Акционерное общество «ПРОФЭНЕРГО»
117420, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Черёмушки,
ул. Намёткина, д. 14, к. 2, помещ. I, ком. 515
ИНН 7728818330 КПП 772801001 ОГРН 1127746723510 ОКПО 11514989
ОКВЭД 35.11.4; 35.12; 42.21; 42.22.1; 42.22.2; 43.21; 43.29; 43.99.1; 71.12; 71.20.62
Тел./факс: (495)363-21-32; (495)785-04-12
e-mail: zaoprofenergo@yandex.ru

СРО-П-093-18122009

Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3
«Проект организации строительства»

Проект организации строительства

Том 7

Шифр 339499/ПС-25-ПОС

2025г.

Акционерное общество «ПРОФЭНЕРГО»
117420, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Черёмушки,
ул. Намёткина, д. 14, к. 2, помещ. I, ком. 515
ИНН 7728818330 КПП 772801001 ОГРН 1127746723510 ОКПО 11514989
ОКВЭД 35.11.4; 35.12; 42.21; 42.22.1; 42.22.2; 43.21; 43.29; 43.99.1; 71.12; 71.20.62
Тел./факс: (495)363-21-32; (495)785-04-12
e-mail: zaoprofenergo@yandex.ru

СРО-П-093-18122009

Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3
«Проект организации строительства»

Проект организации строительства

Том 7

Шифр 313099/ПС-24-ПОС

Начальник проектного отдела Кривошеин П.А.

Национальный реестр специалистов Ноприз №П-043837 от 09.11.2017 г.

2025г.

Акционерное общество «ПРОФЭНЕРГО»
117420, г. Москва, ул. Намёткина, д.14, корп.2, пом. I, комн.515
ИНН 7728818330 КПП 772801001
ОГРН 1127746723510 ОКПО 11514989 ОКВЭД 35.12, 35.11.4
Тел.(495)204-21-88; Факс (495)785-04-12
e-mail: Zaoprofenergo@yandex.ru

Исх. № ПЭ-П/25-230 от «22» мая 2025 г.

Первому заместителю директора,
главному инженеру МКС – филиал
ПАО «Россети Московский регион»
Клинкову А.А.

Уважаемый Андрей Александрович!

АО «ПРОФЭНЕРГО» на основании договора подряда № 339499/ПС-25 заключенного с ПАО «Россети Московский регион» выполняет комплекс работ по титулу: «**Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8»**.

Просим Вас рассмотреть и согласовать рабочую документацию по данному объекту.

Директор **К.А.Захарченко**

Исполнитель:
Кривошеин П.А.
+7 (910) 408-97-25

РОССЕТИ
МОСКОВСКИЙ РЕГИОН

Филиал ПАО «Россети Московский регион» -
Московские кабельные сети

Российская Федерация, 115035,
г. Москва, ул. Садовническая, д. 36
Тел.: +7 (495) 669 0300
mks@rossetimr.ru, www.rossetimr.ru

от 03 ОКТ 2025 № МС/042/2316
на №ПЭ-П/25-230 от 22.05.2025

Начальнику проектного отдела
АО "ПРОФЭНЕРГО"

П.А. Кривошеину

И. о. заместителя директора по
капитальному строительству
филиала Московские кабельные сети

А.И. Челнакову

**О согласовании РД
по титулу Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8**

Уважаемый Павел Александрович!

Рассмотрев электронную версию рабочей документации «339499/ПС-25-ПОС Проект организации строительства» по титулу: Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8, сообщаю, что филиал ПАО «Россети Московский регион» - Московские кабельные сети согласовывает представленную документацию.

Заместитель главного инженера по
эксплуатации В.В. Лукинов

И.А. Квашнин
(495)668-22-28, 2302

0 014060 257854

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

7728818330-20250821-0931
(регистрационный номер выписки)

21.08.2025
(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА
из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), осуществляющем подготовку проектной документации:

Акционерное общество "ПРОФЭНЕРГО"
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1127746723510
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	7728818330
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Акционерное общество "ПРОФЭНЕРГО"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	АО "ПРОФЭНЕРГО"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	117420, Россия, Москва, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ЧЕРЕМУШКИ, Москва, Наметкина, 14, кор. 2, пом. I, комн. 515
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация Ассоциация «Объединение проектных организаций «Энергетическое Сетевое Проектирование» (СРО-П-093-18122009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	П-093-007728818330-0221
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	26.01.2018
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку проектной документации:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 26.01.2018	Нет	Нет

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	**Третий уровень ответственности (не превышает триста миллионов рублей)**
3.2	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**26.01.2018**
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**Третий уровень ответственности (не превышает триста миллионов рублей)**
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	**17.05.2018**
4.4	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	**89854459 руб.**

НОПРИЗ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИЗЫСКАТЕЛЕЙ И ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» «НОПРИЗ»

129090, г. Москва, пр-т Мира, 3, стр.3

СЕРТИФИКАТ 02 A9 64 C2 00 16 B3 DD A0 42 4E 1C 7B 48 A1 7E 77

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: с 10.07.2025 по 10.10.2026

1 240625 992376

Приложение № _____
к договору ТП № _____
от "_____" _____ 20___ г.

23 Район

№ И-24-00-472075/102/МС «_____»_____ 20 ___ г.

Технические условия
на технологическое присоединение к электрическим сетям
ПАО «Россети Московский регион» энергопринимающих устройств

Автономная некоммерческая организация "Развитие Городских Технологий"

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: энергопринимающие устройства **Поликлиники (амбулаторно-поликлиническое обслуживание) (пл. 2 979,5 кв.м.)**
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: **Поликлиника (амбулаторно-поликлиническое обслуживание) (пл. 2 979,5 кв.м.), 105425, г. Москва, Сиреневый б-р, д.8; 77:03:0005010:7559**.
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: **500 кВт.**
4. Категория надежности: **вторая.**
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: **0,4 кВ**.
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: в сроки, устанавливаемые Договором об осуществлении технологического присоединения, но не позднее окончания срока действия настоящих технических условий.
7. Точка (точки) присоединения и распределение максимальной мощности по каждой точке присоединения (указанное распределение максимальной мощности по точкам присоединения является условным, фактическое распределение максимальной мощности может отличаться от указанного в зависимости от режима работы энергосистемы):

7.1. 1-6 точки - вновь сооружаемые КЛ-0,4 кВ, отходящие от секции РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № новая - 500 кВт.

8. Основной источник питания: **ПС 110 кВ Метростроевская № 417 110/10/6 кВ.**
9. Резервный источник питания: **Отсутствует.**
10. ПАО «Россети Московский регион» выполнить:

10.1. Мероприятия по строительству объектов электросетевого хозяйства ПАО «Россети Московский регион» от существующих объектов электросетевого хозяйства ПАО «Россети Московский регион» до присоединяемых энергопринимающих устройств и (или) объектов электросетевого хозяйства Заявителя:

10.1.1. Строительство блочной комплектной двухтрансформаторной подстанции 10/0,4 кВ, 1 шт. (ТП-10/0,4 кВ №нов.). Для присоединения Заявителя установить 2 трансформатора мощностью по 400 кВА. РазмещениеТП выполнить на территории земельного участка Заявителя. Предусмотреть возможность круглогодичного подъезда персонала к ТП.

10.1.2. Установить 2 комбинированные сборки н/н с защитой в части МКС на трехполюсных автоматических выключателях и электронным расцепителем, имеющим две ступени защиты регулируемых как по току, так и по времени.

10.1.3. Выполнить телемеханизацию и АИИС КУЭ ТП-10/0,4кВ № новая в соответствии с типовыми техническими решениями, утвержденными в МКС – филиале ПАО «Россети Московский регион», и в объеме ТС, ТИ, ТУ, согласованными стехническими службами МКС –филиала ПАО «Россети Московский регион». Организовать основной и резервный

каналы связи, арендованные у операторов связи, имеющих подключение к технологической сети передачи данных МКС –филиала ПАО «Россети Московский регион». Тип и эксплуатационные характеристики необходимо согласовать с техническими службами МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион».

10.1.4. Строительство 2 РКЛ 10 кВ от новой ТП 10/0,4 кВ до РУ-10кВ ТП-10/0,4кВ № 13007. Ориентировочная протяженность каждой одножильной КЛ сечением 120 кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,3 км, из них:

- протяженность каждой КЛ в траншее с благоустройством– 0,18 км;

- протяженность каждой КЛ в закрытых переходах методом ГНБ, выполняемых тремя трубами ПНД диаметром 160 мм– 0,12 км.

10.1.5. Строительство 2 РКЛ 10 кВ от новой ТП 10/0,4 кВ до до РУ-10кВ ТП-10/0,4кВ № 15361. Ориентировочная протяженность каждой одножильной КЛ сечением 120 кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,2 км, из них:

- протяженность каждой КЛ в траншее с благоустройством– 0,12 км;

- протяженность каждой КЛ в закрытых переходах методом ГНБ, выполняемых тремя трубами ПНД диаметром 160 мм– 0,08 км.

10.1.6. Строительство КЛ-0,4кВ, 2 шт., от сборок НН с.ш. РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № новая до ГРЩ-0,4кВ. Ориентировочная протяженность каждой многожильной КЛ сечением 240 кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,1 км, из них:

- протяженность каждой КЛ в траншее с благоустройством – 0,07 км;

- протяженность каждой КЛ в закрытых переходах методом ГНБ, выполняемых тремя трубами ПНД диаметром 160 мм– 0,03 км.

10.1.7. Строительство КЛ-0,4кВ, 2 шт., от сборок НН с.ш. РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № новая до ГРЩ-0,4кВ. Ориентировочная протяженность каждой многожильной КЛ сечением 240 кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,1 км, из них:

- протяженность каждой КЛ в траншее с благоустройством – 0,07 км;

- протяженность каждой КЛ в закрытых переходах методом ГНБ, выполняемых тремя трубами ПНД диаметром 160 мм– 0,03 км.

10.1.8. Строительство КЛ-0,4кВ, 2 шт., от сборок НН с.ш. РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № новая до ГРЩ-0,4кВ. Ориентировочная протяженность каждой многожильной КЛ сечением 240 кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,1 км, из них:

- протяженность каждой КЛ в траншее с благоустройством – 0,07 км;

- протяженность каждой КЛ в закрытых переходах методом ГНБ, выполняемых тремя трубами ПНД диаметром 160 мм– 0,03 км.

10.2. Мероприятия, выполняемые ПАО «Россети Московский регион» за счет средств инвестиционной составляющей тарифа на передачу электроэнергии и необходимые для осуществления технологического присоединения:

10.2.1. Существующие КЛ-10кВ направлением ТП-10/0,4кВ № 13007 – ТП-10/0,4кВ № 15361 вывести из эксплуатации.

10.3. Мероприятия, выполняемые ПАО «Россети Московский регион» по обеспечению учета электрической энергии (мощности) с использованием приборов учета электрической энергии, в том числе включенных в состав измерительных комплексов:

10.3.1. Установка средств коммерческого учёта электрической энергии (мощности) трёхфазных полукосвенного включения в количестве 2 шт в ГРЩ заявителя (место установки согласовать с 23 ремонтно-эксплуатационным районом). Параметры установки определить в соответствии с типовыми техническими решениями по организации учёта электроэнергии.

11. Заявителю выполнить:

11.1. Мероприятия, выполняемые Заявителем и необходимые для осуществления технологического присоединения:

11.1.1. Строительство нов. ГРЩ-0,4кВ Заявителя по 2 категории надежности (ГРЩ установить не далее стены фасада здания).

11.1.2. Предоставить земельный участок для размещения ТП-10/0,4 кВ № нов. ПАО «Россети Московский регион» на свободной от инженерных коммуникаций площадке.
11.1.3. Обеспечить предоставление сетевой организации мест установки приборов учета электрической энергии.
11.1.4. Нагрузку распределить равномерно (в рамках границ балансовой принадлежности).
11.1.5. Запрещается замыкание в транзит элементов электрической сети 0,4 кВ Заявителя, работающих раздельно от разных источников электроснабжения при нормальном режиме эксплуатации.
11.1.6. Установку защиты на вводе заявителя для питания ЭПУ трехполюсный автоматический выключатель и электронным расцепителем, имеющим две ступени защиты, регулируемых как по току, так и по времени, обеспечив селективность работы защит выбранного автоматического выключателя и автоматического выключателя в части ПАО «Россети Московский регион».
11.1.7. Существующие КЛ-0,4 кВ направлением ТП-10/0,4кВ № 15361 – ВРЩ-0,4 кВ Заявителя вывести из эксплуатации.
11.1.8. Существующий ВРЩ-0,4 кВ Заявителя вывести из эксплуатации.
11.2. Разработать проектную (рабочую) документацию внутреннего электроснабжения объекта на основе Градостроительного кодекса, ПУЭ и НТД (предусмотреть мероприятия по установке приборов учета электроэнергии, устройств релейной защиты и автоматики, телемеханики и коммутационных аппаратов), в случае, если в соответствии с законодательством РФ о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной.
11.3. Проектом определить необходимость установки устройств компенсации реактивной мощности, их вид, количество, номинальные данные и места подключения. Устройства компенсации реактивной мощности должны обеспечивать степень компенсации реактивной мощности в точках присоединения энергопринимающих устройств Заявителя напряжением 0,4 кВ не выше 0,35 (tg φ меньше или равно 0,35)
11.4. В случае необходимости разработки проекта в соответствии с требованиями, указанными в пункте 11.2 настоящих технических условий, принимаемые на стадии проектирования технические решения, а так же сам проект внутреннего электроснабжения Заявителя, согласовать с филиалом ПАО «Россети Московский регион»
11.5. В случае наличия нагрузок, искажающих форму кривой электрического тока и вызывающих несимметрию напряжения в точках присоединения, установить в электрических сетях Заявителя фильтрокомпенсирующие устройства, исключающие ухудшение качества электроэнергии в соответствии с ГОСТ 32144-2013, а также средства измерения и регистрации качества электроэнергии и соотношения потребления активной и реактивной мощности с передачей указанной информации в ПАО «Россети Московский регион».
11.6. Для электроснабжения электроприемников, относящихся к первой категории надежности, внезапный перерыв снабжения электрической энергией которых может повлечь угрозу жизни и здоровью людей, экологической безопасности либо безопасности государства, Заявитель обеспечивает установку автономных резервных источников питания или резервирование вышеуказанных электроприемников по внутренней сети Заявителя. При установке автономных резервных источников питания Заявитель обязан поддерживать устанавливаемые автономные резервные источники питания в состоянии готовности к использованию при возникновении внерегламентных отключений, введении аварийных ограничений режима потребления электрической энергии (мощности) или использовании противоаварийной автоматики.
12. Общие требования:
12.1. Присоединение энергопринимающих устройств осуществляется к сетям общего назначения, обеспечивающим качество электроэнергии в соответствии с ГОСТ 32144-2013.

12.2. В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с ПАО «Россети Московский регион», с корректировкой утвержденных технических условий.
12.3. Фактическое присоединение энергопринимающих устройств будет произведено после осмотра (обследования) присоединяемых энергопринимающих устройств должностным лицом ПАО «Россети Московский регион» при участии Заявителя и после подписания акта осмотра (обследования).
12.4. Настоящий документ является неотъемлемой частью Договора № _____ от **"_____"** _____ **20___ г.** об осуществлении технологического присоединения энергопринимающих устройств к электрической сети и без заключения Договора является недействительным и не создает никаких прав и/или обязанностей.
12.5. Вариант цены (тарифа): **одноставочный тариф без дифференц. по зонам суток.**
12.6. Условия учета потребления электрической энергии: **однотарифный учет в целом за расчетный период.**
12.7. Срок действия настоящих технических условий составляет **2 года** со дня заключения **договора** об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.
12.8. После выполнения данных ТУ вся ранее выданная разрешительная документация будет аннулирована.

ПОДПИСАНО
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
7cedb4c0
Директор департамента инженерного обеспечения технологического присоединения филиала ПАО «Россети Московский регион» - Московские кабельные сети
С.С.Горностаев

МОСКВА
Восточный административный округ
Государственное бюджетное учреждение города Москвы
«Жилищник района Измайлово»
(ГБУ «Жилищник района Измайлово»)

105043, ул. 5-я Парковая, д. 18
e-mail: dezizm@yandex.ru
Тел.: 8 (499) 165-40-00

_____ № _____

Уважаемый заявитель

Рассмотрев обращение по вопросу согласования прокладки кабельной линии 1 0/0,4кВ, а также план размещения новой ТП 1 0/0,4кВ по адресу: г. Москва, Сиреневый б-р, д.8, сообщаю.

ГБУ «Жилищник района Измайлово» не имеет принципиальных возражений против направленных проектов при условии:

1. На участках дорожно-тропиночной сети в связи с уже выполненным благоустройством озеленения обеспечить прокладку кабельных линий закрытым способом методом ГНБ (предварительно запросив план подземных коммуникаций, убедившись в безопасности проведения работ).
2. Обеспечении беспрепятственного и безопасного прохода/проезда пешеходов/автотранспорта.
3. Полного восстановления нарушенного благоустройства после завершения работ из 100% новых материалов.
4. Производства работ согласно «Правил проведения земляных работ, установки временных ограждений, размещения временных объектов в городе Москве», утвержденных постановлением Правительства Москвы от 19 мая 2015 года №299-ПП и строгом соответствии с “Правилами создания, содержания и охраны зеленых насаждений города Москвы” утвержденных постановлением Правительства Москвы от 10 сентября 2002 г. № 743-ПП.
5. Предварительного согласования графика производства работ и графика восстановления нарушенного в ходе производства работ благоустройства с ГБУ «Жилищник района Измайлово» до начала работ.

Руководитель **И.Х. Асхабов**

МОСКВА
ВОСТОЧНЫЙ АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ОКРУГ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ
«АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ ВОСТОЧНОГО АДМИНИСТРАТИВНОГО ОКРУГА»

107023, г. Москва,
ул. Суворовская, д. 29, стр. 2
ОГРН 1117746718143
тел./факс 8 (495) 223-31-77
ОКПО 30215761
e-mail: gbu-ad-vao@pvao.mos.ru
ИНН/КПП 7719788792/771801001

От «__»_____ 20___г. №_____
На №_____от «__»_____20__г.

Генеральному директору
АО «ПРОФЭНЕРГО»
А.Е. Беляеву

Уважаемый Александр Евгеньевич!

ГБУ «Автомобильные дороги ВАО», рассмотрев Ваше обращение № ПЭ-П/25-338 от 11.07.2025 (вх.№ 04-4710/25 от 11.07.2025) о согласовании проект прокладки кабельных линий 10кВ по объекту: Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8, сообщаю.

ГБУ «Автомобильные дороги ВАО» считает возможным согласование проекта прокладки кабельных линий 10кВ в границах балансовой принадлежности при условии:

1. На участках дорожно-тропиночной сети в связи с уже выполненным благоустройством озеленением обеспечить прокладку кабельных линий закрытым способом.
2. Обеспечении беспрепятственного и безопасного прохода/проезда пешеходов/автотранспорта.
3. Предварительно согласовать график производства работ и график восстановления нарушенного в ходе производства работ благоустройства с «Автомобильные дороги ВАО» до начала работ.

С уважением,

Руководителя **А.С. Симанин**

исп. П.А. Бобрыш
8-495-223-31-77

**Научно-исследовательский институт урологии
и интервенционной радиологии имени Н.А. Лопаткина –
филиал федерального государственного бюджетного учреждения
«Национальный медицинский исследовательский центр радиологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**
(НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина –
филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России)
3-я Парковая ул., 51, стр. 4, г. Москва, 105425, тел. +7(499)367-75-87,
факс: +7(499)165-09-11, e-mail: sekr.urology@gmail.com
ОГРН 1027739623031, ОКПО 01966609, ИНН 7714042070, КПП 771943001

16/04-2025 № 04-05-158/2025

на № _____ от _____

**Директору
Акционерного общества
«ПРОФЭНЕРГО»
К.А. Захарченко**

Zaoprofenergo@vandex.ru

О согласовании

Уважаемая Ксения Александровна!

В ответ на Ваше письмо №ПЭ-П/25-327 от 04 июля 2025 года «О согласовании» сообщаем Вам, что прокладка 2-х КЛ-10кВ к ТП №15361 согласно ТУ № И-24-00-472075/102/МС, а также план благоустройства по территории НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина - филиала федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации может быть согласована, только при условии прохождения трассы по территории института закрытым способом.

Одновременно просим Вас направить на согласование График производства работ и Гарантийное письмо о выполнении благоустройства территории после окончания работ.

**Заместитель директора
по административной работе** **Н.В. Финогенова**

Развитие
Городских
Технологий

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«РАЗВИТИЕ ГОРОДСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Переведеновский пер., д.13, стр.16, Москва, 105082, e-mail: info@ano-rgt.ru
ОГРН 1217700058146, ИНН/КПП 9701170871/770101001

_____20__ №_____
на №_____от_____

Директору
АО «Профэнерго»
К.А. Захарченко

Уважаемая Ксения Александровна!

В рамках реализации Государственной программы города Москвы «Развитие здравоохранения города Москвы (Столичное здравоохранение)» АНО «РГТ» является Заказчиком на выполнение комплекса работ по приведению в нормативное состояние объекта ГБУЗ «ГП № 64 ДЗМ» филиал № 3, расположенного по адресу: г. Москва, Сиреневый бульвар, д. 8 (далее – Объект).

В ответ на обращение № ПЭ-П/25-217 от 06.05.2025 сообщаю, что проект прокладки КЛ-0,4-10кВ, узел ввода в ВРЩ рассмотрен и согласован при условии получения положительного согласования представленных проектных решений со всеми ресурсоснабжающими организациями и ОПС ГБУ «Мосгоргеотрест». Прокладку КЛ-0,4кВ выполнить закрытым способом, при условии отсутствия увеличения стоимости договора ТП, заключенного между АНО «РГТ» и ПАО «Россети Московский регион».

Дополнительно сообщаю, что после завершения работ по прокладке КЛ-0,4кВ необходимо выполнить в полном объеме восстановление благоустройства за территорией ГПЗУ Объекта, на территории Объекта необходимо выполнить обратную засыпку траншеи в соответствии со строительными нормами и правилами.

С уважением,
Главный инженер **Д.В. Восторгин**

А.А. Киселев
8 (999) 864-55-38

ПРАВИТЕЛЬСТВО
МОСКВЫ

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«РАЗВИТИЕ ГОРОДСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Переведеновский пер., д.13, стр.16, Москва, 105082, e-mail: info@ano-rgt.ru
ОГРН 1217700058146, ИНН/КПП 9701170871/770101001

_____20__ №_____
на №_____от_____

Директору
АО «ПРОФЭНЕРГО»
К.А. Захарченко

Уважаемая Ксения Александровна!

В рамках реализации Государственной программы города Москвы «Развитие здравоохранения города Москвы (Столичное здравоохранение)» АНО «РГТ» является Заказчиком на выполнение комплекса работ по приведению в нормативное состояние объекта ГБУЗ «ГП № 64 ДЗМ» филиал №3, по адресу: г. Москва, Сиреневый бульвар, д. 8.

В ответ на Ваше обращение № ПЭ-П/25-208 от 22.04.2025 сообщаю, что предлагаемое место установки трансформаторной подстанции рассмотрено и согласовано.

С уважением,
Главный инженер **Д.В. Восторгин**

А.А. Киселев
8 (999) 864-55-38

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
	Общие данные	
1	Ситуационный план М1:2000	
2	Стройгенплан М1:500	
3	План благоустройства М1:500	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Лист	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ, изд. 7	Правила устройства электроустановок	
СНиП 3.05.06-85	Электротехнические устройства	
ПТЭЭП	Правила технической эксплуатации	
	электроустановок потребителей	
ГОСТ Р 21.1101-2009	Основные требования к проектной и рабочей	
	документации	
ПП РФ №87 от 16.02.08 г.	О составе разделов проектной документации и	
	требованиях к их содержанию	
А5-92	Прокладка кабеля до 35 кВ в траншеях	
	Прилагаемые документы	
№И-24-00-472075/102/МС	Техническое Задание ПАО "Россети МР"	
№СРО-П-093-18122009-2019	Свидетельство о допуске к работам по	
	подготовке проектной документации	
339499/ПС-25-ЭС.1	Спецификация оборудования, изделий и	
	материалов	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач.отдела		Кривошеин			05.25
Н.Контр.		Кривошеин			05.25
Разраб.		Васькин			05.25

339499/ПС-25-ЭС.1.ОД

Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8

Проект организации строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Общие данные

АО "Профэнерго"

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
339499/ПС-25-ЭС	Электрическая часть	Том 1
339499/ПС-25-АС	Архитектурно-строительная часть	Том 2
339499/ПС-25-ТМ	Телемеханика	Том 3
339499/ПС-25-ПР	Проект размещения	Том 4
339499/ПС-25-КЛ.1	Кабельные линии 10 кВ	Том 5.1
339499/ПС-25-КЛ.2	Кабельные линии 0,4 кВ	Том 5.2
339499/ПС-25-ЗП	Закрытые переходы	Том 6
339499/ПС-25-ПОС	Проект организации строительства	Том 7
339499/ПС-25-СД	Сметная документация	Том 8

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 _____ */П. А. Кривошеин/*

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ОГРН 1127746723510 ПРОФЭНЕРГО ИНН 7705518330 МОСКВА

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Общие указания

Рабочая документация на присоединение энергопринимающих устройств к существующей электрической сети разработана в соответствии с техническими условиями №И-24-00-472075/102/МС Московских кабельных сетей - филиала ПАО «Россети Московский регион» для электроснабжения объекта "Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8".

Напряжение питающей и распределительной сети - 0,4 кВ;
Расчетная мощность - 500кВт;
Категория надежности - II.

В объем работ входит:

- Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА - 1 шт.
- Строительство 2КЛ-10 кВ АПвПУг-10-3(1х120/35мм^2) от нов.ТП-10/0,4кВ до ТП№13007;
- Строительство 2КЛ-10 кВ АПвПУг-10-3(1х120/35мм^2) от нов.ТП-10/0,4кВ до ТП№15361;
- Строительство 6КЛ-0,4кВ АПвБШп(г)-1-4х240мм^2 от нов. ТП-10/0,4 кВ до ГРЩ-0,4кВ;

Кабельные линии напряжением 0,4 и 10 кВ

Трасса КЛ-0,4/10 кВ проходит в земле открытым и закрытым способом:

- открытым способом Lтр=192п.м. из них 48п.м в ПЭ трубах (25%)
- закрытым способом $Lпр_1$=99м, $Lпр_2$=204м, $Lпр_3$=90м, $Lпр_4$=120м.

В объем работ по ГНБ входит устройство закрытого перехода:

- ГНБ№1 1 скв. диаметром 492 мм в 3 труб ПЭ диаметром 160 мм, длина профиля L_1= 99 п.м.
- ГНБ№2 1 скв. диаметром 530 мм в 3 труб ПЭ диаметром 160 мм, длина профиля L_1= 204 п.м.
- ГНБ№3 1 скв. диаметром 492 мм в 3 труб ПЭ диаметром 160 мм, длина профиля L_1= 90 п.м.
- ГНБ№4 1 скв. диаметром 530 мм в 3 труб ПЭ диаметром 160 мм, длина профиля L_1= 120 п.м.

Трасса проходит по территории Москвы, за пределами Третьего транспортного

кольца, но в пределах Московой кольцевой автомобильной дороги, применяется коэффициент стесненности 1,1.

Прокладка кабелей в земле осуществляется в соответствии с типовым проектом А5-92 "Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях", разработанным институтом ВНИПИ "Тяжпромэлектропроект".

Прокладка кабельных линий производится в стесненных условиях застроенной части города, что характеризуется следующими факторами:

- разветвленная сеть существующих подземных коммуникаций, подлежащих подвеске или перекладке (сети дождевой канализации, водопровод, канализация, силовые кабели, кабели освещения, кабели связи, газопровод)

- жилые и производственные здания, а также сохраняемые зеленые насаждения в непосредственной близости от места работ (остановка общественного транспорта, жилые дома и продовольственный магазины вблизи от места производства работ);

- стесненные условия складирования материалов или невозможности их складирования на строительной площадке для нормального обеспечения материалами рабочих мест.

Из-за стесненных условий строительства земляные работы ведутся вручную.

При пересечении с инженерными коммуникациями кабель прокладывается в ПЭ трубе d=160 мм. Трубы укладывать на расстоянии 50 мм друг от друга. Концы труб вывести за бортовой камень. После протяжки кабеля на концы труб установить уплотнители кабельных проходов термоусаживаемые, концы резервных труб закрыть пробками-заглушками. Количество проектируемых ПЭ труб и их длины приведены на планах трассы М 1:500.

По всей трассе на дне траншеи устраивается песчаная подушка толщиной 10см.

По всей трассе траншея засыпается песком. Насыпные грунты из отвалов строительных траншей, являются непригодными к обратной засыпке и должны быть вывезены на свалку. Среднее расстояние автоперевозки грунта принимается 53 км.

При прокладке кабелей в земле траншея разрабатывается без креплений. Выемка грунта по всей длине трассы производится вручную в связи с невозможностью применения малогабаритной землеройной техники.

Работы по устройству пересечений произвести в соответствии с инструктивными указаниями СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» и в присутствии представителей всех заинтересованных организаций и владельцев коммуникаций.

До начала земляных работ, с целью точного определения местоположения указанных коммуникаций, произвести шурфование в местах прокладки проектируемых кабелей рядом с существующими коммуникациями.

Порядок, сроки и методы производства работ

ПОС предусмотрен следующим порядком работ:

- подготовительные работы;
- основные работы;
- работы по восстановлению территории.

ПОС предусмотрены следующие сроки работ:

– общий срок проведения работ–1 мес.;

– срок оформления приемо-сдаточной документации и закрытия ордера – 1 месяц после окончания всех работ.

Строительно-монтажной организацией на основании решений ПОС должен быть разработан детальный график производства работ, который должен быть утвержден заказчиком.

Прокладку кабельных линий производить до комплексного благоустройства территории.

Методы производства работ.

Строительно-монтажная организация, после получения утвержденной проектно-сметной документации, должна разработать проект производства работ (ППР) на основании решений, принятых в ПОС.

Подготовительные работы

До начала работ производится:

• Разбивка трасс, прокладываемых кабельных линий. Вынос трасс и места посадки в натуру осуществляется через проектную организацию или ГУП «Мосгоргеотрест».

• Ограждение строительной площадки и деревьев, попадающих в зону работ, ограждениями и щитами. Инвентарные ограждения должны быть с шагом стоек не более 2-х метров. При прохождении траншей у стен здания ограждения установить с одной стороны. В темное время суток ограждения траншеи должны быть освещены красными габаритными светильниками со степенью защиты IP-54 с шагом 6

метров.

• Обеспечение пропуска пешеходов путем устройства временных деревянных настилов шириной не менее 1 м.

• Создание общеплощадочного складского хозяйства, монтаж инвентарных зданий, механизированных установок и временных сооружений.

• Обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем, средствами связи и сигнализации.

• Вскрытие шурфами подземных коммуникаций, находящихся в зоне работ и заключение их в короб (работы проводить по типовым чертежам), с обязательной установкой предупредительных знаков. При параллельной прокладке проектируемых кабелей и существующих коммуникаций шурфование осуществлять через каждые 5 метров, объем вынутого грунта при одном шурфе составляет 1×1,2×1,2 (1,44мм^3)

Основные работы

Проектом предусмотрено:

– разборка плиточного покрытия тротуара;

– разборка асфальтобетонного покрытия проезжей части;

– удаление растительного грунта газона;

– разработка грунта в траншее вручную,

– прокладка кабеля;

– обратная засыпка траншеи вручную;

– транспортировка объема замещенных покрытий и грунта на свалку с

погрузкой его на машины вручную;

Требования к проведению основных видов работ:

• Разработка траншей в непосредственной близости и ниже уровня заложения фундаментов существующих зданий и сооружений, а также действующих подземных коммуникаций должна производиться согласно ППР в строгом соответствии со СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования» и СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».

• Все подземные коммуникации, попадающие в зону призмы обрушения, должны быть освидетельствованы специальной комиссией, а их состояния

зафиксировано специальным актом.

• Все рабочие места в вечернее время должны быть освещены по установленным нормам.

• При обнаружении несоответствия геологических и гидрогеологических условий с данными проекта, а также опасности нарушения сохранности подземных и наземных сооружений, надлежит производить дополнительную геологическую разведку, а вопрос о дальнейших строительных мероприятиях должен решаться по согласованию с заказчиком и проектной организации.

• Подготовка проходов для ввода кабеля в здание осуществляется следующим образом: в существующей стене пробить отверстие диаметром 200 мм, заложить асбестоцементную трубу диаметром 100 мм, после чего зазоры зачеканить бетоном на мелком наполнителе.

• Земляные работы следует проводить в соответствии с «Правилами подготовки и производства земляных работ, обустройства и содержания строительных площадок в г. Москве», утвержденных постановлением правительства г. Москвы №857-ПП от 07.12.2004 г.

• Для производства монтажных работ ПОС-ом предусмотрен кран на автомобильном ходу, грузоподъемностью 16 тонн, выбор крана обусловлен максимальным весом монтируемых элементов, требуемым вылетом стрелы, высотой поднятия крюка.

• Засыпка траншей и котлованов выполняется в соответствии со СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования», СНиП 12-04-2002

«Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство», СП

45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства».

Основные технические решения по строительству ТП

Проектом предусматривается строительство новой ТП с установкой трансформаторов 2х400 кВА для электроснабжения жилого дома по адресу: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8. Вариант размещения трансформаторной подстанции выбран с учетом размещения энергопринимающих устройств и максимального сохранения зеленых насаждений.

Приямки и трансформаторные блоки БКТП устанавливаются на подготовленную фундаментную плиту. Плита выполняется по проекту изготовителя БКТП.

До начала работ необходимо обследовать техническое состояние зданий и сооружений, находящихся в зоне работ, а также уточнить расположение существующих подземных коммуникаций.

Для монтажа подстанции необходимо произвести следующие работы:

1. *Подготовить котлован с естественными откосами с крутизной откоса 1:1.*

2. *Произвести уплотнение грунта на дне котлована. Выполнить песчаную подушку под фундамент. Выполнить цементно-песчаную стяжку толщиной 70 мм.*

3. *Подготовить монолитную железобетонную фундаментную плиту с оклеечной гидроизоляцией рулонными материалами.*

4. *Установить объемные приямки на фундаментную плиту, отклонение от вертикали двух блоков кабельного сооружения должно быть не более 4 мм.*

5 *Установить внешние асбестоцементные трубы в предусмотренные проектом отверстия с уклоном 3...5° в сторону улицы. Тщательно заделать отверстия цементным раствором М150 и покрыть гидроизоляционной мастикой.*

6. *Выполнить внешний контур заземления.*

7. *Установить маслосборники, рассчитанные на объем масла трансформатора.*

8. *Промежутки между кабельными сооружениями заполнить полнотелым кирпичом.*

9. *Установить объемные элементы надземной части на объемные приямки, отклонение по высоте должно быть не более 10 мм. Перед установкой надземной части нанести на поверхность сопряжения на кабельных сооружениях цементно-песчаный раствор М150.*

12. *Выполнить двухслойную оклеечную гидроизоляцию кабельных сооружений рулонными материалами.*

13. *Произвести работы по установке металлических коньков и нащельников.*

14. *Выполнить монтаж лестниц в объемные приямки. Присоединить маслосборники, лестницы (при установке объемных приямков) к внутреннему контуру заземления. Подключить блоки подстанции к внешнему устройству заземления.*

15. *Выполнить внешний контур заземления. Внешний контур заземления ТП выполняется на расстоянии 1,0 м от стен подстанции и глубине 1,0 м. Для этого необходимо забить в грунт вертикальные заземлители из угловой стали 50х50х5. Заземлители между собой необходимо соединить ст. полосой 40х4 с помощью сварки и завести в ТП для присоединения к внутреннему контуру. В случае, если сопротивление превышает 0,5 Ом необходимо дополнительно выполнить глубинные электроды заземления.*

Способ монтажа глубинного электрода:

- *выполнить скважину на глубину электрода с помощью шнекового бурения;*
- *спустить в скважину обсадную трубу, со сварным соединением частей;*
- *опуск в скважину с обсадной трубой активной части электрода;*
- *сварка активной части электрода с следующей секцией трубы глубинного заземлителя;*
- *демонтаж частями обсадной трубы;*
- *засыпка песка в пространство скважины.*

16. *Выполнить обратную засыпку из среднезернистого песка с послойным уплотнением (Куп=0.95) и увлажнением.*

17. Установить силовые трансформаторы. Зафиксировать трансформаторы на своих местах.

18. Заземлить корпуса трансформаторов. Присоединить нейтральный контакт трансформаторов ко внутреннему заземляющему контуру.

19. После прокладки внешних кабельных линий выполнить отмостку ТП, шириной 1,0 м и уклоном 5% от здания.

Строительно-монтажные работы при помощи стрелового крана

Выполнение строительно-монтажных работ, погрузочно-разгрузочных должно осуществляться в соответствии с ППР, разработанных эксплуатирующей или специализированной организацией, в соответствии с требованиями ФНП «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (далее ФНП).

Установка подъемных сооружений в зданиях, на открытых площадках и других участках производства работ должна проводиться в соответствии с руководством (инструкцией) по эксплуатации подъемных сооружений и требованиями вышеуказанных ФНП.

Установка крана должна производиться так, чтобы при работе расстояние между поворотной частью крана при любом его положении и строениями, штабелями грузов и другими предметами составляло не менее 1000 мм.

Стрелы кранов при их повороте или перемещении должны также находиться выше встречающихся на пути оборудования и предметов не менее, чем на 500 мм.

Стреловые краны, краны-манипуляторы, подъемники (вышки), краны-трубоукладчики на краю откоса котлована (канавы) должны быть установлены с соблюдением расстояний, указанных в таблице 2, приведенной в приложении №2 к ФНП. При глубине котлована более 5 м и при невозможности соблюдения расстояний, указанных в таблице, откос должен быть укреплен в соответствии с ППР.

Строительно-монтажные работы проектом предусматривается производить краном г/п 90 т.

Ветровая нагрузка определяется по ГОСТ 1451-77 «Краны грузоподъемные. Нагрузка ветровая. Нормы и метод определения».

Нормативное значение сейсмичности определяется по СП 14.13330.2014 «Строительство в сейсмических районах».

Условия установки и работы подъемных сооружений вблизи котлованов, а также соблюдение условий безопасной работы нескольких подъемных сооружений и другого оборудования (механизмов), одновременно находящихся на строительной площадке, должны быть отражены в ППР и соответствовать требованиям ФНП.

Установка крана должна быть выполнена в соответствии с технической документацией на данный кран.

В ППР с применением подъемных сооружений, должно быть предусмотрено:

а) соответствие устанавливаемых подъемных сооружений условиям строительно-монтажных работ по грузоподъемности, высоте подъема и вылету (грузовой характеристике подъемных сооружений), ветровой нагрузке и сейсмичности

района установки;

б) обеспечение безопасных расстояний от сетей, мест движения транспорта и пешеходов, а также безопасных расстояний приближения подъемного сооружения к оборудованию, строениям и местам складирования строительных деталей и материалов;

в) условия установки и работы подъемного сооружения вблизи котлованов;

г) условия безопасной работы нескольких кранов с применением соответствующих указателей и ограничителей;

д) перечень применяемых грузозахватных приспособлений и графические изображения (схемы) строповки грузов;

е) места и габариты складирования грузов, подъездные пути;

ж) мероприятия по безопасному производству работ с учетом конкретных условий на участке, где установлено подъемное сооружение (например, ограждение строительной площадки, монтажной зоны);

з) расположение помещении для санитарно-бытового обслуживания строителей, питьевых установок и мест отдыха;

и) разрез здания на полную высоту при положении стрелы подъемного сооружения над зданием (максимальный и минимальный вылет) и пунктиром - выступающих металлоконструкций подъемного сооружения при повороте на 180 градусов;

к) безопасные расстояния от низа перемещаемого груза до наиболее выступающих по вертикали частей здания или сооружения (должно быть не менее 0,5 м, а до перекрытий и площадок, где могут находиться люди, - не менее 2,3 м) с учетом длин (по высоте) применяемых стропов и размеров траверс (при наличии последних);

л) безопасные расстояния от частей стрелы, консоли противовеса с учетом габаритов блоков балласта противовеса до наиболее выступающих по вертикали частей здания или сооружения;

м) размеры наиболее выступающих в горизонтальной плоскости элементов здания или сооружения (карнизы, балконы, ограждения, эркеры, козырьки и входы);

н) условия установки подъемника на площадке;

о) условия безопасной работы нескольких подъемников, в том числе совместной работы грузовых и грузопассажирских подъемников совместно с работой фасадных подъемников;

п) мероприятия по безопасному производству работ с учетом конкретных условий на участке, где установлен подъемник (ограждение площадки, монтажной зоны).

В ППР должны быть указания о недопустимости проведения работы на высоте в открытых местах при предельной скорости ветра, записанной в паспорте подъемного сооружения и более, при гололеде, грозе или тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ. В ППР также должны быть указания о запрещении использовать для закрепления технологической и монтажной оснастки оборудование и трубопроводы, а также технологические и строительные конструкции без согласования с лицами, ответственными за их правильную эксплуатацию, при монтаже (демонтаже) подъемных сооружений.

ППР с использованием подъемных сооружений, ТК на погрузочно-разгрузочные работы и другие технологические регламенты утверждаются руководителем эксплуатирующей организации, выполняющей работы, и выдаются на участки выполнения работ с применением подъемных сооружений до начала выполнения предусмотренных там работ.

Специалисты, ответственные за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений, крановщики (операторы), рабочие люльки и стропальщики должны быть ознакомлены с ППР и ТК под роспись до начала производства работ.

Стреловым самоходным кранам разрешается перемещаться с грузом на крюке, при этом нагрузка на кран, а также возможность такого перемещения должны устанавливаться в соответствии с руководством (инструкцией) по эксплуатации крана.

Основание, по которому перемещается кран с грузом, должно иметь твердое покрытие, выдерживающее без просадки удельное давление не менее величин, указанных в паспорте или руководстве (инструкции) по эксплуатации крана. Основание должно быть ровным и иметь уклон, не более указанного в руководстве (инструкции) по эксплуатации крана.

Перемещение груза краном необходимо производить на высоте не более 0,5 м над поверхностью с удерживанием груза от раскачивания и разворота с помощью оттяжек, при этом нахождение людей между грузом и краном не допускается.

При начале движения крана необходимо предварительно успокоить груз от раскачивания.

Движение крана с места при раскачивающемся грузе запрещено.

Монтаж конструкций, имеющих большую парусность и габариты, а также монтаж в зоне примыкания к эксплуатируемым зданиям (сооружениям) относятся к работам в местах действия опасных факторов, которые при силе ветра 10 м/с и выше должны прекращаться.

При перерывах в работе конструкции, имеющие большую парусность и габариты, оставлять в подвешенном состоянии запрещается.

Расчет опасных зон при работе кранов выполняется в ППР.

Перемещение длинномерных грузов необходимо производить параллельно границе опасной зоны с удержанием от случайного разворота с помощью оттяжек.

Работы, выполняемые в стесненных условиях с ограничением высоты подъема груза, должны производиться по наряду-допуску на производство работ в местах действия опасных и вредных производственных факторов.

Все работы на стройплощадке с использованием крана выполнять в строгом соответствии СП 70.13330.2 «Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87», Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения".

Технология проведения работ

Кабель, применяемый при строительно-монтажных работах должен иметь следующие документы:

- паспорт завода изготовителя;
- протокол испытания образцов кабеля с каждого барабана,

выполненного лицензированной лабораторией;

Перед прокладкой необходимо составить протокол осмотра кабеля на барабан с представителем организации эксплуатирующей данные КЛ.

После разрытия траншеи и прокладки кабеля должны быть подписаны акты скрытых работ.

Монтаж муфт должен производиться в соответствии с рекомендациями предприятия изготовителя. В местах установки муфт предусмотреть монтажный котлован габаритами 5×1×0,85, между муфтами выдержать разбежку не менее 2 метров. Расстояние между корпусом кабельной муфты и ближайшим кабелем должно быть не менее 250 мм.

После завершения строительно-монтажных работ кабели должны быть испытаны.

Перед включением кабели необходимо повторно испытать, сфазировать и приболтить.

Пожарная безопасность

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности проводить в соответствии с требованиями N 123-ФЗ «Технический Регламент о Требованиях Пожарной Безопасности» от 22.07.2008 г.

Пожарная и электробезопасность обеспечиваются следующими проектными решениями:

- выбором марок кабелей и способом их прокладки;
- наличие на объекте огнетушителей;
- использование исправного оборудования, прошедшего соответствующую сертификацию.

Доступ пожарной техники к объекту осуществляется по существующим улицам.

Контроль качества строительно-монтажных работ

Генподрядчик обязан обеспечить контроль качества строительства

Производственный контроль качества строительства выполняется исполнителем работ и включает в себя:

- входной контроль проектной документации, представленной застройщиком (заказчиком);
- приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы;
- входной контроль применяемых материалов, изделий, конструкций;
- оценку соответствия выполненных работ, результаты которой становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ.

Результаты приемки работ, скрываемых последующими работами, в соответствии с требованиями проекта и нормативной документацией оформляются актами освидетельствования скрытых работ с вызовом представителя технического надзора Заказчика (МКС-филиал «МОЭСК») (СНиП 12-01-2004, Приложение 7).

Испытание участков инженерных сетей и смонтированного инженерного оборудования выполняется согласно требованиям соответствующих нормативных

документов, и оформляются актами установленной ими формы.

При обнаружении в результате поэтапной приемки дефектов работ, конструкций, участков инженерных сетей соответствующие акты должны оформляться после устранения выявленных дефектов.

ПНР и СМР выполняется силами разных организаций.

Комплект ИТД до сдачи объекта Заказчику передается в МКС-филиал ПАО «Россети московский регион».

Работы по восстановлению территорий

После окончания прокладки кабеля выполняется восстановление в следующем объеме:

- восстановление асфальтобетонного покрытия проезжей части – 254,98 м^2;
- озеленение зоны работ газоном – 193,84 м^2;

Все нарушенное благоустройство восстанавливается в полном объеме. После окончания работ удалить все производственные отходы строительства, среднее расстояние автоперевозки строительных отходов 53 км.

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ
В ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ И ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ

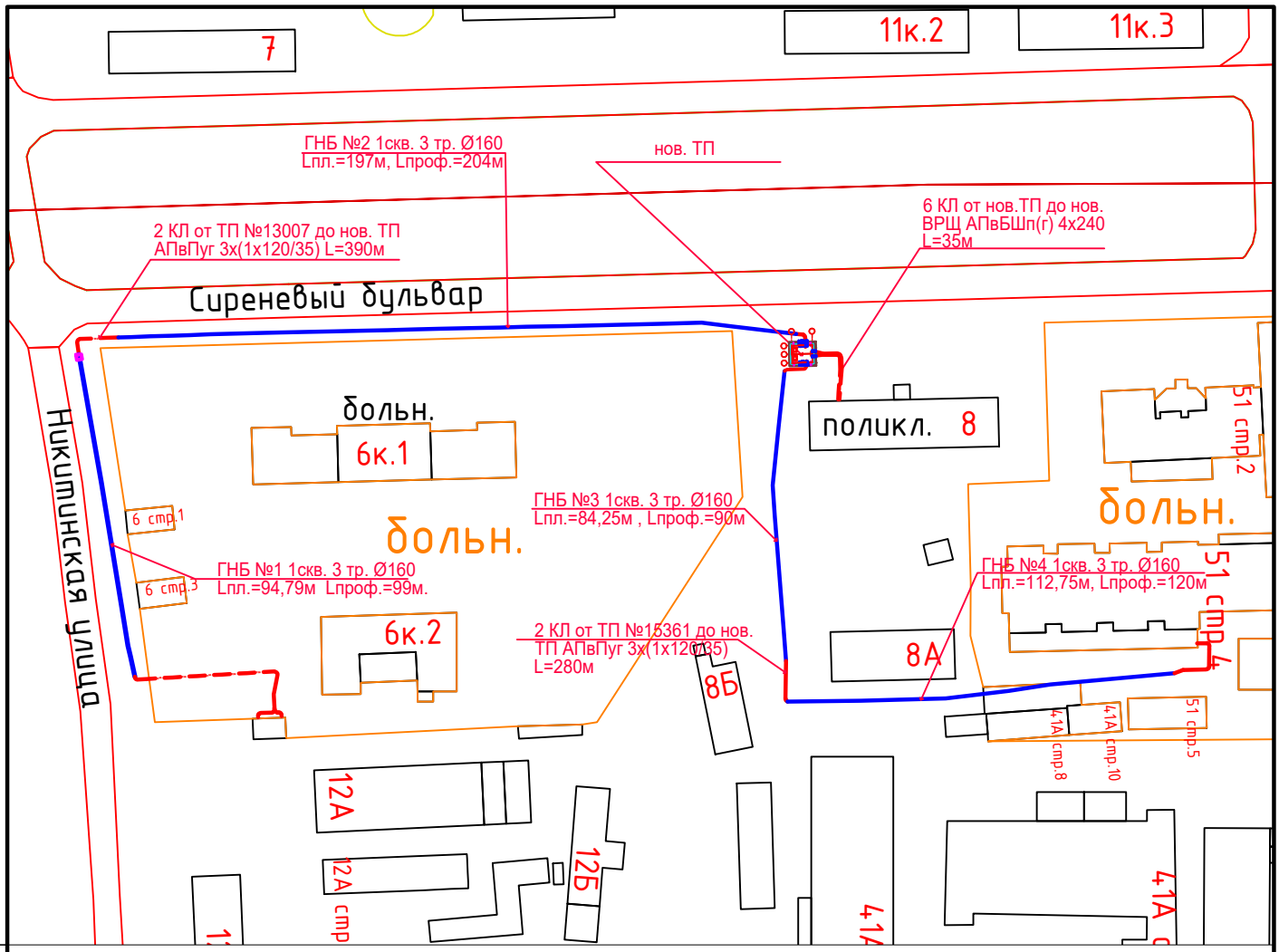
№№ пп	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
1	Кран манипулятор	шт.	1
2	Трейлер	шт.	1
3	Отбойный молоток, ОМ-8	шт.	2
4	Автомобили-самосвалы	шт.	2
5	Грузовые автомобили	шт.	1
6	Мини погрузчик, каток типа «Bobcat»	шт.	1
7	Компрессор	шт.	6
8	Аппарат для сварки труб, Омикрон	шт.	1
9	Автокран, СМК	шт.	1
10	ПЭС-100	шт.	1
11	Установка Vermeer Navigator	шт.	1
12	Трактор-экскаватор	шт.	1

Заключение

Принятые настоящим проектом решения повышают качество электроснабжения и обеспечивают надежность передачи электроэнергии потребителю.

Прокладка КЛ осуществляется согласно ПУЭ изд.6,7 2009г., глава 2.3.

Начальник проектного отдела: Кривошеин П. А.



Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Проектируемый кабель 10/0,4 кВ в траншее открытым способом

Проектируемый закрытый переход методом ГНБ

Проектируемое ТП 10/0,4кВ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Кривошеин			05.25
Разраб.		Васькин			05.25
Н.контроль		Кривошеин			05.25

339499/ПС-25

Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8

Кабельные линии напряжением 10/0,4кВ

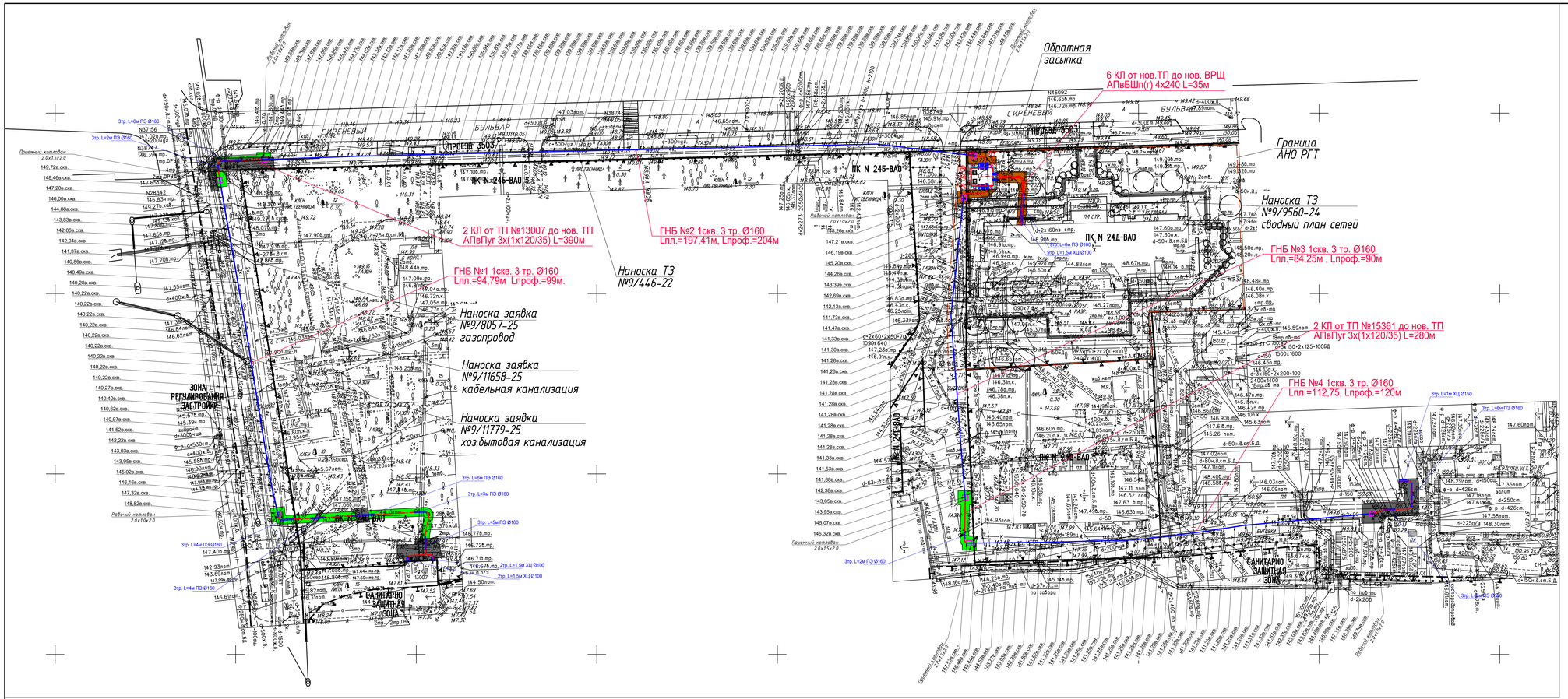
Стадия	Лист	Листов
П		

Ситуационный план М1:2000

АО "Профэнерго"

Копировал

Формат А4



Условные обозначения линий градостроительного регулирования

КРАСНАЯ	границы территорий общего пользования улично-дорожной сети	КЗП	границы лесопарковых зеленых поясов
КЛ ТОП	границы территорий общего пользования	Берегобля	границы береговых полос
зона регулирования застройки зон	границы зон регулирования застройки и хозяйственной деятельности	ПК	границы объектов природного комплекса города Москвы
	границы водоохранных зон	ПОЛЕ	границы полос отвода железных дорог
КЛ ЛО	границы территорий, занятых линейными объектами	охранная зона ОКН	границы охранных зон объектов культурного наследия
защитная зона ОКН	границы защитных зон объектов культурного наследия		границы зон затопления и подтопления
	границы приаэродромной территории		границы зон охраняемого объекта
зона I пояса санитарной охраны	границы зон I пояса санитарной охраны	зона II пояса санитарной охраны	границы зон II пояса санитарной охраны
режим	границы прибрежных защитных полос	охранная зона Военного О	границы зон охраняемого военного объекта
зона охраняемого природного ландшафта	границы режимов регулирования градостроительной деятельности	охранная зона рабочего комплекса О	границы зон ограничений передающего радиотехнического объекта
санитарно-защитная зона	границы зон охраняемого природного ландшафта	охранная зона ООПТ	границы охранных зон особо охраняемой природной территории
охранная зона О электроэнергетики	границы санитарно-защитных зон		границы особо охраняемых зеленых территорий
охранная зона сбязи	границы охранных зон объектов электроэнергетики	охранная зона ОИ метрополитена	границы охранных зон объектов инфраструктуры метрополитена
	границы охранных зон линий и сооружений связи	охранная зона трубопроводов	границы охранных зон трубопроводов
зона зон расстояний	границы охранных зон стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды	охранная зона теплосетей	границы охранных зон пунктов государственной геодезической, нивелирной и гравиметрической сети
	границы зон минимальных расстояний		границы охранных зон тепловых сетей
	границы территорий объектов культурного наследия		границы особо охраняемых природных территорий
Ремонт ООПТ	границы территорий, зарезервированных для образования особо охр. природных территорий	технические зона	границы технических зон инженерных коммуникаций и сооружений
технические зона метрополитена	границы технических зон метрополитена	зона внеуличных пешеходных переходов	границы внеуличных пешеходных переходов
	границы полос воздушных подходов на аэродромах	линия застройки	границы линий застройки
КЛ ОДИС	границы территорий общего пользования ОДИС	зона сооружений транспорта	границы зон транспортных сооружений
зона I пояса санитарной охраны	границы зон IA пояса санитарной охраны	зона II пояса санитарной охраны	границы зон IБ пояса санитарной охраны
системы зона II пояса санитарной охраны	границы жёсткой зоны II пояса санитарной охраны	зона III пояса санитарной охраны	границы зон III пояса санитарной охраны
Пожелания прорабы	границы памятников природы	режим	границы режимов природного комплекса

Условные обозначения подземных инженерных коммуникаций

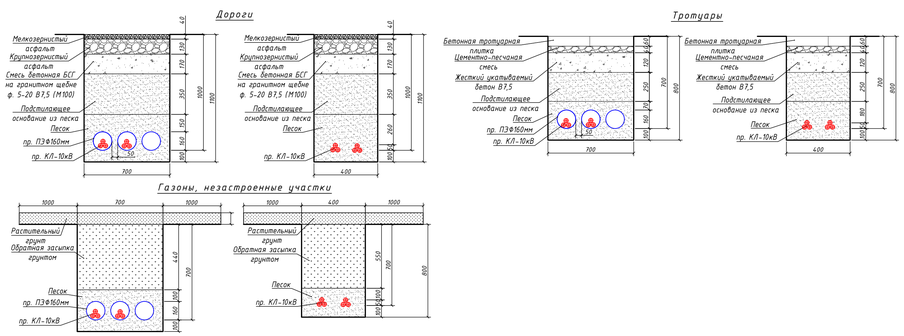
Вх 600 600 х Выше	водопровод (водовод)		водосток
	дренаж		канализация
	газопровод		теплопровод
	кабель электрический		кабель наружного освещения
	кабель телевидения		кабель ДС
	кабель МПС		кабель связи УПО
	кабель радио		золопровод
	воздухопровод		ИЛ
	кабель МОСЭЛЕКТРОТРАНС		телефон. канализация
	бронированный кабель связи		волновод
	блочная канализация (кабель электрический)		кабельный коллектор
	кабель заземления		бездейств. прокладки
	общий коллектор		проекты

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Проектируемый кабель 10/0.4 кВ в траншее открытым способом
- Проектируемый кабель 10/0.4 кВ в траншее в ПЗ трубах открытым способом
- Газон
- Дорожное покрытие
- Обратная засыпка
- Границы АНО "РГТ"

Данный инженерно-топографический план является точной копией оригинала ГБУ "Мосгоргеотрест", выданного по заказу 3/2151-25-ИГДИ-Г от 17.06.2025г АО "Профэнерго" подтверждает полное соответствие данной геоподосновы оригиналу, выполненному Мосгоргеотрестом.

Нач. отдела /Кривошеин П.А./



Благоустройство территории				Благоустройство территории				Благоустройство территории			
Вид покрытия	Траншея под КЛ 10кВ (в открытую)			Вид покрытия	Траншея под КЛ 10кВ (в трубах)			Вид покрытия	Траншея под КЛ (общее)		
	Длина, м	Площадь траншеи, м²	Площадь верхнего слоя, м²		Длина, м	Площадь траншеи, м²	Площадь верхнего слоя, м²		Длина, м	Площадь траншеи, м²	Площадь верхнего слоя, м²
Дорожки, площадки				Дорожки, площадки				Дорожки, площадки			
асфальтное покрытие проезда			135,33	асфальтное покрытие проезда			119,65	асфальтное покрытие проезда			254,98
асфальтное покрытие тротуара				асфальтное покрытие тротуара				асфальтное покрытие тротуара			
плиточное покрытие тротуара				плиточное покрытие тротуара				плиточное покрытие тротуара			
брусчатка				брусчатка				брусчатка			
щебень				щебень				щебень			
цемент				цемент				цемент			
Под зелеными насаждениями				Под зелеными насаждениями				Под зелеными насаждениями			
существующие насаждения				существующие насаждения				существующие насаждения			
газон		158,22		газон		35,62		газон		193,84	
грунт				грунт				грунт			
Дорожный бортовой камень				Дорожный бортовой камень				Дорожный бортовой камень			

ЛИНИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАНЕСЕНЫ ПО СОСТОЯНИЮ НА 05.06.25

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫПОЛНИТЬ В УВЯЗКЕ С СУЩЕСТВУЮЩИМИ ОТМЕТКАМИ

При возникновении вопросов к инженерно-топографическому плану обращаться по электронной почте: consultation_PK@mggt.ru

М 1:500, высота сечения рельефа 0.5м

система координат: Московская; система высот: Московская

						3/2151-25 - ИГДИ-Г
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наименование объекта: Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ
Разработал						
Полевые работы	Кирин И. В.				17.06.25	Заказчик: АО "ПРОФЭНЕРГО"
Камерал. работы	Милова В. Н.				17.06.25	Местоположение (адрес) объекта: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8
ЛГР (Кр.лин.)	Неврахин А. А.				17.06.25	
Н.контр.	Седова А. М.				17.06.25	Номенклатура: А-XVI-18-14, А-XVI-18-02

Стадия	Лист	Листов
И	1	2

ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)

МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"

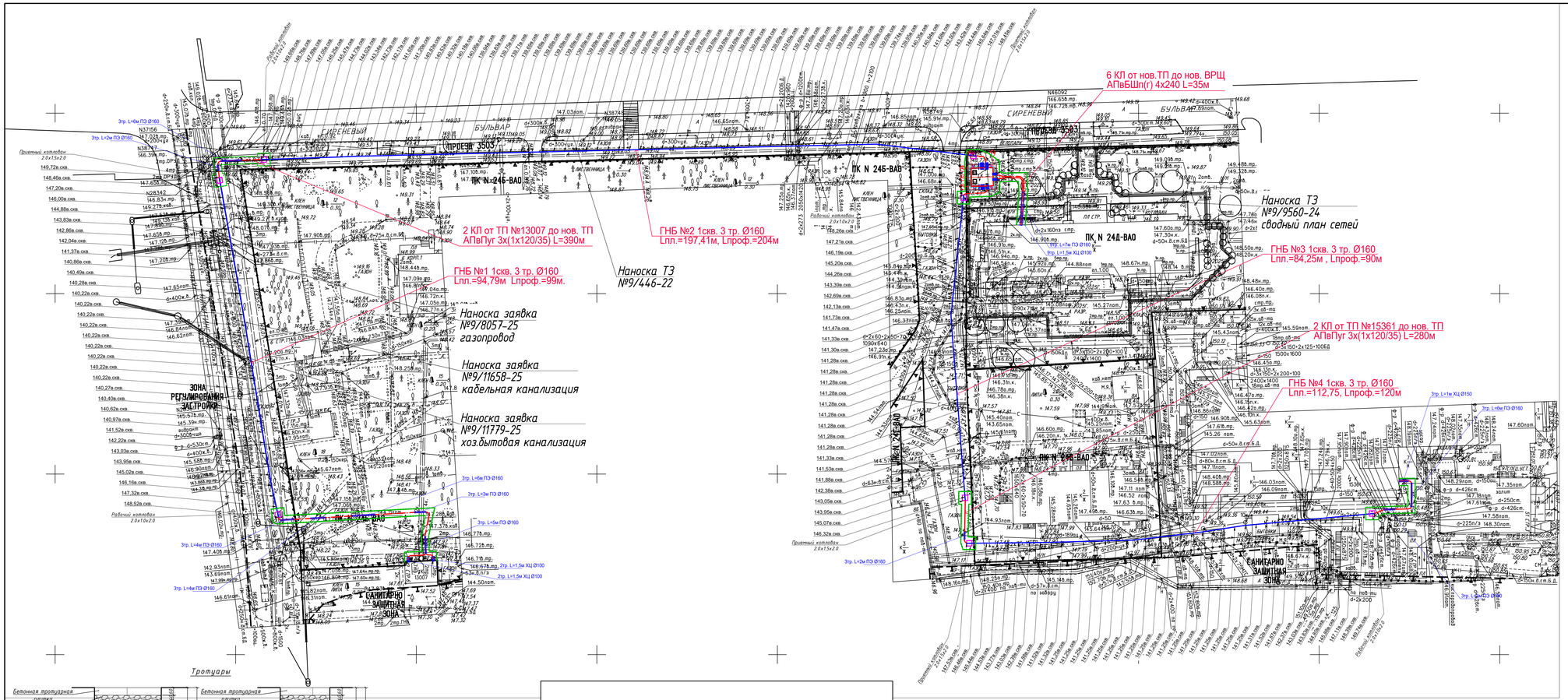
339499/ПС-25

Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Кривошеин			04.25
Разраб.		Восенко			04.25
Н.контроль		Кривошеин			04.25

Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	
План Благоустройства М1:500	АО "Профэнерго"		

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N



Условные обозначения линий градостроительного регулирования

КРАСНАЯ	границы территорий общего пользования улично-дорожной сети	ЛЕС	границы лесопарковых зеленых поясов
КЛ ТОП	границы территорий общего пользования	Берма/Бер	границы береговых полос
зона регулирования застройки	границы зон регулирования застройки и хозяйственной деятельности	ПК	границы объектов природного комплекса города Москвы
	границы водоохранных зон	ПОЖД	границы полос отвода железных дорог
КЛ ЛО	границы территорий, занятых линейными объектами	охранная зона ОКН	границы охранных зон объектов культурного наследия
защитная зона ОКН	границы защитных зон объектов культурного наследия		границы зон затопления и подтопления
	границы приаэродромной территории		границы зон охраняемого объекта
зона I пояса санитарной охраны	границы зон I пояса санитарной охраны	зона II пояса санитарной охраны	границы зон II пояса санитарной охраны
	границы прибрежных защитных полос	охранная зона военного О	границы зон охраняемого военного объекта
режим	границы режимов регулирования градостроительной деятельности	охранная зона радиотехнических С.	границы зон ограничений передающего радиотехнического объекта
под охраняемые природные ландшафты	границы зон охраняемого природного ландшафта	охранная зона ЗОУТ	границы охранных зон особо охраняемой природной территории
санитарно защитная зона	границы санитарно-защитных зон	ОСЗЗ	границы особо охраняемых зеленых территорий
охранная зона С электросетевыми	границы охранных зон объектов электроэнергетики	охранная зона ОИ метрополитена	границы охранных зон объектов инфраструктуры метрополитена
охранная зона г/труб	границы охранных зон линий и сооружений связи	охранная зона трубопроводов	границы охранных зон трубопроводов
	границы охранных зон стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды		границы охранных зон пунктов государственной геодезической, нивелирной и гравиметрической сети
зона мин расстояний	границы зон минимальных расстояний	охранная зона теплосетей	границы охранных зон тепловых сетей
	границы территорий объектов культурного наследия	ЗОУТ	границы особо охраняемых природных территорий
Резерв_ЗОУТ	границы территорий зарезервированных для образования особо охр. природных территорий	техническая зона	границы технических зон инженерных коммуникаций и сооружений
технические зоны метрополитена	границы технических зон метрополитена	зона безопасности пешеходных переходов	границы внеуличных пешеходных переходов
	границы полос воздушных подходов на аэродромах	линия застройки	границы линий застройки
КЛ СДУС	границы территорий общего пользования СДУС	зона сооружений транспорта	границы зон транспортных сооружений
зона IA пояса санитарной охраны	границы зон IA пояса санитарной охраны	зона IБ пояса санитарной охраны	границы зон IБ пояса санитарной охраны
граница зон II пояса санитарной охраны	границы жесткой зоны II пояса санитарной охраны	зона III пояса санитарной охраны	границы зон III пояса санитарной охраны
Памятник природы	границы памятников природы	режим	границы режимов природного комплекса

Условные обозначения подземных инженерных коммуникаций

Вх 600 600 х выше	водопровод (водовод)		водосток
	дренаж		канализация
	газопровод		теплопровод
	кабель электрический		кабель наружного освещения
КТВ	кабель телевидения	ДС	кабель ДС
КМПС	кабель МПС		кабель связи УПО
	кабель радио		зопровод
	воздухопровод	ИЛ	илопровод
	кабель МОСЭПЕКТРОТРАНС		телефон. канализация
	бронированный кабель связи	Волновод	волновод
	блочная канализация (кабель электрический)	кабельный коллектор	кабельный коллектор
	кабель заземления	Б.Д.	бездейств. прокладки
общий коллектор	общий коллектор	пр	проекты

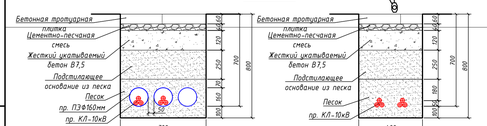
Прокладка КЛ в трубах
Проектируемая КЛ 10кВ
Проектируемая КЛ 0,4кВ
Рабочий/приемный котлован
Проектируемый ЗП
Ограждение

"Согласована при условии восстановления нарушенного благоустройства. Ковалева А.А."

Донный инженерно-топографический план является точной копией оригинала ГБУ "Мосгеотрест", выданного по заказу 3/2151-25-ИГДИ-Г от 17.06.2025г. АО "Профэнерго" подтверждает полное соответствие данной геооснова оригиналу, выполненному Мосгеотрестом.

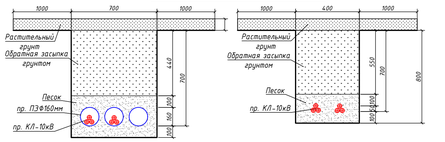
Нач. отдела /Крибошеин П.А./

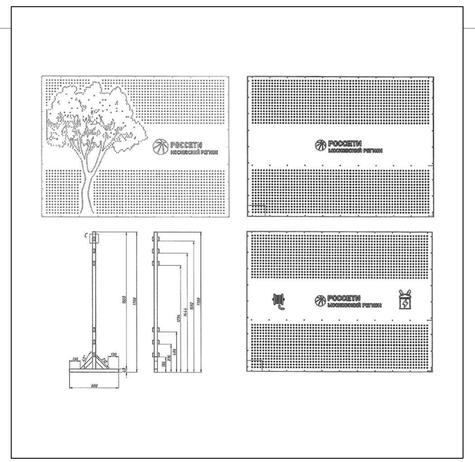
Тротуары



Дороги

Газоны, незастроенные участки





Согласована в ЗАО РЭР ЗЕС ВО по ТУ N 4-24-00-472 035/1021/МС трасса КЛ 10кВ от ЯП 15361 и ЯП 13007 при условии:
1. До начала работ согласовать ППР, ППР.
2. Вызывать представителя РЭР
3. Применять рекомендуемую в МКС кабельную продукцию, трубы
4. Точное положение ТРШ В ЯП 13007 для заводки КЛ определить шурфованием.
5. КЛ В ЯП 15361 и ЯП 13007 обработать ОКП
6. Восстановить гидроизоляцию труб и примыканий В ЯП 15361 и ЯП 13007.

Согласовано: с учетом восстановления благоустройства 01.07.2025

Филиал ПАО «Россетти Московский регион» – Московские кабельные сети
Управление технического контроля Восточного Округа
22 ремонтно-эксплуатационный участок
Заместитель начальника 22 ремонтно-эксплуатационного района
Алексеев Евгений Викторович
ПОРЯДИН

ЛИНИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАНЕСЕНЫ ПО СОСТОЯНИЮ НА 05.06.25

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫПОЛНИТЬ В УВЯЗКЕ С СУЩЕСТВУЮЩИМИ ОТМЕТКАМИ

При возникновении вопросов к инженерно-топографическому плану обращаться по электронной почте: consultation_PK@mggt.ru

М 1:500, высота сечения рельефа 0.5м

система координат: Московская; система высот: Московская

3/2151-25 - ИГДИ-Г

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал					
Полевые работы	Кадин И. В.				17.06.25
Камерал. работы	Малова В. Н.				17.06.25
ГКР (Кр.лин.)	Неделькин А. А.				17.06.25
Н.контр.	Сидоев А. М.				17.06.25

Наименование объекта: Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-мм 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-100/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ

Заказчик: АО "ПРОФЭНЕРГО"

Местоположение (адрес) объекта: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8

Номенклатура: А-XVI-18-14, А-XVI-18-02

Стадия	Лист	Листов
И	1	2

ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)

МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгеотрест"

339499/ПС-25

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Крибошеин				04.25
Разраб.	Россинов				04.25
Н.контроль	Крибошеин				04.25

Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-мм 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8

Проект организации строительства

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Стройгенплан

АО "Профэнерго"

Согласовано
Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв. № подл.

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.(шт, компл,м2,м3,кг, тн)	Кол-во	Ссылка на чертеж и спец.	Расчет объемов работ и материальных ресурсов (с приведением формул расчета)	Примечание
ВЕДОМОСТЬ ОБЪЁМОВ РАБОТ СТРОИТЕЛЬСТВА 10 кВ						
В траншее						
Строительные работы КЛ-10кВ						
Разборка проезжей части						
	Разборка покрытий и оснований асфальтобетонных	$м^3$	1,095			
	Разборка покрытий и оснований цементобетонных	$м^3$	0,595			
	Механизированная погрузка строительного мусора в автомобили-самосвалы	т	3,937			
Земляные работы						
	Разработка грунта в отвал экскаваторами с ковшом 0,65$м^3$	$м^3$	25,94		Vразраб.гр в отвал= Vобщ-Vпогр.-Vразраб.гр вруч Vразраб.гр в отвал=104,83-40,34-31,45=25,94м3	
	Разработка грунта с погрузкой в самосвалы экскаваторами с ковшом 0,65$м^3$	$м^3$	37,22		Vпогр.= Vп.тр+ Vп.каб + Vтр Vпес.тр=(6+5+81)*0,5*0,1*2*1,1=10,12м3 Vпес.каб=(144,74+68)*0,45*0,3*1,1=31,59м3 Vтруб=(243*0,08*0,08+(12+10)*0,055*0,055)*3,14=5,09м3 Vразраб.гр=10,12+31,59+5,09=37,22м3	
	Разработка грунта вручную	$м^3$	27,07		Vразраб.гр вруч= Vобщ*0,3 Vобщ=(68+144,74)*0,45*0,8+(6+5+81)*0,5*1=10483,м3 0,3 - коэф.разработки вручную Vразраб.гр вруч=104,83*0,3=27,07м3	
	Засыпка траншей вручную	$м^3$	15,9		Vзасып руч=(Vгр в отвал+Vгр руч)*0,3 Vзасып руч=(33,04+31,45)*0,3=15,9м3	
	Засыпка траншей бульдозерами	$м^3$	37,11		Vзасып мех=Vгр в отвал+Vгр руч-Vзасып руч Vзасып мех=33,04+31,45-19,34=37,11м3	
Восстановление проезжей части						
	Песок для строительных работ	$м^3$	1,225			
	Устройство цементобетонных оснований толщиной слоя 17см	$м^2$	3,5			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	339499/ПС-25-ПОС-ВОР		
						Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8		
Нач.отдела		Кривошеин			05.25	Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
Н.Контр.		Кривошеин			05.25		РП	1	11
Разраб.		Васькин			05.25	Ведомость объемов работ	АО "Профэнерго"		

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.(шт, компл,м2,м3,кг, тн)	Кол-во	Ссылка на чертеж и спец.	Расчет объемов работ и материальных ресурсов (с приведением формул расчета)	Примечание
	Устройство покрытий из горячих асфальтобетонных смесей толщиной 13 см	$м^2$	3,5			
	Устройство покрытий из горячих асфальтобетонных смесей толщиной 4 см	$м^2$	16			
				Восстановление газона		
	Подготовка почвы для устройства газонов механизированным способом	$м^2$	193,5			
	Подготовка почвы для устройства газонов вручную	$м^2$	64,5			
	Посев газонов	$м^2$	258			
				Монтажные работы КЛ-10кВ		
	Песок строительный	$м^3$	33,84		Vп.тр=(ΣLп тр·aп·hп)·k Lп тр- длина участка труб в траншее aп - ширина траншеи hп=0,3м - высота песка под трубы Vп.тр=(144,74+68)*0,45*0,3=33,84м3	
	Прокладка КЛ в готовых траншеях	м	1725,84		L=Lкаб*n*2%*nж Lкаб - длина траншеи n - кол-во кабелей 2% - "змейка" nж - кол-во жил L=462*2*3*1,02=1725,84м	
				В трубах		
				Строительные работы КЛ-10кВ		
				Разборка проезжей части		
	Разборка покрытий и оснований асфальтобетонных	$м^3$	0,07			
	Разборка покрытий и оснований цементобетонных	$м^3$	0,034			
	Механизированная погрузка строительного мусора в автомобили-самосвалы	т	0,2332			
				Земляные работы		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	339499/ПС-25-ПОС-ВОР		
						Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8		
Нач.отдела		Кривошеин			05.25	Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
Н.Контр.		Кривошеин			05.25		РП	2	11
Разраб.		Васькин			05.25	Ведомость объемов работ	АО "Профэнерго"		

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.(шт, компл,м2,м3,кг, тн)	Кол-во	Ссылка на чертеж и спец.	Расчет объемов работ и материальных ресурсов (с приведением формул расчета)	Примечание
	Разработка грунта с погрузкой в самосвалы экскаваторами с ковшом 0,65м^3	м^3	3,41		Vпогр.= Vп.тр+ Vп.каб + Vтр Vпес.тр=(6+5+81)*0,5*0,1*2*1,1=10,12м3 Vпес.каб=(144,74+68)*0,45*0,3*1,1=31,59м3 Vтруб=(243*0,08*0,08+(12+10)*0,055*0,055)*3,14=5,09м3 Vразраб.гр=10,12+31,59+5,09=3,41м3	
	Разработка грунта в отвал экскаваторами с ковшом 0,65м^3	м^3	3,59		Vразраб.гр в отвал= Vобщ-Vпогр.-Vразраб.гр вруч Vразраб.гр в отвал=104,83-40,34-31,45=3,59м3	
	Разработка грунта вручную	м^3	3		Vразраб.гр вруч= Vобщ*0,3 Vобщ=(68+144,74)*0,45*0,8+(6+5+81)*0,5*1=104,83,м3 0,3 - коэф.разработки вручную Vразраб.гр вруч=104,83*0,3=3м3	
	Засыпка траншей вручную	м^3	1,98		Vзасып руч=(Vгр в отвал+Vгр руч)*0,3 Vзасып руч=(33,04+31,45)*0,3=1,98м3	
	Засыпка траншей бульдозерами	м^3	4,62		Vзасып мех=Vгр в отвал+Vгр руч-Vзасып руч Vзасып мех=33,04+31,45-19,34=4,62м3	
	Устройство трубопроводов	м	60		Lтр=Σ(Lп тр)·n Lп тр- длина участка труб в траншее n - число труб в траншее Lтр=10*6=60м	
	Песок строительный	м^3	2		Vп.тр=(ΣLп тр·aп·hп)·k Lп тр- длина участка труб в траншее aп - ширина траншеи hп=0,1м - высота песка под трубы k=2 - кол-во слоев Vп.тр=(5+81+6)*0,5*0,1*2=2м3	
	Восстановление проезжей части					
	Песок для строительных работ	м^3	0,07			
	Устройство цементобетонных оснований толщиной слоя 17см	м^2	0,2			
	Устройство покрытий из горячих асфальтобетонных смесей толщиной 13 см	м^2	0,2			
	Устройство покрытий из горячих асфальтобетонных смесей толщиной 4 см	м^2	1			
	Восстановление газона					

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач.отдела		Кривошеин			05.25
Н.Контр.		Кривошеин			05.25
Разраб.		Васькин			05.25

339499/ПС-25-ПОС-ВОР

Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8

Проект организации строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	3	11

Ведомость объемов работ

АО "Профэнерго"

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.(шт, компл,м2,м3,кг, тн)	Кол-во	Ссылка на чертеж и спец.	Расчет объемов работ и материальных ресурсов (с приведением формул расчета)	Примечание
	Подготовка почвы для устройства газонов механизированным способом	$м^2$	6,75			
	Подготовка почвы для устройства газонов вручную	$м^2$	2,25			
	Посев газонов	$м^2$	9			
				Монтажные работы КЛ-10кВ		
	Прокладка КЛ в трубах	м	121,2		L=Lкаб*п*2%*пж Lкаб - длина траншеи п - кол-во кабелей 2% - "змейка" пж - кол-во жил L=21*2*3*1,02=121,2м	
	Прокладка КЛ в трубах (в ГНБ)	м	3551,16		L=Lкаб*п*2%*пж Lкаб - длина траншеи п - кол-во кабелей 2% - "змейка" пж - кол-во жил L=(120+173)*4*3*1,01=3551,16м	
	Уплотнитель кабельных проходов термоусаживаемый	компл	16		N=2*2*16+2=16шт. 16-кол-во концов труб, 2-кол-во КЛ, 2-кол-во концов труб, 1-кол-во КЛ.	
	Заглушки ПКП-2	шт	8			
				В здании		
				Строительные работы КЛ-10кВ		
	Огнезащитное покрытие	$м^2$	11,76			
				Монтажные работы КЛ-10кВ		
	Прокладка КЛ по дну канала	м	120		L=Lкаб*п*2*пж Lкаб - длина кабеля в тп и врщ п - число заводимых кабелей пж - кол-во жил L=5*4*3=60м	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	339499/ПС-25-ПОС-ВОР
Нач.отдела		Кривошеин			05.25	Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8
Н.Контр.		Кривошеин			05.25	Проект организации строительства
Разраб.		Васькин			05.25	Ведомость объемов работ

Стадия	Лист	Листов
РП	4	11

АО "Профэнерго"

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.(шт, компл,м2,м3,кг, тн)	Кол-во	Ссылка на чертеж и спец.	Расчет объемов работ и материальных ресурсов (с приведением формул расчета)	Примечание
	Установка концевых муфт	компл	8		N=ΣNТП·nКЛ NТП- кол-во ТП в которых монтируется кабель nКЛ-число заводимых кабелей в ТП N=1*4=4компл.	
	Адаптер изоляционный Т-образный	компл	6			
	ВЕДОМОСТЬ ОБЪЁМОВ РАБОТ СТРОИТЕЛЬСТВА 0,4 кВ					
	В траншее					
	Строительные работы КЛ-0,4кВ					
	Земляные работы					
	Разработка грунта в отвал экскаваторами с ковшом 0,65м^3	м^3	12,42		Vразраб.гр в отвал= Vобщ-Vпогр.-Vразраб.гр вруч Vразраб.гр в отвал=104,83-40,34-31,45=12,42м3	
	Разработка грунта с погрузкой в самосвалы экскаваторами с ковшом 0,65м^3	м^3	17,82		Vпогр.= Vп.тр+ Vп.каб + Vтр Vпес.тр=(6+5+81)*0,5*0,1*2*1,1=10,12м3 Vпес.каб=(144,74+68)*0,45*0,3*1,1=31,59м3 Vтруб=(243*0,08*0,08+(12+10)*0,055*0,055)*3,14=5,09м3 Vразраб.гр=10,12+31,59+5,09=17,82м3	
	Разработка грунта вручную	м^3	12,96		Vразраб.гр вруч= Vобщ*0,3 Vобщ=(68+144,74)*0,45*0,8+(6+5+81)*0,5*1=10483,м3 0,3 - коэф.разработки вручную Vразраб.гр вруч=104,83*0,3=12,96м3	
	Засыпка траншей вручную	м^3	7,61		Vзасып руч=(Vгр в отвал+Vгр руч)*0,3 Vзасып руч=(33,04+31,45)*0,3=7,61м3	
	Засыпка траншей бульдозерами	м^3	17,77		Vзасып мех=Vгр в отвал+Vгр руч-Vзасып руч Vзасып мех=33,04+31,45-19,34=17,77м3	
	Монтажные работы КЛ-0,4кВ					
	Песок строительный	м^3	16,2		Vп.тр=(ΣLп тр·aп·hп)·k Lп тр- длина участка труб в траншее aп - ширина траншеи hп=0,3м - высота песка под трубы Vп.тр=(144,74+68)*0,45*0,3=16,2м3	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач.отдела		Кривошеин			05.25
Н.Контр.		Кривошеин			05.25
Разраб.		Васькин			05.25

339499/ПС-25-ПОС-ВОР

Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8

Проект организации строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	5	11

Ведомость объемов работ

АО "Профэнерго"

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.(шт, компл,м2,м3,кг, тн)	Кол-во	Ссылка на чертеж и спец.	Расчет объемов работ и материальных ресурсов (с приведением формул расчета)	Примечание
	Прокладка КЛ в готовых траншеях	м	293,76		L=Lкаб*n*2%*nж Lкаб - длина траншеи n - кол-во кабелей 2% - "змейка" nж - кол-во жил L=(53+92*2)*1,02=293,76м	
				В трубах		
				Строительные работы КЛ-0,4кВ		
				Земляные работы		
	Разработка грунта с погрузкой в самосвалы экскаваторами с ковшом 0,25м^3	м^3	28,91		Vпогр.= Vп.тр+ Vп.каб + Vтр Vпес.тр=(6+5+81)*0,5*0,1*2*1,1=10,12м3 Vпес.каб=(144,74+68)*0,45*0,3*1,1=31,59м3 Vтруб=(243*0,08*0,08+(12+10)*0,055*0,055)*3,14=5,09м3 Vразраб.гр=10,12+31,59+5,09=28,91м3	
	Разработка грунта в отвал экскаваторами с ковшом 0,65м^3	м^3	37,62		Vразраб.гр в отвал= Vобщ-Vпогр.-Vразраб.гр вруч Vразраб.гр в отвал=104,83-40,34-31,45=37,62м3	
	Разработка грунта вручную	м^3	28,51		Vразраб.гр вруч= Vобщ*0,3 Vобщ=(68+144,74)*0,45*0,8+(6+5+81)*0,5*1=10483,м3 0,3 - коэф.разработки вручную Vразраб.гр вруч=104,83*0,3=28,51м3	
	Засыпка траншей вручную	м^3	19,84		Vзасып руч=(Vгр в отвал+Vгр руч)*0,3 Vзасып руч=(33,04+31,45)*0,3=19,84м3	
	Засыпка траншей бульдозерами	м^3	46,29		Vзасып мех=Vгр в отвал+Vгр руч-Vзасып руч Vзасып мех=33,04+31,45-19,34=46,29м3	
	Устройство трубопроводов	м	480		Lтр=Σ(Lп тр)·n Lп тр- длина участка труб в траншее n - число труб в траншее Lтр=71*3+223*6+28*8+31*12+16*2=480м	
	Песок строительный	м^3	16,96		Vп.тр=(ΣLп тр·aп·hп)·k Lп тр- длина участка труб в траншее aп - ширина траншеи hп=0,1м - высота песка под трубы k=2 - кол-во слоев Vп.тр=(5+81+6)*0,5*0,1*2=16,96м3	

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач.отдела	Кривошеин				05.25
Н.Контр.	Кривошеин				05.25
Разраб.	Васькин				05.25

339499/ПС-25-ПОС-ВОР

Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8

Проект организации строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	6	11

Ведомость объемов работ

АО "Профэнерго"

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.(шт, компл,м 2,м3,кг, тн)	Кол-во	Ссылка на чертеж и спец.	Расчет объемов работ и материальных ресурсов (с приведением формул расчета)	Примечание
			Монтажные работы КЛ-0,4кВ			
	Прокладка КЛ в трубах	м	355,52		L=Lкаб*п*2%*пж Lкаб - длина траншеи п - кол-во кабелей 2% - "змейка" пж - кол-во жил L=(73+60*2)*1,02=355,52м	
	Уплотнитель кабельных проходов термоусаживаемый	компл	36		N=2*2*16+2=36шт. 16-кол-во концов труб, 2-кол-во КЛ, 2-кол-во концов труб, 1-кол-во КЛ.	
	Заглушки ПКП-2	шт	16			
			В здании			
			Строительные работы КЛ-0,4кВ			
	Огнезащитное покрытие	$м^2$	9,9			
			Монтажные работы КЛ-0,4кВ			
	Прокладка КЛ по дну канала	м	80		L=Lкаб*п*2*пж Lкаб - длина кабеля в тп и врщ п - число заводимых кабелей пж - кол-во жил L=8*5*2=80м	
	Установка концевых муфт	компл	16		N=ΣNТП·пКЛ NТП- кол-во ТП в которых монтируется кабель пКЛ-число заводимых кабелей в ТП N=2*8=16компл.	
			ВЕДОМОСТЬ ОБЪЁМОВ РАБОТ УСТАНОВКА 2БКТП			
			Строительные работы			
	Разработка грунта с погрузкой в самосвалы экскаваторами с ковшом $0,65м^3$	$м^3$	134,37	Том2.АС. л.9-10	Vразраб.гр.с погр = Vп +Vфун+ Vоп, где Vп - объем песчаного основания под фундаментную плиту; Vфун - объем фундаментной плиты; Vоп- объем объемного приямка в земле; Vразраб.гр.с погр =6,6*5,67*0,3+6,6*5,67*0,6+5,07*6*1,7=134,37м3	

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	339499/ПС-25-ПОС-ВОР		
						Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8		
Нач.отдела		Кривошеин			05.25	Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
Н.Контр.		Кривошеин			05.25		РП	7	11
Разраб.		Васькин			05.25	Ведомость объемов работ	АО "Профэнерго"		

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.(шт, компл,м2,м3,кг, тн)	Кол-во	Ссылка на чертеж и спец.	Расчет объемов работ и материальных ресурсов (с приведением формул расчета)	Примечание
	Разработка грунта вручную	$м^3$	2,39	Том2.АС. л.9-10	Vразр.гр.руч= акн · bкн ·h , где акн- ширина котлована понизу; bкн - длина котлована понизу; h=0,045м- высота доработки котлована Vразр.гр.руч=7,322*6*0,045=2,39м3	
	Засыпка траншей бульдозерами	$м^3$	60,23	Том2.АС. л.9-10	Vзасып.гр.мех = Vразр.гр.руч+Vразр.гр.отвал Vзасып.гр.мех =1,977+46,41=60,23м3	
	Устройство песчаного основания под фундаментную плиту	$м^3$	21,6	Том2.АС. л.9-10	Vп= апн*bпн*hп, где апн - ширина песчаного основания понизу; bпн - длина песчаного основания понизу; hп - высота песчаного основания. Vп=6,6*5,67*0,6=21,6м3	
	Устройство стяжек цементных толщиной 50мм	$м^2$	42,49	Том2.АС. л.9-10		
	Устройство фундаментных плит ж/б	$м^3$	11,23	Том2.АС. л.15-16	Vфун= афун·bфун·hфун, где афун - ширина фундаментной плиты; bфун - длина фундаментной плиты; hфун - высота фундаментной плиты. Vфун=6,6*5,67*0,3=11,23м3	
	Установка на фундамент приямков БКТП с помощью автокрана	шт	2	Том2.АС. л.9-10		
	Установка маслоприемника	шт	2	Том2.АС. л.9-10		
	Установка трансформаторных блоков с помощью автокрана	компл	1	Том2.АС. л.9-10		
	Гидроизоляция стен, фундаментов боковая оклеечная по выравненной поверхности бутовой кладки	$м^2$	37,73	Том2.АС. л.9-10	Sг/и вер= 2*(аоп + bоп)*hоп аоп - ширина ОП; bоп - длина ОП; hоп - высота ОП; Sг/и вер=2*(5,07+6)*1,7=37,73м2	
	Оклеечная горизонтальная гидроизоляция стен	$м^2$	44,42	Том2.АС. л.9-10	Sг/и гор=афун·bфун где афун - ширина фундаментной плиты; bфун - длина фундаментной плиты; Sг/и гор=6,6*5,67=44,42м2	
	Пробивка сквозных отверстий в бетонных стенах и фундаментах для трубопроводов диаметром 200 мм	отв.	3	Том2.АС. л.11		
	Пробивка сквозных отверстий в бетонных стенах и фундаментах для трубопроводов диаметром 100 мм	отв.	8	Том2.АС. л.11		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач.отдела	Кривошеин				05.25
Н.Контр.	Кривошеин				05.25
Разраб.	Васькин				05.25

339499/ПС-25-ПОС-ВОР

Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8

Проект организации строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	8	11

Ведомость объемов работ

АО "Профэнерго"

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.(шт, компл,м 2,м3,кг, тн)	Кол-во	Ссылка на чертеж и спец.	Расчет объемов работ и материальных ресурсов (с приведением формул расчета)	Примечание
	Заделка отверстий в бетонных перекрытиях в местах прохода трубопроводов	шт	11	Том2.АС. л.11		
	Устройство трубопроводов из А/Ц d=100мм труб с соединением манжетами полиэтиленовыми	м	68	Том2.АС. л.11		
	Устройство трубопроводов из А/Ц d=150мм труб с соединением манжетами полиэтиленовыми	м	14	Том2.АС. л.11		
	Установка алюминиевых нащельников	м	5,34	Том2.АС. л.5-6	L=2,75*2=5,34м	
	Кладка стен приямков и каналов	$м^3$	0,03	Том2.АС. л.9		
	Устройство оснований из щебня	$м^2$	3,69	Том2.АС. л.9-10		
	Устройство цементобетонных оснований толщиной 15см	$м^2$	24,62	Том2.АС. л.9-10		
	Устройство покрытий из асфальтобетонных смесей толщиной 10 см	$м^2$	24,62	Том2.АС. л.9-10		
	Монтажные работы					
	Трансформатор ТМГ12-400/10	шт	2	Том1.ЭС л.6,15,17		
	Кабели до 35 кВ проложенные в трубах при массе 1 м до 2 кг	м	76	Том1.ЭС л.18		
	Кабели до 35 кВ по установленным конструкциям при массе 1 м до 2 кг	м	66	Том1.ЭС л.18		
	Кабели до 35 кВ проложенные в трубах при массе 1 м до 3 кг	м	21	Том1.ЭС л.18		
	Провода и кабели в коробах, провод сечением до 6 $мм^2$	м	32	Том1.ЭС л.18-19	L=4+4+8+8=32м	
	Система изоляционных адаптеров для кабельных вводов напряжением до 10 кВ	шт.	8	Том1.ЭС спец.п.21	N=24/3=8 шт	
	Проводник заземляющий из полосовой стали, сечением 160 $мм^2$	м	60	Том1.ЭС л.23		
	Заземлители вертикальные, заземлитель из стали угловой, размер 50х50х5 мм	шт	14	Том1.ЭС л.23		
	Провода и кабели в коробах, провод сечением до 35 $мм^2$	м	8	Том1.ЭС л.19	L=4+4=8м	
	Глубинный электрод					
	Шнековое бурение скважин глубиной до 30 м, диаметром до 135 мм, в грунтах 2 группы	м	45	Том1.ЭС л.23,24		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач.отдела		Кривошеин			05.25
Н.Контр.		Кривошеин			05.25
Разраб.		Васькин			05.25

339499/ПС-25-ПОС-ВОР

Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8

Проект организации строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	9	11

Ведомость объемов работ

АО "Профэнерго"

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.(шт, компл,м2,м3,кг, тн)	Кол-во	Ссылка на чертеж и спец.	Расчет объемов работ и материальных ресурсов (с приведением формул расчета)	Примечание
	Крепление скважин в грунтах 2 группы по устойчивости, диаметром 150 мм	м	45	Том1.ЭС л.23,24		
	Сварка обсадных труб диаметром 168 мм	м	45	Том1.ЭС л.23,24		
	Резка обсадных труб диаметром 168 мм	м	45	Том1.ЭС л.23,24		
	Засыпка песка и гравия в межтрубное пространство при ударно-канатном способе бурения	$м^3$	0,16	Том1.ЭС л.23,24		
ВЕДОМОСТЬ ОБЪЁМОВ РАБОТ ПНР						
	Кабельные линии высокого напряжения	испыт.	4			
	Испытание оболочек	испыт.	12			
	Измерение сопротивления изоляции	измер.	14			
	Фазировка эл. линии	фазир.	14			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	339499/ПС-25-ПОС-ВОР		
						Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 13007, ТП-10/0,4кВ № 15361, 6КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ГРЩ-0,4кВ, т.ч. ПИР: г.Москва, Сиреневый б-р, д.8		
Нач.отдела		Кривошеин			05.25	Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
Н.Контр.		Кривошеин			05.25		РП	10	11
Разраб.		Васькин			05.25	Ведомость объемов работ	АО "Профэнерго"		