

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СтройЭнергоСети»**

Заказчик: АО "НЭСК-электросети"

**Объект: "Электроснабжения ЭПУ расположенное на
земельном участке под нежилыми помещениями
по адресу:**

***г. Новороссийск, Анапское шоссе, дом. №13
к ТУ № 2-55-17-1658 "***

Проектная документация

Внешние сети электроснабжения

Шифр: 2018-1658-ЭС

Генеральный директор

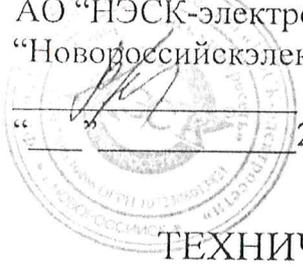


С.А. Айдинов

2018г.

ИПР
мур + сир

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора
по капитальному строительству
АО "НЭСК-электросети"
"Новороссийскэлектросеть"
А.-А. М. Эбзеев
"_____" 2017 г.



СОГЛАСОВАНО:
Главный инженер-
технический директор
АО "НЭСК-электросети"
С.Ю. Орехов
"08" _____ 2017 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Электроснабжение ЭПУ расположенное на земельном участке под нежилыми помещениями по адресу: г. Новороссийск, Анапское шоссе, дом №13 к ТУ 2-55-17-1658

1. Наименование объекта.
Электроснабжение ЭПУ расположенное на земельном участке под нежилыми помещениями по адресу: г. Новороссийск, Анапское шоссе, дом №13 к ТУ 2-55-17-1658
2. Географическое положение объекта.
г. Новороссийск, Анапское шоссе, дом №13, кад. №23:47:0111005:0050
3. Заказчик.
АО "НЭСК-электросети".
4. Список подключаемых потребителей и мощностей.
ЭПУ на земельном участке под нежилыми помещениями - 15 кВт, III кат. (ТУ №2-55-17-1658, заявитель Варданын А.А.)
5. Способы строительства.
Подрядным.
6. Назначение программы.
Реализация технологического присоединения льготной категории заявителей.
7. Вид строительства.
Новое строительство.
8. Срок окончания строительства, либо ввода объекта в эксплуатацию.
2018 г.
9. Стадийность проектирования.
Проектная и рабочая документация.
10. Условия ввода в эксплуатацию.
В соответствии с п.13.
11. Основные технико-экономические показатели объекта проектирования.
Технико-экономические показатели определить по результатам проведения предпроектного обследования и выполнения проектной и рабочей документации.
12. Требования к техническим решениям.

1. Установка кабельного ящика на фасаде жилого дома №13 по ул. Анапское шоссе.
2. Строительство КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ ТП-108 до проектируемого кабельного ящика на фасаде жилого дома №13 по ул. Анапское шоссе. Протяженность КЛ определить при проектировании (ориентировочная длина по трассе 200 метров). Проектом предусмотреть ориентировочно кабель марки АВБбШ (в, иг) -0,66-1, сечением 4x95мм², точную марку и сечение кабеля определить при проектировании.
3. При переходах через автодороги кабельную линию выполнить в трубах из ПВД. Применить концевые муфты производства Райхем. Предусмотреть механическую защиту строительными кирпичами.
4. Проектом предусмотреть пусконаладочные работы по методу завода-изготовителя.
5. Место трассы прохождения КЛ-0,4 кВ согласовать с филиалом АО "НЭСК-электросети" и со всеми заинтересованными организациями с нанесением их на топографическую съемку масштаба 1:500 для предоставления в службу городской архитектуры.

13. Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям.

В соответствии с нормативно-технической документацией.

14. Выделение очередей и пусковых комплексов.

Не требуется.

15. Требования к режиму безопасности и гигиене труда.

В объеме действующей НТД.

16. Требования и условия для разработки природоохранных мер и мероприятий.

В соответствии с постановлением РФ от 16.02.2008 № 87.

17. Требования по разработке инженерно-технических мероприятий по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций.

В соответствии с постановлением РФ от 16.02.2008 № 87.

18. Требования по выполнению исследований и конструкторских разработок.

Нет.

19. Состав демонстрационных материалов.

Нет.

20. Материалы, представляемые заказчиком.

Состав определить в договоре на выполнение ПИР.

21. Срок выдачи проекта.

Согласно договора на проектирование.

22. Срок выдачи тендерной документации.

Не требуется.

23. Количество экземпляров ПСД.

Бумажный носитель – 2 экземпляра (рабочая документация + сметная документация).

Электронный носитель (проектно-рабочая документация) в формате Auto Cad, Excell, гранд смета, PDF.

24. Порядок и требования к оформлению перечня оборудования и материалов.

В объеме действующих требований НТД.

25. Требования к проведению, оформлению и представлению расчета стоимости СМР.

В ТЭР с применением сборников ГУКК Управления ценообразования в строительстве “Отпускные цены на материалы, изделия и конструкции” текущего периода. Сметные расчеты в электронном виде предоставить в формате “Грандсмета”.

26. Правила представления, рассмотрения и принятия ПСД.

Проект предоставляется на рассмотрение, в течение 10 дней рассматривается, принимается после устранения всех отмеченных в ходе рассмотрения замечаний и предоставления согласований со всеми заинтересованными организациями.

27. Особые условия.

Проектная организация заказывает топографическую съемку в соответствующих организациях.

28. Перечень технических регламентов, национальных стандартов, норм, стандартов организаций, соответствие которым должно быть обеспечено при проектировании.

Действующие НТД.

29. Перечень согласований с федеральными надзорными органами.

Со всеми заинтересованными организациями.

30. Требования к процедуре подтверждения соответствия проекта заданию на проектирование.

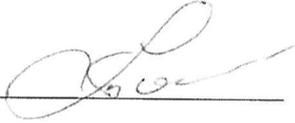
Заключение экспертной комиссии АО “НЭСК-электросети”.

Электроснабжение ЭПУ расположенное на земельном участке под
нежилимыми помещениями по адресу: г. Новороссийск, Анапское шоссе,
дом №13 к ТУ 2-55-17-1658

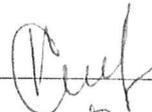
Главный инженер
АО «НЭСК-электросети»
«Новороссийскэлектросеть»


_____ А.В. Кулигин

Начальник службы
эксплуатации филиала
АО «НЭСК-электросети»
«Новороссийскэлектросеть»


_____ Д.Л. Толстенко

Начальник ПТО филиала
АО «НЭСК-электросети»
«Новороссийскэлектросеть»


_____ М.Н. Кочу

Начальник ОТП филиала
АО «НЭСК-электросети»
«Новороссийскэлектросеть»


_____ В.В. Чернышов

СОГЛАСОВАНО:

Начальник управления
по эксплуатации


_____ О.В. Акулов

Начальник управления
технологических присоединений


_____ И.Ю. Букреева



Саморегулируемая организация
Основанная на членстве лиц, осуществляющих проектирование
(вид саморегулируемой организации)

АССОЦИАЦИЯ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ «СтройПроект»
191028, Россия, г. Санкт-Петербург, улица Гагаринская, дом 25, литера А,
помещение 6Н

www.sroproect.ru

№ СРО-П-170-16032012

Санкт - Петербург
(место выдачи Свидательства)

«23» ноября 2016г.
(дата выдачи Свидательства)

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определённому виду или видам работ, которые
оказывают влияние на безопасность объектов капитального
строительства
№ 2875

Выдано члену саморегулируемой организации

Общество с ограниченной ответственностью

«СтройЭнергоСити»,

ОГРН 1162315052745, ИНН 2315989790,

353900, Краснодарский край, Новороссийск, Леднева, дом 5, оф.6

Основание выдачи Свидательства: решение Контрольно-дисциплинарного комитета
(наименование органа управления саморегулируемой организацией)

АС «СтройПроект» № 23КДК от 23 ноября 2016г.
(номер протокола, дата заседания)

Настоящим Свидательством подтверждается допуск к работам, указанным в
приложении к настоящему Свидательству, которые оказывают влияние на
безопасность объектов капитального строительства.

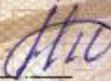
Начало действия с «23» ноября 2016г.

Свидательство без приложения не действительно.

Свидательство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Свидательство выдано взамен ранее выданного
(дата выдачи, номер Свидательства)

Генеральный директор
АС «СтройПроект»
(должность уполномоченного лица)


(подпись)

Нечасв О.В.
(инициалы, фамилия)



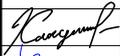
Содержание	Наименование	Примечание: страница
2018-1658-ЭС	Содержание	1
2018-1658-ЭС	Ссылочные документы. Прилагаемые документы	2
2018-1658-ЭС.ПЗ	Пояснительная записка	3...9
	<u>Перечень листов графического материала</u>	
2018-1658-ЭС	Ситуационный план	10
2018-1658-ЭС	Однолинейная схема электроснабжение объекта.	11
2018-1658-ЭС	Схема кабельной трассы КЛ-0,4кВ. М1:500	12
2018-1658-ЭС	Виды и разрезы	13...14
2018-1658-ЭС	Ведомость объемов строительных и монтажных работ	15...16
2018-1658-ЭС	Кабельный журнал	17

Рабочая документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта



Д.А. Кремнев

Взам. инв. N							2018-1658 - ЭС			
							<i>"Электроснабжения ЭПУ расположенное на земельном участке под нежилыми помещениями по адресу: г. Новороссийск, Анапское шоссе, дом. №13 к ТУ № 2-55-17-1658 "</i>			
Подпись и дата	Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Внешние сети электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
	Разработал	Нарижный С. Г.				03.18		П	1	
Инв подл							Содержание		ИП Павленко	
	Н. контр.	Холоденин				03.18				
	ГИП		Кремнев				03.18			

Проект "Электроснабжения ЭПУ расположенное на земельном участке под нежилыми помещениями по адресу: г. Новороссийск, Анапское шоссе, дом. №13 к ТУ № 2-55-17-1658 ", выполнен на основании задания Заказчика.

Исходными данными для разработки проекта послужили:

1. Техническое задание АО "НЭСК-электросети",
2. Инженерно-топографический план М 1:500,
3. Изыскания, проведенные авторами проекта.

Проектом предусматривается прокладка КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4кВ ТП-108 до объекта, установку на фасаде объекта рубильника ЯБПВУ-100-21УЗ, ввод кабелей в ТП определяется представителем АО "НЭСК-электросети", "Новороссийскэлектросеть" перед началом производства работ по прокладке кабеля.

Общая длина трассы составляет 260 м в траншее.

Строительно-монтажные работы должны выполняться специализированной организацией при строгом соблюдении требований "ПУЭ", "Правил производства земляных работ" и "Правил охраны труда" ПОТ РМ-016-2001, при техническом надзоре ОАО "НЭСК-электросети", "Новороссийскэлектросеть" с учетом дополнительных требований, выдвинутых в согласованиях.

Все изменения проектных решений, при необходимости их внесения, должны быть согласованы с проектной организацией и другими заинтересованными организациями до начала производства работ по прокладке кабеля.

Трасса кабельных линий.

Трасса кабельных линий проходит в земле (см. генплан).

В местах пересечения кабельной линии с другими коммуникациями или кабелями, а также при прохождении кабельной линии под тротуаром или внутриквартальными дорогами, проектируемые кабели прокладываются в трубах Ø110мм.

Месторасположение существующих кабелей определяется до начала производства работ по прокладке кабеля.

Взам. инв. N										
Подпись и дата							2018-1658 - ЭС			
							<i>"Электроснабжения ЭПУ расположенное на земельном участке под нежилыми помещениями по адресу: г. Новороссийск, Анапское шоссе, дом. №13 к ТУ № 2-55-17-1658 "</i>			
Инв подл	Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Внешние сети электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
	Разработал	Нарижный С. Г.				03.18		П	3	
	Н. контр.	Холоденин				03.18	Пояснительная записка	ИП Павленко		
	ГИП	Кремнев				03.18				

Охрана труда

Все работы (строительные, монтажные и специальные), должны выполняться в соответствии с

- Правилами устройства электроустановок, изд.7;
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1.

Общие

требования», глава 6.4 «Обеспечение электробезопасности»;

- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве.

Часть 2.

Строительное производство», глава 16 «Электромонтажные и наладочные работы»;

- СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»;

- СО 34.03.285-2002 «Правила безопасности при

строительстве линий

электропередачи и производстве электромонтажных работ»;

- РД 34.03.286-98 «Типовая инструкция по охране труда для

электромонтеров-

линейщиков на строительстве воздушных линий электропередачи»;

- Межотраслевые Правила по охране труда (правила

безопасности) при

эксплуатации электроустановок ПОТ Р М-016-2001 РД153-34.0-03.150-00;

- Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте

ПОТ Р М-

012-2000;

- ППБ01-03 Правила пожарной безопасности в Российской

Федерации.

Погрузочно-разгрузочные работы на строительных площадках должны

производиться в соответствии с ГОСТ12.3.009-79 и ПБ10-382-00

«Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных

кранов», а также руководствоваться «Правилами техники безопасности для

предприятий автомобильного транспорта».

Грузоподъемные машины должны удовлетворять требованиям государственных стандартов и технических условий на них.

Персонал подрядной организации, привлекаемый для производства работ, должен в полном объеме соответствовать требованиям главы 1.2 ПОТ Р М-016-2001. иметь при себе удостоверения установленной формы (приложение №2,3 к 1 ЮТ Р М-016-2001) и быть обеспечен спец. одеждой, защитными очками и СИЗ.

Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. подл	

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата

2018-1658 - ЭС.ПЗ

Лист

5

Допуск в действующие электроустановки осуществлять в строгом соответствии с требованиями п. 1.3.5 ПОТ Р М-016-2001, в сопровождении оперативного персонала заказчика.

Производство электромонтажных и наладочных работ следует вести в строгой технологической последовательности и в соответствии с графиком работ и ПНР. Завершение предшествующих работ является необходимым условием для подготовки и выполнения последующих.

Допуск к работе по монтажу и наладке оборудования, оформляется соответствующим распоряжением по структурному подразделению предприятия, после прохождения инструктажа по СО 153-34.03.245-2002 «Типовая инструкция по охране труда для электромонтера по обслуживанию подстанций».

Влияние объекта на окружающую среду и охрана окружающей среды

Анализ характера воздействия электрооборудования проектируемого объекта на окружающую природную среду с учётом данных о его назначении и специфике эксплуатации, отсутствия сброса загрязняющих веществ, отсутствия нарушений других природных условий, даёт право сделать вывод о том, что проектируемый объект в период строительства не окажет существенного воздействия на компоненты природной среды (поверхностные и грунтовые воды, растительность, животный мир, недра, памятники истории и культуры). В период эксплуатации электрооборудование данного объекта не оказывает негативного воздействия на компоненты природной среды в пределах исследуемой территории.

На электросетевых объектах напряжением до 10 кВ при нормальной эксплуатации и аварийных режимах работы (повреждение провода, кабеля при внешних воздействиях, повреждения электрооборудования и др.) никакие вредные вещества, приводящие к загрязнению окружающей природной среды (атмосферного воздуха, водного бассейна или земли) не выделяются. В перечне экологически опасных видов хозяйственной деятельности объекты напряжением до 10 кВ не значатся. С учетом указанного расчеты выбросов загрязняющих веществ в период строительства объекта не выполнялись. В период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, сбросы в поверхностные и грунтовые воды отсутствуют. Отходы при эксплуатации объекта не образуются.

Взам. инв. N									Лист
Подпись и дата								2018-1658 - ЭС.ПЗ	6
Инв. подл.									
		Изм.	Кол.	Лист	Ндоку	Подп.	Дата		

Шумовые или вибрационные воздействия при наличии силового трансформатора могут рассматриваться как энергетическое загрязнение окружающей среды, в частности, атмосферы.

При разработке проектных решений по снижению шума применен архитектурно-планировочный метод защиты, т.е. размещение трансформаторов не ближе 10 м от жилья п.4.2.131 ПУЭ и п.7.13 СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Нарушение плодородного слоя почвы при проведении строительно-монтажных работ не производилось.

На землях, нарушаемых при проведении изыскательских работ, снятие, складирование и хранение плодородного слоя почвы проводят по ГОСТ 17.4.3.02-85.

Так как площади застройки и земельного отвода мала, то снятый почвенный слой используется после завершения строительства для благоустройства территории.

В целях охраны и рационального использования земельных ресурсов при производстве строительно-монтажных работ должны строго соблюдаться следующие основные требования:

- неукоснительное соблюдение границ отведённых под строительство земельных участков и исключение сверхнормативного изъятия земель;
 - планировка поверхности нарушенных земель и др. работы;
- рекультивация земли при повреждении плодородного слоя почвы.

При строительстве объекта, рекультивация заключается в засыпке траншей и ям, общей планировке полосы отвода, уборке строительного мусора.

Строительство объекта не вызовет интенсификации опасных геологических процессов.

При выполнении строительно-монтажных работ проектируемых электросетевых объектов отсутствуют поверхностные водотоки в овражно-балочную сеть. При выполнении строительно-монтажных работ и в период эксплуатации сооружения, водопотребления или сброса сточных вод в окружающую среду не предусматривается. Установка и переустройство существующих сооружений не воздействуют на гидрогеологический режим территории, и не меняет условия питания подземных вод. В данном случае всякое воздействие проектируемых электросетевых объектов напряжением 10-0,4 кВ не приносит никакого вреда в части загрязнения поверхностных и подземных вод.

Изм. подл	Изм. инв. N							2018-1658 - ЭС.ПЗ	Лист
									7
		Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата		

Монтаж на объекте является безотходным процессом, не требующим складирования отходов производства, которые могли бы привести к загрязнению поверхностных вод.

Специальных технических решений по охране и рациональному использованию водных ресурсов проектом не предусматривалось. Вблизи установки сооружения отсутствуют полезные ископаемые и другие природные ресурсы. Поэтому при строительстве и эксплуатации проектируемые сооружения на добычу природных ресурсов никакого вредного влияния не оказывают.

Источниками воздействия на окружающую среду являются и транспортные машины и механизмы, которые при проведении строительно-монтажных работ могут негативно воздействовать на окружающую среду в части:

- техногенными нарушениями микрорельефа, вызванными многократным прохождением тяжёлой строительной техникой (колеи, рывины, борозды и др.);

- загрязнение горюче-смазочными материалами.

При производстве строительно-монтажных работ должны строго соблюдаться следующие основные требования:

- недопущение захламления строительной зоны мусором, отходами, а также горюче-смазочными материалами;

- использование строительных машин и механизмов, имеющих минимально

возможное давление ходовой части на подстилающие грунты, в целях снижения техногенного действия;

- рациональное использование материальных ресурсов, снижение объёма

отходов производства с их последующей утилизацией (обеззараживанием).

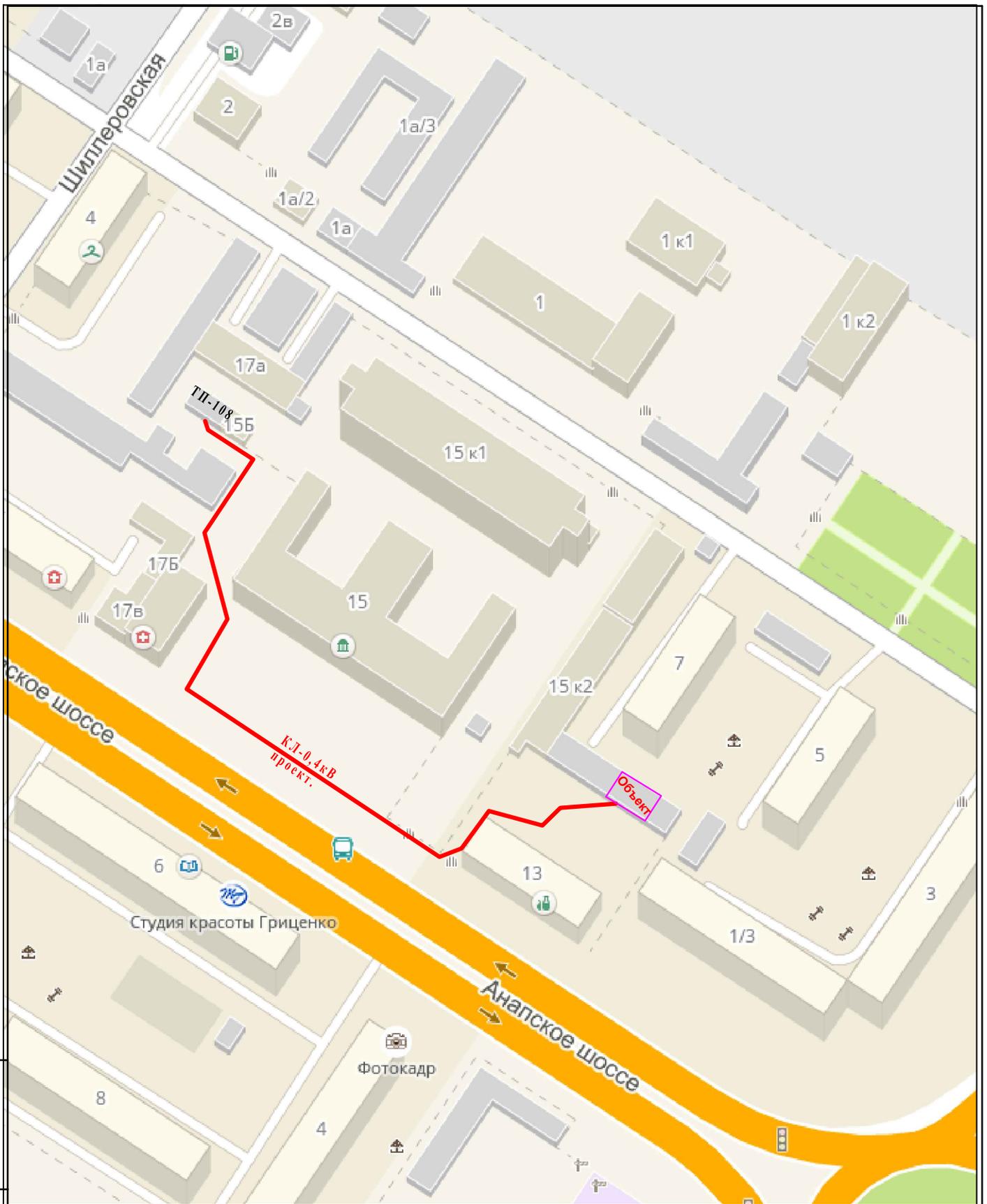
После завершения строительно-монтажных работ для восстановления территории производится:

- удаление из зоны проведения работ всех посторонних предметов, уборка и вывоз на место утилизации строительного и бытового мусора, загрязнённого грунта;

- ликвидированы ненужные выемки и насыпи.

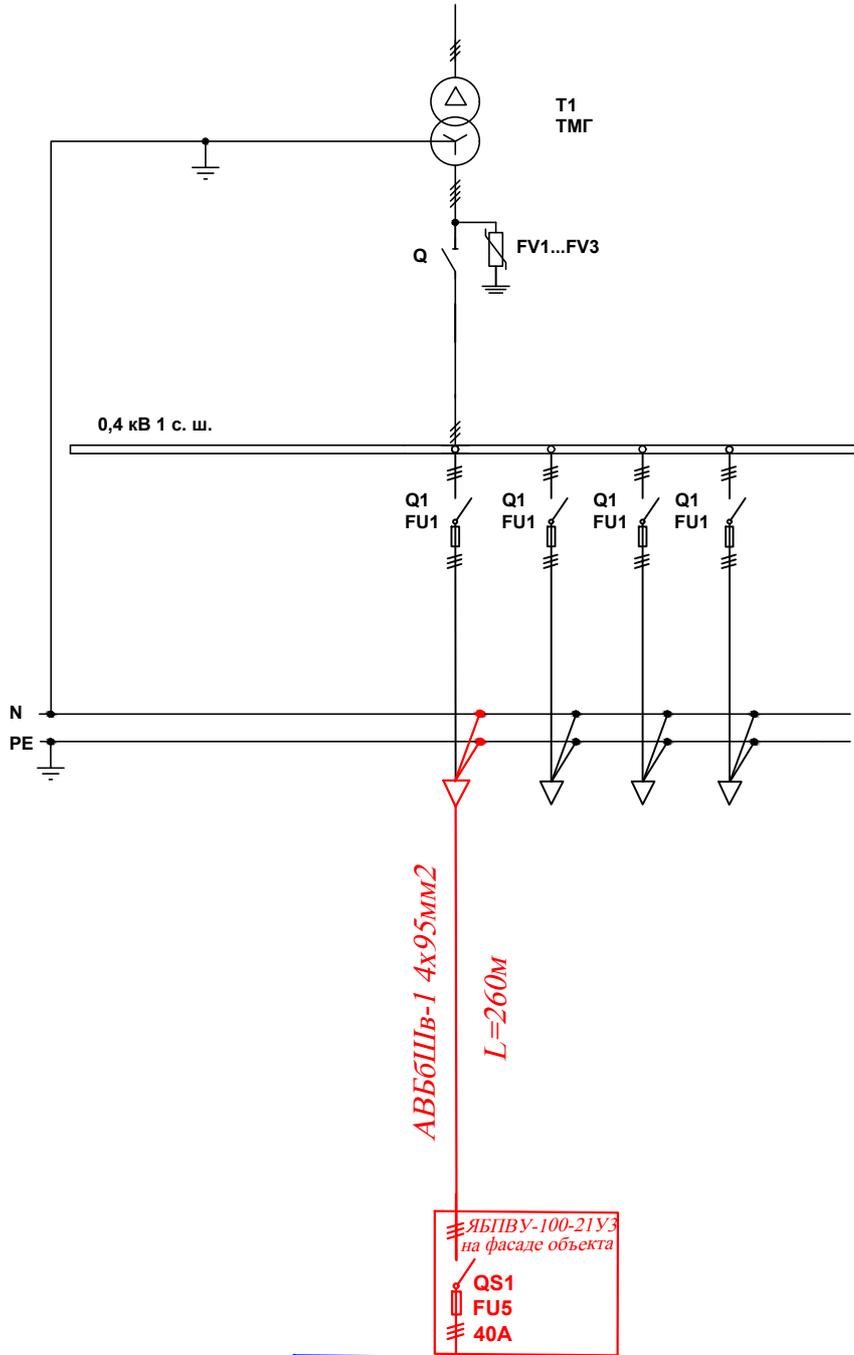
В процессе эксплуатации данного объекта отходы не образуются.

Имя подл	Подпись и дата	Взам. инв. N							Лист	
										8
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	2018-1658 - ЭС.ПЗ	



Взам. инв. N							2018-1658 - ЭС			
							<i>"Электроснабжения ЭПУ расположенное на земельном участке под нежилыми помещениями по адресу: г. Новороссийск, Анапское шоссе, дом. №13 к ТУ № 2-55-17-1658 "</i>			
Подпись и дата	Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Внешние сети электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
	Разработал	Нарижный С. Г.				03.18		П	10	
Имя подл							Ситуационный план	ИП Павленко		
	Н. контр.	Холоденин				03.18				
	ГИП		Кремнев							

ТП -108

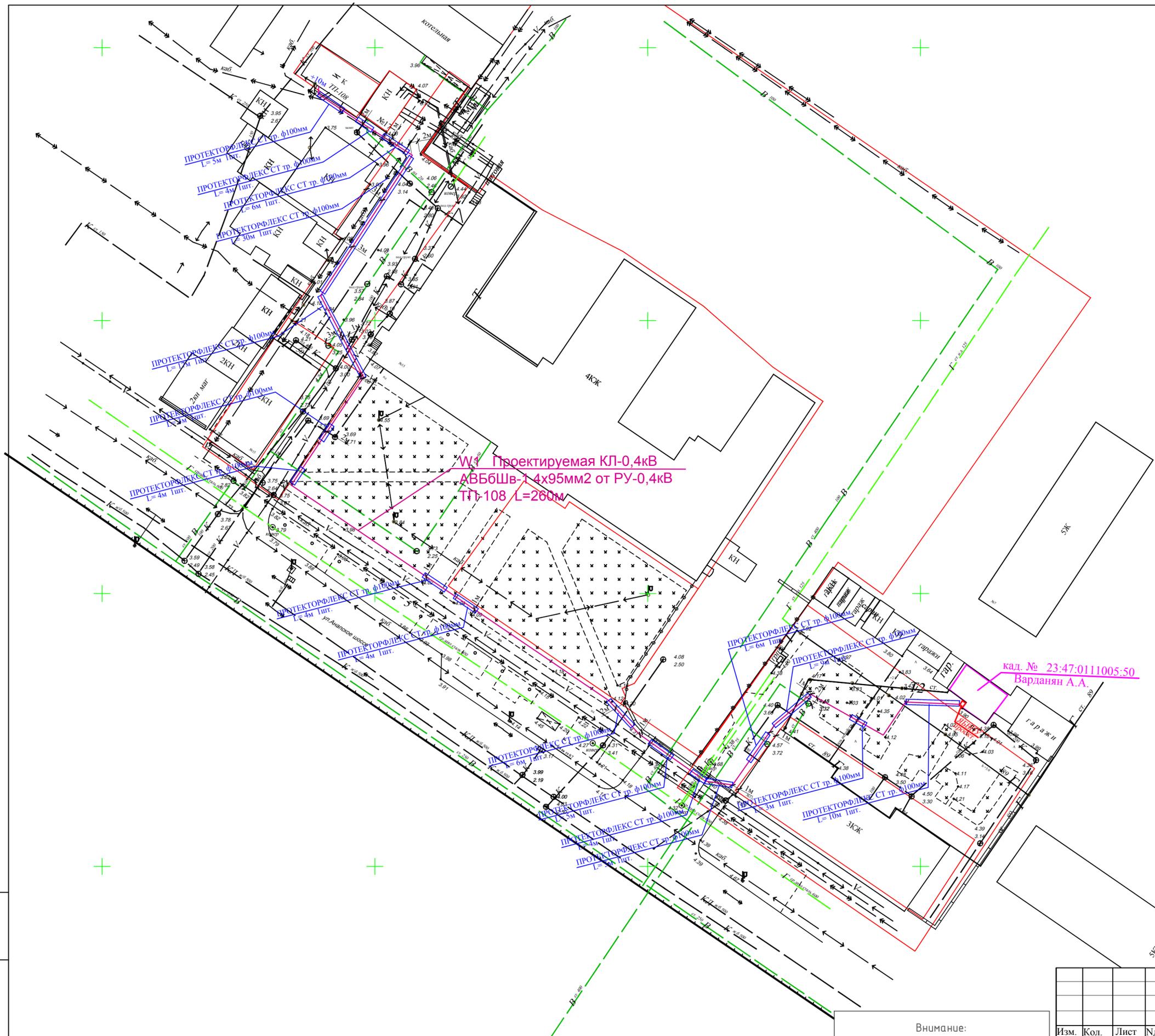


Объект
заявителя
 кад. № 23:47:0111005:50
 Варданян А.А.

Взам. инв. N							2018-1658 - ЭС			
							<i>"Электроснабжения ЭПУ расположенное на земельном участке под нежилыми помещениями по адресу: г. Новороссийск, Анапское шоссе, дом. №13 к ТУ № 2-55-17-1658 "</i>			
Подпись и дата	Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Внешние сети электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
	Разработал	Нарижный С. Г.				03.18		П	11	
Инв подл							Однолинейная схема	ИП Павленко		
	Н. контр.	Холоденин			<i>[Signature]</i>	03.18				
	ГИП	Кремнев			<i>[Signature]</i>	03.18				

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  Прокладываемая кабельная линия (кабель 4х95, 0,4кВ)
-  Прокладываемая кабельная линия в траншее (кабель 4х95, 0,4кВ)
-  Высоковольтная кабельная линия
-  Кабельная линия 0,4кВ
-  Телефонная связь
-  Водопровод
-  Канализация
-  Ливневая канализация
-  Газ
-  Теплотрасса



W3 Проектируемая КЛ-0,4кВ
 АВББШв-1 4х95мм² от РУ-0,4кВ
 ТП-108 L=260м

кад. № 23:47:0111005:50
 Варданян А.А.

Внимание:
 Перед началом земляных работ необходимо вызвать представителей организаций, эксплуатирующих инженерные сети, для уточнения расположения сетей на месте

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата
Разработал		Нарижный С. Г.			03.18
Н. контр.		Холоденин			03.18
ГИП		Кремнев			03.18

2018-1658 - ЭС					
"Электроснабжения ЭПУ расположенное на земельном участке под нежилыми помещениями по адресу: г. Новороссийск, Анапское шоссе, дом. №13 к ТУ № 2-55-17-1658 "					
Внешние сети электроснабжения			Стадия	Лист	Листов
Схема кабельной трассы КЛ-0,4кВ. М1:500			П	12	
ИП Павленко					

Взам. инв. N
 Подпись и дата
 Ме подл

Ввод кабеля в ТП

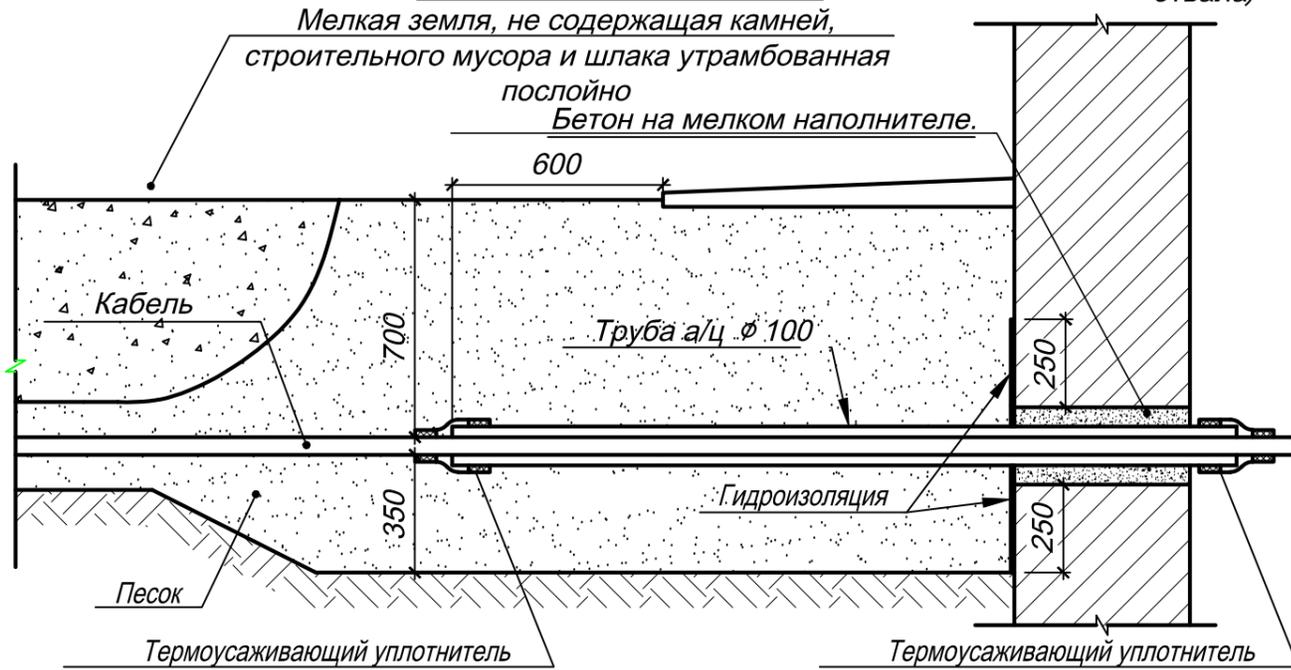


Схема прокладки КЛ-0,4кВ в земле

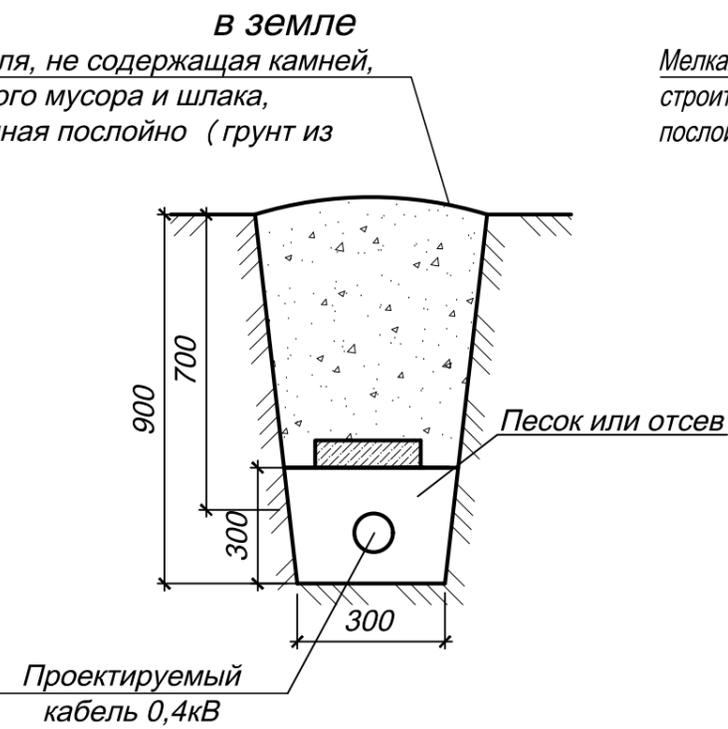


Схема прокладки КЛ-0,4кВ в ПВД трубах

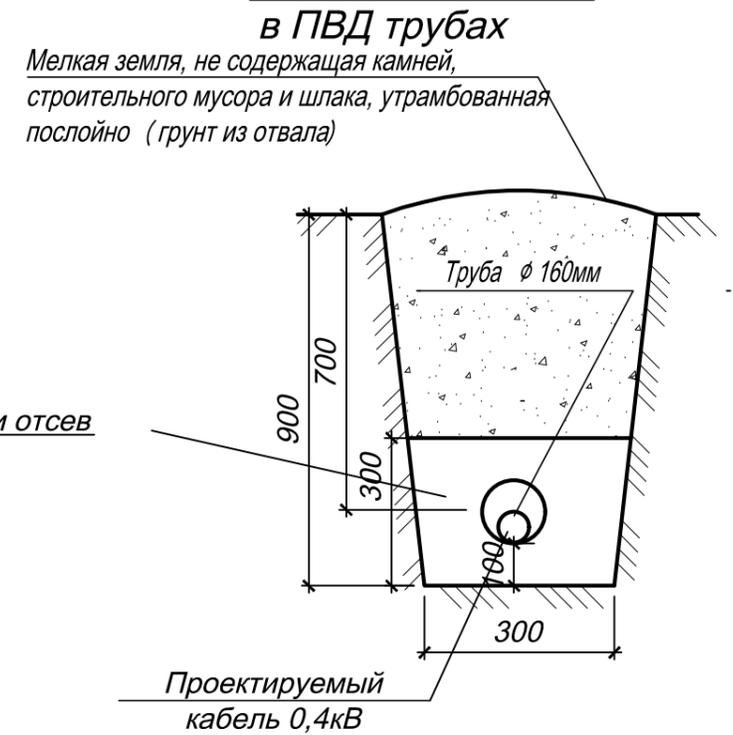
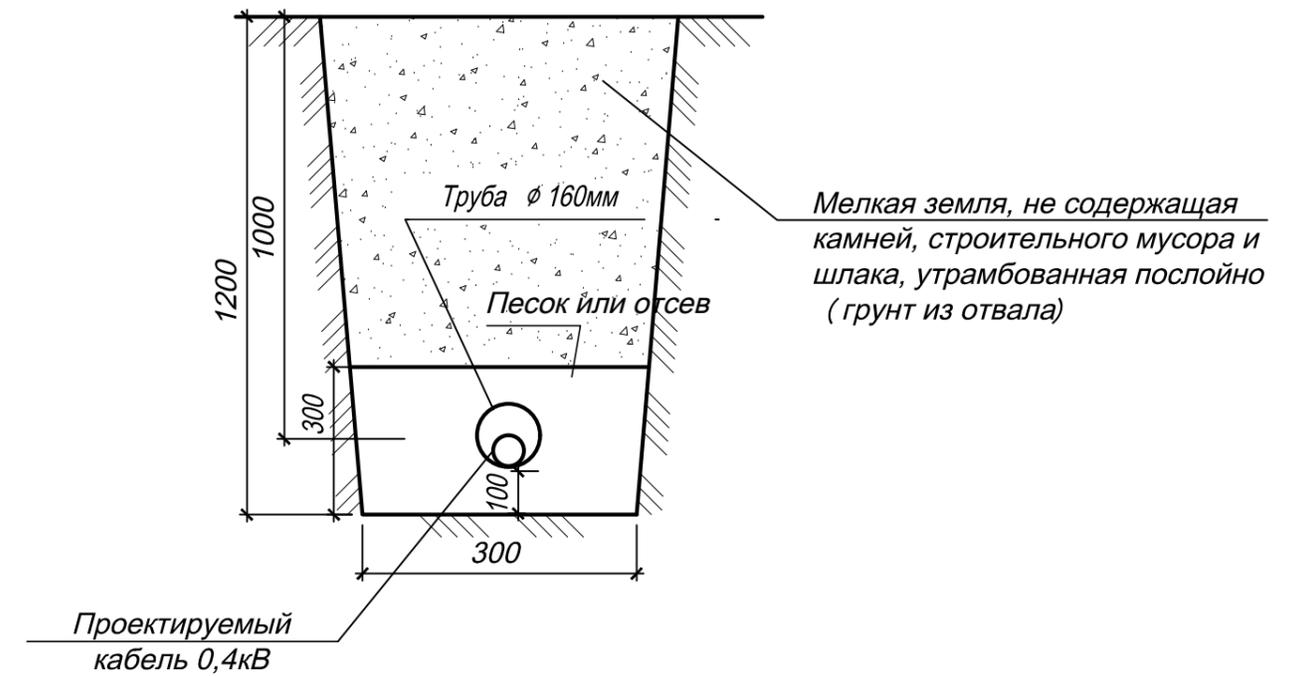
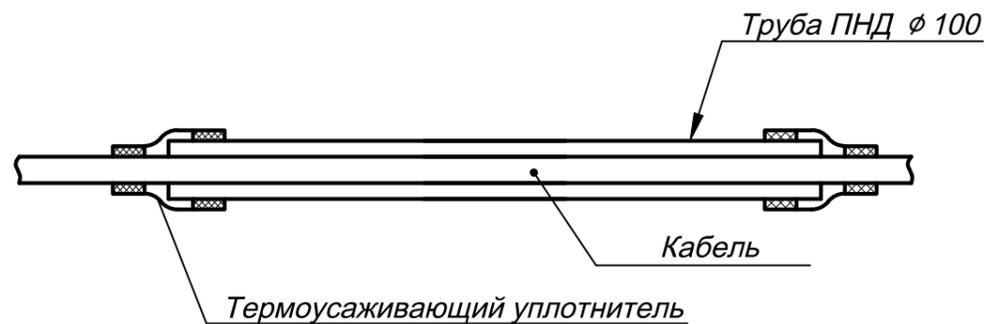


Схема прокладки КЛ-0,4кВ в трубах под асфальтом



1. Ввод в здание ТП осуществить в а/ц трубах диаметром $\phi 100$ мм, для чего в существующем фундаменте просверлить отверстия $\phi 220$ мм.
2. После прокладки трубы зазоры зачеканить бетоном на мелком наполнителе.
3. Гидроизоляцию выполнить из самоклеящегося материала.

Монтаж уплотнителей УКПТ

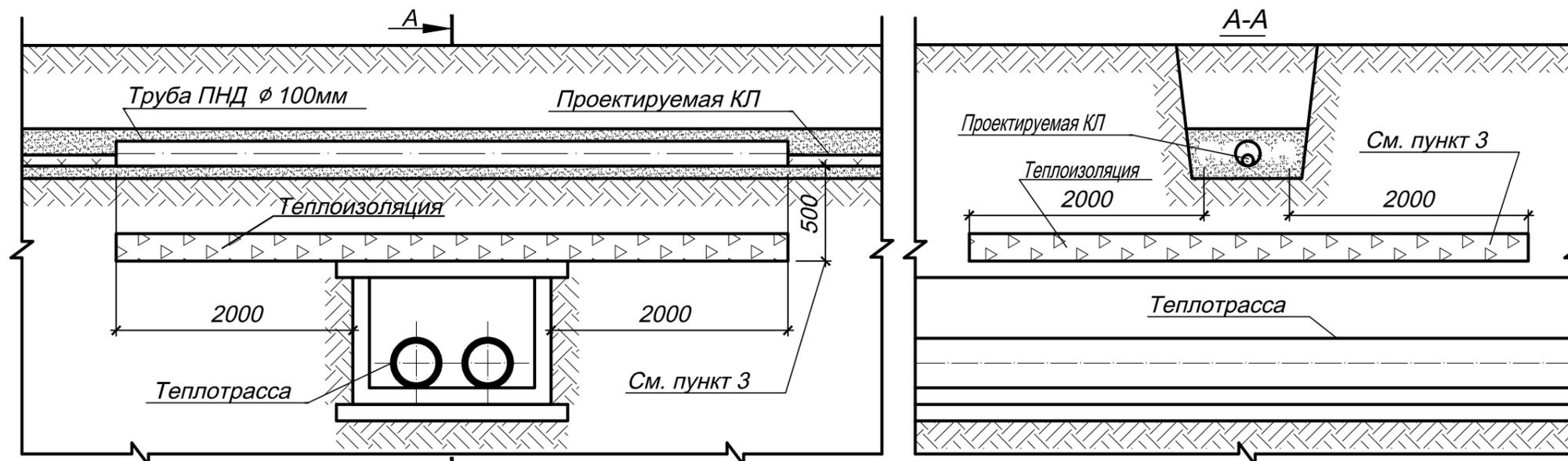


Примечание: Глубина заложения кабельных линий от планировочной отметки -0,7м, под асфальтом -1м. (ПУЭ 2.3.83, 2.3.84, А5-92-14.)

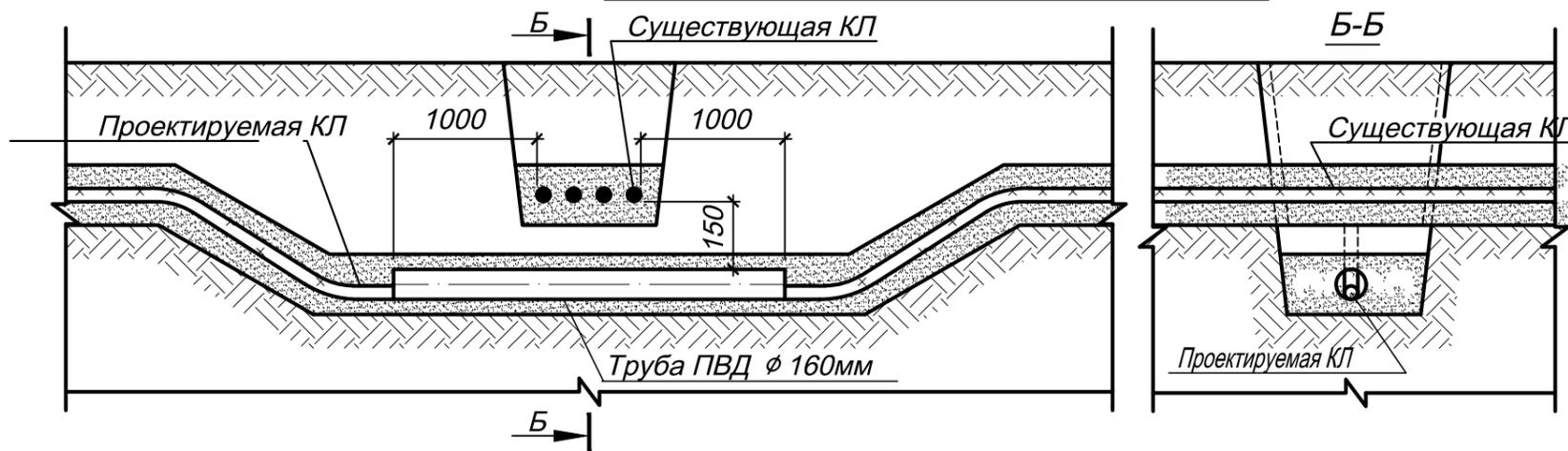
						2018-1658 - ЭС			
						"Электроснабжения ЭТУ расположенное на земельном участке под нежилыми помещениями по адресу: г. Новороссийск, Анапское шоссе, дом. №13 к ТУ № 2-55-17-1658 "			
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Внешние сети электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Нарижный С. Г.			03.18		П	13	
Н. контр.		Холоденин		<i>[Signature]</i>	03.18	Виды и разрезы	ИП Павленко		
ГИП		Кремнев		<i>[Signature]</i>	03.18				

Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Имя подл	

Пересечение проектируемой КЛ с теплотрассой (ПУЭ 2.3.96) .

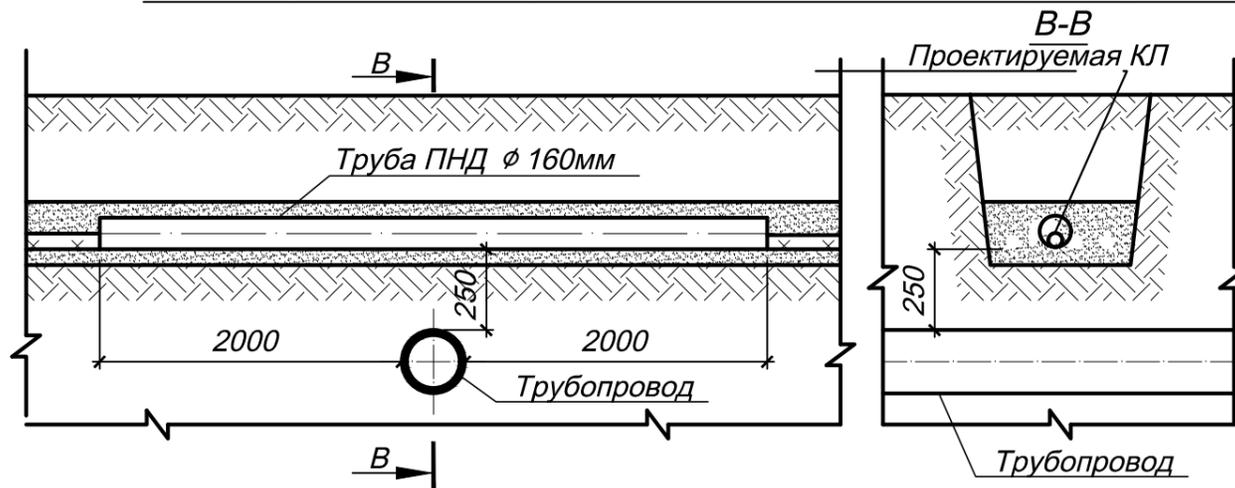


Пересечение проектируемой КЛ с существующими кабелями (телефон, заземление, эл.кабели,) (ПУЭ 2.3.94) .



1. На чертеже указаны минимальные размеры
2. Теплоизоляция должна быть такой, чтобы температура земли не повышалась более чем на 10°C по отношению высшей летней температуре и на 15°C - по отношению к низшей зимней (ПУЭ 2.3.96) .
3. В стеснённых условиях допускается уменьшение размера до 250мм.
4. Количество кабелей при пересечении показана условно.
5. Расстояние между сетями уточнить при шурфовании.

Пересечение проектируемой КЛ с трубопроводом (ПУЭ 2.3.95) .
(газопровод, водопровод, водосток, канализация, дренаж)



						2018-1658 - ЭС			
						"Электроснабжения ЭПУ расположенное на земельном участке под нежилыми помещениями по адресу: г. Новороссийск, Анапское шоссе, дом. №13 к ТУ № 2-55-17-1658 "			
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Внешние сети электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Нарижный С. Г.				03.18		П	14	
						Виды и разрезы	ИП Павленко		
Н. контр.	Холоденин				03.18				
ГИП	Кремнев				03.18				

Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Или подл.	

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм	Кол-во	Примечание
<u>Монтаж оборудования</u>				
	Ящик ЯБПВУ-100-21У3			
	Рубильник РПС-100 А		1шт.	
	Предохранитель ПН-2 In-40А		3шт.	
<u>Демонтажные работы КЛ-0,4кВ</u>				
	Асфальт толщ. 50мм	м2/м3	65/3,25	
	Плитка	м2	31	
	Песок тол. 50мм	м3	1,05	
	Щебень тол. 50мм	м3	1,05	
<u>Монтажные работы КЛ-0,4кВ</u>				
	Асфальт толщ. 50мм	м2/м3	65/3,25	
	Плитка	м2	31	
	Песок тол. 50мм	м3	1,05	
	Щебень тол. 50мм	м3	1,05	

Взам. инв. N	2018-1658 - ЭС							
	<i>"Электроснабжения ЭПУ расположенное на земельном участке под нежилыми помещениями по адресу: г. Новороссийск, Анапское шоссе, дом. №13 к ТУ № 2-55-17-1658 "</i>							
Подпись и дата	Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата		
	Разработал		Нарижный С. Г.			03.18		
Инв подл	Внешние сети электроснабжения					Стадия	Лист	Листов
						РП	15	
	Ведомости объемов электромонтажных и строительных работ					ИП Павленко		
	Н. контр.	Холоденин			03.18			
	ГИП	Кремнев			03.18			

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм	Кол-во	Примечание
<u>Монтажные работы КЛ-0,4кВ</u>				
1	Прокладка 1-о кабелей АВБДШВ-1 4х95 мм ² в траншее Т-3	м	131	+8%=141,48м
2	Уплотнение кабелей в трубах	м	119	+8%=128,52м
3	Установка муфт концевых	шт.	2	
4	Ввод кабелей АВБДШВ-1 4х95 мм ² в ТП и в объект	м	10	+8%=10,08м
<u>Строительные работы по кабельной траншее</u>				
1	Рытье траншеи в грунте	м ³	62,64	
2	Устройство постели из песка	м ³	11,79	
3	Кирпич	шт	1095	
4	Обратная засыпка траншеи обычным грунтом	м ³	50,85	
5	Устройство ввода в ТП и объект	м	10	
6	Объем вывозимого грунта траншеи	м ³	62,64	
7	Полиэтиленовая труба ПЭ-100 SDR 17 - 110х6,6	м	119	
<u>Пусконаладочные работы</u>				
1	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	шт.	1	
2	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	шт.	1	
3	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром: кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	шт.	1	

Взам. инв. N							2018-1658 - ЭС				
							"Электроснабжения ЭПУ расположенное на земельном участке под нежилыми помещениями по адресу: г. Новороссийск, Анапское шоссе, дом. №13 к ТУ № 2-55-17-1658 "				
Подпись и дата											
	Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата					
Инв подл	Разработал		Нарижный С. Г.			03.18	Внешние сети электроснабжения		Стадия	Лист	Листов
							Ведомости объемов электромонтажных и строительных работ		П	16	
		Н. контр.		Холоденин		03.18			ИП Павленко		
		ГИП		Кремнев		03.18					

№ кабеля	Трасса		Кабель			Способ прокладки		
			по проекту			В ТП по полу и констр.	В земле	В трубе
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	длина, м			
W1	ТП-108 РУ-0,4кВ	ЯБПВУ-100А объект	АВБШв-1	4x95мм ² 0,4кВ	260	10	131	119

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	2018-1658 - ЭС		
						<i>"Электроснабжения ЭПУ расположенное на земельном участке под нежилыми помещениями по адресу: г. Новороссийск, Анапское шоссе, дом. №13 к ТУ № 2-55-17-1658 "</i>		
Разработал		Нарижный С. Г.			03.18	Стадия	Лист	Листов
						П	17	
Н. контр.		Холоденин			03.18	Кабельный журнал ИП Павленко		
ГИП		Кремнев			03.18			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Кабельная линия 0,4кВ от ТП-108								
1	Кабель с алюминиевыми жилами на напряжение 1кВ сечением 4x95мм ²	АВБбШв-1 4x95мм ²			м	260	(+8%=280,8м)	
2	Муфта концевая термоусаживаемая 1 кВ наружной установки для кабеля сечением 4x95мм ²	РПЛТ-95 кв.мм			к-т	2		
3	Полиэтиленовая труба ПЭ-100 SDR-17 - 110x6,6				м	119		
4	Кирпич				шт.	1095		
5	Песок				м ³	11,79		
6	Асфальт тол. 50мм				м ² /м ³	65/3,25		
7	Плитка				м ²	31		
8	Песок тол. 50мм				м ³	1,05		
9	Щебень тол. 50мм				м ³	1,05		
10								
11								
<u>Оборудование</u>								(см. лист 11)
12	Ящик ЯВПУ-100-21УЗ							
13	Рубильник РПС-100 А				шт.	1		
14	Предохранитель ПН-2 In-40 А				шт.	3		

Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Иное подл.	

						2018-1658 - ЭС			
						<i>"Электроснабжения ЭПУ расположенное на земельном участке под нежилыми помещениями по адресу: г. Новороссийск, Анапское шоссе, дом. №13 к ТУ № 2-55-17-1658 "</i>			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Внешние сети электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Нарижный С. Г.			03.18		П	1	1
Н. контр.		Холоденин			03.18	Спецификация оборудования, изделий и материалов	ИП Павленко		
ГИП		Кремнев			03.18				