



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 выполнять 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 расписки 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:

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 2



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ

АО «Энергосервисная компания
Ленэнерго»

ОТДЕЛ ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ

пл. Ломоносова, д. 2, Санкт-Петербург, 191023
Тел.: (812) 576-16-00 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

28.01.2019 № К6/1146

На № 6/н от 23.11.2018

Отделом подземных сооружений Комитета по градостроительству и архитектуре (далее – ОПС КГА) принципиально рассмотрена схема прокладки электрокабелей 6 кВ по проекту: «Перевод нагрузки 6-10 кВ с ПС 12 и ПС 165 на новую КТПМ №831 (1734) «Пушкарская»» по адресу: ул.Ленина, участок 37, (у дома 20, литера Д) в составе:

- КЛ 6 кВ от РТП 1870 (ул. Ленина, д. 5), вдоль Матвеевского пер., вдоль Кронверкской ул. до места врезки в существующий электрокабель направлением ф.165-136 на пересечении Кронверкской ул. и Большой Монетной ул.,
- 2КЛ 6 кВ от РП 1766 (Чкаловский пр., д. 15, лит.Е) по квартальной территории, вдоль Ораниенбаумской ул., Малого пр.П.С., Лахтинской ул., по квартальной территории до КТПМ №831 (1734);
- КЛ 6 кВ от РП 1766 по квартальной территории, вдоль Гатчинской ул., Малого пр., Лахтинской ул. до КТПМ №831 (1734);
- КЛ 6 кВ от КТПМ №831 (1734) по квартальной территории, вдоль ул.Ленина, вдоль Большой Пушкарской ул. до ТП 1978 (взамен ф.165-35);
- КЛ 6 кВ от КТПМ №831 (1734) по квартальной территории, вдоль ул.Ленина, вдоль Большой Пушкарской ул., по квартальной территории до ТП 1889 (Большой пр. П.С., д.53, лит. Г);
- КЛ 6 кВ от КТПМ №831 (1734) по квартальной территории, вдоль ул.Ленина, вдоль Большой Пушкарской ул., по квартальной территории до ТП 1644 (Б.Пушкарская, д.44);
- КЛ 6 кВ от КТПМ №831 (1734) по квартальной территории, вдоль Лахтинской ул., Малого пр. до места врезки в существующий электрокабель направлением ф.12-20 на пересечении Малого пр. и Гатчинской ул.,
- КЛ 6 кВ от КТПМ №831 (1734) по квартальной территории, вдоль ул.Ленина, вдоль Большой Пушкарской ул. до места врезки в существующий электрокабель направлением РП 1734 – ТП 1870;
- перезаводка КЛ 6 кВ направлениями ТП 1658-ТП 1734 из РП 1734 в ТП 1644, согласно техническим решениям и прилагаемой схеме.

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 т.ч. с филиалом ПАО «Ленэнерго» Кабельная сеть Островной район», ПАО «Ростелеком». 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



улично-дорожной сети и границ земельных участков, получив соответствующие сведения по обращению в информационную приемную КГА в установленном порядке.

3. Условия проектирования вблизи зеленых насаждений согласовать с Управлением садово-паркового хозяйства Комитета по благоустройству.

4. Возможность вскрытия дорожного покрытия согласовать с СПб ГКУ «Центр комплексного благоустройства».

5. Проектирование вести по согласованию с Комитетом по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры.

6. Трассу прокладки по квартальной территории согласовать с заинтересованными землепользователями и Администрацией района.

7. Проектирование в охранной зоне инженерных сетей согласовать с их владельцами.

8. При рабочем проектировании учесть:

- проект благоустройства территории по адресу: ул.Ленина, д.20, заключение выдано МА МО округ Петровский 18.04.2018г.;

- схемы прокладки КЛ 35 кВ от ПС 12, ПС 12А до проектируемых КТПМ-35 кВ в Петроградском районе, принципиальные заключения выданы ООО «Эльбор», исп.Вовк А.А., тел. 294-23-03, 8-921-332-22-16;

- схему прокладки КЛ-35 кВ от ПС 55 для электроснабжения комплекса зданий Верховного суда по адресу: пр.Добролюбова, д.14, принципиально заключение выдано ГУП «Ленгипроинжпроект» 16.3.17г., исп.Сергеева Е.Р., тел. 388-57-44;

- проект прокладки КЛ 0,4 кВ от ТП 1839 и от кабельного киоска №518 до ГРЩ школы по адресу: Большая Монетная, д.2, лит.А, заключение выдано ЗАО «СпецСМУ Энерголайн» 23.10.17 г., исп.Еременка Ю.А., тел.8-965-089-15-25.

Примечания:

1. Данное принципиальное заключение ОПС КГА не дает право на производство земляных работ.

Начальник отдела

Специалист

Е.Ю.Голубева

Н.А.Махаева

Махаева Наталия Алексеевна
(812) 242-31-36



Приложение 3



18.02.2019 № 18/033/1418
ЭСКЛ/16-
Па № 29/1780 от 21.12.2018

Перевод нагрузки с ПС12 и ПС165 6кВ
на новую КТПМ №831 «Пушкарская»
(ул. Большая Пушкарская д.44а, лит.Д,
в районе РП1734)

Филиал Публичного акционерного общества
энергетики и электрификации «Ленэнерго»
«Кабельная сеть»

191124, г. Санкт-Петербург,
Синьопская наб., 60-62, литера А
тел. 313-42-22; факс: 385-16-50
e-mail: KS@lenenergo.ru
www.lenenergo.ru

КПП 784243002; ОКТМО 40911060
ИНН 7803002209; ОГРН 1027839170300

Директору департамента
проектирования и строительства
АО «Энергосервисная компания
Ленэнерго»
И.А. Аписимову

Уважаемый Игорь Анатольевич!

Филиал ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть» принципиально согласовывает план трассы одиннадцати КЛ 6 кВ (чертеж шифр 319-ИОС), в том числе:

- Прокладки одной КЛ 6кВ направлением от КТПМ №831 до РП 1889 (Большой пр. П.С. д.53) кабелем марки АПвПу2г 1×240/70-10;
- Прокладки одной КЛ 6кВ направлением от места врезки в существующую кабельную линию направлением 1734-1870 до КТПМ №831 с образованием нового направления КТПМ №831-РТП1734 кабелем марки АПвПу2г 1×240/70-10;
- Прокладки одной КЛ 6кВ направлением от КТПМ №831 до РП 1644 (ул. Большая Пушкарская д.44) кабелем марки АПвПу2г 1×240/70-10;
- Перезаводки одной КЛ 6кВ направлением 1658-1734 из РП1734 в ТП1644 с образованием нового направления 1644-1658 кабелем марки АПвПу2г 1×120/70-10;
- Спрямление двух КЛ 6кВ направлением 1734-1889 «А» и 1734-1978 с образованием нового направления 1889-1978 кабелем марки АСБ2л 3×120-10;
- Прокладки двух КЛ 6кВ направлением от КТПМ №831 до РТП 1766 (ул. Гатчинская д.26) кабелем марки АПвПу2г 1×300/70-10;
- Прокладки одной КЛ 6кВ направлением от КТПМ №831 до РП 1978 (ул. Подковырова д.1) кабелем марки АПвПу2г 1×240/70-10;
- Перезаводки одной КЛ 6кВ направлением ф.165-136 ТП1985 из ТП1985 в РТП1870 (ул. Ленина д.5) с образованием нового направления ф.165-136 РТП1870 кабелем марки АПвПу2г 1×240/70-10;
- Прокладки одной КЛ 6кВ направлением от места врезки в существующую кабельную линию направлением ф.12-20 РП1835 до КТПМ №831 с образованием нового направления КТПМ №831-РП1835 кабелем марки АПвПу2г 1×240/70-10,



проектируемых согласно п.1.9. - п.1.18 ТР филиала ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть» для строительства электроустановок для перевода нагрузки с ПС12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ №831 «Пушкарская» (ул. Большая Пушкарская д.44а, лит. Д, в районе РП1734), 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».

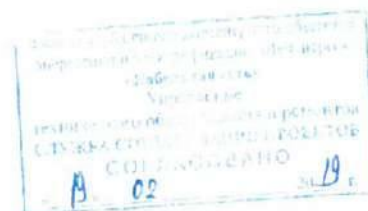
Приложение: Письмо № КС/033/5356 от 22.06.2018

Заключение действительно в течение трех лет.

Первый заместитель директора -
главный инженер

Н.Н. Соловьев

В.Н. Соловьев
31.02.2019





Приложение 4

Акционерное общество «СПб-принт»

АО «СПб-принт»

ул. Сутяевский вал, д. 64, помещение II, комната 6
Россиа, Москва, 129272
тел. (812) 235-10-16; факс (812) 235-51-17
e-mail: sec@spbprint.ru

Акционерное общество «Энергетическая
компания Леноблэнерго»

ОГРН 5117746040020
ИНН/КПП 7702/78690/770201001

12.04.2019 № 199/19н
На № _____ от _____

О согласовании плана КЛ 6 кВ

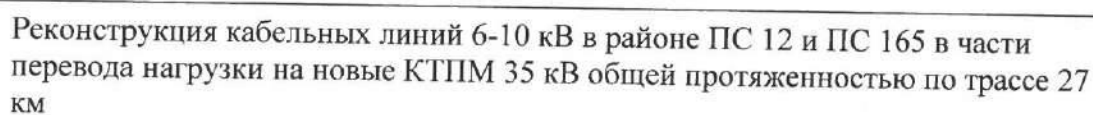
В ответ на Ваше письмо о согласовании плана КЛ 6 кВ от 12.04.2019 № ДСК.1216/534 (далее – Письмо) сообщаем, что не возражаем против варианта трассы прокладки 2 кабельных линий 6 кВ, указанного Вами в приложении к Письму, при условии предоставления следующих документов:

- 1) Разрешительные документы на выполняемые на территории АО «СПб-принт» работы, в том числе выданные ГАИ (такие как ордер на производство работ)
- 2) Согласование проведения работ с владельцами и иными организациями-владельцами линейных объектов и трасс.
- 3) Разрешительной документации, выданной КУНОП и КГА (при необходимости)
- 4) Проект производства работ.
- 5) Полные данные организации-заказчика работ, контактные данные ответственного лица со стороны заказчика работ.
- 6) Полные данные организации, которая будет осуществлять работы на территории АО «СПб-принт», контактные данные лица ответственного за проведение работ.
- 7) Гарантийное письмо и возмещение дорожному покрытию, ограждения, элемент битустройств, кабельных и иных трасс и линий третьих лиц и АО «СПб-принт» и, в случае повреждения, иного имущества АО «СПб-принт».

Финансовый директор



В.Ю. Десна





Приложение 5

**Общество с ограниченной ответственностью
"Супер БАБИЛОН Санкт-Петербург"**

197110 Санкт-Петербург
Малый пр. П.С., д.54-56
ИНН 7813043003/КПП 781301001

Р/с 40702810000000002315
в АО «Сити Инвест Банк»
к/с 30101810600000000702
БИК 044030702

№ 35-05от 07 мая 2019г.

**И.О. генерального директора
Энергосервисной компании АО
Ленэнерго**

И.В. Филиппенко

191124, СПб, Синопская наб. д.60-62

На Ваше обращение от 12.04.2019г. сообщаем следующее:

ООО «Супер БАБИЛОН Санкт-Петербург» принципиально не возражает против прокладки электрокабеля вдоль участка платной автостоянки супермаркета со стороны Малого проспекта П.С. согласно предлагаемого «Плана подземного перехода методом ГНБ» (309-ИОС1.2.1) при выполнении условий:

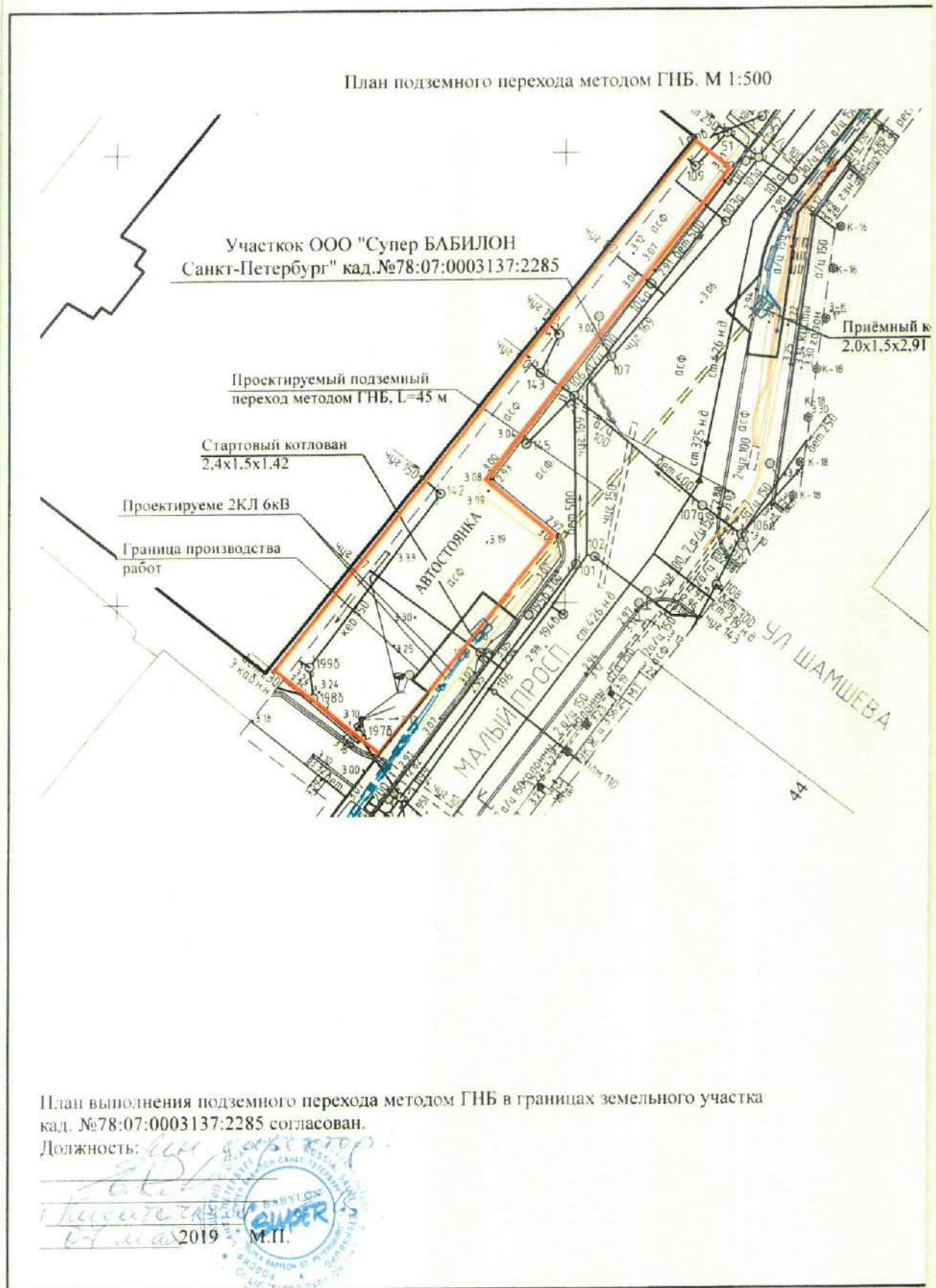
- предупредить за 7 дней о начале производства, ознакомить с разрешительными документами;
- разработать схему движения пешеходов с установкой ограждений, информировать нас;
- проводить работы в ночное время или в утренние часы с 7-00 до 10-00;
- обеспечить сохранность ограждающих бетонных полусфер;
- подземный переход на въезде на автостоянку и во двор дома 54-56 по Малому пр. П.С. осуществить одновременно в ночное время до 9-00 утра;

Приложение: Согласованный План выполнения подземного перехода – 1 л.

С уважением,
Генеральный директор

**Касаточкина Е.В.**

Исп. Михайлов Б.В. 966-43-27



[illegible]

[illegible]



Приложение 8



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 ОКГУ 2300234 ОГРН 1037800052180
ИНН/КПП 7801145804/781101001

28 ИЮН 2019

01 - 5910

На № ЭСКЛ/16-29/1068 от 03.06.2019

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» в ответ на Ваше письмо о согласовании плана прокладки КЛ-6кВ: «Перевод нагрузки на КТПМ 831. «Пушкарская» (ул. Большая Пушкарская, д. 44а, лит. Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6кВ», направляет Вам кабельные схемы светофорных объектов, расположенных в границах предоставленной съемки, а также типовые технические условия на пересечение кабельных линий светофорного объекта и типовые технические условия на вынос кабельных линий светофорного объекта, на электронную почту: Aleinikov.MS@lenserv.ru.

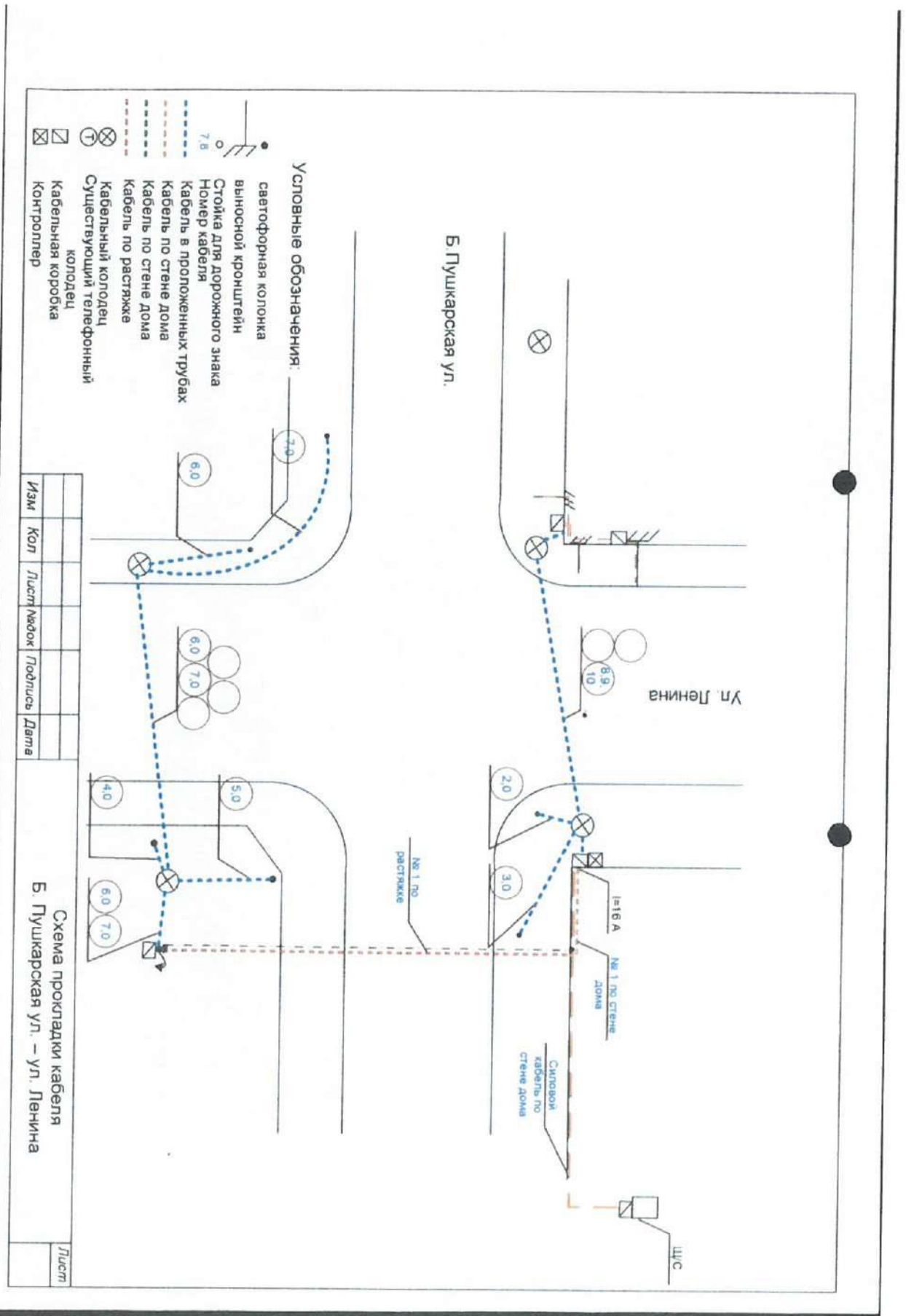
Приложение:

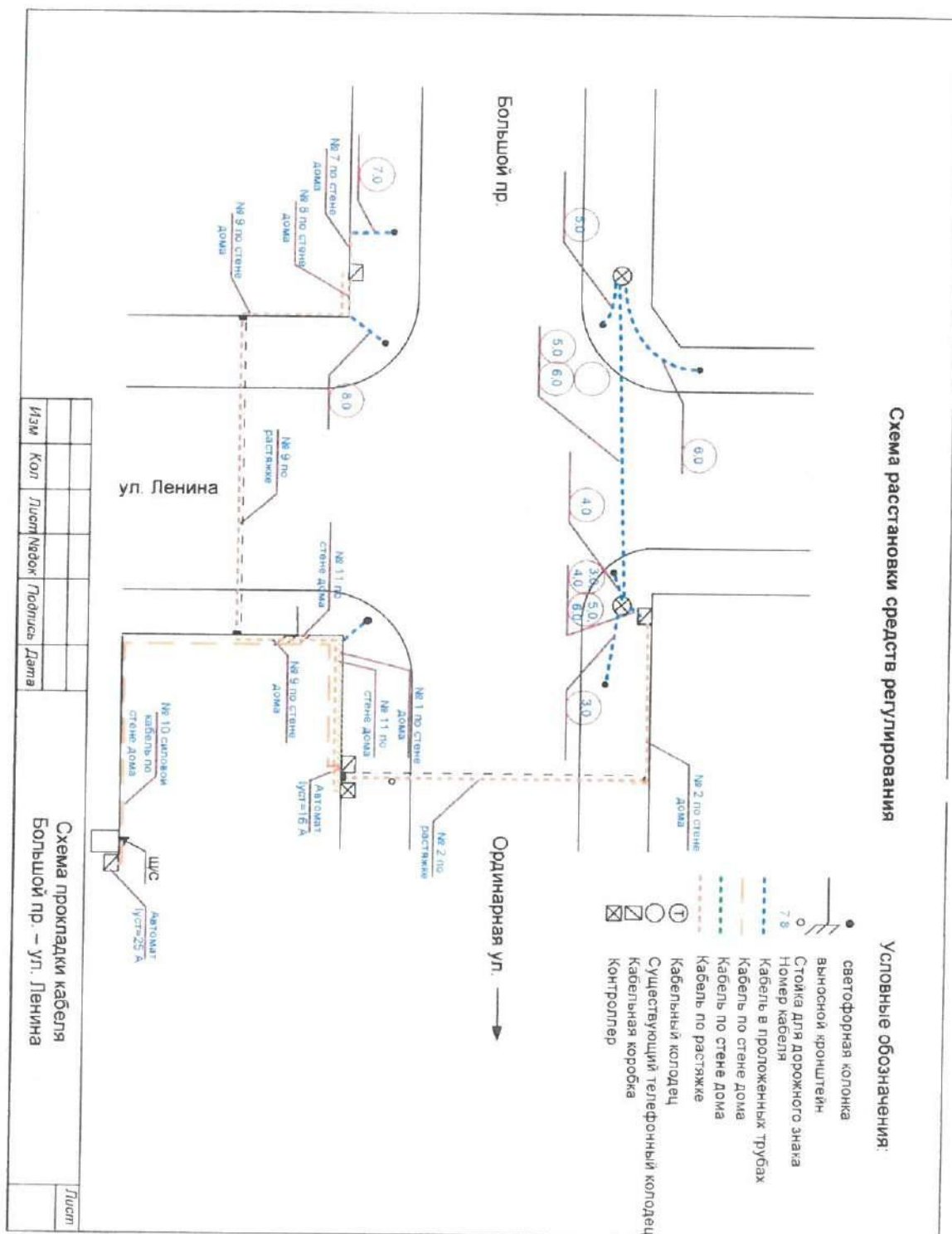
1. Кабельный план светофорного объекта, расположенного по адресу: Большой пр. ПС – ул. Ленина;
2. Кабельный план светофорного объекта, расположенного по адресу: Большая Пушкарская ул. – ул. Ленина;
3. Типовые технические условия на пересечение кабельных линий светофорного объекта;
4. Типовые технические условия на вынос кабельных линий светофорного объекта.

Директор

В.Н. Мушта

Куклина С.В.
(812) 576-01-94
КМ







Приложение 9

Лист N 1.3

С макрорегиональным филиалом
«Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»

СОГЛАСОВАНО

На 5-ти листах с N 1.1 по N 1.5 (из 309-ИОС 1.2.1)
Лист проектной КД-6 кВ по объекту: Перевод нагрузки
с ПК 12 и ПК 165 6кВ на новый КТПМ N 834
«Пушкинская» (ул. Большая Пушкинская, д. 44, мкр. Д,
в районе ПЗ 134)

1. До начала производства
Работ вызвать представителя
Макрорегионального филиала «Северо-Запад»
ПАО «Ростелеком» тел. 350-16-22; 350-00-85-16577;
2. Обеспечить сохранность сооружений связи
Макрорегионального филиала «Северо-Запад»
ПАО «Ростелеком» 314-42-18-16577
3. Обеспечить минимально допустимое
Расстояние сближения не менее 0,5 м.
и пересечения не менее 0,5 м.
от сооружений связи
Макрорегионального филиала «Северо-Запад»
ПАО «Ростелеком»

иной при проектировании кабельных
линий при прокладке отступами от столбов и
расстояние не менее 1,0 м при прокладке
металлических ГНБ, не менее 0,5 м при устройстве
контрлобовов.

4. Работы в охранной зоне сооружений связи (5,0 м)
производить аккуратно в присутствии представителя
МФ «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком».

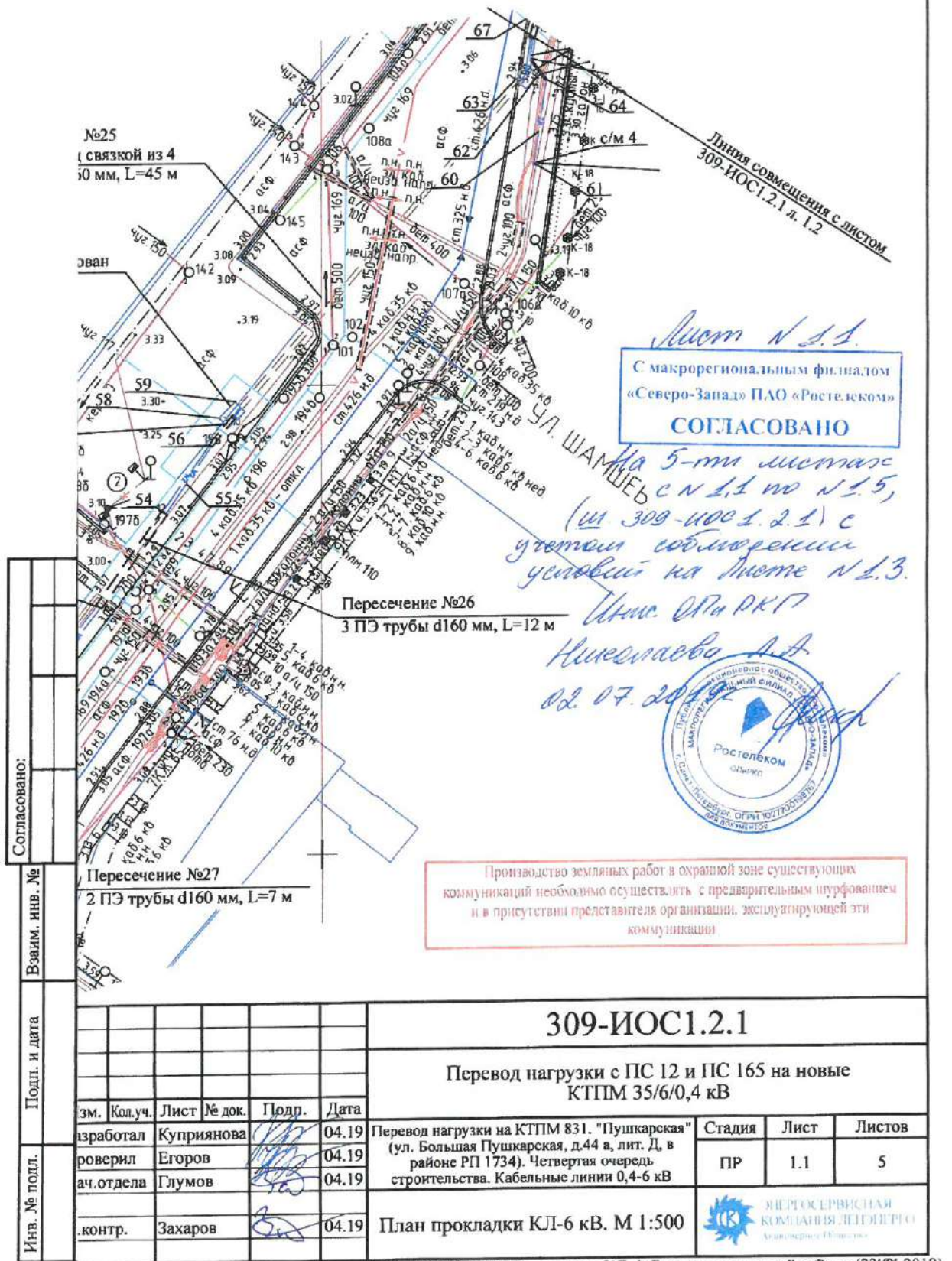
5. В случае повреждения сооружений связи
производить работы по их восстановлению
за счет средств Заказчика

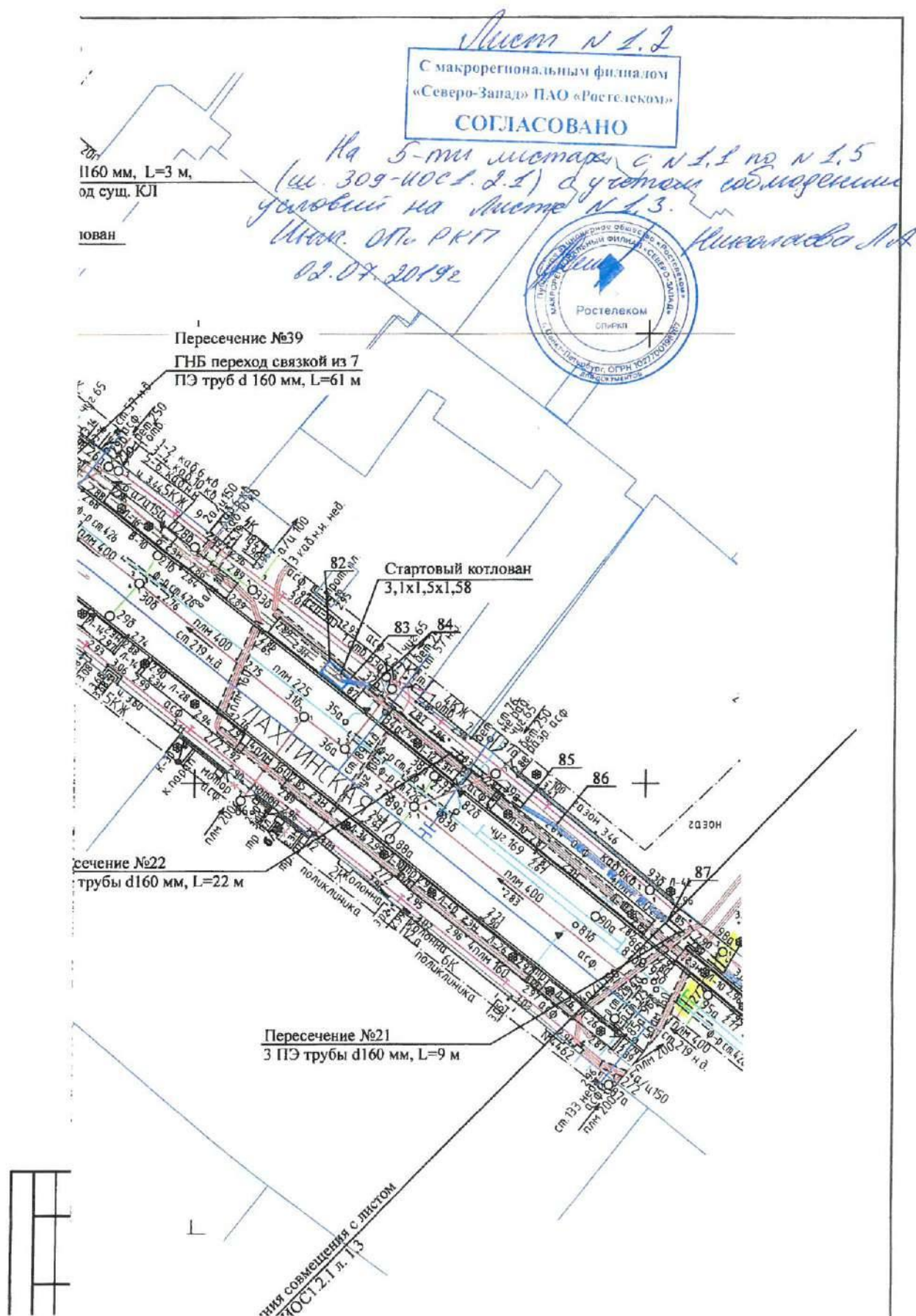
Имен. Отв. Р.

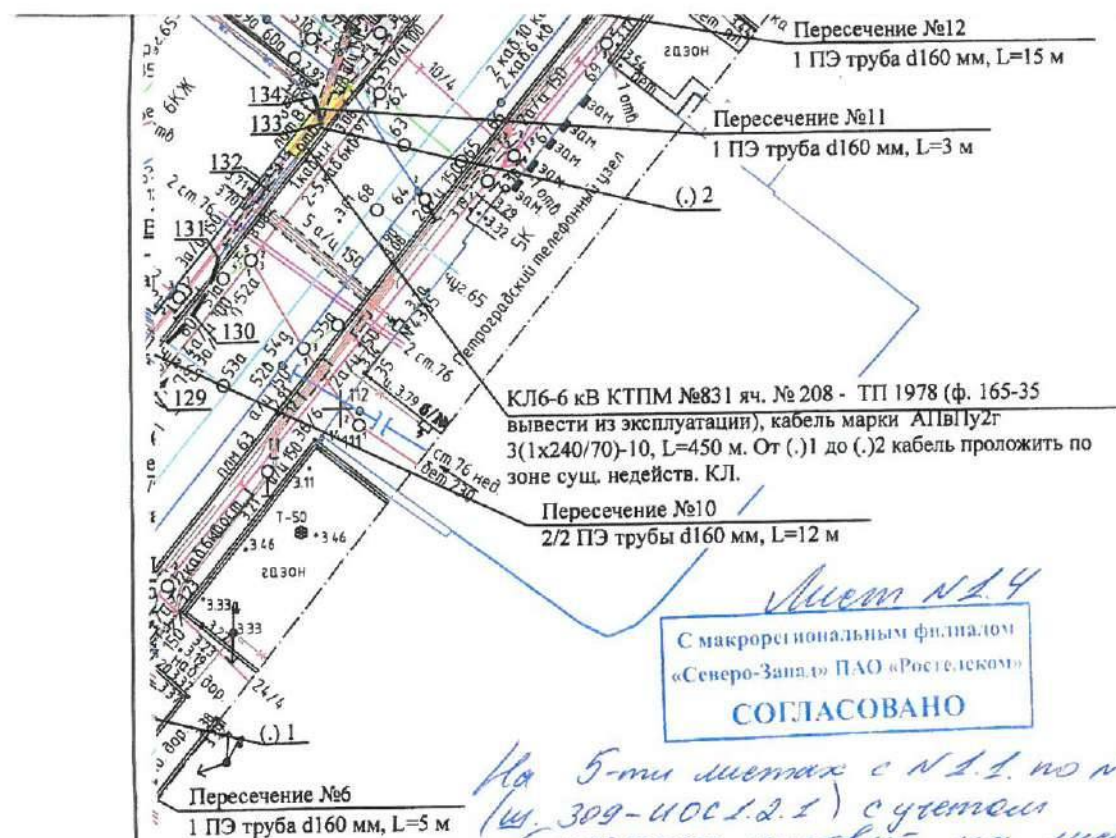
02.07.2019



Николаев ЛА







Согласовано:	
Взаим. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

309-ИОС1.2.1				
Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4 кВ				
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разработал	Куприянова	04.19		
Проверил	Егоров	04.19		
Нач.отдела	Глумов	04.19		
Н.контр.	Захаров	04.19		
Перевод нагрузки на КТПМ 831. "Пушкарская" (ул. Большая Пушкарская, д.44 а, лит. Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ				
План прокладки КЛ-6 кВ. М 1:500				
Стадия				
Лист				
Листов				
ПР				
1.4				
ИПРОВОДНАЯ КОМПАНИЯ ЛПД ЧОП				
Инженер: [Signature]				

файл:КТПМ №831 План прокл КЛ-6кВ на окончательной стадии 02.07.2019



Лист № 1.5

С макрорегиональным филиалом
«Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»
СОГЛАСОВАНО

На 5-ти листах с № 1.1 по № 1.5.
(из 309 ИОС 1.2.1) с учетом соблюдения
условий на листе № 1.3.

Инж. О.П.РК
02.07.2019



Николаева ДА

Условные обозначения:

- W2 — W2 — проектируемая КЛ-(6)10 кВ;
- X — X — существующие КЛ-(6)10 кВ
(выводятся из эксплуатации);
- W2 — [] — проектируемая кабельная линия
в трубе;
- [] — трубы, прокладываемые методом ГНБ;
- — граница земельных участков.

Согласовано:			- проектируемая кабельная линия в трубе; - трубы, прокладываемые методом ГНБ; - граница земельных участков.
	Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге; Система высот - Балтийская 1977 г.; После прокладки кабельных линий восстановить нарушенное благоустройство; Минимальный радиус изгиба кабеля АПвПу2г 3(1х240/70)-10 составляет 1224мм; Минимальный радиус изгиба ПЭ термостойкой трубы d 160 составляет 50хDнар.=50х160мм=8000мм; Все размеры указаны в метрах; Данный чертеж читать совместно с чертежами 309-ИОС1.2.1 л.2, 3, 4; Привязки координат КЛ даны относительно оси трассы и углов котлованов ГНБ.		
Взаим. инв. №	* - минимально допустимые расстояния; ** - размер уточнить по месту.		

309-ИОС1.2.1					
Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4 кВ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Куприянова			04.19
Проверил		Егоров			04.19
Иач.отдела		Глумов			04.19
И.контр.		Захаров			04.19
Перевод нагрузки на КТПМ 831. "Пушкарская" (ул. Большая Пушкарская, д.44 а, лит. Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ					
План прокладки КЛ-6 кВ. М 1:500					
<div> </div>					

файл:КТПМ №831 План прокл КЛ-6кВ на окончательной стадии (23.04.2019).



Приложение 10



Приложение №3
к распоряжению Комитета
по благоустройству
от 15.04.2014 № 60-р

АКТ

обследования сохранения (сноса), пересадки
зеленых насаждений и расчета размера
их восстановительной стоимости.

Дело 5118/19

«26» 09 2019г

Мы, нижеподписавшиеся:

1. Представитель Управления садово-паркового хозяйства Комитета по благоустройству Санкт-Петербурга, специалист отдела координации работ в зоне зеленых насаждений
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 6кВ на новый КТПМ №831 «Пушкарская», Технического задания ПАО «Ленэнерго» на проектно-изыскательские работы «Перевод нагрузки 6кВ 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. Большая Пушкарская д.44, лит. Д, в районе РП 1734.

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-ПОС2, разработанному: АО «Энергосервисная компания Ленэнерго»,

в зону производства работ по строительству (размещению инженерных сетей): Строительство КЛ 6кВ для проекта перевода нагрузки на КТПМ №831 «Пушкарская» (ул. Большая Пушкарская д.44, лит. Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства.

попадают следующие зеленые насаждения, иные объекты благоустройства, находящиеся в зоне зеленых насаждений:

№	Порода деревьев, кустарников и иные объекты благоустройства-пл, находящиеся в зоне зеленых насаждений	Диаметр деревьев, возраст кустарников	Количество			Кэф. стоимости деревьев (пр. №1)	Кэф. стоимости кустарников (пр. №2)	Кэф. стоимости газонов (пр. №3)	Кэф. стоимости др. объектов благоустройства	Кэф. общего состояния (пр. №5)	Стоимость условной единицы	Сумма восстановительной стоимости
			Подл. выруб-ке	Подл. пересадке	Подл. сохранению							
По земельному участку с кадастровым номером 78:07:0003137												
Далее прокладка 2КЛ 6кВ от РТП 1766 до КТПМ №831 и от с/м №4 до КТПМ №831 открытым способом и методом ГНБ по ул. Ораниенбаумской и по Малому пр.П.С. в асфальте.												
Прокладка КЛ 6кВ открытым способом и методом ГНБ по Лахтинской ул. в асфальте и газоне (для прохода пешеходов).												
1	Газон	м2	118,8					1				
Прокладка КЛ 6кВ открытым способом и трубном блоке по внутриквартальной территории в												



асфальте и плиточном основании от ул. Лахтинской до ул. Ленина.									
Прокладка КЛ 6кВ открытым способом и методом ГНБ в асфальте, газоне и плиточном покрытии от КТПМ №831 до ТП 1889, от КТПМ №831 до ТП 1644, от КТПМ №831 до ТП 1978, от КТПМ №831 до с/м№2, по ул. Ленина, ул. Большой Пушкарской и внутриквартальной территории, от с/м №9 до ТП 1644, от с/м№10 до с/м№10А.									
2	Газон	м2	120,3				4	1	200 96 240
Прокладка КЛ 6кВ открытым способом и методом ГНБ в асфальте и газоне по Матвеевскому пер. и ул. Ленина от с/м№5 до РТП №1870,									
3	Газон	м2	14				4	1	200 11 200
Итого: газон – 253,1м2									

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 постановления Правительства Санкт-Петербурга от 04.10.2004 № 1641, от 29.06.2010 № 836».

Вышеуказанную сумму в размере 202 480 (двадцать две тысячи 480) рублей (сумма прописью) руб. коп.

(наименование организации)

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 8 листах

Подписи:

Н.П.Шелкунова
Н.П.Шелкунова
Р.Р.Халилов
Р.Р.Халилов
О.Ю.Кузьмина
О.Ю.Кузьмина

Объем вынужденного споса зелсных насаждений по фактическому обследованию в зоне производства работ по шифру проекта соответствует _____ Шелкунова Н.П.

«САДОВО-ПАРКОВОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЦЕНТРАЛЬНОЕ»
ПРОИЗВОДСТВО № 3
Петроградский район



Приложение 11



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

Заместителю генерального
директора
по капитальному строительству
АО "Энергосервисная компания
Ленэнерго"

Анисимову И.А.

05 ИЮЛ 2019

№ 1.28-1449

На № ЭСКЛ/16-29/1048 от 03.06.2019

Согласована прокладка кабельных линий 6 кВ в тротуарах по трассе: Ораниенбаумская ул., Малый пр. ПС, Лахтинская ул., ул. Ленина, Большая Пушкарская ул., ул. Подковырова, Матвеевский пер. с пересечением проезжей части закрытым способом на Большом пр. ПС у ул. Ленина (шифр 309-ИОС1.2.1) для объекта: "Перевод нагрузки на КТПМ 831. "Пушкарская" (ул. Большая Пушкарская, д. 44а, лит. Д, в районе РП 1734)", при выполнении условий:

1. Работы по прокладке кабельных линий и восстановлению благоустройства выполнить с сохранением троллейбусного движения по Большому пр. ПС и Большой Пушкарской ул.
 2. Устройство котлованов при пересечении проезжей части Большого пр. ПС выполнить в зоне тротуаров без выхода в проезжую часть Большого пр. ПС.
 3. Установку ограждения зоны работ, включая проход для пешеходов на Большой Пушкарской ул. выполнить с сужением проезжей части не более 2 м (расстояние от бортового камня тротуара до ограждения зоны работ). Контактные провода троллейбуса не должны проходить над ограждением и зоной работ.
 3. При производстве работ обеспечить сохранность контактной сети троллейбуса, подвесной системы и кабелей постоянного тока.
 4. Работы производить в соответствии с требованиями ПОТЭЭ 2014.
- Расстояние по воздуху от машины (механизма) или от ее выдвижной или подъемной части, от ее рабочего органа или поднимаемого груза в любом положении до ближайшего провода, находящегося под напряжением, должно быть не менее 1,5 метра.
5. Исключить использование подвесной системы и опорных конструкций контактной сети для размещения устройств, не относящихся к элементам контактной сети (СП 98.13330.2018, п. 7.35).
 6. Перед началом производства работ вызвать на место представителей Контактной сети (тел. 271-75-34) и технадзора Кабельной сети (тел. 347-59-52).
 7. Восстановить нарушенное покрытие в зоне устройства котлованов и траншейных прокладок по окончании работ за счёт средств заказчика.
 8. При задержках троллейбусного движения возместить ущерб СПб ГУП "Горэлектротранс" от срыва пассажироперевозок согласно калькуляции.
 9. За три дня до начала производства работ оформить заявку установленного образца в СПб ГУП "Горэлектротранс" (Большая Посадская ул., д. 8, тел. 610-20-80).
 10. Срок действия согласования 1 год.

Начальник ОСП "Служба движения"
по доверенности от 13.06.2019 № 145-218

И.А. Поняева



Приложение 12



КОМИТЕТ ПО ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ АДМИНИСТРАЦИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ГОРОДСКИХ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ
«ЛЕНГИПРОИНЖПРОЕКТ»
(ГУП «ЛЕНГИПРОИНЖПРОЕКТ»)

Кузнецовская ул., д. 52, корп. 1, лит. А, Санкт-Петербург, 196105
Тел.: (812) 373-41-42; факс: (812) 373-39-95; e-mail: lgip@lgip.spb.ru; https://lgip.spb.ru
ОКПО 03984534, ОГРН 1037843079922; ИНН КПП 7830000296/781001001

03.07.2019 № 02327

На № _____ от _____

увязка проекта

Заместителю генерального директора по
капитальному строительству
АО "Оперативная компания Ленэнерго"
Анисимову И.А.

Уважаемый Игорь Анатольевич,

ГУП "Ленгипроинжпроект" увязывает кабельные линии 35 кВт по проекту «17.0003
- ПредТЭО по электроснабжению комплекса зданий Верховного суда РФ по адресу:
проспект Добролюбова, д. 14» с кабельными линиями 6кВт по переводу нагрузок с ПС12 и
ПС165 на новую КТПМ831

Временно исполняющий обязанности директора

С.С. Бычков

Исп. Сергеева С.О.
Отдел комплексного проектирования линейных сооружений
Главный специалист
(812) 373-16-00
E-mail: sergeeva@lgip.spb.ru



DIRECT UM-12767-2536685



Приложение 13



**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/>

Иск. № 445 от «24» 06 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» согласования в органах местного самоуправления МО Кронверкское не представляется возможным в силу действующего законодательства.

**Глава Местной Администрации
МО Кронверкское**

А.А. Соколовский

Киореско В.А.
498-58-71



Приложение 14



ПРОИЗВОДСТВЕННО-
ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ № 5

ул. Роменская, дом 9а
Санкт-Петербург, 191119
Тел. (812) 374-98-31, факс (812) 374-98-36

25.06.2019 № 05/0643-19
на № ЭСКЛ/16-29/1046 от 03.06.2019 г.
вх. № 05-19/2102 от 04.06.2019 г.

О согласовании плана прокладки КЛ 6
кВ (ул. Б.Пушкарская, д. 44а, лит. Д в
районе РП 1734)

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. Большая Пушкарская, д. 44а, лит. Д в районе РП 1734 (шифр: 309-ИОС1.2.1) сообщаю, что в зону проектируемой кабельной сети попадает:

- три пересечения кабельной линии с действующими газопроводами (см. приложение 1);
- действующий газопровод $d=426$ мм. Требования к месту работ в зоне действующего газопровода отсутствуют.

ПЭУ № 5 ГРО «ПетербургГаз» согласовывает план прокладки КЛ 6 кВ при условии:

1. Согласовать проект с ПЭУ № 8 ГРО «ПетербургГаз» (тел. 240-48-61) и АО «Антикор» (тел.: 645-25-60).
2. Не менее чем за три рабочих дня до начала производства работ вызвать на место представителя ПЭУ №5 ГРО «ПетербургГаз» телефонограммой по тел. 232-72-70 для получения письменного разрешения эксплуатирующей организации на производство работ в охранной зоне газопровода.



2 000001 898444



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



Приложение 1

*Таблица пересечений КЛ 6 кВ с газопроводами среднего давления по проекту
шифр: 309-ИОС1.2.1 по адресу: ул. Большая Пушкарская, д. 44а, лит. Д
в районе РП 1734.*

№ п/п	№ и расположение пересечения	Диаметр (мм), материал газопро- вода и давление	Отметка верха трубы (м)	Балансовая принадлеж- ность газопровода	Примечание
1.	Пересечение № 23, ГНБ, вдоль ул. Гатчинская угол с Малым пр. П.С.	159 ст. с.д.	1,30	КИО, аренд. комплекс	
2.	Пересечение № 41, ГНБ, вдоль Большого пр. П.С. угол с ул. Ленина	219 ст. с.д. в ст. футляре 325	1,75	КИО, аренд. комплекс	
3.	Пересечение № 40, ГНБ, вдоль Пушкарского пер. угол с ул. Ленина	426 ст. с.д.	1,23	КИО, аренд. комплекс	



Приложение 15



Общество с ограниченной ответственностью

ПРОИЗВОДСТВЕННО-
ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ № 8Большой проспект В.О., дом 42
Санкт-Петербург, 199034
Тел. (812) 240-48-61, факс (812) 240-48-60

04.07.2019 № 08/1692-19

на № ЭСКЛ/16-29/1058 от 03.06.2019

АО "Энергосервисная компания
Ленэнерго"
Заместителю генерального
директора по капитальному
строительству Департамента
проектирования и строительства

И.А. Анисимову

О согласовании прокладки кабельных
линий

ПЭУ №8 ГРО «ПетербургГаз» согласовывает прокладку кабельных линий 6 кВ согласно плану и продольному профилю трассы в составе проектной, рабочей документации: «Перевод нагрузки на КТПМ 831. «Пушкарская» (ул. Большая Пушкарская, д.44а, лит.Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ. Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4 кВ», шифр: 309-ИОС1.2.1, при выполнении следующих условий:

1. Прокладку кабельных линий 6 кВ согласовать в ПЭУ №5 ГРО «ПетербургГаз» (тел. 374-98-31, ул. Роменская, д. 9а).
2. Прокладку кабельных линий 6 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 11 мест пересечений проектируемых кабельных линий 6 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 кВ в местах их пересечений с газопроводом низкого давления уточнить его местоположение и глубину залегания приборным методом либо шурфовкой газопровода в присутствии представителя ПЭУ № 8 ГРО «ПетербургГаз». Засыпку мест шурфовки газопровода производить песком в присутствии представителя ПЭУ №8 ГРО «ПетербургГаз».





6. После окончания работ по прокладке кабельных линий закрытым способом методом ГНБ **представить** в ПЭУ № 8 ГРО «ПетербургГаз» **контрольно-исполнительную съемку** в местах пересечений кабельных линий с газопроводом низкого давления.
7. В местах пересечений с газопроводом низкого давления кабельных линий, прокладываемых **закрытым способом методом ГНБ**, обеспечить расстояние по вертикали в свету между кабелями и газопроводом **не менее 0,5 м**. Уменьшение указанного расстояния до 0,25 м при условии прокладки кабелей в футляре **не допускается** ввиду использования закрытого способа прокладки.
8. 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.
9. 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.
10. 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**.
11. К работам по ГНБ в стартовых котлованах, попадающих в охранную зону газопровода низкого давления – по 2,0 метра в обе стороны от газопровода, приступать только при условии предварительного **уточнения местоположения и глубины залегания газопровода**.
12. 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).
13. 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».**
14. Обеспечить сохранность сооружений (ковров) газопровода низкого давления. При необходимости выполнить замену или регулировку ковра. Установленные/отрегулированные ковра сдать в эксплуатацию представителю ПЭУ № 8 ГРО «ПетербургГаз».



15. 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.
16. 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.
17. При производстве работ отвал грунта на трассу газопровода не производить.
18. 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.
19. В случае внесения изменений в проектную, 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 кВ с действующим газопроводом низкого давления на 2 листах - 1 экз.

Начальник производственно-
эксплуатационного управления № 8

А.И.Шестоперов

А.А.Воронина
240 48 67



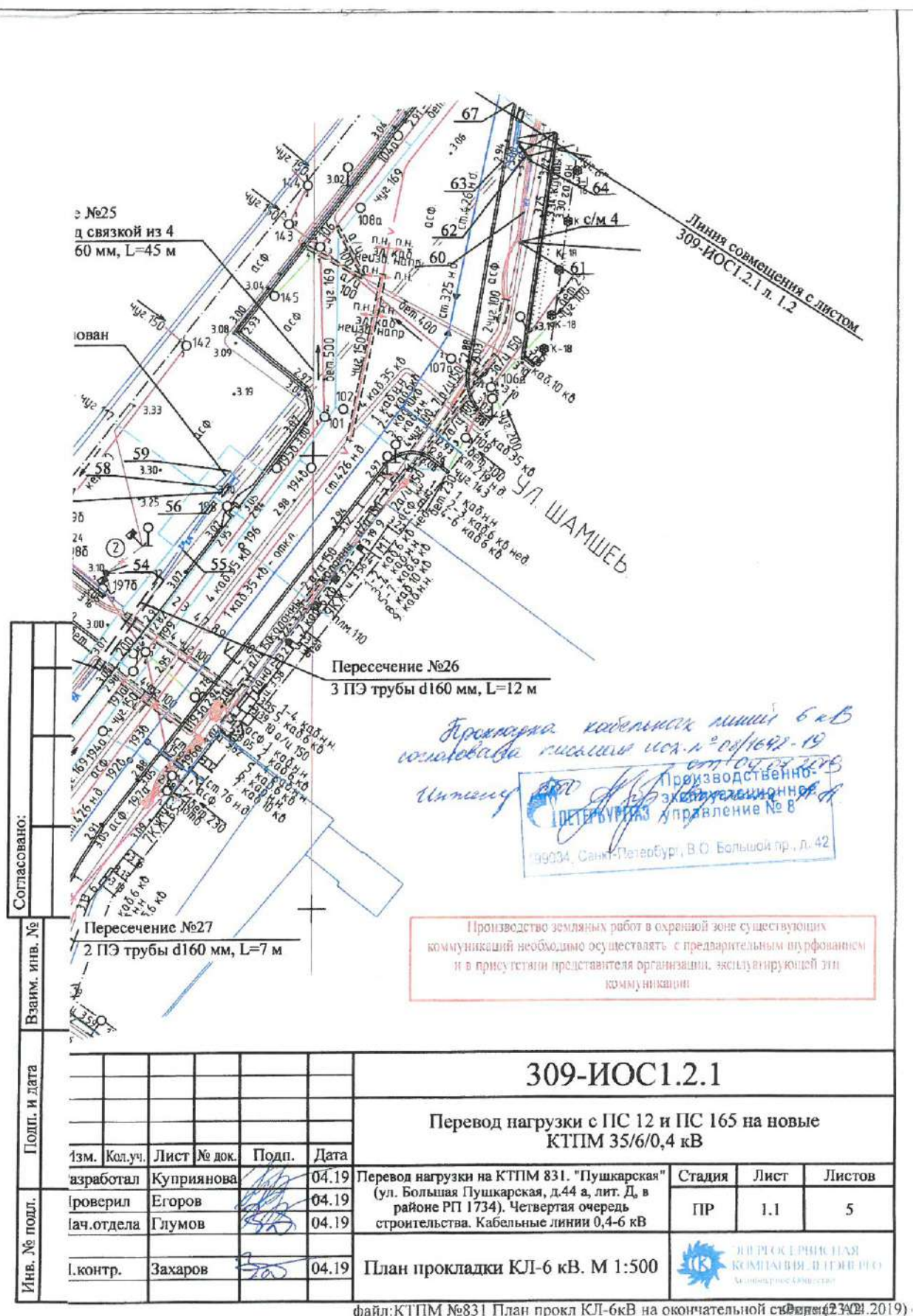
Приложение I

Таблица пересечений кабельных линий с действующим газопроводом низкого давления,
рабочая документация, шифр: 309-ИОС5.1.2.1 (Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4 кВ)
по адресу: ул. Большая Пушкарская, д.44 а, лит. Д, в районе РП 1734

№ п/п	пересечение	отметка поверхности земли	отметка верха трубы	глубина заложения	примечание
1	Пересечение №12	2,92	1,47	1,45	ст.273, черт.№ 59, 1953 г.
2	Пересечение №20	2,92	1,52	1,40	ст.108, черт.№ 38 ПТО, 1953 г.
3	Пересечение №22	2,61	1,21	1,40	ст.89, черт.№ 38 ПТО, 1953 г.
4	Пересечение №23 ГНБ (отвод на Гатчинскую ул.)	2,58	1,37	1,21	ст.325, черт.№ ГС-3, 1985 г.
5	Пересечение №23 ГНБ (отвод на д.55 по Малому пр. П.С.)	2,73	1,70	1,03	ст.57, черт.№ ГС-3, 1985 г.
6	Пересечение №28	2,61	0,87	1,74	ст.89, черт.№ 6/н, 1955 г.
7	Пересечение №39 ГНБ (отвод на д. 9 по Лахтинскую ул.)	2,80	1,57	1,23	ст.89, черт.№ 38 ПТО, 1953 г.
8	Пересечение №39 ГНБ (отвод на Лахтинскую ул.)	2,72	1,53	1,19	ст.219, черт.№ ГС-3, 1985 г.

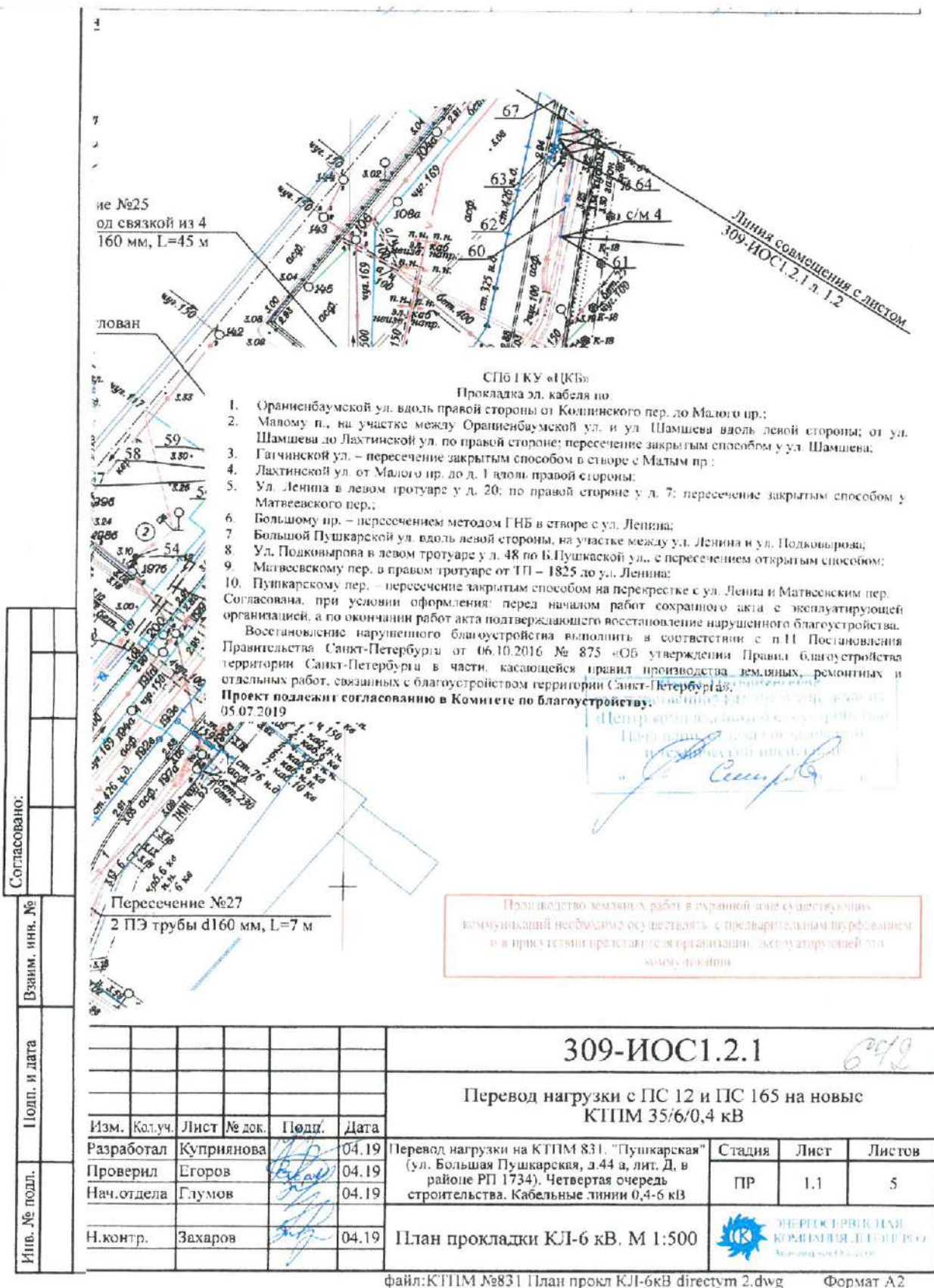


9	Пересечение №40 ГНБ	3,23	1,20	2,03	ст.426, черт.№ 130, 1951 г.
10	Пересечение №41 ГНБ	2,90	1,37	1,53	ст.219, ст. 133 черт.№ 65 ПТО, 1951 г.
11	Пересечение №41 ГНБ (отвод на Ленина ул.)	2,99	1,36	1,63	ст.273, черт.№ П-8970, 1951 г.





Приложение 16





Приложение 17



МУНИЦИПАЛЬНЫЙ СОВЕТ
ВНУТРИГОРОДСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ
ОКРУГ ПЕТРОВСКИЙ

197198, г. Санкт-Петербург,
Гатчинская ул., д. 16,
тел./факс: +7-812-232-99-52,
e-mail: mo-62@yandex.ru
www.petrovskiokrug.ru

№ 770 от «14» 06 20 19 г.

на исх. № от « » 20 г.

Заместителю
генерального директора
по капитальному строительству
АО Энергосервисная
Компания Ленэнерго
И.А.Анисимову

На Ваше обращение №ЭСКИ/16-29/1070 от 03.06.2019 г. сообщаем следующее.
Учитывая то, что проектной документацией предусмотрено производство работ по прокладке КЛ-6 кВ к существующей ТП (БКТП) и демонтаж КТПН 11814, внутригородское муниципальное образование Санкт-Петербурга муниципальный округ округ Петровский, в пределах своей компетенции, согласовывает проектную документацию по переводу нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6 кВ на новый КТПМ №831 «Пушкарская» (ул. Большая Пушкарская, д.44а, лит.Д, в районе РП 1734), при выполнении следующих условий:

- проектную документацию согласовать в установленном порядке;
- обеспечить безопасный проход по территории, а также оградить зону производства работ для обеспечения безопасности жителей;
- перед началом производства работ получить ордер ГАТИ в установленном порядке;
- заблаговременно оповестить жителей дома о времени и продолжительности отключения электроэнергии (при необходимости);
- по завершению работ восстановить нарушенное благоустройство в полном объеме, в том числе восстановить плиточное покрытие в месте демонтированной КТПН 11814 в соответствии с мощением прилегающей части двора.

Глава Муниципального образования

В.А.Бородин

Иск. Терещенков И.А.
232-99-52
8-965-035-72-50





Приложение 18



РОССЕТИ
ЛЕНЭНЕРГО

05.02.2020 № КС/053/РБ.9
На № ЭСКЛ/16-29/2729 от 19.12.2019

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

Перевод нагрузки с ПС12 и ПС165 6кВ на новую
КТПМ №831 «Пушкарская» (ул. Большая
Пушкарская д.44а, лит.Д, в районе РП1734)

Заместителю генерального
директора по капитальному
строительству
АО «Энергосервисная компания
Ленэнерго»

Анисимову И.А.

Уважаемый Игорь Анатольевич!

Филиал ПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть» согласовывает проект
трассы одиннадцати КЛ 6 кВ (чертеж шифр 319-ИОС 1.2.1 Том 5.1.2.1), в том
числе:

- Прокладки одной КЛ 6кВ направлением от КТПМ №831 до РП 1889 (Большой пр. П.С. д.53) кабелем марки АПвПу2г 1×240/70-10;
- Прокладки одной КЛ 6кВ направлением от места врезки в существующую кабельную линию направлением 1734-1870 до КТПМ №831 с образованием нового направления КТПМ №831-РТП1870 кабелем марки АПвПу2г 1×240/70-10;
- Прокладки одной КЛ 6кВ направлением от КТПМ №831 до РП 1644 (ул. Большая Пушкарская д.44) кабелем марки АПвПу2г 1×240/70-10;
- Перезаводки одной КЛ 6кВ направлением 1658-1734 из РП1734 в ТП1644 с образованием нового направления 1644-1658 кабелем марки АПвПу2г 1×120/70-10;
- Спрямление двух КЛ 6кВ направлением 1734-1889 «А» и 1734-1978 с образованием нового направления 1889-1978 кабелем марки АСБ2л 3×120-10;
- Прокладки двух КЛ 6кВ направлением от КТПМ №831 до РТП 1766 (ул. Гатчинская д.26) кабелем марки АПвПу2г 1×300/70-10;
- Прокладки одной КЛ 6кВ направлением от КТПМ №831 до РП 1978 (ул. Подковырова д.1) кабелем марки АПвПу2г 1×240/70-10;
- Перезаводки одной КЛ 6кВ направлением ф.165-136 ТП1985 из ТП1985 в РТП1870 (ул. Ленина д.5) с образованием нового направления ф.165-136 РТП1870 кабелем марки АПвПу2г 1×240/70-10;
- Прокладки одной КЛ 6кВ направлением от места врезки в существующую кабельную линию направлением ф.12-20 РП1835 до КТПМ №831 с образованием нового направления КТПМ №831-РП1835 кабелем марки АПвПу2г 1×240/70-10,

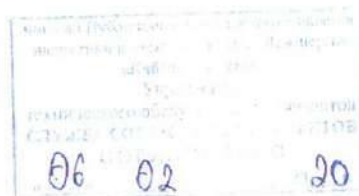


проектируемых согласно четвертой очереди строительства (перевод нагрузки 6 кВ с ПС 12 и ПС 165 на КТПМ №831, в районе РП1734), Задания на проектирование по титулу: «перезаводка кабельных линий с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ общей протяженностью по трассе 27 км и прокладка ВОЛС общей протяженностью по трассе 5 км», при условии:

1. Прокладку кабельных линий выполнить с предварительным шурфованием трассы под техническим надзором представителя Островного района Кабельной сети.

Первый заместитель директора -
главный инженер

Н.Н. Соловьев



Спирин Владимир Николаевич
УТОиР СКЛ, ведущий Инженер,
313-42-57
Spirin.VN@lenenergo.ru



Приложение 19



**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 ОКОНУ 23260 ОГРН 1099847031570
ИНН/КПП 7840424142/784101001

30 ИЮЛ 2019 01-13-2164/19

На № ЗСКЛ/16-29/1332 от 03.07.2019

**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-ПОС2 на пяти листах), план благоустройства (шифр № 309-ПОС2 на пяти листах), разработанные АО «Энергосервисная компания «Ленэнерго», по объекту: «Перевод нагрузки на КТПН № 831 «Пушкарская» (ул. Большая Пушкарская, д. 44а, лит. Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ», в административных границах Петроградского района Санкт-Петербурга, предоставляет акт обследования сохранения (списа), пересадки зеленых насаждений и расчета размера их восстановительной стоимости от 26.07.2019, при условии выполнения следующих требований:

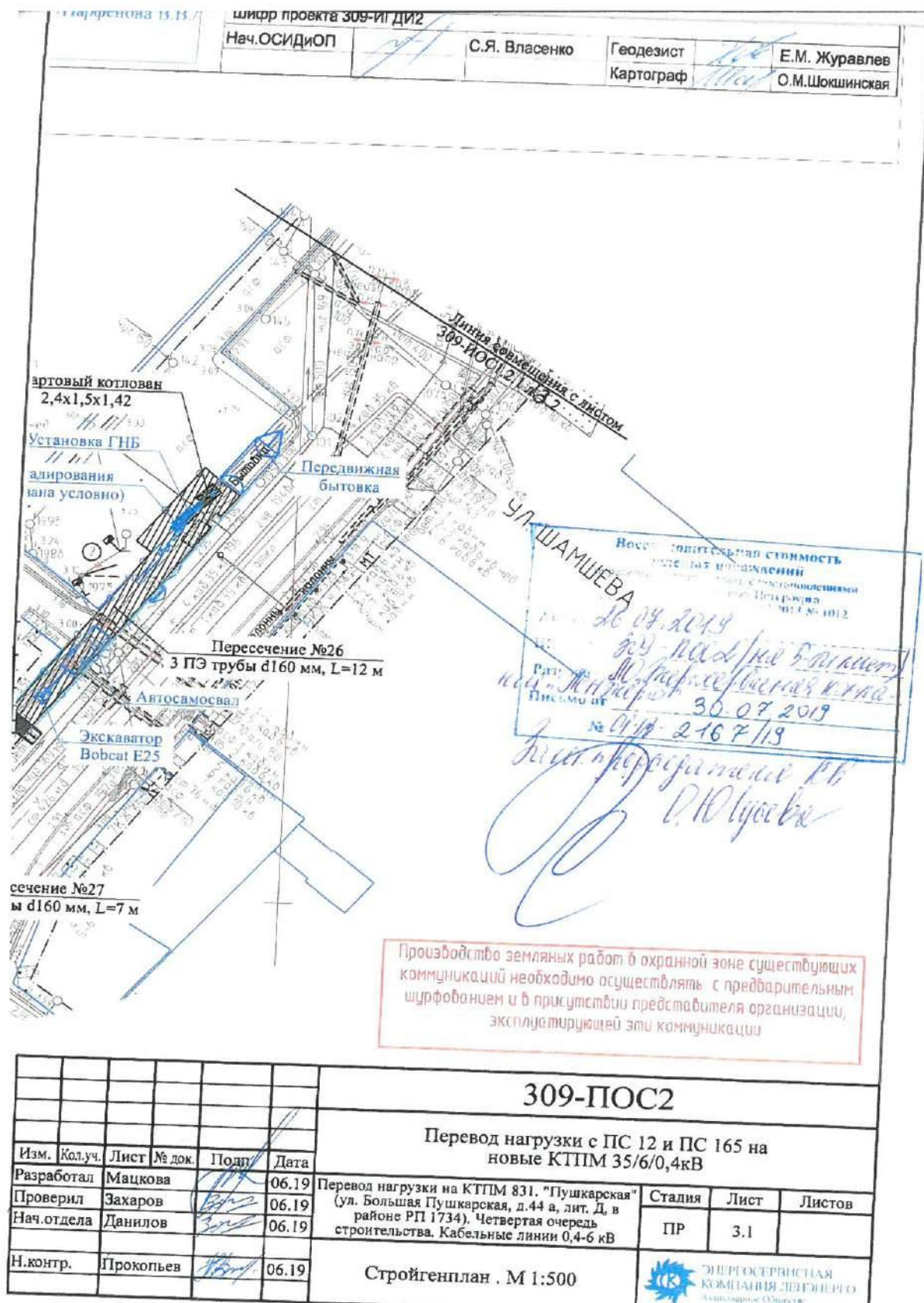
обеспечить сохранность зеленых насаждений, не входящих в зону производства работ;

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





Приложение 20



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
Комитет по энергетике
и инженерному обеспечению

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное учреждение «Ленсвет»
(СПб ГБУ «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
ОГРН 1197847161445
ИНН/КПП 7838087330/783801001

АО «Энергосервисная
компания Ленэнерго»
СПб, Синюхская наб., д. 60-62
тел. (812) 449-02-36

Приморский ЭР
СПб ГБУ «Ленсвет»

19.08.2019 № 06-00/0606-1

На исх. № ЭСКЛ/16-29/1510 от 22.07.2019
(вх. № 05276 от 07.08.2019)

О сверке инженерных сетей

На Ваше письмо № ЭСКЛ/16-29/1510 от 22.07.2019 (вх. № 05276 от 07.08.2019) сообщаем, что **проведена сверка схемы** существующих инженерных сетей на плане прокладки кабельной линии (КЛ) 6кВ в связи с переводом нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПМ № 831 «Пушкарская», расположенную по адресу: Санкт-Петербург, Петроградский район, **Большая Пушкарская ул., д.44а, лит.Д** (в районе РП 1734).

В настоящее время в границах представленного плана сети наружного освещения, находящиеся в хозяйственном ведении СПб ГБУ «Ленсвет», выполнены воздушным способом, подземных коммуникаций нет.

План прокладки КЛ 6 кВ части сближения с сетями наружного освещения **согласовывается**, при выполнении нижеперечисленных условий.

Необходимо согласовать план прокладки кабельной линии с Ассоциацией предпринимателей в сфере благоустройства и освещения «Невский свет», являющейся заказчиком строительства наружного освещения Большого пр. П.С. (подрядчик ООО «ПроектЭнергоМонтаж», тел.331-12-80)

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, светильники).

В случае повреждения имущества, находящегося в хозяйственном ведении СПб ГБУ «Ленсвет», восстановление выполнить за счет средств Заказчика.

Заместитель директора
- главный инженер

Иск. Виноградов И.А. т. 321-64-81

В.И. Смирнов

Проект АО "Энергосервисная компания Лангнерго" (АО "Энергосервисная компания Лангнерго")

Условные обозначения:

- проектируемые КЛ 6 кВ (АО "Энергосервисная компания Лангнерго");
- проектируемая кабельная линия в трубе (АО "Энергосервисная компания Лангнерго");
- трубы, прокладываемые методом ГНБ (АО "Энергосервисная компания Лангнерго");

Проект АО "Энергосервисная компания Лангнерго" (АО "Энергосервисная компания Лангнерго")

Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4 кВ

Участок: ПС 12 и ПС 165

Длина: 100 м

Датум: 05.19

Исполнитель: [Подпись]

Проверка: [Подпись]

М.П. 05.19

Формат А2



Приложение 22

36822 / 2011



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»
(ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»)

ФИЛИАЛ
"ВОДОСНАБЖЕНИЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА"

Магистральная ул., д.1, Санкт-Петербург, 194156
Телефон (812) 294-22-16, факс (812) 336-21-51
E-mail: vds@vodokanal.spb.ru

ОКПО 89094407 ОИ РН 1027809256254
ИНН/КПП 7830000426/784201001

Заместителю генерального директора по
капитальному строительству АО "Энергосервисная
компания Ленэнерго"
Анисимову И.А.

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

28 АВГ 2019

№ 210к-01368/2106

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: Большая Пушкарская ул., д. 44А, лит. Д, 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 выполнять 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.

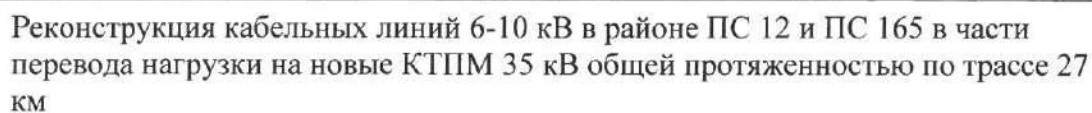
Приложение: Представленная на рассмотрение в ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга" рабочая документация производства работ в зоне прохождения сетей коммунального водопровода при строительстве объекта: КЛ-6 кВ по адресу: Большая Пушкарская ул., д. 44А, лит. Д, выполненная проектной организацией Акционерное общество "Энергосервисная компания Ленэнерго", шифр проекта 309-ИОС1.2.1 в полном объеме (1 экз.), с отметкой о согласовании на чертеже 309-ИОС1.2.1, лист согласования 1.1.

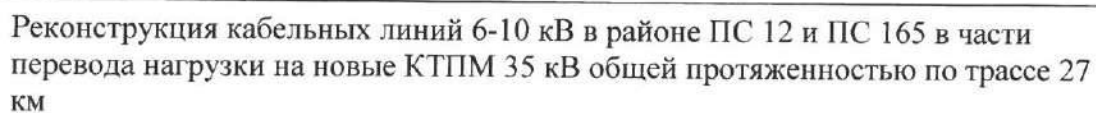
Первый заместитель директора филиала - главный инженер

В.Н. Кацавец

Ришевский Андрей Игоревич
326-52-73, доб. 76-355









Приложение 23



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
ИНН/КПП 7830000426/780543001

Заместителю генерального директора
по капитальному строительству
АО "Энергосервисная компания Ленэнерго"
Анисимову И.А.

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

12.08.2019 № 11СХ-01932/НН-5

По вопросу согласования
рабочей документации

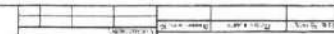
Представленная на рассмотрение в ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга" рабочая документация производства работ в зоне прохождения сетей коммунальной канализации при строительстве объекта: КЛ-6 кВ по адресу: Большая Пушкарская ул., д. 44А, лит. Д, согласовывается при следующих мероприятиях, предусмотренных проектом:

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. Предусмотреть соблюдение нормативных расстояний от проектируемой кабельной линии, проектируемых опор до сетей и колодцев коммунальной канализации (Раздел 6 СП 18.13330.2011 "Генеральные планы промышленных предприятий", Раздел 12 СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений").
8. Пересечение проектируемой кабельной линии с канализационными сетями, не состоящими в хозяйственном ведении ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга", согласовать с владельцем сети.
9. Заказчику необходимо заключить договор на отвод поверхностного и дренажного стока с территории строительства объекта.

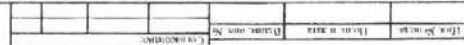
Приложение: Представленная на рассмотрение в ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга" рабочая документация производства работ в зоне прохождения сетей коммунальной канализации при строительстве объекта: КЛ-6 кВ по адресу: Большая Пушкарская ул., д. 44А, лит. Д, выполненная проектной организацией Акционерное общество "Энергосервисная компания Ленэнерго" (свидетельство от 15.02.2017 0380-121-05/2014-СРО- П-080), шифр проекта 309-ИОС1.2.1 в полном объеме (1 экз.), с отметкой о согласовании на чертеже 309-ИОС1.2.1, лист согласования 2.1-2.5.

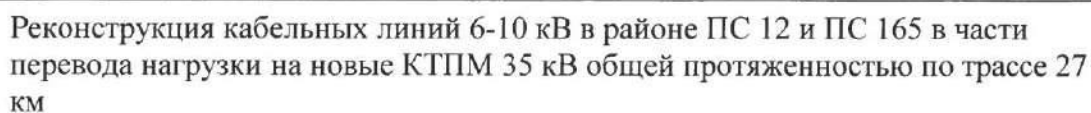
Первый заместитель директора -
главный инженер
Исполнитель Овчаренко Е.Г. 3293456

А.И. Житенев











Приложение 24



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Карананная 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

№ 01-24-243/19-0-0 от 06.08.19

На № ЭСКЛ/16-29/1425 от 12.07.2019

Комитет по благоустройству СПб
№ 01-24-243/19-0-0
от 06.08.2019



АО «Энергосервисная компания
Ленэнерго»

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

СПб ГУДП «Центр»

Комитет по благоустройству Санкт-Петербурга, рассмотрев представленные документы, согласовывает проект перевода нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые КТПМ 35/6/0,4 кВ (шифр 309-ИОС1.2.1) в части:

прокладки КЛ с устройством траншеи в тротуаре по нечетной стороне Ораниенбаумской ул. на участке от Колпинского пер. до Малого пр. П.С.;

прокладки КЛ с устройством траншеи в тротуарах Малого пр. П.С. на участке от Ораниенбаумской ул. до Лахтинской ул.;

прокладки КЛ с устройством котлованов в тротуаре по нечетной стороне Лахтинской ул. на участке от Малого пр. П.С. до дома № 1;

прокладки КЛ с устройством котлованов в тротуаре ул. Ленина у домов №№ 7 и 20;

прокладки КЛ с устройством траншеи в тротуаре по четной стороне Большой Пушкинской ул. на участке от ул. Ленина до ул. Подковырова;

прокладки КЛ с устройством траншеи в тротуаре по четной стороне ул. Подковырова у Большой Пушкинской ул.;

прокладки КЛ с устройством траншеи в тротуаре по нечетной стороне Матвеевского пер. на участке от ТП-1825 до ул. Ленина.

прокладки КЛ с устройством котлована в проезжей части Пушкинского пер. у ул. Ленина.

Производство указанных работ осуществлять при выполнении следующих условий:

1. Обеспечить крепление вертикальных стенок траншеи и котлованов.

2. Восстановление асфальтобетонного покрытия предусмотреть в следующих объемах:

– тротуары в местах при ширине тротуаров более или равно 4 м выполнить с перекрытием границ работ на 2 м;

– тротуары в местах при ширине тротуаров менее 4 м выполнить на всю ширину тротуаров в границах работ;

– проезжую часть Пушкинского пер. с перекрытием границ работ на 2 м, но в границах полосы движения.

3. Восстановление дорожных конструкций производить с послойным уплотнением слоев дорожной одежды и достижением нормативного коэффициента уплотнения с предоставлением соответствующих справок дорожно-испытательной лаборатории.

4. Восстановление дорожных конструкций выполнить аналогично существующим конструкциям проезжей части и тротуаров указанных объектов.

5. Произвести восстановление бортовых камней после прокладки КЛ.

6. В случае повреждения бортовых камней, заменить их на новые.

АО «Энергосервисная компания
Ленэнерго»

Вх. № ЭСКЛ/16-29/258


От 19.08.2019



7. Работы по восстановлению дорожных одежд и нарушенного благоустройства производить в строгом соответствии с Правилами производства земляных, ремонтных и отдельных работ, связанных с благоустройством территории Санкт-Петербурга, утвержденных постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 06.10.2016 № 875.

8. В целях обеспечения безопасности дорожного движения, работы выполнять с соблюдением требований ВСН 37-84.

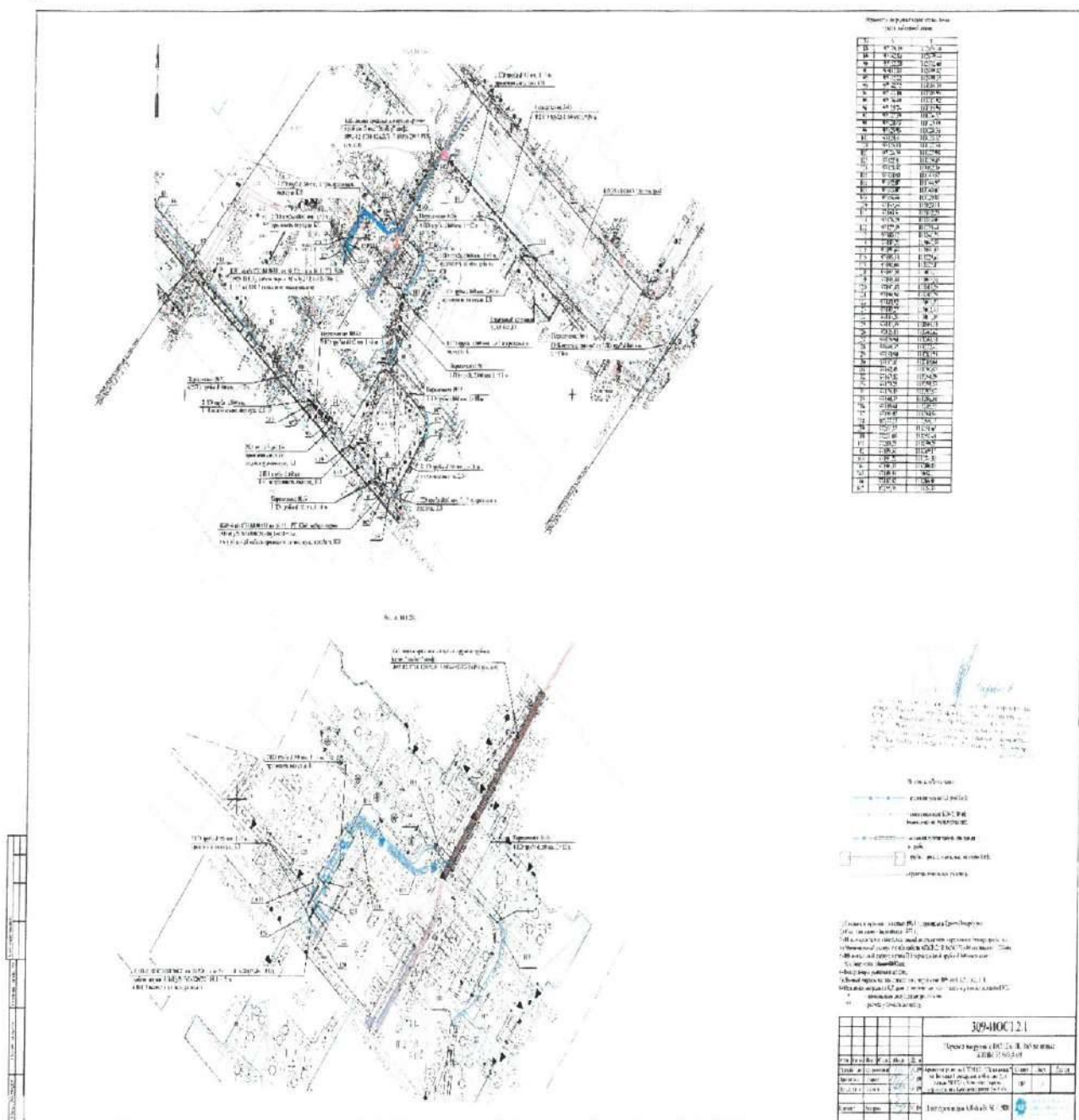
Первый заместитель председателя
Комитета по благоустройству Санкт-Петербурга



С.Л.Малинин

Заболотских М.В.
417-23-47

Приложение 25





Приложение 26

ПЕТЕРБУРГТЕПЛОЭНЕРГО

Общество с ограниченной ответственностью
«Петербургтеплоэнерго»
(ООО «Петербургтеплоэнерго»)

ул. Галерная, д. 20-22, лит. А, пом. 178Н, офис 401,
Санкт-Петербург, Российская Федерация, 190098
тел./факс: +7 (812) 334-50-60

e-mail: office@ptenergo.ru, www.ptenergo.ru

ОКПО 72472319, ОГРН 1047833020358, ИНН 7838024362, КПП 783801001

03.07.2019 № 7517
на № Эскл/16-29/1047 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. № 8616 от 05.06.2019) сообщаем, что план прокладки кабельных линий по переводу нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новый КТПМ №831 «Пушкарская» (ул. Большая Пушкарская, д. 44а, лит. Д, в районе РП 1734) 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).

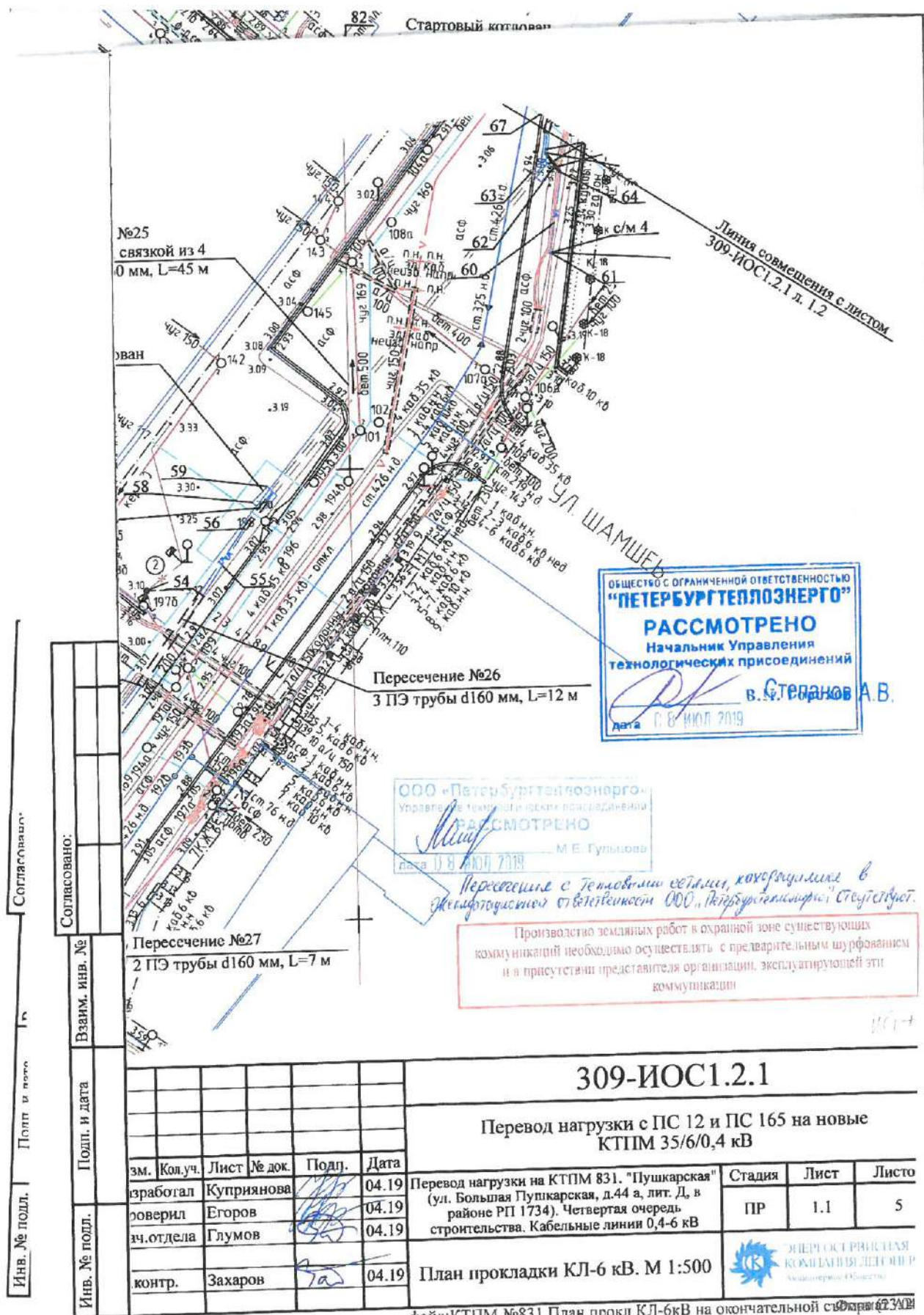
В период производства работ при возможном повреждении тепловых сетей, находящихся в эксплуатационной ответственности ООО «Петербургтеплоэнерго», возмещение ущерба производится за счет Заказчика строительно-монтажных работ по прокладке кабельных линий.

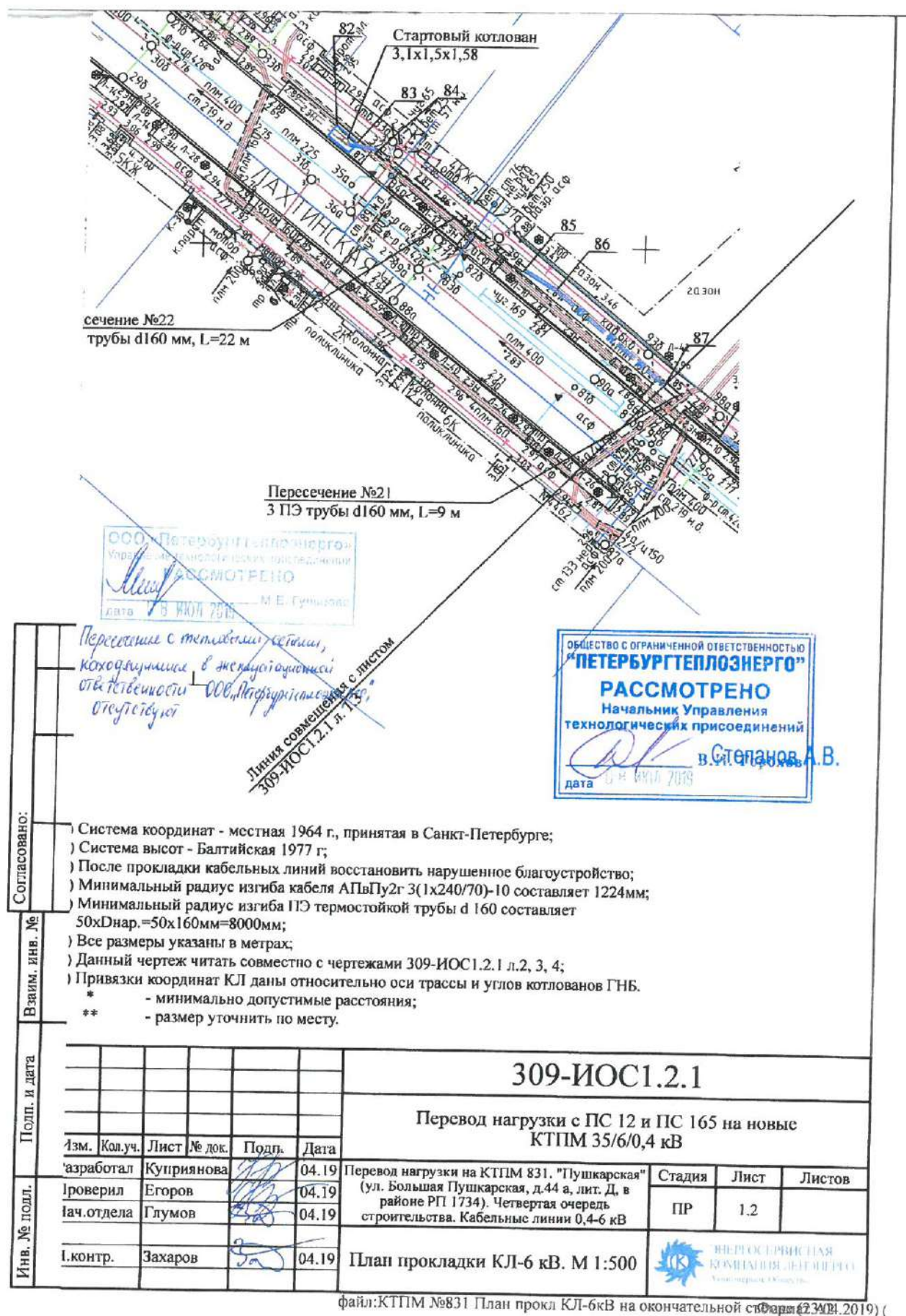
Приложение: план трассы, шифр: 309-ИОС1.2.1 на 5-и листах – в 1-ом экз.

**Начальник Управления
технологических присоединений**

А. В. Степанов

М. Е. Гильцова
(812) 334-50-60, доб. 5065







Условные обозначения:

- w2 — w2 — проектируемая КЛ-(6)10 кВ;
- x — x — существующие КЛ-(6)10 кВ (выводятся из эксплуатации);
- w2 — [dashed line] — проектируемая кабельная линия в трубе;
- [dashed line] — трубы, прокладываемые методом ГНБ;
- [solid line] — граница земельных участков.

Согласовано:

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

- Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге;
- Система высот - Балтийская 1977 г.;
- После прокладки кабельных линий восстановить нарушенное благоустройство;
- Минимальный радиус изгиба кабеля АПвПу2г 3(1х240/70)-10 составляет 1224мм;
- Минимальный радиус изгиба ПЭ термостойкой трубы d 160 составляет $50 \times D_{нар.} = 50 \times 160 \text{ мм} = 8000 \text{ мм}$;
- Все размеры указаны в метрах;
- Данный чертеж читать совместно с чертежами 309-ИОС1.2.1 л.2, 3, 4;
- Привязки координат КЛ даны относительно оси трассы и углов котлованов ГНБ.
- * - минимально допустимые расстояния;
- ** - размер уточнить по месту.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
составил	Куприянова				04.19
проверил	Егоров				04.19
нач.отдела	Глумов				04.19
И.контр.	Захаров				04.19

309-ИОС1

Перевод нагрузки с ПС 12 и
КТПМ 35/6/0,4 кВ

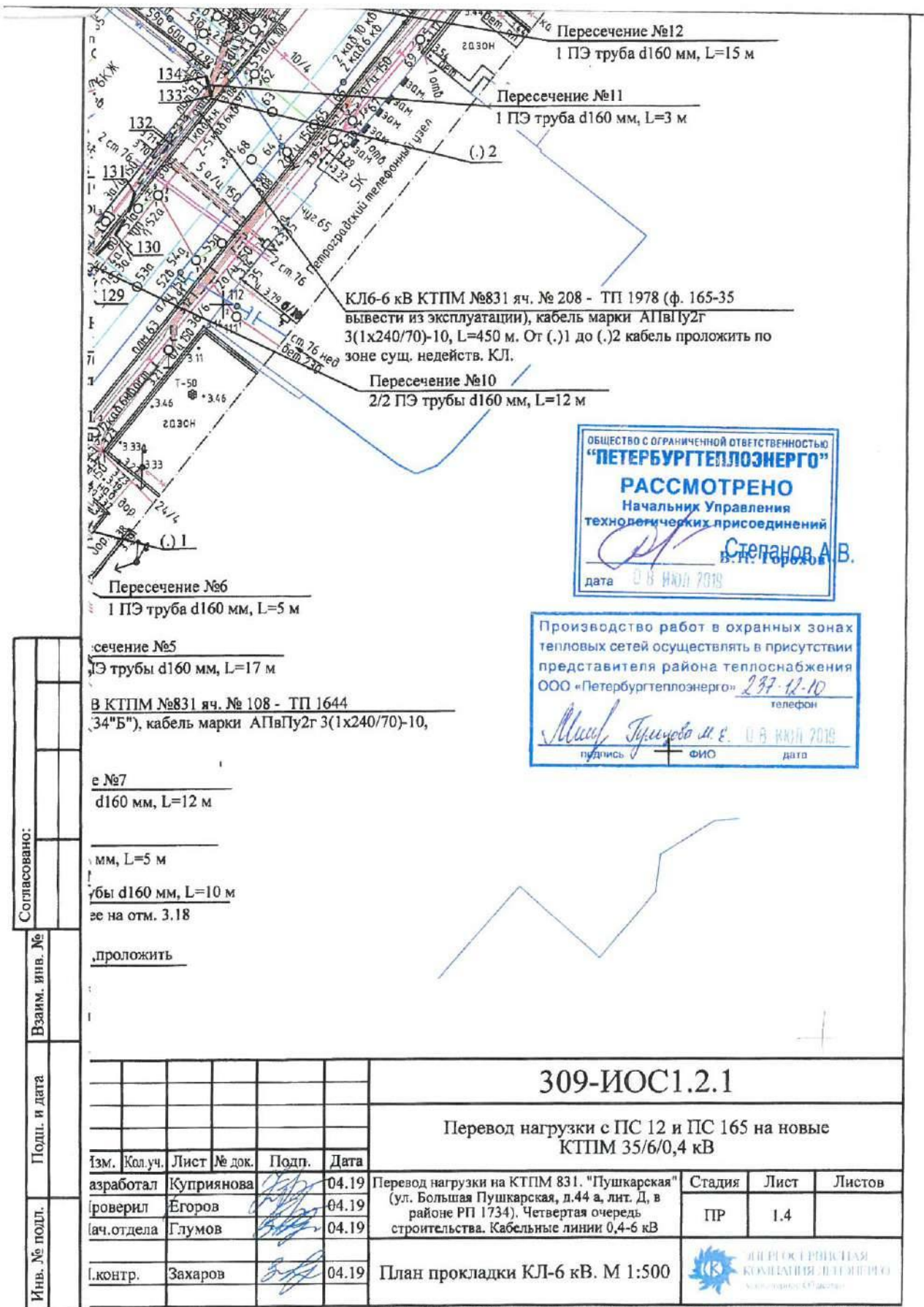
Перевод нагрузки на КТПМ 831. "Пушкарская"
(ул. Большая Пушкарская, д.44 а, лит. Д, в
районе РП 1734). Четвертая очередь
строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ

План прокладки КЛ-6 кВ. М 1:500



ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ
КОМПАНИЯ ЛЕПТОЭНЕРГО
Акционерное Общество

файл:КТПМ №831 План прокл КЛ-6кВ на окончательной стадии 04.2019



Согласовано:

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

309-ИОС1.2.1

Перевод нагрузки с ПС 12 и ПС 165 на новые
КТПМ 35/6/0,4 кВ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10

Разработал Куприянова
Проверил Егоров
Инж. отдела Глумов

Инж. отдела Захаров

04.19
04.19
04.19

04.19

Перевод нагрузки на КТПМ 831. "Пушкарская"
(ул. Большая Пушкарская, д.44 а, лит. Д, в
районе РП 1734). Четвертая очередь
строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ

План прокладки КЛ-6 кВ. М 1:500

Стадия

Лист

Листов

ПР

1.4

Листов

Листов

Листов

Листов

Листов

Листов

файл:КТПМ №831 План прокл КЛ-6кВ на окончательной стадии 23.04.2019



Приложение 27



**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: kgior@gov.spb.ru
http://www.gov.spb.ru

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

20-009338 № 01-27-2303/18-0-1
На № КС/033/8414 от 11.10.2018
Вх. № 01-27-2303 от 11.10.2018

ФПАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть»

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

КГИОП СПб
№ 01-27-2303/18-0-1
от 26.11.2018



КГИОП рассмотрев план прокладки КЛ 6 кВ в соответствии с техническими решениями по переводу нагрузки с ПС 12 и ПС 165 6кВ на новую КТПН № 831 «Пушкарскую» (ул. Большая Пушкарская, д. 44а, лит. Д, в районе РП 1734), сообщает следующее.

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 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 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).



-2-

Учитывая положения статьи 30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Закон №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 ЗА Закона Санкт-Петербурга от 19.01.2009 № 820-7.

Начальник отдела
зон охраны центральных районов

И.Л. Щукина

Н.П. Дьяконов тел. 417-43-33



Приложение 28



20.01.2021 г. № КС/033-26/

На №

от

Филиал Публичного акционерного общества
«Россети 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, ОКТО 40911000,
ИНН 7803002209, ОГРН 1027809170300

Генеральному директору
АО «Энергосервисная
компания Ленэнерго»

И.В. Филиппенко

О согласовании проекта

Островной район рассмотрел проектную документацию (шифр 309-ПОС6.2) Часть 2. «Перевод нагрузки на КТПМ № 831 «Пушкарская» (ул. Большая Пушкарская, д.44 А, лит. Д, в районе РП 1734) 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», выполненный АО «Энергосервисная компания Ленэнерго», рассмотрен в Островном районе Филиала ПАО «Россети Ленэнерго» «Кабельная сеть».

Заключение по проекту:

Проект 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», Часть 2. «Перевод нагрузки на КТПМ № 831 «Пушкарская» (ул. Большая Пушкарская, д.44 А, лит. Д, в районе РП 1734), согласовывается при условии ведения работ с вызовом представителя Островного РЭС и изменения номера ячейки подключения для КЛ 6кВ КТПМ831-РП1766 «Б» с яч. №106 на яч. №204.

Обращаю внимание, что при заводки вновь проложенной КЛ 6кВ по п.6 КТПМ831-ТП1978, необходимо выполнить перезаводку существующей КЛ 6кВ КТПМ831-ТП1978 в резервную ячейку ТП1978.

Заключение действительно в течение 3-х лет со дня регистрации.

Начальник Островного района
филиала ПАО «Россети Ленэнерго» «КС»

Филиал Публичного акционерного общества
«Россети Ленэнерго»
«Кабельная сеть»
ОСТРОВНОЙ РАЙОН
электрических сетей
В. О., 27 линия, д. 8-А
Санкт-Петербург, 199026
тел. 322-19-98



Приложение 29



РОССЕТИ
ЛЕНЭНЕРГО

На № ЭС/033/6372 от 08.10.2020
№ ЭС/033/7516

О повторном согласовании проектной документации. Кабельные линии 6 кВ. ВОЛС

Филиал Публичного акционерного общества
«Россети 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

Первому заместителю
генерального директора –
главному инженеру
АО «ЭСЛ»

Анисимову И.А.

Уважаемый Игорь Анатольевич!

В дополнение к письму КС/033/6372 от 16.10.20 сообщая, что рабочая документация по объекту «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 831» рассмотрена в части прокладки ВОЛС.

В электронном виде рассмотрены тома:

	Номер тома	Обозначение	Наименование
1	5.1.2.1	309-ИОС5.1.2.1	Книга 1. Кабельные линии 0,4-6кВ. ВОЛС

Заключение:

Рабочая документация согласована при условии внесения изменений в части выбора трубы ЗПТ НГ для прокладки ВОК в грунте совместно с КЛ. Для защиты ВОК предусмотреть трубу ЗПТ НГ 50/4.5, а не ЗПТ НГ 50/4.0.

Первый заместитель
директора - главный инженер

Н. Н. Соловьев

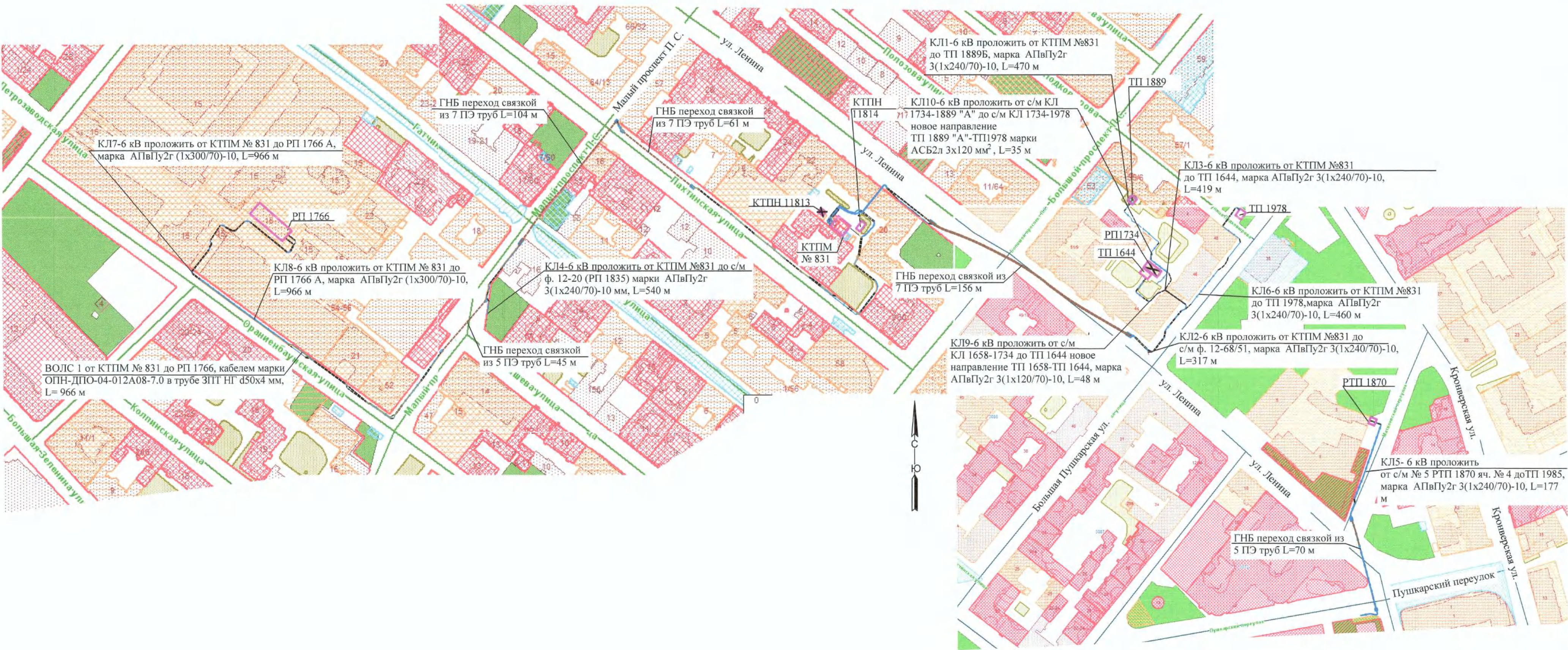
Кузьменко Сергей Анатольевич
Служба согласования проектов, ведущий инженер.
+7(931)206-90-16,
Kuzmisko.SA@lenenergo.ru



Лист регистрации изменений

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

ПЛАН 1:2000



Условные обозначения:

- W2 — W2 — W2 — проектируемая КЛ-(6)10 кВ;
- W2 — — — — — проектируемая кабельная линия в трубе;
- — — — — — □ — трубы, прокладываемые методом ГНБ;
- ВОЛС — — — — — проектируемая линия связи (кабель ВОЛС в ЗПТ НГ трубе d 50 мм);
- ВОЛС — — — — — проектируемая линия связи (кабель ВОЛС в ЗПТ НГ трубе d 50 мм) в трубе;

309-ИОС5.1.2.1					
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	Боровиков				02.21
Проверил	Некрасова				02.21
Нач.отдела	Куприянова				02.21
Н.контр.	Шишков				02.21
Ситуационный план прокладки КЛ-6 кВ и ВОЛС. М 1:2000				Стадия	Лист
				Р	1
				Листов	
				ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ ЛЕНЭНЕРГО	
				Акционерное общество	
				968	

Согласовано:	
Изм. № подл.	248 Н
Взам. инв. №	102
Подп. и дата	10.05.2021

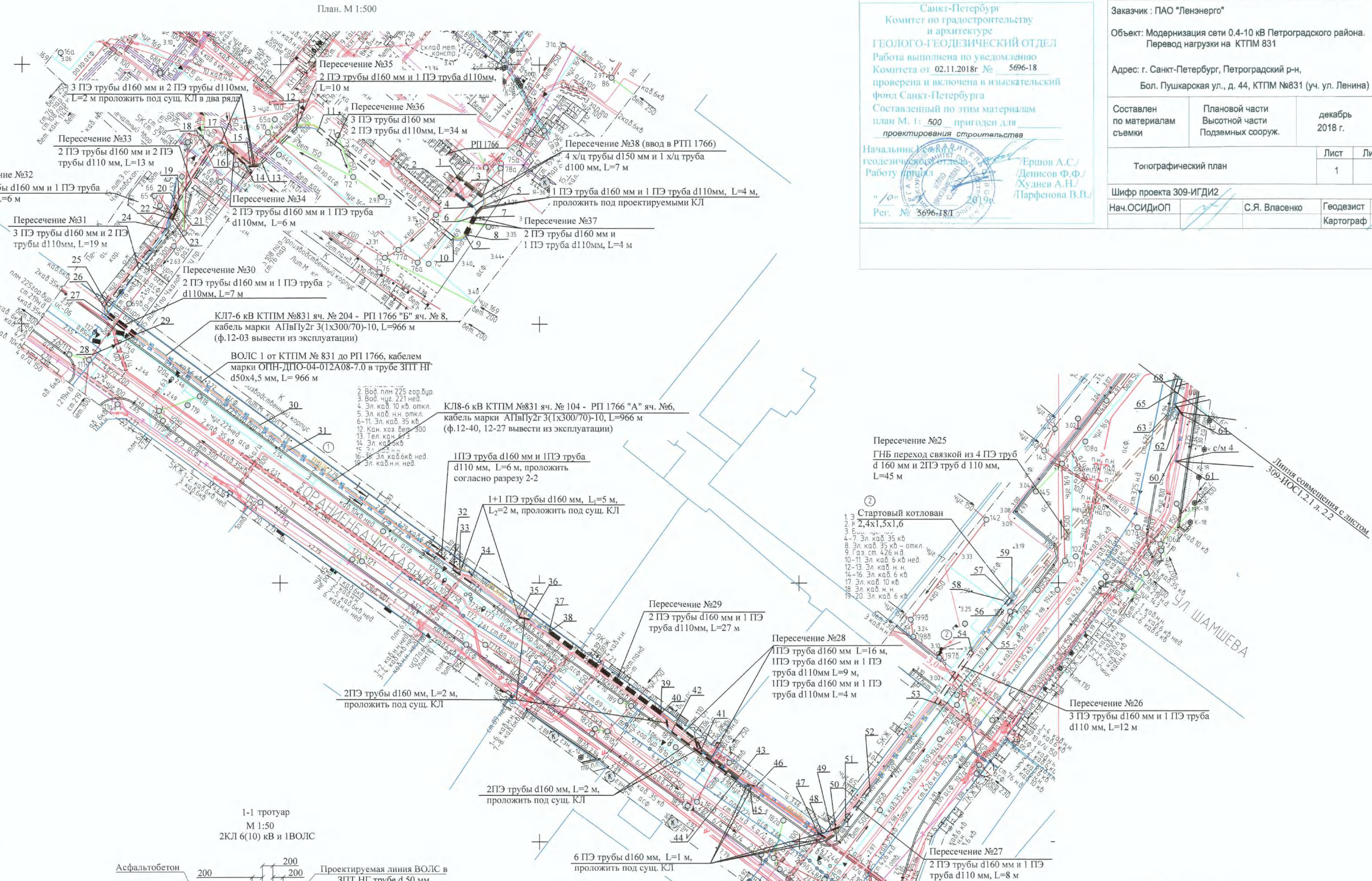
Ведомость координат характерных точек трассы кабельной линии

№	X	Y
1	97178.53	112633.79
2	97176.50	112632.08
3	97174.74	112638.69
4	97172.71	112636.97
5	97172.61	112638.61
6	97170.78	112636.96
7	97170.66	112637.52
8	97167.22	112635.82
9	97167.49	112633.28
10	97166.56	112633.12
11	97187.57	112607.27
12	97187.83	112603.00
13	97181.14	112596.36
14	97180.79	112593.09
15	97180.82	112594.13
16	97183.76	112589.72
17	97184.10	112590.02
18	97184.05	112586.95
19	97173.87	112580.27
20	97173.03	112579.73
21	97172.40	112580.05
22	97170.29	112578.41
23	97170.04	112578.92
24	97168.24	112577.97
25	97153.59	112566.45
26	97151.78	112566.81
27	97151.35	112566.49
28	97147.49	112571.57
29	97147.93	112571.87
30	97130.49	112595.94
31	97125.64	112601.68
32	97102.53	112633.33
33	97102.53	112634.52
34	97101.77	112637.10
35	97093.42	112645.89
36	97092.98	112648.02
37	97090.33	112651.74
38	97090.80	112652.07
39	97074.55	112673.29
40	97075.00	112676.59
41	97067.61	112681.08
42	97071.24	112675.40
43	97062.29	112688.20
44	97061.96	112687.96
45	97060.59	112690.54
46	97060.65	112691.64
47	97050.24	112704.97
48	97051.54	112704.46
49	97052.23	112706.11
50	97050.48	112707.20
51	97053.91	112708.87
52	97059.66	112713.01
53	97076.70	112726.34
54	97086.37	112733.66

Ведомость координат характерных точек трассы кабельной линии

№	X	Y
55	97089.47	112734.54
56	97089.39	112733.60
57	97094.01	112727.00
58	97055.89	112729.71
59	97094.81	112729.51
60	97122.98	112770.02
61	97123.35	112770.85
62	97123.30	112769.17
63	97124.45	112770.82
64	97125.74	112773.05
65	97129.84	112771.15
66	97128.32	112771.15
67	97139.60	112773.03

План. М 1:500



Производство земляных работ в охранной зоне существующих коммуникаций необходимо осуществлять с предварительным оповещением и в присутствии представителя организации, эксплуатирующей эти коммуникации

№ поз. маршрута	Марка кабеля	Направление		Прокладка кабельной линии в траншее открытой и в трубах, м	Длина кабельной линии в пролете ГНБ, м	Резервная кабельная вставка в пролете ГНБ, с учетом концов, м	Запас кабеля для установки соединителей	Прокладка кабельной линии в существующих ТП, РТП, заводских помещениях	Прокладка кабельной линии в проектируемой КТПМ № 831
		начало	конец						
КЛ1	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	КТПМ № 831 яч. № 206	ТП 1889 яч. № 5	280,0	156,0	--	4,0	15,0	15,0
КЛ2	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	КТПМ № 831 яч. № 205	с/м №2 (направл. ТП 1870 яч. №4)	135,0	156,0	--	4,0	--	22,0
КЛ3	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	КТПМ № 831 яч. № 108	ТП 1644 яч. № 7	232,0	156,0	--	2,0	15,0	14,0
КЛ4	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	яч. № 105 КТПМ № 831	с/м № 4 (направл. РП 1835)	355,0	165,0	--	4,0	--	16,0
КЛ5	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	яч. № 4 РТП 1870	с/м № 5 (направл. ф. 165-136)	93,0	67,0	--	2,0	15,0	--
КЛ6	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	КТПМ № 831 яч. № 208	ТП 1978 яч. № 1	271,0	156,0	--	4,0	15,0	14,0
КЛ7	АПвПу2г-10 3х(1х300/70)	яч. № 204 КТПМ № 831	РТП 1766 Б яч. №8	725,0	210,0	--	---	9,0	22,0
КЛ8	АПвПу2г-10 3х(1х300/70)	яч. № 104 КТПМ № 831	РТП 1766 А яч. № 6	725,0	210,0	--	----	15,0	16,0
КЛ9	АПвПу2г-10 3х(1х120/50)	с/м № 9 (направл. ТП 1658)	ТП 1644	31,0	--	--	2,0	15,0	--
КЛ10	АСБ2п-10 3х120	с/м № 10 (1734-1889А) (направл. ТП 1889А)	с/м № 10А (1734-1978) (направл. ТП 1978)	31,0	--	--	4,0	--	--
Резерв. КЛ в ГНБ № 41	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	Стартовый котлован	Приемный котлован	60,0	468,0	--	--	--	--
Резерв. КЛ в ГНБ № 23+39	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	Стартовый котлован	Приемный котлован	30,0	165,0	--	--	--	--
Резерв. КЛ в ГНБ № 40	АПвПу2г-10 3х(1х300/70)	Стартовый котлован	Приемный котлован	60,0	330,0	--	--	--	--
Резерв. КЛ в ГНБ № 40	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	Стартовый котлован	Приемный котлован	20,0	70,0	--	--	--	--
Резерв. КЛ в ГНБ № 40	АПвПу2г-10 3х(1х300/70)	Стартовый котлован	Приемный котлован	20,0	70,0	--	--	--	--
ВОЛС1	ОПН-ДПО-04-012А08-7.0	КТПМ № 831 ШСВ	РП 1766 ОК	725,0	210,0	--	--	15,0	16,0

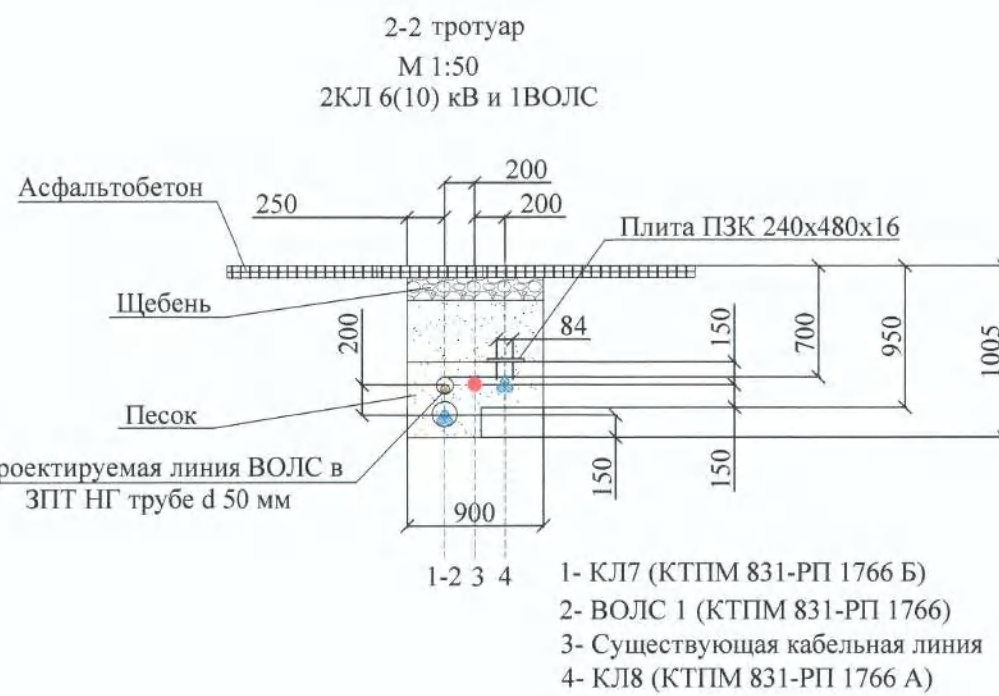
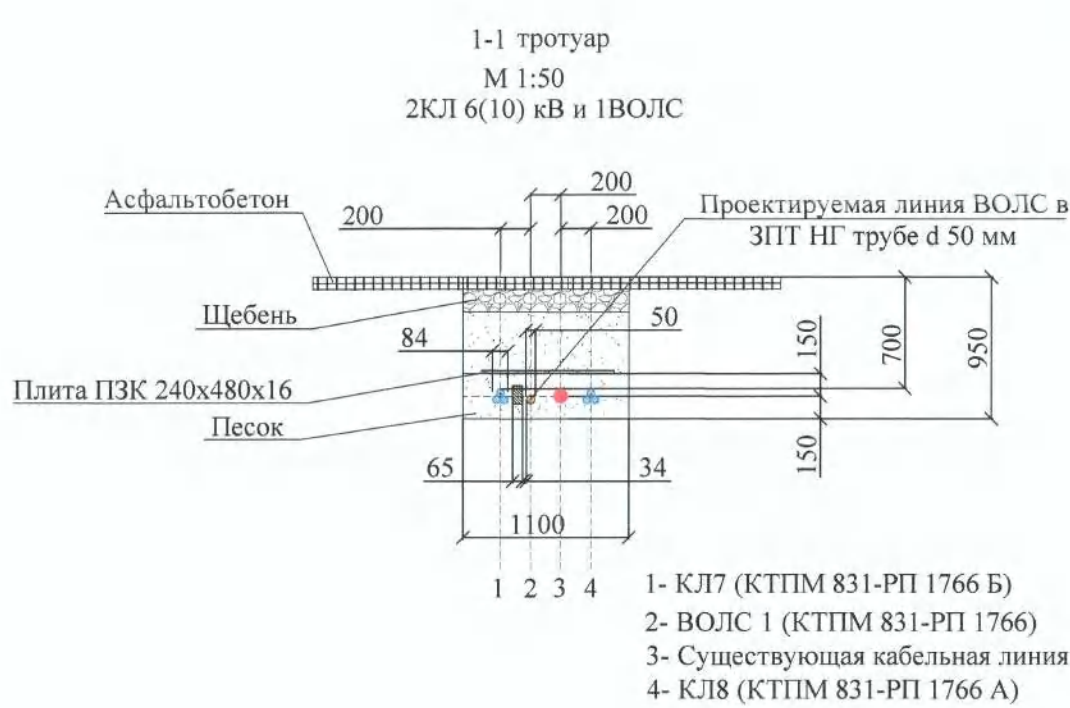
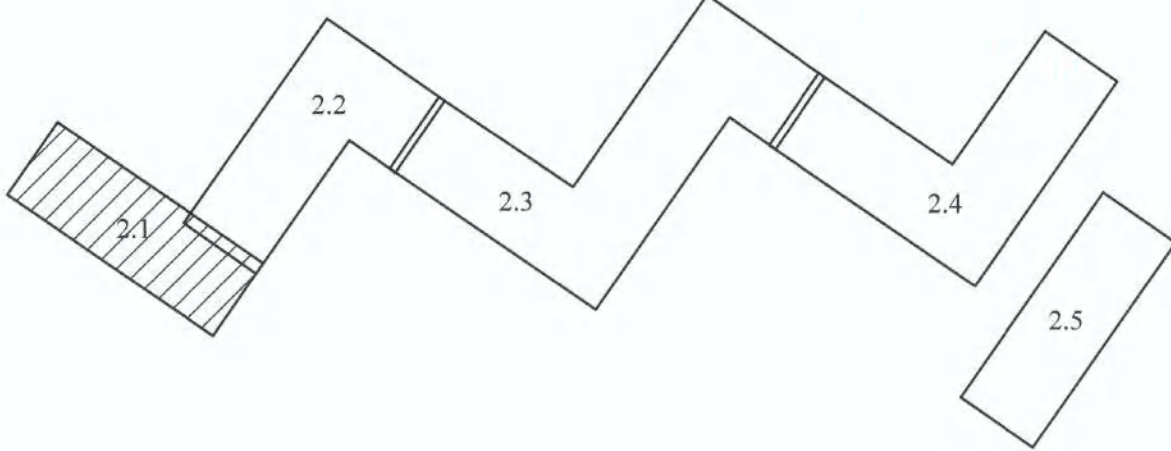


Схема расположения листов



- Условные обозначения:
- проектируемая КЛ-6(10) кВ;
 - существующие КЛ-6(10) кВ;
 - существующие КЛ-6(10) кВ выводятся из эксплуатации;
 - проектируемая кабельная линия в трубе;
 - трубы, прокладываемые методом ГНБ;
 - граница земельных участков;
 - резервные кабельные линии в ГНБ переходах;
 - кирпичная перегородка между взаиморезервируемыми кабельными линиями.
 - проектируемая линия связи (кабель ВОЛС в ЗИП НГ трубе d 50 мм);
 - проектируемая линия связи (кабель ВОЛС в ЗИП НГ трубе d 50 мм) в трубе;

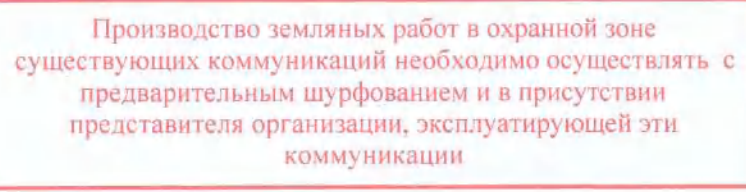
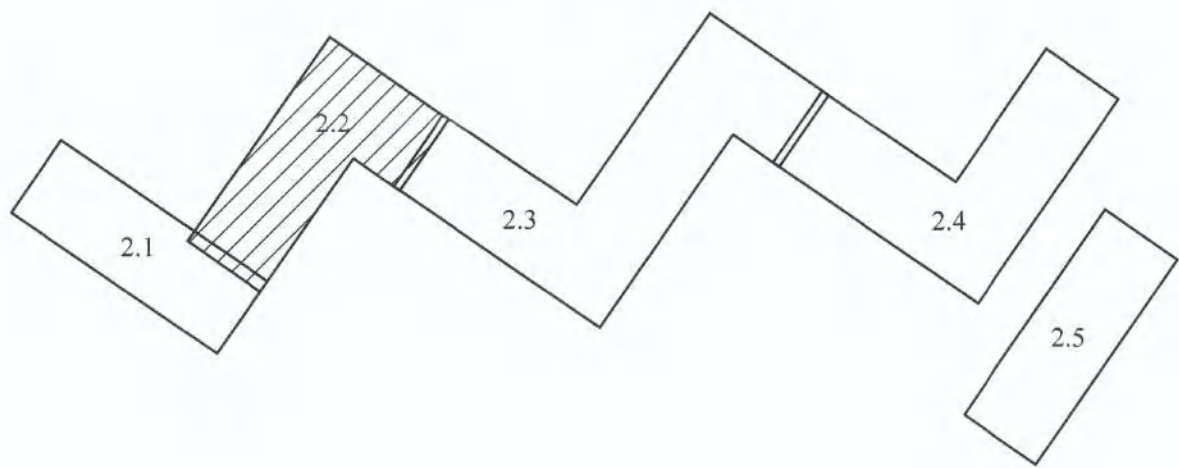
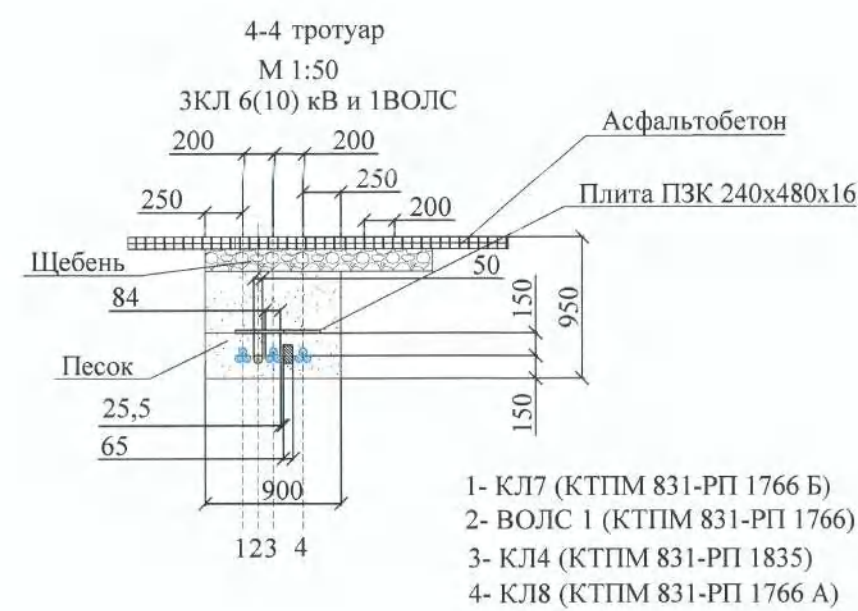
1. Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге;
2. Система высот - Балтийская 1977 г.;
3. После прокладки кабельных линий восстановить нарушенное благоустройство;
4. Минимальный радиус изгиба кабеля АПвПу2г 3(1х240/70)-10 составляет 15хD=15х40мм=600мм;
5. Минимальный радиус изгиба ПЭ термостойкой трубы d 160 составляет 50хDнар=50х160мм=8000мм;
6. Все размеры указаны в метрах;
7. Данный чертеж читать совместно с чертежами 309-ИОС5.1.2.1 л.1, 3, 4;
8. Привязки координат КЛ даны относительно оси трассы и углов котлованов ГНБ;
9. Прокладку КЛ7 и КЛ8 в открытой траншее выполнить с кирпичной перегородкой.











309-ИОС5.1.2.1					
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	Борисов	02.21			
Проверил	Некрасова	02.21			
Нач.отдела	Куприянова	02.21			
Н.контр.	Шишков	02.21			
Перевод нагрузки на КТПМ 831. "Пушкарская" (ул. Большая Пушкарская, д.44 а, лит. Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.					
План прокладки КЛ-6 кВ и ВОЛС. М 1:500					
Стадия					
P	2.1	Лист	Листов	5	

файл:309-ИОС5.1.2.1 л.1, 2.1-2.5 План.dwg

Формат А1

№	X	Y
68	97139,42	112772,90
69	97143,04	112747,71
70	97155,10	112784,09
71	97169,48	112781,58
72	97174,55	112798,84
73	97171,22	112795,49
74	97174,99	112798,23
75	97256,32	112863,15
76	97256,10	112863,86
77	97257,38	112863,38
78	97253,44	112864,79
79	97254,03	112866,45
80	97251,07	112865,55
81	97249,82	112867,11
82	97213,54	112914,74
83	97211,60	112917,16
84	97210,22	112919,45
85	97197,56	112936,39
86	97195,41	112940,13
87	97184,71	112952,59

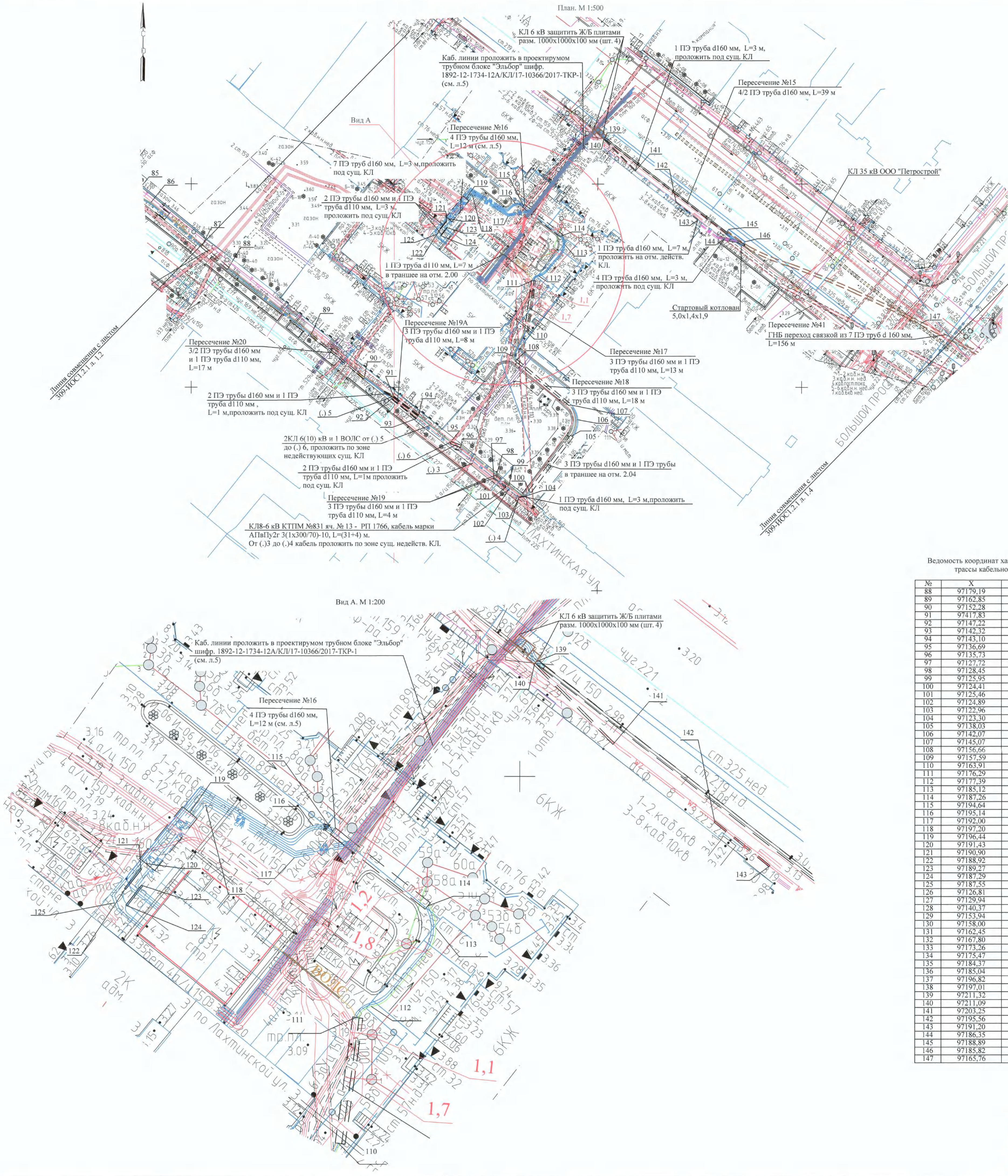


- Условные обозначения:
-  — проектируемая КЛ-(6)10 кВ;
 -  — существующие КЛ-(6)10 кВ;
 -  — существующие КЛ-(6)10 кВ выводятся из эксплуатации;
 -  — проектируемая кабельная линия в трубе;
 -  — трубы, прокладываемые методом ГНБ;
 -  — граница земельных участков;
 -  — резервные кабельные линии в ГНБ переходах;
 -  — кирпичная перегородка между взаиморезервируемыми кабельными линиями;
 -  — проектируемая линия связи (кабель ВОЛС в ЗПТ НГ трубе d 50 мм);
 -  — проектируемая линия связи (кабель ВОЛС в ЗПТ НГ трубе d 50 мм в трубе;

файл:309-ИОС5.1.2.1 л. 2.1-2.5 План.dwg

Санкт-Петербург
Комитет по градостроительству
и архитектуре
ГЕОЛОГО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
Работа выполнена по уведомлению
Комитета от 02.11.2018г № 5696-18
проверена и включена в изыскательский
фонд Санкт-Петербурга
Составленный по этим материалам
план М. 1: 500 пригоден для
проектирования строительства
Начальник ГЕОЛОГО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ОТДЕЛА
Работу принял
Рег. № 5696-18Т
02/11/2018

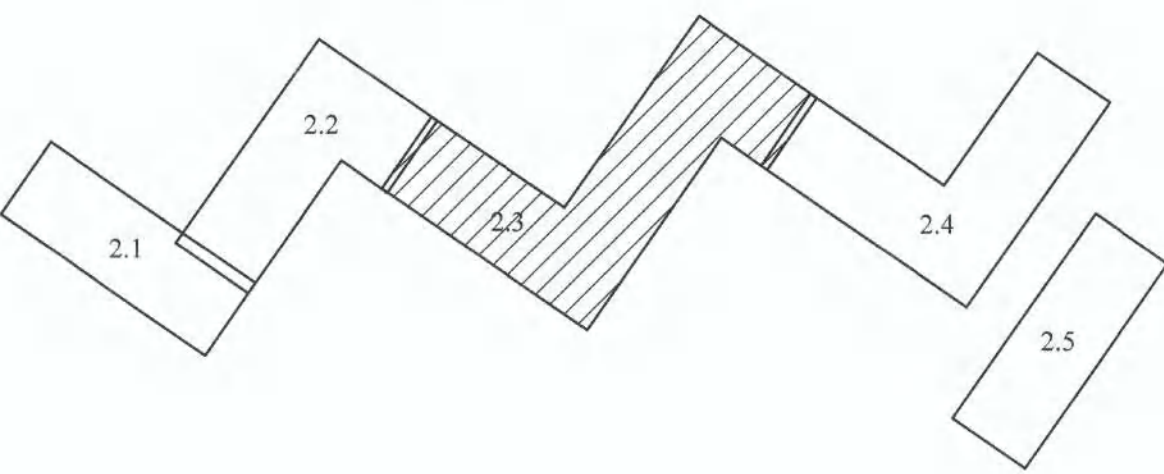
АО "Энергосервисная компания Ленэнерго"
Свидетельство СРО № 0174.01-2017-7810848884-И-017 от 09.06.2017г
Для служебного
пользования
И изготовлено - 4 экз.
Количество листов в одном экз.-1
Договор на ПИР
№ 16-7/64
от 25.09.2018 г.
Заказчик : ПАО "Ленэнерго"
Объект: Модернизация сети 0.4-10 кВ Петроградского района.
Перевод нагрузки на КТПМ 831
Адрес: г. Санкт-Петербург, Петроградский р-н,
Бол. Пушкарская ул., д. 44, КТПМ №831 (уч. ул. Ленина)
Составлен
по материалам
съеми
Плановой части
Высотной части
Подземных сооруж.
декабрь
2018 г.
Лист
1
Листов
1
Масштаб: 1:500
Шифр проекта 309-ИГДи2
Нач.ОСИДиОП
С.Я. Власенко
Геодезист
Картограф
Е.М. Журавлев
О.М.Шокинская



Ведомость координат характерных точек
трассы кабельной линии

№	X	Y
88	97179.19	112959.10
89	97162.85	112979.44
90	97152.28	112992.60
91	97417.83	112999.82
92	97147.22	112999.35
93	97142.32	113005.39
94	97143.10	113005.99
95	97136.69	113013.98
96	97135.73	113016.50
97	97127.72	113024.58
98	97128.45	113025.18
99	97125.95	113028.30
100	97124.41	113033.32
101	97125.46	113024.55
102	97124.89	113028.22
103	97122.96	113030.72
104	97123.30	113032.58
105	97138.03	113043.37
106	97142.07	113044.92
107	97145.07	113043.07
108	97156.66	113029.36
109	97157.59	113029.14
110	97163.91	113032.23
111	97176.29	113033.95
112	97177.39	113035.44
113	97185.12	113041.79
114	97187.26	113040.99
115	97194.64	113031.63
116	97195.14	113029.69
117	97192.00	113027.87
118	97197.20	113019.11
119	97196.44	113017.56
120	97191.43	113013.28
121	97190.90	113012.78
122	97186.92	113011.23
123	97189.27	113012.91
124	97187.29	113011.36
125	97187.55	113010.18
126	97126.81	113260.62
127	97129.94	113264.14
128	97140.37	113272.40
129	97153.94	113283.24
130	97138.00	113287.84
131	97162.45	113290.07
132	97167.80	113294.28
133	97173.26	113298.57
134	97175.47	113297.97
135	97184.37	113286.54
136	97185.04	113286.63
137	97186.82	113294.97
138	97197.01	113296.71
139	97211.32	113051.67
140	97211.09	113051.48
141	97203.25	113059.26
142	97195.56	113069.17
143	97191.20	113074.56
144	97186.35	113080.87
145	97188.89	113082.11
146	97185.82	113086.06
147	97165.76	113129.37

Схема расположения листов



Условные обозначения:

- проектируемая КЛ-(6)10 кВ;
- существующие КЛ-(6)10 кВ;
- существующие КЛ-(6)10 кВ выводятся из эксплуатации;
- проектируемая кабельная линия в трубе;
- трубы, прокладываемые методом ГНБ;
- граница земельных участков;
- резервные кабельные линии в ГНБ переходах;
- кирпичная перегородка между взаиморезервируемыми кабельными линиями.
- проектируемая линия связи (кабель ВОЛС в ЗПТ НГ трубе d 50 мм);
- проектируемая линия связи (кабель ВОЛС в ЗПТ НГ трубе d 50 мм) в трубе;

- Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге;
- Система высот - Балтийская 1977 г.;
- После прокладки кабельных линий восстановить нарушенное благоустройство;
- Минимальный радиус изгиба кабеля АПВПуГр 3(1х240/70)-10 составляет 15хD=15х40мм=600мм;
- Минимальный радиус изгиба ПЭ термостойкой трубы d 160 составляет 50хDнар=50х160мм=8000мм;
- Все размеры указаны в метрах;
- Данный чертеж читать совместно с чертежами 309-ИОС5.1.2.1 л.1, 3, 4;
- Привязки координат КЛ даны относительно оси трассы и углов котлованов ГНБ;
- Прокладку КЛ17 и КЛ18 в открытой траншее выполнить с кирпичной перегородкой.

						309-ИОС5.1.2.1			
						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 831. "Пушкарская" (ул. Большая Пушкарская, д.44 а, лит. Д, в районе ПТ 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Боровиков			02.21		Р	2.3	
Проверил		Некрасова			02.21				
Нач.отдела		Куприянова			02.21				
Н.контр.		Шинков			02.21	План прокладки КЛ-6 кВ и ВОЛС. М 1:500		ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ И СЕТЕИ Акционерное общество 971	

Производство земляных работ в охранной зоне существующих коммуникаций необходимо осуществлять с предварительным шурфованием и в присутствии представителя организации, эксплуатирующей эти коммуникации

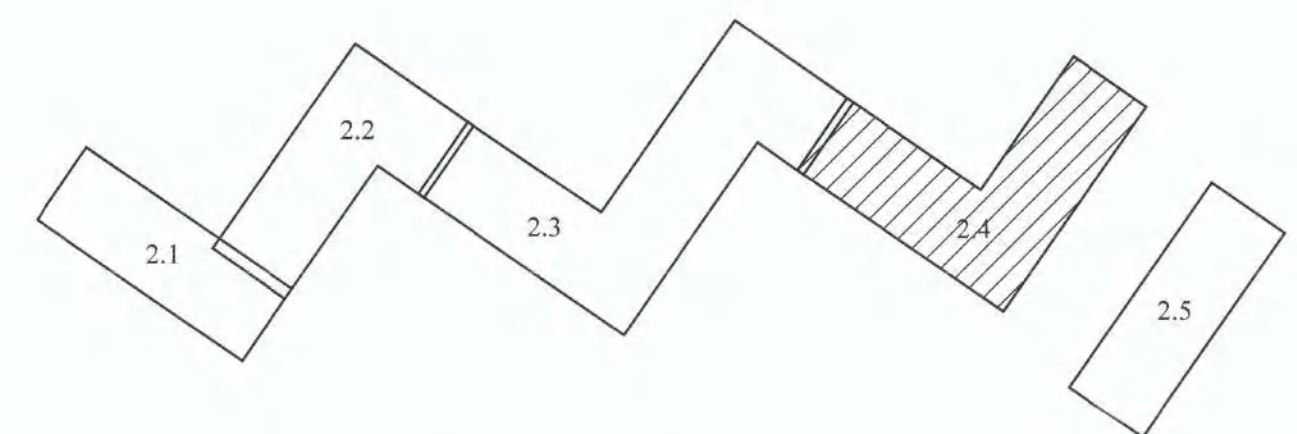
Ведомость координат характерных точек
трассы кабельной линии

	X	Y
148	97165.76	113129.37
149	97143.58	113164.67
150	97125.67	113191.10
151	97108.66	113218.71
152	97106.60	113222.06
153	97106.70	113225.26
154	97097.83	113234.25
155	97096.61	113236.66
156	97097.68	113238.38
157	97105.36	113244.35
158	97107.83	113247.33
159	97110.91	113246.20
160	97111.86	113246.16
161	97116.05	113249.83
162	97119.85	113252.94
163	97125.10	113257.22
164	97127.95	113260.77
165	97129.85	113260.36











No	X	Y
166	97139.62	113246.45
167	97140.43	113246.35
168	97142.68	113247.62
169	97143.66	113248.30
170	97145.79	113249.76
171	97147.17	113250.32
172	97151.15	113248.90
173	97151.74	113247.23
174	97161.37	113235.80
175	97161.36	113236.17
176	97163.55	113235.89
177	97163.26	113235.88
178	97164.99	113236.34
179	97165.98	113236.48
180	97171.52	113240.74
181	97172.55	113241.56
182	97173.19	113241.53
183	97181.24	113232.51

No	X	Y
184	97186,15	113225,96
185	97188,13	113222,80
186	97189,86	113222,34
187	97194,71	113217,52
188	97195,24	113217,60
189	97196,26	113218,44
190	97199,53	113220,33
191	97200,21	113221,68
192	97139,63	113245,72
193	97137,61	113241,21
194	97133,87	113237,42
195	97134,32	113236,32
196	97136,61	113233,05
197	97140,54	113227,86
198	97411,11	113228,01
199	97141,86	113230,70
200	97144,15	113230,54
201	97142,63	113234,32
202	97143,08	113234,70

Схема расположения листов



Условные обозначения:

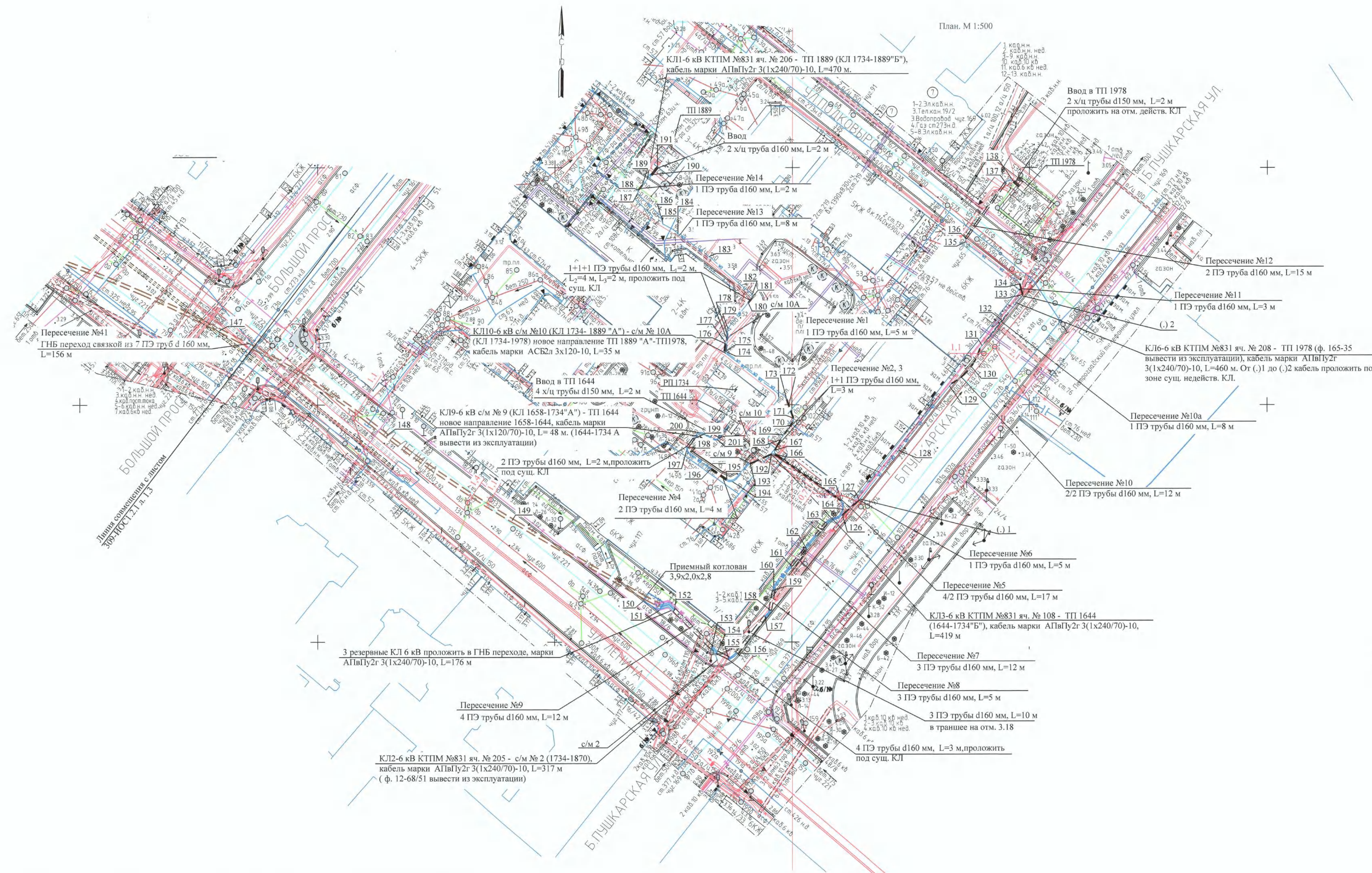
-  - проектируемая ОЛ-(6)10 кВ;
-  - существующие ОЛ-(6)10 кВ;
-  - существующие ОЛ-(6)10 кВ выводятся из эксплуатации;
-  - проектируемая кабельная линия в трубе;
-  - трубы, прокладываемые методом ГНБ;
-  - граница земельных участков;
-  - резервные кабельные линии в ГНБ на переходах;
-  - кирпичная перегородка между взаиморезервируемыми кабельными линиями.
-  - проектируемая линия связи (кабель ВОЛС в ЗИП НГ трубе \varnothing 50 мм);
-  - проектируемая линия связи (кабель ВОЛС в ЗИП НГ трубе \varnothing 50 мм в трубе;

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 АППаУг2р 3х(14х20/70)-10 составляет $15\text{х}D=15\text{х}40\text{мм}=600\text{мм}$;
5. Минимальный радиус изгиба ПЭ термостойкой трубы d 160 составляет $50\text{х}D_{\text{нар}}=50\text{х}160\text{мм}=8000\text{мм}$;
6. Все размеры указаны в метрах;
7. Данный чертеж читать совместно с чертежами 309-ИОС5.1.2.1 д.1, 3, 4;
8. Привязки координат КЛ даны относительно оси трассы и углов котлованов ГНБ;
9. Прокладку КЛ7 и КЛ8 в открытой траншее выполнить с кирпичной перегородкой.

						309-ИОС5.1.2.1
						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.	Колуч.	Лист № док.	Подп.	Дата		
Разработал	Боровиков	[подпись]		02.21	Перевод нагрузки на КТПМ 831. "Пушкарская" (ул. Большая Пушкарская, д.44 а, литг Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кв.	Стадия Лист Листов
Проверил	Некрасова	[подпись]		02.21		Р 2,4
Нач.отдела	Кузнецов	[подпись]		02.21		
Н.контр.	Шнишков	[подпись]		02.21		

файл:309-ИОС5,1,2.1 л. 2.1-2.5 План.dwg

Формат A1



Производство земляных работ в охранной зоне существующих коммуникаций необходимо осуществлять с предварительным шурфованием и в присутствии представителя организации, эксплуатирующей эти коммуникации

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 № 5696-18 от 02.11.2018г	
Объект: Модернизация сети 0.4-10 кВ Петроградского района. Перевод нагрузки на КТПМ 831			Кредитовая карта для проектирования и архитектуре	
Адрес: г. Санкт-Петербург, Петроградский р-н, Бол. Пушкарская ул., д. 44, КТПМ №831 (уч. ул. Ленина)			Правительства Санкт-Петербурга	
Составлен по материалам съемки	Плановой части Высотной части Подземных сооруж.	декабрь 2018 г.	системы	Координат- местная 1964г. Высот- Балтийская,1977г.
Топографический план		Лист 1	Листов 1	Масштаб: 1:500
Шифр проекта 309-ИГДИ2				
Нач.ОСИДИОП	С.Я. Власенко	Геодезист	Картограф	Е.М. Журавлев О.М.Шокинская

Санкт-Петербург
Комитет по градостроительству
и архитектуре

ГЕОЛОГО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ

Работа выполнена по уведомлению
Комитета от 02.11.2018г № 5696-18

проверена и включена в изыскательский
фонд Санкт-Петербурга

Составленный по этим материалам
план М. 1: 500 пригоден для
проектирования строительства

Начальник Геологического отдела
Работу принял

« / » 01.12.2018г

Рей. № 5696-18/

7.Ершов А.С./
Денисов Ф.Ф./
Хулев А.Л./
Тарфенова В.В.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано:	
24218	15.07.2011			

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 № 5696-18 от 02.11.2018г
Объект: Модернизация сети 0.4-10 кВ Петроградского района. Перевод нагрузки на КТПМ 831	Комитета по градостроительству и архитектуре
Адрес: г. Санкт-Петербург, Петроградский р-н, Бол. Пушкарская ул., д. 44, КТПМ №831 (уч. ул. Ленина)	Правительства Санкт-Петербурга

Составлен по материалам съемки	Плановой части Высотной части Подземных сооруж.	декабрь 2018 г.	Координат-местная 1964г. Высот-Балтийская, 1977г.
--------------------------------	---	-----------------	---

Топографический план	Лист 1	Листов 1	Масштаб: 1:500
----------------------	--------	----------	----------------

Шифр проекта 309-ИГДИ2	Нач.ОСИДиОП	С.Я. Власенко	Геодезист	Е.М. Журавлев
			Картограф	О.М.Шокшинская

Санкт-Петербург
Комитет по градостроительству и архитектуре
ГЕОЛОГО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
Работа выполнена по уведомлению Комитета от 02.11.2018г № 5696-18
проверена и включена в изыскательский фонд Санкт-Петербурга
Составленный по этим материалам план М. 1: 500 пригоден для проектирования строительства
Начальник К.С.Власенко
Работу принял
Рег. № 5696-18/1
/Ершов А.С./
/Денисов Ф.Ф./
/Худнев А.Н./
/Парфенова В.В./

Схема расположения листов



Условные обозначения:

- W2 — W2 — проектируемая КЛ-(6)10 кВ;
- существующие КЛ-(6)10 кВ;
- существующие КЛ-(6)10 кВ выводятся из эксплуатации;
- W2 — проектируемая кабельная линия в трубе;
- трубы, прокладываемые методом ГНБ;
- граница земельных участков;
- W2 — резервные кабельные линии в ГНБ переходах;
- кирпичная перегородка между взаиморезервируемыми кабельными линиями.
- ВОЛС — проектируемая линия связи (кабель ВОЛС в ЗПТ НГ трубе d 50 мм);
- ВОЛС — проектируемая линия связи (кабель ВОЛС в ЗПТ НГ трубе d 50 мм) в трубе;

- Система координат - местная 1964 г., принятая в Санкт-Петербурге;
- Система высот - Балтийская 1977 г;
- После прокладки кабельных линий восстановить нарушенное благоустройство;
- Минимальный радиус изгиба кабеля АПвПу2г 3(1х240/70)-10 составляет 15хD=15х40мм=600мм;
- Минимальный радиус изгиба ПЭ термостойкой трубы d 160 составляет 50хDнар.=50х160мм=8000мм;
- Все размеры указаны в метрах;
- Данный чертеж читать совместно с чертежами 309-ИОС5.1.2.1 л.1, 3, 4;
- Привязки координат КЛ даны относительно оси трассы и углов котлованов ГНБ;
- Прокладку КЛ7 и КЛ8 в открытой траншее выполнить с кирпичной перегородкой.

309-ИОС5.1.2.1

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 831. "Пушкарская" (ул. Большая Пушкарская, д.44 а, лит. Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.	Стация	Лист	Листов
Разработал	Боровиков				02.21		Р	2.5	
Проверил	Некрасова				02.21				
Нач.отдела	Куприянова				02.21				
Н.контр.	Шишков				02.21	План прокладки КЛ-6 кВ и ВОЛС. М 1:500			

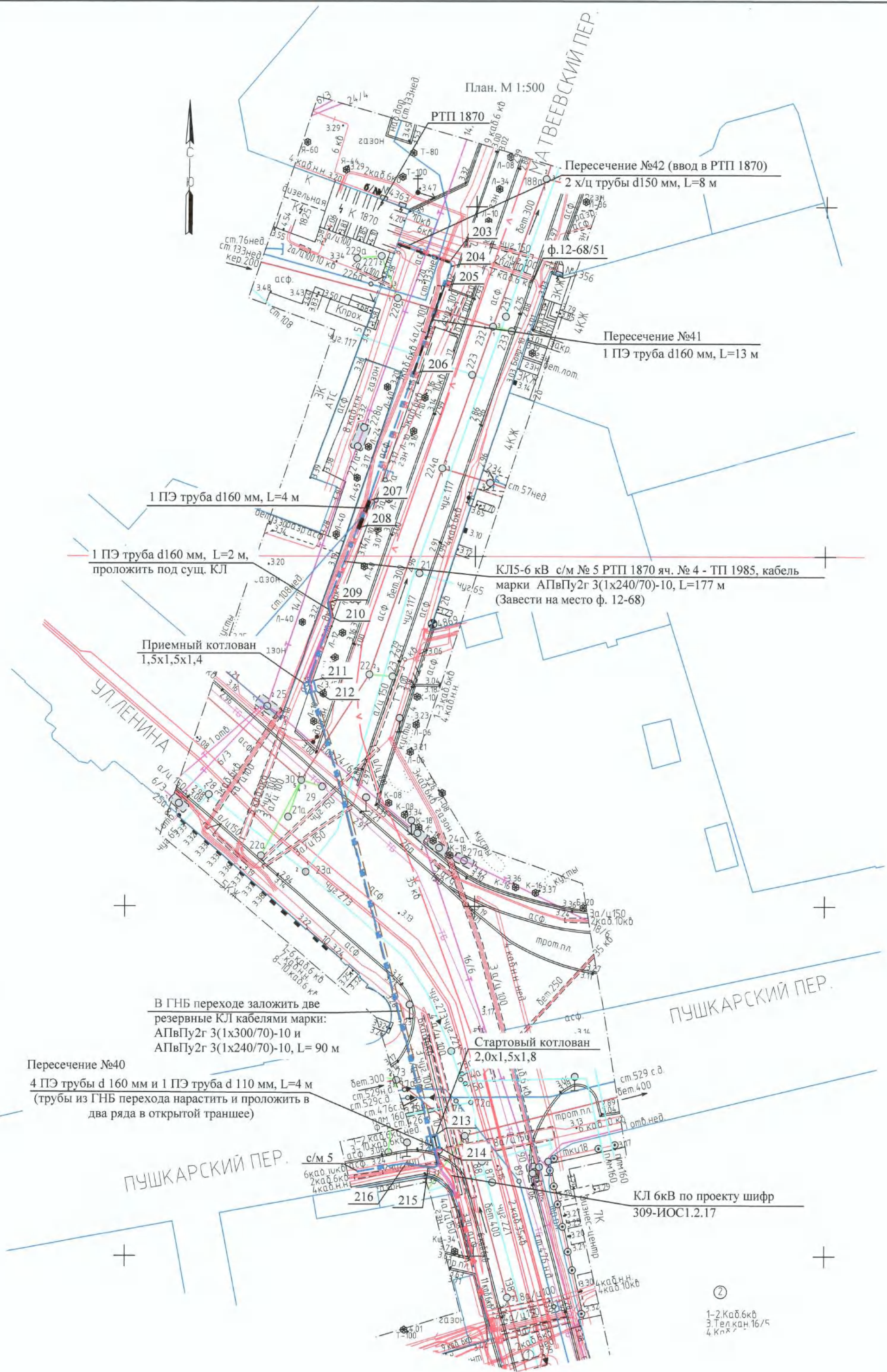


Ведомость координат характерных точек трассы кабельной линии

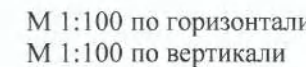
№	X	Y
203	97042.10	113396.04
204	97041.49	113396.33
205	97038.63	113395.39
206	97026.12	113391.01
207	97007.91	113384.67
208	97004.01	113383.13
209	96993.40	113378.99
210	96991.36	113379.40
211	96982.19	113376.92
212	96980.74	113377.30
213	96917.40	113394.71
214	96915.46	113395.22
215	96906.92	113392.74
216	96907.42	113386.38

Производство земляных работ в охранной зоне существующих коммуникаций необходимо осуществлять с предварительным шурфованием и в присутствии представителя организации, эксплуатирующей эти коммуникации

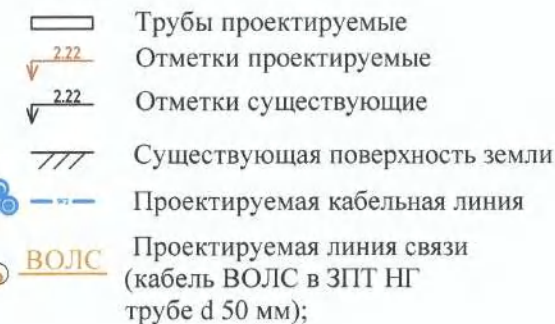
Согласовано:	
Изм. №	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Изм. №	Взам. инв. №



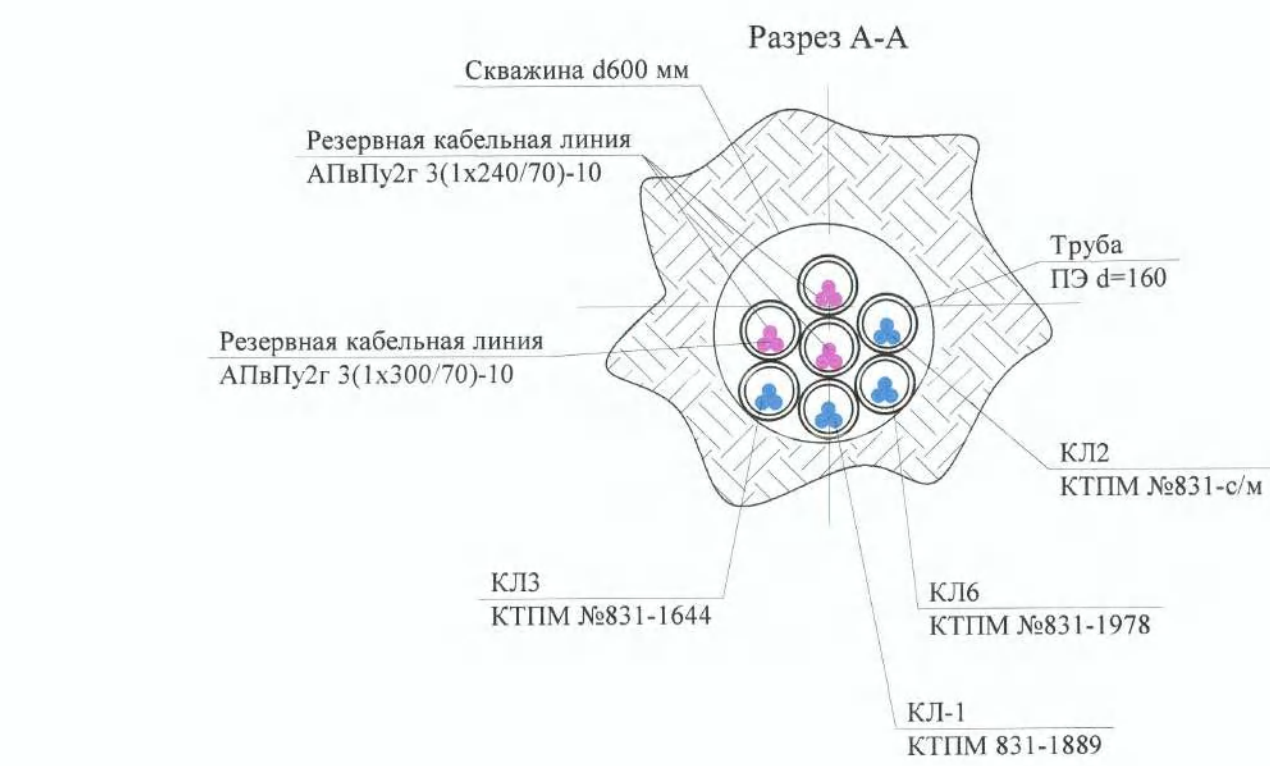
Малый проспект









Ø=160мм L=45x4=180 м; (количество и длины труб указаны на переход)
Ø=110мм L=45x2=90 м; (количество и длины труб указаны на переход)



- Формат А4х4



Условные обозначения

	Трубы проектируемые
	Отметки проектируемые
	Отметки существующие
	Существующая поверхность земли
	Проектируемая кабельная линия
	Резервная кабельная линия

1. Система высот - Балтийская
2. Система координат - местная, принятая для г. Санкт-Петербург
3. Чертеж читать совместно с чертежом - 309-ИОС5.1.2.1 а.2.1-2.5
4. * - отметки существующих сетей нанесены условно, перед производством работ необход
у владельцев коммуникаций
5. Все размеры указана в метрах

[illegible][illegible]

стандартная марка: А160 мм (ГОСТ 160 мм). 2 шт. ГОСТ 19500-2001 (число точек указано на картинке)

направленное бурение скважин установкой ГНБ (минимальный радиус кривизны траектории бурения $R=51$ м) с последующей протяжкой полиэтиленовых труб:

$$L=7 \times 157 = 1099 \text{ м: (количество и длины труб указаны на переход)}$$

файл:309-ИОС5.1.2.1 д. 3.5 №41 ГНБ .dwg

Согласовано:

Изм.

Взам. инв. №

Подп. и дата

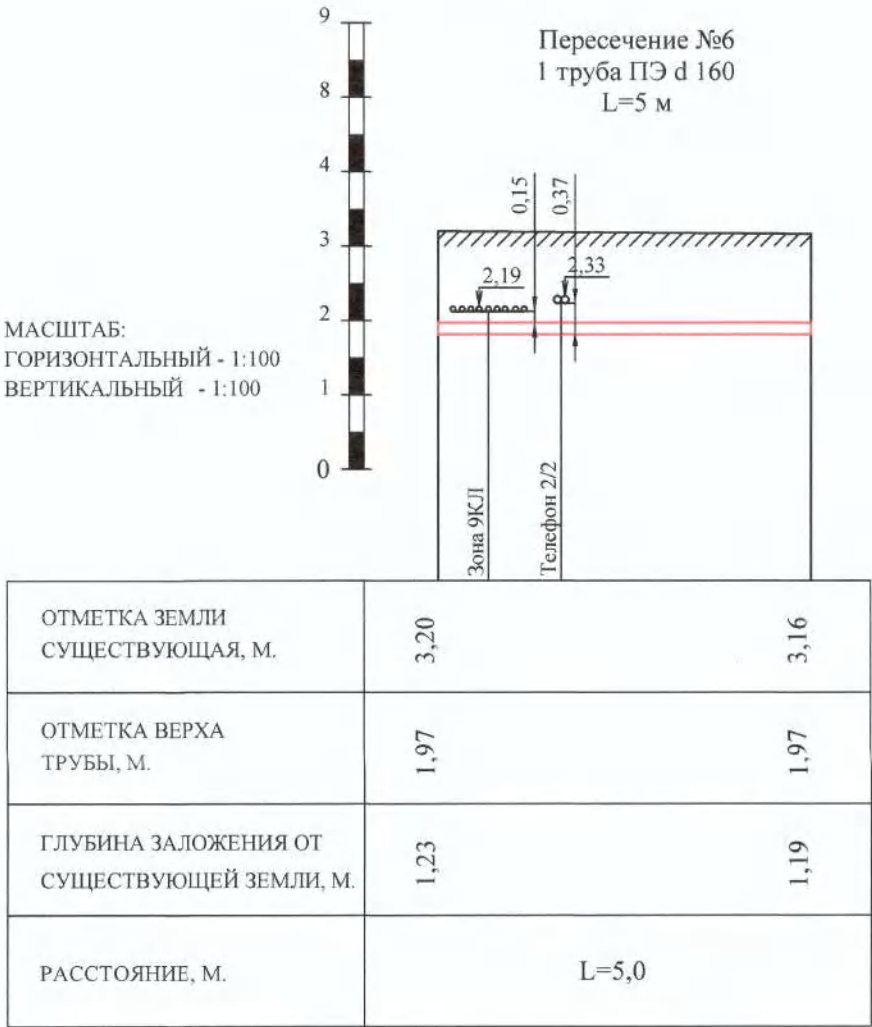
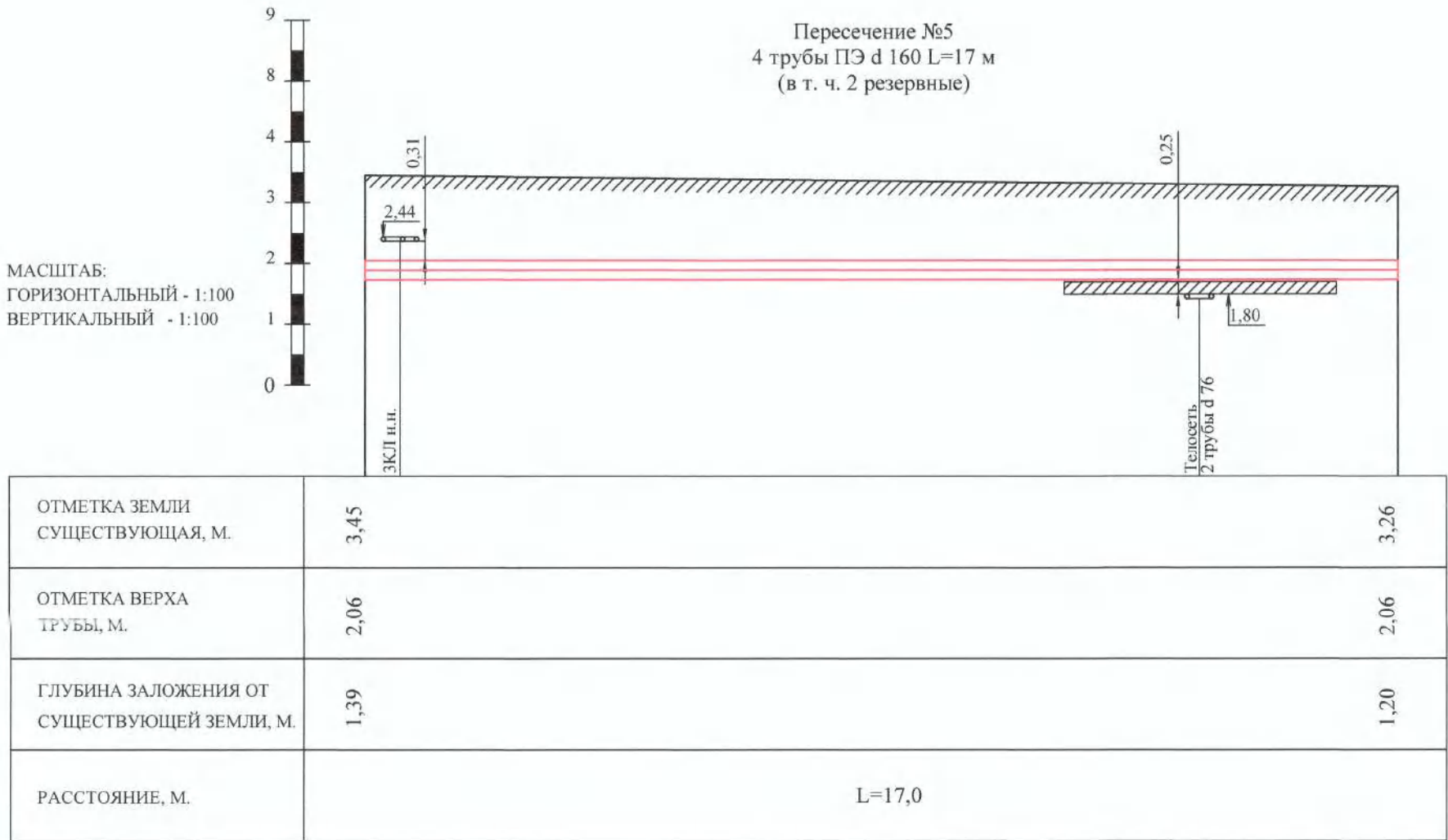
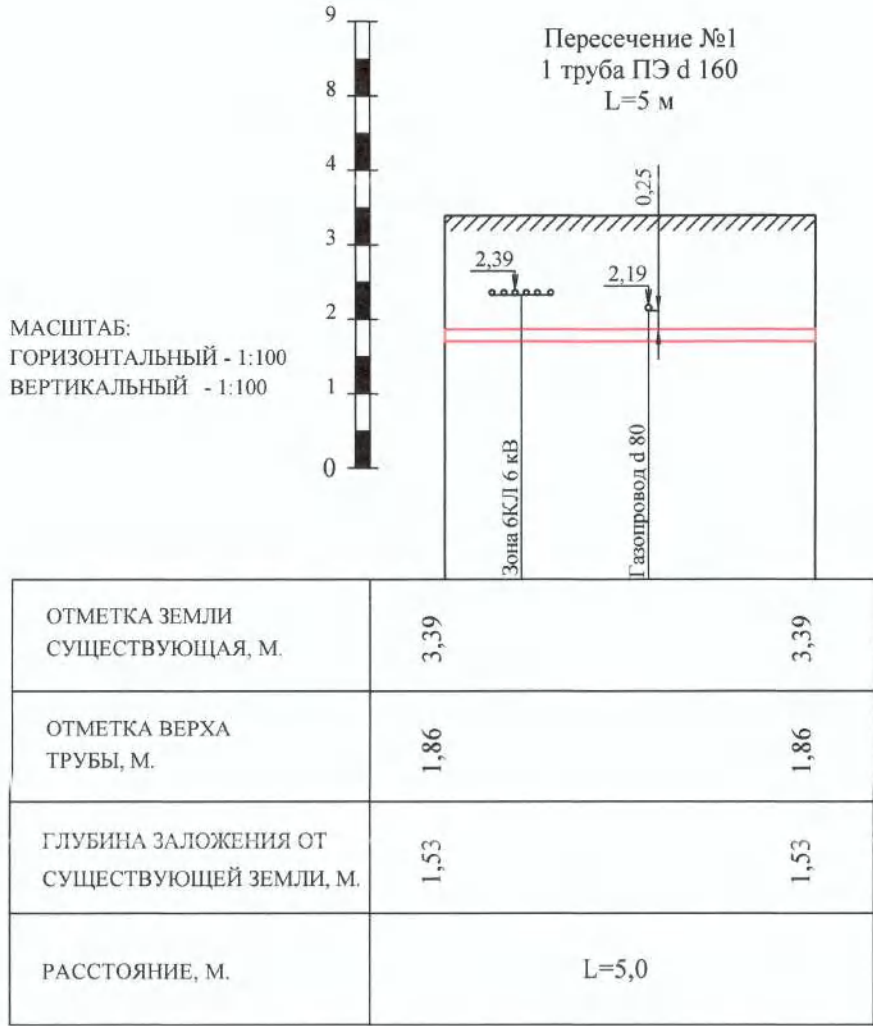
Инв. № подл.

Изм.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

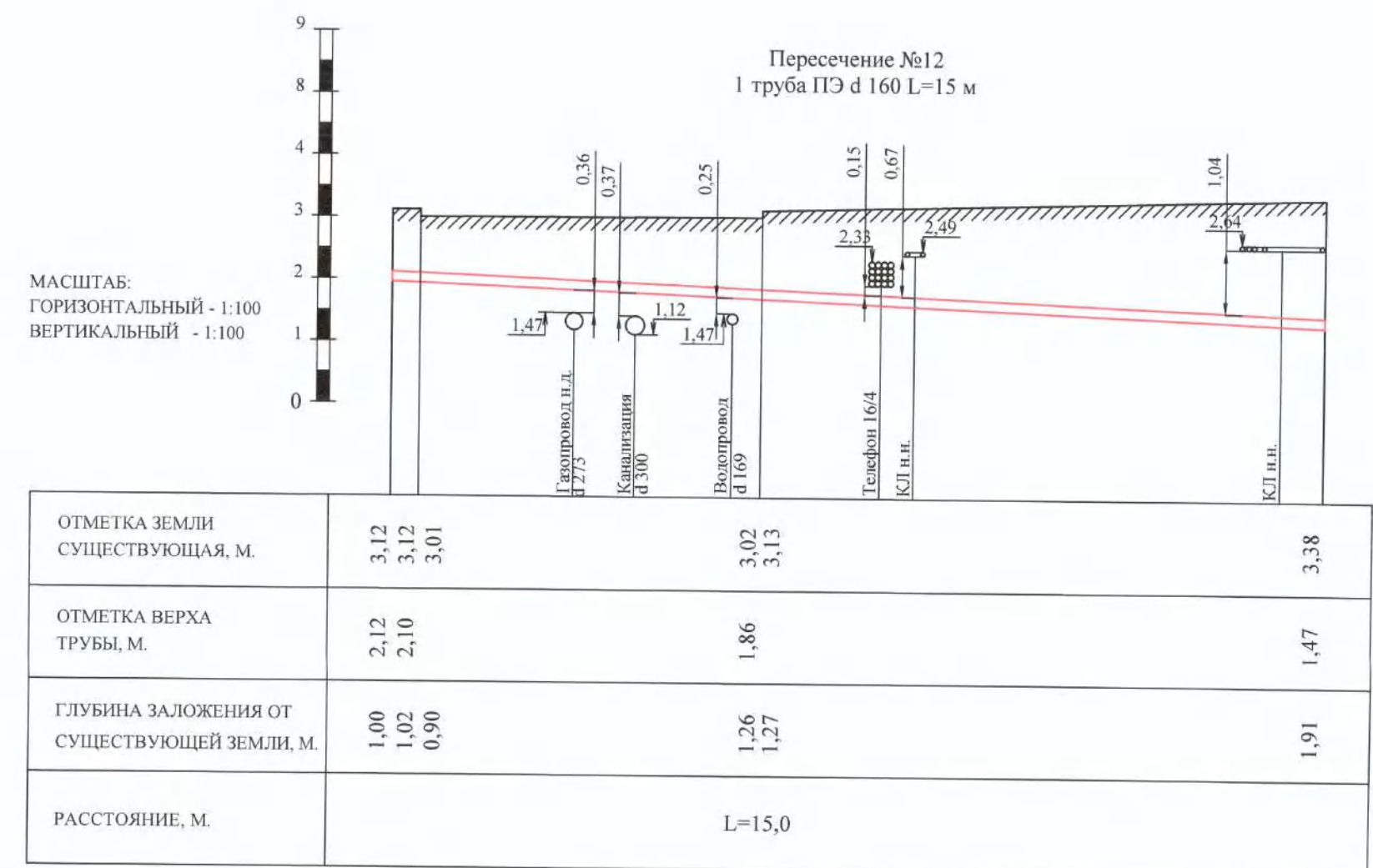
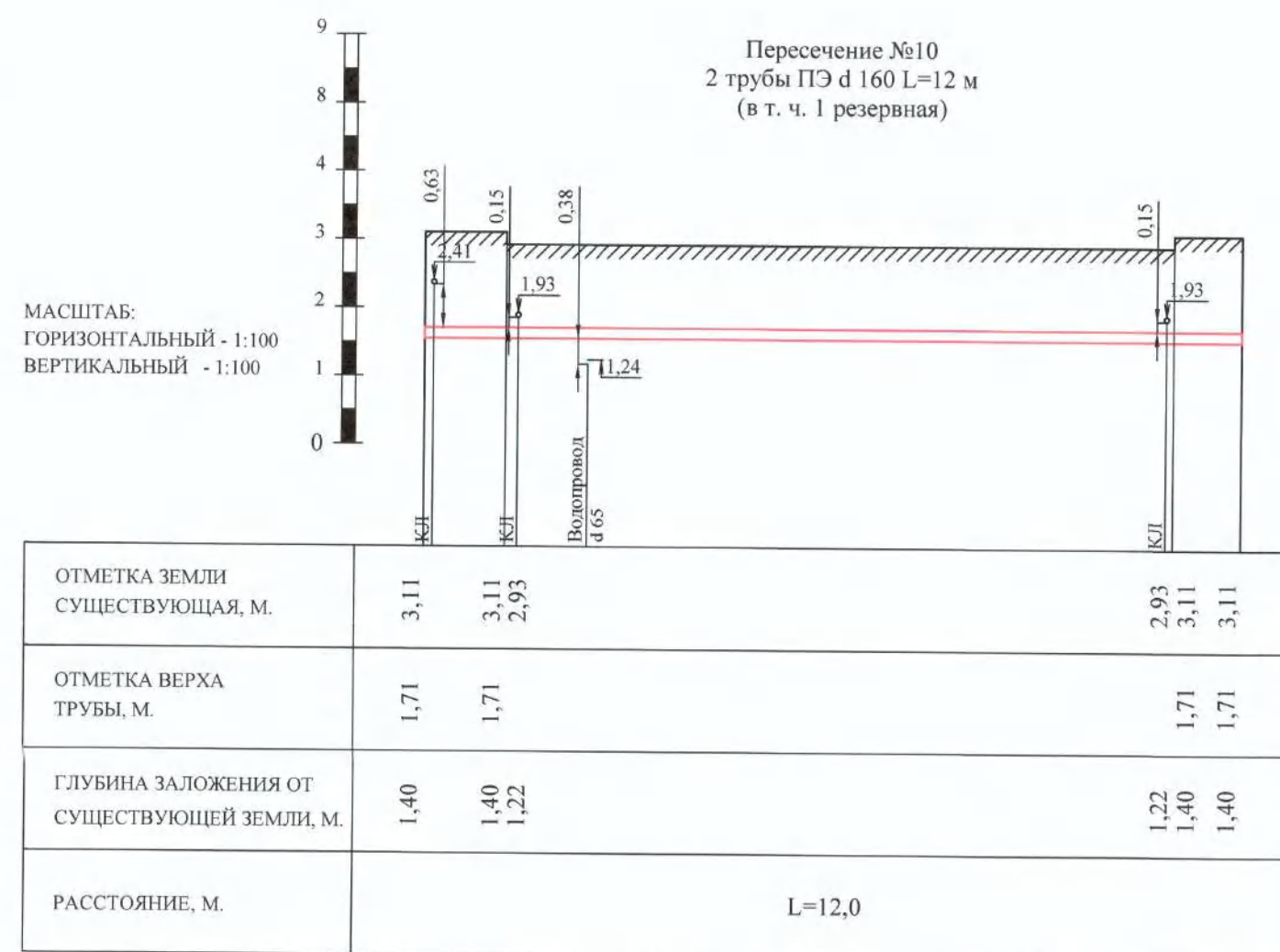
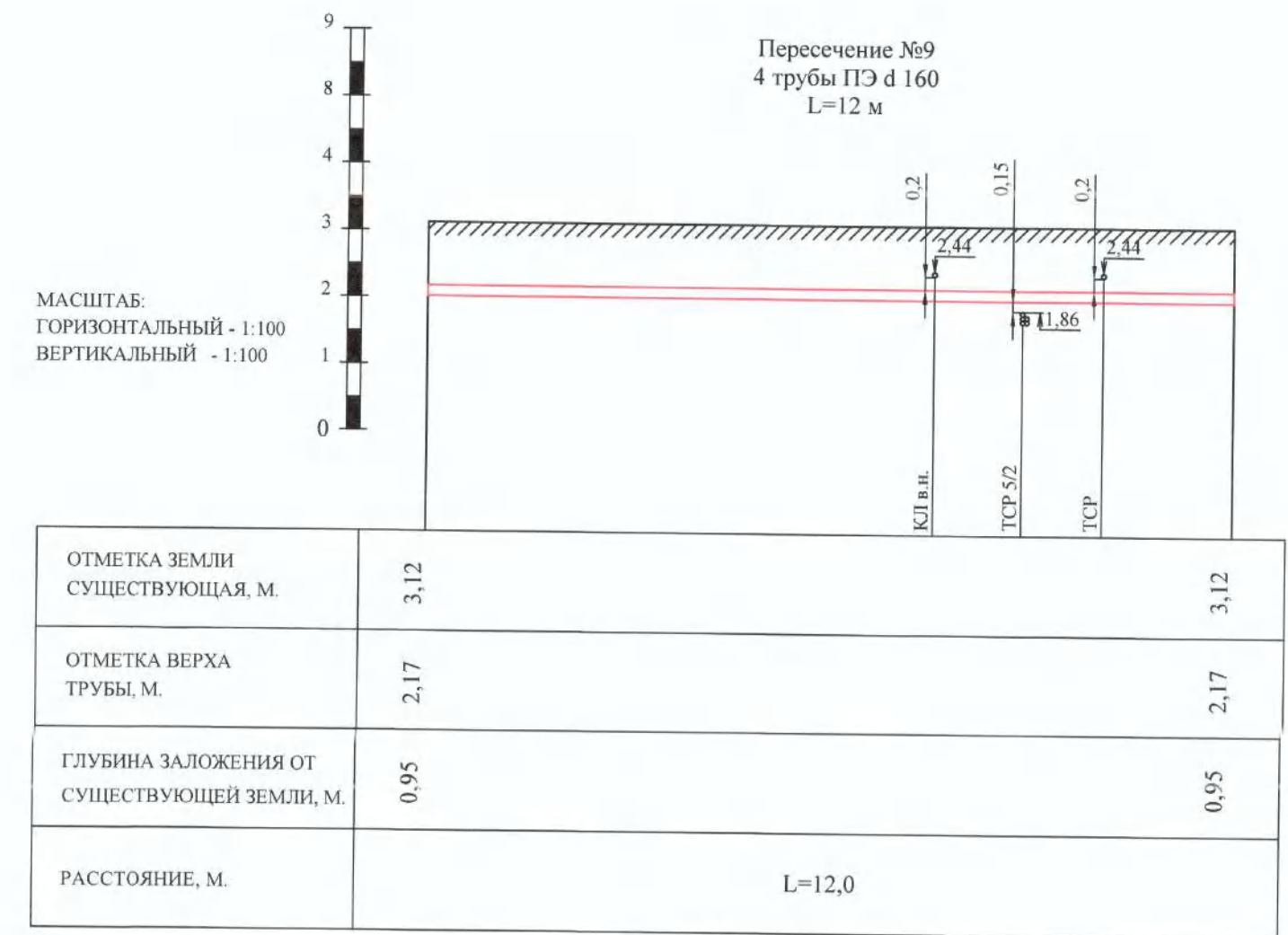
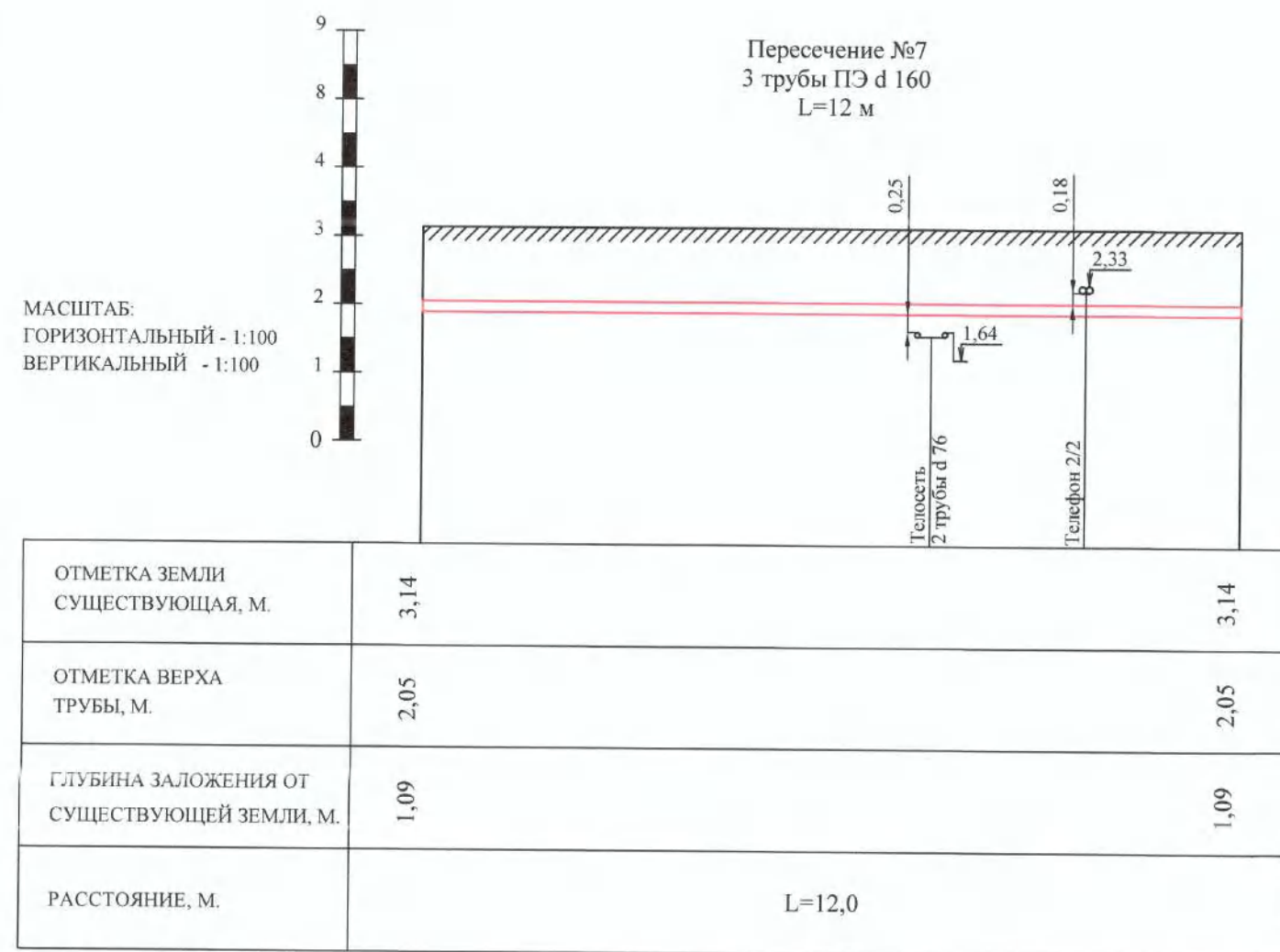


Кабельный журнал			
№ поз. маркировки	Марка кабеля	Направление	
		начало	конец
КЛ1	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	КТПМ № 831 яч. № 207	ТП 1889 яч. № 5
КЛ2	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	КТПМ № 831 яч. № 205	с/м №2 (напр. ТП 1870 яч. №4)
КЛ3	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	КТПМ № 831 яч. № 108	ТП 1644 яч. № 7
КЛ4	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	яч. № 105 КТПМ № 831	с/м № 4 (напр. РП 1835)
КЛ5	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	яч. № 4 РТП 1870	с/м № 5 (напр. ф. 165-136)
КЛ6	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	КТПМ № 831 яч. № 208	ТП 1978 яч. № 1
КЛ7	АПвПу2г-10 3х(1х300/70)	яч. № 106 КТПМ № 831	РТП 1766 Б яч. №8
КЛ8	АПвПу2г-10 3х(1х300/70)	яч. № 104 КТПМ № 831	РТП 1766 А яч. № 6
КЛ9	АПвПу2г-10 3х(1х120/70)	с/м № 9 (направл. ТП 1658)	ТП 1644
КЛ10	АСБ2л-10 3х120	с/м № 10 (1734-1889А) (направл. ТП 1889А)	с/м № 10А (1734-1978) (напр. ТП 1978)
ВОЛС1	ОПН-ДПО- 04-012А08-7.0	КТПМ № 831	РП 1766

- Примечания:
- Система высот - Балтийская
 - Система координат - местная, принятая для г. Санкт-Петербург
 - Чертеж читать совместно с чертежом - 309-ИОС5.1.2.1 л. 2
 - * - отметки существующих сетей нанесены условно, перед производством работ необходимо уточнить у владельцев коммуникаций.

- Условные обозначения:
- Трубы проектируемые
 - Отметки существующие
 - Существующая поверхность земли
 - Дополнительная теплоизоляция из плит "Пеноплекс" разм. 1200х600х100 мм
 - Бетонирование по сетке

309-ИОС5.1.2.1						
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	Петров	02.21				
Проверил	Некрасова	02.21				
Нач. отдела	Куприянова	02.21				
Н.контр.	Шишков	02.21				
Перевод нагрузки на КТПМ 831. "Пушкарская" (ул. Большая Пушкарская, д.44 а, лит. Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.						Листов
Продольные профили пересечений проезжих частей улиц и подземных коммуникаций открытым способом						Листов
ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОГО ОБЛАСТНОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА						Листов



- Примечания:
1. Система высот - Балтийская
 2. Система координат - местная, принятая для г. Санкт-Петербург
 3. Чертеж читать совместно с чертежом - 309-ИОС5.1.2.1 л. 2
 4. * - отметки существующих сетей нанесены условно, перед производством работ необходимо уточнить у владельцев коммуникаций.

Условные обозначения:


Трубы проектируемые

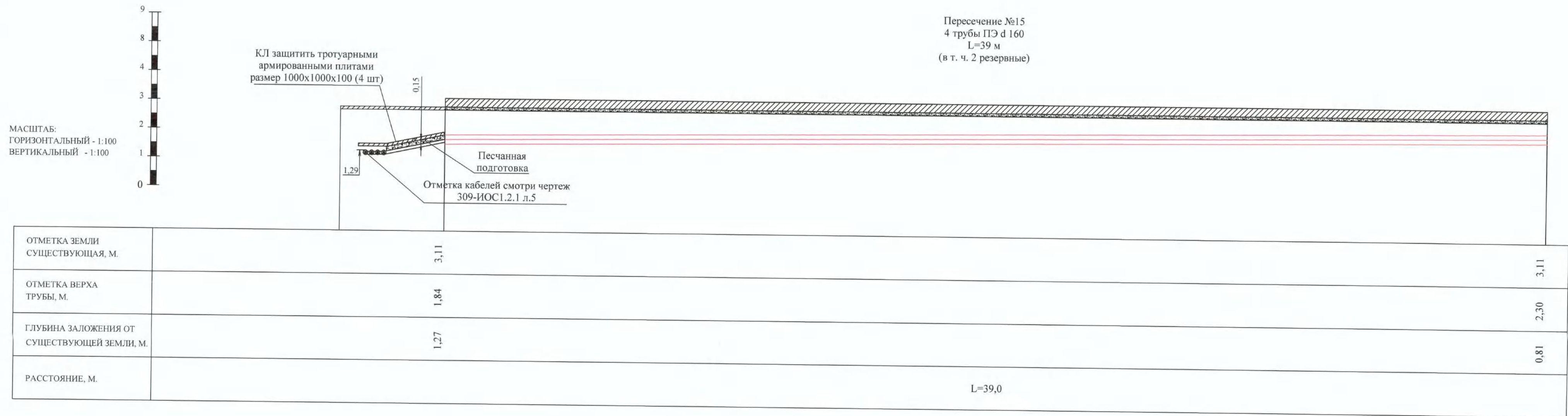
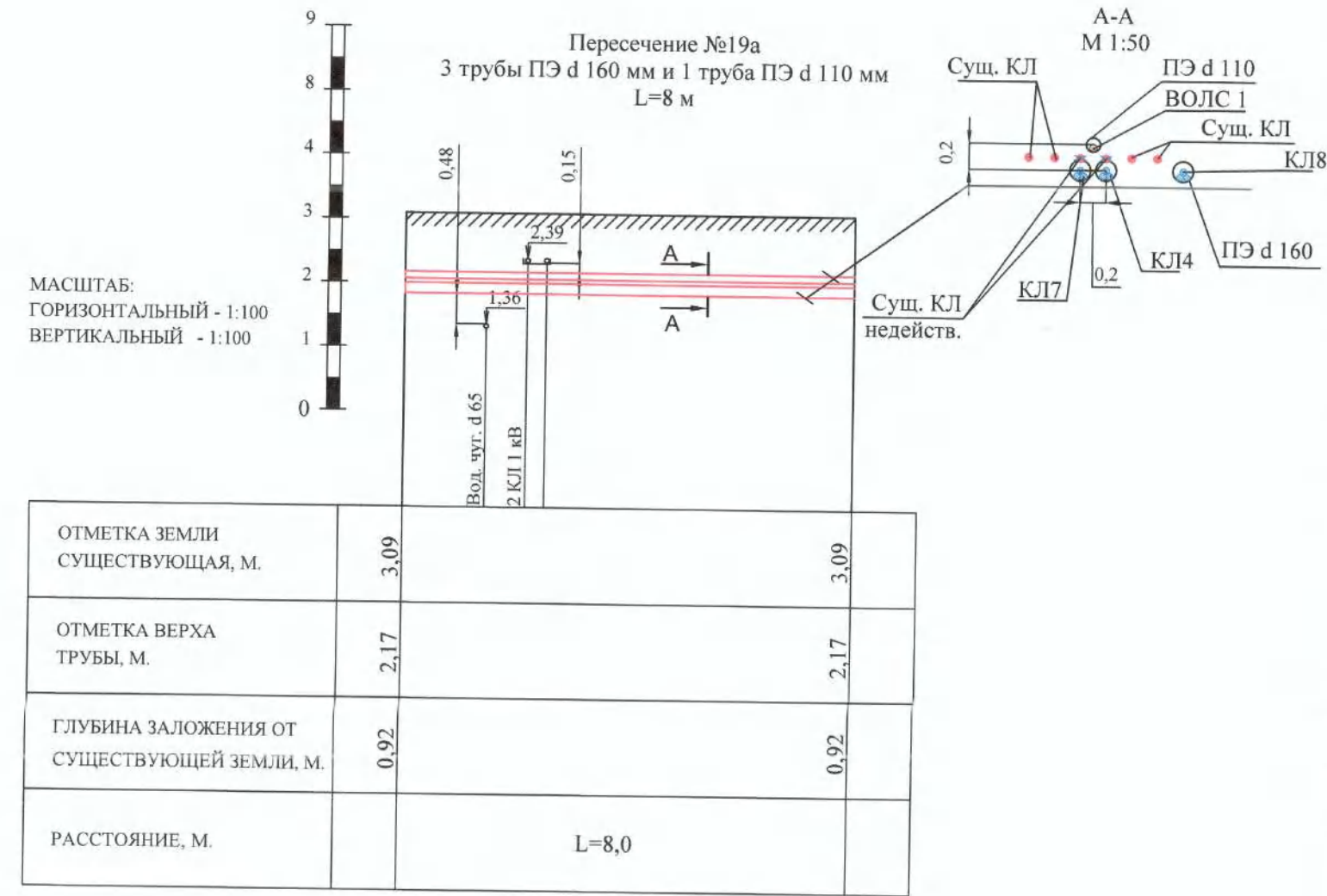
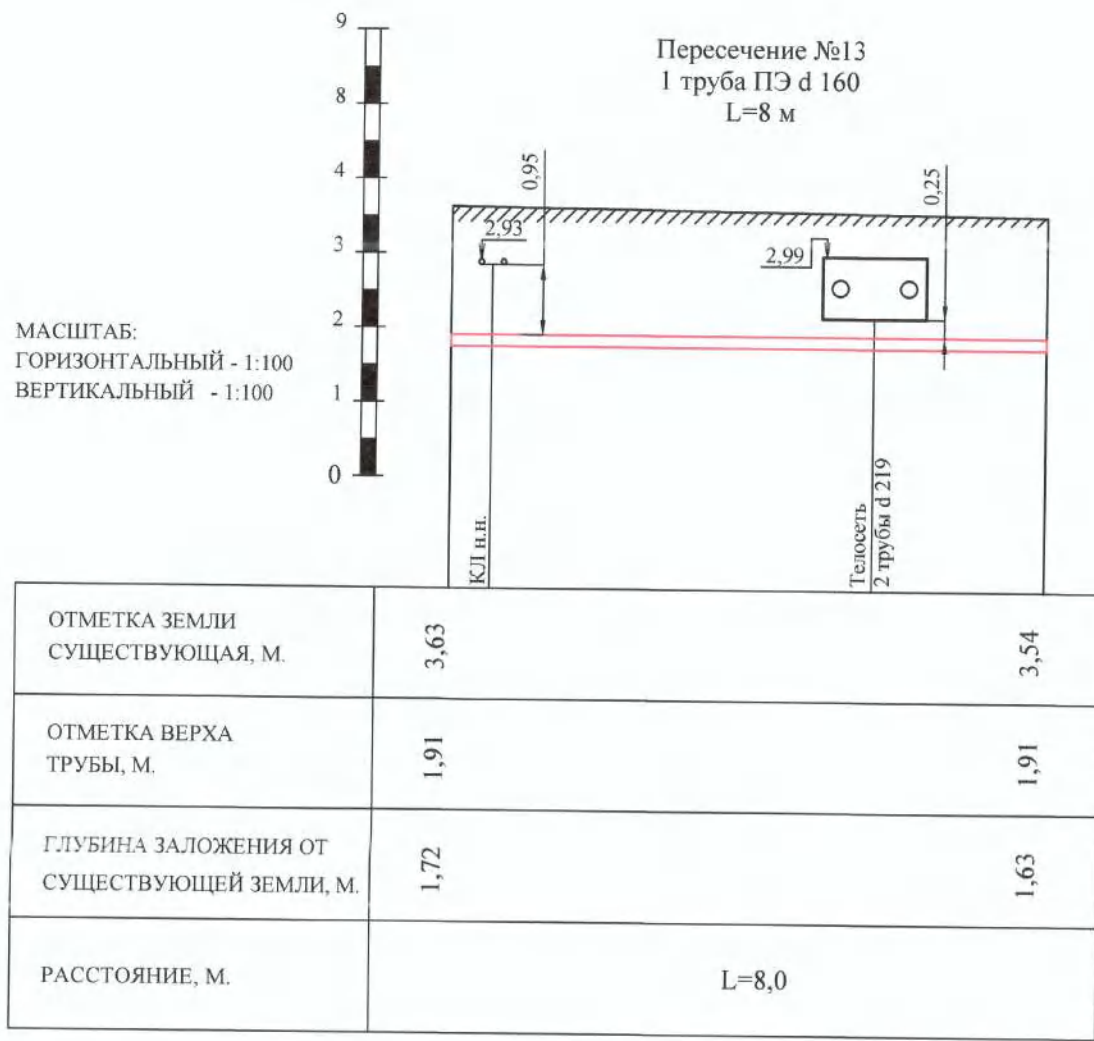
1.44 Отметки существующие

////// Существующая поверхность земли

 Дополнительная теплоизоляция из плит "Пеноплекс" разм. 1200х600х100 мм

Бетонирование по сетке

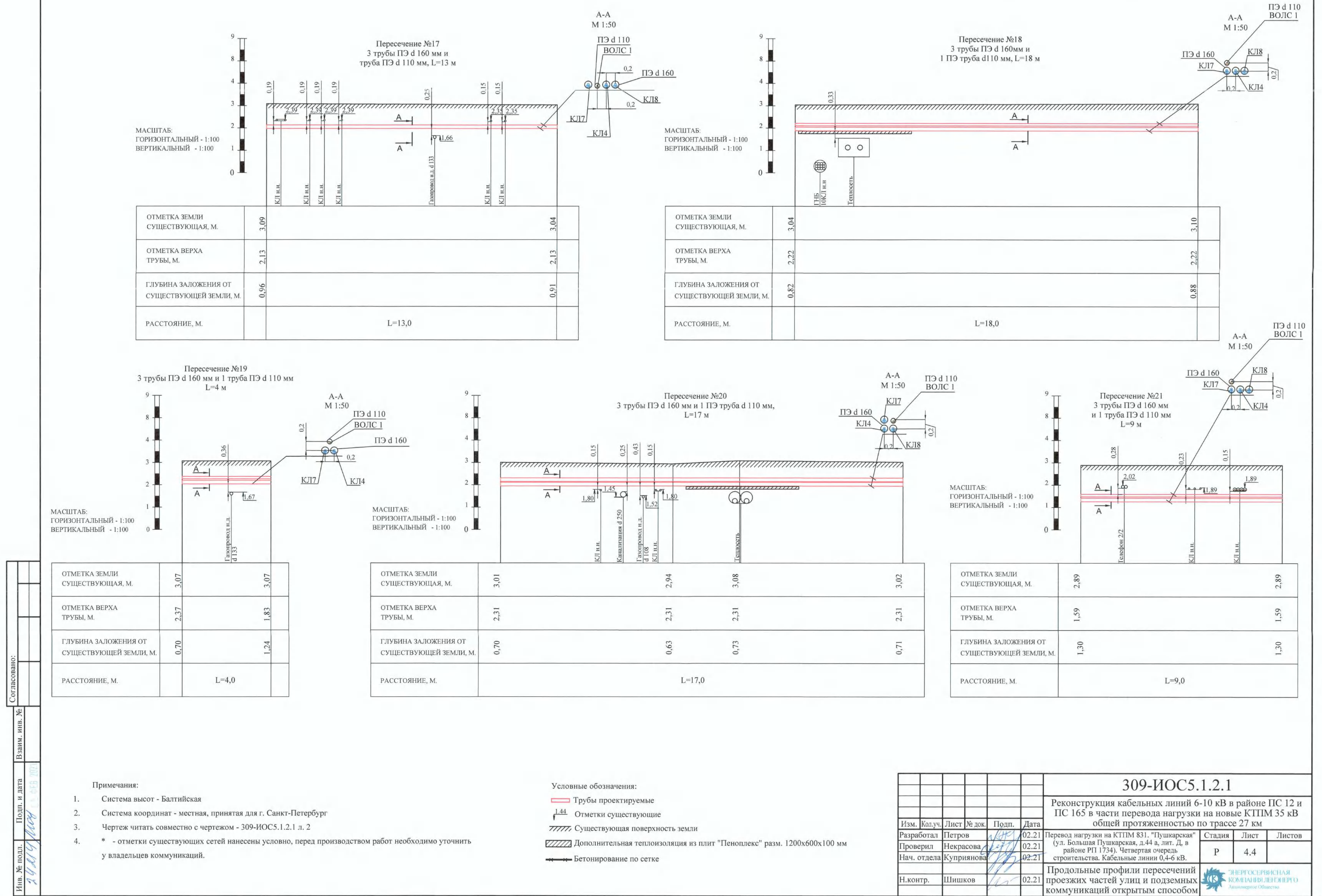
						309-ИОС5.1.2.1			
						Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перевод нагрузки на КТПМ 831. "Пушкарская" (ул. Большая Пушкарская, д.44 а, лит. Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Петров			02.21		Р	4.2	
Проверил		Некрасова			02.21				
Нач. отдела		Куприянова			02.21				
Н.контр.		Шишков			02.21	Продольные профили пересечений проезжих частей улиц и подземных коммуникаций открытым способом	 ЭКСПЕРТОНГЕНЕРНАЯ КОМПАНИЯ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ		

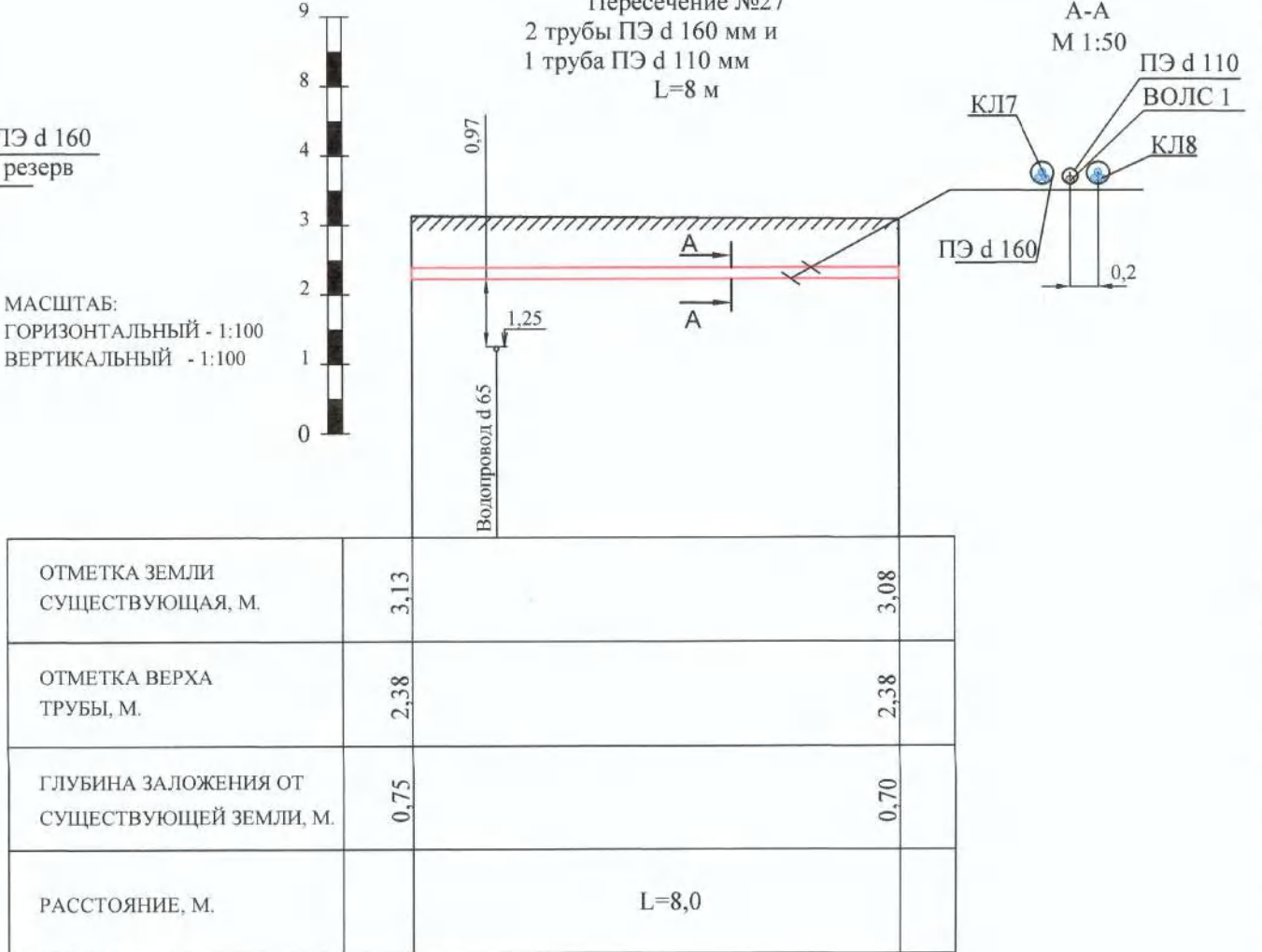
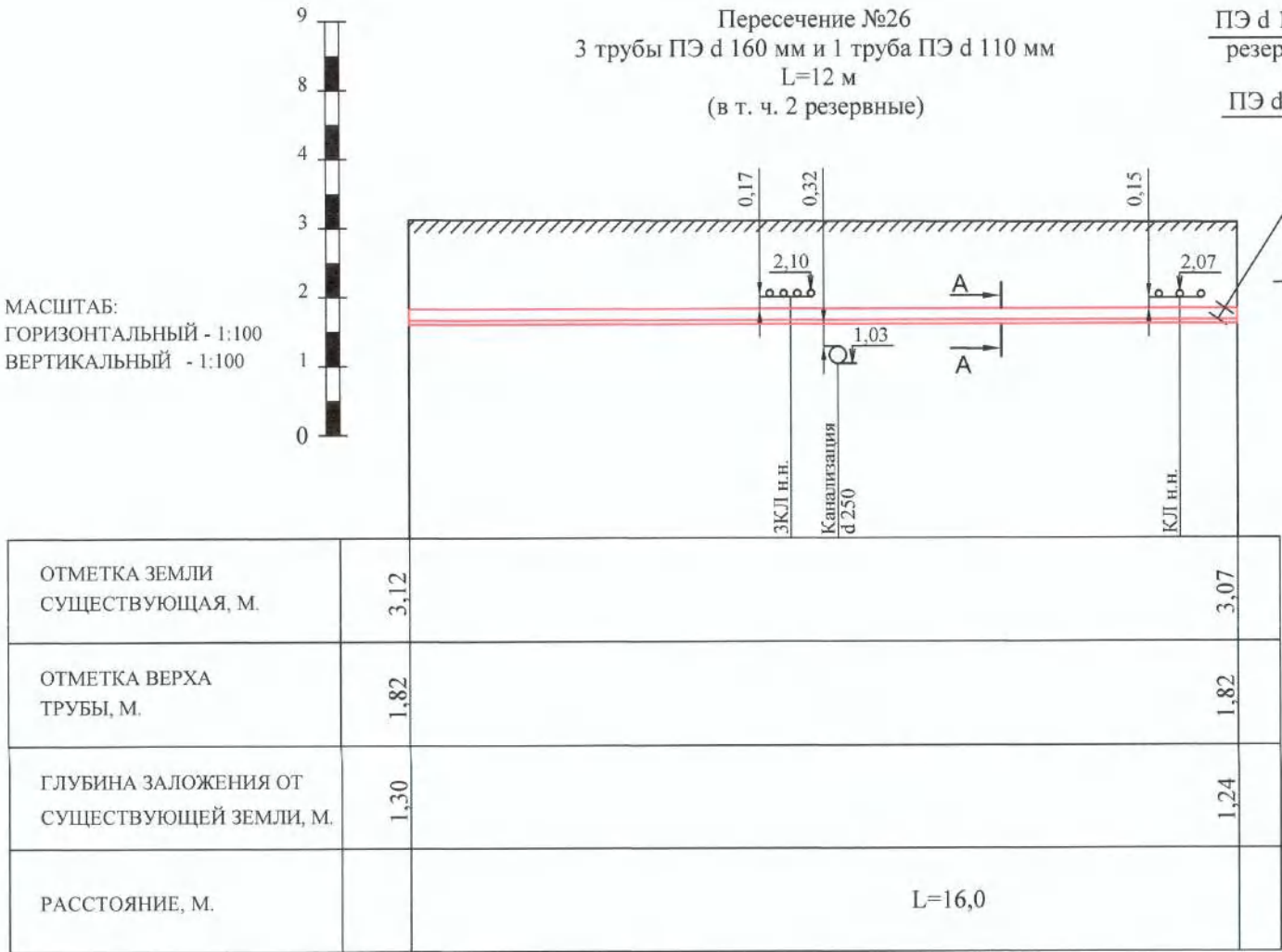
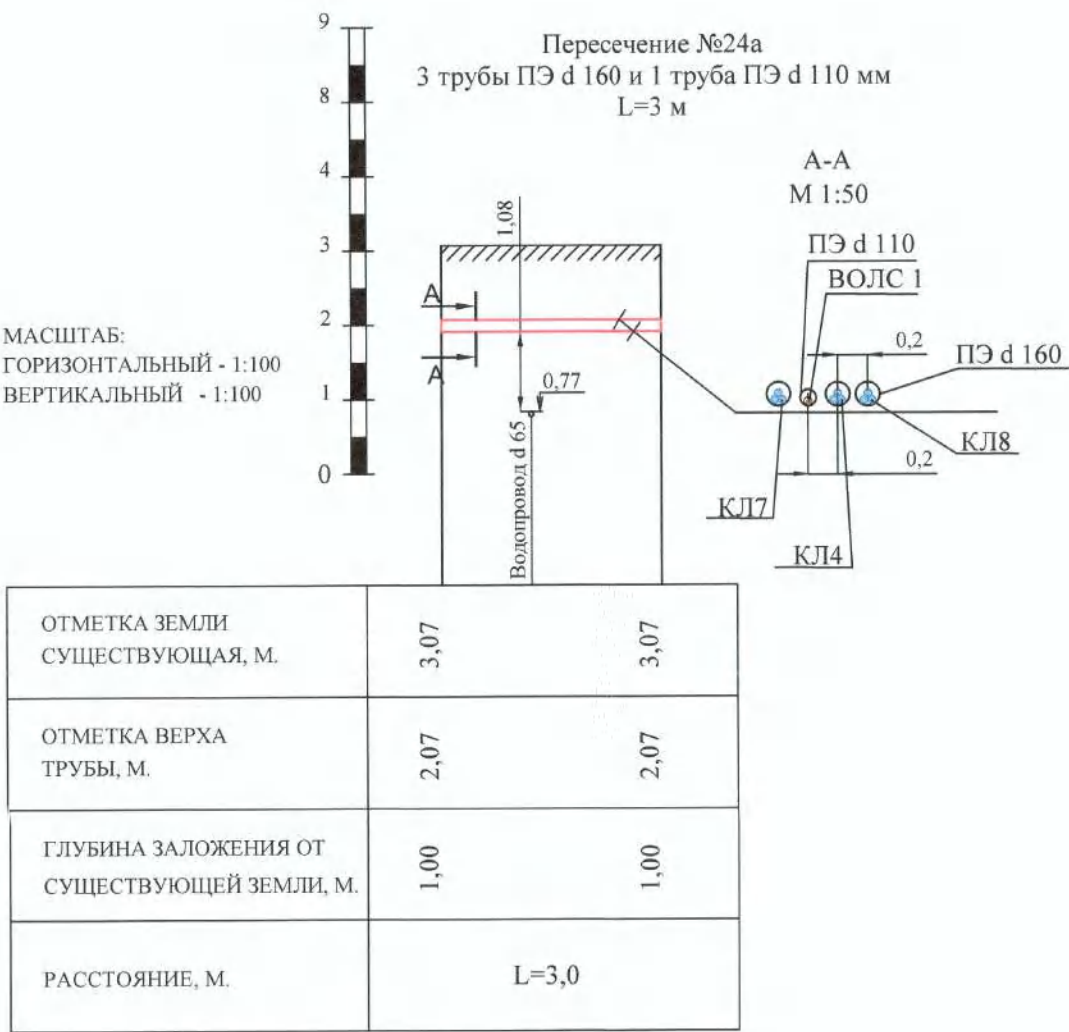
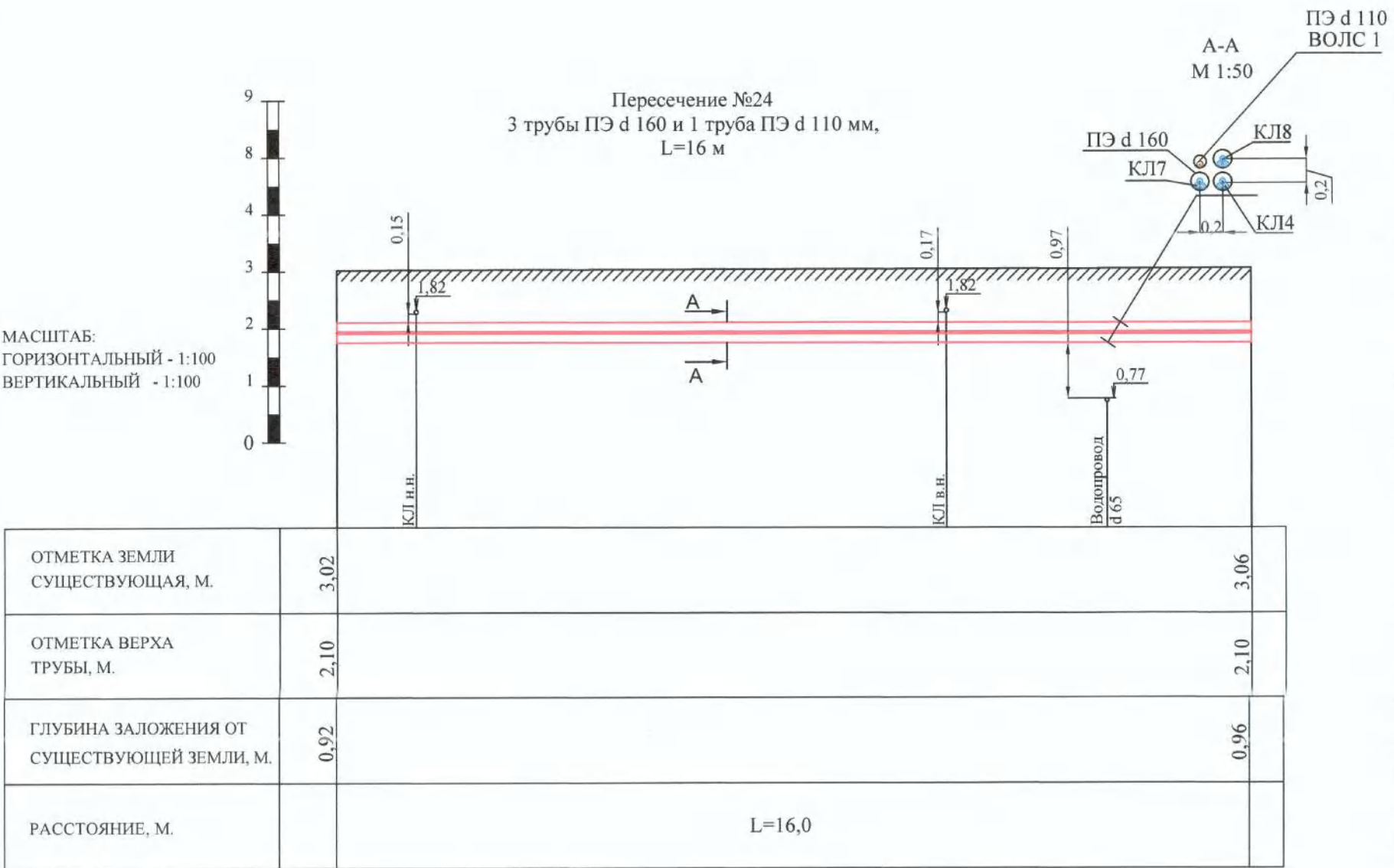
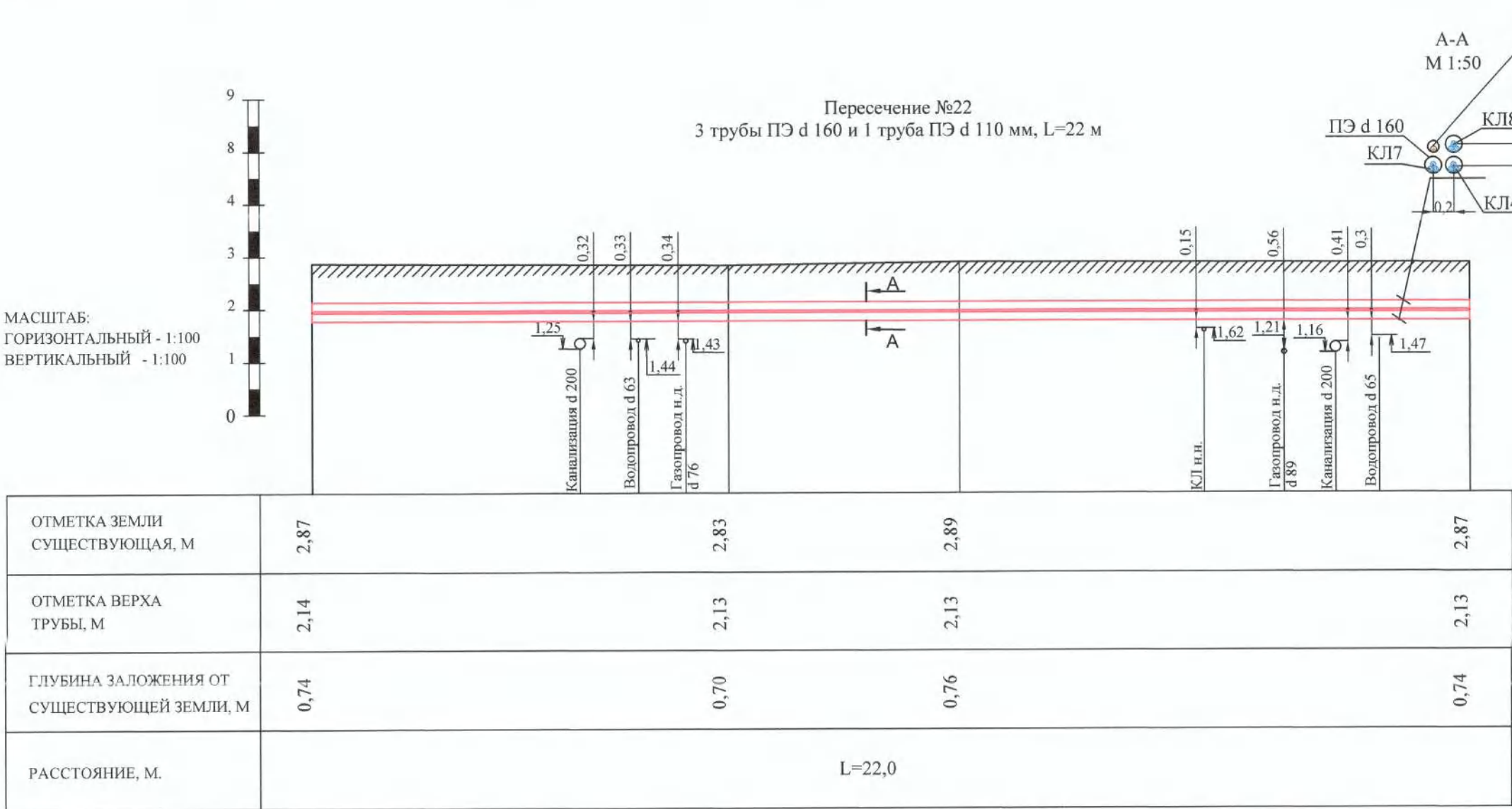


- Примечания:
1. Система высот - Балтийская
 2. Система координат - местная, принятая для г. Санкт-Петербург
 3. Чертеж читать совместно с чертежом - 309-ИОС1.2.1 л. 2
 4. * - отметки существующих сетей нанесены условно, перед производством работ необходимо уточнить у владельцев коммуникаций.

- Условные обозначения:
- Трубы проектируемые
 - Отметки существующие
 - Существующая поверхность земли
 - Дополнительная теплоизоляция из плит "Пеноплекс" разм. 1200х600х100 мм
 - Бетонирование по сетке

							309-ИОС5.1.2.1			
							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 831. "Пушкарская" (ул. Большая Пушкарская, д.44 а, лит. Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.	Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Петров				02.21		Р	4.3		
Проверил	Некрасова				02.21					
Нач. отдела	Куприянова				02.21					
Н.контр.	Шишков				02.21	Продольные профили пересечений проезжих частей улиц и подземных коммуникаций открытым способом				

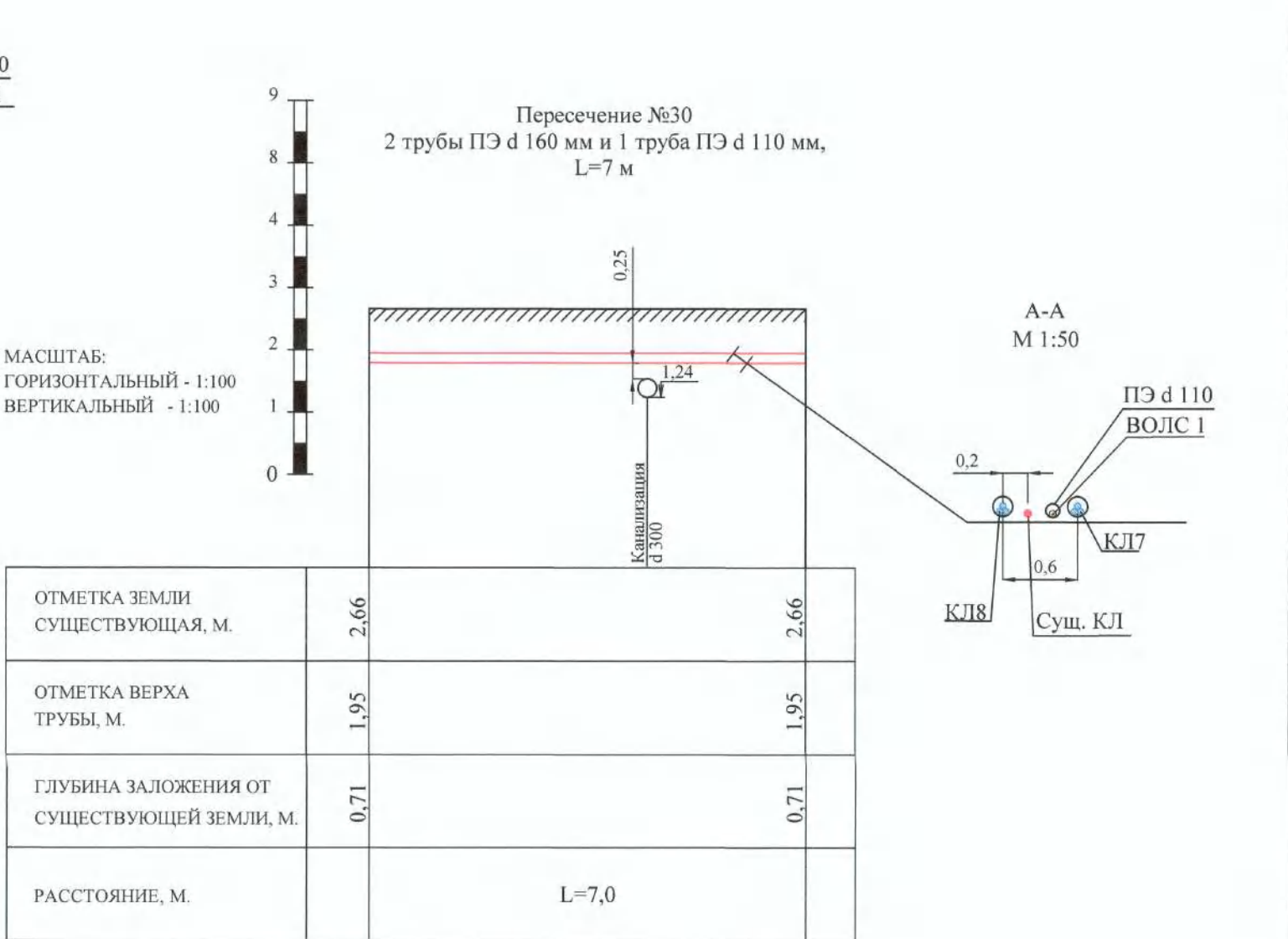
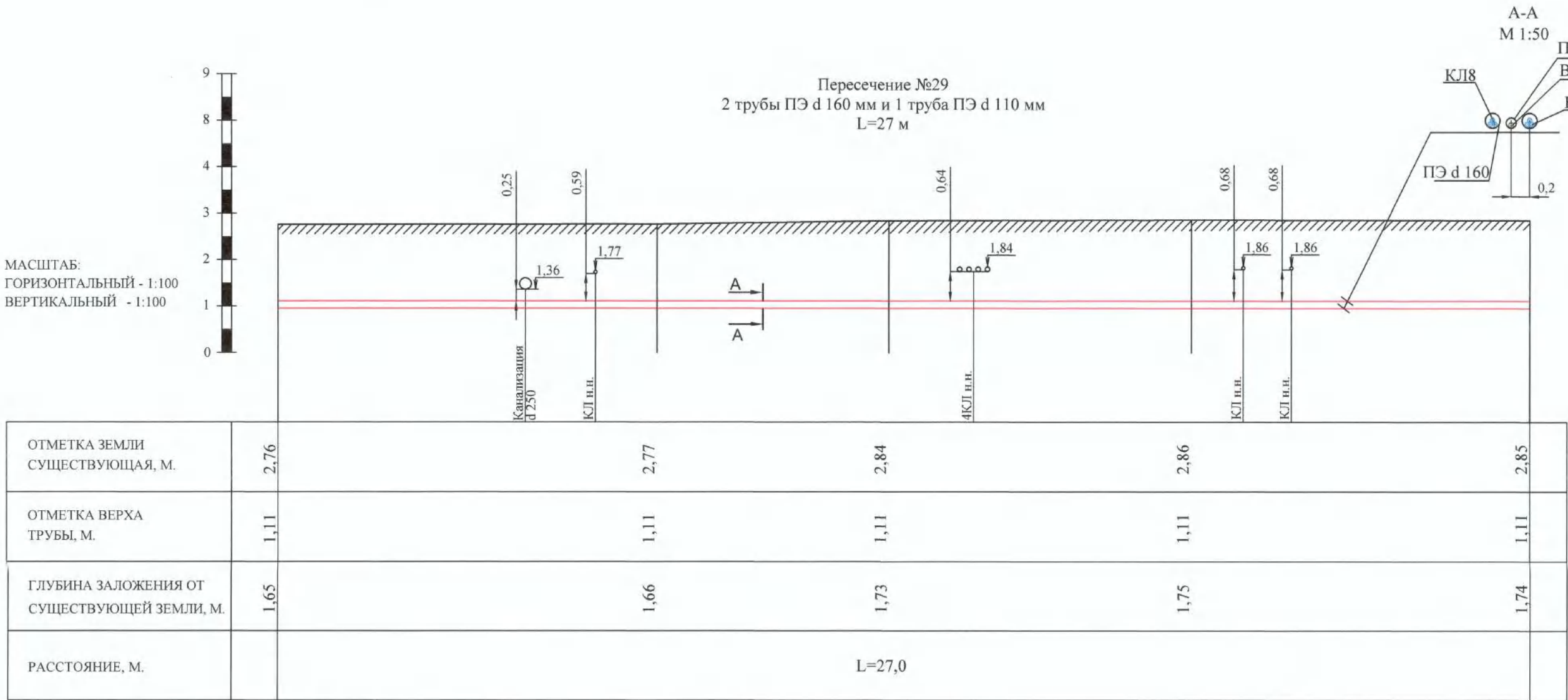
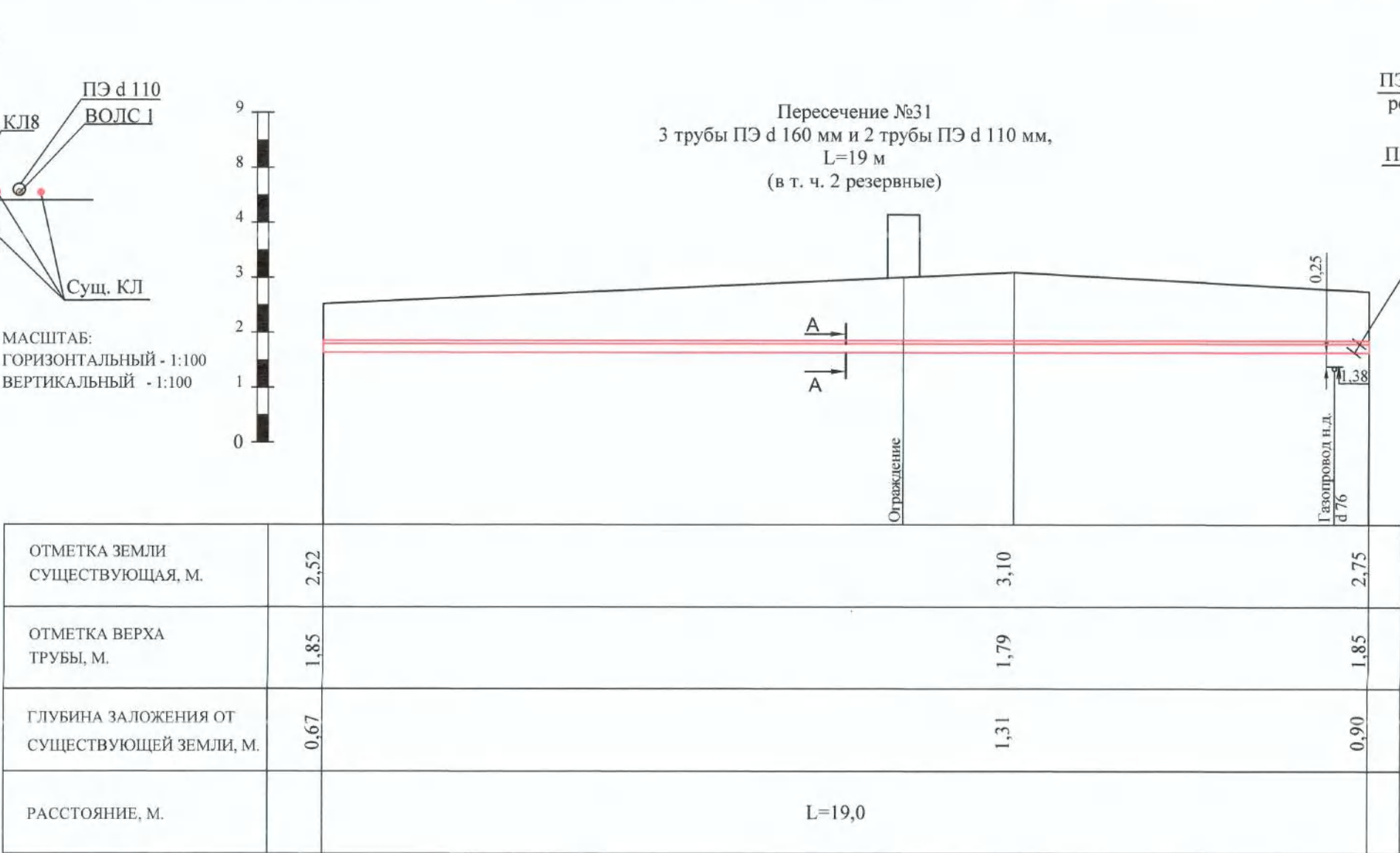
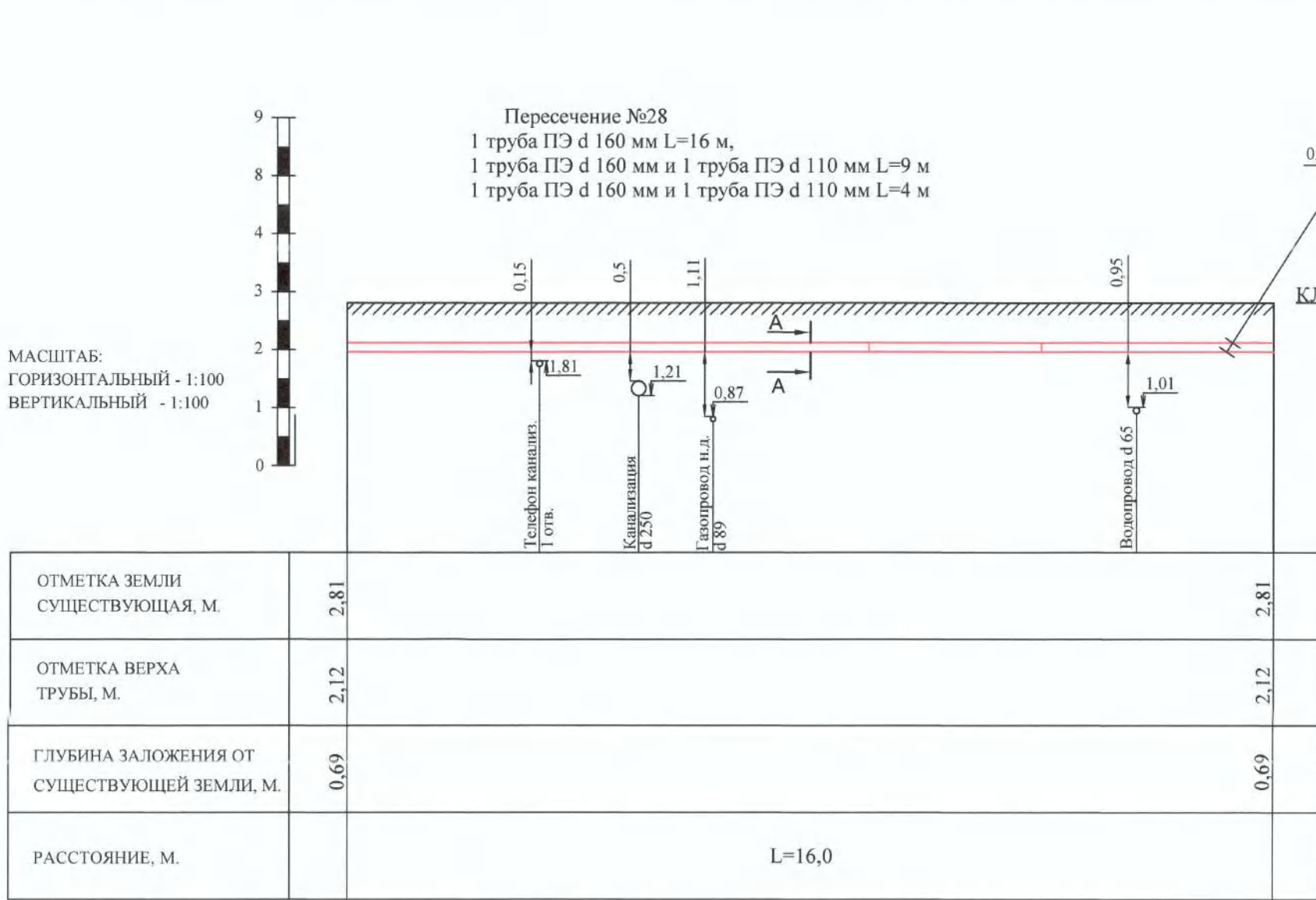




- Примечания:
- Система высот - Балтийская
 - Система координат - местная, принятая для г. Санкт-Петербург
 - Чертеж читать совместно с чертежом - 309-ИОС5.1.2.1 л. 2
 - * - отметки существующих сетей нанесены условно, перед производством работ необходимо уточнить у владельцев коммуникаций.

- Условные обозначения:
- Трубы проектируемые
 - Отметки существующие
 - Существующая поверхность земли
 - Дополнительная теплоизоляция из плит "Пеноплекс" разм. 1200х600х100 мм
 - Бетонирование по сетке

						309-ИОС5.1.2.1		
						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 831. "Пушкарская" (ул. Большая Пушкарская, д.44 а, лит. Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.	Стадия	Лист
Разработал	Петров				02.21		Р	4,5
Проверил	Некрасова				02.21			
Нач. отдела	Куприянова				02.21			
Н.контр.	Шишков				02.21	Продольные профили пересечений проезжих частей улиц и подземных коммуникаций открытым способом		



- Примечания:
- Система высот - Балтийская
 - Система координат - местная, принятая для г. Санкт-Петербург
 - Чертеж читать совместно с чертежом - 309-ИОС5.1.2.1 л. 2
 - * - отметки существующих сетей нанесены условно, перед производством работ необходимо уточнить у владельцев коммуникаций.

- Условные обозначения:
- Трубы проектируемые
 - Отметки существующие
 - Существующая поверхность земли
 - Дополнительная теплоизоляция из плит "Пеноплекс" разм. 1200x600x100 мм
 - Бетонирование по сетке

309-ИОС5.1.2.1					
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	Петров				02.21
Проверил	Некрасова				02.21
Нач. отдела	Куприянова				02.21
Н.контр.	Шишков				02.21
Перевод нагрузки на КТПМ 831. "Пушкарская" (ул. Большая Пушкарская, д.44 а, лит. Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.				Статья	Лист
Продольные профили пересечений проезжих частей улиц и подземных коммуникаций открытым способом				Р	4.6
ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ ЛЕНЕРГО Акционерное Общество				Листов	

Согласовано:

Изм. №

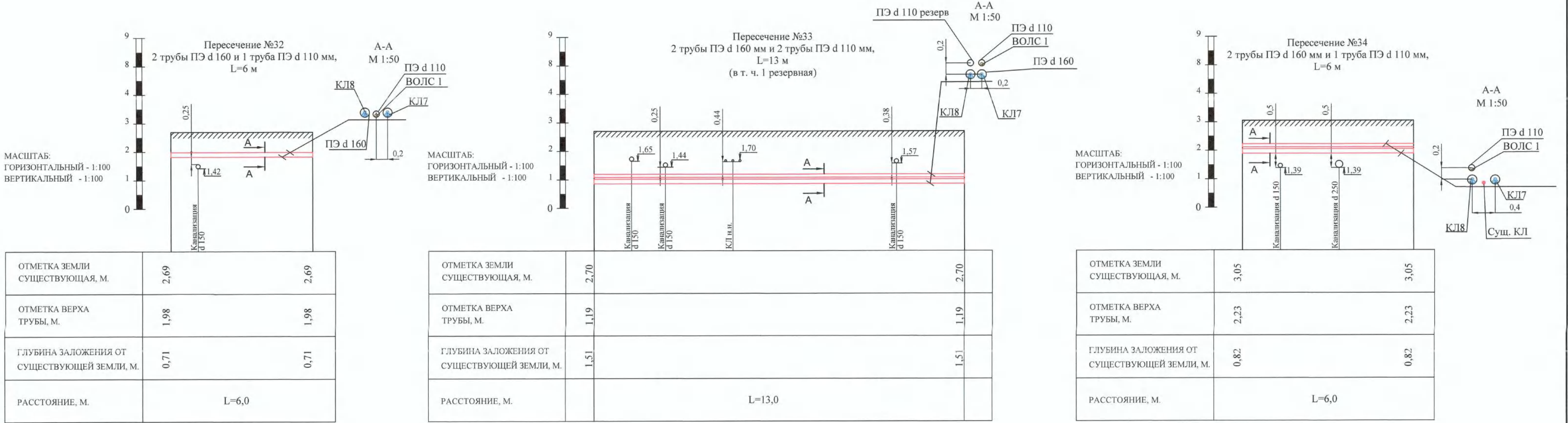
подл.

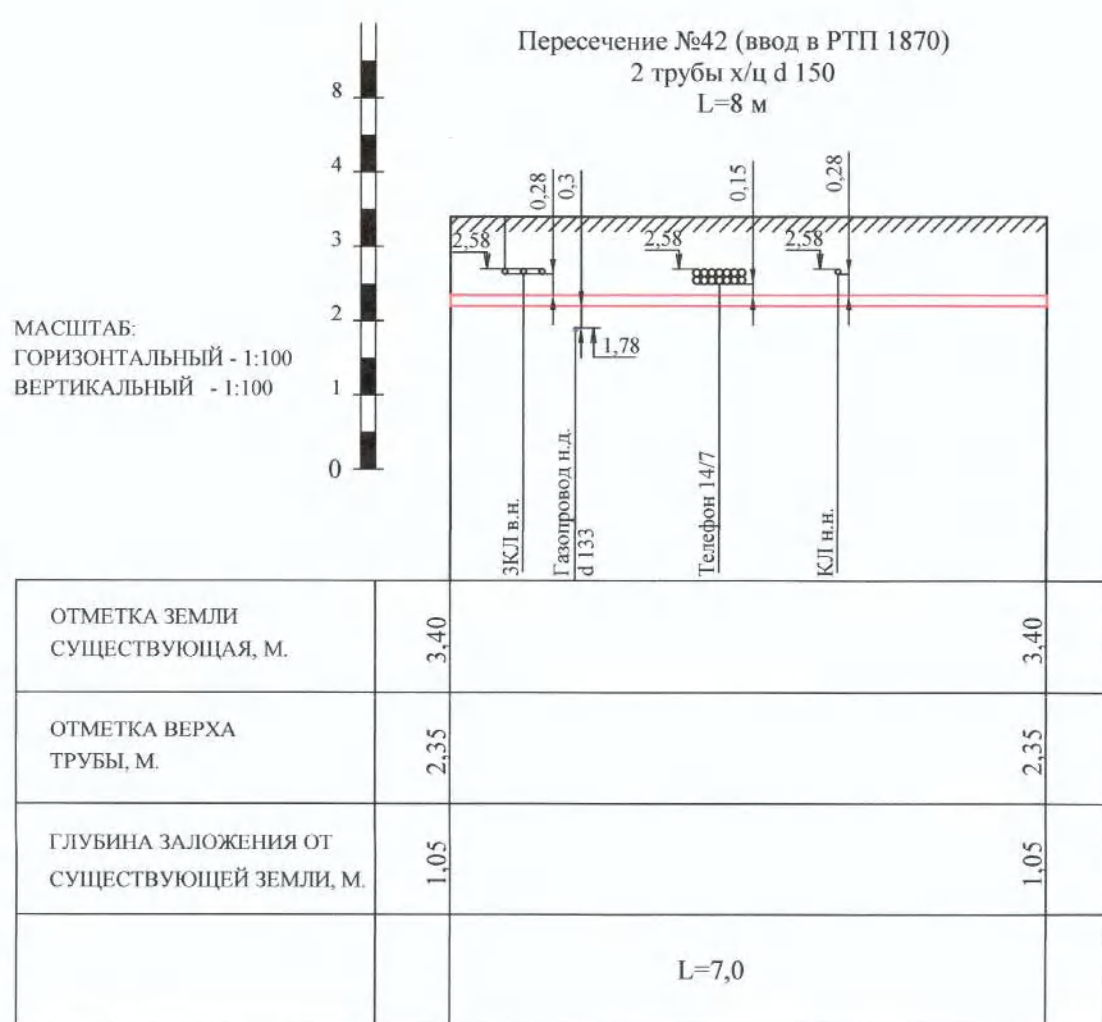
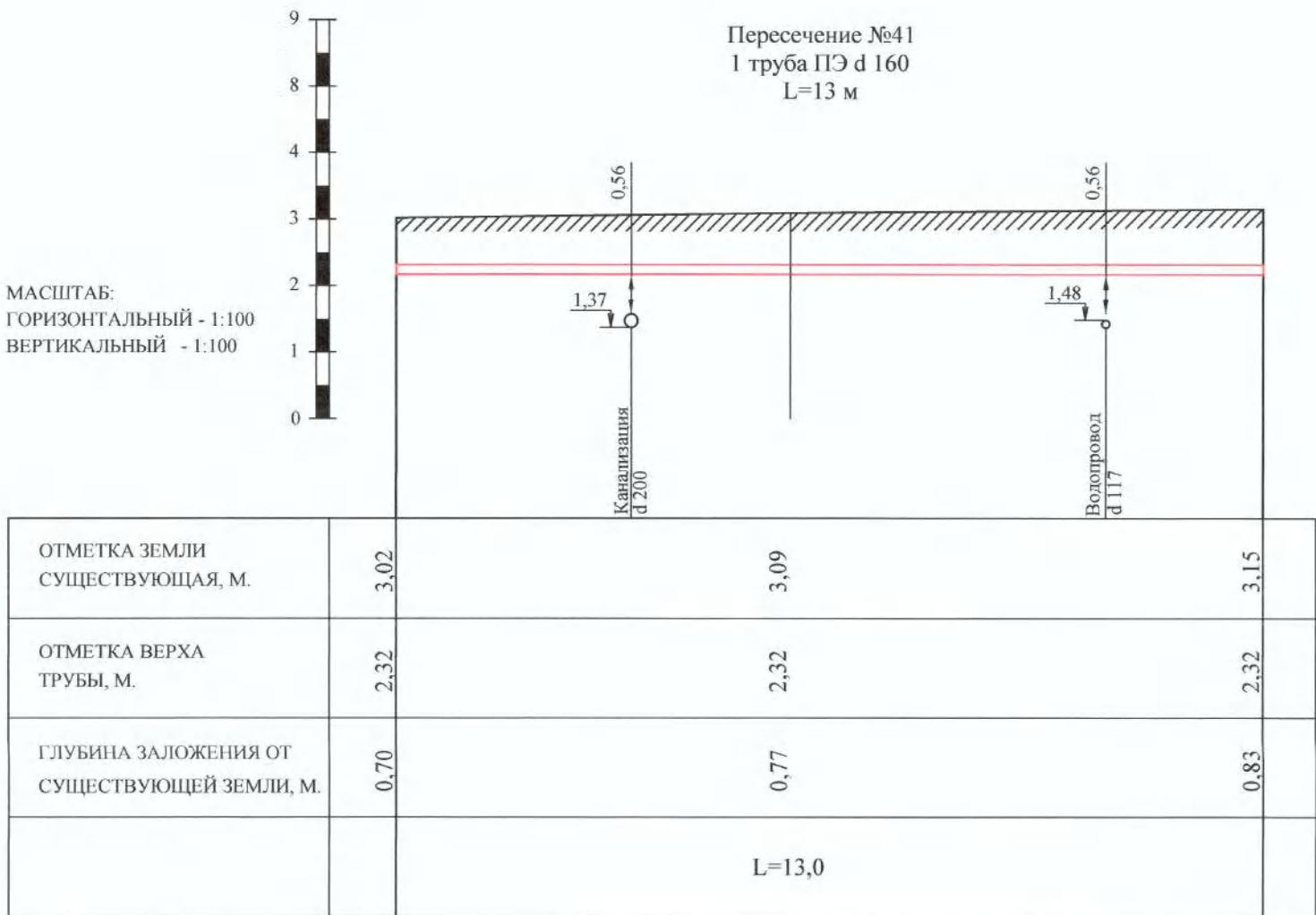
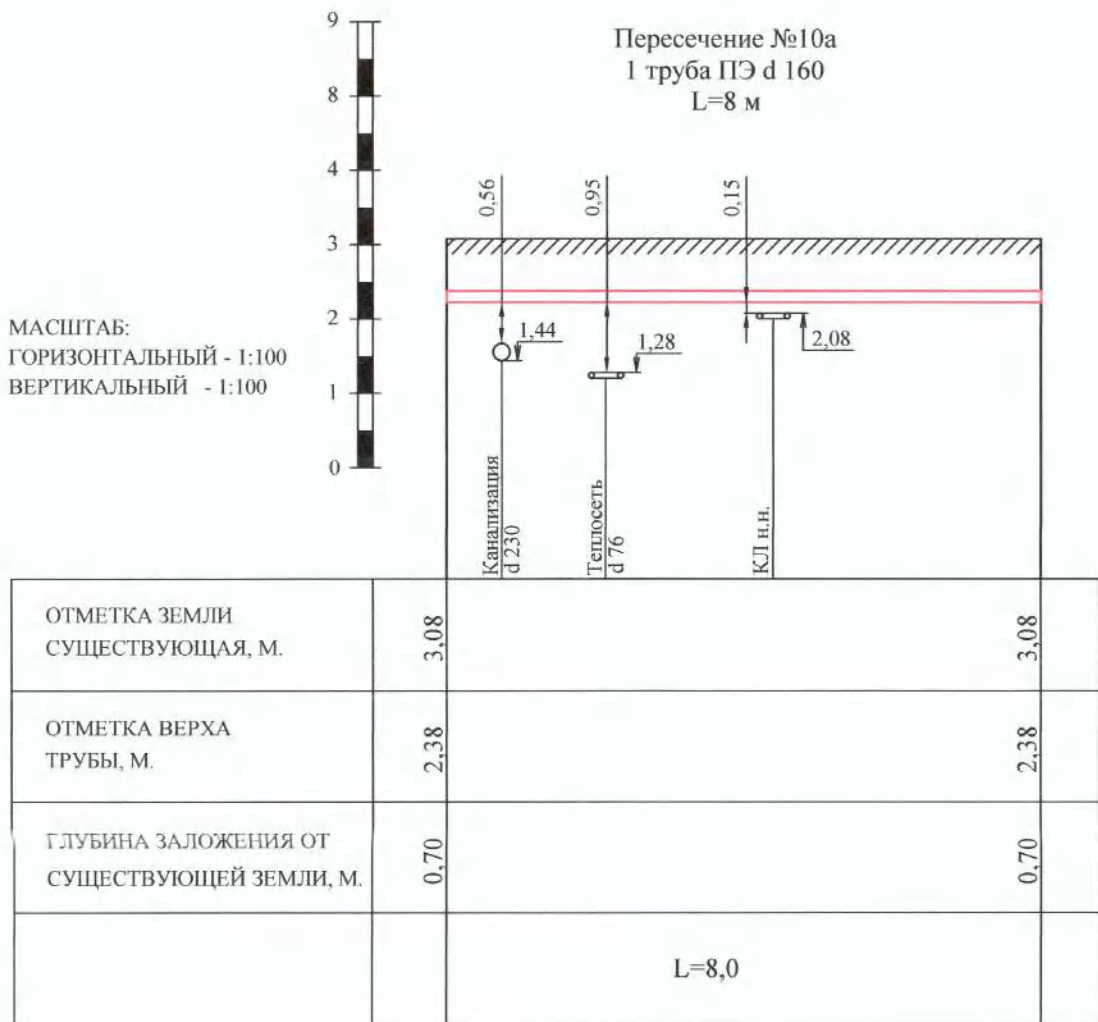
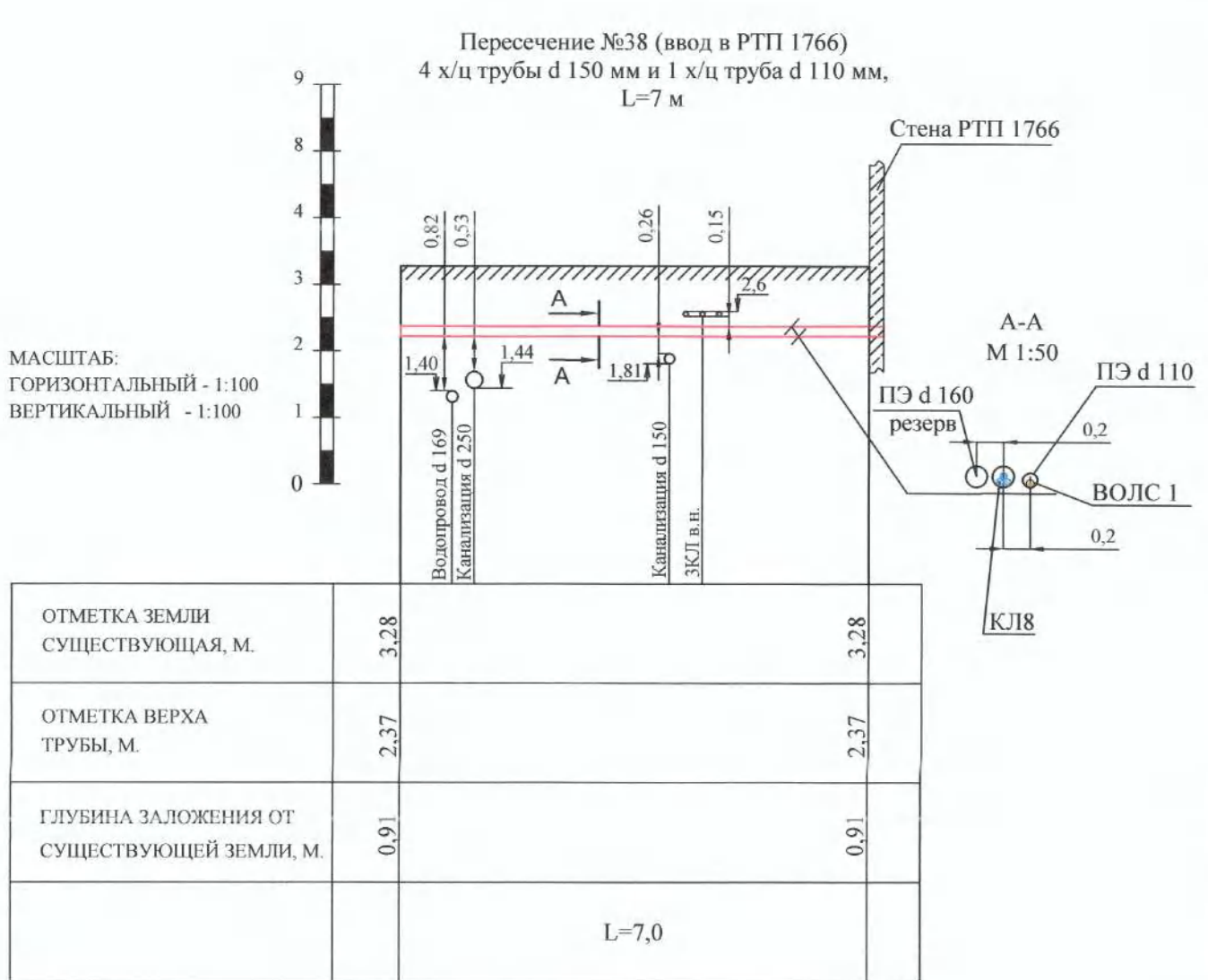
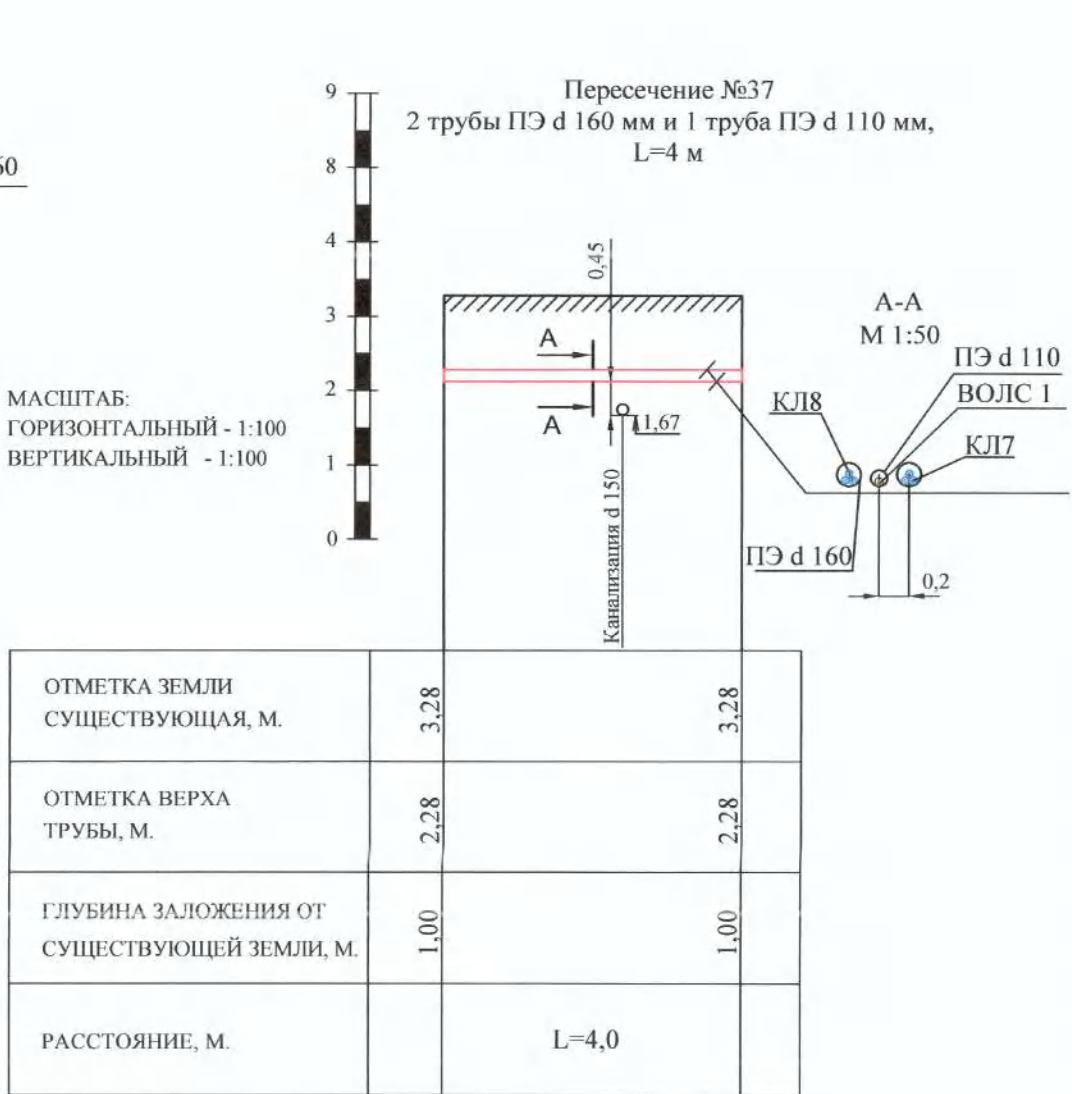
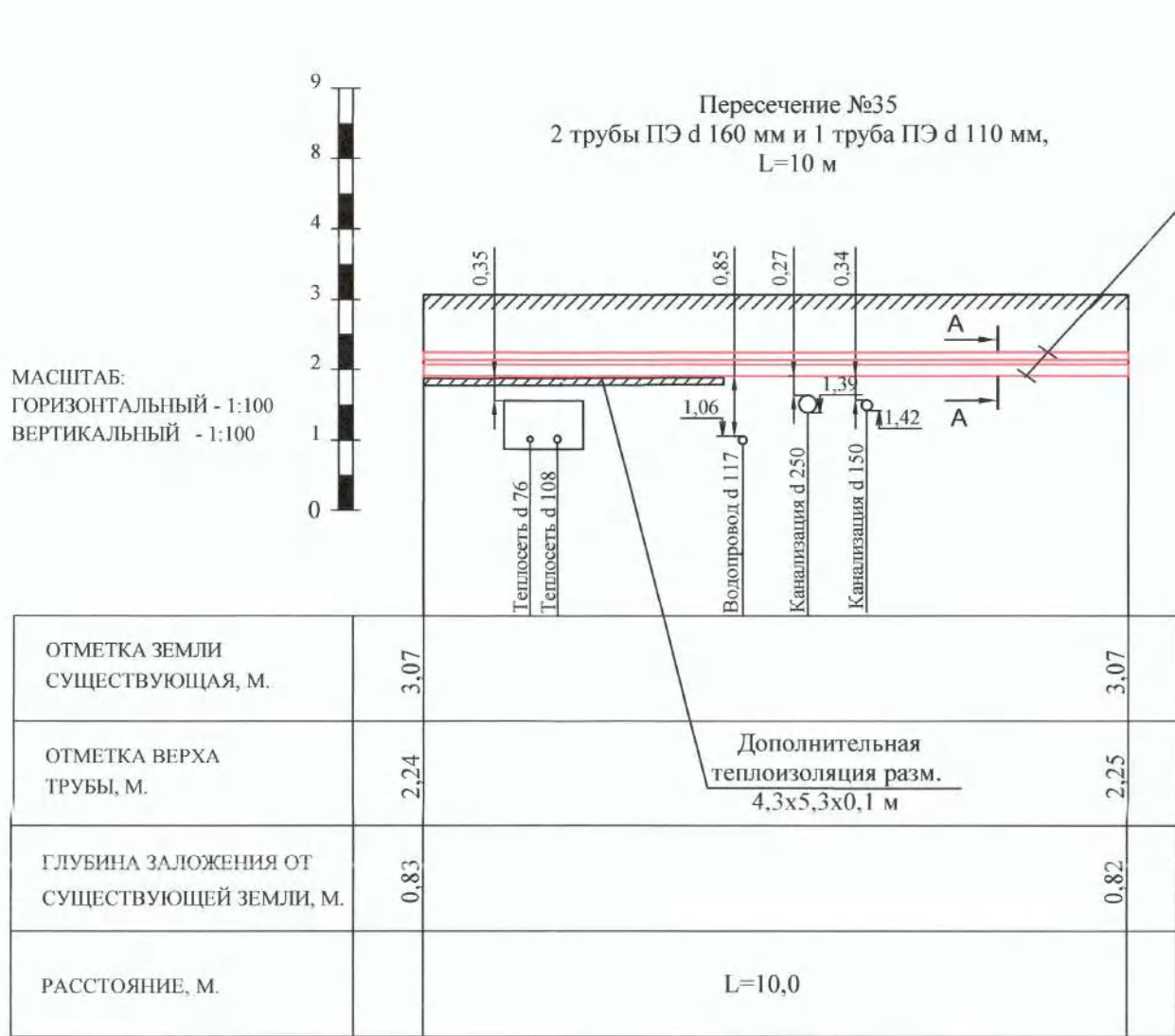
24.04

Взаим. инв. №

Подп. и дата

24.04

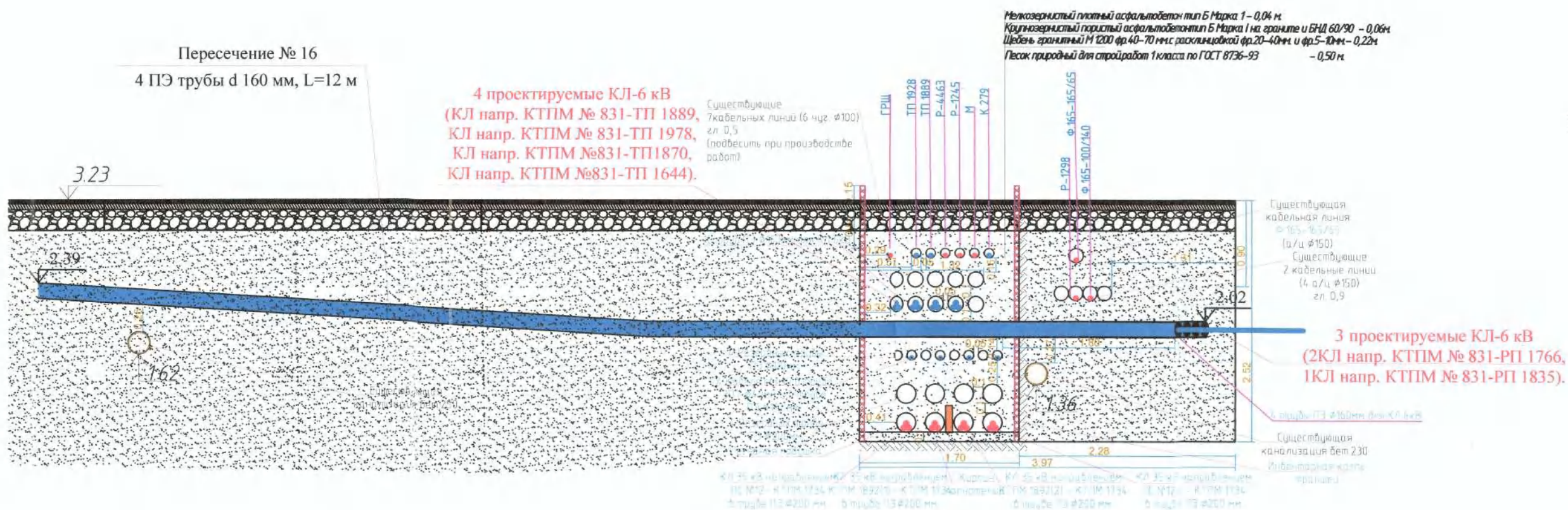
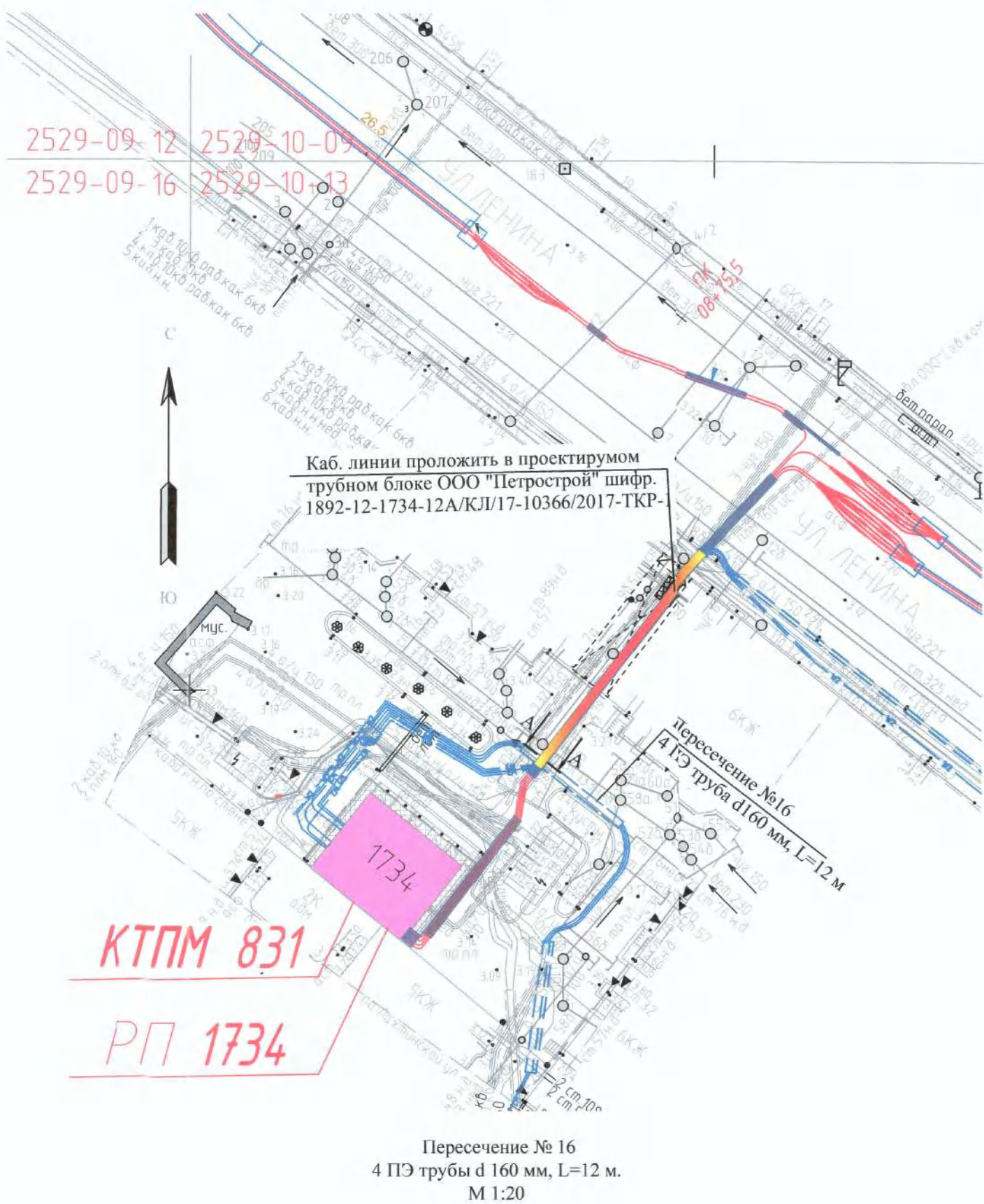




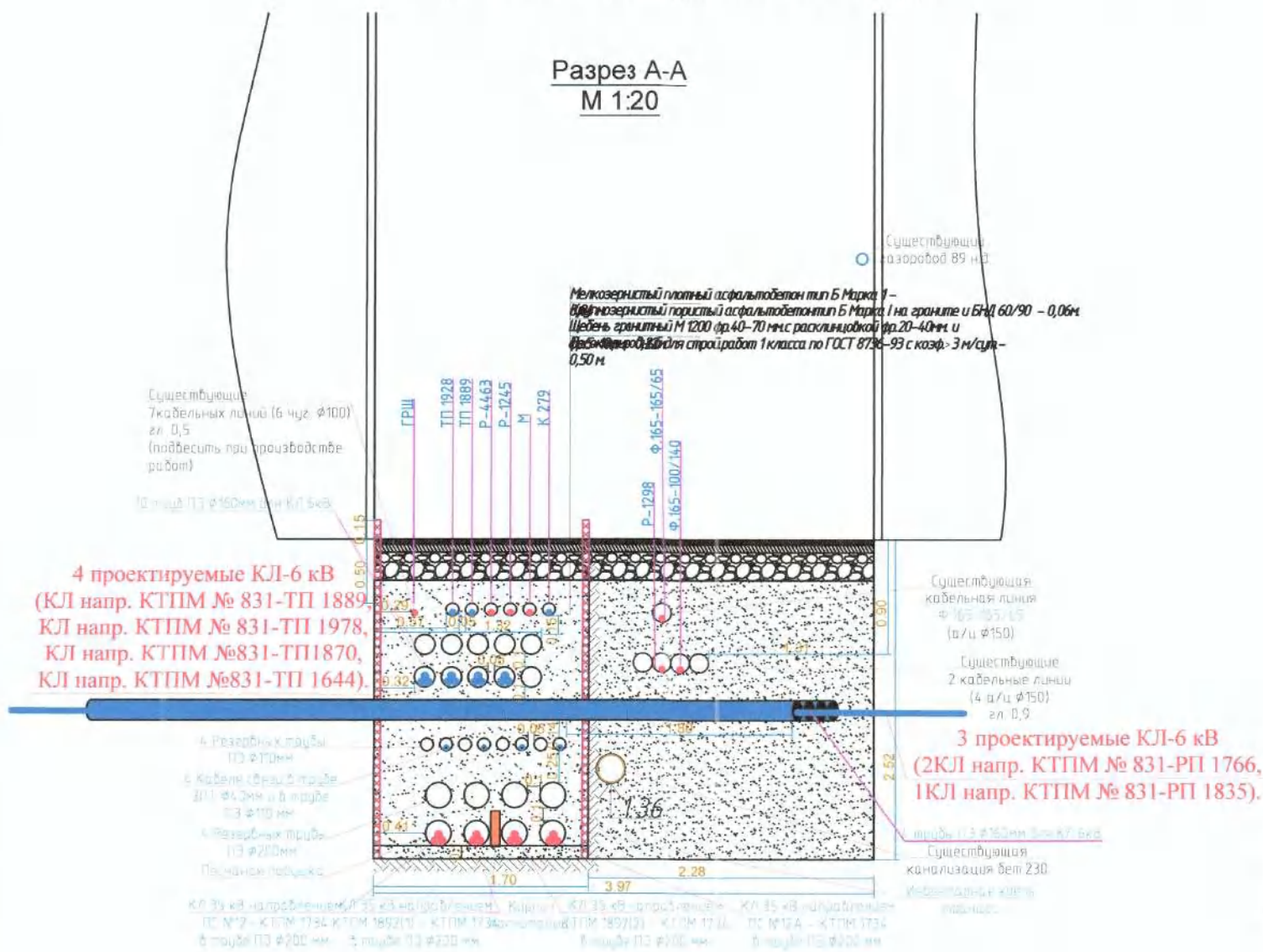
- Примечания:
- Система высот - Балтийская
 - Система координат - местная, принятая для г. Санкт-Петербург
 - Чертеж читать совместно с чертежом - 309-ИОС5.1.2.1 л. 2
 - * - отметки существующих сетей нанесены условно, перед производством работ необходимо уточнить у владельцев коммуникаций.

- Условные обозначения:
- Трубы проектируемые
 - Отметки существующие
 - Существующая поверхность земли
 - Дополнительная теплоизоляция из плит "Пеноплекс" разм. 1200x600x100 мм
 - Бетонирование по сетке

309-ИОС5.1.2.1					
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	Петров	02.21			
Проверил	Некрасова	02.21			
Нач. отдела	Куприянова	02.21			
Н.контр.	Шишков	02.21			
Перевод нагрузки на КТПМ 831. "Пушкарская" (ул. Большая Пушкарская, д.44 а, лит. Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.				Стадия	Лист
Продольные профили пересечений проезжих частей улиц и подземных коммуникаций открытым способом				Р	4.8
ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ ЭНЕРГО				Акционерное Общество	



Разрез прокладки проектируемых КЛ-6 кВ в проектируемом трубном блоке арочного проезда дома 20 по ул. Ленина (трубный блок проектирует ООО "ПКБ Эльбор")



Условные обозначения:

- W2 — W2 — проектируемая КЛ-6 кВ;
- W2 — — проектируемая кабельная линия в трубе;

309-ИОС5.1.2.1					
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	Боровиков	02.21			
Проверил	Некрасова	02.21			
Нач.отдела	Куприянова	02.21			
Н.контр.	Шишков	02.21			
Перевод нагрузки на КТПМ 831. "Пушкарская" (ул. Большая Пушкарская, д.44 а, лит. Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.				Стадия	Лист
Фрагмент плана прокладки КЛ-6 кВ в трубном блоке ООО "Петрострой", пересечение № 16.				Р	5
				Листов	



Согласовано:

Изм. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

24.01.2021

Номер ячеек
Монтажная марка
Наименование присоединения

Трансформатор напряжения 4МН4 35 / 100 / 100 30 ВА 0,2 75 ВА 3Р (яч. 1 В) 35 / 100 / 100 30 ВА 0,2 75 ВА 3Р (яч. 2 В)
Разъединитель инт-1250 А
Сборные шины инт-1250 А, I _{кз} -25 кА
Трансформатор тока 4МН4_40/90 600/5 0,5с/0,5/10Р (яч. 5)
Шинный разъединитель I=1250 А
Вакуумный силовой выключатель инт-1250 А, I _{откл} -25 кА
Емкостный указатель напряжения LRM VOIS
Трансформатор тока 4МН4_40/90 600/5 10Р/10Р/10Р (яч. 5)
Трансформатор тока 4МН4_40/90 600/5 0,5с/0,5/10Р
Трансформатор тока 4МН4_40/90 600/5 10Р/10Р/10Р
Трансформатор напряжения 4МН76 35 / 100 / 100 30 ВА 0,5 75 ВА 3Р

ОПН-П1-35/40,5/10/3 УХЛ1
Трансформатор тока 200-300-400-600/5 10Р/10Р
Трансформатор силового 5ЕА 12500кВА 35/6 кВ 36,75-8х15/6,3 Ун//Д-11 УВн-10-В%
Токапробод 6 кВ
ОПН-П1-6/7,2/10/2 УХЛ1

Номер ячеек
Монтажная марка
Наименование присоединения

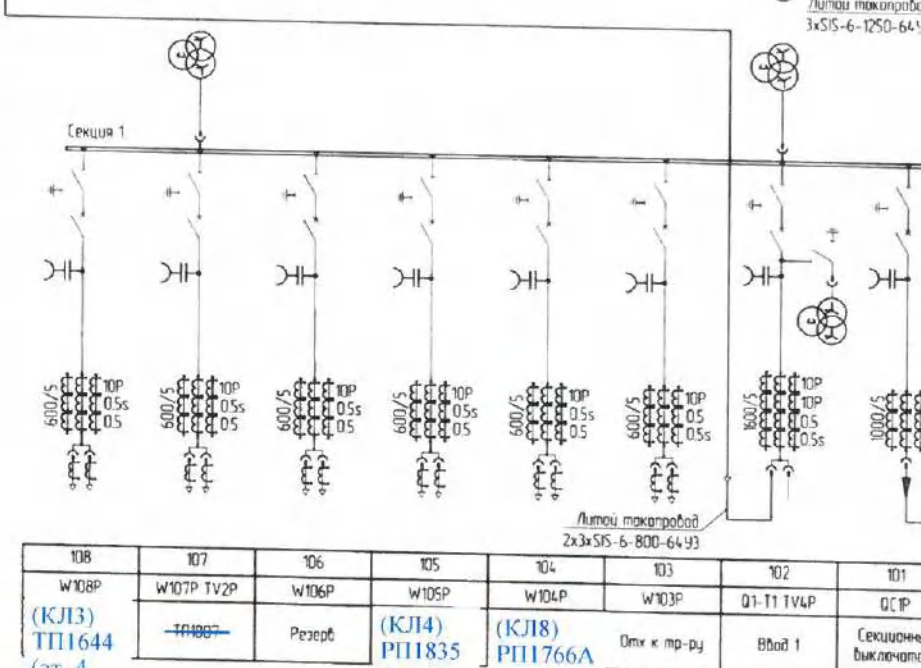
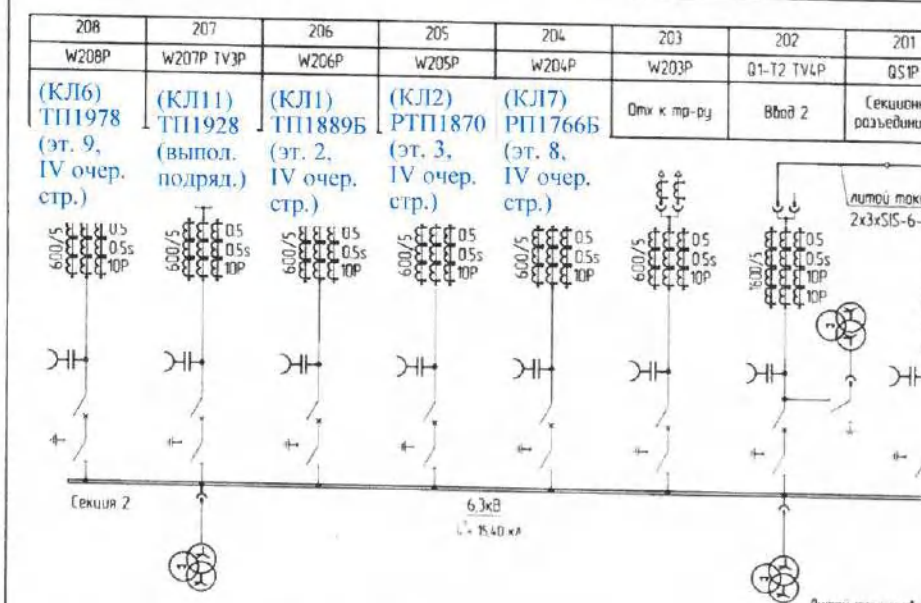
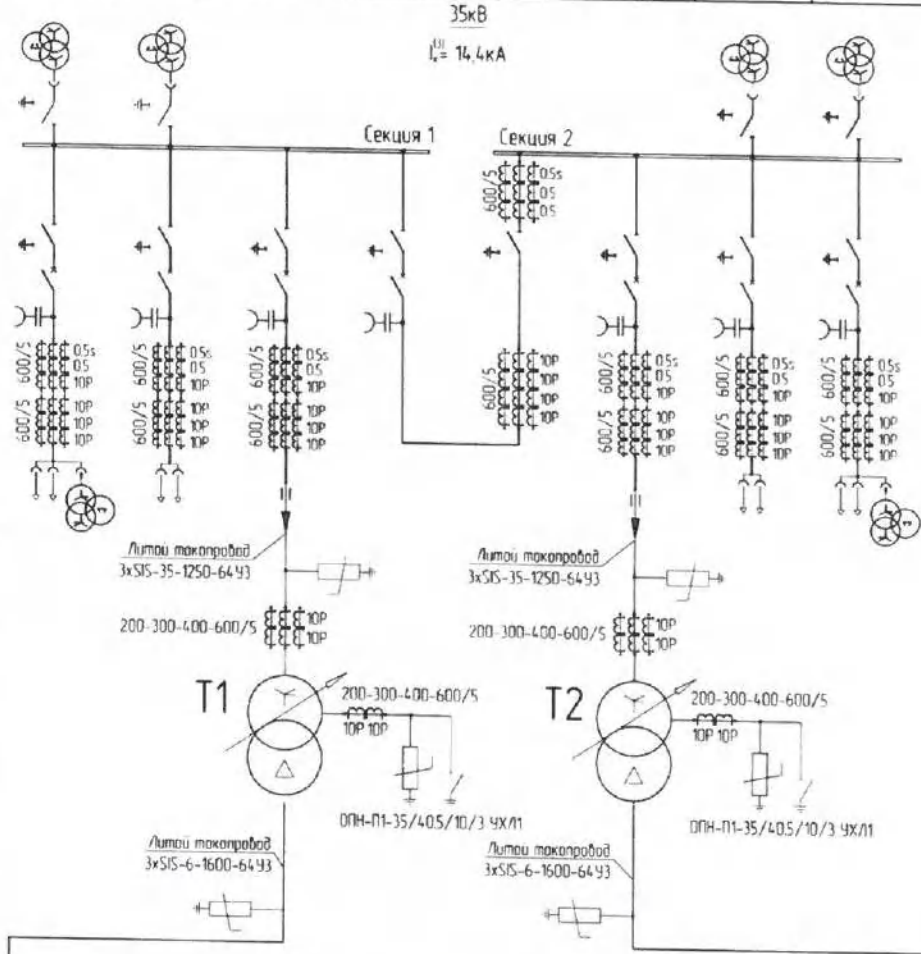
ТНП ТЗЛЗ-125
Трансформатор тока 4МН4_30 1500/5 0,5с/0,5/10Р/10Р (яч. 202) 600/5 0,5с/0,5/10Р
Трансформатор напряжения 4МН4_30 6,3 / 100 / 100 30 ВА 0,2 75 ВА 3Р 6,3 / 100 / 300 5 ВА 0,2 75 ВА 3Р (яч. 202)
Емкостный указатель напряжения LRM VOIS
Вакуумный силовой выключатель инт-2000 А, I _{откл} -25 кА (яч. 202) инт-1000 А, I _{откл} -115 кА
Шинный разъединитель инт-1000 А инт-2000 А (яч. 202)
Сборные шины инт-1600 А, I _{кз} -25 кА
Трансформатор напряжения 4МН2 6,3 / 100 / 100 5 ВА 0,2 75 ВА 3Р (яч. 102) 6,3 / 100 / 300 5 ВА 0,2 75 ВА 3Р (яч. 101)

Трансформатор напряжения 4МН2 6,3 / 100 / 100 5 ВА 0,2 75 ВА 3Р (яч. 102) 6,3 / 100 / 300 5 ВА 0,2 75 ВА 3Р (яч. 101)
Сборные шины инт-1600 А, I _{кз} -25 кА
Шинный разъединитель инт-1000 А инт-2000 А (яч. 102)
Вакуумный силовой выключатель инт-2000 А, I _{откл} -25 кА (яч. 102) инт-1000 А, I _{откл} -115 кА
Емкостный указатель напряжения LRM VOIS
Трансформатор напряжения 4МН4_30 6,3 / 100 / 100 30 ВА 0,2 75 ВА 3Р
Трансформатор тока 4МН4_30 1500/5 0,5с/0,5/10Р/10Р (яч. 102) 1000/5 0,5с/0,5/10Р (яч. 101) 600/5 0,5с/0,5/10Р (яч. 103-108)
ТНП ТЗЛЗ-125

Номер ячеек
Монтажная марка
Наименование присоединения

Примечание
Наименования потребителей 6кВ

1	2	3	4	5	6	7	8
W1H TV1H	W2H TV2H	T1	K01H	K02H	T2	W3H TV3H	W4H TV4H
Линия ТН-1	Линия ТН-2	T-1	Секционный выключатель	Секционный выключатель	T-2	Линия ТН-3	Линия ТН-4



Примечание
Наименования потребителей 6кВ

108	107	106	105	104	103	102	101
W108P	W107P TV2P	W106P	W105P	W104P	W103P	Q1-T1 TV4P	Q1P
(КЛЗ) ТП1644 (эт. 4, IV очер. стр.)	Резерв	(КЛ4) РП1835 (эт. 11, IV очер. стр.)	(КЛ8) РП1766А (эт. 8, IV очер. стр.)	Отх к тр-ру	Ввод 1	Секционный выключатель	

3	Зам.	11.14
Изм.	Кол. уч.	Лист
Гл. специалист	Протопопов	08.14
Н.контр.	Махаева Н.А.	08.14
ГИП	Гуров С.В.	08.14

ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ ЛЕНЭНЕРГО
Акционерное Общество

Лист 6

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

Привязан: 309-ИОС.1.2.1
Однолинейная схема КРУ 6 кВ
КТПМ № 831

Изм. Кол. уч. Лист Петров

Дата 02.21

Подп. Некрасова

Проверил Кузнецова

Нач. отд. Шихов

Н. контр.

ООО "ЭЗЭИС"

РП1734-КТПМ-ЭП

Строительство КТПМ 35кВ в районе РП-1734 с КЛ 35кВ

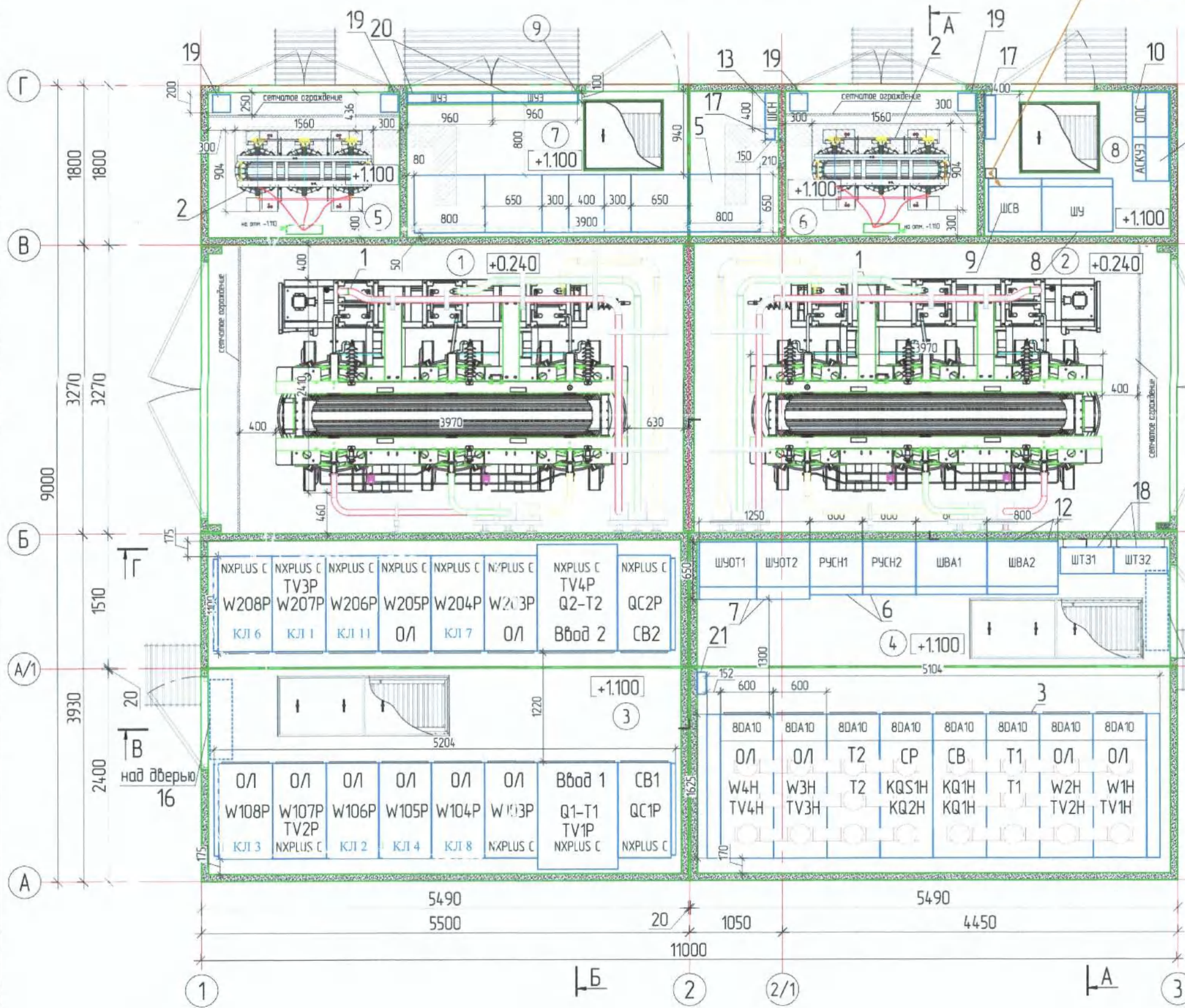
Электротехнические решения

КТПМ Схема главных цепей 35/6 кВ

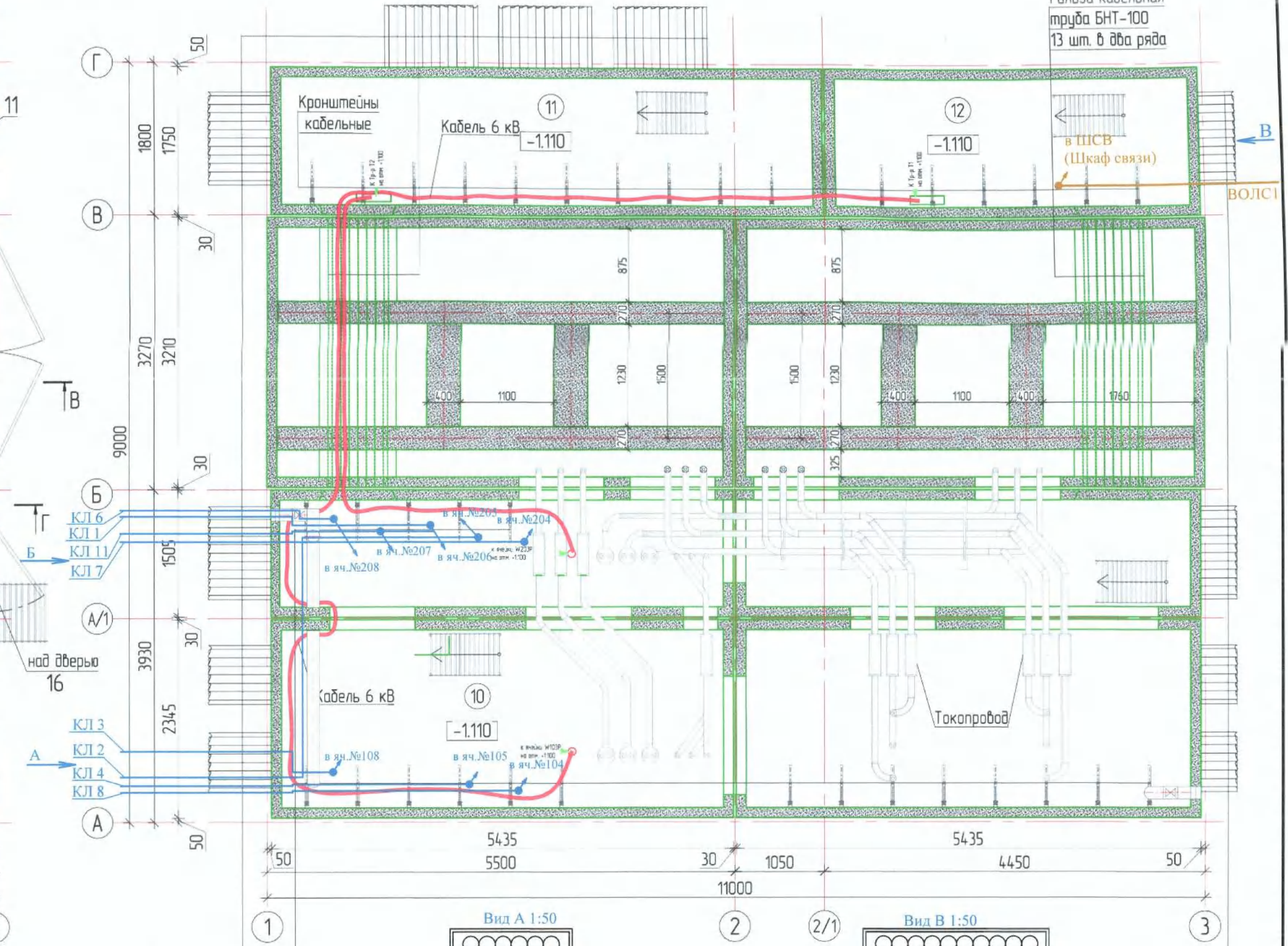
Формат А3

988

План на отм.+1.100; +0.240

оптический крест *
W314-FC-12-SM-12-UPC-1-3Гильза кабельная
труба БНТ-100
13 шт. в два ряда

План на отм.-1.110

Гильза кабельная
труба БНТ-100
13 шт. в два рядаГильзы для ввода кабеля
Трубы асбоцементные БНТ-100
L=2000мм в два рядаКронштейны
кабельныеГильзы для ввода кабеля
Трубы асбоцементные БНТ-100
L=2000мм в два ряда

Экспликация помещений

№	Наименование	Площадь кв.м.	Категория помещения НПБ/ПУЭ
1	Камера силового тр-ра 35/6,3 кВ №1	16,6	В2/П-на
2	Камера силового тр-ра 35/6,3 кВ №2	16,6	В2/П-на
3	ЗРУ 6,3кВ	19,8	В4/П-на
4	ЗРУ 35кВ	19,8	В4/П-на
5	Камера силового тр-ра 6,3/0,4 кВ №2	3,5	В2/П-на
6	Камера силового тр-ра 6,3/0,4 кВ №1	3,5	В2/П-на
7	Абонентское РУ-0,4кВ	6,9	В4/П-на
8	Общественный пункт управления	3,4	В4/П-на
9	Опсек щитов учета электроэнергии	0,2	В4/П-на
10	Кабельный этаж №1	35,6	В2/П-на
11	Кабельный этаж №2	9,4	В2/П-на
12	Кабельный этаж №3	6,2	В2/П-на

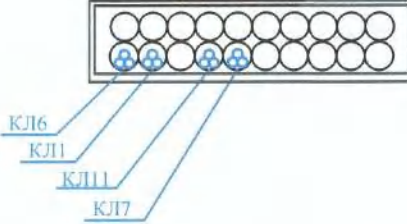
Экспликация оборудования

№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Прим
1	SEA 12500/35/6,3	Трансформатор силовой 12500кВА 35/6,3кВ	2	
2	ТС-1250/6,3	Трансформатор силовой 1250кВА 6,3/0,4кВ	2	
3	80A10	КРУЗ с элегазовой изоляцией 35кВ	8	
4	NXPLUS C	КРУЗ с элегазовой изоляцией 6,3кВ	16	
5	УВР-2	Двухсекционное абонентское РУ-0,4кВ	1	
6	-	Односекционное РУ-0,4 кВ собственных нужд	2	
7	ШОТ	Щит оперативного тока с аккумуляторами	2	
8	ШУ	Щит управления (шкаф АСУ ТП)	1	
9	ШСО	Щит связи	2	
10	АСКУЭ	Щит АСКУЭ	1	
11	ОПС	Щит охранно-пожарной сигнализации	1	
12	ШВА	Щит диспетчерской автоматики	2	
13	ЩСН	Щит собственных нужд абонентского отсека	1	
14	DVS1 6300V	Крышный дефлектор 14300 м3/ч	8	
15	DVS190EZ	Крышный дефлектор 480 м3/ч	2	
16	-	Теплодефлектор 25кВт	2	
17	-	Электрокалорифер 15кВт	2	
18	-	Щит управления и охлаждения трансформатора	2	
19	-	Ящик для песка 400х200	4	
20	ЩУЭ	Щит учета электроэнергии с АСКУЭ	2	
21	-	Газоанализатор многоканальный Сигма-03	1	

Кабельный журнал

КЛ 1	ТП 1889 яч. № 5	КРУЭ 6кВ №206	3хАПвПу2г 1х240/70	15,0
КЛ 2	ТП 1870 (с/м № 2)	КРУЭ 6кВ №205	3хАПвПу2г 1х240/70	22,0
КЛ 3	ТП 1644 яч. № 7	КРУЭ 6кВ №108	3хАПвПу2г 1х240/70	14,0
КЛ 4	ТП 1835 (с/м № 4)	КРУЭ 6кВ №105	3хАПвПу2г 1х240/70	16,0
КЛ 6	ТП 1978 яч. №1	КРУЭ 6кВ №208	3хАПвПу2г 1х240/70	14,0
КЛ 7	РТП 1766 "Б" яч. № 8	КРУЭ 6кВ №204	3хАПвПу2г 1х300/70	22,0
КЛ 8	РТП 1766 "А" яч. №6	КРУЭ 6кВ №104	3хАПвПу2г 1х300/70	16,0
ВОЛС1	ТП 1766 (оптический крест)	ШСВ (шкаф связи)	ОПН-ДПО-04-012А08-7.0 в ЗПТ НГ d50х4,5 мм	15,0
КЛ 11	ТП 1928	КРУЭ 6кВ №207	Выполняется подрядчиком	

Вид Б 1:50



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Привязан: 309-ИОС5.1.2.1 План прокладки КЛ 6 кВ и ВОЛС по кабельным конструкциям КТПМ № 831 до РУ-6 кВ и оптического креста	Лист
Разработал	Петров	02.21				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	7
Проверил	Некрасова	02.21					
Нач. отд.	Куприянова	02.21					
Н. контр.	Шишков	02.21					

Примечания:

1. Данный чертеж читать в части прокладки кабельных линий КЛ1, КЛ2, КЛ3, КЛ4, КЛ6, КЛ7, КЛ8, КЛ11;
* - место установки оборудования уточнить при монтаже.

Данные материал не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ООО "ЭЭОИС"												000 "ЭЭОИС"					
						РП1734-КТПМ-ЭП											
						Строительство КТПМ 35кВ в районе РП-1734 с КЛ 35кВ											
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электротехнические решения						Стадия		Лист		Листов	
Гл. специалист		Протопопов			02.14							Р		4			
Н.контр.		Махаева Н.А.			02.14	КТПМ. План расположения электрооборудования План расположения проводов 35/6,3кВ											
ГИП		Гуров С.В.			02.14												

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 соединительной муфты	Прокладка кабельной линии в существующих ТП, РТП, заводских помещениях	Прокладка кабельной линии в проектируемой КТПМ № 831
		начало	конец						
КЛ1	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	КТПМ № 831 яч. № 206	ТП 1889 яч. № 5	280,0	156,0	--	4,0	15,0	15,0
КЛ2	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	КТПМ № 831 яч. № 205	с/м №2 (направл. ТП 1870 яч. №4)	135,0	156,0	--	4,0	--	22,0
КЛ3	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	КТПМ № 831 яч. № 108	ТП 1644 яч. № 7	232,0	156,0	--	2,0	15,0	14,0
КЛ4	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	яч. № 105 КТПМ № 831	с/м № 4 (направл. РП 1835)	355,0	165,0	--	4,0	--	16,0
КЛ5	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	яч. № 4 РТП 1870	с/м № 5 (направл. ф. 165-136(ТП 1985))	93,0	67,0	--	2,0	15,0	--
КЛ6	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	КТПМ № 831 яч. № 208	ТП 1978 яч. № 1	271,0	156,0	--	4,0	15,0	14,0
КЛ7	АПвПу2г-10 3х(1х300/70)	яч. № 204 КТПМ № 831	РТП 1766 Б яч. №8	725,0	210,0	--	---	9,0	22,0
КЛ8	АПвПу2г-10 3х(1х300/70)	яч. № 104 КТПМ № 831	РТП 1766 А яч. № 6	725,0	210,0	--	----	15,0	16,0
КЛ9	АПвПу2г-10 3х(1х120/70)	с/м № 9 (направл. ТП 1658)	ТП 1644	31,0	--	--	2,0	15,0	--
КЛ10	АСБ2л-10 3х120	с/м № 10 (1734-1889А) (направл. ТП 1889А)	с/м № 10А (1734-1978) (направл. ТП 1978)	31,0	--	--	4,0	--	--
Резерв. КЛ в ГНБ № 41	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	Стартовый котлован	Приемный котлован	60,0	468,0	--	--	--	--
Резерв. КЛ в ГНБ № 23+39	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	Стартовый котлован	Приемный котлован	30,0	165,0	--	--	--	--
	АПвПу2г-10 3х(1х300/70)	Стартовый котлован	Приемный котлован	60,0	330,0	--	--	--	--
Резерв. КЛ в ГНБ № 40	АПвПу2г-10 3х(1х240/70)	Стартовый котлован	Приемный котлован	20,0	70,0	--	--	--	--
Резерв. КЛ в ГНБ № 40	АПвПу2г-10 3х(1х300/70)	Стартовый котлован	Приемный котлован	20,0	70,0	--	--	--	--
ВОЛС1	ОПН-ДПО-04-012А08-7.0	КТПМ № 831 ШСВ	РП 1766 ОК	725,0	210,0	--	--	15,0	16,0

Потребность кабеля, в метрах, с учётом:

- заходов кабельных линий в проектируемую КТПМ и существующие ТП
- запаса кабеля для установки соединительной кабельной муфты

Кабель и трубы нарезаются по фактически промеренной трассе.

Марка кабеля/провода	Число и сечение жил	Длина, с учётом заходов в кабельные помещения и соединительных муфт, м
КЛ1 АПвПу2г-10	3х(1х240/70)	470,0
КЛ2 АПвПу2г-10	3х(1х240/70)	317,0
КЛ3 АПвПу2г-10	3х(1х240/70)	419,0
КЛ4 АПвПу2г-10	3х(1х240/70)	540,0
КЛ5 АПвПу2г-10	3х(1х240/70)	177,0
КЛ6 АПвПу2г-10	3х(1х240/70)	460,0
КЛ7 АПвПу2г-10	3х(1х300/70)	966,0
КЛ8 АПвПу2г-10	3х(1х300/70)	966,0
КЛ9 АПвПу2г-10	3х(1х120/70)	48,0
КЛ10 АСБ2л-10	3х120	35,0
Резерв. КЛ в ГНБ АПвПу2г-10	3х(1х240/70)	813,0
Резерв. КЛ в ГНБ АПвПу2г-10	3х(1х300/70)	480,0
ВОЛС1	ОПН-ДПО-04-012А08-7.0	966,0

309-ИОС5.1.2.1

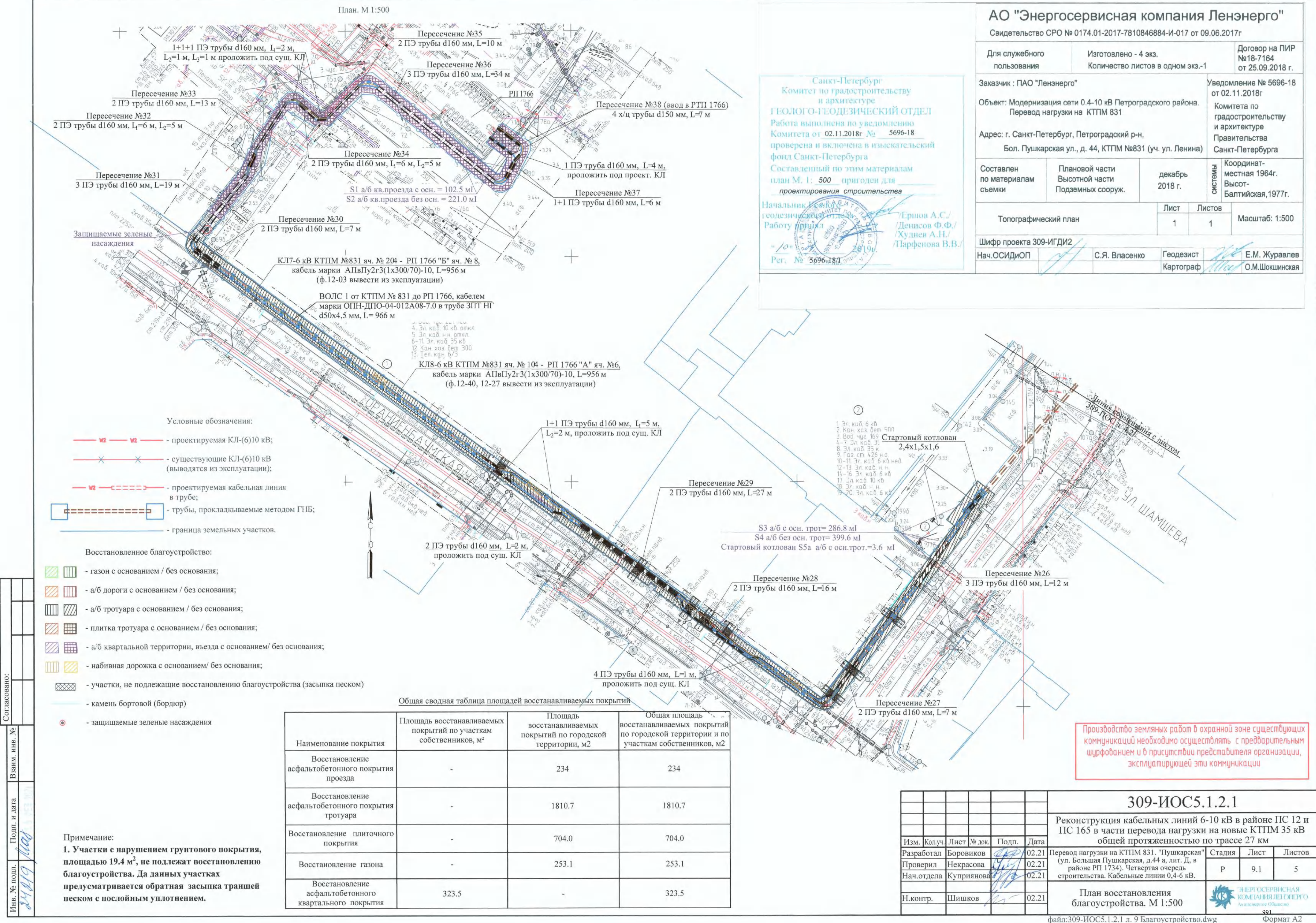
Реконструкция кабельных линий 6-10 кВ в районе ПС 12 и ПС 165 в части перевода нагрузки на новые КТПМ 35 кВ общей протяженностью по трассе 27 км

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Боровиков				02.21
Проверил	Некрасова				02.21
Нач.отдела	Куприянова				02.21
Н.контр.	Шишков				02.21

Перевод нагрузки на КТПМ № 831 "Пушкарская" (ул. Большая Пушкарская, д. 44 а, лит. Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.

Кабельный журнал КЛ-6 кВ и ВОЛС

ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ "ЭНЕРТО" Акционерное Общество



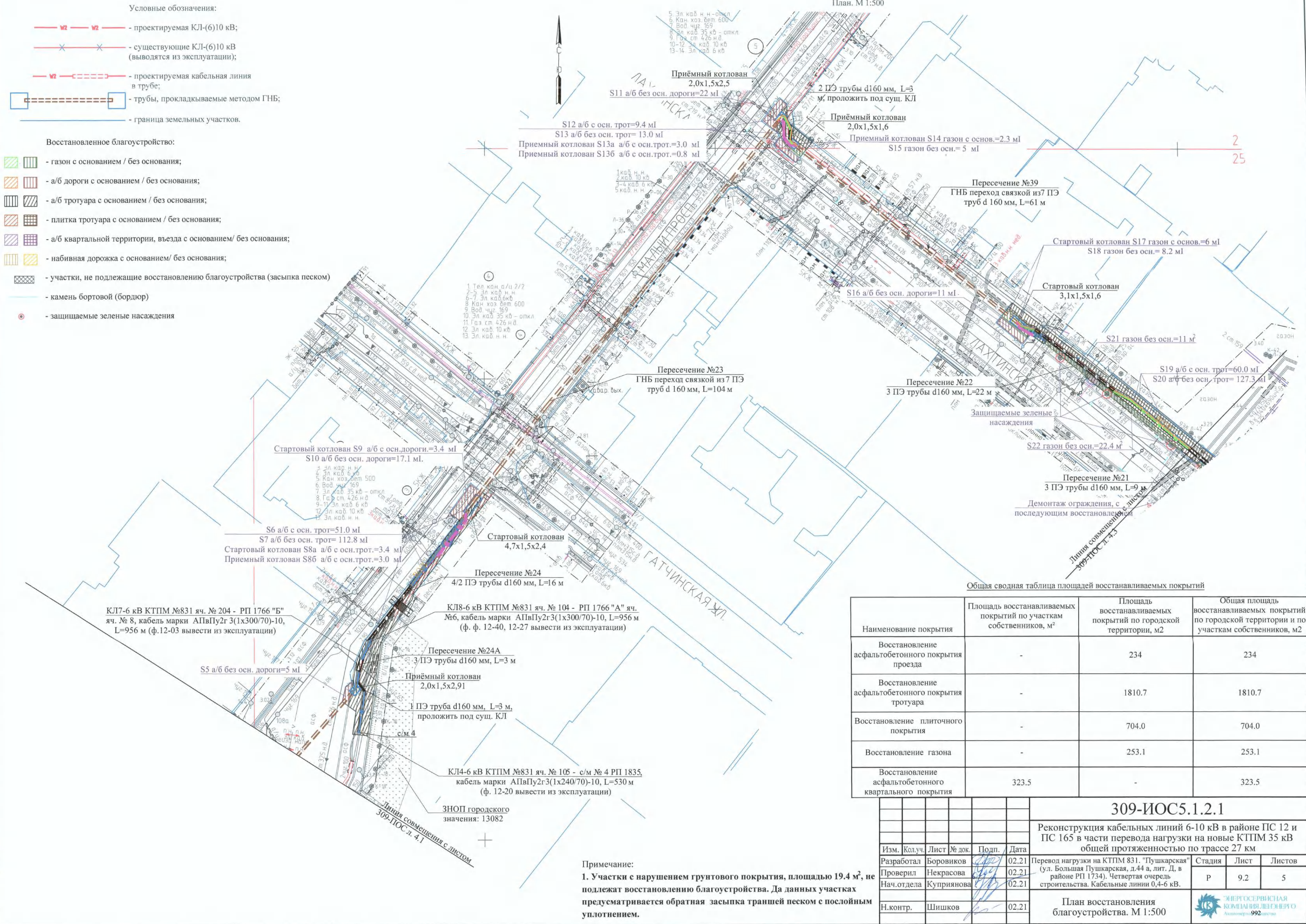
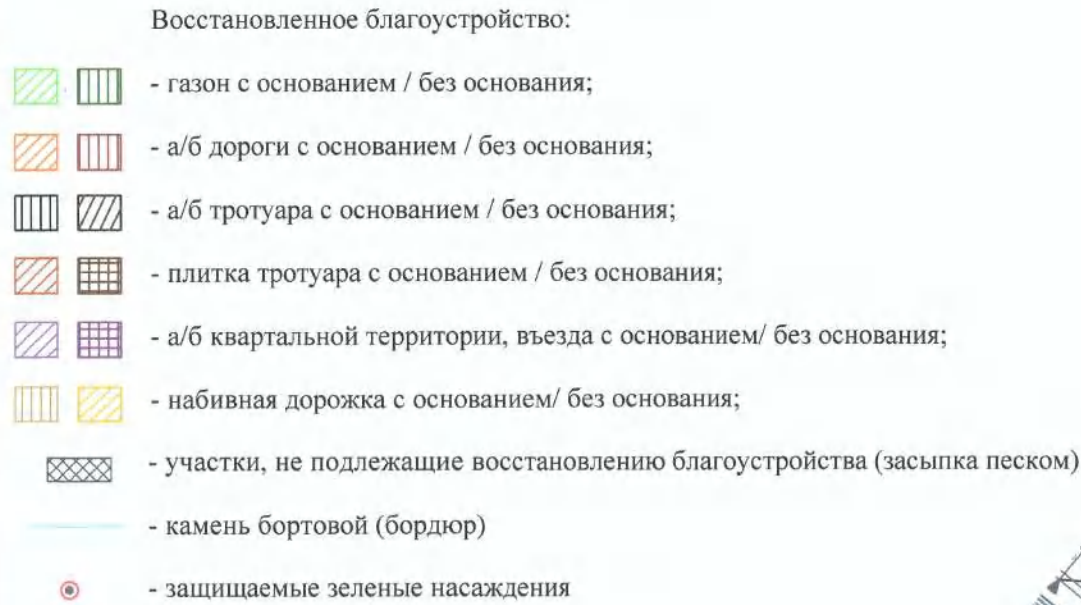
Согласовано: _____
Взам. инв. № _____
Подп. и дата _____
Инв. № подл. _____

Примечание:
1. Участки с нарушением грунтового покрытия, площадью 19.4 м², не подлежат восстановлению благоустройства. Да данных участках предусматривается обратная засыпка траншей песком с послойным уплотнением.

Общая сводная таблица площадей восстанавливаемых покрытий			
Наименование покрытия	Площадь восстанавливаемых покрытий по участкам собственников, м ²	Площадь восстанавливаемых покрытий по городской территории, м ²	Общая площадь восстанавливаемых покрытий по городской территории и по участкам собственников, м ²
Восстановление асфальтобетонного покрытия проезда	-	234	234
Восстановление асфальтобетонного покрытия тротуара	-	1810.7	1810.7
Восстановление плиточного покрытия	-	704.0	704.0
Восстановление газона	-	253.1	253.1
Восстановление асфальтобетонного квартального покрытия	323.5	-	323.5

						309-ИОС5.1.2.1			
						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 831. "Пушкарская" (ул. Большая Пушкарская, д.44 а, лит. Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Боровиков				02.21		Р	9.1	5
Проверил	Некрасова				02.21				
Нач.отдела	Куприянова				02.21				
Н.контр.	Шишков				02.21	План восстановления благоустройства. М 1:500	 АО "ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ ЛЕНЭНЕРГО" Акционерное Общество		
						901			

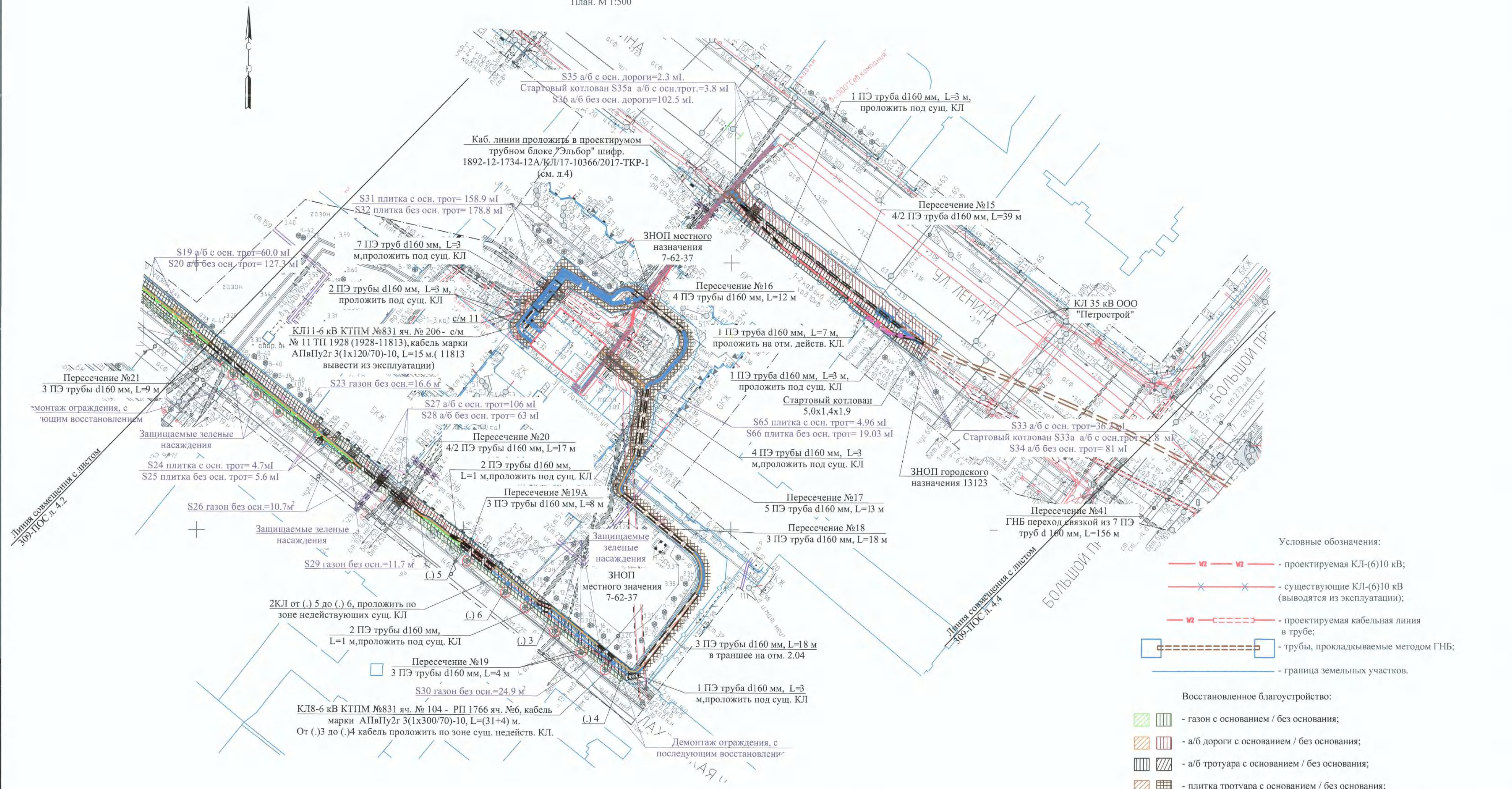
Согласовано: _____
Изм. № _____
Взам. инв. № _____
Подп. и дата _____
Инв. № подл. _____



Примечание:
1. Участки с нарушением грунтового покрытия, площадью 19.4 м², не подлежат восстановлению благоустройства. Да данных участках предусматривается обратная засыпка траншей песком с послойным уплотнением.

Общая сводная таблица площадей восстанавливаемых покрытий			
Наименование покрытия	Площадь восстанавливаемых покрытий по участкам собственников, м ²	Площадь восстанавливаемых покрытий по городской территории, м ²	Общая площадь восстанавливаемых покрытий по городской территории и по участкам собственников, м ²
Восстановление асфальтобетонного покрытия проезда	-	234	234
Восстановление асфальтобетонного покрытия тротуара	-	1810.7	1810.7
Восстановление плиточного покрытия	-	704.0	704.0
Восстановление газона	-	253.1	253.1
Восстановление асфальтобетонного квартального покрытия	323.5	-	323.5

309-ИОС5.1.2.1			
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.
Разработал	Боровиков	02.21	
Проверил	Некрасова	02.21	
Нач.отдела	Куприянова	02.21	
Н.контр.	Шишков	02.21	
План восстановления благоустройства. М 1:500		Стадия	Лист
		Р	9.2
		Листов	
		5	



- 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.
- 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

Общая сводная таблица площадей восстанавливаемых покрытий

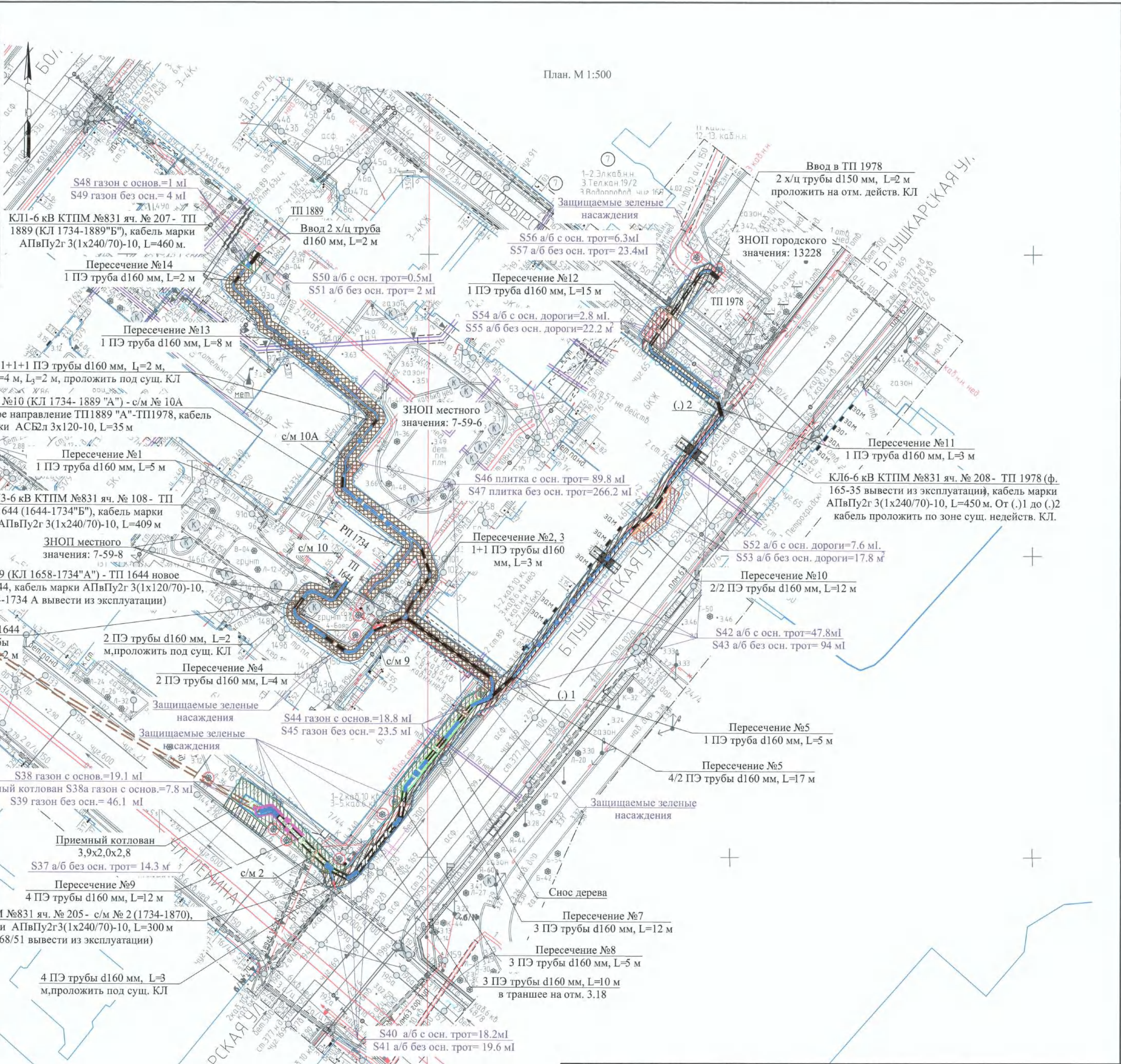
Наименование покрытия	Площадь восстанавливаемых покрытий по участкам собственников, м²	Площадь восстанавливаемых покрытий по городской территории, м²	Общая площадь восстанавливаемых покрытий по городской территории и по участкам собственников, м²
Восстановление асфальтобетонного покрытия проезда	-	234	234
Восстановление асфальтобетонного покрытия тротуара	-	1810.7	1810.7
Восстановление плиточного покрытия	-	704.0	704.0
Восстановление газона	-	253.1	253.1
Восстановление асфальтобетонного квартального покрытия	323.5	-	323.5

Примечание:
1. Участки с нарушением грунтового покрытия, площадью 19.4 м², не подлежат восстановлению благоустройства. Да данных участках предусматривается обратная засыпка траншей песком с послойным уплотнением.

Изм.						309-ИОС5.1.2.1		
Разработал						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		
Проверил						Перевод нагрузки на КТПМ 831. "Пушкарская" (ул. Большая Пушкарская, д.44 а, лит. Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.		
Нач.отдела						Стация	Лист	Листов
Н.контр.						Р	9.3	5
План восстановления благоустройства. М 1:500						ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ ЛИБЕХТО		

Общая сводная таблица площадей восстанавливаемых покрытий			
Наименование покрытия	Площадь восстанавливаемых покрытий по участкам собственников, м²	Площадь восстанавливаемых покрытий по городской территории, м2	Общая площадь восстанавливаемых покрытий по городской территории и по участкам собственников, м2
Восстановление асфальтобетонного покрытия проезда	-	234	234
Восстановление асфальтобетонного покрытия тротуара	-	1810.7	1810.7
Восстановление плиточного покрытия	-	704.0	704.0
Восстановление газона	-	253.1	253.1
Восстановление асфальтобетонного квартального покрытия	323.5	-	323.5

Примечание:
1. Участки с нарушением грунтового покрытия, площадью 19.4 м², не подлежат восстановлению благоустройства. Да данных участках предусматривается обратная засыпка траншей песком с послойным уплотнением.



Условные обозначения:

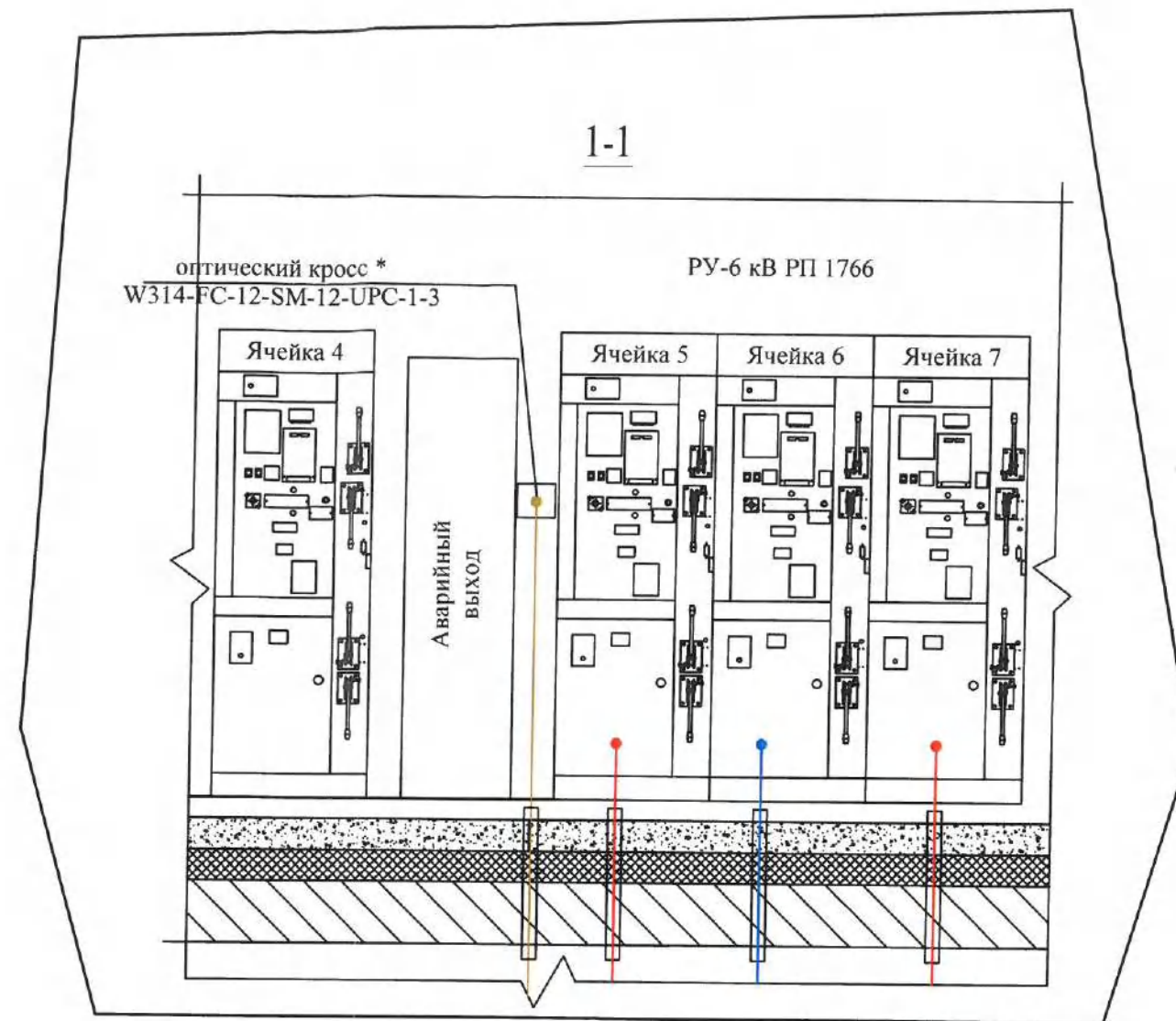
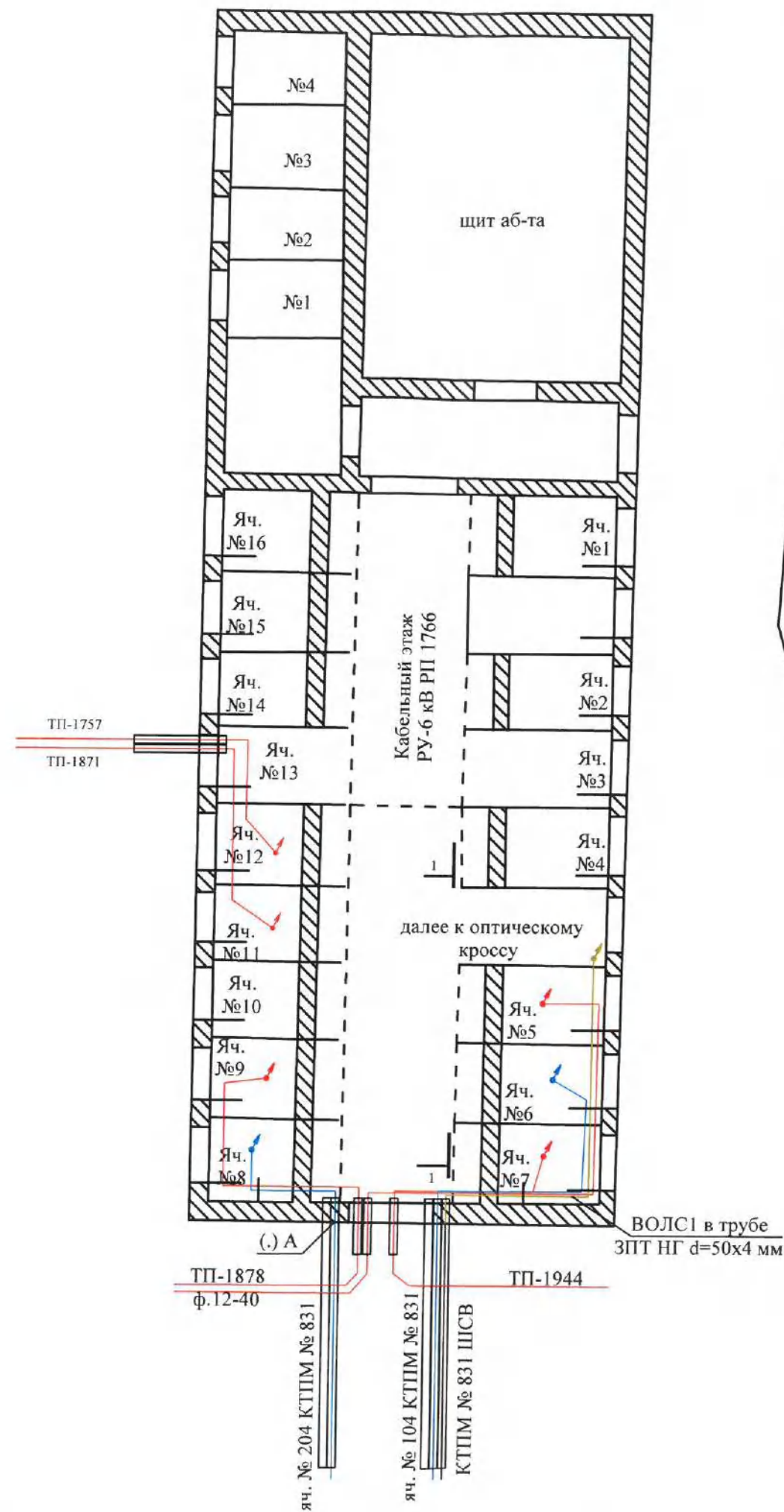
- проектируемая КЛ-(6)10 кВ;
- существующие КЛ-(6)10 кВ (выводятся из эксплуатации);
- проектируемая кабельная линия в трубе;
- трубы, прокладываемые методом ГНБ;
- граница земельных участков.

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


						309-ИОС5.1.2.1						
						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 831. "Пушкарская" (ул. Большая Пушкарская, д.44 а, лит. Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.	Стадия	Лист	Листов			
Разработал	Боровиков				02.21		Р	9.4	5			
Проверил	Некрасова				02.21							
Нач.отдела	Куприянова				02.21							
Н.контр.	Шишков				02.21	План восстановления благоустройства. М 1:500	 ЭНЕРГОСТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ ЛЕНЭНЕРГО Аккредитован 994					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №
24420	10.02.2021	15 ФЕВ 2021

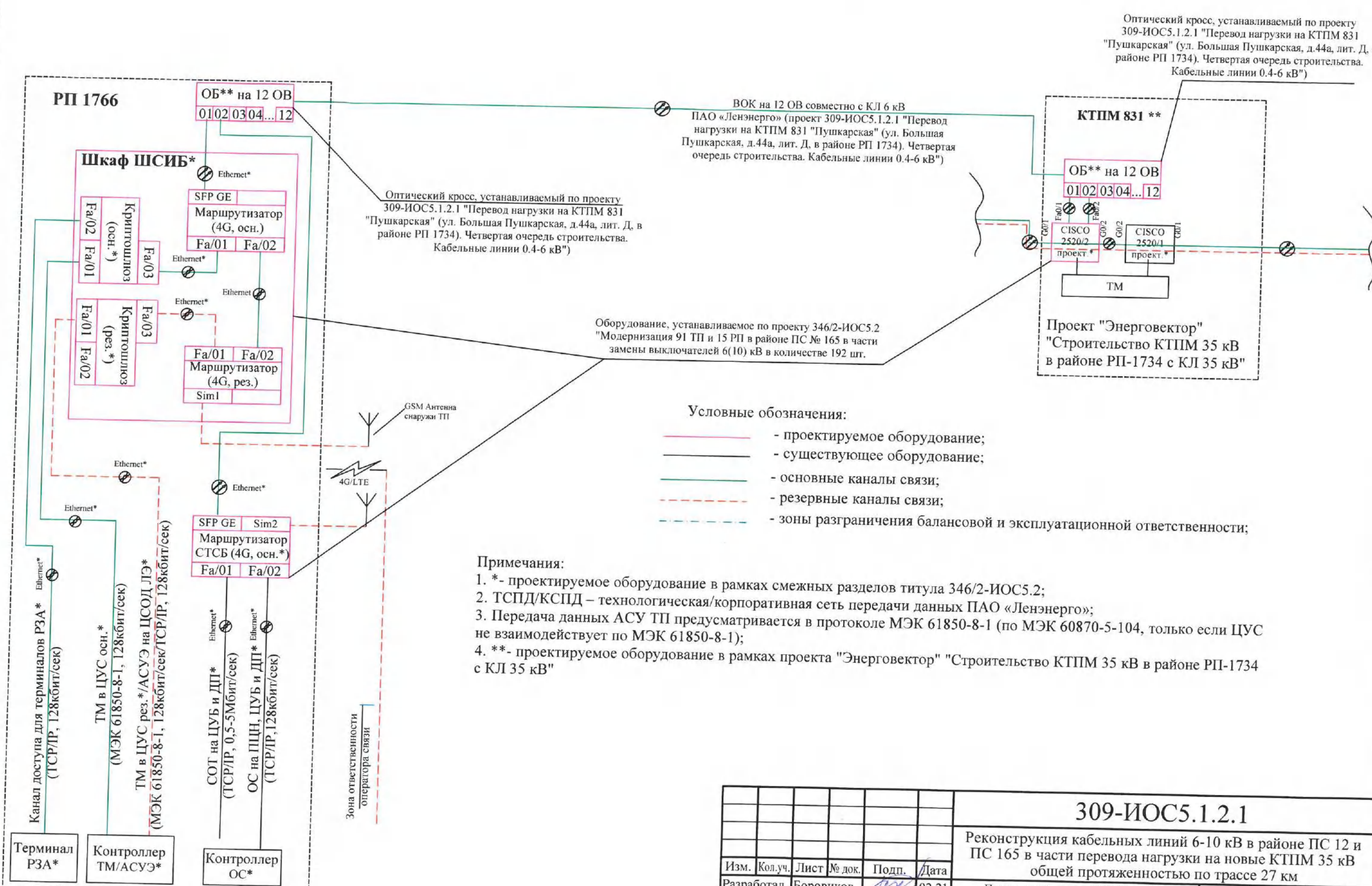


Прокладка КЛ7 и КЛ8 от (.) А до КТПМ №831 яч.№204, 104 см. чертеж 309-ИОС5.1.2.1 л. 2.1 - 2.5;


* - место установки оборудования уточнить при монтаже.

						309-ИОС5.1.2.1			
						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	Боровиков				02.21	Перевод нагрузки на КТПМ № 831 "Пушкарская" (ул. Большая Пушкарская, д. 44 а, лит. Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Некрасова				02.21		Р	10	
Нач.отдела	Куприянова				02.21				
						План прокладки КЛ 6 кВ и ВОЛС по кабельным конструкциям РП 1766 до РУ-6 кВ и оптического кросса		ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	
Н.контр.	Шишков				02.21			Акционерное общество	

Согласовано:					
Инв. № подл.	24224	Подп. и дата	Мас 05 ФЕВ 2021	Взаим. инв. №	



						309-ИОС5.1.2.1		
						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 № 831 "Пушкарская" (ул. Большая Пушкарская, д. 44 а, лит. Д, в районе РП 1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.	Стадия	Лист
Разработал	Боровиков				02.21		Р	11
Проверил	Некрасова				02.21			
Нач.отдела	Куприянова				02.21			
Н.контр.	Шишков				02.21	Схема организации связи РП 1766		



ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ ЛЕНЭНЕРГО
Акционерное Общество

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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		ООО «ПромПолимер»	шт.	3340		
2	Уплотнитель кабельных проходов	УКПт 200/60-450		КВТ	шт.	260		
3	Оконцеватели термоусаживаемые	ОГТ-4 (56/200)		КВТ	шт.	38		резервные трубы
4	Оконцеватели термоусаживаемые	ОГТ-2 (38/218)		КВТ	шт.	32		резервные кабели
5	Огнестойкий состав	«ОГРАКС-В1», ГОСТ 12176-89			кг	6,6		
6	Труба электротехническая d=160 мм (открытая прокладка)	БК-160/11-SN32F100T95-SDR13,6		ООО «ЭнергоТэк»	м	1308,0		
		ТУ 2248-003-34311042-2015						
7	Труба электротехническая d=110 мм (открытая прокладка)	БК-110/7,6-SN32F100T95-SDR13,6		ООО «ЭнергоТэк»	м	379,0+4,0		
		ТУ 2248-003-34311042-2015						
8	Труба ЗПТ НГ d=50x4,5 мм (открытая прокладка)	ТУ 5296-003-27459005-2003			м	1000,0		
9	Труба хризотилцементная с условным проходом 150 мм	БНТ-150, ГОСТ 31416-2009			м	2,0		
10	Концевая муфта для одножильных кабелей из сшитого полиэтилена 10 кВ	POLT-12D/1XI-L16B, сеч.120-240		«Тайко Электроникс				
				Райхем»	компл.	3		
11	Концевая муфта для одножильных кабелей из сшитого полиэтилена 10 кВ	POLT-12E/1XI-L16B,сеч.185-400 мм		«Тайко Электроникс				
				Райхем»	компл.	13		
12	Соединительная муфта для одножильных кабелей из сшитого полиэтилена 10 кВ	POLJ 12/1x120-240, (сеч. 120-240 мм2)		«Тайко Электроникс				
				Райхем»	шт./компл.	3/1		
13	Соединительная муфта для одножильных кабелей из сшитого полиэтилена 10 кВ	POLJ 12/1x240-400, (сеч. 240-400 мм2)		«Тайко Электроникс				
				Райхем»	шт./компл.	30/10		
14	Переходная муфта для соединения кабелей с пластмассовой	TRAJ 12/1x70-120, (сеч. 70-120 мм2)		«Тайко Электроникс				

Изм.

Колуч

Лист

Медок

Подпись

Дата

Разработал

Боровиков

02.21

Проверил

Некрасова

02.21

Нач. отдела

Куприянова

02.21

Н.контр

Шишков

02.21

309-ИОС5.1.2.1-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

Перевод нагрузки на КТПМ № 831 «Пушкарская» (ул.Большая Пушкарская, 44а, лит.Д, в районе РП1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.

Стадия

Лист

Листов

Р

1

3

Спецификация оборудования, изделий и материалов. Прокладка КЛ 6 кВ и ВОЛС

ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ ЛЕНЭНЕРГО
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ИНН 40-0998

Файл: 309-ИОС5.1.2.1 СО1

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
	и бумажной изоляцией 10 кВ			Райхем»	шт.	1		
15	Переходная муфта для соединения кабелей с пластмассовой и бумажной изоляцией 10 кВ	TRAJ 12/1x150-240, (сеч. 150-240 мм2)		«Тайко Электроникс				
	10 кВ			Райхем»	шт.	3		
16	Соединительная муфта для кабелей с бумажной изоляцией 10 кВ	CUSJ 12/70-120, (сеч.70-120 мм2)		«Тайко Электроникс				
				Райхем»	шт.	2		
17	Оптический кросс (РП)	W314-FC-12-SM-12-UPC-1-3			шт.	1		
18	Оптический кросс (шкаф связи КТПМ 831)	W314-FC-12-SM-12-UPC-1-3			шт.	1		
19	Провод с медной жилой с изоляцией из ПВХ пластиката, повышенной гибкости сечением 10 мм2	ПВЗ		ОАО «Электрокабель» Кольчугинский завод»	м	2		заземление шкафа
20	Песок для строительных работ I класса	ГОСТ 8736-93			м³	888,45		с уплотнением 12%
21	Бандажный ремешок	PER 26.530			шт.	2994		
22	Бирка кабельная ламинированная				шт	70		
23	Бирка кабельная ламинированная				шт	10		
24	Кабельный держатель	BHR-3505		ДКС	шт.	146		
25	Бетон	B-10 F100 W12			т	1,74		
26	Резинобитумная мастика	МБР (Х) - 90			м³	0,06		
27	Теплоизоляционные блоки из Пеноплекса размером 1200x600x100 мм				шт.	214		
28	Привозной грунт				т	113,9		
29	Стойка (профиль) L=1800 мм		BPL4118	ДКС	шт.	42	2,70	
30	Крепление стеновое	BMD-10	BMD1051HDZ	ДКС	шт.	84	0,37	
31	Усиленный анкер с болтом	M10	CM461065	ДКС	шт.	168	0,18	
32	Болт	M10x60	CM081060	ДКС	шт.	84	0,046	
33	Гайка с насечкой	M10	CM101000	ДКС	шт.	84	0,011	
34	Консоль одиночная, L=600 мм		BVP2160	ДКС	шт.	84	1,20	
35	Винт для крепления к профилю	M 10x30	CM041030	ДКС	шт.	168	0,042	
36	Гайка с насечкой	M10	CM101000	ДКС	шт.	672	0,011	
37	Болт	M10x120	CM081012	ДКС	шт.	504	0,07	
38	Полоса стальная оцинкованная 40x4 мм	ГОСТ 103-2006,						
		ТУ-3414-049-80448513-14			м	84,0	0,188	

Изм. Колуч Лист №док Подпись Дата

309-ИОС5.1.2.1-СО1

Лист 2

Изм. Колуч Лист №док Подпись Дата

309-ИОС5.1.2.1-СО1

Лист 2

Инв.№ подл.
24222

Подп. и дата
Иванов 05 Фев 2021

Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
39	Держатель полосы	ДП-45ГЦ	СМ401040	ДКС	шт.	84	0,016	
40	Болт	M10x40	СМ081040	ДКС	шт.	84	0,0312	
41	Шайба-стопорная		СМ221000	ДКС	шт.	84	0,0013	
42	Железобетонные плиты разм. 1000x1000x100 мм	8К10			шт.	4		
	Провода и кабели							
43	Кабель силовой с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 10 кВ	АПвПу2г 1x120/70-10		ООО «Камский кабель»	м	150,0		В т. ч. 2% на технологические
								нужды и 2% на «змейку»
44	Кабель силовой с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 10 кВ	АПвПу2г 1x240/70-10		ООО «Камский кабель»	м	10002		В т. ч. 2% на технологические
								нужды и 2% на «змейку»
45	Кабель силовой с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 10 кВ	АПвПу2г 1x300/70-10		ООО «Камский кабель»	м	7434		В т. ч. 2% на технологические
								нужды и 2% на «змейку»
46	Кабель силовой с бумажной изоляцией на напряжение 10 кВ	АСБ2л 3x120-10		ООО «Камский кабель»	м	36,0		В т. ч. 2% на технологические
								нужды и 2% на «змейку»
47	Кабель связи волоконнооптический	ОПН-ДПО-04-012А08-7.0			м	995,0		В т. ч. 2% на технологические
								нужды и 2% на «змейку»

Согласовано

Изм. № 24823

Взам. инв. № 1001

Подп. и дата 05.05.2021

Инв. № подл. 24823


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	67,79		с уплотнением 11%
2.	Асфальтобетон плотный крупнозернистый тип А, марки I на граните и БНД 60/90	ГОСТ 9128-2009			т	105,58		с уплотнением 11%
3.	Асфальтобетон пористый крупнозернистый марки I на граните и БНД 60/90	ГОСТ 9128-2009			т	43,50		с уплотнением 11%
4.	Асфальтобетон песчаный плотный, тип Г, марки II на граните и БНД 60/90	ГОСТ 9128-2009			т	172,65		с уплотнением 11%
5.	Асфальтобетон песчаный высокопористый марки II на граните и БНД 60/90	ГОСТ 9128-2009			т	172,65		с уплотнением 11%
6.	Щебень гранитный М1200 фракции 40-70 мм	ГОСТ 8267-93			м³	38,12		с уплотнением 26%
7.	Щебень гранитный М1200 фракции 20-40 мм	ГОСТ 8267-93			м³	169,9		с уплотнением 26%
8.	Щебень гранитный М 800-1000 фракции 20-40 мм	ГОСТ 8267-93			м³	47,9		с уплотнением 26%
9.	Цементно-песчаная смесь 1:10				м³	73,9		
10.	Семена газонных трав				кг	5,06		
11.	Привозная растительная земля				м³/т	50,6/ 91,08		

						309-ИОС5.1.2.1-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	Людок	Подпись	Дата	Перевод нагрузки на КТПМ № 831 «Пушкарская» (ул.Большая Пушкарская, 44а, лит.Д. в районе РП1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Боровиков				02.21	Спецификация оборудования, изделий и материалов. Восстановление нарушенного благоустройства		Р		1
Проверил	Некрасова				02.21					
Нач. отдела	Куприянова				02.21					
Н.контр	Шишков				02.21					



Согласовано
Изм. № 1
Взам. инв. № 14224
Подп. и дата 15.02.2021
Инв. № подл. 14224

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.ГНБ переход через Малый проспект (у ул. Шамшева) (Пересечение № 25)							
1.	Труба электротехническая d=160мм (ГНБ)	БК-160/12,5-SN48F100T95-SDR11			м/м	180/182		с запасом 1 %
2.	Труба электротехническая d=110мм (ГНБ)	БК-110/8,6-SN48F100T95-SDR11			м/м	90/91		с запасом 1 %
3.	Песок природный I класса	ГОСТ 8736-93			м³	16		с уплотнением 12%
4.	Глина бентонитовая	Super-Bore 50 LB Bag			т	4,0		
5.	Полимер для стабилизации буровых скважин	EZ MUD			т	0,45		
6.	Бревна строительные 3 с., 140-240 мм				м³	0,14		
7.	Доски обрезные 4с., 40 мм				м³	0,17		
8.	Поковки				кг	73,28		
9.	Оконцеватели термоусаживаемые (заглушек (капп))	ОГТ-4 (56/200) АО «Термофит»			шт	6		
	2. ГНБ переход через Гатчинскую ул. Под тротуаром Малого пр. (Пересечение № 23)							
1.	Труба электротехническая d=160мм (ГНБ)	БК-160/12,5-SN48F100T95-SDR11			м/м	624/630		с запасом 1 %
2.	Труба электротехническая d=110мм (ГНБ)	БК-110/8,6-SN48F100T95-SDR11			м/м	208/211		с запасом 1 %
3.	Песок природный I класса	ГОСТ 8736-93			м³	25,1		с уплотнением 12%
4.	Глина бентонитовая	Super-Bore 50 LB Bag			т	17,50		
5.	Полимер для стабилизации буровых скважин	EZ MUD			т	2,00		

						309-ИОС5.1.2.1-СОЗ			
						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	Медок	Подпись	Дата				
Разработал	Боровиков				02.21	Перевод нагрузки на КТПМ № 831 «Пушкарская» (ул.Большая Пушкарская, 44а, лит.Д, в районе РП1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Некрасова				02.21		Р	1	3
Нач. отдела	Куприянова				02.21				
Н.контр	Шишков				02.21	Спецификация оборудования, изделий и материалов. Устройство переходов бестраншейным способом	 ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ ЛЕНЭНЕРГО АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
6.	Бревна строительные 3 с., 140-240 мм				м3	0,19		
7.	Доски обрезные 4с., 40 мм				м3	0,23		
8.	Поковки				кг	103,15		
9.	Оконцеватели термоусаживаемые (заглушек (капп))	ОГТ-4 (56/200) АО «Термофит»			шт	10		
3. ГНБ переход вдоль Лахтинской (Пересечение № 39)								
1.	Труба электротехническая d=160мм (ГНБ)	БК-160/12,5-SN48F100T95-SDR11			м/м	366/370		с запасом 1 %
2.	Труба электротехническая d=110мм (ГНБ)	БК-110/8,6-SN48F100T95-SDR11			м/м	122/124		с запасом 1 %
3.	Песок природный I класса	ГОСТ 8736-93			м3	13,3		с уплотнением 12%
4.	Глина бентонитовая	Super-Bore 50 LB Bag			т	10,31		
5.	Полимер для стабилизации буровых скважин	EZ MUD			т	1,17		
6.	Бревна строительные 3 с., 140-240 мм				м3	0,11		
7.	Доски обрезные 4с., 40 мм				м3	0,13		
8.	Поковки				кг	57,97		
9.	Оконцеватели термоусаживаемые (заглушек (капп))	ОГТ-4 (56/200) АО «Термофит»			шт	10		
4. ГНБ переход через Большой проспект и ул. Ленина (Пересечение № 41)								
1.	Труба полиэтиленовая ПЭ d 160 мм	БК-160/12,5-SN48F100T95-SDR11			м	1092/1103		с запасом 1 %
2.	Песок природный I класса	ГОСТ 8736-93			м3	38,2		с уплотнением 12%
3.	Глина бентонитовая	Super-Bore 50 LB Bag			т	26,21		
4.	Полимер для стабилизации буровых скважин	EZ MUD			т	2,99		
5.	Бревна строительные 3 с., 140-240 мм				м3	0,24		
			Изм. Колуч Лист №док Подпись Дата			309-ИОС5.1.2.1-СО3		
						Лист 2		

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
24224	May 15 2021	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
6.	Доски обрезные 4с., 40 мм				м3	0,29		
7.	Поковки				кг	128,81		
8.	Оконцеватели термоусаживаемые (заглушек (капп))	ОГТ-4 (56/200) АО «Термофит»			шт	8		
	5.ГНБ переход через ул.Ленина и Пушкарский переулок (Пересечение № 40)							
1.	Труба электротехническая d=160мм (ГНБ)	БК-160/12,5-SN48F100T95-SDR11			м/м	280/283		с запасом 1 %
2.	Труба электротехническая d=110мм (ГНБ)	БК-110/8,6-SN48F100T95-SDR11			м/м	140/142		с запасом 1 %
3.	Песок природный I класса	ГОСТ 8736-93			м3	12,1		с уплотнением 12%
4.	Глина бентонитовая	Super-Bore 50 LB Bag			т	5,9		
5.	Полимер для стабилизации буровых скважин	EZ MUD			т	0,67		
6.	Бревна строительные 3 с., 140-240 мм				м3	0,11		
7.	Доски обрезные 4с., 40 мм				м3	0,14		
8.	Поковки				кг	60,10		
9.	Оконцеватели термоусаживаемые (заглушек (капп))	ОГТ-4 (56/200) АО «Термофит»			шт	2		

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата

309-ИОС5.1.2.1-СОЗ

Лист
1004 3

Ведомость объемов работ

№ № п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Разбивка трассы кабелей с закреплением		м	1603,0
2	Вскрытие а/б покрытия проезжей части дороги h=21 см с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км		м ² / м ³	234,0/ 49,14
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	323,5/ 42,05
4	Вскрытие плиточного покрытия тротуара h= 8 см со складированием на месте.		м ² / м ³	704/ 56,0
5	Вскрытие а/б покрытия тротуара h=8 см с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км		м ² / м ³	1810/ 144,8
6	Разборка и восстановление сущ. бортового бетонного камня		м	80,0
7	Нарезка швов в асфальтобетоне		м	1077,0
8	Разработка щебеночного основания h=0,24 м с погрузкой и отвозкой на 43 км (квартальная территория и въезды)		м ² / м ³	102,5/ 24,6
9	Разработка щебеночного основания h=0,15 м с погрузкой и отвозкой на 43 км (тротуар+плитка)		м ² / м ³	935,1/ 140,0
10	Разработка щебеночного основания h=0,24 м с погрузкой и отвозкой на 43 км (дороги)		м ² / м ³	88/21,12
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	253,1/ 50,2
12	Рытье траншеи вручную в сухом грунте II категории с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км		м ³ /т	1269/ 2285
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	544,0/ 979,0
14	Засыпка траншеи h=0.15 м вручную песком (над кабельной прокладкой и трубами)		м ³	217,0
15	Засыпка траншеи экскаватором, емкостью ковша 0,25м ³ песком (под дорожными конструкциями) с послойным трамбованием		м ³	328,6
16	Засыпка траншеи экскаватором, емкостью ковша 0,25м ³ привозным грунтом (под газоном) с послойным трамбованием		м ³	63,3

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

309-ИОС5.1.2.1-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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал	Боровиков				02.21
Проверил	Некрасова				02.21
Нач. отдела	Куприянова				02.21
Н.контр	Шишков				02.21

Перевод нагрузки на КТПМ № 831 «Пушкарская» (ул.Большая Пушкарская, 44а, лит.Д, в районе РП1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Ведомость объемов работ.
Прокладка КЛ 6 кВ и ВОЛС



ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ
КОМПАНИЯ ЛЕНЭНЕРГО
Акционерное Общество
1005

№ № п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
17	Рытье и засыпка шурфа 1,0x1,0 в грунте II категории ручным способом, при наличии подземных сооружений		шт/ м ³	42/42,0
18	Рытье и засыпка песком вручную котлованов для муфт в грунте II категории		м ³ /м ³	6,5/5,2
19	Устройство постели для 1 кабеля в траншее из:			
	а) песка		м/ м ³	678/50,9
20	То же, последующих, из:			
	а) песка (Lx0,15x0,2)		м/ м ³	1043/ 104,3
21	Устройство песчаной постели под трубы		м/ м ³	1308/ 39,2
22	Прокладка труб ПЭ d 160 мм:			
	- в готовой траншее		м	1308,0
23	Прокладка труб ПЭ d 110 мм:			
	- в готовой траншее		м	379,0+4,0
24	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1x240/70) –10 кВ весом 6,45 кг КЛ1:			470,0
	- в трубах ПЭ d 160 мм		м	70
	- в существующих трубах ПЭ d 160 мм трубного блока		м	27
	- в трубах ПЭ d 160 мм (ГНБ)		м	156
	- в трубах сетевых сооружений		м	2
	- в готовой траншее		м	185
	- по металлоконструкциям		м	30
25	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1x240/70) –10 кВ весом 6,45 кг КЛ2:			317
	- в трубах ПЭ d 160 мм		м	28
	- в существующих трубах ПЭ d 160 мм трубного блока		м	27
	- в трубах ПЭ d 160 мм (ГНБ)		м	156
	- в готовой траншее		м	84
	- по металлоконструкциям		м	22
26	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1x240/70) –10 кВ весом 6,45 кг КЛ3:			419
	- в трубах ПЭ d 160 мм		м	115
	- в существующих трубах ПЭ d 160 мм трубного блока		м	27
	- в трубах ПЭ d 160 мм (ГНБ)		м	156

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
24228	04.05.2011	004

309-ИОС5.1.2.1-ВР1

Лист

2

1006

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
24228	10.05.2021	

№ № п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
	- в трубах сетевых сооружений		м	4
	- в готовой траншее		м	88
	- по металлоконструкциям		м	29
27	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х240/70) –10 кВ весом 6,45 кг КЛ4:			540
	- в трубах ПЭ d 160 мм		м	140
	- в трубах ПЭ d 160 мм (ГНБ)		м	165
	- в готовой траншее		м	219
	- по металлоконструкциям		м	16
28	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х240/70) –10 кВ весом 6,45 кг КЛ5:			177
	- в трубах ПЭ d 160 мм		м	6
	- в трубах ПЭ d 160 мм (ГНБ)		м	67
	- в трубах сетевых сооружений		м	8
	- в готовой траншее		м	81
	- по металлоконструкциям		м	15
29	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х240/70) –10 кВ весом 6,45 кг КЛ6:			460
	- в трубах ПЭ d 160 мм		м	119
	- в существующих трубах ПЭ d 160 мм трубного блока		м	27
	- в трубах ПЭ d 160 мм (ГНБ)		м	156
	- в трубах сетевых сооружений		м	2
	- в готовой траншее		м	127
	- по металлоконструкциям		м	29
30	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х300/70) –10 кВ весом 6,99кг КЛ7:			966
	- в трубах ПЭ d 160 мм		м	301
	- в трубах ПЭ d 160 мм (ГНБ)		м	210
	- в трубах сетевых сооружений		м	7
	- в готовой траншее		м	417
	- по металлоконструкциям		м	31
31	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х300/70) –10 кВ весом 6,99 кг КЛ8:			966
	- в трубах ПЭ d 160 мм		м	305
	- в трубах ПЭ d 160 мм (ГНБ)		м	210

309-ИОС5.1.2.1-ВР1

1007

Лист

3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
24228	10.05.2011	

№ № п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
	- в трубах сетевых сооружений		м	7
	- в готовой траншее		м	413
	- по металлоконструкциям		м	31
32	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х120/70) –10 кВ весом 4,73 кг КЛ19:			48
	- в трубах ПЭ d 160 мм		м	6
	- в трубах сетевых сооружений		м	4
	- в готовой траншее		м	23
	- по металлоконструкциям		м	15
33	Прокладка кабеля марки АСБ2л 3х120 –10 кВ весом 5,81 кг КЛ10:			35
	- в трубах ПЭ d 160 мм		м	2
	- в готовой траншее		м	33
34	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х300/70) –10 кВ весом 6,99 кг (резервная вставка в ГНБ):			480
	- в готовой траншее 2х30-1х20-80		м	80
	- в трубах ПЭ d160 мм (ГНБ) 2х163+1х70-400		м	400
35	Прокладка кабеля марки АПвПу2г 3(1х240/70) –10 кВ весом 6,45 кг (резервная вставка в ГНБ):			813
	- в готовой траншее 30х1+20х3+20+1-110		м	110
	- в трубах ПЭ d160 мм (ГНБ) 163х1+156х3+70х1=703		м	703
36	Прокладка ЗПТ НГ трубы d 50х4,5 мм:			966
	- в трубах ПЭ d 110 мм		м	301
	- в трубах ПЭ d 110 мм (ГНБ)		м	210
	- в трубах сетевых сооружений		м	7
	- в готовой траншее		м	417
	- по металлоконструкциям		м	31
37	Пневмопрокладка кабеля ВОЛС в ЗПТ НГ трубе d 50х4,5 мм марки ОПН-ДПО-04-012А08-7.0 весом 0,94кг ВОЛС1		м	966,0
38	Герметизация ВОЛС1 при выходе из ЗПТ НГ трубы		шт.	2
39	Установка оптического кросса в шкафу связи в КТПМ 831		шт.	1
40	Установка и монтаж оптического кросса в РП 1766		шт.	1

309-ИОС5.1.2.1-ВР1

Лист

4

1008

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
24825	10.05.2021	24825

№ № п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
41	Организация межэтажного прохода в РП 1766		шт.	1
42	Прокладка провода заземления от шкафа оптического кросса в РП 1766		м	2,0
43	Монтаж концевой муфты для одножильных кабелей из сшитого полиэтилена 10 кВ POLT-12D/1XI-L16B сеч.120-240		компл.	3
44	Монтаж концевой муфты для одножильных кабелей из сшитого полиэтилена 10 кВ POLT-12E/1XI-L16B сеч.185-400		компл.	13
45	Монтаж соединительной муфты для одножильных кабелей из сшитого полиэтилена 10 кВ POLJ 12/1х120-240 (сеч. 120-240 мм2)		шт/ компл.	3/1
46	Монтаж соединительной муфты для одножильных кабелей из сшитого полиэтилена 10 кВ POLJ 12/1х240-400 (сеч. 240-400 мм2)		шт/ компл	30/10
47	Монтаж переходной муфты для соединения кабелей с пластмассовой и бумажной изоляцией 10 кВ TRAJ 12/1х70-120 (сеч. 70-120 мм2)		шт	1
48	Монтаж переходной муфты для соединения кабелей с пластмассовой и бумажной изоляцией 10 кВ TRAJ 12/1х150-240 (сеч. 150-240 мм2)		шт	3
49	Монтаж соединительной муфты для кабелей с бумажной изоляцией 10 кВ CUSJ 12/70-120 (сеч.70-120 мм2)		шт	2
50	Покрытие кабеля и муфт плитами ПЗК		м/шт.	1860/3720
51	Установка заглушек (капп) на резервные трубы ОГТ-4 - 56/200 (Термофит)		шт	38
52	Установка заглушек (капп) на резервные трубы ОГТ-2 - 38/218 (Термофит)		шт	32
53	Заделка кабеля в трубах уплотнителем			
	УКПт 200/60-450		шт	260
54	Покрытие кабелей огнестойким составом (пастой)		м²/кг	49,5/49,5
55	Устройство песчаной постели под теплоизоляционные блоки из керамзитобетона		м³	15,4
56	Устройство теплоизоляции 7шт. (разм. 4,4х5,0х0,1) из блоков Пеноплекса размером 1200х600х100		м²/м³/шт	154/15,4/214
57	Устройство песчаной постели h =100 мм под ж/б плиты разм. 1000х1000х100 мм		м³	0,4
58	Защита кабельных линий в проезжей части дороги ж/б разгрузочн. плитами разм. 1000х1000х100 мм (0,22 кг)		шт	4
59	Разборка и восстановление сущ. ограждения типа ПО-1 «Крест» со складированием на объекте	шт./м	5/10,0	100% возврат
60	Крепление траншеи деревянными щитами	м²	1536,0	

309-ИОС5.1.2.1-ВР1

1009

Формат А4

Лист

5

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
24825	15.05.2021	

№ № п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
	Организация ввода для кабельных линий в здание ТП (6 вводов в разные ТП)			
61	Пробивка отверстий в Ж/Б стене здания для ввода 2-х труб		м ² /м ³	0,94/ 0,3
62	Прокладка х/ц трубы d 150 мм в организованное отверстие		м	6,0
63	Прокладка х/ц трубы d 150 мм в готовой траншее		м	54,0
64	Заделка труб в отверстиях:			
	-заполнить проем бетоном В10, F 100, W12		м ³	0,78
	- омонолитить вводные трубы бетоном В10, F 00, W12		м ³	0,018
65	Выполнить гидроизоляцию ввода резинобитумной мастикой (покрытием за два раза МБР (Х)-90)		м ² / м ³	1,5/0,06
66	Монтаж кронштейнов к Ж/Б стене		шт	42
67	Установка консолей с несгораемой перегородкой		шт	84
68	Прокладка полосы стальной оцинкованной 40х4 мм (заземления) по кабельному этажу		м	84,0
	Пусконаладочные работы (11 КЛ)			
69	Проверка целостности жил кабелей и фазировка кабельных линий 6 кВ		фазиров.	66
70	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром кабельных линий 6 кВ		линии.	66
71	Испытания повышенным напряжением выпрямленного тока кабельных линий 6 кВ		испыт.	33

309-ИОС5.1.2.1-ВР1

Лист

6

1010

Ведомость объемов работ

№№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Восстановление конструкции проезжей части квартальной территории и въезда с основанием:	м ²	102,5	
	Асфальтобетон плотный мелкозернистый тип А, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009 - 5 см			
	Асфальтобетон плотный крупнозернистый тип А, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009 - 8 см			
	Щебень гранитный М1200 фракции 40-70 мм по ГОСТ 8267-93, с расклиновкой ф. 10-20 - 24 см			
2	Восстановление конструкции проезжей части квартальной территории и въезда без основания:	м ²	221,0	
	Асфальтобетон плотный мелкозернистый тип А, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009 - 5 см			
	Асфальтобетон плотный крупнозернистый тип А, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009 - 8 см			
3	Восстановление конструкции проезжей части дороги с снованием:	м ²	23,6	
	Асфальтобетон плотный мелкозернистый тип А, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009 - 5 см			
	Асфальтобетон плотный крупнозернистый тип А, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009 - 8 см			
	Асфальтобетон пористый крупнозернистый марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009 - 8 см			
	Щебень гранитный М1200 фракции 40-70 мм по ГОСТ 8267-93, с расклиновкой ф. 10-20 - 24 см			
4	Восстановление конструкции проезжей части дороги без основания:	м ²	210,0	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

309-ИОС5.1.2.1-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
Разработал	Боровиков				02.21
Проверил	Некрасова				02.21
Нач. отдела	Куприянова				02.21
Н.контр	Шишков				02.21

Перевод нагрузки на КТПМ № 831 «Пушкарская»
(ул.Большая Пушкарская, 44а, лит.Д, в районе
РП1734). Четвертая очередь строительства.
Кабельные линии 0,4-6 кВ.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Ведомость объемов работ.
Восстановление нарушенного
благоустройства



ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ
КОМПАНИЯ ЛЕНЭНЕРГО
Акционерное Общество
1011

Инт. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
242 а.б.	10.05.2021	

№№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
	Асфальтобетон плотный мелкозернистый тип А, марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009 - 5 см			
	Асфальтобетон плотный крупнозернистый тип , марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009 - 8 см			
	Асфальтобетон пористый крупнозернистый марки I на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009 - 8 см			
5	Восстановление конструкции тротуара с плиточным покрытием с основанием:	м ²	253,4	
	Плитка тротуарная (существующая) - 8 см			
	Цементно-песчаная смесь 1:10 - 5 см			
	Щебень гранитный М 800-1000 фракции 20-40 мм по ГОСТ 8267-93, с расклиновкой ф. 10-20 - 15 см			
6	Восстановление конструкции тротуара с плиточным покрытием без основания:	м ²	450,6	
	Плитка тротуарная (существующая) - 8 см			
	Цементно-песчаная смесь 1:10 - 5 см			
7	Восстановление конструкций тротуара с асфальтобетонным покрытием с основанием:	м ²	681,7	
	Асфальтобетон песчаный плотный тип Г, марки II на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009 - 4 см			
	Асфальтобетон песчаный высокопористый марки II на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009 - 4 см			
	Щебень гранитный М 1200 ф.20-40 мм с расклиновкой ф. 10-20 по ГОСТ 8267-93 - 15 см			
8	Восстановление конструкций тротуара с асфальтобетонным покрытием без основания:	м ²	1128,1	
	Асфальтобетон песчаный плотный тип Г, марки II на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009 - 4 см			
	Асфальтобетон песчаный высокопористый марки II на граните и БНД 60/90 ГОСТ 9128-2009 - 4 см			
9	Устройство существующего газона:			
	средним слоем привозной растительной землей 0,2м, вручную	м ² /м ³	253,1/ 50,6	

№№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
10	Посев семян газонных трав 0,02	м²/кг	253,1/ 5,06	
11	Уход за газоном	м²	253,1	

Примечание:

Природный песок для строительных работ I класса ГОСТ 8736-93 учтен в 309-ИОС5.1.2.1-ВР1

[illegible]

Ведомость объемов работ

№№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
	1.ГНБ переход через Малый проспект (у ул. Шамшева) (Пересечение № 25)			
1	Устройство перехода в грунте II группы для прокладки 4-труб ПЭ d160 мм и 1-трубы ПЭ d 110 мм с помощью установки горизонтального бурения Ditch Witch JT4020 с поэтапным бурением и расширением до Ø 600 мм		пер./м	1/45,0
2	Рытье рабочего (стартового) котлована вручную в сухом грунте II категории с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км: 2,4x1,5x1,6 м		шт/м³	1/3,78
3	Рытье рабочего (стартового) котлована экскаватором, емкостью ковша 0,25м³, в сухом грунте II категории с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км: 2,4x1,5x1,6 м		шт/м³	1/1,62
4	Рытье приемного котлована вручную в сухом грунте II категории с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км: 2,0x1,5x3,0 м		шт/м³	1/6,09
5	Рытье приемного котлована экскаватором, емкостью ковша 0,25м³, в сухом грунте II категории с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км: 2,0x1,5x3,0 м		шт/м³	1/ 2,61
6	Засыпка котлованов песком для строительных работ I класса: - вручную с послойным трамбованием		м³	2,8
	- экскаватором, емкостью ковша 0,25м³ с послойным трамбованием		м³	11,1
7	Монтаж комплекса установки ГНБ с тяговым усилием 50.0 тс		1 уст-ка	1
8	Демонтаж комплекса установки ГНБ с тяговым усилием 50.0 тс		1 уст-ка	1
9	Протаскивания трубопровода связкой из 4-х труб ПЭ d 160 мм		м/м	45/180

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

309-ИОС5.1.2.1-ВРЗ

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
Разработал	Боровиков				02.21
Проверил	Некрасова				02.21
Нач. отдела	Куприянова				02.21
Н.контр	Шишков				02.21

Перевод нагрузки на КТПМ № 831 «Пушкарская» (ул.Большая Пушкарская, 44а, лит.Д, в районе РП1734). Четвертая очередь строительства. Кабельные линии 0,4-6 кВ.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Ведомость объемов работ.
Устройство переходов
бестраншейным способом



ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ
КОМПАНИЯ ЛЕНЭНЕРГО
Акционерное Общество
1014

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
24824	ИИФ 05.07.2004	

2

Формат А4

№№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Устройство перехода в грунте II группы для прокладки 7-труб ПЭ d160 мм с помощью установки горизонтального бурения Ditch Witch JT4020 с поэтапным бурением и расширение до Ø 700 мм		пер./м	1/ 156
2	Рытье рабочего (стартового) котлована вручную в сухом грунте II категории с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км: 5,0х1,4х1,85 м		шт/м³	1/ 9,07
3	Рытье рабочего (стартового) котлована экскаватором, емкостью ковша 0,25м³, в сухом грунте II категории с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км: 5,0х1,4х1,85 м		шт/м³	1/ 3,89
4	Рытье приемного котлована вручную в сухом грунте II категории с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км: 3,9х2,0х2,76 м		шт/м³	1/ 15,07
5	Рытье приемного котлована экскаватором, емкостью ковша 0,25м³, в сухом грунте II категории с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км: 3,9х2,0х2,76 м		шт/м³	1/ 6,4
6	Засыпка котлованов песком для строительных работ I класса: - вручную с послойным трамбованием		м³	6,9
	- экскаватором, емкостью ковша 0,25м³ с послойным трамбованием		м³	27,2
7	Монтаж комплекса установки ГНБ с тяговым усилием 50.0 тс		1 уст-ка	1
8	Демонтаж комплекса установки ГНБ с тяговым усилием 50.0 тс		1 уст-ка	1
9	Протаскивания трубопровода связкой из 7-х труб ПЭ d 160 мм		м/м	156/1092
10	Крепление котлованов деревянными щитами		м²	56,25
11	Установка заглушек (капп) на резервные трубы ОГТ-4 - 56/200 (Термофит)		шт	8
	5.ГНБ переход через ул.Ленина и Пушкарский переулок (Пересечение № 40)			
13	Устройство перехода в грунте II группы для прокладки 4-труб ПЭ d160 мм и 2-трубы ПЭ d 110 мм с помощью установки горизонтального бурения Ditch Witch JT4020 с поэтапным бурением и расширение до Ø 600 мм		пер./м	1/70,0
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		
24227	10.05.2021			
309-ИОС5.1.2.1-ВРЗ				Лист
				4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
24224	15.05.2019	

№.№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
14	Рытье рабочего (стартового) котлована вручную в сухом грунте II категории с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км: 2,0 x 1,5 x 1,8 м		шт/м³	1/1,4
15	Рытье рабочего (стартового) котлована экскаватором, емкостью ковша 0,25м³, в сухом грунте II категории с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км: 2,0 x 1,5 x 1,8 м		шт/м³	1/4,0
16	Рытье приемного котлована вручную в сухом грунте II категории с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км: 1,5 x 1,5 x 1,4 м		шт/м³	1/1,15
17	Рытье приемного котлована экскаватором, емкостью ковша 0,25м³, в сухом грунте II категории с погрузкой и отвозкой на расстояние 43 км: 1,5 x 1,5 x 1,4 м		шт/м³	1/ 2,00
18	Засыпка котлованов песком для строительных работ I класса: - вручную с послойным трамбованием		м³	1,6
	- экскаватором, емкостью ковша 0,25м³ с послойным трамбованием		м³	7,0
19	Монтаж комплекса установки ГНБ с тяговым усилием 50.0 тс		1 уст-ка	1
20	Демонтаж комплекса установки ГНБ с тяговым усилием 50.0 тс		1 уст-ка	1
21	Протаскивания трубопровода связкой из 4-х труб ПЭ d 160 мм		м/м	70/280
22	Протаскивания трубопровода связкой из 2-ух труб ПЭ d 110 мм		м/м	70/140
23	Крепление котлованов деревянными щитами		м²	26,24
24	Установка заглушек (капп) на резервные трубы ОГТ-4 - 56/200 (Термофит)		шт	2
25	Крепление котлованов деревянными щитами		м²	26,24
309-ИОС5.1.2.1-ВРЗ				Лист
				5