

Акт

государственной историко-культурной экспертизы

документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, на земельных участках подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ по объекту «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)».

г. Санкт-Петербург

«02» апреля 2021 года

Настоящий Акт государственной историко-культурной экспертизы составлен в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 г. № 569.

1. Дата начала и окончания проведения экспертизы:

Настоящая государственная историко-культурная экспертиза проведена в период с 11.03.2021 по 02.04.2021.

2. Место проведения экспертизы:

г. Санкт-Петербург.

3. Заказчик государственной историко-культурной экспертизы:

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр «Актуальная археология» (далее ООО «НИЦ «Актуальная археология»), 197110, Санкт-Петербург, Константиновский пр., д. 11, лит.А, пом. 1-Н 6,7,8. ИНН 7814289715.

4. Сведения об эксперте:

- фамилия, имя, отчество – Ерохин Александр Валерьевич;
- образование – высшее, специальность – история;
- стаж работы – 13 лет;
- место работы и должность – директор общества с ограниченной ответственностью «Научно-производственный центр «Черноземье», генеральный директор общества с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение «Черноземье»;

- реквизиты аттестации – приказ Министерства культуры РФ от 20.06.2018 № 961;

Профиль экспертной деятельности (объекты экспертизы):

- выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр;

- документы, обосновывающие включение объектов культурного наследия в реестр;

- земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных землях объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия;

- документация или разделы документации, обосновывающие меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия либо объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, при проведении земляных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в настоящей статье работ по использованию лесов и иных работ в границах территории объекта культурного наследия либо на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия;

- документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ.

5. Информация о том, что в соответствии с законодательством Российской Федерации эксперт несет ответственность за достоверность сведений, изложенных в заключении:

Эксперт признает свою ответственность за соблюдение принципов проведения экспертизы, установленных ст.29 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее в тексте – Федеральный закон); за достоверность сведений, изложенных в заключении экспертизы и обязуется выполнять требования п.17 Положения о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 № 569.

6. Объект государственной историко-культурной экспертизы:

Документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ по объекту «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)».

7. Основание для проведения государственной историко-культурной экспертизы:

- Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- Положение о государственной историко-культурной экспертизе и последующие дополнения к нему, утвержденное Постановлением Правительства РФ от 15.07.2009 № 569;
- Письмо Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры (КГИОП) № 01-27-2860/18-0-1 от 28.01.2019 г. (Приложение №1);
- Договор № 21-21 от 01.02.2020 г., заключенный между ООО «НИЦ

«Актуальная археология» и АО «Энергосервисная компания Ленэнерго»;

- Договор № 110321 от 11.03.2021 между экспертом Ерохиным А.В. и ООО «НИЦ «Актуальная археология» на проведение государственной историко-культурной экспертизы (Приложение №9).

8. Цель проведения государственной историко-культурной экспертизы:

Определение наличия или отсутствия объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объектов археологического наследия, на земельных участках по объекту «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)», подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ на объекте «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)».

9. Перечень документов, предоставленных заказчиком:

- Письмо Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры (КГИОП) № 01-27-2860/18-0-1 от 28.01.2019 г. (Приложение № 1);

- схема расположения земельного участка на кадастровой карте (Приложение № 2);

- Договор № 21-21 от 01.02.2020 г., заключенный между ООО «НИЦ «Актуальная археология» и АО «Энергосервисная компания Ленэнерго» (Приложение № 3);

- копия выписок из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объекты недвижимости (земельные участки) (Приложение № 4);

- Письмо об отсутствии ГПЗУ (Приложение № 5);

- *«Техническая документация, содержащая результаты проведения необходимых историко-культурных и архивно-фондовых исследований для*

определения наличия или отсутствия объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия на земельном участке, подлежащем воздействию строительных, хозяйственных и иных работ по объекту: «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)», ООО «НИЦ «Актуальная археология», 2021 г. (Приложение №6);

- документация «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35кВ общей протяженностью по трассе 27 км Раздел 6. Проект организации строительства Часть 4. Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства» (шифр: 309-ПОС6.5) (Приложение № 7);

- документация «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км Раздел 5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений Подраздел 1. Система электроснабжения Часть 5. Перевод нагрузки на КТПМ №834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Книга 1. Кабельные линии 6 кВ» (шифр: 309-ИОС 5.1.5.1) (Приложение № 8);

- Договор № 110321 от 11.03.2021 между экспертом Ерохиным А.В. и ООО «НИЦ «Актуальная археология» на проведение государственной историко-культурной экспертизы (Приложение №9).

10. Сведения об обстоятельствах, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы:

Обстоятельства, повлиявшие на процесс проведения и результаты экспертизы, отсутствуют.

11. Сведения о проведенных экспертами исследованиях:

При подготовке настоящего акта изучена и проанализирована в полном объеме документация, представленная заказчиком на соответствие действующему законодательству в сфере охраны объектов культурного

наследия. Для экспертизы привлечены необходимые данные и источники, дополняющие информацию о земельных участках с точки зрения обнаружения объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия. Особое внимание уделялось картографическим материалам, данным дистанционного зондирования земной поверхности, материалам полевого и историко-архивных исследований прошлых лет, в том числе на территориях, близких по физико-географическим характеристикам. Имеющийся и привлеченный материал достаточен для подготовки заключения государственной историко-культурной экспертизы.

Результаты исследований, проведенных в рамках настоящей экспертизы, оформлены в виде настоящего Акта.

12. Факты и сведения, выявленные и установленные в результате проведенных исследований:

Согласно письму Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры (далее – КГИОП) № 01-27-2860/18-0-1 от 28.01.2019 г., земельный участок по объекту: «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)» в соответствии с Законом Санкт-Петербурга от 19.01.2009 №820-7 «О границах объединенных зон охраны объектов культурного наследия, расположенных на территории Санкт-Петербурга, режимах использования земель и требованиях к градостроительным регламентам в границах указанных зон» расположен в границах единой зоны регулирования и хозяйственной деятельности ОЗРЗ-1 (07) в исторически сложившихся центральных районах Санкт-Петербурга, а также в границах территории предварительных археологических разведок ЗА 1 и ЗА 2.

В соответствии со статьями 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории культуры) народов Российской Федерации» необходимо провести государственную историко-культурную экспертизу.

Сотрудниками ООО «НИЦ «Актуальная археология» было выполнено архивно-библиографическое исследование, по результатам которого был составлен том «Техническая документация, содержащая результаты

проведения необходимых историко-культурных и архивно-фондовых исследований для определения наличия или отсутствия объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия на земельном участке, подлежащем воздействию строительных, хозяйственных и иных работ по объекту: «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)».

12.1 Сведения о правообладателях:

Правоустанавливающие документы на земельные участки на которых предполагаются работы по объекту: «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)» представлены в Приложении №4.

12.2 Краткие исторические сведения:

Объект исследования расположен на Петроградском острове в дельте Невы. Автохтонное финское название Петроградского острова - Койвусаари (Koivusaari) - Березовый остров. Такой же топоним - Березовый остров - мы встречаем в русских средневековых источниках. В новгородских писцовых книгах рубежа XV – XVI вв. он носит название Фомин остров по имени основателя расположенной на нем деревни. В шведских документах XVII в. используется финское название (Cojfuusarij, Koiwo sari, Kojfvu Sarji), его перевод на шведский язык (Björkenholm), одновременное употребление финского и шведского названий (Koiwosari eller Björkenholm), а также топоним Фомин остров (Fomina Ostrof, Fomin Ostroff ell: Coufusarij, Fominostroff). В петровское время (первая четверть XVIII в.), остров, являвшийся одним из градообразующих центров раннего Петербурга, называется Городским (Городовым), с середины XVIII в. - Петербургским, а с 1914 г. – Петроградским.

Начиная с XIII в. территория Приневья становится ареной военного противостояния России и Швеции. Это противостояние завершилось лишь в начале XVIII в., когда в ходе Северной войны был основан Петербург, и приневские земли вошли в состав России. В XIII – XVI вв. Швецией неоднократно предпринимались попытки отодвинуть границу к востоку и, таким образом, изменить статус этой территории. Первая из таких попыток

окончилась Невской битвой 1240 г. Вторая попытка была предпринята в 1300 г. На этот раз шведы решили укрепиться в устье Охты, основав здесь свой форпост - крепость Ландскрона. Эта попытка так же окончилась неудачно: на следующий год Ландскрона была взята и разрушена новгородцами. В 1323 г. в истоке Невы новгородцы основывают крепость Орешек. В этом же году между Новгородом и Швецией заключен Ореховецкий мирный договор. Согласно договору, приневские земли оставались за Новгородской республикой, а остров Котлин объявлялся территорией совместного владения.

В XV – XVI вв. приневские земли входили в состав Спасского (Городенского) и Никольского (Ижорского) погостов Ореховецкий уезда с центром в Орешке. Эта территория была достаточно плотно заселена уже в эпоху средневековья. Фискальные документы фиксируют здесь многочисленные деревни и усадьбы. По данным Писцовых книг 1498 - 1501 гг. на берегах Невы от Орешка до Финского залива находилось 55 деревень. Некоторые из этих деревень представляли собой лишь один двор, однако многие состояли более чем из 20 дворов.

В начале XVIII в. Петроградский остров становится одним из градообразующих центров раннего Петербурга. В первые два десятилетия существования города в юго-восточной части острова (район современных Троицкой площади, Петровской набережной и Мичуринской улицы) формируется административный и торговый центр. Троицкую площадь - главную площадь петровского Петербурга - окружали важнейшие государственные и коммерческие учреждения: сенат, правительственные коллегии, губернская канцелярия, синод, городской торговый порт, таможня, гостиный двор, биржа, типография, торжественная австрия, а также посольский дом А.Д. Меншикова. В большинстве документов петровского времени Петроградский остров называется Городским, хотя используются и другие названия: Березовый, Посольский (название происходит от располагавшегося здесь Посольского дома Меншикова) или Троицкий (от Троицкой церкви).

В начале XVIII в. Петроградский остров становится одним из градообразующих центров раннего Петербурга. В первые два десятилетия существования города в юго-восточной части острова (район современных Троицкой площади, Петровской набережной и Мичуринской улицы) формируется административный и торговый центр. Троицкую площадь – главную площадь петровского Петербурга – окружали важнейшие государственные и коммерческие учреждения: сенат, правительственные коллегии, губернская канцелярия, синод, городской торговый порт, таможня,

гостиный двор, биржа, типография, торжественная австрия, а также посольский дом А.Д. Меншикова. В большинстве документов петровского времени Петроградский остров называется Городским, хотя используются и другие названия: Березовый, Посольский (название происходит от располагавшегося здесь Посольского дома Меншикова) или Троицкий (от Троицкой церкви).

Вскоре после основания Петропавловской крепости возникла необходимость в возведении дополнительных укреплений, которые прикрывали бы подходы к городу и крепости с севера, со стороны издавна существовавшей Выборгской дороги и северного «старого» фарватера по Большой Невке. Для этого был разработан и осуществлен проект дополнительной фортеции – кронверка. Первый проект земляного кронверка был разработан, как считается, лично Петром I в соответствии с авторитетными теориями С. Ле Претра де Вобана и М. ван Кугорна, в 1705 г. На планах Санкт-Петербурга, выполненных в 1716–1718 гг. земляной кронверк уже показан выстроенным в соответствии с проектом. В последующие более чем сто лет кронверкское укрепление неоднократно реконструировалось и обновлялось, а территория к северу от него представляла собой свободный от какой-либо застройки гласис (эспланаду).

Застройка Петроградского острова во второй четверти XVIII в. зафиксирована на планах Санкт-Петербурга, среди которых наиболее подробными являются план 1738 г., выполненный И.Б. Зихгеймом, и план И.Ф. Трускота 1753 г.

На плане И.Б. Зихгейма впервые показаны участки трасс современных Большой Пушкарской улицы и Большого проспекта П.С.2, первоначально являвшимися дорогами через полковые слободы. Северной границей основной зоны застройки Петроградского острова была трасса современного Большого проспекта, однако и в южной части острова значительные участки территории оставались незастроенными. К северу от линии современного Большого проспекта участки относительно плотной застройки зафиксированы у северо-западной оконечности острова, где располагались Колтовкая и Зелёная слободы

Трасса реконструируемых кабельных линий проходит через территорию слободы Белозерского гарнизонного полка (обширная территория, ограниченная современными Большой Пушкарской улицей, Кронверкской улицей, Сытненской улицей и Съезженской улицей) район, прилегающий к Сытному рынку, и частично (участок Введенской улицы между Большой

Пушкарской улицей и Большим проспектом П.С.) по территории слободы Ямбургского гарнизонного полка.

Территория слободы Белозерского полка была освоена уже в самый ранний период истории Петербурга. По переписи 1713 г. в слободе было три безымянных улицы. На первой улицы было 36 солдатских и офицерских дворов, на второй – 25 дворов и на третьей – 25 дворов по одной стороне и 27 дворов по другой. По мнению П.Н. Петрова, первая улица соответствует Большой Белозерской улице конца XIX в. (современная улица Воскова), вторая – Малой Белозерской (современная улица Кропоткина), а третья – Большой Никольской (современная Зверинская улица) (Петров, 2004. С. 80).

Данное соотнесение представляется спорным. На наш взгляд, третья улица слободы Белозерского полка по переписи 1713 г. должна была находиться рядом с двумя первыми. Ориентируясь на план И.Б. Зихгейма 1738 г., можно предположить, что первой улицей в переписи 1713 г. может быть современная Сытнинская улица (в 1738-м г. Наличная Белозерская, дворы расположены только по одной стороне), второй – современная улица Воскова (в 1738-м г. Большая Белозерская, дворы расположены только по одной стороне) и третьей – современная улица Кропоткина (в 1738-м г. Малая Белозерская, дворы расположены по обеим сторонам).

К 1730-м гг. в слободе появились новые улицы – Первая Большая Белозерская (современная улица Лизы Чайкиной), Вторая Большая Белозерская (современная Введенская улица) и Первая Малая Белозерская (современная Съезжинская улица).

Таким образом, можно, вероятно, говорить о поэтапном освоении территории Белозерской слободы. К начальному этапу будет относиться территория, обозначенная в переписи 1713 г. – район Большой и Малой Белозерских улиц (современные улицы Воскова и Кропоткина). На более раннее освоение этого участка указывает, в том числе, и сохранившаяся до настоящего времени планировка данной территории, являющейся как бы продолжением градообразующих структур восточной части Петроградского острова и отличающейся от планировки западной части Белозерской слободы. Массив к западу от современной Введенской улицы осваивается позднее. Трасса реконструируемых кабельных линий на участке 1 проходит по территории, освоение которой относится ко второму этапу, а трасса на участке 2 – к первому этапу.

На участке 1 трасса реконструируемых кабельных линий проходит через объект культурного наследия регионального значения «Дом, в котором жил с 1915 по 1927 год и умер художник Б.М. Кустодиев», расположенный по адресу:

Введенская улица, д. 7А (Распоряжение КГИОП № 199-Р от 16.04. 2019). Дом возведен в 1913 – 1914 гг. в стиле неоклассики гражданским инженером В.Н. Смирновым для купца Е.П. Михайлова. Монументальный вид зданию придают рустовка стен, гранитные порталы, крупный ордер пилястр. До 1917 г. в доме находился модный магазин «Модерн». С апреля 1915 по 1927 г. в квартире № 50, на четвертом этаже дома, жил художник, академик живописи Б.М. Кустодиев. За 12 лет, прожитых в этом доме, художник исполнил около 250 живописных и графических работ, около 150 работ, связанных с книжной графикой. Исполнил большое количество эскизов для спектаклей. Здесь им созданы произведения «Красавица», «Стенька Разин», «Купчиха за чаем», циклы «Масленица», «Купчихи», «Русские типы».

12.3. История археологических исследований территории

Сытнинская улица.

Участок на углу Сытнинской и Кронверкской ул. (Сытнинская ул., б), где до 1942 г. стояла лютеранская церковь св. Марии, был обследован ИИМК РАН в 2013 г. В разведочных шурфах были выявлены остатки сооружений XIX в. Заложенный на указанном земельном участке в 2014 г. раскоп выявил здесь кладбище начала XVIII в. Обнаруженные останки подробно изучены антропологами.

Введенская церковь.

Фундамент Введенской церкви включен в перечень выявленных объектов ОКН приказом КГИОП № 1550 от 20.02.2001 г.

Матфеевская церковь.

В 2001 г., при реализации научной программы «Историко-археологическое изучение старейших храмов Санкт-Петербурга» под руководством П.Е. Сорокина было проведено разведочное обследование остатков Матвеевской церкви. На глубине 0,4–0,5 м были обнаружены завалы из кирпича, на глубине 0,8 изучен верхний ряд цокольной облицовки фундамента южной стены храма 1794– 1800 гг. Он был сложен из плотных крупных блоков известняка на известковом растворе. Длина блоков 1–1,06 м, толщина 0,16–0,2 м. Прослежена булыжная отмостка церкви 1754 г. и культурный слой, связанный с ее строительством и функционированием.

Улица Красного Курсанта.

В 2018 г. в ходе разведки, проводившейся К.В. Шмелевым в 2018 г. на территории бывшей Гребецкой слободы по адресу улица Красного Курсанта, д. 10, выявлен и поставлен на государственный учет объект культурного наследия «Улица Красного курсанта (Большая Спасская)». Участок культурного слоя города Санкт-Петербурга XVIII – XX вв.» (Распоряжение КГИОП № 447-Р от 02.11. 2018 г.). В шурфе размером 2х2 м выявлены культурные напластования XVIII – начала XX вв. Мощность неповрежденных культурных напластований составляет около 2 м. Мощность наиболее ранних культурных отложений (слоя гумуса со щепой и строительным мусором) XVIII – первой половины XIX в. составила 0,4 м. Находки из шурфа представляют собой серию материалов XVIII –XX вв. Ранний материал представлен фрагментами печных изразцов с кобальтовой росписью, курительных трубок, красноглиняной и чернолощеной керамики, фрагментами красноглиняной черепицы. Нижние слои, относящиеся к периоду XVIII – начала XIX вв., имеют высокую степень сохранности.

12.4. Описание объекта, современное состояние:

Объектом исследования является территория, через которую проходит трасса реконструируемых кабельных линий в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780).

Реконструируемая трасса состоит из двух участков.

Трасса кабельных линий на участке 1 начинается от угла Большого проспекта П.С. и Введенской улицы, проходит по Введенской улице до дома № 7. У дома № 7 трасса разделяется на две части. Северная часть трассы пересекает Введенскую улицу и доходит до юго-западного угла Пушкарского сада. Южная часть трассы проходит во двор, ограниченный домом № 7 по Введенской улице, № 10 по улице Лизы Чайкиной и территорией детского сада № 4 (адрес: улица Лизы Чайкиной, д. 14). Далее трасса реконструируемых кабельных линий пресекает территорию двора, улицу Лизы Чайкиной и обходит квартал, ограниченный Большой Пушкарской улицей, улицей Лизы Чайкиной, Съезжинской улицей и улицей Благоева.

Трасса кабельных линий на участке 2 проходит по четной стороне улицы Кропоткина от Кронверкской улицы до дома № 26 по улице Кропоткина.

Территория, через которую проходит трасса реконструируемых кабельных линий, находится в границах охранный зоны Санкт-Петербурга. Эти земли были

освоены еще в средневековый период. В XVIII в. на территории, через которую проходит трасса реконструируемых кабельных линий, находились слободы Белозерского и Ямбургского гарнизонных полков. К середине XVIII в. складывается планировочная структура этой части Петроградского острова, не претерпевшая принципиальных изменений до настоящего времени. Большинство существующих в настоящее время домов возведены в конце XIX – начале XX вв. Многие здания, построенные в стиле модерна или эклектики, представляют историческую и культурную ценность как памятниками архитектуры. На участке 1 трасса реконструируемых кабельных линий проходит через объект культурного наследия регионального значения «Дом, в котором жил с 1915 по 1927 год и умер художник Б.М. Кустодиев», расположенный по адресу: Введенская улица, д. 7А.

12.5. Анализ документации:

Представленная на экспертизу документация «Техническая документация, содержащая результаты проведения необходимых историко-культурных и архивно-фондовых исследований для определения наличия или отсутствия объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия на земельном участке, подлежащем воздействию строительных, хозяйственных и иных работ по объекту: «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)», разработанная сотрудниками ООО «НИЦ «Актуальная археология» в 2021 г. содержит сведения об истории хозяйственного освоения исследуемой территории.

Трасса реконструируемых кабельных линий проходит через территорию, которая была освоена еще в средневековый период. Согласно шведским источникам, в XVII в. на этих землях находились дворы деревни Яниссаари. Из-за условности изображения дворов деревни Яниссаари на шведских картах, их точная локализация этих в настоящее время затруднительна.

В XVIII в. на территории, через которую проходит трасса реконструируемых кабельных линий, находились слободы Белозерского и Ямбургского гарнизонных полков. К середине XVIII в. складывается планировочная структура этой части Петроградского острова.

Анализ исторических данных позволяет заключить, что на территории, через которые проходит участок трассы реконструируемых кабельных линий,

могут быть обнаружены культурные отложения и остатки построек XVIII – XIX вв. Учитывая данные источников XV – XVII вв., нельзя исключать также обнаружение культурного слоя или отдельных находок средневекового периода.

В рамках настоящей государственной историко-культурной экспертизы был проанализирована проектная документация «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35кВ общей протяженностью по трассе 27 км Раздел 6. Проект организации строительства Часть 4. Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства» (шифр: 309-ПОС6.5) и «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км Раздел 5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений Подраздел 1. Система электроснабжения Часть 5. Перевод нагрузки на КТПМ №834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Книга 1. Кабельные линии 6 кВ» (шифр: 309-ИОС 5.1.5.1) содержащая сведения о проектируемых работах. В рамках работ по реконструкции кабельных линий проектом предусматривается прокладка новых кабельных линий в границах уже существующих траншей. Согласно экспертируемой проектной документации, для захода проектируемых кабельных линий в новую КТПМ №834 и существующие ТП и РП используются существующие трубы сетевых сооружений.

Учитывая, что заполнением существующих траншей коммуникаций является переотложенный грунт, обнаружение не переотложенных культурных отложений и археологических объектов в зоне непосредственного производства работ представляется маловероятным.

13. Перечень документов и материалов, собранных и полученных при проведении экспертизы, а также использованной для нее специальной, технической и справочной литературы:

- 1) Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- 2) Положение о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденное постановлением Правительства РФ от 15.07.2009 № 569;

3) Федеральный закон Российской Федерации от 23.07.2013 №245-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части пресечения незаконной деятельности в области археологии»;

4) Постановление Правительства Российской Федерации от 20.02.2014 №127 «Об утверждении Правил выдачи, приостановления и прекращения действия разрешений (открытых листов) на проведение работ по выявлению и изучению объектов археологического наследия»;

5) Положение от 20.06.2018 № 32 «О порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчётной документации», утвержденное постановлением бюро Отделения историко-филологических наук РАН;

6) Письмо Министерства культуры РФ от 02 февраля 2015 г. № 31-01-39-ГП о направлении таблицы соответствия объектов государственной историко-культурной экспертизы, действующих до 22 января 2015 г., объектам государственной историко-культурной экспертизы в соответствии с действующим Федеральным законом;

7) Методика определения границ территорий объектов археологического наследия, рекомендованная к применению Письмом Министерства культуры Российской Федерации от 27.01.2012 № 12-01-39/05-АБ;

8) Закон Санкт-Петербурга от 19.01.2009 № 820-7 «О границах объединенных зон охраны объектов культурного наследия, расположенных на территории Санкт-Петербурга, режимах использования земель и требованиях к градостроительным регламентам в границах указанных зон»;

9) Письмо Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры (КГИОП) № 01-27-2860/18-0-1 от 28.01.2019 г.;

10) Антонов, Кобак, 2003. Антонов В.В., Кобак А.В. Святые Санкт-Петербурга. Христианская историко-церковная энциклопедия. СПб. 2003.;

11) Базарова, 2003. Базарова Т.А. Планы петровского Петербурга. СПб. 2003.;

12) Беспярых, 1991. Беспярых Ю.Н. Петербург Петра I в иностранных описаниях. Л. 1991.;

13) Богданов, 1779. Богданов А.И. Историческое, географическое и топографическое описание Санкт-Петербурга от начала его с 1703 по 1751 год. СПб. 1779.;

14) Ганичев, 1967. Ганичев Л.С. На Аптекарском острове. История Ленинградского ордена Ленина завода и объединения «Красногвардеец». Л. 1967.;

- 15) Георги, 1794. Георги И.Г. Описание российско-императорского столичного города Санкт-Петербурга и достопамятностей в окрестностях онаго с планом. – СПб. 1794;
- 16) Гиппинг, 2003. Гиппинг А.И. Нева и Ниеншанц. М. 2003;
- 17) Еремеев, Соловьев, 2014. Еремеев И.И., Соловьев С.Л. Охранные археологические исследования близ лютеранской церкви св. Марии в ур. Козье Болото на Петроградской стороне // Бюллетень Института истории материальной культуры РАН. № 4. Охранная археология. СПб. 2014;
- 18) Кепсу, 2000. Кепсу С. Петербург до Петербурга. История устья Невы до основания города Петра. СПб. 2000;
- 19) Кефала, 2014. Кефала О.В. К вопросу формирования первичной застройки части Петроградской стороны в XVIII веке, ограниченной Каменноостровским, Большим, Кронверкским проспектами и Введенской улицей // Вестник гражданских инженеров. 2014. № 1 (42);
- 20) Кефала, 2015. Кефала О.В. Развитие планировочной структуры Петроградской стороны в первой трети XVIII в. // Вестник гражданских инженеров. 2015. № 6 (53);
- 21) Кириков, Штиглиц, 2009. Кириков Б.М., Штиглиц М.С. Архитектура ленинградского авангарда. СПб. 2009;
- 22) Лапшин, Гарбуз, 2011. Лапшин В.А., Гарбуз И.А. Археологические исследования на Аптекарской набережной // Бюллетень Института истории материальной культуры РАН. № 2. Охранная археология. СПб. 2011;
- 23) Луппов, 1957. Луппов С.П. История строительства Петербурга в первой четверти XVIII века. М., Л. 1957;
- 24) Малиновский, 2008. Малиновский К.В. Санкт-Петербург XVIII века. СПб. 2008;
- 25) Михайлова и др, 2019. Михайлова Е.Р., Соболев В.Ю., Шмелев К.В., Бехтер А.В. Разведочные работы Лаборатории археологии, исторической социологии и культурного наследия им. Г.С. Лебедева СПбГУ в 2017-2019 гг. // Бюллетень Института истории материальной культуры РАН. № 9. Охранная археология. СПб. 2015;
- 26) Немиров, 1888 - 1891. Немиров Г.А. Петербург до его основания. Очерк истории р. Невы и местности нынешнего Петербурга до 1703 г. // Опыт истории С.-Петербургской биржи в связи с историей С.-Петербурга, как торгового порта. Вып. I – VII. СПб, 1888 – 1891;
- 27) НПЛ. Новгородская первая летопись старшего и младшего изводов // ПСРЛ. Т. 3. М. 2000;

28) Описание, 1975. «Описание...столичного города С.-Петербурга...» / Пер. Э.И. Либталь. Предисл., науч. ред. и коммент. С.П. Луппова // Белые ночи. Л. 1975;

29) Петров, 2004. Петров П.Н. История Санкт-Петербурга с основания города до введения в действие выборного городского управления по учреждениям о губерниях. 1703 – 1782. М. 2004;

30) ПК, 1500. Переписная окладная книга по Новугороду Вотьской пятины 7008 года (2-ая половина) // Временник Императорского московского общества истории и древностей российских. Книга одиннадцатая. М. 1851;

31) Привалов, 2003. Привалов В.Д. Каменноостровский проспект. – СПб. 2003;

32) Привалов, 2013. Привалов В. Улицы Петроградской стороны. Дома и люди. М. 2013;

33) Семенцов, 2005. Семенцов С.В. Этапы формирования и последовательной реконструкции земляной фортеции Кронверка Санкт-Петербургской (Петропавловской) крепости // Труды Санкт-Петербургской археологической экспедиции СПбГУ. Том I: Археологическое изучение Санкт-Петербурга в 1996–2004 гг. СПб. 2005;

34) Сорокин и др., 2009. Сорокин П.Е., Берташ А.В., Андреева О.В., Бельский С.В., Михайлова Е.Р., Семенов С.А., Соболев В.Ю. Историко археологическое изучение утраченных храмов Петербурга // Археологическое наследие Санкт-Петербурга. Вып. 3. СПб. 2009;

35) Сукновалов, 1960. Сукновалов А.Е. Петроградская сторона. – Л. 1960;

36) Хрусталева, 2009. Хрусталева Д.Г. Северные крестоносцы. Русь в борьбе за сферы влияния в Восточной Прибалтике. XII – XIII вв. Том 2. СПб. 2009;

37) Цылов, 1848. Цылов Н. Атлас тринадцати частей С.-Петербурга с подробным изображением набережных, улиц, переулков, казенных и обывательских домов. СПб. 1849;

38) Ширококов, Учанева, 2015. Ширококов И.Г., Учанева Е.Н. Первые строители Петербурга: некоторые результаты изучения скелетных останков из коллективных захоронений в районе ул. Сытнинской // Бюллетень Института истории материальной культуры РАН. № 5. Охранная археология. СПб. 2015;

14. Обоснование выводов государственной историко-культурной экспертизы:

В процессе проведения государственной историко-культурной экспертизы экспертом был произведен сбор, обработка и анализ фондовых (архивных),

проектных (представленных Заказчиком) и справочно-информационных материалов.

Экспертом установлено, что при подготовке технической документации содержащей результаты проведения необходимых историко-культурных и архивно-фондовых исследований для определения наличия или отсутствия объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия на земельном участке подлежащем воздействию строительных, хозяйственных и иных работ по объекту: «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)», соблюдены требования Федерального закона от 25.06.2002 г. №73-ФЗ.

В результате рассмотрения представленной проектной документации, картографических, архивно-библиографических и научно-исследовательских материалов установлено, что производство работ по реконструкции кабельных линий будет осуществляться в границах существующих траншей

15. Выводы экспертизы:

Экспертом сделан вывод о возможности (положительное заключение) проведения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ по объекту «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)».

В случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, в соответствии с пунктом 4 статьи 36 Федерального закона от 25.06.2002 г. №73-ФЗ, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в

региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

17. Перечень приложений к заключению экспертизы:

Приложение №1. Письмо Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры (КГИОП) № 01-27-2857/18-0-1 от 24.01.2019 г.;

Приложение №2. Схема расположения земельного участка на кадастровой карте;

Приложение №3. Техническое задание к договору № 21-21 от 01.02.2020 г., между ООО «НИЦ «Актуальная археология» и АО «Энергосервисная компания Ленэнерго»;

Приложение №4. Копии выписок из ЕГРН;

Приложение №5. Письмо об отсутствии ГПЗУ;

Приложение №6. «Техническая документация, содержащая результаты проведения необходимых историко-культурных и архивно-фондовых исследований для определения наличия или отсутствия объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия на земельном участке, подлежащем воздействию строительных, хозяйственных и иных работ по объекту: «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)», ООО «НИЦ «Актуальная археология», 2021 г.

Приложение №7. Документация «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35кВ общей протяженностью по трассе 27 км Раздел 6. Проект организации строительства Часть 4. Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства» (шифр: 309-ПОС6.5);

Приложение №8. Документация «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км Раздел 5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений Подраздел 1. Система электроснабжения Часть 5. Перевод нагрузки на КТПМ №834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая

очередь строительства. Книга 1. Кабельные линии 6 кВ» (шифр: 309-ИОС 5.1.5.1);

Приложение №9. Договор № 110321 от 11.03.2021 между экспертом Ерохиным А.В. и ООО «НИЦ «Актуальная археология» на проведение государственной историко-культурной экспертизы.

18. Дата оформления заключения экспертизы:

02.04.2021 г.

Аттестованный эксперт
по проведению государственной
историко-культурной экспертизы

А.В. Ерохин

Приложение № 1

к Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, на земельных участках подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ по объекту «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)»

Письмо Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры (КГИОП)

№ 01-27-2860/18-0-1 от 28.01.2019 г.



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ГОСУДАРСТВЕННОМУ
КОНТРОЛЮ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
И ОХРАНЕ ПАМЯТНИКОВ ИСТОРИИ
И КУЛЬТУРЫ

пл. Ломоносова, д. 1, Санкт-Петербург, 191023
Тел. (812) 315-43-03, (812) 571-64-31, факс (812) 710-42-45
e-mail: kgiop@gov.spb.ru
http://www.gov.spb.ru

ОКПО 00086941 ОКОГУ 23310 ОГРН 1037843025527
ИНН/КПП 7832000069/782501001

28 ЯНВ 2019

№ 01-27-2860/18-0-1

На № КС/033/10651 от 12.12.2018

Вх. № 01-27-2860 от 18.12.2018

ФПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть»

191124, Санкт-Петербург,
Синопская наб., д. 60-62, лит. А

КГИОП СПб
№ 01-27-2860/18-0-1
от 28.01.2019



КГИОП рассмотрев план прокладки КЛ 6-10 кВ в соответствии с техническими решениями по переводу нагрузки с ПС 12 и ПС 165 бкВ на новую КТПН № 834 «Гулярная» (Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780), сообщает следующее.

1. Согласно представленной документации, работы частично планируются в границах территории выявленного объекта культурного наследия «Дом, в котором жил с 1915 по 1927 год и умер художник Б.М. Кустодиев» расположенного по адресу: Санкт-Петербург, Введенская ул., д. 7.

Деятельность в границах территории объектов культурного наследия регламентируется Федеральным законом от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Закон № 73-ФЗ).

В силу пункта 1 статьи 5.1 Закона № 73-ФЗ на территории памятника или ансамбля запрещаются строительство объектов капитального строительства и увеличение объемно-пространственных характеристик существующих на территории памятника или ансамбля объектов капитального строительства, проведение земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, за исключением работ по сохранению объекта культурного наследия или его отдельных компонентов, сохранению историко-градостроительной среды или природной среды объекта культурного наследия.

Согласно ч. 1 ст. 40 Закона № 73-ФЗ под работами по сохранению объекта культурного наследия понимаются направленные на обеспечение физической сохранности объекта ремонтно-реставрационные работы, в том числе консервация, ремонт, реставрация, приспособление объекта культурного наследия для современного использования.

Согласно п. 1 ст. 45 Закона № 73-ФЗ работы по сохранению объекта культурного наследия, включенного в реестр, или выявленного объекта культурного наследия проводятся на основании задания на проведение указанных работ, выданного органом охраны, и проектной документации на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия, включенного в

реестр, или выявленного объекта культурного наследия, согласованной соответствующим органом охраны объектов культурного наследия.

Для проведения работ на территории объекта культурного наследия необходимо обратиться в КГИОП для получения задания на проведение работ.

Порядок получения задания на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия регламентируется Порядком выдачи Задания на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, или выявленного объекта культурного наследия, утвержденного приказом Министерства культуры Российской Федерации от 08.06.2016 №1278.

2. Согласно Закону Санкт-Петербурга от 19.01.2009 № 820-7 «О границах объединенных зон охраны объектов культурного наследия, расположенных на территории Санкт-Петербурга, режимах использования земель и требованиях к градостроительным регламентам в границах указанных зон» (ред. 07.07.2016) территория работ, согласно представленной схеме, расположена частично в границах единой зоны регулирования и хозяйственной деятельности ОЗРЗ-1(07) в исторически сложившихся центральных районах Санкт-Петербурга, а также в границах территории предварительных археологических разведок ЗА 1 и ЗА 2.

Предполагаемые работы режиму ОЗРЗ-1(07) соответствуют.

Согласно пункту 3.2 приложения № 1 к Режимам Закона Санкт-Петербурга от 19.01.2009 № 820-7 для ЗА 2 – работы, связанные с углублением в грунт более 0,5 м (в том числе новое строительство, реконструкция и капитальный ремонт, прокладка и ремонт инженерных (дренажных) коммуникаций и сооружений, предполагающие выемку грунта инженерные изыскания, благоустройство территории) производятся только при условии проведения предварительных археологических разведок, обеспечивающих выявление объектов археологического наследия на территории производства работ. Решение об отсутствии необходимости проведения предварительных археологических разведок в ЗА 2 принимается в соответствии с заключением государственного органа охраны объектов культурного наследия.

Учитывая тот факт, что данных о проводимых ранее археологических исследованиях на территории предполагаемых работ в КГИОП не поступало, необходимо провести до получения разрешения на строительство предварительные научно-исследовательские археологические полевые работы (археологическую разведку).

Учитывая положения статьи 30 Закона №73-ФЗ, а также в силу пункта 11.3 постановления Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 №569 «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе», результаты проведения научно-исследовательских археологических изысканий должны быть представлены в КГИОП до получения разрешения на проведение работ в виде акта государственной историко-культурной

экспертизы, проведенной в целях определения наличия или отсутствия объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия, либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, для подтверждения выполнения специальных требований Закона №73-ФЗ, а также специальных ограничений установленных для территории предварительных археологических разведок 3А Закона Санкт-Петербурга от 19.01.2009 № 820-7.

Заместитель председателя Комитета



А.В. Михайлова

Приложение № 2

к Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, на земельных участках подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ по объекту «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)»

Схема расположения земельных участков на кадастровой карте

Приложение № 3

к Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, на земельных участках подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ по объекту «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)»

Техническое задание к договору № 21-21 от 01.02.2020 г., заключенный между ООО «НИЦ «Актуальная археология» и АО «Энергосервисная компания Ленэнерго»

Приложение №1
К Договору №
от «01» 02.2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор департамента
проектирования

 / А.В. Сысоев /
«17» 11 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение научно-исследовательских археологических работ в виде историко-культурного научного археологического обследования (разведки), подготовки акта государственной историко-культурной экспертизы (ГИКЭ) и получения заключения КГИОП по рассмотрению акта ГИКЭ, разработки разделов обеспечения сохранности выявленных объектов культурного наследия (с проведением государственной историко-культурной экспертизы) по титулу «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км.»

(в административных границах Петроградского района, г. Санкт-Петербурга)

1. Общие положения, основание для выполнения работ:

1.1. Наименование работ:

- проведение научно-исследовательских археологических работ в виде историко-культурного научного археологического обследования (разведки);
- подготовка акта государственной историко-культурной экспертизы (ГИКЭ) и получения заключения КГИОП по рассмотрению акта ГИКЭ;
- разработка разделов обеспечения сохранности выявленных объектов культурного наследия (с проведением государственной историко-культурной экспертизы);
- сопровождение согласования отчетной документации в территориальном Государственном органе охраны объектов культурного наследия.

1.2. Заказчик: АО «Энергосервисная компания Ленэнерго»

1.3. Исполнитель: на основании конкурса

1.4. Стадия работ: проектная документация.

1.5. Район исследования: Российская Федерация, Санкт-Петербург, Петроградский район.

1.6. Основание выполнения работ:

- Федеральный закон РФ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25 июня 2002 года N 73-ФЗ.

- Техническое задание Филиала ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть» по титулу «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км.»

- Письмо КГИОП от 26.11.2018 №01-27-2303/18-0-1 - на 2 л. (КТПМ 831);
- Письмо КГИОП от 28.01.2019 №01-27-2861/18-0-1 - на 2 л. (КТПМ 832);
- Письмо КГИОП от 24.01.2019 № 01-27-2857/18-0-1 - на 2 л. (КТПМ 833);
- Письмо КГИОП от 28.01.2019 № 01-27-2860/18-0-1 - на 2 л. (КТПМ 834);
- Письмо КГИОП от 22.04.2020 № 01-27-482/20-0-1 - на 2 л. (КТПМ 838);
- Задание КГИОП № 01-52-4304 - на 6 л;
- Задание КГИОП № 01-52-2036/19-0-2 - на 4 л.

2. Объем работ:

Работы проводятся в административных границах Петроградского района, г. Санкт-Петербург, в соответствии с Законом РФ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации от 25 июня 2002».

2.1. Проведение научно-исследовательских археологических работ в виде историко-культурного научного археологического обследования (разведки), подготовки акта государственной историко-культурной экспертизы (ГИКЭ) и получения заключения КГИОП по рассмотрению акта ГИКЭ по титулу «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км.» (Часть 1. Перезаправка КЛ 10 кВ на КТПМ 831, Часть 2. Перезаправка КЛ 10 кВ на КТПМ 832, Часть 3. Перезаправка КЛ 10 кВ на КТПМ 833, Часть 4. Перезаправка КЛ 10 кВ на КТПМ 834, Часть 5. Перезаправка КЛ 10 кВ на КТПМ 838);

2.2. Выполнение работ по сохранению объекта культурного наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия или выявленного объекта культурного наследия (с проведением государственной историко-культурной экспертизы):

-объект культурного наследия регионального значения «Дом, в котором жил с 1915 по 1927 год и умер художник Б.М. Кустодиев» (Часть 4. Перезаправка КЛ 10 кВ на КТПМ 834);

-выявленный объект культурного наследия «Жилой дом» на основании приказа председателя КГИОП от 20.02.2001 № 15 (Часть 3. Перезаправка КЛ 10 кВ на КТПМ 833);

- Провиантская улица (Мытный переулок) 1. Участок культурного слоя окрестностей Мытного двора города Санкт-Петербурга XVIII-XX вв.(Часть 5. Перезаправка КЛ 10 кВ на КТПМ 838).

Объект исследований: земли, расположенные на территории единой зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности объектов культурного наследия, расположенных в исторически сложившихся центральных районах Санкт-Петербурга 1 и 2 (участки ОЗРЗ-1(07), ОЗРЗ-2(07)01, ОЗРЗ-2(07)02, а также в границах территорий предварительных археологических разведок ЗА 1 и ЗА 2.

3. Основная нормативно-техническая документация

3.1.Федеральный закон РФ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25 июня 2002 года N 73-ФЗ.

3.2.Федеральный закон №7-ФЗ от 10.01.2002 г «Об охране окружающей среды».

3.3.Постановление Совета министров СССР «Об охране и использовании памятников истории и культуры» от 16 сентября 1982 г.

3.4.Инструкция о порядке учета, обеспечения сохранности, содержания, использования и реставрации недвижимых памятников истории и культуры.

3.5. Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности Минприроды РФ.

3.6. Закон Санкт-Петербурга от 19.01.2009 № 820-7 «О границах объединенных зон охраны объектов культурного наследия, расположенных на территории Санкт-Петербурга, режимах использования земель и требованиях к градостроительным регламентам в границах указанных зон».

3.7. Закон Санкт-Петербурга от 12.07.2007 № 333-64 «Об охране объектов культурного наследия в Санкт-Петербурге».

3.8. Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации (утверждено постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 20 июня 2018 г. № 32).

4. Исходные данные, предоставляемые Заказчиком

1. Техническое задание Филиала ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть» по титулу «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км».

2. Трассы КЛ 10 кВ в формате .dwg.

3. Заключение КГИОП

- Письмо КГИОП от 26.11.2018 №01-27-2303/18-0-1 - на 2 л. (КТПМ 831);

- Письмо КГИОП от 28.01.2019 №01-27-2861/18-0-1 - на 2 л. (КТПМ 832);

- Письмо КГИОП от 24.01.2019 № 01-27-2857/18-0-1 - на 2 л. (КТПМ 833);

- Письмо КГИОП от 28.01.2019 № 01-27-2860/18-0-1 - на 2 л. (КТПМ 834);

- Письмо КГИОП от 22.04.2020 № 01-27-482/20-0-1 - на 2 л. (КТПМ 838);

- Задание КГИОП № 01-52-4304 - на 6 л;

- Задание КГИОП № 01-52-2036/19-0-2 - на 4 л.

5. Состав работ

5.1. Получение разрешения (открытый лист) на право проведения археологических работ.

5.2. Архивно-библиографические исследования, составление исторической справки и создание ситуационного плана.

5.2.1. Проведение архивных исследований, касающихся сведений о наличии археологических памятников в обследуемой зоне.

5.2.2. Визуальное обследование участка исследований.

5.2.3. Составление краткой исторической справки.

5.3. Археологическое обследование участка:

5.3.1. Выявление памятников археологии на основании наличия подъемного материала, особенностей рельефа и иных данных.

5.3.2. Привязка обнаруженных памятников к территории застройки.

5.3.3. Описание ландшафтной характеристики расположения обнаруженных памятников и фиксируемых нарушений поверхности объекта.

5.3.4. Разбивка археологических шурфов в местах предполагаемых археологических объектов -шурфов

5.3.5. Фотофиксация в процессе подготовки к закладке шурфов.

5.3.6. Выборка культурных напластований из шурфов по слоям, с трехмерной фиксацией находок на плане шурфа.

5.3.7. Выявление археологического материала в культурном слое.

5.3.8 Изучение культурного слоя в процессе закладки шурфов с зачисткой профилей для получения вертикальных разрезов.

5.3.9. Фотофиксация процесса работ, отдельных находок и скоплений материала *in situ*.

5.3.10. Фото- и графо-фиксация профилей стенок шурфов и обнаруженных ям.

5.3.11. Отбор археологического материала из заполнения ям и сооружений, полевая консервация вещевого материала.

5.3.12. Вычерчивание профилей шурфов, текстуальное описание стратиграфии, культурного слоя, материка и иных объектов в шурфах.

5.3.13. Ведение полевой документации.

5.4. Камеральные работы.

5.4.1. Очистка или мытье находок, при необходимости оперативная первичная консервация предметов из разрушающихся материалов

5.4.2. Статистическая обработка массовых находок. Шифровка находок.

5.4.3. Составление полевых описей индивидуальных и массовых находок.

5.4.4. Зарисовка находок.

5.4.5. Фотографирование находок.

5.4.6. Определение остеологического материала и отбор образцов в коллекцию

5.4.7. Определение зерен и семян.

5.4.8. Определение пород образцов древесины.

5.4.9. При необходимости дендрохронологический и радиоуглеродный анализ образцов.

5.4.10. Атрибуция нумизматических находок.

5.4.11. Атрибуция воинских и других знаков.

5.4.12. Эпиграфический анализ находок с надписями.

5.4.13. Атрибуция изделий с клеймами изготовителей.

5.5. Подготовка коллекций к передаче на постоянное хранение в Государственный музейный фонд.

5.6 Подготовка уведомления о завершении полевого этапа работ.

5.6. Написание полного научно-технического отчёта.

5.7. Подготовка акта государственной историко-культурной экспертизы земельного участка.

5.8. Получение заключения КГИОП по рассмотрению акта ГИКЭ

6. Отчетная документация.

6.1. Полный научно-технический отчет в 2 экземплярах на бумажном носителе (1 экземпляр для Заказчика, 1 экземпляр для Исполнителя), акт государственной историко-культурной экспертизы земельного участка в 1 экземпляре на бумажном носителе для Заказчика и 1 экземпляре на электронном носителе.

6.2. Проектная документация по сохранению объекта культурного наследия (с проведением государственной историко-культурной экспертизы).

6.2. Отчетная документация предоставляется в печатном и электронном видах (в электронном виде в формате Adobe Acrobat (*.pdf). Графические материалы предоставляются в формате Adobe Acrobat (*.pdf).)

7. Требования к выполнению работ.

7.1. Отчетная документация должна соответствовать требованиям «Положения о производстве археологических раскопок и разведок и об открытых листах», М., 2001, утверждено Ученым советом Института археологии РАН 23 февраля 2001 г. и «Положения о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации», утверждено постановлением бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от «20» июня 2018 г. № 32.

8. Сроки выполнения работы.

Согласно договору

9. Особые условия.

Работа выполняется по этапам. При расчете общей стоимости работ предусмотреть разбивку стоимости на этапы:

- 1 этап (Перезаводка КЛ 10 кВ на КТПМ 831)
- 2 этап (Перезаводка КЛ 10 кВ на КТПМ 832)
- 3 этап (Перезаводка КЛ 10 кВ на КТПМ 833)
- 4 этап (Перезаводка КЛ 10 кВ на КТПМ 834)
- 5 этап (Перезаводка КЛ 10 кВ на КТПМ 838)

Главный инженер проекта



А.В. Леонтьева

Приложение № 5

к Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, на земельных участках подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ по объекту «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)»

Письмо об отсутствии ГПЗУ



ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ
КОМПАНИЯ ЛЕНЭНЕРГО
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

191124, г. Санкт-Петербург, Синопская наб., д.60-62
8 (812) 449-02-36, lenserv.ru

ОКПО 30613674, ОГРН 1117847478715
ИНН/КПП 7810846884/784201001

01.03.2021 № ЖКА/КВ-38/495
На № 21-1-1751 от 12.02.2021

Перезаводка КЛ с ПС 12 и ПС 165
О предоставлении исходных данных для ГИКЭ

Генеральному директору
ООО «Научно-исследовательский
Центр «Актуальная археология»

Гарбузу И.А.

Уважаемый Игорь Анатольевич!

В ответ на Ваше письмо от 12.02.2021 № 21-1-1751, в рамках исполнения обязательств по Договору от 01.02.2021 № 21-21 направляю следующие исходные данные для проведения историко-культурной экспертизы:

- выписки из государственного реестра недвижимости о земельных участках, по которым проходит трасса КЛ 6 кВ;
- топографическая съемка земельного участка в формате .dwg;
- планы участков трассы КЛ на кадастровой карте, заверенные АО «Энергосервисная компания Ленэнерго»;
- планы участков по КТПМ 833, 834 с указанием поворотных точек.

По п.2 запроса сообщаю, что свидетельства о собственности или Договора аренды земельных участков, в границах которых проходят КЛ 6 кВ отсутствуют (трассы проходят в охранной зоне существующих кабельных линий).

По п. 4 запроса сообщаю следующее: объекты, в отношении которых проводится историко-культурная экспертиза являются линейными (по п.10.1 ст.1 «ГКРФ»). В соответствии с ч.5,п.3,ст.41 ГКРФ для линейных объектов подготовка документации по планировке территории в целях размещения объекта капитального строительства является обязательной (за исключением случая, если размещение линейного объекта планируется осуществлять на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, и для размещения такого линейного объекта

не требуется предоставление участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, и установление сервитутов).

В соответствии с п.4 ст.41 ГКРФ видами документации по планировке территории являются проект планировки территории и проект межевания территории, градостроительный план земельного участка не является документацией по планировке территории и не разрабатывается.

- Приложения:
1. Выписки из государственного реестра - в 1 экз.
 2. Топографическая съемка земельного участка по трассе КЛ 6 кВ (в формате .dwg) - в 1 экз.
 3. Заверенные планы участков трассы КЛ в формате .pdf - на 5 л. в 1 экз.
 4. Заверенные планы участков трассы КЛ в формате .pdf (КТПМ 833, КТПМ 834 с указанием поворотных точек) - на 5 л. в 1 экз.
 5. Письмо от 12.02.2021 № 21-1-1751- на 2 л. в 1 экз.

Первый заместитель генерального
директора- главный инженер



И.А. Анисимов

Приложение № 6

к Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, на земельных участках подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ по объекту «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)»

«Техническая документация, содержащая результаты проведения необходимых историко-культурных и архивно-фондовых исследований для определения наличия или отсутствия объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия на земельном участке, подлежащем воздействию строительных, хозяйственных и иных работ по объекту: «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)»

ООО «НИЦ «Актуальная археология», 2021 г.



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «АКТУАЛЬНАЯ АРХЕОЛОГИЯ»

Утверждаю:
Генеральный директор
ООО «НИЦ «Актуальная археология»



И.А. Гарбуз

Техническая документация

**содержащая результаты проведения необходимых историко-культурных и архивно-фондовых исследований для определения наличия или отсутствия объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, на земельном участке, подлежащем воздействию строительных, хозяйственных и иных работ по объекту:
«Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)»**

Объект: «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная»)»

Адрес: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780

Основание: Договор №21-21 от 01.02.2021 г.
Заказчик: АО «Энергосервисная компания Ленэнерго»
Исполнитель: ООО «НИЦ «Актуальная археология»

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

2021

Содержание

Введение	3
1. Развитие территории в средневековый период	4
2. Развитие исследуемой территории в XVIII в.	8
3. Развитие исследуемой территории в XIX - нач. XX вв.	13
4. Археологические исследования в районе трассы реконструируемых кабельных линий.....	17
Заключение.....	18
Литература	19
Архивные материалы	20
Картографические материалы.....	20
Список иллюстраций.....	22
Альбом иллюстраций.....	24

Введение

Объектом исследования является территория, через которую проходит трасса реконструируемых кабельных линий в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780).

Реконструируемая трасса состоит из двух участков.

Трасса кабельных линий на участке 1 начинается от угла Большого проспекта П.С. и Введенской улицы, проходит по Введенской улице до дома № 7. У дома № 7 трасса разделяется на две части. Северная часть трассы пересекает Введенскую улицу и доходит до юго-западного угла Пушкарского сада. Южная часть трассы проходит во двор, ограниченный домом № 7 по Введенской улице, № 10 по улице Лизы Чайкиной и территорией детского сада № 4 (адрес: улица Лизы Чайкиной, д. 14). Далее трасса реконструируемых кабельных линий пресекает территорию двора, улицу Лизы Чайкиной и обходит квартал, ограниченный Большой Пушкарской улицей, улицей Лизы Чайкиной, Съезжинской улицей и улицей Благоева (**рис. 1**).

Трасса кабельных линий на участке 2 проходит по четной стороне улицы Кропоткина от Кронверкской улицы до дома № 26 по улице Кропоткина (**рис. 2**).

Территория, через которую проходит трасса реконструируемых кабельных линий, находится в границах охранной зоны Санкт-Петербурга. Эти земли были освоены еще в средневековый период. В XVIII в. на территории, через которую проходит трасса реконструируемых кабельных линий, находились слободы Белозерского и Ямбургского гарнизонных полков. К середине XVIII в. складывается планировочная структура этой части Петроградского острова, не претерпевшая принципиальных изменений до настоящего времени. Большинство существующих в настоящее время домов возведены в конце XIX – начале XX вв. Многие здания, построенные в стиле модерна или эклектики, представляют историческую и культурную ценность как памятниками архитектуры. Во многих домах проживали известные деятели науки и искусства. На участке 1 трасса реконструируемых кабельных линий проходит через объект культурного наследия регионального значения «Дом, в котором жил с 1915 по 1927 год и умер художник Б.М. Кустодиев», расположенный по адресу: Введенская улица, д. 7А. Таким образом, начало градостроительного освоения этого места относится к самому раннему этапу истории Санкт-Петербурга, а практически непрерывная хозяйственная деятельность продолжается на этой территории более 500 лет.

1. Развитие исследуемой территории в средневековый период

Объект исследования расположен на Петроградском острове в дельте Невы. Автохтонное финское название Петроградского острова - Койвусаари (Koivusaari) - Березовый остров. Такой же топоним - Березовый остров - мы встречаем в русских средневековых источниках. В новгородских писцовых книгах рубежа XV – XVI вв. он носит название Фомин остров по имени основателя расположенной на нем деревни. В шведских документах XVII в. используется финское название (Cojfuusarij, Koïwo sari, Kojfvu Sarji), его перевод на шведский язык (Björkenholm), одновременное употребление финского и шведского названий (Koïwosari eller Björkenholm), а также топоним Фомин остров (Fomina Ostrof, Fomin Ostroff ell: Coufusarij, Fominostroff). В петровское время (первая четверть XVIII в.), остров, являвшийся одним из градообразующих центров раннего Петербурга, называется Городским (Городовым), с середины XVIII в. - Петербургским, а с 1914 г. – Петроградским.

Начиная с XIII в. территория Приневья становится ареной военного противостояния России и Швеции. Это противостояние завершилось лишь в начале XVIII в., когда в ходе Северной войны был основан Петербург, и приневские земли вошли в состав России. В XIII – XVI вв. Швецией неоднократно предпринимались попытки отодвинуть границу к востоку и, таким образом, изменить статус этой территории. Первая из таких попыток окончилась Невской битвой 1240 г. Вторая попытка была предпринята в 1300 г. На этот раз шведы решили закрепиться в устье Охты, основав здесь свой форпост - крепость Ландскрона. Эта попытка так же окончилась неудачно: на следующий год Ландскрона была взята и разрушена новгородцами. В 1323 г. в истоке Невы новгородцы основывают крепость Орешек. В этом же году между Новгородом и Швецией заключен Ореховецкий мирный договор. Согласно договору, приневские земли оставались за Новгородской республикой, а остров Котлин объявлялся территорией совместного владения (ГВНиП. С. 68). Военные действия между Россией и Швецией в XV – XVI вв. принципиальным образом не изменили имеющуюся политическую ситуацию.

Значительные изменения на политической карте Приневья происходят в период Смуты. В 1610-15 гг. шведские войска под руководством Якоба Делагарди завоевывают новгородские земли. В 1611 г. в устье Охты сооружается шведская крепость Ниеншанц. Вблизи крепости стал развиваться городок Ниен. 27 февраля 1617 г. в деревне Столбово между Россией и Швецией был заключен мирный (Столбовский) договор, согласно которому территория Приневья отходила к Швеции. Россия возвращает эти территории лишь в начале XVIII в. в ходе Северной войны.

Впервые Березовый остров (Berko) упоминается в немецком проекте торгового договора Новгорода с Любеком и Готландом 1268-1269 гг. (Хрусталеv, 2009. С. 246, 251)¹. Березовый остров рассматривается в этом документе как пограничная территория, от которой начинаются владения новгородского князя. Интересно отметить, что в русском проекте этого же договора пограничным пунктом, от которого начинаются новгородские владения, назван остров Котлин (Там же. С. 263-264). Таким образом, граница Новгородской земли в русском проекте договора отодвигалась на несколько километров на запад. Это разночтение можно, вероятно, рассматривать как документальную фиксацию территориальных претензий Новгорода на этот период.

В 1348 г. на Березовом острове проходили переговоры (спор о вере) шведского короля Магнуса Эриксона, предпринявшего крестовый поход на Русь, и представителей Новгорода. После переговоров, окончившихся безрезультатно, последовало взятие шведским войском крепости Орешек в устье Невы (НПЛ. С. 359). Через несколько месяцев новгородцы вернули Орешек, а к 1352 г. крепость была перестроена в камне (НПЛ. С. 100).

В XV – XVI вв. приневские земли входили в состав Спасского (Городенского) и Никольского (Ижорского) погостов Ореховецкий уезда с центром в Орешке (Немиров, 1888. С. 41; Гиппинг, 2003. С. 127 - 128). Эта территория была достаточно плотно заселена уже в эпоху средневековья. Фискальные документы фиксируют здесь многочисленные деревни и усадьбы. По данным Писцовых книг 1498 - 1501 гг. на берегах Невы от Орешка до Финского залива находилось 55 деревень. Некоторые из этих деревень представляли собой лишь один двор, однако многие состояли более чем из 20 дворов (Гиппинг, 2003. С. 317).

Как правило, населенные пункты, существовавшие в XV – XVI вв. на берегах Невы и упомянутые в Писцовых книгах, не имеют надежной топографической привязки. Попытки локализации отдельных деревень предпринимались различными исследователями неоднократно, однако выводы, сделанные этими исследователями, в большинстве случаев остаются спорными. Судя по документам шведского времени, деревни, расположенные на островах в дельте Невы, представляли собой отдельные дворы, расположенные на значительном расстоянии друг от друга (Кепсу, 2000. С. 34-45). Покрытые сочной травой сенокосные угодья на островах, рыболовство в устье Невы и достаточно высокая урожайность полей, где выращивали рожь, гарантировали хорошие условия для проживания и пропитания большому числу жителей.

¹ Некоторые исследователи, впрочем, полагают, что в данном тексте речь идет не о Березовом острове в дельте Невы, а о Березовом острове в северной части Финского залива (См.: Хрусталеv. 2009. С. 381. Прим. 907).

Самым большим поселением Петроградского острова на рубеже XV – XVI вв. было село Фомин остров. В 1500 г. в селе было 32 крестьянских двора, владельцы которых занимались сельским хозяйством: «сеют ржи шестьдесят коробей, а сена косят триста копен, двадцать и шесть обеж; а налогов у них пол пята наслег да на два наслег им дана лгота на три года». В селе проживало также 5 непашенных крестьян и имелся двор тиуна (ПК, 1500. С. 117-118). Возможно, большое число жителей объясняется тем, что к селу были приписаны небольшие деревни, располагавшиеся по соседству (Кепсу, 2000. С. 41). В начале XVII в. на Фомине острове были имения двух бояр – Ивана и Степана Кассариневых, которые, вероятно, происходили из знатного новгородского рода.

В период Смутного времени село обезлюдило. После закрепления приневских земель за Швецией, первым жителем деревни, которая упоминается в шведских документах под финским названием Койвусаари (в шведских источниках Coufusarij, Kojfusar, Koivosarij), стал Олаф Томессонн Лейя, старый кормчий, который прибыл из Койвисто около 1609 г. Его потомки проживали в деревне до конца шведского правления. Согласно шведской переписи 1643 г. в Койвусаари проживало шесть налогоплательщиков. Деревня занимала восточную часть Петроградского острова. В это же время здесь располагалась усадьба Vjörkenholm hov (**рис. 3**), которую в 1643 г. приобрела вдова государственного канцлера Берхарда Стена фон Стеенхусена Анна Елизавета, проживавшая в усадьбе вместе со своей дочерью. Кроме них в усадьбе было 13 человек, в том числе два всадника, один ткач льна, один батрак, один мальчик возница и пять служанок (Кепсу, 2000. С. 41).

К концу шведского периода, в 1695 г., в деревне Койвусаари было три крестьянских двора: два двора на западном берегу Большой Невки, принадлежавших Самуэлю и Бертию Лейям, и один двор на южном берегу реки Карповки, хозяин которого, согласно записи 1680 г., был Йохан Стаффанссон. Усадьба Vjörkenholm hov оставалась в восточной части острова – к северу от двора Лейя (Кепсу, 2000. С. 41).

Другим населенным пунктом Петроградского острова в позднесредневековый период была деревня Яниссаари (в шведских источниках Jenesar Vu, Jänis Saari, Jeniszari eir Janaser Volsoi Vu, Jennisarij Vu, Jänisari Vu). Финское название Яниссаари (Janissaari) переводится как Заячий остров. На самом Заячем острове поселений не было, а его территория использовалась в качестве сенокосных угодий. Одноименная острову деревня в шведское время занимала основную часть Петроградского острова. В XVII в. к ней были приписаны все дворы острова Койвусаари (Петроградского) за исключением усадьбы Койвусаари, дворов Лейя и Стаффанссона. Деревня Яниссаари впервые упоминается в 1619 г., однако поселение на этой территории, вероятно, существовало еще в средние

века. Дворы, располагавшиеся в этой части острова, в этот период относились, вероятно, к деревне Фомин Остров (Кепсу, 2000. С. 37-38).

В самом начале шведского господства в деревне Яниссаари был только один налогоплательщик – Федор Павлов, исповедовавший православие. В 1643 г. дворов было шесть, и только одни потомки Павлова были исконными жителями. Русско-шведская война 1656-1658 гг. не повлияла на состав населения деревни. К 1680-му г. количество дворов в Яниссаари увеличилось до девяти. Дворы располагались преимущественно в юго-восточной части острова у Кронверкского пролива и берегов Малой Невы и реки Ждановки. Основную часть острова занимали сельскохозяйственные угодья, простиравшиеся от современного Кронверкского проспекта до берега Большой Невки. Лишь самый поздний двор – двор Петера Хюння – находился в северной части острова, в районе современного Левашовского проспекта (Кепсу, 2000. С. 38).

Трасса реконструируемых кабельных линий проходит через земли, на которых в XVII в. находились дворы деревни Яниссаари (**рис. 3**). Точная локализация этих дворов в настоящее время невозможна.

2. Развитие исследуемой территории в XVIII в.

В начале XVIII в. Петроградский остров становится одним из градообразующих центров раннего Петербурга. В первые два десятилетия существования города в юго-восточной части острова (район современных Троицкой площади, Петровской набережной и Мичуринской улицы) формируется административный и торговый центр. Троицкую площадь – главную площадь петровского Петербурга – окружали важнейшие государственные и коммерческие учреждения: сенат, правительственные коллегии, губернская канцелярия, синод, городской торговый порт, таможня, гостиный двор, биржа, типография, торжественная австрия, а также посольский дом А.Д. Меншикова. В большинстве документов петровского времени Петроградский остров называется Городским, хотя используются и другие названия: Березовый, Посольский (название происходит от располагавшегося здесь Посольского дома Меншикова) или Троицкий (от Троицкой церкви).

Вскоре после основания Петропавловской крепости возникла необходимость в возведении дополнительных укреплений, которые прикрывали бы подходы к городу и крепости с севера, со стороны издавна существовавшей Выборгской дороги и северного «старого» фарватера по Большой Невке. Для этого был разработан и осуществлен проект дополнительной фортеции – кронверка. Первый проект земляного кронверка был разработан, как считается, лично Петром I в соответствии с авторитетными теориями С. Ле Претра де Вобана и М. ван Кугорна, в 1705 г. На планах Санкт-Петербурга, выполненных в 1716–1718 гг. земляной кронверк уже показан выстроенным в соответствии с проектом. В последующие более чем сто лет кронверкское укрепление неоднократно реконструировалось и обновлялось, а территория к северу от него представляла собой свободный от какой-либо застройки гласис (эспланаду) (Семенцов, 2005. С. 88-99).

Первой жилой постройкой Петроградского острова стал деревянный домик Петра I, построенный 24 – 26 мая 1703 г. Он находился у самого берега Большой Невы. К востоку от домика вдоль берега Невы (район современной Петровской наб.) располагались участки приближенных царя. К концу лета 1703 г. были построены посольский дом Меншикова и дом обер-комиссара У.А. Сиявина, а осенью дома первого коменданта Петропавловской крепости К.-Э. фон Рене и барона П.П. Шафирова. К концу 1707 г. здесь уже находились дома Р.В. Брюса, И.К. Пушкина, Г.И. Головкина, П.И. Бутурлина, Ю.Ф. Щербатова, И.Ю. Татищева и др. (Малиновский, 2008. С. 26-28). Все постройки этого времени были деревянными или мазанковыми (фахверковыми).

В 1710-1711 гг. за домиком Петра I была построена Свято-Троицкая церковь. Площадь вокруг церкви стала называться Троицкой. С этого времени в Петербурге начинается каменное гражданское строительство. Одними из первых домов, построенных в камне, стали дома Г.И. Головкина и П.П. Шафирова.

Согласно описи от 11 декабря 1713 г. за домиком Петра I с небольшим отступом от него располагались дома в одну линию: В.И. Генина, Р.В. Брюса, Я.В. Брюса, У.А. Сенявина, И.К. Пушкина М.П. Гагарина, П.П. Шафирова, И.П. Строева, Н.М. Зотова, И.И. Ржевского и Г.И. Головкина. Все они (за исключением дома Ржевского) были возведены за счет казны (Петров, 2004. С. 78). Строительство каменных особняков на этом участке проводилось до конца 20-х годов XVIII в. Работы велись по проектам Д. Трезини, Г.И. Маттарнови, Б.К. Растрелли и другие крупнейшие архитекторы того времени.

Участки рядовой застройки располагались к северу и к западу от крепостного гласиса. Значительные территории были заняты слободами гарнизонных полков: Белозерского, Ямбургского, Копорского, Петербургского, Невского (Колтовского). Кроме полковых слобод, на острове располагались слободы, организованные по корпоративному или национальному признаку: Посадская слобода (современные Большая и Малая Посадские улицы), Русская слобода (вдоль реки Ждановки), Татарская слобода (близ Сытного рынка), Монетная слобода (вокруг Монетного двора), Гребецкая слобода (район Большой Гребецкой (Пионерской) и Малой Гребецких улиц) (Кефала, 2014. С. 13-18; 2015. С. 21-29). Перечисленные слободы не имели четких границ, а их застройка зачастую носила хаотичный характер.

Очаги первоначальной застройки тяготели к берегам Большой Невы, Малой Невы и Большой Невки и к границам крепостного гласиса. Постепенно, по мере роста города, они распространялись в северном направлении, к центру Петроградского острова.

На фиксационном чертеже Петроградского острова, выполненном в 1714 г. французским военным инженером С. Лепинасом, показаны усадьбы высших царских сановников вдоль берега Большой Невы, Троицкая церковь, Гостиный двор, мост, соединяющий Петроградский и Заячий острова, и пристань перед этим мостом. В западной части Петроградского острова зафиксирован участок застройки вдоль берегов Малой Невы и Ждановки, где среди прочих построек показаны Мытный двор и церковь Св. Николая. Одиночные строения отмечены вдоль Большой Невки, по обоим берегам Карповки и в западной части острова. В северной части острова на некотором удалении от Карповки отмечен Пороховой завод: укрепленный двор с несколькими строениями и надпись: «La Tour a poudre» («пороховая башня»). Вся южная половина острова, прилегающая к Петропавловской крепости (крепостные сооружения на чертеже

отсутствуют), показана очищенной от леса. Таким образом, на чертеже мы видим два основных очага застройки: в юго-восточной части острова, вдоль берега Большой Невы и в юго-западной части острова вдоль Малой Невы и Ждановки (**рис. 4**).

Развитие этой ситуации мы видим на плане Санкт-Петербурга, составленном К.Ф. Койетом в 1720-1722 гг. Парадная застройка в юго-восточной части острова продолжается уже вдоль берега Большой Невки и доходит до Карповки. Отдельно в этом квартале отмечены особняки П.П. Шафирова и И.Г. Головкина. Административные и жилые здания окружают с севера Троицкую площадь и частично крепостной гласис. Пред Петропавловской крепостью появляется кронверк. Жилые кварталы показаны и в западной части острова от церкви Св. Николая вдоль берега Ждановки. К зонам первоначальной застройки примыкают большие участки полковых слобод, распространяющиеся вглубь острова и занимающие основную часть его территории. Планировка участков показана схематично; скорее всего, эти территории еще только предполагалось освоить (**рис. 5**). Такая же топографическая ситуация, но с меньшей детализацией, зафиксирована на «Палибиной гравюре», и на других первых гравированных планах Санкт-Петербурга конца 10-х – 20-х годов XVIII в. (Базарова, 2003. С. 84-108, 116-172) (**рис. 6**).

Застройка Петроградского острова во второй четверти XVIII в. зафиксирована на планах Санкт-Петербурга, среди которых наиболее подробными являются план 1738 г., выполненный И.Б. Зихгеймом, и план И.Ф. Трускота 1753 г.

На плане И.Б. Зихгейма впервые показаны участки трасс современных Большой Пушкарской улицы и Большого проспекта П.С.², первоначально являвшимися дорогами через полковые слободы. Северной границей основной зоны застройки Петроградского острова была трасса современного Большого проспекта, однако и в южной части острова значительные участки территории оставались незастроенными. К северу от линии современного Большого проспекта участки относительно плотной застройки зафиксированы у северо-западной оконечности острова, где располагались Колтовкая и Зелейная слободы (**рис. 7-8**).

Для плана И.Ф. Трускота характерно стремление к идеализации и приукрашиванию имеющейся ситуации. Территория к северу от современного Большого проспекта на этом плане имеет вид прямоугольного массива с регулярной планировкой. Внутри этого массива обозначены типовые кварталы прямоугольной формы, застроенные одинаковыми домами. Подобным образом на плане Трускотта изображены и другие слободы,

² Окончательные трассы этих улиц сложились не сразу: западная часть Большого проспекта (до Зверинской улицы) проложена в 1830-х гг., а восточные части этих магистралей (от Каменноостровского проспекта) - только в начале XX в.

расположенные на окраинах Петербурга (в действительности планировка этих участков была далека от идеальной правильности) (рис. 9-10).

С переносом в 1730-х гг. административного центра города на Адмиралтейскую сторону, Петербургская сторона стала окраинным районом. С 1767 г. в городской черте официально оставались только крепость и Кронверк, остальная территория Петербургской стороны вошла обратно в черту города только в 1782 г. (Героги, 1794). С конца XVIII в. Петербургская сторона развивается как городской район. С этого времени окончательно складывается ее планировочная структура (рис. 11-12). Основой планировочной структуры острова стали дорога от Троицкой площади на Каменный остров (сложная трасса из нескольких отрезков, сложившаяся позднее в современный Каменноостровский проспект), а также три параллельных дороги, проходивших с юго-запада на северо-восток через слободы гарнизонных Ямбургского, Копорского, Петербургского и Белозерского полков – современные Малый проспект ПС, Большой проспект ПС и Большая Пушкарская улица (Сукновалов, 1960. С. 25-26).

Трасса реконструируемых кабельных линий проходит через территорию слободы Белозерского гарнизонного полка (обширная территория, ограниченная современными Большой Пушкарской улицей, Кронверкской улицей, Сытненской улицей и Съезженской улицей) район, прилегающий к Сытному рынку, и частично (участок Введенской улицы между Большой Пушкарской улицей и Большим проспектом П.С.) по территории слободы Ямбургского гарнизонного полка.

Территория слободы Белозерского полка была освоена уже в самый ранний период истории Петербурга. По переписи 1713 г. в слободе было три безымянных улицы. На первой улицы было 36 солдатских и офицерских дворов, на второй – 25 дворов и на третьей – 25 дворов по одной стороне и 27 дворов по другой. По мнению П.Н. Петрова, первая улица соответствует Большой Белозерской улице конца XIX в. (современная улица Воскова), вторая – Малой Белозерской (современная улица Кропоткина), а третья – Большой Никольской (современная Зверинская улица) (Петров, 2004. С. 80).

Данное соотнесение представляется спорным. На наш взгляд, третья улица слободы Белозерского полка по переписи 1713 г. должна была находиться рядом с двумя первыми. Ориентируясь на план И.Б. Зихгейма 1738 г., можно предположить, что первой улицей в переписи 1713 г. может быть современная Сытнинская улица (в 1738-м г. Наличная Белозерская, дворы расположены только по одной стороне), второй – современная улица Воскова (в 1738-м г. Большая Белозерская, дворы расположены только по одной стороне) и третьей – современная улица Кропоткина (в 1738-м г. Малая Белозерская, дворы расположены по обеим сторонам).

К 1730-м гг. в слободе появились новые улицы – Первая Большая Белозерская (современная улица Лизы Чайкиной), Вторая Большая Белозерская (современная Введенская улица) и Первая Малая Белозерская (современная Съезжинская улица) (**рис. 7-8**).

Таким образом, можно, вероятно, говорить о поэтапном освоении территории Белозерской слободы. К начальному этапу будет относиться территория, обозначенная в переписи 1713 г. – район Большой и Малой Белозерских улиц (современные улицы Воскова и Кропоткина). На более раннее освоение этого участка указывает, в том числе, и сохранившаяся до настоящего времени планировка данной территории, являющейся как бы продолжением градообразующих структур восточной части Петроградского острова и отличающейся от планировки западной части Белозерской слободы. Массив к западу от современной Введенской улицы осваивается позднее. Трасса реконструируемых кабельных линий на участке 1 проходит по территории, освоение которой относится ко второму этапу, а трасса на участке 2 – к первому этапу.

На плане Санкт-Петербурга 1753 г. участок Большой Пушкарской улицы от Зверинской улицы до улицы Ленина назван Большой Введенской улицей, а участок от улицы Ленина до Ординарной улицы – Первой Матвеевской улицей (**рис.**). Названия даны по местонахождению Введенской и Матвеевской церквей. В 1751 г. появилось название Пушкарская улица, а 1798 г. установилось современное название - Большая Пушкарская улица. Новый топоним, появившийся во второй половине XVIII в., связан с тем, что улица в это время была заселена преимущественно работными людьми пушкарского дела и гарнизонными канонирами (Привалов, 2013. С. 585-586). Большой проспект П.С. на плане 1753 г. назван Большой Гарнизонной улицей, Малый проспект – Средней Гарнизонной улицей, а улица Ленина – Большой Матвеевской (**рис. 9-10**). Введенская улица изначально представляла собой дорогу, проложенную от кронверка к пороховому заводу на Карповке (Там же. С. 95).

Центром района в зоне реконструируемых кабельных линий была Введенская церковь, располагавшаяся на территории современного Пушкарского сквера. Деревянная полковая Введенская церковь была построена в 1732 г. Храм предназначался для Ямбургского и Копорского полков. В 1762-1766 гг. рядом с деревянной церковью возвели теплую каменную церковь Тихвинской иконы Божией Матери. В 1793 г. на месте обветшавшей деревянной церкви началось строительство нового храма в классицистическом стиле по проекту архитектора И.М. Лейма. К 1810 г. храм был построен (Антонов, Кобак, 2003. С. 80).

3. Развитие исследуемой территории в XIX – начале XX в.

В течение XIX в. Петроградский остров – захолустная петербургская местность, оторванная от административного центра отсутствием постоянных мостов через Неву. Северная и северо-западная часть Петербургского острова, как и расположенные к северу от него острова, в это время представляют собой окраинную дачную местность. Основное население Петербургского острова составляли обыватели и чиновничество, отставные военные. В западной части острова, ближе к Петербургскому порту и расположенным на Малой Неве складам (в том числе Тучкову буяну), часто селились купцы. Необходимо упомянуть также о расположении на острове (в основном в его западной части) военно-учебных заведений, из которых наиболее заметными были Инженерная школа, второй кадетский корпус, Военно-топографическое училище.

Еще в 1767 г. Комиссия о Санкт-Петербургском строении наложила запрет «по военной предосторожности» на строительство на Петербургской стороне каменных зданий (кроме церквей), который действовал до 1861 г. Вследствие этого массовая застройка на территории острова оставалась деревянной. Например, на Большой Пушкарской улице в 1849 г. находились две каменные церкви и два каменных жилых дома, остальные 38 домов были деревянными (Цылов, 1849. С. 297-298) (рис. 15).

Улицы в стороне от основных магистралей долго оставались не благоустроенными. Лишь начиная с 1870-х гг. появились водопровод и канализация для спуска дождевой воды. В это же времени на Петербургской стороне появляются линии конно-железных дорог (Сукновалов, 1960. С. 30; Привалов, 2013. С. 586).

В XIX в. продолжается формирование основных транспортных магистралей Петроградского острова: Каменноостровского проспекта, Большой Пушкарской улицы, Большого проспекта П.С. и Малого проспекта П.С. Каменноостровский проспект первоначально, по-видимому, представлял собой одну из основных просек обширного подворья Феофана Прокоповича, находившегося на южном берегу р. Карповки (территория современного Первого медицинского института им. И.П. Павлова). В 1835 г. в соответствии с генеральным планом Петербурга 1831 г. извилистая трасса проспекта была спрямлена и получила свое нынешнее направление (Привалов, 2003. С. 5). В это же время была проложена западная часть Большого проспекта (до Зверинской улицы). В основных чертах оформились трассы Малого проспекта и Гейслеровского переуллка (современного Чкаловского проспекта) (рис. 13-14).

В 1843-1846 гг. на месте гласиса Петропавловкой крепости появляется Александровский парк (Сукновалов, 1960. С. 27). Одновременно с устройством Александровского парка происходит образование Кронверкского проспекта, огибающего

сад с севера. В августе 1847 г. Николаем I был утвержден проект дальнейшего развития Александровского парка, который должен был соединиться с Петровским. Работы успели довести до берега Невы, стала подготавливаться территория за Кронверкским проспектом, но после начала Крымской войны реализация проекта была остановлена. В 1858 г. от западной границы парка была проложена дорога – аллея, которая положила начало Александровскому проспекту (современный проспект Добролюбова) (Сукновалов, 1960. С. 27-28).

В 1865 г. участок в западной части Александровского парка площадью 3,3 га, окруженный ездовой аллеей, безвозмездно передан на 20 лет прусскому подданному Ю. Гебгардту под создание Зоологического сада. Гебгардту и другим сменившим его владельцам вменялось в обязанность поддерживать и возобновлять зеленые насаждения на территории Зоосада и вокруг него. Зоологический сад как частное заведение просуществовал в Александровском парке до апреля 1918 г., затем был национализирован.

Градостроительное освоение северной части Петроградского острова (к северо-востоку от современных Чкаловского проспекта и Большой Зелениной улицы) начинается лишь во второй половине XIX в. Даже на планах конца XIX – начала XX вв. основная часть этой территории показана незастроенной. Редкие строения располагались вдоль трасс улиц, а основную часть площади занимали огороды. Значительные незастроенные участки были и в центральной Петроградского острова (**рис. 16-19**).

Открытие в 1903 году постоянного Троицкого моста через Неву привело к всплеску строительства на Петроградской стороне. С этого времени происходит массовое замещение прежней деревянной застройки вновь построенными каменными зданиями. В начале XX в. окончательно оформился архитектурный облик района, для которого характерно преобладание зданий в стилях северного модерна, неоклассицизма, эклектики (архитекторы Ф.И. Лидваль, В.В. Шауб, Л.Н. Бенуа, В.А. Щуко, Н.Е. Лансере). Тогда же начинается благоустройство района, продолжавшееся и в советское время, а также окончательно складывается планировка территории.

Во время Великой Отечественной войны многие дома на Петроградской стороне пострадали от бомбежек и артобстрелов. В 1950-1952 гг. прошли большие восстановительные работы. На месте разрушенных домов появились новые, возведенные по проектам архитекторов Н.М. Назарьина, В.Ф. Белова, А.А. Лейман, Я.Н. Лукина, В.М. Фромзеля, О.И. Гурьева, Л.Л. Шретера.

Планировка территории, через которую проходит трасса реконструируемых кабельных линий, сложившаяся в основных чертах к середине XVIII в., в XIX – начале XX вв. не претерпела принципиальных изменений.

В XIX – начале XX на рассматриваемой территории имелось лишь одно промышленное предприятие – дрожжевой завод Шневера, располагавшийся на углу Большой Пушкарской и Съезжинской улиц (**рис. 20**).

В 1889 г. Городской думой проводились работы по расширению Введенской улицы. При этом предварительно у владельцев нечетной стороны выкупили землю по 10 рублей за 1 квадратную сажень. В конце XIX в. четная сторона улицы была застроена каменными доходными домами. Нечетная сторона застроена в начале XX в. (Привалов, 2013. С. 95).

В 1793 г. на месте обветшавшей деревянной Введенской церкви началось строительство нового храма по проекту архитектора И.М. Лейма. К 1810 г. храм был построен. С 1838 г. церковь стала приходской. В 1839-1840 гг. архитектор В. Е. Морган пристроил приделы Св. Андрея Критского и Св. Митрофания Воронежского, каменную колокольню и две часовни - Тихвинскую и Введенскую. В 1857 г. храм сделан теплым. Главный иконостас в нем был увеличен в высоту и позолочен. В конце 1870-х гг. в храме производился ремонт, в ходе которого были уничтожены хоры, сделаны новый свод, кафедра и Царские врата. В 1903 г. храм расписал художник П. П. Вечтомов. К столетию храма его купол был выкрашен в синий цвет со звездами, как у Троицкого собора Измайловского полка (**рис. 21-22**). В 1920-х гг. церковь являлась центром обновленчества. В 1932 г. церковь закрыта и снесена, а на ее месте разбит сквер (Антонов, Кобак, 2003. С. 80).

Большинство существующих в настоящее время домов построены в конце XIX – начале XX вв. Многие здания, построенные в стиле модерна или эклектики, представляют историческую и культурную ценность как памятниками архитектуры. Во многих домах проживали известные деятели науки и искусства (Привалов, 2013).

На участке 1 трасса реконструируемых кабельных линий проходит через объект культурного наследия регионального значения «Дом, в котором жил с 1915 по 1927 год и умер художник Б.М.Кустодиев», расположенный по адресу: Введенская улица, д. 7А (Распоряжение председателя КГИОП Санкт-Петербурга С.В. Макарова № 199-Р от 16.04. 2019). Дом возведен в 1913 – 1914 гг. в стиле неоклассики гражданским инженером В.Н. Смирновым для купца Е.П. Михайлова. Монументальный вид зданию придают рустовка стен, гранитные порталы, крупный ордер пилястр. До 1917 г. в доме находился модный магазин «Модерн». С апреля 1915 по 1927 г. в квартире № 50, на четвертом этаже дома,

жил художник, академик живописи Б.М. Кустодиев. За 12 лет, прожитых в этом доме, художник исполнил около 250 живописных и графических работ, около 150 работ, связанных с книжной графикой. Исполнил большое количество эскизов для спектаклей. Здесь им созданы произведения «Красавица», «Стенька Разин», «Купчиха за чаем», циклы «Масленица», «Купчихи», «Русские типы» (Привалов, С. 98-100).

4. Археологические исследования в районе трассы реконструируемых кабельных линий.

Сытнинская улица. Участок на углу Сытнинской и Кронверкской ул. (Сытнинская ул., 6), где до 1942 г. стояла лютеранская церковь св. Марии, был обследован ИИМК РАН в 2013 г. В разведочных шурфах были выявлены остатки сооружений XIX в. (Еремеев, Соловьев, 2014. С. 65-86). Заложенный на указанном земельном участке в 2014 г. раскоп выявил здесь кладбище начала XVIII в. Обнаруженные останки подробно изучены антропологами (Широбоков, Учанева, 2015. С. 239-248).

Введенская церковь. Фундамент Введенской церкви включен в перечень выявленных объектов ОКН приказом КГИОП № 1550 от 20.02.2001 г.

Матфеевская церковь. В 2001 г., при реализации научной программы «Историко-археологическое изучение старейших храмов Санкт-Петербурга» под руководством П.Е. Сорокина было проведено разведочное обследование остатков Матвеевской церкви. На глубине 0,4–0,5 м были обнаружены завалы из кирпича, на глубине 0,8 изучен верхний ряд цокольной облицовки фундамента южной стены храма 1794–1800 гг. Он был сложен из плотных крупных блоков известняка на известковом растворе. Длина блоков 1–1,06 м, толщина 0,16–0,2 м. Прослежена булыжная отмостка церкви 1754 г. и культурный слой, связанный с ее строительством и функционированием (Сорокин и др., 2009. С. 59-71).

Улица Красного Курсанта. В 2018 г. в ходе разведки, проводившейся К.В. Шмелевым в 2018 г. на территории бывшей Гребецкой слободы по адресу улица Красного Курсанта, д. 10, выявлен и поставлен на государственный учет объект культурного наследия «Улица Красного курсанта (Большая Спасская)». Участок культурного слоя города Санкт-Петербурга XVIII – XX вв.» (Распоряжение председателя КГИОП Санкт-Петербурга С.В. Макарова № 447-Р от 02.11. 2018 г.). В шурфе размером 2x2 м выявлены культурные напластования XVIII – начала XX вв. Мощность неповрежденных культурных напластований составляет около 2 м. Мощность наиболее ранних культурных отложений (слоя гумуса со щепой и строительным мусором) XVIII – первой половины XIX в. составила 0,4 м. Находки из шурфа представляют собой серию материалов XVIII – XX вв. Ранний материал представлен фрагментами печных изразцов с кобальтовой росписью, курительных трубок, красноглиняной и чернолощеной керамики, фрагментами красноглиняной черепицы. Нижние слои, относящиеся к периоду XVIII – начала XIX вв., имеют высокую степень сохранности (Шмелев, 2019 арх. Л. 35-38; Михайлова и др., 2019. С. 58).

Заключение

1. Трасса реконструируемых кабельных линий проходит через территорию, которая была освоена еще в средневековый период. Согласно шведским источникам, в XVII в. на этих землях находились дворы деревни Яниссаари. Из-за условности изображения дворов деревни Яниссаари на шведских картах, их точная локализация этих в настоящее время затруднительна.

2. В XVIII в. на территории, через которую проходит трасса реконструируемых кабельных линий, находились слободы Белозерского и Ямбургского гарнизонных полков. К середине XVIII в. складывается планировочная структура этой части Петроградского острова.

3. Планировка территории, сложившаяся в основных чертах к середине XVIII в., в XIX – начале XX вв. не претерпела принципиальных изменений. До конца XIX в. преобладающим типом застройки оставались небольшие деревянные дома, окруженные садами.

4. Большинство существующих в настоящее время домов возведены в конце XIX – начале XX вв. Многие здания, построенные в стиле модерна или эклектики, представляют историческую и культурную ценность как памятниками архитектуры. Во многих домах проживали известные деятели науки и искусства. На участке 1 трасса реконструируемых кабельных линий проходит через объект культурного наследия регионального значения «Дом, в котором жил с 1915 по 1927 год и умер художник Б.М.Кустодиев», расположенный по адресу: Введенская улица, д. 7А.

5. Анализ исторических данных позволяет заключить, что на территории, через которые проходит участок трассы реконструируемых кабельных линий, могут быть обнаружены культурные отложения и остатки построек XVIII – XIX вв. Учитывая данные источников XV – XVII вв., нельзя исключать также обнаружение культурного слоя или отдельных находок средневекового периода.

6. Поскольку реконструкция кабельных линий ведется по старым трассам (рис.1-2), обнаружение культурных отложений и археологических объектов в зоне непосредственного производства работ представляется маловероятным.

Литература

1. *Антонов, Кобак, 2003.* Антонов В.В., Кобак А.В. Святые Санкт-Петербурга. Христианская историко-церковная энциклопедия. СПб. 2003.
2. *Базарова, 2003.* Базарова Т.А. Планы петровского Петербурга. СПб. 2003.
3. *Георги, 1794.* Георги И.Г. Описание российско-императорского столичного города Санкт-Петербурга и достопамятностей в окрестностях онаго с планом. – СПб. 1794.
4. *Гиппинг, 2003.* Гиппинг А.И. Нева и Ниеншанц. М. 2003.
5. *Еремеев, Соловьев, 2014.* Еремеев И.И., Соловьев С.Л. Охранные археологические исследования близ лютеранской церкви св. Марии в ур. Козье Болото на Петроградской стороне // Бюллетень Института истории материальной культуры РАН. № 4. Охранная археология. СПб. 2014.
6. *Кепсу, 2000.* Кепсу С. Петербург до Петербурга. История устья Невы до основания города Петра. СПб. 2000.
7. *Кефала, 2014.* Кефала О.В. К вопросу формирования первичной застройки части Петроградской стороны в XVIII веке, ограниченной Каменноостровским, Большим, Кронверкским проспектами и Введенской улицей // Вестник гражданских инженеров. 2014. № 1 (42).
8. *Кефала, 2015.* Кефала О.В. Развитие планировочной структуры Петроградской стороны в первой трети XVIII в. // Вестник гражданских инженеров. 2015. № 6 (53).
9. *Луппов, 1957.* Луппов С.П. История строительства Петербурга в первой четверти XVIII века. М., Л. 1957.
10. *Малиновский, 2008.* Малиновский К.В. Санкт-Петербург XVIII века. СПб. 2008.
11. *Михайлова и др, 2019.* Михайлова Е.Р., Соболев В.Ю., Шмелев К.В., Бехтер А.В. Разведочные работы Лаборатории археологии, исторической социологии и культурного наследия им. Г.С. Лебедева СПбГУ в 2017-2019 гг. // Бюллетень Института истории материальной культуры РАН. № 9. Охранная археология. СПб. 2015.
12. *Немиров, 1888 - 1891.* Немиров Г.А. Петербург до его основания. Очерк истории р. Невы и местности нынешнего Петербурга до 1703 г. // Опыт истории С.-Петербургской биржи в связи с историей С.-Петербурга, как торгового порта. Вып. I – VII. СПб, 1888 – 1891.
13. *Петров, 2004.* Петров П.Н. История Санкт-Петербурга с основания города до введения в действие выборного городского управления по учреждениям о губерниях. 1703 – 1782. М. 2004.

14. ПК, 1500. Переписная окладная книга по Новугороду Вотьской пятины 7008 года (2-ая половина) // Временник Императорского московского общества истории и древностей российских. Книга одиннадцатая. М. 1851.
15. *Привалов, 2003*. Привалов В.Д. Каменноостровский проспект. – СПб. 2003.
16. *Привалов, 2013*. Привалов В. Улицы Петроградской стороны. Дома и люди. М. 2013.
17. *Семенцов, 2005*. Семенцов С.В. Этапы формирования и последовательной реконструкции земляной фортеции Кронверка Санкт-Петербургской (Петропавловской) крепости // Труды Санкт-Петербургской археологической экспедиции СПбГУ. Том I: Археологическое изучение Санкт-Петербурга в 1996–2004 гг. СПб. 2005.
18. *Сорокин и др., 2009*. Сорокин П.Е., Берташ А.В., Андреева О.В., Бельский С.В., Михайлова Е.Р., Семенов С.А., Соболев В.Ю. Историко-археологическое изучение утраченных храмов Петербурга // Археологическое наследие Санкт-Петербурга. Вып. 3. СПб. 2009.
19. *Сукновалов, 1960*. Сукновалов А.Е. Петроградская сторона. – Л. 1960.
20. *Хрусталева, 2009*. Хрусталева Д.Г. Северные крестоносцы. Русь в борьбе за сферы влияния в Восточной Прибалтике. XII – XIII вв. Том 2. СПб. 2009.
21. *Цылов, 1848*. Цылов Н. Атлас тринадцати частей С.-Петербурга с подробным изображением набережных, улиц, переулков, казенных и обывательских домов. СПб. 1849.
22. *Широбоков, Учанева, 2015*. Широбоков И.Г., Учанева Е.Н. Первые строители Петербурга: некоторые результаты изучения скелетных останков из коллективных захоронений в районе ул. Сытнинской // Бюллетень Института истории материальной культуры РАН. № 5. Охранная археология. СПб. 2015.

Архивные материалы

Шмелев, 2019 арх. Шмелев К.В. Научно-производственный отчет об археологических разведках на территории Петроградского района города Санкт-Петербурга в 2018 году // Лаборатория археологии, исторической социологии и культурного наследия им. Г.С. Лебедева СПбГУ.

Картографические материалы

1. Аспегрен Э. Город Ниен с прилегающими землями. Около 1643 г. // Кепсу С. Петербург до Петербурга. История устья Невы до основания города Петра. СПб. 2000.

2. Аспегрен Э. Около 1650 г. // Эренсверд У. Шведское картирование Ингерманландии // Шведы на берегах Невы. СПб. 1998.
3. Зихгейм И.Б. Санктпетербургский план 1738 г. // Петров П.Н. Петербург в застройке и сооружениях // Зодчий. 1878. № 8. С. 81 – 84. Приложение к статье
4. Оверченко Н. План столичного города С.Петербурга с показанием заводов и фабрик 1852 года. СПб. 1852.
5. План С. Петербурга. Изд. И.А. Иванова. СПб. 1882.
6. План С. Петербурга с показанием сети конно-желез. дорог. Изд. Д. Руднева. СПб. 1906.
7. Рот Х.М. Новый план столичного города и крепости Санктпетербурга. СПб. 1776.
8. Савинков А. План столичного города Санкт-Петербурга. СПб. 1835.
9. Трускотт И.Ф. План столичного города Санкт-Петербурга с обозначением знатнейших одного проспектов, изданный трудами Императорской Академии Наук и Художеств. СПб. 1753.
10. Цылов Н. Атлас тринадцати частей С.-Петербурга с подробным изображением набережных, улиц, переулков, казенных и обывательских домов. СПб. 1849.
11. Homann I.B. Topographische Vorstellung der Neuen Russischen Haupt-Residenz und See-Stadt St. Petersburg samt ihrer zuerst aufgerichteten Vestung welche von Ihro Czaar Majt Petro Alexiewitz aller Russen selbst Erhalter etc. etc. etc. Nurenberg. 1726 – 1727
12. C. F. Koiet. Afritning pa residens staden och Festningen St. Petersborg... // Stockholm. Krigsarkivet. SFP Petersburg. Nr. 26. Электронный ресурс: https://web.archive.org/web/20100106004343/http://www.sweden.spb.ru/maps/35_b.htm. Дата обращения 06.03.2021.
13. Plan de l'Île de Saint Petersburg, leve dans le mois de Juillet l'an 1714 // БАН. ОР. Собрание рукописных карт. № 773.

Список иллюстраций

- Рис. 1. Трасса реконструируемых кабельных линий (участок 1) на космоснимке
- Рис. 2. Трасса реконструируемых кабельных линий (участок 2) на космоснимке
- Рис. 3. Петроградский остров на карте Аспегрена около 1643 г. (Кепсу С. Петербург до Петербурга. История устья Невы до основания города Петра. СПб. 2000)
- Рис. 4. Петроградский остров на плане С. Лепинаса 1714 г. (БАН. ОР. Собрание рукописных карт. № 773)
- Рис. 5. Петроградский остров на плане К.Ф. Койета 1720-1722 гг. (Stockholm. Krigsarkivet. SFP Petersburg. Nr. 26)
- Рис. 6. Примерное расположение участков реконструируемых кабельных линий на плане Санкт-Петербурга И.Б. Хоммана 1726-1727 гг. (Homann I.B. Topographische Vorstellung der Neuen Russischen Haupt-Residenz und See-Stadt St. Petersburg samt ihrer zuerst aufgerichteten Vestung welche von Ihro Czaar Majt Petro Alexiewitz aller Russen selbst Erhalter etc. etc. etc. Nurenberg. 1726 – 1727)
- Рис. 7. Петроградский остров на плане Санкт-Петербурга 1738 г. (Зихгейм И.Б. Санктпетербургский план 1738 г. // Петров П.Н. Петербург в застройке и сооружениях // Зодчий. 1878. № 8. С. 81 – 84. Приложение к статье)
- Рис. 8. Участки реконструируемых кабельных линий на плане Санкт-Петербурга 1738 г. (Зихгейм И.Б. Санктпетербургский план 1738 г. // Петров П.Н. Петербург в застройке и сооружениях // Зодчий. 1878. № 8. С. 81 – 84. Приложение к статье)
- Рис. 9. Петроградский остров на плане Санкт-Петербурга 1753 г. (Трускот И.Ф. План столичного города Санкт-Петербурга с обозначением знатнейших оного проспектов, изданный трудами Императорской Академии Наук и Художеств. СПб. 1753)
- Рис. 10. Участок реконструируемых кабельных линий на плане Санкт-Петербурга 1753 г. (Трускот И.Ф. План столичного города Санкт-Петербурга с обозначением знатнейших оного проспектов, изданный трудами Императорской Академии Наук и Художеств. СПб. 1753)
- Рис. 11. Петроградский остров на плане Санкт-Петербурга 1776 г. (Рот Х.М. Новый план столичного города и крепости Санктпетербурга. СПб. 1776)
- Рис. 12. Участок реконструируемых кабельных линий на плане Санкт-Петербурга 1776 г. (Рот Х.М. Новый план столичного города и крепости Санктпетербурга. СПб. 1776)
- Рис. 13. Петроградский остров на плане Санкт-Петербурга 1835 г. (Савинков А. План столичного города Санкт-Петербурга. СПб. 1835)
- Рис. 14. Участок реконструируемых кабельных линий на плане Санкт-Петербурга 1835 г. (Савинков А. План столичного города Санкт-Петербурга. СПб. 1835)

Рис. 15. Участок Большой Пушкарской улицы в атласе Санкт-Петербурга 1849 г. (Цылов Н. Атлас тринадцати частей С.-Петербурга с подробным изображением набережных, улиц, переулков, казенных и обывательских домов. СПб. 1849. С. 268)

Рис. 16. Петроградский остров на плане Санкт-Петербурга 1882 г. (План С. Петербурга. Изд. И.А. Иванова. СПб. 1882).

Рис. 17. Участки реконструируемых кабельных линий на плане Санкт-Петербурга 1882 г. (План С. Петербурга. Изд. И.А. Иванова. СПб. 1882)

Рис. 18. Петроградский остров на плане Санкт-Петербурга 1906 г. (План С. Петербурга с показанием сети конно-желез. дорог. Изд. Д. Руднева. СПб. 1906)

Рис. 19. Участки реконструируемых кабельных линий на плане Санкт-Петербурга 1906 г. (План С. Петербурга с показанием сети конно-желез. дорог. Изд. Д. Руднева. СПб. 1906)

Рис. 20. Дрожжевой завод Шневера на карте Санкт-Петербурга 1852 г. (Н. Оверченко. План столичного города С.Петербурга с показанием заводов и фабрик 1852 года. СПб. 1852)

Рис. 21. Введенская церковь. Почтовая открытка конца XIX в.

Рис. 22. Колокольня Введенской церкви и дома по Большой Пушкарской улице на картине Б.М. Кустодиева «27 февраля 1917 года» (Государственная Третьяковская галерея)

АЛЬБОМ ИЛЛЮСТРАЦИЙ



Рис. 1. Трасса реконструируемых кабельных линий (участок 1) на космоснимке

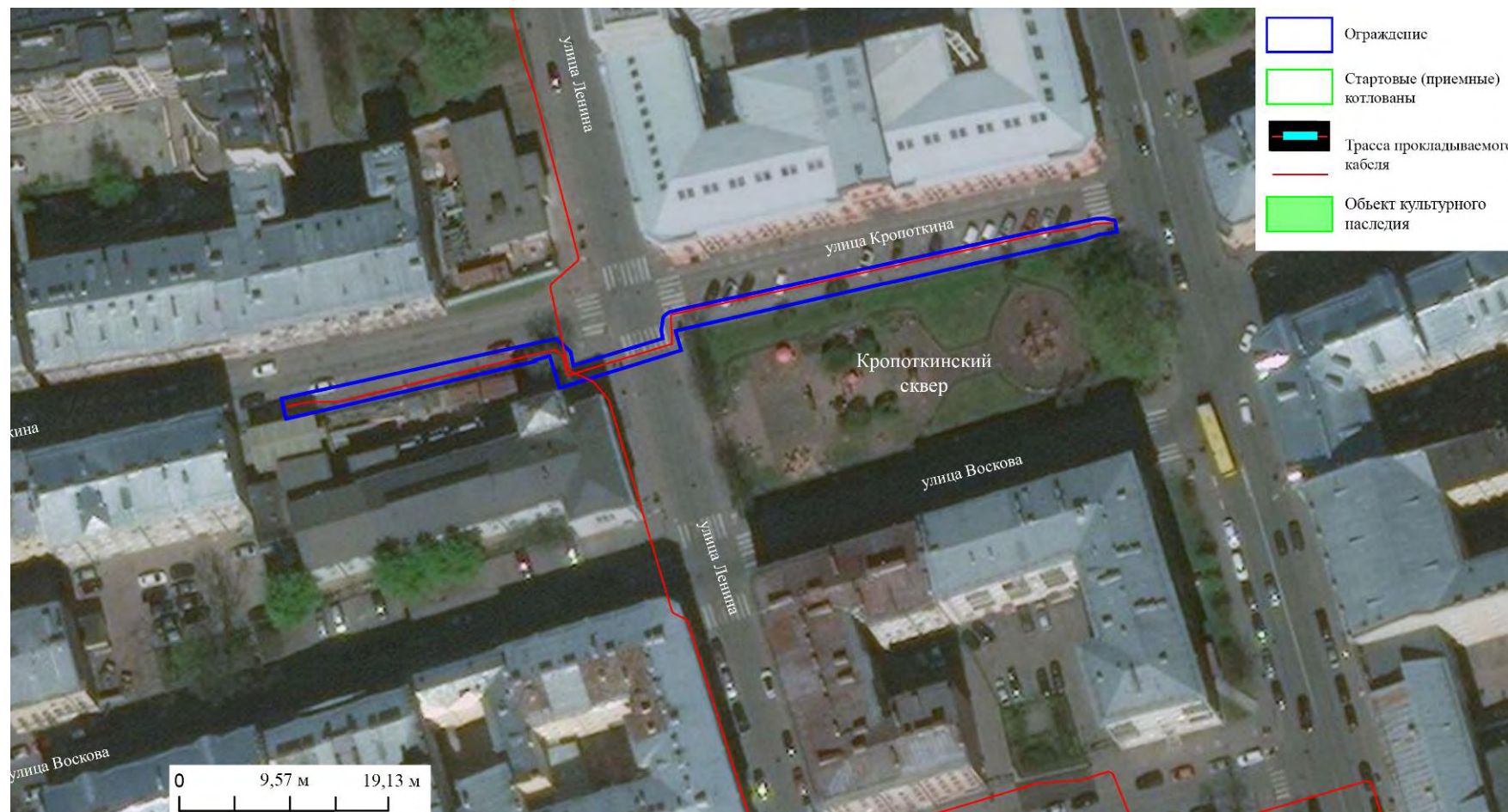


Рис. 2. Трасса реконструируемых кабельных линий (участок 2) на космоснимке

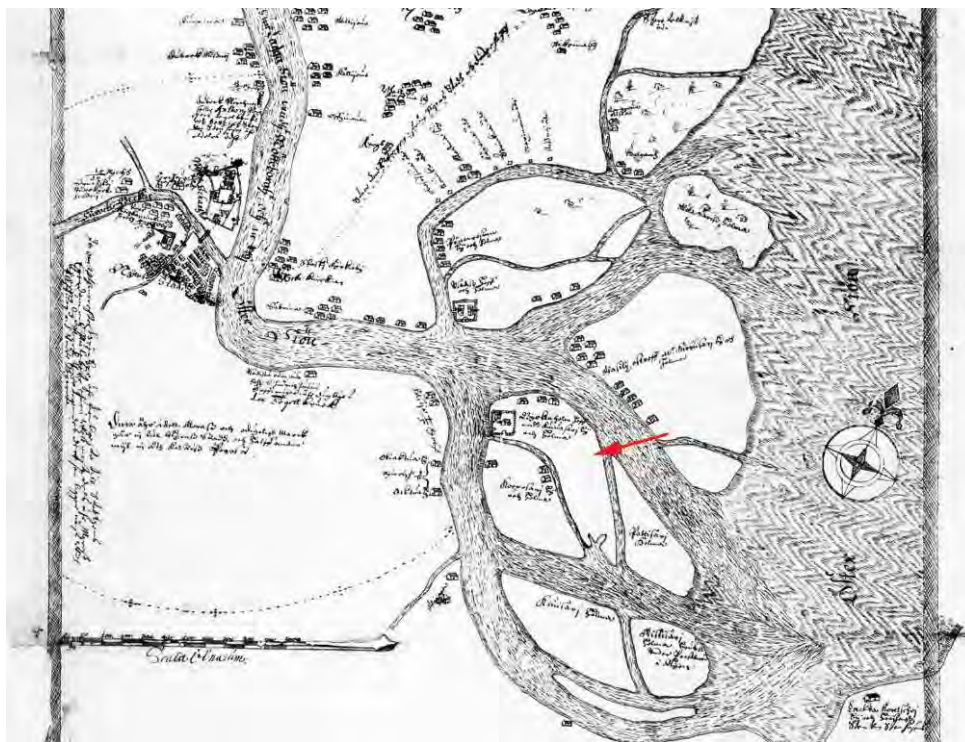


Рис. 3. Петроградский остров на карте Аспегрена около 1643 г. (Кепсу С. Петербург до Петербурга. История устья Невы до основания города Петра. СПб. 2000)



Рис. 4. Петроградский остров на плане С. Лепинаса 1714 г. (БАН. ОР. Собрание рукописных карт. № 773)



Рис. 5. Петроградский остров на плане К.Ф. Койета 1720-1722 гг. (Stockholm. Krigsarkivet. SFP Petersburg. Nr. 26)

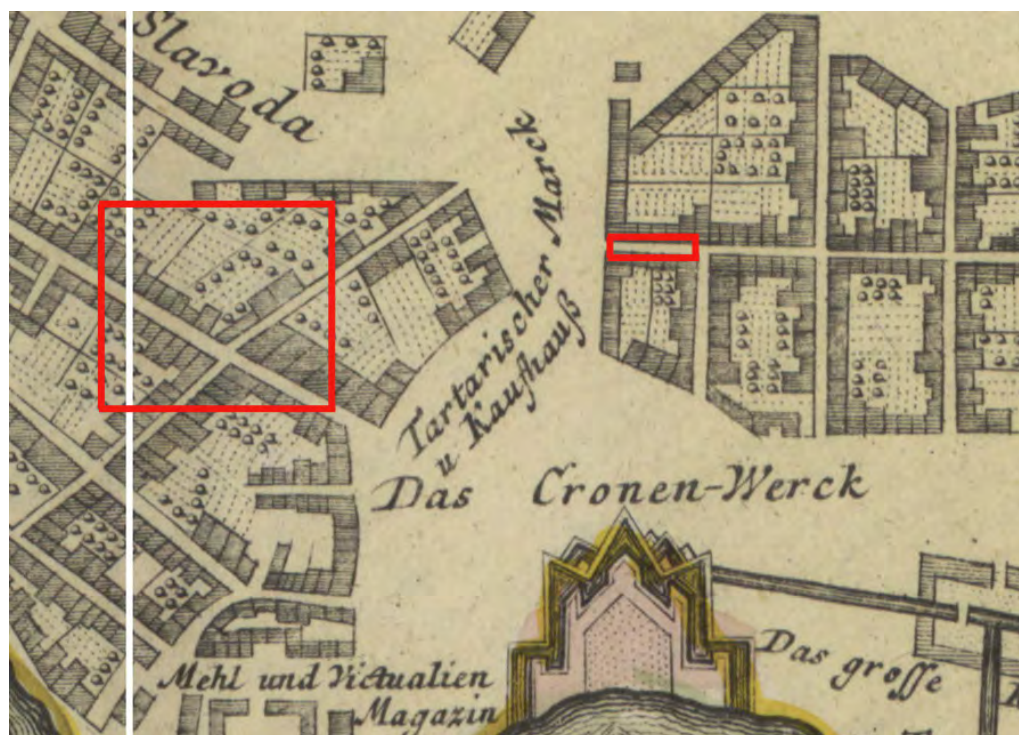


Рис. 6. Примерное расположение участков реконструируемых кабельных линий на плане Санкт-Петербурга И.Б. Хоммана 1726-1727 гг. (Homann I.B. Topographische Vorstellung der Neuen Russischen Haupt-Residenz und See-Stadt St. Petersburg samt ihrer zuerst aufgerichteten Vestung welche von Ihro Czaar Majt Petro Alexiewitz aller Russen selbst Erhalter etc. etc. etc. Nurenberg. 1726 – 1727)



Рис. 7. Петроградский остров на плане Санкт-Петербурга 1738 г. (Зихгейм И.Б. Санктпетербургский план 1738 г. // Петров П.Н. Петербург в застройке и сооружениях // Зодчий. 1878. № 8. С. 81 – 84. Приложение к статье)



Рис. 8. Участки реконструируемых кабельных линий на плане Санкт-Петербурга 1738 г. (Зихгейм И.Б. Санктпетербургский план 1738 г. // Петров П.Н. Петербург в застройке и сооружениях // Зодчий. 1878. № 8. С. 81 – 84. Приложение к статье)



Рис. 9. Петроградский остров на плане Санкт-Петербурга 1753 г. (Трускот И.Ф. План столичного города Санкт-Петербурга с обозначением знатнейших оного проспектов, изданный трудами Императорской Академии Наук и Художеств. СПб. 1753)

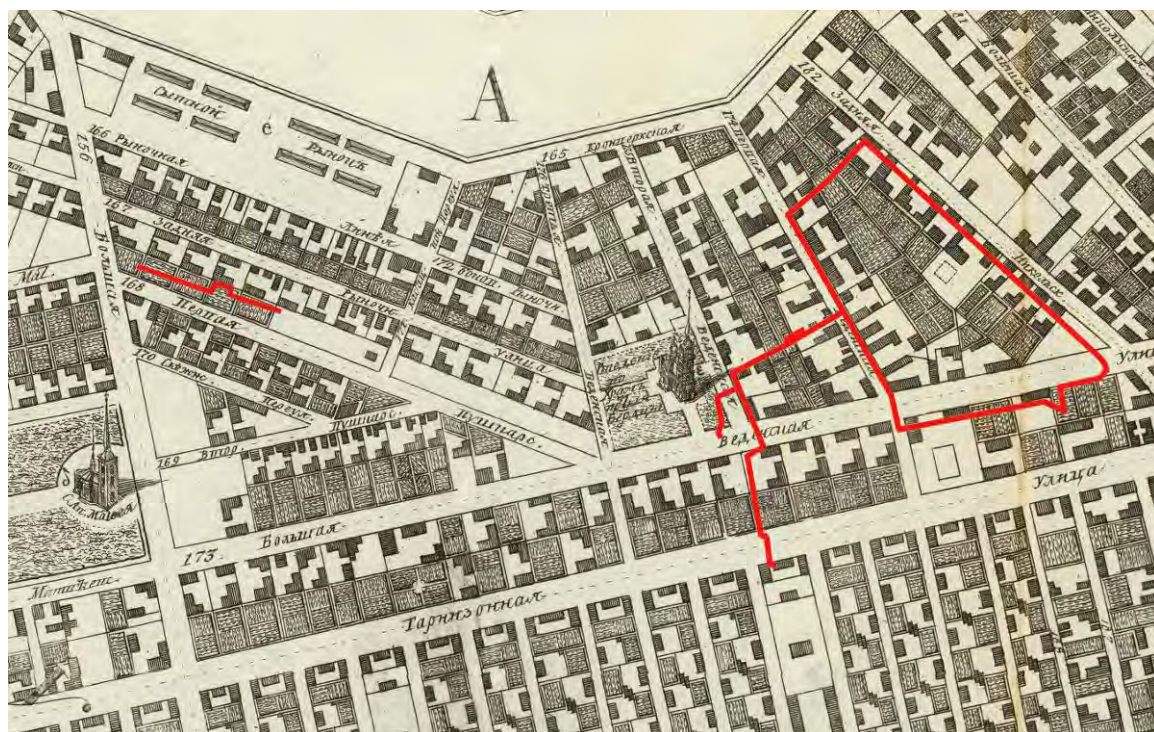


Рис. 10. Участок реконструируемых кабельных линий на плане Санкт-Петербурга 1753 г. (Трускот И.Ф. План столичного города Санкт-Петербурга с обозначением знатнейших оного проспектов, изданный трудами Императорской Академии Наук и Художеств. СПб. 1753)



Рис. 11. Петроградский остров на плане Санкт-Петербурга 1776 г. (Рот Х.М. Новый план столичного города и крепости Санктпетербурга. СПб. 1776)

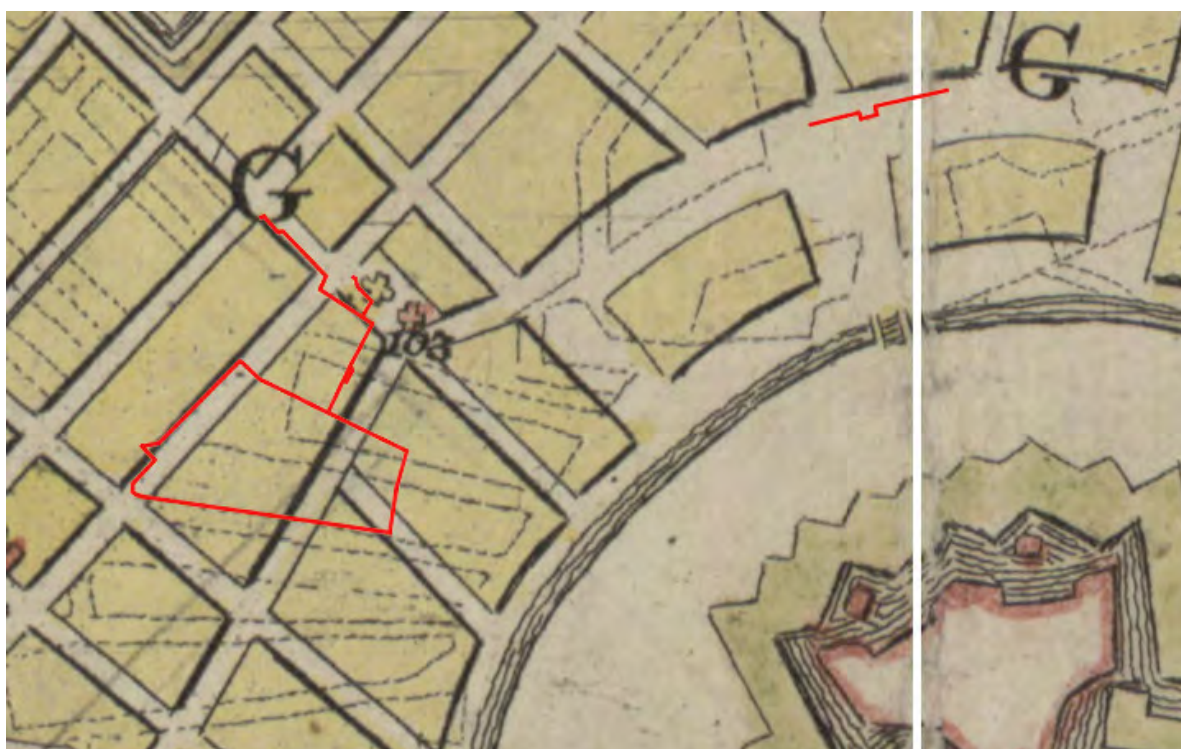


Рис. 12. Участок реконструируемых кабельных линий на плане Санкт-Петербурга 1776 г. (Рот Х.М. Новый план столичного города и крепости Санктпетербурга. СПб. 1776)



Рис. 13. Петроградский остров на плане Санкт-Петербурга 1835 г. (Савинков А. План столичного города Санкт-Петербурга. СПб. 1835)



Рис. 14. Участок реконструируемых кабельных линий на плане Санкт-Петербурга 1835 г. (Савинков А. План столичного города Санкт-Петербурга. СПб. 1835)

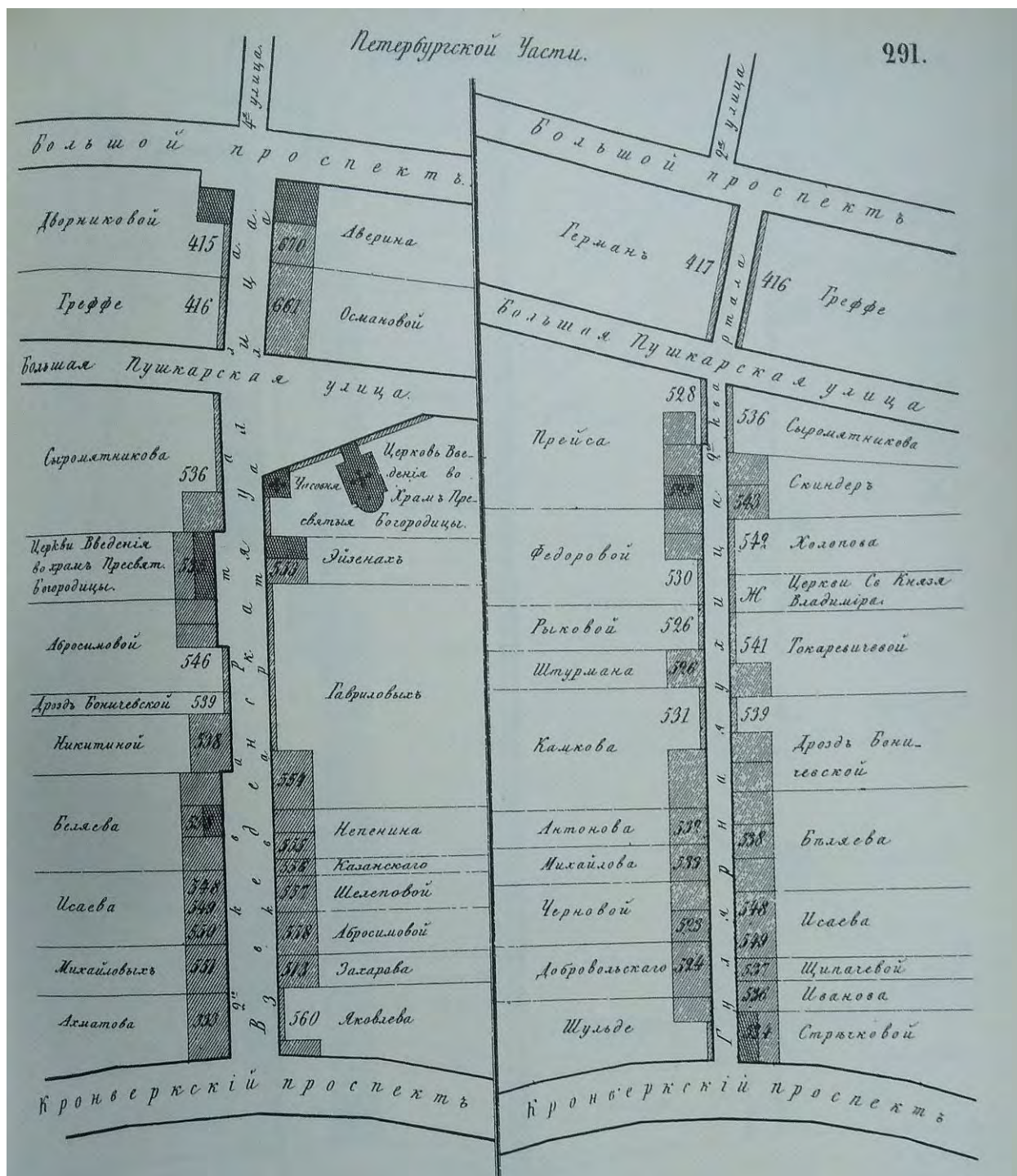


Рис. 15. Участок Большой Пушкарской улицы в атласе Санкт-Петербурга 1849 г. (Цылов Н. Атлас тринадцати частей С.-Петербурга с подробным изображением набережных, улиц, переулков, казенных и обывательских домов. СПб. 1849. С. 268)



Рис. 16. Петроградский остров на плане Санкт-Петербурга 1882 г. (План С. Петербурга. Изд. И.А. Иванова. СПб. 1882).

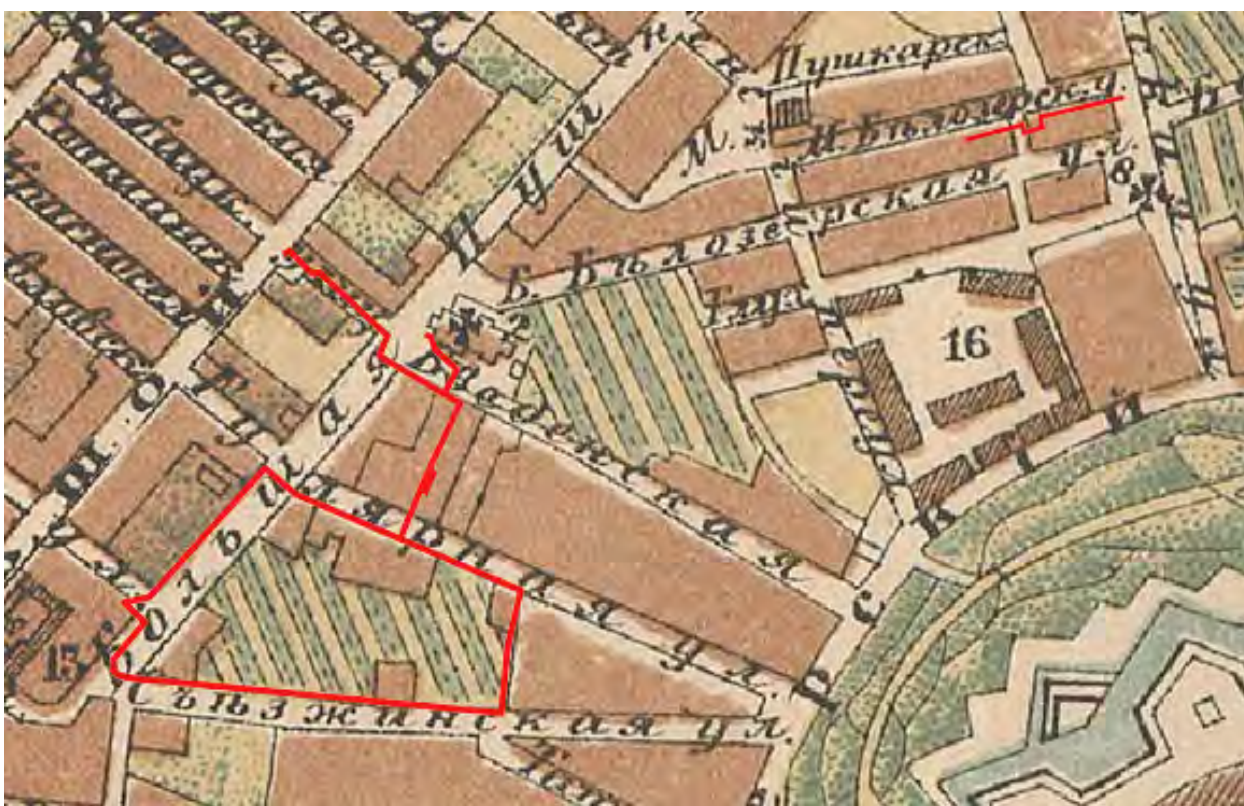


Рис. 17. Участки реконструируемых кабельных линий на плане Санкт-Петербурга 1882 г. (План С. Петербурга. Изд. И.А. Иванова. СПб. 1882)



Рис. 18. Петроградский остров на плане Санкт-Петербурга 1906 г. (План С. Петербурга с показанием сети конно-железнодорожных дорог. Изд. Д. Руднева. СПб. 1906)

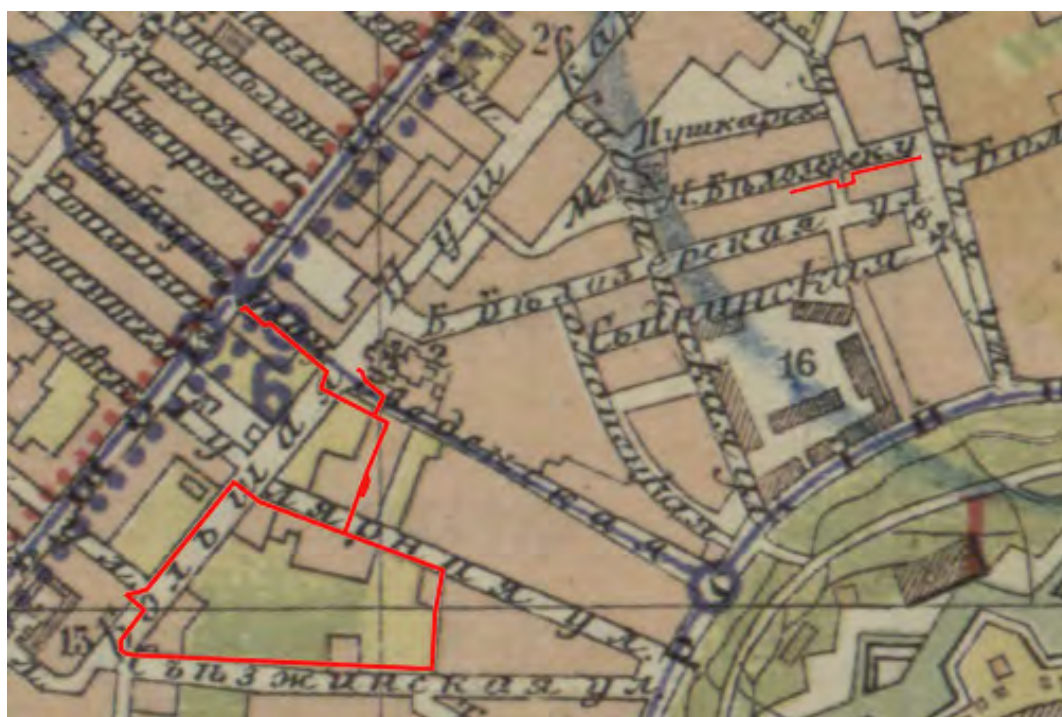


Рис. 19. Участки реконструируемых кабельных линий на плане Санкт-Петербурга 1906 г. (План С. Петербурга с показанием сети конно-железнодорожных дорог. Изд. Д. Руднева. СПб. 1906)



Рис. 20. Дрожжевой завод Шневера на карте Санкт-Петербурга 1852 г. (Н. Оверченко. План столичного города С.Петербурга с показанием заводов и фабрик 1852 года. СПб. 1852)



Рис. 21. Введенская церковь. Почтовая открытка конца XIX в.

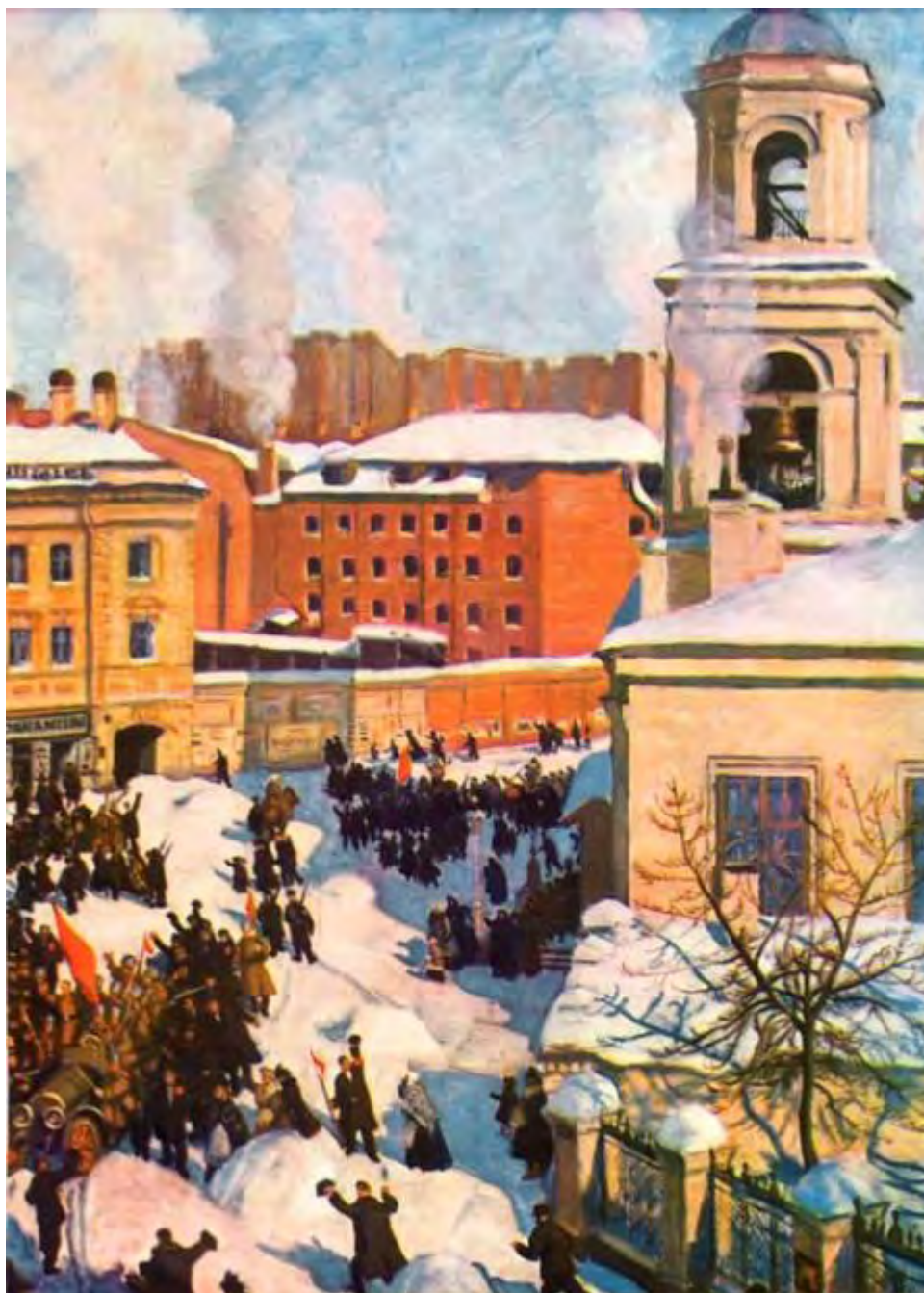


Рис. 22. Колокольня Введенской церкви и дома по Большой Пушкарской улице на картине Б.М. Кустодиева «27 февраля 1917 года» (Государственная Третьяковская галерея)

Приложение № 7

к Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, на земельных участках подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ по объекту «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)»

документация

«Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35кВ общей протяженностью по трассе 27 км Раздел 6. Проект организации строительства Часть 4. Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства»

(шифр: 309-ПОС6.5)

**«Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе
ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые
КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. Проект организации строительства

**Часть 4. Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул.
Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780).**

Вторая очередь строительства.

309-ПОС6.5

Том 6.5

**«Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе
ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые
КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. Проект организации строительства

Часть 4. Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780).

Вторая очередь строительства.

309-ПОС6.5

Том 6.5

Начальник АСО

Е.Ю. Данилов

Главный инженер проекта

А.В. Леонтьева

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
Текстовая часть		
309- СП	Состав проектной документации	
309-ПОС6.5.ПЗ	Пояснительная записка	
Графическая часть		
309-ПОС6.5_л.1	Ситуационный план прокладки КЛ 6 кВ. М 1:2000.	
309-ПОС6.5_л.2.1-2.3	Стройгенплан М1:500	

Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
10	309-СП	Состав проектной документации	

Содержание

Общие сведения	6
1 Характеристика трассы линейного объекта, района его строительства, описание полосы отвода и мест расположения на трассе зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта и обеспечивающих его функционирование	8
1.1 Сведения об объекте	8
2 Характеристика района строительства и описание полосы отвода	12
2.1 Топографические условия	12
2.2 Климатические условия	12
2.3 Инженерно-геологические условия	13
3 Описание транспортной схемы (схем) доставки материально-технических ресурсов с указанием мест расположения станций и пристаней разгрузки, промежуточных складов и временных подъездных дорог, в том числе временной дороги вдоль линейного объекта	14
4 Обоснование потребности в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, электрической энергии, паре, воде, кислороде, ацетилене, сжатом воздухе, взрывчатых веществах (при необходимости), а также во временных зданиях и сооружениях	16
4.1 Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах	16
4.2 Расчет потребности в энергоресурсах	17
4.3 Потребность в кислороде, паре и топливе	18
4.4 Расчет потребности строительства в сжатом воздухе	19
4.5 Расчет потребности строительства в воде	19
5 Перечень специальных вспомогательных сооружений, стендов, установок, приспособлений и устройств, требующих разработки рабочих чертежей для их строительства (при необходимости).....	22
6 Сведения об объемах и трудоемкости основных строительных и монтажных работ по участкам трассы	23
7 Обоснование организационно-технологической схемы, определяющей оптимальную последовательность сооружения линейного объекта.....	25
7.1 Подготовительный период строительства	25
7.2 Основной период строительства.....	26

7.3 Методы производства работ.....	27
7.3.1 Земляные работы	27
7.3.2 Раскладка кабеля	29
7.3.3 Пересечения с существующими коммуникациями.....	30
8 Перечень основных видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций....	32
9 Указание мест обхода или преодоления специальными средствами естественных препятствий и преград, переправ на водных объектах.....	34
10 Описание технических решений по возможному использованию отдельных участков проектируемого линейного объекта для нужд строительства.....	35
11 Перечень мероприятий по предотвращению в ходе строительства опасных инженерно-геологических и техногенных явлений, иных опасных природных процессов.....	36
12 Перечень мероприятий по обеспечению на линейном объекте безопасного движения в период его строительства.....	37
13 Обоснование потребности строительства в кадрах, жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве	38
13.1 Обоснование потребности строительства.....	38
13.2 Потребность строительства во временных зданиях и сооружениях.....	38
14 Обоснование принятой продолжительности строительства.....	41
15 Описание проектных решений и перечень мероприятий, обеспечивающих сохранение окружающей среды в период строительства.....	42
15.1 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова в период проведения работ.....	43
15.2 Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период проведения работ.....	44
15.3 Мероприятия по обращению с отходами.....	45
16 Основные технико-экономические характеристики и показатели объекта	46
Перечень приложений.....	47

Общие сведения

В данном томе приведены принципиальные решения по организации работ по строительству КЛ-6 кВ, с целью перевода нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780).

Настоящий проект является основой для решения вопросов организационно-технической подготовки и проведения строительно-монтажных работ, распределения объемов капвложений и СМР по календарным периодам в пределах нормативной продолжительности строительства.

Данная проектная документация разработана на основании:

- Задание на проектирование ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть»;
- Топографическая съемка местности М 1:500, выполненная АО «Энергосервисная компания Ленэнерго».
- Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на участке строительства;
- Проектные чертежи.
- Конституция РФ;
- Трудовой кодекс РФ;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 Кодекс 136-ФЗ;
- Федеральный закон 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002г.;
- Федеральный закон 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г.;
- ГОСТ Р 12.1.019-2009 ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты;
- ГОСТ 12.1.004-91* ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования;
- ГОСТ 12.1.046-2014 ССБТ. Строительство. Нормы освещения строительных площадок;
- ГОСТ 12.1.003-83* ССБТ. Шум. Общие требования безопасности;
- ГОСТ 12.3.033-84 ССБТ. Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации;
- ГОСТ 12.4.253-2013 ССБТ. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования;
- ГОСТ 23407-78 «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия»;
- СНиП 1.04.03-85*. Нормы продолжительности и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений;

- СП 45.13330.2012 Земляные сооружения, основания и фундаменты;
- СП 76.13330.2011 Электротехнические устройства;
- СП 48.13330.2011 Организация строительства;
- СП 22.13330.2011 «Основания зданий и сооружений»;
- СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания»;
- СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования;
- СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство;
- СП 131.13330.2012 Строительная климатология;
- СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»;
- СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества»;
- СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;
- СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда;
- СП 2.2.3.1384-03 Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ;
- СП 12-136-2002 Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ;
- ПУЭ Правила устройства электроустановок, (издание 6, 7);
- МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ».

1 Характеристика трассы линейного объекта, района его строительства, описание полосы отвода и мест расположения на трассе зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта и обеспечивающих его функционирование

1.1 Сведения об объекте

Настоящий подраздел проектной рабочей документации разработан с целью перевода нагрузки 6 кВ с ПС 12 и ПС 165 на новую КТПМ № 834 «Гулярная», устанавливаемую по адресу г. СПб ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит.Г, взамен существующей РТП 1780.

В данном подразделе проектной рабочей документации предусматриваются следующие виды работ:

- 1) Прокладка двух КЛ 6 кВ «КЛ1» и «КЛ2» в разных траншеях от РУ 6 кВ КТПМ №834 ячейки №106 и №107 до РУ 6 кВ ТП 1865 кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=669 м (КЛ1) и L=358 м (КЛ2).
- 2) редуспотрен демонтаж КЛ 6 кВ “В8”, проложенной по конструкциям КТПМ №834 и являющейся перезаводкой КЛ 6 кВ 1865-1780 на КТПМ №834 (по проекту ООО “ПетроСтрой”);
- 3) Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ3» от соединительной муфты №1, устанавливаемой на существующей линии 1703-1780, до соединительной муфты №1А, устанавливаемой на существующей линии 1780-1872, кабелем марки АСБ2л 3х240-10, L=4,0 м. Образуется новое направление кабельной линии БКТП 1703 – ТП 1872;

По проекту ООО “Петрострой” КЛ 6 кВ 1703-1780 “В6” и КЛ 6 кВ 1780-1872 “В7” были перезаведены на КТПМ №834, предусмотрен их демонтаж внутри КТПМ, а также в закладных трубах в фундаменте;

- 4) Вывод из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.12-17 и ф.12-21;
- 5) Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ4» от соединительной муфты №2, устанавливаемой на существующей линии 1713-1780, до соединительной муфты №2А, устанавливаемой на существующей линии 1780-1993, кабелем марки АСБ2л 3х240-10, L=38,0 м. Образуется новое направление кабельной линии ТП 1713 – ТП 1993.

По проекту ООО “Петрострой” КЛ 6 кВ 1713-1780 “В4” и КЛ 6 кВ 1780-1993 “В11” были перезаведены на КТПМ №834. В данном разделе проекта предусмотрен их демонтаж внутри КТПМ. КЛ 6 кВ “В11” необходимо демонтировать также на трассе, до места установки соединительной муфты №2А. КЛ 6 кВ “В4” необходимо отрезать внутри КТПМ и аккуратно вытащить через закладную трубу в фундаменте, затем проложить в траншее до места

- установки соединительной муфты №2 (см. черт. 309-ИОС-1.5.1 л.1.1). Длину необходимой отрезки определить по месту;
- 6) Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ5» от соединительной муфты №3, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-15, до ячейки №108 КТПМ №834, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=164 м. Образуется новое направление кабельной линии РП 1835 – КТПМ №834;
 - 7) Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ6» от соединительной муфты №4, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-52, до ячейки №207 КТПМ №834, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=148 м. Образуется новое направление кабельной линии РТП 1774 – КТПМ №834;
 - 8) Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ7» от соединительной муфты №5, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-58, до ячейки №208 КТПМ №834, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=148 м. Образуется новое направление кабельной линии РТП 1774 – КТПМ №834;
 - 9) Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ8» от соединительной муфты №6, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-13, до ячейки №104 КТПМ №834, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=184 м. Образуется новое направление кабельной линии КТПн О 285 – КТПМ №834;
 - 10) Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ9» от соединительной муфты №7, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-59, до ячейки №207 КТПМ №834, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=279 м. Образуется новое направление кабельной линии РТП 1860 – КТПМ №834;
 - 11) Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ10» от соединительной муфты №8, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-19, до ячейки №204 КТПМ №834, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=21 м. Образуется новое направление кабельной линии КТПМ №834 – РТП 1718.
 - 12) Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ11» от соединительной муфты №9, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-19, до соединительной муфты №9А, устанавливаемой на существующей фидерной линии 165-19, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=155,0 м. Образуется новое направление кабельной линии КТПМ №834 – РТП 1718.

Кабельные линии 6 кВ.

Трассы КЛ выбраны исходя из того, что кабельные линии, как правило, следует прокладывать в земле (в траншеях) по непроезжей части улиц (под тротуарами), по дворам и техническим полосам в виде газонов.

Прокладка кабельных линий выполняется в соответствии с ПУЭ, типовым проектом А5-92 «Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях», ГОСТ Р 50571.3-2009 «Требования по обеспечению безопасности. Защита от поражения электрическим током» и другими нормативными документами.

На участках параллельной прокладки с существующими кабельными линиями, находящиеся на балансе ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть», проектируемые кабельные линии прокладываются на расстоянии 0,1 м от крайнего кабеля. С существующими кабельными линиями других владельцев прокладку проектируемых кабельных линий вести на расстоянии 0,5 м от крайнего кабеля.

При выполнении работ по прокладке кабельных линий в зоне существующих инженерных коммуникаций шурфование производить через каждые 10 м.

Глубина заложения кабельных линий от существующих отметок земли составляет не менее 0,7 м в тротуарах и газонах, при пересечении дорог и проездов - не менее 1 м. Уменьшение глубины заложения до 0,5 м допускается при вводе кабелей в здания. Кабельные траншеи выполняются по листам типового проекта А5-92-11 и А5-92-12. При прокладке кабелей в траншее снизу кабелей должна быть выполнена подсыпка из песка толщиной 150 мм, а сверху - засыпка слоем песка толщиной 150 мм. Для защиты кабелей от механических повреждений в траншеях над ними укладывается плитка ПЗК вдоль трассы кабеля.

Глубина заложения кабельных линий в трубах при пересечении с подземными коммуникациями и проезжими частями улиц представлена на чертежах 309-ИОС1.5.1 лл.2.1-2.10. Концы труб необходимо заделать.

Пересечения тепловой сети выполнить с использованием дополнительной теплоизоляции из керамзитобетонных блоков.

Повороты кабеля выполняются по листу типового проекта А5-92-09. Для кабелей с пропитанной бумажной изоляцией и одножильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6 (10) кВ минимальный радиус изгиба равняется 15 диаметрам кабеля.

При пересечении кабельной линии других кабелей расстояние между ними может быть уменьшено до 150 мм, при пересечении кабельными линиями трубопроводов, газопроводов, теплопроводов расстояние между ними могут быть уменьшены до 250 мм.

В связи с тем, что работы по прокладке кабельной линии ведутся в стесненных условиях, и кабельная линия пересекает большое количество коммуникаций, лежащих на небольшой глубине от поверхности земли, работы вблизи коммуникаций проводятся вручную в присутствии владельцев этих сетей, с предварительным шурфованием.

Зону производства работ по прокладке кабелей огородить сетчатым ограждением марки СО-1.

Прокладка кабелей в готовых траншеях производится с запасом по длине на 4% (на «змейку» и технологические нужды).

Обратная засыпка траншей и котлованов осуществляется песком.

Для захода проектируемых КЛ 6 кВ в существующую БКТП 1865 и новую КТПМ №834 используются существующие трубы трансформаторных подстанций.

Прокладку кабельных линий выполнить по существующим металлоконструкциям с креплением по всей длине. Проложенные в подвале кабельные линии 6 кВ покрыть огнезащитным составом в два слоя. После прокладки кабельных линий выполнить герметизацию проходов.

Прокладка 4-х проектируемых кабельных линий 6 кВ от КТПМ №834 в направлении ул. Лизы Чайкиной под спортивной площадкой, а также под проезжей частью ул. Лизы Чайкиной, будет осуществляться в трубных блоках, проектируемых ООО «Петрострой» по шифру 1715-1734-1780-1892-1961/2018-ТКР/КЛ, объект «Строительство трубных блоков для перспективной прокладки кабельных линий на заходах в КТПМ-35 кВ».

Соединительные и концевые муфты для проектируемых кабелей приняты термоусаживаемые, производства ЗАО «Райхем».

Кабели на всем протяжении должны быть защищены от механических повреждений трубами или плитами ПЗК. Для защиты кабелей при пересечении дорог, инженерных сооружений, коммуникаций и естественных препятствий будут применяться трубы защитные из полимерных материалов повышенной термостойкости БК-160/8,9 SN16 F100 T95 (ПРОТЕКТОРФЛЕКС СТ). На участках, не имеющих пересечения с коммуникациями и проезжими частями улиц, кабели будут защищены плитами ПЗК. Плиты ПЗК укладываются в один ряд перпендикулярно оси трассы кабеля.

Для КЛ 6 кВ, в соответствии с согласованием ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть», будут применяться следующие марки кабелей:

- одножильные кабели с алюминиевой жилой типа АПвПу2г 1х240/70-10.
Прокладка в земле – треугольником;
- трехжильные кабели с бумажной изоляцией типа АСБ2л 3х240-10.

После окончания работ по прокладке кабельных линий проводятся мероприятия по восстановлению нарушенного благоустройства территории.

2 Характеристика района строительства и описание полосы отвода

2.1 Топографические условия

В административном отношении участок изысканий расположен в Петроградском районе г. Санкт-Петербурга, по адресу: ул. Лизы Чайкиной, д. 12. Рельеф участка спокойный с уклонами меньше 2°. Участок работ представляет собой застроенную территорию с большим количеством инженерных коммуникаций. Растительность на участке представлена кустами и деревьями лиственных пород.

2.2 Климатические условия

Климат описываемой территории умеренный и влажный переходящий от морского к континентальному.

Наибольшее влияние на климат оказывают массы воздуха, поступающие с Атлантики. Преобладающие ветры западных, юго-западных и северо-западных направлений, составляющие 45-50% всех ветров. Характерная для Санкт-Петербурга сильная циклоническая деятельность обуславливает многолетнюю изменчивость погоды и ее неустойчивость на протяжении года.

По данным многолетних наблюдений, средняя годовая температура воздуха составляет 4,3 градуса, самый холодный месяц – февраль, самый теплый – июль. Сравнительно небольшая амплитуда средних суточных температур февраля (-7,9°С) и июля (17,8°С) свидетельствует об умеренности климата.

Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 0° С – 143 суток. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.98 – минус 29° С.

Количество осадков за год – 673 мм. Количество выпадающих осадков на 200-250 мм превышает испарение влаги, что определяет высокую относительную влажность воздуха, в среднем составляющую примерно 75%. Летом она уменьшается до 60-70%, а зимой увеличивается до 83-88%. Большая часть атмосферных осадков выпадает в период с апреля по сентябрь.

Снег обычно выпадает в начале ноября и держится до середины апреля. Средняя длительность его залегания 110-145 дней, к концу февраля снеговой покров достигает своей максимальной мощности – 30-32 см. Снеготаяние начинается в первой декаде апреля и в среднем продолжается 10-15 дней.

Среднегодовая скорость ветра примерно 3 м/сек, однако нередко в период циклонов она превышает 10 м/сек.

Нормативная глубина промерзания грунтов в соответствии с п. 2.27 СП 22.13330.2010. (актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*) для насыпных грунтов – 1,69 м, для супесей и песков мелких и пылеватых – 1,39 м, для песков

гравелистых, крупных и средней крупности – 1,49 м, для крупнообломочных грунтов – 1,69 м, для суглинков и глин – 1,15 м (с учетом абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за год, принятых по Санкт-Петербургу).

2.3 Инженерно-геологические условия

В геоморфологическом отношении участки съемки приурочены к литориновой аккумулятивной террасе Приневской низины. Приневская низина выделяется по берегам р. Невы, представляет собой плоско-волнистую террасированную равнину.

Гидрографическая сеть района относится к бассейну Балтийского моря. В пределах рассматриваемой территории она представлена дельтой реки Невы. Река Нева подвержена нагонным и сгонным явлениям со стороны Финского залива.

3 Описание транспортной схемы (схем) доставки материально-технических ресурсов с указанием мест расположения станций и пристаней разгрузки, промежуточных складов и временных подъездных дорог, в том числе временной дороги вдоль линейного объекта

Работы по прокладке кабельной линии проходит по городской территории.

Улично-дорожная сеть. В настоящее время на рассматриваемой территории улично-дорожная сеть сформирована.

Пассажирский транспорт. Участок находится в зоне транспортной доступности, на расстоянии около 2,5 км от станции метро «Петроградская». Городской наземный пассажирский транспорт представлен автобусными и троллейбусными маршрутами, осуществляющие внутрирайонные, межрайонные и внутригородские перевозки, а так же подвоз населения к внеуличным видам транспорта.

Движение автотранспорта по территории осуществляется по существующим асфальтовым проездам.

Источники материально-технических ресурсов

Обеспечение строительства материалами и конструкциями осуществляется от предприятий г. Санкт-Петербург.

Доставка конструкций и материалов с местных заводов – поставщиков осуществляется непосредственно автотранспортом. Расстояние транспортировки не более 35 км.

Погрузочно-разгрузочные работы на строительных площадках производятся в соответствии с ГОСТ 12.3.009-76*(СТ СЭВ 3518-81). Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности, Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», а также «Правил техники безопасности для предприятий автомобильного транспорта».

Автоперевозки – до 35 км.

Работы производят строительные кадры г. Санкт-Петербург и Ленинградской области.

Транспортная схема вывоза ТБО

Строительный мусор, грунт и твердые бытовые отходы вывозятся автотранспортом на полигон ТБО СПб ГУП «Завод МПБО-2» зарегистрированный по адресу: 188689, Ленинградская область, Всеволожский район, д. Янино, промзона Янино, кадастровый номер 47:07:10-39-001:0052; 194361, Санкт-Петербург, пос. Левашово, Новоселки, д.18, корп.5; 198323, Санкт-Петербург, Волхонское шоссе, д.116. Номер объекта 47-00025-Х-00692-311014 согласно данным из Государственного реестра объектов размещения отходов. Номер приказа о включении в реестр – №692 от 31.10.2014г. Лицензия, на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации,

обеззараживанию, размещению отходов I-IV классов опасности серия 78 №00101 от 26.05.16г, лицензия предоставлена на бессрочное использование (См. Приложение Б).

Расстояние транспортировки ТБО до 22,0 км.

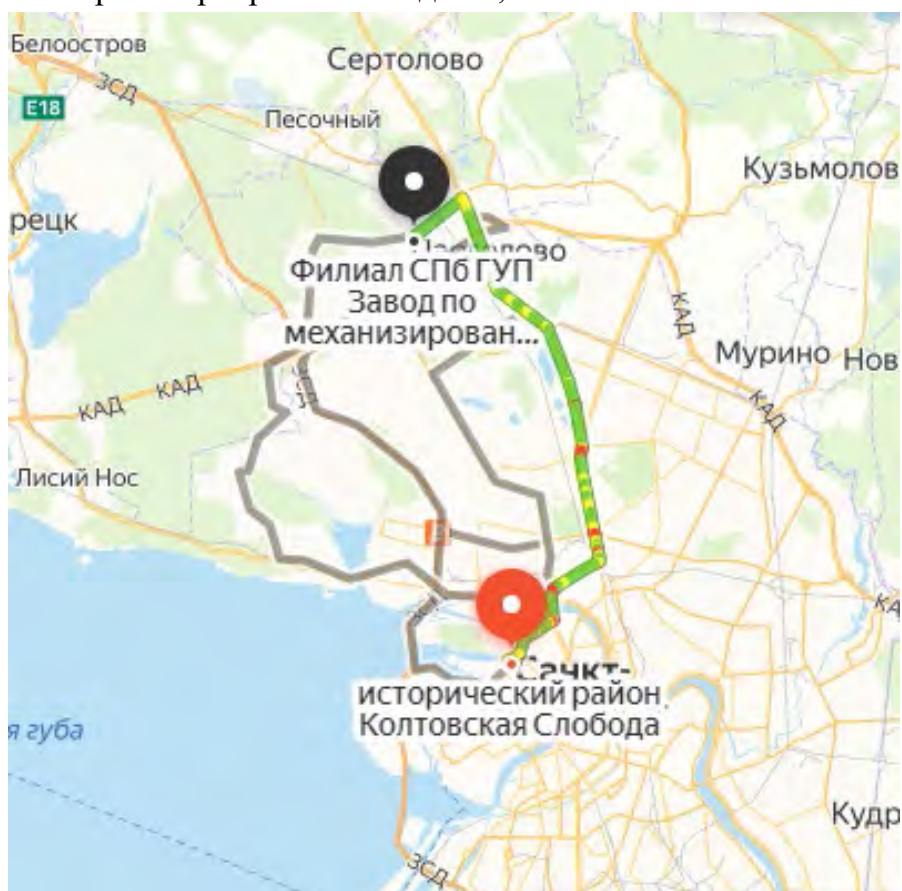


Рис.2.1 – Схема транспортировки ТБО со строительной площадки

4 Обоснование потребности в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, электрической энергии, паре, воде, кислороде, ацетилене, сжатом воздухе, взрывчатых веществах (при необходимости), а также во временных зданиях и сооружениях

4.1 Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах

Потребность в основных строительных машинах и механизмах для производства строительных работ определена согласно организационно-технологической схемы производства работ, исходя из объемов работ, темпов строительства, габаритов и веса оборудования, блоков и материалов при выполнении строительно-монтажных работ.

Перечень основных строительных машин и механизмов, транспортных средствах

Таблица 3.1.1.

Машины и механизмы	Марка	Техническая характеристика	Технологический процесс	Количество, шт.
Экскаватор	Bobcat E25	Емкость ковша-0,15 м ³ , мощность 21.1 л.с. Вес 2.7 т	Разработка грунта	1
Автосамосвал	КамаЗ-6520	Грузоподъемность 20 т Вес 27,5 т (груженный)	Транспортные работы	1
Бортовой автомобиль	Камаз	Грузоподъемность 5 т		1
Виброкаток	Д-813	3,6 тн	Дорожные работы	1
Пневматическая трамбовка	ТПВ-26	-	Уплотнение грунта	2
Погрузчик пневмоколесный	Mustang 3300V	Q=4 т V= 2 м ³	Земляные работы	1
Электросварочный аппарат	АДД-404М	максимальный сварочный ток 400 А	Сварочные работы	1
Трансформатор	ТДМ-252У2	15 кВт	Сварочные работы	1
Компрессор передвижной дизельный	Remeza BK10T-10-270	Мощность 7,5 кВт, производительность 1 м ³ /мин	Подача воздуха	1
Илососная машина	"КАМАЗ" КО-507	7,2 м ³	Откачка воды	1

Машины и механизмы	Марка	Техническая характеристика	Технологический процесс	Количество, шт.
Данный перечень не является обязательным. Приведенные машины, механизмы и транспортные средства можно заменить другими марками с соответствующими техническими характеристиками, количество и марки уточнить при разработки ППР исходя из количества и состава бригад.				

4.2 Расчет потребности в энергоресурсах

Расчет потребности строительства в энергоресурсах произведен по основным потребителям электрической энергии, необходимым для осуществления работ. Силовые и осветительные установки при работе в схеме электроснабжения должны иметь напряжение 380/220 В.

Освещение строительной площадки в вечернее и ночное время осуществлять в соответствии с «ССБТ Строительство. Нормы освещения строительных площадок». Для освещения строительной площадки производится установка прожекторов на временных опорах. При освещении рабочих мест могут быть использованы легкие переносные светильники и переносные прожекторные вышки.

Расчет потребности в энергоресурсах для обеспечения строительной площадки

Таблица 3.2.1

Потребность в электроэнергии

Потребители	Марка	Мощность на 1 шт. кВт	Кол-во	Общая мощность кВт
Временные помещения	-	3,5	2	7,0
Сварочный трансформатор	ТДМ-252У2	15,0	1	15,0
Освещение площадки	-	1,0	2	2,0
Электроинструмент	-	1,5	6	9,0
Прочие потребители (10 % от общего количества)	-	-	-	3.3
Сумма:				36.3

Потребность в электроэнергии определяется на период выполнения максимального объема строительного-монтажных работ по формуле:

$$P = L_x \left(\frac{K_1 P_M}{\cos E_1} + K_3 P_{o.v.} + K_4 P_{o.n.} + K_5 P_{cв} \right),$$

где $L_x = 1,05$ - коэффициент потери мощности в сети;

P_M - сумма номинальных мощностей работающих электромоторов (бетоноломы, трамбовки, вибраторы и т.д.);

$P_{0.в}$ - суммарная мощность внутренних осветительных приборов, устройств для электрического обогрева (помещения для рабочих, здания складского назначения);

$P_{0.н}$ - то же, для наружного освещения объектов и территории;

$P_{св}$ - то же, для сварочных трансформаторов;

$\cos E1 = 0,7$ - коэффициент потери мощности для силовых потребителей электромоторов;

$K1 = 0,5$ - коэффициент одновременности работы электромоторов;

$K3 = 0,8$ - то же, для внутреннего освещения;

$K4 = 0,9$ - то же, для наружного освещения;

$K5 = 0,6$ - то же, для сварочных трансформаторов.

$$P = 1,05 \left(\frac{0,5 \cdot 12,3}{0,7} + 0,8 \cdot 7 + 0,9 \cdot 2,0 + 0,6 \cdot 15 \right) = 25,05 \text{ кВА}$$

Источником электроснабжения является передвижная ДЭС ПСМ АДР-30, номинальная мощность электростанции 32 кВт / 40 кВА.

4.3 Потребность в кислороде, паре и топливе

В соответствии с частью 1 «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства» потребность в кислороде (V_n), топливе, электроэнергии и паре (P_n) для строительства объекта определяется по укрупненным нормативам на 1 млн. руб. в ценах 1969 г. по формулам:

$$P_n = p \cdot K1 \cdot V$$

$$V_n = p \cdot K2 \cdot V$$

где: p – норматив для рассчитываемого ресурса;

$K1$ - коэффициент, учитывающий изменение сметной стоимости строительства в зависимости от района строительства, средней температуры наружного воздуха и продолжительности отопительного периода. Для объектов, расположенных в г. Санкт-Петербург $K1 = 0,93$;

$K2$ - коэффициент, учитывающий изменение сметной стоимости строительства в зависимости от района строительства. Для объектов, расположенных в г. Санкт-Петербург $K2 = 1,02$;

V - годовой объем строительно-монтажных работ в ценах 1969 года, млн. руб.

Для расчета потребности в кислороде и топливе приняты следующие исходные данные:

Нормативный показатель p для определения потребного для строительства количества кислорода в м³ на 1 млн. руб. годовой стоимости строительно-монтажных работ в соответствии с таблицей 11 части 1 «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства» принят – $p = 4400$ м³/млн. руб.

Нормативные показатели p для определения потребного для строительства количества топлива на производственные нужды в тоннах на 1 млн. руб. годовой стоимости строительно-монтажных работ, которые определяются по таблице 5 части 1 «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства» и зависят от величины годовой стоимости строительно-монтажных работ, принят: $p = 97$ т/млн. руб.

Результат расчета потребного количества кислорода и топлива на производственные нужды строительства объекта приведен в таблице 3.3.2.

Таблица 3.3.2

№ п/п	Наименование ресурсов	Норматив	На период строительства
1	Кислород, тыс.м ³ /тыс.бал.	$p \cdot K_2 \cdot V$	0,2753
			0,0481
2	Топливо, т	$p \cdot K_1 \cdot V$	5,53
3	Пар, кг/час	Не требуется	

4.4 Расчет потребности строительства в сжатом воздухе

В соответствии с МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ» потребность в сжатом воздухе, м³/мин, определяется по формуле:

$$Q = 1,4 \sum q \cdot K_o,$$

где $\sum q$ - общая потребность в воздухе пневмоинструмента;

K_o - коэффициент при одновременном присоединении пневмоинструмента - 0,9.

Для обеспечения потребности в сжатом воздухе пневмоинструмента и работ по освобождению от воды после гидравлических испытаний в проекте организации строительства предусмотрено использование одной передвижной компрессорной установки производительностью 1 м³/мин.

$$Q = 1,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,9 = 1,26 \text{ м}^3/\text{мин}$$

4.5 Расчет потребности строительства в воде

Потребность $Q_{тр}$ в воде определяется суммой расхода воды на производственные $Q_{пр}$ и хозяйственно-бытовые нужды:

$$Q_{тр} = Q_{пр} + Q_{хоз}$$

где, $Q_{пр}$ - потребность в воде на производственные нужды, л/с;

$Q_{хоз}$ – потребность в воде на хозяйственно-бытовые нужды, л/с.

Расход воды на производственные потребности л/с:

$$Q_{\text{пр}} = K_{\text{н}} \frac{q_{\text{п}} \Pi_{\text{п}} K_{\text{ч}}}{3600t},$$

где $q_{\text{п}} = 500$ л - расход воды на производственного потребителя (поливка бетона, заправка и мытье машин и т. д.);

$\Pi_{\text{п}}$ - число производственных потребителей в наиболее загруженную смену;

$K_{\text{ч}} = 1,5$ - коэффициент часовой неравномерности водопотребления;

$t = 8$ ч - число часов в смене;

$K_{\text{н}} = 1,2$ - коэффициент на неучтенный расход воды.

$$Q_{\text{пр}} = 1,2 \cdot \frac{500 \cdot 1 \cdot 1,5}{3600 \cdot 8} = 0,03 \text{ л/с.}$$

Расходы воды на хозяйственно бытовые потребности, л/с:

$$Q_{\text{хоз}} = \frac{q_{\text{х}} \Pi_{\text{р}} K_{\text{ч}}}{3600t} + \frac{q_{\text{д}} \Pi_{\text{д}}}{60t_1}, \text{ где:}$$

$q_{\text{х}} = 15$ л - удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;

$\Pi_{\text{р}} = 15$ чел. - численность работающих в наиболее загруженную смену;

$K_{\text{ч}} = 2$ - коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

$q_{\text{д}} = 30$ л - расход воды на прием душа одним работающим;

$\Pi_{\text{д}} = 12$ чел- численность пользующихся душем (до 80 % $\Pi_{\text{р}}$);

$t_1 = 45$ мин - продолжительность использования душевой установки;

$t = 8$ ч - число часов в смене.

$$Q_{\text{хоз}} = \frac{15 \cdot 15 \cdot 2}{3600 \cdot 8} + \frac{30 \cdot 12}{60 \cdot 45} = 0,148 \text{ л/с}$$

$$Q_{\text{тр}} = Q_{\text{пр}} + Q_{\text{хоз}} = 0,03 + 0,148 = 0,178 \text{ л/с}$$

Расход воды для пожаротушения на период строительства:

Потребности воды на пожаротушение определена в соответствии с МДС-12.46.2008. $Q_{\text{пож}} = 5,0$ л/с;

Расчет потребности в воде на строительной площадке.

Таблица 3.5.1

Поз.	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
Санитарно-бытовые нужды			
1	Наибольшее количество рабочих в смену	чел.	13
2	Количество ИТР, МОП	чел.	2
3	Расход воды на хозяйственно-питьевые потребности одного работающего	л/смен	15
4	Коэффициент неравномерности потребления воды	-	2
5	Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды	л/с	0,148
Противопожарные нужды			
6	Расход воды на противопожарные нужды	л/с	5,0

Поз.	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
Производственные нужды			
7	Расход воды на производственные нужды	л/с	0,03
8	Общий расход воды для строительной площадки	л/с	5,178

Потребность в воде на производственные, санитарно-бытовые и противопожарные нужды привозная.

Качество воды на хозяйственно-питьевые нужды должно соответствовать СанПиН 2.1.4.1074-01, СанПиП 2.1.4.1116-02 и ГОСТ Р 51232-98. Питьевые установки располагаются не далее 75 м от рабочих мест. Необходимо иметь питьевые установки в гардеробных, в местах отдыха работников и укрытиях от атмосферных осадков.

5 Перечень специальных вспомогательных сооружений, стендов, установок, приспособлений и устройств, требующих разработки рабочих чертежей для их строительства (при необходимости)

При производстве работ, разработка специальных вспомогательных сооружений, стендов, установок, приспособлений и устройств не предусматривается.

6 Сведения об объемах и трудоемкости основных строительных и монтажных работ по участкам трассы

Работы по строительству объекта выполняются в стесненных условиях, обусловленных следующими факторами:

- Наличие объектов капитального строительства, а также сохраняемых зеленых насаждений в непосредственной близости от места производства работ.
- Наличие разветвленной сети существующих подземных коммуникаций, производство работ в охранных зонах других инженерных сетей.
- Наличие движения транспорта и пешеходов в непосредственной близости от места производства работ.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», охранный зона подземных линий электропередачи устанавливается в размере 1 м в обе стороны от работающего электрического кабеля.

Трасса прокладки проектируемой кабельной линии имеет пересечения с действующими кабельными линиями низкого и высокого напряжений, а также протяженные участки параллельной прокладки с ними, на расстоянии менее 1 м.

Работы в охранных зонах линии электропередачи проводятся с особой осторожностью, вручную. Данный фактор стесненности производства работ имеет значение также и при шурфовании существующих коммуникаций перед рытьем траншеи для прокладки проектируемых кабельных линий.

В соответствии с письмом Министерства регионального развития РФ от 25.03.2009 г. №8345-ИМ/08, согласно п. 2 примечаний к таблице 1 Приложения № 1 к «Методике определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» МДС 81-35.2004, стесненные условия в застроенной части городов характеризуются наличием минимум трех факторов.

На основании изложенного, в соответствии с МДС 81-35.2004, МДС 81-36.2004, МДС 81-37.2004, МДС 81-40.2004, сметной документацией предусмотрено применение соответствующих повышающих коэффициентов на производство работ в стесненных условиях:

Строительство кабельных линий КЛ 0.4-10кВ:

K=1,2 - Приказ Минстрой РФ №519/пр от 04.09.2019г. прил.2, т.2, п.5 - Производство работ осуществляется в охранный зоне действующей воздушной линии электропередачи, вблизи объектов находящихся под напряжением.

K=1,15 - Приказ Минстрой РФ №519/пр от 04.09.2019г. прил.2, т.2, п.10 - Производство работ осуществляется в стесненных условиях застроенной части населенных пунктов

Для пусконаладочных работ:

К=1,3 - Приказ Минстрой РФ №519/пр от 04.09.2019г. прил.2, т.4, п.4 -
Производство работ в электроустановках находящихся

Необходимые для реконструкции материалы, оборудования и изделия поставляются заводами в соответствии с Договорами, заключенными между Заказчиком, Подрядчиком и соответствующим заводом – изготовителем. Дневная норма расхода материалов, изделий или оборудования отпускается непосредственно перед началом соответствующего вида работ и доставляется в рабочую зону в начале рабочего дня транспортом, принадлежащим исполнителю работ, где передается бригаде, производящей данные работы.

7 Обоснование организационно-технологической схемы, определяющей оптимальную последовательность сооружения линейного объекта

Организационно-техническая подготовка строительного производства, регламентируемая требованиями СНиП 12-03-2001, СП 48.13330.2011, включает в себя комплекс организационных, подготовительных и инженерно-технологических мероприятий.

Строительство объекта выполняется поточным методом, предусматривающим совмещение и увязку разнотипных работ.

Строительство объекта будет осуществляться в срок равный 3,8 месяца.

Организационно-технологическая схема строительства линейного объекта разбивается на следующие периоды:

- подготовительный;
- основной.

7.1 Подготовительный период строительства

В подготовительный период строительства выполняются:

- оформление (Заказчик-Генподрядчик) Акта-допуска для производства строительного-монтажных работ, с определением мероприятий, обеспечивающих безопасность производства работ (п. 4.6. СНиП 12-03-2001);
- устройство подъездов (при необходимости);
- расчистка территории;
- установка информационного щита, временных дорожных знаков, знаков габаритов проездов, знаков безопасности;
- обеспечение строительства инженерно-техническими ресурсами;
- устройство общего освещения строительной площадки в соответствии с ГОСТ 12.1.046-2014 «Нормы освещения строительных площадок». При устройстве освещения площадок производства работ исключить ослепление транспорта и пешеходов;
- обеспечение строительства питьевой и технической водой;
- установка временных административно-бытовых зданий и сооружений (ВЗиС) и биотуалетов;
- подготовка комплекта первичных средств пожаротушения с учетом количества ВЗиС, количества стационарных мест проведения огневых работ, количества мест организованной стоянки строительной техники;
- демонтаж существующих асфальтовых и бетонных покрытий в границах

площадки;

- создание геодезической разбивочной основы;
- обеспечение площадки строительства, в соответствии с ППР, необходимым количеством автотранспорта, строительных машин и механизмов, вспомогательного оборудования и средств малой механизации.

7.2 Основной период строительства

1) Прокладка КЛ в траншее (открытая и в трубах):

- срезка растительного слоя;
- разработка траншеи;
- устройство песчаного основания;
- прокладка труб ПЭ;
- раскладка кабелей открытых траншеях;
- протаскивание кабеля в проложенные ПЭ трубы;
- обратная засыпка траншеи;

2) Завершающие работы

- вывоз и утилизация отходов;
- восстановление благоустройства;
- пуско-наладочные работы;
- сдача объекта в эксплуатацию.

Методы и последовательность производства электромонтажных работ, систем связи и сигнализации разрабатываются в составе проектов производства работ.

До начала производства строительно-монтажных работ необходимо:

- обозначить предупреждающими плакатами, канатами с флажками опасные зоны производства работ;
- разработать проекты производства работ и утвердить их в установленном порядке;
- подготовить все строительное оборудование и оснастку, предусмотренную проектами производства работ;
- подготовить источники электроснабжения для подключения сварочных постов и осветительных приборов;
- разработать мероприятия по обеспечению безопасных условий производства работ и подготовить средства пожаротушения, коллективной и индивидуальной защиты работающих.

Производство строительно-монтажных работ ведется в соответствии с технологической последовательностью и методами, приведёнными на строительном генеральном плане.

7.3 Методы производства работ

Организация строительной площадки

Территория площадки ограждена сетчатым защитно-охранным ограждением из унифицированных металлических секций высотой 2,0 м, находящихся в удовлетворительном состоянии, в ограждении предусмотрены ворота для проезда строительных и других машин и калитки для прохода людей, по типовым проектам.

На ограждения устанавливают предупреждающие знаки безопасности.

На время проведения работ необходимо организовать круглосуточную охрану стройплощадки и приобъектной территории с целью предотвращения хищения спецтехники и оборудования. Въезд и выезд автотранспорта под разгрузку выполняется через временные въездные ворота шириной не менее 5 м.

Скорость движения по территории объекта не более 5 км/ч.

Мелкий мусор и сухие пылевидные отходы материалов собираются в мусоросборники, обеспечивающие минимальное загрязнение окружающей среды.

Для сбора мусора используются контейнеры для накопления строительного мусора типа "Пухто", объемом 12 м³, место их установки указано на строительном генеральном плане. По мере наполнения контейнеры с мусором вывозятся со строительной площадки на действующий полигон ТБО.

Обеспечение объекта на период строительства электроэнергией осуществляется от ДЭС ПСМ АДР-30, номинальная мощность электростанции 32 кВт / 40 кВА.

Вода на период строительства для технических нужд привозная. Хранение в емкостях объемом 1 м³ в количестве 3 шт.

Временная канализация от санузлов – биотуалеты.

При подключении к сетям необходимо установить узлы учета и определить Потребность в воде для питьевых нужд удовлетворяется привозной

Питание осуществляется в столовых города.

Для противопожарных целей используются существующие пожарные гидранты, а так же пожарные щитки, устанавливаемые до начала производства работ.

Строительная площадка обеспечивается мобильной связью.

Применяемые при производстве работ материалы и оборудование должны быть обеспечены сертификатами качества, соответствовать требованиям действующих стандартов в части санитарной, экологической и взрывопожарной безопасности.

7.3.1 Земляные работы

Разработка траншеи

Земляные работы производятся в соответствии с требованиями СП 45.13330.2012, СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002 (раздел 5).

Траншеи для прокладки кабелей разработать с вертикальными стенками без креплений, шириной по проекту, глубиной 0,9 м. В соответствии с п. 5.2.4 СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство» производство работ, связанных с нахождением работников в выемках с вертикальными стенками без крепления в песчаных, пылевато-глинистых и талых грунтах выше уровня грунтовых вод и при отсутствии вблизи подземных сооружений, при глубине до 1 м допускается.

Проект разработки предусматривает последовательную выемку грунта проходкой на себя, методом отхода и выгрузки разрабатываемого грунта в автосамосвал и далее вывозится транспортом на полигон ТБО. Погрузка грунта в автосамосвалы должна производиться со стороны заднего борта.

Разработка траншеи в каждой точке стоянки экскаватора предполагает использование максимального эффективного радиуса работы данной машины ($R_{\text{раб}} = 5 \text{ м}$) для обеспечения высокой производительности труда. Работы по выемке грунта производить экскаватором Bobcat E25 (или аналог) с объемом ковша 0,15 м³ или аналогом.

Земляные работы должны выполняться механизированным и ручным способом. Ручная планировка грунта допускается при малых объемах, в недоступных для машин в местах и при доводке основания траншеи до проектных размеров (планировка, выравнивание).

Разработку грунта экскаватором вести с недобором до проектной отметки в 10 см. Доработку недоборов до проектной отметки проводить вручную.

Разработанную траншею оградить временным защитным ограждением высотой 0,8 - 1,1 м на расстоянии не менее 0,3 м от бровки. На ограждении установить предупредительные надписи. Спуск в траншею осуществляется по инвентарным лестницам.

В период паводка необходимо предусмотреть мероприятия для откачивания воды. Для этого вдоль траншей с каждой стороны устраиваются приемки, в которых будет собираться вода. Вода из приемков откачивается с помощью насосов.

Земляные работы производить в соответствии с требованиями СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Устройство песчаного оснований под кабели

Данный вид работ будет проводиться при помощи ручного инструмента и минипогрузчика. На дно траншеи устраивается песчаный слой толщиной по проекту. Доставка песка на объект производится при помощи автосамосвалов с отсыпкой, после чего минипогрузчиком Mustang 3300V транспортируют и

выгружают в траншею. Планировку песчаного слоя на дне траншеи вести с использованием рабочей силы.

Обратная засыпка

При устройстве обратной засыпки необходимо использовать виброплиту или вибротрамбовку. Обратную засыпку траншей выполнить песком природным карьерным или грунтом, засыпку кабелей привозным грунтом.

Обратную засыпку траншей, на которые не передаются дополнительные нагрузки (кроме собственного веса грунта), можно выполнять без уплотнения грунта, но с отсыпкой по трассе траншеи валика, размеры которого следует определять с учетом последующей естественной осадки грунта. Наличие валика не должно препятствовать использованию территории в соответствии с ее назначением.

До засыпки траншей кабели следует присыпать грунтом на толщину 0,5 м (либо по проекту) и тщательно уплотнить и подбить пазухи. Далее вручную уложить защитные железобетонные плиты типа ПЗК по всей трассе прокладки КЛ.

Засыпку траншей с уложенными КЛ в непросадочных грунтах, в т. ч. на участках пересечения траншеи с действующими подземными коммуникациями, если проектом предусмотрены устройства, обеспечивающие неизменность положения и сохранность пересекаемых коммуникаций, следует производить в две стадии.

На участке пересечения траншей, кроме разрабатываемых в просадочных грунтах, с действующими подземными коммуникациями (трубопроводами, кабелями и др.), проходящими в пределах глубины траншей и не имеющими по проекту устройств, обеспечивающих неизменяемость их положения и сохранность, должна быть выполнена подсыпка под действующие коммуникации немерзлым песком по всему поперечному сечению траншеи на высоту до половины диаметра пересекаемого трубопровода (кабеля) или его защитной оболочки с послойным уплотнением грунта. Вдоль траншеи размер подсыпки по верху должен быть на 0,5 м больше с каждой стороны пересекаемого трубопровода (кабеля) или его защитной оболочки.

Устройство инженерных коммуникаций осуществляется в соответствии с ППР.

7.3.2 Раскладка кабеля

Раскатка кабеля осуществляется вручную.

При раскатке и прокладке кабеля вручную барабан устанавливают в конце траншеи, а тяжение кабеля осуществляют рабочие, расставленные по трассе, по команде производителя работ. Число рабочих при ручной прокладке определяется из расчета нагрузки на каждого рабочего не более 35 кг. При раскатке и прокладке кабеля следят за тем, чтобы кабель не был поврежден в результате недопустимых

изгибов, перекруток, и для этого на всех ответственных местах: у барабана, в местах поворота трассы, прохода кабеля через трубы, в местах пересечений с другими подземными сооружениями — должны быть расставлены опытные рабочие или электромонтеры. У барабана с кабелем необходимо иметь тормоз в виде доски, прижимаемой в случае необходимости к щеке барабана, а для регулирования частоты вращения барабана и наблюдения за правильностью сматывания кабеля должны быть поставлены опытные электромонтеры. При прокладке кабеля обеспечивают согласованность и одновременность действия всех рабочих по всему фронту работ, для чего рекомендуется при больших прокладках иметь на трассе местные радиоустановки и осуществлять команду с помощью громкоговорителя либо телефона. Подача сигнала производится также флажками и другими условными средствами сигнализации. Рабочие несут кабель, передвигаясь по траншее. Один из рабочих берется за конец кабеля, а поставленные у барабана люди начинают вращать барабан. В лотках с шагом 3 м устанавливаются ролики, на которые укладывается кабель и прокладка осуществляется по ним.

При наличии пересечений траншеи другими подземными коммуникациями, под которыми необходимо протаскивать кабель, рабочих расставляют в промежутке между двумя соседними роликами, на которых укладывают кабель.

7.3.3 Пересечения с существующими коммуникациями

Места пересечения с существующими коммуникациями должны быть вскрыты шурфами (шириной равной ширине траншеи, длиной по 2 м в каждую сторону от места пересечения) до проектных отметок дна траншеи и, при необходимости, раскреплены. Разработка грунта механизированным способом разрешается на расстоянии не менее 0,5 м от боковой стенки и не менее 0,5 м над верхом трубы, кабеля и др. Грунт, оставшийся после механизированной разработки, должен дорабатываться вручную без применения ударных инструментов; при этом должны приниматься меры, исключающие возможность повреждения этих коммуникаций.

Определение объемов работ по шурфовке производится в составе ППР.

Вскрытые электрические кабели и кабели связи необходимо защитить от механических повреждений и провисаний с помощью футляров из полиэтиленовых или металлических труб, подвешиваемых к балке или брусу по типовым чертежам.

В случае обнаружения действующих подземных коммуникаций и других сооружений, не обозначенных в имеющейся проектной документации, земляные работы должны быть приостановлены, на место работы вызваны представители заказчика, проектировщика и организаций, эксплуатирующих эти сооружения.

Указанные места ограждаются и принимаются меры к предохранению обнаруженных подземных устройств от повреждений.

Для предотвращения просадок трубопроводов должны быть соблюдены следующие требования:

- разработка траншеи производится с недобором на величину 0,1-0,15 м для сохранения естественной структуры грунта в основании. Зачистка дна траншей выполняется вручную;

- в случае разработки грунта ниже проектной отметки на дно должен быть подсыпан песок до проектной отметки с тщательным уплотнением с $K_{упл.} = 0,98$ на толщину не более 0,5 м;

- при производстве работ в зимнее время не допускается монтаж трубопроводов на промерзшее основание.

Устройство инженерных коммуникаций осуществляется в соответствии с ППР.

8 Перечень основных видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций

В процессе строительства должна выполняться оценка работ, скрываемых в дальнейшем последующими работами, а также промежуточная оценка ответственных конструкций перед устройством последующих конструкций.

Результаты приемки работ в соответствии с требованиями проектной и нормативной документации должны оформляться актами освидетельствования скрытых работ, актами промежуточной приемки конструкций (формы документов приведены в приложениях СП 48.13330.2012).

В данном разделе приводится перечень работ, подлежащих освидетельствованию с составлением исполнительной документации.

1) Исполнительная геодезическая документация:

- акт приемки геодезической разбивочной основы для строительства;
- акт приемки-передачи результатов геодезических работ;
- исполнительная съемка геодезической разбивочной основы для строительства.

2) Электротехнические устройства:

- акт приемки оборудования в монтаж;
- акт готовности строительной части под монтаж электротехнических устройств;
- акт освидетельствования заземляющих устройств;
- паспорт заземляющего устройства;
- протокол измерений сопротивления изоляции;
- протокол проверки полного сопротивления петля фаза-ноль;
- протокол проверки обеспечения условий срабатывания устройства защитного отключения (УЗО);
- акт технической готовности в эксплуатацию.

3) Наружные сети электроснабжения:

- акт освидетельствования траншей и оснований под монтаж кабелей;
- протокол испытания силового кабеля напряжением свыше 1000 В;
- протокол осмотра и проверки изоляции кабелей на барабанах перед прокладкой;
- журнал прокладки кабелей;

- акт освидетельствования кабельных муфт;
 - акт освидетельствования защитного перекрытия кабелей.
- 4) Журналы:
- общий журнал;
 - специальные журналы;
 - журнал входного контроля на материалы и оборудование;
 - журнал авторского надзора организации проектировщика.

9 Указание мест обхода или преодоления специальными средствами естественных препятствий и преград, переправ на водных объектах

Раздел не рассматривается. В проекте не предусмотрено применение обхода специальными средствами естественных препятствий и преград.

10 Описание технических решений по возможному использованию отдельных участков проектируемого линейного объекта для нужд строительства

Площадь отвода для производства работ по прокладке КЛ составляет 4716,3 м².

На свободных местах, в пределах границ производства работ, сооружаются площадки временного хранения материалов - площадки для складирования материалов.

11 Перечень мероприятий по предотвращению в ходе строительства опасных инженерно-геологических и техногенных явлений, иных опасных природных процессов

Разработка мероприятия по предотвращению появления опасных инженерно-геологических и техногенных явлений, иных опасных природных процессов не предусматривается.

12 Перечень мероприятий по обеспечению на линейном объекте безопасного движения в период его строительства

Основная часть трассы КЛ проходит в существующих асфальтовых покрытиях.

При всех работах необходимо обеспечить беспрепятственный и безопасный маршрут для пешеходов, для пересечения открытых траншей обеспечить переходы деревянными мостками шириной не менее 1 м, огражденные с обеих сторон перилами высотой не менее 1,1 м, со сплошной обшивкой внизу на высоту 0,15 м и с дополнительной ограждающей планкой на высоте 0,5 м от настила.

По периметру зоны производства работ выставить защитное ограждение «Тип 2В» Защитное в соответствии с требованиями РМД 12-21-2013 Санкт-Петербург.

На въезде на площадку производства работ устанавливаются информационные щиты таким образом, чтобы щит располагался лицевой стороной в сторону приближающегося транспорта.

Участки работ должны оборудоваться необходимыми знаками безопасности.

13 Обоснование потребности строительства в кадрах, жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве

13.1 Обоснование потребности строительства

Расчет потребности в инженерно-технических ресурсах выполнен согласно МДС 12-46.2008 на основе выработки на одного работающего в год, стоимости годовых объемом работ и процентного соотношения численности работающих по их категориям, принимаемого по таблице 12.1.1.

Таблица 12.1.1

Объекты капитального строительства	Категория работающих, %			
	Рабочие	ИТР	Служащие	МОП и охрана
Непроизводственного назначения	84,5	11	3,2	1,3

Объем СМР на весь объект 17,9724 млн. руб (в текущих ценах) на прокладку КЛ.

Согласно письма координационного центра по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве № КЦ/П2018-12ТИ от 14 декабря 2018 г. «Об индексам изменения сметной стоимости строительства по ФО и регионам РФ на декабрь 2018 года» коэффициент пересчета стоимости строительно-монтажных работ из текущих цен в цены 1984 года для г. Санкт- Петербург принят – 240,10.

Среднегодовая выработка в смену на одного рабочего Генподрядной организации составляет 20 000 руб. (выработка указана в ценах 1984 г).

Производство работ будет осуществляться в 1 смену (с 8.00 до 17.00)

Таблица 12.1.2

Год строительства	Стоимость СМР, тыс. руб.	Выработка на 1-го работающего, тыс. руб.	Общая численность работающих, чел.	В том числе			
				Рабочие	ИТР	Служащие	МОП и охрана
1-ый год (3,8 мес)	174,85	5,0	13	13	2	0	0

13.2 Потребность строительства во временных зданиях и сооружениях

Состав и количество временных зданий и сооружений, необходимых для производства строительно-монтажных работ, определены в соответствии с объемом выполняемых работ, расположением строительной площадки и продолжительностью строительства.

Расчет потребности количества и номенклатура временных зданий и сооружений произведен на основании действующих санитарно-технических норм в соответствии с МДС 12-46.2008 г, СН 276-74, СП 44.13330.2011.

Расчет потребности во временных зданиях и сооружениях производится в формуле:

$$S_{\text{тр}} = S_{\text{н}} \cdot N$$

где $S_{\text{н}}$ - нормативный показатель площади, м²/чел;

N - общая численность работающих (рабочих), или численность работающих (рабочих) в смену, чел;

$S_{\text{тр}}$ - требуемая площадь, м².

Таблица 12.2. 1

№ п/п	Назначение инвентарного здания	Нормативный показатель	Численность работающих в смену, чел	Требуемая площадь, м ²
Здания санитарно-бытового назначения				
1	Гардеробные	0,7	13	9,1
2	Умывальные	0,2	13	2,6
3	Душевые	0,54	13	7,0
4	Помещение для обогрева рабочих	0,1	13	1,3
5	Помещение для сушки спецодежды и обуви	0,2	13	2,6
6	Уборные	$(0,7 \cdot N \cdot 0,1) \cdot 0,7 + (1,4 \cdot N \cdot 0,1) \cdot 0,3$	15	1,4
7	Помещение для приема пищи	0,465	15	6,9
Здания административного назначения				
8	Контора начальников участков, прорабские	4	2	8,0

Санитарно-бытовые помещения для работающих, занятых непосредственно на производстве, должны проектироваться с учетом групп производственных процессов. Группы производственного процесса:

1в – процессы, вызывающие загрязнение веществами 3-го и 4-го классов опасности тела и спецодежды (работающие на погрузо-разгрузочных работы, водители);

2 г - процессы, протекающие при температуре воздуха до 10° С, включая работы на открытом воздухе, или неблагоприятных метеорологических условиях;

2 в - процессы, связанные с воздействием влаги, вызывающей намокание спецодежды.

В качестве временных зданий используются передвижные вагончики – блок-контейнеры размером 2,5х6,0х2,5(н).

Для бытовой канализации в зоне стройплощадки устанавливаются санитарные блоки СБ1 - «биотуалеты».

Инструментальные кладовые предусмотрены на базе автомобильной техники.

Строительство планируется производить в светлое время суток, освещение строительной площадки не предусматривается.

14 Обоснование принятой продолжительности строительства

Прямых норма для определения продолжительности строительства КЛ 0,4-6 кВ СНиП 1.04.03-85* , часть II не предусмотрено .

Продолжительность строительства КЛ определена на основании СНиП 1.04.03-85*, часть I "Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений", приложение 3 «Расчетный метод определения продолжительности строительства, не имеющих прямых норм в СНиП 1.04.03-85».

Таблица 14.2

Наименование	Сметная стоимость, млн. руб.	
	цена на 4 кв. 2018 г	цена 1984 г.
Прокладка КЛ 0,4 кВ	17,97124	0,0748

Методика использует расчетный метод, основанный на эмпирической формуле функциональной зависимости нормативного срока строительства T_n от величины сметной стоимости строительства объекта C в млн. рублей в ценах 1984 г.

Результаты расчета нормативного срока строительства T_n объекта приведены в следующей таблице 13.2:

Таблица 13.2

Наименование	Расчетная формула	A_1^*	A_2^*	T_n , мес.
Прокладка КЛ	$A_1 \cdot \sqrt{C} + A_2 \cdot C$	11,6	0,2	3,18
* A_1 и A_2 – параметры, отражающие специфические отраслевые особенности, конструктивные решения и структуру строительно-монтажных работ, определены методом наименьших квадратов на основе обработки статистических данных				

С учетом последовательного метода ведения работ по прокладке КЛ 0,4-10 кВ, срок строительства составляет 3,8 месяцев, включая 0,4 мес. – подготовительный период.

15 Описание проектных решений и перечень мероприятий, обеспечивающих сохранение окружающей среды в период строительства

В период проведения работ ответственность за соблюдение требований действующего природоохранного законодательства, осуществление контроля предусмотренных мероприятий по предотвращению загрязнения окружающей среды, а также за своевременное внесение платежей за негативное воздействие на окружающую среду и природопользование несет подрядная строительномонтажная организация, что учитывается при заключении договора на выполнение работ, предусмотренных проектной документацией.

Производитель работ на момент начала производства работ должен обеспечить наличие всей нормативной и разрешительной документации:

- разрешение на выбросы загрязняющих веществ в окружающую среду;
- лимиты на размещение отходов, образуемые в период проведения работ;
- договоры на оказание услуг по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов, образующих в период проведения работ, со спец предприятием, имеющим лицензию на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности.

В период проведения работ подрядная строительная организация несет ответственность:

- за соблюдение природоохранных мероприятий при выполнении строительных работ;
- за сбор, организацию мест накопления, транспортировку отходов, передачу предприятиям, имеющим лицензию на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности;
- за своевременную оплату платежей за негативное воздействие на окружающую среду и природопользование, возмещение ущерба животному миру;
- за своевременное заключение договоров на вывоз и утилизацию отходов, образующих в период проведения работ.

Строительная компания несет полную ответственность за нарушение природоохранного законодательства и выполняет все предписания природоохранных органов.

Все работники Подрядчика, допускающие к работе, должны пройти инструктаж по охране окружающей среды с записью в журнале инструктажей подрядных организаций.

Защита зеленых насаждений от вредных воздействий при производстве работ

Сохранение деревьев при производстве демонтажных работ является главным условием защиты сложившейся экологической системы. При производстве работ запрещаются проезд и стоянка машин, работа механизмов ближе 1 м от границы кроны деревьев, не попавших в зону демонтажа. При невозможности выполнить эти требования для защиты корневой системы укладывают специальное защитное покрытие.

Для подсыпки поверхности у стволов деревьев пригодны крупнозернистый песок, гравелистые или щебеночные грунты.

Не допускаются укладка в пределах корневой системы недренирующих грунтов или слоев недренирующих материалов любой толщины, а также снятие грунта над корнями деревьев.

Разработку траншей, котлованов и выемок надо производить не ближе 2 м от ствола взрослого дерева, причем откос выработки в зоне корневой системы должен быть закреплен от обрушения. Корни обрезают в 0,2-0,3 м от края откоса и образовавшееся пространство заполняют плодородной почвой и уплотняют. Срезку ветвей производят в случае необходимости у поверхности ствола. Место среза ветвей и корней должно быть обработано специальным составом против заражения.

Прокладку коммуникаций ближе 2 м от ствола дерева следует производить в асбоцементных или бетонных трубах - кожухах в пределах проекции кроны на поверхность земли. Для сохранения деревьев на площадках, занятых дорожным покрытием (стоянки, смотровые площадки, площадки отдыха и т. п.), вокруг стволов необходимо оставлять открытый грунт в радиусе не менее 1 м с возможной подсыпкой крупнозернистого песка, гравия.

В целях сохранения деревьев в зоне производства демонтажных работ не допускается:

- забивать в стволы деревьев гвозди, штыри для крепления знаков, ограждений, проводов и т. п.;
- привязывать к стволам или ветвям проволоку для различных целей;
- закапывать или забивать столбы, колья, сваи в зоне активного развития деревьев;
- складывать под кроной дерева материалы, конструкции, ставить строительные и транспортные машины.

15.1 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова в период проведения работ

В целях охраны и рационального использования земельных ресурсов, а также недопущения их истощения и деградации при производстве строительного-

монтажных работ, проектной документацией предусмотрены следующие основные требования к их проведению:

- проведение работ строго в границах отведенной под производство работ территории, не допуская сверхнормативного изъятия дополнительных площадей, связанного с нерациональной организацией строительного потока;
- запрет на передвижение транспортных средств вне установленных транспортных маршрутов;
- запрет захламления зоны строительным мусором, производственными отходами, а также ее загрязнения ГСМ;
- осуществление заправки строительной техники автозаправщиком на специальных поддонах во избежание замазучивания почвенного покрова;
- строгое соблюдение всех принятых проектных решений, особенно, касающихся глубины укладки коммуникаций;
- оснащение строительной площадки инвентарными контейнерами с крышками для временного накопления бытовых и строительных отходов;
- выполнение работ по очистке территории сразу после прохождения строительного потока, с максимальным сохранением почвенно-растительного покрова.

15.2 Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период проведения работ

Состав мероприятий:

- поддержание технического состояния строительных машин, механизмов и транспортных средств согласно нормативным требованиям по выбросам вредных веществ;
- регулярный технический осмотр применяемой строительной техники, оборудования и инструмента;
- применения сертифицированных видов топлива;
- движение автотранспорта по разработанным схемам маршрутов, при необходимости введение ограничений передвижения;
- укрытие кузова машин тентами при перевозке сильносыпучих грузов;
- осуществление заправки машин, механизмов и автотранспорта в специально отведенных местах;
- строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех видов работ.

15.3 Мероприятия по обращению с отходами

Накопление отходов, образующихся в период производства работ, осуществляется в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».

В проекте не предусмотрено складирование строительного мусора. По мере передвижения фронта работ строительный мусор сразу грузится в автосамосвал и по мере заполнения вывозится на полигон ТБО.

Транспортировка отходов производится транспортом подрядной организации при наличии специального разрешения (Приказ Минтранса России от 04.07.2011 № 179 «Об утверждении Порядка выдачи специального разрешения на движение по автомобильным дорогам транспортного средства, осуществляющего перевозку опасных грузов»)

При осуществлении транспортировки отходов необходимо соблюдать природоохранное законодательство и санитарно-эпидемиологические правила и нормы.

Строительный мусор, грунт и твердые бытовые отходы вывозятся автотранспортом на полигон ТБО СПб ГУП «Завод МПБО-2» зарегистрированный по адресу: 188689, Ленинградская область, Всеволожский район, д. Янино, промзона Янино, кадастровый номер 47:07:10-39-001:0052; 194361, Санкт-Петербург, пос. Левашово, Новоселки, д.18, корп.5; 198323, Санкт-Петербург, Волхонское шоссе, д.116. Номер объекта 47-00025-Х-00692-311014 согласно данным из Государственного реестра объектов размещения отходов. Номер приказа о включении в реестр – №692 от 31.10.2014г. Лицензия, на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обеззараживанию, размещению отходов I-IV классов опасности серия 78 №00101 от 26.05.16г, лицензия предоставлена на бессрочное использование (См. Приложение Б).

Передача образующихся отходов в специализированные предприятия, имеющие лицензию на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов I-V классов опасности, осуществляется на основании договоров, заключённых подрядной строительной организацией.

16 Основные технико-экономические характеристики и показатели объекта

Таблица 16.1 - Техничко-экономические показатели

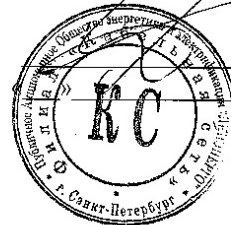
Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
Продолжительность прокладка КЛ 0,4-10 кВ	мес.	3,8
В том числе подготовительного периода	мес.	0,4
Численность рабочих в наиболее загруженную смену для прокладки КЛ 0,4-10 кВ	чел.	15

Перечень приложений

Наименование приложения	Наименование приложения	Кол-во листов	Примечание
Приложение А	Техническое задание ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть»	13	
Приложение Б	Лицензия, на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обеззараживанию, размещению отходов I-IV классов опасности серия 78 №00101 от 26.05.16г	2	
Приложение В	Ведомость объемов работ	11	

Приложение А

УТВЕРЖДАЮ:
Директор филиала ПАО «Ленэнерго»
«Кабельная сеть»



Н.Г. Стефанович
20__ г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПО ТИТУЛУ:
«ПЕРЕЗАВОДКА КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ С ПС 12 И ПС 165
НА НОВЫЕ КТПМ ОБЩЕЙ ПРОТЯЖЕННОСТЬЮ ПО ТРАССЕ
27 КМ И ПРОКЛАДКА ВОЛС ОБЩЕЙ ПРОТЯЖЕННОСТЬЮ
ПО ТРАССЕ 5 КМ»

Санкт-Петербург 2019

1. Основание для проектирования:

1.1. Разгрузка ПС 12 и ПС 165 в рамках «Модернизации сети 0,4-10кВ Петроградского района»

2. Вид строительства — реконструкция.

3. Стадийность проектирования — проектная и рабочая документация;

4. Требования разработки вариантов – не требуются.

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

- ГОСТ Р 21.1101–2013 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;
- положение ПАО «Россети» о единой технической политике в электросетевом комплексе;
- нормы технологического проектирования ПС переменного тока с высшим напряжением 35–750 кВ (СО 153–34.20.122–2006);
- постановление правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- постановление правительства РФ от 24 февраля 2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;
- правила устройства электроустановок (ПУЭ), действующее издание;
- правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ (ПТЭ), действующее издание;
- СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии» актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85;
- СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия» актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*;
- СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции» актуализированная редакция СНиП Ц-23-81*;
- постановление Правительства № 8 от 17.01.2014 г. «О правилах охраны и использования территорий зеленых насаждений общего пользования, территорий зеленых насаждений, выполняющих специальные функции, территорий зеленых насаждений ограниченного пользования»;
- закон СПб «О границах зон охраны объектов культурного наследия на территории Санкт-Петербурга и режимах использования земель в границах указанных зон и о внесении изменений в закон Санкт-Петербурга «О генеральном плане Санкт-Петербурга и границах зон охраны объектов культурного наследия на территории Санкт-Петербурга»;
- федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002г. № 7-ФЗ (ред. 18.07.2011) «Об охране окружающей среды»;
- земельный Кодекс Российской Федерации;
- градостроительный Кодекс Российской Федерации;
- ГОСТ 12.3.032-84 Система стандартов безопасности труда «Работы электромонтажные. Общие требования безопасности»;
- СП 48.13330.2011 «Организация строительства»; СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1 «Общие требования»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», часть 2 «Строительное производство»;

– действующие законы и иные нормативно-правовые акты РФ в области градостроительства, методические и нормативные документы по проектированию объектов распределительной сети, технические регламенты и документы, включенные в перечень сводов правил и национальных стандартов, обеспечивающие соблюдение технических регламентов.

6. Очередность проектирования:

-1 очередь строительства - «Перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 на КТПМ № 832, в районе РП 1887»);

-2 очередь строительства - «Перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 на КТПМ №834, в районе РП1780»);

-3 очередь строительства - «Перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 и ПС 165 на КТПМ № 830 в районе ТП 1868);

-4 очередь строительства - «Перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 и ПС 165 на КТПМ № 831 в районе РП 1734»);

-5 очередь строительства - «Перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 на КТПМ №838, в районе ТП1961»);

-6 очередь строительства - «Перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 на КТПМ №837, в районе РП1892»);

-7 очередь строительства - «Перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 и ПС 165 на КТПМ № 833, в районе РП 1895).

Первая очередь строительства (Перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 на КТПМ № 832, в районе РТП 1887):

Этап 1. ф.55-15 разрезать в трассе в районе пересечения с КЛ6кВ направлением 1012-1835 напротив бизнес-центра по адресу наб. Адмирала Лазарева д.24, разрезать КЛ 6кВ направлением 1012-1835 в месте резки ф.55-15, участок кабеля в направлении РП 1835 соединить с участком кабеля в направлении ПС55 (ранее разрезанный ф.55-15) новое направление ПС55 ф.55-15-РП1835, участок кабеля в направлении ТП1012 соединить с участком кабеля в направлении РП 1887 (ранее разрезанный ф.55-15); оставшийся головной участок бывшего ф.55-15 перевести в КТПМ№832 с заменой головного участка, новое направление КТПМ832-ТП1012.

Номера ячеек в КТПМ № 832 уточнить при проектировании.

Этап 2. Кабельные линии 6 кВ 11525-1887 и ф.55-127 вывести из РТП1887 и спрямить путем монтажа с/м 10 кВ, создать новое направление КЛ 6 кВ ф.55-127 – РТП11525.

Этап 3. Кабельную линию 6 кВ ф.55-133 разрезать в районе РТП1655 и доложить до РУ-6 кВ ТП1947 (ул. Пионерская, д.65) кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ, новое направление КЛ 6 кВ ф.55-133 - ТП1947.Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ 1887-1947.

Этап 4. В ТП1947 выполнить реконструкцию РУ-6 кВ с установкой силового выключателя для присоединения питающей линии и ошиновки от силового трансформатора до РУ-0,4 кВ по согласованию с Островным РЭС филиала ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть».

Необходимость установки КТПН на период реконструкции ТП определить проектом.

Этап 5. ф.12-25 разрезать в районе РТП 1887 и завести в кабельное помещение КТПМ№832. Головной участок ф.12-25 вывести из эксплуатации.

Этап 6. Кабельную линию 6кВ ф.12-14 разрезать и доложить одним концом до РУ-6 кВ КТПМ №832, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ, создав направление КТПМ №

832- РТП 1022. Номера ячеек в КТПМ № 832 уточнить при проектировании. Головной участок ф.12-14 вывести из эксплуатации.

Вторая очередь строительства (перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 на КТПМ №834, в районе РП1780):

Этап 1. Проложить две кабельные линии АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будут работать на 6 кВ) в разных траншеях, от РУ-6кВ КТПМ №834 до РУ-6кВ ТП1865 (ул. Большая Пушкарская, д.4). Вывести из эксплуатации КЛ 6кВ 1780-1865.

Номера ячеек в КТПМ № 834 уточнить при проектировании.

Этап 2. Кабельные линии 6 кВ 1703-1780 и 1780-1872 вывести из РТП1780 и спрямить путем монтажа с/м 10 кВ, новое направление КЛ 6 кВ 1703-1872.

Этап 3. Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.ф.12-17, 12-21,

Этап 4. Кабельные линии 6 кВ 1713-1780 и 1780-1993 вывести из РТП1780 и спрямить путем монтажа с/м 10 кВ, новое направление КЛ 6 кВ 1713-1993

Этап 5. Кабельную линию 6 кВ ф.12-15 (РП 1835) разрезать и доложить до РУ-6 кВ КТПМ №834 кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-15 вывести из эксплуатации.

Номера ячеек в КТПМ № 834 уточнить при проектировании.

Этап 6. Кабельную линию 6 кВ ф.12-52 разрезать и доложить одним концом до РУ-6 кВ КТПМ №834 кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-52 вывести из эксплуатации.

Номер ячейки в КТПМ № 834 уточнить при проектировании.

Этап 7. Кабельную линию 6 кВ ф.12-58 разрезать и доложить одним концом до РУ-6 кВ КТПМ №834 кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-58 вывести из эксплуатации.

Номер ячейки в КТПМ № 834 уточнить при проектировании.

Этап 8. Кабельную линию 6 кВ ф.12-13 разрезать и доложить одним концом до РУ-6 кВ КТПМ №834 кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-13 вывести из эксплуатации.

Номер ячейки в КТПМ № 834 уточнить при проектировании.

Этап 9. Кабельную линию 6 кВ ф.12-59 разрезать и доложить одним концом до РУ-6 кВ КТПМ №834 кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-59 вывести из эксплуатации.

Номер ячейки в КТПМ № 834 уточнить при проектировании.

Этап 10. Перезавести КЛ 6 кВ ф.12-19 из РТП1780 в КТПМ №834 кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ).

Номер ячейки в КТПМ № 834 уточнить при проектировании.

Этап 11. Кабельную линию 6 кВ ф. 12-19 разрезать в районе ПС12 и доложить до места врезки в ф.165-19, угол ул. Кропоткина и Кронверкской ул., кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ) и спрямить путем монтажа с/м 10 кВ, новое направление КЛ 6 кВ КТПМ №834– РП1718. Головные участки КЛ 6 кВ ф.165-19 и ф.12-19 вывести из эксплуатации.

Номер ячейки в КТПМ № 834 уточнить при проектировании.

Третья очередь строительства (перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 и ПС 165 на КТПМ № 830 в районе ТП 1868):

Этап 1. Проложить две кабельные линии 10 кВ марки АПвПу2г -3(1х240/70) (будут работать на 6 кВ) от РТП 1790 до КТПМ №830. Номера ячеек в КТПМ № 830 уточнить при проектировании.

Предусмотреть совместную прокладку в одной траншее с КЛ 10 кВ волоконно-оптической линии связи направлением КТПМ 830 - РТП 1790.

Этап 2. Проложить кабельную линию 10 кВ кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) (будет работать на 6 кВ) от РТП 1790 до ТП 1868. Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.12-36.

Этап 3. Кабельную линию 6 кВ ф.12-51 разрезать и доложить, одним концом, до РУ-6 кВ РП1790 (ул. Большая Монетная, д.16), кабелем марки АПвПу2г -3(1х240/70) (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-51 вывести из эксплуатации.

Этап 4. Выполнить реконструкцию РП1970 (ул. Малая Посадская, д.30) с установкой РУ-6 кВ с АВР-6 кВ двухстороннего действия, предусмотреть устройство релейной защиты, телемеханику, на вводных ячейках МТНЗ.

Необходимость использования КТПН на период реконструкции новой РП 1970 определить проектом.

Этап 5. Проложить четыре кабельные линии 10 кВ (будут работать на 6 кВ), от РУ-6 кВ КТПМ №830 до РУ-6 кВ РП1970 (ул. Малая Посадская, д.30), кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.ф.12-16, 12-28, 12-30.

Номера ячеек на КТПМ 830 определить проектом.

Предусмотреть совместную прокладку в одной траншее с КЛ 10 кВ волоконно-оптической линии связи направлением КТПМ 830 - РТП 1970.

Этап 6. Кабельную линию 6 кВ ф.12-65 разрезать и доложить, одним концом, до РУ-6 кВ РП1970 (ул. Малая Посадская, д.30), кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70).

Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-65 вывести из эксплуатации.

Этап 7. Проложить кабельную линию 10 кВ (будет работать на 6 кВ) кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) от РУ-6 кВ РП1970 (ул. Малая Посадская, д.30) до РУ-6 кВ ТП11938 (ул. Куйбышева, д.38). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.12-60.

Этап 8. Проложить кабельную линию 10 кВ (будет работать на 6 кВ) кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) от РУ-6 кВ ТП11938 (ул. Куйбышева, д.38) до РУ-6 кВ ТП1925 (Петроградская наб., д.24). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.12-70.

Этап 9. Проложить две кабельные линии 10 кВ (будут работать на 6 кВ) кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) от РУ-6 кВ КТПМ №830 до РУ-6 кВ РП1715 (ул. Чапаева, д.15, к.2). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.ф.165-18,12-39.

Номера ячеек на КТПМ 830 определить проектом.

Предусмотреть совместную прокладку в одной траншее с КЛ 10 кВ волоконно-оптической линии связи направлением КТПМ 830 - РТП 1715.

Этап 10. Кабельную линию 6 кВ ф.165-118 разрезать и доложить, одним концом до РУ-6 кВ ТП1925 (Петроградская наб., д.24) кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.165-118 вывести из эксплуатации.

Этап 11. Кабельную линию 6 кВ ф.12-08 разрезать и доложить, одним концом, до РУ-6 кВ КТПМ №830, АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-08 вывести из эксплуатации.

Номера ячеек на КТПМ 830 определить проектом.

Этап 12. Кабельную линию 6 кВ ф.12-75 разрезать и доложить, одним концом, до РУ-6 кВ КТПМ №830, АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-75 вывести из эксплуатации.

Номера ячеек на КТПМ 830 определить проектом.

Четвертая очередь строительства (перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 и ПС 165 на КТПМ № 831 в районе РП 1734):

Этап 1. КЛ 6 кВ 1889-11813 вывести из эксплуатации.

Этап 2. Проложить кабельную линию марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ), от РУ-6 кВ КТПМ №831 до РУ-6 кВ ТП1889 (Большой пр. П.С., д.53). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.1734-1889 «Б».

Номер ячейки в КТПМ № 831 уточнить при проектировании.

Этап 3. Кабельную линию 6 кВ 1734-1870 разрезать и доложить одним концом до РУ-6 кВ КТПМ №831 кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.12-68.

Номер ячейки в КТПМ № 831 уточнить при проектировании.

Этап 4. Проложить кабельную линию марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ) от РУ-6 кВ КТПМ №831 до РУ-6 кВ ТП1644 (ул. Большая Пушкинская, д.44). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ 1644-1734 «Б».

Номер ячейки в КТПМ № 831 уточнить при проектировании.

Этап 5. Перезавести КЛ 6 кВ 1658-1734 из РП1734 в ТП1644 кабелем марки АПвПу2г-3(1х120/70) -10 кВ. Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ 1644-1734 «А».

Этап 6. Кабельные линии 6 кВ 1734-1889 «А» и 1734-1978 вывести из РП1734 и спрямить путем монтажа с/м 10 кВ, новое направление КЛ 6 кВ 1889-1978.

Этап 7. РП1734 (ул. Большая Пушкинская, д.44) ликвидировать с выполнением благоустройства, демонтированное оборудование сдать в Островной РЭС филиала ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть». Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.ф.12-57, 12-72.

Этап 8. Проложить две кабельные линии марки АПвПу2г-3(1х300/70) -10 кВ (будут работать на 6 кВ), от РУ-6 кВ КТПМ №831 до РУ-6 кВ РТП1766 (ул. Гатчинская, д.26). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.ф.12-03, 12-27, 12-40.

Номер ячейки в КТПМ № 831 уточнить при проектировании.

Предусмотреть совместную прокладку в одной траншее с КЛ 10 кВ волоконно-оптической линии связи направлением КТПМ 831 - РТП 1766 (А и Б).

Этап 9. Проложить кабельную линию 10 кВ (будет работать на 6 кВ), от РУ-6 кВ КТПМ №831 до РУ-6 кВ ТП1978 (ул. Подковырова, д.1) кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.165-35.

Номер ячейки в КТПМ № 831 уточнить при проектировании.

Этап 10. Кабельную линию 6 кВ ф.165-136 разрезать и доложить одним концом до РУ-6 кВ РТП1870 (ул. Ленина, д.5) кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ), завести на место ф.12-68. Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.165-136.

Этап 11. ф. 12-20 (РП 1835) разрезать и доложить одним концом до РУ-6 кВ КТПМ №831 кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6кВ ф. 12-20 вывести из эксплуатации.

Пятая очередь строительства (перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 на КТПМ №838, в районе ТП1961):

Этап 1. Проложить две кабельные линии кабелем марки АПвПу2г-3(1х300) -10 кВ (будут работать на 6 кВ), от РУ-6 кВ КТПМ №838 до РУ-6 кВ РП1899 (ул. Яблочкова, д.2). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.ф.12-12, 12-37.

Номера ячеек в КТПМ № 838 уточнить при проектировании.

Предусмотреть совместную прокладку в одной траншее с КЛ 10 кВ волоконно-оптической

линии связи направлением КТПМ 838 - РТП 1899.

Этап 2. Проложить кабельную линию кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будут работать на 6 кВ), от РУ-6 кВ КТПМ №838 до РУ-6 кВ РП1986 (ул. Яблочкова, д.20). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.12-38.

Номера ячеек в КТПМ № 838 уточнить при проектировании.

Предусмотреть совместную прокладку в одной траншее с КЛ 10 кВ волоконно-оптической линии связи направлением КТПМ 838 - РТП 1986.

Этап 3. Кабельную линию 6 кВ ф.12-07 разрезать и доложить одним концом до РУ-6 кВ КТПМ №838, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будут работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-07 вывести из эксплуатации.

Номера ячеек в КТПМ № 838 уточнить при проектировании.

Этап 4. Кабельную линию 6 кВ ф.12-33 разрезать и доложить, одним концом, до РУ-6 кВ КТПМ №838 кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будут работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-33 вывести из эксплуатации.

Номера ячеек в КТПМ № 838 уточнить при проектировании.

Этап 5. Проложить две кабельные линии кабелем марки АПвПу2г-3(1х300/70) -10 кВ (будут работать на 6 кВ), от РУ-6 кВ КТПМ № 838 до РУ 6 кВ РП 1789 (Кронверкский пр., д.49).

Номера ячеек в КТПМ № 838 уточнить при проектировании.

Предусмотреть совместную прокладку в одной траншее с КЛ 10 кВ волоконно-оптической линии связи направлением КТПМ 838 - РП 1789.

Шестая очередь строительства (перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 на КТПМ №837, в районе РП1892):

Этап 1. Проложить кабельную линию 10 кВ (будет работать на 6 кВ), от РУ-6 кВ КТПМ №837 до РУ-6 кВ РП1870 (ул. Ленина, д.5) кабелем марки АПвПу2г-3(1х300) -10 кВ (будут работать на 6 кВ). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.12-18.

Номер ячейки в КТПМ № 837 уточнить при проектировании.

Предусмотреть совместную прокладку в одной траншее с КЛ 10 кВ волоконно-оптической линии связи направлением КТПМ 837 - РП 1870.

Этап 2. Кабельную линию 6 кВ ф.12-67 разрезать и доложить, одним концом, до РУ-6 кВ КТПМ №837, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будут работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-67 вывести из эксплуатации.

Номер ячейки в КТПМ № 837 уточнить при проектировании.

Этап 3. Кабельную линию 6 кВ ф.12-53 разрезать и доложить, одним концом, до РУ-6 кВ КТПМ №837, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будут работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-53 вывести из эксплуатации.

Номер ячейки в КТПМ № 837 уточнить при проектировании.

Этап 4. Кабельную линию 6 кВ ф.12-32 разрезать и доложить, одним концом, до РУ-6 кВ КТПМ №837, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будут работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-32 вывести из эксплуатации.

Номер ячейки в КТПМ № 837 уточнить при проектировании.

Этап 5. Проложить две кабельные линии кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будут работать на 6 кВ), от РУ-6 кВ КТПМ №837 до РУ-6 кВ РП1919 (Каменноостровский пр., д.10), кабелем марки АПвПу2г сечением 240 мм, ориентировочно длиной 2х200 метров. Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.ф.12-55, 12-63.

Номера ячеек в КТПМ № 837 уточнить при проектировании.

Предусмотреть совместную прокладку в одной траншее с КЛ 10 кВ волоконно-оптической линии связи направлением КТПМ 837 - РП 1919.

Этап 6. Проложить кабельную линию КЛ 6 кВ от РУ 6 кВ БКТП 1827 до РУ 6 кВ ТП 1982 кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). КЛ 6 кВ ф.12-71 вывести из эксплуатации. (требование кабельной сети довести КЛ до БКТП 1827).

Этап 7. Проложить кабельную линию кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будет работать на 6 кВ), от РУ-6 кВ КТПМ №837 до ТП1732 (ул. Кронверкская, д.9).

Номер ячейки в КТПМ № 837 уточнить при проектировании.

Этап 8. Перезавести КЛ 6 кВ 1921-1892 из РП1892 в КТПМ №837, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будет работать на 6 кВ).

Номер ячейки в КТПМ № 837 уточнить при проектировании.

Этап 9. Перезавести КЛ 6 кВ 1645-1892 «А» и «Б» из РП1892 в КТПМ №837, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будет работать на 6 кВ).

Номер ячейки в КТПМ № 837 уточнить при проектировании.

Этап 10. Перезавести КЛ 6 кВ 1815-1892 из РП1892 в ТП1732, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будет работать на 6 кВ).

Номер ячейки в ТП № 1732 уточнить при проектировании.

Этап 11. Кабельную линию 6 кВ ф.12-06 разрезать и доложить, одним концом, до РУ-6 кВ КТПМ №837, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-06 вывести из эксплуатации.

Этап 12. РП1892 (Каменноостровский пр., д.14) ликвидировать с выполнением благоустройства, демонтированное оборудование сдать в Островной РЭС филиала ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть». Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.ф.12-54, 12-66.

Этап 13. Разрезать ф.12-56 и ф.12-24 участки КЛ6кВ в направлении ТП1645 и КТПН 1076 соединить путем монтажа с/м10кВ. Вывести из эксплуатации головные участки в направлении ПС12 КЛ 6 кВ ф.ф. 12-24, 12-56.

Этап 14. Перезавести КЛ 6 кВ 1892-1982 из РП1892 в ТП1732, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будет работать на 6 кВ).

Номер ячейки в ТП № 1732 уточнить при проектировании.

Этап 15. Кабельную линию 6 кВ ф.12-30, в районе ПС-12, разрезать и доложить, одним концом до ф. 12-11, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будет работать на 6 кВ), новое направление РП 1970-БКТП 1827. Головной участок КЛ 6 кВ ф.ф. 12-30, 12-11 вывести из эксплуатации.

Седьмая очередь строительства (перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 и ПС 165 на КТПМ № 833, в районе РП 1895):

Этап 1. Кабельную линию направлением ТП 1896-ф.12-01 разрезать, одним концом перезавести на КТПМ № 833, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будет работать на 6 кВ) (создав направление ТП 1896-КТПМ № 833). Головной участок фидера 12-01 вывести из эксплуатации.

Номер ячейки в КТПМ № 833 уточнить при проектировании.

Этап 2. Кабельную линию 6кВ направлением ТП1964 – РТП1895 спрямить с КЛ6кВ 1895-11929А, новое направление 1964-11929.

Этап 3. Кабельную линию 6 кВ направлением ТП 1814-РТП1895 спрямить с КЛ 6 кВ 1895-11929 «Б», новое направление 1814-11929.

Этап 4. Кабельную линию 6кВ ф.15-113 спрямить с КЛ 6кВ 1895-1999, новое направление ф.15-113-1999.

Этап 5. Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф. 12-35.

Этап 6. Кабельные линии 6 кВ ф.ф.12-62, 12-73 разрезать и доложить двумя концами до РУ-6 кВ КТПМ №833 кабелем АПвПу2г-3(1х240/70) – 10 кВ, ориентировочно длиной 2х300 метров. Головные участки КЛ 6 кВ ф.ф.12-62, 12-73 вывести из эксплуатации.

Номера ячеек на КТПМ 833 определить проектом.

Этап 7. Кабельную линию 6 кВ ф.165-124 разрезать в районе дома 23 по ул. Профессора Попова и доложить, двумя концами до РУ-6 кВ КТПМ №833, кабелем АПвПу2г-3(1х240/70) – 10 кВ, ориентировочно длиной 2х350 метров.

Номера ячеек в КТПМ №833 определить проектом.

Этап 8. Кабельные линии 6 кВ ф.165-124 и ф.165-13 разрезать в районе д.6 по наб. реки Карповки и спрямить путем монтажа с/м 10 кВ, новое направление КЛ 6 кВ КТПМ №833 - РП1847. Головной участок КЛ 6 кВ ф.165-124, ф. 165-13 вывести из эксплуатации.

Этап 9. Перезавести КЛ 6 кВ ф.12-42 из РТП1895 в КТПМ №833, кабелем АПвПу2г-3(1х240/70) – 10 кВ, ориентировочно длиной 100 метров.

Этап 10. Кабельные линии 6 кВ ф.165-34 и ф.12-42 разрезать в районе пересечения Каменноостровского пр. и ул. Большая Пушкинская и спрямить путем монтажа с/м 10 кВ, новое направление КЛ 6 кВ КТПМ №833 – РП1718. Головные участки КЛ 6 кВ ф.165-34 и ф.12-42 вывести из эксплуатации.

Номера ячеек в КТПМ №833 определить проектом.

7. Реконструкция КЛ 6-500 кВ. Монтаж ВОК.

Общая протяженность кабельных линий (с алюминиевой жилой сечением 300мм² и изоляцией из шитого полиэтилена) составляет 27 км, в том числе общая протяженность специальных переходов 1 км.

Общая протяженность ВОЛС составляет 5 км, в том числе общая протяженность специальных переходов 0,3 км.

Перечень томов проектной и рабочей документации, представляемых Исполнителем:
В соответствии с 87 Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008

8. Требования и условия к разработке природоохранных мероприятий — в соответствии с действующими нормами и правилами.

9. Требование к режиму безопасности и гигиене труда — в соответствии с действующими нормами и правилами.

10. Требования по разработке инженерно-технических мероприятий ГО и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций — в соответствии с действующими нормами и правилами.

11. Особые условия проектирования:

11.1. Работы ведутся в условиях, действующих ПС, РТП, РП, ТП и ЛЭП, вблизи оборудования, находящегося под высоким напряжением.

11.2. Обеспечить бесперебойность электроснабжения потребителей на всех этапах перезаводок кабельных линий, определить порядок монтажа оборудования с минимальной аварийной готовностью к включению оборудования, обеспечить категоричность электроснабжения социально-значимых потребителей установкой РИСЭ.

11.3. Технические решения и типы оборудования согласовать с филиалами ПАО «Ленэнерго» «КС» и «СПБВС», в рабочем порядке. При применении оборудования и технологий, ранее не используемых в ПАО «Ленэнерго», проектом предусмотреть оснащение необходимыми средствами диагностики, проверки, соответствующими приспособлениями и оснасткой. При выборе оборудования не производить расширение номенклатуры установленного оборудования в филиалах ПАО «Ленэнерго» (по принадлежности).

11.4. Применяемое оборудование и материалы должны соответствовать стандартам РФ и быть сертифицированными в установленном порядке; оборудование, устройства и материалы должны иметь положительное заключение межведомственной аттестационной комиссии в соответствии с установленным порядком ПАО «Россети».

11.5. Представители проектной организации выезжают на объекты с целью их обследования, уточнения деталей технического задания и сбора дополнительных исходных данных, отсутствующих у Заказчика.

11.6. Разработанную документацию предоставить Заказчику на бумажном носителе в 4 (четыре) экземплярах, на электронном носителе в 1 (одном) экземпляре.

11.7. Разработанная проектно-сметная документация является собственностью Заказчика, и передача ее третьим лицам без его согласия запрещается.

11.8. Применяемые на ПС и РП (РТП, ТП) оборудование, конструкции, технологические узлы и элементы КЛ, устройства РЗА, ПА, связи, АСУ ТП, АИИС КУЭ, АСДТУ, систем диагностики, а также программно-технические комплексы (ПТК) и программное обеспечение АСДТУ, должны быть согласованы с собственниками электросетевых объектов (по принадлежности).

11.9. Применяемые при проектировании устройства РЗА, ПА, связи, АСУ ТП, АИИС КУЭ, АСДТУ, систем диагностики, а также иные ПТК должны быть согласованы их производителями на предмет возможности реализации принятых технических решений, совместимости отдельных составных частей оборудования и устройств, соответствия выполняемых функций устройств их назначению.

11.10. Проектом определить границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сторон по вновь сооружаемым объектам электросетевого хозяйства.

11.11. Синхронизировать по срокам и увязать по объемам работы по настоящему техническому заданию с выполнением работ по смежным титулам инвестиционной программе ПАО «Ленэнерго».

11.12. Вся документация должна быть выполнена при помощи программного обеспечения AutoCAD и Microsoft Office (MS Word, MS Excel). Электронная версия документации должна быть передана Заказчику на CD-диске с возможностью редактирования.

11.13. Документация должна содержать руководства по эксплуатации вновь установленного оборудования на русском языке.

11.14. Предоставить данные для составления технических паспортов РП, РТП, ТП, КЛ, ВЛ, ПС (при необходимости), в т.ч. в части сближения и пересечения с другими ЛЭП выше 1 кВ.

11.15. По всем разделам выполнить необходимые рабочие чертежи и схемы, полный пакет документов достаточный для выполнения строительно-монтажных работ Подрядчиком, а также для проверки работ Техническим надзором и при необходимости другими заинтересованными лицами.

11.16. Подрядная организация получает все необходимые согласования и заключения, в т.ч. ведомственных органов. Объем согласований и экспертиз должен быть достаточным для получения разрешения на строительство и ввода объекта в эксплуатацию.

11.17. Инновационные решения, принятые в проекте, представить в отдельном разделе (согласно требованиям, к содержанию раздела), выполненном в отдельном томе «Инновационные решения», с пояснительной запиской и технико-экономическим обоснованием (расчетом) с учетом жизненного цикла объекта для каждого принятого решения. Выполнить сравнительный анализ применения традиционных и инновационных решений.

11.18. При формировании проектных решений минимизировать использование импортного оборудования и материалов, стоимость которых зависит от валютных курсов в соответствии с приказом ПАО «Россети» №1 от 02.01.2015г.

11.19. Предусмотреть (при необходимости) демонтаж оборудования. Объем демонтажа определить проектом и согласовать с Заказчиком. Работы по демонтажу оборудования и КЛ выделить в отдельные тома проекта. В сметных расчетах представить затраты, связанные с демонтажем оборудования и материалов. Демонтируемые участки КЛ сдать в Островной РЭС филиала ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть».

11.20. При выполнении рабочей документации, кроме прочего, произвести (при необходимости):

- кадастровые работы и подготовить документы и материалы, необходимые для проведения постановки на государственный кадастровый учет земельных участков в соответствии с правилами, предусмотренными Земельным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом от 24.07.2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»;

- межевые работы;

- заключение договоров аренды по земельным участкам на период строительства и реконструкции (по доверенности от Заказчика).

12. Требования к составлению сметной документации:

12.1. Сметную документацию выполнить базисно-индексным методом в сметно-нормативной базе ФСНБ–2001, которая внесена в Федеральный реестр сметных нормативов. Сметную документацию на проектно-изыскательские работы выполнить с использованием справочников, внесенных в Федеральный реестр сметных нормативов. Сметную стоимость строительства приводить в двух уровнях цен:

- в базисном (в ценах 2000 года);

- в текущем (на дату передачи сметной документации заказчику);

12.2. Для пересчета базисной стоимости в текущий уровень (текущий уровень цен - в соответствии с п.30 Постановления от 16.02.2008 № 87) цен применять индексы Минстроя России (Минрегиона России) в соответствии с объектом строительства.

12.3. При выполнении корректировки проект следует переработать с учетом освоенных объемов капитальных вложений (на дату начала корректировки) по ранее утвержденному проекту.

12.4. К сводному сметному расчету прикладывается пояснительная записка, с изложением порядка формирования сметной стоимости, в том числе нормативы и порядок по формированию прочих затрат глав 8–12 ССР, а также указываются физические параметры проектируемого объекта с расчетом удельных показателей.

12.5. При составлении сметной документации необходимо учитывать приказ

ПАО «Ленэнерго» о согласовании стоимости материалов и оборудования. При отсутствии стоимости материалов в сборнике сметных цен, стоимость материалов принимать по прайс-листам, за исключением указанных в приказе, с обязательным указанием условий поставки. Без расшифровки условий поставки считать, что все затраты учтены в стоимости материалов.

12.6. В сводном сметном расчете по итогам глав следует выделять:

- затраты на ПС, РП (РТП, ТП), ЛЭП;
- затраты Заказчика и затраты подрядной организации;
- затраты по собственникам объектов электросетевого хозяйства (при необходимости).

12.7. В сметной стоимости предусмотреть затраты на:

- проведение работ по межеванию, предоставлению, постановке на государственный кадастровый учет земельных участков для эксплуатации объекта после завершения строительства, переводу земель в категорию земли промышленности, по проекту рекультивации земель;
- внесение МВИ в Федеральный реестр МВИ, проведение испытаний с целью утверждения единичного типа средств измерений (при модернизации: проведение испытаний с целью утверждения единичного типа средств измерений в части реконструируемых и новых (вводимых) каналов измерения) и внесение АИИС КУЭ в Федеральный реестр средств измерений;
- затраты на испытания КЛ 6–10 кВ и наладку РЗА на ПС и РП (РТП, ТП) для включения данных КЛ;
- затраты на обучение эксплуатирующего персонала (при необходимости).

12.8. Коэффициенты, учитывающие условия производства работ и усложняющие факторы, должны быть обоснованы в проекте организации строительства.

12.9. Сметная документация составляется на основании ведомости объемов строительных, монтажных и специальных работ (включая монтаж технологического оборудования) с выделением работ по отдельным объектам, пусковым комплексам и периодам строительства и согласовывается техническими службами Заказчика.

12.10. Сметная документация должна быть составлена в формате программного сметно-аналитического комплекса А0 или ГРАНД-Смета.

12.11. Сметную документацию предоставить в формате Excel, PDF и в формате сметного программного комплекса, в котором она составлена.

12.12. Сметная документация на момент предоставления Заказчику должна быть выполнена соответствии с действующими требованиями ПАО «Ленэнерго» и МДС 81.35-2004. Требования к сметной документации, должны уточняться подрядчиком на момент выполнения проектирования.

12.13. Сметную документацию согласовать в департаменте по сметно-договорной работе и ценообразованию ПАО «Ленэнерго».

13. Срок действия технического задания с момента утверждения — 3 года. Срок действия может быть продлен с письменного разрешения организации Заказчика.

14. Организация Заказчика — ПАО «Ленэнерго».

15. Проектная организация — выбирается на конкурсной основе.

16. Генеральный подрядчик — выбирается на конкурсной основе.

17. Перечень исходных данных, передаваемых Заказчиком проектной организации — определяется договором на разработку проектной и рабочей документации, а также календарным планом работ.

18. Срок выполнения — определяется договором.

Первый заместитель директора
-главный инженер
филиала ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть»
Согласовали:

Н.Н. Соловьёв

Начальник Островного РЭС

В.С. Андреев

Начальник ОКИТ АСУ

С.В. Самсонов

Начальник СКЛ

Д.В. Лукашев

Заместитель директора –
начальник управления
капитального строительства

А.Х. Ногаймурзаев

Заместитель главного инженера

А.Е. Титов



Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

(78) - 6029 – СТОБ/П «23» января 2019 г.

На осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV классов опасности
(лицензируемый вид деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

**сбор отходов IV класса опасности,
транспортирование отходов III, IV классов опасности,
обработка отходов IV класса опасности,
обезвреживание отходов IV класса опасности**

(указываются в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена

Санкт-Петербургское государственное унитарное предприятие «Завод по механизированной переработке бытовых отходов»
(полное наименование юридического лица)

СПб ГУП «Завод МПБО-2»
(сокращенное наименование юридического лица)

(фирменное наименование юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН) 1037816014015

Идентификационный номер налогоплательщика 7806044006

БЛ 00858

(оборотная сторона)

Место нахождения:

188689, Ленинградская область, Всеволожский район, г.п. Янино-1, Проезд промышленный (производственная зона Янино), здание 9

(адрес места нахождения юридического лица)

Место осуществления лицензируемого вида деятельности:

**188689, Ленинградская область, Всеволожский район, г.п. Янино-1, Проезд промышленный (производственная зона Янино), здание 9 (47:07:1039001:858, 47:07:1039001:856);
196140, Санкт-Петербург, Волхонское шоссе, д. 116 (78:40:00088603:4);**

Указывается адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности

Настоящая лицензия представлена на срок: **бессрочно**

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа - приказа от _____ № _____

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа - приказа от «23» января 2019 г. № 19-ПР

Настоящая лицензия имеет приложение, являющееся ее неотъемлемой частью на 37 листах

Начальник
Департамента
Росприроднадзора
по Северо – Западному
федеральному округу

(должность уполномоченного лица)

М.П.



(подпись
уполномоченного лица)

О.Н. Жигилей

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

Приложение В

Ведомость объемов работ

№ № п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечани е
Прокладка КЛ-6 кВ				
1.	Разбивка трассы кабелей с закреплением	м	1399,2	
2.	Вскрытие а/б покрытия проезжей части дороги h=21 см с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км	м2/ м3	237,2/49,8	
3.	Вскрытие а/б покрытия проезжей части квартальной территории и въездов h= 13,0 см с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км	м2/ м3	453,1/58,9	
4.	Вскрытие плиточного покрытия тротуара h= 8 см со складированием на месте.	м2/ м3	91,8/7,3	
5.	Вскрытие а/б покрытия тротуара h=8 см с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км	м2/ м3	3388,9/271,1	
6.	Разборка и восстановление сущ. бортового бетонного камня	м	105,6	
7.	Нарезка швов в асфальтобетоне	м	2373,1	
8.	Разработка щебеночного основания h=0,24 м с погрузкой и отвозкой на 43 км (квартальная территория и въезды)	м2/ м3	127,0/30,5	
9.	Разработка щебеночного основания h=0,15 м с погрузкой и отвозкой на 43 км (тротуар)	м2/ м3	714,3/107,1	
10.	Разработка щебеночного основания h=0,24 м с погрузкой и отвозкой на 43 км (дороги)	м2/ м3	35,3/8,5	
11.	Разработка растительного слоя h=0,2 м бульдозером мощностью 0,59 кВт погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км (газон)	м2/ м3	164,9/33,0	
12.	Рытье траншеи вручную в сухом грунте II категории с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км	м3/т	501,4/902,5	
13.	Рытье траншеи экскаватором, емкостью ковша 0,25м ³ в сухом грунте II категории с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км	м3/т	501,4/902,5	
14.	Засыпка траншеи h=0.15 м вручную песком (над кабельной прокладкой и трубами)	м3	133,8	
15.	Засыпка траншеи экскаватором, емкостью	м3	389,8	

№ № п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечани е
	ковша 0,25м ³ песком (под дорожными конструкциями) с послойным трамбованием			
16.	Засыпка траншеи экскаватором, емкостью ковша 0,25м ³ привозным грунтом (под газоном) с послойным трамбованием	м3	1,8	
17.	Рытье и засыпка шурфа 1,0х1,0 в грунте II категории ручным способом, при наличии подземных сооружений	шт/м3	140/140	
18.	Рытье и засыпка песком вручную котлованов для муфт в грунте II категории	м3/м3	8,0/6,4	
19.	Устройство постели для 1 кабеля в траншее из:			
	а) песка (Lx0,15x0,5)	м/ м3	1399,2/104,9	
20.	То же, последующих, из:			
	а) песка (Lx0,15x0,2)	м/ м3	563,7/16,9	
21.	Устройство песчаной постели под трубы	м/ м3	754,5/22,6	
22.	Прокладка труб ПЭ d 160 мм:			
	- в готовой траншее	м	754,5	в т.ч., резервные
23.	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1x240/70)–10 кВ весом 6,99 кг/м:	м	704	КЛ 6 кВ "КЛ1"
	- в трубах ПЭ d 160 мм	м	244	
	- в трубах сетевых сооружений	м	5	
	- в готовой траншее	м	420	
	- по металлоконструкциям	м	35	
24.	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1x240/70)–10 кВ весом 6,99 кг/м:	м	393	КЛ 6 кВ "КЛ2"
	- в трубах ПЭ d 160 мм	м	139	
	- в трубах сетевых сооружений	м	5	
	- в готовой траншее	м	214	
	- по металлоконструкциям	м	35	
25.	Прокладка кабеля марки АСБ2л 3x240–10 кВ весом 9,125 кг/м:	м	8	КЛ 6 кВ "КЛ3"
	- в готовой траншее	м	8	

№ № п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечани е
26.	Прокладка кабеля марки АСБ2Л 3х240–10 кВ весом 9,125 кг/м:	м	42	КЛ 6 кВ "КЛ4"
	- в трубах ПЭ d 160 мм	м	13	
	- в готовой траншее	м	29	
27.	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х240/70)–10 кВ весом 6,99 кг/м:	м	186	КЛ 6 кВ "КЛ5"
	- в трубах ПЭ d 160 мм	м	60	
	- в трубах сетевых сооружений	м	2,5	
	- в готовой траншее	м	104	
	- по металлоконструкциям	м	20	
28.	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х240/70)–10 кВ весом 6,99 кг/м:	м	175	КЛ 6 кВ "КЛ6"
	- в трубах ПЭ d 160 мм	м	56	
	- в трубах сетевых сооружений	м	2,5	
	- в готовой траншее	м	91	
	- по металлоконструкциям	м	25	
29.	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х240/70)–10 кВ весом 6,99 кг/м:	м	175	КЛ 6 кВ "КЛ7"
	- в трубах ПЭ d 160 мм	м	56	
	- в трубах сетевых сооружений	м	2,5	
	- в готовой траншее	м	91	
	- по металлоконструкциям	м	25	
30.	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х240/70)–10 кВ весом 6,99 кг/м:	м	206	КЛ 6 кВ "КЛ8"
	- в трубах ПЭ d 160 мм	м	80	
	- в трубах сетевых сооружений	м	2,5	
	- в готовой траншее	м	103	
	- по металлоконструкциям	м	20	
31.	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х240/70)–10 кВ весом 6,99 кг/м:	м	306	КЛ 6 кВ "КЛ9"
	- в трубах ПЭ d 160 мм	м	79,5	
	- в трубах сетевых сооружений	м	2,5	

№ № п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечани е
	- в готовой траншее	м	199	
	- по металлоконструкциям	м	25	
32.	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х240/70)–10 кВ весом 6,99 кг/м:	м	48	КЛ 6 кВ "КЛ10"
	- в трубах сетевых сооружений	м	2,5	
	- в готовой траншее	м	21	
	- по металлоконструкциям	м	25	
33.	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х240/70)–10 кВ весом 6,99 кг/м:	м	159	КЛ 6 кВ "КЛ11"
	- в трубах ПЭ d 160 мм	м	43,5	
	- в готовой траншее	м	116	
34.	Монтаж концевой муфты для одножильных кабелей из сшитого полиэтилена 10 кВ (сеч. 185-400 мм ²) POLT-12E/1XI-L16	КОМПЛ	10	
35.	Монтаж соединительной муфты для одножильных кабелей из сшитого полиэтилена 10 кВ SMOE-63652 (сеч. 120-240 мм ²)	ШТ/КО МПЛ.	12/4	
36.	Монтаж переходной муфты для соединения кабелей с пластмассовой и бумажной изоляцияй 10 кВ SMOE-63675 (150-240 мм ²)	шт	8	
37.	Монтаж соединительной муфты для кабелей с бумажной изоляцией 10 кВ SMOE-61812 (150- 240 мм ²)	шт	4	
38.	Покрытие кабеля и муфт плитами ПЗК	м/шт.	1461/2921	
39.	Дополнительная защита кабелей железобетонными плитами на пересечении с автодорогами	шт.	22	
40.	Установка заглушек (капп) на резервные трубы ОГТ-4-56/200 (Термофит)	шт	20	
41.	Заделка кабеля в трубах уплотнителем УКПт 200/60-450	шт	326	
42.	Покрытие кабелей огнестойким составом (пастой)	м ² /кг	235,0/235,0	
43.	Разделка сухая концевая для кабелей сечением до 240 мм ² :	каб.	10	

№ № п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечани е
44.	Присоединение к зажимам жил кабелей 6 кВ сечением до 240 мм ² :	шт.	30	
45.	Устройство песчаной постели под теплоизоляционные блоки из керамзитобетона	м ³	4,62	
46.	Устройство теплоизоляции из керамзитобетона (h=0,2)	м ² /м ³	46,2/9,24	
	Пусконаладочные работы			
47.	Проверка целостности жил кабелей и фазировка кабельных линий 6 кВ	фазир.	66	
48.	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром кабельных линий 6 кВ	линии	66	
49.	Испытания повышенным напряжением выпрямленного тока кабельных линий 6 кВ	испыт.	33	
Восстановление нарушенного благоустройства				
1	Восстановление конструкции проезжей части квартальной территории и въезда с снованием:	м ²	127,0	
	асфальтобетон плотный мелкозернистый тип А, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009	м ² /м ³	127,0/6,3	слой 5 см
	асфальтобетон плотный крупнозернистый тип Б, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009	м ² /м ³	127,0/10,2	слой 8 см
	щебень гранитный М1200 фракции 40-70 мм по ГОСТ 8267-93, с расклиновкой ф. 10-20	м ² /м ³	127,0/30,5	слой 24 см
	природный песок для строительных работ I класса ГОСТ 8736-93	м ² /м ³	127,0/58,4	слой 46 см
2	Восстановление конструкции проезжей части квартальной территории и въезда без снования:	м ²	326,1	
	асфальтобетон плотный мелкозернистый тип А, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009	м ² /м ³	326,1/16,3	слой 5 см
	асфальтобетон плотный крупнозернистый тип Б, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009	м ² /м ³	326,1/26,1	слой 8 см
3	Восстановление конструкции проезжей части дороги с снованием:	м ²	35,3	
	асфальтобетон плотный мелкозернистый тип А, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009	м ² /м ³	35,3/1,8	слой 5 см

№ № п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечани е
	асфальтобетон плотный крупнозернистый тип Б, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009	м2/м3	35,3/2,8	слой 8 см
	асфальтобетон пористый крупнозернистый марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009	м2/м3	35,3/2,8	слой 8 см
	щебень гранитный М1200 фракции 40-70 мм по ГОСТ 8267-93, с расклиновкой ф. 10-20	м2/м3	35,3/8,5	слой 24 см
	природный песок для строительных работ I класса ГОСТ 8736-93	м2/м3	35,3/16,2	слой 46 см
4	Восстановление конструкции проезжей части дороги без сношения:	м2	201,9	
	асфальтобетон плотный мелкозернистый тип А, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009	м2/м3	201,9/10,1	слой 5 см
	асфальтобетон плотный крупнозернистый тип Б, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009	м2/м3	201,9/16,2	слой 8 см
	асфальтобетон пористый крупнозернистый марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009	м2/м3	201,9/16,2	слой 8 см
5	Восстановление конструкции тротуара с плиточным покрытием с основанием:	м2	13,1	
	плитка тротуарная (существующая, Н=8 см)	м2/м3	13,1/1,0	100 % возврат
	цементно-песчаная смесь 1:10	м2/м3	13,1/0,7	слой 5 см
	щебень гранитный М 800-1000 фракции 20-40 мм по ГОСТ 8267-93, с расклиновкой ф. 10-20	м2/м3	13,1/2,0	слой 15 см
	природный песок для строительных работ I класса ГОСТ 8736-93	м2/м3	13,1/4,9	слой 37 см
6	Восстановление конструкции тротуара с плиточным покрытием без основания:	м2	78,7	
	плитка тротуарная (существующая, Н=8 см)	м2/м3	78,7/6,3	100 % возврат
	цементно-песчаная смесь 1:10	м2/м3	78,7/3,9	слой 5 см
7	Восстановление конструкций тротуара с асфальтобетонным покрытием с основанием:	м2	714,3	
	асфальтобетон песчаный плотный тип Г, марки II на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-	м2/м3	714,3/28,6	слой 4 см

№ № п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечани е
	2009			
	асфальтобетон песчаный высокопористый марки II на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009	м2/м3	714,3/28,6	слой 4 см
	щебень гранитный М 1200 ф.20-40 мм с расклинцовкой ф. 10-20 по ГОСТ 8267-93	м2/м3	714,3/107,1	слой 15 см
	природный песок для строительных работ I класса ГОСТ 8736-93	м2/м3	714,3/264,3	слой 37 см
8	Восстановление конструкций тротуара с асфальтобетонным покрытием без основания:	м2	2674,6	
	асфальтобетон песчаный плотный тип Г, марки II на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009	м2/м3	2674,6/107,0	слой 4 см
	асфальтобетон песчаный высокопористый марки II на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009	м2/м3	2674,6/107,0	слой 4 см
9	Восстановление газона (общее, с основанием и без основания):	м2	164,9	
	средним слоем привозной растительной земель, вручную	м2/м3	164,9/33,0	слой 20 см
	посев семян газонных трав 0,02	м2/кг	164,9/3,3	
	уход за газоном	м2	164,9	

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	Номер документа	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Приложение № 8

к Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, на земельных участках подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ по объекту «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перехода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780)»

Документация

документация «Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км Раздел 5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений Подраздел 1. Система электроснабжения Часть 5. Перевод нагрузки на КТПМ №834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Книга 1. Кабельные линии 6 кВ» (шифр: 309-ИОС 5.1.5.1)



**ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ
КОМПАНИЯ ЛЕНЭНЕРГО**
Акционерное общество

**«Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12
и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ
общей протяженностью по трассе 27 км»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях
инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-
технических мероприятий, содержание технологических решений**

Подраздел 1. Система электроснабжения

**Часть 5. Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная»
(ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780).
Вторая очередь строительства.**

Книга 1. Кабельные линии 6 кВ

309-ИОС5.1.5.1

Том 5.1.5.1

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



**ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ
КОМПАНИЯ ЛЕНЭНЕРГО**
Акционерное общество

**«Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12
и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ
общей протяженностью по трассе 27 км»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях
инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-
технических мероприятий, содержание технологических решений**

Подраздел 1. Система электроснабжения

**Часть 5. Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная»
(ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780).
Вторая очередь строительства.**

Книга 1. Кабельные линии 6 кВ

309-ИОС5.1.5.1

Том 5.1.5.1

Директор департамента
проектирования



А. В. Сысоев

Главный инженер проекта

А. В. Леонтьева



Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
Текстовая часть		
309-СП	Состав проектной документации	
309-ИОС5.1.5.1-ПЗ	Пояснительная записка	
Графическая часть		
309-ИОС5.1.5.1 л.1.1-1.3	План прокладки КЛ 6 кВ. М 1:500	
309-ИОС5.1.5.1 л.2.1-2.10	Продольные профили пересечений проезжих частей улиц и подземных коммуникаций открытым способом	
309-ИОС5.1.5.1 л.3	Ситуационный план прокладки КЛ 6 кВ. М 1:2000	
309-ИОС5.1.5.1 л.4	Кабельный журнал КЛ 6 кВ	
309-ИОС5.1.5.1 л.5	Однолинейная схема КРУ 6 кВ КТПМ №834	
309-ИОС5.1.5.1 л.6	План прокладки КЛ 6 кВ по конструкциям КТПМ №834	
309-ИОС5.1.5.1 л.7.1-7.3	План благоустройства. М 1:500	
309-ИОС5.1.5.1-ВР1 л.1-5	Ведомость объемов работ. Прокладка КЛ 6 кВ	
309-ИОС5.1.5.1-ВР2 л.1-3	Ведомость объемов работ. Восстановление нарушенного благоустройства	
309-ИОС5.1.5.1-СО1 л.1-2	Спецификация оборудования, изделий и материалов. Прокладка КЛ 6 кВ	
309-ИОС5.1.5.1-СО2 л.1	Спецификация оборудования, изделий и материалов. Восстановление нарушенного благоустройства	

**Состав проектной документации**

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных законом	
10.1	309-СП	Часть 1. Состав проектной документации	

**Лист подписей**

Нормоконтроль	 подпись	12.2020, дата	И.А. Шишков инициалы, фамилия
Начальник отдела КВЛ	 подпись	12.2020, дата	С.П. Захарова инициалы, фамилия
Ведущий инженер- проектировщик	 подпись	12.2020, дата	Д.Г. Егоров инициалы, фамилия



Содержание

Перечень принятых сокращений	6
1 Общие положения	7
2 Основные технические решения. Условия прокладки кабельных линий	8
3 Организация работ по прокладке кабельных линий	12
4 Организация эксплуатации электроустановок	13
5 Мероприятия по охране окружающей природной среды	13
6 Мероприятия по охране труда и технике безопасности	15
7 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	15
Перечень приложений	16
Лист регистрации изменений	91

**Перечень принятых сокращений**

БКТП	-	блочная комплектная трансформаторная подстанция
ГНБ	-	горизонтально направленное бурение
КЛ	-	кабельная линия
НБ	-	направленное бурение
ПГС	-	песчано-гравийная смесь
ПС	-	подстанция
ПУЭ	-	Правила устройства электроустановок
РТП	-	распределительная трансформаторная подстанция
ТП	-	трансформаторная подстанция



1 Общие положения

Настоящий подраздел проектной рабочей документации разработан с целью перевода нагрузки 6 кВ с ПС 12 и ПС 165 на новую КТПМ № 834 «Гулярная», устанавливаемую по адресу г. СПб ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит.Г, взамен существующей РТП 1780.

Исходными данными для разработки проектной рабочей документации являются:

- задание на проектирование ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть» по титулу: «Перезаводка кабельных линий ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ общей протяженностью по трассе 27 км и прокладка ВОЛС общей протяженностью по трассе 5 км»;

- топографическая съемка местности в масштабе М 1:500, выполненная АО «Энергосервисная компания Ленэнерго».

В настоящем подразделе выполнены этапы 1-11, вышеуказанного технического задания ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть».

В данном подразделе проектной рабочей документации предусматриваются следующие этапы работ:

- **Этап 1.** Прокладка двух КЛ 6 кВ «КЛ1» и «КЛ2» в разных траншеях от РУ 6 кВ КТПМ №834 ячейки №106 и №107 до РУ 6 кВ ТП 1865 кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=669 м (КЛ1) и L=358 м (КЛ2);

- **Этап 2.** Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ3» от соединительной муфты №1, устанавливаемой на существующей линии 1703-1780, до соединительной муфты №1А, устанавливаемой на существующей линии 1780-1872, кабелем марки АСБ2л 3х240-10, L=4,0 м. Образуется новое направление кабельной линии БКТП 1703 – ТП 1872;

- **Этап 3.** Вывод из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.12-17 и ф.12-21;

- **Этап 4.** Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ4» от соединительной муфты №2, устанавливаемой на существующей линии 1713-1780, до соединительной муфты №2А, устанавливаемой на существующей линии 1780-1993, кабелем марки АСБ2л 3х240-10, L=38,0 м. Образуется новое направление кабельной линии ТП 1713 – ТП 1993;

- **Этап 5.** Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ5» от соединительной муфты №3, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-15, до ячейки №108 КТПМ №834, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=164 м. Образуется новое направление кабельной линии РП 1835 – КТПМ №834;

- **Этап 6.** Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ6» от соединительной муфты №4, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-52, до ячейки №206 КТПМ №834, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=148 м. Образуется новое направление кабельной линии РТП 1774 – КТПМ №834;

- **Этап 7.** Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ7» от соединительной муфты №5, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-58, до ячейки №208 КТПМ



№834, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=148 м. Образуется новое направление кабельной линии РТП 1774 – КТПМ №834;

- **Этап 8.** Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ8» от соединительной муфты №6, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-13, до ячейки №104 КТПМ №834, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=184 м. Образуется новое направление кабельной линии КТПн О 285 – КТПМ №834;

- **Этап 9.** Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ9» от соединительной муфты №7, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-59, до ячейки №207 КТПМ №834, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=279 м. Образуется новое направление кабельной линии РТП 1860 – КТПМ №834;

- **Этап 10.** Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ10» от соединительной муфты №8, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-19, до ячейки №204 КТПМ №834, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=21 м. Образуется новое направление кабельной линии КТПМ №834 – РТП 1718.

- **Этап 11.** Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ11» от соединительной муфты №9, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-19, до соединительной муфты №9А, устанавливаемой на существующей фидерной линии 165-19, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=155,0 м. Образуется новое направление кабельной линии КТПМ №834 – РТП 1718.

Расчетные климатические условия:

- температура: минимальная -33 °С; максимальная +36 °С;

- грунт – суглинок.

Проект выполнен в соответствии с ПУЭ 7-е изд. и другими нормативными документами. Документация выпускается в соответствии с требованием технического задания и выдается Заказчику согласно календарному плану к Договору.

2 Основные технические решения. Условия прокладки кабельных линий

План прокладки проектируемых КЛ 6 кВ представлен на чертеже «План прокладки КЛ 6 кВ. М 1:500» лл.1.1-1.3 шифр 309-ИОС1.5.1.

Проектом предусматривается:

- Прокладка двух КЛ 6 кВ «КЛ1» и «КЛ2» в разных траншеях от РУ 6 кВ КТПМ №834 ячейки №106 и №107 до РУ 6 кВ ТП 1865 кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=669 м (КЛ1) и L=358 м (КЛ2).

Предусмотрен демонтаж КЛ 6 кВ “В8”, проложенной по конструкциям КТПМ №834 и являющейся перезаводкой КЛ 6 кВ 1865-1780 на КТПМ №834 (по проекту ООО “ПетроСтрой”);

- Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ3» от соединительной муфты №1, устанавливаемой на существующей линии 1703-1780, до соединительной муфты №1А, устанавливаемой



на существующей линии 1780-1872, кабелем марки АСБ2л 3х240-10, L=4,0 м. Образуется новое направление кабельной линии БКТП 1703 – ТП 1872;

По проекту ООО “Петрострой” КЛ 6 кВ 1703-1780 “В6” и КЛ 6 кВ 1780-1872 “В7” были перезаведены на КТПМ №834, предусмотрен их демонтаж внутри КТПМ, а также в закладных трубах в фундаменте;

- Вывод из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.12-17 и ф.12-21;

- Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ4» от соединительной муфты №2, устанавливаемой на существующей линии 1713-1780, до соединительной муфты №2А, устанавливаемой на существующей линии 1780-1993, кабелем марки АСБ2л 3х240-10, L=38,0 м. Образуется новое направление кабельной линии ТП 1713 – ТП 1993.

По проекту ООО “Петрострой” КЛ 6 кВ 1713-1780 “В4” и КЛ 6 кВ 1780-1993 “В11” были перезаведены на КТПМ №834. В данном разделе проекта предусмотрен их демонтаж внутри КТПМ. КЛ 6 кВ “В11” необходимо демонтировать также на трассе, до места установки соединительной муфты №2А. КЛ 6 кВ “В4” необходимо отрезать внутри КТПМ и аккуратно вытащить через закладную трубу в фундаменте, затем проложить в траншее до места установки соединительной муфты №2 (см. черт. 309-ИОС-1.5.1 л.1.1). Длину необходимой отрезки определить по месту;

- Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ5» от соединительной муфты №3, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-15, до ячейки №108 КТПМ №834, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=164 м. Образуется новое направление кабельной линии РП 1835 – КТПМ №834;

- Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ6» от соединительной муфты №4, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-52, до ячейки №207 КТПМ №834, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=148 м. Образуется новое направление кабельной линии РТП 1774 – КТПМ №834;

- Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ7» от соединительной муфты №5, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-58, до ячейки №208 КТПМ №834, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=148 м. Образуется новое направление кабельной линии РТП 1774 – КТПМ №834;

- Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ8» от соединительной муфты №6, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-13, до ячейки №104 КТПМ №834, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=184 м. Образуется новое направление кабельной линии КТПн О 285 – КТПМ №834;

- Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ9» от соединительной муфты №7, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-59, до ячейки №207 КТПМ №834, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=279 м. Образуется новое направление кабельной линии РТП 1860 – КТПМ №834;

- Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ10» от соединительной муфты №8, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-19, до ячейки №204 КТПМ №834, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=21 м. Образуется новое направление кабельной линии КТПМ №834 – РТП 1718.



- Прокладка КЛ 6 кВ «КЛ11» от соединительной муфты №9, устанавливаемой на существующей фидерной линии 12-19, до соединительной муфты №9А, устанавливаемой на существующей фидерной линии 165-19, кабелем марки АПвПу2г-10 3х(1х240/70)-10, L=155,0 м. Образуется новое направление кабельной линии КТПМ №834 – РТП 1718.

Трассы КЛ выбраны исходя из того, что кабельные линии, как правило, следует прокладывать в земле (в траншеях) по непроезжей части улиц (под тротуарами), по дворам и техническим полосам в виде газонов.

Прокладка кабельных линий выполняется в соответствии с ПУЭ, типовым проектом А5-92 «Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях», ГОСТ Р 50571.3-2009 «Требования по обеспечению безопасности. Защита от поражения электрическим током» и другими нормативными документами.

На участках параллельной прокладки с существующими кабельными линиями, находящиеся на балансе ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть», проектируемые кабельные линии прокладываются на расстоянии 0,1 м от крайнего кабеля. С существующими кабельными линиями других владельцев прокладку проектируемых кабельных линий вести на расстоянии 0,5 м от крайнего кабеля.

При выполнении работ по прокладке кабельных линий в зоне существующих инженерных коммуникаций шурфование производить через каждые 10 м.

Глубина заложения кабельных линий от существующих отметок земли составляет не менее 0,7 м в тротуарах и газонах, при пересечении дорог и проездов - не менее 1 м. Уменьшение глубины заложения до 0,5 м допускается при вводе кабелей в здания. Кабельные траншеи выполняются по листам типового проекта А5-92-11 и А5-92-12. При прокладке кабелей в траншее снизу кабелей должна быть выполнена подсыпка из песка толщиной 150 мм, а сверху - засыпка слоем песка толщиной 150 мм. Для защиты кабелей от механических повреждений в траншеях над ними укладывается плитка ПЗК вдоль трассы кабеля (см. лист типового проекта А5-92-15 и п. 2.3.83 ПУЭ).

Глубина заложения кабельных линий в трубах при пересечении с подземными коммуникациями и проезжими частями улиц представлена на чертежах 309-ИОС1.5.1 лл.2.1-2.10. Концы труб необходимо заделать.

Пересечения тепловой сети выполнить с использованием дополнительной теплоизоляции из керамзитобетонных блоков.

Повороты кабеля выполняются по листу типового проекта А5-92-09. Для кабелей с пропитанной бумажной изоляцией и одножильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6 (10) кВ минимальный радиус изгиба равняется 15 диаметрам кабеля.

При пересечении кабельной линии других кабелей расстояние между ними может быть уменьшено до 150 мм (ПУЭ п.2.3.94), при пересечении кабельными линиями трубопроводов, газопроводов, теплопроводов расстояние между ними могут быть уменьшены до 250 мм (ПУЭ пп. 2.3.95, 2.3.96).



В связи с тем, что работы по прокладке кабельной линии ведутся в стесненных условиях, и кабельная линия пересекает большое количество коммуникаций, лежащих на небольшой глубине от поверхности земли, работы вблизи коммуникаций проводятся вручную в присутствии владельцев этих сетей, с предварительным шурфованием.

Зону производства работ по прокладке кабелей огородить сетчатым ограждением марки СО-1.

Прокладка кабелей в готовых траншеях производится с запасом по длине на 4% (на «змейку» и технологические нужды).

Обратная засыпка траншей и котлованов осуществляется песком.

Для захода проектируемых КЛ 6 кВ в существующую БКТП 1865 и новую КТПМ №834 используются существующие трубы трансформаторных подстанций. Прокладку кабельных линий выполнить по существующим металлоконструкциям с креплением по всей длине. Проложенные в подвале кабельные линии 6 кВ покрыть огнезащитным составом в два слоя. После прокладки кабельных линий выполнить герметизацию проходов.

Прокладка 4-х проектируемых кабельных линий 6 кВ от КТПМ №834 в направлении ул. Лизы Чайкиной под спортивной площадкой, а также под проезжей частью ул. Лизы Чайкиной, будет осуществляться в трубных блоках, проектируемых ООО «Петрострой» по шифру 1715-1734-1780-1892-1961/2018-ТКР/КЛ, объект «Строительство трубных блоков для перспективной прокладки кабельных линий на заходах в КТПМ-35 кВ».

Соединительные и концевые муфты для проектируемых кабелей приняты термоусаживаемые, производства ЗАО «Райхем».

Кабели на всем протяжении должны быть защищены от механических повреждений трубами или плитами ПЗК. Для защиты кабелей при пересечении дорог, инженерных сооружений, коммуникаций и естественных препятствий будут применяться трубы защитные из полимерных материалов повышенной термостойкости БК-160/8,9 SN16 F100 T95 (ПРОТЕКТОРФЛЕКС СТ). На участках, не имеющих пересечения с коммуникациями и проезжими частями улиц, кабели будут защищены плитами ПЗК. Плиты ПЗК укладываются в один ряд перпендикулярно оси трассы кабеля.

Для КЛ 6 кВ, в соответствии с согласованием ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть», будут применяться следующие марки кабелей:

- одножильные кабели с алюминиевой жилой типа АПвПу2г 1х240/70-10. Прокладка в земле – треугольником;
- трехжильные кабели с бумажной изоляцией типа АСБ2л 3х240-10.

После окончания работ по прокладке кабельных линий проводятся мероприятия по восстановлению нарушенного благоустройства территории.



3 Организация работ по прокладке кабельных линий

Перед началом работ по подключению проектируемых кабельных линий должно быть отключено электропитание и установлены предупреждающие знаки: «Не включать, работают люди».

Порядок организации работ:

- разбивка трассы в натуру;
- предварительное шурфование вручную всех действующих кабелей с вызовом мастера из ПАО «Ленэнерго» и представителей других заинтересованных организаций;
- рытье и чистка траншеи под укладываемый кабель на глубину залегания;
- установка ограждений марки СО-1;
- вывоз грунта;
- засыпка песком дна траншей на высоту 150 мм;
- укладка кабеля;
- укладка труб в местах сближения или пересечения кабеля с инженерными коммуникациями;
- монтаж соединительных и концевых термоусаживаемых муфт;
- присыпка кабеля слоем песка толщиной 150 мм;
- укладка плиток ПЗК в один ряд по длине траншеи в местах, где отсутствует защита кабеля трубами;
- прокладка кабеля в существующей БКТП 1865 и новой КТПМ №834;
- покрытие кабеля огнезащитным материалом Огракс В1 в 2 слоя в кабельных подвалах трансформаторных подстанций;
- замеры сопротивления изоляции кабеля;
- восстановление благоустройства;
- составление акта о выполненных работах.

В процессе строительства, на все выполненные работы по прокладке кабелей необходимо оформлять следующие документы:

- акт приемки траншеи, каналов, туннелей и блоков под монтаж кабелей (ф.14а);
- протокол испытаний силового кабеля напряжением выше 1000 В (при отсутствии протокола заводских испытаний или его копии);
- протокол осмотра и проверки изоляции кабеля, на барабане перед прокладкой (ф.15);
- протокол прогрева кабеля на барабане перед прокладкой при низких температурах (ф. 16);
- акт осмотра кабельной канализации в траншее и каналах перед закрытием (ф.17);
- журнал прокладки кабеля (ф.18);
- акт технической готовности электромонтажных работ (ф.2).



Основанием для выполнения работ по прокладке кабельной линии являются утвержденная рабочая документация и ордер на выполнение работ. Ордера оформляются структурными подразделениями Государственной административно-технической инспекции (ГАТИ) в соответствии с действующими регламентами взаимодействия.

Технический контроль качества прокладки инженерных коммуникаций производится в процессе строительства и должен отвечать требованиям СНиП по производству и приемке работ и действующих инструкций. На все выполненные работы составляется общий журнал работ и акты освидетельствования скрытых работ, выполненных на строительстве.

4 Организация эксплуатации электроустановок

Проектируемые кабельные линии после окончания строительно-монтажных работ передаются на баланс «Островного района» Филиала ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть».

В соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок» для организации безопасной эксплуатации электроустановок организация должна иметь ответственного за безопасную эксплуатацию электроустановок и его заместителя с группой по электробезопасности не ниже IV и электромонтера с группой по ЭБ не ниже III. На элементах электроустановки должны быть нанесены соответствующие маркировки и надписи.

Персонал, обслуживающий электроустановки, должен быть укомплектован проверенными и испытанными электрозащитными и измерительными средствами, а также проходить ежегодную проверку знаний по ЭБ, а электроустановки – профилактические испытания.

5 Мероприятия по охране окружающей природной среды

Прокладка кабельных линий осуществляется специализированной организацией, с учетом требований заинтересованных сторон, согласовавших реконструкцию данного объекта. Мероприятия по сохранению окружающей среды должны обеспечиваться в соответствии со следующими документами:

- СП 48.13330.2011 «Организация строительства»;
- СП 12-105-2003 «Механизация строительства. Организация диагностирования строительных дорожных машин. Часть 1. Общие требования»;
- ГОСТ 17.5.3.05-84 «Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию»;
- СП 82.13330.2016 «Благоустройство территорий»;
- СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», раздел 9 «Охрана природы».



Выполнение строительно-монтажных работ, с учетом перечисленных ниже мероприятий, не вызовет каких-либо значительных изменений в природе и не приведет к опасным воздействиям на нее.

При производстве работ предусматриваются щадящие по отношению к природе технологии:

- проезд строительной техники осуществляется только по автодорогам и трассам;
- технология выполнения строительно-монтажных работ не требует одновременной работы очень большого количества строительных механизмов и транспортных средств;
- суммарный выброс вредных веществ в атмосферу не требует никаких специальных мероприятий для снижения концентрации вредных примесей в воздухе в районе строительства;
- автотранспорт, задействованный для строительства, должен ежегодно проходить техосмотр в органах ГИБДД (ГАИ), и поэтому должен соответствовать всем необходимым нормам, в том числе и на содержание серы, свинца и двуокиси углерода в выхлопных газах. Воздействие на атмосферный воздух в процессе строительства будет носить кратковременный характер, источник загрязнения – строительная техника;
- заправка автотранспорта, строительных машин и механизмов производится на ближайшей автозаправочной станции (АЗС).

При ведении строительно-монтажных работ необходимо строгое соблюдение всех мер предосторожности против растекания ГСМ по земле и соблюдением правил пожарной безопасности при работе с горюче-смазочными материалами.

Указанные мероприятия позволяют существенно ограничить загрязнение природы. Следовательно, воздействие от передвижных источников на атмосферу будет в пределах допусков действующих норм.

Технологией строительства никаких вредных или токсичных сбросов не предусматривается.

При производстве работ линейными инженерно-техническими работниками, непосредственно руководящими строительством, должна проводиться разъяснительная работа среди строителей и монтажников по сохранению природных ресурсов и соблюдению правил противопожарной безопасности.

После завершения строительства вся территории, отведенная во временное пользование, должна быть очищена от строительного мусора и выполнено благоустройство.



6 Мероприятия по охране труда и технике безопасности

При производстве работ должно быть обеспечено выполнение требований, указанных в СНиП 12-03-2001 «Охрана труда в строительстве». Электромонтажные работы производить в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 76.13330.2016. Требования охраны труда в части техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности обеспечиваются системой мер, предусмотренных действующими нормами технологического проектирования и следующими проектными решениями:

- ограждением токоведущих частей, находящихся на доступной высоте;
- нанесением знаков опасности на лицевой стороне незаблокированных, но закрытых дверей, подлежащих оперативному обслуживанию и профилактике, закрывающих доступ к токоведущим частям оборудования, находящимся под напряжением;
- применением для проведения монтажных работ электроинструмента и ручных электрических машин с классом защиты от поражения электрическим током III;
- проведением персоналом оперативных переключений с обязательным использованием индивидуальных средств защиты.

7 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

На стройплощадке предусматриваются мероприятия по пожарной безопасности, обеспечивающие снижение опасности возникновения пожара и создание условий быстрой ликвидации пожара на строительной площадке:

- применение исправного электроинструмента и бытовых электроприборов;
- не загромождать противопожарные проходы и проезды.

Легковоспламеняющиеся материалы на объекте отсутствуют. На стройплощадке предусматривается устройство пожарного щита. Лицо, ответственное за пожарную безопасность назначается организацией, проводящей работы.

Для соблюдения пожарной безопасности на территории строительства сгораемые строительные материалы размещаются с соблюдением противопожарных разрывов со зданиями и сооружениями согласно требованиям главы СП 18.13330.2011.



Перечень приложений

Наименование приложения	Наименование приложения	Кол-во листов	Примечание
Приложение А	Техническое задание ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть»	13	
Приложение Б	Принципиальное согласование плана трассы прокладки КЛ-6 кВ ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть» от 06.02.19 №КС/033/878	2	
Приложение В	Принципиальное согласование ОПС КГА от 19.04.19 №К6/71	2	
Приложение Г	Принципиальное согласование КГИОП СПб от 28.01.19 №01-27-2860/18-0-1	3	
Приложение Д	Принципиальное согласование ГУ ЦКБ от 26.04.2019	1	
Приложение Е	Согласование ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» филиала «Воснабжение Санкт-Петербурга» от 10.07.2019 №исх-00953/210-6	4	
Приложение Ж	Согласование ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» филиала «Водоотведение Санкт-Петербурга» от 31.05.2019 №исх-01173/111-5	2	
Приложение З	Согласование ООО «Петербургтеплоэнерго» от 17.06.2019 №6431	4	
Приложение И	Согласование ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть» от 12.03.2020 №КС/033/2090	2	
Приложение К	Согласование ГК «Петербурггаз» АО «Антикор» от 10.06.2019	1	
Приложение Л	Согласование СПб ГУП «Горэлектротранс» от 31.05.2019 №1.28-1102	2	
Приложение М	Согласование СПб ГКУ «Дирекция по организации дорожного движения Санкт-Петербурга» от 29.03.2019 №01-2635	1	
Приложение Н	Согласование СПб ГУП «Ленсвет» от 17.05.2019 №06-00/03665	1	
Приложение О	Согласование местной администрации муниципального округа Введенский от 14.05.2019 №158/19	1	
Приложение П	Согласование местной администрации муниципального округа Кронверкское от 15.05.2019 №339	1	
Приложение Р	Согласование ООО «Петербурггаз» от 16.05.2019 №05/0518-19	4	

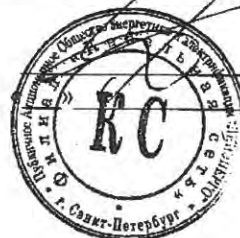


Наименование приложения	Наименование приложения	Кол-во листов	Примечание
Приложение С	Согласование макрорегионального филиала Северо-Запад ПАО «Ростелеком» от 17.05.2019	1	
Приложение Т	Согласование ООО «Петербурггаз» ПЭУ-8 от 15.05.2019 №08/1189-19	6	
Приложение У	Согласование Поддубского В.Ф., правообладателя земельного участка с кадастровым номером 78:07:0003037:1	1	
Приложение Ф	Увязка с проектом «Строительство трубных блоков для перспективной прокладки кабельных линий на заходах в КТПМ 35 кВ», исполнитель ООО «ПКБ «Эльбор»	2	на трассе
Приложение Х	Письмо КГИОП СПб от 23.07.2019 №01-512-2036-1	1	
Приложение Ц	Задание КГИОП на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия	4	
Приложение Ч	Письмо комитета по благоустройству Санкт-Петербурга от 30.07.2019 №01-13-2177/19	3	
Приложение Ш	Акт обследования сохранения (сноса), пересадки зеленых насаждений и расчета размера их восстановительной и стоимости	2	
Приложение Щ	Увязка с проектом прокладки КЛ 35 кВ направлением ПС 12 – КТПМ 1887, исполнитель ООО «Петрострой»	3	на трассе
Приложение Ы	Увязка с проектом ГКУ "Фонд капитального строительства и реконструкции" по адресу: Санкт-Петербург, Введенская ул., д.3 лит.А", исполнитель АО «Энергосервисная компания «Ленэнерго»	2	на трассе
Приложение Э	Согласование ОПС КГА от 31.01.20 №К6/998	4	



Приложение А

УТВЕРЖДАЮ:
Директор филиала ПАО «Ленэнерго»
«Кабельная сеть»



Н.Г. Стефанович
20__ г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПО ТИТУЛУ:

**«ПЕРЕЗАВОДКА КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ С ПС 12 И ПС 165
НА НОВЫЕ КТПМ ОБЩЕЙ ПРОТЯЖЕННОСТЬЮ ПО ТРАССЕ
27 КМ И ПРОКЛАДКА ВОЛС ОБЩЕЙ ПРОТЯЖЕННОСТЬЮ
ПО ТРАССЕ 5 КМ»**

Санкт-Петербург 2019

**1. Основание для проектирования:**

1.1. Разгрузка ПС 12 и ПС 165 в рамках «Модернизация сети 0,4-10кВ Петроградского района»

2. Вид строительства — реконструкция.

3. Стадийность проектирования — проектная и рабочая документация;

4. Требования разработки вариантов – не требуются.

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

- ГОСТ Р 21.1101–2013 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;
- положение ПАО «Россети» о единой технической политике в электросетевом комплексе;
- нормы технологического проектирования ПС переменного тока с высшим напряжением 35–750 кВ (СО 153–34.20.122–2006);
- постановление правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- постановление правительства РФ от 24 февраля 2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;
- правила устройства электроустановок (ПУЭ), действующее издание;
- правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ (ПТЭ), действующее издание;
- СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии» актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85;
- СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия» актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*;
- СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции» актуализированная редакция СНиП П-23-81*;
- постановление Правительства № 8 от 17.01.2014 г. «О правилах охраны и использования территорий зеленых насаждений общего пользования, территорий зеленых насаждений, выполняющих специальные функции, территорий зеленых насаждений ограниченного пользования»;
- закон СПб «О границах зон охраны объектов культурного наследия на территории Санкт-Петербурга и режимах использования земель в границах указанных зон и о внесении изменений в закон Санкт-Петербурга «О генеральном плане Санкт-Петербурга и границах зон охраны объектов культурного наследия на территории Санкт-Петербурга»;
- федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002г. № 7-ФЗ (ред. 18.07.2011) «Об охране окружающей среды»;
- земельный Кодекс Российской Федерации;
- градостроительный Кодекс Российской Федерации;
- ГОСТ 12.3.032-84 Система стандартов безопасности труда «Работы электромонтажные. Общие требования безопасности»;
- СП 48.13330.2011 «Организация строительства»; СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1 «Общие требования»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», часть 2 «Строительное производство»;



– действующие законы и иные нормативно-правовые акты РФ в области градостроительства, методические и нормативные документы по проектированию объектов распределительной сети, технические регламенты и документы, включенные в перечень сводов правил и национальных стандартов, обеспечивающие соблюдение технических регламентов.

6. Очередность проектирования:

-1 очередь строительства - «Перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 на КТПМ № 832, в районе РП 1887»);

-2 очередь строительства - «Перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 на КТПМ №834, в районе РП1780»);

-3 очередь строительства - «Перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 и ПС 165 на КТПМ № 830 в районе ТП 1868);

-4 очередь строительства - «Перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 и ПС 165 на КТПМ № 831 в районе РП 1734»);

-5 очередь строительства - «Перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 на КТПМ №838, в районе ТП1961»);

-6 очередь строительства - «Перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 на КТПМ №837, в районе РП1892»);

-7 очередь строительства - «Перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 и ПС 165 на КТПМ № 833, в районе РП 1895).

Первая очередь строительства (Перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 на КТПМ № 832, в районе РТП 1887):

Этап 1. ф.55-15 разрезать в трассе в районе пересечения с КЛ6кВ направлением 1012-1835 напротив бизнес-центра по адресу наб. Адмирала Лазарева д.24, разрезать КЛ 6кВ направлением 1012-1835 в месте резки ф.55-15, участок кабеля в направлении РП 1835 соединить с участком кабеля в направлении ПС55 (ранее разрезанный ф.55-15) новое направление ПС55 ф.55-15-РП1835, участок кабеля в направлении ТП1012 соединить с участком кабеля в направлении РП 1887 (ранее разрезанный ф.55-15); оставшийся головной участок бывшего ф.55-15 перезавести в КТПМ№832 с заменой головного участка, новое направление КТПМ832-ТП1012.

Номера ячеек в КТПМ № 832 уточнить при проектировании.

Этап 2. Кабельные линии 6 кВ 11525-1887 и ф.55-127 вывести из РТП1887 и спрямить путем монтажа с/м 10 кВ, создать новое направление КЛ 6 кВ ф.55-127 – РТП11525.

Этап 3. Кабельную линию 6 кВ ф.55-133 разрезать в районе РТП1655 и доложить до РУ-6 кВ ТП1947 (ул. Пионерская, д.65) кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ, новое направление КЛ 6 кВ ф.55-133 - ТП1947.Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ 1887-1947.

Этап 4. В ТП1947 выполнить реконструкцию РУ-6 кВ с установкой силового выключателя для присоединения питающей линии и ошиновки от силового трансформатора до РУ-0,4 кВ по согласованию с Островным РЭС филиала ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть».

Необходимость установки КТПН на период реконструкции ТП определить проектом.

Этап 5. ф.12-25 разрезать в районе РТП 1887 и завести в кабельное помещение КТПМ№832. Головной участок ф.12-25 вывести из эксплуатации.

Этап 6. Кабельную линию 6кВ ф.12-14 разрезать и доложить одним концом до РУ-6 кВ КТПМ №832, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ, создав направление КТПМ №



832- РТП 1022. Номера ячеек в КТПМ № 832 уточнить при проектировании. Головной участок ф.12-14 вывести из эксплуатации.

Вторая очередь строительства (перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 на КТПМ №834, в районе РП1780):

Этап 1. Проложить две кабельные линии АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будут работать на 6 кВ) в разных траншеях, от РУ-6кВ КТПМ №834 до РУ-6кВ ТП1865 (ул. Большая Пушкарская, д.4). Вывести из эксплуатации КЛ 6кВ 1780-1865.

Номера ячеек в КТПМ № 834 уточнить при проектировании.

Этап 2. Кабельные линии 6 кВ 1703-1780 и 1780-1872 вывести из РТП1780 и спрямить путем монтажа с/м 10 кВ, новое направление КЛ 6 кВ 1703-1872.

Этап 3. Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.ф.12-17, 12-21,

Этап 4. Кабельные линии 6 кВ 1713-1780 и 1780-1993 вывести из РТП1780 и спрямить путем монтажа с/м 10 кВ, новое направление КЛ 6 кВ 1713-1993

Этап 5. Кабельную линию 6 кВ ф.12-15 (РП 1835) разрезать и доложить до РУ-6 кВ КТПМ №834 кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-15 вывести из эксплуатации.

Номера ячеек в КТПМ № 834 уточнить при проектировании.

Этап 6. Кабельную линию 6 кВ ф.12-52 разрезать и доложить одним концом до РУ-6 кВ КТПМ №834 кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-52 вывести из эксплуатации.

Номер ячейки в КТПМ № 834 уточнить при проектировании.

Этап 7. Кабельную линию 6 кВ ф.12-58 разрезать и доложить одним концом до РУ-6 кВ КТПМ №834 кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-58 вывести из эксплуатации.

Номер ячейки в КТПМ № 834 уточнить при проектировании.

Этап 8. Кабельную линию 6 кВ ф.12-13 разрезать и доложить одним концом до РУ-6 кВ КТПМ №834 кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-13 вывести из эксплуатации.

Номер ячейки в КТПМ № 834 уточнить при проектировании.

Этап 9. Кабельную линию 6 кВ ф.12-59 разрезать и доложить одним концом до РУ-6 кВ КТПМ №834 кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-59 вывести из эксплуатации.

Номер ячейки в КТПМ № 834 уточнить при проектировании.

Этап 10. Перезавести КЛ 6 кВ ф.12-19 из РТП1780 в КТПМ №834 кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ).

Номер ячейки в КТПМ № 834 уточнить при проектировании.

Этап 11. Кабельную линию 6 кВ ф. 12-19 разрезать в районе ПС12 и доложить до места врезки в ф.165-19, угол ул. Кропоткина и Кронверкской ул., кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ) и спрямить путем монтажа с/м 10 кВ, новое направление КЛ 6 кВ КТПМ №834– РП1718. Головные участки КЛ 6 кВ ф.165-19 и ф.12-19 вывести из эксплуатации.

Номер ячейки в КТПМ № 834 уточнить при проектировании.

Третья очередь строительства (перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 и ПС 165 на КТПМ № 830 в районе ТП 1868):



- Этап 1.** Проложить две кабельные линии 10 кВ марки АПвПу2г-3(1х240/70) (будут работать на 6 кВ) от РТП 1790 до КТПМ №830. Номера ячеек в КТПМ № 830 уточнить при проектировании.
- Предусмотреть совместную прокладку в одной траншее с КЛ 10 кВ волоконно-оптической линии связи направлением КТПМ 830 - РТП 1790.
- Этап 2.** Проложить кабельную линию 10 кВ кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) (будет работать на 6 кВ) от РТП 1790 до ТП 1868. Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.12-36.
- Этап 3.** Кабельную линию 6 кВ ф.12-51 разрезать и доложить, одним концом, до РУ-6 кВ РП1790 (ул. Большая Монетная, д.16), кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-51 вывести из эксплуатации.
- Этап 4.** Выполнить реконструкцию РП1970 (ул. Малая Посадская, д.30) с установкой РУ-6 кВ с АВР-6 кВ двухстороннего действия, предусмотреть устройство релейной защиты, телемеханику, на вводных ячейках МГНЗ.
- Необходимость использования КТПН на период реконструкции новой РП 1970 определить проектом.
- Этап 5.** Проложить четыре кабельные линии 10 кВ (будут работать на 6 кВ), от РУ-6 кВ КТПМ №830 до РУ-6 кВ РП1970 (ул. Малая Посадская, д.30), кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.ф.12-16, 12-28, 12-30.
- Номера ячеек на КТПМ 830 определить проектом.
- Предусмотреть совместную прокладку в одной траншее с КЛ 10 кВ волоконно-оптической линии связи направлением КТПМ 830 - РТП 1970.
- Этап 6.** Кабельную линию 6 кВ ф.12-65 разрезать и доложить, одним концом, до РУ-6 кВ РП1970 (ул. Малая Посадская, д.30), кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70).
- Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-65 вывести из эксплуатации.
- Этап 7.** Проложить кабельную линию 10 кВ (будет работать на 6 кВ) кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) от РУ-6 кВ РП1970 (ул. Малая Посадская, д.30) до РУ-6 кВ ТП11938 (ул. Куйбышева, д.38). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.12-60.
- Этап 8.** Проложить кабельную линию 10 кВ (будет работать на 6 кВ) кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) от РУ-6 кВ ТП11938 (ул. Куйбышева, д.38) до РУ-6 кВ ТП1925 (Петроградская наб., д.24). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.12-70.
- Этап 9.** Проложить две кабельные линии 10 кВ (будут работать на 6 кВ) кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) от РУ-6 кВ КТПМ №830 до РУ-6 кВ РП1715 (ул. Чапаева, д.15, к.2). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.ф.165-18,12-39.
- Номера ячеек на КТПМ 830 определить проектом.
- Предусмотреть совместную прокладку в одной траншее с КЛ 10 кВ волоконно-оптической линии связи направлением КТПМ 830 - РТП 1715.
- Этап 10.** Кабельную линию 6 кВ ф.165-118 разрезать и доложить, одним концом до РУ-6 кВ ТП1925 (Петроградская наб., д.24) кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.165-118 вывести из эксплуатации.
- Этап 11.** Кабельную линию 6 кВ ф.12-08 разрезать и доложить, одним концом, до РУ-6 кВ КТПМ №830, АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-08 вывести из эксплуатации.
- Номера ячеек на КТПМ 830 определить проектом.
- Этап 12.** Кабельную линию 6 кВ ф.12-75 разрезать и доложить, одним концом, до РУ-6 кВ КТПМ №830, АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-75 вывести из эксплуатации.
- Номера ячеек на КТПМ 830 определить проектом.



Четвертая очередь строительства (перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 и ПС 165 на КТПМ № 831 в районе РП 1734):

Этап 1. КЛ 6 кВ 1889-11813 вывести из эксплуатации.

Этап 2. Проложить кабельную линию марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ), от РУ-6 кВ КТПМ №831 до РУ-6 кВ ТП1889 (Большой пр. П.С., д.53). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.1734-1889 «Б».

Номер ячейки в КТПМ № 831 уточнить при проектировании.

Этап 3. Кабельную линию 6 кВ 1734-1870 разрезать и доложить одним концом до РУ-6 кВ КТПМ №831 кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.12-68.

Номер ячейки в КТПМ № 831 уточнить при проектировании.

Этап 4. Проложить кабельную линию марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ) от РУ-6 кВ КТПМ №831 до РУ-6 кВ ТП1644 (ул. Большая Пушкинская, д.44). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ 1644-1734 «Б».

Номер ячейки в КТПМ № 831 уточнить при проектировании.

Этап 5. Перезавести КЛ 6 кВ 1658-1734 из РП1734 в ТП1644 кабелем марки АПвПу2г-3(1х120/70) -10 кВ. Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ 1644-1734 «А».

Этап 6. Кабельные линии 6 кВ 1734-1889 «А» и 1734-1978 вывести из РП1734 и спрямить путем монтажа с/м 10 кВ, новое направление КЛ 6 кВ 1889-1978.

Этап 7. РП1734 (ул. Большая Пушкинская, д.44) ликвидировать с выполнением благоустройства, демонтированное оборудование сдать в Островной РЭС филиала ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть». Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.ф.12-57, 12-72.

Этап 8. Проложить две кабельные линии марки АПвПу2г-3(1х300/70) -10 кВ (будут работать на 6 кВ), от РУ-6 кВ КТПМ №831 до РУ-6 кВ РТП1766 (ул. Гатчинская, д.26). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.ф.12-03, 12-27, 12-40.

Номер ячейки в КТПМ № 831 уточнить при проектировании.

Предусмотреть совместную прокладку в одной траншее с КЛ 10 кВ волоконно-оптической линии связи направлением КТПМ 831 - РТП 1766 (А и Б).

Этап 9. Проложить кабельную линию 10 кВ (будет работать на 6 кВ), от РУ-6 кВ КТПМ №831 до РУ-6 кВ ТП1978 (ул. Подковырова, д.1) кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.165-35.

Номер ячейки в КТПМ № 831 уточнить при проектировании.

Этап 10. Кабельную линию 6 кВ ф.165-136 разрезать и доложить одним концом до РУ-6 кВ РТП1870 (ул. Ленина, д.5) кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ), завести на место ф.12-68. Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.165-136.

Этап 11. ф. 12-20 (РП 1835) разрезать и доложить одним концом до РУ-6 кВ КТПМ №831 кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6кВ ф. 12-20 вывести из эксплуатации.

Пятая очередь строительства (перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 на КТПМ №838, в районе ТП1961):

Этап 1. Проложить две кабельные линии кабелем марки АПвПу2г-3(1х300) -10 кВ (будут работать на 6 кВ), от РУ-6 кВ КТПМ №838 до РУ-6 кВ РП1899 (ул. Яблочкова, д.2). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.ф.12-12, 12-37.

Номера ячеек в КТПМ № 838 уточнить при проектировании.

Предусмотреть совместную прокладку в одной траншее с КЛ 10 кВ волоконно-оптической



линии связи направлением КТПМ 838 - РТП 1899.

Этап 2. Проложить кабельную линию кабелем марки АПвПу2г-3(1х240/70) -10 кВ (будут работать на 6 кВ), от РУ-6 кВ КТПМ №838 до РУ-6 кВ РП1986 (ул. Яблочкова, д.20). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.12-38.

Номера ячеек в КТПМ № 838 уточнить при проектировании.

Предусмотреть совместную прокладку в одной траншее с КЛ 10 кВ волоконно-оптической линии связи направлением КТПМ 838 - РТП 1986.

Этап 3. Кабельную линию 6 кВ ф.12-07 разрезать и доложить одним концом до РУ-6 кВ КТПМ №838, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будут работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-07 вывести из эксплуатации.

Номера ячеек в КТПМ № 838 уточнить при проектировании.

Этап 4. Кабельную линию 6 кВ ф.12-33 разрезать и доложить, одним концом, до РУ-6 кВ КТПМ №838 кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будут работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-33 вывести из эксплуатации.

Номера ячеек в КТПМ № 838 уточнить при проектировании.

Этап 5. Проложить две кабельные линии кабелем марки АПвПу2г-3(1х300/70) -10 кВ (будут работать на 6 кВ), от РУ-6 кВ КТПМ № 838 до РУ 6 кВ РП 1789 (Кронверкский пр., д.49).

Номера ячеек в КТПМ № 838 уточнить при проектировании.

Предусмотреть совместную прокладку в одной траншее с КЛ 10 кВ волоконно-оптической линии связи направлением КТПМ 838 - РП 1789.

Шестая очередь строительства (перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 на КТПМ №837, в районе РП1892):

Этап 1. Проложить кабельную линию 10 кВ (будет работать на 6 кВ), от РУ-6 кВ КТПМ №837 до РУ-6 кВ РП1870 (ул. Ленина, д.5) кабелем марки АПвПу2г-3(1х300) -10 кВ (будут работать на 6 кВ). Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.12-18.

Номер ячейки в КТПМ № 837 уточнить при проектировании.

Предусмотреть совместную прокладку в одной траншее с КЛ 10 кВ волоконно-оптической линии связи направлением КТПМ 837 - РП 1870.

Этап 2. Кабельную линию 6 кВ ф.12-67 разрезать и доложить, одним концом, до РУ-6 кВ КТПМ №837, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будут работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-67 вывести из эксплуатации.

Номер ячейки в КТПМ № 837 уточнить при проектировании.

Этап 3. Кабельную линию 6 кВ ф.12-53 разрезать и доложить, одним концом, до РУ-6 кВ КТПМ №837, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будут работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-53 вывести из эксплуатации.

Номер ячейки в КТПМ № 837 уточнить при проектировании.

Этап 4. Кабельную линию 6 кВ ф.12-32 разрезать и доложить, одним концом, до РУ-6 кВ КТПМ №837, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будут работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-32 вывести из эксплуатации.

Номер ячейки в КТПМ № 837 уточнить при проектировании.

Этап 5. Проложить две кабельные линии кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будут работать на 6 кВ), от РУ-6 кВ КТПМ №837 до РУ-6 кВ РП1919 (Каменноостровский пр., д.10), кабелем марки АПвПу2г сечением 240 мм, ориентировочно длиной 2х200 метров. Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.ф.12-55, 12-63.

Номера ячеек в КТПМ № 837 уточнить при проектировании.



Предусмотреть совместную прокладку в одной траншее с КЛ 10 кВ волоконно-оптической линии связи направлением КТПМ 837 - РП 1919.

Этап 6. Проложить кабельную линию КЛ 6 кВ от РУ 6 кВ БКТП 1827 до РУ 6 кВ ТП 1982 кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будет работать на 6 кВ). КЛ 6 кВ ф.12-71 вывести из эксплуатации. (требование кабельной сети довести КЛ до БКТП 1827).

Этап 7. Проложить кабельную линию кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будет работать на 6 кВ), от РУ-6 кВ КТПМ №837 до ТП1732 (ул. Кронверкская, д.9).

Номер ячейки в КТПМ № 837 уточнить при проектировании.

Этап 8. Перезавести КЛ 6 кВ 1921-1892 из РП1892 в КТПМ №837, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будет работать на 6 кВ).

Номер ячейки в КТПМ № 837 уточнить при проектировании.

Этап 9. Перезавести КЛ 6 кВ 1645-1892 «А» и «Б» из РП1892 в КТПМ №837, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будет работать на 6 кВ).

Номер ячейки в КТПМ № 837 уточнить при проектировании.

Этап 10. Перезавести КЛ 6 кВ 1815-1892 из РП1892 в ТП1732, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будет работать на 6 кВ).

Номер ячейки в ТП № 1732 уточнить при проектировании.

Этап 11. Кабельную линию 6 кВ ф.12-06 разрезать и доложить, одним концом, до РУ-6 кВ КТПМ №837, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будут работать на 6 кВ). Головной участок КЛ 6 кВ ф.12-06 вывести из эксплуатации.

Этап 12. РП1892 (Каменноостровский пр., д.14) ликвидировать с выполнением благоустройства, демонтированное оборудование сдать в Островной РЭС филиала ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть». Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф.ф.12-54, 12-66.

Этап 13. Разрезать ф.12-56 и ф.12-24 участки КЛ6кВ в направлении ТП1645 и КТПН 1076 соединить путем монтажа с/м10кВ. Вывести из эксплуатации головные участки в направлении ПС12 КЛ 6 кВ ф.ф. 12-24, 12-56.

Этап 14. Перезавести КЛ 6 кВ 1892-1982 из РП1892 в ТП1732, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будет работать на 6 кВ).

Номер ячейки в ТП № 1732 уточнить при проектировании.

Этап 15. Кабельную линию 6 кВ ф.12-30, в районе ПС-12, разрезать и доложить, одним концом до ф. 12-11, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будут работать на 6 кВ), новое направление РП 1970-БКТП 1827. Головной участок КЛ 6 кВ ф.ф. 12-30, 12-11 вывести из эксплуатации.

Седьмая очередь строительства (перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 и ПС 165 на КТПМ № 833, в районе РП 1895):

Этап 1. Кабельную линию направлением ТП 1896-ф.12-01 разрезать, одним концом перезавести на КТПМ № 833, кабелем марки АПвПу2г-3(1х240) -10 кВ (будет работать на 6 кВ) (создав направление ТП 1896-КТПМ № 833). Головной участок фидера 12-01 вывести из эксплуатации.

Номер ячейки в КТПМ № 833 уточнить при проектировании.

Этап 2. Кабельную линию 6кВ направлением ТП1964 – РТП1895 спрямить с КЛ6кВ 1895-11929А, новое направление 1964-11929.

Этап 3. Кабельную линию 6 кВ направлением ТП 1814-РТП1895 спрямить с КЛ 6 кВ 1895-11929 «Б», новое направление 1814-11929.

Этап 4. Кабельную линию 6кВ ф.15-113 спрямить с КЛ 6кВ 1895-1999, новое направление ф.15-113-1999.



Этап 5. Вывести из эксплуатации КЛ 6 кВ ф. 12-35.

Этап 6. Кабельные линии 6 кВ ф.ф.12-62, 12-73 разрезать и доложить двумя концами до РУ-6 кВ КТПМ №833 кабелем АПвПу2г-3(1х240/70) – 10 кВ, ориентировочно длиной 2х300 метров. Головные участки КЛ 6 кВ ф.ф.12-62, 12-73 вывести из эксплуатации.

Номера ячеек на КТПМ 833 определить проектом.

Этап 7. Кабельную линию 6 кВ ф.165-124 разрезать в районе дома 23 по ул. Профессора Попова и доложить, двумя концами до РУ-6 кВ КТПМ №833, кабелем АПвПу2г-3(1х240/70) – 10 кВ, ориентировочно длиной 2х350 метров.

Номера ячеек в КТПМ №833 определить проектом.

Этап 8. Кабельные линии 6 кВ ф.165-124 и ф.165-13 разрезать в районе д.б по наб. реки Карповки и спрямить путем монтажа с/м 10 кВ, новое направление КЛ 6 кВ КТПМ №833 - РП1847. Головной участок КЛ 6 кВ ф.165-124, ф. 165-13 вывести из эксплуатации.

Этап 9. Перезавести КЛ 6 кВ ф.12-42 из РТП1895 в КТПМ №833, кабелем АПвПу2г-3(1х240/70) – 10 кВ, ориентировочно длиной 100 метров.

Этап 10. Кабельные линии 6 кВ ф.165-34 и ф.12-42 разрезать в районе пересечения Каменноостровского пр. и ул. Большая Пушкарская и спрямить путем монтажа с/м 10 кВ, новое направление КЛ 6 кВ КТПМ №833 – РП1718. Головные участки КЛ 6 кВ ф.165-34 и ф.12-42 вывести из эксплуатации.

Номера ячеек в КТПМ №833 определить проектом.

7. Реконструкция КЛ 6-500 кВ. Монтаж ВОК.

Общая протяженность кабельных линий (с алюминиевой жилой сечением 300мм² и изоляцией из шитого полиэтилена) составляет 27 км, в том числе общая протяженность специальных переходов 1 км.

Общая протяженность ВОЛС составляет 5 км, в том числе общая протяженность специальных переходов 0,3 км.

Перечень томов проектной и рабочей документации, представляемых Исполнителем:
В соответствии с 87 Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008

8. Требования и условия к разработке природоохранных мероприятий — в соответствии с действующими нормами и правилами.

9. Требование к режиму безопасности и гигиене труда — в соответствии с действующими нормами и правилами.

10. Требования по разработке инженерно-технических мероприятий ГО и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций — в соответствии с действующими нормами и правилами.

11. Особые условия проектирования:

11.1. Работы ведутся в условиях, действующих ПС, РТП, РП, ТП и ЛЭП, вблизи оборудования, находящегося под высоким напряжением.

11.2. Обеспечить бесперебойность электроснабжения потребителей на всех этапах перезаводок кабельных линий, определить порядок монтажа оборудования с минимальной аварийной готовностью к включению оборудования, обеспечить категоричность электроснабжения социально-значимых потребителей установкой РИСЭ.



- 11.3. Технические решения и типы оборудования согласовать с филиалами ПАО «Ленэнерго» «КС» и «СП6ВС», в рабочем порядке. При применении оборудования в технологий, ранее не используемых в ПАО «Ленэнерго», проектом предусмотреть оснащение необходимыми средствами диагностики, проверки, соответствующими приспособлениями и оснасткой. При выборе оборудования не производить расширение номенклатуры установленного оборудования в филиалах ПАО «Ленэнерго» (по принадлежности).
- 11.4. Применяемое оборудование и материалы должны соответствовать стандартам РФ и быть сертифицированными в установленном порядке; оборудование, устройства и материалы должны иметь положительное заключение межведомственной аттестационной комиссии в соответствии с установленным порядком ПАО «Россети».
- 11.5. Представители проектной организации выезжают на объекты с целью их обследования, уточнения деталей технического задания и сбора дополнительных исходных данных, отсутствующих у Заказчика.
- 11.6. Разработанную документацию предоставить Заказчику на бумажном носителе в 4 (четыре) экземплярах, на электронном носителе в 1 (одном) экземпляре.
- 11.7. Разработанная проектно-сметная документация является собственностью Заказчика, и передача ее третьим лицам без его согласия запрещается.
- 11.8. Применяемые на ПС и РП (РТП, ТП) оборудование, конструкции, технологические узлы и элементы КЛ, устройства РЗА, ПА, связи, АСУ ТП, АИИС КУЭ, АСДТУ, систем диагностики, а также программно-технические комплексы (ПТК) и программное обеспечение АСДТУ, должны быть согласованы с собственниками электросетевых объектов (по принадлежности).
- 11.9. Применяемые при проектировании устройства РЗА, ПА, связи, АСУ ТП, АИИС КУЭ, АСДТУ, систем диагностики, а также иные ПТК должны быть согласованы их производителями на предмет возможности реализации принятых технических решений, совместимости отдельных составных частей оборудования и устройств, соответствия выполняемых функций устройств их назначению.
- 11.10. Проектом определить границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сторон по вновь сооружаемым объектам электросетевого хозяйства.
- 11.11. Синхронизировать по срокам и увязать по объемам работы по настоящему техническому заданию с выполнением работ по смежным титулам инвестиционной программе ПАО «Ленэнерго».
- 11.12. Вся документация должна быть выполнена при помощи программного обеспечения AutoCAD и Microsoft Office (MS Word, MS Excel). Электронная версия документации должна быть передана Заказчику на CD-диске с возможностью редактирования.
- 11.13. Документация должна содержать руководства по эксплуатации вновь установленного оборудования на русском языке.
- 11.14. Предоставить данные для составления технических паспортов РП, РТП, ТП, КЛ, ВЛ, ПС (при необходимости), в т.ч. в части сближения и пересечения с другими ЛЭП выше 1 кВ.
- 11.15. По всем разделам выполнить необходимые рабочие чертежи и схемы, полный пакет документов достаточный для выполнения строительно-монтажных работ Подрядчиком, а также для проверки работ Техническим надзором и при необходимости другими заинтересованными лицами.



- 11.16. Подрядная организация получает все необходимые согласования и заключения, в т.ч. ведомственных органов. Объем согласований и экспертиз должен быть достаточным для получения разрешения на строительство и ввода объекта в эксплуатацию.
- 11.17. Инновационные решения, принятые в проекте, представить в отдельном разделе (согласно требованиям, к содержанию раздела), выполненном в отдельном томе «Инновационные решения», с пояснительной запиской и технико-экономическим обоснованием (расчетом) с учетом жизненного цикла объекта для каждого принятого решения. Выполнить сравнительный анализ применения традиционных и инновационных решений.
- 11.18. При формировании проектных решений минимизировать использование импортного оборудования и материалов, стоимость которых зависит от валютных курсов в соответствии с приказом ПАО «Россети» №1 от 02.01.2015г.
- 11.19. Предусмотреть (при необходимости) демонтаж оборудования. Объем демонтажа определить проектом и согласовать с Заказчиком. Работы по демонтажу оборудования и КЛ выделить в отдельные тома проекта. В сметных расчетах представить затраты, связанные с демонтажем оборудования и материалов. Демонтируемые участки КЛ сдать в Островной РЭС филиала ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть».
- 11.20. При выполнении рабочей документации, кроме прочего, произвести (при необходимости):
- кадастровые работы и подготовить документы и материалы, необходимые для проведения постановки на государственный кадастровый учет земельных участков в соответствии с правилами, предусмотренными Земельным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом от 24.07.2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»;
 - межевые работы;
 - заключение договоров аренды по земельным участкам на период строительства и реконструкции (по доверенности от Заказчика).

12. Требования к составлению сметной документации:

- 12.1. Сметную документацию выполнять базисно-индексным методом в сметно-нормативной базе ФСНБ-2001, которая внесена в Федеральный реестр сметных нормативов. Сметную документацию на проектно-изыскательские работы выполнять с использованием справочников, внесенных в Федеральный реестр сметных нормативов. Сметную стоимость строительства приводить в двух уровнях цен:
- в базисном (в ценах 2000 года);
 - в текущем (на дату передачи сметной документации заказчику);
- 12.2. Для пересчета базисной стоимости в текущий уровень (текущий уровень цен - в соответствии с п.30 Постановления от 16.02.2008 № 87) цен применять индексы Минстроя России (Минрегиона России) в соответствии с объектом строительства.
- 12.3. При выполнении корректировки проект следует переработать с учетом освоенных объемов капитальных вложений (на дату начала корректировки) по ранее утвержденному проекту.
- 12.4. К сводному сметному расчету прикладывается пояснительная записка, с изложением порядка формирования сметной стоимости, в том числе нормативы и порядок по формированию прочих затрат глав 8-12 ССР, а также указываются физические параметры проектируемого объекта с расчетом удельных показателей.
- 12.5. При составлении сметной документации необходимо учитывать приказ



ПАО «Ленэнерго» о согласовании стоимости материалов и оборудования. При отсутствии стоимости материалов в сборнике сметных цен, стоимость материалов принимать по прайс-листам, за исключением указанных в приказе, с обязательным указанием условий поставки. Без расшифровки условий поставки считать, что все затраты учтены в стоимости материалов.

12.6. В сводном сметном расчете по итогам глав следует выделять:

- затраты на ПС, РП (РТП, ТП), ЛЭП;
- затраты Заказчика и затраты подрядной организации;
- затраты по собственникам объектов электросетевого хозяйства (при необходимости).

12.7. В сметной стоимости предусмотреть затраты на:

- проведение работ по межеванию, предоставлению, постановке на государственный кадастровый учет земельных участков для эксплуатации объекта после завершения строительства, переводу земель в категорию земли промышленности, по проекту рекультивации земель;
- внесение МВИ в Федеральный реестр МВИ, проведение испытаний с целью утверждения единичного типа средств измерений (при модернизации: проведение испытаний с целью утверждения единичного типа средств измерений в части реконструируемых и новых (вводимых) каналов измерения) и внесение АИИС КУЭ в Федеральный реестр средств измерений;
- затраты на испытания КЛ 6–10 кВ и наладку РЗА на ПС и РП (РТП, ТП) для включения данных КЛ;
- затраты на обучение эксплуатирующего персонала (при необходимости).

12.8. Коэффициенты, учитывающие условия производства работ и усложняющие факторы, должны быть обоснованы в проекте организации строительства.

12.9. Сметная документация составляется на основании ведомости объемов строительных, монтажных и специальных работ (включая монтаж технологического оборудования) с выделением работ по отдельным объектам, пусковым комплексам и периодам строительства и согласовывается техническими службами Заказчика.

12.10. Сметная документация должна быть составлена в формате программного сметно-аналитического комплекса АО или ГРАНД-Смета.

12.11. Сметную документацию предоставить в формате Excel, PDF и в формате сметного программного комплекса, в котором она составлена.

12.12. Сметная документация на момент предоставления Заказчику должна быть выполнена соответствии с действующими требованиями ПАО «Ленэнерго» и МДС 81.35-2004. Требования к сметной документации, должны уточняться подрядчиком на момент выполнения проектирования.

12.13. Сметную документацию согласовать в департаменте по сметно-договорной работе и ценообразованию ПАО «Ленэнерго».

13. Срок действия технического задания с момента утверждения — 3 года. Срок действия может быть продлен с письменного разрешения организации Заказчика.

14. Организация Заказчика — ПАО «Ленэнерго».

15. Проектная организация — выбирается на конкурсной основе.



16. Генеральный подрядчик — выбирается на конкурсной основе.

17. Перечень исходных данных, передаваемых Заказчиком проектной организации — определяется договором на разработку проектной и рабочей документации, а также календарным планом работ.

18. Срок выполнения — определяется договором.

Первый заместитель директора
-главный инженер
филиала ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть»
Согласовали:

Начальник Островного РЭС

Начальник ОКит АСУ

Начальник СКЛ

Заместитель директора –
начальник управления
капитального строительства

Заместитель главного инженера

Н.Н. Соловьёв

В.С. Андреев

С.В. Самсонов

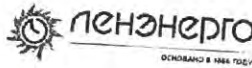
Д.В. Лукашев

А.Х. Ногаймурзаев

А.Е. Титов



Приложение Б



06.02.2019 № 10/033/848
 ЭСКЛ/16-
 На № 29/1815 от 25.12.2018

Перевод нагрузки с ПС12 и ПС165 6кВ
 на новую КТПМ №834 «Гулярная» (ул.
 Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе
 РП1780).

Филиал Публичного акционерного общества
 энергетики и электрификации «Ленэнерго»
 «Кабельная сеть»

191124, г. Санкт-Петербург,
 Синопская наб., 60-62, литера А
 тел. 313-42-22; факс: 385-16-50
 e-mail: KS@lenenergo.ru
 www.lenenergo.ru

КПП 784243002, ОКПО 40911000
 ИНН 7803002209, ОГРН 1027809170300

Директору департамента
 проектирования и строительства
 АО «Энергосервисная компания
 Ленэнерго»
 И.А. Анисимову

Уважаемый Игорь Анатольевич!

Филиал ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть» принципиально
 согласовывает план трасс восьми КЛ 6 кВ (чертеж шифр 322-ИОС), в том
 числе:

- Прокладки двух КЛ 6кВ направлением от КТПМ №834 до РП 1865 (ул. Большая Пушкарская д.4) кабелем марки АПвПу2г 1×240/70-10;
- Прокладки одной КЛ 6кВ направлением от места врезки в существующий ф.12-15 РТП 1835 до КТПМ №834 с образованием нового направления КТПМ №834-РТП1835 кабелем марки АПвПу2г 1×240/70-10;
- Прокладки одной КЛ 6кВ направлением от места врезки в существующий ф.12-52 РТП 1774 до КТПМ №834 с образованием нового направления КТПМ №834-РТП1774 кабелем марки АПвПу2г 1×240/70-10;
- Прокладки одной КЛ 6кВ направлением от места врезки в существующий ф.12-58 РТП 1774 до КТПМ №834 с образованием нового направления КТПМ №834-РТП1774 кабелем марки АПвПу2г 1×240/70-10;
- Прокладки одной КЛ 6кВ направлением от места врезки в существующий ф.12-13 КТПн О 285 до КТПМ №834 с образованием нового направления КТПМ №834- КТПн О 285 кабелем марки АПвПу2г 1×240/70-10;
- Прокладки одной КЛ 6кВ направлением от места врезки в существующий ф.12-59 РТП 1860 до КТПМ №834 с образованием нового направления КТПМ №834-РТП1860 кабелем марки АПвПу2г 1×240/70-10;
- Прокладки одной КЛ 6кВ направлением от места врезки в существующий ф.12-19 РТП 1780 (в районе ПС №12) до места врезки в существующий ф.165-19 РТП 1718 (в районе пересечения ул. Кропоткина и Кронверкской) с образованием нового направления КТПМ №834-РТП1718 кабелем марки АСБ2л 3×240-10,



проектируемых согласно п.1.2, п.1.8. - п.1.12 и п. 1.14. ТР филиала ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть» для строительства электроустановок для перевода нагрузки с ПС12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП1780), при условии:

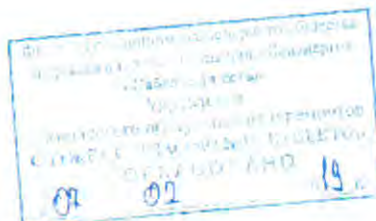
1. План трасс согласовать с ОПС КГА, Комитетом по благоустройству, владельцами территории и другими заинтересованными организациями;
2. Предоставить рабочую документацию в соответствии с требованиями, указанными в письме № КС/033/5356 от 22.06.2018;
3. Откорректировать Технические решения филиала ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть» в части марок и длин перекладываемых КЛ 6кВ;
4. Применить кабельную арматуру, разрешенную для эксплуатации в Кабельной сети;
5. На всех пересечках с инженерными коммуникациями предусмотреть закладку ПЭ электротехнических труб диаметром не менее 160 мм;
6. Рабочий проект трассы кабельных линий согласовать с филиалом ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть».

Приложение: Письмо № КС/033/5356 от 22.06.2018

Заключение действительно в течение трех лет.

Первый заместитель директора -
главный инженер

Н.Н. Соловьев



Э.И. Стриж
313-42-57



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ

ОТДЕЛ ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ

пл. Ломоносова, д.2, Санкт-Петербург, 191023
Тел.: (812) 315-5216 Факс: (812) 710-4803
E-mail: kga@kga.gov.spb.ru Сайт: http://www.kgainfo.spb.ru
ОКПО 00086958; ОКОГУ 23150; ОГРН 1037843022524;
ИНН/КПП 7830000994/784001001

АО «Энергосервисная компания
Ленэнерго»

19.04.2019 № К6/71
на № б/н б/д

Отделом подземных сооружений Комитета по градостроительству и архитектуре принципиально рассмотрена схема прокладки КЛ 6-10кВ по проекту «Перевод нагрузки на КТПМ №834, Модернизация сети 0,4-10 кВ Петроградского района», согласно техническим решениям и прилагаемой схеме:

- КЛ 10кВ от КТПМ №834 по квартальной территории, по ул. Лизы Чайкиной, по ул. Благоева, по ул. Съезжинской ул., по Большой Пушкарской ул. до ТП 1865 (ул. Большая Пушкарская, д.4);
- КЛ 10кВ от КТПМ №834 по квартальной территории, по ул. Лизы Чайкиной, по Большой Пушкарской ул. до ТП 1865 (ул. Большая Пушкарская, д.4);
- перезаводка КЛ 6кВ из РТП 1780 в КТПМ №834;
- КЛ 6 кВ от места врезки в существующий электрокабель направлением ф.12-159, по ул. Лизы Чайкиной с её пересечением, по квартальной территории до КТПМ №834;
- КЛ 6 кВ от места врезки в существующий электрокабель направлением ф.12-59, по Введенской ул. с пересечением Большой Пушкарской ул., по квартальной территории до КТПМ №834;
- КЛ 6кВ от места врезки в существующий электрокабель направлением ф.12-58, ф.12-52 по Введенской ул., по квартальной территории до КТПМ №834.

При условии:

1. До начала рабочего проектирования, в связи с большой загруженностью инженерными сетями тротуаров вышеперечисленных улиц, прокладку электрокабелей в охранной зоне инженерных сетей согласовать с их владельцами, в том числе с филиалом ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть» Островной район, ПАО «Ростелком». При необходимости рассмотреть возможность прокладки КЛ в зоне существующих или действующих кабелей по согласованию с филиалом ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть» Островной район или их владельцами.
2. Проектную документацию выполнить на топографическом плане М 1:500, изготовленном по уведомлению Геолого-геодезического отдела КГА с текущими изменениями на год проектирования с нанесением красных линий существующей и перспективной улично-дорожной сети и границ земельных участков, получив соответствующие сведения по обращению в информационную приёмную в установленном порядке.
3. Проектирование вести по согласованию с Комитетом по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры.
4. Возможность вскрытия дорожного покрытия согласовать с СПб ГКУ «Центр комплексного благоустройства».



5. Условия проектирования в газонах и возможность сноса зелёных насаждений согласовать с УСПХ Комитета по благоустройству, по ведомственным территориям – с заинтересованными землепользователями.

6. Проектирование в охранных зонах существующих инженерных сетей согласовать с их владельцами, в том числе с владельцами КЛ-35 кВ и ГУП «Горэлектротранс».

7. При рабочем проектировании учесть:

- трассу прокладки КЛ 10 кВ для технологического присоединения заявителя ГКУ «Фонд капитального строительства и реконструкции» образовательное учреждение по адресу: Санкт-Петербург, Введенская ул., д. 3, лит. А, проект согласован 29.08.2018 АО «Энергосервисная компания Ленэнерго» (Микушкин Ф.С. 449-02-36 доб. 565 8-981-706-01-66);

- трассу прокладки КЛ 35 кВ направлением ПС 12 – КТПМ 1887, проект согласован 17.01.2019 ООО «ПетроСтрой» (исп. Гуров С.В. 8-911-011-33-21);

- трассу перекладки кабелей постоянного тока по проекту «Реконструкция кабельной сети от тяговой подстанции № 13 фидеры «Стадионный», «Ждановский», «Добролюбова», «Пионерский», «Пушкарский», «Гучков», «Народный», «Зоологический», проект согласован ООО «Росдорстрой» 29.06.2016 (исп. Козловских Д.Б. 8-905-203-62-13, ГИП Волков.)

Примечание:

1. Данное согласование не является основанием для начала производства земляных работ.
2. На окончательное согласование трассу прокладки КЛ 6-10 кВ представить одновременно или после согласования схемы планировочной организации земельного участка КТПМ (ул. Лизы Чайкиной, 12, литера Г в районе РП 1780) в установленном порядке.

Начальник отдела

Е.Ю.Голубева

Главный специалист

А.С.Берзникова

Берзникова Анна Сергеевна
(812) 242-31-36



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ГОСУДАРСТВЕННОМУ
КОНТРОЛЮ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
И ОХРАНЕ ПАМЯТНИКОВ ИСТОРИИ
И КУЛЬТУРЫ

пл. Ломоносова, д.1, Санкт-Петербург, 191023
Тел. (812) 315-43-03, (812) 571-64-31, факс (812) 710-42-45
e-mail: kgiop@gov.spb.ru
http://www.gov.spb.ru

ОКПО 00086941 ОКОГУ 23310 ОКТН 1037843025527
ИНН/КПП 7832000069/782501001

28 ЯНВ 2019 № 01-27-2860/18-0-1

На № КС/033/10651 от 12.12.2018

Вх. № 01-27-2860 от 18.12.2018

ФПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть»

191124, Санкт-Петербург,
Сипопская наб., д. 60-62, лит. А

КГИОП СПб
№ 01-27-2860/18-0-1
от 28.01.2019



КГИОП рассмотрев план прокладки КЛ 6-10 кВ в соответствии с техническими решениями по переводу нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПН № 834 «Гулярная» (Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780), сообщает следующее.

1. Согласно представленной документации, работы частично планируются в границах территории выявленного объекта культурного наследия «Дом, в котором жил с 1915 по 1927 год и умер художник Б.М. Кустодиев» расположенного по адресу: Санкт-Петербург, Введенская ул., д. 7.

Деятельность в границах территории объектов культурного наследия регламентируется Федеральным законом от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Закон № 73-ФЗ).

В силу пункта 1 статьи 5.1 Закона № 73-ФЗ на территории памятника или ансамбля запрещаются строительство объектов капитального строительства и увеличение объемно-пространственных характеристик существующих на территории памятника или ансамбля объектов капитального строительства, проведение земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, за исключением работ по сохранению объекта культурного наследия или его отдельных компонентов, сохранению историко-градостроительной среды или природной среды объекта культурного наследия.

Согласно ч. 1 ст. 40 Закона № 73-ФЗ под работами по сохранению объекта культурного наследия понимаются направленные на обеспечение физической сохранности объекта ремонтно-реставрационные работы, в том числе консервация, ремонт, реставрация, приспособление объекта культурного наследия для современного использования.

Согласно п. 1 ст. 45 Закона № 73-ФЗ работы по сохранению объекта культурного наследия, включенного в реестр, или выявленного объекта культурного наследия проводятся на основании задания на проведение указанных работ, выданного органом охраны, и проектной документации на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия, включенного в



-2-

реестр, или выявленного объекта культурного наследия, согласованной соответствующим органом охраны объектов культурного наследия.

Для проведения работ на территории объекта культурного наследия необходимо обратиться в КГИОП для получения задания на проведение работ.

Порядок получения задания на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия регламентируется Порядком выдачи Задания на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, или выявленного объекта культурного наследия, утвержденного приказом Министерства культуры Российской Федерации от 08.06.2016 №1278.

2. Согласно Закону Санкт-Петербурга от 19.01.2009 № 820-7 «О границах объединенных зон охраны объектов культурного наследия, расположенных на территории Санкт-Петербурга, режимах использования земель и требованиях к градостроительным регламентам в границах указанных зон» (ред. 07.07.2016) территория работ, согласно представленной схеме, расположена частично в границах единой зоны регулирования и хозяйственной деятельности ОЗРЗ-1(07) в исторически сложившихся центральных районах Санкт-Петербурга, а также в границах территории предварительных археологических разведок ЗА 1 и ЗА 2.

Предполагаемые работы режиму ОЗРЗ-1(07) соответствуют.

Согласно пункту 3.2 приложения № 1 к Режимам Закона Санкт-Петербурга от 19.01.2009 № 820-7 для ЗА 2 – работы, связанные с углублением в грунт более 0,5 м (в том числе новое строительство, реконструкция и капитальный ремонт, прокладка и ремонт инженерных (дренажных) коммуникаций и сооружений, предполагающие выемку грунта инженерные изыскания, благоустройство территории) производятся только при условии проведения предварительных археологических разведок, обеспечивающих выявление объектов археологического наследия на территории производства работ. Решение об отсутствии необходимости проведения предварительных археологических разведок в ЗА 2 принимается в соответствии с заключением государственного органа охраны объектов культурного наследия.

Учитывая тот факт, что данных о проводимых ранее археологических исследованиях на территории предполагаемых работ в КГИОП не поступало, необходимо провести до получения разрешения на строительство предварительные научно-исследовательские археологические полевые работы (археологическую разведку).

Учитывая положения статьи 30 Закона №73-ФЗ, а также в силу пункта 11.3 постановления Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 №569 «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе», результаты проведения научно-исследовательских археологических изысканий должны быть представлены в КГИОП до получения разрешения на проведение работ в виде акта государственной историко-культурной



-3-

экспертизы, проведенной в целях определения наличия или отсутствия объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия, либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, для подтверждения выполнения специальных требований Закона №73-ФЗ, а также специальных ограничений установленных для территории предварительных археологических разведок ЗА Закона Санкт-Петербурга от 19.01.2009 № 820-7.

Заместитель председателя Комитета

А.В. Михайлова

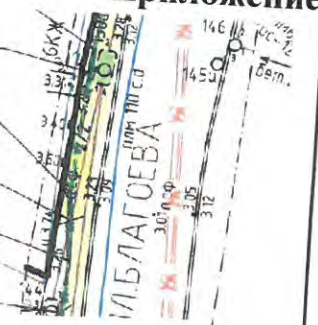
И.И. Дьяконов тел. 417-43-33



Приложение Д

Исходные данные
 02.11.2018г
 Комитет по
 градостроительству
 и архитектуре
 Санкт-Петербурга
 Координатно-
 местная 1964г.
 Высотная
 Система
 Б

Пересечение №25. 2 ПЭ трубы d160, L=4,0м
 x:96382.3477
 y:112972.8049
 Пересечение №26. 2 ПЭ трубы d160, L=5,5м
 x:96376.7755
 y:112973.0448
 Заложить 2 ПЭ трубы d160, L=8,0м
 (вдоль на вступивающей территории)



- СПб ГКУ «ЦКБ»
 Прокладка эл. кабеля с нарушением тротуаров и проезжих частей улицы по:
 1. Большой Пушкарской ул., вдоль д. 1; по левой стороне на участке между Пионерской ул. и ул. Лизы Чайкиной, с 3-мя пересечениями открытым способом у д. 1, у ул. Лизы Чайкиной; в створе с Введенской ул.
 2. Пионерской ул. – пересечение открытым способом у д. 1, у ул. Лизы Чайкиной;
 3. Ул. Лизы Чайкиной, вдоль правой стороны от Б. Пушкарской ул. до ул. Благоева, с 2-мя пересечениями открытым способом у д. 9;
 4. Ул. Благоева от ул. Лизы Чайкиной до Съезжинской ул. по левой стороне;
 5. Съезжинской ул., на участке между Б. Пушкарской ул. и ул. Благоева по левой стороне;
 6. Введенской ул. от Большого пр. до д. 7 по правой стороне, в левом тротуаре у ул. Б. Пушкарской ул., с пересечением открытым способом у д. 7;
 7. Ул. Кропоткиа, вдоль левой стороны, между д. 24 и Кронверкской ул.;
 8. Ул. Ленина – пересечение открытым способом в створе с ул. Кропоткиа.
 Согласована, при условии оформления перед началом работ сохранного акта с эксплуатирующей организацией, а по окончании работ акта подтверждающего восстановление нарушенного благоустройства.
 Восстановление нарушенного благоустройства выполнить в соответствии с п.11 Постановления Правительства Санкт-Петербурга от 06.10.2016 № 875 «Об утверждении Правил благоустройства территории Санкт-Петербурга в части, касающейся правил производства земляных, ремонтных и отдельных работ, связанных с благоустройством территории Санкт-Петербурга».
 Проект подлежит согласованию в Комитете по благоустройству.
 26.04.2019



Согласовано:	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
	Разработал	Егоров	1	04.19		04.19
Взаим. инв. №	Проверил	Куприянова	1	04.19		04.19
	Нач. отдела	Глумов	1	04.19		04.19
Подп. и дата	Н.конгр.	Захаров	1	04.19		04.19
	Инов. № подл.					

309-ИОС1.5.1

Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4кВ

Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780).
 Вторая очередь строительства.

Стадия	Лист	Листов
Р	1.1	3

План прокладки КЛ 6 кВ. М 1:500

файл:309-ИОС1.5.1_д.1 (план-трассы М500).dwg

Формат А1



309021-459/

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»
(ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»)

ФИЛИАЛ
"ВОДОСНАБЖЕНИЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА"

Манчестерская ул., д.1, Санкт-Петербург, 194156
Телефон (812) 294-22-16, факс (812) 336-21-51
E-mail: vds@vodokanal-spb.ru

ОКПО 89094407 ОГРН 1027809256284
ИНН/КПП 7830000126/784201001

№ Элх 00953/210-6

Заместителю генерального директора по
капитальному строительству АО "Энергосервисная
компания Ленэнерго"
Анисимову И.А.

191124, Санкт-Петербург
Синопская наб., д. 60-62, лит. А

По вопросу согласования
рабочей документации

Представленная на рассмотрение в ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга" рабочая документация производства работ в зоне прохождения сетей коммунального водопровода при строительстве объекта: КЛ-6 кВ по адресу: Лизы Чайкиной ул., д. 12, лит. Г, согласовывается при следующих особых условиях:

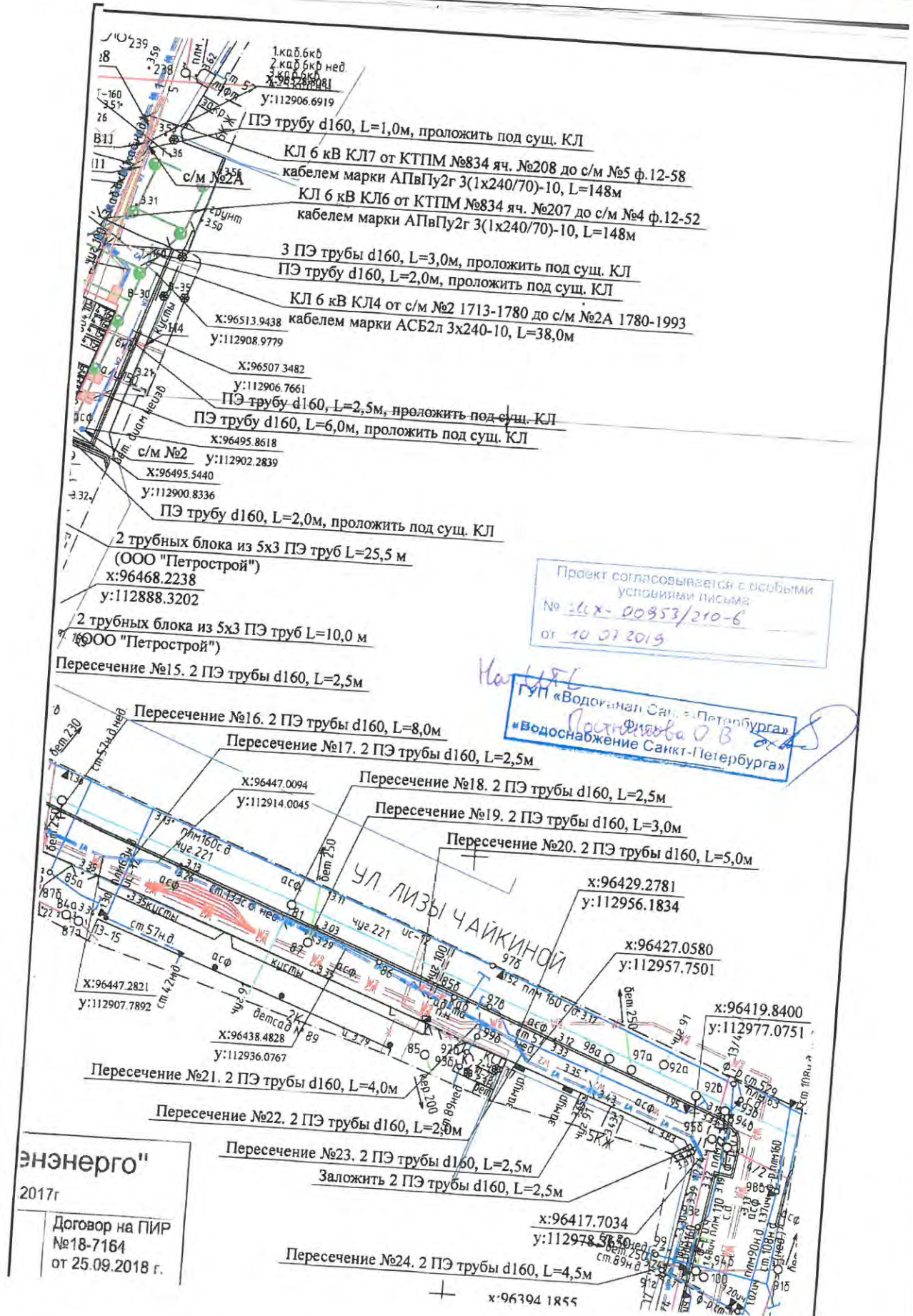
1. Перед началом работ вызвать представителей Территориального Управления Водоснабжения "Центральное" для составления двухстороннего акта сдачи-приёмки коммунальных водопроводных сетей под сохранность, на время работ. После окончания работ вызвать представителей и сдать водопроводные сети в эксплуатацию представителям Территориального Управления Водоснабжения "Центральное".
2. При нарушении сохранности водопроводных сетей, попадающих в зону производства работ, ремонт и восстановление производить силами и средствами заказчика.
3. При производстве работ выполнить нормы СП 42.13330.2016 по расстоянию в свету в плановом и высотном отношении, в части пересечения с сетями водопровода.
4. Производство работ в зоне сетей водопровода, не состоящих в хозяйственном ведении ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга", согласовать с владельцем сетей.
5. При производстве работ обеспечить сохранность сетей водопровода.
6. До начала производства работ существующие пересекаемые подземные коммуникации отшурфовать до глубины заложения вручную.

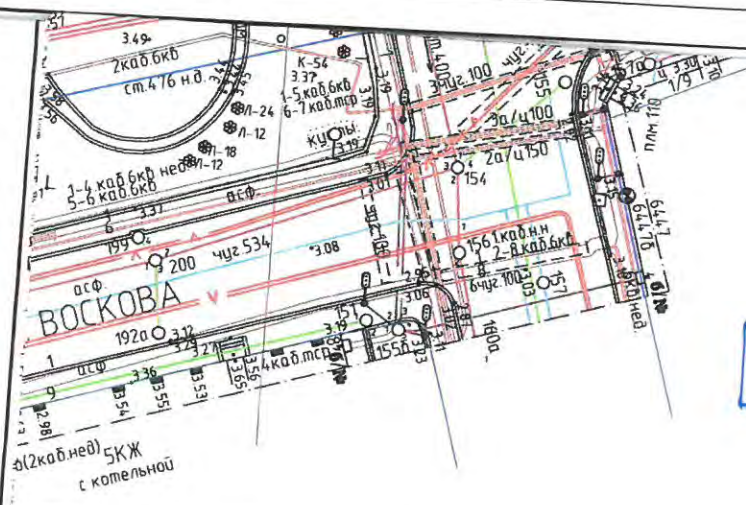
Приложение: Представленная на рассмотрение в ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга" рабочая документация производства работ в зоне прохождения сетей коммунального водопровода при строительстве объекта: КЛ-6 кВ по адресу: Лизы Чайкиной ул., д. 12, лит. Г, выполненная проектной организацией Акционерное общество "Энергосервисная компания Ленэнерго", шифр проекта 309-ИОС1.5.1 в полном объеме (1 экз.), с отметкой о согласовании на чертеже 309-ИОС1.5.1, лист согласования 1.1.

Первый заместитель директора филиала - главный инженер

В.Н. Кацавец

Исполнитель Ришевский А.И.
Тел. 326-52-73, доб. 76-355





Состав.
 О.И. О.И.И.
 Ш.И.И.И.И.

Санкт-Петербурга»
 «Ведомство по энергетике Санкт-Петербурга»

Кабельный журнал

Марка кабеля	Направление		Прокладка кабельной линии в траншее открыто и в трубах, м	Длина кабельной линии в проколе ГНБ, с учетом прогиба, м	Резервная кабельная вставка в проколе ГНБ, с учетом прогиба и	Запас кабеля для установки соед. муфты	Прокладка кабельной линии в существующих ТП,	Прокладка кабельной линии в проектируемой КТПМ
	Начало	Конец						
2г 3(1х240/70)-10	КТПМ №834 яч.106	БКТП 1865	669					
2г 3(1х240/70)-10	КТПМ №834 яч.107	БКТП 1865	358				15	20
Б2л-3х240-10	БКТП 1703, с/м №1, (бывш. 1703-1780)	ТП 1872, с/м №1А, (бывш. 1780-1872)	4				15	20
Б2л-3х240-10	ТП 1713, с/м №2, (бывш. 1713-1780)	ТП 1993, с/м №2А, (бывш. 1780-1993)	38			4		
2г 3(1х240/70)-10	РП 1835, с/м №3, (бывш. ф.12-15)	КТПМ №834 яч.108	164			4		
2г 3(1х240/70)-10	РТП 1774, с/м №4, (бывш. ф.12-52)	КТПМ №834 яч.207	148			2		20
2г 3(1х240/70)-10	РТП 1774, с/м №5, (бывш. ф.12-58)	КТПМ №834 яч.208	148			2		25
2г 3(1х240/70)-10	КТПМ О 285, с/м №6, (бывш. ф.12-13)	КТПМ №834 яч.104	589			2		25
2г 3(1х240/70)-10	РТП 1860, с/м №7, (бывш. ф.12-59)	КТПМ №834 яч.206	276			2		20
2г 3(1х240/70)-10	с/м №8, (бывш. ф.12-19)	КТПМ №834 яч.204	21			2		25
2г 3(1х240/70)-10	КТПМ №834, с/м №9, (бывш. ф.12-19)	с/м №9А, РТП 1718, (бывш. 165-19)	155			2		25
						4		

Согласовано:
 Взаим. инв. №
 Подп. и дата

309-ИОС1.5.1

Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4кВ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
разработал		Егоров		<i>Егоров</i>	06.19
проверил		Куприянова		<i>Куприянова</i>	06.19
нач.отдела		Глумов		<i>Глумов</i>	06.19
т.контр.		Захаров		<i>Захаров</i>	06.19

Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ

Стадия	Лист	Листов
Р	1.3	

План прокладки КЛ 6 кВ. М 1:500



файл:309-ИОС1.5.1_л.1.dwg

Формат А2



24.05.2019



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»
(ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»)

ФИЛИАЛ
"ВОДООТВЕДЕНИЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА"

остров Белый, д. 1, Санкт-Петербург, 198184
Телефон (812) 713-90-06, факс (812) 713-98-92
E-mail: vdo@vodokanal.spb.ru

ОКПО 89094407 ОГРН 1027809256254
ИПН/КПП 7830000426/780543001

31.05.2019 № ИСХ-СНЗ/111-9

По вопросу согласования
рабочей документации

Заместителю генерального директора по
капитальному строительству АО "Энергосервисная
компания Ленэнерго"
Анисимову И.А.
191124, Санкт-Петербург
Синопская наб., д. 60-62, лит. А

- Представленная на рассмотрение в ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга" рабочая документация производства работ в зоне прохождения сетей коммунальной канализации при строительстве объекта: КЛ-6 кВ по адресу: Лизы Чайкиной ул., д. 12, лит. Г, согласовывается при следующих особых условиях:
1. До начала производства работ необходимо вызвать представителя ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга", филиала "Водоотведение Санкт-Петербурга", Территориального комплекса водоотведения "Север".
 2. Перед началом производства работ составить с представителем Территориального комплекса водоотведения "Север" Акт приемки под сохранность сетей коммунальной канализации, попадающих в зону производства работ. После окончания работ составить Акт передачи сетей в эксплуатацию.
 3. На момент производства строительно-монтажных работ для актуализации планового и высотного положения сетей канализации с фактическим, необходимо вызвать представителя ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга", филиала "Водоотведение Санкт-Петербурга", Территориального комплекса водоотведения "Север".
 4. При производстве работ предусмотреть мероприятия по сохранности и безаварийной работе существующих сетей коммунальной канализации.
 5. В случае нарушения при производстве работ целостности сетей коммунальной канализации восстановление их производить за счет средств и силами заказчика.
 6. До начала производства работ существующие пересекаемые подземные коммуникации отшурфовать до глубины заложения.
 7. Пересечение проектируемой кабельной линии с канализационными сетями, не состоящими в хозяйственном ведении ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга", согласовать с владельцем сети.
 8. Заказчику необходимо заключить договор на отвод поверхностного и дренажного стока с территории строительства объекта.

Приложение: Представленная на рассмотрение в ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга" рабочая документация производства работ в зоне прохождения сетей коммунальной канализации при строительстве объекта: КЛ-6 кВ по адресу: Лизы Чайкиной ул., д. 12, лит. Г, выполненная проектной организацией Акционерное общество "Энергосервисная компания Ленэнерго" (свидетельство от 15.02.2017 0380-121-05/2014-СРО- П-080), шифр проекта 309-ИОС1.5.1 в полном объеме (1 экз.), с отметкой о согласовании на чертеже 309-ИОС1.5.1, лист согласования 1.1.

Первый заместитель директора -
главный инженер
Исполнитель Цветков А.Г.3293456

А.И. Житенев



ЗУП
в по
юительству
ктуры
льства
этербурга
динат-
ная 1964г.
т-
ийская, 1977г.

Масштаб: 1:500

В.М. Завалишин
А.С. Клокова

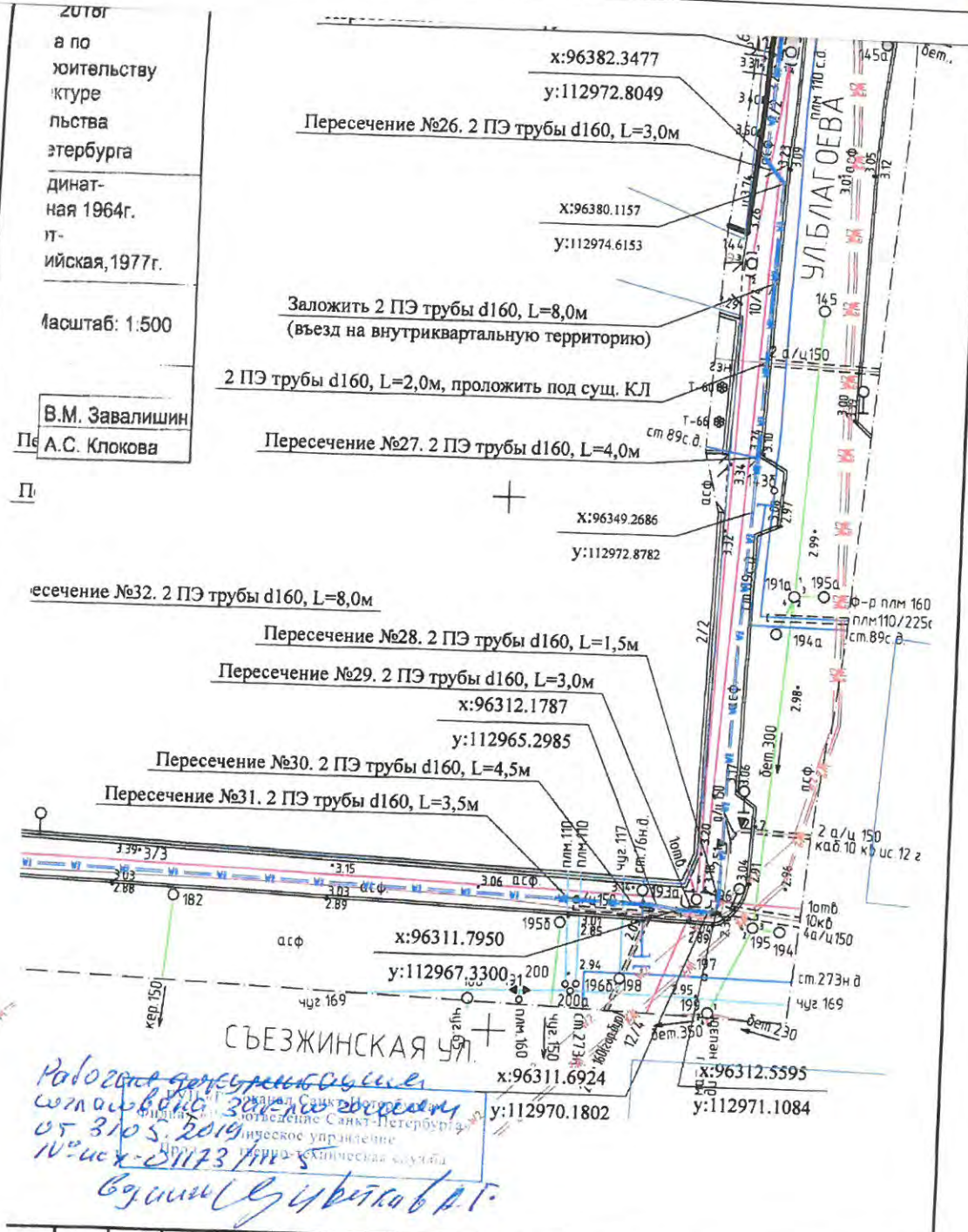
П

Согласовано:

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



*Работа согласована
с Главой администрации
от 31.05.2019
№ исх - 01173/М-5
Будимин С.И. Ветков А.Г.*

309-ИОС1.5.1				
Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4кВ				
Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
отал	Егоров		<i>[Signature]</i>	05.19
рил	Куприянова		<i>[Signature]</i>	05.19
дела	Глумов		<i>[Signature]</i>	05.19
р.	Захаров		<i>[Signature]</i>	05.19
Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства.			Стадия	Лист
			Р	1.1
План прокладки КЛ 6 кв. М 1:500			Листов	3

файл:309-ИОС1.5.1_л.1 (план-трассы М500).dwg(14-51-17_2019.05.19)Autos



ПЕТЕРБУРГТЕПЛОЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
«Петербургтеплоэнерго»
(ООО «Петербургтеплоэнерго»)

ул. Галерная, д. 20-22, лит. А, пом. 178Н, офис 401,
Санкт-Петербург, Российская Федерация, 190096
тел./факс +7 (812) 334-50-60
e-mail: office@ptenergo.ru, www.ptenergo.ru
ОКПО 72472319, ОГРН 1047833020058, ИНН 7838024362, КПП 783801001

№ 17 ИОН 2/19 № 6481
на № Эскл/16-29/1050 от 03.06.2019

Директору департамента
проектирования и строительства
АО «Энергосервисная компания
«Ленэнерго»

И. А. Анисимову

О рассмотрении плана прокладки кабельных линий

Уважаемый Игорь Анатольевич!

На Ваше обращение (вх. № 8615 от 05.06.2019) сообщаем, что план прокладки кабельных линий по переводу нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4 кВ в рамках технических решений Филиала ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть» по переводу нагрузки на КТПМ 834 «Гулярная» по адресу: Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780 согласован в части пересечений с тепловыми сетями, находящимися в эксплуатационной ответственности ООО «Петербургтеплоэнерго».

Производство работ в охранных зонах тепловых сетей осуществлять в присутствии представителя ООО «Петербургтеплоэнерго» Петроградского района тепловых сетей (т.: 237-12-10).

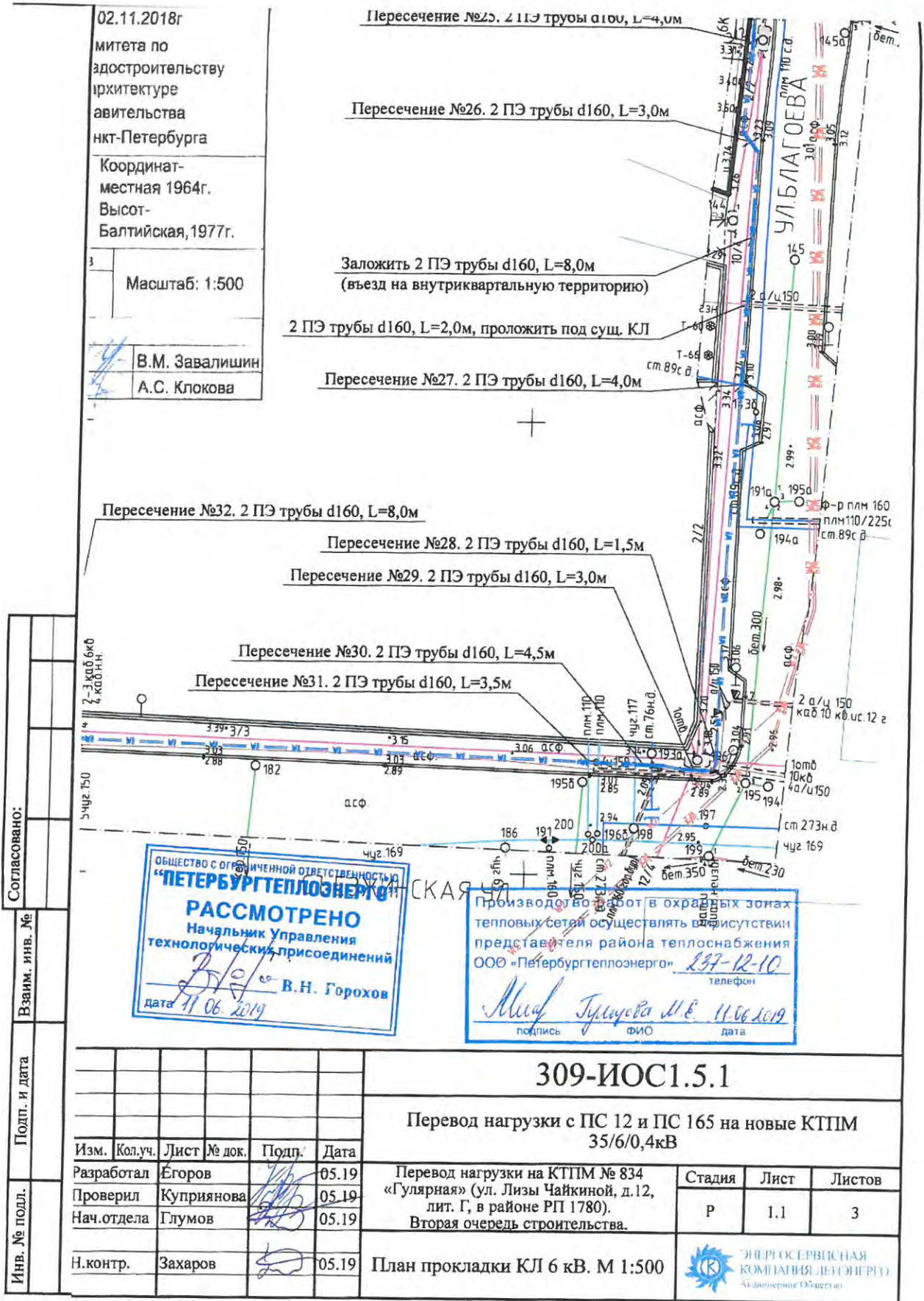
В период производства работ при возможном повреждении тепловых сетей, находящихся в эксплуатационной ответственности ООО «Петербургтеплоэнерго», возмещение ущерба производится за счет Заказчика.

Приложение: план трассы, шифр: 309-ИОС1.5.1 на 3-х листах – в 1-ом экз.

Начальник Управления
технологических соединений

В. Н. Горохов

М. Е. Гульцова
(812) 334-50-60, доб. 5065



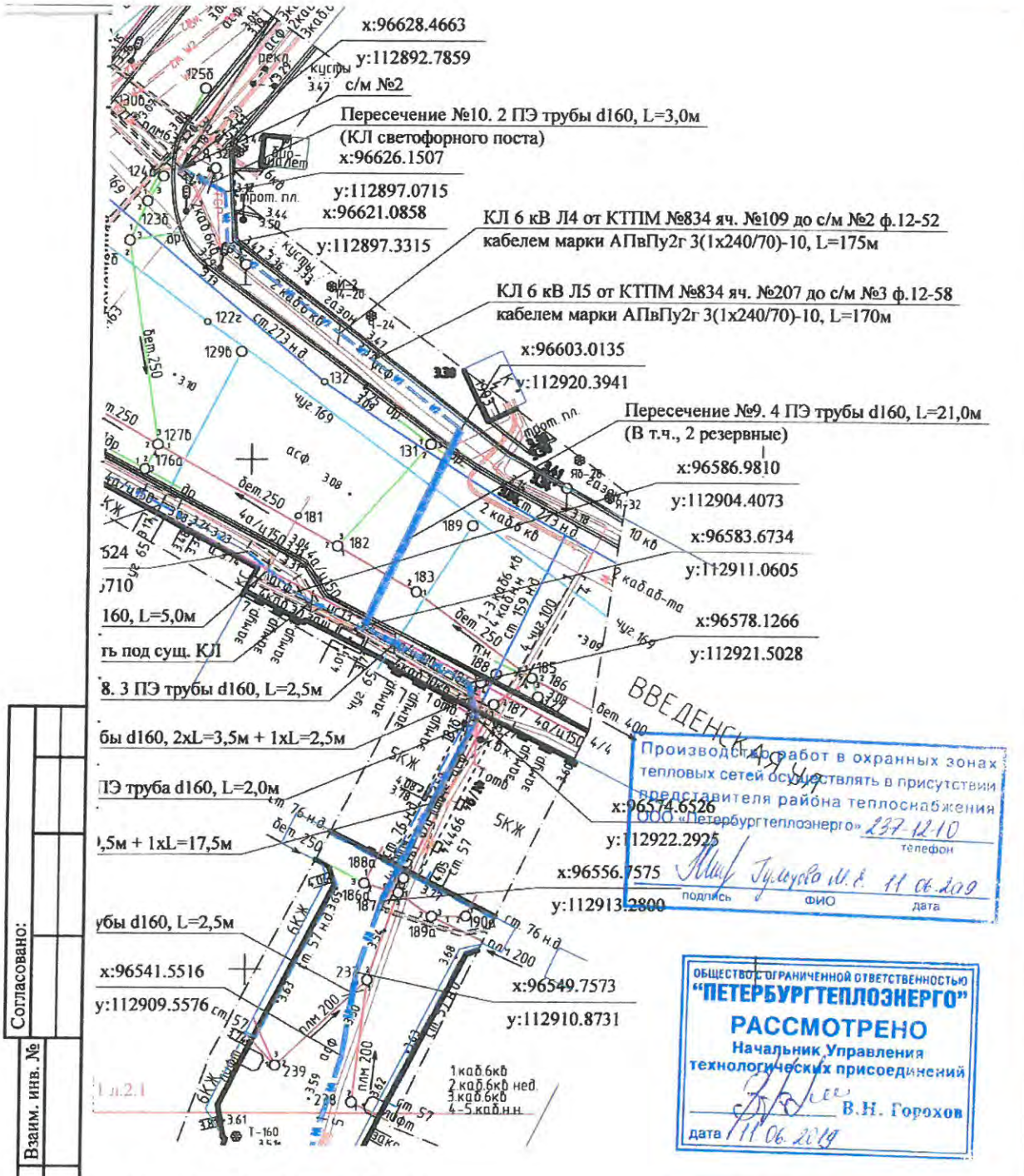
02.11.2018г
 митета по
 адостроительству
 рхитектуре
 авительства
 нкт-Петербурга
 Координат-
 местная 1964г.
 Высот-
 Балтийская, 1977г.
 Масштаб: 1:500
 В.М. Завалишин
 А.С. Клокова

Согласовано:	Взаим. инв. №
	Подп. и дата
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Егоров				05.19
Проверил	Куприянова				05.19
Нач.отдела	Глумов				05.19
Н.контр.	Захаров				05.19

309-ИОС1.5.1		
Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4кВ		
Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства.		Стадия
		Р
		Лист
		1.1
		Листов
		3
План прокладки КЛ 6 кВ. М 1:500		ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ «ПЕТЕРБУРГТЕПЛОЭНЕРГО» Административное Управление

файл:309-ИОС1.5.1_д.1 (план-трассы М500)-2007.dwg Формат А1



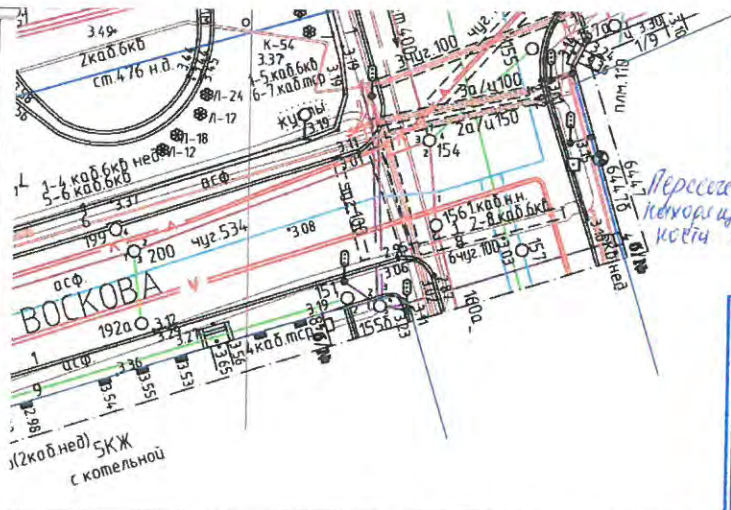
ВВЕДЕНСКИЙ
 Производственный отдел в охраняемых зонах тепловых сетей осуществлять в присутствии представителя района теплоснабжения ООО «Петербургтеплоэнерго» 237-12-10 телефон

М.И. Горюнов
 подпись ФИО дата 11.06.2019

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПЕТЕРБУРГТЕПЛОЭНЕРГО»
РАССМОТРЕНО
 Начальник Управления
 технологических присоединений
В.Н. Горюнов
 дата 11.06.2019

Согласовано:	
Взаим. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

309-ИОС1.5.1					
Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4кВ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Егоров		<i>Егоров</i>	04.19
Проверил		Куприянова		<i>Куприянова</i>	04.19
Нач.отдела		Глумов		<i>Глумов</i>	04.19
Н.контр.		Захаров		<i>Захаров</i>	04.19
				Стадия	Лист
				Р	1.2
				Листов	
				ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПЕТЕРБУРГТЕПЛОЭНЕРГО» Акционерное Общество	



ООО «Петербургтеплоэнерго»
Управление технологических присоединений
РАССМОТРЕНО
М.Е. Гульцова
дата 11.06.2019

*Пересечение с тепловой сетью,
некорректируемое в эксплуатационный отдел
испытания ООО «Петербургтеплоэнерго», отступают.*

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПЕТЕРБУРГТЕПЛОЭНЕРГО»
РАССМОТРЕНО
Начальник Управления
технологических присоединений
В.Н. Горюхов
дата 11.06.2019

Кабельный журнал

Согласовано:	
Взаим. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

кабеля	Направление		Прокладка кабельной линии в траншее открыто и в трубах, м	Длина кабельной линии в проколе ГНБ, с учетом прогиба, м	Резервная кабельная вставка в проколе ГНБ, с учетом прогиба и концов, м	Запас кабеля для установки соединительных муфт	Прокладка кабельной линии в существующих ГП, РТП, заводских помещениях.	Прокладка кабельной линии в проектируемой КТПМ № 838
	начало	конец						
у2г-10 /40/70)	КТПМ №834 яч. №209	БКТП 1865	358,0	--	--	--	15,0	18,0
у2г-10 /40/70)	КТПМ №834 яч. №104	БКТП 1865	669,0	--	--	--	15,0	20,0
у2г-10 /40/70)	с/м №1 (направл. ф.12-15)	КТПМ №834 яч. №208	164,0	--	--	2,0	--	22,0
у2г-10 /40/70)	с/м №2 (направл. ф.12-52)	КТПМ №834 яч. №109	148,0	--	--	2,0	--	25,0
у2г-10 /40/70)	с/м №3 (направл. ф.12-58)	КТПМ №834 яч. №207	148,0	--	--	2,0	--	20,0
у2г-10 /40/70)	с/м №4 (направл. ф.12-13)	КТПМ №834 яч. №108	589,0	--	--	2,0	--	15,0
у2г-10 /40/70)	с/м №5 (направл. ф.12-59)	КТПМ №834 яч. №204	276,0	--	--	2,0	--	23,0
2л-10 240	с/м №6 (направл. ф.12-19)	с/м №6А (направл. ф.165-19)	155,0	--	--	4,0	--	--
2л-10 240	с/м №7 (направл. 1703-1780)	с/м №7А (направл. 1772-1780)	4,0	--	--	4,0	--	--

309-ИОС1.5.1

Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4кВ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Егоров				04.19				
Проверил	Куприянова				04.19				
Иач.отдела	Глумов				04.19		Р	1.3	
И.контр.	Захаров				04.19	План прокладки КЛ 6 кВ. М 1:500	ПЕТЕРБУРГСКАЯ КОМПАНИЯ ДЕЛ ЭНЕРГИИ Акционерное Общество		

файл:309-ИОС1.5.1_л.1 (план-трассы М500).dwg

Формат А2



Приложение И



РОССЕТИ
ЛЕНЭНЕРГО

12.05 2019 № КС/83/2019
На № ЭСКЛ/16-29/629 от 02.04.2019г.

Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новую КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г в районе РП 1780). Вторая очередь строительства

Филиал Публичного акционерного общества энергетики и электрификации «Ленэнерго» «Кабельная сеть»
191124, г. Санкт-Петербург,
Синопская наб., 60-62, лит. А
тел. 313-42-22, факс 385-16-50
e-mail: KS@lenenergo.ru
www.lenenergo.ru
КПП 784243002, ОКТМО 40911000,
ИНН 7803002209, ОГРН 1027809170300

Директору департамента
проектирования и
строительства
АО «Энергосервисная
компания Ленэнерго»

Анисимову И.А.

Уважаемый Игорь Анатольевич!

Филиал ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть» согласовывает проект перевода нагрузки 6 кВ на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ (шифр 309-ИОС1.5.1), в том числе:

- план трасс 2-х КЛ 6 кВ кабелем марки АПвПу2г 1х240/70-10 от КТПМ № 834 до ТП 1865;
- спрямление 2-х КЛ направлением 1703-1780 и 1780-1872 через кабельную вставку кабелем марки АСБ2л 3х240-10 длиной 4,0 м с получением КЛ направлением 1703-1872;
- спрямление 2-х КЛ 6 кВ направлением 1713-1780 и 1780-1993 через кабельную вставку АСБ2л 3х240-10 длиной 38,0м с получением КЛ направлением 1713-1993;
- трассу КЛ 6 кВ кабелем марки АПвПу2г 1х240/70-10 длиной 164,0 м от места врезки в ф.12-15 (РП 1835) до КТПМ №834 с получением КЛ направлением КТПМ № 834- РП 1835
- трассу КЛ 6 кВ кабелем марки АПвПу2г 1х240/70-10 длиной 148,0 м от места врезки в ф.12-52 (РТП 1774) до КТПМ №834 с получением КЛ направлением КТПМ № 834- РТП 1774
- трассу КЛ 6 кВ кабелем марки АПвПу2г 1х240/70-10 длиной 148,0 м от места врезки в ф.12-58 (РТП 1774) до КТПМ №834 с получением КЛ направлением КТПМ № 834- РТП 1774
- трассу КЛ 6 кВ кабелем марки АПвПу2г 1х240/70-10 длиной 184,0 м от места врезки в ф.12-13 (КТПн О285) до КТПМ №834 с получением КЛ направлением КТПн О 285 - КТПМ № 834;



- трассу КЛ 6 кВ кабелем марки АПвПу2г 1х240/70-10 длиной 279,0 м от места врезки в ф.12-59 (РП 1860) до КТПМ №834 с получением КЛ направлением КТПМ № 834- РП 1860;
- перезаводку головного участка КЛ ф. 12-19 из РТП 1780 в КТПМ № 834 кабелем марки АПвПу2г 1х240/70-10 длиной 21,0 м с получением КЛ направлением ф.12-19 (КТПМ № 834);
- спрямление 2-х кабельных линий 6 кВ ф.12-19 (КТПМ № 834) и ф.165-19 (РП 1718) через кабельную вставку АПвПу2г 1х240/70-10 длиной 155,0 м с получением КЛ направлением КТПМ № 834- РП 1718;

выполненный в соответствии с ТЗ КС от 2019г., при условии:

1. Проект согласовать с ОПС КГА, Комитетом по благоустройству, владельцами территорий и другими заинтересованными организациями.
2. Работы по прокладке кабельных линий вести с предварительным шурфованием трасс под техническим надзором представителя Островного района Кабельной сети.

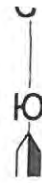
Первый заместитель директора-
главный инженер

Н.Н. Соловьев

Херсонцева Ирина Олеговна
СКЛ, заместитель начальника
313-42-62
Hersontseva.IO@lenenergo.ru



Приложение К

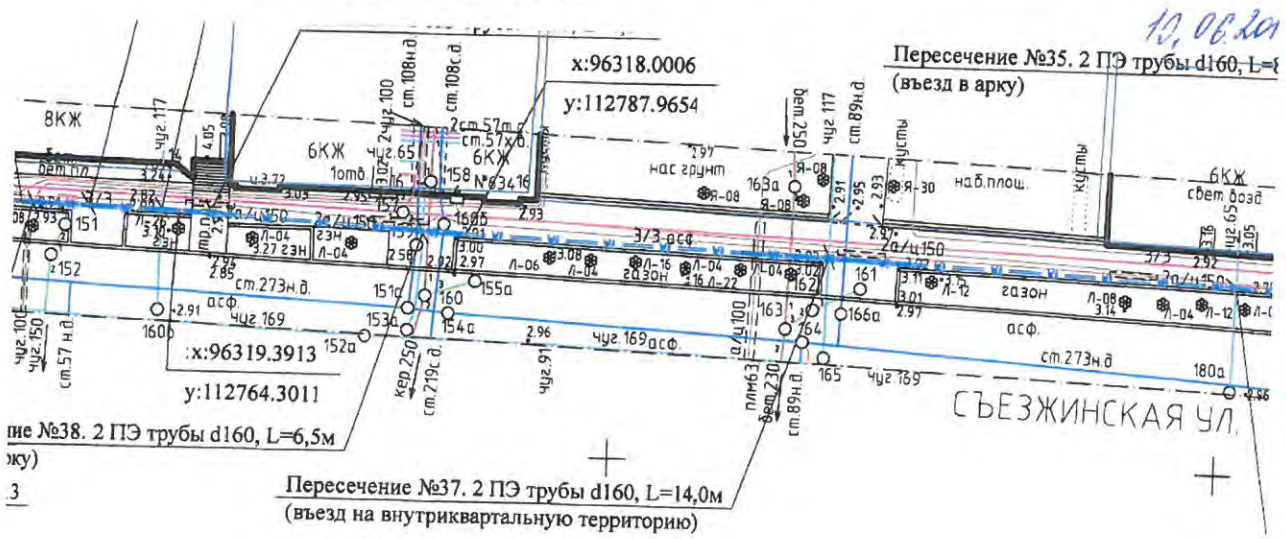


План прокладки кабельных линий 6 кВ, проект: АО «Энергосервисная Компания Ленэнерго», шифр: 309-ИОС5.1.5.1, объект: «Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4 кВ. Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Ульянская» (ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства», согласован при условии:

1. Вызов представителя АО «Антикор» обязателен по тел. 645-25-30.
2. При производстве работ обеспечить сохранность существующих узлов электрохимической защиты (ЭХЗ) от установок, расположенных по адресам:
 - а) Л. Чайкиной, 17 (Ульянская ул., 17) (тип СКЗМ-5.0; год стр-ва 1975; инв. № 0064223100; ООО «ПетербургГаз»), а именно нерегулируемой потенциало-уравнивающей перемычки между газопроводами низкого давления в районе дома 19 по ул. Л. Чайкиной;
 - б) Введенская ул., 5 (тип ПКЗ-АР-2-У1; год стр-ва 1966; инв. № 01100470130; ООО «ПетербургГаз»), а именно:
 - Постамент;
 - Преобразователя;
 - Блока совместной защиты;
 - Повторного заземления нулевого защитного проводника;
 - Электродренажного кабеля, проложенного от преобразователя до газопровода низкого давления (КВГ н/д);
 - Кабеля обратной связи, проложенного от преобразователя до газопровода низкого давления (КВГ н/д);
 - Контактного вывода газопровода низкого давления (КВГ н/д);
 - Линии электропитания;
 - Электродренажного кабеля, проложенного от преобразователя до контура анодного заземления.

В случае нарушения вышеуказанных узлов (ЭХЗ), предусмотреть их замсну и переподключение. Земляные работы в местах непосредственной близости и в местах пересечения с узлами ЭХЗ производить вручную, без применения спецмеханизмов и в присутствии представителя АО «Антикор».

3. При выполнении строительно-монтажных работ по прокладке кабельных линий 6 кВ, определить точное месторасположение узлов электрохимической защиты ЭХЗ методом шурфования вручную в присутствии представителя АО «Антикор».
4. Прокладку кабельных линий 6 кВ в зоне существующих электродренажных кабелей от установки ЭХЗ, осуществлять в соответствии с ПУЭ (Правила устройства электроустановок).
5. Установка электрохимической защиты, расположенная по адресу: Введенская ул., 5, имеет подключение к силовым кабелям. Вопрос о необходимости подключения перекладываемой кабельной линии к вышеуказанной установке защиты, решить с владельцем коммуникации. В случае отсутствия такой необходимости предусмотреть демонтаж подключения электродренажного кабеля в преобразователе. Предоставить в АО «Антикор» акт выполненных работ с копией согласования об отмене необходимости подключения.
6. В зону прокладки кабельных линий 6 кВ, сооружения электрохимической защиты от установки, расположенной по адресу: Съезжинская ул. 19 (тип ПКЗ-АР-4-У1; год стр-ва 1982; инв. № 0064230100; ООО «ПетербургГаз») и находящейся на обслуживании в АО «Антикор», не попадают.
7. Узел электрохимической защиты (ЭХЗ) от установки, расположенной по адресу: Л. Чайкиной, 17, а именно: электродренажный кабель, проложенный от преобразователя до газопровода среднего давления, действующий и восстановления в случае нарушения не требует.



Условные



Санкт-Петербургское
государственное унитарное
предприятие городского
электрического транспорта

СПб ГУП "ГОРЭЛЕКТРОТРАНС"

196105, Санкт-Петербург,
Сызранская ул., д. № 15
тел. 388-70-00, факс 388-78-41
ИНН 7830001927

31 МАЙ 2019 № 1.28-1102

На № ЭСКЛ/16-29/733 от 18.04.2019

Заместителю генерального
директора по капитальному
строительству
АО "Энергосервисная компания
Ленэнерго"

Анисимову И.А.

Согласована прокладка кабельных линий 6 кВ в тротуарах по Большой Пушкарской ул., ул. Лизы Чайкиной, ул. Благосва, Съезжинской ул., Введенской ул. с пересечением проезжей части закрытым способом на Большой Пушкарской ул. (шифр 309-ИОС1.5.1), для объекта: "Перевод нагрузки на КТПМ №834 "Гулярная" (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780) Вторая очередь строительства", при выполнении условий:

1. Работы по прокладке кабельных линий 35 кВ (ООО "ПетроСтрой") выполнить в соответствии с ранее выданными техническими условиями СПб ГУП "Горэлектротранс" от 06.07.2018 № 1.23-529, от 08.08.2018 № 1.23-529 и от 27.09.2018 № 1.23-983.
2. Работы по прокладке кабельной линии 6 кВ по трассе: Большая Пушкарской ул., ул. Лизы Чайкиной, Введенская ул. вести с сохранением троллейбусного движения по Большой Пушкарской ул.
3. Установку ограждения зоны работ и устройство котлованов выполнить без выхода в проезжую часть Большой Пушкарской ул.
4. При производстве работ обеспечить сохранность контактной сети троллейбуса, подвесной системы, существующих кабелей постоянного тока и питающих шкафов.
5. Работы выполнить с предварительной шурфовкой кабелей постоянного тока в присутствии представителя технадзора Кабельной сети (тел. 347-59-52).
6. Устройство котлованов для метода ГИБ выполнить на расстоянии не менее 1 м от трассы кабелей постоянного тока.
7. Прокладку кабельных линий выполнить в трубах ниже трассы кабелей постоянного тока в месте их пересечения.
8. Работы производить в соответствии с требованиями ПОТЭЭ 2014 (расстояние от элементов контактной сети не менее 1,5 м - охранная зона).
9. Исключить использование подвесной системы контактной сети для размещения устройств, не относящихся к элементам контактной сети (СП 98.13330.2012, п. 7.35 и п.7.46).
10. Перед началом производства работ вызвать на место представителя Контактной сети ОСП "Энергохозяйство" (тел. 271-75-34).
11. Предоставить гарантийное письмо на сохранность контактной сети, подвесной системы, опорных конструкций и на их восстановление в случае повреждения от организации - производителя работ.
12. Восстановить нарушенное покрытие в зоне устройства котлованов и траншейной прокладки по окончании работ за счёт средств заказчика.



12. При задержке троллейбусного движения возместить ущерб СПб ГУП "Горэлектротранс" от срыва пассажироперевозок согласно калькуляции.

13. За три дня до начала производства работ оформить заявку установленного образца в СПб ГУП "Горэлектротранс" (ул. Большая Посадская, д. 8, тел. 610-20-80).

Исполняющий обязанности директора

О.Н. Лаврентьева

Самохвалова Людмила Викторовна
+7(812)244-18-20*1454



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДИРЕКЦИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ
ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»

192019, Санкт-Петербург, Хрустальная ул. д. 22, литер Б
Телефон (812) 241-2572, (812) 241-2586;
Факс (812) 241-2571, (812) 241-2567
<http://www.gudodd.ru>
info@gudodd.ru

ОКПО 53247054 ОККОУ 2300234 ОГРН 1037800052180
ИНН/КПП 7801145804/781101001

29 МАР 2019 01 - 2635
На № ЭСКЛ/16-29/434 от 13.03.2019

Директору департамента
проектирования и строительства
АО «Энергосервисная компания
Ленэнерго»
Анисимову И.А.

Уважаемый Игорь Анатольевич!

Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Дирекция по организации дорожного движения Санкт-Петербурга» (далее Дирекция) в ответ на Ваше письмо о согласовании плана трасс проектируемых КЛ 6 кВ для выполнения работ по титулу «Модернизация сети 0,4 – 10 кВ Петроградского района» сообщает следующее.

Дирекция согласовывает план трасс, при условии выполнения типовых технических условий на пересечение кабельных линий светофорного объекта или типовых технических условий на вынос кабельных линий светофорного объекта соответственно. Для получения кабельных планов существующих светофорных объектов, попадающих в зону выполнения работ, Вам необходимо обратиться в технический отдел Дирекции по адресу: г. Санкт-Петербург, Хрустальная ул., д.22, лит А, каб. 204.

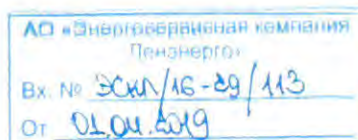
Приложение:

1. Типовые технические условия на пересечение кабельных линий светофорного объекта.
2. Типовые технические условия на вынос кабельных линий светофорного объекта.

Директор

В.Н. Мушта

Гришин А.В.
(812) 576-01-94





Приложение Н



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
Комитет по энергетике
и инженерному обеспечению

Санкт-Петербургское государственное
унитарное предприятие «Ленсвет»
(СПб ГУП «Ленсвет»)

Вознесенский пр., д. 25, лит. А, Санкт-Петербург, 190068
Телефон: (812) 321-64-71, факс: (812) 321-64-72
E-mail: lensvet@lensvet.com
http://www.lensvet.spb.ru
ОКПО 05229351 ОГРН 1027810272401
ИНН/КПП 7830000137/783801001

17.05.2019 № 06-00/03665

На исх. № ЭСКЛ/16-29/757 от 22.04.2019
(вх. № 02708 от 24.04.2019)

О сверке инженерных сетей

На Ваше письмо № ЭСКЛ/16-29/757 от 22.04.2019 (вх. № 02708 от 24.04.2019) сообщаем, что проведена сверка схемы существующих инженерных сетей на плане прокладки КЛ 6кВ в связи с переводом нагрузки с ПС-12 и ПС 165 на новый КТПМ №834 «Гулярная» по адресу: Санкт-Петербург, Петроградский район, ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит.Г

В границах представленного плана в хозяйственном ведении СПб ГУП «Ленсвет» находится пункт питания «Большая Пушкинская ул., д.20» (питающий кабель к ТП-01719), наружное освещения улиц: Большой Пушкинской ул., ул.Воскова, ул. Лизы Чайкиной, Сызжинской ул., выполненное подвесной воздушной сетью.

План прокладки КЛ 6 кВ части сближения с сетями наружного освещения согласовывается, при выполнении нижеперечисленных условий.

Заказчику до начала работ оформить наряд-допуск на работы в охранной зоне сети наружного освещения.

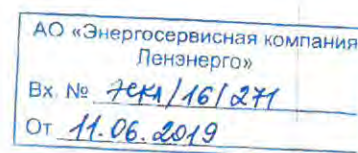
При производстве работ обеспечить соблюдение охранной зоны и сохранность сетей наружного освещения (кабель, опоры, светильники).

В случае повреждения имущества, находящегося в хозяйственном ведении СПб ГУП «Ленсвет», восстановление выполнить за счет средств Заказчика.

Главный инженер

В.И. Смирнов

Исп. Виногор Л.А. т. 321-64-81





ВНУТРИГОРОДСКОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Введенский
Местная администрация

197198, Санкт-Петербург, ул. Введенская, д. 7
тел./факс: (812) 232-51-52; <http://www.mo58.ru>; e-mail: mo58@bk.ru

исх. № 158/19
от 14.05.2019 г.

На исх.№ НКЛ/16-29/772 от 23.04.2019г.

Заместителю генерального директора
по капитальному ремонту АО
«Энергосервисная компания
Ленэнерго»

И.А.Анисимову

191124, Санкт-Петербург,
Синопская наб., д. 60-62

Уважаемые коллеги!

Местная администрация МО Введенский, в связи с выполнением АО «Энергосервисная компания Ленэнерго» проектно-изыскательных работ в соответствии с техническими решениями по переводу нагрузки с ПС 12 и ПС 165 кВ на новый КТПМ №836 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780), на запрос о рассмотрении и согласовании плана прокладки КЛ-6 кВ, сообщает об отсутствии возражений по данному вопросу.

И.о Главы местной администрации МО Введенский

С.Н. Колядин

А.А. Звонова
232-5152



**МЕСТНАЯ АДМИНИСТРАЦИЯ
ВНУТРИГОРОДСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ
КРОНВЕРКСКОЕ**

Кронверкская ул., д. 17/1, Санкт-Петербург, 197101,
тел. 498-58-69, факс 498-58-72
ИНН 7813335775 КПП 781301001
ОКПО 79711833

E-mail: kronverk59@mail.ru
<http://www.kronverkskoe.ru/>

Исх. № 339 от «15» 05 2019 г.

Заместителю генерального директора
по капитальному строительству
АО «Энергосервисная компания
Ленэнерго»

И.А. Анисимову

Синопская наб., д. 60-62,
Санкт-Петербург, 191124

Уважаемый Игорь Анатольевич!

Местная Администрация внутригородского муниципального образования Санкт-Петербурга муниципальный округ Кронверкское (далее – МО Кронверкское) в ответ на Ваше обращение о согласовании плана прокладки КЛ-6 кВ сообщает следующее:

В соответствии со статьей 10 Закона Санкт-Петербурга от 23 сентября 2009 года N 420-79 "Об организации местного самоуправления в Санкт-Петербурге" (далее – Закон Санкт-Петербурга) вопрос согласования указанных документов не входит в перечень вопросов местного значения внутригородского муниципального образования Санкт-Петербурга муниципальный округ Кронверкское, следовательно, органы местного самоуправления МО Кронверкское не наделены полномочиями по его решению, при этом в соответствии с пунктом шестым указанной статьи Закона Санкт-Петербурга, установленный настоящей статьей перечень вопросов местного значения муниципальных образований является исчерпывающим и не может быть изменен иначе как путем внесения изменений и (или) дополнений в настоящий Закон Санкт-Петербурга.

Исходя из изложенного, руководствуясь Федеральным законом от 06 октября 2003 N 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", Законом Санкт-Петербурга от 23 сентября 2009 года N 420-79 "Об организации местного самоуправления в Санкт-Петербурге", Уставом внутригородского муниципального образования Санкт-Петербурга муниципальный округ Кронверкское уведомляем, что осуществить запрашиваемое АО «Энергосервисная компания Ленэнерго» согласовании в органах местного самоуправления МО Кронверкское не представляется возможным в силу действующего законодательства.

**Глава Местной Администрации
МО Кронверкское**

Киоресю В.А.
498-58-71

А.А. Соколовский



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-
ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ № 5

ул. Роменская, дом 9а
Санкт-Петербург, 191119
Тел. (812) 374-98-31, факс (812) 374-98-36

16.05.2019 № *05/0518-19*
на № ЭСКЛ/16-29/734 от 18.04.2019 г.
вх. № 05-19/1500 от 19.04.2019 г.

О согласовании плана прокладки КЛ 6
кВ (ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г)

АО "Энергосервисная компания
Ленэнерго"
Заместителю генерального
директора по капитальному
строительству

И.А. Анисимову

В ответ на Ваш запрос о согласовании плана прокладки КЛ 6 кВ по адресу:
Санкт-Петербург, ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780
(шифр: 309-ИОС1.5.1) сообщая, что в зону проектируемой кабельной сети
попадает:

- четыре пересечения и параллельная прокладка кабельной линии с
действующими газопроводами (см. приложение 1);
- недействующий газопровод $d=133$ мм. Требования к месту работ в зоне
недействующего газопровода отсутствуют.

ПГУ № 5 ГРО «Петербурггаз» согласовывает план прокладки КЛ 6 кВ
при условии:

1. Согласовать проект с ПГУ № 8 ГРО «Петербурггаз» (тел. **240-48-61**) и
АО «Ангикор» (тел.: **645-25-60**).
2. Не менее чем за три рабочих дня до начала производства работ вызвать на
место представителя ПГУ №5 ГРО «Петербурггаз» телефонограммой по
тел. **232-72-70** для получения письменного разрешения эксплуатирующей
организации на производство работ в охранной зоне газопровода.





3. Все работы в охранной зоне действующего газопровода производить в присутствии и по письменному разрешению представителя ПЭУ № 5 ГРО «ПетербургГаз».
4. Перед началом работ, в том числе по горизонтально-направленному бурению, уточнить глубину залегания газопровода в месте пересечения шурфовкой газопровода. Работы производить в присутствии представителя ПЭУ № 5 ГРО «ПетербургГаз».
5. По окончании работ по прокладке методом горизонтально-направленного бурения предоставить в ПЭУ № 5 ГРО «ПетербургГаз» контрольно-исполнительную съемку в местах пересечения с газопроводом.
6. В месте пересечения кабельной линии с действующим газопроводом обеспечить расстояние по вертикали (в свету) от кабельной линии до газопровода **не менее 0,5 метра**, при прокладке кабеля в футляре – **не менее 0,25 метра**. Концы футляра должны быть заделаны гидроизоляционным материалом и выходить **на 2,0 метра в обе стороны** от стенок пересекаемого газопровода.
7. При сближении кабеля с газопроводом обеспечить расстояние по горизонтали (в свету) от газопровода среднего давления до кабеля **не менее одного метра**.
8. При необходимости демонтировать недействующий газопровод направить официальный запрос в ГРО «ПетербургГаз» по адресу СПб, Гороховая ул., д. 63/2, лит. А. Затем вызвать представителя ПЭУ № 5 ГРО «ПетербургГаз» (тел. 365-12-13) для отбора пробы на отсутствие остаточного газа и получения разрешения на демонтаж.
9. При производстве земляных работ **вблизи газопровода и попадания газопровода в призму обрушения, рытье траншей производить только с креплением** согласно проекту организации работ, утвержденному руководителем организации, выполняющей земляные работы. Обеспечить сохранность газопровода среднего давления и сооружений на нем, работы в охранной зоне газопровода производить с особой осторожностью, вручную, в присутствии представителя ПЭУ № 5 ГРО «ПетербургГаз».
10. Засыпку обнаженных участков газопровода, при условии его целостности и изоляционного покрытия на нем, производить только песчаным грунтом – слоями с тщательной утрамбовкой и поливом водой в присутствии представителя ПЭУ № 5 ГРО «ПетербургГаз», выполняя все его требования.
11. При производстве работ должны быть соблюдены мероприятия по охране газопровода в соответствии с «Правилами производства земляных, строительных и ремонтных работ, связанных с благоустройством территории СПб», «Правилами охраны газораспределительных сетей» и «Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления».



12. Вдоль трассы действующего газопровода выделить полосу отвода шириной не менее **4,0 метров** (по **2,0 метра** в обе стороны от газопровода), в пределах которой запрещается размещение автотранспорта, установка временных зданий, складирование строительных и других материалов, мусора, размещение ограждений, оборудования, конструкций, бытовок, различных грузов и т.д.
13. Обеспечить в любое время суток свободный и безопасный доступ обслуживающего персонала ПЭУ № 5 ГРО «ПетербургГаз» к трассе действующего газопровода и колодцам смежных коммуникаций в радиусе **50,0 метров** от газопровода.
14. В случае внесения изменений в проект предоставить его на повторное согласование в ПЭУ № 5 ГРО «ПетербургГаз».

Срок действия согласования – **3 года**. По истечении этого срока проект необходимо предоставить на повторное согласование в ПЭУ № 5 ГРО «ПетербургГаз».

Приложение:

- таблица пересечений (1 лист, 1 экз.)

Заместитель начальника
производственно-эксплуатационного
управления № 5

В.В.Кандауров

В.Ю.Меркурьева
+7 (812) 374 98 37, доб. 7511

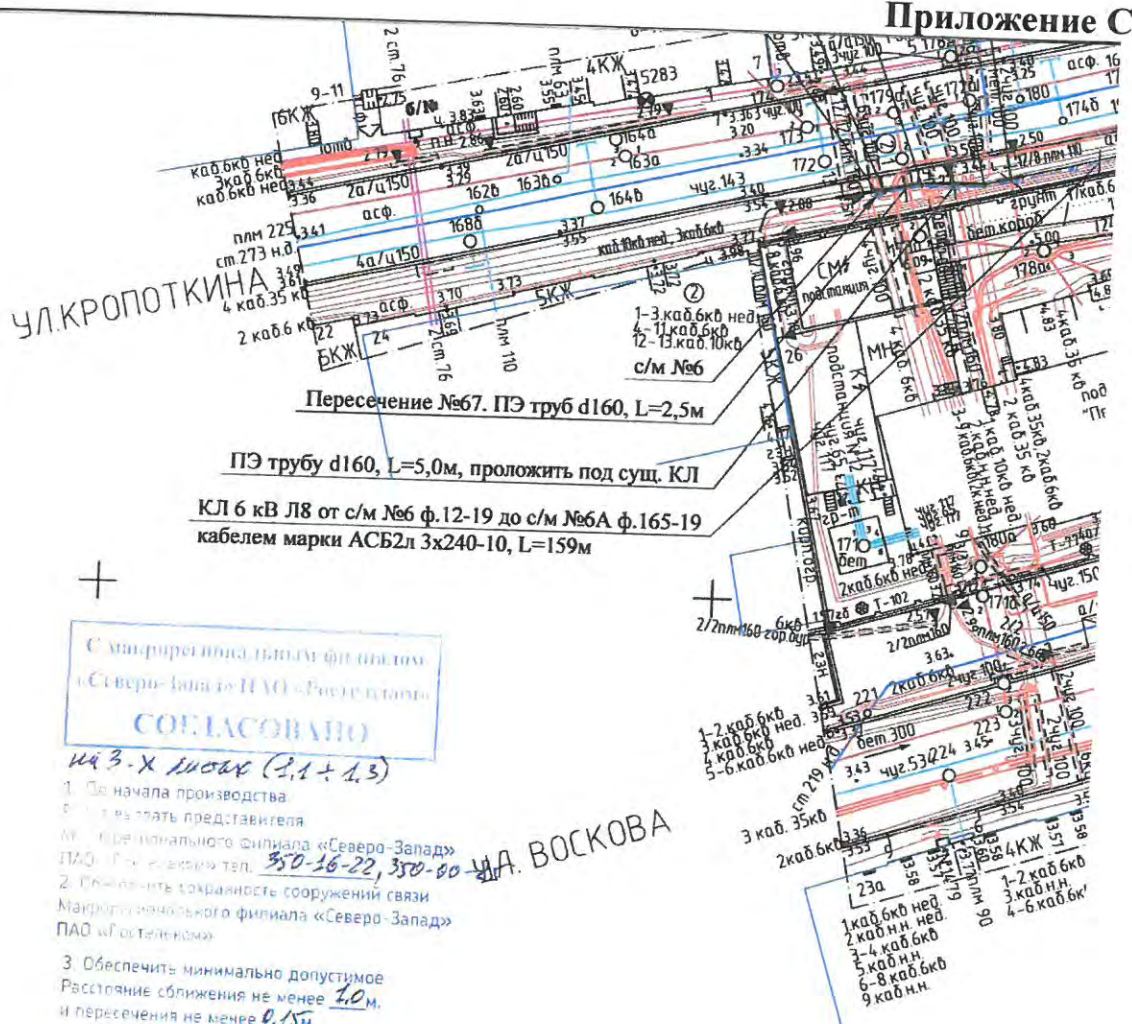


*Таблица пересечений КЛ 6 кВ с газопроводами среднего давления по проекту
шифр: 309-ИОС1.5.1 по адресу: ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780*

№ п/п	№ и расположение пересечения	Диаметр (мм), материал газопровода и давление	Отметка верха трубы (м)	Балансовая принадлежность газопровода	Примечание
1.	Пересечение № 38, к д. 16 по Съезжинской ул.	219 ст. с.д.	1,95	КИО, аренд. комплекс	
2.	Пересечение № 27, к котельной по Съезжинской ул., д. 24, корп. 2, лит. А	89 ст. с.д.	2,05	КИО, аренд. комплекс	
3.	Пересечение без № (КЛ - 2 нитки), вдоль ул. Лизы Чайкиной	160 п/з с.д.	0,92	КИО, аренд. комплекс	2 трубных блока ООО "Петрострой"



Приложение С



Синхронизация данных филиалом
«Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»
СОГЛАСОВАНО

- на 3-х листах (2,1 + 1,3)
1. До начала производства работ выдать представителям ПАО «Ростелеком» Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»:
 2. Обеспечить сохранность сооружений связи Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»
 3. Обеспечить минимально допустимое расстояние сближения не менее 4,0 м, и пересечения не менее 0,15 м от сооружений связи Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»

УЛ. ВОСКОВА

4. Внести информацию о прокладке кабелей, оптоволоконных кабелей, кабелей связи, кабелей телекоммуникации в существующие планы и схемы.

5. При установке КЛ с телекоммуникационными кабелями обеспечить:

Производство земляных работ в охранной зоне существующих коммуникаций необходимо осуществлять с предварительным шурфованием и в присутствии представителя организации эксплуатирующей эти коммуникации

Согласовано:	
Взаим. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

ин-р. О.И.РКП
17.05.2019 г.

Александр С.Б.

- 1) Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге
- 2) Система высот - Балтийская 1977 г;
- 3) После прокладки кабельных линий восстановить нарушенные прокладки кабельных линий
- 4) Минимальный радиус изгиба кабеля АПВПу2г 3(1х240/70)
- 5) Минимальный радиус изгиба ПЭ трубы типа Протекторфле SN16 F100 T95 составляет 50xDнар.=50х160мм=8000мм;
- 6) Все размеры указаны в метрах;
- 7) Данный чертеж читать совместно с чертежами 309-ИОС5.1.5.
- 8) Привязки координат КЛ даны относительно оси трассы и ул
 - * - минимально допустимые расстояния;
 - ** - размер уточнить по месту.



Приложение Т



ПРОИЗВОДСТВЕННО-
ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ № 8

Большой проспект В.О., дом 42
Санкт-Петербург, 199034
Тел. (812) 240-48-61, факс (812) 240-48-60

15.05.2019 № 08/1189-19
на № ЭСКЛ/16-29/758 от 22.04.2019

О согласовании прокладки кабельных
линий (6)10 кВ

ПЭУ №8 ГРО «ПетербургГаз» согласовывает прокладку кабельных линий (6)10 кВ согласно плану прокладки КЛ 6 кВ в составе рабочей документации: «Перевод нагрузки на КТПМ №834 "Гулярная" (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780) Вторая очередь строительства», шифр: 309-ИОС1.5.1, при выполнении следующих условий:

1. Прокладку кабельных линий (6)10 кВ согласовать в ПЭУ №5 ГРО «ПетербургГаз» (тел. 374-98-31, ул. Роменская, д. 9а).
2. Прокладку кабельных линий (6)10 кВ согласовать в АО «Антикор» (тел. 645-25-63, ул. Седова, д. 9).
3. **Перед началом работ вызвать на место представителя ПЭУ № 8 ГРО «ПетербургГаз» по тел. 240-48-61.**
4. На объекте строительства имеется 17 мест пересечений проектируемых кабельных линий (6)10 кВ с действующим газопроводом низкого давления (см. Приложение 1), а также места пересечений с недействующим газопроводом низкого давления. Требования к местам пересечений кабельных линий с недействующими газопроводами отсутствуют.
5. **Перед началом работ по прокладке кабельных линий (6)10 кВ в местах их пересечения с газопроводом низкого давления уточнить его местоположение и глубину залегания шурфовкой газопровода в присутствии представителя ПЭУ № 8 ГРО «ПетербургГаз». Засыпку мест шурфовки газопровода производить песком в присутствии представителя ПЭУ №8 ГРО «ПетербургГаз».**





6. В местах пересечений с газопроводом низкого давления кабельных линий, прокладываемых **открытым способом**, обеспечить расстояние по вертикали в свету между кабелями и газопроводом **не менее 0,5 м**, при прокладке кабелей в футляре – **не менее 0,25 м**. Концы футляра должны выходить на **2,0 метра** в обе стороны от стенок пересекаемого газопровода.
7. В местах пересечений проектируемых кабельных линий с газопроводом низкого давления выдержать расстояние в свету по горизонтали от кабелей до сооружений, установленных на газопроводе, **не менее 1,0 м в случае прокладки кабелей выше газопровода**. В случае невозможности выполнения данного условия проложить кабельные линии ниже газопровода.
8. В местах параллельной прокладки проектируемых кабельных линий и газопровода низкого давления выдержать расстояние в свету по горизонтали от кабелей до газопровода **не менее 1,0 метра**.
9. При производстве работ в охранной зоне газопровода соблюдать Правила охраны газораспределительных сетей, утвержденные 20.11.2000 г. Постановлением Правительства Российской Федерации №878 (в ред. Постановлений Правительства РФ от 22.12.2011 № 1101, от 17.05.2016 № 444).
10. Обеспечить сохранность газопровода низкого давления, попадающего в границы производства работ. **Работы в охранной зоне газопровода - по 2,0 метра в обе стороны от газопровода, производить с особой осторожностью, вручную, в присутствии представителя ПЭУ №8 ГРО «ПетербургГаз».**
11. Обеспечить сохранность сооружений (ковров) газопровода низкого давления. При необходимости выполнить замену или регулировку ковров. Установленные/отрегулированные ковра сдать в эксплуатацию представителю ПЭУ № 8 ГРО «ПетербургГаз».
12. Выделить вдоль трассы газопровода полосу отвода шириной **не менее 4-х метров (по 2 метра в обе стороны от газопровода)**, в пределах которой запрещается складирование материалов, оборудования, мусора и т.д.
13. При производстве земляных работ вблизи газопровода и попадания газопровода в призму обрушения рытье траншей производить с креплением согласно проекту организации работ, утвержденному руководителем организации, выполняющей земляные работы.
14. При производстве работ отвал грунта на трассу газопровода не производить.
15. В случае возникновения аварийной ситуации и проведения работ на газопроводе низкого давления обеспечить круглосуточный доступ работникам ГРО «ПетербургГаз» для выполнения мероприятий по локализации аварии и проведения технического обслуживания газопровода низкого давления. Обеспечить доступ к колодцам смежных коммуникаций в радиусе 50-ти метров от газопровода.



16. В случае внесения изменений в рабочую документацию в части горизонтального и/или вертикального расположения кабельных линий, попадающих в охранную зону газопровода низкого давления – по 2,0 метра в обе стороны от газопровода, представить документацию на повторное согласование в ПЭУ № 8 ГРО «ПетербургГаз».

Срок действия согласования составляет три года.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1: Таблица пересечений кабельных линий (6)10 кВ с действующим газопроводом низкого давления на 2 листах - 1 экз.

И.о. начальника Производственно-эксплуатационного управления № 8

А.И.Шестоперов

А.А.Ворогина
240 48 67



Приложение 1

Таблица пересечений кабельных линий (6)10 кВ с действующим газопроводом низкого давления, рабочая документация, шифр: 309-ИОС1.5.1 (Перевод нагрузки на КТПМ №834 "Гулярная" (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780) Вторая очередь строительства)

№ п/п	пересечение	отметка поверхности земли	отметка верха трубы	глубина заложения	примечание
1	Пересечение №12	3,26	1,96	1,30	ст. 159, черт. № П-898 I, 1952 г.
2	Пересечение №17	3,26	1,23	2,03	пол.63, черт. № ТГЭ 043.07 ГСН, 2008 г.
3	Пересечение №24	3,15	1,34	1,81	ф-р ст. 159, черт. № ТГЭ 043.07 ГСН, 2008 г.
4	Пересечение №3	2,95	1,58	1,37	ст.89, черт. № П-8980, 1952 г.
5	Пересечение №34	2,74	1,37	1,37	ст. 108, черт. № П-9007, 1952 г.
6	Пересечение №35	2,95	1,59	1,36	ст. 108, черт. № П-9007, 1952 г.
7	Пересечение №37	2,83	1,46	1,37	ст. 89, черт. № П-9007, 1952 г.
8	Пересечение №38	2,73	1,33	1,40	ст. 108, черт. № П-9007, 1952 г.

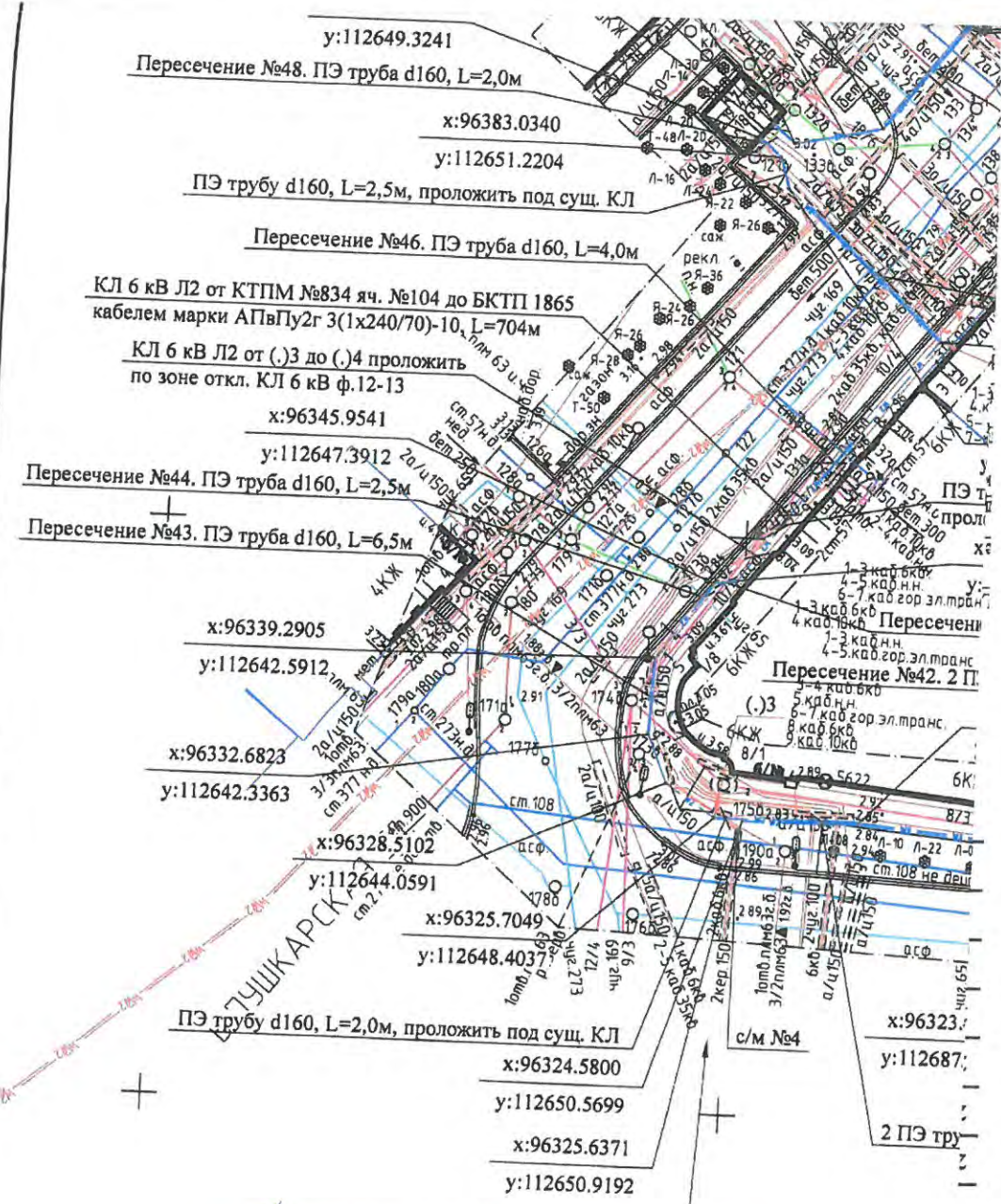
1 из 2



9	Пересечение №41	2.72	1.33	1.39	ст. 89, черт. № П-9007, 1952 г.
10	Пересечение №46	2.79	1.40	1.39	ст. 89, черт. № П-9095, 1951 г.
11	Пересечение №47	2.83	1.47	1.36	ст. 377, черт. № П-9095, 1951 г.
12	Пересечение №51	2.79	1.55	1.24	ст. 219, черт. № П-9095, 1951 г.
13	Пересечение №61	2.83	1.50	1.33	ст. 377, черт. № П-9095, 1951 г.
14	Пересечение №63	3.20	1.59	1.61	пол.63, черт. № ТГЭ 043.07 ГСН, 2008 г.
15	Пересечение №65	3.10	1.53	1.57	пол.63, черт. № ТГЭ 043.07 ГСН, 2008 г.
16	Пересечение №70	3.30	1.50	1.80	ст.426, черт. № 115 ПТО, 1951 г.
17	Пересечение №9	3.04	1.61	1.43	ст.273, черт. № П-8980, 1952 г.



18г
г
ре
те
сб
ла
11
ж
ш
Г
С



Согласовано:	
Инив. № подл.	Взим. инв. №
Подл. и дата	

*Прокладка кабельных линий 6-10 кВ
в районе ПС 12 и ПС 165 в части
перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27
км*

15.05.2019

Виктор ПТМ

Владимир А. А.

Производственно-эксплуатационное управление № 8

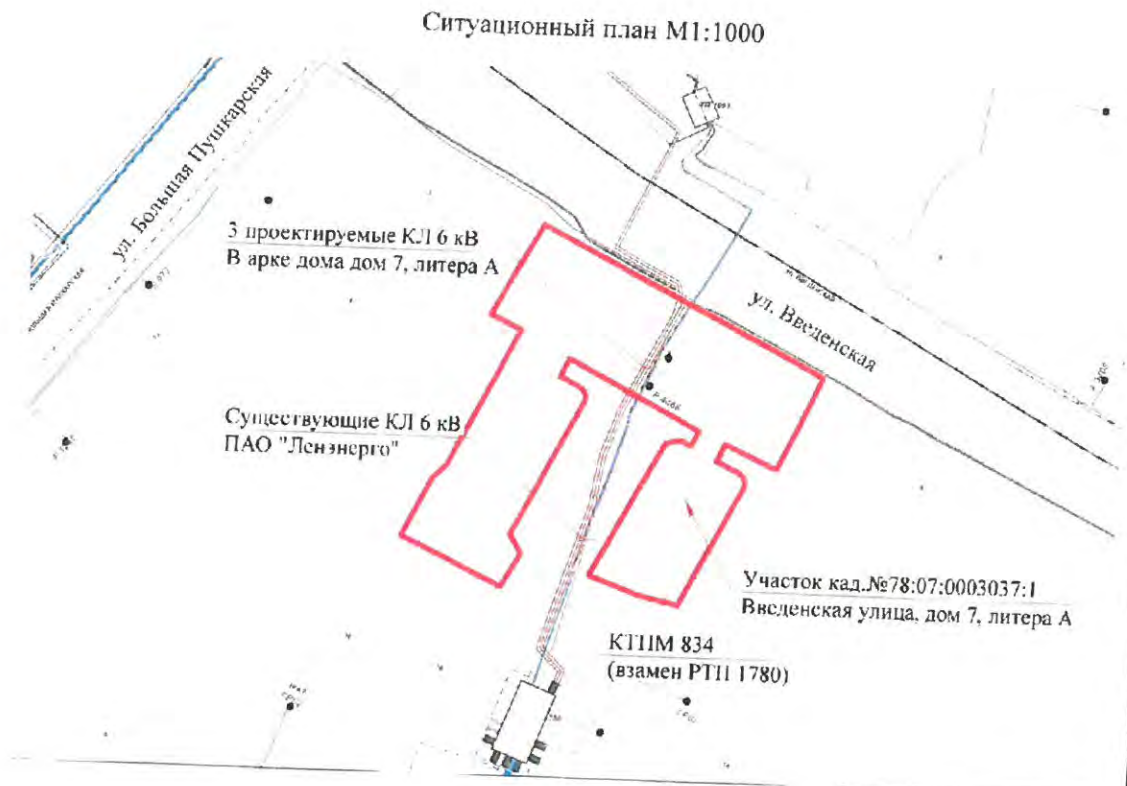
ПЕТЕРБУРГИТАС

6031 Санкт-Петербург, В.О. Большой пр., д. 42

Запас кабеля для установки соединителей



Приложение У




План прокладки 3 КЛ 6 кВ. в границах земельного участка кад. №78:07:0003037:1 согласован.

Должность: *Инженер-проектировщик*
В.И.Иванов
 19.05.2019 М.П.

Условные обозначения:

- проектируемые КЛ 6 кВ;
- границы кадастрового участка.

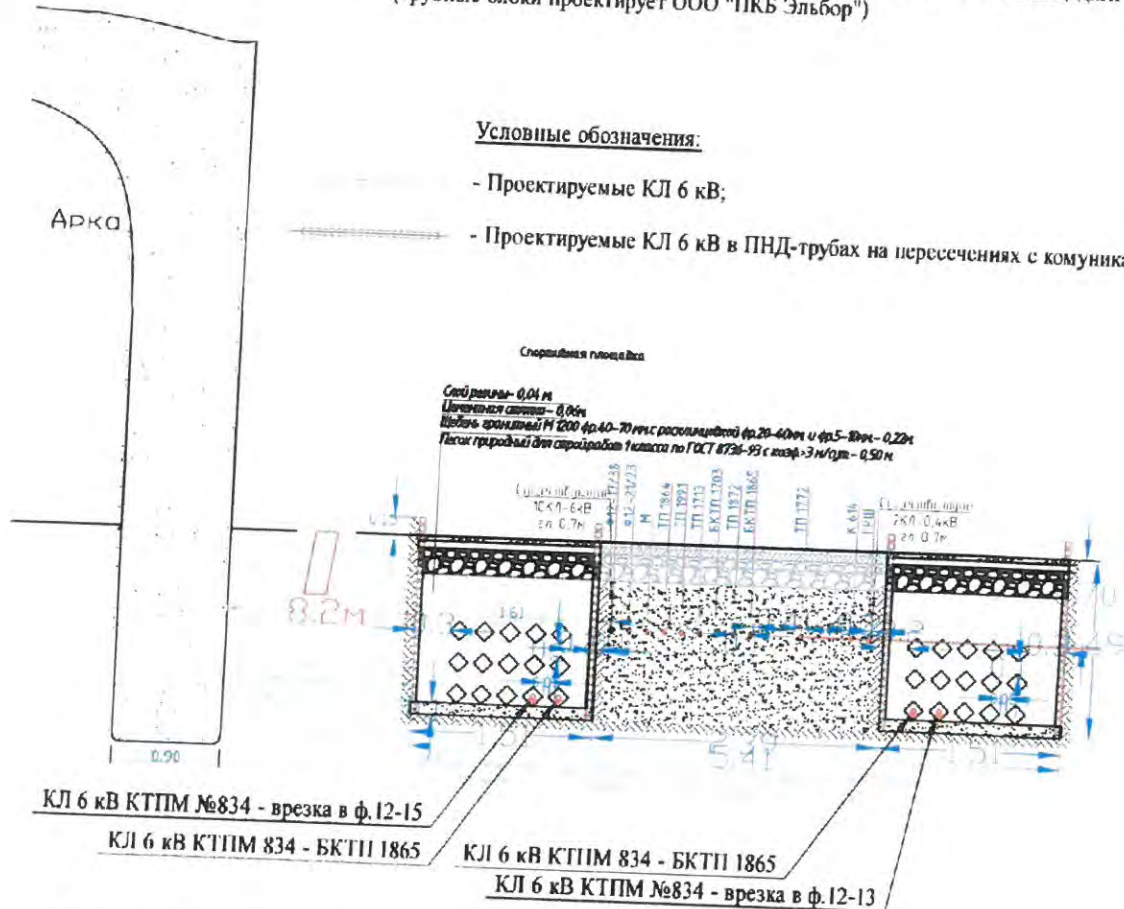
309-ИОС1.5.1							
Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4кВ							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Егоров		<i>Егоров</i>	05.19		
Проверил		Куприянова		<i>Куприянова</i>	05.19		
Нач.отдела		Глумов		<i>Глумов</i>	05.19		
Н.контр.		Захаров		<i>Захаров</i>	05.19		
Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гуляряная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства.					Стадия	Лист	Листов
План прокладки 3 КЛ 6 кВ. М 1:500					Р	1	
					 ЭНЕРГОСЛУЖБЫСТАЯ КОМПАНИЯ ЛЕНЭНЕРГО Акционерное Общество «О»		

файл:309-ИОС1.5.1_д.1.dwg

Формат А3



Разрез В-В
Прокладка 4-х проектируемых КЛ-6 кВ в проектируемых трубных блоках под спортивной площадкой (трубные блоки проектирует ООО "ПКБ Эльбор")



КЛ 6 кВ КТПМ №834 - врезка в ф. 12-15
 КЛ 6 кВ КТПМ 834 - БКТП 1865
 КЛ 6 кВ КТПМ 834 - БКТП 1865
 КЛ 6 кВ КТПМ №834 - врезка в ф. 12-13

Проект АО "Энергосервисная компания Ленэнерго" шифр 309-ИОС1.5.1 "Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4кВ" "Кабельные линии 0,4-6 кВ" л.6.1 увязан в части прокладки КЛ 6 кВ в проектируемых трубных блоках под спортивной площадкой в районе РП 1780 по адресу ул. Лизы Чайкиной д.12, лит.Г в 4-х трубах d 160 мм, согласно разрезу В-В.
 Проект вышеуказанных трубных блоков и прокладку 4-х труб d160 мм, согласно разрезу В-В, выполняет ООО "ПКБ "Эльбор" шифр 1715-1734-1780-1892-1961/2018-ТКР/КЛ "Строительство трубных блоков для перспективной прокладки кабельных линий на заходах в КТПМ 35 кВ" л.3.1.

Должность:
Чай *Смирнов*
 11.04 2019 М.П.

309-ИОС1.5.1					
Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4кВ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Егоров			<i>Егоров</i>	04.19
Проверил	Куприянова			<i>Куприянова</i>	04.19
Нач.отдела	Глумов			<i>Глумов</i>	04.19
Н.контр.	Захаров			<i>Захаров</i>	04.19
			Стадия Лист Листов Р 6.1 2		
Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гуляриная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Фрагмент плана прокладки КЛ 6 кВ в трубном блоке ООО "ПКБ "Эльбор" по адресу ул. Лизы Чайкиной д.12, лит. Г. М 1:500.					

файл: КТПМ 834 для согласования.dwg

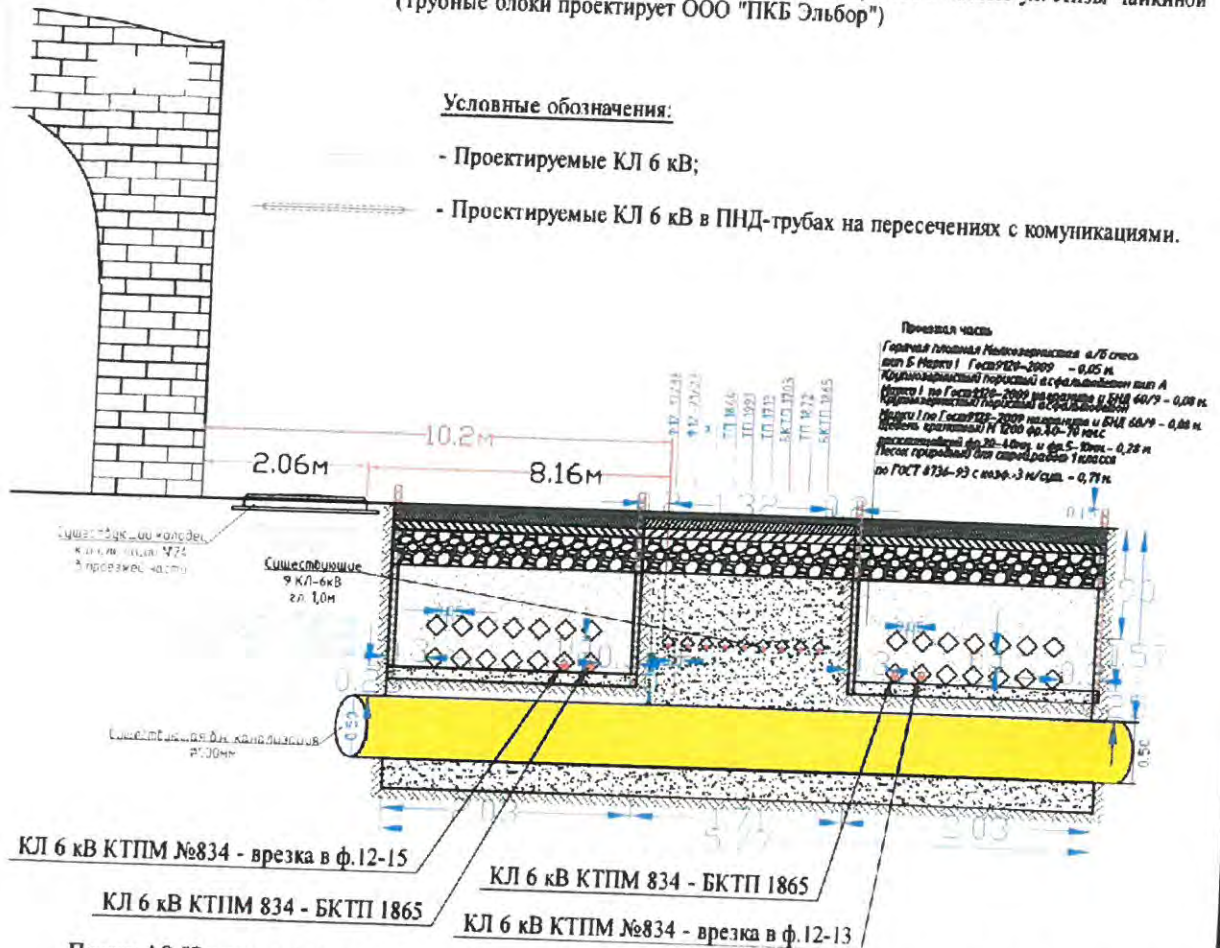
Формат А3



Разрез Г-Г
 Прокладка 4-х проектируемых КЛ-6 кВ в проектируемых трубных блоках под проезжей частью ул. Лизы Чайкиной (трубные блоки проектирует ООО "ПКБ Эльбор")

Условные обозначения:

- Проектируемые КЛ 6 кВ;
- Проектируемые КЛ 6 кВ в ПНД-трубах на пересечениях с коммуникациями.



Проект АО "Энергосервисная компания Ленэнерго" шифр 309-ИОС1.5.1 "Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4кВ" "Кабельные линии 0,4-6 кВ" л.б.2 увязан в части прокладки КЛ 6 кВ в проектируемых трубных блоках под проезжей частью ул. Лизы Чайкиной в районе РП 1780 по адресу ул. Лизы Чайкиной д.12, лит.Г в 4-х трубах d 160 мм, согласно разрезу Г-Г.
 Проект вышеуказанных трубных блоков и прокладку 4-х труб d160 мм, согласно разрезу Г-Г, выполняет ООО "ПКБ "Эльбор" шифр 1715-1734-1780-1892-1961/2018-ТКР/КЛ "Строительство трубных блоков для перспективной прокладки кабельных линий на заходах в КТПМ 35 кВ" л.3.2.

Должность: *Инженер-проектировщик*
[Подпись]
 14/04 2019 М.П.

						309-ИОС1.5.1			
						Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4кВ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Егоров			<i>[Подпись]</i>	04.19		Р	6.2	
Проверил	Куприянова			<i>[Подпись]</i>	04.19				
Нач.отдела	Глумов			<i>[Подпись]</i>	04.19				
Н.контр.	Захаров			<i>[Подпись]</i>	04.19	Фрагмент плана прокладки КЛ 6 кВ в трубном блоке ООО "ПКБ "Эльбор" по адресу ул. Лизы Чайкиной д.12, лит. Г. М 1:500.		ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ ООО	

файл:КТПМ 834 для согласования.dwg

Формат А3



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ГОСУДАРСТВЕННОМУ
КОНТРОЛЮ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
И ОХРАНЕ ПАМЯТНИКОВ ИСТОРИИ
И КУЛЬТУРЫ

пл. Ломоносова, д. 1, Санкт-Петербург, 191023
Тел (812) 315-43-03, (812) 571-64-31, факс (812) 710-42-45
e-mail: kgiop@gov.spb.ru
http://www.gov.spb.ru

ПАО «Леплерго»

пл. Конституции, д. 1,
Санкт-Петербург, 196247

23 ИЮН 2019

№ 01-52-2036

На № ДЭ/04-244/256 от 03.06.2019

рег. № 01-52-2036/19-0-0 от 18.06.2019

Комитет по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры на основании Порядка выдачи задания на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, или выявленного объекта культурного наследия», утвержденного приказом Минкультуры России от 08.06.2016 № 1278, направляет Вам для согласования два экземпляра задания на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия регионального значения «Дом, в котором жил с 1915 по 1927 год и умер художник Б.М. Кустодиев» (Введенская ул., 7, лит. А) в части выполнения работ по модернизации и ремонту существующих электрических сетей.

После согласования Вами задания необходимо направить его в КГИОП на утверждение в установленном порядке и вести последующее проектирование работ по сохранению данного объекта культурного наследия с учетом изложенных требований настоящего задания КГИОП.

Дополнительно сообщаем, что в соответствии с п. 3 ст. 45 Федерального закона 73-ФЗ задание на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия, включенного в реестр, или выявленного объекта культурного наследия составляется с учетом мнения собственника или иного законного владельца объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия.

В случае отсутствия такого согласования задание считается недействительным.

Приложение: Задание КГИОП на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия – 2 экз.

Начальник Управления ландшафтной
архитектуры и гидротехнических сооружений

Е.О. Приходько

Ильина А.Ю.
(812) 571-02-67



Приложение Ц

СОГЛАСОВАНО:

(должность)

(наименование организации)

(подпись) _____
(Ф.И.О.)

“ ” 20 ____
М.П.

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник Управления
ландшафтной архитектуры
и гидротехнических сооружений
(должность)

Комитет по государственному
контролю, использованию и охране
памятников истории и культуры
(наименование органа охраны объектов культурного
наследия)

(подпись) Е.О. Приходько
(Ф.И.О.)

“ ” 20 19
М.П.

ЗАДАНИЕ

на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия,
включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия
(памятников истории и культуры) народов Российской Федерации,
или выявленного объекта культурного наследия

Исх №

Вх №

01-52-2036/19-0-0 от 18.06.2019

1. Наименование и категория историко-культурного значения объекта культурного наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее - реестр), или наименование выявленного объекта культурного наследия:

Объект культурного наследия регионального значения «Дом, в котором жил с 1915 по 1927 год и умер художник Б.М. Кустодисев» (распоряжение КГИОП от 16.04.2019 № 199-р)

2. Адрес места нахождения объекта культурного наследия, включенного в реестр, или выявленного объекта культурного наследия по данным органов технической инвентаризации:

Санкт-Петербург

(субъект Российской Федерации)

Санкт-Петербург

(населенный пункт)

улица д. корп./стр. офис/кв.

3. Сведения о собственнике либо шом законом владельце объекта культурного наследия, включенного в реестр, или выявленного объекта культурного наследия:
Собственник (законный владелец):

Публичное акционерное общество энергетики и электрификации «Ленэнерго»

(указать полное наименование, организационно-правовую форму юридического лица в соответствии с учредительными документами; фамилию, имя, отчество (при наличии) - для физического лица)

Адрес места нахождения:

Санкт-Петербург

(субъект Российской Федерации)



Санкт-Петербург

(населенный пункт)

улица д. корп./стр. офис/кв.

СНИЛС				-											
ОГРН/ОГРНИП	1	0	2	7	8	0	9	1	7	0	3	0	0		

Ответственный представитель:

Микушкин Федор Сергеевич

(фамилия, имя, отчество (при наличии))

Контактный телефон:

8-981-706-01-66; (812) 449 49 05, доб. 51565

Адрес электронной почты:

office@lenenergo.ru

4. Сведения об охранном обязательстве собственника или иного законного владельца объекта культурного наследия:

Дата	-
Номер	-
Орган охраны объектов культурного наследия, выдавший документ	-

5. Реквизиты документов об утверждении границы территории объекта культурного наследия, включенного в реестр, или выявленного объекта культурного наследия:

План границ территории объекта культурного наследия утвержден приложением № 1 к распоряжению КГИОП от 16.04.2019 №199-р.

6. Реквизиты документов об утверждении предмета охраны объекта культурного наследия, включенного в реестр, или выявленного объекта культурного наследия, описание предмета охраны:

Предмет охраны объекта культурного наследия утвержден распоряжением КГИОП от 10.12.2014 № 10-802.

7. Реквизиты документов о согласовании органом охраны объектов культурного наследия ранее выполненной проектной документации на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия, возможность ее использования при проведении работ по сохранению объекта культурного наследия:

-

8. Состав и содержание проектной документации на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия:

Проектом предусмотрено:

Работы по модернизации и ремонту существующих электрических сетей с целью перераспределения нагрузки с ПС 12 и ПС 165 для увеличения надежности сетей электроснабжения (прокладка кабельных линий в зоне существующих коммуникаций) в границах объекта культурного наследия в целях поддержания данного памятника в эксплуатационном состоянии без изменения его особенностей, составляющих предмет



<p>охраны, вести с соблюдением норм Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», включая ст. 5.1.</p> <p>Ремонтные работы вести с использованием малогабаритной техники или вручную, без изменения существующих высотных отметок и планировки территории объекта культурного наследия.</p> <p>При производстве работ обеспечить сохранность объекта культурного наследия, а также зеленых насаждений и их корневых систем, газонов, оград, газонных ограждений, примыкающих дорожных покрытий и других элементов благоустройства.</p> <p>Исключить размещение техники и складирование материалов на газонах.</p>	
<p>Раздел 1. Предварительные работы</p> <ul style="list-style-type: none"> - получение исходно-разрешительной документации; - анализ существующего положения и фотофиксация состояния объекта до начала работ. 	
<p>Раздел 2. Комплексные научные исследования:</p>	
1. Этап до начала производства работ	2. Этап в процессе производства работ
<p>1. Получение современной геодезической подосновы в М 1:500 с указанием существующих инженерных сетей;</p> <p>2. Инженерное обследование с заключением и рекомендациями;</p> <p>3. Фотофиксация трехстадийная до начала, во время и после окончания работ, первая стадия – в составе проекта.</p>	<p>При необходимости, возникшей в процессе работ, выполнить дополнительное обследование состояния объекта культурного наследия с уточнением выводов и рекомендаций.</p>
<p>Раздел 3. Проект реставрации и приспособления:</p>	
1. Эскизный проект (архитектурные и конструктивные решения проекта)	2. Проект
Не требуется	Не требуется
<p>Раздел 4. Рабочая проектная документация:</p>	
1. Этап до начала производства работ	2. Этап в процессе производства работ
<p>1. Ситуационный план;</p> <p>2. Пояснительная записка, включающая краткие исторические сведения и обоснование проектных решений;</p> <p>3. Проект ремонта электрических сетей с планами трасс и конструктивными разрезами;</p> <p>4. Проект организации работ со стройгенпланом и планом восстановления нарушенного благоустройства.</p>	<p>1. Ведение специального журнала и выполнение 3-х стадийной фотофиксации.</p> <p>2. При необходимости, возникшей в процессе работ по сохранению объекта культурного наследия, внести изменения в проектные решения с дальнейшим оформлением исполнительной документации.</p>
<p>Раздел 5. Отчетная документация:</p> <p>В силу п. 7 ст. 45 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» после выполнения работ по сохранению объекта культурного наследия лицо, осуществлявшее научное руководство и авторский надзор за их проведением, в течение девяноста рабочих дней со дня выполнения указанных работ представляет в соответствующий орган охраны объектов культурного наследия, выдавший разрешение на проведение указанных работ, отчетную документацию о выполнении работ по сохранению объекта культурного</p>	



наследия, подготовленную в соответствии с приказом Министерства культуры РФ от 25 июня 2015 г. № 1840.

9. Порядок и условия согласования проектной документации на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия:

Согласно п. 5.4 Порядка выдачи разрешения на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, или выявленного объекта культурного наследия, утвержденного приказом Минкультуры России от 21.10.2015 № 2625, рассмотрение документации КГИОП производится на стадии предоставления государственной услуги по выдаче разрешения на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия в установленном порядке, предварительное согласование проектной документации не требуется.

10. Требования по научному руководству, авторскому и техническому надзору:

Ведение авторского, технического надзора и научного руководства по всем разделам проекта в течение всего периода производства работ.

11. Дополнительные требования и условия:

1. Реализация согласованной документации осуществляется на основании письменного разрешения КГИОП на выполнение работ.
2. В процессе производства работ предусмотреть выполнение трехстадийной фотофиксации (до начала, во время и после окончания работ) и ведение специального журнала.
3. Работы по сохранению объекта культурного наследия проводятся лицами, имеющими лицензию на осуществление деятельности по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации о лицензировании отдельных видов деятельности.
4. Задание прекращает свое действие в случае, если объект исключен из числа объектов культурного наследия.
5. После заключения государственного контракта (договора) указывается: необходимость уведомления Органа охраны объектов культурного наследия об организации, являющейся разработчиком проектной документации, имеющей лицензию на осуществление деятельности по сохранению объектов культурного наследия.

Задание подготовлено:

Главный специалист отдела
ландшафтной архитектуры
Управления ландшафтной
архитектуры и гидротехнических
сооружений

(должность, наименование органа
охраны объектов культурного наследия)

(Подпись)

Ильина
Алиса Юрьевна
(Ф.И.О. полностью)



Приложение Ч



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Караважная ул., 9, лит. А, Санкт-Петербург, 191023
тел. (812) 576-1204, факс (812) 312-7962
E-mail: kb@gov.spb.ru
http://www.gov.spb.ru

ОКПО 64222979 ОКОГУ 23260 ОГРН 1099847031570
ИНН/КПП 7840424142/784101001

30 ИЮЛ 2019 01-13-2144/19

На № ЭСКЛ/16-29/1322 от 02.07.2019

Заместителю генерального директора
по капитальному строительству
ПАО «Ленэнерго»

Анисимову И.А.

АО «СПП «Центральное»

Комитет по благоустройству Санкт-Петербурга (далее - Комитет) на основании технического задания ПАО «Ленэнерго», рассмотрев представленные материалы, стройгенплан (шифр № 309-ПОС5 на двух листах), план благоустройства (шифр № 309-ПОС5 на двух листах), разработанные АО «Энергосервисная компания «Ленэнерго», по объекту: «Перевод нагрузки на КТПН № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства, в административных границах Петроградского района Санкт-Петербурга, предоставляет акт обследования сохранения (сноса), пересадки зеленых насаждений и расчета размера их восстановительной стоимости от 26.07.2019, при условии выполнения следующих требований:

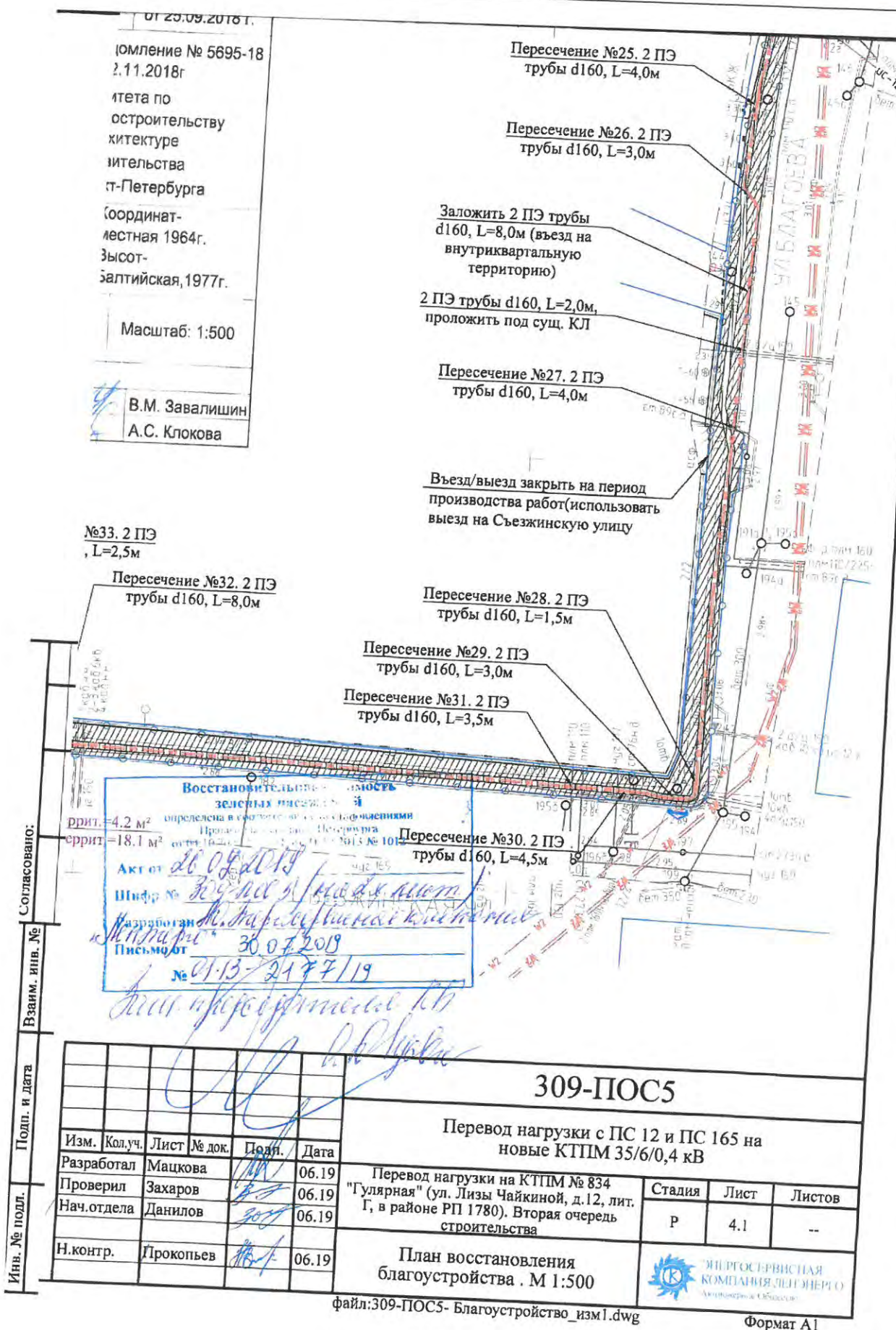
обеспечить сохранность зеленых насаждений, не входящих в зону производства работ;

по окончании работ восстановить благоустройство территории согласно плану и предъявить уполномоченным представителям Управления садово-паркового хозяйства Комитета, владельцу территории.

Заместитель председателя Комитета

О.Ю. Гусева

О.Л. Денисюк
576-01-13



от 23.09.2018 г.
 домление № 5695-18
 2.11.2018г
 итета по
 остроительству
 итектуры
 ительства
 т-Петербурга
 оординат-
 местная 1964г.
 ысот-
 залтийская, 1977г.
 Масштаб: 1:500
 В.М. Завалишин
 А.С. Клокова

Подп. и дата
 Взаим. инв. №
 Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Мацкова			06.19
Проверил		Захаров			06.19
Нач.отдела		Данилов			06.19
Н.контр.		Прокопьев			06.19

309-ПОС5

Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4 кВ

Перевод нагрузки на КТПМ № 834 "Гулярная" (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства

Стадия	Лист	Листов
Р	4.1	--

План восстановления благоустройства. М 1:500

ЭНЕРГОСТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ ЛЭНЭРГО
 Ленинградская область

файл:309-ПОС5- Благоустройство_изм1.dwg

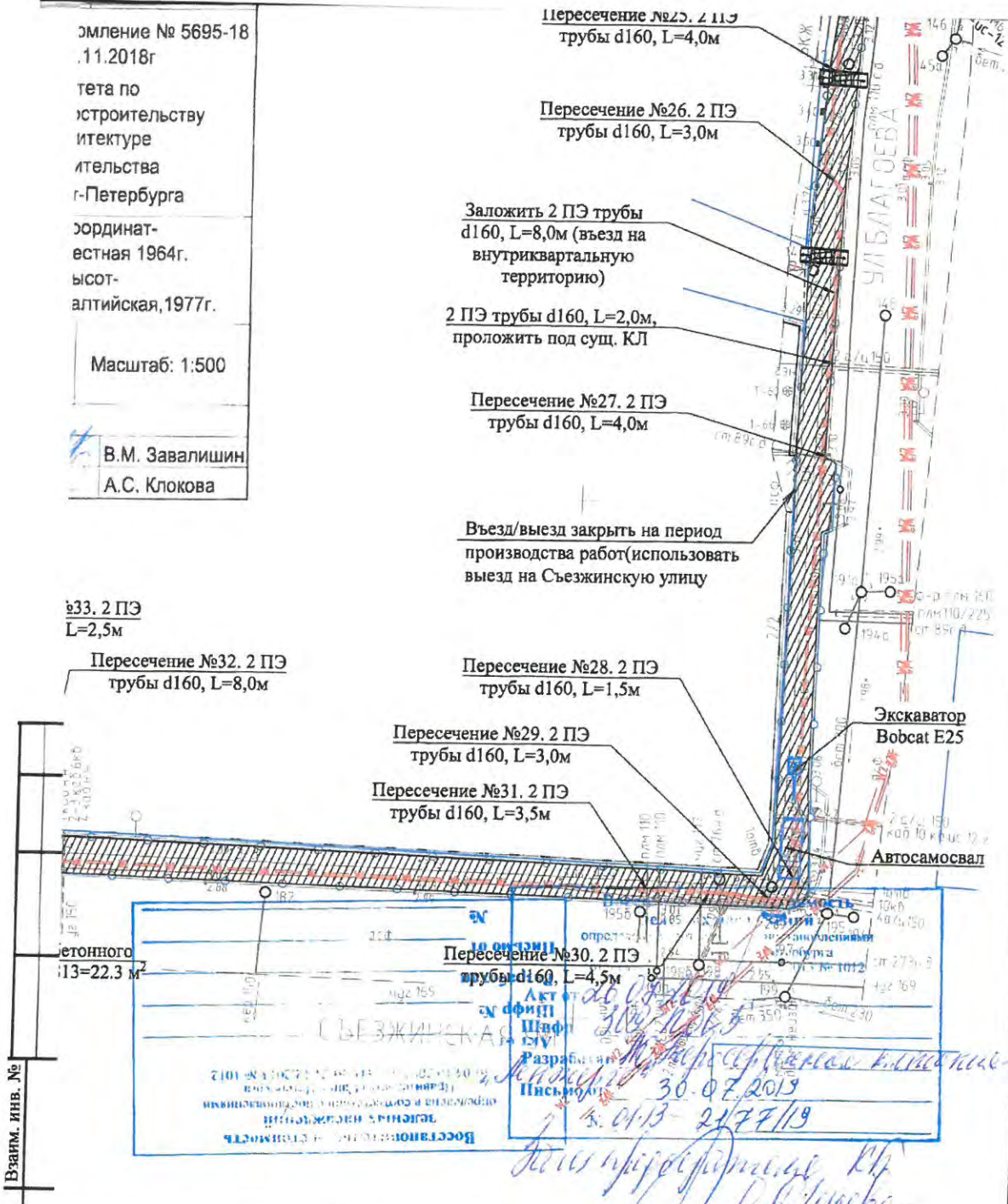
Формат А1



Землеустройство № 5695-18
от 11.11.2018г.
смета по
строительству
инженерно-технической
инфраструктуры
территории
г.Петербурга
координатно-высотная 1964г.
высотная 1977г.

Масштаб: 1:500

В.М. Завалишин
А.С. Клокова



Взаим. инв. №						309-ИОС5					
						Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4 кВ					
Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов		
	Разработал	Мацкова			<i>[Signature]</i>	06.19				Р	3.1
Проверил	Захаров			<i>[Signature]</i>	06.19						
Нач.отдела	Данилов			<i>[Signature]</i>	06.19						
Инв. № подл.	Н.контр.	Прокопьев			<i>[Signature]</i>	06.19	Стройгенплан . М 1:500				

файл:309-ИОС5- СТП_изм1.dwg

Формат А1



Приложение Ш

Приложение №3
к распоряжению Комитета
по благоустройству
от 15.04.2014 № 60-р

Дело 5 117/19

АКТ

обследования сохранения (сноса), пересадки
зеленых насаждений и расчета размера
их восстановительной стоимости.

«26» 04

2019г

Мы, нижеподписавшиеся:

1. Представитель Управления садово-паркового хозяйства Комитета по благоустройству Санкт-Петербурга, специалист отдела координации работ в зоне зеленых насаждений *Мининский*
2. Представитель АО «СПП «Центральное» инженер СПХ - Шелкунова Н.П.
3. Представитель ПАО «Ленэнерго» Начальник отдела подготовки строительства и ПИР по СПБ -Халилов Р.Р.
4. Представитель АО «Энергосервисная компания Ленэнерго» главный специалист по согласованиям - Кузьмина О.Ю т. +7 921-308-34-17

На основании: Технических решений ПАО «Ленэнерго» по переводу нагрузки ПС12 и ПС 165 кВ на новый КТПМ №834 «Гулярная», Технического задания ПАО «Ленэнерго» на проектно-испытательские работы «Перевод нагрузки кВ с ПС12 и ПС 165 на новые КТПМ», сего числа произвели обследование зеленых насаждений и иных объектов благоустройства, находящихся в зоне зеленых насаждений по адресу: г. Санкт-Петербург, Петроградский р-н, ул. Лизы Чайкиной д.12 лит. Г, в районе РП 1780, вид зеленых насаждений: территории зеленых насаждений, выполняющих специальные функции, наименование муниципального образования (в отношении зеленых насаждений внутриквартального озеленения)

и установили, что согласно проекту (схеме, генплану) шифр 309-ИОС5, разработанному: АО «Энергосервисная компания Ленэнерго», в зону производства работ по строительству (размещению инженерных сетей): Строительство КЛ 6кВ для проекта перевода нагрузки на КТПМ №834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной д.12 лит.Г в районе РП 1780) Вторая очередь строительства. попадают следующие зеленые насаждения, иные объекты благоустройства, находящиеся в зоне зеленых насаждений:

№	Порода деревьев, кустарников и иные объекты благоустройства, находящиеся в зоне зеленых насаждений	Диаметр деревьев, возраст кустарников	Количество			Коэф. стоимости деревьев (пр. №1)	Коэф. стоимости кустарников (пр. №2)	Коэф. стоимости газонов (пр. №3)	Коэф. стоимости др. объектов благоустройства	Коэф. общего состояния (пр. №5)	Стоимость условной единицы	Сумма восстановительной стоимости
			Подл. выруб-ке	Подл. пересадк	Подл. сохранению							
Прокладка КЛ 6кВ открытым способом от БКТП 1865 до КТПМ №834 по ул. Большой Пушкарской в асфальте, по ул. Съезжинской в асфальте, в зону производства работ попадает газон (для прохода пешеходов), ул. Благоева в асфальте, ул. Лизы Чайкиной в асфальте и существующих трубных блоках.												
1	Газон	м2	136,4					1				
Прокладка КЛ 6кВ открытым способом в асфальте по ул. Большой Пушкарской и ул. Лизы Чайкиной от БКТП1865 до КТПМ№834, от с/м №6 до КТПМ№834, от с/м №3 до КТПМ №834, от с/м№1 до с/м №1А.												



Прокладка КЛ 6кВ открытым способом в асфальте и газоне по ул. Введенская от с/м №7 до КТПМ №834, от с/м №4 до КТПМ № 834, от с/м № 5 до КТПМ №834, от с/м № 8 до КТПМ №834, от с/м №2 до с/м №2А										
2	Газон	м2	28,5						1	100 821000
Прокладка КЛ 6кВ открытым способом в асфальте по ул. Кропоткина от с/м №9 до с/м №9А										
Итого: газон – 164,9м2										

Размер коэффициентов определяется в соответствии с приложениями 1-5 к постановлению Правительства Санкт-Петербурга от 04.10.2004 № 1641 «О размере и порядке оплаты средств, составляющих восстановительную стоимость зеленых насаждений в Санкт-Петербурге и других объектов благоустройства, находящихся на территории парков, садов, скверов, бульваров, детских и спортивных площадок в Санкт-Петербурге», постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 21.12.2013 № 1012 «О внесении изменений в постановление Правительства Санкт-Петербурга от 04.10.2004 № 1641, от 29.06.2010 № 836».

Вышеуказанную сумму в размере 131 920 (сумма прописью) руб. 00 коп.
 (наименование организации) ИЗЪЯТИЕ РЕГИСТРАЦИИ

должен (должно) оплатить не позднее тридцати дней со дня выписки счета.

Предложения и заключения комиссии:

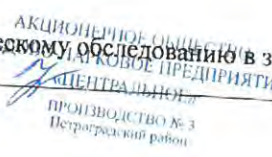
1. До начала работ оплатить восстановительную стоимость за ущерб, наносимый зеленому фонду Санкт-Петербурга.
2. Перед началом работ вызвать на место владельца территории.
3. Снос зеленых насаждений на объекте производить только при наличии порубочного билета (разрешения на производство работ в зоне зеленых насаждений).
4. После окончания работ восстановление нарушенного благоустройства производить в полном объеме по факту нарушения. Неблагоустроенную территорию спланировать.
5. Выполненное благоустройство сдать владельцу территории и представителю УСПХ Комитета по благоустройству Санкт-Петербурга.
6. Произвести отделение растительно-земельного гумусового слоя почвы от остального грунта, обеспечить складирование растительно-земельного гумусового слоя почвы и передачу для дальнейшего использования по указанию Комитета по благоустройству Санкт-Петербурга (в случае уничтожения растительно-земельного гумусового слоя почвы)

Срок действия настоящего акта 2 года
 Приложение: фотофиксация на 7 листах

Подписи:

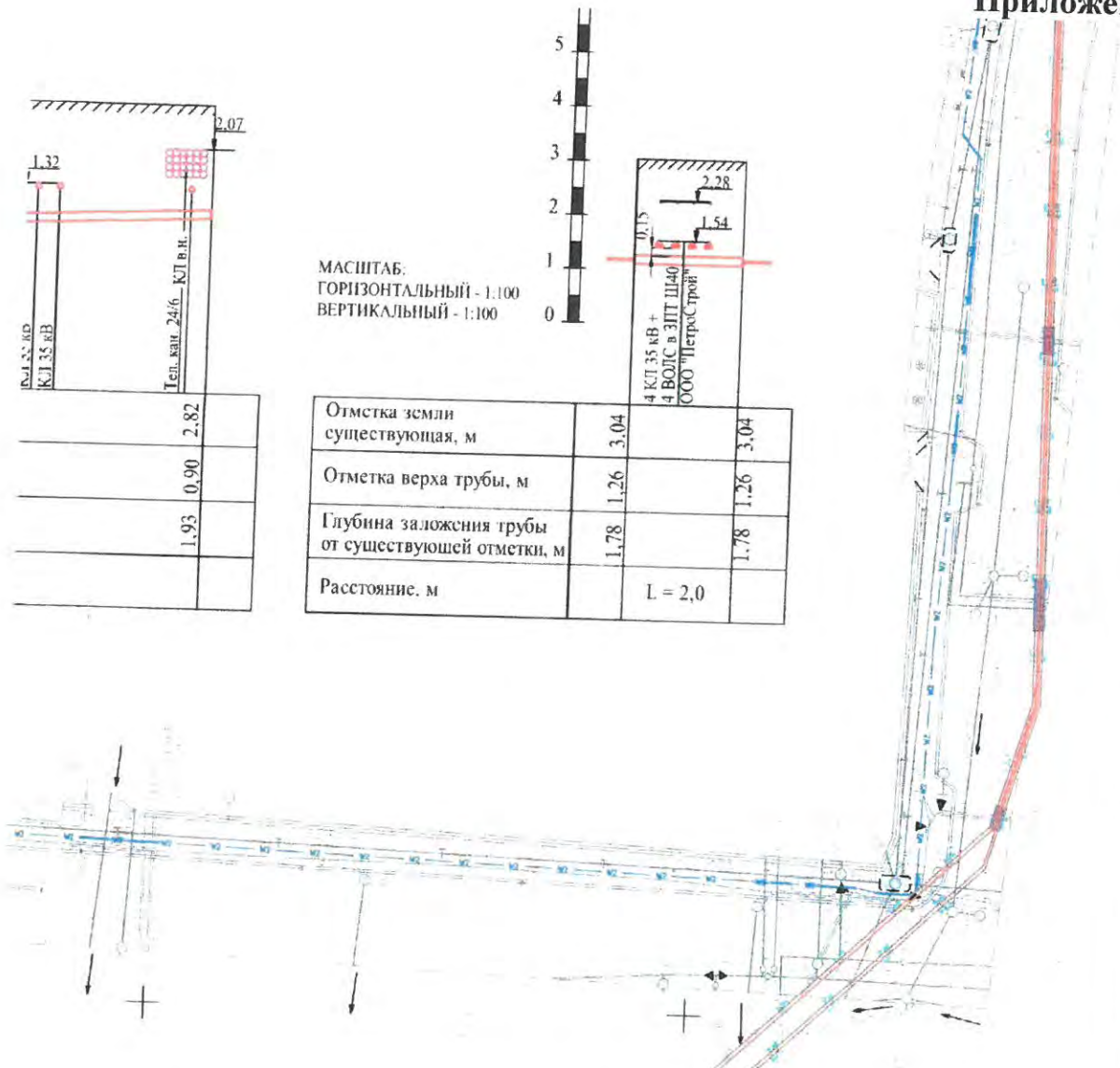
[Signature] Н.П.Шелкунова
[Signature] Р.Р.Халилов
[Signature] О.Ю.Кузьмина

Объем вынужденного сноса зеленых насаждений по фактическому обследованию в зоне производства работ по шифру проекта соответствует _____ Шелкунова Н.П.





Приложение Ш



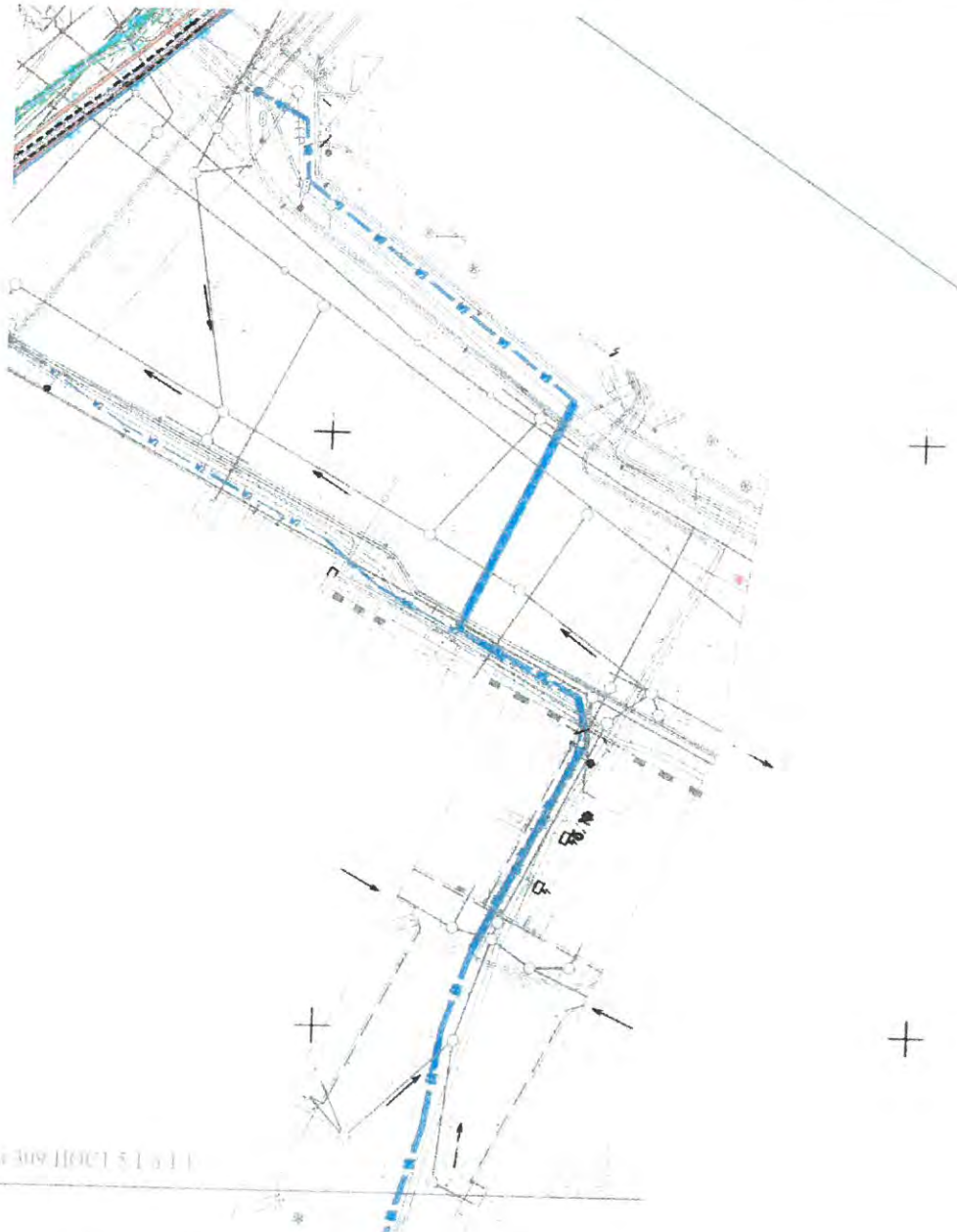
Проект АО "Энергосервисная компания Ленэнерго" по шифру 309-ИОС1.5.1 "Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0.4кВ" "Кабельные линии 6 кВ" д.1.1 увязан в части прокладки с проектом прокладки КЛ 35 кВ, выполняемым ООО "Петрострой".

Должность: _____

 _____ 2019 М.П.

шифр 1961-120-12-108/100/12-10366/2017-ТКР

309-ИОС1.5.1					
Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4кВ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Егоров			<i>[Signature]</i>	08.19
Проверил	Куприянова			<i>[Signature]</i>	08.19
Нач.отдела	Глумов			<i>[Signature]</i>	08.19
Н.контр.	Захаров			<i>[Signature]</i>	08.19
Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ					
План прокладки КЛ 6 кВ. М 1:500			Стадия	Лист	Листов
			Р	1.1	3




Проект АО "Энергосервисная компания Ленэнерго" по шифру 309-ИОС5.1.5.1 "Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4кВ" "Кабельные линии 6 кВ" л.1.2 увязан в части прокладки с проектом прокладки КЛ 35 кВ, выполняемым ООО "ПетроСтрой".

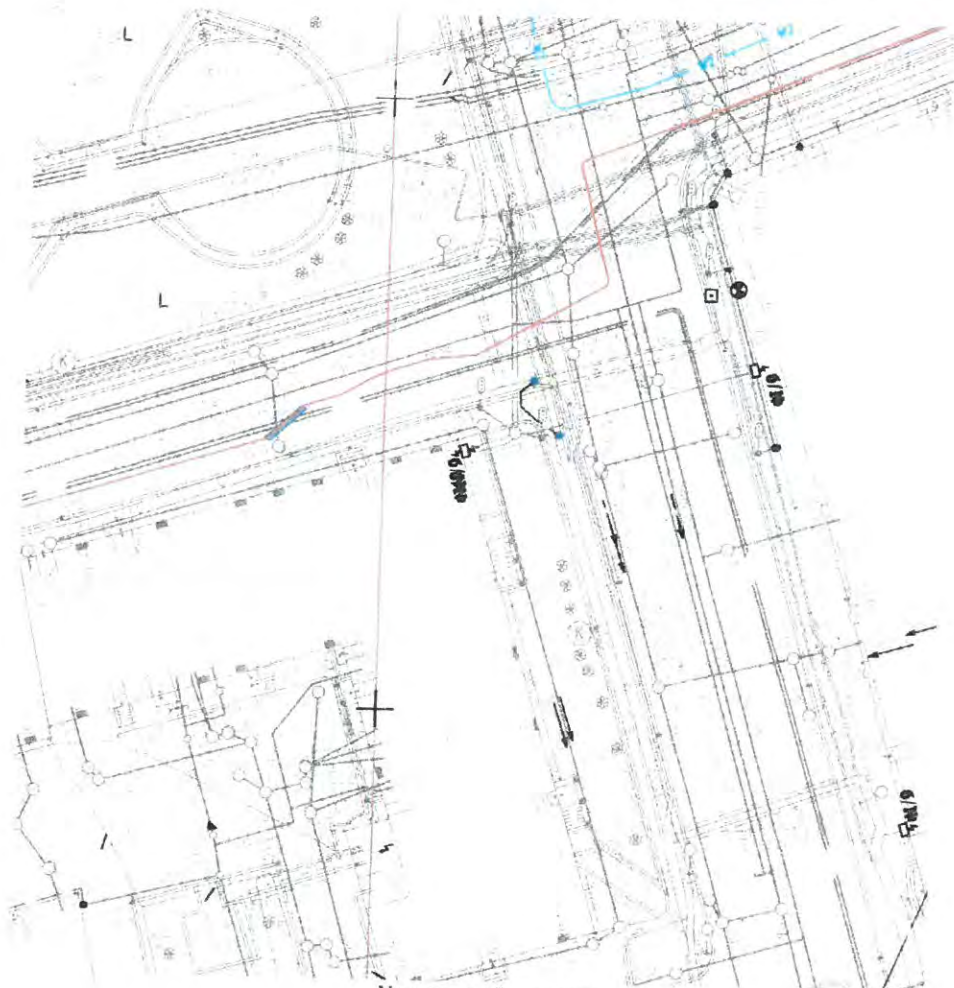
*шифр 124 ИОС 1.2 108 км
17-1030012017-ПКР*

Должность:

[Signature]
21.08 2019 М.П.

го");

						309-ИОС5.1.5.1			
						Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4кВ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гудермес» (ул. Дины Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Егоров	<i>[Signature]</i>			08.19		Р	1.2	
Проверил	Куприянова	<i>[Signature]</i>			08.19				
Нач.отдела	Глумов	<i>[Signature]</i>			08.19				
Н.контр.	Захаров	<i>[Signature]</i>			08.19	План прокладки КЛ 6 кВ. М 1:500	 ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ ЛЕНЭНЕРГО Энергосервисная компания		



Условные обозначения:

- проектируемые КЛ 6 кВ АО ("Энергосервисная компания "Ленэнерго");
- проектируемые КЛ 35 кВ (ООО "ПетроСтрой")
- проектируемые КЛ 6 кВ в трубах;
- трубы, прокладываемые методом ГНБ.

Проект АО "Энергосервисная компания Ленэнерго" по шифру 309-ИОС5.1.5.1 "Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4кВ "Кабельные линии 6 кВ" д.1.3 увязан в части прокладки с проектом прокладки КЛ 35 кВ, выполняемым ООО "ПетроСтрой".

*ИИЭРП 1842-12-1234-12 д.1/кв
17-10366/2017-Т.Р.*

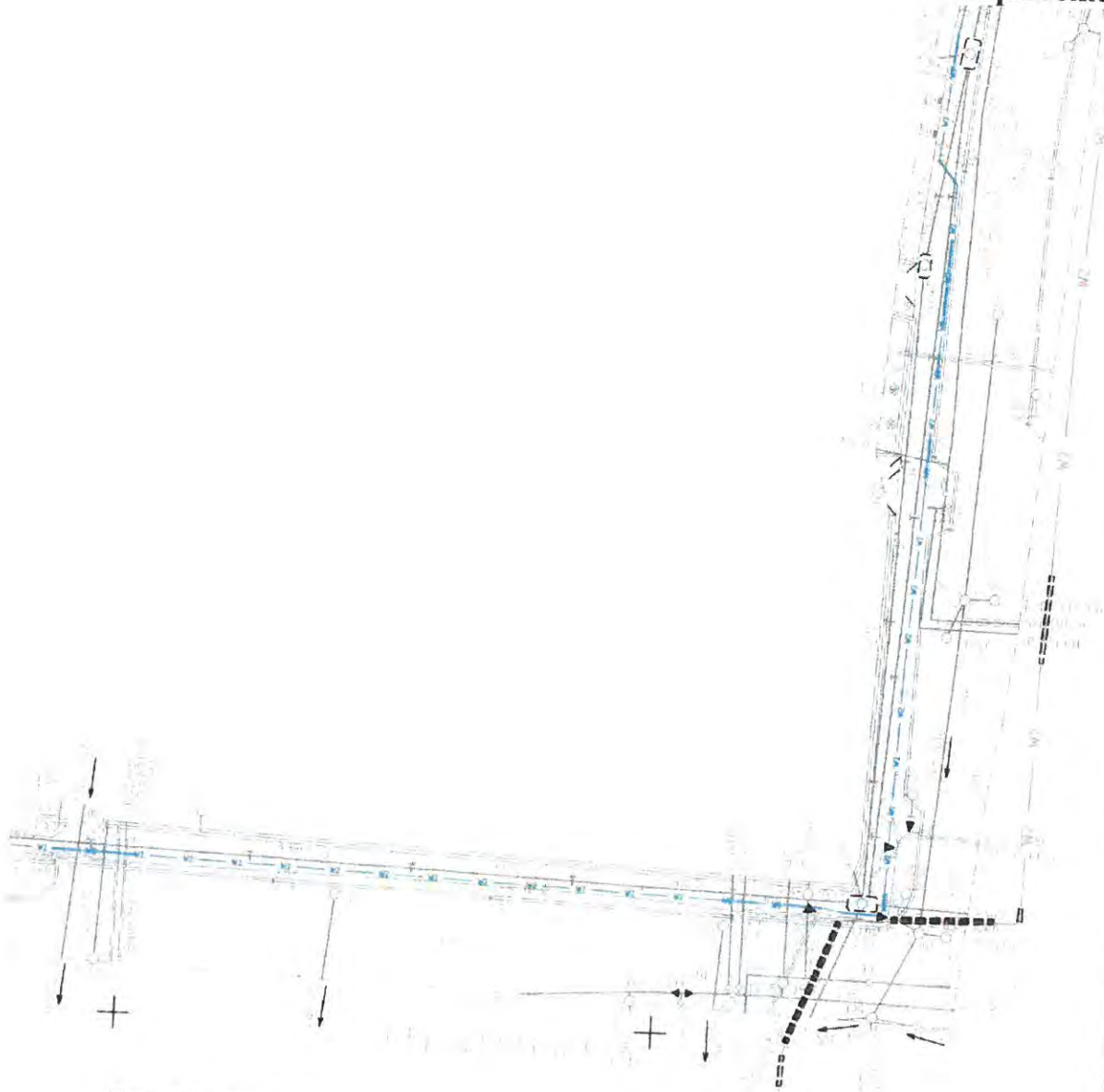
Должность: _____

 _____ 2019 М.П.

309-ИОС5.1.5.1						
Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4кВ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия Лист Листов Р 1.3
Разработал	Егоров			<i>[Signature]</i>	08.19	
Проверил	Кузрянинова			<i>[Signature]</i>	08.19	
Нач.отдела	Глумов			<i>[Signature]</i>	08.19	
Н.контр.	Захаров			<i>[Signature]</i>	08.19	План прокладки КЛ 6 кВ. М 1:500 ООО "ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ "ЛЕНЭНЕРГО"




Приложение Ы



Проект ЛО "Энергосервисная компания Ленэнерго" по шифру 309-ИОС1.5.1 "Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4кВ" "Кабельные линии 6 кВ" л.1.1 увязан в части прокладки с проектом прокладки КЛ 10 кВ по объекту ГКУ "Фонд капитального строительства и реконструкции" по адресу: Санкт-Петербург, Введенская ул., д.3 лит.А", шифр 0104.Р-ТКР-КЛ1.

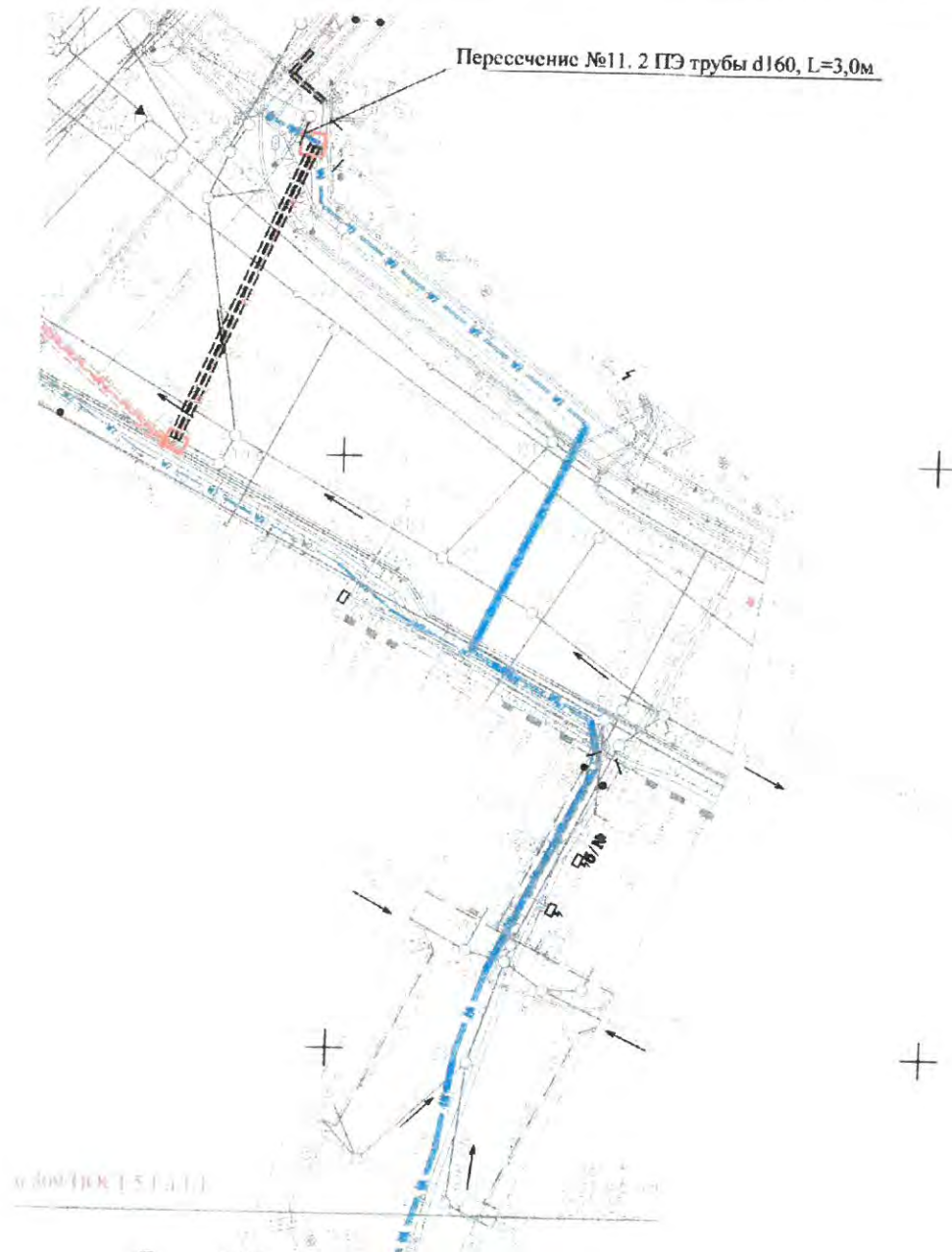
Должность:

И.И.О.
 2019 М.П.

						309-ИОС1.5.1			
						Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4кВ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д. 12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Егоров			<i>Егоров</i>	10.19		Р	1.1	3
Проверил	Куприянова			<i>Куприянова</i>	10.19				
Нач.отдела	Глумов			<i>Глумов</i>	10.19				
Н.контр.	Захаров			<i>Захаров</i>	10.19	План прокладки КЛ 6 кВ, М 1:500	 ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ ЛЕНЭНЕРГО		

файл:309-ИОС1.5.1_л.1 (КТПМ 834).dwg

Формат А1



Проект АО "Энергосервисная компания Ленэнерго" по шифру 309-ИОС1.5.1 "Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4кВ" "Кабельные линии 6 кВ" л.1.2 увязан в части прокладки с проектом прокладки КЛ 10 кВ по объекту ГКУ "Фонд капитального строительства и реконструкции" по адресу: Санкт-Петербург, Введенская ул., д.3 лит.А", шифр 0104.Р-ТКР-КЛ1.

Должность: *инженер проекта*

 _____ 16.10.2019 М.П.

ого");
 ительства
 ит.А")

309-ИОС1.5.1					
Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4кВ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Егоров	<i>(подпись)</i>			10.19
Проверил	Куприянова	<i>(подпись)</i>			10.19
Нач.отдела	Глумов	<i>(подпись)</i>			10.19
Н.контр.	Захаров	<i>(подпись)</i>			10.19
Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ					
План прокладки КЛ 6 кВ. М 1:500					
			Стадия	Лист	Листов
			Р	1.2	

файл:309-ИОС1.5.1_л.1 (КТПМ 834).dwg

Формат А2



Приложение Э

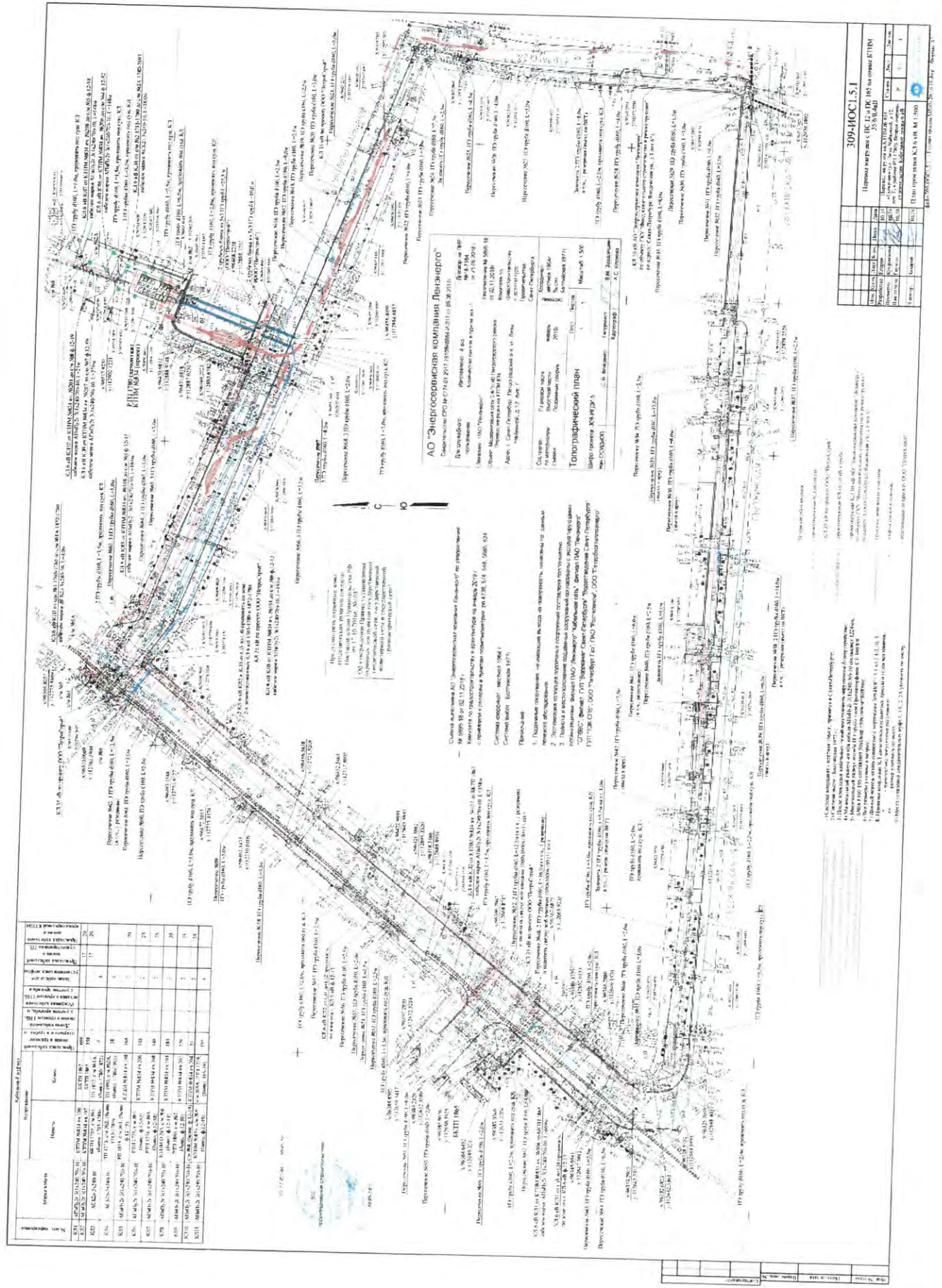
№ 10-10/2011
 10.01.2011
 10.01.2011

Согласно условиям договора подряда от 14.01.2011 № 10-10/2011, заключенного между ООО "Энергосбыт-10" и ООО "Энергосбыт-10" (далее - Заказчик) и ООО "Энергосбыт-10" (далее - Подрядчик) от 14.01.2011 № 10-10/2011, Подрядчик обязуется выполнить работы по монтажу и пуску кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. Подрядчик обязуется выполнить работы по монтажу и пуску кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. Подрядчик обязуется выполнить работы по монтажу и пуску кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км.

Подрядчик обязуется выполнить работы по монтажу и пуску кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. Подрядчик обязуется выполнить работы по монтажу и пуску кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. Подрядчик обязуется выполнить работы по монтажу и пуску кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км.

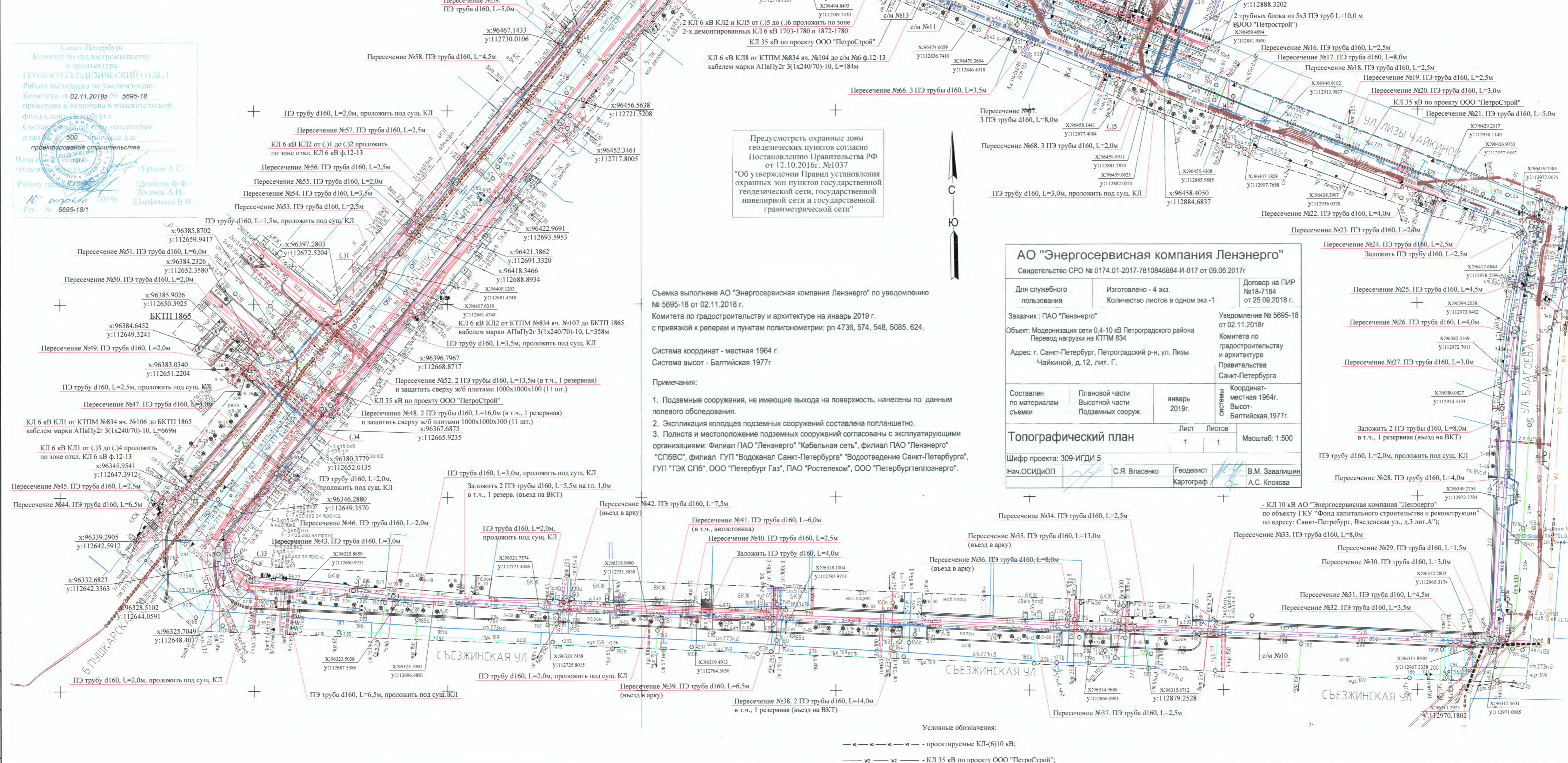
Подрядчик обязуется выполнить работы по монтажу и пуску кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. Подрядчик обязуется выполнить работы по монтажу и пуску кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. Подрядчик обязуется выполнить работы по монтажу и пуску кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км.

Подрядчик обязуется выполнить работы по монтажу и пуску кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. Подрядчик обязуется выполнить работы по монтажу и пуску кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км. Подрядчик обязуется выполнить работы по монтажу и пуску кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км.



№ п/п, маршруты	Марка кабеля	Направление		Прокладка кабельной линии в траншеях, м	Длина кабельной линии в трассе ГНБ, с учетом прогиба, м	Резервная кабельная вставка в трассе ГНБ, с учетом прогиба и уклона, м	Запас кабеля для установки соединительных муфт	Уклоны кабелей	Существующие ПП	Прокладка кабельной линии в траншеях, м	Прокладка кабельной линии в траншеях, м
		Начало	Конец								
КЛ1	АППау2г 3(1х240/70)-10	КТПМ №834 яч.106	БКТП 1865	669					15	20	
КЛ2	АППау2г 3(1х240/70)-10	КТПМ №834 яч.107	БКТП 1865	358					15	20	
КЛ3	АСБ2л-3х240-10	БКТП 1703, с/м №1, (бывш. 1703-1780)	ТП 1872, с/м №1А, (бывш. 1780-1872)	4							
КЛ4	АСБ2л-3х240-10	ТП 1713, с/м №2, (бывш. 1713-1780)	ТП 1993, с/м №2А, (бывш. 1780-1993)	38							
КЛ5	АППау2г 3(1х240/70)-10	РП 1835, с/м №3, (бывш. ф.12-15)	КТПМ №834 яч.108	164					2	20	
КЛ6	АППау2г 3(1х240/70)-10	РТП 1774, с/м №4, (бывш. ф.12-52)	КТПМ №834 яч.206	148					2	25	
КЛ7	АППау2г 3(1х240/70)-10	РТП 1774, с/м №5, (бывш. ф.12-58)	КТПМ №834 яч.208	148					2	25	
КЛ8	АППау2г 3(1х240/70)-10	КТПМ О 285, с/м №6, (бывш. ф.12-13)	КТПМ №834 яч.104	184					2	20	
КЛ9	АППау2г 3(1х240/70)-10	РТП 1860, с/м №7, (бывш. ф.12-59)	КТПМ №834 яч.207	279					2	25	
КЛ10	АППау2г 3(1х240/70)-10	с/м №8, (бывш. ф.12-19)	КТПМ №834 яч.204	21					2	25	
КЛ11	АППау2г 3(1х240/70)-10	с/м №9А, РТП 1718, (бывш. ф.12-19)	КТПМ №834 яч.105	155					4		

Санкт-Петербург
Комитет по градостроительству и архитектуре
ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
Работа выполнена по уведомлению Комитета от 02.11.2018 № 5695-18
проверена и включена в тематический фонд Санкт-Петербурга
Составлен по материалам
предоставленным для
проектирования строительства
Начальник отдела
Григорьев А.С.
Работу выполнил
Денисов Ф.Ф.
Хуанев А.Н.
Парфенова В.В.
Рег. № 5695-18/1



Предусмотреть охранные зоны геодезических пунктов согласно Постановлению Правительства РФ от 12.10.2016г. №1037 "Об утверждении Правил установления охранных зон пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети"

Съемка выполнена АО "Энергосервисная компания Ленэнерго" по уведомлению № 5695-18 от 02.11.2018 г.
Комитета по градостроительству и архитектуре на январь 2019 г.
с привязкой к реперам и пунктам полигонометрии: рп 4736, 574, 548, 5085, 624.

Система координат - местная 1964 г.
Система высот - Балтийская 1977г

Примечания:
1. Подземные сооружения, не имеющие выхода на поверхность, нанесены по данным полевого обследования.
2. Экспликация колодезных сооружений составлена попланшетно.
3. Полнота и местоположение подземных сооружений согласованы с эксплуатирующими организациями: Филиал ПАО "Ленэнерго" "Кабельная сеть", филиал ПАО "Ленэнерго" "СПБС", филиал ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга" "Водоотведение Санкт-Петербурга", ГУП "ТЭК СПб", ООО "Петербург Газ", ПАО "Ростелеком", ООО "Петербургтеплоэнерго".

АО "Энергосервисная компания Ленэнерго"
Свидетельство СРО № 0174.01-2017-7810846884-017 от 09.06.2017г

Для служебного пользования	Изготовлено - 4 экз. Количество листов в одном экз.-1	Договор на ПИР №18-1164 от 25.09.2018 г.
Заказчик : ПАО "Ленэнерго"	Уведомление № 5695-18 от 02.11.2018г	Комитета по градостроительству и архитектуре Правительства Санкт-Петербурга
Объект: Модернизация сети 0,4-10 кВ Петроградского района Перевод нагрузки на КТПМ 834	Адрес: г. Санкт-Петербург, Петроградский р-н, ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г.	Лист 1 из 1 Масштаб: 1:500
Составлен по материалам съемки	Плановой части Высотной части Подземных сооруж.	январь 2019г.
Топографический план		Координат-местная 1964г. Высот-Балтийская, 1977г.
Шифр проекта: 309-ИГОС 5	Нач.ОСИДИОП	С.Я. Власенко Геодезист Картограф
		В.М. Завалишин А.С. Клокова

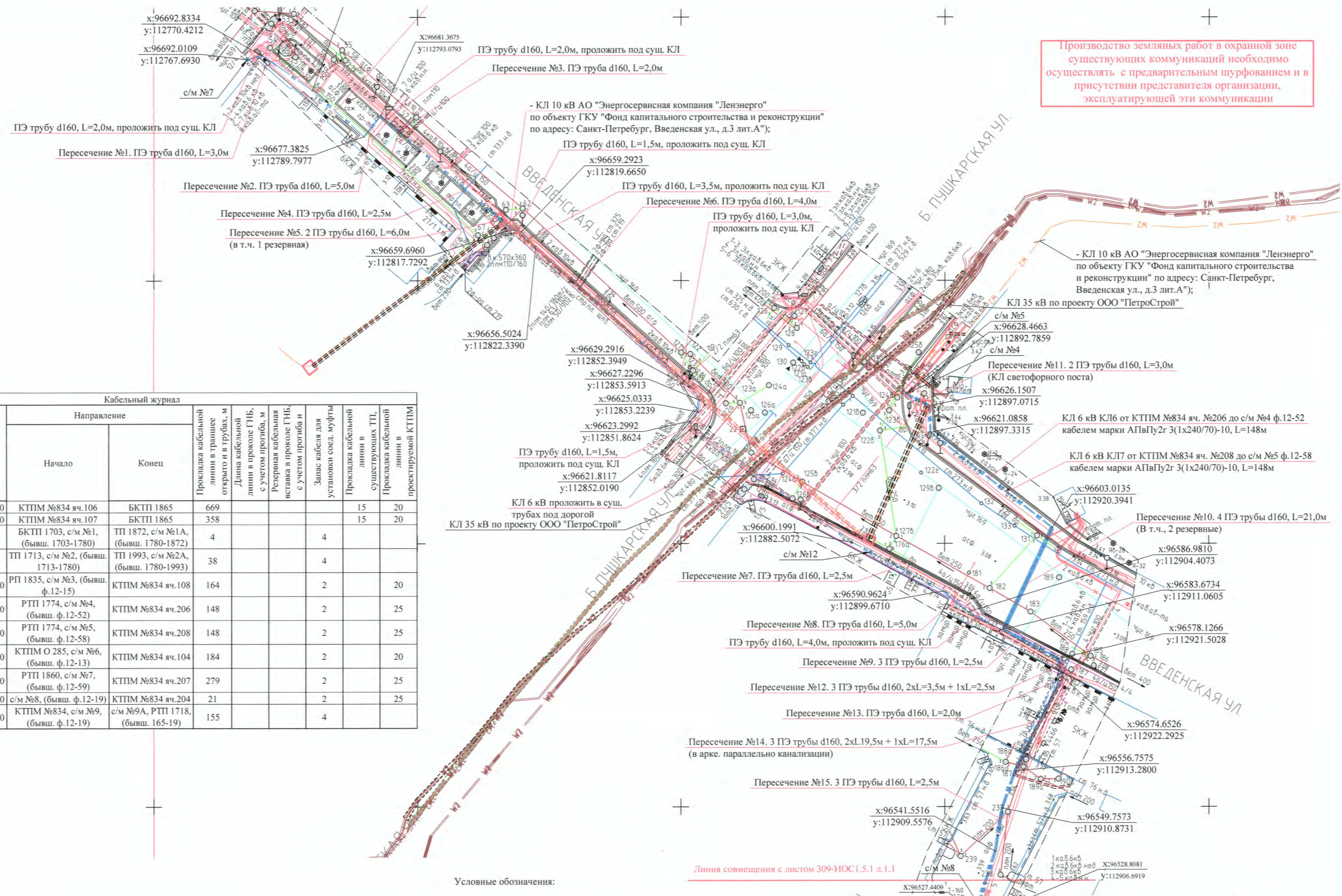
- Условные обозначения:
- — — — — проектируемые КЛ-(6)10 кВ;
 - — — — — КЛ 35 кВ по проекту ООО "ПетроСтрой";
 - — — — — проектируемые КЛ-(6)10 кВ в трубе;
 - — — — — проектируемая КЛ 10 кВ АО "Энергосервисная компания "Ленэнерго" по объекту ГКУ "Фонд капитального строительства и реконструкции" по адресу: Санкт-Петербург, Введенская ул., д.3 лит.А";
 - — — — — границы земельных участков;
 - — муфты соединительные;
 - — — — — перезагоды по проекту ООО "ПетроСтрой"

- 1) Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге;
- 2) Система высот - Балтийская 1977 г.;
- 3) После прокладки кабельных линий необходимо восстановить нарушенное благоустройство;
- 4) Минимальный радиус изгиба кабеля АППау2г 3(1х240/70)-10 составляет 1224мм;
- 5) Минимальный радиус изгиба ПЭ трубы типа Протекторфлекс СТ-160/8,9 SN16 F100 T95 составляет 50хДиар-50х160мм=800мм;
- 6) Все размеры указаны в метрах;
- 7) Данный чертеж читать совместно с чертежами 309-ИГОС.1.5.1.л.2.1-2.10, 3;
- 8) Привязки координат КЛ даны относительно осей трассы и углов котлованов.
- минимально допустимые расстояния;
- размер уточнить по месту.
- 9) Места установки соединительных муфт 1, 1А, 2, 2А уточнить по месту.

Производство земляных работ в охранной зоне существующих коммуникаций необходимо осуществлять с предварительным шурфованием и в присутствии представителя организации, эксплуатирующей эти коммуникации

309-ИГОС.1.5.1				Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью на трассе 27 км				
Изм.	Кол. упр.	Лист № жок.	Подп.	Дата	Статус	Лист	Листов	
Разработал	Егоров			08.20	Перевод нагрузки на КТПМ № 834 "Лизы Чайкиной", д.12, лит. Г. в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ	Р	1.1	3
Проверил	Купринова			08.20				
Нач.отдела	Захарова			08.20				
Н.контр.	Шинков			08.20	План прокладки КЛ 6 кВ. М 1:500			

Производство земляных работ в охранной зоне существующих коммуникаций необходимо осуществлять с предварительным шурфованием и в присутствии представителя организации, эксплуатирующей эти коммуникации



Условные обозначения:

- - - проектируемые КЛ-(6)10 кВ;
- - - КЛ 35 кВ по проекту ООО "ПетроСтрой";
- - - проектируемые КЛ-(6)10 кВ в трубе;
- - - проектируемая КЛ 10 кВ АО "Энергосервисная компания "Ленэнерго" по объекту ГКУ "Фонд капитального строительства и реконструкции" по адресу: Санкт-Петербург, Введенская ул., д.3 лит.А";
- - - границы земельных участков;
- - муфты соединительные;

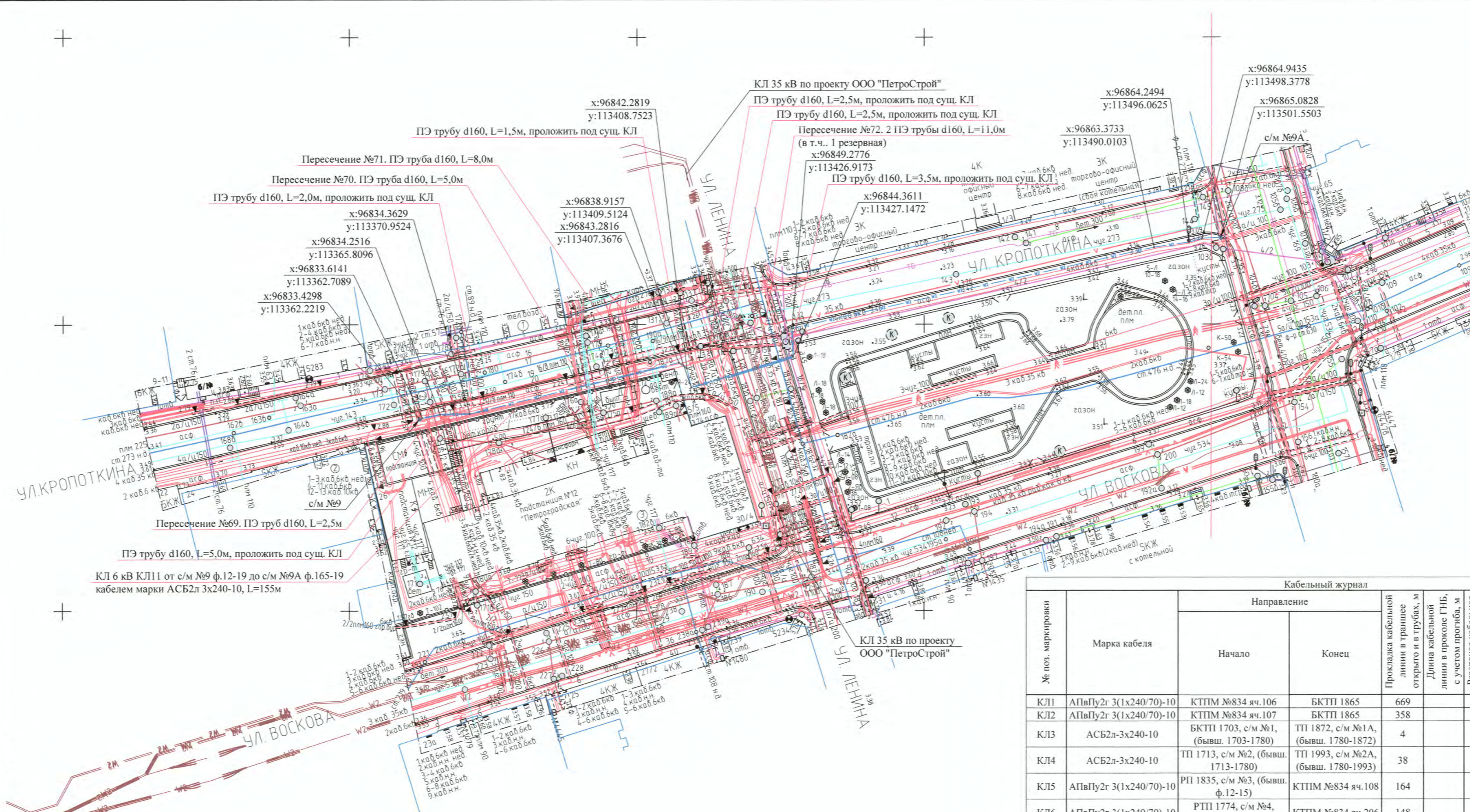
- 1) Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге;
 - 2) Система высот - Балтийская 1977 г.;
 - 3) После прокладки кабельных линий восстановить нарушенное благоустройство;
 - 4) Минимальный радиус изгиба кабеля АПВПу2г 3(1x240/70)-10 составляет 1224мм;
 - 5) Минимальный радиус изгиба ПЭ трубы типа Протекторфлекс СТ-160/8.9 SN16 F100 T95 составляет 50xDнар.=50x160мм=8000мм;
 - 6) Все размеры указаны в метрах;
 - 7) Данный чертеж читать совместно с чертежами 309-ИОС5.1.5.1 лл.2.1-2.10, 3;
 - 8) Привязки координат КЛ даны относительно оси трассы и углов котлованов.
- * - минимально допустимые расстояния;
 ** - размер уточнить по месту.

309-ИОС5.1.5.1				
Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км				
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разработал	Егоров			08.20
Проверил	Куприянова			08.20
Нач.отдела	Захарова			08.20
Н.контр.	Шишков			08.20

Стадия	Лист	Листов
Р	1.2	

План прокладки КЛ 6 кВ. М 1:500

Согласовано: _____
 Взаим. инв. № _____
 Подп. и дата _____
 Инв. № подл. _____



Согласовано:
 Взаим. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.
 43548

Производство земляных работ в охранной зоне существующих коммуникаций необходимо осуществлять с предварительным шурфованием и в присутствии представителя организации, эксплуатирующей эти коммуникации

Условные обозначения:

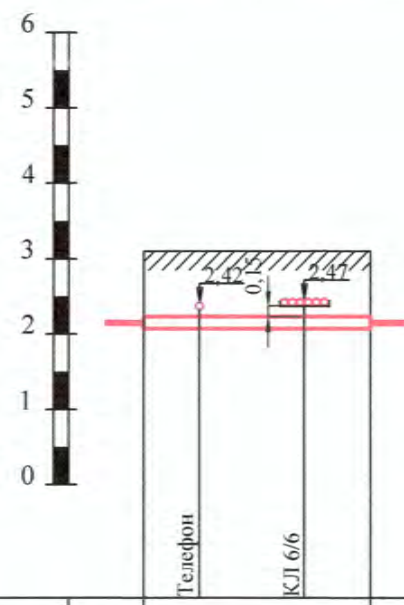
- w2 - w2 - w2 - w2 - проектируемые КЛ-(6)10 кВ;
- w2 - w2 - КЛ 35 кВ по проекту ООО "ПетроСтрой";
- w2 - w2 - проектируемые КЛ-(6)10 кВ в трубе;
- w2 - w2 - проектируемая КЛ 10 кВ АО "Энергосервисная компания "Ленэнерго" по адресу: Санкт-Петербург, Введенская ул., д.3 лит.А";
- - границы земельных участков;
- - муфты соединительные;

- 1) Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге;
 - 2) Система высот - Балтийская 1977 г.;
 - 3) После прокладки кабельных линий восстановить нарушенное благоустройство;
 - 4) Минимальный радиус изгиба кабеля АПвПу2г 3(1х240/70)-10 составляет 1224мм;
 - 5) Минимальный радиус изгиба ПЭ трубы типа Протекторфлекс СТ-160/8.9 SN16 F100 T95 составляет 50хДнар.=50х160мм=8000мм;
 - 6) Все размеры указаны в метрах;
 - 7) Данный чертеж читать совместно с чертежами 309-ИОС5.1.5.1 лл.2.1-2.10, 3;
 - 8) Привязки координат КЛ даны относительно оси трассы и углов котлованов.
- * - минимально допустимые расстояния;
 ** - размер уточнить по месту.

№ поз. маркировки	Марка кабеля	Направление		Прокладка кабельной линии в траншее открыто и в трубах, м	Длина кабельной линии в проколе ГНБ, с учетом прогиба, м	Резервная кабельная вставка в проколе ГНБ, с учетом прогиба и	Запас кабеля для установки соед. муфты	Прокладка кабельной линии в существующих ТП	Прокладка кабельной линии в проектируемой КТПМ
		Начало	Конец						
КЛ1	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	КТПМ №834 яч.106	БКТП 1865	669				15	20
КЛ2	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	КТПМ №834 яч.107	БКТП 1865	358				15	20
КЛ3	АСБ2л-3х240-10	БКТП 1703, с/м №1, (бывш. 1703-1780)	ТП 1872, с/м №1А, (бывш. 1780-1872)	4			4		
КЛ4	АСБ2л-3х240-10	ТП 1713, с/м №2, (бывш. 1713-1780)	ТП 1993, с/м №2А, (бывш. 1780-1993)	38			4		
КЛ5	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	РП 1835, с/м №3, (бывш. ф.12-15)	КТПМ №834 яч.108	164			2		20
КЛ6	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	РТП 1774, с/м №4, (бывш. ф.12-52)	КТПМ №834 яч.206	148			2		25
КЛ7	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	РТП 1774, с/м №5, (бывш. ф.12-58)	КТПМ №834 яч.208	148			2		25
КЛ8	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	КТПМ О 285, с/м №6, (бывш. ф.12-13)	КТПМ №834 яч.104	184			2		20
КЛ9	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	РТП 1860, с/м №7, (бывш. ф.12-59)	КТПМ №834 яч.207	279			2		25
КЛ10	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	с/м №8, (бывш. ф.12-19)	КТПМ №834 яч.204	21			2		25
КЛ11	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	КТПМ №834, с/м №9, (бывш. ф.12-19)	с/м №9А, РТП 1718, (бывш. 165-19)	155			4		

309-ИОС5.1.5.1									
Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ	Стадия	Лист	Листов
							Р	1.3	
Н.контр.	Шишков				08.20		План прокладки КЛ 6 кВ. М 1:500		

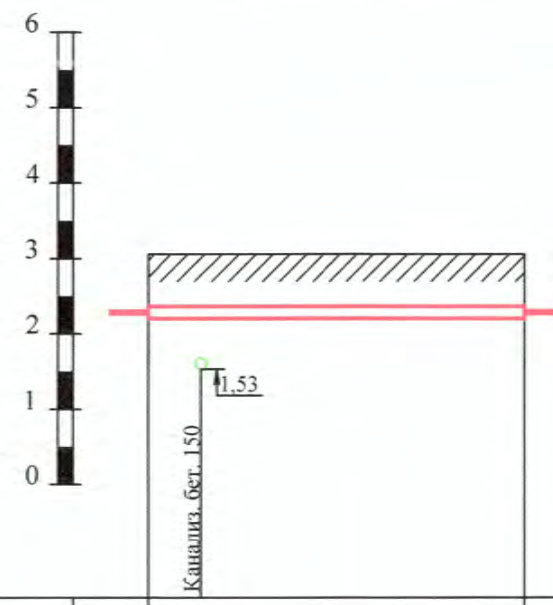
Пересечение №1
1 труба ПЭ d 160 L= 3,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,10	3,10
Отметка верха трубы, м	2,23	2,23
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,87	0,87
Расстояние, м	L = 3,0	

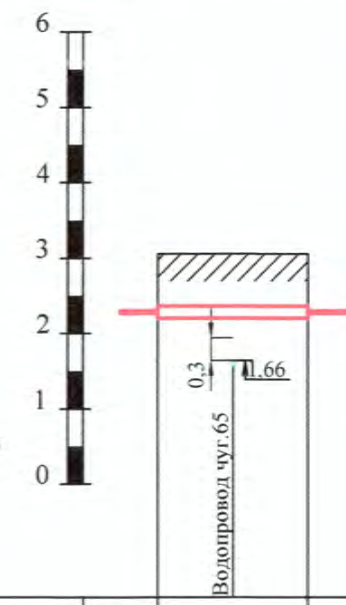
Пересечение №2
1 труба ПЭ d 160 L= 5,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,06	3,06
Отметка верха трубы, м	2,36	2,36
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 5,0	

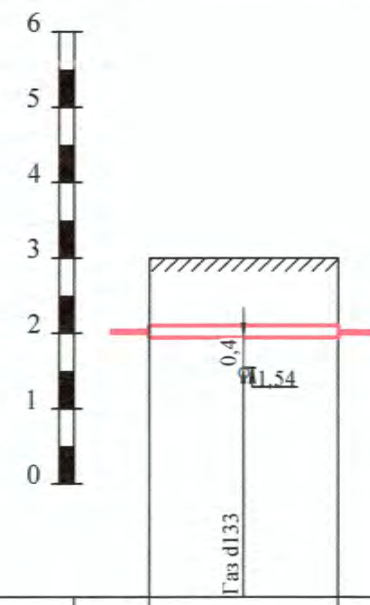
Пересечение №3
1 труба ПЭ d 160 L= 2,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,06	3,06
Отметка верха трубы, м	2,36	2,36
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 2,0	

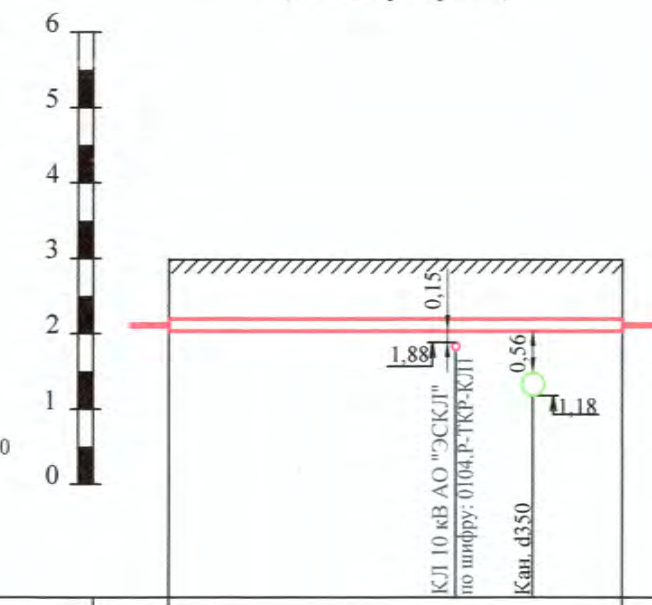
Пересечение №4
1 труба ПЭ d 160 L= 2,5 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,00	3,00
Отметка верха трубы, м	2,10	2,10
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,90	0,90
Расстояние, м	L = 2,5	

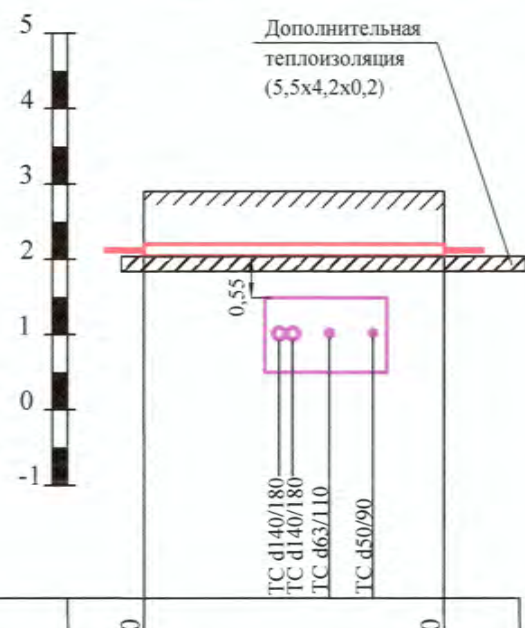
Пересечение №5
2 трубы ПЭ d 160 L= 6,0 м
(в т.ч., 1 резервная)



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,99	2,99
Отметка верха трубы, м	2,19	2,19
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,80	0,80
Расстояние, м	L = 6,0	

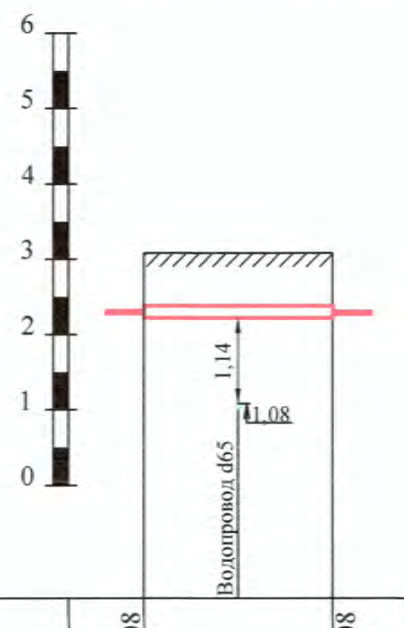
Пересечение №6
труба ПЭ d 160 L= 4,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,90	2,90
Отметка верха трубы, м	2,20	2,20
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 4,0	

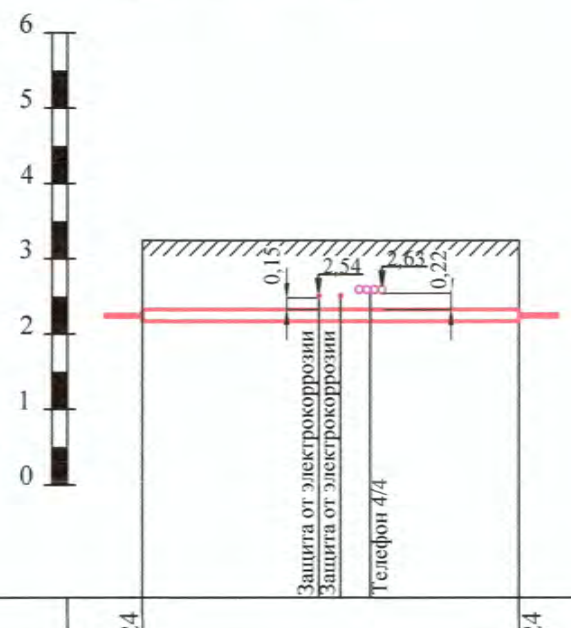
Пересечение №7
1 труба ПЭ d 160 L= 2,5 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,08	3,08
Отметка верха трубы, м	2,38	2,38
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 2,5	

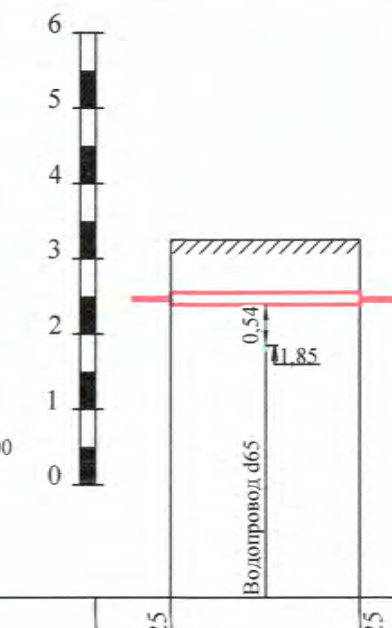
Пересечение №8
1 труба ПЭ d 160 L= 5,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,24	3,24
Отметка верха трубы, м	2,33	2,33
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,91	0,91
Расстояние, м	L = 5,0	

Пересечение №9
3 трубы ПЭ d 160 L= 2,5 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,25	3,25
Отметка верха трубы, м	2,55	2,55
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 2,5	

Примечания:

1. Система высот - Балтийская 1977 г;
2. Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге;
3. Чертеж читать совместно с чертежом 309-ИОС5.1.5.1 лл.1.1-1.3;
4. * - отметки существующих сетей нанесены условно, перед производством работ необходимо уточнить у владельцев коммуникаций.

Условные обозначения:

- трубы проектные;
- отметки существующих коммуникаций;
- существующая поверхность земли;
- дополнительная теплоизоляция из керамзитобетона (6.0x6.0x0.2)

309-ИОС5.1.5.1

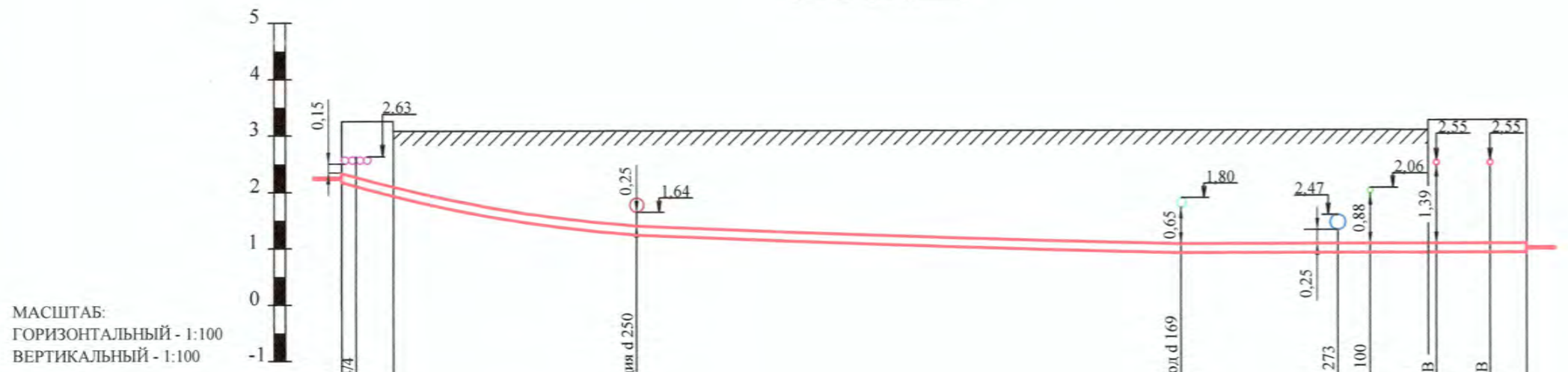
Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Рыбальская			08.20	Р	2.1	10
Проверил		Некрасова			08.20			
Нач.отдела		Захарова			08.20	Продольные профили пересечений проезжих частей улиц и подземных коммуникаций открытым способом		
Н.контр.		Шишков			08.20			



Согласовано: _____
Взаим. инв. № _____
Подп. и дата _____
Инв. № подл. _____

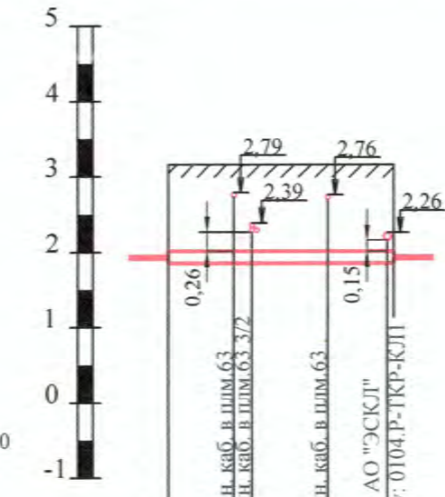
Пересечение №10
4 трубы ПЭ д 160 L= 21,0м
(в т.ч., 2 резервные)



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,25	3,08	3,08	3,08	3,25	3,25
Отметка верха трубы, м	2,33	2,09	1,39	1,06	1,06	1,06
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,89	1,03	1,69	2,01	2,02	2,19
Расстояние, м	L = 21,0					

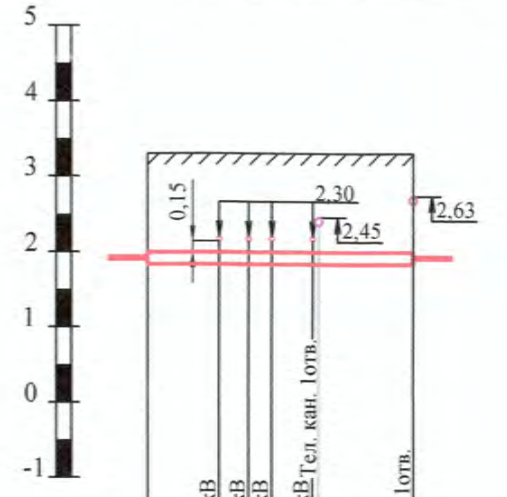
Пересечение №11
2 трубы ПЭ д 160 L= 3,0м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,16	3,16
Отметка верха трубы, м	2,12	2,12
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,04	1,04
Расстояние, м	L = 3,0	

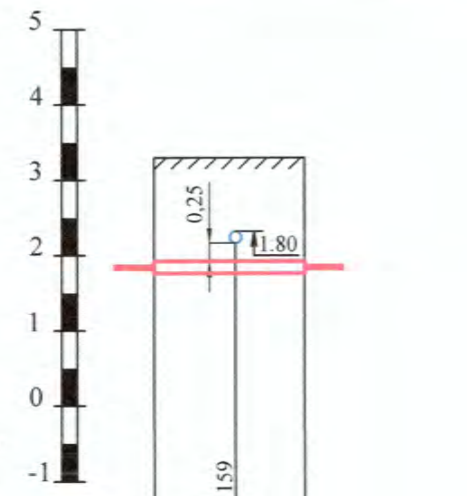
Пересечение №12
2 трубы ПЭ д 160 L= 3,5м
1 труба ПЭ д 160 L= 2,5м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,30	3,30
Отметка верха трубы, м	2,00	2,00
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,30	1,30
Расстояние, м	L = 3,5	

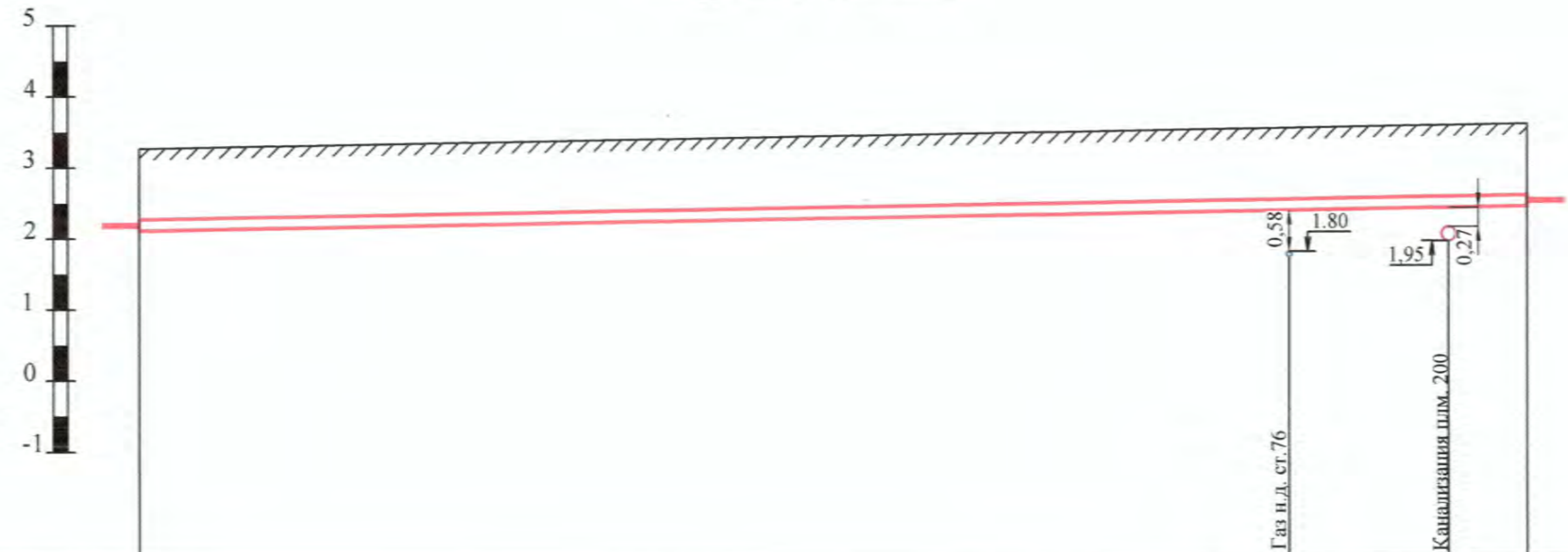
Пересечение №13
1 трубы ПЭ д 160 L= 2,0м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,30	3,30
Отметка верха трубы, м	1,92	1,92
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,38	1,38
Расстояние, м	L = 2,0	

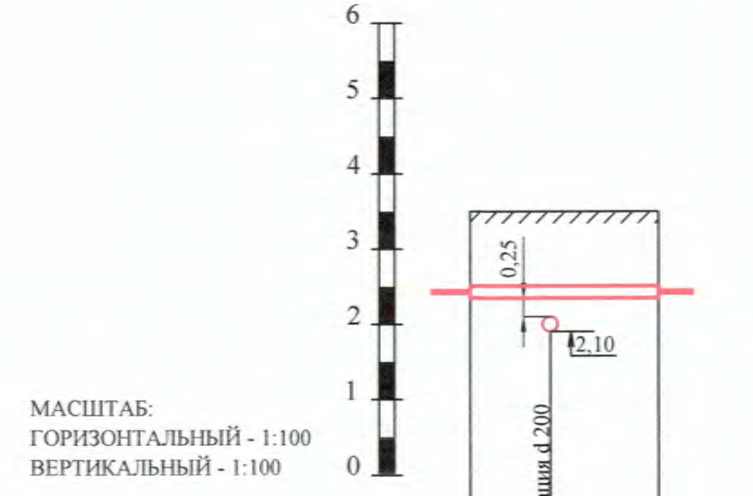
Пересечение №14
2 трубы ПЭ д 160 L= 19,5м
1 труба ПЭ д 160 L= 17,5м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,27	3,60
Отметка верха трубы, м	2,27	2,60
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,00	1,00
Расстояние, м	L = 19,5	

Пересечение №15
3 трубы ПЭ д 160 L= 2,5 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,50	3,50
Отметка верха трубы, м	2,51	2,51
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,99	0,99
Расстояние, м	L = 2,5	

Примечания:

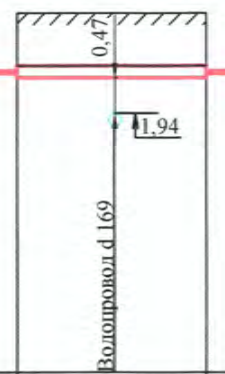
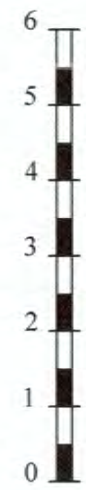
1. Система высот - Балтийская 1977 г;
2. Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге;
3. Чертеж читать совместно с чертежом 309-ИОС5.1.5.1 лл.1.1-1.3;
4. * - отметки существующих сетей нанесены условно, перед производством работ необходимо уточнить у владельцев коммуникаций.

Условные обозначения:

- трубы проектные;
- отметки существующих коммуникаций;
- существующая поверхность земли;
- дополнительная теплоизоляция из керамзитобетона (6.0x6.0x0.2)

309-ИОС5.1.5.1				
Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Рыбальская	08.20		
Проверил	Некрасова	08.20		
Нач.отдела	Захарова	08.20		
Н.контр.	Шишков	08.20		
Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ			Стадия	Лист
			Р	2.2
Продольные профили пересечений проезжих частей улиц и подземных коммуникаций открытым способом			 ЭНЕРГΟΣΕΡΒΙΣΙΑΛΙΑ КОМПАНИА ВЪЛЕНЕРТО Акционерное общество 1008	

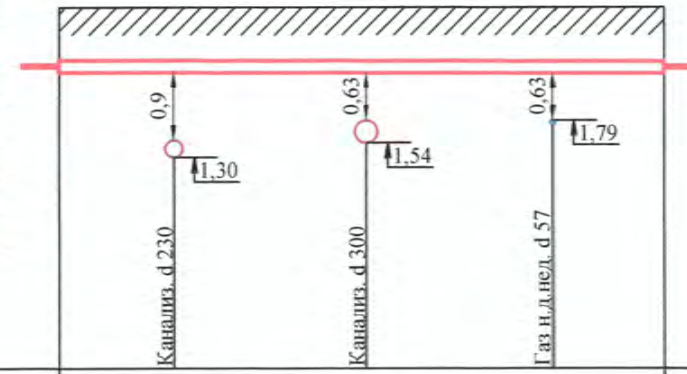
Пересечение №16
1 труба ПЭ d 160 L= 2,5 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,27	3,27
Отметка верха трубы, м	2,57	2,57
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 2,5	

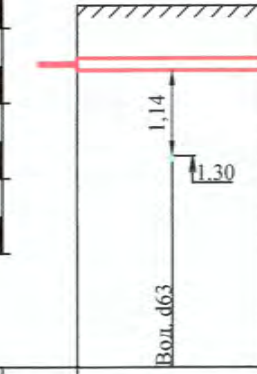
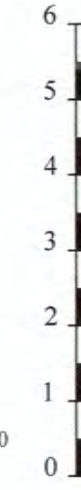
Пересечение №17
1 труба ПЭ d 160 L= 8 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,29	3,29
Отметка верха трубы, м	2,59	2,59
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 8,0	

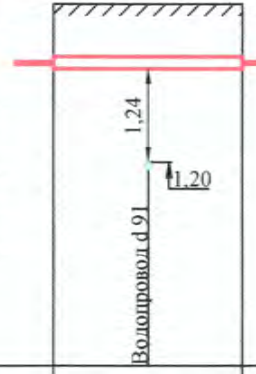
Пересечение №18
1 труба ПЭ d 160 L= 2,5 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,30	3,30
Отметка верха трубы, м	2,60	2,60
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 2,5	

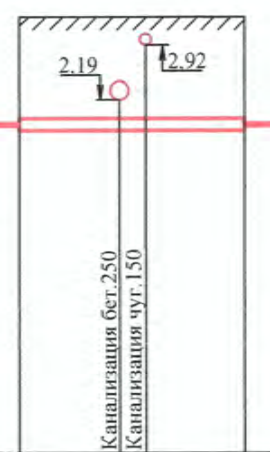
Пересечение №19
1 труба ПЭ d 160 L= 2,5 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,30	3,30
Отметка верха трубы, м	2,60	2,60
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 2,5	

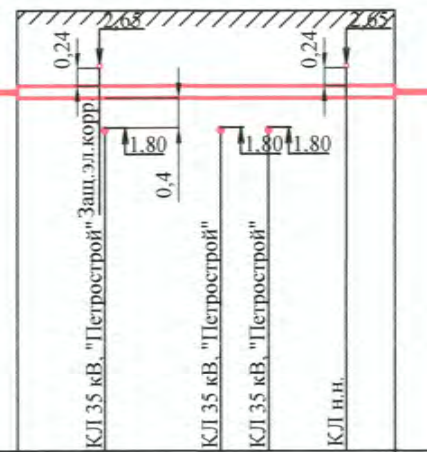
Пересечение №20
1 труба ПЭ d 160 L= 3,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,29	3,29
Отметка верха трубы, м	1,94	1,94
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,35	1,35
Расстояние, м	L = 3,0	

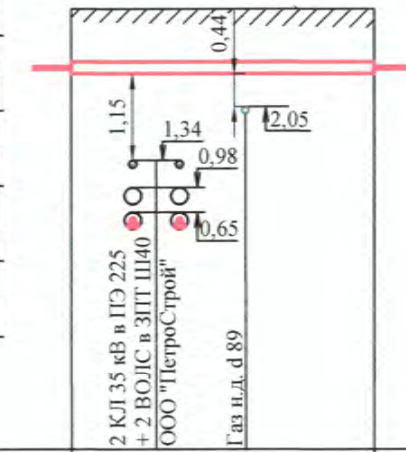
Пересечение №21
1 труба ПЭ d 160 L= 5,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,35	3,35
Отметка верха трубы, м	2,35	2,35
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,00	1,00
Расстояние, м	L = 5,0	

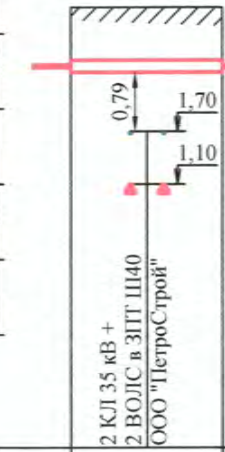
Пересечение №22
1 труба ПЭ d 160 L= 4,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,35	3,35
Отметка верха трубы, м	2,65	2,65
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 4,0	

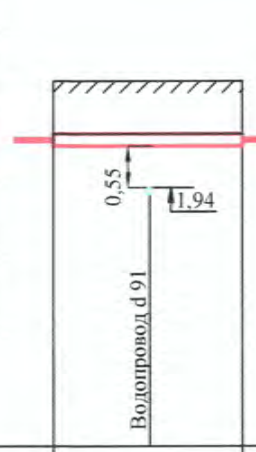
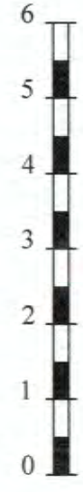
Пересечение №23
1 труба ПЭ d 160 L= 2,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,35	3,35
Отметка верха трубы, м	2,65	2,65
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 2,0	

Пересечение №24
1 труба ПЭ d 160 L= 2,5 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,35	3,35
Отметка верха трубы, м	2,65	2,65
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 2,5	

Примечания:

1. Система высот - Балтийская 1977 г;
2. Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге;
3. Чертеж читать совместно с чертежом 309-ИОС5.1.5.1 лл.1.1-1.3;
4. * - отметки существующих сетей нанесены условно, перед производством работ необходимо уточнить у владельцев коммуникаций.

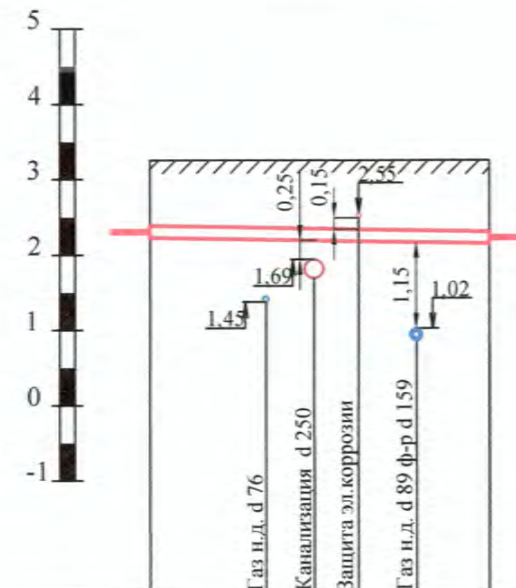
Условные обозначения:

- трубы проектные;
- отметки существующих коммуникаций;
- существующая поверхность земли;
- дополнительная теплоизоляция из керамзитобетона (6.0x6.0x0.2)

Согласовано:
Изм. № подл. 1
Взаим. инв. № 1
Подп. и дата 10.08.2020
Инв. № подл. А.5.549

309-ИОС5.1.5.1				
Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Рыбальская	08.20		
Проверил	Некрасова	08.20		
Нач.отдела	Захарова	08.20		
Н.контр.	Шишков	08.20		
Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ			Стадия	Лист
Продольные профили пересечений проезжих частей улиц и подземных коммуникаций открытым способом			Р	2.3
ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ ЛЕНЭНЕРГО			1009	

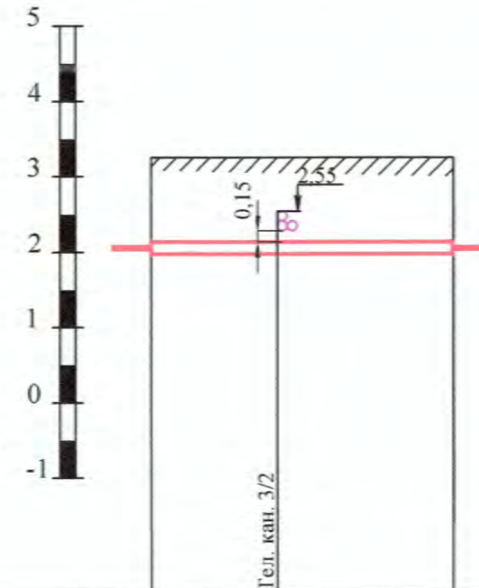
Пересечение №25
1 труба ПЭ д 160 L= 4,5м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,25	3,25
Отметка верха трубы, м	2,39	2,31
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,86	0,94
Расстояние, м	L = 4,5	

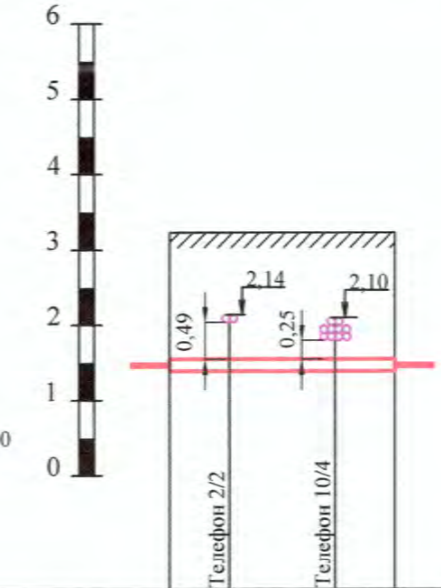
Пересечение №26
1 труба ПЭ д 160 L= 4,0м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,25	3,25
Отметка верха трубы, м	2,13	2,13
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,12	1,12
Расстояние, м	L = 4,0	

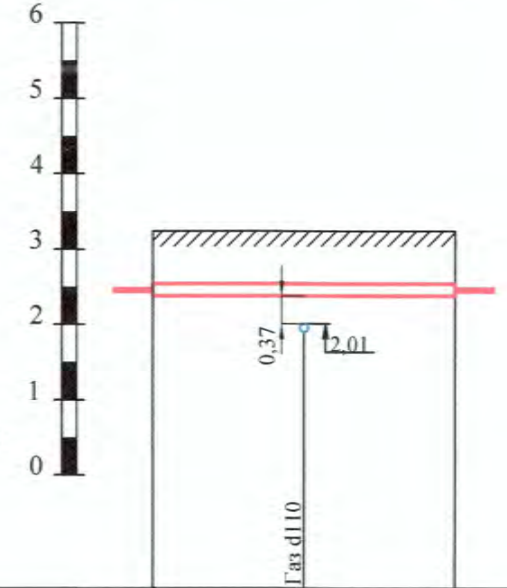
Пересечение №27
1 труба ПЭ д 160 L= 3,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,23	3,23
Отметка верха трубы, м	1,55	1,55
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,68	1,68
Расстояние, м	L = 3,0	

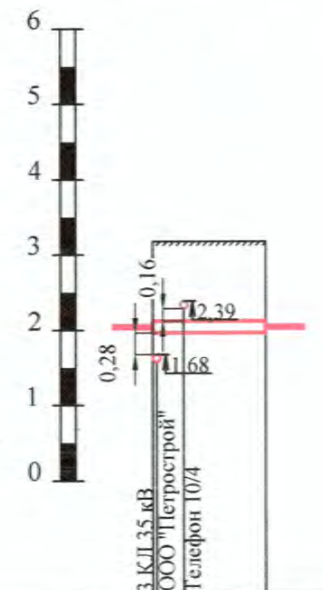
Пересечение №28
1 труба ПЭ д 160 L= 4,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,24	3,24
Отметка верха трубы, м	2,54	2,54
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 4,0	

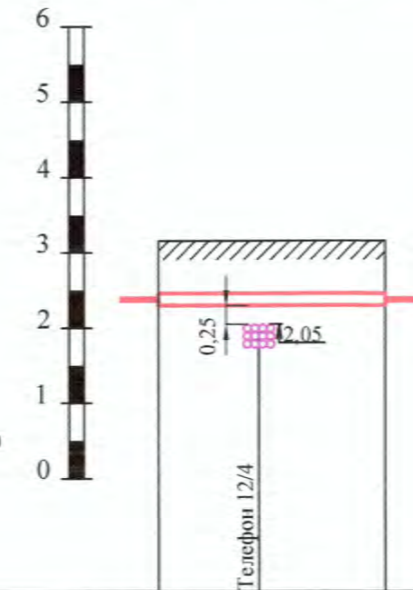
Пересечение 29
1 труба ПЭ д 160 L= 1,5 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,18	3,18
Отметка верха трубы, м	2,12	2,12
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,06	1,06
Расстояние, м	L = 1,5	

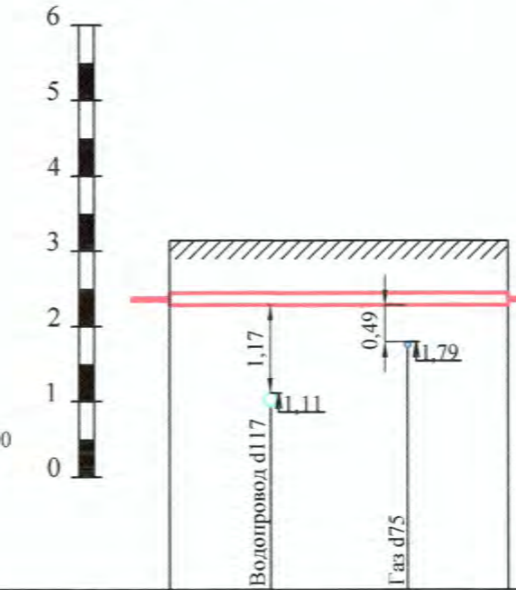
Пересечение №30
1 труба ПЭ д 160 L= 3,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,16	3,16
Отметка верха трубы, м	2,46	2,46
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 3,0	

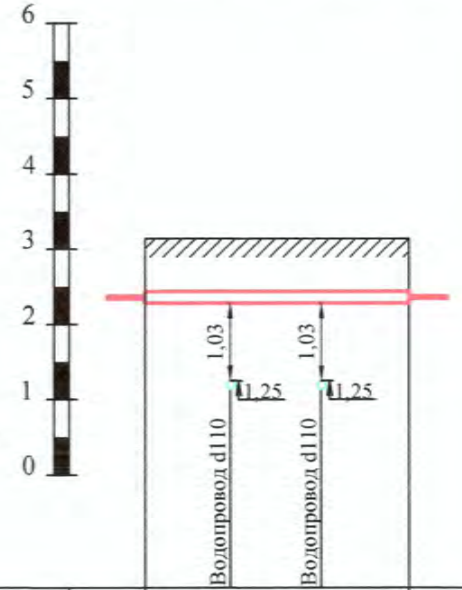
Пересечение №31
1 труба ПЭ д 160 L= 4,5 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,14	3,14
Отметка верха трубы, м	2,44	2,44
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 4,5	

Пересечение №32
1 труба ПЭ д 160 L= 3,5 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100


Отметка земли существующая, м	3,14	3,14
Отметка верха трубы, м	2,44	2,44
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 3,5	

Примечания:

1. Система высот - Балтийская 1977 г;
2. Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге;
3. Чертеж читать совместно с чертежом 309-ИОС5.1.5.1 лл.1.1-1.3;
4. * - отметки существующих сетей нанесены условно, перед производством работ необходимо уточнить у владельцев коммуникаций.

Условные обозначения:

- трубы проектные;
- 1.44 - отметки существующих коммуникаций;
- существующая поверхность земли;
- дополнительная теплоизоляция из керамзитобетона (6.0х6.0х0.2)

309-ИОС5.1.5.1									
Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ	Стадия	Лист	Листов
							Р	2.4	
Разработал	Рыбальская				08.20	Продольные профили пересечений проезжих частей улиц и подземных коммуникаций открытым способом	 ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ ВЕЛЕСЕРВО		
Проверил	Некрасова				08.20				
Нач.отдела	Захарова				08.20				
Н.контр.	Шишков				08.20				

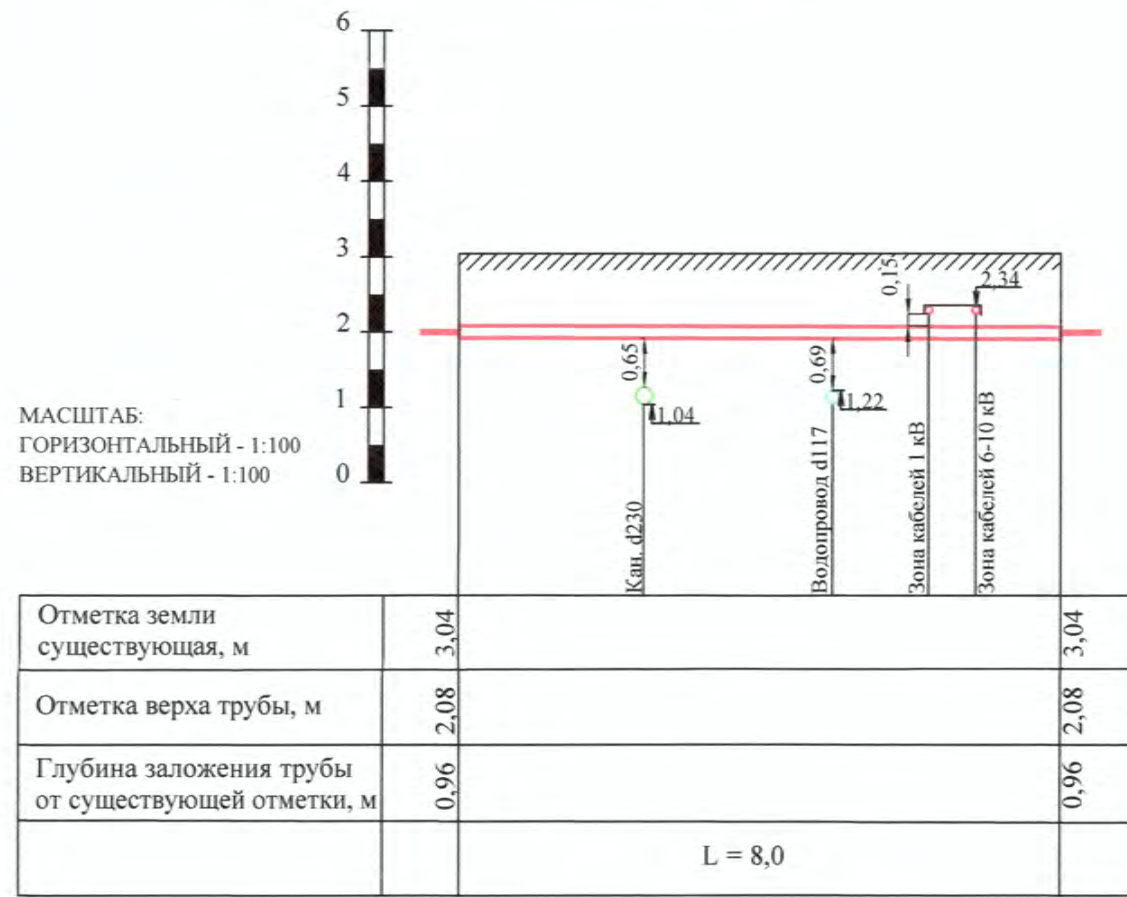
Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

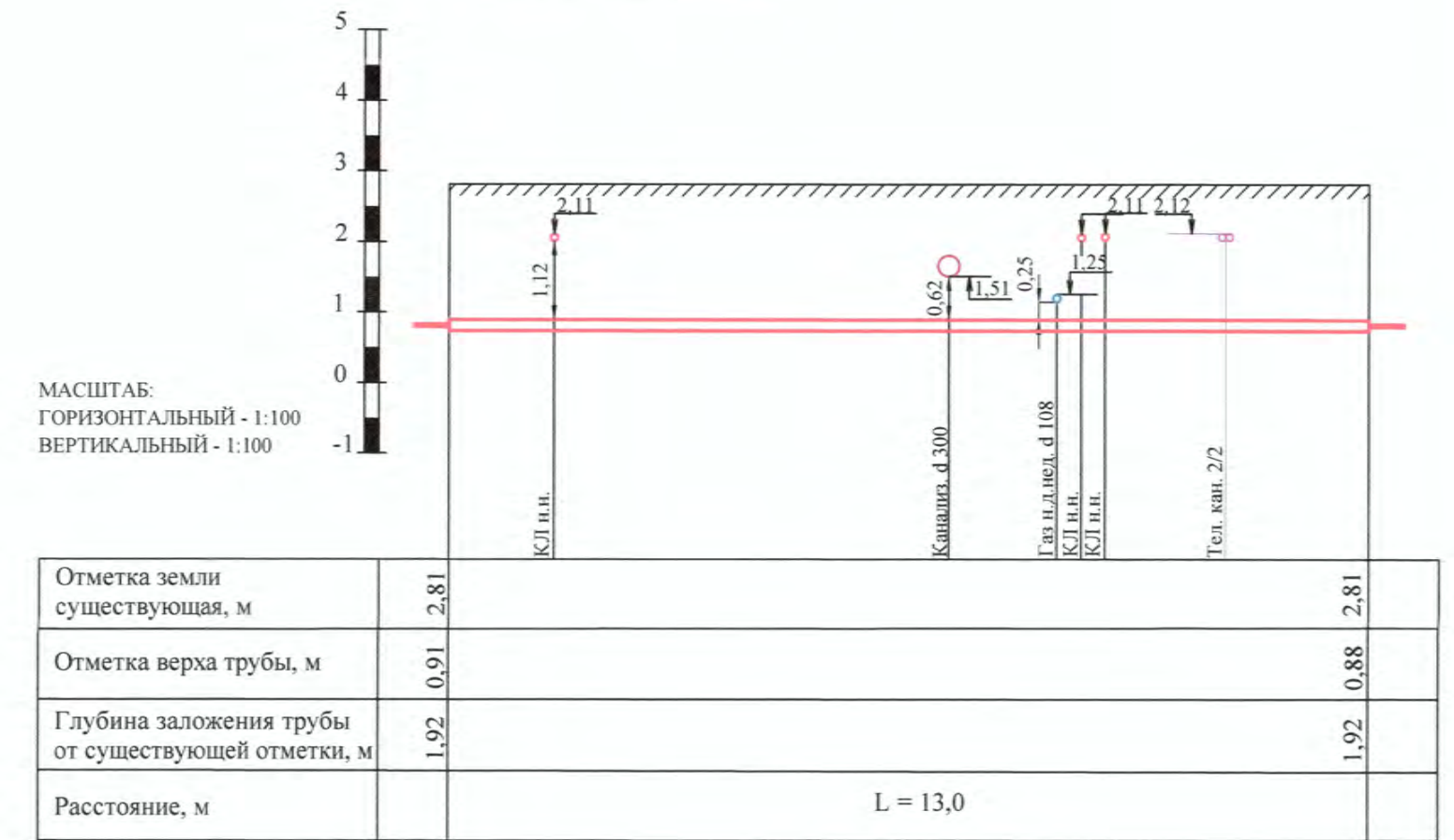
Пересечение №33
1 труба ПЭ d 160 L= 8,0 м



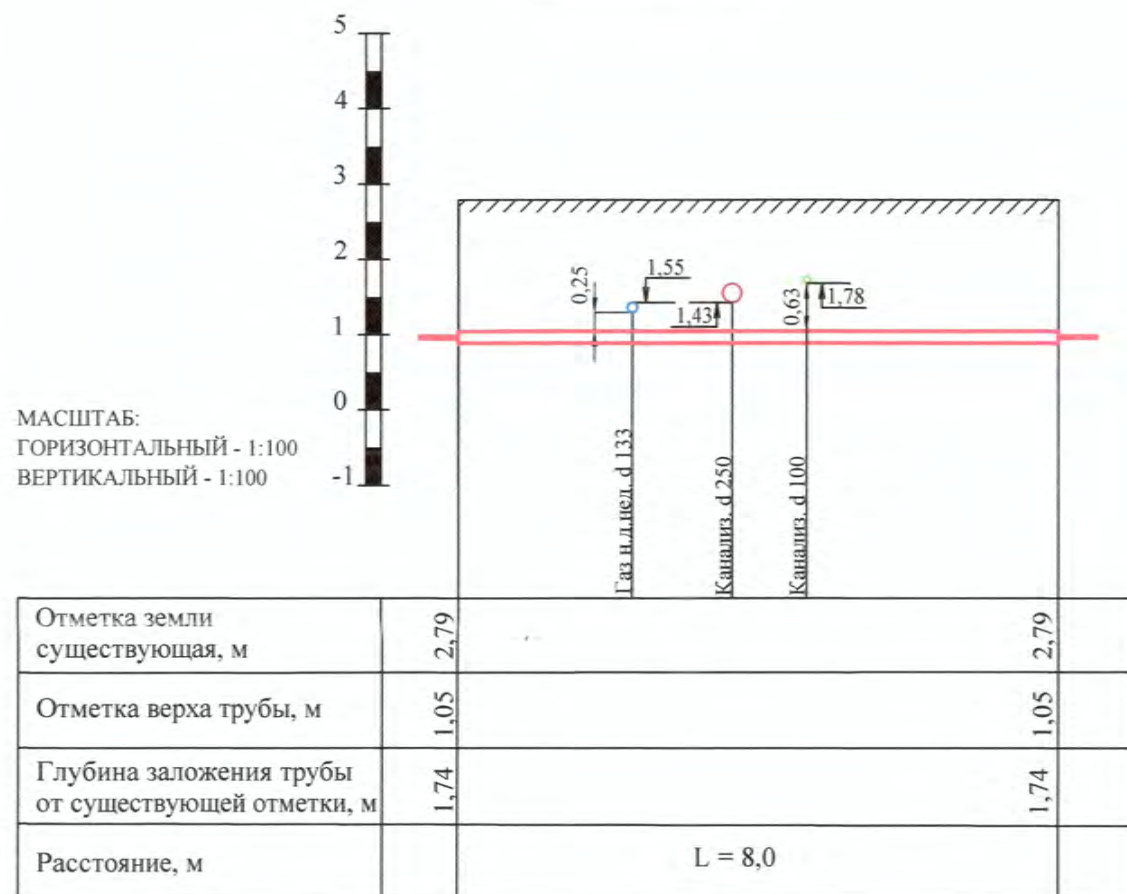
Пересечение 34
1 труба ПЭ d 160 L= 2,5 м



Пересечение №35
1 труба ПЭ d 160 L= 13 м



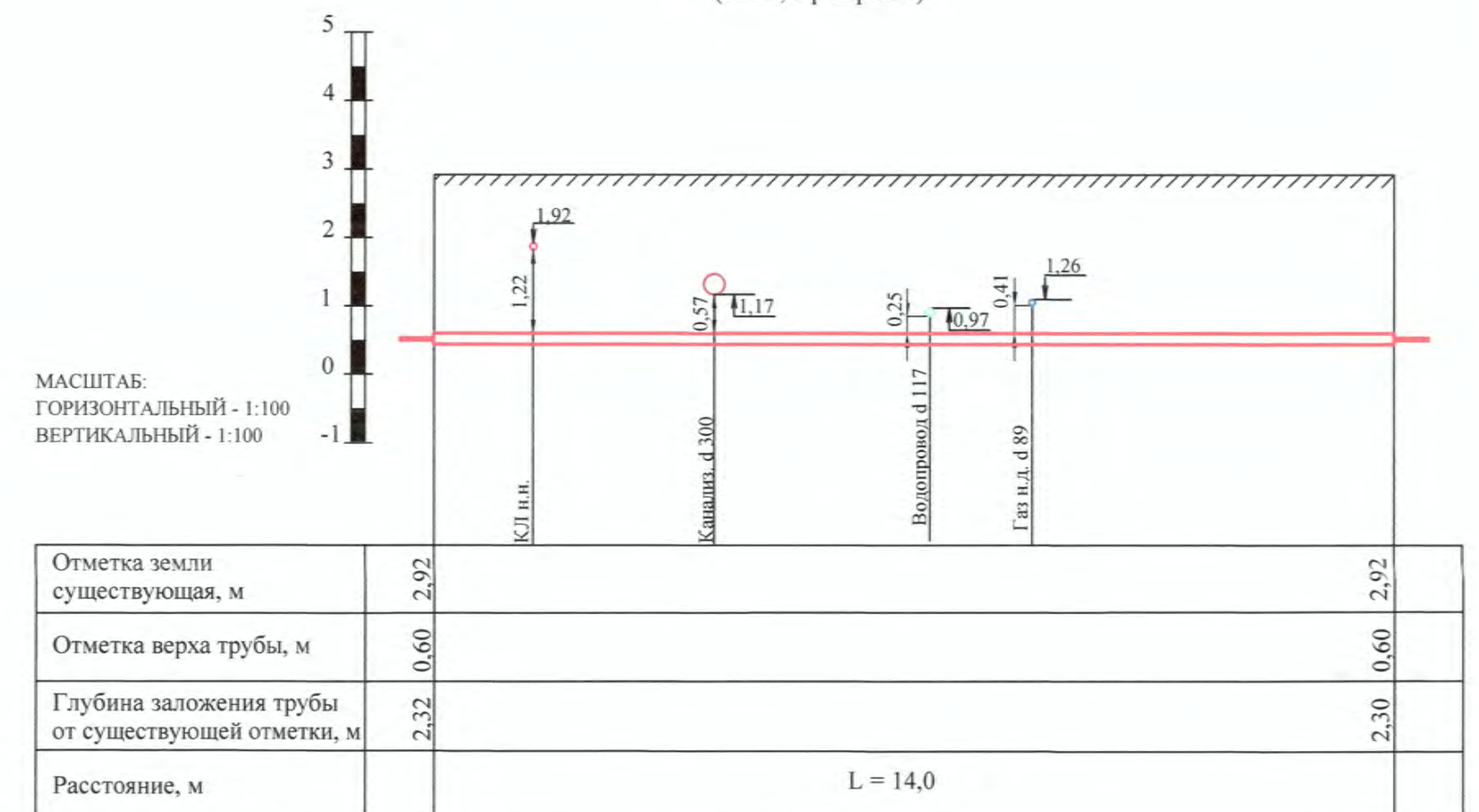
Пересечение №36
1 труба ПЭ d 160 L= 8 м



Пересечение №37
1 труба ПЭ d 160 L= 2,5 м



Пересечение №38
2 труба ПЭ d 160 L= 14 м,
(в т.ч., 1 резервная)



Примечания:

1. Система высот - Балтийская 1977 г;
2. Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге;
3. Чертеж читать совместно с чертежом 309-ИОС5.1.5.1 лл.1.1-1.3;
4. * - отметки существующих сетей нанесены условно, перед производством работ необходимо уточнить у владельцев коммуникаций.

Условные обозначения:

- — — — — трубы проектные;
- 1.44 — — — — — отметки существующих коммуникаций;
- /// — — — — — существующая поверхность земли;
- — — — — — дополнительная теплоизоляция из керамзитобетона (6.0x6.0x0.2)

309-ИОС5.1.5.1

Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал	Рыбальская	08.20			08.20		
Проверил	Некрасова				08.20		
Нач.отдела	Захарова	08.20			08.20		
Н.контр.	Шишков	08.20			08.20		
Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ					Стадия	Лист	Листов
					Р	2.5	
Продольные профили пересечений проезжих частей улиц и подземных коммуникаций открытым способом					ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ ЭНЕРТ		
					1011		

Согласовано:

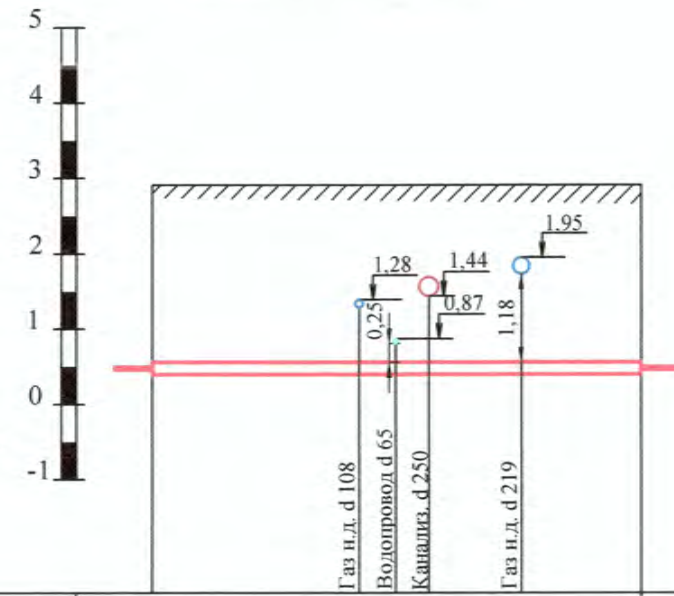
Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2.3549 Мосу 15.05.2021

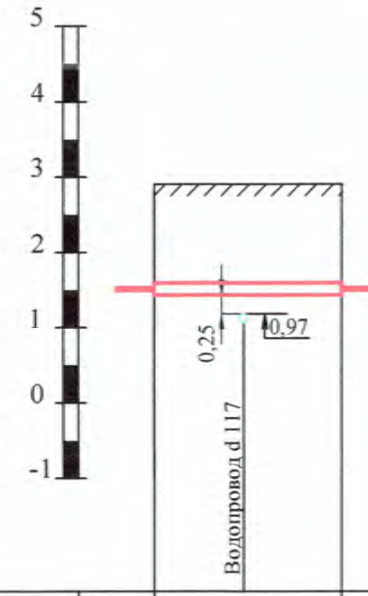
Пересечение №39
1 труба ПЭ d 160 L= 6,5м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,91	3,35
Отметка верха трубы, м	0,56	0,56
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	2,35	2,35
Расстояние, м	L = 6,5	

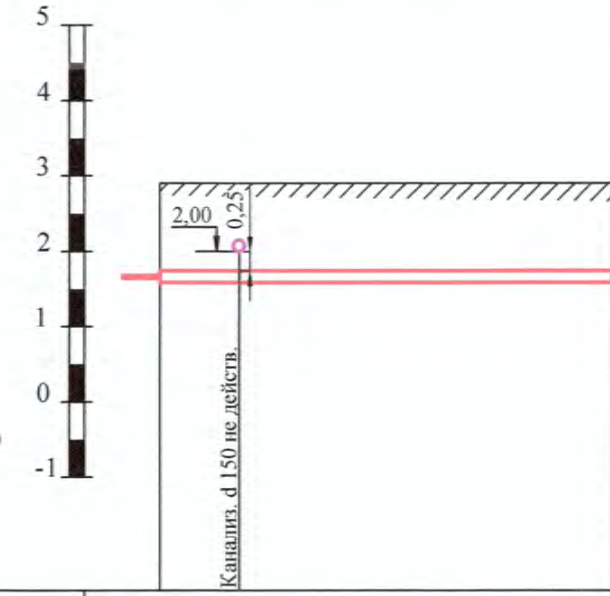
Пересечение №40
1 труба ПЭ d 160 L= 2,5 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,90	2,90
Отметка верха трубы, м	1,59	1,59
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,31	1,31
Расстояние, м	L = 2,5	

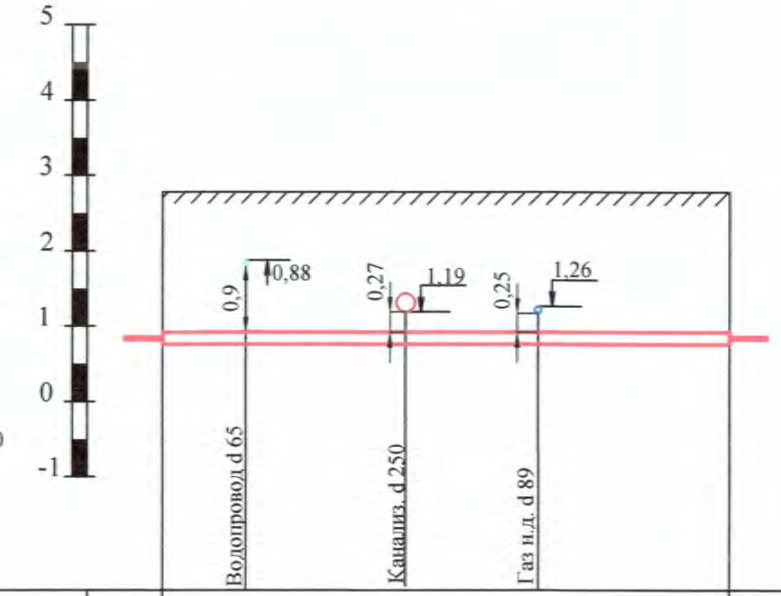
Пересечение №41
1 труба ПЭ d 160 L= 6,0м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,91	2,91
Отметка верха трубы, м	1,74	1,74
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,16	1,16
Расстояние, м	L = 6,0	

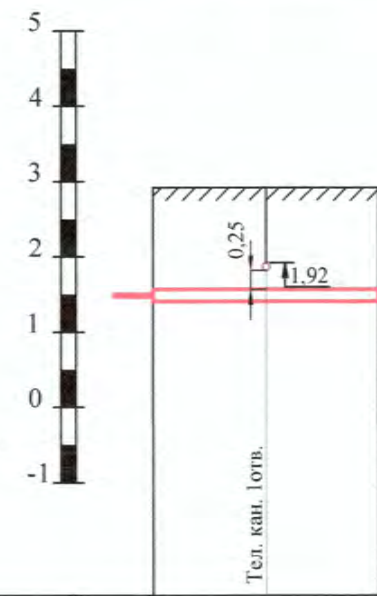
Пересечение №42
1 труба ПЭ d 160 L= 7,5м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,78	2,78
Отметка верха трубы, м	0,92	0,92
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,86	1,86
Расстояние, м	L = 7,5	

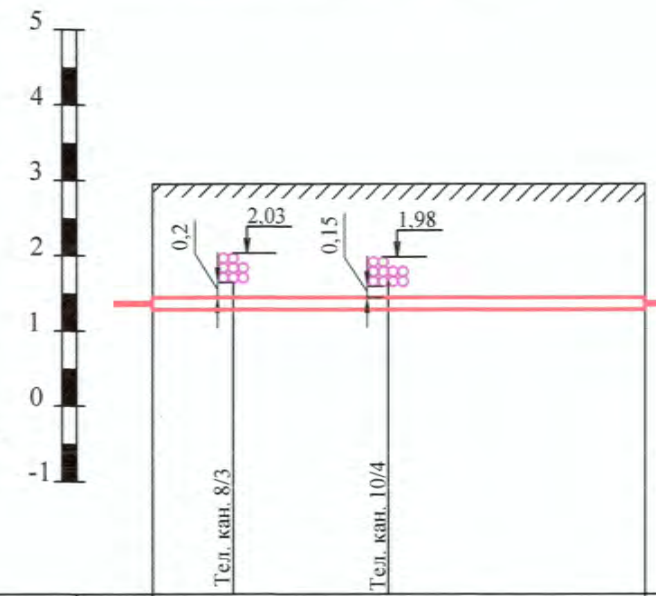
Пересечение №43
1 труба ПЭ d 160 L= 3,0м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,92	2,92
Отметка верха трубы, м	1,57	1,57
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,35	1,35
Расстояние, м	L = 3,0	

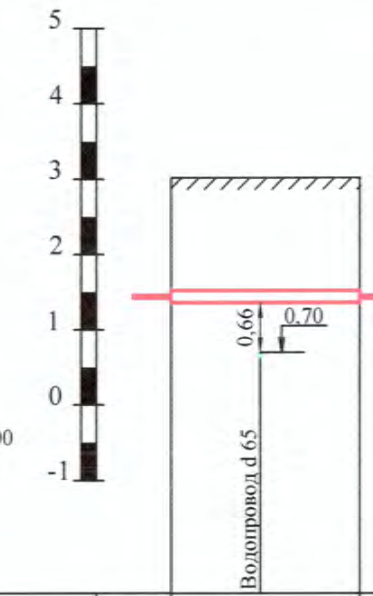
Пересечение №44
1 труба ПЭ d 160 L= 6,5м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,95	2,95
Отметка верха трубы, м	1,44	1,44
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,51	1,51
Расстояние, м	L = 6,5	

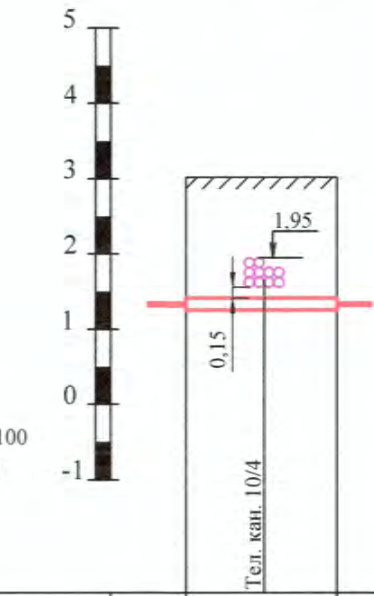
Пересечение №45
1 труба ПЭ d 160 L= 2,5 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,02	3,02
Отметка верха трубы, м	1,52	1,52
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,50	1,50
Расстояние, м	L = 2,5	

Пересечение №46
1 труба ПЭ d 160 L= 2,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,02	3,02
Отметка верха трубы, м	1,41	1,42
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,61	1,60
Расстояние, м	L = 2,0	

Примечания:

1. Система высот - Балтийская 1977 г;
2. Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге;
3. Чертеж читать совместно с чертежом 309-ИОС5.1.5.1 лл.1.1-1.3;
4. * - отметки существующих сетей нанесены условно, перед производством работ необходимо уточнить у владельцев коммуникаций.

Условные обозначения:

- - трубы проектные;
- отметки существующих коммуникаций;
- существующая поверхность земли;
- дополнительная теплоизоляция из керамзитобетона (6.0x6.0x0.2)

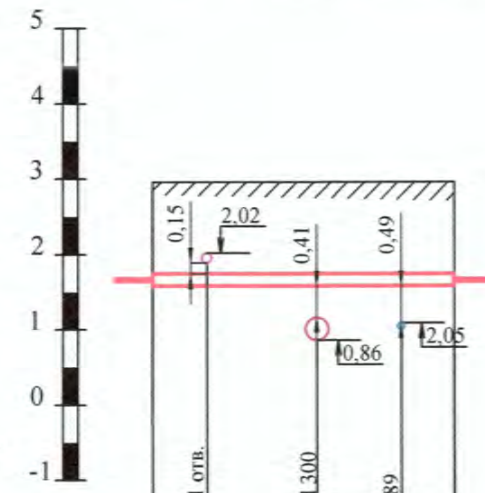
309-ИОС5.1.5.1

Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Рыбальская				08.20	Р	2.6	
Проверил	Некрасова				08.20			
Нач.отдела	Захарова				08.20	Продольные профили пересечений проезжих частей улиц и подземных коммуникаций открытым способом		
Н.контр.	Шишков				08.20			



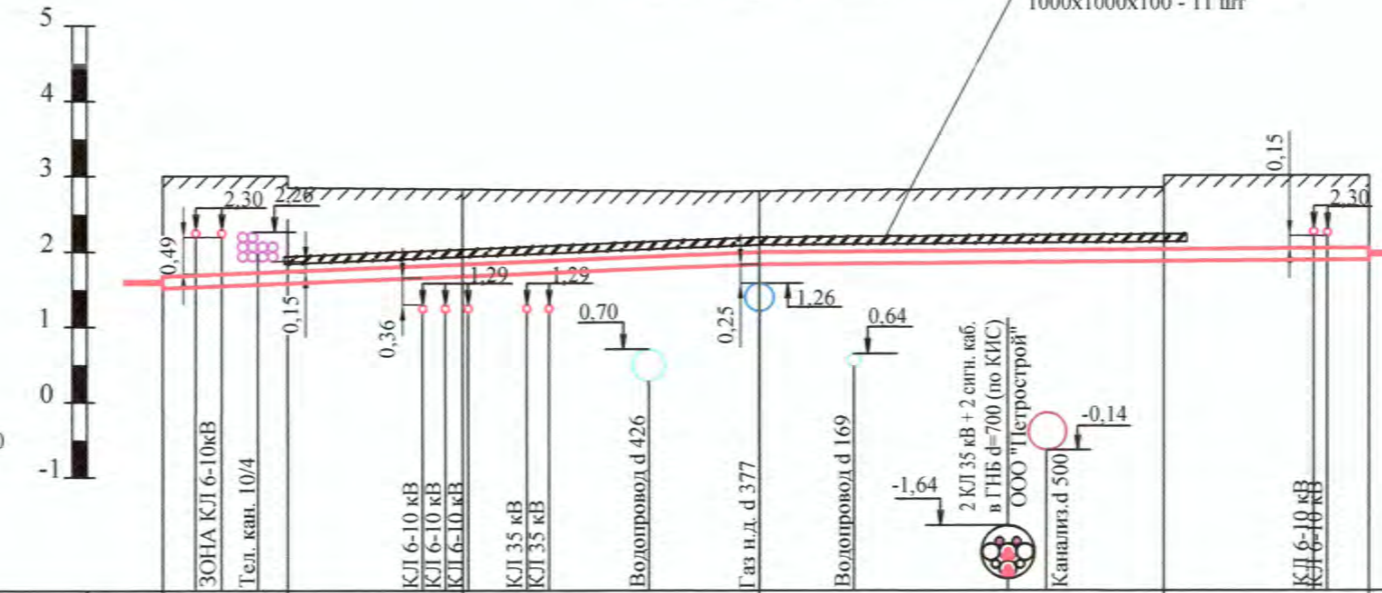
Пересечение №47
1 труба ПЭ д 160 L= 4,0м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,96	2,96
Отметка верха трубы, м	1,74	1,74
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,22	1,22
Расстояние, м	L = 4,0	

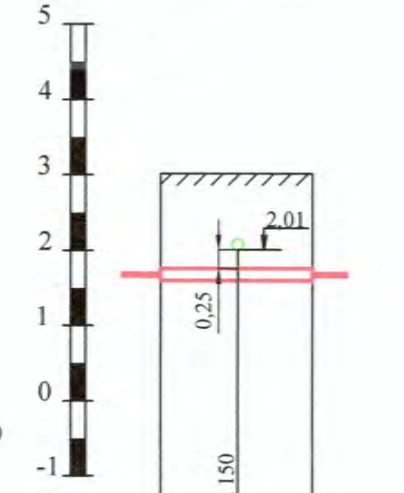
Пересечение №48
2 трубы ПЭ д 160 L= 16 м
(в т.ч., 1 резервная)



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,00	2,85	2,83	2,79	2,85	3,00
Отметка верха трубы, м	1,97	2,04	2,13	2,28	2,33	2,05
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,33	1,11	1,00	0,86	0,82	0,95
Расстояние, м	L = 16,0					

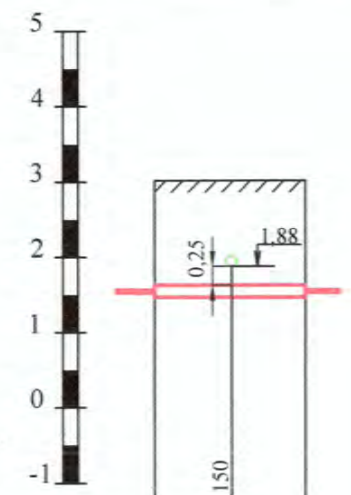
Пересечение №49
1 труба ПЭ д 160 L= 2,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,02	3,02
Отметка верха трубы, м	1,76	1,76
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,26	1,26
Расстояние, м	L = 2,0	

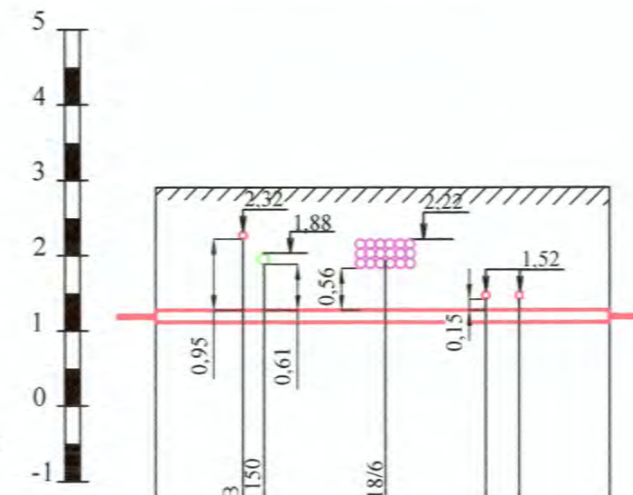
Пересечение №50
1 труба ПЭ д 160 L= 2,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,02	3,02
Отметка верха трубы, м	1,63	1,63
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,39	1,39
Расстояние, м	L = 2,0	

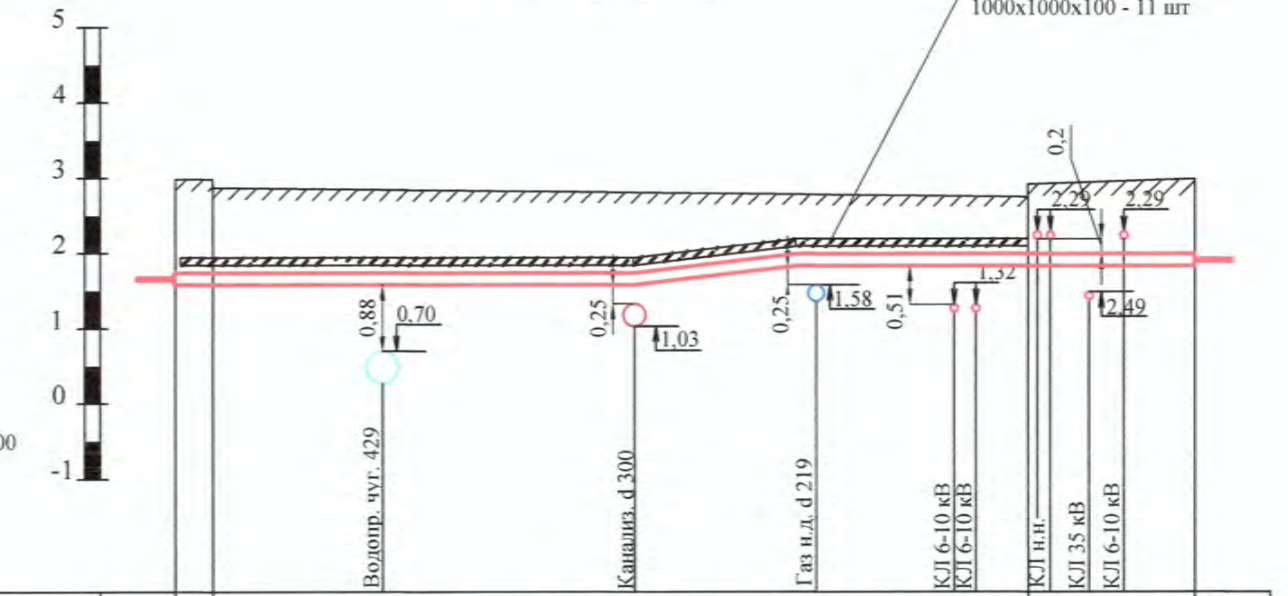
Пересечение №51
1 труба ПЭ д 160 L= 6,0м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,91	2,91
Отметка верха трубы, м	1,27	1,27
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,63	1,63
Расстояние, м	L = 6,0	

Пересечение №52
2 трубы ПЭ д 160 L= 13,5 м
(в т.ч., 1 резервная)



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,98	2,89	2,81	2,78	2,75	2,92	2,99
Отметка верха трубы, м	1,99	2,01	1,74	1,99	1,99	1,99	1,99
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,99	0,88	1,07	0,76	0,76	0,93	1,00
Расстояние, м	L = 13,5						

Примечания:


1. Система высот - Балтийская 1977 г;
2. Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге;
3. Чертеж читать совместно с чертежом 309-ИОС5.1.5.1 лл.1.1-1.3;
4. * - отметки существующих сетей нанесены условно, перед производством работ необходимо уточнить у владельцев коммуникаций.

Условные обозначения:

- - трубы проектные;
- отметки существующих коммуникаций;
- существующая поверхность земли;
- дополнительная теплоизоляция из керамзитобетона (6.0x6.0x0.2)

309-ИОС5.1.5.1

Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Рыбальская	08.20			08.20		Р	2.7	
Проверил	Некрасова								
Нач.отдела	Захарова				08.20	Продольные профили пересечений проезжих частей улиц и подземных коммуникаций открытым способом	 ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ ВЕЛЕНЕРГО Автономное (Общественное) предприятие		
Н.контр.	Шишков				08.20				

Согласовано:

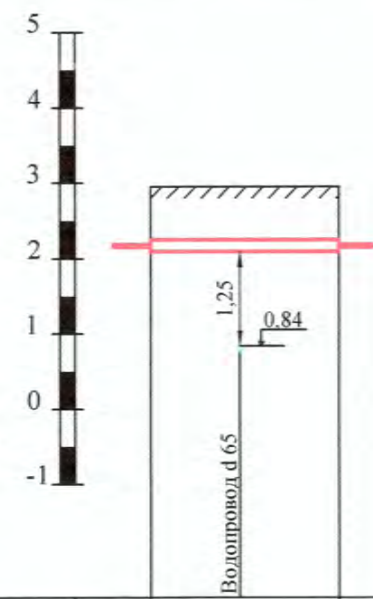
Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

23549 10/09 16.09.2009

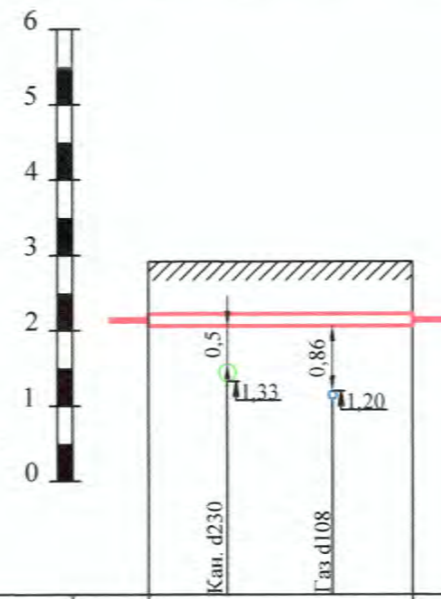
Пересечение №53
1 труба ПЭ d 160 L= 2,5 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,95	2,95
Отметка верха трубы, м	2,25	2,25
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 2,5	

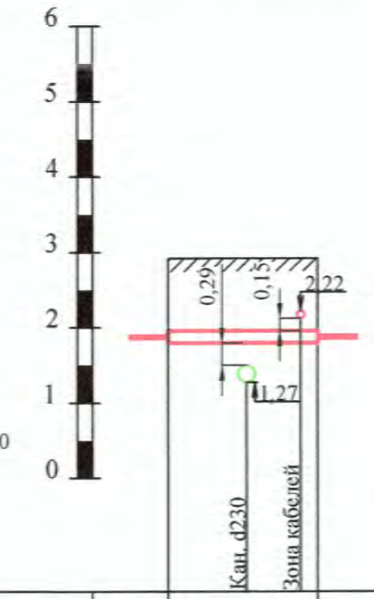
Пересечение №54
1 труба ПЭ d 160 L= 3,5 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,92	2,92
Отметка верха трубы, м	2,22	2,22
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 3,5	

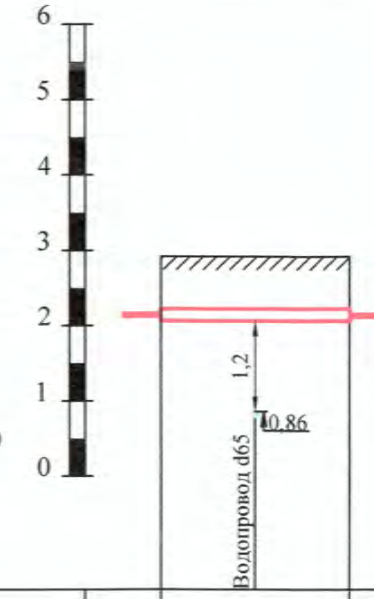
Пересечение №55
1 труба ПЭ d 160 L= 2,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,92	2,92
Отметка верха трубы, м	1,95	1,95
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,97	0,97
Расстояние, м	L = 2,0	

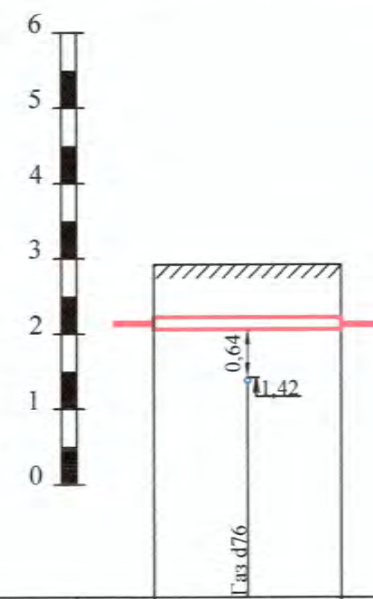
Пересечение №56
1 труба ПЭ d 160 L= 2,5 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,92	2,92
Отметка верха трубы, м	2,22	2,22
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 2,5	

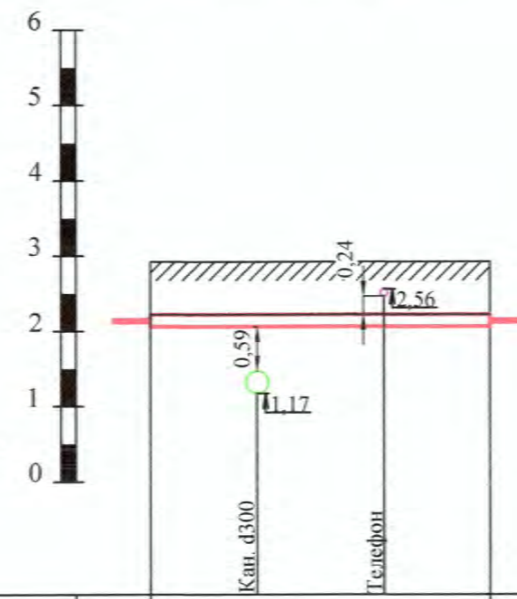
Пересечение №57
1 труба ПЭ d 160 L= 2,5 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,92	2,92
Отметка верха трубы, м	2,22	2,22
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 2,5	

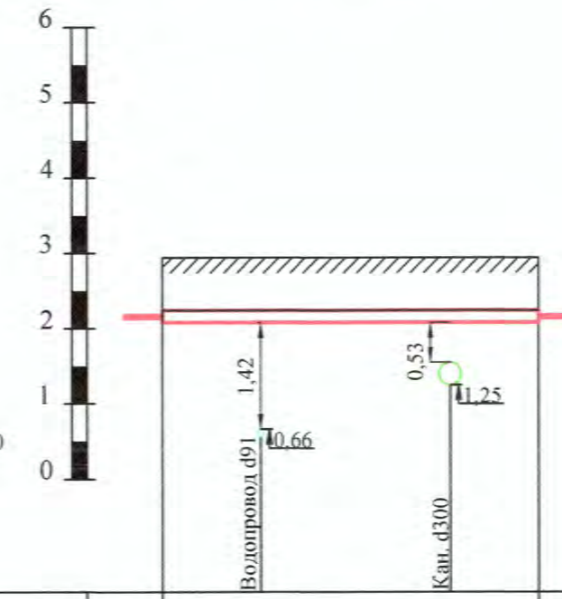
Пересечение №58
1 труба ПЭ d 160 L= 4,5 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,92	2,92
Отметка верха трубы, м	2,22	2,22
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 4,5	

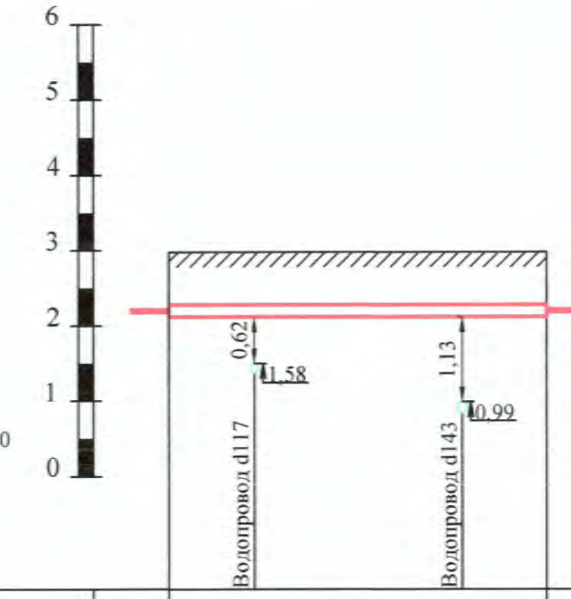
Пересечение №59
1 труба ПЭ d 160 L= 5,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,94	2,94
Отметка верха трубы, м	2,24	2,24
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 5,0	

Пересечение №60
1 труба ПЭ d 160 L= 5,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,98	2,98
Отметка верха трубы, м	2,28	2,28
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 5,0	

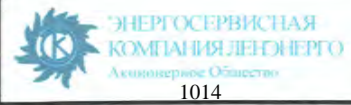
Примечания:

1. Система высот - Балтийская 1977 г.;
2. Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге;
3. Чертеж читать совместно с чертежом 309-ИОС5.1.5.1 л.1.1-1.3;
4. * - отметки существующих сетей нанесены условно, перед производством работ необходимо уточнить у владельцев коммуникаций.

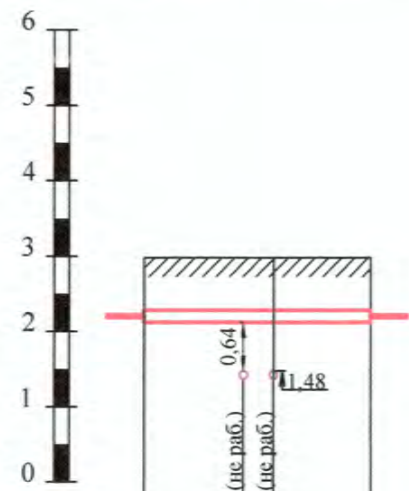
Условные обозначения:

- - трубы проектные;
- отметки существующих коммуникаций;
- существующая поверхность земли;
- дополнительная теплоизоляция из керамзитобетона (6.0x6.0x0.2)

Согласовано:
Изм. № подл. 01.05.2021
Взаим. инв. № 11/01/2021
Подл. и дата 11/01/2021

309-ИОС5.1.5.1				
Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Рыбальская	08.20		
Проверил	Некрасова	08.20		
Нач.отдела	Захарова	08.20		
Н.контр.	Шишков	08.20		
Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ			Стадия	Лист
			Р	2.8
Продольные профили пересечений проезжих частей улиц и подземных коммуникаций открытым способом			 Энергосервисная компания «ЛЭЗЭВЕРГО» Ассоциация Общественных	
файл:309-ИОС5.1.5.1_л.2 (пересечки).dwg				

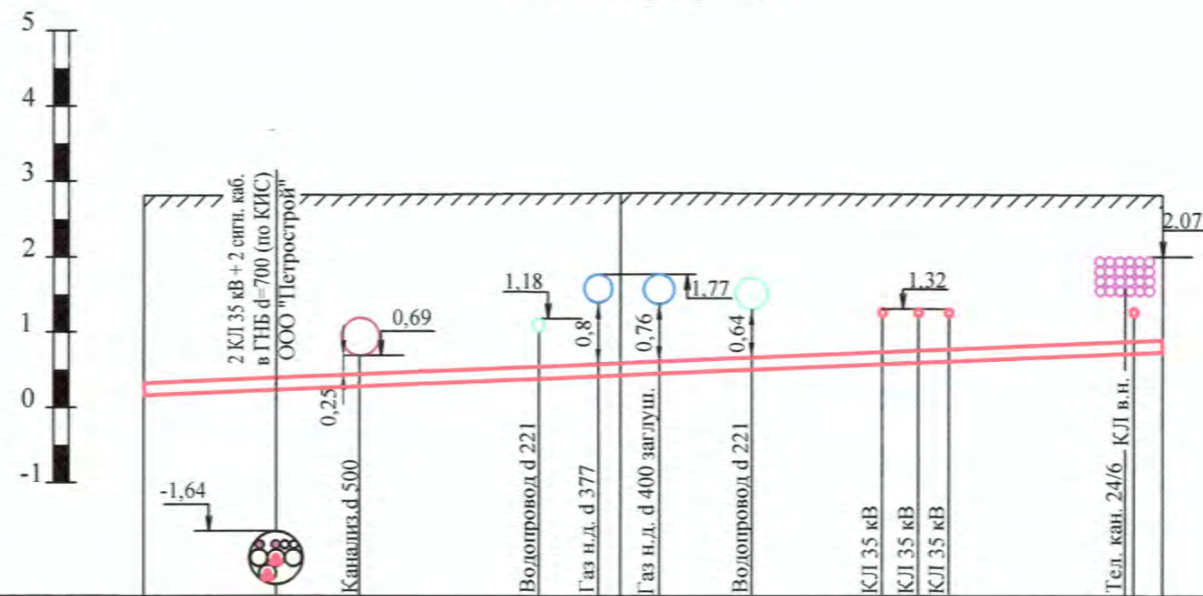
Пересечение №61
1 труба ПЭ д 160 L= 3,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,98	2,98
Отметка верха трубы, м	2,28	2,28
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 3,0	

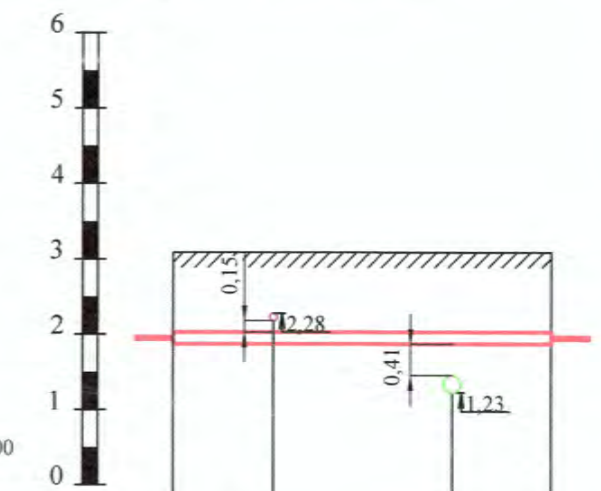
Пересечение №62
3 трубы ПЭ д 160 L= 13,5 м
(в т.ч., 1 резервная)



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,81	2,81
Отметка верха трубы, м	0,32	0,32
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	2,49	2,49
Расстояние, м	L = 13,5	

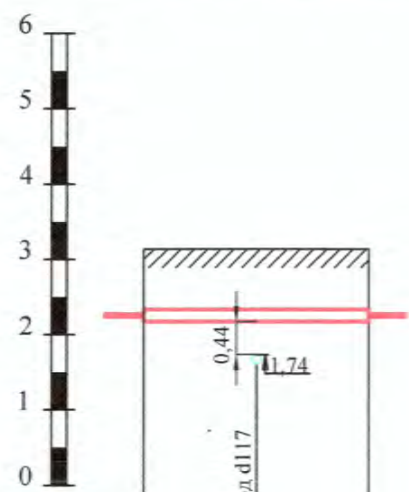
Пересечение №63
3 трубы ПЭ д 160 L= 5,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,09	3,09
Отметка верха трубы, м	1,91	1,91
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,07	1,07
Расстояние, м	L = 5,0	

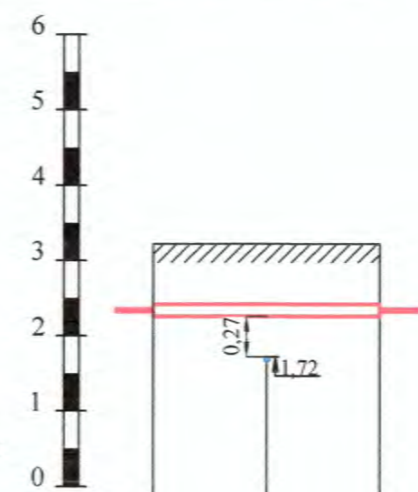
Пересечение №64
3 трубы ПЭ д 160 L= 3,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,14	3,14
Отметка верха трубы, м	2,34	2,34
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,80	0,80
Расстояние, м	L = 3,0	

Пересечение №65
3 трубы ПЭ д 160 L= 3,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,22	3,22
Отметка верха трубы, м	2,42	2,42
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,80	0,80
Расстояние, м	L = 3,0	

Пересечение №66
3 трубы ПЭ д 160 L= 3,5 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100


Отметка земли существующая, м	3,15	3,15
Отметка верха трубы, м	2,45	2,45
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,70
Расстояние, м	L = 3,5	

Примечания:

1. Система высот - Балтийская 1977 г;
2. Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге;
3. Чертеж читать совместно с чертежом 309-ИОС5.1.5.1 лл.1.1-1.3;
4. * - отметки существующих сетей нанесены условно, перед производством работ необходимо уточнить у владельцев коммуникаций.

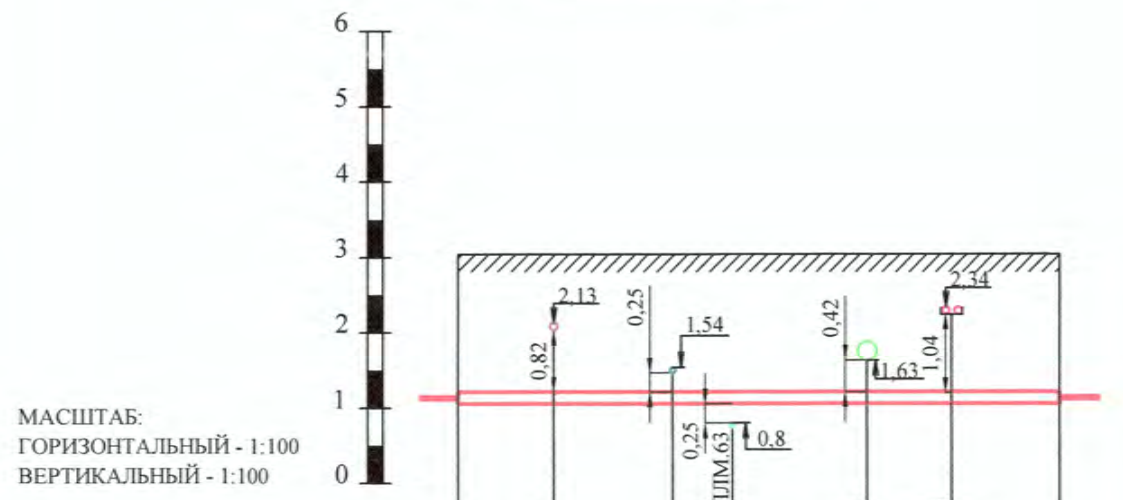
Условные обозначения:

- трубы проектные;
- 1.44 - отметки существующих коммуникаций;
- существующая поверхность земли;
- дополнительная теплоизоляция из керамзитобетона (6.0x6.0x0.2)

309-ИОС5.1.5.1									
Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Рыбальская				08.20		Р	2.9	
Проверил	Некрасова				08.20				
Нач.отдела	Захарова				08.20	Продольные профили пересечений проезжих частей улиц и подземных коммуникаций открытым способом			
Н.контр.	Шишков				08.20				

Инв. № подл. 23549
 Подп. и дата 14.05.2020
 Взаим. инв. №
 Согласовано:

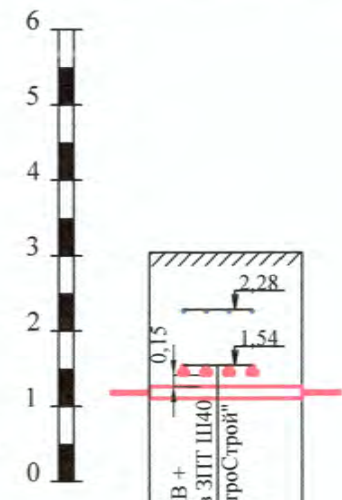
Пересечение №67
3 трубы ПЭ d 160 L= 8,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,04	3,04
Отметка верха трубы, м	1,21	1,21
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,83	1,83
Расстояние, м	L = 8,0	

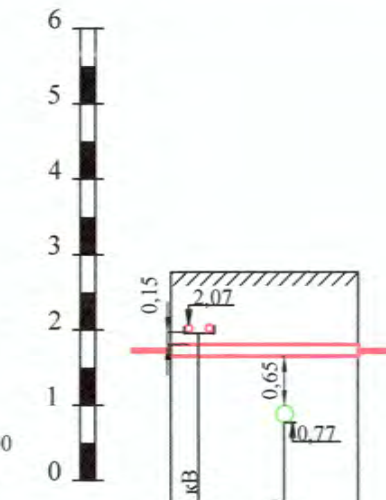
Пересечение 68
3 трубы ПЭ d 160 L= 2,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,04	3,04
Отметка верха трубы, м	1,26	1,26
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	1,78	1,78
Расстояние, м	L = 2,0	

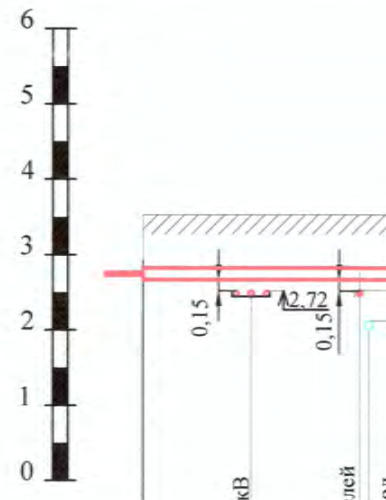
Пересечение 69
1 труба ПЭ d 160 L= 2,5 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	2,77	2,77
Отметка верха трубы, м	1,80	1,80
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,96	0,96
Расстояние, м	L = 2,5	

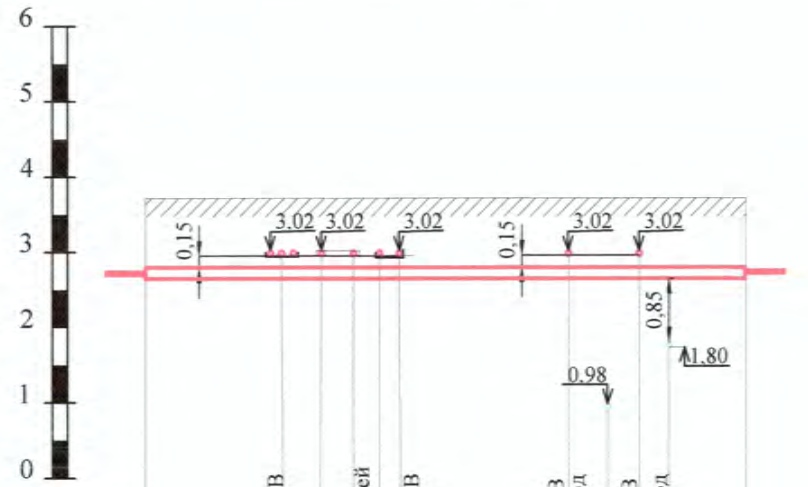
Пересечение №70
1 труба ПЭ d 160 L= 5,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,53	3,53
Отметка верха трубы, м	2,82	2,82
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,70	0,69
Расстояние, м	L = 5,0	

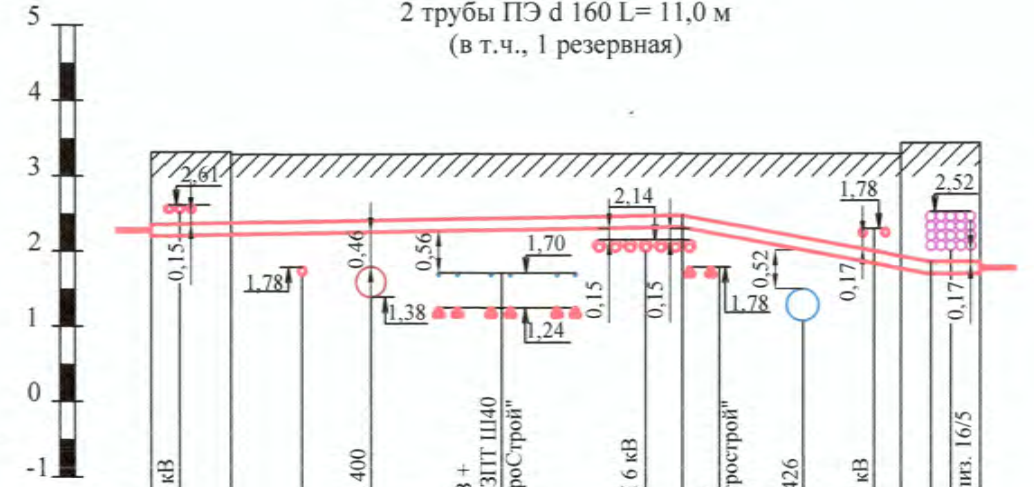
Пересечение № 71
1 труба ПЭ d 160 L= 8,0 м



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

Отметка земли существующая, м	3,72	3,72
Отметка верха трубы, м	2,79	2,88
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,92	0,92
Расстояние, м	L = 8,0	

Пересечение №72
2 трубы ПЭ d 160 L= 11,0 м
(в т.ч., 1 резервная)



МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

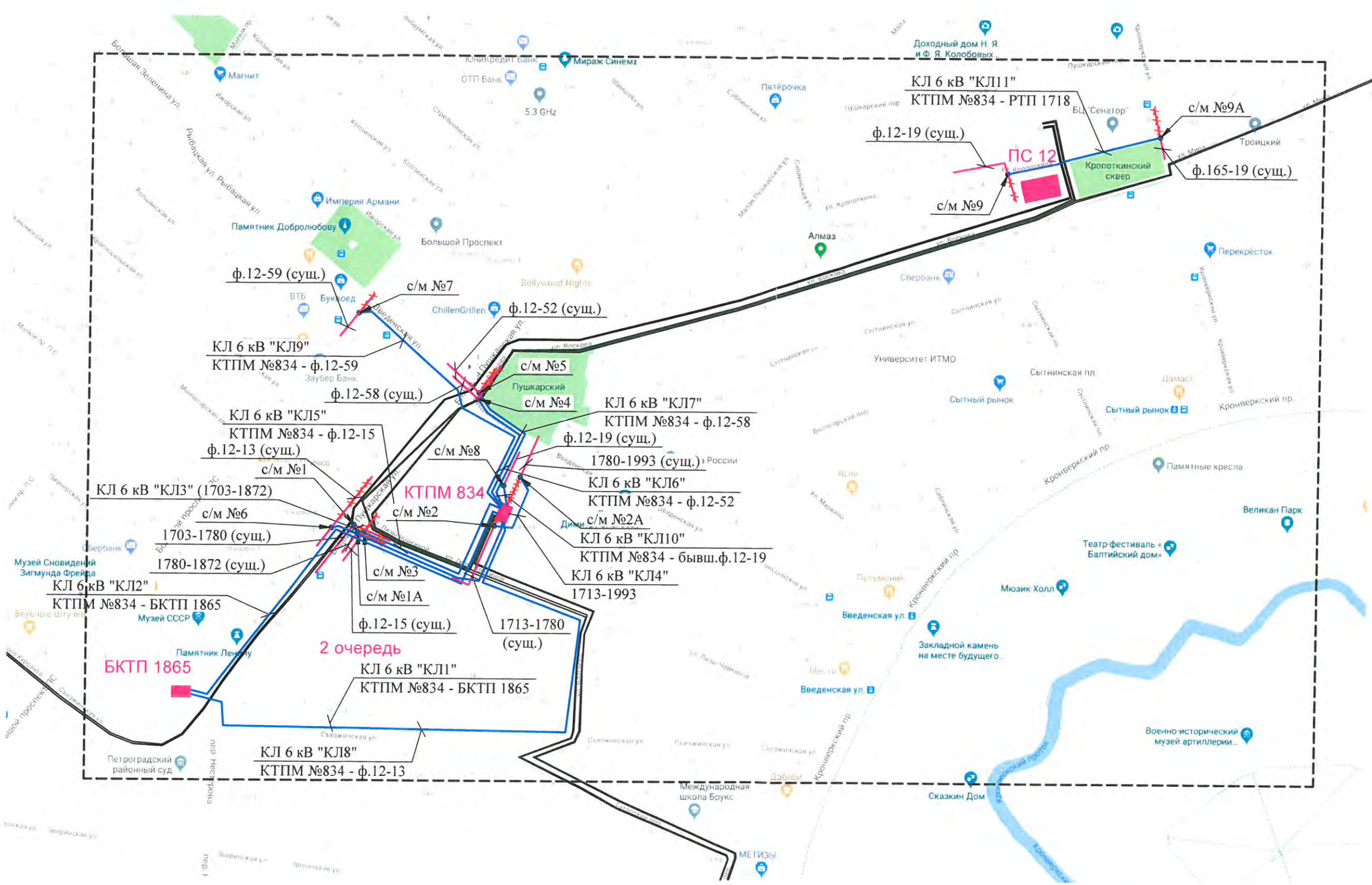
Отметка земли существующая, м	3,31	3,28	3,31	3,29	3,29	3,43	3,43
Отметка верха трубы, м	2,35	2,37	0,82	2,47	1,92	1,92	1,85
Глубина заложения трубы от существующей отметки, м	0,96	0,94	0,91	0,82	1,51	1,51	1,58
Расстояние, м	L = 11,0						

Согласовано:
 Подп. и дата: 10.01.2021
 Взаим. инв. №: А.3.5.49

- Примечания:
1. Система высот - Балтийская 1977 г;
 2. Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге;
 3. Чертеж читать совместно с чертежом 309-ИОС5.1.5.1 лл.1.1-1.3;
 4. * - отметки существующих сетей нанесены условно, перед производством работ необходимо уточнить у владельцев коммуникаций.

- Условные обозначения:
- - трубы проектные;
 - 1.44 - отметки существующих коммуникаций;
 - /// - существующая поверхность земли;
 - - дополнительная теплоизоляция из керамзитобетона (6.0x6.0x0.2)

309-ИОС5.1.5.1				
Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Рыбальская	08.20	08.20	08.20
Проверил	Некрасова	08.20	08.20	08.20
Нач.отдела	Захарова	08.20	08.20	08.20
Н.контр.	Шишков	08.20	08.20	08.20
Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ			Стадия	Лист
Продольные профили пересечений проезжих частей улиц и подземных коммуникаций открытым способом			Р	2.10



- Условные обозначения:
- - перезаводимые КЛ 6 кВ;
 - - проектируемые КЛ 6 кВ;
 - - проектируемые КЛ 35 кВ;
 - - - - границы этапов производства работ.

					309-ИОС5.1.5.1				
					Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Егоров			<i>[Signature]</i>	08.20		Р	3	
Проверил	Куприянова			<i>[Signature]</i>	08.20				
Нач.отдела	Захарова			<i>[Signature]</i>	08.20				
Н.контр.	Шишков			<i>[Signature]</i>	08.20	Ситуационный план прокладки КЛ 6 кВ. М1:2000			



Инв. № подл. 23557
 Подп. и дата Маг 14 ДЕК 2020
 Взаим. инв. №
 Согласовано:

Кабельный журнал									
№ поз. маркировки	Марка кабеля	Направление		Прокладка кабельной линии в траншее открыто и в трубах, м	Длина кабельной линии в проколе ГНБ, с учетом прогиба, м	Резервная кабельная вставка в проколе ГНБ, с учетом прогиба и концов, м	Запас кабеля для установки соединительных муфт	Прокладка кабельной линии в существующих ТП, РТП, заводских помещениях.	Прокладка кабельной линии в проектируемой КТПМ
		начало	конец						
КЛ1	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	КТПМ №834 яч. 106	БКТП 1865	669				15	20
КЛ2	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	КТПМ №834 яч. 107	БКТП 1865	358				15	20
КЛ3	АСБ2л-3х240-10	БКТП 1703, с/м №1, (бывш. 1703-1780)	ТП 1872, с/м №1А, (бывш. 1780-1872)	4			4		
КЛ4	АСБ2л-3х240-10	ТП 1713, с/м №2, (бывш. 1713-1780)	ТП 1993, с/м №2А, (бывш. 1780-1993)	38			4		
КЛ5	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	РП 1835, с/м №3, (бывш. ф. 12-15)	КТПМ №834 яч. 108	164			2		20
КЛ6	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	РТП 1774, с/м №4, (бывш. ф. 12-52)	КТПМ №834 яч. 206	148			2		25
КЛ7	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	РТП 1774, с/м №5, (бывш. ф. 12-58)	КТПМ №834 яч. 208	148			2		25
КЛ8	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	КТПН О 285, с/м №6, (бывш. ф. 12-13)	КТПМ №834 яч. 104	184			2		20
КЛ9	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	РТП 1860, с/м №7, (бывш. ф. 12-59)	КТПМ №834 яч. 207	279			2		25
КЛ10	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	с/м №8, (бывш. ф. 12-19)	КТПМ №834 яч. 204	21			2		25
КЛ11	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	КТПМ №834, с/м №9, (бывш. ф. 12-19)	с/м №9А, РТП 1718, (бывш. 165-19)	155			4		

Марка кабеля/провода	Число и сечение жил	Длина, с учетом 2% на "змейку", заходов в кабельные помещения, соединительных муфт, м
КЛ1	АПвПу2г-10	3х(1х240/70) 704
КЛ2	АПвПу2г-10	3х(1х240/70) 393
КЛ3	АСБ2л	3х240 8
КЛ4	АСБ2л	3х240 42
КЛ5	АПвПу2г-10	3х(1х240/70) 186
КЛ6	АПвПу2г-10	3х(1х240/70) 175
КЛ7	АПвПу2г-10	3х(1х240/70) 175
КЛ8	АПвПу2г-10	3х(1х240/70) 206
КЛ9	АПвПу2г-10	3х(1х240/70) 306
КЛ10	АПвПу2г-10	3х(1х240/70) 48
КЛ11	АПвПу2г-10	3х(1х240/70) 159

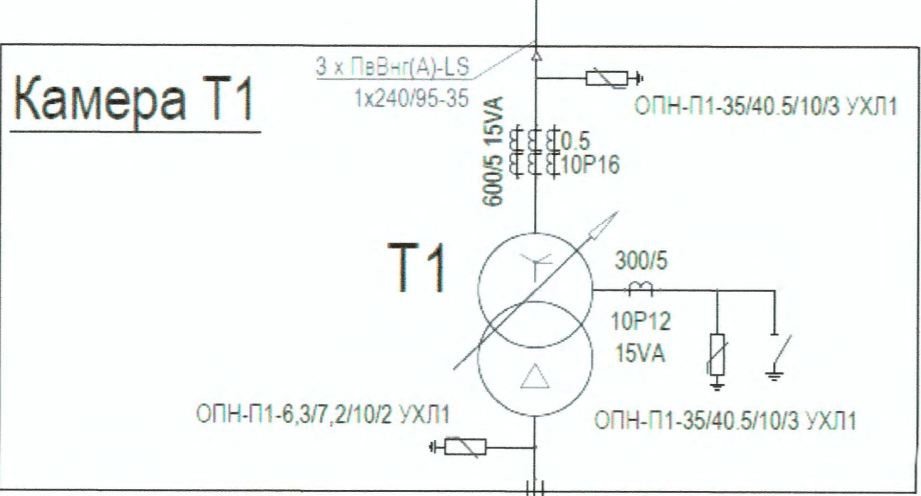
Потребность кабеля, в метрах, с учетом:

- прокладки кабельной линии с учетом 2% на "змейку" (на технологические нужды 2% учтены в спецификации);
- заходов кабельных линий в проектируемую КТПМ и существующие ТП;
- запаса кабеля для установки соединительной кабельной муфты.

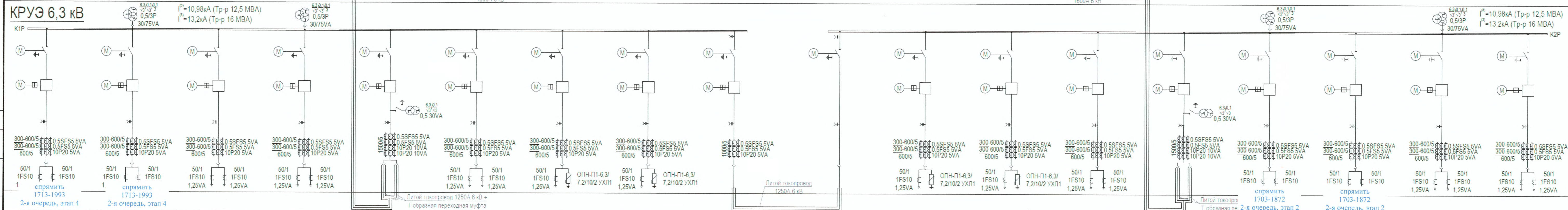
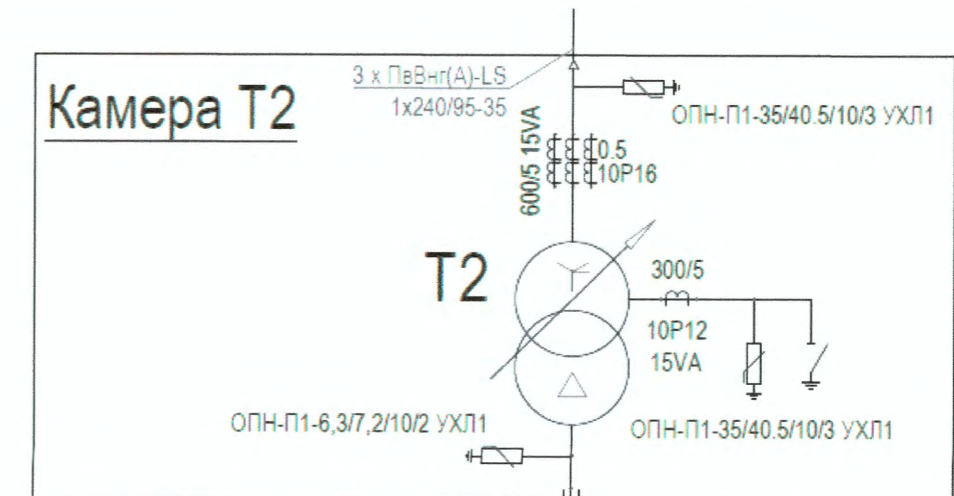
Кабель и трубы нарезаются по фактически промеренной трассе.

309-ИОС5.1.5.1							
Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал	Егоров				08.20		
Проверил	Куприянова				08.20		
Нач.отдела	Захарова				08.20		
Н.контр.	Шишков				08.20		
Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ					Стадия	Лист	Листов
Кабельный журнал КЛ 6 кВ					Р	4	





Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Привязан: 309-ИОС.1.5.1 Однолинейная схема КРУ 6 кВ КТГМ №834	Лист 5
Разработал	Егоров				08.20		
Проверил	Куприянова				08.20	Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км	
Н. контр.	Шишков				08.20		
Нач. отд.	Захарова				08.20		



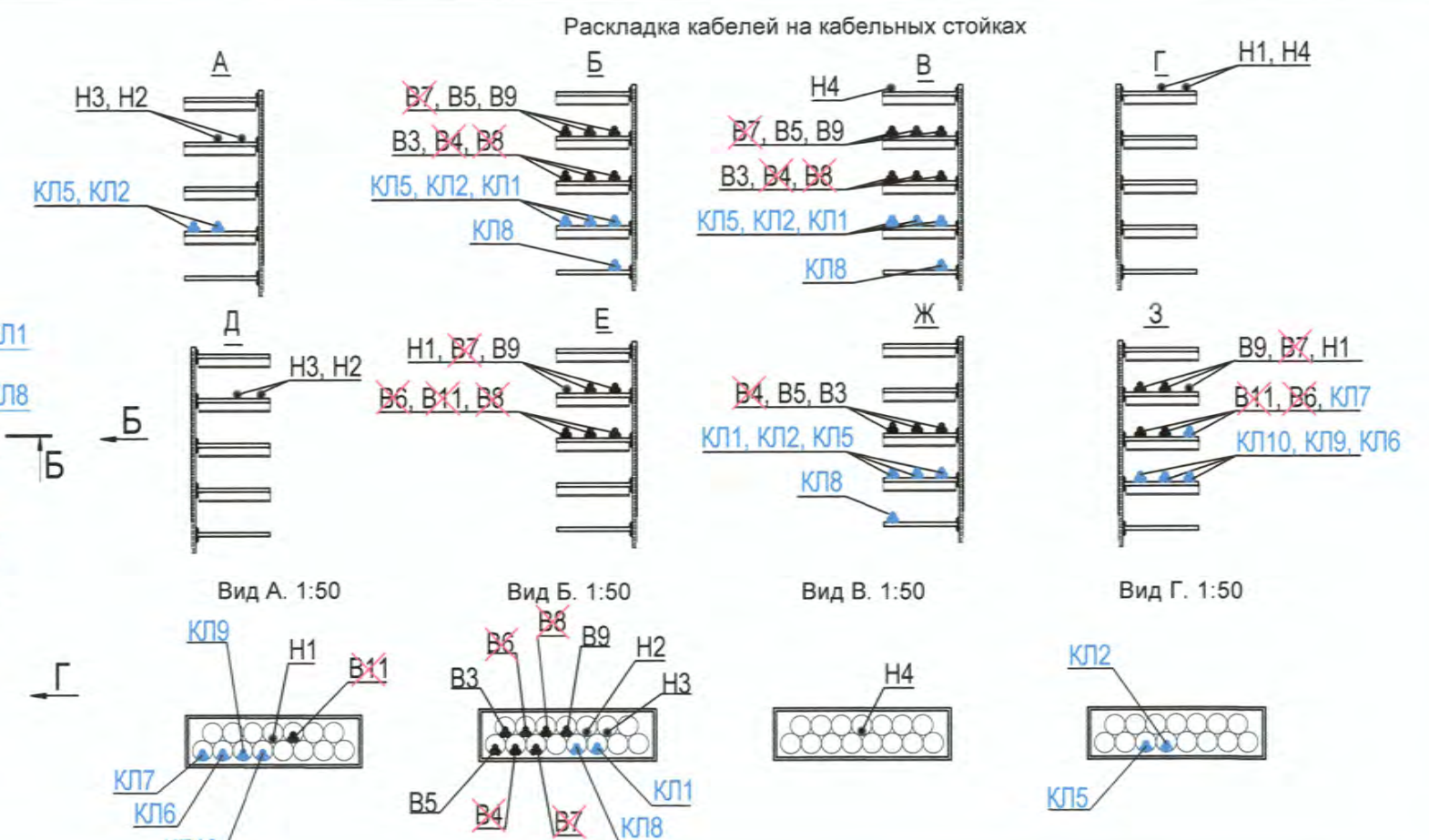
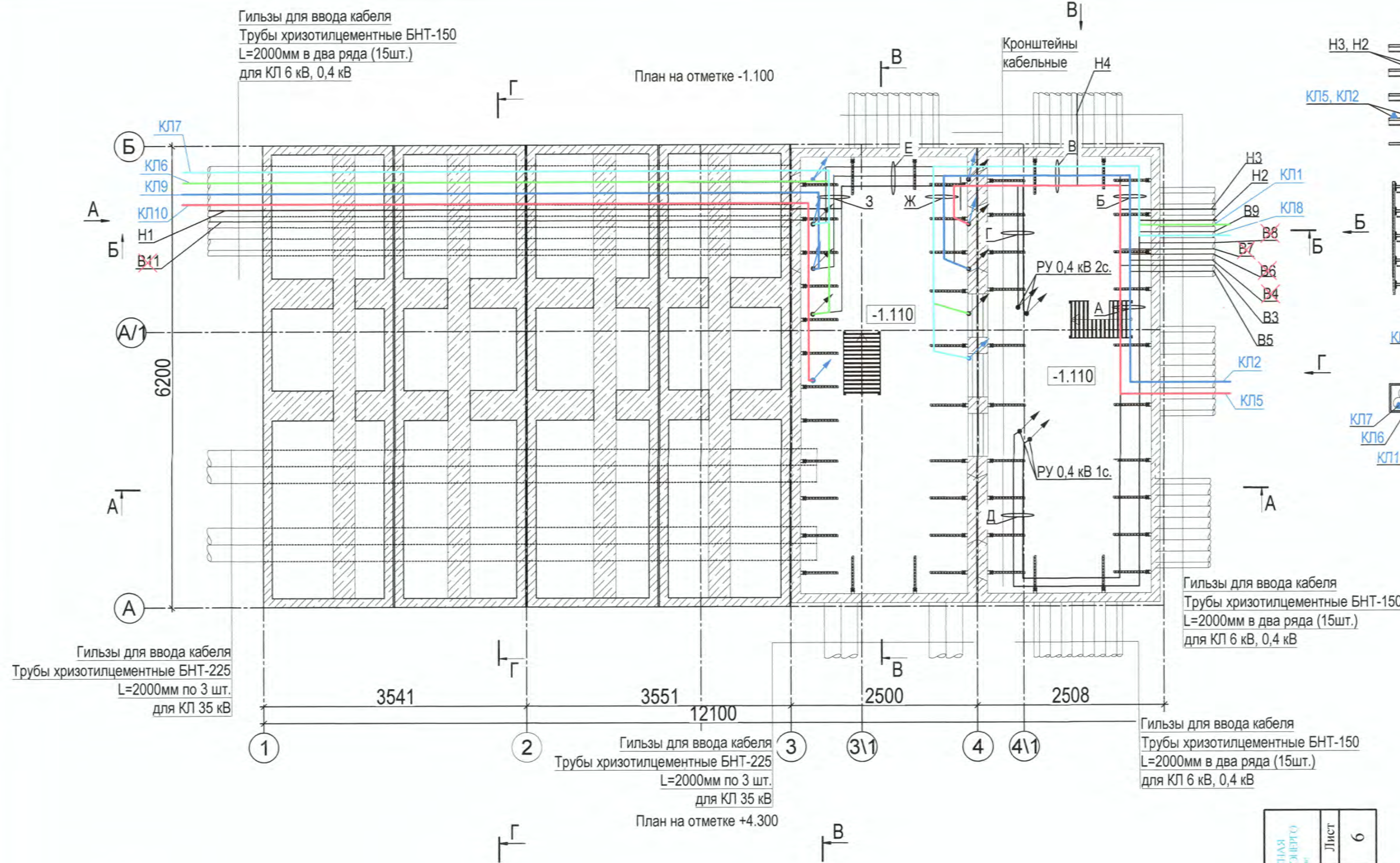
109	108	107	106	105	104	103	102	101	201	202	203	204	205	206	207	208	209
W109P/W1109P	W108P/W1108P/TV1.3P	W107P/W1107P	W106P/W1106P/TV1.2P	QT1P/TV1.1P	W104P/W1104P	RE1P	QT1.1P	QC1P	QS2P	QT2.1P	RE2P	W204P/W2104P	QT2P/TV2.1P	W206P/W2106P/TV2.2P	W207P/W2107P	W208P/W2108P/TV2.3P	W209P/W2109P
ТП1993/Резерв	ТП1743/Резерв	ТП1991/Резерв	ТП1864/Резерв		Резерв							Резерв/Резерв		ТП1703/Резерв	ТП1872/Резерв	ТП1772/Резерв	ТП1865/Резерв
3хАПВВнг(А)-LS 1х240/70-10	3хАПВВнг(А)-LS 1х240/70-10	3хАПВВнг(А)-LS 1х240/70-10	3хАПВВнг(А)-LS 1х240/70-10	3хАПВВнг(А)-LS 1х240/70-10	3хАПВВнг(А)-LS 1х240/70-10		3хАПВВнг(А)-LS 1х240/70-10					КЛ10 (РТП 1718) 2-я очередь, этап 10		3хАПВВнг(А)-LS 1х240/70-10	3хАПВВнг(А)-LS 1х240/70-10	3хАПВВнг(А)-LS 1х240/70-10	3хАПВВнг(А)-LS 1х240/70-10
ОЛ	ОЛТН1.3(УЭ)	ОЛ	ОЛТН1.2(РЗА)	ВВ1/ТН1.1	ОЛ	УРЗН1	Т1.1	СВ	СР	Т2.1	УРЗН2	ОЛ	ВВ2/ТН2.1	ОЛТН2.2(РЗА)	ОЛ	ОЛТН2.3(УЭ)	ОЛ



Примечание:
Красным показаны фидеры перезаводимые в РУ 6 кВ (по проекту ООО "Петрострой")

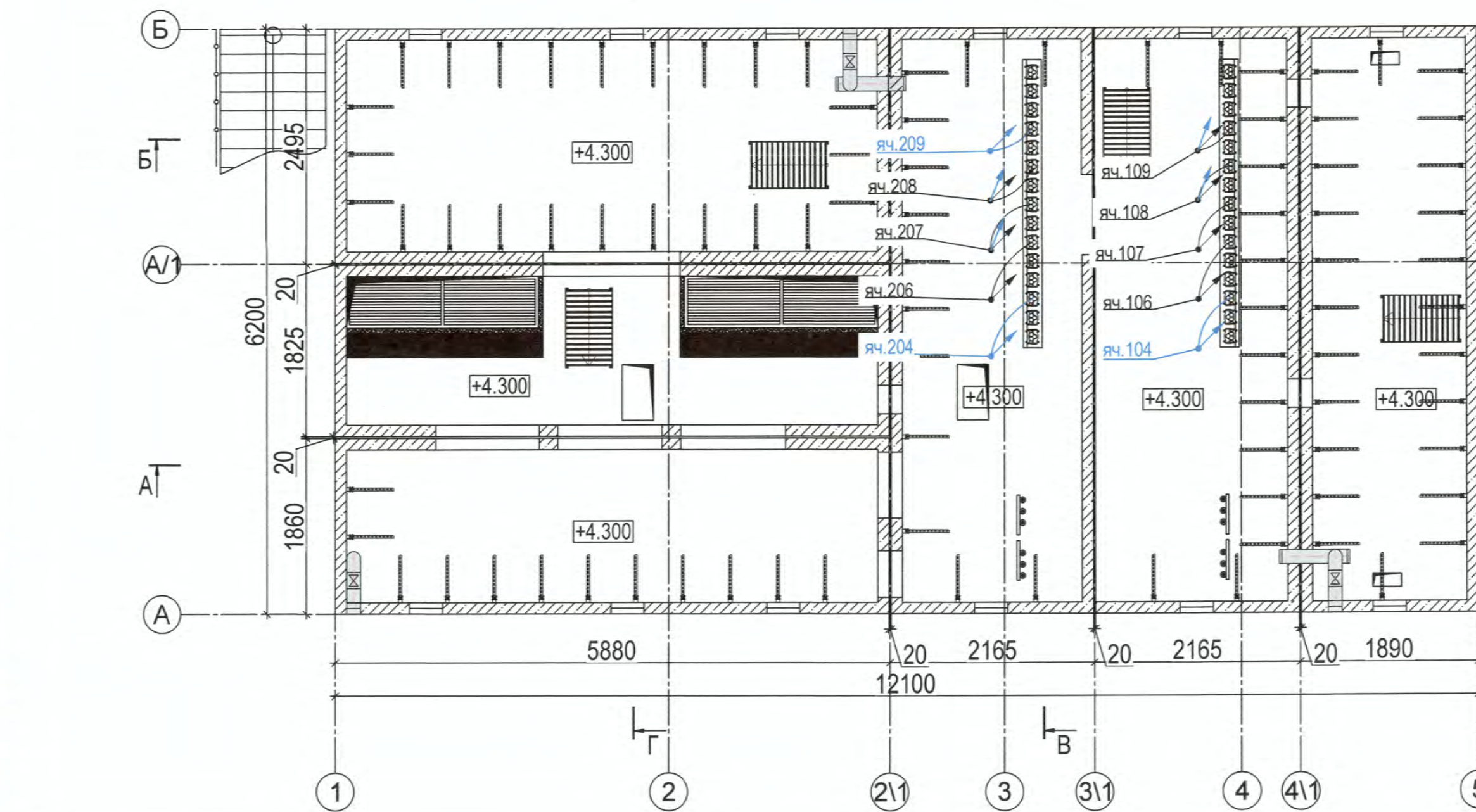
1780ТП/17-10362/2017-ИОС1.6					
Строительство КТПМ 35 кВ в районе РП 1780 с кл 35кВ (в части установки КТПМ 35 кВ)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	зам.	65-2	06.18	
Разработал	Зяблицев			04.18	
Проверил	Зуев			04.18	
КТГМ в районе РП 1780 по адресу: ул. Лизы Чайкиной д.12					
Стадия	Лист	Листов			
П	6				
КТГМ35 кВ. Принципиальная однолинейная схема РУ 6 кВ после перезаковки КЛ 6 кВ					
Н. контр	Богданова			04.18	
Утвердил	Владыкин			04.18	





Кабельный журнал				
Наименование КЛ	Номер ячейки проект. КТПМ 35кВ	Марка кабеля по проекту	Длина, м	
КЛ1	РП 1865	КРУЭ 6кВ №106	3хАПвПу2г 1х240/70	20
КЛ2	РП 1865	КРУЭ 6кВ №107	3хАПвПу2г 1х240/70	20
КЛ5	РП 1835	КРУЭ 6кВ №108	3хАПвПу2г 1х240/70	20
КЛ6	РТП 1774	КРУЭ 6кВ №206	3хАПвПу2г 1х240/70	25
КЛ7	РП 1774	КРУЭ 6кВ №208	3хАПвПу2г 1х240/70	25
КЛ8	КТТн 0285	КРУЭ 6кВ №104	3хАПвПу2г 1х240/70	20
КЛ9	РТП 1860	КРУЭ 6кВ №207	3хАПвПу2г 1х240/70	25
КЛ10	РТП 1718	КРУЭ 6кВ №204	3хАПвПу2г 1х240/70	25

Кабельный журнал					
Наименование КЛ	Номер ячейки проект. КТПМ 35 кВ	Марка сущ. кабеля	Марка кабеля по проекту	Длина, м	
В3	с/м ТП 1991	Камера №107	АСБ2л 3х120	3хАПвВнг(А)-LS 1х240/70-10	30
В4	с/м ТП 1713	Камера №108	АСБ2л 3х120	3хАПвВнг(А)-LS 1х240/70-10	40
В5	с/м ТП 1864	Камера №106	АСБ2л 3х120	3хАПвВнг(А)-LS 1х240/70-10	20
В6	с/м ТП 1703	Камера №208	АСБ2л 3х240	3хАПвВнг(А)-LS 1х240/70-10	40
В7	с/м ТП 1872	Камера №207	АСБ2л 3х240	3хАПвВнг(А)-LS 1х240/70-10	45
В8	с/м ТП 1865	Камера №209	АСБ2л 3х120	3хАПвВнг(А)-LS 1х240/70-10	40
В9	с/м ТП 1772	Камера №208	АСБ2л 3х120	3хАПвВнг(А)-LS 1х240/70-10	25
В11	с/м ТП 1993	Камера №109	АСБ2л 3х120	3хАПвВнг(А)-LS 1х240/70-10	35
Н1	с/м р-ль 4466	КТПМ РУ 0,4 кВ 2с	АПвБШвнг(А)-L S 4х120	АПвБШвнг(А)-LS 4х120	40
Н2	с/м к.к.614	КТПМ РУ 0,4 кВ 1с	АПвБШвнг(А)-L S 4х120	АПвБШвнг(А)-LS 4х120	25
Н3	с/м ГРЩ Лизы Чайкиной, д.10	КТПМ РУ 0,4 кВ 1с	АПвБШвнг(А)-L S 4х70	АПвБШвнг(А)-LS 4х70	30
Н4	с/м ГРЩ Лизы Чайкиной, д.14	КТПМ РУ 0,4 кВ 2с	АПвБШвнг(А)-L S 4х70	АПвБШвнг(А)-LS 4х70	25



Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Петров	1	834	Зяблицев	08.20
Проверил	Егоров	2		Зуев	08.20
Н. контр.	Шшиков	3		Богданова	08.20
Нач. отд.	Захарова	4		Владыкин	08.20

Привязан: 309-ИОС5.1.5.1
План прокладки КЛ 6 кВ по конструкциям КТПМ №834
Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км

1780ТП/17-10362/2017-ИОС1.6					
Строительство КТПМ 35 кВ в районе РП 1780 с КЛ 35кВ (в части установки КТПМ 35 кВ)					
Изм.	Кол. у	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Зяблицев			04.18
Проверил		Зуев			04.18
Н. контр.		Богданова			04.18
Утвердил		Владыкин			04.18

КТПМ в районе РП 1780 по адресу: ул. Лизы Чайкиной, д.12

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

План раскладки кабельных линий 6 кВ и 0,4 кВ в КТПМ 35 кВ

Согласовано

Изм. №подл. 83559

Подп. и дата 11 АСХ 2020

Ваим. инв. №

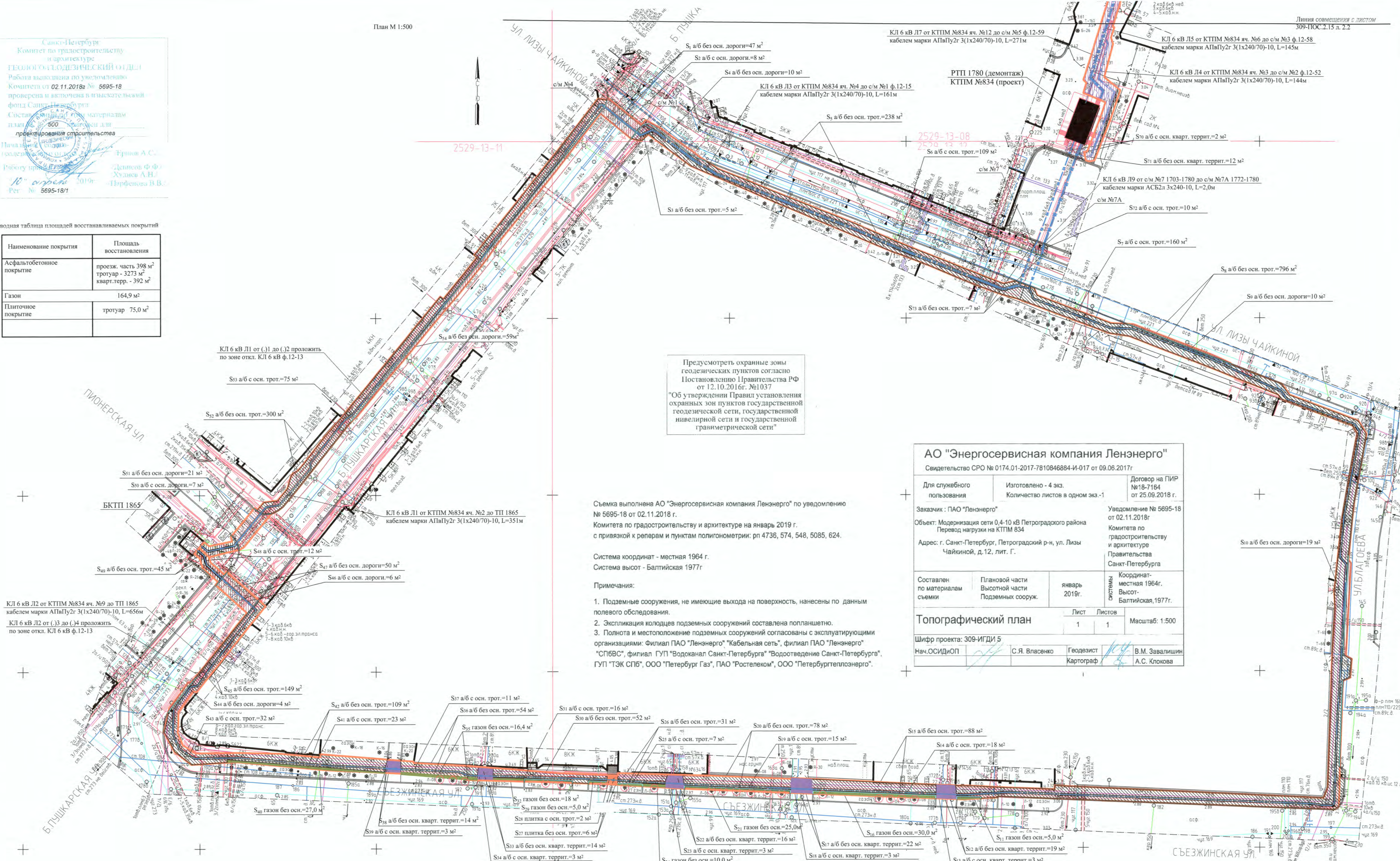
Санкт-Петербург
Комитет по градостроительству
и архитектуре
ГЕОЛОГИЧЕСКО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
Работа выполнена по уведомлению
Комитета от 02.11.2018г № 5695-18
проверена и включена в изыскательский
фонд Санкт-Петербурга
Система координат - местная
платформа Балтийская 1977 г.
проектирования строительства
500
Начальник отдела
г. Еринов А.С.
10 апреля 2019г
Рег. № 5695-18/1
Денисов Ф.Ф.
Худяков А.Н.
Чарфенова В.В.

Сводная таблица площадей восстанавливаемых покрытий

Наименование покрытия	Площадь восстановления
Асфальтобетонное покрытие	проезж. часть 398 м ² тротуар - 3273 м ² кварт.терр. - 392 м ²
Газон	164,9 м ²
Плиточное покрытие	тротуар 75,0 м ²

План М 1:500

2529-13-11



Предусмотреть охранные зоны геодезических пунктов согласно Постановлению Правительства РФ от 12.10.2016г. №1037 "Об утверждении Правил установления охранных зон пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети"

Съемка выполнена АО "Энергосервисная компания Ленэнерго" по уведомлению № 5695-18 от 02.11.2018 г. Комитета по градостроительству и архитектуре на январь 2019 г. с привязкой к реперам и пунктам полигонометрии: рп 4736, 574, 548, 5085, 624.

Система координат - местная 1964 г.
Система высот - Балтийская 1977г

Примечания:

1. Подземные сооружения, не имеющие выхода на поверхность, нанесены по данным полевого обследования.
2. Экспликация колодцев подземных сооружений составлена попланшетно.
3. Полнота и местоположение подземных сооружений согласованы с эксплуатирующими организациями: Филиал ПАО "Ленэнерго" "Кабельная сеть", филиал ПАО "Ленэнерго" "СПБЭС", филиал ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга" "Водоотведение Санкт-Петербурга", ГУП "ТЭК СПб", ООО "Петербург Газ", ПАО "Ростелеком", ООО "Петербургтеплоэнерго".

АО "Энергосервисная компания Ленэнерго"
Свидетельство СРО № 0174.01-2017-7810846884-И-017 от 09.06.2017г

Для служебного пользования	Изготовлено - 4 экз. Количество листов в одном экз. - 1	Договор на ПИР №18-7164 от 25.09.2018 г.
Заказчик: ПАО "Ленэнерго"	Уведомление № 5695-18 от 02.11.2018г	Комитет по градостроительству и архитектуре Правительства Санкт-Петербурга
Объект: Модернизация сети 0,4-10 кВ Петроградского района Перевод нагрузки на КТПМ 834	Адрес: г. Санкт-Петербург, Петроградский р-н, ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г.	
Составлен по материалам съемки	Плановой части Высотной части Подземных сооруж.	январь 2019г.
Топографический план		Координат-местная 1964г. Высот-Балтийская, 1977г.
Шифр проекта: 309-ИГДИ 5	Лист 1	Листов 1
Нач.ОСИДИОП	С.Я. Власенко	Геодезист
	В.М. Завалишин	Картограф
	А.С. Клокова	

Масштаб: 1:500

Восстановленное благоустройство:

- газон с основанием / без основания;
- а/б дороги с основанием / без основания;
- а/б тротуара с основанием / без основания;
- плитка тротуара с основанием / без основания;
- а/б квартальной территории, въезда с основанием / без основания;
- набивная дорожка с основанием / без основания;
- участки, не подлежащие восстановлению благоустройства (засыпка песком)
- камень бортовой (бордюр)
- защищаемые зеленые насаждения

Условные обозначения:

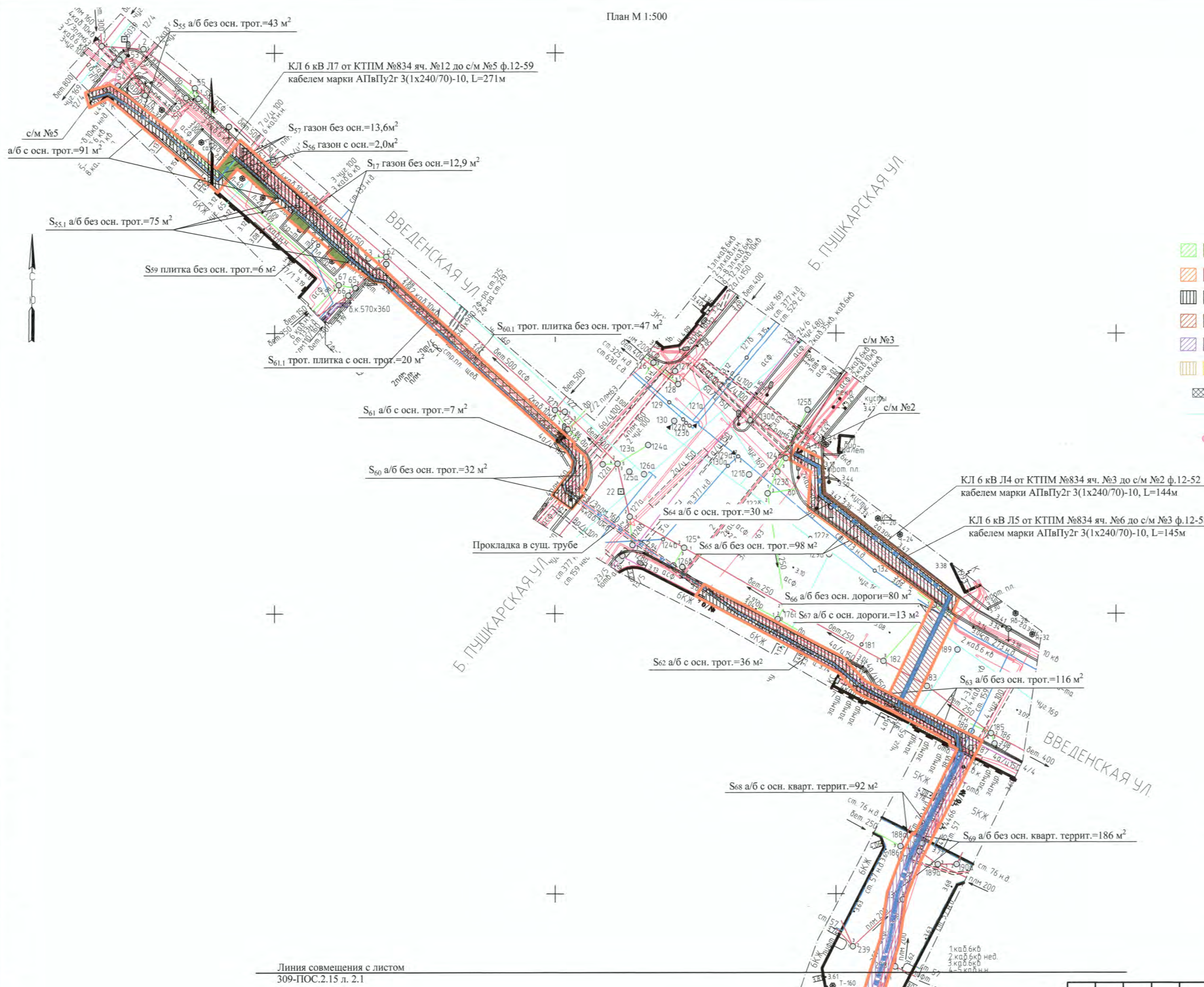
- проектируемая КЛ-(6)10 кВ;
- существующие КЛ-(6)10 кВ (выводятся из эксплуатации);
- проектируемая кабельная линия в трубе;
- трубы, прокладываемые методом ГНБ;
- граница земельных участков.
- граница ограждения производства работ

Производство земляных работ в охранный зоне существующих коммуникаций необходимо осуществлять с предварительным шурфованием и в присутствии представителя организации, эксплуатирующей эти коммуникации

- 1) Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге;
- 2) Система высот - Балтийская 1977 г.
- 3) После прокладки кабельных линий восстановить нарушенное благоустройство;
- 4) Минимальный радиус изгиба кабеля АПаПу2г 3(1х240/70)-10 составляет 1224мм;
- 5) Минимальный радиус изгиба ПЗ трубы (термостойкой электротехнической) составляет 50хДнар=50х160мм=8000мм;
- 6) Все размеры указаны в метрах;
- 7) Данный чертеж читать совместно с чертежами 309-ИОС1.2.13 л.2, 3, 4;
- 8) Привязки координат КЛ даны относительно оси трассы и углов котлованов.
 - * - минимально допустимые расстояния;
 - ** - размер уточнить по месту.

309-ИОС5.1.5.1

Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км						Станция	Лист	Листов
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Р	7.1	3
Разработал	Егоров	08.20						
Проверил	Кулряникова	08.20						
Нач.отдела	Захарова	08.20						
Н.контр.	Шнишков	08.20						



- Условные обозначения:
- проектируемая КЛ-(6)10 кВ;
 - существующие КЛ-(6)10 кВ (выводятся из эксплуатации);
 - проектируемая кабельная линия в трубе;
 - трубы, прокладываемые методом ГНБ;
 - граница земельных участков.
 - граница ограждения производства работ

- Восстановленное благоустройство:
- газон с основанием / без основания;
 - а/б дороги с основанием / без основания;
 - а/б тротуара с основанием / без основания;
 - плитка тротуара с основанием / без основания;
 - а/б квартальной территории, въезда с основанием/ без основания;
 - набивная дорожка с основанием/ без основания;
 - участки, не подлежащие восстановлению благоустройства (засыпка песком)
 - камень бортовой (бордюр)
 - защищаемые зеленые насаждения

- 1) Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге;
 - 2) Система высот - Балтийская 1977 г.;
 - 3) После прокладки кабельных линий восстановить нарушенное благоустройство;
 - 4) Минимальный радиус изгиба кабеля АПВПу2г 3(1х240/70)-10 составляет 1224мм;
 - 5) Минимальный радиус изгиба ПЭ трубы (термостойкой электротехнической) составляет 50хDнар.=50х160мм=8000мм;
 - 6) Все размеры указаны в метрах;
 - 7) Данный чертеж читать совместно с чертежами 309-ИОС1.2.13 л.2, 3, 4;
 - 8) Привязки координат КЛ даны относительно оси трассы и углов котлованов.
- * - минимально допустимые расстояния;
 ** - размер уточнить по месту.

Производство земляных работ в охранной зоне существующих коммуникаций необходимо осуществлять с предварительным шурфованием и в присутствии представителя организации, эксплуатирующей эти коммуникации

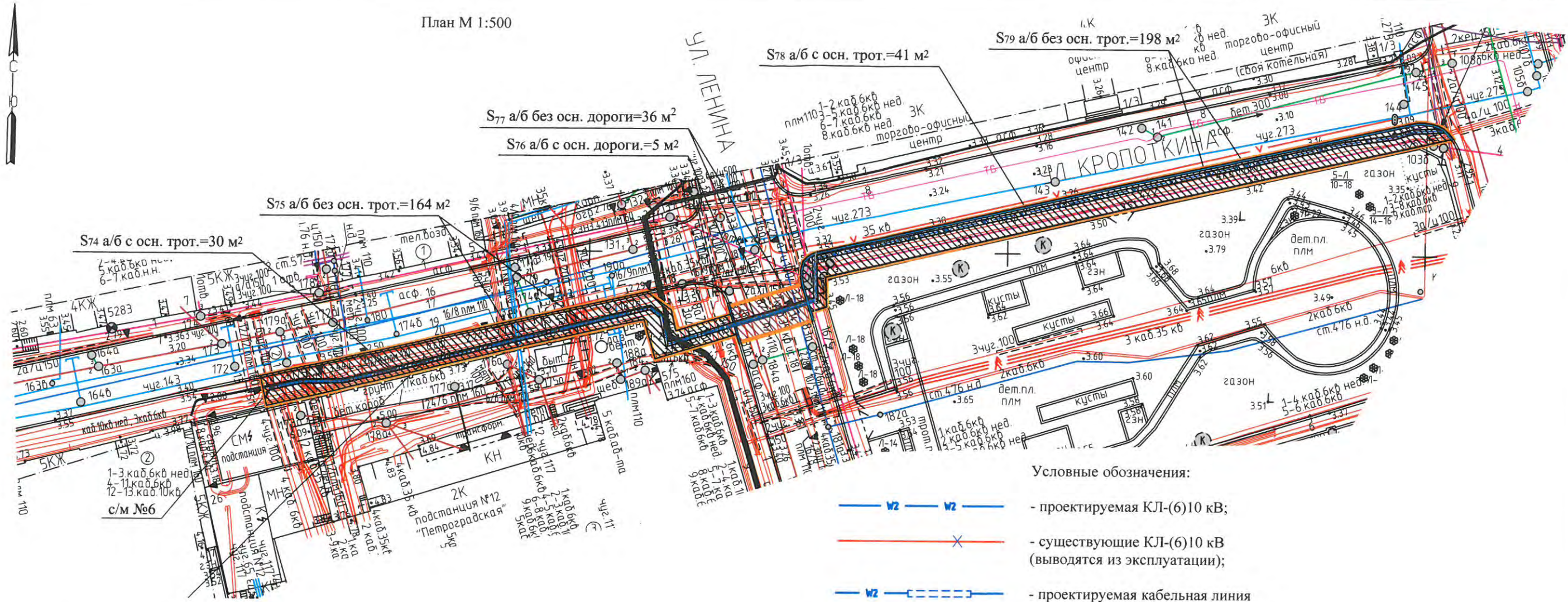
Согласовано:	
Изм. № подл.	23554
Подп. и дата	Мася 10.08.2020
Взаим. инв. №	

Линия совмещения с листом 309-ИОС.2.15 л. 2.1

						309-ИОС5.1.5.1			
						Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ	Стадия	Лист	Листов
					08.20		Р	7.2	
Разработал	Егоров				08.20				
Проверил	Куприянова				08.20				
Нач.отдела	Захарова				08.20				
Н.контр.	Шишков				08.20	План благоустройства. М 1:500			



План М 1:500



Восстановленное благоустройство:

- газон с основанием / без основания;
- а/б дороги с основанием / без основания;
- а/б тротуара с основанием / без основания;
- плитка тротуара с основанием / без основания;
- а/б квартальной территории, въезда с основанием/ без основания;
- набивная дорожка с основанием/ без основания;
- участки, не подлежащие восстановлению благоустройства (засыпка песком)
- камень бортовой (бордюр)
- защищаемые зеленые насаждения

Условные обозначения:

- проектируемая КЛ-(6)10 кВ;
- существующие КЛ-(6)10 кВ (выводятся из эксплуатации);
- проектируемая кабельная линия в трубе;
- трубы, прокладываемые методом ГНБ;
- граница земельных участков.
- граница ограждения производства работ

- 1) Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге;
 - 2) Система высот - Балтийская 1977 г.;
 - 3) После прокладки кабельных линий восстановить нарушенное благоустройство;
 - 4) Минимальный радиус изгиба кабеля АПВПу2г 3(1x240/70)-10 составляет 1224мм;
 - 5) Минимальный радиус изгиба ПЭ трубы (термостойкой электротехнической) составляет 50xDнар.=50x160мм=8000мм;
 - 6) Все размеры указаны в метрах;
 - 7) Данный чертеж читать совместно с чертежами 309-ИОС1.2.13 л.2, 3, 4;
 - 8) Привязки координат КЛ даны относительно оси трассы и углов котлованов.
- * - минимально допустимые расстояния;
** - размер уточнить по месту.

Производство земляных работ в охранной зоне существующих коммуникаций необходимо осуществлять с предварительным шурфованием и в присутствии представителя организации, эксплуатирующей эти коммуникации

309-ИОС5.1.5.1

Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Егоров				08.20	Р	7.3	
Проверил	Куприянова				08.20			
Нач.отдела	Захарова				08.20			
Н.контр.	Шишков				08.20	План благоустройства. М 1:500		



Инв. № подл. 23554
Подп. и дата 11.12.2020
Взаим. инв. №

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование	Тип, марка, ГОСТ	Ед. измер.	Кол-во	Примечание
Прокладка КЛ 6 кВ					
1.	Разбивка трассы кабелей с закреплением		м	1399,2	
2.	Вскрытие а/б покрытия проезжей части дороги h=21 см с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км		м ² / м ³	398/ 83,58	
3.	Вскрытие а/б покрытия проезжей части квартальной территории и въездов h= 13,0 см с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км		м ² / м ³	392/51,0	
4.	Вскрытие плиточного покрытия тротуара h= 8 см со складированием на месте.		м ² / м ³	75/6,0	
5.	Вскрытие а/б покрытия тротуара h=8 см с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км		м ² / м ³	3273/ 262,0	
6.	Разборка и восстановление сущ. бортового бетонного камня		м	563,0	
7.	Нарезка швов в асфальтобетоне		м		
8.	Разработка щебеночного основания h=0,24 м с погрузкой и отвозкой на 43 км (квартальная территория и въезды)		м ² / м ³	109/26,2	
9.	Разработка щебеночного основания h=0,15 м с погрузкой и отвозкой на 43 км (тротуар)		м ² / м ³	670/ 100,5	
10.	Разработка щебеночного основания h=0,24 м с погрузкой и отвозкой на 43 км (дороги)		м ² / м ³	39/9,4	
11.	Разработка растительного слоя h=0,2 м бульдозером мощностью 0,59 кВт погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км (газон)		м ² / м ³	164,9/33	
12.	Рытье траншеи вручную в сухом грунте II категории с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км		м ³ /Т	501,4/ 902,5	

Инв. № подл. 23555
 Подп. и дата 14.12.2020
 Взам. инв. №
 Согласовано:


Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Егоров		<i>[Подпись]</i>	08.20
Проверил		Куприянова		<i>[Подпись]</i>	08.20
Нач. отдела		Захарова		<i>[Подпись]</i>	08.20
Н.контр		Шишков		<i>[Подпись]</i>	08.20

309-ИОС5.1.5.1-ВР1

Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км

Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства.	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	5

Ведомость объемов работ.
Прокладка КЛ 6 кВ



ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ
КОМПАНИЯ ЛЕНЭНЕРГО
Акционерное общество

№ п/п	Наименование	Тип, марка, ГОСТ	Ед. измер.	Кол-во	Примечание
13.	Рытье траншеи экскаватором, емкостью ковша 0,25м ³ в сухом грунте II категории с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км		м ³ /т	501,4/ 902,5	
14.	Засыпка траншеи h=0.15 м вручную песком (над кабельной прокладкой и трубами)		м ³	133,8	
15.	Засыпка траншеи экскаватором, емкостью ковша 0,25м ³ песком (под дорожными конструкциями) с послойным трамбованием		м ³	380,0	
16.	Засыпка траншеи экскаватором, емкостью ковша 0,25м ³ привозным грунтом (под газоном) с послойным трамбованием		м ³	1,8	
17.	Рытье и засыпка шурфа 1,0x1,0 в грунте II категории ручным способом, при наличии подземных сооружений		шт/м ³	140/140	
18.	Рытье и засыпка песком вручную котлованов для муфт в грунте II категории		м ³ /м ³	8,0/6,4	
19.	Устройство постели для 1 кабеля в траншее из:				
	а) песка (Lx0,15x0,5)		м/ м ³	1399,2/ 104,9	
20.	То же, последующих, из:				
	а) песка (Lx0,15x0,2)		м/ м ³	563,7/ 16,9	
21.	Устройство песчаной постели под трубы		м/ м ³	754,5/ 22,6	
22.	Прокладка труб ПЭ d 160 мм:				
	- в готовой траншее		м	754,5	в т.ч., резервные
23.	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1x240/70)-10 кВ весом 6,99 кг/м:		м	704	КЛ 6 кВ "КЛ1"
	- в трубах ПЭ d 160 мм		м	244	
	- в трубах сетевых сооружений		м	5	
	- в готовой траншее		м	420	
	- по металлоконструкциям		м	35	
24.	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1x240/70)-10 кВ весом 6,99 кг/м:		м	393	КЛ 6 кВ "КЛ2"
	- в трубах ПЭ d 160 мм		м	139	
	- в трубах сетевых сооружений		м	5	

Изм. Колуч Лист № док. Подпись Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата
Медя 4 ДЕН 2020

Инв. № подл.
23556

309-ИОС5.1.5.1-ВР1

Лист

2

1025

№ п/п	Наименование	Тип, марка, ГОСТ	Ед. измер.	Кол-во	Примечание
	- в готовой траншее		м	214	
	- по металлоконструкциям		м	35	
25.	Прокладка кабеля марки АСБ2л 3х240–10 кВ весом 9,125 кг/м:		м	8	КЛ 6 кВ "КЛ3"
	- в готовой траншее		м	8	
26.	Прокладка кабеля марки АСБ2л 3х240–10 кВ весом 9,125 кг/м:		м	42	КЛ 6 кВ "КЛ4"
	- в трубах ПЭ d 160 мм		м	13	
	- в готовой траншее		м	29	
27.	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х240/70)–10 кВ весом 6,99 кг/м:		м	186	КЛ 6 кВ "КЛ5"
	- в трубах ПЭ d 160 мм		м	60	
	- в трубах сетевых сооружений		м	2,5	
	- в готовой траншее		м	104	
	- по металлоконструкциям		м	20	
28.	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х240/70)–10 кВ весом 6,99 кг/м:		м	175	КЛ 6 кВ "КЛ6"
	- в трубах ПЭ d 160 мм		м	56	
	- в трубах сетевых сооружений		м	2,5	
	- в готовой траншее		м	91	
	- по металлоконструкциям		м	25	
29.	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х240/70)–10 кВ весом 6,99 кг/м:		м	175	КЛ 6 кВ "КЛ7"
	- в трубах ПЭ d 160 мм		м	56	
	- в трубах сетевых сооружений		м	2,5	
	- в готовой траншее		м	91	
	- по металлоконструкциям		м	25	
30.	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х240/70)–10 кВ весом 6,99 кг/м:		м	206	КЛ 6 кВ "КЛ8"
	- в трубах ПЭ d 160 мм		м	80	
	- в трубах сетевых сооружений		м	2,5	
	- в готовой траншее		м	103	
	- по металлоконструкциям		м	20	
31.	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х240/70)–10 кВ весом 6,99 кг/м:		м	306	КЛ 6 кВ "КЛ9"

Изм. № подл. 23555
 Подп. и дата Маг 14 ДЕК 2020
 Взам. инв. №

309-ИОС5.1.5.1-ВР1

Изм. Колуч Лист № док. Подпись Дата

Лист

3

1026

№ п/п	Наименование	Тип, марка, ГОСТ	Ед. измер.	Кол-во	Примечание
	- в трубах ПЭ d 160 мм		м	79,5	
	- в трубах сетевых сооружений		м	2,5	
	- в готовой траншее		м	199	
	- по металлоконструкциям		м	25	
32.	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х240/70)-10 кВ весом 6,99 кг/м:		м	48	КЛ 6 кВ "КЛ10"
	- в трубах сетевых сооружений		м	2,5	
	- в готовой траншее		м	21	
	- по металлоконструкциям		м	25	
33.	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х240/70)-10 кВ весом 6,99 кг/м:		м	159	КЛ 6 кВ "КЛ11"
	- в трубах ПЭ d 160 мм		м	43,5	
	- в готовой траншее		м	116	
34.	Монтаж концевой муфты для одножильных кабелей из сшитого полиэтилена 10 кВ (сеч. 185-400 мм ²) POLT-12E/1XI-L16		компл.	10	
35.	Монтаж соединительной муфты для одножильных кабелей из сшитого полиэтилена 10 кВ SMOE-63652 (сеч. 120-240 мм ²)		шт/компл.	12/4	
36.	Монтаж переходной муфты для соединения кабелей с пластмассовой и бумажной изоляцией 10 кВ SMOE-63675 (150-240 мм ²)		шт	8	
37.	Монтаж соединительной муфты для кабелей с бумажной изоляцией 10 кВ SMOE-61812 (150-240 мм ²)		шт	4	
38.	Покрытие кабеля и муфт плитами ПЗК		м/шт.	1461/ 2921	
39.	Дополнительная защита кабелей железобетонными плитами на пересечении с автодорогами		шт.	22	
40.	Установка заглушек (капп) на резервные трубы ОГТ-4-56/200 (Термофит)		шт	20	
41.	Заделка кабеля в трубах уплотнителем УКПт 200/60-450		шт	326	
42.	Покрытие кабелей огнестойким составом (пастой)		м ² /кг	235,0/ 235,0	
43.	Разделка сухая концевая для кабелей сечением до 240 мм ² :		каб.	10	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
23555	14 Дек 2020	

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

309-ИОС5.1.5.1-ВР1

Лист

4

1027

№ п/п	Наименование	Тип, марка, ГОСТ	Ед. измер.	Кол-во	Примечание
44.	Присоединение к зажимам жил кабелей 6 кВ сечением до 240 мм ² :		шт.	30	
45.	Устройство песчаной постели под теплоизоляционные блоки из керамзитобетона		м ³	4,62	
46.	Устройство теплоизоляции из керамзитобетона (h=0,2)		м ² /м ³	46,2/9,24	
47.	Разборка и восстановление сущ. ограждения типа ПО-1 «Крест» со складированием на объекте		шт./м	82/ 164,0	100% возврат
48.	Крепление траншеи деревянными щитами		м ²	652,0	
Пусконаладочные работы					
48.	Проверка целостности жил кабелей и фазировка кабельных линий 6 кВ		фазир.	66	
49.	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром кабельных линий 6 кВ		линии.	66	
50.	Испытания повышенным напряжением выпрямленного тока кабельных линий 6 кВ		испыт.	33	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
23555	Мад 14. ДЕК 2020	

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

309-ИОС5.1.5.1-ВР1

Лист

5

1028

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование	Тип, марка, ГОСТ	Ед. измер	Кол-во	Примечание
Благоустройство					
1	Восстановление конструкции проезжей части квартальной территории и въезда с основанием:		м ²	109,0	
	асфальтобетон плотный мелкозернистый тип А, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009		м ² /м ³	109,0/5,45	слой 5 см
	асфальтобетон плотный крупнозернистый тип Б, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009		м ² /м ³	109,0/8,72	слой 8 см
	щебень гранитный М1200 фракции 40-70 мм по ГОСТ 8267-93, с расклиновкой ф. 10-20		м ² /м ³	109,0/26,16	слой 24 см
	природный песок для строительных работ I класса ГОСТ 8736-93		м ² /м ³	109,0/50,14	слой 46 см
2	Восстановление конструкции проезжей части квартальной территории и въезда без основания:		м ²	283,0	
	асфальтобетон плотный мелкозернистый тип А, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009		м ² /м ³	283,0/14,15	слой 5 см
	асфальтобетон плотный крупнозернистый тип Б, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009		м ² /м ³	283,0/22,64	слой 8 см
3	Восстановление конструкции проезжей части дороги с основанием:		м ²	39,0	
	асфальтобетон плотный мелкозернистый тип А, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009		м ² /м ³	39,0/2,0	слой 5 см

Согласовано:	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	16.08.2020
Инв. № подл.	23556

309-ИОС5.1.5.1-ВР2

Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Егоров			<i>[Подпись]</i>	08.20	Р	1	3
Проверил	Куприянова			<i>[Подпись]</i>	08.20			
Нач. отдела	Захарова			<i>[Подпись]</i>	08.20			
Н.контр	Шишков			<i>[Подпись]</i>	08.20			

Ведомость объемов работ.
Восстановление нарушенного благоустройства



№ п/п	Наименование	Тип, марка, ГОСТ	Ед. измер	Кол-во	Примечание
	асфальтобетон плотный крупнозернистый тип Б, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009		м ² /м ³	39,0/3,12	слой 8 см
	асфальтобетон пористый крупнозернистый марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009		м ² /м ³	39,0/3,12	слой 8 см
	щебень гранитный М1200 фракции 40-70 мм по ГОСТ 8267-93, с расклинцовкой ф. 10-20		м ² /м ³	39,0/9,36	слой 24 см
	природный песок для строительных работ I класса ГОСТ 8736-93		м ² /м ³	39,0/18,0	слой 46 см
4	Восстановление конструкции проезжей части дороги без основания:		м ²	359,0	
	асфальтобетон плотный мелкозернистый тип А, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009		м ² /м ³	359,0/18,0	слой 5 см
	асфальтобетон плотный крупнозернистый тип Б, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009		м ² /м ³	359,0/28,72	слой 8 см
	асфальтобетон пористый крупнозернистый марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009		м ² /м ³	359,0/28,72	слой 8 см
5	Восстановление конструкции тротуара с плиточным покрытием с основанием:		м ²	22,0	
	плитка тротуарная (существующая, Н=8 см)		м ² /м ³	22,0/1,76	100 % возврат
	цементно-песчаная смесь 1:10		м ² /м ³	22,0/1,1	слой 5 см
	щебень гранитный М 800-1000 фракции 20-40 мм по ГОСТ 8267-93, с расклинцовкой ф. 10-20		м ² /м ³	22,0/3,3	слой 15 см
	природный песок для строительных работ I класса ГОСТ 8736-93		м ² /м ³	22,0/8,2	слой 37 см

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
23556					
Подп. и дата	14 ДЕК 2020				
Взам. инв. №					

309-ИОС5.1.5.1-ВР2

1030

Лист

2

№ п/п	Наименование	Тип, марка, ГОСТ	Ед. измер	Кол-во	Примечание
6	Восстановление конструкции тротуара с плиточным покрытием без основания:		м ²	53,0	
	плитка тротуарная (существующая, Н=8 см)		м ² /м ³	53,0/4,24	100 % возврат
	цементно-песчаная смесь 1:10		м ² /м ³	53,0/2,65	слой 5 см
7	Восстановление конструкций тротуара с асфальтобетонным покрытием с основанием:		м ²	648,0	
	асфальтобетон песчаный плотный тип Г, марки II на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009		м ² /м ³	648,0/25,92	слой 4 см
	асфальтобетон песчаный высокопористый марки II на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009		м ² /м ³	648,0/25,92	слой 4 см
	щебень гранитный М 1200 ф.20-40 мм с расклинцовкой ф. 10-20 по ГОСТ 8267-93		м ² /м ³	648,0/97,2	слой 15 см
	природный песок для строительных работ I класса ГОСТ 8736-93		м ² /м ³	648,0/240,0	слой 37 см
8	Восстановление конструкций тротуара с асфальтобетонным покрытием без основания:		м ²	2625,0	
	асфальтобетон песчаный плотный тип Г, марки II на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009		м ² /м ³	2625,0/105,0	слой 4 см
	асфальтобетон песчаный высокопористый марки II на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009		м ² /м ³	2625,0/105,0	слой 4 см
9	Восстановление газона (общее, с основанием и без основания):		м ²	164,9	
	средним слоем привозной растительной землей, вручную		м ² /м ³	164,9/33,0	слой 20 см
	посев семян газонных трав 0,02		м ² /кг	164,9/3,3	
	уход за газоном		м ²	164,9	

Изм. № подл. 23556
 Подп. и дата 14 ДЕК 2020
 Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	-------	------	--------	---------	------


309-ИОС5.1.5.1-ВР2

1031

Лист
3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
Изделия и материалы								
1	Плита для закрытия кабельных линий	ПЗК 480x240x16 ТУ5716-005-98574359-2008			шт	2921		
2	Уплотнитель кабельных проходов	УКПт 200/60-450			шт	326		
3	Оконцеватели термоусаживаемые (заглушек (капп))	ОГТ-4 (56/200) АО «Термофит»		АО «Термофит»	шт	20		На резервные трубы
4	Огнестойкий состав	«ОГРАКС-В1» ГОСТ 12176-89			м ² /кг	235/235		
5	Труба защитная полимерная термостойкая для прокладки электрических кабелей d 160 мм	ТУ 2248-003-34311042-2015 БК-160 SDR13,6 F100 T95		ООО «ЭнергоТэк»	м	770		В т.ч., 2% на обрезки труб
6	Концевая муфта внутренней установки для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией (с изоляцией из сшитого полиэтилена) напряжением 10 кВ. Сечение жилы: 185-400 мм ² .	POLT-12E/1XI-L16		ООО «Тайко Электроникс РУС»	компл.	10		
7	Муфта для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией сечением жилы 120-240 мм ² на напряжение 6/10 кВ, включая болтовой соединитель.	SMOE-63652 (POLJ 12/1x120-240)		ООО «Тайко Электроникс РУС»	шт/ компл.	12/4		с/м №10(КЛ1) с/м №11(КЛ2) с/м №12(КЛ9) с/м №13(КЛ8)
8	Муфта переходная для соединения 3-х жильных кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке и 1-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией напряжением 10 кВ сечением жил 150-240 мм ² , включая болтовые наконечники.	SMOE-63675 (TRAJ 2/1x150-240)		ООО «Тайко Электроникс РУС»	шт	8		с/м №9(КЛ11) с/м №9А(КЛ11) с/м №3(КЛ5) с/м №4(КЛ6) с/м №5(КЛ7) с/м №6(КЛ8) с/м №7(КЛ9) с/м №8(КЛ10)
9	Соединительная муфта для 3-х жильных кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 10 кВ с болтовыми соединителями. Сечение жилы - 150-240 мм ² .	SMOE-61812 (GUSJ 12/150-240)		ООО «Тайко Электроникс РУС»	шт	4		с/м №1 (КЛ3) с/м №1А(КЛ3) с/м №2(КЛ4) с/м №2А(КЛ4)
10	Песок для строительных работ I класса	ГОСТ 8736-93			м ³ / м ³	674,5/755,4		с уплотнением 12%
11	Ремешок бандажный L=530 мм	PER26.530			уп	25		В упаковке 100 шт

Инв.№ подл. 23554
 Подп. и дата /10/ 14 ДЕК 2021
 Взам. инв. №
 Согласовано

						309-ИОС5.1.5.1-СО1		
						Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км		
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата	Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ		
Разработал	Егоров			<i>[Подпись]</i>	08.20			
Проверил	Куприянова			<i>[Подпись]</i>	08.20			
Нач. отдела	Захарова			<i>[Подпись]</i>	08.20			
Н.контр	Шишков			<i>[Подпись]</i>	08.20	Спецификация оборудования, изделий и материалов. Прокладка КЛ 6 кВ		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	1	2
								

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
12	Кабельный держатель ВНР-3505	ВНР-3505		ДКС	шт	210		Равен количеству метров прокладки по ТП
13	Теплоизоляционные керамзитобетонные блоки				м ² / м ³	46,2/9,24		
14	Привозной грунт				м ³ /т	1,8		
15	Гайка с насечкой М10.	Гайка код. СМ101000 (ДКС)			шт	630	0,011	для кабельного держателя
16	Болт М10х120	Код. СМ081012 (ДКС)			шт	420	0,07	для кабельного держателя
17	Плита железобетонная тротуарная квадратная размером 1000х1000х100	8К 10 ГОСТ 17608-91			шт	22	240	для защиты кабелей в дороге
	<u>Провода и кабели</u>							
18	Кабель силовой с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 10 кВ	АПвПу2г 1х240/70-10		ООО«СевКабель»	м	7278,0		в т.ч 2% на змейку и 2% на технологические нужды
19	Кабель силовой с бумажной изоляцией на напряжение 10 кВ	АСБ2л 3х240-10		ООО«СевКабель»	м	52		в т.ч 2% на змейку и 2% на технологические нужды

Инв.№ подл.	Взам. инв. №
23554	
Подп. и дата	14 АЕК 2020

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата

309-ИОС5.1.5.1-СО1

Лист
1083
2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
Изделия и материалы								
1.	Асфальтобетон плотный мелкозернистый тип А, марки I на граните и БНД 60/90	ГОСТ 9128-2009			т	96,1		
2.	Асфальтобетон плотный крупнозернистый тип Б, марки I на граните и БНД 60/90	ГОСТ 9128-2009			т	153,43		
3.	Асфальтобетон пористый крупнозернистый марки I на граните и БНД 60/90	ГОСТ 9128-2009			т	74,0		
4.	Асфальтобетон песчаный плотный, тип Г, марки II на граните и БНД 60/90	ГОСТ 9128-2009			т	312,24		
5.	Асфальтобетон песчаный высокопористый марки II на граните и БНД 60/90	ГОСТ 9128-2009			т	307,33		
6.	Щебень гранитный М1200 фракции 40-70 мм	ГОСТ 8267-93			м ³	35,52/44,76		с уплотнением 26%
7.	Щебень гранитный М1200 фракции 20-40 мм	ГОСТ 8267-93			м ³	97,2/122,5		с уплотнением 26%
8.	Щебень гранитный М 800-1000 фракции 20-40 мм	ГОСТ 8267-93			м ³	3,3/4,2		с уплотнением 26%
9.	Щебень гранитный М1200 фракции 10-20 мм	ГОСТ 8267-93			м ³	0,37/0,47		с уплотнением 26%
10.	Цементно-песчаная смесь 1:10				м ³	7,9		
11.	Песок природный I класса	ГОСТ 8736-93			м ³	316,34/354,3		с уплотнением 12%
12.	Семена газонных трав				кг	3,30		
13.	Привозная растительная земля				м ³ /т	32,98/41,55		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

16 АЕК 2020

А.С.С.А.

						309-ИОС5.1.5.1-СО2			
						Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км			
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата	Перевод нагрузки на КТПМ № 834 «Гулярная» (ул. Лизы Чайкиной, д.12, лит. Г, в районе РП 1780). Вторая очередь строительства. Кабельные линии 6 кВ	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Егоров			<i>[Подпись]</i>	08.20		Р	1	1
Проверил	Куприянова			<i>[Подпись]</i>	08.20				
Нач. отдела	Захарова			<i>[Подпись]</i>	08.20				
Н.контр	Шишков			<i>[Подпись]</i>	08.20	Спецификация оборудования, изделий и материалов. Восстановление нарушенного благоустройства			

