

ООО «СК СИСТЕМА»

Член СРО "СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ"

(регистрационный номер №П-011007727803780 от 30.06.2017г.)

Строительство новой ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х630кВА, 4КЛ-10кВ от новой ТП до КЛ-10кВ напр-ем от ТП № 24874 А и Б до ТП № 24873 А и Б, 8КЛ-0,4кВ от новой ТП луч А и Б до ВРЩ-0,4кВ № 1-4, установка счетчиков учета э/э - 10 шт., в т.ч. ПИР: г.Москва, ул.Петра Романова, вл.10 для нужд МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1

«Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения»

Часть 2

**Проект размещения объекта некапитального строительства
ТП-10/0,4кВ**

72-СК-16/22-ПР

Том 2.2

Москва - 2024 г.

ООО «СК СИСТЕМА»

Член СРО "СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ"
(регистрационный номер №П-011007727803780 от 30.06.2017г.)

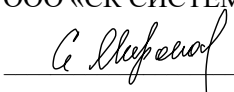
Строительство новой ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х630кВА, 4КЛ-10кВ от новой ТП до КЛ-10кВ напр-ем от ТП № 24874 А и Б до ТП № 24873 А и Б, 8КЛ-0,4кВ от новой ТП луч А и Б до ВРЩ-0,4кВ № 1-4, установка счетчиков учета э/э - 10 шт., в т.ч. ПИР: г.Москва, ул.Петра Романова, вл.10 для нужд МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

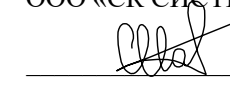
Раздел 1
«Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения»

Часть 2
Проект размещения объекта некапитального строительства
ТП-10/0,4кВ
72-СК-16/22-ПР

Том 2.2

Генеральный директор
ООО «СК СИСТЕМА»
 Миронов С.С.
«___» _____ 2024 г.



Главный инженер проекта
ООО «СК СИСТЕМА»
 Шатков И.А.
«___» _____ 2024 г.

Москва - 2024 г.

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



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

Шатков Иван Александрович



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

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Шатков Иван Александрович, адрес места жительства (регистрации): г. Москва, ул. Болотниковская, д. 13. кв. 28 – 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-130116.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

СЕРТИФИКАТ 13 17 e5 86 00 55 af 51 88 40 b6 b9 68 a2 20 6a 90

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 22.11.2022 ПО 22.11.2023

А. О. Кожуховский

7727803780-20240722-0918

(регистрационный номер выписки)

22.07.2024

(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 "СК СИСТЕМА"

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1137746351918

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	7727803780
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью "СК СИСТЕМА"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "СК СИСТЕМА"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	140070, Россия, Московская область, г. Люберцы, р.п. Томилино, ул. Гаршина, д. 11, этаж 8, помещ. 8, 11, 12, 13
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация в области архитектурно-строительного проектирования «Саморегулируемая организация «СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» (СРО-П-011-16072009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	П-011-007727803780-0785
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	30.06.2017
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, 30.06.2017	Нет	Нет



3. Компенсационный фонд возмещения вреда

3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Третий уровень ответственности (не превышает триста миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства	

4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств

4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	04.09.2017
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	Четвертый уровень ответственности (составляет триста миллионов рублей и более)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	02.03.2023
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	554337119 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





№ И-22-00-183180/125/МС

7 Район
« 30 янв 2024 » 20 ____ г.

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

Московский фонд реновации жилой застройки

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: энергопринимающие устройства **Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом зданий по адресу: г. Москва, ул. 5-я Кожуховская, д. 35 и ул. П. Романова, д.10)**
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: **Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом зданий по адресу: г. Москва, ул. 5-я Кожуховская, д. 35 и ул. П. Романова, д.10), г. Москва, район Южнопортовый, Петра Романова ул, земельный участок 10 (Петра Романова ул., вл. 10) (Юго-Восточный административный округ).**
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: **598,5 кВт (в т.ч.: ВРУ-1 (жилая часть) – 198,5 кВт; ВРУ-2 (жилая часть в т.ч ВРУ-5 ИТП-16,4кВ) – 199 кВт; ВРУ-3 (нежилая часть) – 53,9 кВт; ВРУ-4 (автостоянка) – 147,1 кВт).**
4. Категория надежности: **вторая.**
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: **0,4 кВ.**
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: в сроки, устанавливаемые Договором об осуществлении технологического присоединения, но не позднее окончания срока действия настоящих технических условий.
7. Точка (точки) присоединения и распределение максимальной мощности по каждой точке присоединения (указанное распределение максимальной мощности по точкам присоединения является условным, фактическое распределение максимальной мощности может отличаться от указанного в зависимости от режима работы энергосистемы):
 - 7.1. 1-2 точки - вновь сооружаемые КЛ-0,4 кВ, отходящие от секции РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № новая (для подключения нового ВРЩ-0,4кВ №1) – 198,5 кВт;
 - 7.2. 3-4 точки - вновь сооружаемые КЛ-0,4 кВ, отходящие от секции РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № новая (для подключения новых ВРЩ-0,4кВ №2 и ВРЩ-0,4кВ №5) – 199 кВт;
 - 7.3. 5-6 точки - вновь сооружаемые КЛ-0,4 кВ, отходящие от секции РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № новая (для подключения нового ВРЩ-0,4кВ №3) – 53,9 кВт;
 - 7.4. 7-8 точки - вновь сооружаемые КЛ-0,4 кВ, отходящие от секции РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № новая (для подключения нового ВРЩ-0,4кВ №4) – 147,1 кВт.
8. Основной источник питания: **ПС 110 кВ Угреша № 91 110/10/6 кВ, ПС 220 кВ Автозаводская № 536 220/6// кВ.**
9. Резервный источник питания: **Отсутствует.**
10. ПАО «Россети Московский регион» выполнить:
 - 10.1. Мероприятия, выполняемые ПАО «Россети Московский регион» за счет средств платы за технологическое присоединение и необходимые для осуществления технологического присоединения:

10.1.1. Строительство блочной комплектной двухтрансформаторной подстанции 10/0,4 кВ, 1 шт. (ТП-10/0,4 кВ №нов.). Для присоединения Заявителя установить 2 трансформатора мощностью по 630 кВА. Размещение ТП выполнить на территории земельного участка Заявителя. Предусмотреть возможность круглогодичного подъезда персонала к ТП.

10.1.2. Выполнить телемеханизацию и АИИС КУЭ ТП-10/0,4кВ № новая в соответствии с типовыми техническими решениями, утвержденными в МКС – филиале ПАО «Россети Московский регион», и в объеме ТС, ТИ, ТУ, согласованными с техническими службами МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион». Организовать основной и резервный каналы связи, арендованные у операторов связи, имеющих подключение к технологической сети передачи данных МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион». Тип и эксплуатационные характеристики необходимо согласовать с техническими службами МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион».

10.1.3. Строительство 2-х КЛ 10 кВ от новой ТП 10/0,4 кВ до КЛ-10кВ направлением от ТП-10/0,4кВ № 24874 луч А до ТП-10/0,4кВ №24873 луч А. Ориентировочная протяженность каждой одножильной КЛ сечением 120 кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,300 км, из них:

- протяженность каждой КЛ в траншее с благоустройством – 0,180 км;
- протяженность каждой КЛ в закрытых переходах методом ГНБ, выполняемых тремя трубами ПНД диаметром 160 мм – 0,120 км.

10.1.4. Строительство 2-х КЛ 10 кВ от новой ТП 10/0,4 кВ до КЛ-10кВ направлением от ТП-10/0,4кВ №24874 луч Б до ТП-10/0,4кВ №24873 луч Б. Ориентировочная протяженность каждой одножильной КЛ сечением 120 кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,300 км, из них:

- протяженность каждой КЛ в траншее с благоустройством – 0,180 км;
- протяженность каждой КЛ в закрытых переходах методом ГНБ, выполняемых тремя трубами ПНД диаметром 160 мм – 0,120 км.

10.1.5. Строительство КЛ-0,4кВ, 2 шт., от сборок НН с.ш. РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № новая луч А,Б до ВРЩ-0,4 кВ №1. Ориентировочная протяженность каждой многожильной КЛ сечением 240 кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,150 км, из них:

- протяженность каждой КЛ в траншее с благоустройством – 0,150 км.

10.1.6. Строительство КЛ-0,4кВ, 2 шт., от сборок НН с.ш. РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № новая луч А,Б до ВРЩ-0,4 кВ №2. Ориентировочная протяженность каждой многожильной КЛ сечением 240 кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,150 км, из них:

- протяженность каждой КЛ в траншее с благоустройством – 0,150 км.

10.1.7. Строительство КЛ-0,4кВ, 2 шт., от сборок НН с.ш. РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № новая до ВРЩ-0,4 кВ №3. Ориентировочная протяженность каждой многожильной КЛ сечением 70 кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,150 км, из них:

- протяженность каждой КЛ в траншее с благоустройством – 0,150 км.

10.1.8. Строительство КЛ-0,4кВ, 2 шт., от сборок НН с.ш. РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № новая луч А, Б до ВРЩ-0,4 кВ №4. Ориентировочная протяженность каждой многожильной КЛ сечением 150 кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,150 км, из них:

- протяженность каждой КЛ в траншее с благоустройством – 0,150 км.

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

10.2.1. Отсутствуют.

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

10.3.1. Отсутствуют.

11. Заявителю выполнить:

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

11.1.1. Строительство новых ВРЩ-0,4кВ Заявителя (место установки оборудования определить проектом).

11.1.2. ВРЩ-0,4кВ №5 (ИТП) рекомендуется подключить от сети ВРЩ-0,4кВ № 2.

11.1.3. Нагрузку распределить равномерно (в рамках границ балансовой принадлежности).

11.1.4. Запрещается замыкание в транзит элементов электрической сети 0,4 кВ Заявителя, работающих отдельно от разных источников электроснабжения при нормальном режиме эксплуатации.

11.1.5. Предоставить земельный участок для размещения ТП-10/0,4 кВ № новая ПАО «Россети Московский регион» на свободной от инженерных коммуникаций площадке.

11.2. Разработать проектную (рабочую) документацию внутреннего электроснабжения объекта на основе Градостроительного кодекса, ПУЭ и НТД (предусмотреть мероприятия по установке приборов учета электроэнергии, устройств релейной защиты и автоматики, телемеханики и коммутационных аппаратов), в случае, если в соответствии с законодательством РФ о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной.

11.3. Проектом определить необходимость установки устройств компенсации реактивной мощности, их вид, количество, номинальные данные и места подключения. Устройства компенсации реактивной мощности должны обеспечивать степень компенсации реактивной мощности в точках присоединения энергопринимающих устройств Заявителя напряжением 0,4 кВ не выше 0,35 ($\text{tg } \varphi$ меньше или равно 0,35)

11.4. В случае необходимости разработки проекта в соответствии с требованиями, указанными в пункте 11.2 настоящих технических условий, принимаемые на стадии проектирования технические решения, а так же сам проект внутреннего электроснабжения Заявителя, согласовать с филиалом ПАО «Россети Московский регион»

11.5. В случае наличия нагрузок, искажающих форму кривой электрического тока и вызывающих несимметрию напряжения в точках присоединения, установить в электрических сетях Заявителя фильтрокомпенсирующие устройства, исключающие ухудшение качества электроэнергии в соответствии с ГОСТ 32144-2013, а также средства измерения и регистрации качества электроэнергии и соотношения потребления активной и реактивной мощности с передачей указанной информации в ПАО «Россети Московский регион».

11.6. Для электроснабжения электроприемников, относящихся к первой категории надежности, внезапный перерыв снабжения электрической энергией которых может повлечь угрозу жизни и здоровью людей, экологической безопасности либо безопасности государства, Заявитель обеспечивает установку автономных резервных источников питания или резервирование вышеуказанных электроприемников по внутренней сети Заявителя. При установке автономных резервных источников питания Заявитель обязан поддерживать устанавливаемые автономные резервные источники питания в состоянии готовности к использованию при возникновении внеплановых отключений, введении аварийных ограничений режима потребления электрической энергии (мощности) или использовании противоаварийной автоматики.

12. Общие требования:

12.1. Присоединение энергопринимающих устройств осуществляется к сетям общего назначения, обеспечивающим качество электроэнергии в соответствии с ГОСТ 32144-2013.

12.2. В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с ПАО «Россети Московский регион», с корректировкой утвержденных технических условий.

12.3. Фактическое присоединение энергопринимающих устройств будет произведено после осмотра (обследования) присоединяемых энергопринимающих устройств должностным лицом ПАО «Россети Московский регион» при участии Заявителя и после подписания акта осмотра (обследования).

12.4. Настоящий документ является неотъемлемой частью Договора № **МС-21-302-59403(586522)** от **14 декабря 2021 г.** об осуществлении технологического присоединения энергопринимающих устройств к электрической сети и без заключения Договора является недействительным и не создает никаких прав и/или обязанностей.

12.5. Срок действия настоящих технических условий составляет **2 года** со дня заключения **дополнительного соглашения к договору** об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.




12.6. Ранее выданные ТУ № И-21-00-586522/102/МС аннулируются.

Директор департамента инженерного
обеспечения технологических присоединений
филиала ПАО «Россети Московский регион»
- «Московские кабельные сети»



С.С. Горностаев

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА		
Лист	Наименование	Примечание
1	Содержание тома.	
2	Состав проекта.	
3.1–3.4	Пояснительная записка	
4	Ситуационный план М1:2000.	
5	Кадастровый план М1:2000.	
6	План посадки новой ТП–10/0,4кВ М1:500.	
7	Стройгенплан ТП М1:500.	
8	План благоустройства М1:500.	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №									
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							72-СК-16/22-ПР		
			Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Строительство новой ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х630кВА, 4КЛ-10кВ от новой ТП до КЛ-10кВ напр-ем от ТП № 24874 А и Б до ТП № 24873 А и Б, 8КЛ-0,4кВ от новой ТП луч А и Б до ВРЩ-0,4кВ № 1-4, установка счетчиков учета э/э - 10 шт., в т.ч. ПИР по адресу: г.Москва, ул.Петра Романова, вл.10		
			Исполн.	Леонов				2024	Проект размещения		
ГИП	Шатков				2024						
						Содержание тома.					
Н. контр.	Шатков				2024	ООО "СК СИСТЕМА"					

СОСТАВ ПРОЕКТА											
Обозначение			Наименование						Примечание		
			<u>Раздел 1 "Технологические и конструктивные</u>								
			<u>решения линейного объекта. Искусственные</u>								
			<u>сооружения"</u>								
			Часть 1. Инженерные коммуникации								
72-СК-16/22-АС			Архитектурно-строительные решения						Том 1.1		
72-СК-16/22-ЭС			Электротехнические решения						Том 1.2		
72-СК-16/22-ТМ			Базовая система телемеханики и учёт ЭЭ с включением в АИИС КУЭ						Том 1.3		
72-СК-16/22-ЭС.1			Электроснабжение 10кВ						Том 1.4		
72-СК-16/22-ЭС.2			Электроснабжение 0,4кВ						Том 1.5		
72-СК-16/22-ГНБ			Закрытые переходы методом ГНБ						Том 1.6		
			<u>Раздел 2 "Проект организации</u>								
			<u>строительства"</u>								
72-СК-16/22-ПОС			Проект организации строительства						Том 2.1		
72-СК-16/22-ПР			Проект размещения объекта некапитального						Том 2.2		
			строительства								
72-СК-16/22-ПОДД			Проект организации дорожного движения на						Том 2.3		
			период прокладки кабельных линий								
			<u>Раздел 3 "Сметная документация"</u>								
72-СК-16/22-СД			Сметная документация						Том 3.1		
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							72-СК-16/22-ПР		
									Строительство новой ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х630кВА, 4КЛ-10кВ от новой ТП до КЛ-10кВ напр-ем от ТП № 24874 А и Б до ТП № 24873 А и Б, 8КЛ-0,4кВ от новой ТП луч А и Б до ВРЩ-0,4кВ № 1-4, установка счетчиков учета э/э - 10 шт., в т.ч. ПИР по адресу:г.Москва, ул.Петра Романова, вл.10		
			Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
			Исполн.	Леонов			Леонов	2024	Проект размещения	Стадия	Лист
			ГИП	Шатков			Шатков	2024		Р	2
									Состав проекта.		
									ООО "СК СИСТЕМА"		
			Н. контр.	Шатков			Шатков	2024			

Общие данные

Проект по титулу: «Строительство новой ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х630кВА, 4КЛ-10кВ от новой ТП до КЛ-10кВ напр-ем от ТП № 24874 А и Б до ТП № 24873 А и Б, 8КЛ-0,4кВ от новой ТП луч А и Б до ВРЩ-0,4кВ № 1-4, установка счетчиков учета э/э - 10 шт., в т.ч. ПИР: г.Москва, ул.Петра Романова, вл.10 для нужд МКС - филиала ПАО «Россети Московский регион» выполнен на основании:

- технических условий № И-22-00-183180/125/МС, выданных МКС-филиал ПАО «Россети Московский регион»;
- геологических изысканий: заказ № 3/2719-21-ИГ ДИ, 3/4703-21-ИГ ДИ, выполненных ГУП «Мосгоргеотрест»
- обследования территория будущего строительства;

Проект выполнен на основании нормативных документов:

- ПЭУ изд. 6,7 "Правила устройства электроустановок"
- А5-92 ВНИПИ "Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях"
- СП 341.1325800.2017 "Прокладка горизонтально направленным бурением"

Настоящий проект предусматривает строительство новой ТП-10/0,4кВ с трансформаторами 2х630кВА, строительство 2-х КЛ-10кВ от ТП №Нов. до КЛ-10кВ направлением ТП №24874-ТП №24873 л.А, строительство 2-х КЛ-10кВ от ТП №Нов. до КЛ-10кВ направлением ТП №27874-ТП №27873 л.Б, строительство 8-ми КЛ-0,4кВ от ТП №Нов до ВРУ№1-4 Заявителя.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №									
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							72-СК-16/22-ПР		
									Строительство новой ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х630кВА, 4КЛ-10кВ от новой ТП до КЛ-10кВ напр-ем от ТП № 24874 А и Б до ТП № 24873 А и Б, 8КЛ-0,4кВ от новой ТП луч А и Б до ВРЩ-0,4кВ № 1-4, установка счетчиков учета э/э - 10 шт., в т.ч. ПИР по адресу: г.Москва, ул.Петра Романова, вл.10		
			Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
			Исполн.	Леонов			Леонов	2024			
			ГИП	Шатков			Шатков	2024	Проект размещения		
									Стадия	Лист	Листов
						Р	3.1				
						Пояснительная записка.			ООО "СК СИСТЕМА"		
						Н. контр.	Шатков			2024	

Общая информация о БКТП.

Блочная комплектная трансформаторная подстанция с отделением для АИИС КУЭ (2БКТП) состоит из объемных элементов надземной и подземной частей.

Здание БКТП состоит из двух блоков (БТП-1, БТП-2) (размеры каждого блока – длина=6000 мм, ширина = 2500мм, высота = 2480мм). Толщина стен подстанции – 100мм.

В двух блоках подстанции (БТП-1, БТП-2) размещаются силовые трансформаторы, оборудование РУВН, РУНН, шкафы АВР, телемеханика и т.д., в отдельной нише размещается АИИСКУЭ.

Основной строительный объем рассчитан для:

- надземной части высотой 2865 мм;
- подземной части высотой 1500 мм (в чистоте).

Здание БКТП предназначено для работы в следующих условиях:

- температура окружающей среды: -47°С до +40°С;
- районы по ветру и гололеду: I –IV.

Для исключения образования росы внутри помещения ТП используется сквозная вентиляция. При этом соблюдается необходимая кратность воздуха.

Высота от пола до потолка внутри подстанции – 2480мм, высота технического подвала 1500мм.

За отметку 0,000 принята отметка чистого пола подстанции.

Степень огнестойкости здания – III согласно СНиП 21-01-97 (табл. 4). Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – “В-1(П-1)”.

Производство и монтаж оборудования блочной комплектной трансформаторной подстанции и пристройки выполняется в заводских условиях с соблюдением соответствующих норм и правил. Конструкция БКТП соответствует климатическому исполнению У1 и предназначена для работы на высоте над уровнем моря до 1000 м, в атмосфере типов I и II по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.1.

Для формирования объемных блоков на заводе применяется тяжелый бетон класса В25 (М350), с прочностью на сжатие по ГОСТ 26633-91. Марка бетона подземных и надземных конструкций по морозостойкости-F100, ГОСТ 26633-91. Марка бетона по водонепроницаемости W10 по ГОСТ 26633-91. Материалы, применяемые при изготовлении бетона, удовлетворяют требованиям ГОСТ 13015-2003 и ГОСТ 21779-82.

Для армирования монолитных конструкций используется арматура классов А-I и А-III по ГОСТ 5781-90 и класса Вр-I по ГОСТ 6727-85.

Сварные арматурные и закладные изделия удовлетворяют требованиям ГОСТ 10922-90.

Металлическая арматура каркаса БКТП имеет жесткую металлическую связь с внутренним контуром заземления, что соответствует РД 34.21122-87.14.

Внутренние поверхности стен блока покрыты водоземлюсионной краской. На потолок нанесена грунтовка глубокого проникновения. Пол покрывается краской К-81 “GUARTZ” или её аналогами, исключаящей образование цементной пыли. Снаружи подстанция отделяется: первый слой – грунтовка; второй и третий слой – фасадная краска. Металлические поверхности дверей, ворот, жалюзи и кожухов в заводских условиях загрунтованы и покрыты эмалью. Колористическое решение см. лист 3-4.

Гидроизоляция крыши объёмного колпака производится гидроизоляционной краской В-ЭП-012 или аналогом в два слоя. Гидроизоляция наружной поверхности объёмного приямка производится гидроизоляцией “Филизол Н ХПП-4.0 стеклохолст” или аналогом в два слоя.

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата							Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	72-СК-16/22-ПР			3.2

Мероприятия по охране окружающей среды.

Размещение и строительство некапитального объекта не сопровождается вредными выбросами в окружающую среду и является безотходным технологическим процессом. Согласно СНиП 11-01-95 нет необходимости в проведении специальных мероприятий по охране атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод.

Оборудование, материалы и транспортные средства, используемые при строительстве некапитального объекта, размещаются только в отведённых для данных целей мест. Работы по проекту не вызывают отрицательного влияния на окружающую среду.

Дендроплан.

На участке размещения некапитального объекта отсутствуют зеленые насаждения, вырубки деревьев и кустарников не требуется, поэтому дендроплан и перечетная ведомость сохраняемых деревьев и других зеленых насаждений не разрабатывается.

Проектом благоустройства предусмотрено восстановление асфальтового и грунтового покрытия.

Основные указания по монтажу.

По рекомендации завода-изготовителя установка и стыковка блоков после установки на место расположения ТП производится специализированной монтажной организацией. Посадка БКТП должна быть согласована с эксплуатирующей организацией. Производство работ по устройству котлована основания и монолитной плиты производить в соответствии с СНиП 3.03.01-87 и проектом организации строительства.

Строительный котлован разрабатывается с естественными откосами. В случае появления воды в котловане ее необходимо откачивать помповыми насосами, обеспечив проведение работ в сухих условиях. Привязку проекта к конкретным гидрогеологическим условиям производить в соответствии со СНиП 202.01-85. Размеры котлована, конструкция, марка бетона и толщина монолитной плиты определяются в зависимости от конкретных условий.

При наличии агрессивных подземных вод предусмотрены мероприятия по антикоррозионной защите согласно СНиП 3.04.03-85. В случае обнаружения насыпных грунтов ниже проектной отметки дна котлована их необходимо заменить на песок средней крупности с трамбованием и проливкой водой. Открытый котлован должен быть освидетельствован представителями ГБУ Мосгоргеотрест и авторского надзора с составлением акта.

Произвести тщательную инструментальную выверку отметок верха монолитной плиты под прямки.

Установить объёмные ПРИЯМКИ БК ТП на монолитную плиту по песчаной прослойке толщиной 50мм. Расстояние между объёмными прямыми 130мм.

Установить объёмные элементы надземной части, Заделать стыки между прямыми полнотелым кирпичом, стык между объёмными прямыми и панелями пола БТП оштукатурить и покрыть гидроизоляцией (2 слоя гидростеклоизола и битумной мастике),

После установки блоков производится монтаж металлических коньков и нащельников в соответствии с чертежом блокировки.

Проложить внешние трубы D=150мм для в/в кабеля и D=100 мм для кабеля н/н с уклоном 3% в сторону улицы. Необходимое количество труб уточняется при привязке, тщательно заделать отверстия цементным раствором и покрасить гидроизоляцией окрасочного типа. Выполнить асфальто-бетонную отмостку шириной 1000 мм по бетонному основанию после устройства заземления и прокладки силового кабеля.

Мероприятия по организации строительства и размещения некапитального объекта.

Проектом предусмотрено строительство состоящей из сборно-объёмных элементов подземной и надземной частей.

Порядок производства работ:

- разработка грунта котлована экскаватором;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	4.3

72-СК-16/22-ПР

- устройство песчаной подушки и бетонной подготовки;
- устройство монолитной плиты; устройство подземной части здания; устройство надземной части здания;
- устройство заземляющего контура, подводка кабелей;
- обратная засылка пазух котлована;
- монтаж оборудования.

Разгрузочные и монтажные работы ведутся краном.

Климат района умеренно-континентальный, с четко выраженной сезонностью. За год на данной территории выпадает 600-800 мм атмосферных осадков, из них большая часть приходится на летний период и выпадает, а жидкой фазе. Участок под размещение ТП свободный от подземных коммуникаций и соответствует всем нормам и правилам.

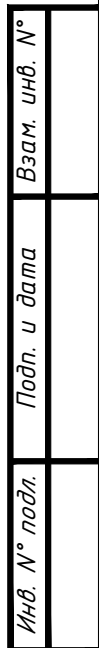
Мероприятия по строительству ТП

Проектом предусматривается строительство новых ТП-10/0,4кВ с установкой двух трансформаторов типа ТМГ мощностью 630кВА.

Для монтажа подстанции необходимо произвести следующие работы:

1. Подготовить котлован с естественными откосами с крутизной откоса 1:1.
2. Произвести уплотнение грунта на дне котлована. Выполнить песчаную подушку под фундамент. Выполнить цементно-песчаную стяжку толщиной 50 мм.
3. Подготовить монолитную железобетонную фундаментную плиту с оклеечной гидроизоляцией рулонными материалами.
4. Выполнить цементно-песчаную стяжку толщиной 50 мм.
5. Установить объемные прямки на фундаментную плиту, отклонение от вертикали двух блоков кабельного сооружения должно быть не более 4 мм.
6. Установить внешние асбестоцементные трубы в предусмотренные проектом отверстия с уклоном 3% в сторону улицы. Тщательно заделать отверстия цементным раствором М150 и покрыть гидроизоляционной мастикой.
7. Установить маслоборники, рассчитанные на объем масла трансформатора.
8. Промежутки между кабельными сооружениями заполнить полнотелым кирпичом.
9. Установить объемные элементы надземной части на объемные прямки, отклонение по высоте должно быть не более 10 мм. Перед установкой надземной части нанести на поверхность сопряжения на кабельных сооружениях цементно-песчаный раствор М150. Выполнить двухслойную оклеечную гидроизоляцию кабельных сооружений рулонными материалами.
10. Произвести работы по установке металлических коньков и нащельников.
11. Выполнить монтаж лестниц в объемные прямки. Присоединить маслоборники, лестницы (при установке объемных прямков) к внутреннему контуру заземления. Подключить блоки подстанции к внешнему устройству заземления.
12. Выполнить внешний контур заземления. Внешний контур заземления ТП выполняется на расстоянии 1,0м от стен подстанции и глубине 1,0 м. Для этого необходимо забить в грунт вертикальные заземлители из угловой стали 50х50х5. Заземлители между собой необходимо соединить стальной полосой 40х4 с помощью сварки и завести в ТП для присоединения к внутреннему контуру. В случае, если сопротивление превышает 0,5 Ом необходимо дополнительно выполнить глубинные электроды заземления.
Способ монтажа глубинного электрода:
 - выполнить скважину на глубину электрода с помощью шнекового бурения;
 - спустить в скважину обсадную трубу, со сварным соединением частей;
 - опуск в скважину с обсадной трубой активной части электрода;
 - сварка активной части электрода с следующей секцией трубы глубинного заземлителя;
 - демонтаж частями обсадной трубы;
 - засыпка песка в пространство скважины.
13. Выполнить обратную засыпку из среднезернистого песка с послойным уплотнением ($K_{уп}=0.95$) и увлажнением.
14. Установить силовые трансформаторы. Зафиксировать трансформаторы на своих местах. Заземлить корпуса трансформаторов. Присоединить нейтральный контакт трансформаторов ко внутреннему заземляющему контуру.
15. После прокладки внешних кабельных линий выполнить отмостку ТП, шириной 1,0 м и уклоном 5% от здания.

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм. инв. №	Подп. и дата	Изм. № подл.	72-СК-16/22-ПР	Лист
										3.4



Копировал Формат А3

ГБУ "Жилищник района Южнопортовый"

Фонд Реновации (Заявитель)

4КЛ-0,4кВ от ТП №Нов до ВРУ №1,2
-до ВРУ№1 2КЛ АПВБШп(з)-1 (4×240)
 $L_A=72\text{м}; L_B=67\text{м}$
-до ВРУ№2 2КЛ АПВБШп(з)-1 (4×240)
 $L_A=72\text{м}; L_B=67\text{м}$

2КЛ-0,4кВ от ТП №Нов до ВРУ №4
АПВБШп(з)-1 (4×150)
 $L_A=80\text{м}; L_B=73\text{м}$

2КЛ-0,4кВ от ТП №Нов до ВРУ №3
АПВБШп(з)-1 (4×70)
 $L_A=83\text{м}; L_B=73\text{м}$

Место врезки в КЛ направлением 24873
Установка соедин. муфт
1ПСм-10(70/120)В-6шт

Место врезки в КЛ направлением 24874
Установка соедин. муфт
1ПСм-10(70/120)В-6шт




ТП 24874

2КЛ-10кВ л.А
АПВПуз-10-3(1×120/35) от
ТП№Нов до места врезки в
КЛ-10кВ направлением
ТП№24874-ТП№24873
2КЛ-10кВ л.Б
АПВПуз-10-3(1×120/35) от
ТП№Нов до места врезки в
КЛ-10кВ направлением
ТП№24874-ТП№24873
 $L_A=200\text{м}; L_B=206\text{м};$

ЗП№1; 2скв×3тр
ПЗ160
1-я скв:
 $L_{\text{план}}=64\text{м};$
 $L_{\text{проф}}=66,44\text{м}$
2-я скв:
 $L_{\text{план}}=70\text{м};$
 $L_{\text{проф}}=72,98\text{м}$

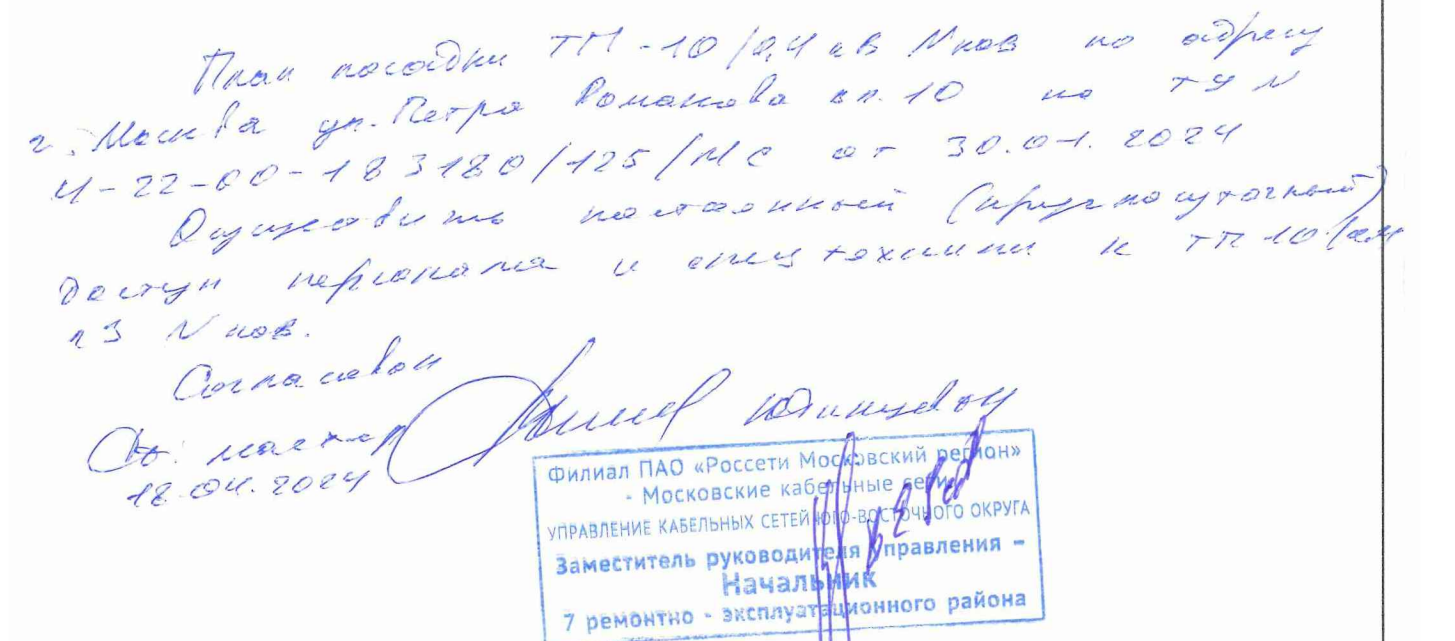
Фонд Реновации
Участок под второй этап

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

						72-СК-16/22-ПР				
						Строительство новой ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х630кВА, 4КЛ-10кВ от новой ТП до КЛ-10кВ напр-ем от ТП № 24874 А и Б до ТП № 24873 А и Б, 8КЛ-0,4кВ от новой ТП луч А и Б до ВРУ-0,4кВ № 1-4, установка счетчиков учета э/э - 10 шт., в т.ч. ПИР по адресу:г.Москва, ул.Петра Романова, вл.10				
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект размещения		Стадия	Лист	Листов
Исполн.	Леонов				2024			Р	5	
ГИП	Шатков				2024	Кадастровый план М1:2000.		ООО "СК СИСТЕМА"		
Н. контр.	Шатков				2024					

Копировал

Формат А3

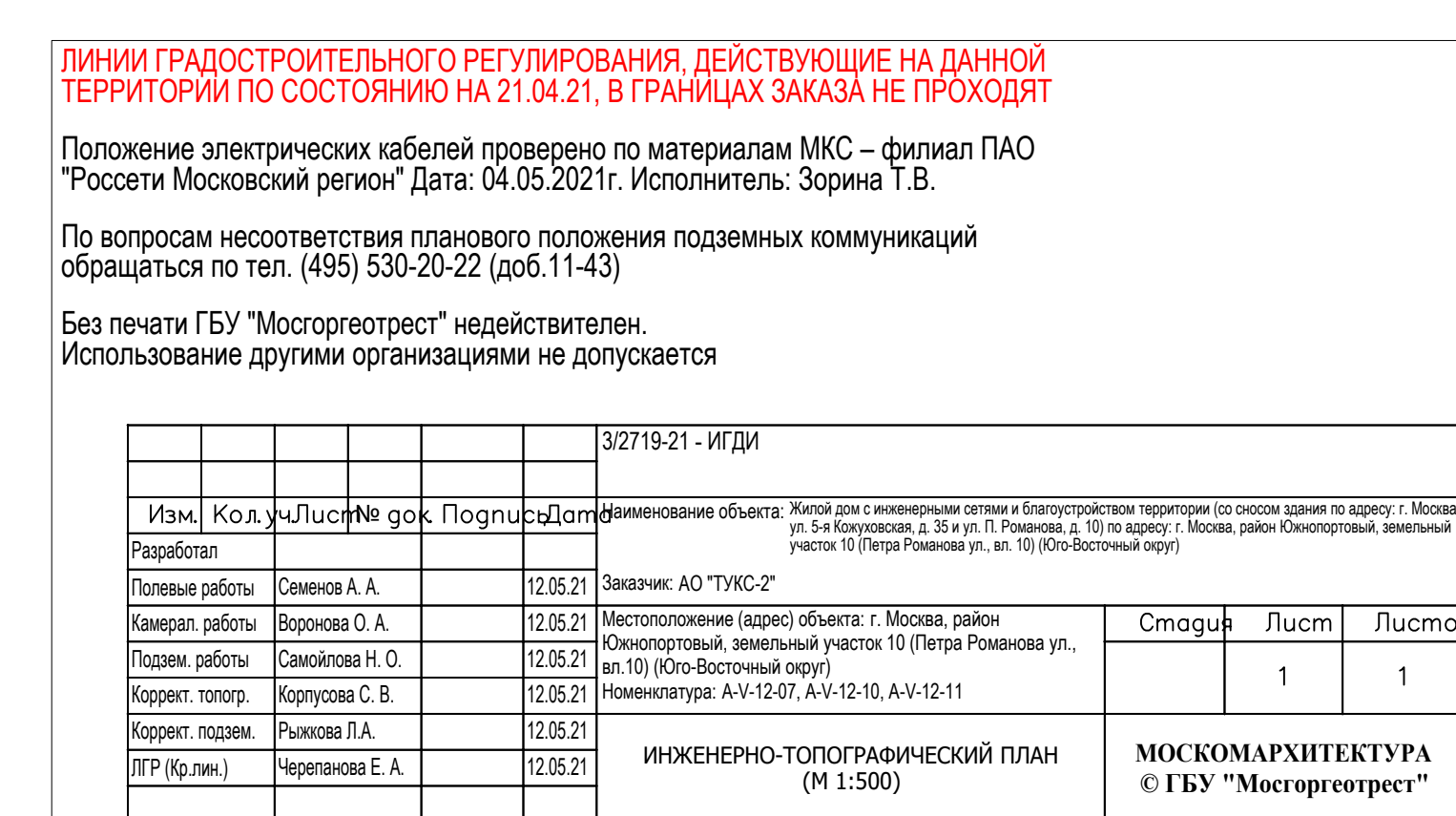
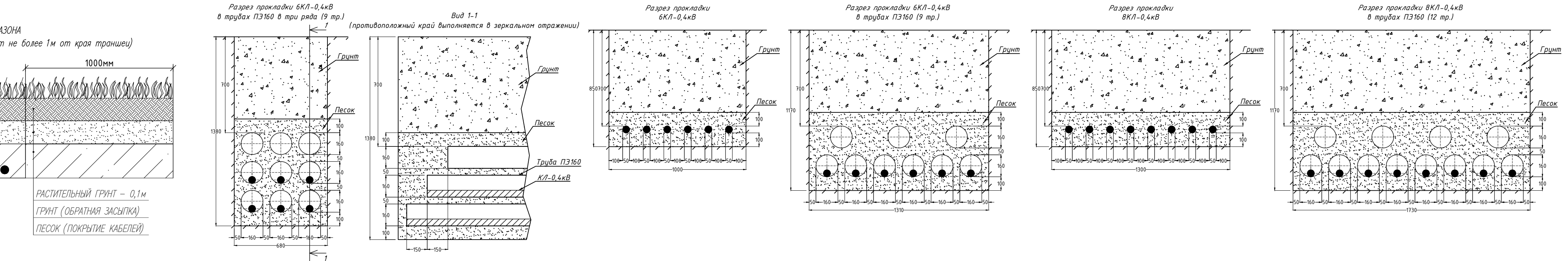
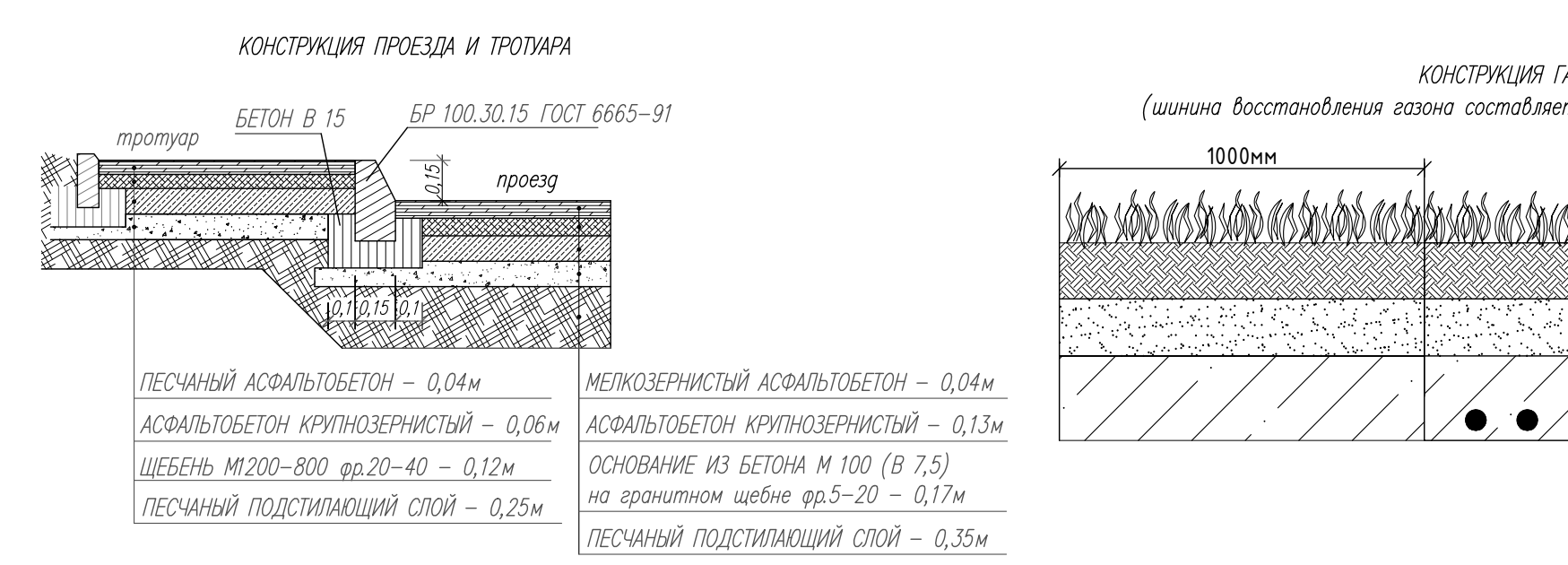
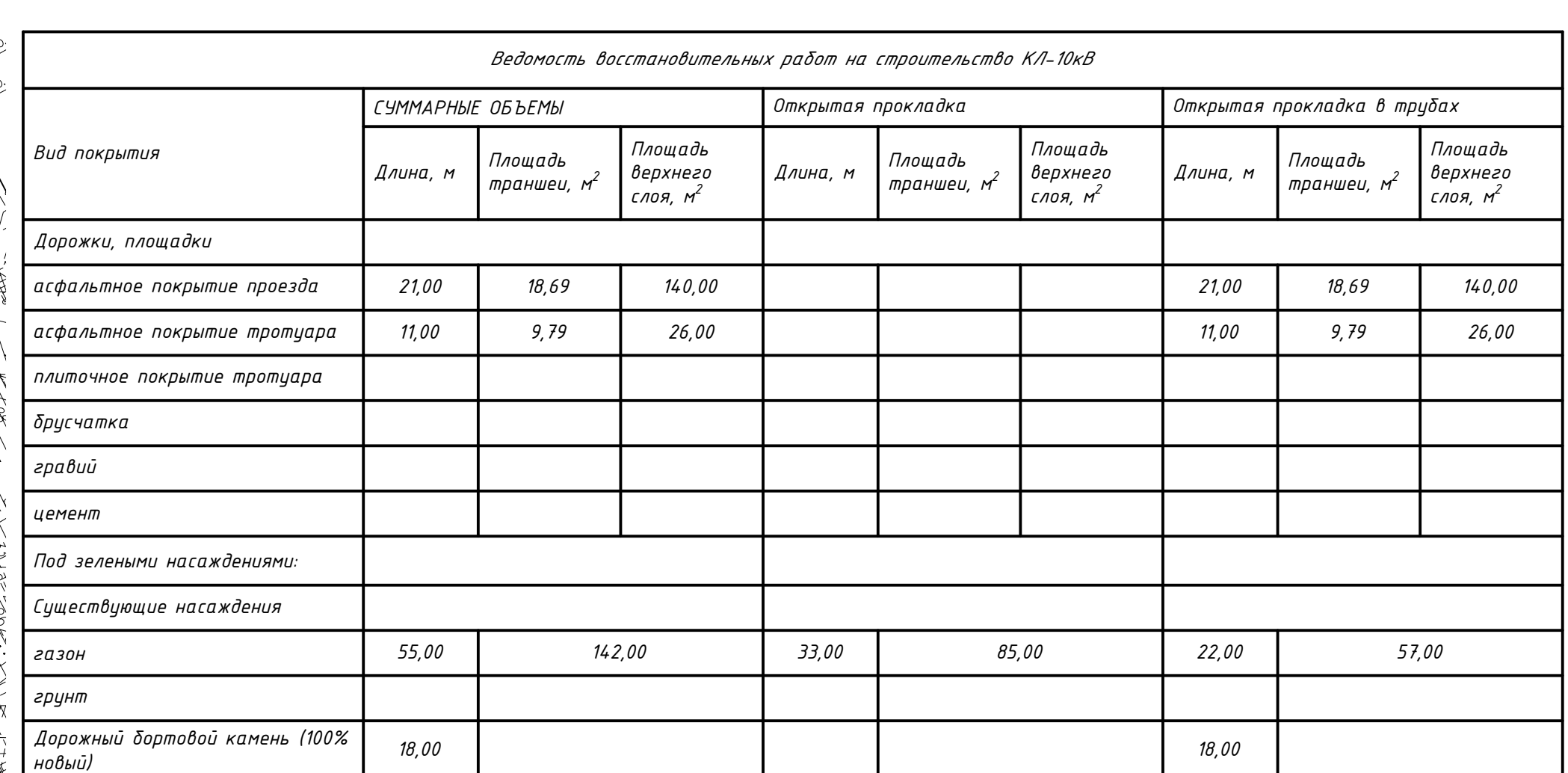


- граница отмоности ТП

[illegible]


Посадка новой ТП-10/0,4кВ М1:500.	ООО "СК СИСТЕМА"
-----------------------------------	------------------

Копировал Формат А2




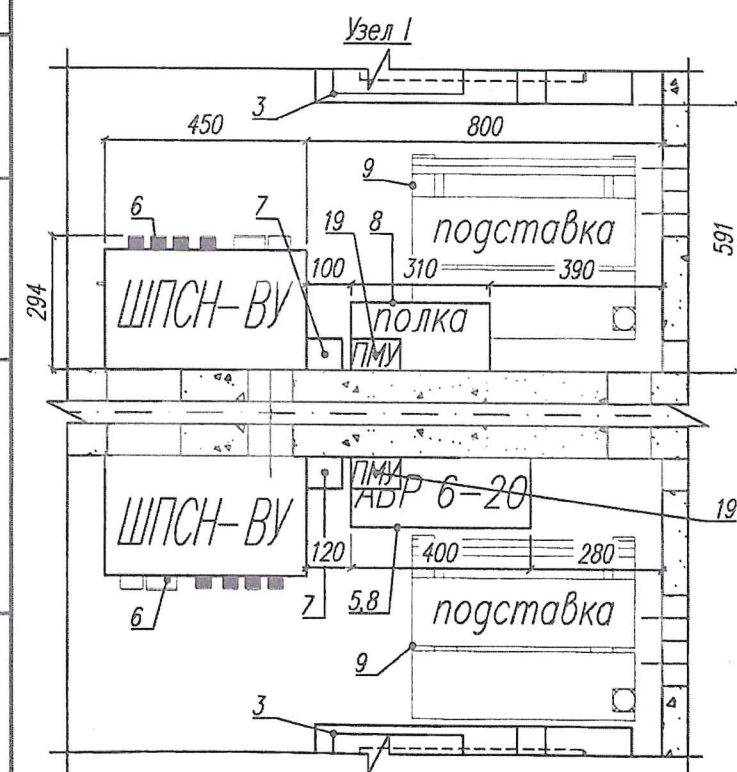
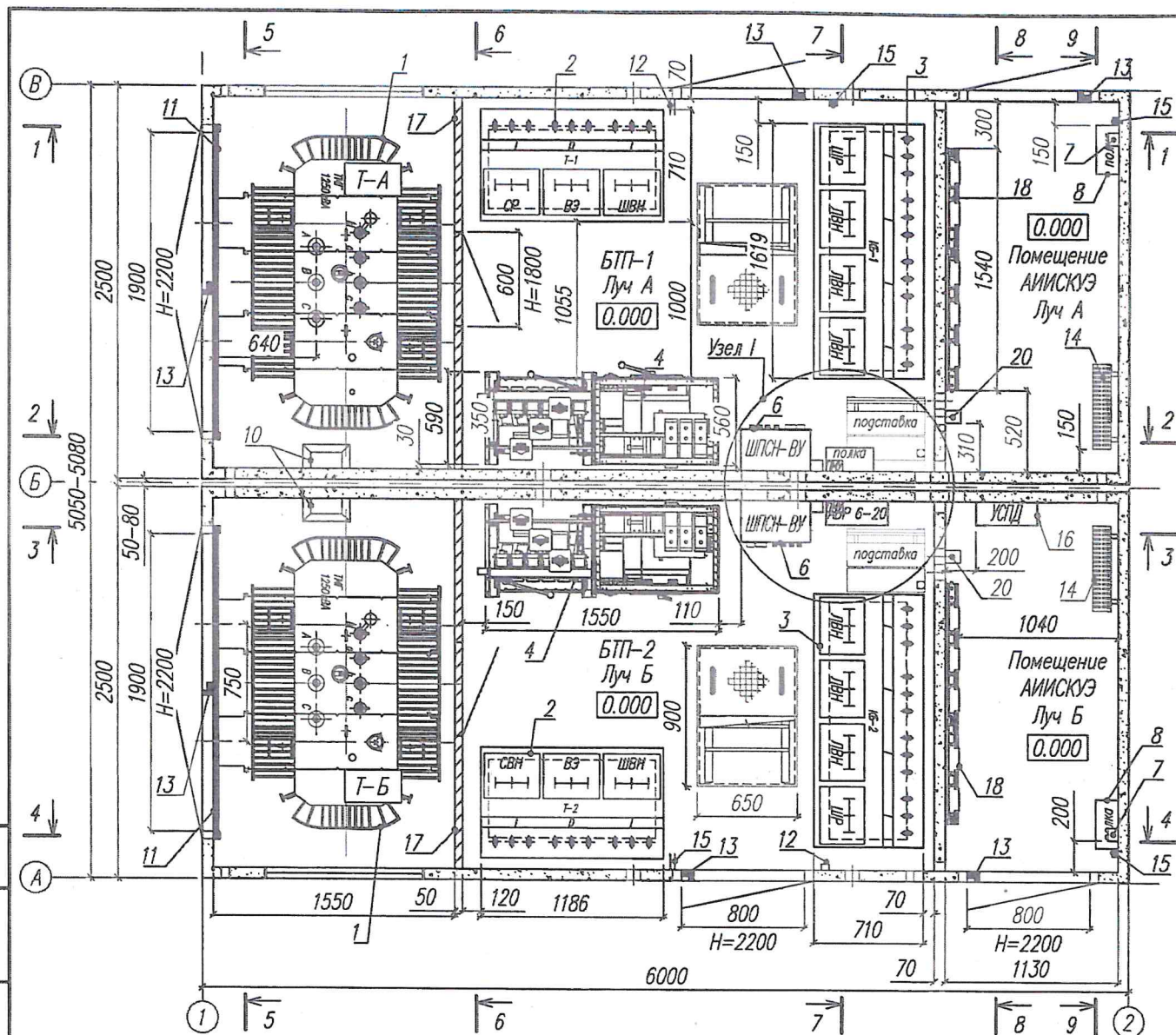
Данный инженерно-топографический план является точной копией оригинала ГИП "Мосгосгеострест", выданного по заказу № 3/2719-21-ГИД
3/4703-21-ГИД.

ООО "СК СИСТЕМА" подтверждает полное соответствие данной геоподосновы оригиналу, выполненному Мосгосгеострестом

ГИП  /Шатков И.А./

Копии всех согласований верны

ГИП  /Шатков И.А./



Поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1*	ТМГ 12-630 кВА, Д/Ун-11	Трансформатор силовой масляный, герметичный 10 /0,4кВ	2	
2	РМ-6 (RME) (I/II)	Комплектное распределительное устройство 6-20кВ	2	
3	РМ-6 (RME) (III)	Комплектное распределительное устройство 6-20кВ	2	
4****	ШНН-1(2)-14-2500(1600)	Распределительное устройство 0,4кВ на 14 присоединений с выключателями нагрузки 2500 (1600)А	2	000"ЭлЭнерго"
	ШНН-1(2)-8-2500(1600) (Н)	Распределительное устройство 0,4кВ на 8 присоединений с выключателями нагрузки 2500 (1600)А и одним выкатным авт.выкл. откл. линии НGS на А с расц. GPR LP. (Hyundai)	2	
	ШНН-1(2)-6-2500(1600) -2500(Н)	Распределительное устройство 0,4кВ на 6 присоединений с выключателями нагрузки 2500 (1600)А и одним выкатным авт.выкл. откл. линии НGS25 на 2500А с расц. GPR LP. (Hyundai)	2	
5	АВР 6-20	Устройство автоматического ввода резерва	1	
6	ШПСН-ВУ	Шкаф питания собственных нужд	2	
7	АРТ-18-16Н	Терморегулятор с датчиком в пластиковом боксе	4	
8		Полка инвентарная	2	
9		Подставка инвентарная, напольная, деревянная		
10		Кожух защитный для кабеля 6-20кВ (в комплекте с маслозащитным фартуком)	2	
11		Барьер безопасности деревянный съемный	2	
12	ШО-15У (ШО-35У)	Штанга оперативная для 6-10кВ (20кВ)	2	
13	ИО-102	Датчик открывания дверей магнитокоактный	6	
14	КЭ-1	Печь электрическая настенная 1000Вт	2	
15		Выключатель накладной двухполюсный 16 А	4	
16**	УСПД	Шкаф сбора и передачи данных	1	
17		Металлическая перегородка (Н=2000мм) с дверью, смотровым окном	2	
18	ПУ-1(2)	Панель учета до 15 счетчиков ЭЭ	2	
19**	ПМУ	Пост местного управления	2	
20		Бокс с авт. выкл. MS 116 4А опломбируемый	2	

Примечание:

- Высота от пола до потолка 2550мм.
- Размеры дверей и ворот указаны в чистоте (в свету).
- За отм. 0.000 принят уровень чистого пола подстанции.
- На компоновке оборудования графически показаны:
 - ТМГ12-1250кВА 10/0,4кВ.
 - ШНН-6-2500(1600)-2500(Н).
- * - привязка ТМГ выполняется в соответствии с листом №9. Указать тип, мощность, напряжение первичной обмотки.
- ** - тип, изготовитель, комплектация УСПД, ПМУ по отдельному типовому проекту. ПМУ в "Луч Б" устанавливается по проекту АВР 6-20 (см. лист 13). Тип, изготовитель, комплектация УСПД, ПМУ определяется по отдельному проекту. Система учета электроэнергии обеспечивает интеграцию с системой АИИС КУЭ ПАО «Россети - Московский регион».
- **** - выбрать тип исполнения ШНН (ненужное зачеркнуть). Для исполнения ШНН-1(2)-8 указать номинальный ток выкатного авт. выкл. отходящей линии (см. пример заполнения лист 4.1).

Допускается замена выкатных автоматических выключателей на аналогичные при условии сохранения технических характеристик а также разрешенных к применению в сетях Филиала ПАО «Россети Московский регион» - Московские кабельные сети и согласования карты селективности защит с СРЗА Филиала ПАО «Россети Московский регион» - Московские кабельные сети.

ПАО «Россети Московский регион»-филиал
Московские кабельные сети
Заместитель главного инженера по эксплуатации
Е.И. Мироненко

Публичное акционерное общество
«РОССЕТИ МОСКОВСКИЙ РЕГИОН»
Филиал «Московские кабельные сети»
Служба эксплуатации
Электромеханика (ЭМ)
12.01.2023г

Привязан:	ООО "СК-Система"
Шифр:	72-СК-16/22-ЭС
ГИП	Самтаров
Привязал	Хвощев
Арх. №	
Подпись	
Дата	

2БКТП 400-1250кВА Шифр: ЭЭ.22.09.01РМР.ЭС				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок	Подпись
Утвердил	Корнеев Е.В.			
Н. контр.	Корнеев Е.В.			
Разработал	Петров В.С.			
Строительство новой ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х630кВА, 4КЛ-10кВ от новой ТП до КЛ-10кВ напр-ем от ТП № 24874 А и Б до ТП № 24873 А и Б, ВКЛ-0,4кВ от новой ТП луч А и Б до ВРЩ-0,4кВ № 1-4, установка счетчиков учета э/э - 10 шт., в т.ч. ПИР: г.Москва, ул.Петра Романова, д.10 для нужд МКС - филиала ПАО «Россети Московский регион»				
Блочная комплектная трансформаторная подстанция с АИИС ЮЭ и тр-ми 2х 630 кВА на ячеех РМ6 (RME) с АВР на стороне 6-20кВ в габаритах строительной части 5,05х6м				
Компоновка оборудования				
Стадия	Лист	Листов		
Р	6			

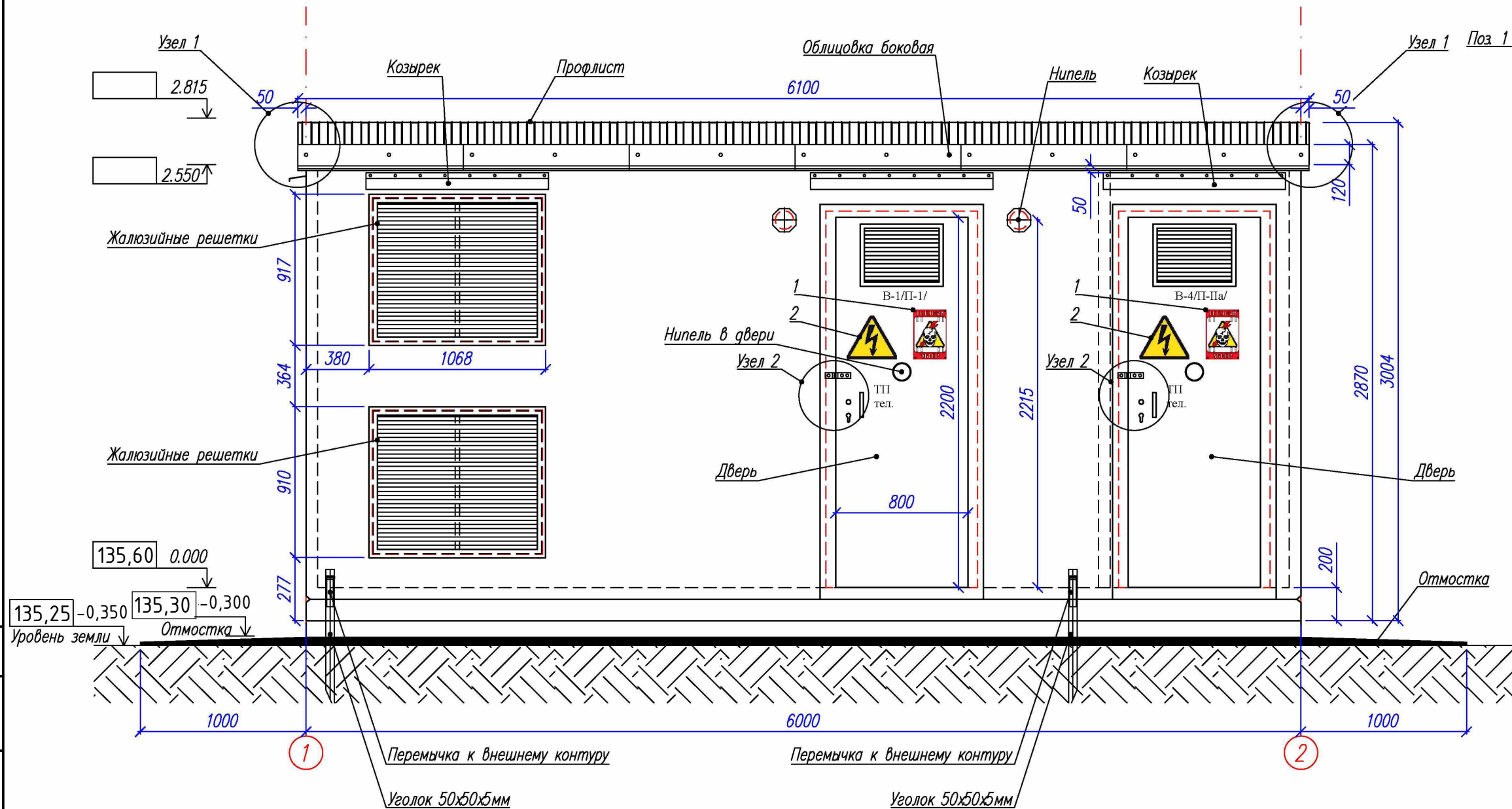


Согласовано

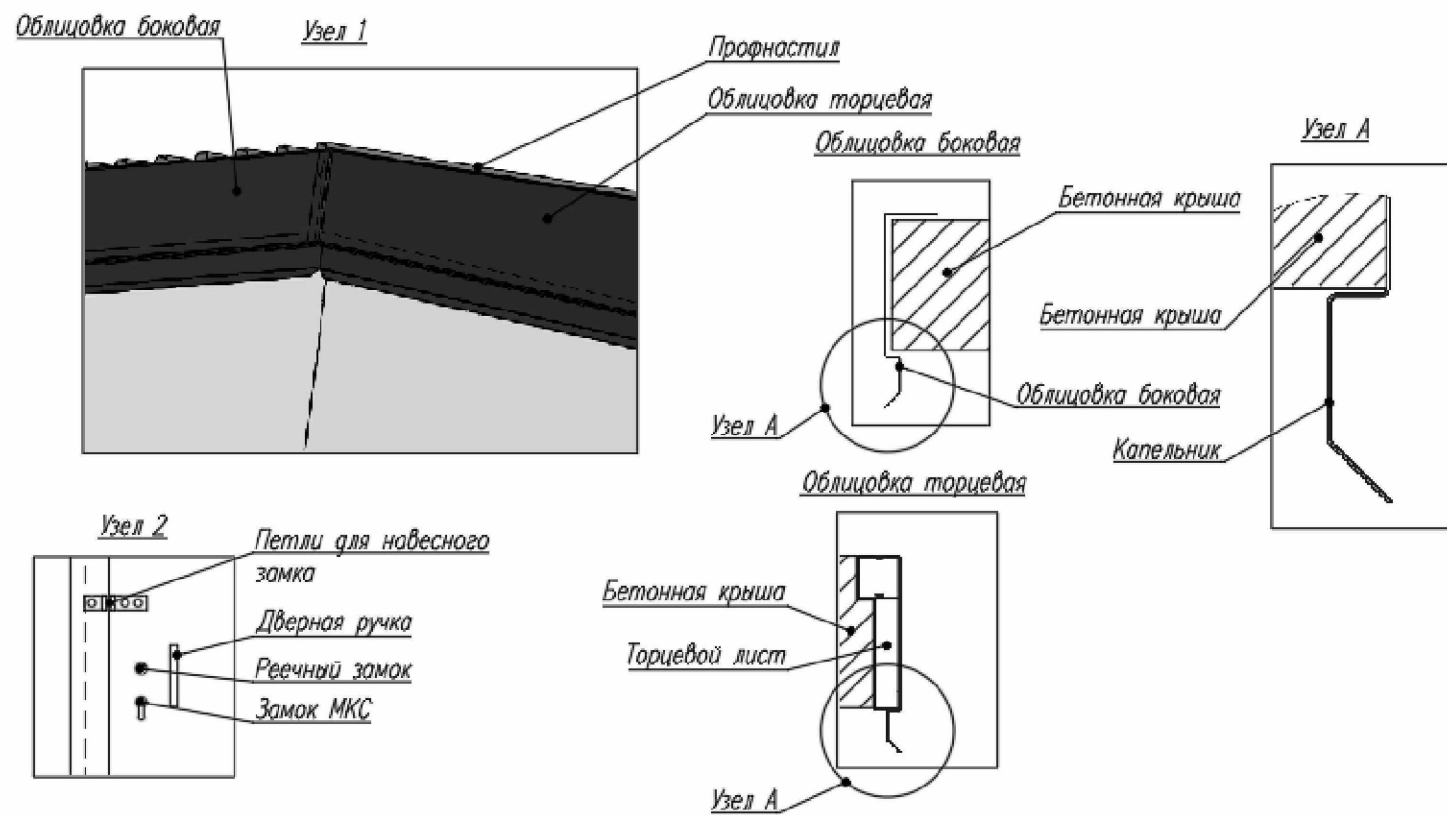
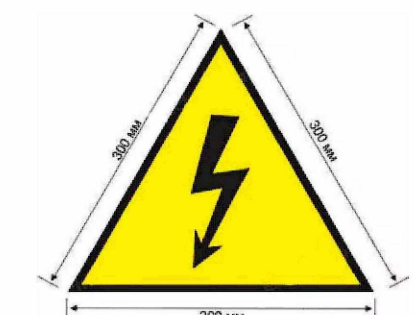
Взам. инв.Н

Подпись и дата

Инв.Н подл



Поз 2 – предупредительная табличка "Осторожно электрическое напряжение" (металлическая)



Примечание:

- После монтажа внешнего контура заземления выпуски в стене подстанции закрыть уголком 50x50x5мм

Привязан: 000 "СК-Система"			
Шифр: 72-СК-16/22-АС			
ГИП	Самтаров		03.24
Привязал	Хвоцев		03.24
Арх. №		Подпись	Дата

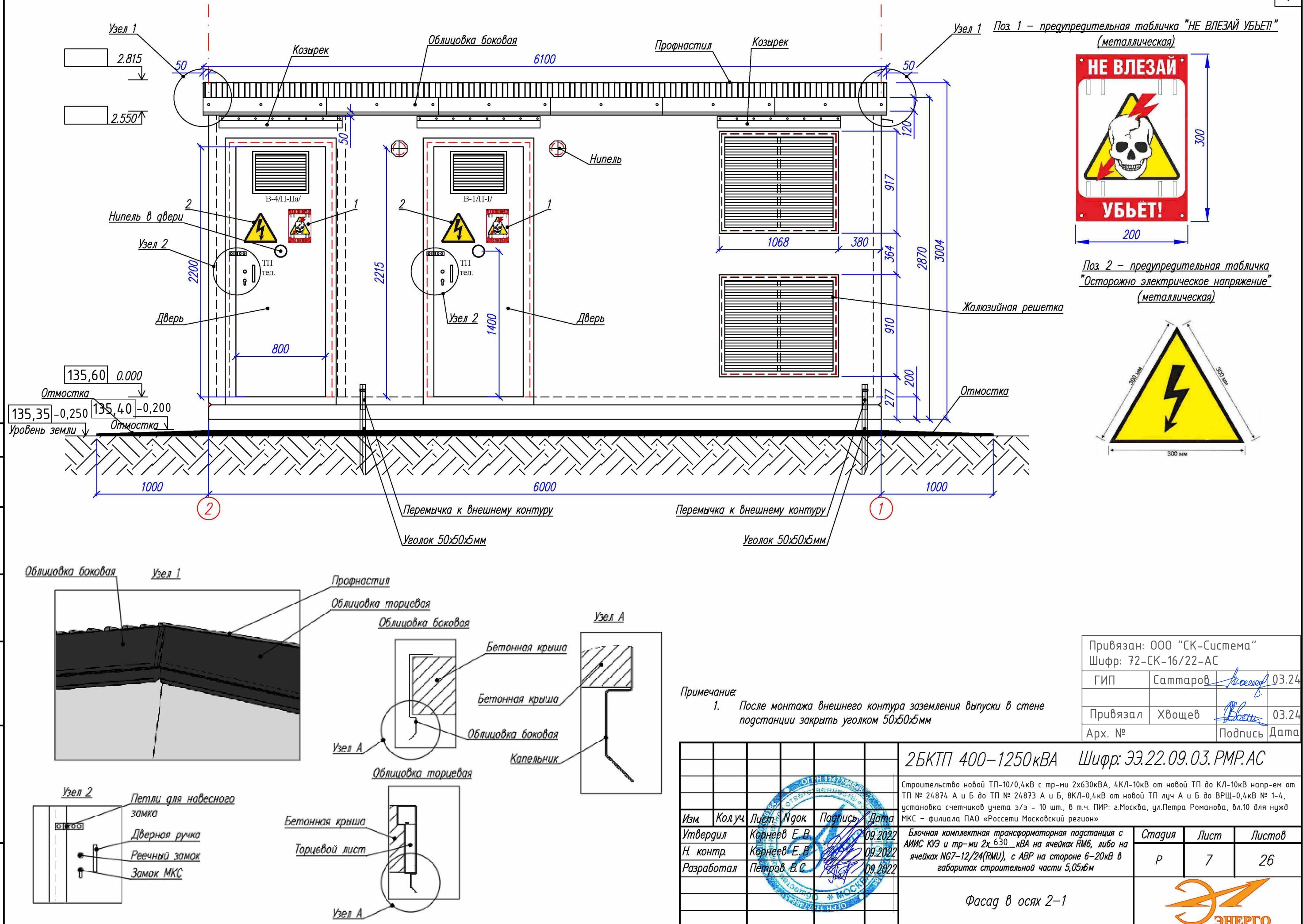
2БКТП 400-1250кВА Шифр: ЭЭ.22.09.03.РМР.АС				
Строительство новой ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х630кВА, 4КЛ-10кВ от новой ТП до КЛ-10кВ напр-ем от ТП № 24874 А и Б до ТП № 24873 А и Б, 8КЛ-0,4кВ от новой ТП луч А и Б до ВРЩ-0,4кВ № 1-4, установка счетчиков учета э/э - 10 шт., в т.ч. ПИР: г.Москва, ул.Петра Романова, вл.10 для нужд МКС - филиала ПАО «Россети Московский регион»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идентиф.	Подпись
Утвердил	Корнеев Е.В.	09.2022		
Н. контр.	Корнеев Е.В.	09.2022		
Разработал	Петров В.С.	09.2022		
Блочная комплектная трансформаторная подстанция с АИИС КУЭ и тр-ми 2х 630 кВА на ячейках РМБ, либо на ячейках NG7-12/24(RMU), с АВР на стороне 6-20кВ в габаритах строительной части 5,05хм				
Фасад в осях 1-2				
ЭНЕРГО				
Формат А3				

Согласовано

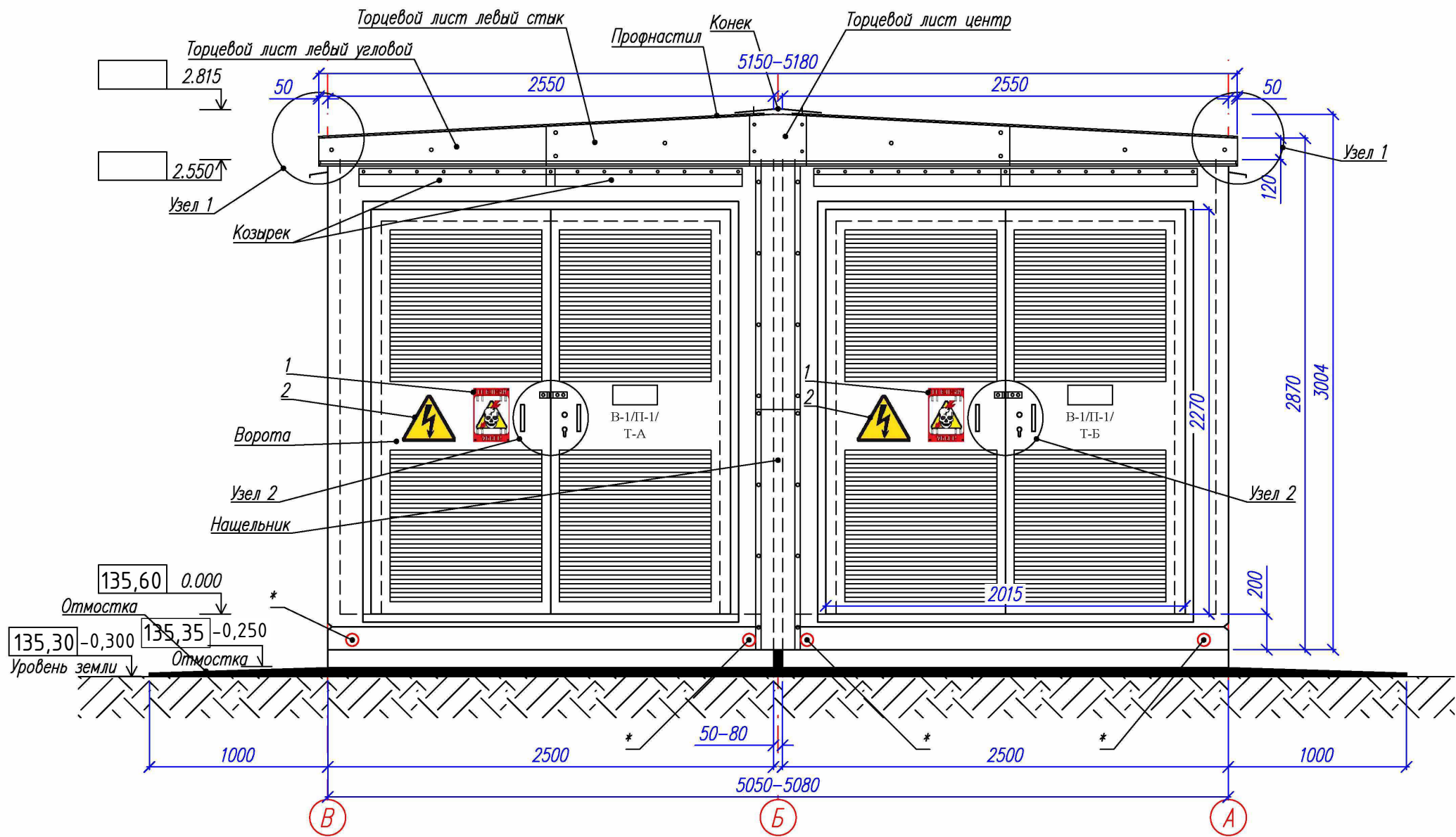
Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл



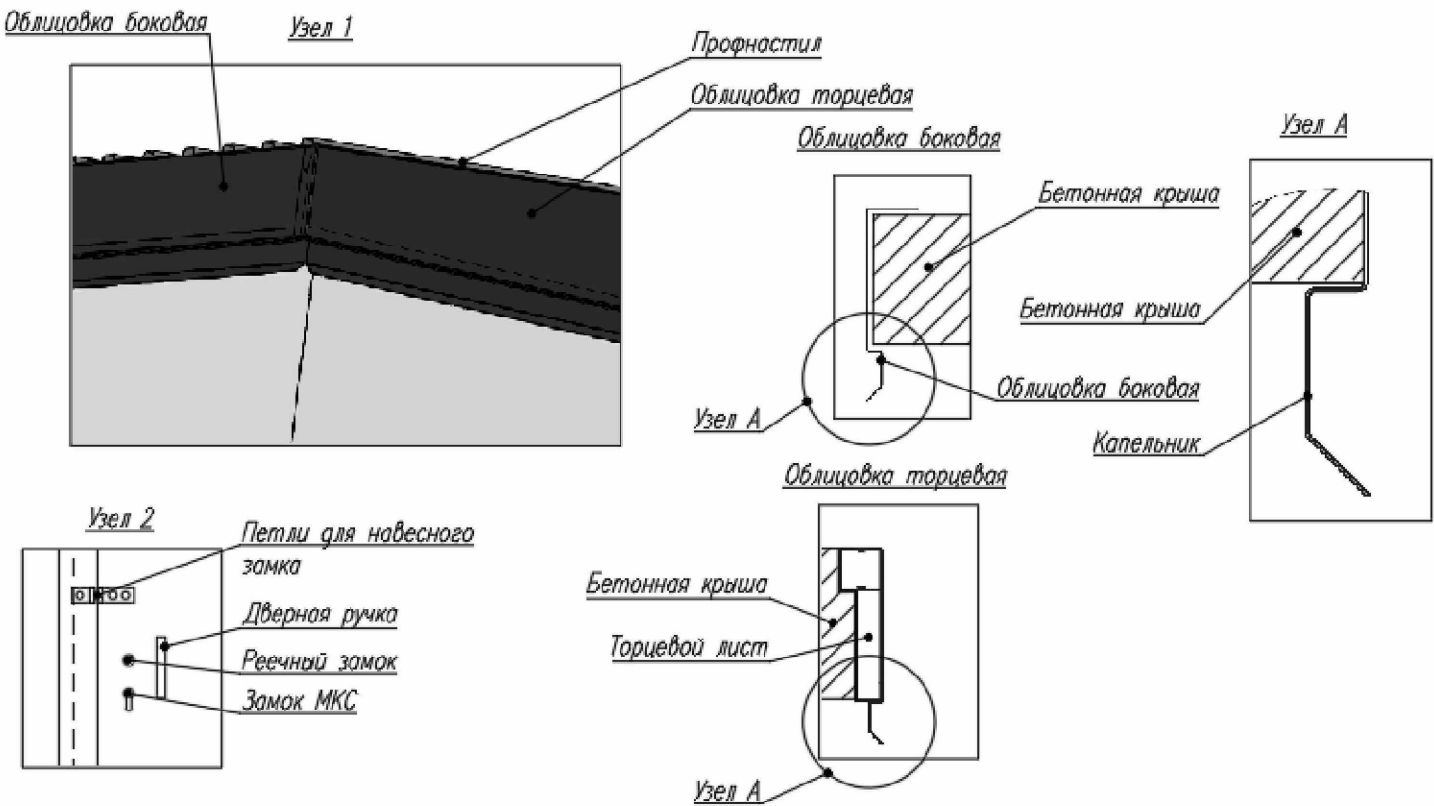
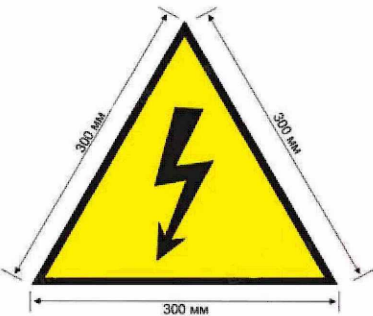
Согласовано				
Взам. инв.Н				
Подпись и дата				
Инв.Н подл				



Поз 1 – предупредительная табличка "НЕ ВЛЕЗАЙ УБЬЕТ!" (металлическая)





Поз 2 – предупредительная табличка "Осторожно электрическое напряжение" (металлическая)



*—закладные в бетоне под строповочные пальцы. После установки блоков в проектное положение заделать тощим цементным раствором.

Привязан: 000 "СК-Система"			
Шифр: 72-СК-16/22-АС			
ГИП	Самтаров		03.24
Привязал	Хвоцев		03.24
Арх. №		Подпись	Дата

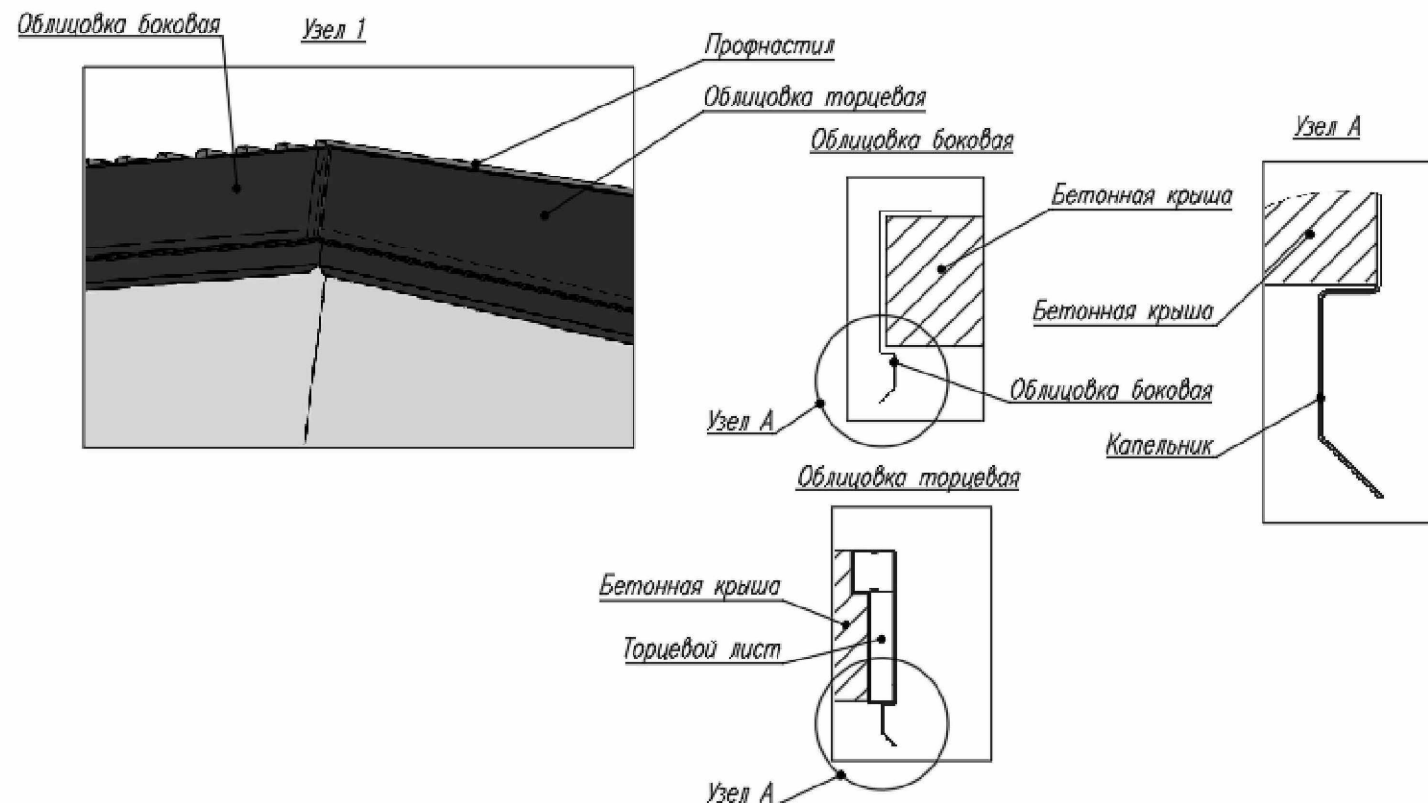
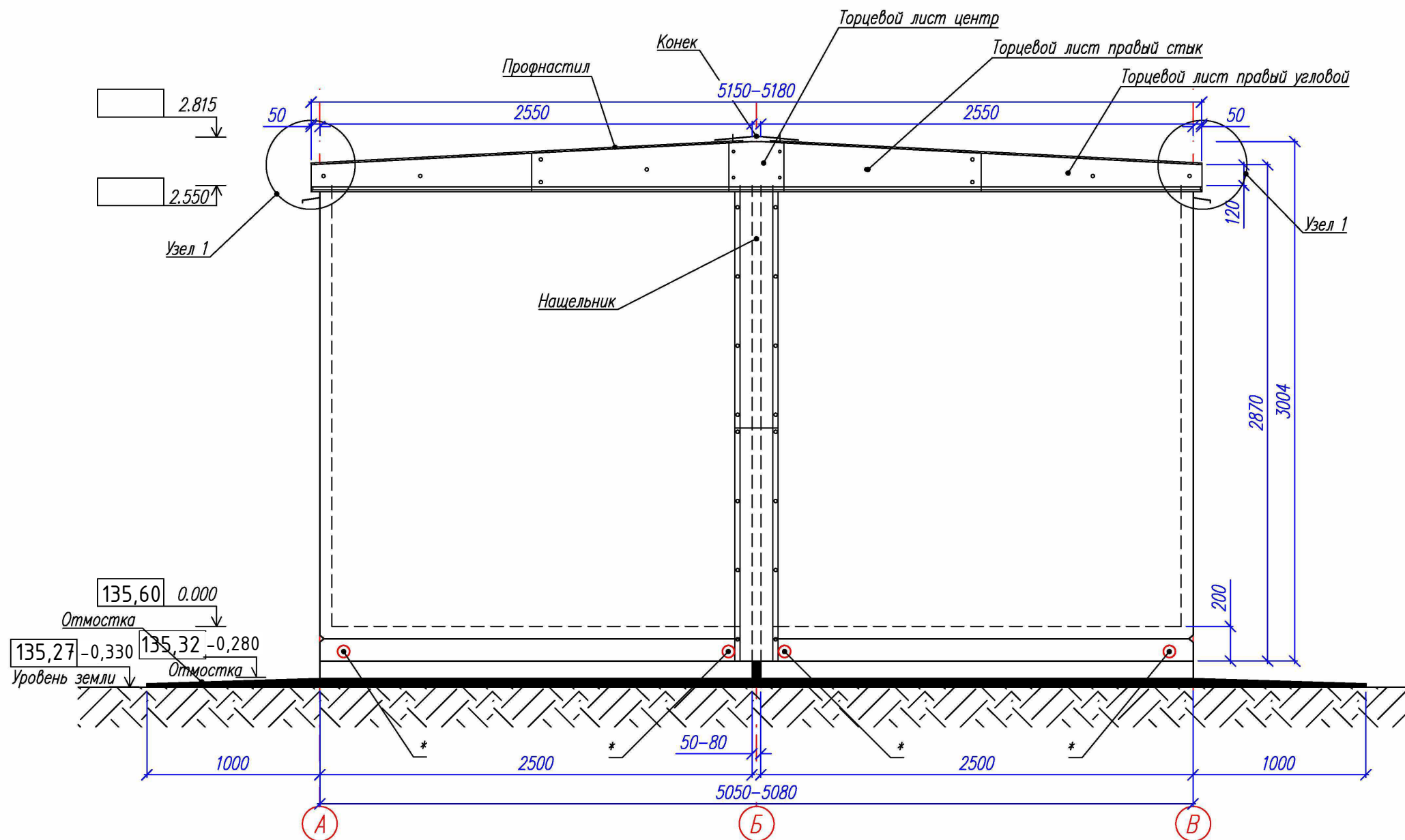
						2БКТП 400–1250кВА Шифр: ЭЭ.22.09.03.РМР.АС			
						Строительство новой ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х630кВА, 4КЛ-10кВ от новой ТП до КЛ-10кВ напр-ем от ТП № 24874 А и Б до ТП № 24873 А и Б, 8КЛ-0,4кВ от новой ТП луч А и Б до ВРЩ-0,4кВ № 1-4, установка счетчиков учета э/э – 10 шт., в т.ч. ПИР: г.Москва, ул.Петра Романова, вл.10 для нужд МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Утвердил	Корнеев Е.В.	09.2022							
Н. контр.	Корнеев Е.В.	09.2022					Р	8	26
Разработал	Петров В.С.	09.2022							
						Блочная комплектная трансформаторная подстанция с АИИС КУЭ и тр-ми 2х 630 кВА на ячейках РМБ, либо на ячейках NG7-12/24(RMU), с АВР на стороне 6–20кВ в габаритах строительной части 5,05х6м			
						Фасад в осях В–А			
									

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл



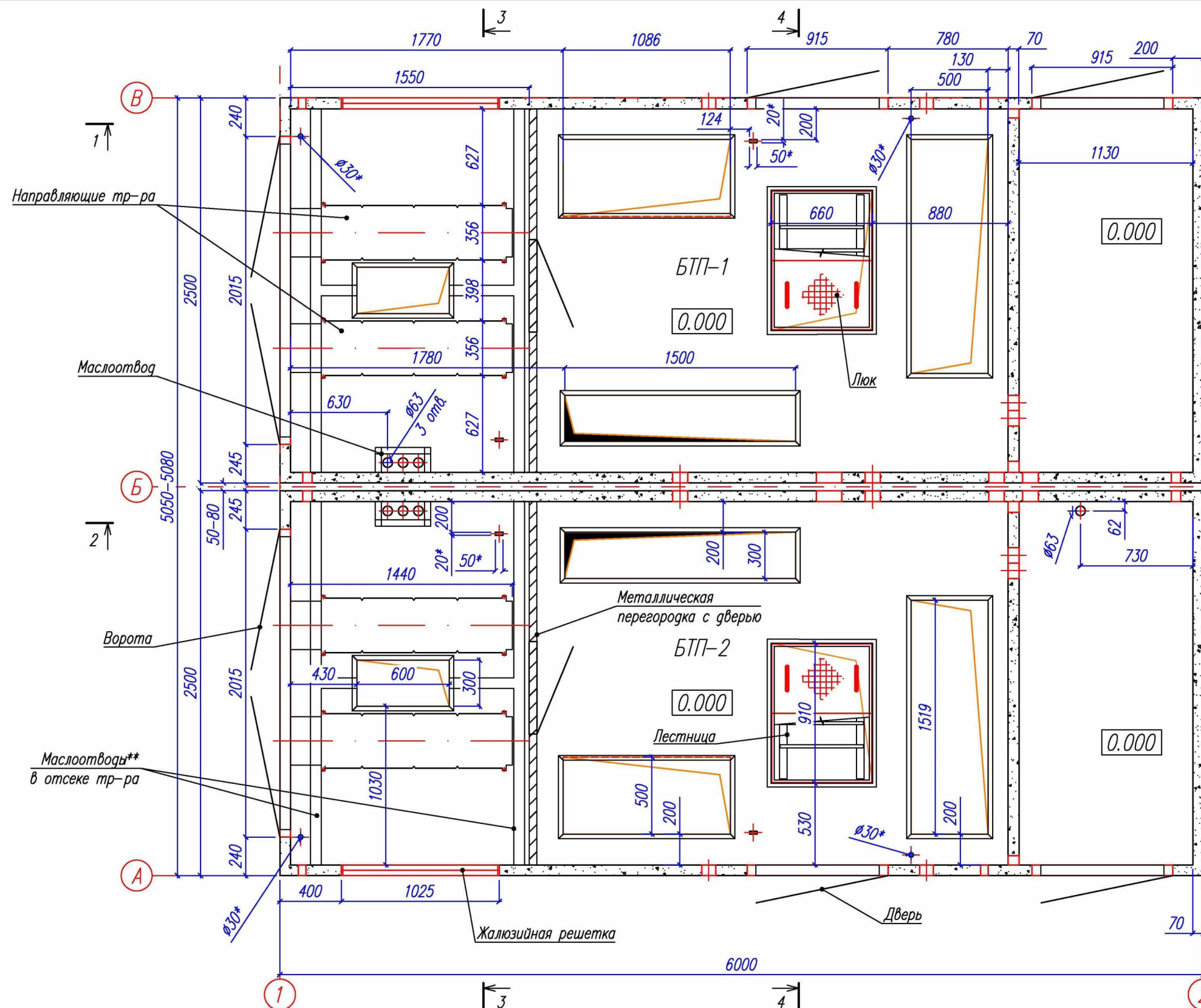
*-закладные в бетоне под строповочные пальцы. После установки блоков в проектное положение заделать тощим раствором цемента.

Привязан: 000 "СК-Система"			
Шифр: 72-СК-16/22-АС			
ГИП	Самтаров		03.24
Привязал	Хвощев		03.24
Арх. №		Подпись	Дата

2БКТП 400-1250кВА Шифр: 33.22.09.03.РМР.АС					
Строительство новой ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х630кВА, 4КЛ-10кВ от новой ТП до КЛ-10кВ напр-ем от ТП № 24874 А и Б до ТП № 24873 А и Б, 8КЛ-0,4кВ от новой ТП луч А и Б до ВРЩ-0,4кВ № 1-4, установка счетчиков учета э/э - 10 шт., в т.ч. ПИР: г.Москва, ул.Петра Романова, вл.10 для нужд МКС - филиала ПАО «Россети Московский регион»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Игрок	Подпись	Дата
Утвердил			Корнеев Е.В.		09.2022
Н. контр.			Корнеев Е.В.		09.2022
Разработал			Петров В.С.		09.2022
Блочная комплектная трансформаторная подстанция с АИИС КУЭ и тр-ми 2х 630 кВА на ячейках RM6, либо на ячейках NG7-12/24(RMU), с АВР на стороне 6-20кВ в габаритах строительной части 5,05х6м					
Фасад в осях А-В					

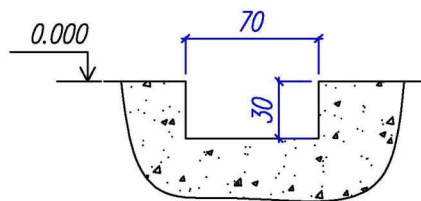
Формат А3

Инв.№ подл	Подпись и дата	Взам. инв.№

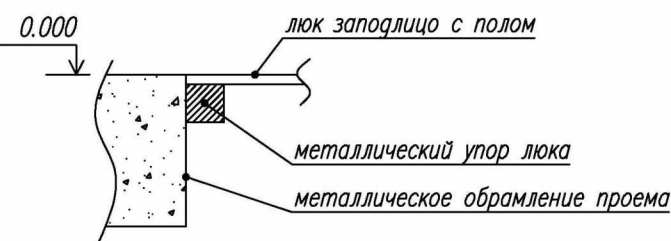


*— металлические закладные гильзы в полу.

Узел маслоотвода**




Узел установки люков



* За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, соответствующая абсолютной отметке отм. 135,60.

Привязан: 000 "СК-Система"			
Шифр: 72-СК-16/22-АС			
ГИП	Самтаров	<i>Самтаров</i>	03.24
Привязал	Хвощев	<i>Хвощев</i>	03.24
Арх. №	Подпись		Дата

						2БКТП 400–1250кВА	Шифр: ЭЭ.22.09.03.РМР.АС		
						Строительство новой ТП–10/0,4кВ с тр-ми 2х630кВА, 4КЛ–10кВ от новой ТП до КЛ–10кВ напр-ем от ТП № 24874 А и Б до ТП № 24873 А и Б, 8КЛ–0,4кВ от новой ТП луч А и Б до ВРЩ–0,4кВ № 1–4, установка счетчиков учета э/э – 10 шт., в т.ч. ПИР: г.Москва, ул.Петра Романова, вл.10 для нужд МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Лист	Подпись	Дата	Блочная комплектная трансформаторная подстанция с АИИС КУЭ и тр-ми 2х 630 кВА на ячейках РМБ, либо на ячейках NG7–12/24(RMU), с АВР на стороне 6–20кВ в габаритах строительной части 5,05жм	Стадия	Лист	Листов
Утвердил	Корнеев Е.В.				09.2022		Р	10	26
Н. контр.	Корнеев Е.В.				09.2022				
Разработал	Петров В.С.				09.2022				
						План на отм. 0.000.			

Примечание:

1. Все проемы в полу имеют металлическое обрамление, жестко связанное с арматурой ж/б блока

Арх-строительная зашь
(привезенный в ЛБДМ) согласован

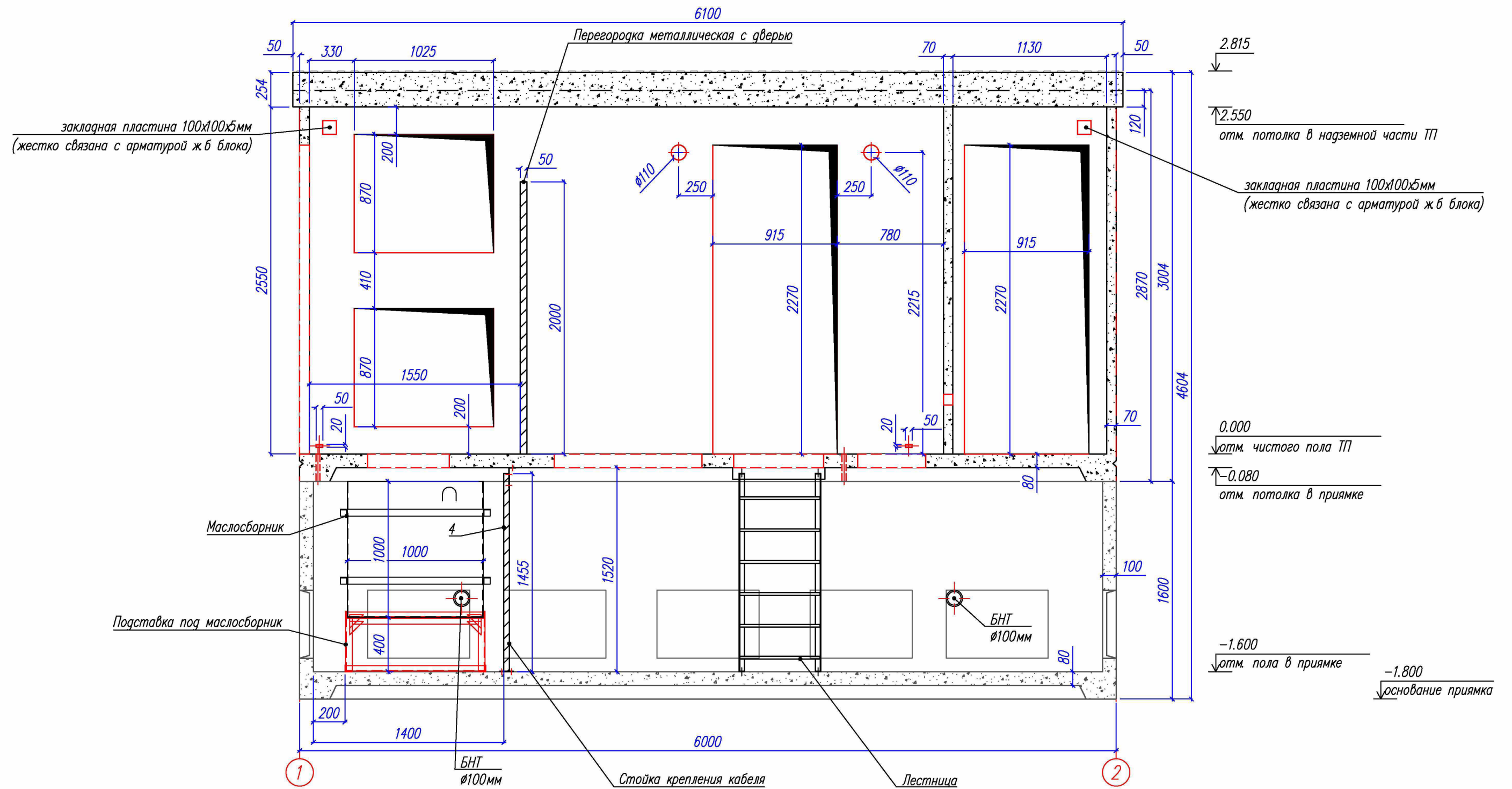
Филиал ПАО «Россети Московский регион»
Московские кабельные сети
Участник УТЭ
21.12
А.В. Ильичев
20 22 г.

План на отг. 0.000.



Формат А3

Разрез 1-1



2БКТП 400-1250кВА Шифр: ЭЭ.22.09.03.РМР.АС

Строительство новой ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х630кВА, 4КЛ-10кВ от новой ТП до КЛ-10кВ напр-ем от ТП № 24874 А и Б до ТП № 24873 А и Б, 8КЛ-0,4кВ от новой ТП луч А и Б до ВРЩ-0,4кВ № 1-4, установка счетчиков учета э/э - 10 шт., в т.ч. ПИР: г.Москва, ул.Петра Романова, вл.10 для нужд МКС - филиала ПАО «Россети Московский регион»

Блочная комплектная трансформаторная подстанция с АИИС КУЭ и тр-ми 2х 630 кВА на ячейках РМБ, либо на ячейках NG7-12/24(RMU), с АВР на стороне 6-20кВ в габаритах строительной части 5,05х6м

Разрез 1-1.



Примечание:

- Смотреть совместно с лист №10.
- Расположение труб для внешних кабелей не показаны. Выполнит согласно плана раскладки труб.
- Фундамент не показан (см. листы 19,20)

Привязан: 000 "СК-Система"			
Шифр: 72-СК-16/22-АС			
ГИП	Самтаров	03.24	
Привязал	Хвоцев	03.24	
Арх. №	Подпись	Дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Имя	Подпись	Дата
Утвердил			Корнеев Е.В.		09.2022
Н. контр.			Корнеев Е.В.		09.2022
Разработал			Петров В.С.		09.2022

Согласовано

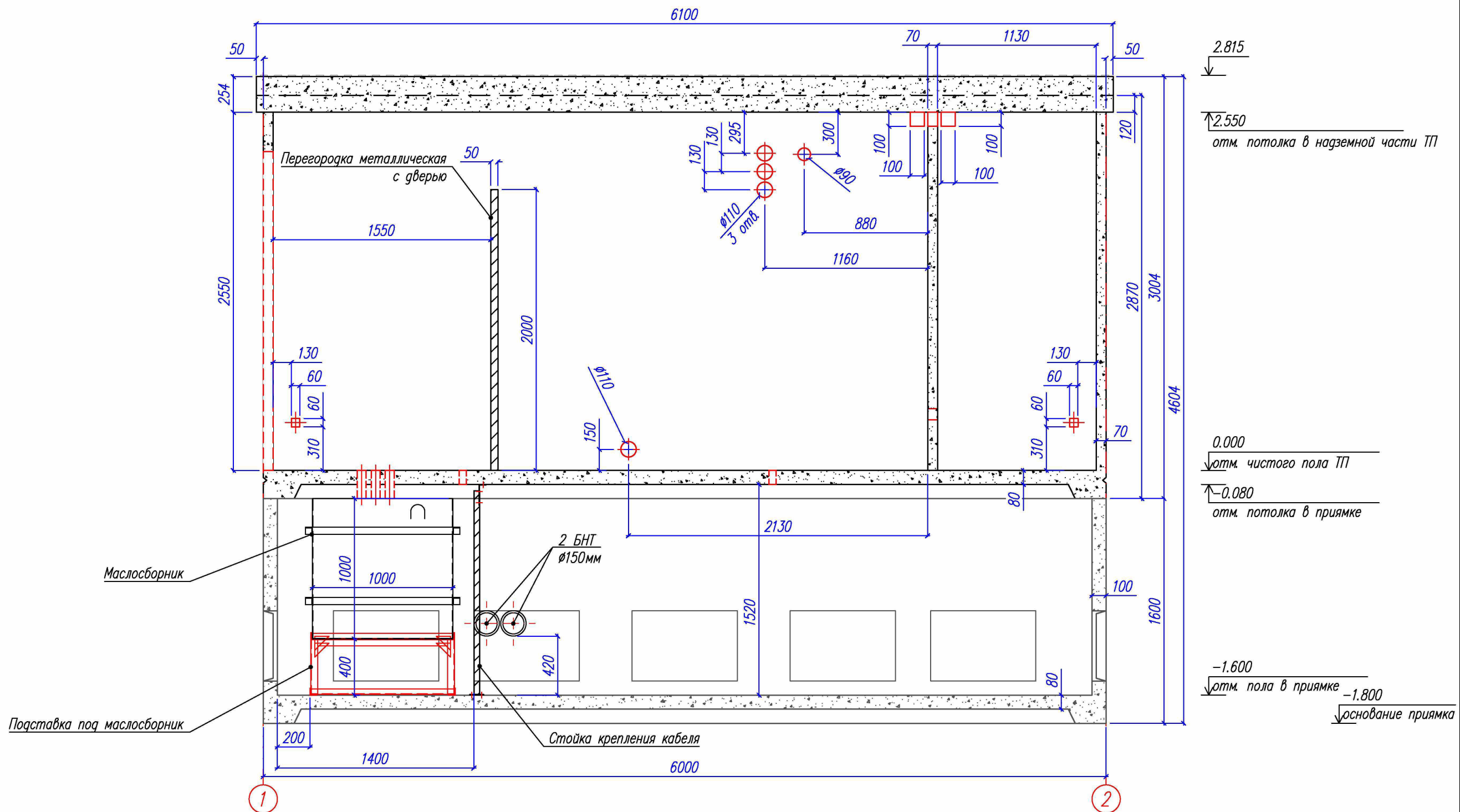
Взам. инв.Н

Подпись и дата

Инв.Н подл



Формат А3





Разрез 2-2



Примечание:

1. Смотреть совместно с лист №10.
2. Расположение труб для внешних кабелей не показаны. Выполнит согласно плана раскладки труб.
3. Фундамент не показан (см. листы 19,20)

Привязан: 000 "СК-Система"			
Шифр: 72-СК-16/22-АС			
ГИП	Самтаров		03.24
Привязал	Хвощев		03.24
Арх. №		Подпись	Дата

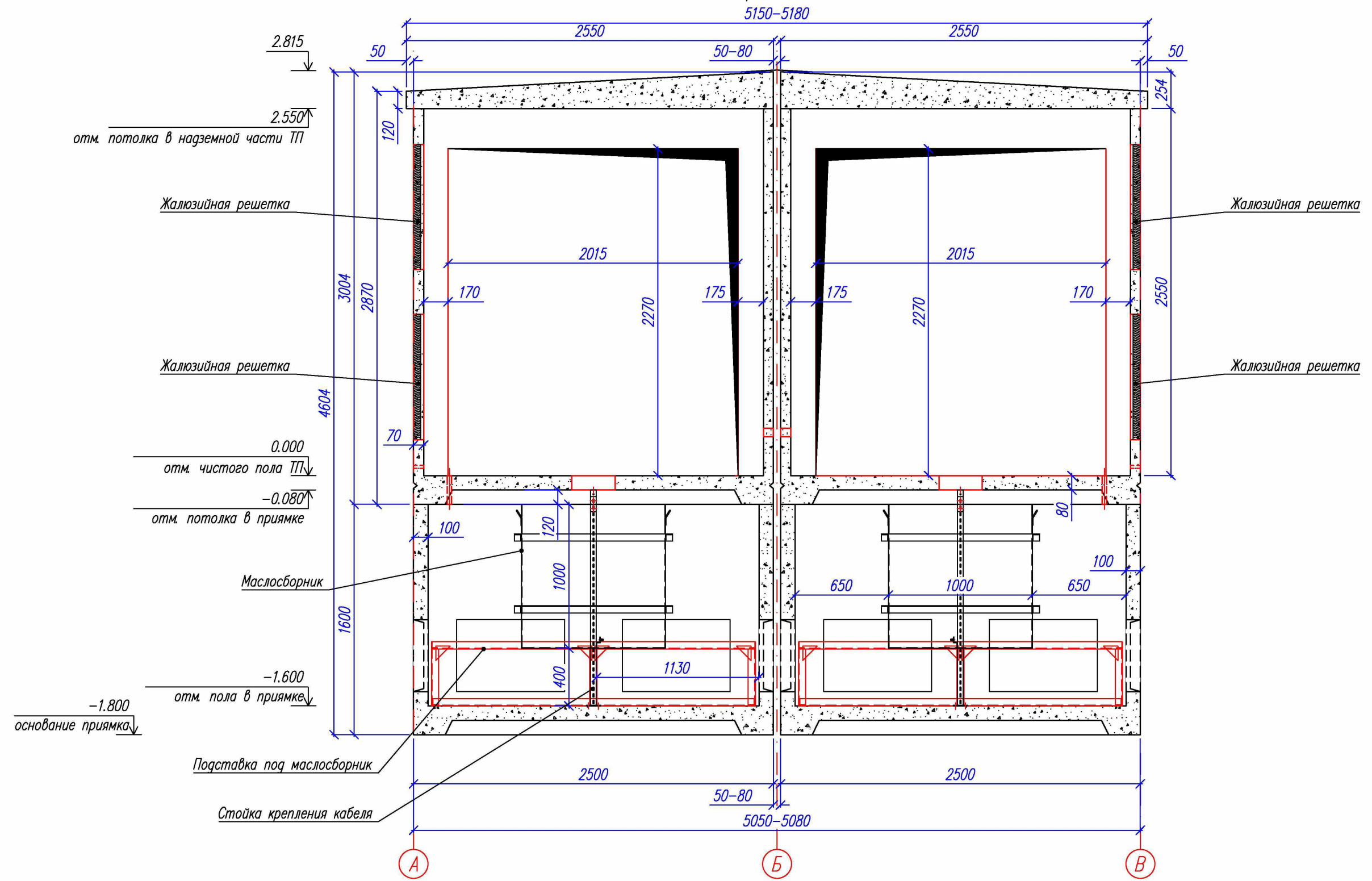
						2БКТП 400–1250кВА Шифр: ЭЭ.22.09.03.РМР.АС		
						Строительство новой ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х630кВА, 4КЛ-10кВ от новой ТП до КЛ-10кВ напр-ем от ТП № 24874 А и Б до ТП № 24873 А и Б, 8КЛ-0,4кВ от новой ТП луч А и Б до ВРЩ-0,4кВ № 1-4, установка счетчиков учета э/э – 10 шт., в т.ч. ПИР: г.Москва, ул.Петра Романова, вл.10 для нужд МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Блочная комплектная трансформаторная подстанция с АИИС КУЭ и тр-ми 2х 630 кВА на ячейках РМБ, либо на ячейках NG7-12/24(RMU), с АВР на стороне 6–20кВ в габаритах строительной части 5,05х6м		
Утвердил		Корнеев Е.В.			09.2022	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.		Корнеев Е.В.			09.2022			
Разработал		Петров В.С.			09.2022	Р	12	26
						Разрез 2–2		

Разрез 2-2



Формат А3

Разрез 3-3

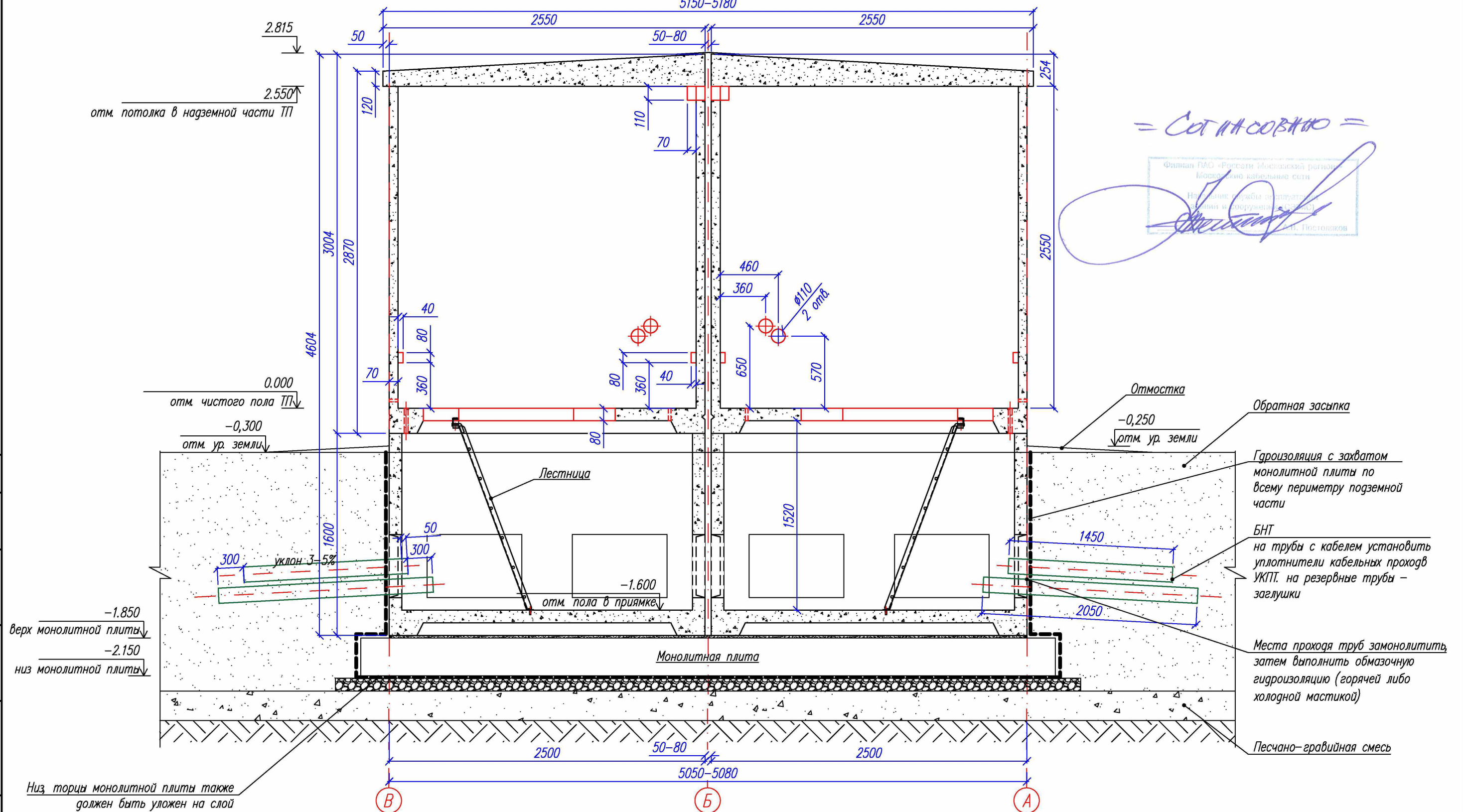


- Примечание:
- Смотреть совместно с лист №10.
 - Расположение труб для внешних кабелей не показаны. Выполнит согласно плана раскладки труб.
 - Фундамент не показан (см. листы 19,20)

Привязан: 000 "СК-Система"			
Шифр: 72-СК-16/22-АС			
ГИП	Самтаров	03.24	
Привязал	Хвощев	03.24	
Арх. №	Подпись	Дата	

2БКТП 400-1250кВА Шифр: 33.22.09.03.РМР.АС					
Строительство новой ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х630кВА, 4КЛ-10кВ от новой ТП до КЛ-10кВ напр-ем от ТП № 24874 А и Б до ТП № 24873 А и Б, 8КЛ-0,4кВ от новой ТП луч А и Б до ВРЩ-0,4кВ № 1-4, установка счетчиков учета э/э - 10 шт., в т.ч. ПИР: г.Москва, ул.Петра Романова, вл.10 для нужд МКС - филиала ПАО «Россети Московский регион»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Изд.	Подпись	Дата
Утвердил	Корнеев Е.В.	09.2022			
Н. контр.	Корнеев Е.В.	09.2022			
Разработал	Петров В.С.	09.2022			
Блочная комплектная трансформаторная подстанция с АИИС КУЭ и тр-ми 2х 630 кВА на ячейках РМБ, либо на ячейках NG7-12/24(RMU), с АВР на стороне 6-20кВ в габаритах строительной части 5,05х6м					
Разрез 3-3					

Разрез 4-4



= СОВМЕЩАЮ =

Филиал ПАО «Россети Московский регион»
Московские кабельные сети
Национальная служба эксплуатации
технических устройств (НСЭТУ)
И.П. Пестов

Низ торцы монолитной плиты также
должен быть уложен на слой
гидроизоляции образуя замкнутый
контур из гидроизоляции

Примечание:
1. Смотреть совместно с лист №10.
2. Фундамент см. листы 19,20.

Привязан: 000 "СК-Система"			
Шифр: 72-СК-16/22-АС			
ГИП	Самтаров	03.24	
Привязал	Хвоцев	03.24	
Арх. №		Подпись	Дата

2БКТП 400-1250кВА Шифр: ЭЭ.22.09.03.РМР.АС					
Строительство новой ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х630кВА, 4КЛ-10кВ от новой ТП до КЛ-10кВ напр-ем от ТП № 24874 А и Б до ТП № 24873 А и Б, 8КЛ-0,4кВ от новой ТП луч А и Б до ВРЩ-0,4кВ № 1-4, установка счетчиков учета э/э - 10 шт., в т.ч. ПИР: г.Москва, ул.Петра Романова, вл.10 для нужд МКС - филиала ПАО «Россети Московский регион»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Игол	Подпись	Дата
Утвердил		Корнеев Е.В.			09.2022
Н. контр.		Корнеев Е.В.			09.2022
Разработал		Петров В.С.			09.2022
Блочная комплектная трансформаторная подстанция с АИИС КУЭ и тр-ми 2х 630 кВА на ячейках РМБ, либо на ячейках NG7-12/24(RMU), с АВР на стороне 6-20кВ в габаритах строительной части 5,05х6м					
Разрез 4-4					



№ _____
на № _____ от _____

**Генеральному директору
ООО «СК СИСТЕМА»
С.С. Миронову**
proekt-msk@sk-systema.com

Уважаемый Сергей Сергеевич!

На основании обращения АО «ТУКС-2» от 16.05.2024 № ОГЭ/37 сообщаю, что проектные решения в рамках договора на технологическое присоединение к сетям электроснабжения ПАО «Россети Московский регион» объекта, расположенного по адресу: г. Москва, район Южнопортовый, земельный участок 10 (Петра Романова ул., вл. 10), а именно: планы трасс КЛ-10/0,4кВ, план посадки проектируемой ТП – согласованы в границах ГПЗУ Объекта.

Приложение:

1. Обращение АО «ТУКС-2» от 16.05.2024 № ОГЭ/37.

**Начальник управления
инженерного обеспечения**

Ю.А. Козлов





№ _____
на № _____ от _____

**Генеральному директору
ООО «СК СИСТЕМА»
С.С. Миронову**
proekt-msk@sk-systema.com

Уважаемый Сергей Сергеевич!

На основании обращения АО «ТУКС-2» от 24.07.2024 № 1268 сообщая, что проектные решения в рамках договора на технологическое присоединение к сетям электроснабжения ПАО «Россети Московский регион» объекта, расположенного по адресу: г. Москва, район Южнопортовый, земельный участок 10 (Петра Романова ул., вл. 10), а именно: строительный генеральный план на монтаж ТП – согласован.

Приложение:

1. Обращение АО «ТУКС-2» от 16.05.2024 № ОГЭ/37.

**Начальнику управления
инженерного обеспечения**

Ю.А. Козлов



№ _____
на № _____ от _____

**Генеральному директору
ООО «СК СИСТЕМА»
С.С. Миронову**
proekt-msk@sk-systema.com

Уважаемый Сергей Сергеевич!

В ответ на Ваше обращение от 18.06.2024 № СК-24-2392 сообщаю, что проектные решения в рамках договора на технологическое присоединение к сетям электроснабжения ПАО «Россети Московский регион» объекта, расположенного по адресу: г. Москва, район Южнопортовый, земельный участок 10 (Петра Романова ул., вл. 10), а именно: узлы ввода в ВРУ – согласованы.

Дополнительно сообщаю, что прокладку КЛ-10/0,4кВ и монтаж ТП в границах ГПЗУ необходимо производить до начала производства работ по благоустройству территории, выполняемых силами генподрядной организации.

На основании вышеизложенного сообщаю Вам, что выполнение благоустройства силами ПАО «Россети Московский регион» в границах ГПЗУ требуется в рамках закрытия (засыпки) траншей в соответствии с разделом 7 СП 45.13330.2017 и выполнения работ по устройству отмостки ТП.

**Начальник управления
инженерного обеспечения**

Ю.А. Козлов

от 06 СЕН 2024
на №СК-24-3269.2

№ 115/04/1840
от 30.08.2024

Филиал ПАО «Россети Московский регион» -
Московские кабельные сети

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

Главному инженеру проекта
ООО "СК СИСТЕМА"

И.А. Шаткову

Заместителю директора по
капитальному строительству
филиала Московские кабельные сети

А.А. Самсонову

О согласовании РД
по титулу Строительство новой ТП-
10/0,4кВ с тр-ми 2х630кВА, 4КЛ-10кВ
от новой ТП до КЛ-10кВ напр-ем от ТП
№ 24874 А и Б до ТП №24873 А и Б,
8КЛ-0,4кВ от новой ТП луч А и Б до
ВРЩ-0,4кВ № 1-4, установка счетчиков
учета э/э - 10 шт., в т.ч. ПИР: г.Москва,
ул.Петра Романова, вл.10 (1,26 МВА;
2,4 км; 14 шт.(РУ); 240 п.м.; 10 т.у.; 2
шт.(прочие))

Уважаемый Иван Александрович!

Рассмотрев электронную версию рабочей документации «72-СК-16/22-
ПР Проект размещения объекта некапитального строительства ТП-10/0,4кВ» по
титулу: Строительство новой ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х630кВА, 4КЛ-10кВ от новой
ТП до КЛ-10кВ напр-ем от ТП № 24874 А и Б до ТП №24873 А и Б, 8КЛ-0,4кВ
от новой ТП луч А и Б до ВРЩ-0,4кВ № 1-4, установка счетчиков учета э/э - 10
шт., в т.ч. ПИР: г.Москва, ул.Петра Романова, вл.10 (1,26 МВА; 2,4 км; 14
шт.(РУ); 240 п.м.; 10 т.у.; 2 шт.(прочие)), сообщаю, что филиал ПАО «Россети
Московский регион» - Московские кабельные сети согласовывает
представленную документацию.

Первый заместитель директора –
главный инженер



А.А. Клинков

В.Е. Усов
(495)668-22-28, 37-01

РОССЕТИ МР



0 014051 553583