



**ГРУППА
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА**

*Общество с ограниченной ответственностью «Группа Электроэнергетика»
ОГРН 1127747262543, ИНН 7718914758, 107023,
г. Москва, ул. Электрозаводская, д.21, корп. 41, 2 этаж, пом. № XIV, комн. № 46.,
Тел. (495)926-09-46, info@elengroup.ru
Саморегулируемая организация «СтройАльянсПроект» СРО-П-171-01062012
Регистрационный номер в реестре членов СРО: 334, дата регистрации: 16.01.2018*

Заказчик: МКС – филиал ПАО «Россети Московский регион»

*Модернизация ТП-6/0,4кВ №4072 путем полной
замены с установкой тр-ов 2х250 кВА, в т.ч. ПИР:
г.Москва, ул. Краснобогатyrская, д.8*

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел «Проект организации строительства»

Том 3. Проект организации строительства

198108/МКС-ПОС

г. Москва, 2025 г.



**ГРУППА
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА**

Общество с ограниченной ответственностью «Группа Электроэнергетика»
ОГРН 1127747262543, ИНН 7718914758, 107023,
г. Москва, ул. Электрозаводская, д.21, корп. 41, 2 этаж, пом. № XIV, комн. № 46.,
Тел. (495)926-09-46, info@elengroup.ru
Саморегулируемая организация «СтройАльянсПроект» СРО-П-171-01062012
Регистрационный номер в реестре членов СРО: 334, дата регистрации: 16.01.2018

Заказчик: МКС – филиал ПАО «Россети Московский регион»

*Модернизация ТП-6/0,4кВ №4072 путем полной
замены с установкой тр-ов 2х250 кВА, в т.ч. ПИР:
г.Москва, ул. Краснобогатырская, д.8*

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел «Проект организации строительства»

Том 3. Проект организации строительства

198108/МКС-ПОС

Главный инженер проекта

Базин А.В.

Национальный реестр специалистов Ноприз Базин А.В. П-020393

г. Москва, 2025 г.

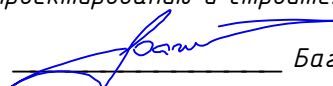
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Лист	Наименование	Примечание
	<u>Текстовые документы:</u>	
1	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	
2	Ведомость прилагаемых документов	
3	Ведомость ссылочных документов	
4	Пояснительная записка	
5	Ведомость объемов работ	
	<u>Чертежи:</u>	
1	Ситуационный план (временная схема) М1:2000	
2	Ситуационный план (постоянная схема) М1:2000	
3	План благоустройства (временная схема) М1:500	
4	План благоустройства (постоянная схема) М1:500	
5	Стройгенплан (временная схема) М1:500	
6	Стройгенплан (постоянная схема) М1:500	

Справка главного инженера проекта

Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими законами РФ, нормами и правилами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию оборудования, зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных рабочим проектом мероприятий, и соответствует исходным данным, техническим условиям и требованиям по проектированию и строительству.


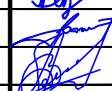
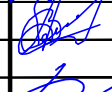

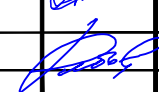
Главный инженер проекта

 Багин А.В.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						Заказчик: МКС – филиал ПАО “Россети Московский регион” Шифр: 198108/МКС-ПОС			
						Модернизация ТП-6/0,4кВ №4072 путем полной замены с установкой тр-ов 2х250 кВА, в т.ч. ПИР: г.Москва, ул. Краснобогатырская, д.8			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Расный			03.25	Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Багин			03.25		Р	1	2
Руководит.		Вакумов			03.25				
						Общие данные		ГРУППА ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА	
Нормоконт.		Рядов			03.25				



ГРУППА
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА

СОГЛАСОВАНО

Ведомость прилагаемых документов										4																			
Обозначение			Наименование					Примечание																					
			Согласования																										
			Технические условия МКС - филиал ПАО "Россети Московский регион"																										
Ведомость ссылочных документов																													
Обозначение			Наименование					Примечание																					
ПУЭ			Правила устройства электроустановок					7-е издание																					
ГОСТ 21.110095			Система проектной документации для строительства. Правила выполнения спецификаций оборудования, изделий и материалов.																										
СНИП 2.07-01-89*			Градостроительство. Планировка и застройка городов, посёлков и сельских населённых пунктов. Нормы проектирования.																										
ГОСТ 32144 - 2013			Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения																										
ПОТЭУ №328			Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок																										
№ 603-ПП			№ 603-ПП Об утверждении Правил производства земляных и строительных работ, прокладки и переустройства инженерных сетей и коммуникаций в г.Москве																										
N 207 ПП			Об утверждении Правил организации подготовки и производства земляных и строительных работ в г.Москве (с изменениями на 16 мая 2000 года)																										
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. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87																										
СНиП 3.03.01-87			Несущие и ограждающие конструкции																										
Изм.			Кол.уч.			Лист			№ док.			Подпись			Дата			Заказчик: МКС - филиал ПАО "Россети Московский регион"			Шифр: 308595/МКС-ЗП			Лист					
																											2		

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Общая часть.

Настоящий проект разработан для стадии «рабочая документация» на основании принятых проектных решений с использованием:

- данных геодезических изысканий;
- геодезических планов М1:500 ГУП «Мосгоргеотрест»;
- конструктивных и технологических решений.

До начала разработки проекта произведен осмотр трассы будущего строительства.

Проект организации строительства выполнен в соответствии с действующими требованиями экологических, санитарно-технических, противопожарных норм, СНиП, ГОСТами, ПУЭ, ПБ 03-428-02, СК 6101-05, ч. II «Дорожные конструкции для г. Москвы» и «Правилами подготовки и производства земляных работ, обустройства и содержания строительных площадок в г. Москве» утвержденными постановлением Правительства Москвы №857-ПП от 07.12.2004г., а также изменениями и дополнениями № 980-ПП от 6 декабря 2005г. к постановлению Правительства Москвы №857-ПП от 07.12.2004г., действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

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

2. Техничко-экономические показатели проекта.

1. Общая продолжительность строительства 1 мес.

2. Максимальная численность работающих 10 чел.

3. Характеристика условий строительства.

Участок строительства находится в ВАО по адресу: г.Москва, ул.Краснобогатырская, д.8 Проектируемая трасса кабельной линии 0,4 кВ проходит в пределах круговой магистральной системы МКАД города Москвы, (применение коэффициента $K=1,1$), насыщенной многочисленными существующими подземными коммуникациями, в том числе электрическими кабельными линиями (применение коэффициента $K=1,2$), работы проводятся в электроустановках, находящихся под напряжением: с оформлением наряда-допуска (применение коэффициента $K=1,3$).

4. Порядок и методы производства работ.4.1 Организационно-технологическая схема строительства.

Строительно-монтажные работы должны выполняться специализированной организацией при строгом соблюдении «ПУЭ», «ПТБ» и «Правил производства земляных работ в г. Москве», в присутствии и при техническом надзоре представителя ОАО «МОЭСК», представителей от собственников других коммуникаций и заинтересованных лиц.

Вызов представителей осуществлять за 24 часа до начала земляных работ.

Проектом организации строительства предусмотрен следующий порядок работ:

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Заказчик: МКС - филиал ПАО "Россети Московский регион"
Шифр: 198108/МКС-ПОС

Модернизация ТП-6/0,4кВ №4072 путем полной замены с установкой тр-ов 2х250 кВА, в т.ч. ПИР: г.Москва, ул. Краснобогатырская, д.8

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Расный			03.25
ГИП		Багин			03.25
Руководит.		Вакумов			03.25
Нормоконт.		Рябов			03.25

Проект организации строительства

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4



Строительство временной схемы:

2КЛ-6кВ от ТП-6/0,4кВ № 4072 до врезок в КЛ в соотв. с ТЗ, 1КЛ-6кВ Врем. КТПн А – Врем. КТПн Б, $L_{общ}=80м$;

9КЛ-0,4кВ от ТП-6/0,4кВ № 4072 до врезок в КЛ в соотв. с ТЗ, $L_{общ}=226м$.

Строительство постоянной схемы: 4КЛ-10кВ от ТП-10/0,4кВ № Нов. до врезок в КЛ в соотв. с ТЗ, $L_{общ}=85м$;

9КЛ-0,4кВ от ТП-10/0,4кВ № Нов. до врезок в КЛ в соотв. с ТЗ, $L_{общ}=139м$.

Восстановление нарушенного благоустройства.

4.2 Подготовительные работы.

До начала строительных работ необходимо выполнить геодезическую разбивку территории строительства. Ось трассы при переносе ее в натуру закрепляют специальными знаками с привязкой их к постоянным объектам или специально проложенным теодолитным ходом.

Разбивку трассы электрических сетей в натуре производить по сводному геодезическому плану М 1:500.

Строительная организация, по утвержденному проекту, разрабатывает проект производства работ (ППР) на основании принятых проектных решений.

До начала основных работ по строительству должны быть выполнены следующие подготовительные работы: подземные коммуникации, находящиеся в зоне работ, должны быть вскрыты шурфами, согласно «Правилам подготовки и производства земляных работ, обустройства и содержания строительных площадок в г. Москве», утвержденными постановлением Правительства Москвы №299 ПП от 12.05.2015г, с целью уточнения глубины их заложения не реже, чем через 15 метров вдоль трассы и на всех углах поворота, и отмечены предупредительными знаками; зона работ ограждается типовым забором и установкой дорожных знаков по типовой схеме.

Асфальтобетонное покрытие до начала основных работ должно быть разобрано. Бой бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме, разобранное щебеночное основание и прочий строительный мусор, образующийся при производстве строительных работ, включая демонтированные бортовые камни (при наличии), должны быть вывезены на свалку.

4.3 Основные работы.

При прокладке кабельных линий в земле проектом организации строительства предусматривается:

- разработка грунта вручную;
- обратная засыпка траншеи песком;
- транспорт грунта на постоянную свалку;
- разборка и восстановление а/б покрытия тротуара и дорог;
- вывоз строительного мусора на постоянную свалку;

Работы по прокладке кабельных линий будут выполняться в условиях движения пешеходов в непосредственной близости от места работ, при наличии жилых зданий, необходимости сохранения зеленых насаждений, а также невозможности складирования материалов на строительной площадке. Работы следует вести короткими захватками, не допуская длительного нахождения траншей открытыми. Траншеи должны быть защищены от попадания поверхностных вод. Весь объем разработанного грунта вывозится на свалку, обратная засыпка траншеи производится песком.

Ручной способ разработки грунта принят в размере 100% от всего объема работ по строительству, 100% под напряжением.

Для прокладки в земле приняты кабели марки АПВБШп(г)-1 4х120 кв.мм, АПВПуз-10 1х120/35 кв.мм

5. Контроль качества строительно-монтажных работ.

Генподрядчик обязан обеспечить контроль качества строительства в соответствии со СНиП 12-01-2004 «Организация строительства», раздел 6 «Контроль качества строительства. Надзор за строительством».

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

- входной контроль рабочей документации, предоставленной заказчиком в соответствии со СНиП 12-01-2004, п.6.1.1;
- приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы, в соответствии со СНиП 12-01-2004, п.6.1.2;

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Заказчик: МКС – филиал ПАО «Россети Московский регион»
Шифр: 198108/МКС-ПОС

Лист

2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- входной контроль применяемых материалов, изделий, в соответствии со СНиП 12-01-2004, п.6.1.3;
- операционный контроль в процессе выполнения и по завершении операций, в соответствии со СНиП 12-01-2004, п.6.1.6;
- оценку соответствия выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ, в соответствии со СНиП 12-01-2004, п.6.2.

Результаты приемки работ, скрываемых последующими работами, в соответствии с требованиями проектной и нормативной документации оформляются актами освидетельствования скрытых работ, в соответствии со СНиП 12-01-2004, Приложение Б.

Ответственные конструкции по мере их готовности подлежат приемке с составлением акта промежуточной приемки ответственных конструкций, в соответствии со СНиП 12-01-2004, Приложение В.

Испытания участков инженерных сетей и смонтированного инженерного оборудования выполняются 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 только после устранения выявленных дефектов.

6. Техника безопасности.

Все строительные работы должны производиться в точном соответствии со СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1. Общие требования. и со СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2. Строительное производство. и проектом производства работ (ППР), который разрабатывается строительной организацией и утверждается главным инженером.

Все материалы, детали, полуфабрикаты необходимо хранить в отведенном месте в надлежащем порядке.

При установке, монтаже (демонтаже), ремонте и перемещении строительных машин должны быть приняты меры, предупреждающие опрокидывание под действием ветра, собственного веса и по другим причинам.

7. Мероприятия по охране труда.

Охрана труда работающих должна обеспечиваться выдачей необходимых средств индивидуальной защиты (каска, специальная одежда, обувь и др.), выполнением мероприятий по коллективной защите работающих (ограждения, освещение, защитные и предохранительные устройства).

Все работы по прокладке и переустройству кабелей должны выполняться в соответствии с требованиями:

– «Правилами подготовки и производства земляных работ, обустройства и содержания строительных площадок в г. Москве» утвержденными постановлением Правительства Москвы №857-ПП от 07.12.2004г.;

– «Правилами устройства электроустановок».

8. Пожарная безопасность.

При сооружении подземных выработок руководствуются требованиями Правил пожарной безопасности Российской Федерации, СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».

Определение необходимого количества первичных средств пожаротушения – огнетушителей, песка, воды, асбестового полотна для объекта – производится в соответствии с правилами пожарной безопасности в РФ. Приложение 3.

Бытовые помещения должны быть оборудованы автоматической пожарной сигнализацией (табл. 1п.п.7.2, 9 НПБ 110-03).

9. Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций.

На стадии ППР строительная организация должна разработать комплекс мероприятий по предотвращению аварийных ситуаций в соответствии с «Правилами безопасности при строительстве подземных сооружений» ПБ 03-428-02 и СНиП 322-74.

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Заказчик: МКС – филиал ПАО «Россети Московский регион»
Шифр: 198108/МКС-ПОС

Лист

3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

На объекте должны быть в наличии материальные и технические средства для осуществления мероприятий по спасению людей и ликвидации аварий. На стадии ППР строительной организацией должен быть разработан план ликвидации аварий (ПЛА).

10. Устройство асфальтобетонных покрытий.

После выполнения строительных работ, засыпки траншей и котлованов устраивается дорожная одежда, выполняемая из слоев, предусмотренных проектом. Песчаный подстилающий слой завозится автотранспортом и разравнивается с уплотнением.

Бетонная смесь, предназначенная для укладки, должна соответствовать требованиям ГОСТ 8424-72. Укладка бетонной смеси производится в следующей технологической последовательности: профилировка выравнивающего слоя, установка устройств, определяющих ровность покрытия, установка элементов швов расширения и сжатия, а также краевой арматуры, сеток и каркасов; распределение бетонной смеси, ее уплотнение и отделка поверхности; уход за свежеложенным бетоном; устройство деформационных швов.

После уплотнения смеси отделку поверхности следует производить при помощи виброреек и брезентовых или резиновых лент. Бортовой камень устанавливается на бетонное основание, выдержанное в течение 7 суток. При работе в зимний период, влажность щебня не должна превышать 3%. Асфальтобетонное покрытие необходимо устраивать на сухом, чистом и непромерзшем основании. Укладку горячей асфальтобетонной смеси следует вести в сухую погоду при температуре воздуха от -10 градусов и выше. Укладку смеси вести асфальтоукладчиком. При укладке асфальтобетона полосами следует производить разогрев

кромки смежных полос. Уплотнение асфальтобетонных смесей производить пневмокатками, а верхний слой – гладкими вальцовыми катками, весом до 20т.

Объемы восстановления покрытий отражены в ведомости объемов строительных работ.

11. Благоустройство и озеленение.

По завершении всех строительно-монтажных работ приступают к благоустройству территории.

По окончании строительных работ покрытия дорог, тротуаров и площадок будут восстановлены во всех зонах работ. Восстановление выполнить согласно альбома СК 6101-05 часть 2 «Дорожные конструкции для г. Москвы магистральные дороги и улицы. Типовые конструкции». Восстановление тротуаров производится на всю ширину тротуара.

Объемы восстановления покрытий отражены в ведомости объемов работ.

12. Потребность строительства во временных зданиях и сооружениях.

Необходимые временные здания и сооружения принимаются передвижного и контейнерного типа в соответствии с «Табелем временных зданий и сооружений для энергетического строительства».

Потребность во временных зданиях и сооружениях бытового назначения определяется по расчетным нормативам на наибольшее количество рабочих в смену.

Для строительства кабельных линий рекомендуется использовать мобильные бытовые помещения «на колесах». Место расположения уточнить в ППР.

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Заказчик: МКС – филиал ПАО «Россети Московский регион»
Шифр: 198108/МКС-ПОС

Лист

4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В ОСНОВНЫХ
ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ.**

№ п/п	Наименование	Количество
1	2	3
1	Контора производителя работ	-
2	Гардеробная	-
3	Помещение для приема пищи и обогрева	-
4	Складское помещение	-
5	Туалет контейнерного типа	-
6	Накопительный бункер контейнерного типа для мусора и отходов	-

**ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ
РЕСУРСАХ, ТОПЛИВЕ И ВОДЕ.**

№ п/п	Наименование	Количество
1	2	3
1	Топливо	-
2	Передвижные компрессоры	-
3	Кислород	-
4	Вода	-

**ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В ОСНОВНЫХ
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ И ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ.**

№ п/п	Наименование	Количество
1	2	3
1	Автокран	-
2	Компрессорная станция	-
3	Автосамосвал г/п 8 - 10 тн КамаЗ-5511	1
4	Грузовые автомобили	-

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ РАБОЧИХ КАДРОВ ПО ОБЪЕКТУ.

№ п/п	Наименование	Количество человек
1	2	3
1	Рабочих	10
2	ИТР, служащих	1

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Заказчик: МКС - филиал ПАО "Россети Московский регион"
Шифр: 198108/МКС-ПОС


Лист

4

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ
Прокладка кабелей 10кВ

10

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Постоянная схема			
Прокладка КЛ в траншее			
Раздел: Строительные работы (100% работ выполнено вручную, 0% механизированным способом)			
	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами группа грунтов 1-3	100 м3	0,1509
	Погрузка грунта вручную в автомобили-самосвалы с выгрузкой	100 м3	0,0487
	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям группа грунтов 1-3 (подготовка под благоустройство)	100 м3	0,1031
	Подготовка почвы для устройства партерного и обыкновенного газонов с внесением растительной земли слоем 15 см вручную	100 м2	0,23
	Подготовка почвы для устройства партерного и обыкновенного газонов с внесением растительной земли слоем 15 см механизированным способом	100 м2	0,69
	Посев газонов партерных, мавританских, и обыкновенных вручную	100 м2	0,92
Раздел: Демонтажные работы			
	Перерезка кабеля ножовкой, масса кабеля 0,5 - 3 кг	1 перерез	12
Раздел: Монтажные работы			
	Устройство постели при одном кабеле в траншее	100 м	0,4
	Добавлять на каждый последующий кабель при устройстве постели (к норме и расценке 4.8-74-1)	100 м	0,4
	Прокладка кабеля напряжением до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий при массе 1 м до 2 кг	100 м	2,448
	Монтаж соединительной термоусаживаемой муфты для одножильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена, сечением жилы до 240 мм2, напряжением до 10 кВ	1 комплект	4
	Покрытие кабеля, проложенного в траншее, плитами из полимернаполненных материалов в один ряд размером 48х36 см, расположенными вдоль кабельной линии	100 м	0,4
Прокладка КЛ в трубах			
Раздел: Монтажные работы			
	Прокладка кабеля напряжением до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, при массе 1 м до 2 кг	100 м	0,1818
	Монтаж уплотнителя кабельного прохода термоусаживаемого	100 компл.	0,04
	Монтаж соединительных муфт	1 комплект	2
Прокладка КЛ в БКТП			
Раздел: Строительные работы			
	Огнезащитное покрытие терморасширяющимися составами электрических кабелей с применением окрасочного безвоздушного агрегата	100 м2	0,0601
Раздел: Монтажные работы			
	Прокладка кабеля напряжением до 35 кВ по дну канала без креплений при массе 1 м до 2 кг	100 м	0,6
	Монтаж концевой муфты термоусаживаемой для одножильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена, напряжением до 10 кВ, сечением жилы до 120 мм2	1 комплект	4
	Монтаж системы изоляционного адаптера для кабельного ввода напряжением до 10 кВ	100 жил	0,12
Временная схема			
Прокладка КЛ в траншее			
Раздел: Строительные работы (100% работ выполнено вручную, 0% механизированным способом)			
	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами группа грунтов 1-3	100 м3	0,181
Заказчик: МКС - филиал ПАО "Россети Московский регион"			
Шифр: 198108/МКС-ПОС			
Модернизация ТП-6/0,4кВ №4072 путем полной замены с установкой тр-ов 2х250 кВА, в т.ч. ПИР: г.Москва, ул. Красногатырская, д.8			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Расный	В	03.25
ГИП	Багин		03.25
Руководит.	Вакумов		03.25
Нормоконт.	Рябов		03.25
Проект организации строительства		Стадия	Лист
		Р	1
		Листов	
		2	
Ведомость объемов работ на кабели 10кВ		 ГРУППА ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА	

Взам. инв. №


Подп. и дата

Инв. № подл.

						17			
Погрузка грунта вручную в автомобили-самосвалы с выгрузкой						100 м3	0,0423		
Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям группа грунтов 1-3 (обратная засыпка до уровня земли)						100 м3	0,2183		
Раздел: Демонтажные работы									
Перерезка кабеля ножовкой, масса кабеля 6 – 13 кг						1 перерез	2		
Раздел: Монтажные работы									
Устройство постели при одном кабеле в траншее						100 м	0,472		
Добавлять на каждый последующий кабель при устройстве постели (к норме и расценке 4.8-74-1)						100 м	0,158		
Прокладка кабеля напряжением до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий при массе 1 м до 2 кг						100 м	1,377		
Монтаж муфты переходной соединительной с разделением экранов для 3-х жильных кабелей с пластмассовой изоляцией, проволочным экраном и ленточной броней, и одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией, проволочным экраном, напряжением до 12-24 кВ, сечением одной жилы 150 мм2						1 шт.	2		
Покрытие кабеля, проложенного в траншее, плитами из полимернаполненных материалов в один ряд размером 48х36 см, расположенными вдоль кабельной линии						100 м	0,472		
Прокладка КЛ в трубе									
Раздел: Строительные работы									
Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами группа грунтов 1-3						100 м3	0,0121		
Погрузка грунта вручную в автомобили-самосвалы с выгрузкой						100 м3	0,0121		
Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям группа грунтов 1-3 (обратная засыпка до уровня земли)						100 м3	0,0053		
Устройство кабельной канализации из полиэтиленовых труб диаметром 160 мм, первая труба						1 км	0,014		
Разные работы, герметизация свободного канала кабельной канализации						1 канал	4		
Раздел: Монтажные работы									
Прокладка кабеля напряжением до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, при массе 1 м до 2 кг						100 м	0,4848		
Монтаж уплотнителя кабельного прохода термоусаживаемого						100 компл	0,1		
Прокладка КЛ в КТПн									
Раздел: Строительные работы									
Огнезащитное покрытие терморасширяющимися составами электрических кабелей с применением окрасочного безвоздушного агрегата						100 м2	0,03		
Раздел: Монтажные работы									
Прокладка кабеля напряжением до 35 кВ по дну канала без креплений при массе 1 м до 2 кг						100 м	0,3		
Монтаж концевой муфты термоусаживаемой для одножильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена, напряжением до 10 кВ, сечением жилы до 120 мм2						1 комплект	2		
Монтаж системы изоляционного адаптера для кабельного ввода напряжением до 10 кВ						100 жил	0,06		
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Заказчик: МКС – филиал ПАО “Россети Московский регион”		Лист
							Шифр: 198108/МКС –ПОС		2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ
Прокладка кабелей 0,4кВ

12

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
<i>Постоянная схема</i>			
<i>Прокладка КЛ в траншее</i>			
<i>Раздел: Строительные работы (100% работ выполнено вручную, 0% механизированным способом)</i>			
	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами группа грунтов 1-3	100 м3	0,1373
	Погрузка грунта вручную в автомобили-самосвалы с выгрузкой	100 м3	0,0433
	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям группа грунтов 1-3 (подготовка под благоустройство)	100 м3	0,094
	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песка	100 м3	0,0028
	Устройство цементобетонных оснований городских проездов толщина слоя, см 16	1000 м2	0,0008
	Устройство покрытий из горячих асфальтобетонных смесей толщиной 4 см комплектом машин	100 м2	0,3564
	Подготовка почвы для устройства партерного и обыкновенного газонов с внесением растительной земли слоем 15 см вручную	100 м2	0,153325
	Подготовка почвы для устройства партерного и обыкновенного газонов с внесением растительной земли слоем 15 см механизированным способом	100 м2	0,459975
	Посев газонов партерных, мавританских, и обыкновенных вручную	100 м2	0,6133
<i>Раздел: Демонтажные работы</i>			
	Перерезка кабеля ножовкой, масса кабеля 0,5 - 3 кг	1 перерез	4
	Перерезка кабеля ножовкой, масса кабеля 6 - 13 кг	1 перерез	5
<i>Раздел: Монтажные работы</i>			
	Устройство постели при одном кабеле в траншее	100 м	0,441
	Добавлять на каждый последующий кабель при устройстве постели (к норме и расценке 4.8-74-1)	100 м	0,264
	Прокладка кабеля напряжением до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий при массе 1 м до 2 кг	100 м	0,0561
	Прокладка кабеля напряжением до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий при массе 1 м до 3 кг	100 м	0,4386
	Прокладка кабеля напряжением до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий при массе 1 м до 9 кг	100 м	0,2244
	Монтаж муфты соединительной термоусаживаемой для 4-жильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена, напряжением до 1 кВ, сечением жилы 150 мм2	1 комплект	9
<i>Прокладка КЛ в трубах</i>			
<i>Раздел: Строительные работы</i>			
	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами группа грунтов 1-3	100 м3	0,0859
	Погрузка грунта вручную в автомобили-самосвалы с выгрузкой	100 м3	0,0674
	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям группа грунтов 1-3 (подготовка под благоустройство)	100 м3	0,0185
	Устройство кабельной канализации из полиэтиленовых труб диаметром 160 мм, первая труба	1 км	0,0175
	Разные работы, герметизация свободного канала кабельной канализации	1 канал	7
	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песка	100 м3	0,0476
	Устройство цементобетонных оснований городских проездов толщина слоя, см 16	1000 м2	0,0136
	Устройство покрытий из горячих асфальтобетонных смесей толщиной 4 см комплектом машин	100 м2	1,275
Заказчик: МКС - филиал ПАО "Россети Московский регион"			
Шифр: 198108/МКС-ПОС			
Модернизация ТП-6/0,4кВ №4072 путем полной замены с установкой тр-ов 2х250 кВА, в т.ч. ПИР: г.Москва, ул. Красногатырская, д.8			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разраб.		Расный	03.25
ГИП		Багин	03.25
Руководит.		Вакумов	03.25
Нормоконт.		Рябов	03.25
Ведомость объемов работ на кабеле 0,4кВ			
 ГРУППА ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						13	
Подготовка почвы для устройства партерного и обыкновенного газонов с внесением растительной земли слоем 15 см вручную						100 м2	0,076675
Подготовка почвы для устройства партерного и обыкновенного газонов с внесением растительной земли слоем 15 см механизированным способом						100 м2	0,230025
Посев газонов партерных, мавританских, и обыкновенных вручную						100 м2	0,3067
Раздел: Монтажные работы							
Прокладка кабеля напряжением до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, при массе 1 м до 2 кг						100 м	0,0303
Прокладка кабеля напряжением до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, при массе 1 м до 3 кг						100 м	0,1919
Прокладка кабеля напряжением до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, при массе 1 м до 6 кг						100 м	0,3838
Монтаж уплотнителя кабельного прохода термоусаживаемого						100 компл.	0,31
Прокладка КЛ в БКТП							
Раздел: Строительные работы							
Огнезащитное покрытие терморасширяющимися составами электрических кабелей с применением окрасочного безвоздушного агрегата						100 м2	0,0551
Раздел: Монтажные работы							
Прокладка кабеля напряжением до 35 кВ по дну канала без креплений при массе 1 м до 2 кг						100 м	0,05
Прокладка кабеля напряжением до 35 кВ по дну канала без креплений при массе 1 м до 3 кг						100 м	0,2
Прокладка кабеля напряжением до 35 кВ по дну канала без креплений при массе 1 м до 13 кг						100 м	0,2
Монтаж муфты концевой термоусаживаемой для 4-х жильного кабеля с пластмассовой, резиновой и бумажной изоляцией, напряжением до 1 кВ, сечением одной жилы от 70 до 120 мм2						1 шт.	5
Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением до 70 мм2						100 шт.	0,04
Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением до 150 мм2						100 шт.	0,16
Монтаж муфты концевой термоусаживаемой для 4-х жильного кабеля с пластмассовой, резиновой и бумажной изоляцией, напряжением до 1 кВ, сечением одной жилы от 150 до 240 мм2						1 шт.	4
Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением до 240 мм2						100 шт.	0,16
Временная схема							
Прокладка КЛ в траншее							
Раздел: Строительные работы (100% работ выполнено вручную, 0% механизированным способом)							
Разборка покрытий и оснований асфальтобетонных						100 м3	0,0147
Разборка покрытий и оснований цементобетонных						100 м3	0,0014
Механизированная погрузка строительного мусора в автомобили-самосвалы						1 т	3,82
Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами группа грунтов 1-3						100 м3	0,2856
Погрузка грунта вручную в автомобили-самосвалы с выгрузкой						100 м3	0,0887
Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям группа грунтов 1-3 (обратная засыпка до уровня земли)						100 м3	0,3454
Раздел: Демонтажные работы							
Перерезка кабеля ножовкой, масса кабеля 0,5 - 3 кг						1 перерез	4
Перерезка кабеля ножовкой, масса кабеля 6 - 13 кг						1 перерез	5
Раздел: Монтажные работы							
Устройство постели при одном кабеле в траншее						100 м	0,543
Добавлять на каждый последующий кабель при устройстве постели (к норме и расценке 4.8-74-1)						100 м	1,282
Прокладка кабеля напряжением до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий при массе 1 м до 6 кг						100 м	0,1785
Прокладка кабеля напряжением до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий при массе 1 м до 3 кг						100 м	1,0302
Прокладка кабеля напряжением до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий при массе 1 м до 9 кг						100 м	0,6528
Монтаж муфты соединительной термоусаживаемой для 4-жильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена, напряжением до 1 кВ, сечением жилы 150 мм2						1 шт.	9
						Заказчик: МКС - филиал ПАО "Россети Московский регион"	
						Шифр: 198108/МКС-ПОС	
						Лист	
						2	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

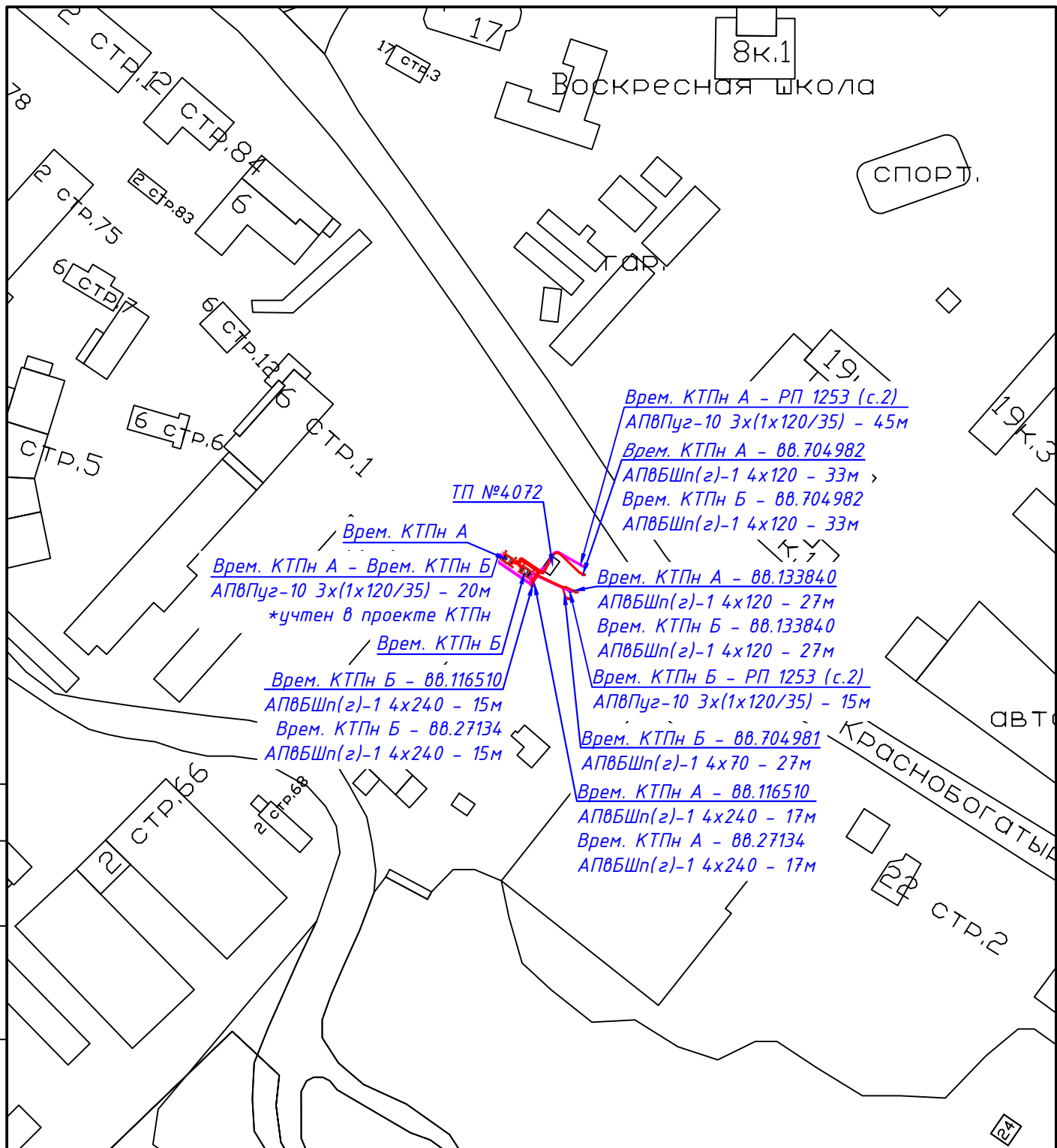
Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Согласовано

ИНВ. №	Подп.	Подп. и дата	Взам.инв. №	Изм.	Кол. упр.	Лист	№ документа	Дата	
				ГИП	Багин			03.25	
				Разработал	Хольнов			03.25	
				Руковод.	Вакумов			03.25	
				Норм. контроль	Рябов			03.25	



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМЫХ КОММУНИКАЦИЙ

- Кабельные линии 0,4 кВ
- Кабельные линии 6 кВ

Заказчик: МКС - филиал ПАО "Россети Московский регион"
Шифр: 198108/МКС - ПОС

Модернизация ТП-6/0,4кВ №4072 путем полной замены с установкой тр-ов 2х250 кВА, в т.ч. ПИР: г.Москва, ул. Краснобогатyrская, д.8

Проект организации строительства

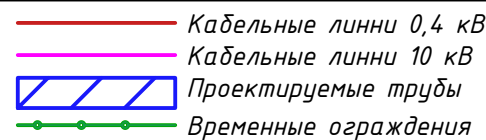
Ситуационный план (временная схема)
М1:2000

Статус	Лист	Листов
Р	1	1





ГРУППА
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА

						з/7282-24 - ИГДИ-Г				
Изм.	Кол.уч.	Листы	№ док	Погн	Дата	Наименование объекта: Модернизация ТП-6/0,4кВ №4072 путем полной замены с установкой тр-ов 2х250 кВА, в т.ч. ПИР: г.Москва, ул. Краснобогатyrская, д.8				
Разработал						Заказчик: ООО "Группа Электроэнергетика"				
Полевые работы	Беленко Г. И.		03.12.24			Местоположение (адрес) объекта: г. Москва, ул. Краснобогатyrская, д. 8		Статус	Лист	Листов
Камерал. работы	Сегодова О. А.		03.12.24			Инвентуризатор: М.А. Сегодина		И		1
ЛГР (Кр. линия)	Небражин А. А.		03.12.24							
Н. контр.	Сегодова А. М.		03.12.24			Инвентуризатор: М.А. Сегодина				
						ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)		МОСКОВСКАЯ АРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"		
						Заказчик: МКС – филиал ПАО "Россети Московский регион" Шифр: 198108/МКС – ПОС				
						Модернизация ТП–6/0,4кВ №4072 путем полной замены с установкой тр-ов 2х250 кВА, в т.ч. ПИР: г.Москва, ул. Краснобогатyrская, д.8				
Изм.	Кол.уч.	Листы	№ док	Погн	Дата	Проект организации строительства		Статус	Лист	Листов
ГИП	Багин			03.25				Р	1	1
Разработал	Хольнов			03.25						
Руковод.	Вакумов			03.25						
Норм. контроль	Рябов			03.25						
						План благоустройства (постоянная схема) М1:500		 ГРУППА ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА		



Копии всех согласований верны.

ГИП  Багин А.В.



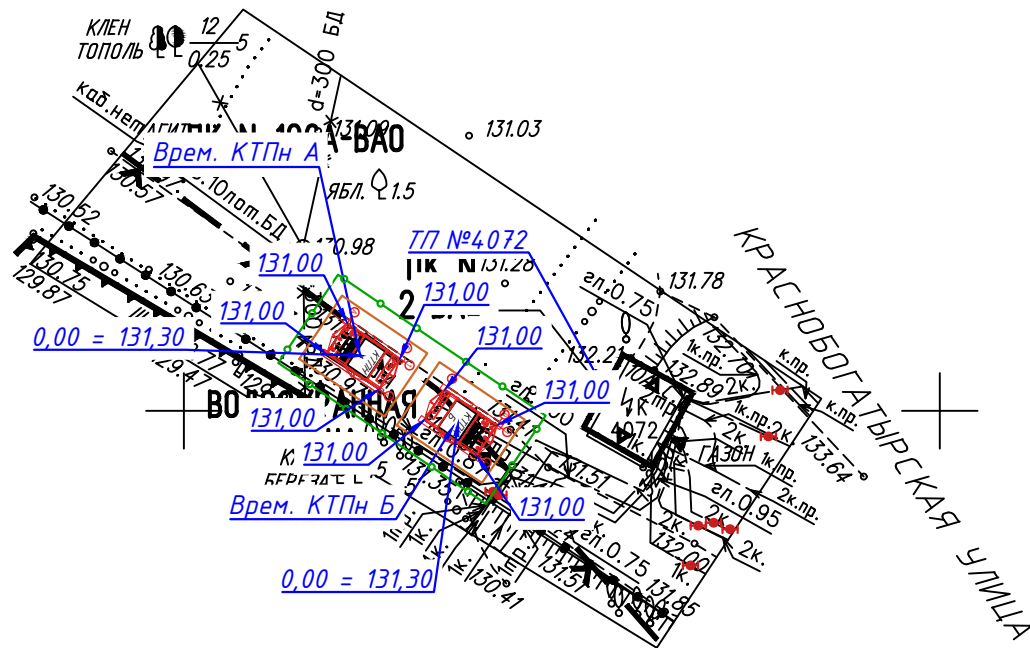
система координат: Московская; система высот: Московская

[illegible]

система координат: Московская; система высот: Московская

						З/7282-24 - ИГДИ-Г							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Наименование объекта: Модернизация ТП-6/0,4кВ №4072 путем полной замены с установкой тр-ов 2х250 кВА, в т.ч. ПИР: г.Москва, ул. Краснобогатярская, д.8							
Разработал						Заказчик: ООО "Группа Электроснабжения"							
Полевые работы	Белянко Г. И.	03.12.24				Местоположение (адрес) объекта: г. Москва, ул. Краснобогатярская, д. 8				Статус	Лист	Листов	
Камерал. работы	Степанова О. А.	03.12.24								И		1	
ЛГР (Кр. линия)	Небражин А. А.	03.12.24				Эскиз: А-ХVII-13-10, А-ХVII-13-14							
Н. контр.	Сегова А. М.	03.12.24				ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)				МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"			
						Заказчик: МКС – филиал ПАО "Россети Московский регион" Шифр: 198108/МКС							
						Модернизация ТП–6/0,4кВ №4072 путем полной замены с установкой тр-ов 2х250 кВА, в т.ч. ПИР: г.Москва, ул. Краснобогатярская, д.8							
Изм.	Кол.уд.	Лист	№ Док	Подпись	Дата	Проект организации строительства				Статус	Лист	Листов	
ГИП	Багин				03.25					Р	1	1	
Разработал	Хольнов				03.25								
Руковод.	Вакунов				03.25	Стройгенплан М1:500				 ГРУППА ЭЛЕКТРОЭНЕРGETИКА			
Норм. контроль	Рябов				03.25								

Инв. № реда.	Подп. и дата	Взаимн. №	Согласовано	



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМЫХ КОММУНИКАЦИЙ

- Кабельные линии 0,4 кВ
- Кабельные линии 6 кВ
- Проектируемые трубы
- Временные ограждения
- Граница котлована

Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими законами РФ, нормами и правилами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию оборудования, зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных рабочим проектом мероприятий, и соответствует исходным данным, техническому заданию и требованиям по проектированию и строительству.

Данный Инженерно-топографический план является точной копией оригинала ГУП "Мосгоргеотрест", выданного по заказу №3/7282-24. 000 "Группа Электроэнергетика" подтверждает полное соответствие данной геоподосновы оригиналу, выполненному Мосгоргеотрестом.

Копии всех согласований верны.

ГИП



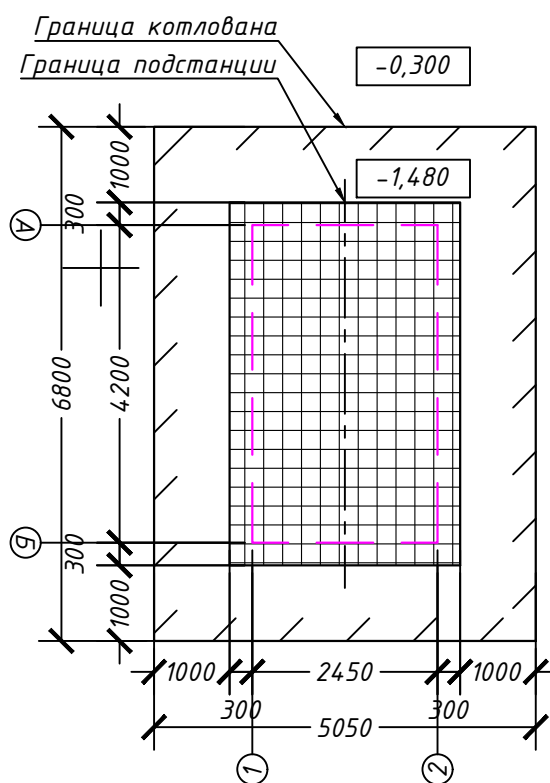
ЛИНИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАНЕСЕНЫ ПО СОСТОЯНИЮ НА 26.11.24

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫПОЛНИТЬ В УВЯЗКЕ С СУЩЕСТВУЮЩИМИ ОТМЕТКАМИ


По вопросам несоответствия планового положения подземных коммуникаций обращаться по тел. (499)257-09-11 (доб.51-43)

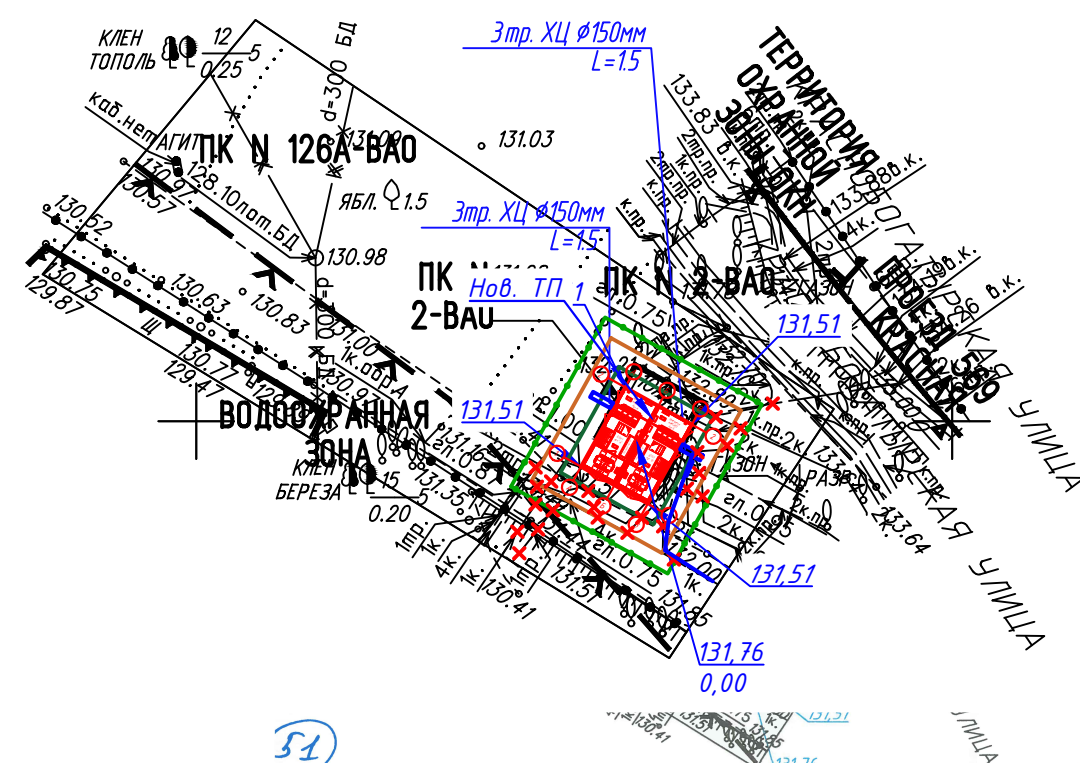
М 1:500, высота сечения рельефа 0.5м

система координат: Московская; система высот: Московская



						3/7282-24 - ИГДИ-Г				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Погн	Дата	Наименование объекта: Модернизация ТП-6/0,4кВ №4072 путем полной замены с установкой тр-ов 2х250 кВА, в т.ч. ПИР: г.Москва, ул. Краснобогатырская, д.8				
Разработал						Заказчик: ООО "Группа Электроэнергетика"				
Полевые работы	Беленко Г. И.	03.12.24				Местоположение (адрес) объекта: г. Москва, ул. Краснобогатырская, д. 8		Стадия	Лист	Листов
Камерал. работы	Борисова О. А.	03.12.24				Инвент. №: А-ХVII-13-10, А-ХVII-13-14		И		1
ЛГР (Кр. линия)	Невразин А. А.	03.12.24								
Н. контр.	Сегова А. М.	03.12.24				ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)		МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"		
						Заказчик: МКС - филиал ПАО "Россети Московский регион"				
						Шифр: 198108/МКС - ПОС				
						Модернизация ТП-6/0,4кВ №4072 путем полной замены с установкой тр-ов 2х250 кВА, в т.ч. ПИР: г.Москва, ул. Краснобогатырская, д.8				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Погн	Дата	Проект организации строительства		Стадия	Лист	Листов
ГИП	Багин	03.25						Р	1	1
Разработал	Хольнов	03.25								
Руковод.	Вакумов	03.25				Стройгенплан ТП М1:500		 ГРУППА ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА		
Норм. контроль	Рябов	03.25								

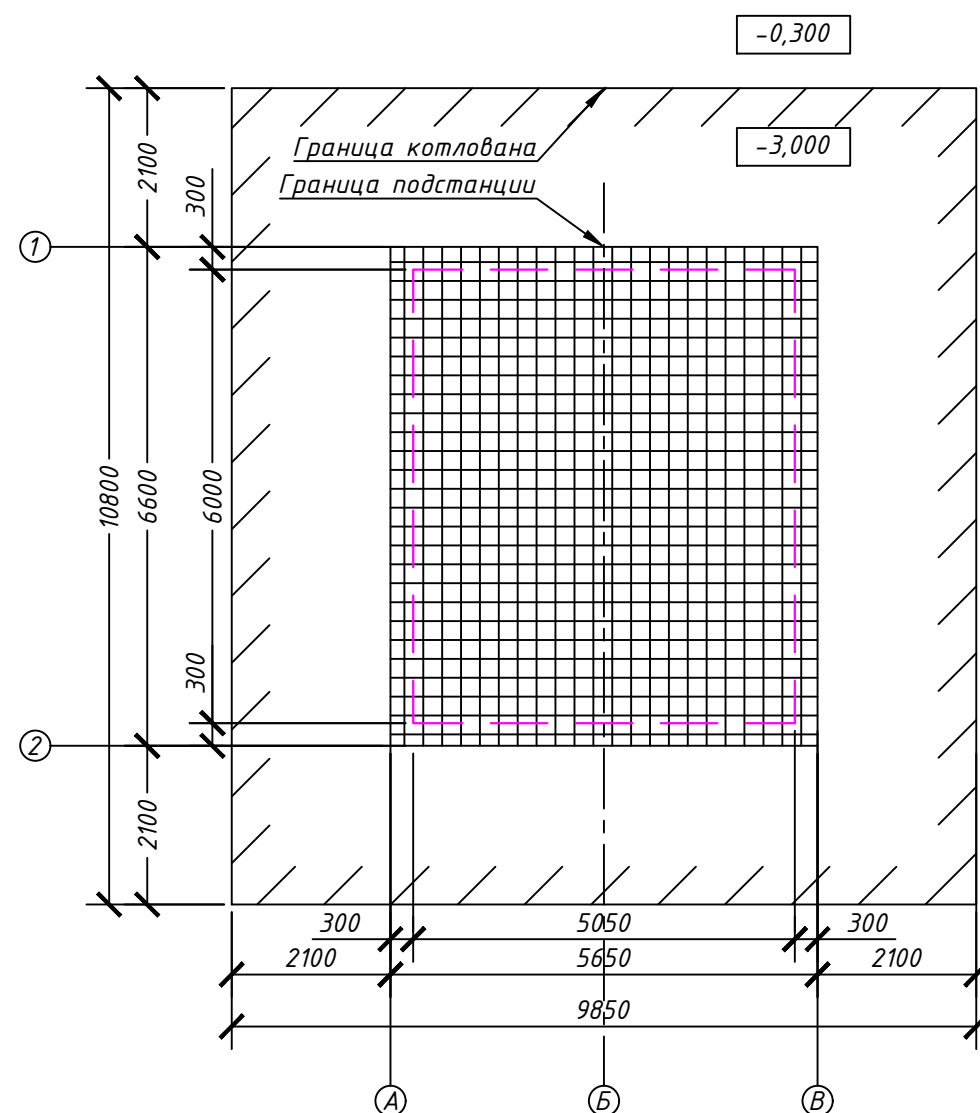
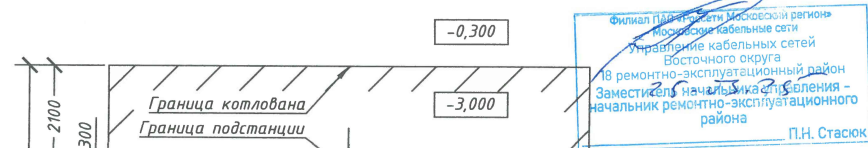
 Временные ограждения
 Граница котлована
 Отмостка ТП

[illegible]

25.03.25
И.О. и М.И. Черныш
Р.А. Муравьев (и)

- До начала работ согласовать график, ОНП с ИР РЭР
- использовать грузы, кабелиную арматуру разрешенную в ПАО, Россия пер"
- введением грузы вводить неограниченно
- До начала работ вводить грузы разрешенные ИР РЭР, ИР РЭР

С. А. Муравьев
25.03.25



Данный Инженерно-топографический план является точной копией оригиналов ГУП "Мосгоргеострест", выданных по заказу №3/7282-24, №3/276-25. ООО "Группа Электроэнергетика" подтверждает полное соответствие данной геоподосновы оригиналу, выполненному Мосгоргеострестом.

Копии всех согласований верны.

ГИП  Багин А.В.



ЛИНИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАНЕСЕНЫ ПО СОСТОЯНИЮ
НА 21.02.25

ПЛАНОВО-ВЫСОТНАЯ ПРИВЯЗКА ВЫПОЛНЕНА ПО СОСТОЯНИЮ ОАСИ МКА НА
21.02.25 (Проект № Д6484-21)

По вопросам несоответствия планового положения подземных коммуникаций
обращаться по тел. (499)257-09-11 (доб.51-43)

М 1:500, высота сечения рельефа 0.5м

система координат: Московская; система высот: Московская

[illegible]

ЛИНИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАНЕСЕНЫ ПО СОСТОЯНИЮ
НА 26.11.24

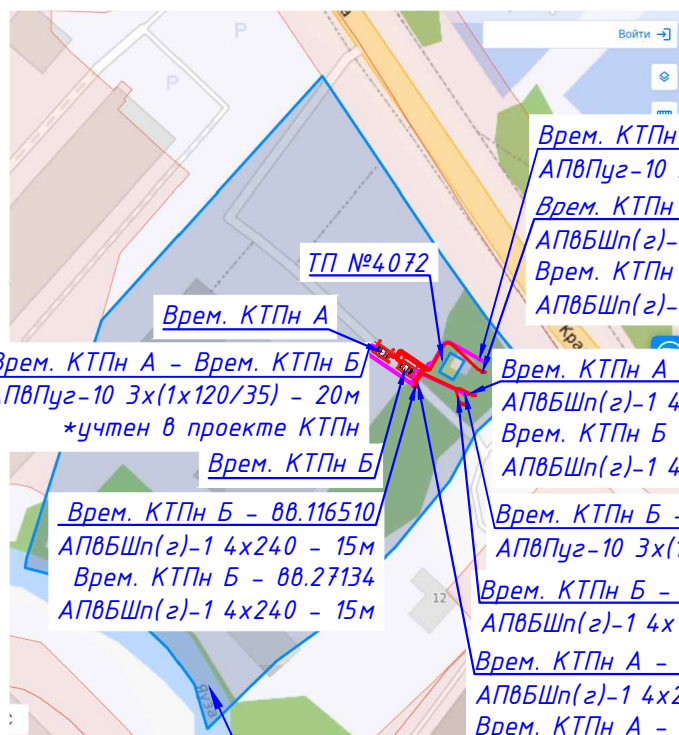
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫПОЛНИТЬ В УВЯЗКЕ С СУЩЕСТВУЮЩИМИ ОТМЕТКАМИ

По вопросам несоответствия планового положения подземных коммуникаций
обращаться по тел. (499)257-09-11 (доб.51-43)

М 1:500, высота сечения рельефа 0.5м

система координат: Московская; система высот: Московская

						3/7282-24 - ИГДИ-Г			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Наименование объекта: Модернизация ТП-6/0,4кВ №4072 путем полной замены с установкой тр-ов 2х250 кВА, в т.ч. ПИР: г.Москва, ул. Краснобогатырская, д.8			
Разработал						Заказчик: ООО "Группа Электроэнергетика"	Стация	Лист	Листов
Полевые работы	Богданов Г. И.			03.12	24	Местоположение (адрес) объекта: г. Москва, ул. Краснобогатырская, д. 8	И		1
Камерал. работы	Богданов О. А.			03.12	24				
ЛГР (Кр. лин.)	Невразин А. А.			03.12	24	Инвентаризация: А-ХVII-13-10, А-ХVII-13-14			
Н. контр.	Сегова А. М.			03.12	24	ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)	МОСКОВСКАЯ АРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгеотрест"		
						Заказчик: МКС – филиал ПАО "Россети Московский регион"			
						Шифр: 198108/МКС – ПОС			
						Модернизация ТП-6/0,4кВ №4072 путем полной замены с установкой тр-ов 2х250 кВА, в т.ч. ПИР: г.Москва, ул. Краснобогатырская, д.8			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата	Проект организации строительства	Стация	Лист	Листов
ГИП	Багин			03.25			Р	1	1
Разработал	Хольнов			03.25					
Руковод.	Вакумов			03.25					
Норм. контроль	Рябов			03.25		Стройгенплан ТП М1:500	 ГРУППА ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА		



З/У 77:03:0001002:9

г Москва, ул Краснобогатерская, вл 10

3.5.2 - Среднее и высшее профессиональное образование.

Балансодержатель: ОЧУВО "Московский инновационный Университет"

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Территория ОЧУВО "Московский инновационный Университет"



Кабельные линии 0,4 кВ



Кабельные линии 6 кВ

ИНВ. №
подл.

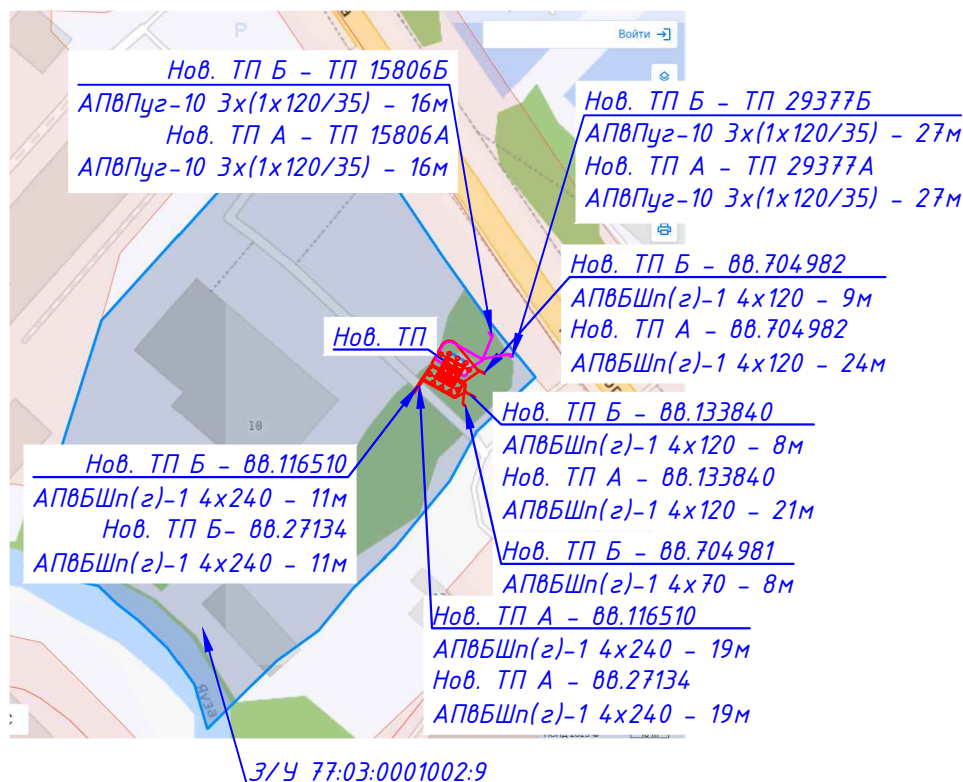
Взам.инв.№

Подп. и дата

Заказчик: МКС - филиал ПАО "Россети Московский регион"					
Шифр: 198108/МКС-ПОС					
Модернизация ТП-6/0,4кВ №4072 путем полной замены с установкой тр-ов 2х250 кВА, в т.ч. ПИР: г.Москва, ул. Краснобогатерская, д.8					
Изм.	Кол. у	Лист	№	Док	Дата
ГИП	Багин				03.25
Разработал	Хольнов				03.25
Руковод.	Вакумов				03.25
Норм.контроль	Рябов				03.25
Кадастровый план (временная схема) М1:2000					
Проект организации строительства					
Статус					
Лист					
Листов					
Р 1 1					



ГРУППА
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА



г Москва, ул Краснобогатырская, вл 10
3.5.2 - Среднее и высшее профессиональное образование.
Балансодержатель: ОЧУВО "Московский инновационный Университет"

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Территория ОЧУВО "Московский инновационный Университет"
- Кабельные линии 0,4 кВ
- Кабельные линии 6 кВ

Инв. №	Подп. и дата	Взам.инв. №	Заказчик: МКС - филиал ПАО "Россети Московский регион"			
			Шифр: 198108/МКС-ПОС			
Изм.	Кол. упр.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Модернизация ТП-6/0,4кВ №4072 путем полной замены с установкой тр-ов 2х250 кВА, в т.ч. ПИР: г.Москва, ул. Краснобогатырская, д.8
ГИП	Багин				03.25	Проект организации строительства
Разработал	Хольнов				03.25	
Руковод.	Вакумов				03.25	
Норм.контроль	Рябов				03.25	Кадастровый план (постоянная схема) М1:2000
						Страница
						Лист
						Листов
						Р 1 1
						ГРУППА ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА

Утверждаю
Первый заместитель директора – главный инженер
МКС – филиал ПАО «Россети Московский регион»
А.А. Клинка
« » 2025г

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ

№МКС/2024/18/34 от 09.04.2024

От 18 РЭР УКС ВО МКС – филиал ПАО «Россети Московский регион»

Объект: Реконструкция ТП №4072 путем полной замены с установкой трансформаторов 2х400 кВА по адресу: г. Москва, ул. Краснобогатырская д.10 А, стр.1.

Цель ТЗ: Ликвидация ТП «Школьного» типа или БКТПн

Срок исполнения задания _____

СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЯ

1. Разработать и согласовать проект на реконструкцию ТП №4072 путем полной замены, с установкой трансформаторов 2х400кВА.
2. Выполнить привязку типового проекта 2 БКТП 400-1250 трансформаторами 2х400 кВА.
3. На время реконструкции установить 2-е временные КТПн трансформаторами 250 кВА.
4. Выполнить перевод нагрузки с ТП №4072 на временные КТПн путем прокладки КЛ:
Врем. КТПн А – РП 1253(с.2) кабелем АПвПуг-10 3/(1х120/35) длиной – 35м
Врем. КТПн Б – РП 1253(с.2) кабелем АПвПуг-10 3/(1х120/35) длиной – 30м
Врем. КТПн Б – вв 133840 кабелем АПвБШп(г)-1 4х120 длиной – 26м.
Врем. КТПн А – вв 133840 кабелем АПвБШп(г)-1 4х120 длиной – 26м.
Врем. КТПн А – вв 704982 кабелем АПвБШп(г)-1 4х120 длиной – 32м.
Врем. КТПн А – вв 116510 кабелем АПвБШп(г)-1 4х240 длиной - 25м.
Врем. КТПн А – вв 27134 кабелем АПвБШп(г)-1 4х240 длиной 22м.
Врем. КТПн Б – вв 704982 кабелем АПвБШп(г)-1 4х120 длиной - 34м.
Врем. КТПн Б – вв 116510 кабелем АПвБШп(г)-1 4х240 длиной - 27м.
Врем. КТПн Б – вв 27134 кабелем АПвБШп(г)-1 4х240 длиной - 24м.
Врем. КТПн Б – вв 704981 кабелем АПвБШп(г)-1 4х70 длиной - 36м.

5. Демонтировать ТП №4072 и смонтировать новое ТП по проекту 2 БКТП 400-1250 с трансформаторами 2х400 кВА.
6. Выполнить пусконаладочные работы на новой ТП и получить Акт допуска МТУ Ростехнадзора, сдать тех. документацию в 18 РЭР УКС ВО.
7. Оборудовать ТП устройствами релейной защиты и автоматики, АИИС КУЭ и системой телемеханики с функцией телесигнализации, телеизмерения и телеуправления с возможностью передачи данных по основному и резервному каналам в расширенном диапазоне (в соответствии с ТЗ на установку системы телемеханики и учёта ЭЭ в ТП).
8. Выполнить перевод нагрузки с временных КТПн на новое ТП путём прокладки КЛ:
 - Нов ТП Б – ТП 29377Б кабелем АПвПуг-10 3/(1х120/35) длиной – 30м.
 - Нов ТП Б – ТП 15806Б кабелем АПвПуг-10 3/(1х120/35) длиной – 30м.
 - Нов ТП А – ТП 29377А кабелем АПвПуг-10 3/(1х120/35) длиной – 35м.
 - Нов ТП А – ТП 15806А кабелем АПвПуг-10 3/(1х120/35) длиной – 35м.
 - Нов ТП А – вв 133840 кабелем АПвБШп(г)-1 4х120 длиной – 28м.
 - Нов ТП А – вв 704982 кабелем АПвБШп(г)-1 4х120 длиной – 20м.
 - Нов ТП А – вв 116510 кабелем АПвБШп(г)-1 4х240 длиной – 32м.
 - Нов ТП А – вв 27134 кабелем АПвБШп(г)-1 4х240 длиной – 30м.
 - Нов ТП Б – вв 133840 кабелем АПвБШп(г)-1 4х120 длиной – 28м.
 - Нов ТП Б – вв 704982 кабелем АПвБШп(г)-1 4х120 длиной – 25м.
 - Нов ТП Б – вв 116510 кабелем АПвБШп(г)-1 4х240 длиной – 15м.
 - Нов ТП Б – вв 27134 кабелем АПвБШп(г)-1 4х240 длиной – 15м.
 - Нов ТП Б – вв 704981 кабелем АПвБШп(г)-1 4х70 длиной – 33м.
9. После завершения работ, выполнить восстановление асфальтового покрытия, газонов и зеленых насаждений.
10. Подготовить отдельным томом раздел проектной документации «Установление границ охранных зон электросетевых объектов».
11. До начала работ провести Археологические изыскания (в соответствии с Постановлением Правительства Москвы № 723-ПП от 27.09.17г.).
12. Системы телемеханики и передачи данных должны соответствовать требованиям по информационной безопасности ПАО «Россети Московский регион».

ПРИЛОЖЕНИЕ (ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ)

1. Акт технического состояния ТП
2. Эскиз с географической привязкой до и после реконструкции ТП
3. Электрическая схема ТП до реконструкции
4. Электрическая схема ТП после реконструкции
5. ТЗ на установку системы телемеханики и учёта ЭЭ в ТП

Выдал

филиал ПАО «Россети Московский регион» - Московские кабельные сети Управление кабельных сетей Восточного округа 18 ремонтно-эксплуатационный район Заместитель начальника управления - начальник ремонтно-эксплуатационного района <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">П.Н. Стасюк</div>
--

Дата

20.02.2025г.

Акт технического состояния ТП 4072

Комиссия 18 РЭР УКС ВО МКС – филиал ПАО «Россети Московский регион», рассмотрев техническое состояние ТП 4072 пришла к следующему заключению.

Здание электрических и тепловых сетей - инженерное сооружение для размещения специального оборудования трансформаторной подстанции ТП 4072, инв. 085-051102056, находится в эксплуатации с 1940 года по адресу: г. Москва, ул. Краснобогатырская, вл.10 А, стр.1 (36м² ! 97,50м³ ! с-кирпич ! ф-ж/б, кирпич ! к-рубероид ! этаж-1), остаточная стоимость равна нулю (0).

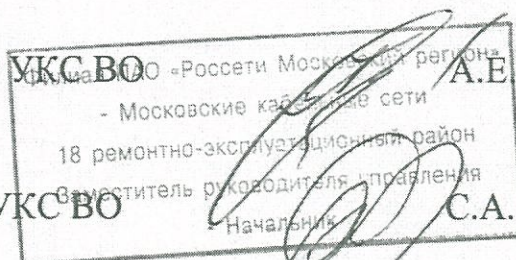
Подстанция трансформаторная комплектная напряжением 6кВ (ТП4072 ! ТП-1Н), инв. 085-054102545, находится в эксплуатации с 1946 года по адресу г. Москва, ул. Краснобогатырская, вл.10 А, остаточная стоимость равна 101 829,58 руб.

Трансформатор электрический силовой мощный (з№103805! ТМ ! 250 ! 6,3/ 0,4 ! д№4072), инв. 085-054100197, находится в эксплуатации с 1970 года по адресу г. Москва, ул. Краснобогатырская, вл.10 А, остаточная стоимость равна 15 055,00 руб.

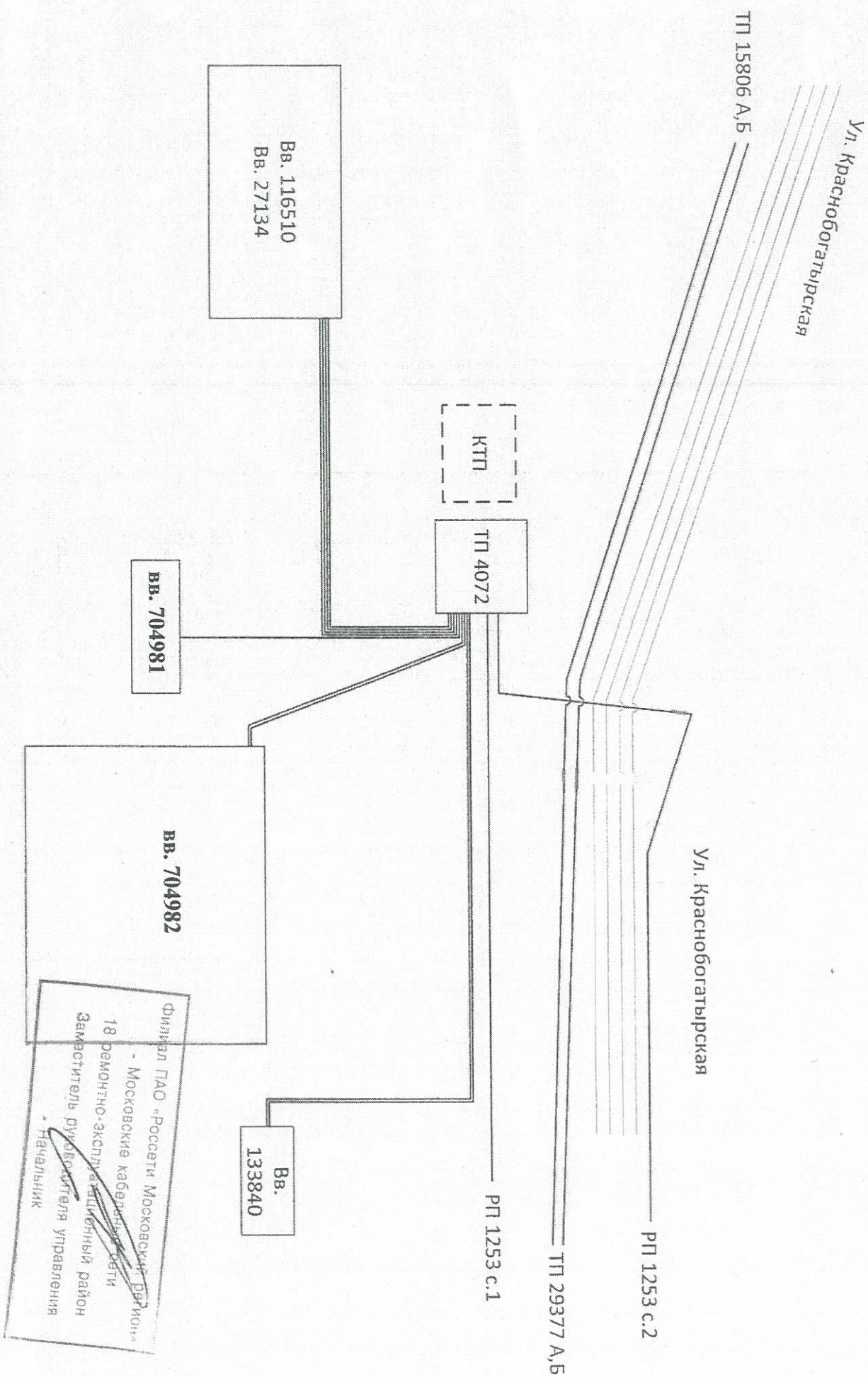
Трансформатор электрический силовой мощный (з№259970 ! ТМ ! 180 ! 6,3/ 0,4 ! д№4072), инв. 085-054100075, находится в эксплуатации с 1986 года по адресу г. Москва, ул. Краснобогатырская, вл.10 А, остаточная стоимость равна нулю (0).

Главный инженер 18 РЭР УКС ВО А.Е. Порядин

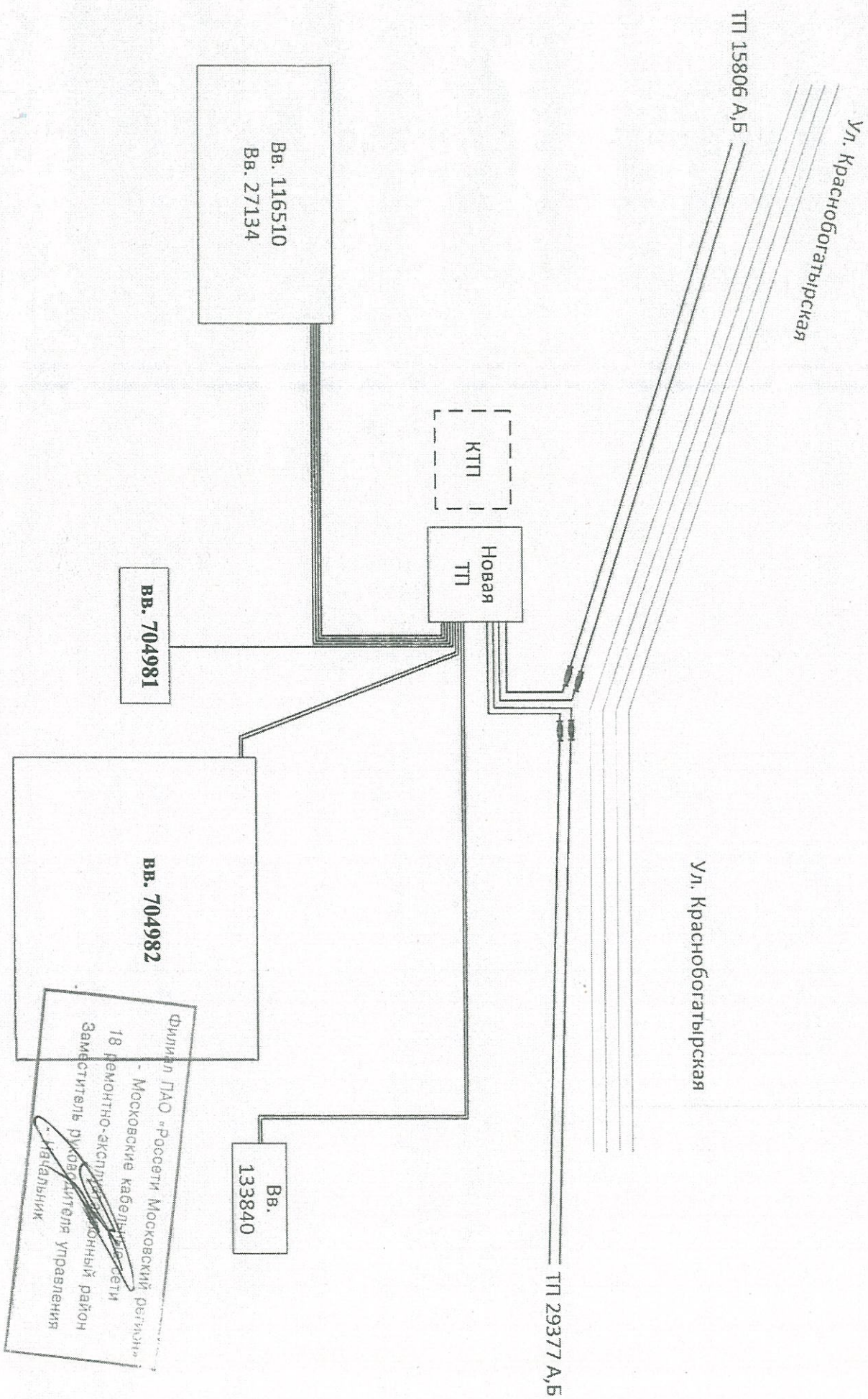
Старший мастер 18 РЭР УКС ВО С.А. Журавлев



Эскиз трассы КЛ до реконструкции

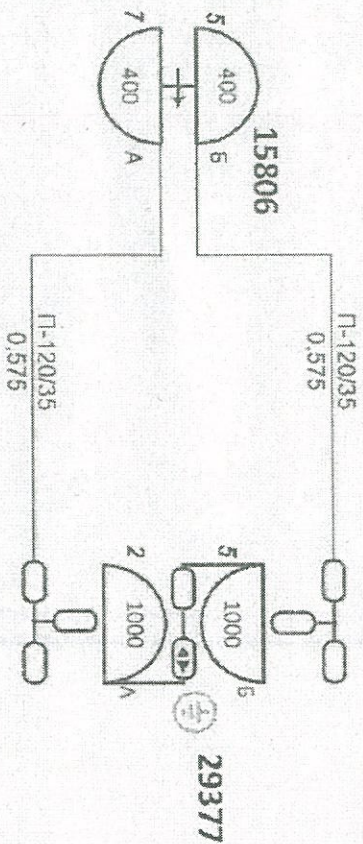


Эскиз трассы КЛ после реконструкции

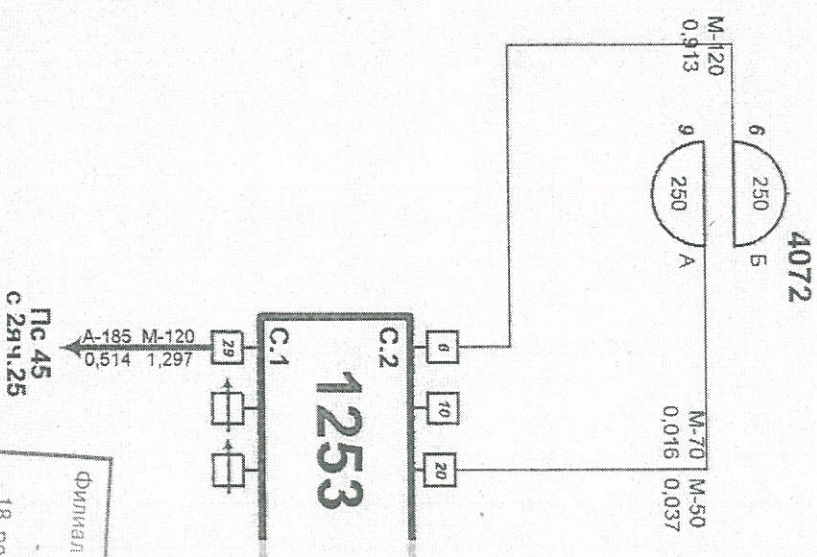


Однолинейная схема участка сети до реконструкции

Участок сети 10 кВ

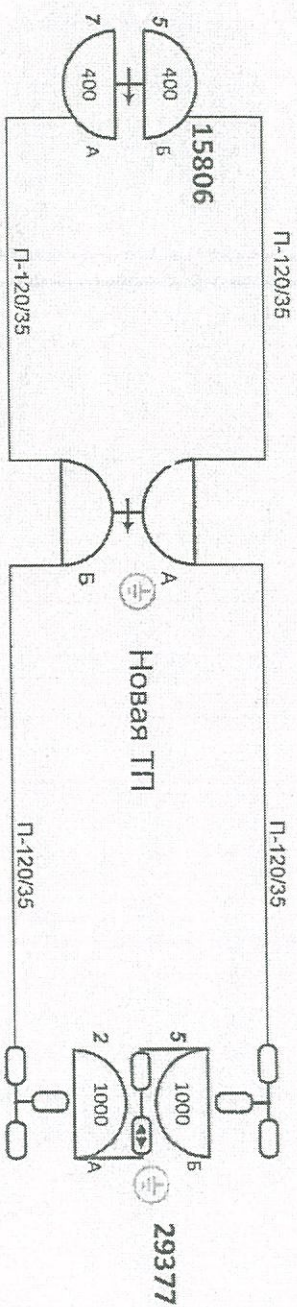


Участок сети 6 кВ



Филиал ГАО «Россети Московский регион»
 - Московские кабельные сети
 18 ремонтно-эксплуатационный район
 Заместитель руководителя управления
 Начальник

Однолинейная схема участка сети после реконструкции



Филиал ПАО «Россети Московский регион»
 - Московские кабельные сети
 18 ремонтно-эксплуатационный район
 Заместитель руководителя управления
 - Начальник

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ИННОВАЦИОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

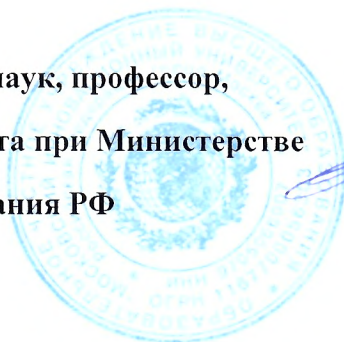
119017, г. Москва, ул. Малая Ордынка, д.7 тел. (499)168-67-65, E-mail: miu-rf@mail.ru

Исх.№ *2212*
от «17» марта 2025 г.

ООО «Группа Электроэнергетика»
филиал ПАО «Россети Московский
регион»

В ответ на ваш запрос, Исх.№ 308 от 17 марта 2025 года руководство ОЧУВО «Московский инновационный Университет» в лице Ректора и Президента Университета согласовывают представленный вами проект прокладки кабельных линий по территории Университета, посадку ТП и план восстановления благоустройства. От вас ждем гарантийное письмо, что по окончании работ будет выполнено восстановление асфальтового покрытия, газонов и зеленых насаждений.

**Ректор, академик,
доктор психологических наук, профессор,
член Общественного совета при Министерстве
науки и высшего образования РФ**



Г. А. Берулава

Исп. Чистов Александр Александрович
+7(910) 460-16-85



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
ДЕПАРТАМЕНТ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
(МОСГОРНАСЛЕДИЕ)

115035, г. Москва, вн.тер.г. м.о. Замоскворечье, ул. Пятницкая, д. 19, стр. 1
Телефон: (495) 957-73-54, e-mail: dkn_info@mos.ru, www.mos.ru/dkn
ОКПО 00652228, ОГРН 1027700151170, ИНН/КПП 7705021556/770501001

19.03.2025

ДКН-16-09-2/25-2659 Генеральному директору
ООО "Группа Электроэнергетика"
А.О.Вакумову

Уважаемый Антон Олегович!

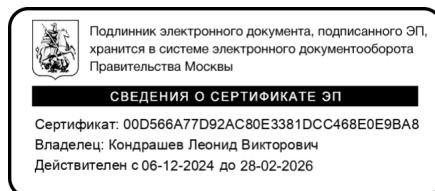
Ваше обращение по вопросу проведения работ на объекте "Модернизация ТП-6/0,4кВ №4072 путем полной замены с установкой тр-ов 2х250 кВА, в т.ч. ПИР: г.Москва, ул. Краснобогатырская, д.8" Департаментом культурного наследия города Москвы (далее – Департамент) рассмотрено.

Согласно представленной документации проведение работ предполагается в границах существующих инженерных коммуникаций.

На основании пункта 2.1 Положения об особенностях организации археологических полевых работ на территории города Москвы, утвержденного постановлением Правительства Москвы от 20 августа 2012 г. №414-ПП (в редакции постановления Правительства Москвы от 1 ноября 2016 г. №710-ПП "О внесении изменений в правовые акты города Москвы"), проведение археологических полевых работ не требуется.

Департамент не возражает против проведения работ в соответствии с предоставленной документацией.

Первый заместитель руководителя –
главный археолог города Москвы



Л.В.Кондрашев

Ш.В.Хецуриани
(495)950-38-88, доб. 96757



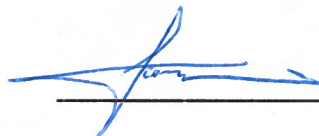
**«Модернизация ТП-6/0,4кВ №4072 путем полной замены с установкой тр-ов 2х250
кВА, в т.ч. ПИР: г.Москва, ул. Краснобогатырская, д.8»**

**Справка ГИПа о необходимости использования более одного инженерно-
топографического плана.**

Трассы кабельных линии 0,4 кВ и 10 кВ выбраны в соответствии с инженерно – топографическим планом М 1:500 ГБУ «Мосгоргеотрест» в соответствии с реальной возможностью прокладки КЛ с учетом особенностей местности и развитой системы инженерных коммуникаций.

Использование более одного инженерно-топографического плана связано с необходимостью уточнения места врезки в существующие кабельные линии 10кВ направлением «ТП15806-ТП29377», что не было учтено при заказе первого инженерно топографического плана.

ГИП

/Багин А.В.