



Техноэйр
Technoair Co.Ltd.

ООО «ТЕХНОЭЙР»

17418, город Москва, улица Новочеремушкинская, дом 61, комната 55,56,57

ИНН 7724563160 КПП 772701001 ОГРН 1057749334378

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от «10» августа 2024 г. № 00000000000000000000000016

Заказчик: ПАО «Россети Московский регион»

**Реконструкция ПС 110 кВ «Радовицы» № 155 с заменой
ограждения подстанции, расположенной по адресу: Московская
область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на
участке с кадастровым номером 50:30:0060303:64**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Пояснительная записка

2024.05-ПЗ

Том 1



Техноэйр
Technoair Co.Ltd.

ООО «ТЕХНОЭЙР»

17418, город Москва, улица Новочеремушкинская, дом 61, комната 55,56,57
ИНН 7724563160 КПП 772701001 ОГРН 1057749334378

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от «10» августа 2024 г. № 00000000000000000000000016

Заказчик: ПАО «Россети Московский регион»

**Реконструкция ПС 110 кВ «Радовицы» № 155 с заменой
ограждения подстанции, расположенной по адресу: Московская
область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на
участке с кадастровым номером 50:30:0060303:64**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Пояснительная записка

2024.05-ПЗ

Том 1

Управляющий ООО «Техноэйр»
индивидуальный предприниматель

И. А. Катков

Главный инженер проекта

И. А. Катков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

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

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ тома	Обозначение	Наименование	Прим.
1	2024.05-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	2024.05-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3	2024.05-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
4	2024.05-ИОС5.1	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения Подраздел 5.1 Система электроснабжения	
5	2024.05-ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства	
6	2024.05-СМ	Раздел 12. Смета на старательство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства	

Согласовано

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА			
Обозначение	Наименование	Стр. тома	Примечание
	Титульный лист		
2024.05-ПЗУ.СТ	Содержание тома	2	
2024.05-ПЗУ.СП	Состав проектной документации	3	
2024.05-ПЗУ.С	Содержание	4	
2024.05-ПЗУ	Текстовая часть	8-11	
2024.05-ПЗУ	Графическая часть	13	

Согласовано		

						2024.05-ПЗ.СТ				
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Содержание тома		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Катков						П	1	1
Проверил								ООО «ТЕХНОЭЙР»		
ГИП		Катков								
Н.контр										

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	4
СОДЕРЖАНИЕ ТОМА.....	3
СОДЕРЖАНИЕ	3
ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ.....	5
а) Реквизиты документа, на основании которого принято решение о разработке проектной документации;	6
б) Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства;.....	6
в) Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства, состав и характеристика производства, номенклатуру выпускаемой продукции;.....	7
г) Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде, и электрической энергии	7
д) Данные о проектной мощности объекта капитального строительства – для объектов производственного назначения;.....	7
е) Сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсах - для объектов производственного назначения;.....	7
к_1) сведения о размере средств, требующихся для возмещения правообладателям земельных участков и (или) расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества убытков и (или) в качестве платы правообладателям земельных участков, - в случае установления сервитута, публичного сервитута в отношении таких земельных участков;.....	8
л) сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований;	8
м) технико-экономические показатели проектируемых объектов капитального строительства;.....	8
н) сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий - в случае необходимости разработки таких условий;	9
о) данные о проектной мощности объекта капитального строительства, значимости объекта капитального строительства для поселений (муниципального образования), а также о численности работников и их профессионально-квалификационном составе, числе рабочих мест (кроме жилых зданий) и другие данные, характеризующие объект капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения;	9
п) сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений;.....	9
р) обоснование возможности осуществления строительства объекта капитального строительства по этапам строительства с выделением этих этапов (при необходимости);.....	9
с) сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением	

Согласовано	

						2024.05-ПЗ.С			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата				
Разраб.		Катков				Содержание	Стадия	Лист	Листов
Проверил							П	1	2
ГИП		Катков					ООО «ТЕХНОЭЙР»		
Н.контр									

людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения (при необходимости);9

т) заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), 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 условий9

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 11

Согласовано	

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

а) Реквизиты документа, на основании которого принято решение о разработке проектной документации;

Инвестиционная программа ПАО «Россети Московский регион»;

б) Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства;

Задание на проектирование приложено в графической части пояснительной записки;

Выбор конструктивных решений обусловлен сложившейся ситуацией на площадке строительства.

При выборе возможных конструктивных схем физической защиты периметра рассмотрены варианты установки ограждения металлического, сборного железобетонного и кирпичного ограждений согласно приказа ПАО «Россети» от 22.01.2020 г №18 . Вариант устройства кирпичного ограждения исключен ввиду высокой трудоемкости и сроков производства работ, а также отсутствия технической возможности осуществлять погрузо-разгрузочные работы при производстве работ, т. к. наименьший монтажный элемент имеет вес 1,6 т (также как при варианте сборного железобетонного ограждения) и при минимальной грузоподъемности крана высота подвеса кабельных линий должна быть не менее 15,99 м. На подстанциях подвес кабельных линий составляет от 9.0 до 14.0 м от уровня земли. Следует отметить, что для работы крана согласно действующим нормам техники безопасности возникнет необходимость устройства временной дороги из сборных ж/б плит с общей полосой отвода 15,28 м от оси установки ограждения (указанное условие невозможно выполнить ввиду наличия технологического оборудования подстанции); укладка ж/б плит изменит рабочую плоскость крана примерно на 300 мм. Производство работ по устройству, демонтажу временной дороги, а также последующие работы по рекультивации территории имеют высокую трудоемкость и продолжительность (схема приложена к графической части настоящего раздела);

Правоустанавливающие документы на объект капитального строительства приложены в графической части пояснительной записки;

Утвержденный и зарегистрированный в установленном порядке градостроительный план земельного участка приложен в графической части пояснительной записки;

Разрешение на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства по условиям договора не

Согласовано	

						2024.05-ПЗ	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		3

Согласовано				

Изъятие земельных участков не предусмотрено.

Категория земель: земли населенных пунктов.

Изъятие земельных участков не предусмотрено.

Изъятие земельных участков не предусмотрено.

Использование в проекте изобретений, результатов проведенных патентных исследований не предусмотрено.

Общая протяженность ограждения основного периметра – 594,06 м.п.;

Количество ворот ограждения основного периметра – 1 шт;

Количество калиток ограждения основного периметра – 1 шт.

Общая протяженность ограждения ОРУ – 144.9 м.п.

Количество ворот ограждения ОРУ – 4 шт.;

Количество калиток ограждения ОРУ – 1 шт.;

Специальные технические условия не разрабатывались.

Объект капитального строительства имеет протяженность 131,59 м .п. Рабочие и обслуживающий персонал не предусмотрены. Значимость объекта капитального строительства заключается в обеспечении безопасности объекта энергетического хозяйства.

Для расчета конструктивных элементов зданий и сооружений использован программный комплекс Лира 10.12

Выделение этапов строительства не предусмотрено.

Затраты, связанные со сносом существующего ограждения указаны в ЛСР 01-01-01 раздела 12 настоящей сметной документации.

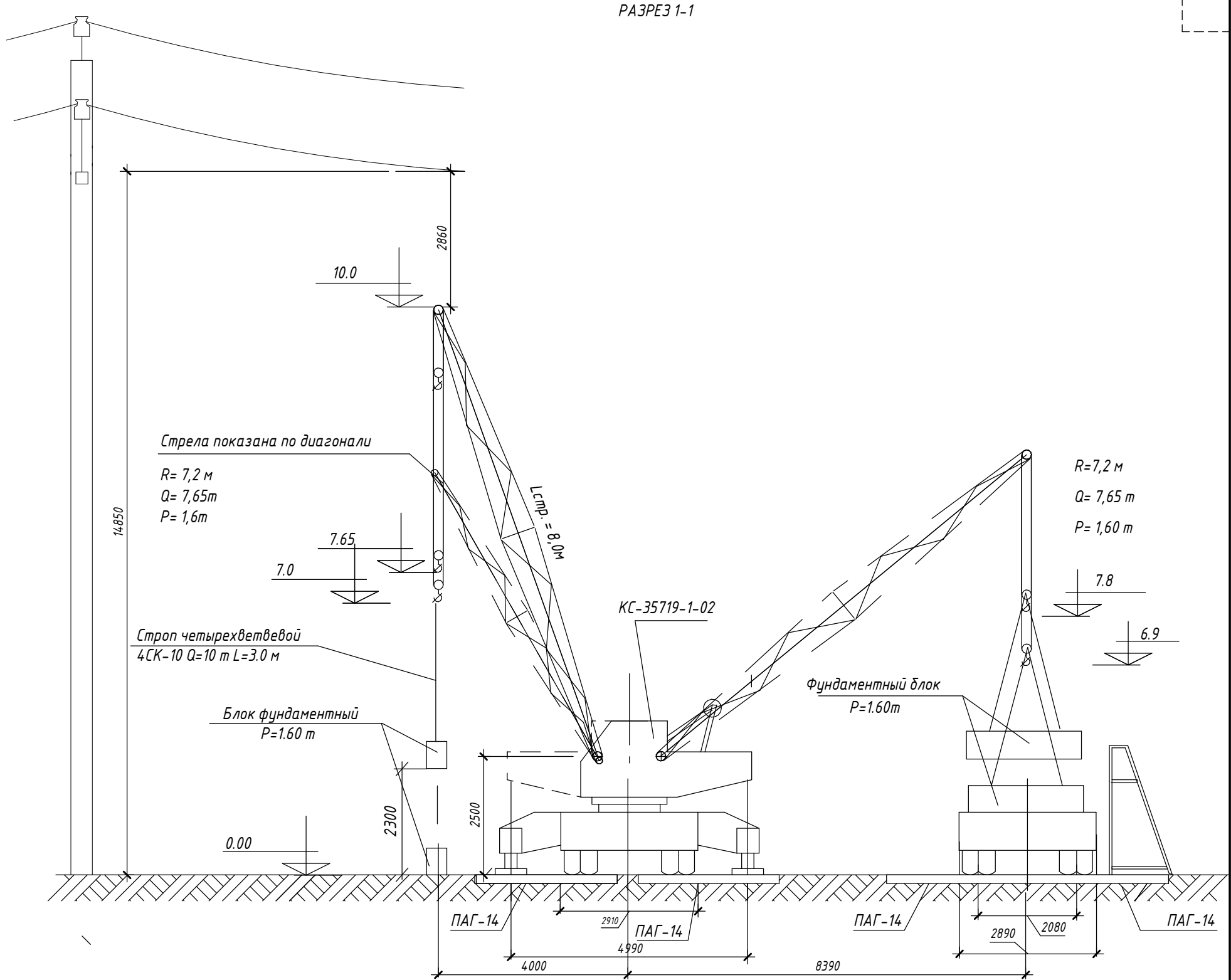
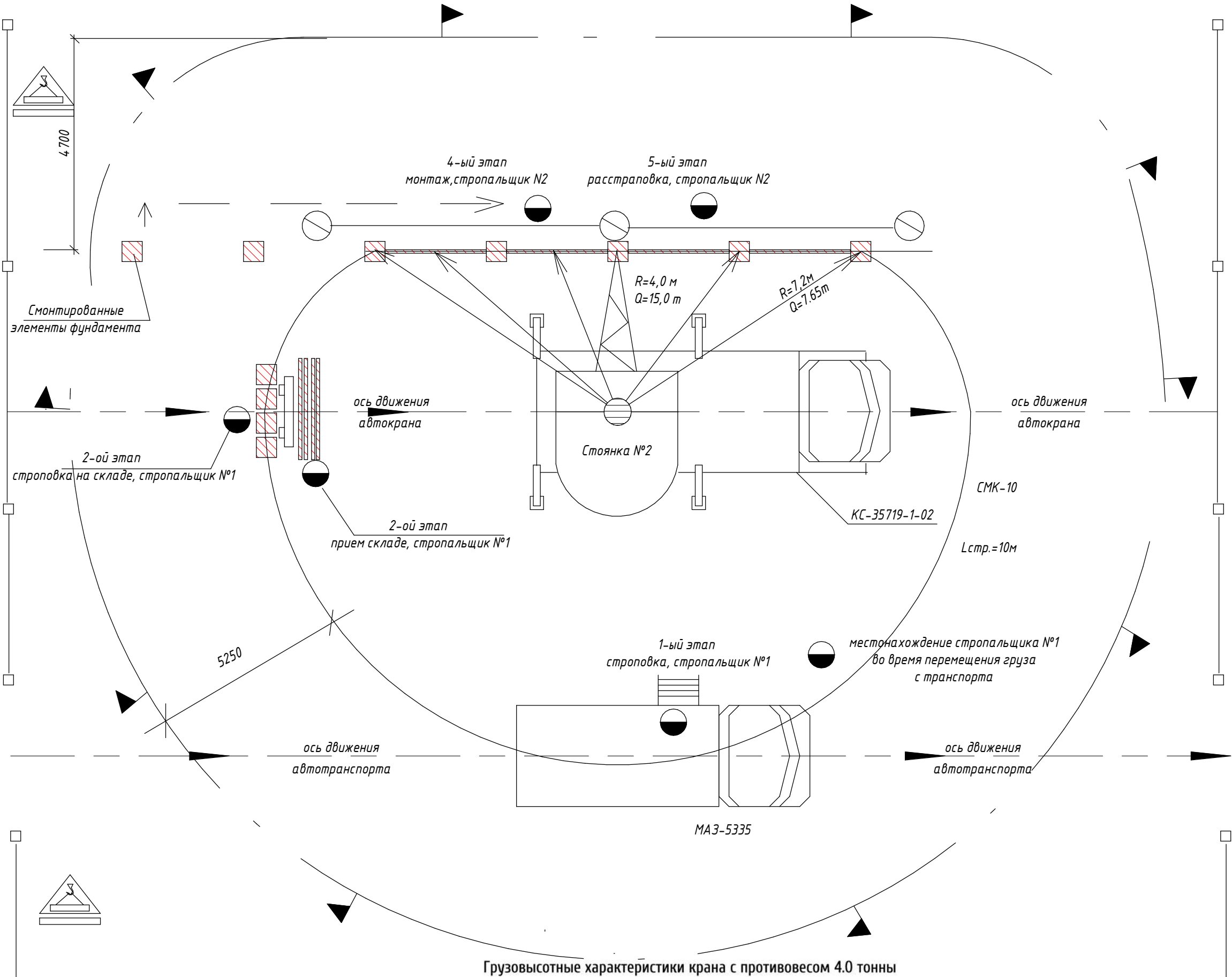
т) заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом

земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), 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

Проектная документация для объекта «Реконструкция ПС 110 кВ «Радовицы» № 155 с заменой ограждения подстанции, расположенной по адресу: Московская область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на участке с кадастровым номером 50:30:0060303:64 разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, действующими строительными, технологическими и санитарными нормами и правилами, техническими регламентами, документами по отводу земельного участка, заданием на проектирование и техническими условиями на инженерное обеспечение объекта, предусматривает мероприятия обеспечивающие безопасную эксплуатацию объекта, конструктивную надежность, взрыво- и пожарную безопасность объекта, защиту объекта в чрезвычайных ситуациях, защиту окружающей природной среды при эксплуатации объекта и отвечает основным требованиям Градостроительного Кодекса РФ

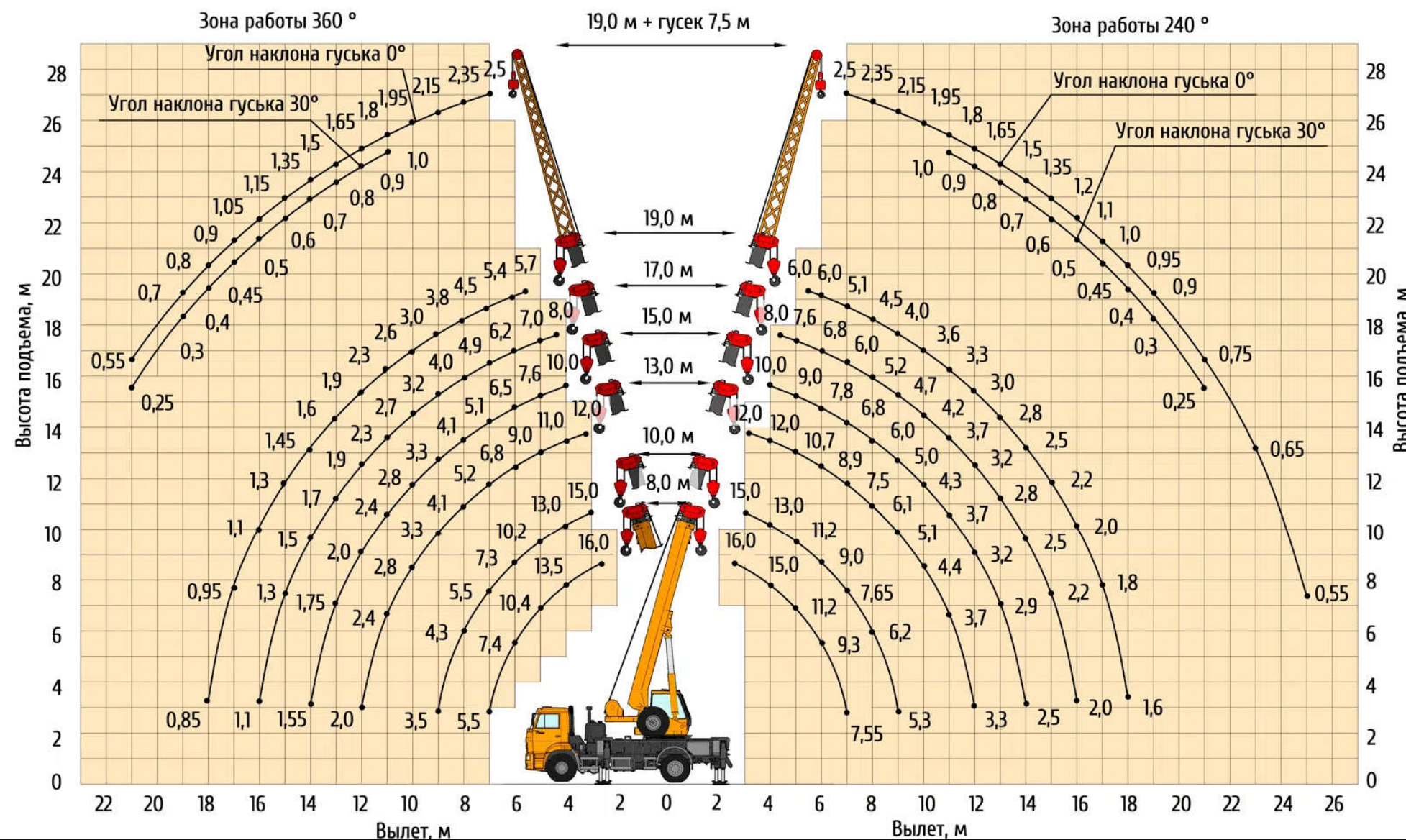
Согласовано	

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ




При проезде под линией электропередач, находящейся под напряжением, рабочие органы машины должны находиться в транспортном положении. Передвижение машин вне дорог под проводами линии электропередач, находящихся под напряжением, следует проводить в месте наименьшего провисания проводов (ближе к опоре), при этом необходимо соблюдать габариты механизма по высоте. При передвижении и транспортировке строительных грузов и строительных машин по дорогам без покрытия высота верхних выступающих частей не должна превышать 3,5 м. При транспортировке строительных грузов и строительных машин по дорогам с твердым покрытием высота верхней выступающей части не должна превышать 5 м. Стоянка машин в охранной зоне ЛЭП допускается только по письменному разрешению организации, эксплуатирующей линию передач. При переезде строительной техники и автомобильного транспорта под ЛЭП, на расстоянии 10 м в обе стороны от ЛЭП установить столбы, вывесить сигнальную ленту и щиты с надписью "Осторожно! ЛЭП - высокого напряжения". При передвижении машин под проводами действующих ЛЭП расстояние по вертикали (Н) между самой верхней точкой машины и нижней точкой провисания ровера в зависимости от напряжения воздушной линии должно быть в соответствии с требованиями ВСН 159-83 не менее:

НАПРЯЖЕНИЕ, кВ	до 35	35-110	110-220	220-400	400-750	750-1150
Н, м	2	3	4	5	9	10



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- Знак ОПАСНАЯ ЗОНА
 - Стropальщик №1, №2
 - Граница опасной зоны
 - Стоянка крана

						2024.01.1 – ПОС			
						Модернизация ПС от 35 до 110 кВ филиала ПАО «Россети Московский регион»: реконструкция инженерно-технических средств защиты с установкой СОУ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Площадка строительства	Стадия	Лист	Листов
Реработал	Власенко И. А.				23.10.24		РД	01	01
Проверил	Катков И. А.				23.10.24				
ГИП	Власенко И. А.				23.10.24				
						Схема монтажа железобетонного ограждения	 Техноэйр Technoair Co.Ltd.		

Согласовано			
Взак. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

УТВЕРЖДАЮ

Директор Восточных Электрических сетей -
филиала ПАО «Россети Московский регион»

_____ Г.С. Сиденко
« _____ » _____ 20 ____ г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по лоту

«Реконструкция высоковольтных подстанций ПАО «Россети Московский регион» (ПС 110кВ № 155 «Радовицы»): замена периметрального ограждения и ворот»

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
1	Основание для производства работ	<p>Федеральный закон РФ от 21 июля 2011г. № 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса».</p> <p>Приказ ПАО «Россети» от 14.12.2017 г. № 156 «Об утверждении Программы повышения качества производственного контроля (производственного комплаенса) в Группе компаний Россети, направленная на минимизацию уровня производственного травматизма» (пункты 16, 17).</p> <p>Приказ ПАО «Россети № 18 от 22.01.2020г. «Об утверждении Порядка обеспечения антитеррористической защищенности объектов ДЗО ПАО «Россети».</p> <p>Приказ ПАО «Россети Московский регион» № 496 от 11.05.2022 г. «О принятии дополнительных мер по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов Общества».</p> <p>Приказ ВЭС ф-ла ПАО «Россети Московский регион» № 511 от 18.05.2022 г. «О введении повышенного уровня готовности систем безопасности на объектах филиала ПАО «Россети Московский регион» - Восточные электрические сети».</p>
2	Заказчик	ПАО «Россети Московский регион» (далее - ПАО «Россети МР»).
3	Цель и задачи комплекса работ	<p>Обеспечение непрерывного и устойчивого электроснабжения потребителей на территории Московской области (в том числе в период проведения значимых мероприятий) в зоне ответственности ПАО «Россети МР».</p> <p>Создание системы безопасности и антитеррористической защищенности энергообъектов ПАО «Россети МР» соответствующей требованиям нормативно-правовых документов.</p> <p>Комплекс работ по обеспечению безопасности предназначен для решения следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> - недопущение (минимизация) угроз в части безопасности функционирования электросетевых объектов (террористические и другие угрозы безопасности электроснабжению, пожары, несчастные случаи, происшествия и др.). - приведение инженерно-технических средств охраны объекта в соответствие требованиям нормативно-правовых документов; - обеспечение круглосуточного контроля соблюдения

		установленного режима безопасности и антитеррористической защищенности на энергообъекте и в районе его размещения.
4	Исполнитель	Определяется по итогам торгов
5	Характеристика объектов	Высоковольтная подстанция ВЭС ПС 110кВ № 155 «Радовицы»: - выполнение работ по замене ветхого, аварийного периметрального ограждения, длина периметра 528 м.
6	Вид строительства	Реконструкция
7	Требования к качественным характеристикам выполнения работ	<p>7.1. Подрядчик гарантирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - качество выполнения всех работ в соответствии с действующими нормами и техническими условиями; - своевременное устранение недостатков и дефектов, выявленных при приемке работ и в период гарантийной эксплуатации объекта. <p>7.2. Гарантийный срок качества выполненных работ устанавливается в течение 12 (двенадцати) месяцев от даты ввода в промышленную эксплуатацию.</p> <p>Если в период гарантийного срока обнаружатся дефекты, препятствующие нормальной эксплуатации, то Подрядчик обязан устранить их за свой счет и в согласованные сроки.</p> <p>Для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения Подрядчик обязан командировать своего представителя не позднее 3-х (трех) дней со дня получения письменного извещения Заказчика.</p> <p>Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.</p> <p>7.3. Сторона, предоставившая материалы, конструкции гарантирует их надлежащее качество, соответствие их государственным стандартам и техническим условиям, обеспеченность их соответствующими сертификатами и другими документами, удостоверяющими их качество.</p> <p>7.4. Указанные гарантии не распространяются на случаи преднамеренного повреждения объекта со стороны третьих лиц, вследствие нормального износа объекта или неверной эксплуатации, либо ненадлежащего ремонта объекта, произведенного самим Заказчиком или привлеченными им третьими лицами.</p>
8	Сроки выполнения работ	<p>Обследование объектов, расчет и утверждение перечня закупаемого оборудования – 1-2 квартал 2026 г.</p> <p>Поставка оборудования, СМР, ПНР, приемо-сдаточные испытания, приемка в промышленную эксплуатацию - 3-4 квартал 2026 г.</p>
9	Технические решения	<p>В соответствии с требованиями Приказа ПАО «Россети» № 18 от 22.01.2020 г. «Об утверждении Порядка обеспечения антитеррористической защищенности объектов ДЗО ПАО «Россети»</p> <p>Основное ограждение.</p> <p>К основному ограждению предъявляются следующие требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) конструкция и материалы должны обеспечивать высокую прочность, надежность защиты, долговечность и экономичность в эксплуатации; б) высота и заглубленность в грунт должны затруднять преодоление путем перелаза и подкопа (глубиной не менее 0,3 - 0,5 метра), а также удовлетворять режимным условиям объекта. <p>Основное ограждение возводится по всему периметру объекта, в нем не должно быть лазов, проломов и других повреждений, не запираемых и неконтролируемых ворот и калиток. Основное ограждение может быть сплошным.</p> <p>Ограждение должно исключать случайный проход людей</p>

		<p>(животных), въезд транспорта или затруднять проникновение нарушителей на охраняемую территорию.</p> <p>Выбор типа ограждения обуславливаются требованиями нормативных правовых актов Российской Федерации.</p> <p>Суммарная высота основного ограждения с учетом дополнительного ограждения по периметру объекта должна составлять не менее 2,5 метра.</p> <p>При выборе типа и высоты основного ограждения должен учитываться риск совершения актов незаконного вмешательства в отношении объекта.</p> <p>Сплошное ограждение может быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) железобетонным (толщина не менее 100 миллиметров); б) каменным, кирпичным (толщина не менее 250 миллиметров); в) сплошным металлическим (толщина листа от 0,5 мм., с возможностью дальнейшего усиления существующего ограждения). <p>Верхнее дополнительное ограждение представляет собой противоперелазный козырек на основе спиральной или плоской армированной колючей ленты диаметром не менее 0,5 метра. В качестве козырька возможно использование проволочного или сеточного полотна шириной не менее 0,6 метра.</p> <p>Нижнее дополнительное ограждение для защиты от подкопа заглубляется в грунт на глубину не менее 0,3 м. (для подстанций, не имеющих категорию опасности), выполняется в виде бетонированного цоколя или сварной решетки с размером ячейки не более 15 сантиметров.</p> <p>В качестве нижнего дополнительного ограждения возможно использование проволочного или сеточного полотна шириной не менее 0,5 метра, которое блокируется противоподкопным периметральным средством обнаружения, или противотаранного цоколя основного ограждения, заглубленного в грунт на 0,3 - 0,5 метра и более.</p> <p>Дополнительное ограждение следует устанавливать на крышах и стенах одноэтажных зданий, примыкающих к основному ограждению объекта или являющихся составной частью его периметра.</p> <p>На въездах (выездах) устанавливаются основные и запасные (аварийные) ворота, закрывающиеся на внутренний замок. Подвеска ворот должна исключать их снятие с петель без применения инструмента.</p> <p>Ворота изготавливаются сплошными из металлоконструкций. Конструкция ворот должна обеспечивать их жесткую фиксацию в закрытом положении.</p> <p>Высота ворот должна составлять не менее 2,0 м. Ворота должны быть оборудованы дополнительным верхним ограждением высотой не менее 500±20 мм, изготовленным из спирального барьера «Егоза».</p> <p>Расстояние от нижнего края створок ворот до уровня земли должно быть не более 0,1 м.</p> <p>Калитка должна запираться на врезной, накладной замок и на засов с висячим замком (с внутренней стороны).</p>
10	Особенности выполнения работ	<p>Работы выполняются в соответствии с утвержденным обеими сторонами планом-графиком.</p> <p>СМР и ПНР выполняются в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей»,</p>

		<p>«Правилами эксплуатации электроустановок потребителей» и с соблюдением Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок и других отраслевых регламентирующих документов.</p> <p>Работы, выполняемые на территории Заказчика, осуществляются в рабочее время, определяемое Правилами внутреннего трудового распорядка соответствующих объектов филиалов ПАО «Россети МР», в согласованное с Заказчиком время, на основании допуска к работам, оформляемым Заказчиком. При необходимости, по договоренности с ответственными лицами со стороны Заказчика, может обеспечиваться круглосуточный доступ и доступ в выходные и праздничные дни</p>
11	Охрана труда и техника безопасности	<p>При выполнении работ необходимо руководствоваться требованиями по охране труда и технике безопасности, изложенными в следующих нормативных документах:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок; - Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей; - Положение по особенностям расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях; - Действующей редакции Регламента допуска подрядных и субподрядных организаций для работ на линиях электропередачи, подстанциях и проведения общестроительных и ремонтных работ на объектах ПАО «Россети МР» и допуска командированного персонала для работ в действующих, строящихся, реконструируемых электроустановках ПАО «Россети МР»; - Других соответствующих нормативных документах РФ.
12	Противопожарные мероприятия	При выполнении работ необходимо руководствоваться требованиями по пожарной безопасности, в соответствии с нормативно-законодательными актами в области пожарной безопасности РФ
13	Исходные данные, передаваемые Заказчиком	Перечень исходных данных уточняется Исполнителем и Заказчиком в процессе проведения работ.
14	Согласование проектно-сметной документации	<p>Исполнитель:</p> <p>разрабатывает и согласовывает проектно-сметную документацию с соответствующими подразделениями филиала ВЭС ПАО «Россети МР», с ИА ПАО «Россети МР» (департаментом комплексной безопасности персонала, объектов и информационной безопасности);</p> <p>обеспечивает сопровождение разработанной проектной – сметной документации;</p> <p>выполняет проектно-сметную документацию в соответствии с действующими ГОСТ, СНИП 11-01-95, ТЕР в базе 2001г. с учетом пересчета в текущие цены;</p> <p>выполняет проектно – сметную документацию в 4-х экземплярах в бумажном виде, один экземпляр на электронном носителе и передает в установленном порядке в филиал ВЭС ПАО «Россети МР».</p>

Начальник отдела комплексной и информационной безопасности



Б.Б. Пышкин

Градостроительный план земельного участка №

Р Ф - 5 0 - 3 - 4 4 - 0 - 0 0 - 2 0 2 4 - 3 5 4 9 7 - 0

Градостроительный план земельного участка подготовлен на основании

заявления ПАО "РОССЕТИ МОСКОВСКИЙ РЕГИОН"

от 21 июня 2024 г. № P001-9234482072-85652563

(реквизиты заявления правообладателя земельного участка, иного лица в случаях, предусмотренных частями 1.1 и 1.2 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации, с указанием Ф.И.О. заявителя – физического лица, либо реквизиты заявления и наименование заявителя – юридического лица о выдаче градостроительного плана земельного участка)

Местонахождение земельного участка

Московская область

(субъект Российской Федерации)

городской округ Егорьевск

(муниципальный район или городской округ)

(поселение)

Описание границ земельного участка (образуемого земельного участка):

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
1	400207.92	2318353.08
2	400345.46	2318407.84
3	400362.26	2318359.76
4	400370.35	2318337.69
5	400410.03	2318351.58
6	400422.86	2318318.42
7	400382.88	2318302.51
8	400249.66	2318249.75
9	400244.73	2318252.81
10	400212.45	2318333.62
11	400206.44	2318348.90

Кадастровый номер земельного участка (при наличии) или в случаях, предусмотренных частями 1.1 и 1.2 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации, условный номер образуемого земельного участка на основании утвержденных проекта межевания территории и (или) схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории

50:30:0060303:64

Площадь земельного участка

18 137 кв. м

Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства

Объекты капитального строительства отсутствуют

Информация о границах зоны планируемого размещения объекта капитального строительства в соответствии с утвержденным проектом планировки территории (при наличии)

Проект планировки территории не утвержден

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-

Реквизиты проекта планировки территории и (или) проекта межевания территории в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой утверждены проект планировки территории и (или) проект межевания территории

Документация по планировке территории не утверждена

(указывается в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой утверждены проект планировки территории и (или) проект межевания территории)

Информация о расположении земельного участка в границах территории, в отношении которой принято решение о комплексном развитии территории и (или) заключен договор о комплексном развитии территории

-

(указывается в случае, если земельный участок расположен в границах территории в отношении которой принято решение о комплексном развитии территории и (или) заключен договор о комплексном развитии территории)

Градостроительный план подготовлен

Комитетом по архитектуре и градостроительству Московской области

(Ф.И.О., должность уполномоченного лица, наименование органа)

М.П. _____ / Демьянко М.Ю. /
(при наличии) (подпись) (расшифровка подписи)

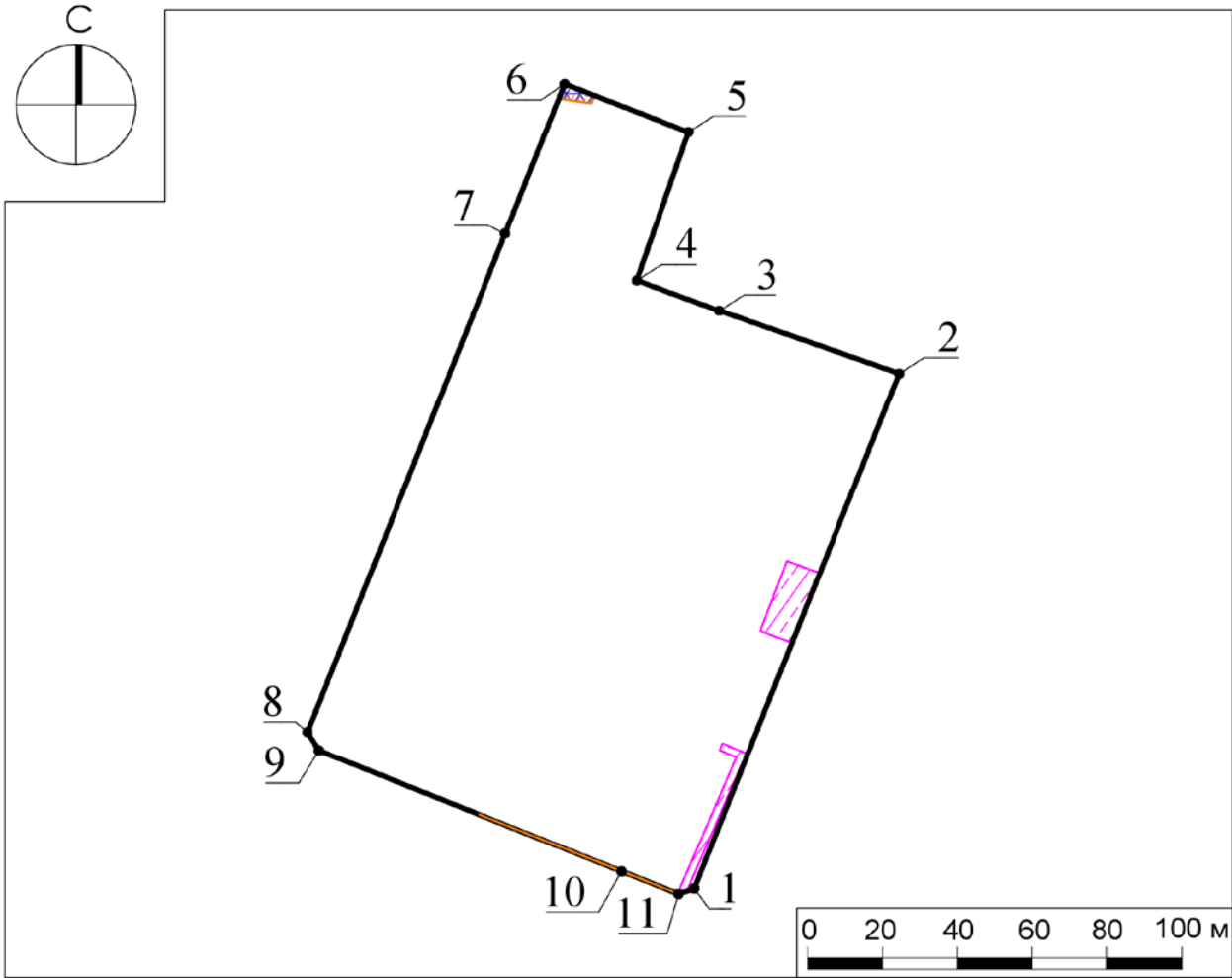
Дата выдачи 10.07.2024
(ДД.ММ.ГГГГ.)




**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**


Сертификат:
02206182d807f24aa8b3d3c10ad5feab
Владелец: Демьянко Максим Юрьевич
Действителен с: 29.01.2024 по 23.04.2025


1. Чертеж градостроительного плана земельного участка




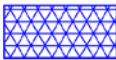
Условные обозначения

- 

граница земельного участка
- 

номер поворотной точки
границ земельного участка
- 

ограничения прав на земельный
участок, предусмотренные статьей
56 Земельного кодекса Российской
Федерации (постановление
Правительства РФ № 160 от
24.02.2009 г.)¹
- 

охранная зона инженерных сетей
(ЛЭП)¹
- 

часть земельного участка
(публичный сервитут)¹

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:
00F9 76B0 B5E7 DCB6 3925 1756 8E76 2419 40
Владелец: Константинова Галина Николаевна
Действителен: с 27.03.2024 г. по 20.06.2025 г.

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата	Московская область, городской округ Егорьевск				
Зам. ген. дир.	Константинова Г.Н.							
Нач. управл	Шевченко М.В.							
Глав. специал.	Грибанова Д.О.			Градостроительный план земельного участка	Стадия	Лист	Листов	
						1	3	
				Чертеж градостроительного плана	<div>МОСОБЛГЕОТРЕСТ</div> <div>Основан в 1971</div>			

1. Чертеж градостроительного плана земельного участка

Градостроительный план земельного участка выдается в целях обеспечения информацией, необходимой для архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции объектов капитального строительства в границах земельного участка.

Площадь земельного участка 18 137 кв.м.

- 1. Чертеж градостроительного плана земельного участка разработан при отсутствии топографической съемки.
- 2. Чертеж градостроительного плана земельного участка разработан в июле 2024 года ГБУ МО "Мособлгеотрест".

Выполнено в М 1:2000.




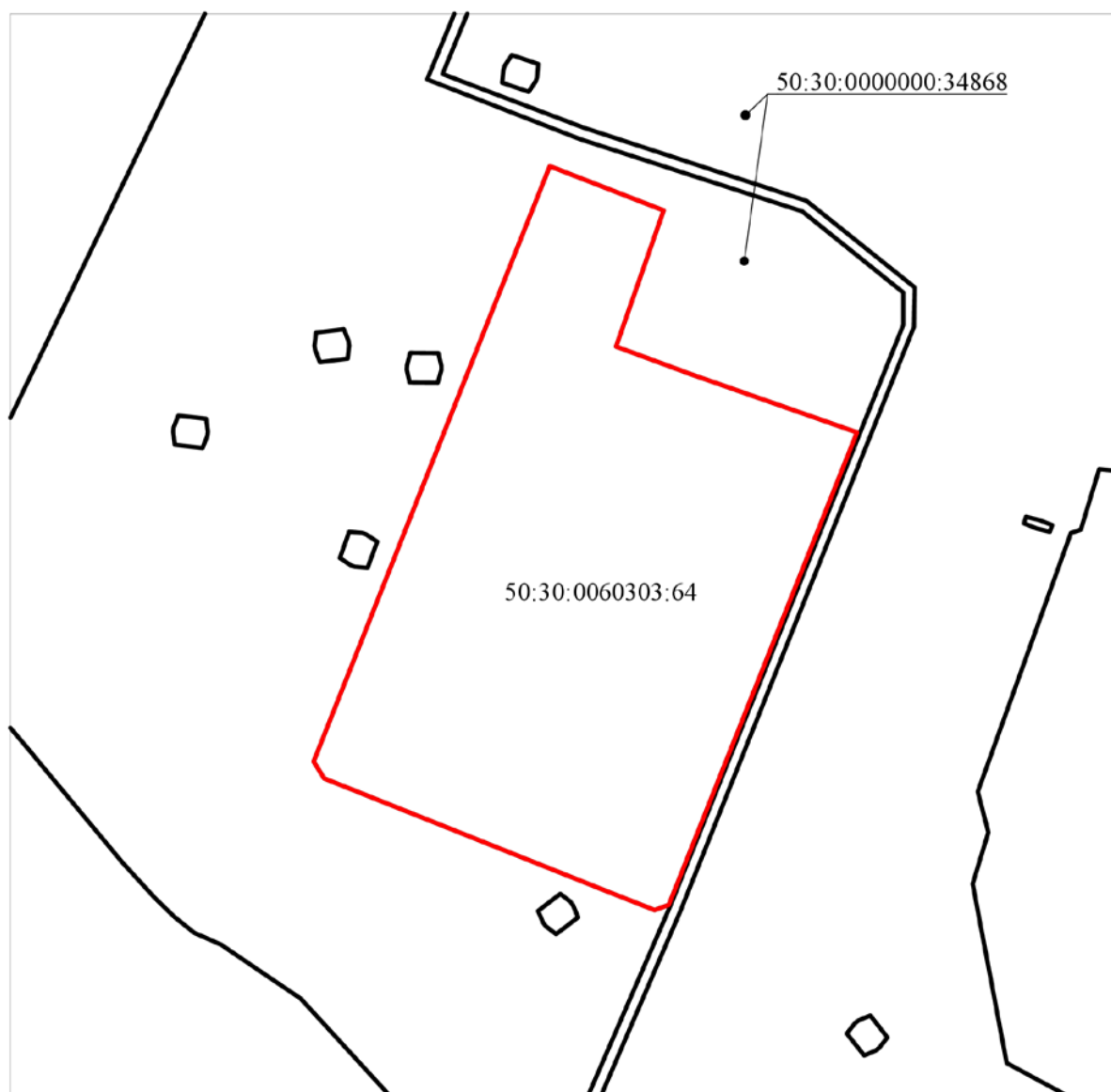
Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата	Московская область, городской округ Егорьевск			
Зам. ген. дир.	Константинова Г.Н.						
Нач. управл	Шевченко М.В.						
Глав. специал.	Грибанова Д.О.			Градостроительный план земельного участка	Стадия	Лист	Листов
						2	3
				Чертеж градостроительного плана	<div>МОСОБЛГЕОТРЕСТ</div> <div>Основан в 1971</div>		

Схема расположения земельного участка в окружении смежно расположенных земельных участков (Ситуационный план)



Условные обозначения

- граница рассматриваемого участка
- границы смежных участков

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата	Московская область, городской округ Егорьевск			
Зам. ген. дир.	Константинова Г.Н.						
Нач. управл.	Шевченко М.В.			Градостроительный план земельного участка		Стадия	Лист
Глав. специал.	Грибанова Д.О.						Листов
							3
							3
				Ситуационный план		МОСОБЛГЕОТРЕСТ <small>Основан в 1971 году</small>	

2. Информация о градостроительном регламенте либо требованиях к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается

Градостроительный регламент не устанавливается.

2.1. Реквизиты акта органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, содержащего градостроительный регламент либо реквизиты акта федерального органа государственной власти, органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, иной организации, определяющего, в соответствии с федеральными законами, порядок использования земельного участка, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается

2.2. Информация о видах разрешенного использования земельного участка
основные виды разрешенного использования земельного участка:

градостроительный регламент не устанавливается;

условно разрешенные виды использования земельного участка:

градостроительный регламент не устанавливается;

вспомогательные виды разрешенного использования земельного участка:

градостроительный регламент не устанавливается.

2.3. Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельного участка и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства, установленные градостроительным регламентом для территориальной зоны, в которой расположен земельный участок:

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь			Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка	Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, расположенным в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения	Иные показатели
Длина, м	Ширина, м	Площадь, м ² или га					
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-

2.4. Требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается (за исключением случая, предусмотренного пунктом 7.1 части 3 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации):

Причины отнесения земельного участка к виду земельного участка, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается	Реквизиты акта, регулирующего использование земельного участка	Требования к использованию земельного участка	Требования к параметрам объекта капитального строительства			Требования к размещению объектов капитального строительства	
			Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка	Иные требования к параметрам объекта капитального строительства	Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	Иные требования к размещению объектов капитального строительства
1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Земли лесного фонда (сведения подлежат уточнению)</i>	-	-	-	-	-	-	-

2.5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства, установленные положением об особо охраняемых природных территориях, в случае выдачи градостроительного плана земельного участка в отношении земельного участка, расположенного в границах особо охраняемой природной территории:

Причины отнесения земельного участка к виду земельного участка для которого градостроительный регламент не устанавливается	Реквизиты Положения об особо охраняемой природной территории	Реквизиты утвержденной документации по планировке территории	Зонирование особо охраняемой природной территории (нет)							
			Функциональная зона	Виды разрешенного использования земельного участка		Требования к параметрам объекта капитального строительства			Требования к размещению объектов капитального строительства	
				Основные виды разрешенного использования	Вспомогательные виды разрешенного использования	Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка	Иные требования к параметрам объекта капитального строительства	Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	Иные требования к размещению объектов капитального строительства
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

3. Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства и объектах культурного наследия

3.1. Объекты капитального строительства

№	<u>Не имеется</u> (согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	<u>Не имеется</u> (назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки)
---	---	--

инвентаризационный или кадастровый номер Не имеется

3.2. Объекты, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

№	<u>Информация отсутствует</u> (согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	<u>Информация отсутствует</u> (назначение объекта культурного наследия, общая площадь, площадь застройки)
---	---	---

Информация отсутствует

(наименование органа государственной власти, принявшего решение о включении выявленного объекта культурного наследия в реестр, реквизиты этого решения)

регистрационный номер в реестре Информация отсутствует от Информация отсутствует
(дата)

4. Информация о расчетных показателях минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетных показателях максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой предусматривается осуществление деятельности по комплексному развитию территории:

Информация о расчетных показателях минимально допустимого уровня обеспеченности территории								
Объекты коммунальной инфраструктуры			Объекты транспортной инфраструктуры			Объекты социальной инфраструктуры		
Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Информация о расчетных показателях максимально допустимого уровня территориальной доступности								
Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-

5. Информация об ограничениях использования земельного участка, в том числе, если земельный участок полностью или частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий

Земельный участок полностью расположен в границах лесного фонда (сведения подлежат уточнению).²

Земельный участок частично расположен в границах ограничений прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации, площадью 28 кв. м. Содержание ограничения (обременения): постановление Правительства РФ № 160 от 24.02.2009 г. "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" п.п. 8, 9, 10, 13, 14.¹

Земельный участок частично расположен в границах ограничений прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации, площадью 3 кв. м. Содержание ограничения (обременения): постановление Правительства РФ № 160 от 24.02.2009 г. "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" п.п. 10, 11.¹

Земельный участок частично расположен в границах ограничений прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации, площадью 2 кв. м. Содержание ограничения (обременения): постановление Правительства РФ № 160 от 24.02.2009 г. "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" п.п. 10, 11.¹

На части земельного участка установлен публичный сервитут в целях размещения существующего объекта электросетевого хозяйства Линия электропередачи 110 кВ Ловцы-Радовицы, площадью 28 кв. м.¹

Земельный участок частично расположен в границах охранной зоны инженерной сети ЛЭП (ВЛ-6 кВ), площадью 92 кв. м.¹

Земельный участок частично расположен в границах охранной зоны инженерной сети ЛЭП (ВЛ-6), площадью 183 кв. м.¹

Земельный участок полностью расположен в границах ограничений прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации. Содержание ограничения (обременения): постановление Правительства РФ № 160 от 24.02.2009г., п.п 10, 11.¹

6. Информация о границах зон с особыми условиями использования территорий, если земельный участок полностью или частично расположен в границах таких зон:

Наименование зоны с особыми условиями использования территории с указанием объекта, в отношении которого установлена такая зона	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости		
	Обозначение (номер) характерной точки	X	Y
1	2	3	4
Лесной фонд (сведения подлежат уточнению)	-	-	-
Ограничение прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации. Содержание ограничения (обременения): постановление	-	400422.86 400418.90 400417.72 400419.74	2318318.42 2318316.85 2318325.64 2318326.47

<i>Правительства РФ № 160 от 24.02.2009 г. "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" п.п. 8, 9, 10, 13, 14</i>			
<i>Ограничение прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации. Содержание ограничения (обременения): постановление Правительства РФ № 160 от 24.02.2009 г. "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" п.п. 10, 11</i>	-	400227.68 400227.63 400212.45 400206.44	2318295.61 2318295.63 2318333.62 2318348.9
<i>Ограничение прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации. Содержание ограничения (обременения): постановление Правительства РФ № 160 от 24.02.2009 г. "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" п.п. 10, 11</i>	-	400222.18 400212.45 400208.14 400222.24	2318309.27 2318333.62 2318344.59 2318309.27
<i>Охранная зона инженерной сети ЛЭП (ВЛ-6 кВ)</i>	-	400207.23 400206.44 400206.54 400242.92 400244.81 400246.65 400243.99	2318351.13 2318348.90 2318348.65 2318364.31 2318359.84 2318360.62 2318366.97
<i>Охранная зона инженерной сети ЛЭП (ВЛ-6)</i>	-	400292.11 400273.54 400276.72 400295.42	2318386.60 2318379.21 2318370.80 2318377.88
<i>Ограничение прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации. Содержание ограничения (обременения): постановление Правительства РФ № 160 от 24.02.2009г., п.п 10, 11</i>	-	-	-

7. Информация о границах публичных сервитутов

Площадь зоны публичного сервитута – 28 кв. м¹

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	400418.90 400422.86 400419.75 400417.72	2318316.85 2318318.42 2318326.46 2318325.63

8. Номер и (или) наименование элемента планировочной структуры, в границах которого расположен земельный участок

Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 апреля 2017 г. № 738/пр "Об утверждении видов элементов планировочной структуры". Городской округ Егорьевск, 50:30:0060303

9. Информация о возможности подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения (за исключением сетей электроснабжения), определяемая с учетом программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, муниципального округа, городского округа (при их наличии), в состав которой входят сведения о максимальной нагрузке в возможных точках подключения (технологического присоединения) к таким сетям, а также сведения об организации, представившей данную информацию

Информацию о технических условиях см. приложение

10. Реквизиты нормативных правовых актов субъекта Российской Федерации, муниципальных правовых актов, устанавливающих требования к благоустройству территории

Закон Московской области от 30.12.2014 г. № 191/2014-ОЗ "О регулировании дополнительных вопросов в сфере благоустройства в Московской области"

11. Информация о красных линиях:

-

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-

12. Информация о требованиях к архитектурно-градостроительному облику объекта капитального строительства:

Требования к архитектурно-градостроительному облику объекта капитального строительства не установлены

№	Требования к архитектурно-градостроительному облику объекта капитального строительства	Показатель
1	2	3
1	-	-

¹ - Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости от 21.06.2024г. № КУВИ-001/2024-165657922.

² - На основании сведений государственной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Московской области (ИСОГД Московской области).

Приложения

Сведения о технических условиях № 504633 ТУ от 2024-06-24
на электроснабжение земельного участка с кадастровым номером
50:30:0060303:64
расположенном : Московская обл., г.о. Егорьевск, Рязановский рп.

I. Предельная свободная мощность существующих сетей.

Вблизи участка расположена ПС - питающие центры АО "Мособлэнерго" отсутствуют. Максимальная мощность, разрешенная для технологического присоединения, по информации, размещенной на официальном интернет сайте владельца указанного питающего центра составляет МВА.

II. Максимальная нагрузка: МВА.

III. Срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению:

В соответствии с подпунктом б) пункта 16 Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 27.12.2004 № 861, срок присоединения составляет:

а. В случаях осуществления технологического присоединения к электрическим сетям классом напряжения до 20 кВ включительно, при этом расстояние от существующих электрических сетей необходимого класса напряжения до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства, составляет не более 300 метров в городах и поселках городского типа и не более 500 метров в сельской местности и от сетевой организации не требуется выполнение работ по строительству (реконструкции) объектов электросетевого хозяйства, включенных (подлежащих включению) в инвестиционные программы сетевых организаций (в том числе смежных сетевых организаций), и (или) объектов по производству электрической энергии, за исключением работ по строительству объектов электросетевого хозяйства от существующих объектов электросетевого хозяйства до присоединяемых энергопринимающих устройств и (или) объектов электроэнергетики:

30 рабочих дней - для заявителей

- Юридических лиц или индивидуальных предпринимателей в целях технологического присоединения по второй или третьей категории надежности энергопринимающих устройств, максимальная мощность которых составляет до 150 кВт включительно (с учетом ранее присоединенных в данной точке присоединения энергопринимающих устройств);

- Физических лиц в целях технологического присоединения энергопринимающих устройств, максимальная мощность которых составляет до 15 кВт включительно (с учетом ранее присоединенных в данной точке присоединения энергопринимающих устройств), которые используются для бытовых и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, и электроснабжение которых предусматривается по одному источнику,

при одновременном соблюдении следующих условий:

- технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя осуществляется к электрическим сетям классом напряжения 0,4 кВ и ниже;

- расстояние от существующих электрических сетей необходимого класса напряжения до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства, составляет не более 15 метров;

отсутствует необходимость урегулирования отношений с лицами, являющимися собственниками или иными законными владельцами земельных участков.

<https://disk.yandex.ru/i/XhwhSBRfo8aUbA>



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Муниципальное унитарное предприятие
коммунального хозяйства
«Егорьевские инженерные сети»

Касимовское шоссе, д.3а г.Егорьевск
Московская область, 140300,Россия
e-mail: mupeis@gmail.com

тел.8(49640) 2-19-81-генеральный директор
тел.8(49640) 2-19-84-главный бухгалтер
тел/факс – 8 (49640) 2-19-83

ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

(технологического присоединения) объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

РЕСУРСОСНАБЖАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	
Тип сети	Водоотведение
Номер	180к
Дата выдачи	01-07-2024
Наименование PCO	МУП КХ «Егорьевские инженерные сети»
ИНН PCO	5011025214
Адрес PCO	140300, МО, г. Егорьевск, Касимовское шоссе, д. 3а
ИНФОРМАЦИЯ О ЗАЯВКЕ	
Наименование	ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО РОССЕТИ МОСКОВСКИЙ РЕГИОН
ИНН	
Дата заявки	24-06-2024
Номер заявки	504633/1414414
Номер заявления	P001-9234482072-85652563
ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ	
Кадастровый номер земельного участка	50:30:0060303:64
Адрес земельного участка	Московская обл., г.о. Егорьевск, Рязановский рп.
Назначение объекта	ПС 110 кВ Рядовицы № 155
ИНФОРМАЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ ОБЪЕКТА	
Сведения о наличии или об отсутствии технической возможности подключения	Существует
Сведения о максимальной нагрузке в возможных точках подключения (технологического присоединения)	1
Срок, в течение которого правообладатель земельного участка может обратиться к исполнителю в целях заключения договора о подключении, предусматривающего предоставление ему подключаемой мощности (нагрузки) в пределах максимальной мощности (нагрузки) в возможных точках присоединения*	24-11-2025

* Срок не может составлять менее 3 месяцев со дня представления исполнителем информации о возможности подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения.

Прочие условия:

- Подключение к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения осуществляется в следующем порядке:
 - направление исполнителю запроса о выдаче технических условий (при необходимости) и выдача таким лицам технических условий в случаях и в порядке, которые установлены Правилами;
 - направление заявителем исполнителю заявления о подключении;
 - заключение договора о подключении;
 - выполнение сторонами договора о подключении мероприятий по подключению, предусмотренных условиями договора о подключении;
 - выполнение мероприятий по подключению, предусмотренных договором о подключении;
 - подписание заявителем и исполнителем акта о подключении.
- В случае осуществления самовольного подключения (тех. присоединения) к сетям тепло-, водоснабжения и водоотведения заявитель может быть привлечен к ответственности в соответствии со статьями 7.19 и 7.20 КоАП РФ.
- Информацию о плате за подключение можно уточнить на сайте <https://krc.mosreg.ru/> в разделе: Документы/Нормотворчество/Распоряжения.

Заместитель генерального директора

Е.Л. Антипов



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Муниципальное унитарное предприятие
коммунального хозяйства
«Егорьевские инженерные сети»

Касимовское шоссе, д.3а г.Егорьевск
Московская область, 140300, Россия
e-mail: mup eis@gmail.com

тел.8(49640)2-19-81-генеральный директор
тел.8(49640)2-19-84-главный бухгалтер
тел/факс – 8 (49640) 2-19-83

ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

(технологического присоединения) объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

РЕСУРСОСНАБЖАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	
Тип сети	Теплоснабжение
Номер	180г
Дата выдачи	01-07-2024
Наименование РСО	МУП КХ «Егорьевские инженерные сети»
ИНН РСО	5011025214
Адрес РСО	140300, МО, г. Егорьевск, Касимовское шоссе, д. 3а
ИНФОРМАЦИЯ О ЗАЯВКЕ	
Наименование	ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО РОССЕТИ МОСКОВСКИЙ РЕГИОН
ИНН	
Дата заявки	24-06-2024
Номер заявки	504633/1414412
Номер заявления	P001-9234482072-85652563
ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ	
Кадастровый номер земельного участка	50:30:0060303:64
Адрес земельного участка	Московская обл., г.о. Егорьевск, Рязановский рп.
Назначение объекта	ПС 110 кВ Радовицы № 155
ИНФОРМАЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ ОБЪЕКТА	
Сведения о наличии или об отсутствии технической возможности подключения	Отсутствует
Сведения о максимальной нагрузке в возможных точках подключения (технологического присоединения)	Отсутствует техническая возможность

Прочие условия:

- Подключение к системам теплоснабжения осуществляется в следующем порядке:
 - направление исполнителю заявки на заключение договора о подключении;
 - заключение договора о подключении;
 - выполнение сторонами договора о подключении мероприятий по подключению, предусмотренных условиями договора о подключении;
 - составление акта о готовности;
 - получение заявителем временного разрешения органа федерального государственного энергетического надзора для проведения испытаний и пусконаладочных работ в отношении подключаемых объектов теплоснабжения и (или) теплопотребляющих установок;
 - подача тепловой энергии и теплоносителя на объект заявителя на время проведения пусконаладочных работ и комплексного опробования;
 - составление акта о подключении.
- Обязательства организации, предоставившей информацию о возможности подключения, прекращаются, если заявитель в течение 4 месяцев с даты выдачи указанной информации не подаст заявку на заключение договора о подключении.
- В случае осуществления самовольного подключения (тех. присоединения) к сетям тепло-, водоснабжения и водоотведения заявитель может быть привлечен к ответственности в соответствии со статьями 7.19 и 7.20 КоАП РФ.
- Информацию о плате за подключение можно уточнить на сайте <https://kto.mosreg.ru/> в разделе: Документы/Нормотворчество/Распоряжения.
- Нахождение объекта вне радиуса эффективного теплоснабжения, предоставление недостоверных сведений и (или) документов является основанием для отказа в выдаче информации о возможности подключения объекта капитального строительства.

Заместитель генерального директора

Е.Л. Антипов



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Муниципальное унитарное предприятие
коммунального хозяйства
«Егорьевские инженерные сети»

Касимовское шоссе, д.3а г.Егорьевск
Московская область, 140300, Россия
e-mail: mupeis@gmail.com

тел.8(49640)2-19-81-генеральный директор
тел.8(49640)2-19-84-главный бухгалтер
тел/факс – 8 (49640) 2-19-83

ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

(технологического присоединения) объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

РЕСУРСОСНАБЖАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	
Тип сети	Холодное водоснабжение
Номер	180в
Дата выдачи	01-07-2024
Наименование РСО	МУП КХ «Егорьевские инженерные сети»
ИНН РСО	5011025214
Адрес РСО	140300, МО, г. Егорьевск, Касимовское шоссе, д. 3а
ИНФОРМАЦИЯ О ЗАЯВКЕ	
Наименование	ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО РОССЕТИ МОСКОВСКИЙ РЕГИОН
ИНН	
Дата заявки	24-06-2024
Номер заявки	504633/1414413
Номер заявления	P001-9234482072-85652563
ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ	
Кадастровый номер земельного участка	50:30:0060303:64
Адрес земельного участка	Московская обл., г.о. Егорьевск, Рязановский рп.
Назначение объекта	ПС 110 кВ Радовицы № 155
ИНФОРМАЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ ОБЪЕКТА	
Сведения о наличии или об отсутствии технической возможности подключения	Существует
Сведения о максимальной нагрузке в возможных точках подключения (технологического присоединения)	1
Срок, в течение которого правообладатель земельного участка может обратиться к исполнителю в целях заключения договора о подключении, предусматривающего предоставление ему подключаемой мощности (нагрузки) в пределах максимальной мощности (нагрузки) в возможных точках присоединения*	24-11-2025

* Срок не может составлять менее 3 месяцев со дня представления исполнителем информации о возможности подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения.

Прочие условия:

- Подключение к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения осуществляется в следующем порядке:
 - направление исполнителю запроса о выдаче технических условий (при необходимости) и выдача таким лицам технических условий в случаях и в порядке, которые установлены Правилами;
 - направление заявителем исполнителю заявления о подключении;
 - заключение договора о подключении;
 - выполнение сторонами договора о подключении мероприятий по подключению, предусмотренных условиями договора о подключении;
 - выполнение мероприятий по подключению, предусмотренных договором о подключении;
 - подписание заявителем и исполнителем акта о подключении.
- В случае осуществления самовольного подключения (тех. присоединения) к сетям тепло-, водоснабжения и водоотведения заявитель может быть привлечен к ответственности в соответствии со статьями 7.19 и 7.20 КоАП РФ.
- Информацию о плате за подключение можно уточнить на сайте <https://kts.mosreg.ru/> в разделе: Документы/Нормотворчество/Распоряжения.

Заместитель генерального директора

Е.Л. Антипов

140411, Московская обл, Коломна г, Кирова пр-кт, дом № 9

Сведения о технических условиях 38427 от 25.06.2024

на газоснабжение объекта капитального строительства (Нежилое строение), располагаемого на земельном участке с кадастровым номером 50:30:0060303:64 по адресу: Московская обл, Егорьевск г, Рязановский рп

1. Предельная свободная мощность существующих сетей.

Ориентировочным источником газоснабжения указанного земельного участка может являться газопровод от ГРС «Алферово (Рязановка)». Предельная свободная мощность в точке подключения составляет 30 куб.м/час.

2. Максимальная нагрузка: 30 куб.м/час.

3. Срок подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения:

В соответствии с пунктом 53 Правил подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям газораспределения, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2021 № 1547, срок подключения составляет:

- а) 135 дней - для заявителей первой категории;
- в) 1,5 года - для заявителей второй категории, если иные сроки (но не более 3 лет) не предусмотрены инвестиционной программой или соглашением сторон;
- г) 2 года - для заявителей, плата за технологическое присоединение которых устанавливается по индивидуальному проекту, а также для заявителей третьей категории, если иные сроки (но не более 4 лет) не предусмотрены инвестиционной программой или соглашением сторон.

4. Размер платы за подключение (технологическое присоединение):

Определяется в соответствии с Распоряжением Комитета по ценам и тарифам Московской области от 27.12.2023 №329-Р.

5. Срок действия данных сведений.

В течение 6 месяцев.

Заместитель начальника технического
отдела филиала АО «Мособлгаз»
«Юго-Восток»

Подпись

Гражданова О.В.

Документ подписан электронной подписью

	Владелец сертификата: организация, сотрудник	Серийный номер сертификата	Дата и время подписания
Подпись сотрудника	АО "МОСОБЛГАЗ" Гражданова Ольга Владимировна, Заместитель начальника технического отдела филиала «Юго-Восток»	23A3AA0065B0A8A043C9FFBBC04157AC	26.06.2024 09:59 GMT+03:00

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»

7724563160-20241001-1331

(регистрационный номер выписки)

01.10.2024

(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), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «Техноэйр»

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1057749334378

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	7724563160
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «Техноэйр»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «Техноэйр»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	117418, Россия, Москва, ул. Новочеремушкинская, д.61, комната 55,56,57
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация инженеров изыскателей «Портал изыскателей» (СРО-И-052-22092021)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-052-007724563160-0326
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	11.04.2024
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:

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, 16.04.2024	Нет	Нет



3. Компенсационный фонд возмещения вреда

3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	

4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств

4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	11.04.2024
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания 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 выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет
-----	--	-----

Руководитель аппарата



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович
123056, г. Москва, ул. 2-я Брестская, д. 5

СЕРТИФИКАТ 0402FE9100C0B0148D4019113D8DEA876F

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 20.11.2023 ПО 20.11.2024

А.О. Кожуховский



7724563160-20241001-1342

(регистрационный номер выписки)

01.10.2024

(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:

Общество с ограниченной ответственностью «Техноэйр»

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1057749334378

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	7724563160
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «Техноэйр»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «Техноэйр»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	117418, Россия, Москва, Москва, Новочерёмушкинская, 61, комн.55,56,57
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация Межрегиональная ассоциация архитекторов и проектировщиков (СРО-П-083-14122009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	П-083-007724563160-0456
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	03.12.2019
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, 03.12.2019	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	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять 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	03.12.2019
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	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
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	000 руб.
-----	--	----------

Руководитель аппарата



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович
123056, г. Москва, ул. 2-я Брестская, д. 5

СЕРТИФИКАТ 0402FE9100C0B0148D4019113D8DEA876F

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 20.11.2023 ПО 20.11.2024

А.О. Кожуховский





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»

РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

ул. Новый Арбат, дом 21, Москва, 119019,
тел. (495) 984-21-34, факс (495) 984-21-33,
www.nopriz.ru, e-mail: info@nopriz.ru
ОКПО 42860946, ОГРН 1157700004142
ИНН / КПП 7704311291 / 770401001

Катков Илья Андреевич



**УВЕДОМЛЕНИЕ
о включении сведений
в Национальный реестр специалистов
в области инженерных изысканий
и архитектурно-строительного проектирования**

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Катков Илья Андреевич, адрес места жительства(регистрации): 109469, РФ, г. Москва, ул. Марьинский парк, д. 5, корпус 3, кв. 85 – включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: <https://www.nopriz.ru>, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер – П-029315.

С.А. Кононыхин



Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от «10» августа 2024 г. № 00000000000000000000000016

2024



Техноэйр
Technoair Co.Ltd.

ООО «ТЕХНОЭЙР»

17418, город Москва, улица Новочеремушкинская, дом 61, комната 55,56,57
ИНН 7724563160 КПП 772701001 ОГРН 1057749334378

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от «10» августа 2024 г. № 00000000000000000000000016

Заказчик: ПАО «Россети Московский регион»

**Реконструкция ПС 110 кВ «Радовицы» № 155 с заменой
ограждения подстанции, расположенной по адресу: Московская
область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на
участке с кадастровым номером 50:30:0060303:64**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

2024.05-ПЗУ

Том 1

Управляющий ООО «Техноэйр»
индивидуальный предприниматель

И. А. Катков

Главный инженер проекта

И. А. Катков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2024

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

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ тома	Обозначение	Наименование	Прим.
1	2024.05-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	2024.05-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3	2024.05-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
4	2024.05-ИОС5.1	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения Подраздел 5.1 Система электроснабжения	
5	2024.05-ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства	
6	2024.05-СМ	Раздел 12. Смета на старательство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства	

Согласовано				

						2024.05-ПЗУ.СП				
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					
Разраб.		Катков				Состав проектной документации		Стадия	Лист	Листов
Проверил								П	1	1
ГИП		Катков						ООО «ТЕХНОЭЙР»		
Н.контр										

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА			
Обозначение	Наименование	Стр. тома	Примечание
	Титульный лист		
2024.05-ПЗУ.СТ	Содержание тома	2	
2024.05-ПЗУ.СП	Состав проектной документации	3	
2024.05-ПЗУ.С	Содержание	4	
2024.05-ПЗУ	Текстовая часть	8-11	
2024.05-ПЗУ	Графическая часть	13	

Согласовано				

						2024.05-ПЗУ.СТ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата						
Разраб.		Катков				Содержание тома			Стадия	Лист	Листов
Проверил									П	1	1
ГИП		Катков							ООО «ТЕХНОЭЙР»		
Н.контр											

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	3
СОДЕРЖАНИЕ ТОМА	3
СОДЕРЖАНИЕ	3
ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ.....	3
а) характеристику земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;	4
в) обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент);	4
г) технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;	4
д) обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод;	4
е) описание организации рельефа вертикальной планировкой;	4
ж) описание решений по благоустройству территории;	4
з) зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения;	5
и) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения;	5
к) характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения;	5
л) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения; ..	5
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	6

Согласовано

						2024.05-ПЗУ.С		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата			
Разраб.		Катков				<div>Содержание</div> <div>ООО «ТЕХНОЭЙР»</div>		
Проверил								
ГИП		Катков						
Н.контр								

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

2024.052-ПЗУ.ПЗ

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

а) характеристику земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;

Земельный участок расположен по адресу: Московская область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на участке с кадастровым номером 50:30:0060303:64

об) обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации;

Необходимость определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации не предусмотрено.

в) обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент);

Обоснование планировочной организации земельного участка не предусмотрено.

г) технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;

Площадь земельного участка – 18 137 м²;

Территория застройки - не рассчитывалась;

Размещение твердых покрытий – не рассчитывалась;

Площадь озеленения - не обследовалось;

Коэффициент застройки – не рассчитан.

д) обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод;

Разработка данных мероприятий не предусмотрено.

е) описание организации рельефа вертикальной планировкой;

Организация рельефа вертикальной планировкой не предусмотрено.

ж) описание решений по благоустройству территории;

Настоящей проектной документацией не предусмотрено.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2024.052-ПЗУ.ПЗ

Лист

3

Изм. Кол.уч Лист №док Подп. Дата

з) зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения;

Зонирование территории земельного участка не предусмотрено.

и) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе междоусобные) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения;

Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе междоусобные) грузоперевозки настоящей проектной документацией не предусмотрено.

к) характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения;

Разработка данных мероприятий настоящей проектной документацией не предусмотрено.

л) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения;

Разработка указанных мероприятий настоящей проектной документацией не предусмотрено.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2024.052-ПЗУ.ПЗ			4

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Таблица координат характерных точек		
Номер точки	X, м	Y, м
1	400207.92	2318353.08
2	400345.46	2318407.84
3	400362.26	2318359.76
4	400370.35	2318337.69
5	400410.03	2318351.58
6	400422.86	2318318.42
7	400382.88	2318302.51
8	400249.66	2318294.75
9	400244.73	2318252.81
10	400212.45	2318333.62
11	400206.44	2318334.90

[illegible]

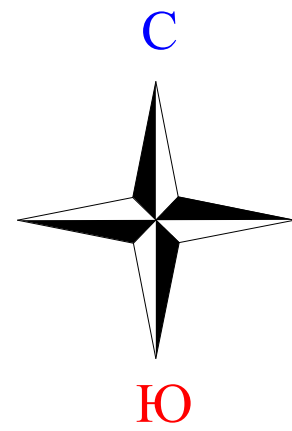


Таблица координат характерных точек		
Номер точки	X, м	Y, м
1	400207.92	2318353.08
2	400345.46	2318407.84
3	400362.26	2318359.76
4	400370.35	2318337.69
5	400410.03	2318351.58
6	400422.86	2318318.42
7	400382.88	2318302.51
8	400249.66	2318249.75
9	400244.73	2318252.81
10	400212.45	2318333.62
11	400206.44	2318348.90




- Условные обозначения:
- 1 - Характерная точка
 - 125.59 - Фактическая высотная отметка, м
 - Проектное ограждение ОРУ
 - Проектное ограждение основного периметра
 - - - - - Проектные кабельные линии

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
1	Калитка распашная основного ериметра	
2	Распашные ворота с комплектом автоматики основного периметра	
3	Ограждение основного периметра (профнастил С20 0,7 мм h=2000 мм)	
4	Калитка распашная ограждения ОРУ	
5	Распашные ворота ограждения ОРУ	
6	Ограждение ОРУ	

Примечание.

- Протяженность проектируемого ограждения 594,06 м
- Протяженность ограждения ОРУ составляет 144,9 м
- Протяженность проектируемых кабельных линий 11,57 м

						2024.05 - ПЗУ			
						Реконструкция ЛС 110 кВ «Радищев» № 155 с заменой ограждения подстанции, расположенной по адресу: Московская область, Егорьевский г.о. пос. Радищевка, ул. Молодежная на участке с кадастровым номером 50:08:006030364			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Площадка строительства	Стадия	Лист	Листов
Работал		Власенко И. А.			13.10.24		РД	02	07
Проверил		Катков И. А.			13.10.24				
ГИП		Власенко И. А.			13.10.24	Разбивочный план			
						 Техноэйр Technoair Co.Ltd.			

План земельных масс
М 1:500

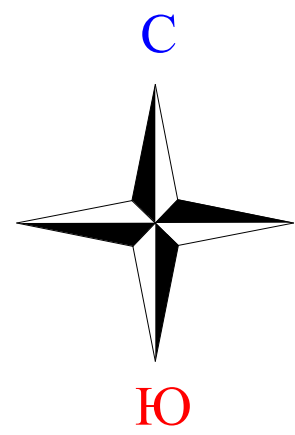


Таблица координат характерных точек		
Номер точки	X, м	Y, м
1	4.00207.92	23.18353.08
2	4.00345.46	23.18407.84
3	4.00362.26	23.18359.76
4	4.00370.35	23.18337.69
5	4.00410.03	23.18351.58
6	4.00422.86	23.18318.42
7	4.00382.88	23.18302.51
8	4.00249.66	23.18249.75
9	4.00244.73	23.18252.81
10	4.00212.45	23.18333.62
11	4.00206.44	23.18348.90



Условные обозначения:

- Характерная точка
- 125.59 — Фактическая высота отметки, м
- Проектные ограждение ОРУ
- Проектные ограждение основного периметра
- - - Проектные кабельные линии

Схема устройства траншеи для кабельных линий
М 1:50

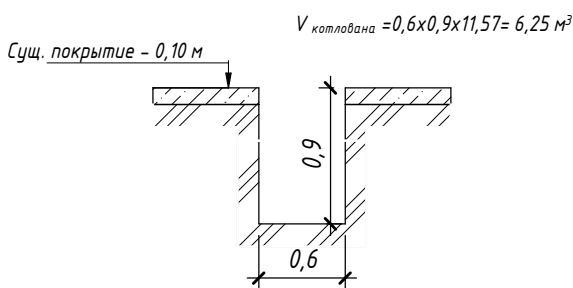


Схема устройства траншеи противопожарной
М 1:50

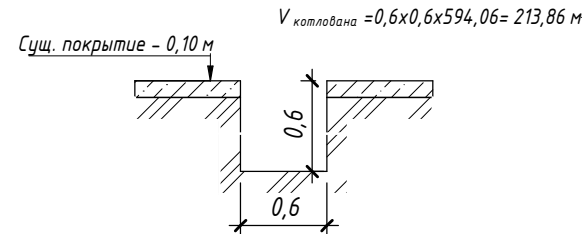
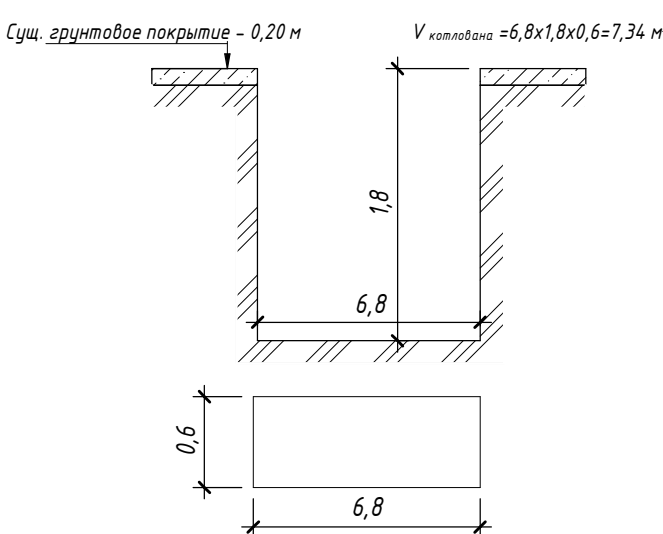


Схема устройства котлована распашных ворот
М 1:50



						2024.05 - ПЗУ		
						Реконструкция ПС 110 кВ «Радвицы» № 155 с заменой ограждения подстанции, расположенной по адресу: Московская область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на участке с кадастровым номером 50.30.0060303.64		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Площадка строительства	Стадия	Лист
Разработал	Власенко И. А.	13.10.24					РД	03
Проверил	Катков И. А.	13.10.24						07
ГИП	Власенко И. А.	13.10.24				План земельных масс		
						Техноэйр Technoair Co.Ltd.		
						Формат А1А		



Техноэйр
Technoair Co.Ltd.

ООО «ТЕХНОЭЙР»

17418, город Москва, улица Новочеремушкинская, дом 61, комната 55,56,57

ИНН 7724563160 КПП 772701001 ОГРН 1057749334378

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от «10» августа 2024 г. № 0000000000000000000000000000000016

Заказчик: ПАО «Россети Московский регион»

**Реконструкция ПС 110 кВ «Радовицы» № 155 с заменой
ограждения подстанции, расположенной по адресу: Московская
область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на
участке с кадастровым номером 50:30:0060303:64**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Конструктивные решения

2024.05-КР

Том 1



ИНН 7724563160 КПП 772701001 ОГРН 1057749334378

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от «10» августа 2024 г. № 00000000000000000000000016

**Реконструкция ПС 110 кВ «Радовицы» № 155 с заменой
ограждения подстанции, расположенной по адресу: Московская
область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на
участке с кадастровым номером 50:30:0060303:64**

Tom 1

И. А. Катков

И. А. Катков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2024

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ тома	Обозначение	Наименование	Прим.
1	2024.05-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	2024.05-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3	2024.05-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
4	2024.05-ИОС5.1	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения Подраздел 5.1 Система электроснабжения	
5	2024.05-ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства	
6	2024.05-СМ	Раздел 12. Смета на старательство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства	

Согласовано				

						2024.05-КР.СП				
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					
Разраб.		Катков				Состав проектной документации		Стация	Лист	Листов
Проверил								П	1	1
ГИП		Катков						ООО «ТЕХНОЭЙР»		
Н.контр										

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА			
Обозначение	Наименование	Стр. тома	Примечание
	Титульный лист		
2024.05-КР.СТ	Содержание тома	2	
2024.05-КР.СП	Состав проектной документации	3	
2024.05-КР.С	Содержание	4	
2024.05-КР	Текстовая часть	8-11	
2024.05-КР	Графическая часть	13	

Согласовано				

						2024.05-КР.СТ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата						
Разраб.		Катков				Содержание тома			Стадия	Лист	Листов
Проверил									П	1	1
ГИП		Катков							ООО «ТЕХНОЭЙР»		
Н.контр											

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	3
СОДЕРЖАНИЕ ТОМА	3
СОДЕРЖАНИЕ	3
ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ	3
а) сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;.....	4
б) сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства.....	4
в) сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства;.....	4
г) уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства	4
д) описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций	4
е) описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства	5
ж) описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства	7
з) описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства;	7
и) обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения - для объектов производственного назначения.....	7
к) обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения - для объектов непроизводственного назначения;	7
Указанные помещения на данном объекте отсутствуют	7
л) обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:.....	7
м) характеристику и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а	

Согласовано

2024.05-КР.С

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Содержание		
Разраб.		Катков						
Проверил								
ГИП		Катков						
Н.контр								
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	2
						ООО «ТЕХНОЭЙР»		

также отделки помещений; 8

н) перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения; 8

о) описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов; 9

о_1) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений 9

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 10

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

2024.05-ПЗ.С

Лист

3

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

а) сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;

Площадка изысканий расположена по адресу: Московская область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на участке с кадастровым номером 50:30:0060303:64

Конструкция фундаментов принята из условия возможного заболачивания, подтопления территории.

Для всей территории характерен один сложный ландшафт-пологоволнистая, полого наклонная эрозионная равнина. Геологический разрез четвертичных образований представлен сверху вниз: покровными и пылеватými лессовидными суглинками общей мощностью до 5,0 м., ниже залегают плотные суглинки с включением гравия разнообразных пород, мощностью до 10м. Коренные породы представлены отложениями меловой и каменноугольной систем. Меловые отложения представлены пестро цветными песчано-глинистыми породами неокомского над горизонтом нижнего отдела.

б) сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства

К опасным процессам в пределах изучаемой площадки, согласно СП 47.13330.2016 и СП 115.13330.2012, относятся землетрясения, пучение и подтопление; указанных процессов на площадке строительства не выявлено.

в) сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства;

С учетом прочностных, деформационных характеристик грунта принят свайно-винтовой фундамент с глубиной заложения 1,8 м

г) уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства

Химическая активность к материалам подземной части сооружения отсутствует; уровень грунтовых вод в пределах площадки строительства - переменный с возможным локальным подтоплением территории.

д) описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций

Конструктивные решения приняты исходя из условий невозможности

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

2024.05-ПЗ.КР

Лист

3

Проектная документация разработана на основании: задания на проектирование, выданного заказчиком; основных технических решений и действующих нормативных документов. Перечень используемой нормативной литературы:

СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции»;

. Протяженность ограждения основного периметра 594,06 м п. Высота ограждения 2,00 м без учета спирального барьера безопасности из колючей проволоки. Предусмотрена установка защитного противоподкопного барьера безопасности.

е) описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства

Все конструктивные решения несущих элементов объекта капитального строительства выполнены при установившейся расчетной ситуации и переходной в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Необходимые для оценки прочности и содержания арматуры усилия и напряжения в элементах фундамента и несущего сооружения определены по результатам расчета многовариантной пространственной модели. Основной метод расчета – метод перемещений в конечно-элементной реализации. Расчетная статическая модель и расчетная динамическая модель приняты совпадающими по топологии и геометрии.

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № полн.							
						2024.05-ПЗ.КР	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата		4

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

горизонтальных и вертикальных конструкций, передавая эксплуатационные нагрузки на фундамент; принятые конструкции фундаментов обеспечивают несущую способность по грунту и по материалу как на основное так и на особое сочетание нагрузок; - использованные материалы, расчетные сечения и габариты конструкций, обеспечивающих достаточную прочность при основных сочетаниях.

ж) описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства

С учетом особенности сооружения принят свайно-винтовой фундамент.

Материалом для изготовления винтовых свай служит электросварная труба из стали с приваренным наконечником. Винтовые имеют диаметр 108 мм с толщиной стенок и лопасти 5 мм

За условную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 114,00 м

Перед выполнением фундаментов необходимо разработать ППР с описанием этапов работ.

з) описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства;

Объект является ограждением; конструкция принята из условия минимальных эксплуатационных затрат, максимальной вандализационной устойчивости, возможности модернизации, ремонта и установки дополнительного оборудования.

и) обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения - для объектов производственного назначения

Указанные помещения на данном объекте отсутствуют.

к) обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения - для объектов непроизводственного назначения;

Указанные помещения на данном объекте отсутствуют

л) обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:

соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций - не предусмотрено;

мероприятия по снижению шума и вибраций проектом не предусмотрены;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2024.05-ПЗ.КР

Лист

6

гидроизоляцию и пароизоляцию помещений – не предусмотрено;

мероприятия по снижению загазованности помещений проектом не предусмотрены;

мероприятия по удалению избытков тепла проектом не предусмотрены;

соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий обеспечивается применением высококачественных отделочных материалов в соответствии с требованиями СанПин.

пожарная безопасность сооружения обеспечивается применением конструкционных и отделочных материалов в соответствии с действующими нормами;

соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются) обеспечивается проектом не предусмотрено.

м) характеристику и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений;

Указанные конструкции настоящей проектной документацией не предусмотрены.

н) перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения;

Наиболее часто встречающимся покрытием винтовых свай является обычное лакокрасочное. В большинстве случаев, при не слишком увлажненных грунтах оно достаточно хорошо защищает поверхность металла от коррозии, благодаря тому что:

1. Прочная лакокрасочная пленка служит механической защитой поверхности
2. Не вступает в химическую реакцию с водой
3. Пассирует воздействие блуждающих токов вследствие своей электронейтральности

Необходимым условием нанесения лакокрасочного покрытия является его двухслойность. Первый слой, называемый грунтовочным, обеспечивает

Взам. инв. №		фундаментов от разрушения;							
		Наиболее часто встречающимся покрытием винтовых свай является обычное лакокрасочное. В большинстве случаев, при не слишком увлажненных грунтах оно достаточно хорошо защищает поверхность металла от коррозии, благодаря тому что:							
Подпись и дата		<div>1. Прочная лакокрасочная пленка служит механической защитой поверхности</div> <div>2. Не вступает в химическую реакцию с водой</div> <div>3. Пассирует воздействие блуждающих токов вследствие своей электронейтральности</div>							
		Необходимым условием нанесения лакокрасочного покрытия является его духслойность. Первый слой, называемый грунтовочным, обеспечивает							
Инв. № посл.								2024.05-ПЗ.КР	Лист
		Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата		7

максимальную адгезию второго, основного (покрывного) слоя покрытия.

На больших производствах винтовых свай, как правило, используется окраска в специальных камерах, что придает покрытию очень высокое качество.

Типы лакокрасочных покрытий аналогичны таковым, применяемым для окрашивания металлоконструкций, предназначенных для работы в сложных климатических условиях, в агрессивных средах и т.д. Наиболее качественными для этих целей считаются материалы на основе полиуретановых смол. Они обладают высокой адгезией, прочностью и высокими параметрами защиты от химических воздействий и практически не меняют своих свойств при резких температурных перепадах.

о) описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов;

Разработка инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов проектом не предусмотрена.

о_1) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений

Разработка данного раздела проектной документацией не предусмотрена.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	2024.05-ПЗ.КР				8

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

M 1:100



Номер точки	X, м	Y, м
1	400207.92	2318353.08
2	400345.46	2318407.84
3	400362.26	2318359.76
4	400370.35	2318337.69
5	400410.03	2318351.58
6	400422.86	2318318.42
7	400382.88	2318302.51
8	400249.66	2318294.75
9	400244.73	2318252.81
10	400212.45	2318333.62
11	400206.44	2318348.90

Условные обозначения

- 45
-



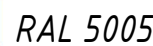
M 1:25



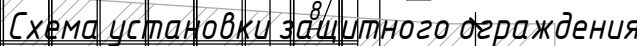
M 1:25



M 1:25



M 1:25



8/130

Спецификация элементов свайного поля

Ведомость отделки фасада

Спецификация элементов ограждения

Примечание

1. При производстве работ вести непрерывный геодезический контроль
2. Противоподкопная сетка представляет собой заводское изделие с антикоррозийным покрытием, нанесенным методом горячего цинкования. При монтаже изделия сварочные швы окрасить цинковой краской.

2024.05 – КР

*Реконструкция ПС 110 кВ «Радоужь» № 155 с замены ограждения подстанции,
расположенной по адресу Московская область, Егорьевский г.о. пос. Радованка, ул. Молодежная
на участке с кадастровым номером 50-3-0606303-64.*

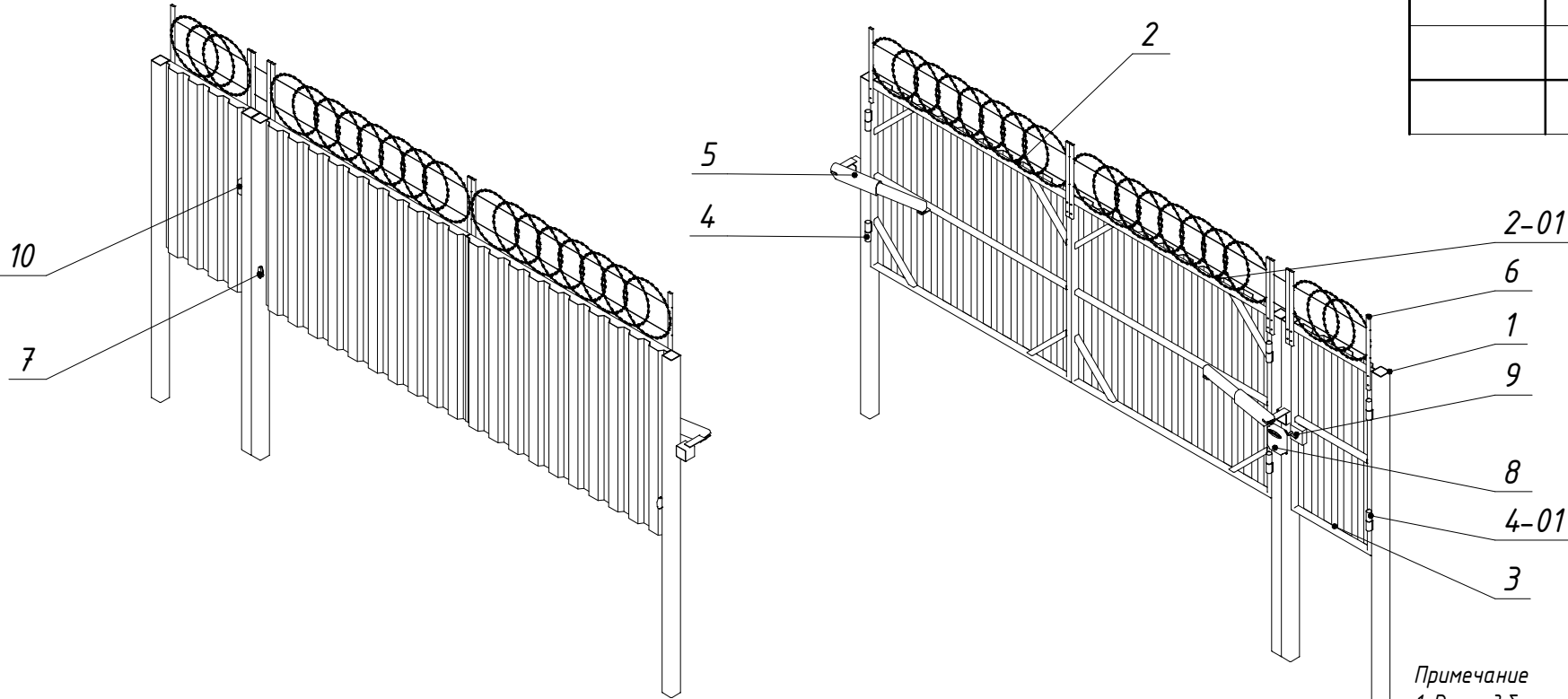
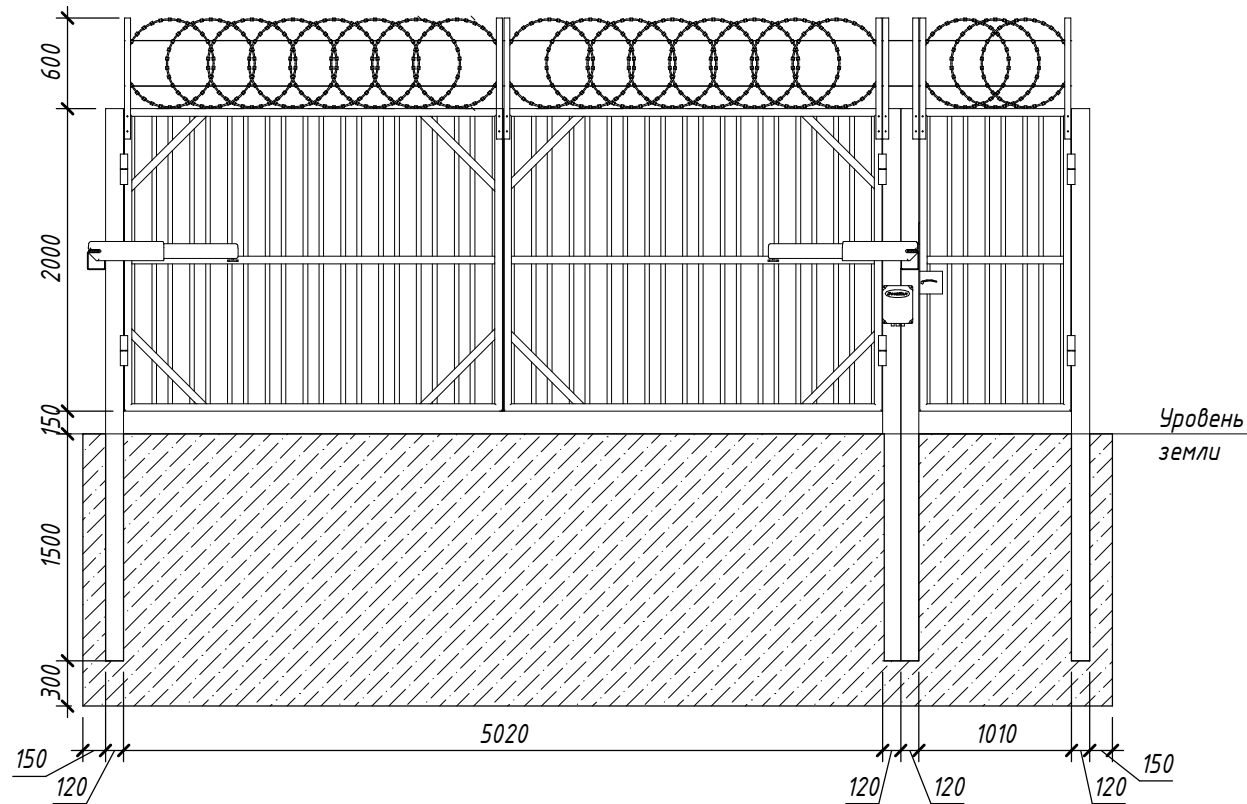
Схема установки защитного освещения



Техноэйр
Technoair Co.Ltd

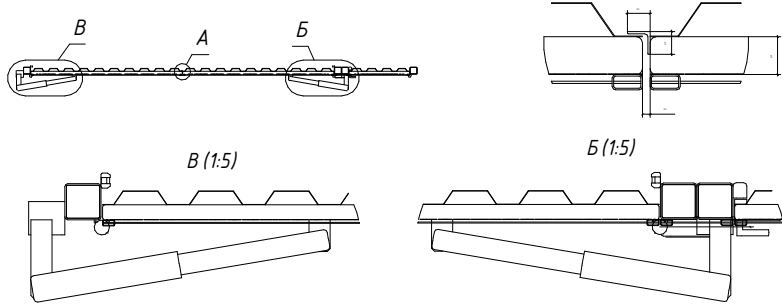
Формат A1A

Схема монтажа распашных ворот и калитки
М 1:50



Спецификация элементов распашных ворот и калитки комплектной поставки


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
1	ГОСТ 30245-213	Труба 120x120x4 ГОСТ 30245-2003 L _{общ} м. п. C245 ГОСТ 27772-88*	24,0		
2	ТУ 25.94.11-064-75483458-2022	Створка ворот левая (труба 50x50x3 мм, профнастил С20 0,7 мм RAL 5005	1,0		
	ТУ 25.94.11-064-75483458-2022	Створка ворот правая (труба 50x50x3 мм, профнастил С20 0,7 мм RAL 5005	1,0		
3	ТУ 25.94.11-064-75483458-2022	Калитка (труба 50x50x3 мм, профнастил С20 0,7 мм RAL 5005	1,0		
4	ТУ 25.94.11-064-75483458-2022	Петля антивандальная левая	6,0		
	ТУ 25.94.11-064-75483238-2021	Петля антивандальная правая	2,0		
5	ТУ 25.94.11-064-2554 76568-2017	Привод SWING-500 PRO	2,0		
6	ТУ 25.94.11-064-2554 76568-2017	Наконечник прямой TM GL	6,0		
7	ТУ 25.94.11-064-2554 76568-2017	Фотоэлемент	2,0		
8	ТУ 25.94.11-064-2554 76568-2017	Плата управления	1,0		
9	ТУ 25.94.11-064-2554 76568-2017	Замок врезной	1,0		
10	ТУ 25.94.11-064-2554 76568-2017	Замок электромагнитный	1,0		
	ТУ 25.94.11-064-75483458-2022	Фиксатор проволоки в наконечнике	24,0		
	ТУ 25.94.11-064-75483458-2022	Спиральный барьер безопасности d=500 дужка 10 м кол-во витков в дужке -62 шт	1,0		6.0 м. п.
	ТУ 25.94.11-064-2554 76568-2017	Струна для крепления СББ/ПББ оцинкованная D 2,5мм	1,0		6.0 м. п.



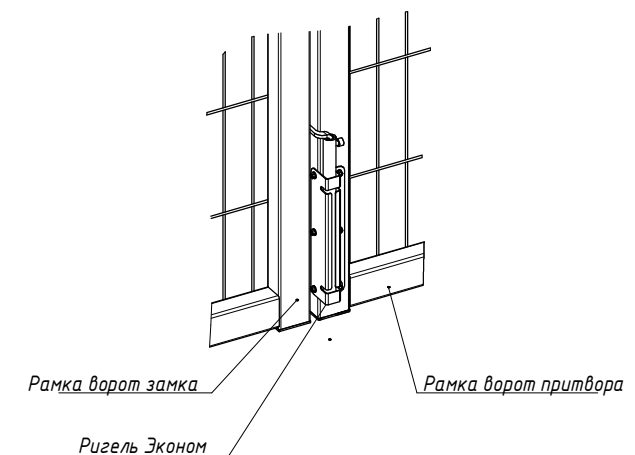
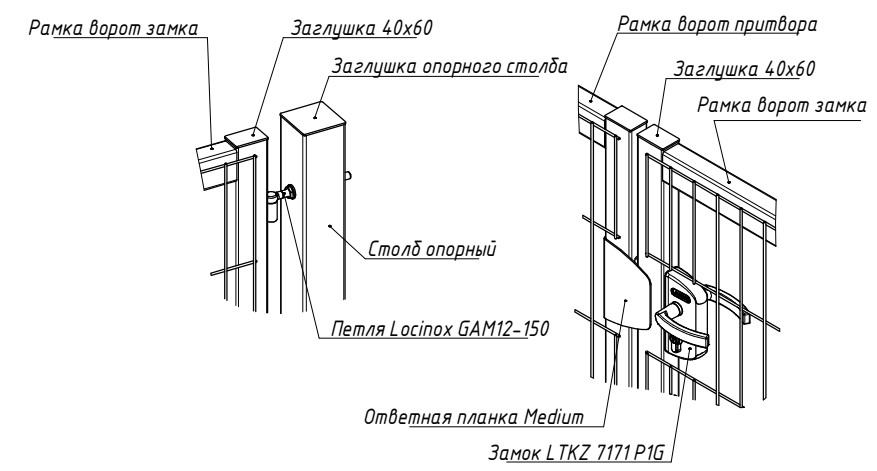
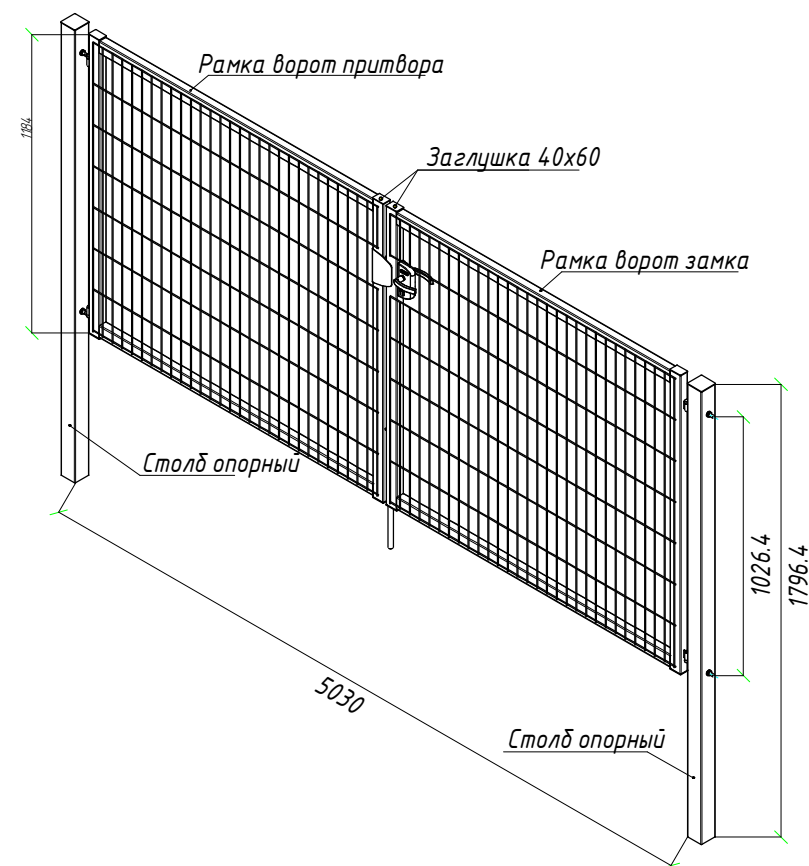
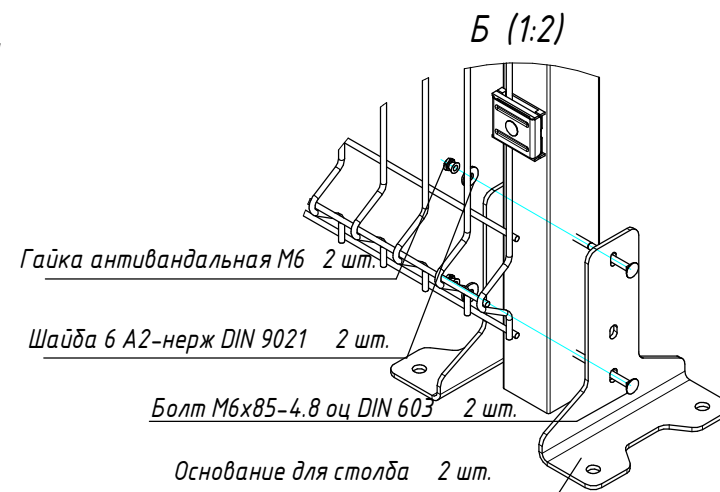
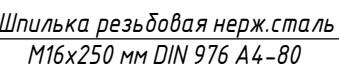
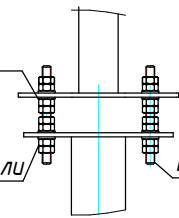
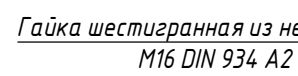
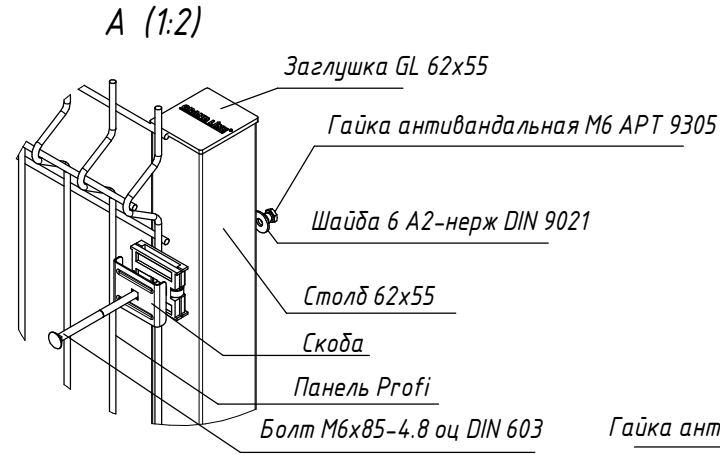
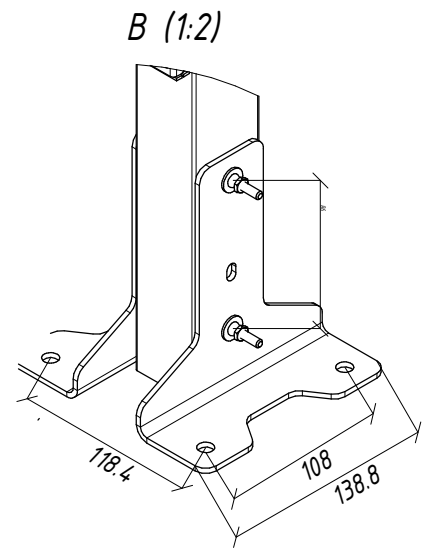
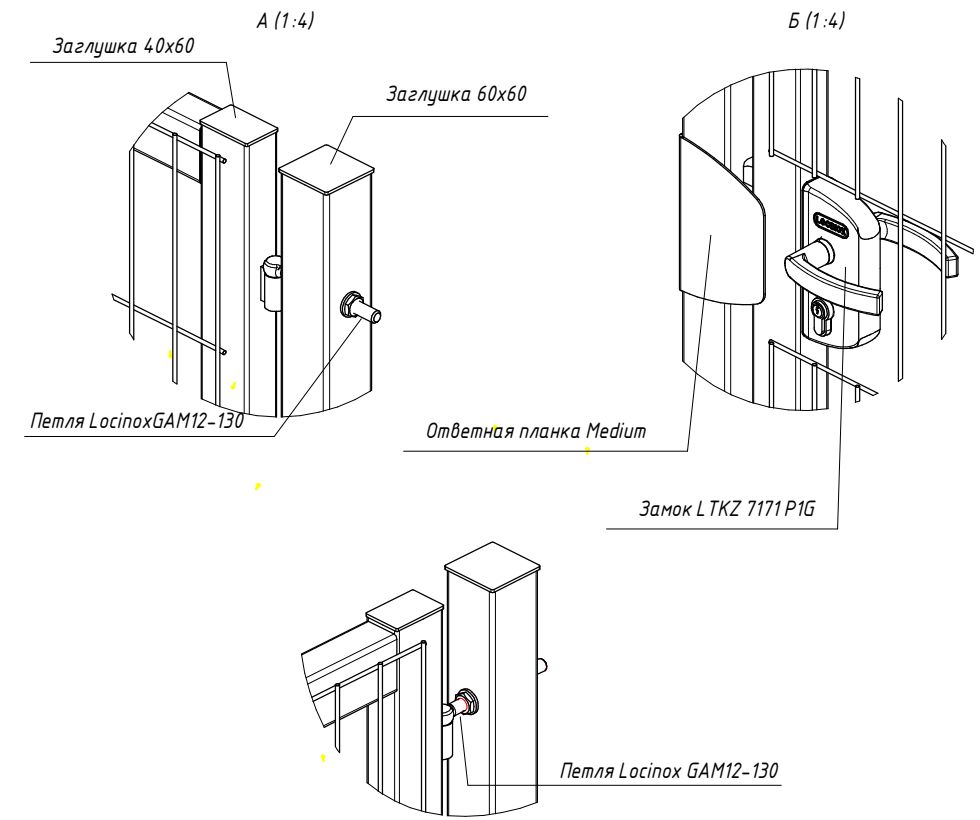
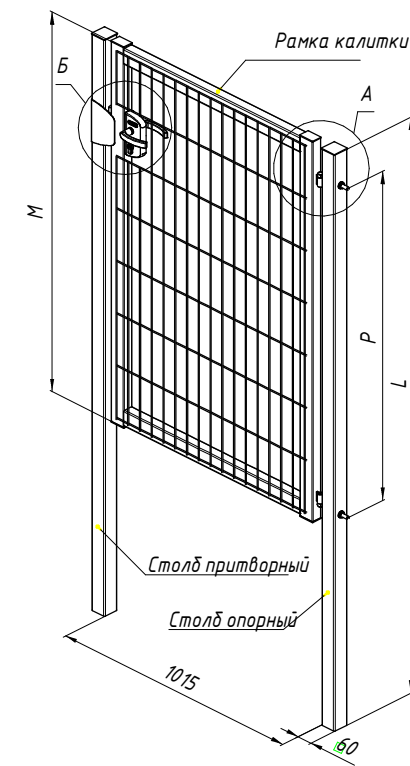
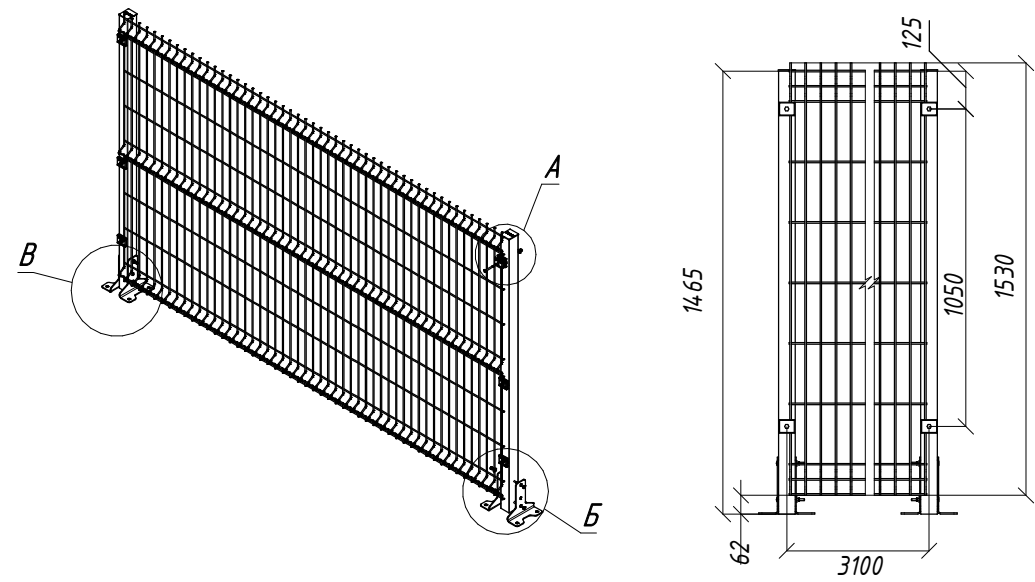
Примечание
1. Расход бетона В15 (М-200) на бетонирование столбов 1 комплекта ограждения составляет 7,35 м³ (6,80x1,8x0,6)

Спецификация ворот и калиток периметрального ограждения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
1	ТУ 25.94.11-064-75483458-2022	Ворота комплектной поставки RAL 5005	1,0		шт
2	ТУ 25.94.11-064-75483458-2022	Калитки комплектной поставки RAL 5005	1,0		шт

						2024.05 – КР			
						Реконструкция ПС 110 кВ «Радовицы» № 155 с заменой ограждения подстанции, расположенной по адресу: Московская область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на участке с кадастровым номером 50:30:0060303:64			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Распашные ворота	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Власенко И. А.				13.10.24		РД	05	07
Проверил	Катков И. А.				13.10.24				
ГИП	Власенко И. А.				13.10.24	Схема монтажа распашных ворот	 Техноэйр Technoair Co.Ltd.		

M 1:25



Спецификация элементов ограждения ОРУ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
1	ТУ 25.94.11-064-75483458-2022	Столб 62х55х1,4 L=2500 мм порошковая окраска RAL 5005 в компл. с заглушкой	51,0		
2	ТУ 25.94.11-064-75483458-2022	Комплект из 2-х оснований для столба	51,0		
3	ТУ 25.94.11-064-75483458-2022	Комплект скоба и болт М6х85 RAL 5005	102,0		
4	ТУ 25.94.11-064-75483458-2022	Панель Profi 1,53х3,10 RAL 5005	48,0		
5	ГОСТ 6958-90	Шайба увеличенная нерж. сталь, М16 DIN 9021 A2	816,0		
6	ГОСТ 22032-76	Шпилька резьбовая нержавеющая сталь, М16х250 мм DIN 976 A4-80	204,0		
7	ГОСТ 5915-70	Гайка шестигранная из нержавеющей стали М16 DIN 934 A2	1632,0		
8	ТУ 25.94.11-064-75483458-2022	Калитка К182-00-0-01	1,0		
9	ТУ 25.94.11-064-75483458-2022	Ворота В330-00-0-00	4,0		

Габаритные размеры ворот TM GrandLine:

- L = 2200 мм
- M = 1450 мм;
- P = 1257 мм
- Масса изделия 60,58 кг

Комплект поставки ворот TM GrandLine:
- рамка ворот замка - 1 шт;
- рамка ворот притвора - 1 шт;
- столб опорный - 2 шт;
- заглушка 40x60 - 8 шт;
- заглушка 80x80 - 2 шт;
- петля Lосинох GAM 12-150 - 4 шт;
- ответная планка - 1 шт;
- замок LTKZ 7171 PIG - 1 шт

Габаритные размеры калитки TM GrandLine:

- L = 2500 мм
- M = 1650 мм;
- P=1257 мм
- Масса изделия 30,58 кг


Комплект поставки калитки TM GrandLine:

- рамка калитки - 1 шт;
- столб притворный - 1 шт;
- столб опорный - 1 шт;
- заглушка 60х60 - 2 шт;
- петля Locinox GAM 12-130 - 2 шт;
- заглушка 40х60 - 4 шт;
- ответная планка - 1 шт;
- замок LTKZ 7171 PIG - 1 шт

Примечание

1. В настоящей проектной документации применены изделия (столбы, ворота, калитки, направляющие, кронштейны и проч.) заводской готовности

2. При производстве работ вести непрерывный геодезический контроль

						2024.05 - КР			
						Реконструкция ПС 110 кВ «Радовицы» № 155 с заменой ограждения подстанции, расположенной по адресу: Московская область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на участке с кадастровым номером 50:3-0060303:64			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ограждение ОРУ	Стадия	Лист	Листов
Работал		Власенко И. А.			13.10.24		РД	06	07
Проверил		Катков И. А.			13.10.24				
ГИП		Власенко И. А.			13.10.24				
						Схема монтажа защитного ограждения ОРУ	 Техноазир Technoair Co.,Ltd.		



Техноэйр
Technoair Co.Ltd.

ООО «ТЕХНОЭЙР»

17418, город Москва, улица Новочеремушкинская, дом 61, комната 55,56,57

ИНН 7724563160 КПП 772701001 ОГРН 1057749334378

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от «10» августа 2024 г. № 0000000000000000000000000000000016

Заказчик: ПАО «Россети Московский регион»

**Реконструкция ПС 110 кВ «Радовицы» № 155 с заменой
ограждения подстанции, расположенной по адресу: Московская
область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на
участке с кадастровым номером 50:30:0060303:64**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании,
о сетях и системах инженерно-технического обеспечения**

Подраздел 5.1 Система электроснабжения

2024.05-ИОС5.1

Том 4



17418, город Москва, улица Новочеремушкинская, дом 61, комната 55,56,57
ИНН 7724563160 КПП 772701001 ОГРН 1057749334378

Заказчик: ПАО «Россети Московский регион»

**Реконструкция ПС 110 кВ «Радовицы» № 155 с заменой
ограждения подстанции, расположенной по адресу: Московская
область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на
участке с кадастровым номером 50:30:0060303:64**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения

Подраздел 5.1 Система электроснабжения

2024.05-ИОС5.1

Tom 4

Управляющий ООО «Техноэйр»

индивидуальный предприниматель

И. А. Катков

Главный инженер проекта

И. А. Катков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2024

Взам. инв. №

Подпись и дата

Днев. № подл.

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


Ведомость чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Титульный лист	
2	Общие данные	Листы 2.1-2.2
3	План прокладки линий электропитания и управления ИТСО	Листы 3.1-3.2
4	Кабельный журнал	

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ, ПРОТИВОПОЖАРНЫХ И ДРУГИХ НОРМ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, А ТАКЖЕ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПОСТОРОННЕГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ХОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОТИВОДЕЙСТВИЮ ТЕРРОРИСТИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ И ОБЕСПЕЧИВАЮТ БЕЗОПАСНУЮ ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБЪЕКТА ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ РАБОЧИМИ ЧЕРТЕЖАМИ МЕРОПРИЯТИЙ

Главный инженер проекта

ФИО

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Ф.3.N-123	Технический регламент и требования пожарной безопасности.	
СП 484.1311500.2020	Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования	
СП 3.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.	
СП 6.13130.2021	Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности.	
ГОСТ 31565-2012	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности.	
ПУЭ-(6-е и 7-е изд.)	Правила устройства электроустановок	
ГОСТ 21.101-2020	“СПДС Основные требования к проектной и рабочей документации.”	
СП 52.13330.2016	Свод правил СП 52.13330.2016 “Естественное и искусственное освещение”	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
2024.05-ИОС5.1.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 Лист

						2024.05-ИОС5.1			
						Реконструкция ПС-110 кВ “Радовицы” № 155 с заменой ограждения подстанции, расположенной по адресу: Московская область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на участке с кадастровым номером 50:30:0060303:64			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электроснабжение ИТСО	Стадия	Лист	Листов
Проверил					10.24		П	2.1	2
Разработал					10.24		Общие данные		Technoair Co.Ltd.
Н. контр.					10.24				

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Настоящий проект электроснабжения ИТСО ПС №155 “Радовицы” выполнен на основании технического задания заказчика, согласно нормативных документов по строительству, а также ведомственных и прочих документов, действующих на территории РФ.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники проектируемой автоматики распашных ворот относятся к III категории в соответствии с ПУЭ и таблицей 5.1. СП31-110-2003.

Проектом предусматривается:

- 1. Электроснабжение блока управления приводов проектируемых распашных ворот.
- 2. Прокладка кабельных линий электропитания и управления инженерно-техническим средствами охраны (далее ИТСО).

Электрооборудование и кабельные линии 0,4кВ.

Электропитание блока управления проектируемых распашных ворот осуществляется от сети переменного тока 220В частотой 50 Гц через отдельный автоматический выключатель увтанавливаемый в существующем ЩСН здания ОПУ.

Проектируемый блок управления устанавливается рядом с воротам на ограждении. Блок управления, электроприводы ворот и автоматика поставляются комплектно с воротами.

Заземление блока управления выполнить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85, ПУЭ и технической документации предприятия-изготовителя. Не допускается крепить (устанавливать) корпуса оборудования непосредственно на незаземленные (зануленные) металлические конструкции и корпуса других приборов. Линия питания блока управления выполняется ВВГнг-LS 3х2,5 – силовой кабель с медными жилами с изоляцией, не распространяющий горение (позволяет эксплуатацию внутри и вне помещений; прокладку в земле, трубах, лотках и открытым способом). Сечение кабеля выбрано с учетом падения напряжения на длинных линиях и током короткого замыкания.

При производстве монтажных работ руководствоваться требованиями ПУЭ, СНиП 3.05.06-85, ВСН 116-87 и технической документации на приборы и оборудование.

Вся номенклатура применяемых при монтаже электроустановочных изделий, электрооборудования и кабельной продукции должна иметь сертификат соответствия по безопасности.

Все работы вести в соответствии с ПУЭ, и действующими правилами техники безопасности.

Монтаж и мероприятия по охране труда

Производство строительных и монтажных работ на территории подстанции будут производиться вблизи объектов, находящихся под высоким напряжением, в том числе в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи.

Монтажные работы на территории и в помещениях действующих и реконструируемых предприятий требуют особого внимания с точки зрения техники безопасности. Это вызвано тем, что, кроме требований к безопасному ведению работ, необходимо учитывать условия действующего производства, которые чаще всего характеризуются повышенной опасностью со стороны действующего оборудования, стесненностью площадок и рабочих мест монтажников, а также значительным ограничением зоны действия монтажных механизмов.

Перед началом и в ходе монтажных работ в реконструируемой части действующего производства необходимо осуществить меры, которые позволяют вести монтажные работы не нарушая основной производственный процесс, обеспечить безопасные условия труда монтажников и эксплуатационного персонала.

Одним из мероприятий, проводимых перед началом монтажных работ на действующем предприятии, является ограждение монтажной зоны, которая может быть расположена снаружи или внутри цеха.

Монтажные работы должны выполняться специализированной организацией при строительной готовности, в строгом соответствии с действующими нормами и правилами на монтаж, испытания и сдачу в эксплуатацию установок.

Монтажно-наладочные работы начинать после выполнения мероприятий по технике безопасности согласно “Правил по охране труда при строительстве” (приказ №883 11.12.2020), и акта входного контроля.

Монтажная организация должна перед работами ознакомиться с проектом и изучить применяемое оборудование. Организациям, которые ранее применяли это оборудование, достаточно изучить только проект.

Состояние кабелей и проводов перед их прокладкой должно быть проверено наружным осмотром. Кроме того, должна быть проверена целостность изоляции жил.

К монтажу системы допускаются лица прошедшие инструктаж по технике безопасности. Прохождение инструктажа отмечается в журнале.

При производстве монтажных работ соблюдать требования “Правил по охране труда при строительстве” (приказ №883 11.12.2020).

Перед началом монтажных работ работники должны пройти вводный инструктаж.

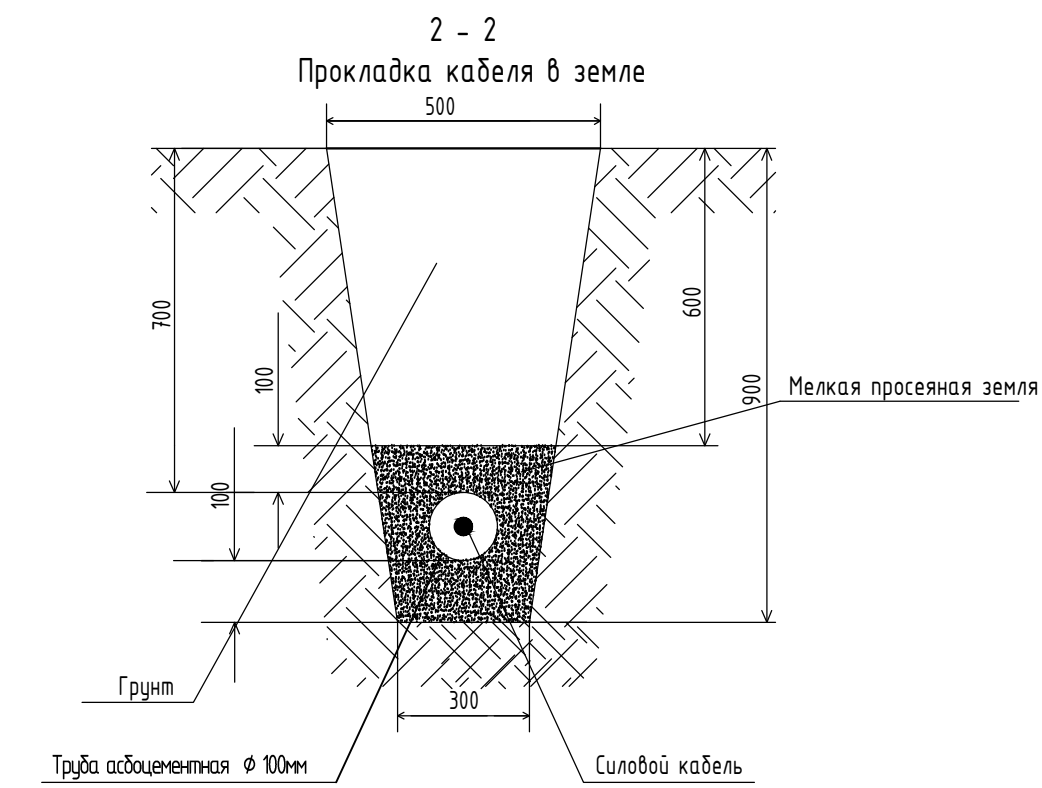
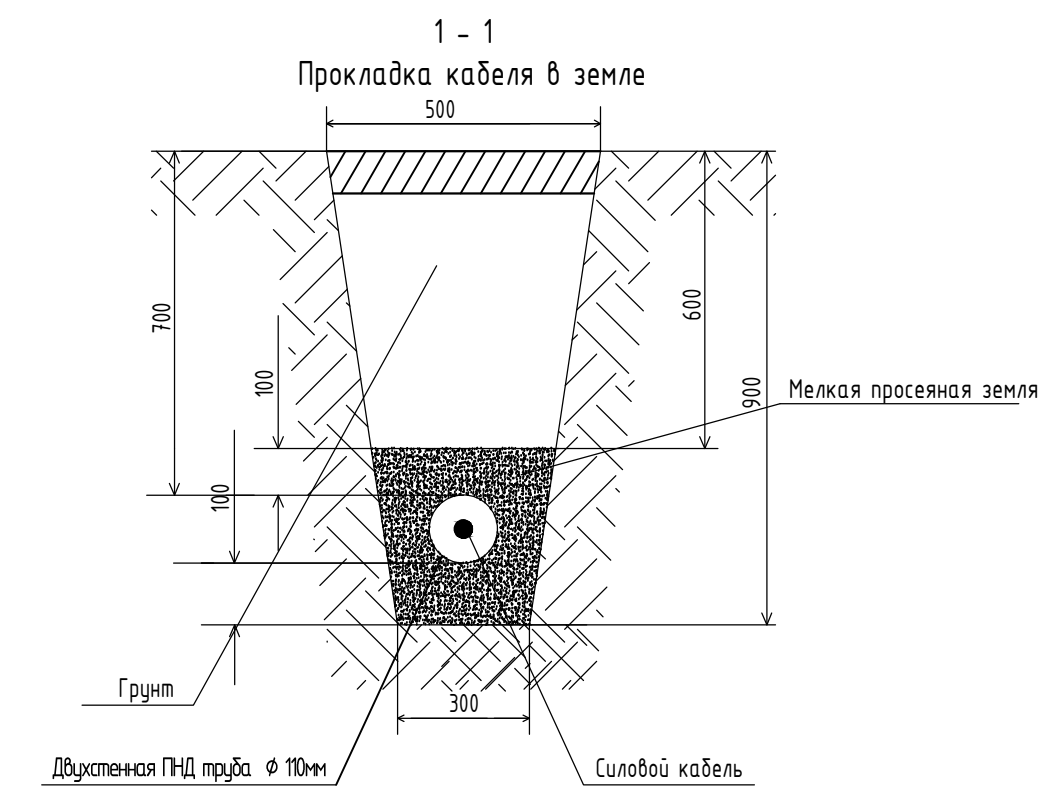
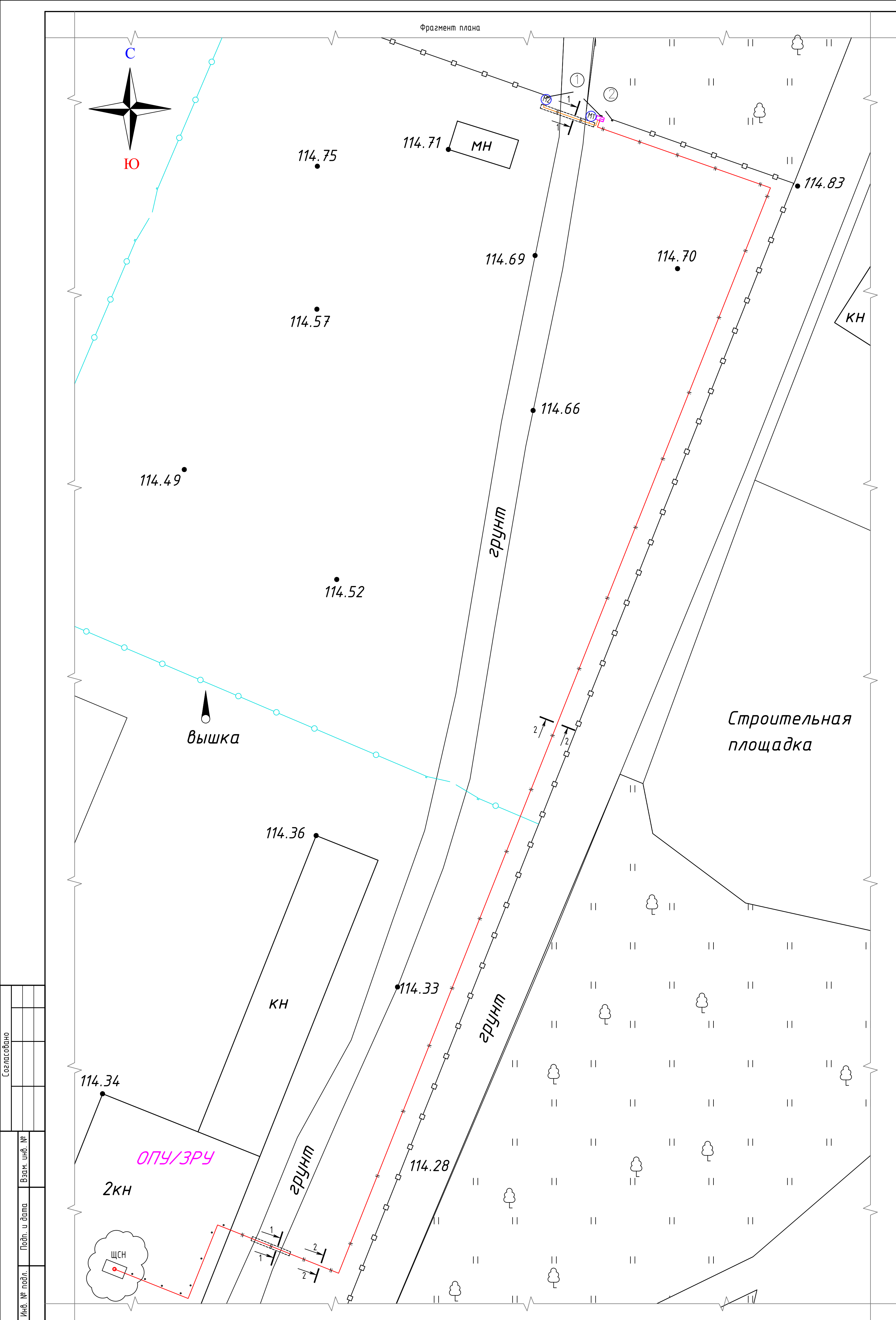
Также предусматривается проведение первичного инструктажа, проведение которого возлагается на прямых руководителей работ, Такой инструктаж проводятся перед началом работ непосредственно на рабочем месте.

При производстве строительно-монтажных работ рабочие места монтажников должны быть оборудованы приспособлениями, обеспечивающие безопасность производства работ. При работе с электроустановками вывешивать предупредительные плакаты.

Электромонтажные работы в действующих установках производить только после снятия напряжения.

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

						2024.05-ИОС5.1	Лист
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата		2.2



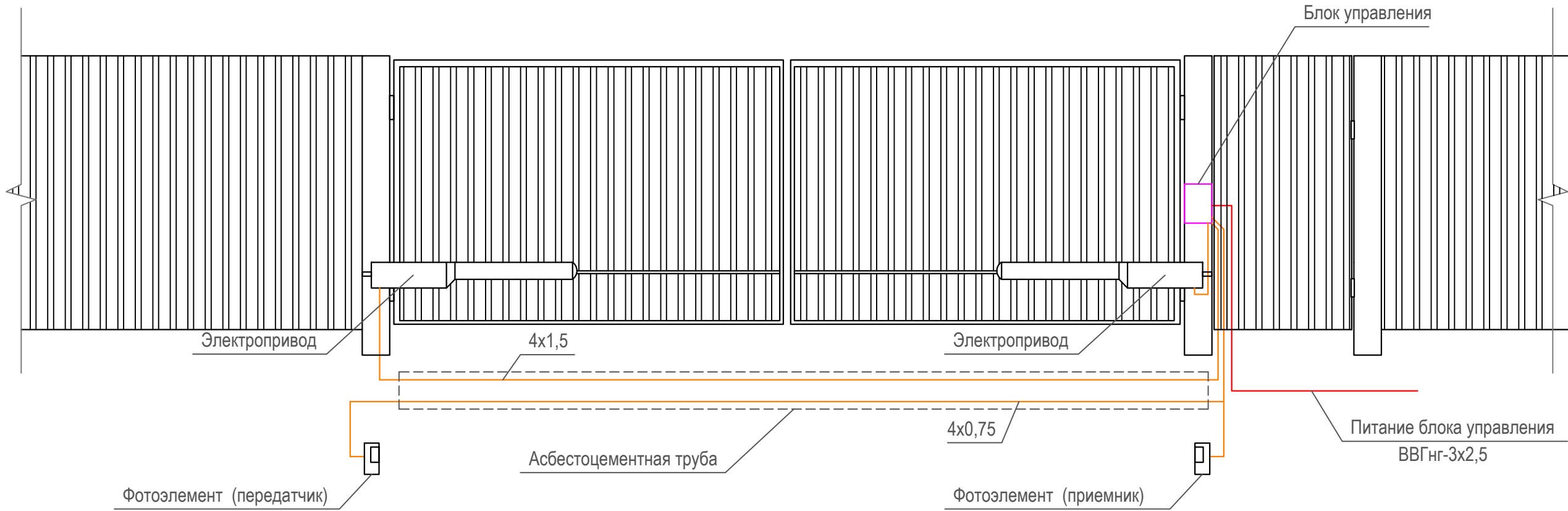
Перечень элементов		
Условное обозначение	Наименование	Кол-во
	Железобетонное ограждение	
	- линия, проложенная в сущ. металл. лотке по ограждению	
	- линия, проложенная в сущ. металл. лотке по ограждению	
	- линия, проложенная в траншее в ПНД трубе	
	- линия, проложенная в здании в гофротрубе	
	- линия, проложенная в траншее в асбестоцементной трубе	
①	Распашные ворота	1 шт.
②	Калитка	1 шт.
М1	Электропривод распашных ворот	1 шт.
М2	Электропривод распашных ворот	1 шт.
	Блок управления распашных ворот	1 шт.
1.РВ-РВ	Линия питания блока управления распашных ворот	185 м.
РВ-01	Линия питания эл. привода распашных ворот	17 м.
СВ-01	Линия фотоэлементов	17 м.

Примечания:

- Р_у=Р_р электропитание блока управления =0,5 кВт; I_р=44 А; dU%_{max}=0,3%.
- Распределительные сети выполнить кабелем марки ВВГнг.
- Кабели по территории объекта проложить в земле - в ПНД трубах, под дорожными проездами в асбестоцементных трубах. Кабели в здании ОПУ проложить в гофротрубе, опуски в ПВХ кабель-канале.
- Электрооборудование, нормально не находящееся под напряжением, должно быть заземлено путем присоединения к нулевому защитному проводу питающей сети; корпуса оборудования заземлены присоединением к защитному РЕ-проводнику.
- Электробезопасность обеспечивается по системе TN-S согласно ПУЭ изд.7 рис. 1.7.3.

						2024.05-ИОС5.1			
						Реконструкция ПС-110 кВ "Радобиль" № 155 с заменой ограждения подстанции, расположенной по адресу: Московская область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на участке с кадастровым номером 50:03:006030364.			
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электроснабжение ИТСО	Стадия	Лист	Листов
Проверил					10.24.		П	3.1	
Разработал					10.24.	План прокладки линий электропитания и управления ИТСО	 Техноэйр Technoair Co.Ltd.		
Н. контр.					10.24.				

Типовая схема силовых и сигнальных линий автоматики ворот



Согласовано				

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

Примечания:

1. Кабели под воротами проложить в земле - в асбестоцементных трубах, опуски и подъемы в ПНД трубе. Кабельные линии под элементы автоматизации (фотоэлементы и т.д. поставляются в комплекте с воротами).

						2024.05-ИОС5.1	Лист
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата		3.2

Согласовано

Монтажная единица	Маркировка кабеля по проекту	Заводская марка		Число рабочих жил	Направление кабеля		Длина, м		Примечание	
		Тип	Число и сеч. жил				по проекту	проложено		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Система электроснабжения (ИТСЗ)									
	1PW-PB	ВВГнг-LS	3x2,5	3	Блок управления ворота 1	Здание ОПЧ; ЩСН	185		Т-150; Г-35	
	PW-01	ПВС	4x1,5	4	Блок управления ворота 1	Приводы ворот 1	17		Т-8; Г-9	
	SW-01	КСВВГнг(A)-LS	4x0,75	4	Блок управления ворота 1	Фотоэлементы 1	17		Т-8; Г-9	
Инв. № подл.	Марка кабеля	ВВГнг-LS	ПВС	КСВВГнг(A)-LS						
	Число и сеч. жил	3x2,5	4x1,5	4x0,75						
	Длина, м	185	17	17						

Примечание:

1. Кабельный журнал не является основанием для нарезки кабеля. Фактическая длина определяется по месту.

2. Длина кабеля данна с запасом.

Условные обозначения

способа прокладки

Мл(Т) - в металлическом лотке, в трубе


Мк - в металлорукаве

К(Г) - в кабельном канале, гофра




Л - в бетонном лотке

кк - в сущ. лотке под фальшполом

О - открытая прокладка по металлоконструкциям

						2024.05-ИОС5.1			
						Реконструкция ПС-110 кВ "Радовицы" № 155 с заменой ограждения подстанции, расположенной по адресу: Московская область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на участке с кадастровым номером 50:30:0060303:64			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электроснабжение ИТСО	Стадия	Лист	Листов
Проверил					10.24		П	4	
Разработал					10.24		Кабельный журнал		Техноэйр Technoair Co.Ltd.
Н. контр.					10.24				

Согласовано

				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка,обозначение документа,опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Еди-ница изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание																																																																					
					Оборудование электроснабжение ИТСО																																																																												
				1	OptiDin BM63-1C10-УХЛ3 (BM63), 1р, In=10 А, кривая С	260501		КЭАЗ	шт.	1		(для установки в ОПУ)																																																																					
					Материалы электроснабжение ИТСО																																																																												
				2	Кабель силовой 3х2,5мм	ВВГнг LS 3х2,5		Россия	м	185		Т-150; Г-35																																																																					
				3	Кабель силовой 4х1,5мм	ПВС 4х1,5		Россия	м	17		Т-8; Г-9																																																																					
				4	Кабель силовой 4х0,75мм	КСВВГнг(А)-LS 4х0,75		Россия	м	17		Т-8; Г-9																																																																					
				5	Усиленная двустенная труба ПНД гибкая для кабельной канализации d.110мм, SN15, 750Н, цвет красный	121511100		ОКС	м	142																																																																							
				6	Гибкая гофрированная труба из ПНД с зондом d 25	71725		ОКС	м	53																																																																							
				7	Клипса для гофротрубы d25			Россия	шт	130																																																																							
				8	Дюбель-гвоздь	3,5х50		Россия	шт	150																																																																							
				9	Труба асбестоцементная, Ду=100 мм				м	8																																																																							
				10	Муфта полиэтиленовая для безнапорных труб Ø 118 мм, МПТ-1	МПТ-1	Т1711	МПО Электромонтаж	шт	3																																																																							
					Материалы для строительных работ																																																																												
Взам. инв. №				1	Щебень из природного камня для строительных работ марка 1200, фракция 40-70 мм				м куб	1,0		для асфальтирования траншеи через дорогу																																																																					
				2	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие для плотного асфальтобетона мелко и крупнозернистые, песчаные), марка I, тип А				м куб	0,21		для асфальтирования траншеи через дорогу																																																																					
Подп. и дата				Условные обозначения способа прокладки: Г - в гофротрубе; Т - в асбестоцементной трубе, в траншее. Мл - в металлическом лотке К - в кабель-канале ПВХ Л - лотки на ОРУ и в здании ОРУ МК - в металлорукаве Допускается замена оборудования (материалов) на аналогичные, с характеристиками не хуже чем у оборудования (материалов) указанного в проекте.																																																																													
Инв. № подл.				<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="7">2024.05-ИОС5.1.С</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="7">Реконструкция ПС-110 кВ "Радовицы" № 155 с заменой ограждения подстанции, расположенной по адресу: Московская область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на участке с кадастровым номером 50:30:0060303:64</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td colspan="5" rowspan="2">Электроснабжение ИТСО</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>Проверил</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10.24</td><td>П</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>Разработал</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10.24</td><td colspan="5" rowspan="2">Спецификация оборудования, изделий и материалов</td><td colspan="3" rowspan="2"></td></tr><tr><td>Н. контр.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10.24</td></tr></table>															2024.05-ИОС5.1.С													Реконструкция ПС-110 кВ "Радовицы" № 155 с заменой ограждения подстанции, расположенной по адресу: Московская область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на участке с кадастровым номером 50:30:0060303:64							Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электроснабжение ИТСО					Стадия	Лист	Листов	Проверил					10.24	П	1		Разработал					10.24	Спецификация оборудования, изделий и материалов								Н. контр.					10.24
																			2024.05-ИОС5.1.С																																																														
						Реконструкция ПС-110 кВ "Радовицы" № 155 с заменой ограждения подстанции, расположенной по адресу: Московская область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на участке с кадастровым номером 50:30:0060303:64																																																																											
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электроснабжение ИТСО					Стадия	Лист	Листов																																																																				
Проверил					10.24						П	1																																																																					
Разработал					10.24	Спецификация оборудования, изделий и материалов																																																																											
Н. контр.					10.24																																																																												



17418, город Москва, улица Новочеремушкинская, дом 61, комната 55,56,57
ИНН 7724563160 КПП 772701001 ОГРН 1057749334378

Заказчик ПАО «Россети Московский регион»

Реконструкция ПС 110 кВ «Радовицы» № 155 с заменой ограждения подстанции, расположенной по адресу: Московская область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на участке с кадастровым номером 50:30:0060303:64

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7. Проект организации строительства

2024.05-ПОС

Tom 1



Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от «10» августа 2024 г. № 00000000000000000000000016

И. А. Катков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2024

ИНВ. № ПОДЛ.

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ тома	Обозначение	Наименование	Прим.
1	2024.05-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	2024.05-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3	2024.05-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
4	2024.05-ИОС5.1	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения Подраздел 5.1 Система электроснабжения	
5	2024.05-ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства	
6	2024.05-СМ	Раздел 12. Смета на старательство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства	

Согласовано				

						2024.05-ПОС.СП				
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					
Разраб.		Катков				Состав проектной документации		Стадия	Лист	Листов
Проверил								П	1	1
ГИП		Катков						ООО «ТЕХНОЭЙР»		
Н.контр										

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА			
Обозначение	Наименование	Стр. тома	Примечание
	Титульный лист		
2024.05-ПОС.СТ	Содержание тома	2	
2024.05-ПОС.СП	Состав проектной документации	3	
2024.05-ПОС.С	Содержание	4	
2024.05-ПОС	Текстовая часть	8-11	
2024.05-ПОС	Графическая часть	13	

Согласовано				

						2024.05-ПОС.СТ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата						
Разраб.		Катков				Содержание тома			Стадия	Лист	Листов
Проверил									П	1	1
ГИП		Катков							ООО «ТЕХНОЭЙР»		
Н.контр											

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	3
СОДЕРЖАНИЕ ТОМА	3
СОДЕРЖАНИЕ	3
ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ	3
а) характеристику района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства;.....	4
б) оценку развитости транспортной инфраструктуры;.....	4
в) сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства;.....	4
г) перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов, а также студенческих строительных отрядов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом;.....	4
д) характеристику земельного участка, предоставленного для строительства, обоснование необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта капитального строительства;.....	4
е) описание особенностей проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи - для объектов производственного назначения;.....	4
ж) описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи - для объектов непроизводственного назначения;	5
з) обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов);.....	5
и) перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;.....	5
к) технологическую последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов;.....	5
л) обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях;	5
м) обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций,	

Согласовано		

						2024.05-ПОС.С				
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					
Разраб.		Катков				Содержание		Стадия	Лист	Листов
Проверил								П	1	2
ГИП		Катков						ООО «ТЕХНОЭЙР»		
Н.контр										

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ10

Лист
3

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

а) характеристику района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства;

Объект реконструкции расположен по адресу: Московская область, Егорьевский г.о. пос. Рязановка, ул. Молодежная на участке с кадастровым номером 50:30:0060303:64

б) оценку развитости транспортной инфраструктуры;

Транспортная инфраструктура района имеет высокий уровень развития.

в) сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства;

При осуществлении строительства необходимо использовать рабочую силу специализированной организации; сотрудники организации должны иметь соответствующую профессии аттестацию. При обучении, инструктаже и аттестации рабочих необходимо учитывать условия и специфику площадки строительства.

г) перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов, а также студенческих строительных отрядов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом;

Перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов, а также студенческих строительных отрядов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом проектом не предусмотрен.

д) характеристику земельного участка, предоставленного для строительства, обоснование необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта капитального строительства;

Земельный участок по назначению является землями населенных пунктов, расположен в городской застройке с расположенной на нем высоковольтной подстанцией. Использование для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта капитального строительства не предусмотрено.

е) описание особенностей проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи - для объектов производственного назначения;

При производстве работ запрещено отходить от оси проектируемого сооружения далее, чем на 5 м;

Работы по закручиванию свай производить только в присутствии персонала

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

2024.05-ПЗ.ПОС

Лист

3

подстанции после шурфления зоне прокладки кабельных трасс в присутствии дежурного персонала подстанции;

Использование грузоподъемной техники с габаритной высотой более 4,5 м ЗАПРЕЩЕНО.

ж) описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи - для объектов непроизводственного назначения;

Особенностью проведения работ является наличие высоковольтных кабельных линий в зоне производства работ.

з) обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов);

Обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов) проектом не предусмотрено.

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

1. Акт освидетельствования скрытых работ по устройству свайно-винтового фундамента;

к) технологическую последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов;

Разработка технологической последовательности работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов проектом не предусмотрена.

л) обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2024.05-ПЗ.ПОС			4

Потребность в кадрах:

Производитель работ – 1 человек;

Инженер ПТО – 1 человек;

Геодезист -1 человек;

Машинист мини экскаватора – 1 человек;

Водитель – 2 человека;

Потребность в основах строительных машинах:

Мини кскаватор с гидроприводом – 1 шт;

Минисамосвал – 1 шт.;

Топливо доставляется на объект специализированной организацией по отдельному договору с Подрядной организацией.

Электрическая энергия на объекте вырабатывается дизель-генераторной установкой мощностью 5кВт в течение всего срока проведения работ.

Вода на объект строительства. В том числе питьевая – бутилированная; доставляется на объект специализированной организацией по отдельному договору с Подрядной организацией.

Потребность в паре отсутствует.

Временные здания и сооружения на площадке строительства размещать запрещено. Все здания и сооружения необходимые для приема пищи и обогрева рабочих являются мобильными (на базе автомобильной техники); данная техника предоставляется Подрядной организацией или сторонней специализированной организацией по отдельному договору.

м) обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций;

Площадки складирования расположены вдоль временного ограждения подстанции. Склад устраивается с учетом суточной потребности строительства; основную дорогу для проезда перекрывать запрещено.

н) предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов;

Качество производимых работ контролируется по соответствующим рекомендациям производителей продукции и картам технологических процессов.

о) предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля;

Работы по геодезическому контролю производить в соответствии с положениями СП 126.13330.2017.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2024.05-ПЗ.ПОС

Лист

5

Изм. Кол.уч Лист №док Подп. Дата

Разработка перечня требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования проектом не предусмотрена.

При возведении сооружения предполагается использование местной рабочей силы и подрядчиков. В связи с этим потребность в жилье отсутствует.

При производстве работ руководствоваться положениями СП 12-135-2003

Негативной воздействие на окружающую среду при производстве работ минимальное. Нарушенный дерново-травяной слой почвы по завершении работ восстанавливается путем подсыпки и планировки плодородного слоя почвы и посев трав.

Объект расположен на охраняемой территории. Дополнительных мер по осуществлению охраны объектов не требуется.

т_2) описание проектных решений и мероприятий по реализации требований, предусмотренных пунктом 8 требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 23 января 2016 г. N 29 «Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства и требований по обеспечению транспортной безопасности объектов (зданий, строений,

сооружений), не являющихся объектами транспортной инфраструктуры и расположенных на земельных участках, прилегающих к объектам транспортной инфраструктуры и отнесенных в соответствии с земельным законодательством Российской Федерации к охранным зонам земель транспорта, и о внесении изменений в Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» ;

Проектом не предусмотрено.

у) обоснование принятой продолжительности строительства объекта капитального строительства и его отдельных этапов;

Обоснование продолжительности строительства объекта капитального строительства обосновано в календарном графике строительства.

ф) перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений;

Проектом не предусмотрено.

Ф_1) Снос существующих на земельном участке зданий, строений, сооружений:

перечень зданий, строений и сооружений, подлежащих сносу;

Сносу подлежит существующее ограждение подстанции

перечень мероприятий по обеспечению защиты зданий, строений и сооружений, подлежащих сносу, от проникновения людей и животных в зону работ, а также по обеспечению защиты зеленых насаждений;

описание и обоснование принятого метода сноса;

Снос производится с применением отбойных молотков вручную с погрузкой мусора экскаватором-погрузчиком в автосамосвалы.

расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса;

Зоны развала приняты 1, 2 м (в пределах установки подмостей для демонтажа)

описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей;

Защитные устройства сетей не предусмотрены;

описание и обоснование решений по безопасным методам ведения

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

2024.05-ПЗ.ПОС

Лист

7

работ по сносу;

При проведении работ по сносу объекта используются инвентарные леса и электроинструмент, прошедший проверку на работоспособность. Работы проводятся под руководством прораба.

описание решений по вывозу и утилизации отходов;

Вывоз отходов осуществляется на специализированные полигоны в пределах 26,7 км.

перечень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка (при необходимости);

Благоустройство участка не предусмотрено.

ф_2 перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности, включающий:

обоснование и описание устройств и технологий, применяемых при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте зданий, строений и сооружений, и материалов, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов в процессе строительства, реконструкции и капитального ремонта зданий, строений и сооружений;

При производстве работ приняты изделия заводской готовности с минимальными энергетическими затратами на монтаж в пределах строительной площадки;

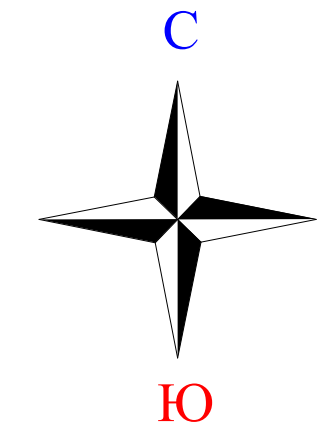
обоснование выбора оптимальных технологических и инженерно-технических решений при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объекта капитального строительства с целью соответствия требованиям энергетической эффективности;

При производстве работ приняты изделия заводской готовности с минимальными энергетическими затратами на монтаж в пределах строительной площадки;

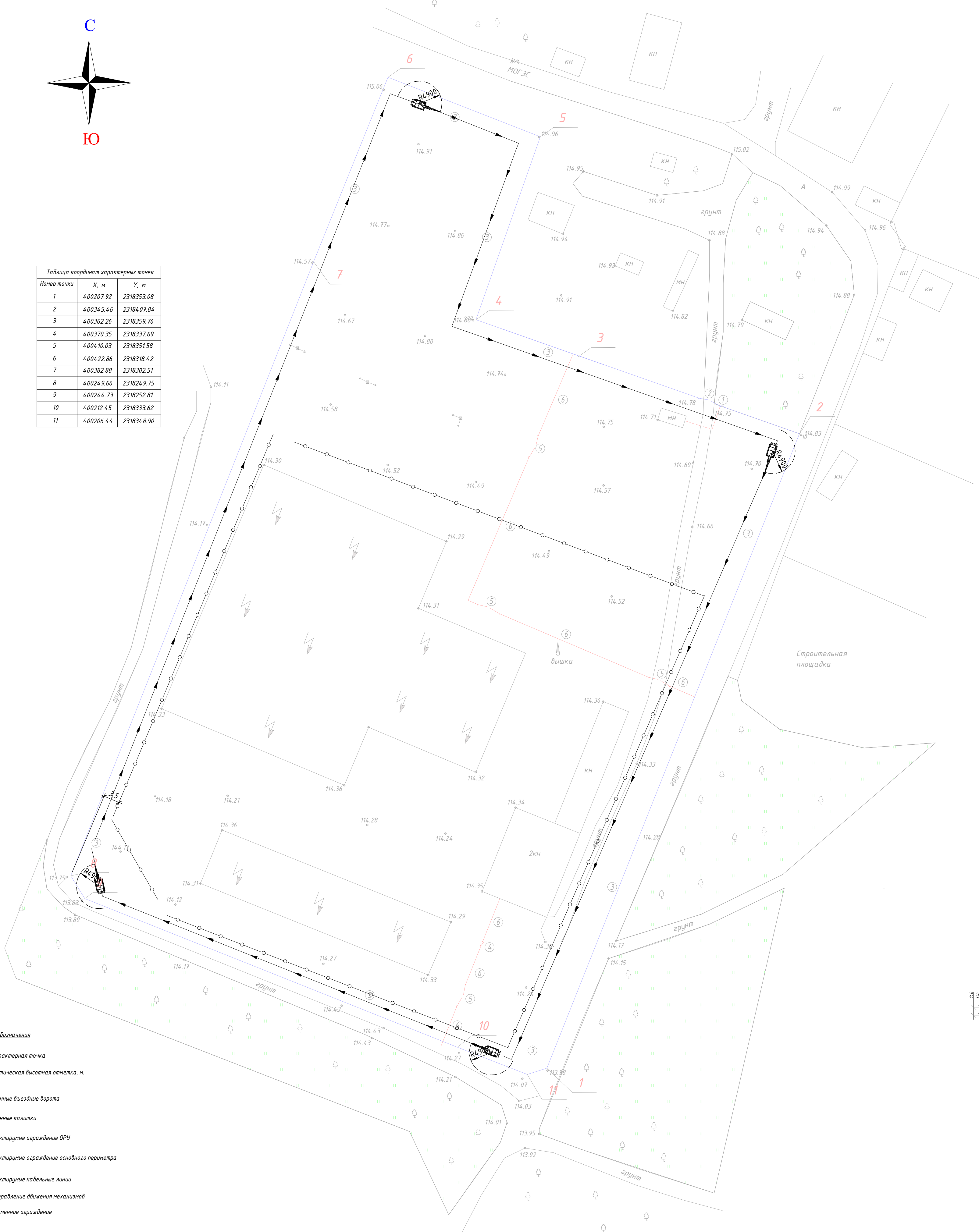
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	2024.05-ПЗ.ПОС				8

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

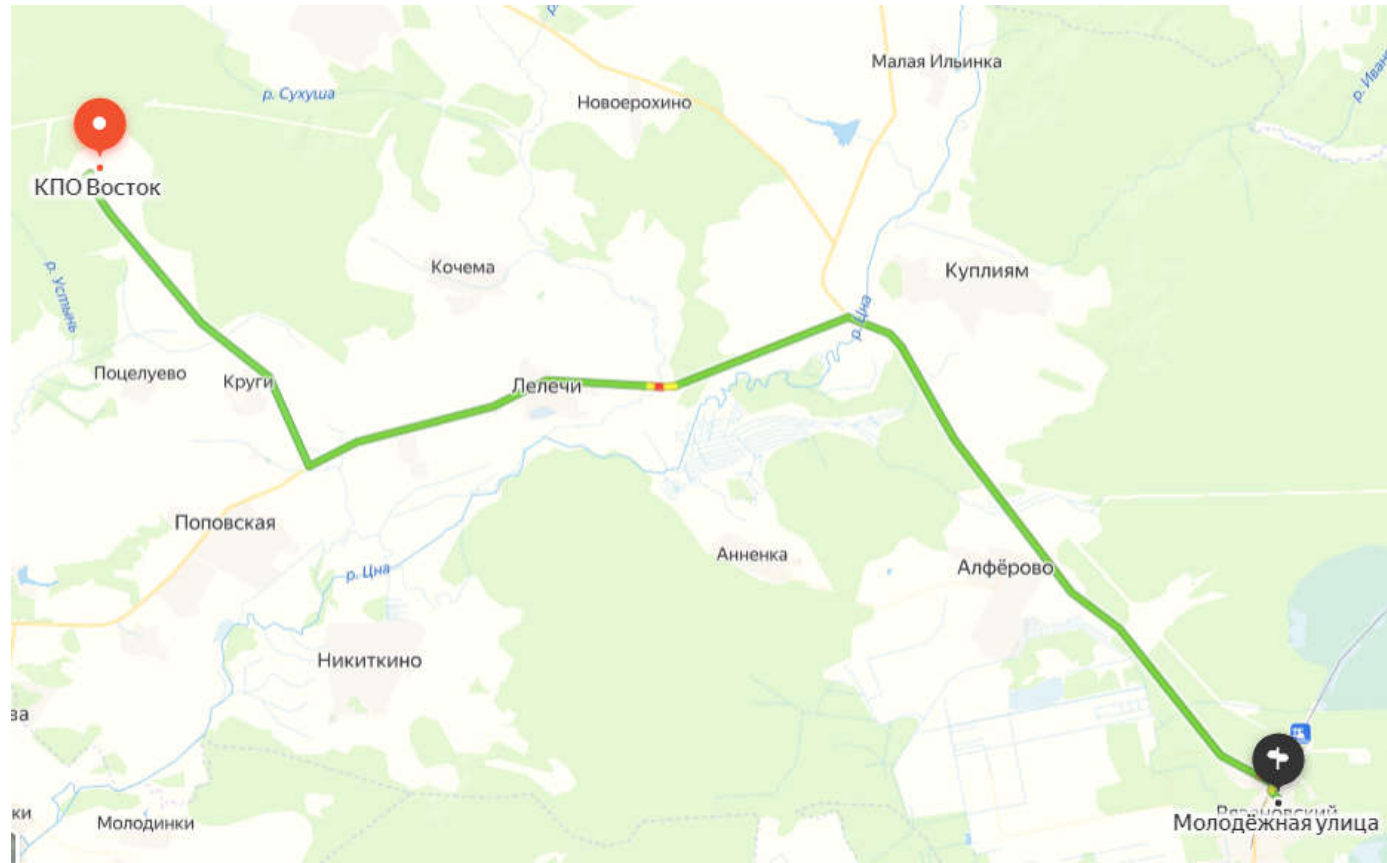
Строительный генеральный план
М 1:500



Номер точки	X, м	Y, м
1	400207.92	2318353.08
2	400345.46	2318407.84
3	400362.26	2318359.76
4	400370.35	2318337.69
5	400410.03	2318351.58
6	400422.86	2318318.42
7	400382.88	2318302.51
8	400249.66	2318249.75
9	400244.73	2318252.81
10	400212.45	2318333.62
11	400206.44	2318348.90



Транспортная схема вывоза строительного мусора на утилизацию
М 1:1000



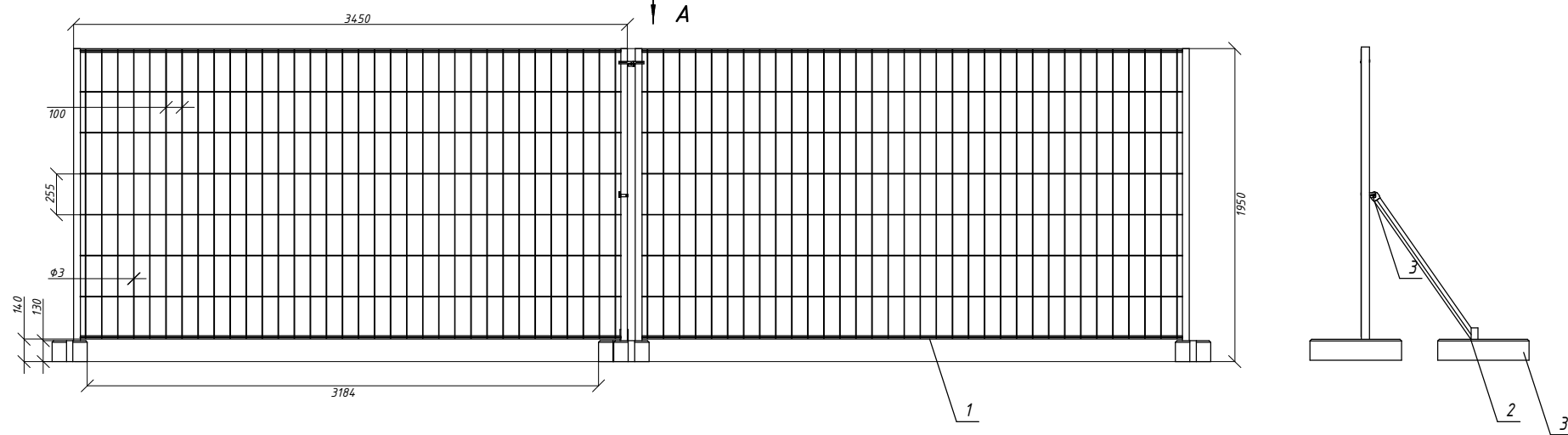
Ведомость демонтажных работ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
1		Ворота основного периметра	1,0	29,48	
2		Калитка основного периметра	1,0	16,92	
3		Железобетонные столбы ограждения ОРУ	44,0	3 967,04	1,73 м³
4		Баювер безопасности	1,0	712,87	594,06 м. п.
5		Металлическое ограждение ОРУ (колючая проволока)	1,0		144,9 м. п.
6		Ворота ограждения ОРУ	4,0	157,92	
7		Калитка ограждения ОРУ	1,0	16,92	

Спецификация элементов комплектного временного ограждения TM GrandLine

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
1	ТУ 25.94.11-064-75483458-2022	Секция временного ограждения	16,0		шт
2	ТУ 25.94.11-064-75483458-2022	Укосина в сборе	5,0		шт
3	ТУ 25.94.11-064-75483458-2022	Бетонное основание	32,0		шт
4	ТУ 25.94.11-064-75483458-2022	Хомут 51 мм в сборе	64,0		шт
5	ТУ 25.94.11-064-75483238-2021	Калитка в сборе	1		шт

Схема временного ограждения
М 1:25



- Примечание.
- Размещать бытовые помещения на территории земельного участка и в зоне производства работ ЗАПРЕЩЕНО.
 - Размещать склады материалов, стоянки машин на территории участка и в зоне производства работ ЗАПРЕЩЕНО.
 - Обеспечение объекта питьевой и технической водой реализовать путем доставки специализированным транспортом.
 - Обеспечение объекта электроэнергией реализовать путем использования дизель-генераторных установок. Мощность ДГУ уточнить в проекте производства работ.
 - Канализирование объекта обеспечить путем использования мобильных биотуалетов.
 - Установку временного ограждения производить без заглобления в грунт.
 - Демонтаж элементов металлического ограждения производить вручную и средствами малой механизации.
 - Позвучку элементов от разборки ограждения вести вручную.
 - Металлом передать на утилизацию в специализированную организацию. Прием оформить актом утилизации отходов, расстояние перевозки согласно транспортной схемы 26,7 км.

2024.05 - ПОС					
Реконструкция ПС 110 кВ «Радищев» № 155 с заменой ограждения подстанции, расположенной по адресу: Московская область, Егорьевский г.о. пос. Резановка, ул. Молодежная на участке с кадастровым номером 50:30:006030344					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Реработал	Власенко И. А.	13.10.24			
Проверил	Катков И. А.	13.10.24			
ГИП	Власенко И. А.	13.10.24			
Площадка строительства				Стадия	Лист
				РД	07
Строительный генеральный план				Листов	
				07	

							№ ПП	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечания	
								Установка ворот и калитки				
							1	Устройство ворот распашных с установкой столбов: металлических	шт.	1		
							2	Устройство калиток: с установкой столбов металлических	шт.	1		
								Установка защитного ограждения ОРУ				
							1	Установка металлических столбов с основанием вна винтовых сваях	шт.	51		
							2	Монтаж заграждений из готовых металлических решетчатых панелей	шт.	48		
							3	Монтаж деталей крепления:				
							4	Шпилька резьбовая нержавеющая сталь, М16х250 мм	шт.	204	N столбов х 4 шт.= 51 х 4	
							5	Гайка шестигранная из нержавеющей стали М16	шт.	1632	N шпилек х 8шт. =204 х 8	
							6	Шайба увеличенная нерж. сталь, М16	шт.	816	N шпилек х 4шт. =204 х 4	
								Установка ворот и калитки ОРУ				
							1	Установка металлических столбов на винтовых сваях с оголовком	шт.	9		
							2	Устройство калиток из готовых металлических решетчатых панелей	шт.	1		
							3	Устройство ворот распашных с установкой столбов: металлических	шт.	1		
								Электроснабжение ИТСЗ				
Согласовано							1	Рытье траншей ручным способом	м³	6,25	Vтраншей= ВхНхЛкаб = 0,6 м х х 0,9м х 11,57м = 6,25 м³	
							2	Засыпка вручную траншей	м³	5,903	Vтраншей - ШтраншейНподсыпкиЛкаб 6,25 м³ - 0,3м х 0,1м х 11,57м	
							3	Монтаж автоматического выключателя	шт.	1		
							4	Монтаж ПНД гофротрубы двустенной гибкой для кабельной канализации д.110мм	м	142		
							5	Монтаж гофротрубы гибкой д.32мм по стенам и потолкам	м	53		
							6	Монтаж трубы асбестоцементной д.100мм с соединением полиэтиленовыми муфтами	м	8		
							7	Прокладка кабеля ВВГнг-LS 3х2,5 в ПНД гофротрубе двухстенной д.110мм	м	147,06		
							8	Прокладка кабеля ВВГнг-LS 3х2,5 в гофротрубе гибкой д.32мм по стенам и потолкам	м	34,31		
							9	Прокладка кабеля ПВС 4х1,5 в ПНД гофротрубе двухстенной д.110мм	м	7,77		
							10	Прокладка кабеля ПВС 4х1,5 в гофротрубе гибкой д.32мм	м	8,74		
							11	Прокладка кабеля КСВВГнг(А)-LS 4х0,75 в трубе асбестоцементной д.100мм	м	7,84		
							12	Прокладка кабеля КСВВГнг(А)-LS 4х0,75 в гофротрубе гибкой д.32мм	м	8,82		
							Пусконаладочные работы					
						1	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром	шт.	1	N энергопотребителей		
						2	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	измерение	1	N энергопотребителей		
						3	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	шт.	1	N энергопотребителей		
												Лист
												1.2
							Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата