



Общество с ограниченной ответственностью «СтильПроект»  
105082, г. Москва, ул. Фридриха Энгельса, д.75, корп. 10  
Тел. 8 495 580 28 44  
Факс 8 495 580 28 44  
E-mail: styleproject@mail.ru

СРО-П-166-30062011

Заказчик: АО "Группа Компаний Основа"

**Объект: «Гостиничный комплекс»  
по адресу: г. Москва, ул. Электродная, д. 2А**

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

**Трансформаторная подстанция 2х630кВА.  
Архитектурно-строительные решения.**

Шифр: 1/КЛ-РД-ЭС2.АР

2025г.



Общество с ограниченной ответственностью «Стильпроект»  
105082, г. Москва, ул. Фридриха Энгельса, д.75, корп. 10  
Тел. 8 495 580 28 44  
Факс 8 495 580 28 44  
E-mail: styleproject@mail.ru

СРО-П-166-30062011

Заказчик: АО "Группа Компаний Основа"

**Объект: «Гостиничный комплекс»  
по адресу: г. Москва, ул. Электродная, д. 2А**

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

**Трансформаторная подстанция 2х630кВА.  
Архитектурно-строительные решения.**

Шифр: 1/КЛ-РД-ЭС2.АР

Генеральный директор:

Т.А. Печенкина

Главный инженер проекта:

И.А. Манжулов



2025г.

**9701031540-20250127-1327**

нерегистрационный номер выписки)

**27.01.2025**

дата формирования выписки)

## ВЫПИСКА

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

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

**Общество с ограниченной ответственностью «Стильпроект»**

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

**1167746137679**

(основной государственный регистрационный номер)

### 1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	9701031540
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «Стильпроект»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «Стильпроект»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	105082, Россия, Москва, г. Москва, ул.Фридриха Энгельса, д.75, стр.10
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация ассоциация проектировщиков "Содействия организациям проектной отрасли" (СРО-П-166-30062011)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	П-166-009701031540-1941
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	10.12.2019
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, 10.12.2019	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	15.02.2022
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	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 20.12.2024 ПО 20.12.2025

А.О. Кожуховский





111123, Москва, ш. Энтузиастов, 31 стр.2  
Приемная: т.(495) 672 1752, ф. 777 4276  
Отдел маркетинга и продаж:  
т. 777 4242 (многоканальный)  
ф. 777 4252  
e-mail: sales@graphitel.ru  
http://www.graphitel.ru

**ГрафитЭл**®  
**МОСКОВСКИЙ ЭЛЕКТРОДНЫЙ ЗАВОД** ОСНОВАН В 1933 ГОДУ

Представителю по доверенности  
ООО «Специализированный застройщик  
«АК БАРС НЕДВИЖИМОСТЬ»  
С.А. Роменскому

Уважаемый Сергей Анатольевич!

В ответ на Ваш запрос о рассмотрении технической возможности подключения здания по адресу г. Москва, внутригородской округ Перово, ул. Электродная, земельный участок 2А к электросетям направляем технические условия (приложение №1).

Генеральный директор ООО «ГрафитЭл-МЭЗ»

С.А.Юрков



111123, Москва, ш. Энтузиастов, 31 стр.2  
Приемная: т.(495) 672 1752, ф. 777 4276  
Отдел маркетинга и продаж:  
т. 777 4242 (многоканальный)  
ф. 777 4252  
e-mail: sales@graphitel.ru  
http://www.graphitel.ru

**ГрафитЭл**®  
**МОСКОВСКИЙ ЭЛЕКТРОДНЫЙ ЗАВОД** ОСНОВАН В 1933 ГОДУ

Приложение 1.



Согласовано:

Генеральный директор  
ООО «ГрафитЭл-МЭЗ»

С.А. Юрков

### Технические условия

на опосредованное подключение к ПАО «РОССЕТИ Московский Регион»

ООО «Специализированный застройщик «АК БАРС НЕДВИЖИМОСТЬ» по адресу: г. Москва, внутригородской округ Перово, ул. Электродная, земельный участок 2А, через энергопринимающие устройства ООО «ГрафитЭл-МЭЗ»

1. Сделать и согласовать с ООО «ГрафитЭл-МЭЗ» и ПАО «РОССЕТИ Московский Регион» проекты прокладки кабельных сетей и установки узлов учёта эл.энергии с возможностью сохранения почасовой мощности, оптическим портом для считывания информации, прокладки, монтажа эл.сетей для подключения эл.установок с учётом разрешённой установленной мощности = 630 кВт, U = 10 кВ, 2-ей категории надёжности от РП 16131.
2. В РП 16131 изготовить проекты и выполнить работы:
  - по ревизии и испытаниям заземляющего контура;
  - по ретрофиту питающих потребителя фидеров, включая ВВ выключатели и системы релейной защиты;
  - по ретрофиту вводных фидеров (№9, 14), включая ВВ выключатели и системы релейной защиты;
  - по ретрофиту секционного выключателя с установкой системы АВР и системы релейной защиты.
3. Выполнить работы для фактического присоединения нагрузки ООО «Специализированный застройщик «АК БАРС НЕДВИЖИМОСТЬ» согласно проектам.
4. По окончании электромонтажных работ предоставить всю проектную и исполнительную документацию, акты приёмки скрытых работ, испытаний, настройки и наладки электрооборудования, с чертежами подземных кабельных трасс и заземляющих устройств, с привязками к зданиям и постоянным сооружениям, согласно ПЭЭП.
5. Все работы на территории ООО «ГрафитЭл-МЭЗ» проводить по согласованию и под техническим надзором специалистов энергослужбы ООО «ГрафитЭл-МЭЗ» с соблюдением правил по охране труда и ТБ.
6. Выполнить работы по заключению и переоформлению договоров энергоснабжения и документов по технологическому присоединению.
7. Технические условия действительны в течение 1 года.






Главный энергетик ООО «ГрафитЭл-МЭЗ»

В.Ю. Филатов

Тел. +79262877721

## Содержание

№ п/п	Наименование чертежа	
1	Содержание	
2.1-2.3	Пояснительная записка	на 3-х листах
3	План на от. 0.000	
4	Фасады	
5	План на от. -1.600. Раскладка А/Ц труб	
6	Разрезы 1-1, 2-2	
7	Стакан маслоприемный	
8	Фундаментная плита	
9	Котлован	

Взам. инв. №											
	Подп. и дата	1/КЛ-РД-ЭС2.АР									
Инв. № подл.								"Гостиничный комплекс" по адресу: г. Москва, ул . Электродная, 2А.			
	Изм.	К.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция 2х630кВА.		Стадия	Лист	Листов
							Архитектурно-строительные решения		Р	1	9
							Содержание		ООО "Стильпроект"		
	Исполнит.	Павлова									
	ГИП	Печенкина									
	Н.контроль	Печенкина									

Пояснительная записка  
Общая часть.

Блочная трансформаторная подстанция состоит из объемных элементов надземной и подземной частей. Здание 2БКТП состоит из двух блоков (размеры каждого блока - длина = 5000мм, ширина = 2500мм, высота = 2870мм). Размеры объемных прямков (ОП) для подстанции - 5000x2500x1800мм. Толщина стен подстанции - 70мм, объемных прямков - 200мм.

В двух блоках подстанции размещаются силовые трансформаторы, оборудование РУВН и РУНН.

Здание 2БКТП 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 2БКТП используются ИК обогреватели, а также естественная вентиляция. При этом соблюдается необходимая кратность воздуха.

Высота от пола до потолка внутри подстанции - 2850мм, высота от пола до потолка внутри технического подвала - 1500мм.

За отметку 0,000 принята отметка чистого пола подстанции.

Степень огнестойкости здания - I. Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - В-1/П-1.

Производство и монтаж оборудования блочной комплектной трансформаторной подстанции выполняется в заводских условиях с соблюдением соответствующих норм и правил. Конструкция 2БКТП 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 В-30 (М 400 кгс/см<sup>2</sup>), с прочностью на сжатие по ГОСТ 26633-91. Марка бетона подземных и надземных конструкций по морозостойкости - F200, ГОСТ 26633-91. Марка бетона по водонепроницаемости W-8 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 5781-82 и класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

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

Металлическая арматура каркаса 2БКТП имеет жесткую металлическую связь с внутренним контуром заземления, что соответствует РД 34.21122-87.14.

Взам. инв. №							1/КЛ-РД-ЭС2.АР		
							"Гостиничный комплекс" по адресу: г. Москва, ул . Электродная, 2А.		
Подп. и дата	Изм.	К.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата			
							Трансформаторная подстанция 2х630кВА.	Стадия	Лист
Инв. № подл.	Исполнит.	Павлова							
	ГИП	Печенкина					Р	2.1	
						Пояснительная записка	ООО "Стильпроект"		
	Н.контроль	Печенкина							

Гидроизоляция наружной поверхности объемного приямка производится в три слоя: первый слой – праймер битумный “технониколь №1”(наносится на заводе); второй – мастика битумная №21 “Техномаст”(наносится на заводе); третий – рулонный гидроизол техноэласт МОСТ-Б (наносится на объекте);

Блок БКТП имеет односкатную крышу заводской готовности с неорганизованным водостоком.

Железобетонные изделия удовлетворяют требованиям ГОСТ 13015–2003 по показателям фактической прочности бетона, по морозостойкости, по маркам стали для закладных деталей и монтажных петель, по отклонению толщины защитного слоя бетона, к качеству поверхностей и внешнему виду изделий.

#### Основные указания по монтажу

По рекомендации завода-изготовителя установка и стыковка блоков после установки на место расположения 2БКТП производится специализированной монтажной организацией. Посадка блочной трансформаторной подстанции должна быть согласована с эксплуатирующей организацией. Производство работ по устройству котлована основания и фундаментов производить в соответствии со СНиП 3.02.01–87; СНиП 3.03.01–87 и проектом организации строительства.

Строительный котлован разрабатывается с естественными откосами. В случае появления воды в котловане её необходимо откачивать помповыми насосами, обеспечив проведение работ в сухих условиях.

При наличии агрессивных подземных вод предусмотрены мероприятия по антикоррозийной 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 Геотреста и авторского надзора с составлением акта.

Произвести тщательную инструментальную выверку отметок верха монолитной плиты под приямки 2БКТП.

Установить объемные приямки 2БКТП на фундаментную плиту по песчаной прослойке толщиной 20 мм. Расстояние между объемными приямками 50 мм.

Установить объемные элементы надземной части с зазором 50 мм. Заделать стыки между приямками. Стык между объемными приямками и панелями пола 2БКТП покрыть гидроизоляцией.

После установки блоков производится монтаж металлических коньков и нащельников в соответствии с чертежами архитектурно-строительной части.

Перед прокладкой внешних х/ц труб предварительно подготовить технологические места ввода-вывода, вырезав необходимые отверстия алмазным кругом.

Проложить внешние х/ц трубы  $\phi 100-150$  мм для кабелей с уклоном 3% в сторону улицы. Заделку гильзового блока производить заливкой пакета труб в опалубке напрягающим цементом типа НЦ.

Выполнить бетонную отмостку по щебеночному основанию после устройства заземления и прокладки силовых кабелей.

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.						
	1/КЛ-РД-ЭС2.ЭМ					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						2.2

*Перечень мероприятий по охране окружающей среды*

*Проект разработан с учетом требований действующего ФЗ РФ "Об охране окружающей природной среды" ,раздела 10 СП 45.13330.2012 и СанПиН 2.2.3.1384-03.*

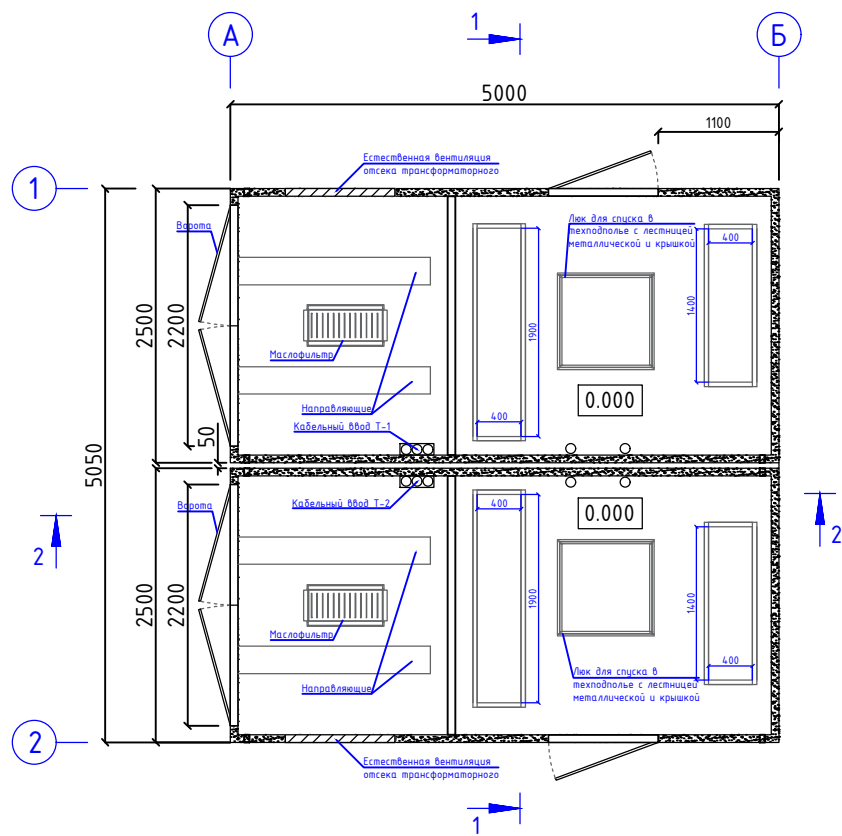
- 1. Стоянку и заправку строительных механизмов ГСМ производить на специализированной площадке, недопуская их пролив и попадание на грунт.*
- 2. В машинах должен находиться исправный огнетушитель. Не допускается стоянка машин и механизмов с работающими двигателями.*
- 3. С целью рассыпания грунта из кузовов автосамосвалов, рассеивания его во время движения, кузованагруженных грунтом автосамосвалов накрывать полотнищами брезента. Брезент должен крепиться к бортам.*
- 4. В целях наименьшего загрязнения окружающей среды предусматривается централизованная поставка растворов и бетонов специальным транспортом.*
- 5. Для уменьшения количества пыли временные дороги, особенно в сухой жаркий период, периодически поливать водой.*
- 6. В процессе строительства образуются следующие типы отходов: вытесненный грунт, строительные отходы, бытовые отходы. Удаление бытовых и строительных отходов выполнять в соответствии с требованиями СП 42.13330.2011, собирая их в закрывающиеся контейнеры, исключающие загрязнение окружающей среды. По мере накопления мусор вывозят силами специализированной лицензированной организации на полигоны бытовых отходов.*

*Нормативные ссылки*

- 1. Правила устройства электроустановок. 6 и 7 издание с изменениями.*
- 2. СП 49.13330.2010. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.*
- 3. СП 131.13330.2012. "Строительная климатология".*
- 4. СП 22.13330.2011. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83.*
- 5. СП 12.13130.2009. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.*
- 6. ГОСТ 12.1.030-81 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление.*
- 7. СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции.*
- 8. СП 50-101-2004. Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений.*
- 9. СП 71.13330.2017. Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87.*

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							1/КЛ-РД-ЭС2.ЭМ		Лист
											2.3
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

План на отм. +0.000



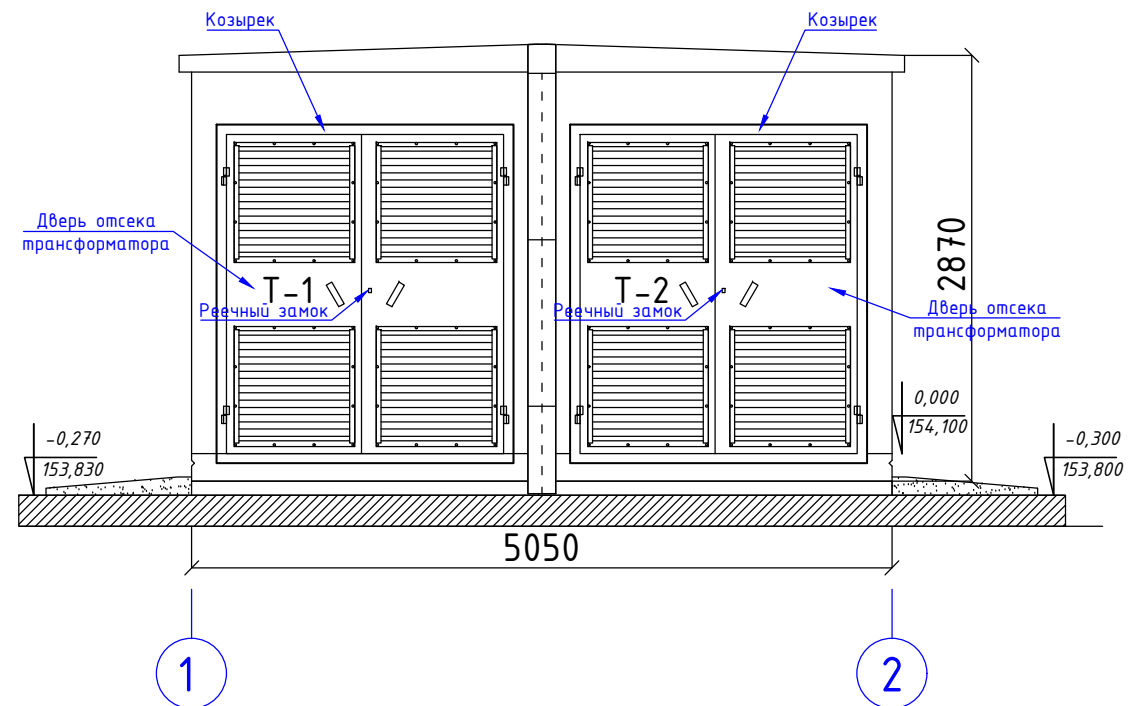
Примечания

1. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола ТП, что соответствует абсолютной отметке 154,100.
2. Все люки для спуска в техподполье оборудовать крышками и металлическими лестницами.

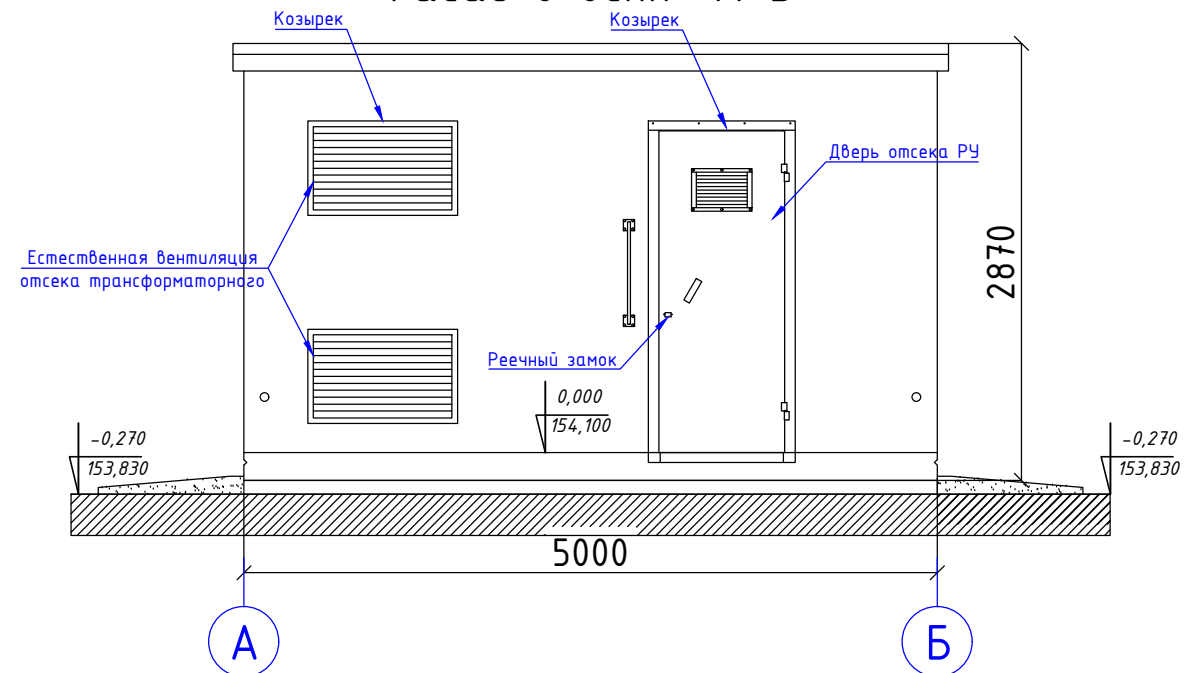
						1/КЛ-РД-ЭС2.АР				
						"Гостиничный комплекс" по адресу: г. Москва, ул . Электродная, 2А.				
Изм.	К.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция 2х630кВА.		Стадия	Лист	Листов
						Архитектурно-строительные решения		Р	3	
						План на отм. 0.000.		ООО "Стильпроект"		
Исполнит.	Павлова									
ГИП	Печенкина									
Н.контроль	Печенкина									

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

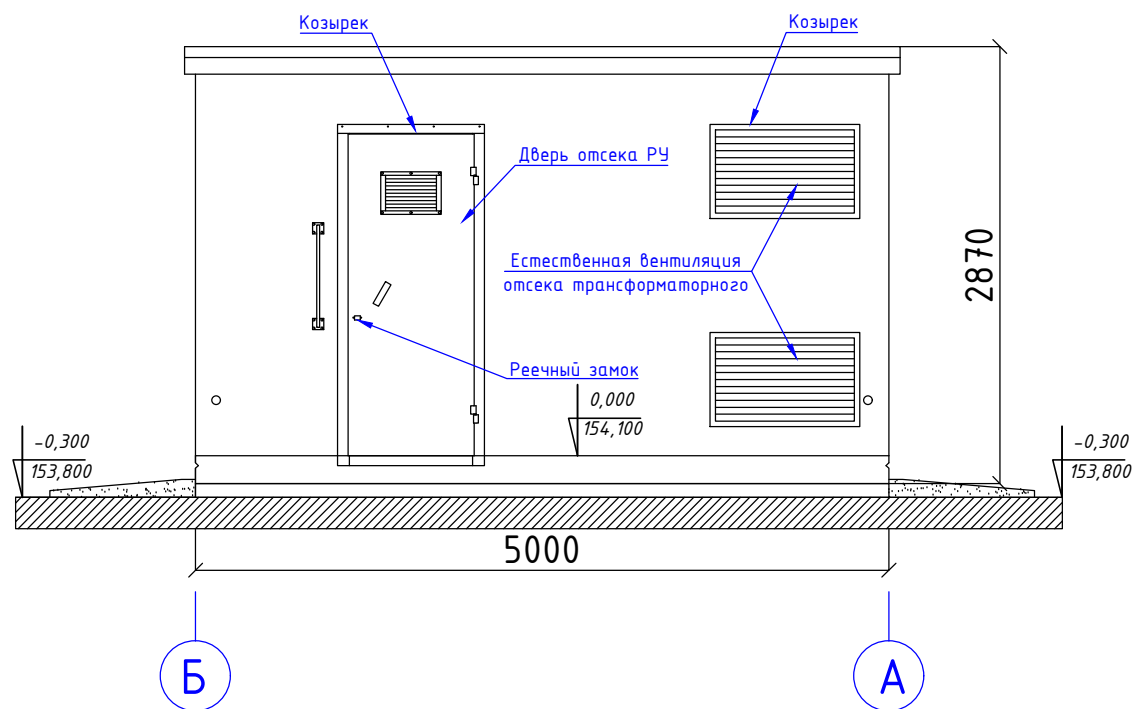
Фасад в осях "1-2"



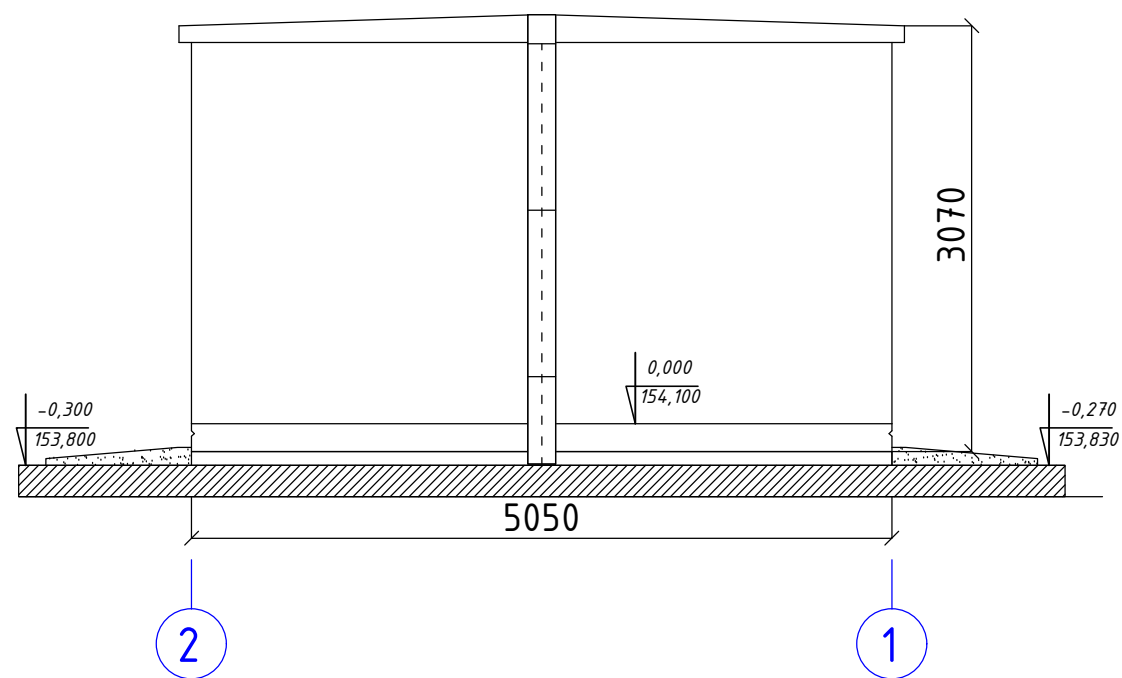
Фасад в осях "А-Б"



Фасад в осях "Б-А"



Фасад в осях "2-1"

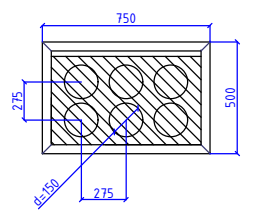
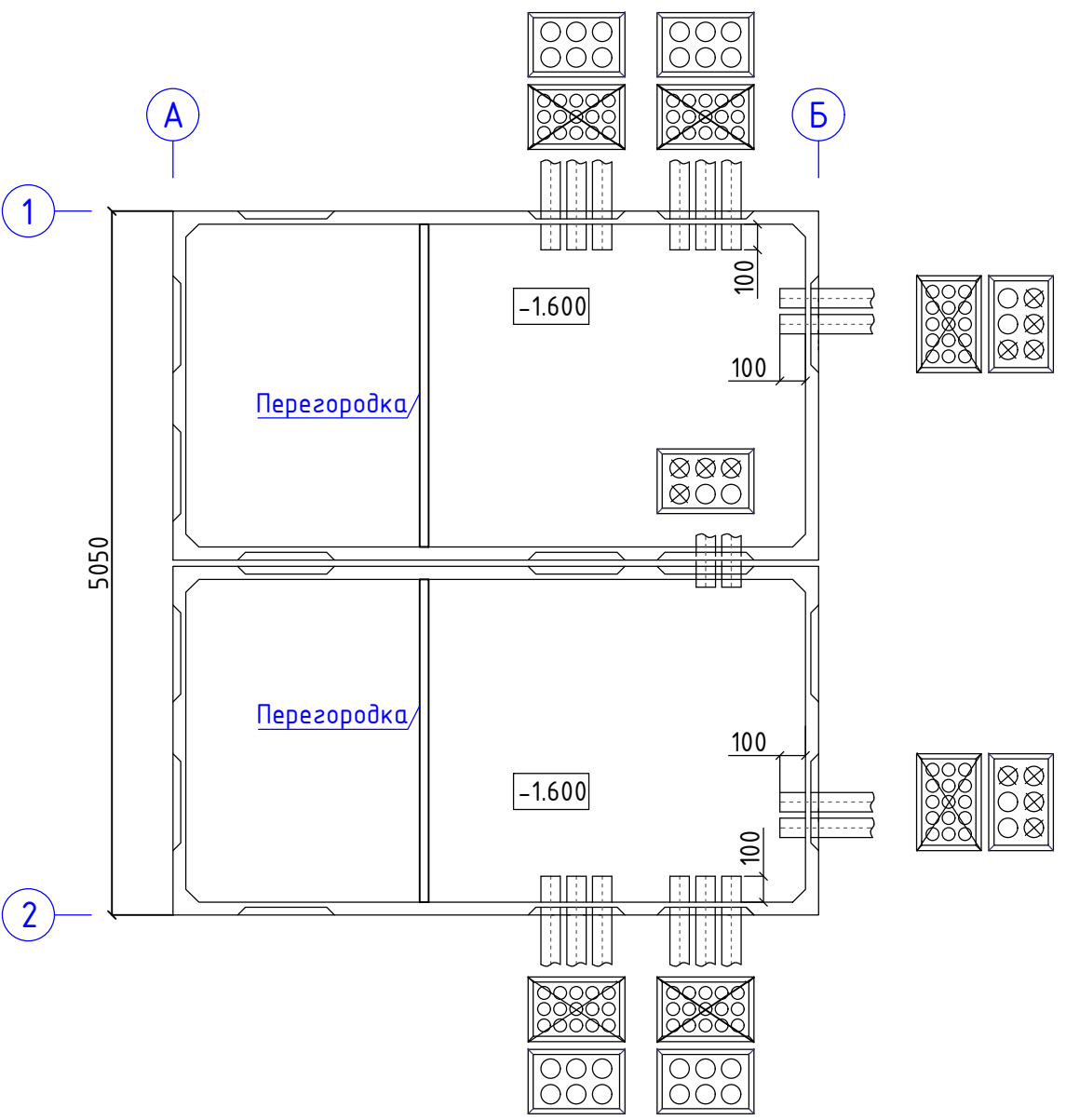


Согласовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				

						1/КЛ-РД-ЭС2.АР			
						"Гостиничный комплекс" по адресу: г. Москва, ул . Электродная, 2А.			
Изм.	К.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция 2х630кВА. Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
							Р	4	
Исполнит.	Павлова			<i>Павлова</i>		Фасады	ООО "Стильпроект"		
ГИП	Печенкина			<i>Печенкина</i>					
Н.контроль	Печенкина			<i>Печенкина</i>					

Спецификация материалов

Поз.	Наименование	Кол-во
1.	х/ц труба d=150мм, L=1,3 м	16шт.
2.	х/ц труба d=150мм, L=0,5 м	2шт.
3.	х/ц труба d=150мм, L=1,7 м	12шт.



- Примечания:
1. Внешние хризотилцементные трубы проложить с уклоном 2-10° в сторону улицы.
  2. После устройства х/ц труб отверстия в мембранах зачеканить цементным раствором и обмазать горячим битумом за 2 раза.
  3. После прокладки кабелей установить УКПТ.
  4. На резервные трубы установить заглушки.

						1/КЛ-РД-ЭС2.АР			
						"Гостиничный комплекс" по адресу: г. Москва, ул . Электродная, 2А.			
Изм.	К.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция 2х630кВА. Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
							Р	5	
Исполнит.	Павлова			<i>Павлова</i>		План на отм. -1.600. Раскладка а/ц труб	ООО "Стильпроект"		
ГИП	Печенкина			<i>Печенкина</i>					
Н.контроль	Печенкина			<i>Печенкина</i>					

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

### Разрез "2-2"

Прямо́к кабельный с существующим  
слоем гидроизоляции

Обратная засыпка (грунтом)

Слой гидроизоляции

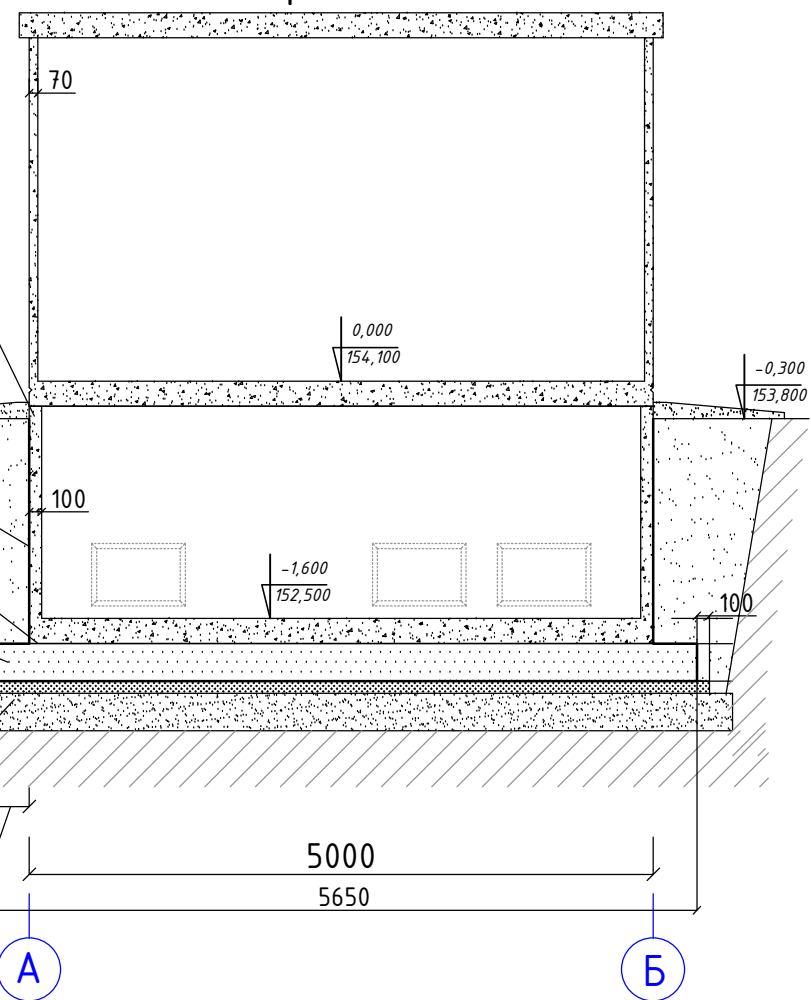
Выравнивающий слой песок  
или сухая смесь (не более 2 см)

Армированная бетонная  
плита Н-300

Слой гидроизоляции

Бетонная подготовка Н-100

Песчаная подушка Н-300  
(утрамбованная)



### Разрез "1-1"

Конек

Бетонная отмостка

Обратная засыпка (грунтом)

Слой гидроизоляции

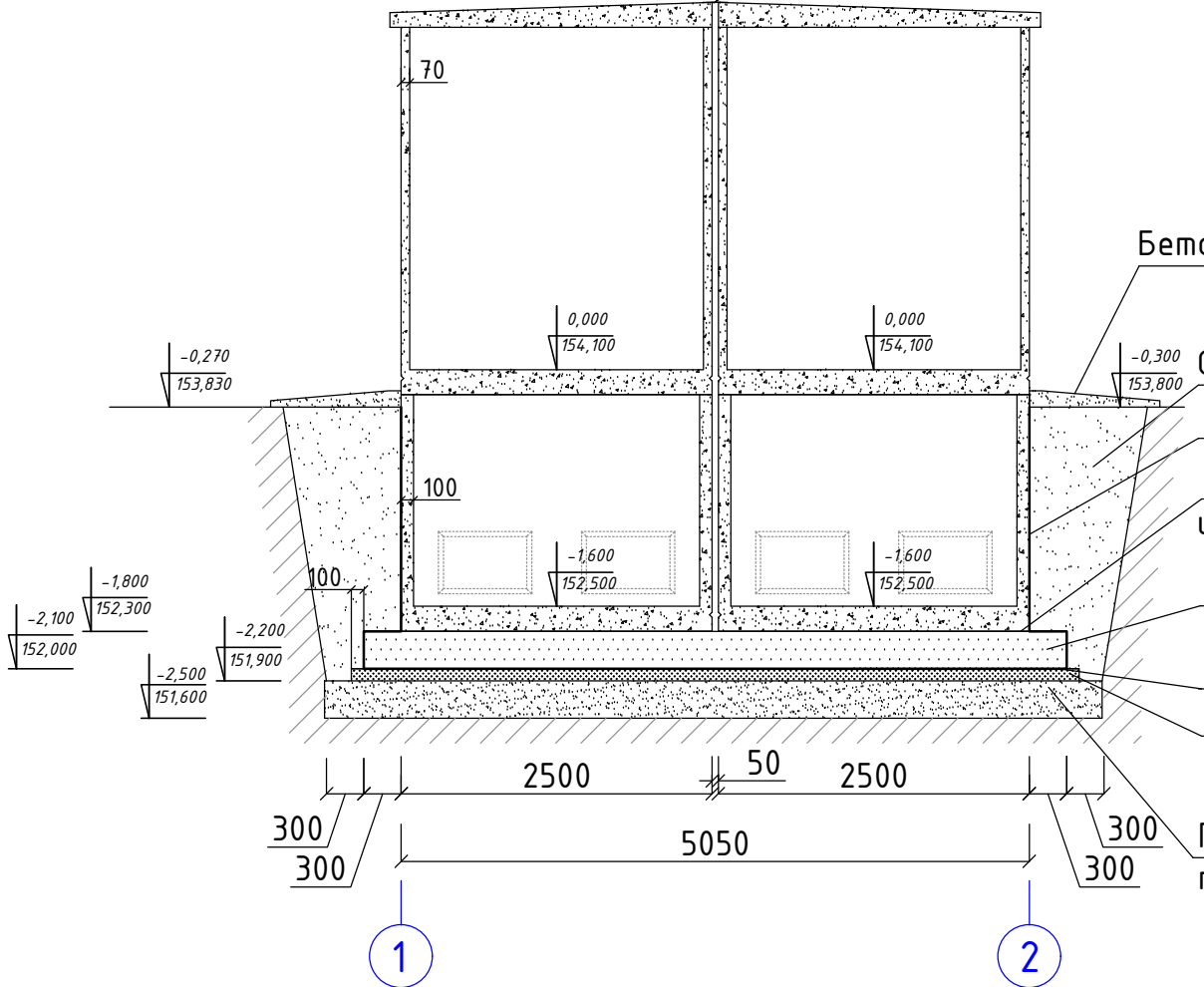
Выравнивающий слой песок  
или сухая смесь (не более 2 см)

Армированная бетонная  
плита Н-300

Слой гидроизоляции

Бетонная подготовка Н-100

Песчано-гравийная  
подушка Н-300

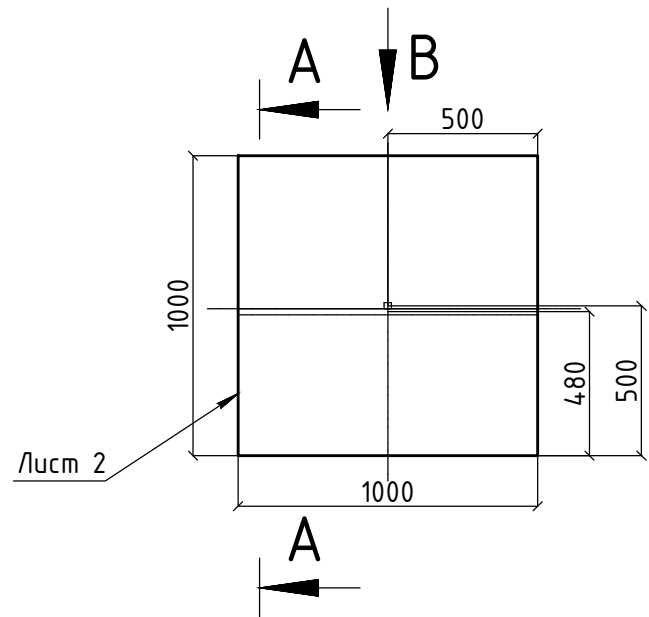


						1/КЛ-РД-ЭС2.АР			
						"Гостиничный комплекс" по адресу: г. Москва, ул . Электродная, 2А.			
Изм.	К.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция 2х630кВА. Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
							Р	6	
Исполнит.	Павлова			<i>Павлова</i>		Разрезы 1-1, 2-2	ООО "Стильпроект"		
ГИП	Печенкина			<i>Печенкина</i>					
Н.контроль	Печенкина			<i>Печенкина</i>					

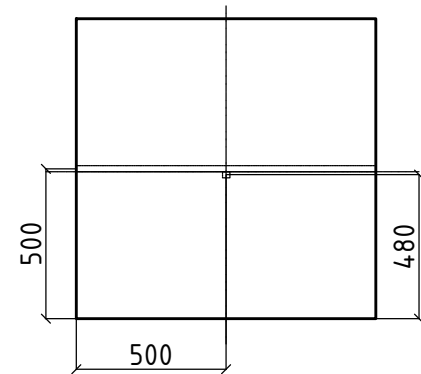
Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

### Стакан маслоприемный (металлический)

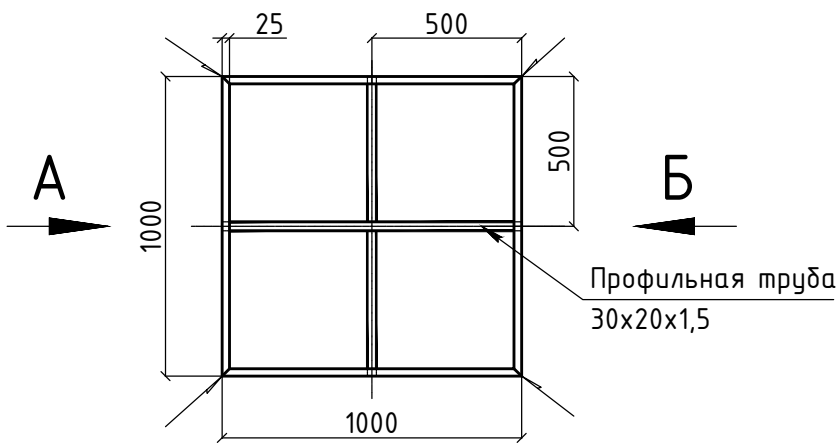
Вид А



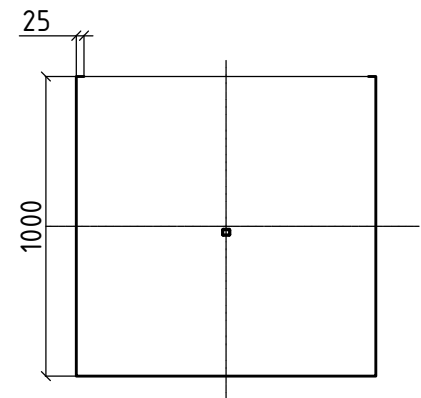
Вид Б



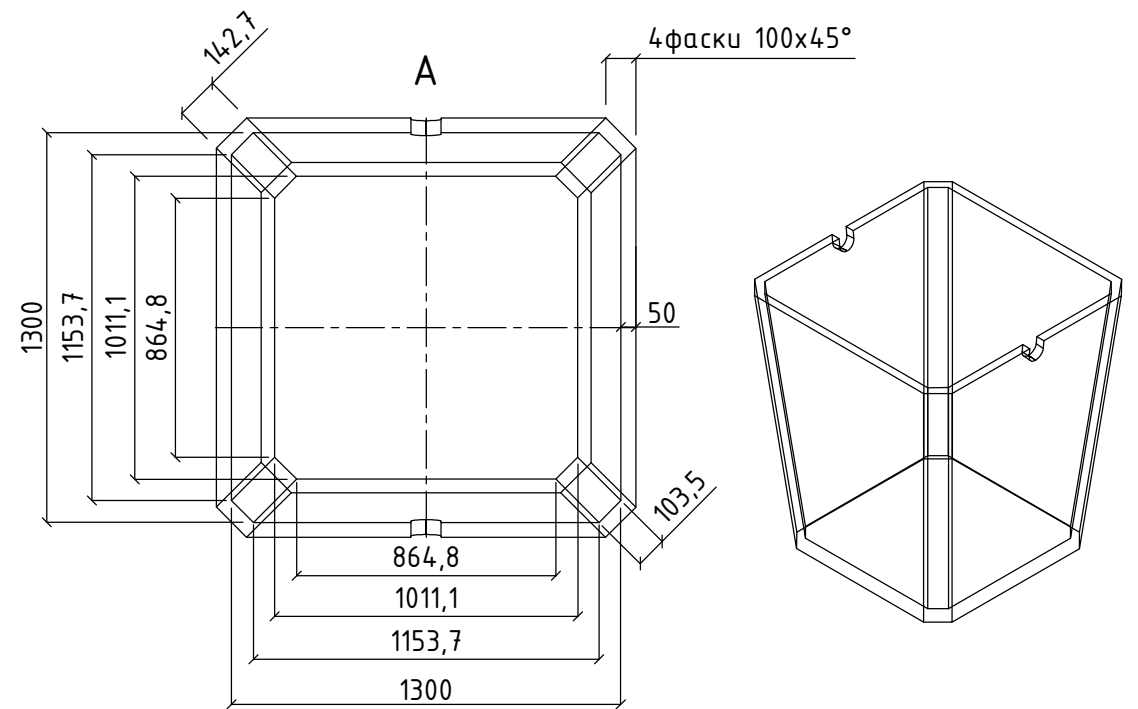
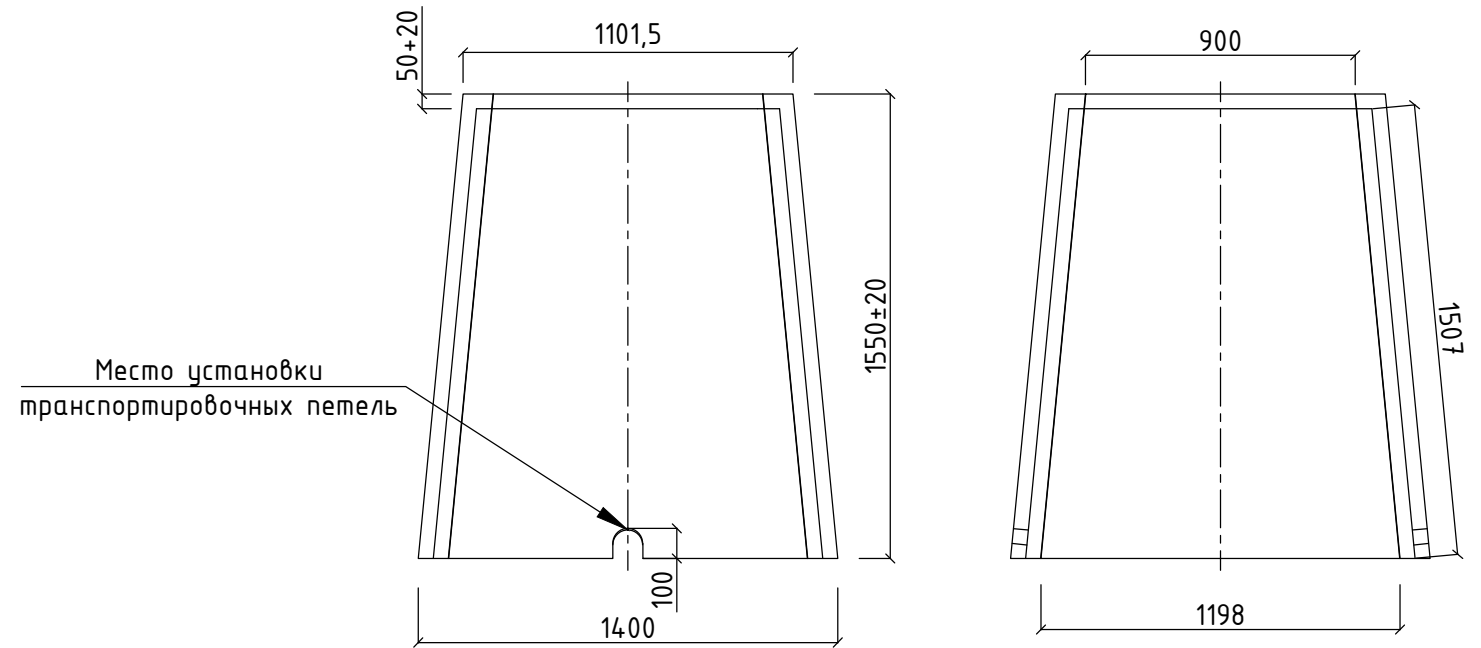
Вид В



Разрез А-А



### Стакан маслоприемный (Ж/Б)



Примечание:  
Стаканы маслоприемные для трансформаторов до 1600кВА.

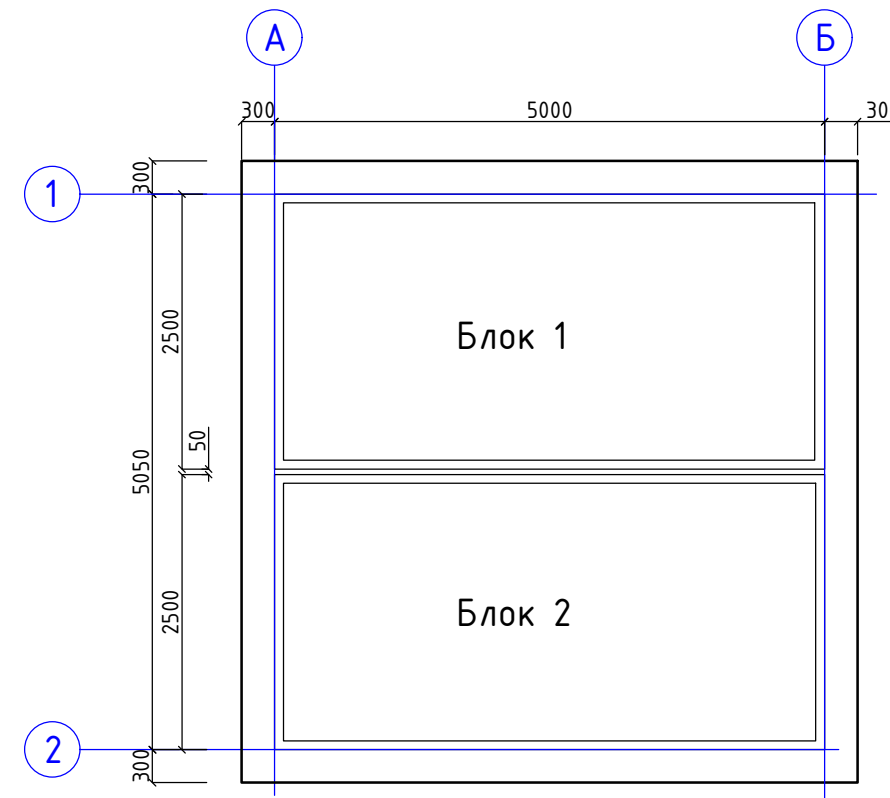
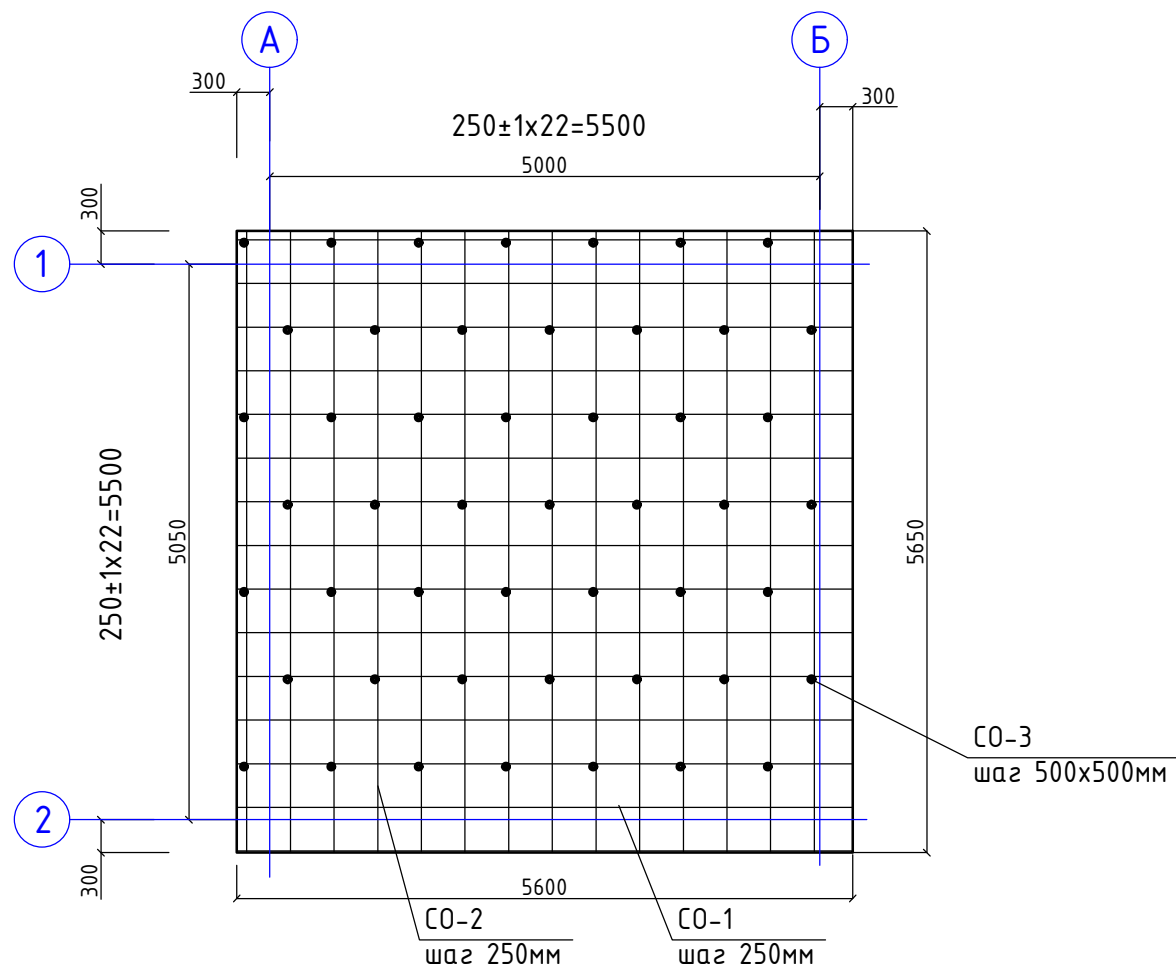
						1/КЛ-РД-ЭС2.АР			
						"Гостиничный комплекс" по адресу: г. Москва, ул . Электродная, 2А.			
Изм.	К.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция 2х630кВА. Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
							Р	7	
Исполнит.	Павлова			<i>Павлова</i>		Стакан маслоприемный	ООО "Стильпроект"		
ГИП	Печенкина			<i>Печенкина</i>					
Н.контроль	Печенкина			<i>Печенкина</i>					

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

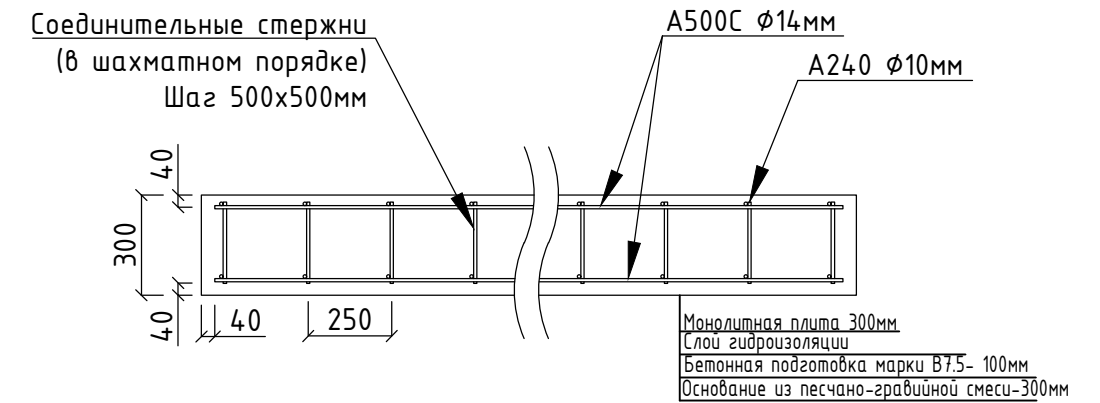
Инв. № подл.



Тип армирования - двойное.  
 Материал - сталь арматурная А500С  $\phi$ 14мм с шагом 250мм.

1. Арматуру плиты вязать вязальной проволокой.
2. Монтажные стыки арматуры выполнять внахлест, вразбежку.
3. В одном сечении стыковать не более 50% стержней, при этом необходимо следить, чтобы стыки нижней и верхней арматуры не находились в одной плоскости.
4. Верхнюю арматуру стыковать в середине пролета, нижнюю - на расстоянии 1/4\_1/3 пролета.

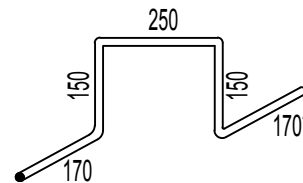
### Армирование фундаментной плиты



### Спецификация материалов

Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кз
CO-1	d=14 А500С ГОСТ Р 52544-2006, L=5,42м	46	
CO-2	d=14 А500С ГОСТ Р 52544-2006, L=5,57м	46	
CO-3	d=10 А240 ГОСТ 5781-82 L=0,99м	60	
	Бетон класса В22,5, F150, W6 ГОСТ 26633-2015, м <sup>3</sup>	9,5	
	Бетон класса В7.5 ГОСТ 26633-2015, м <sup>3</sup>	3,4	
	Песчано-гравийная смесь, м <sup>3</sup>	11,7	

Эскиз изделия CO-3



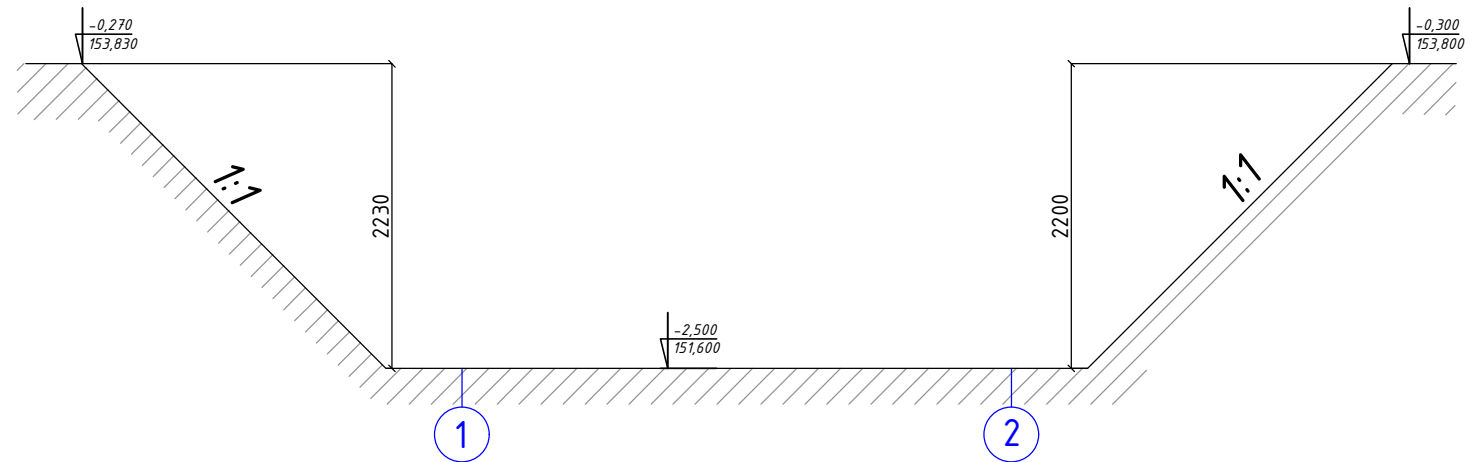
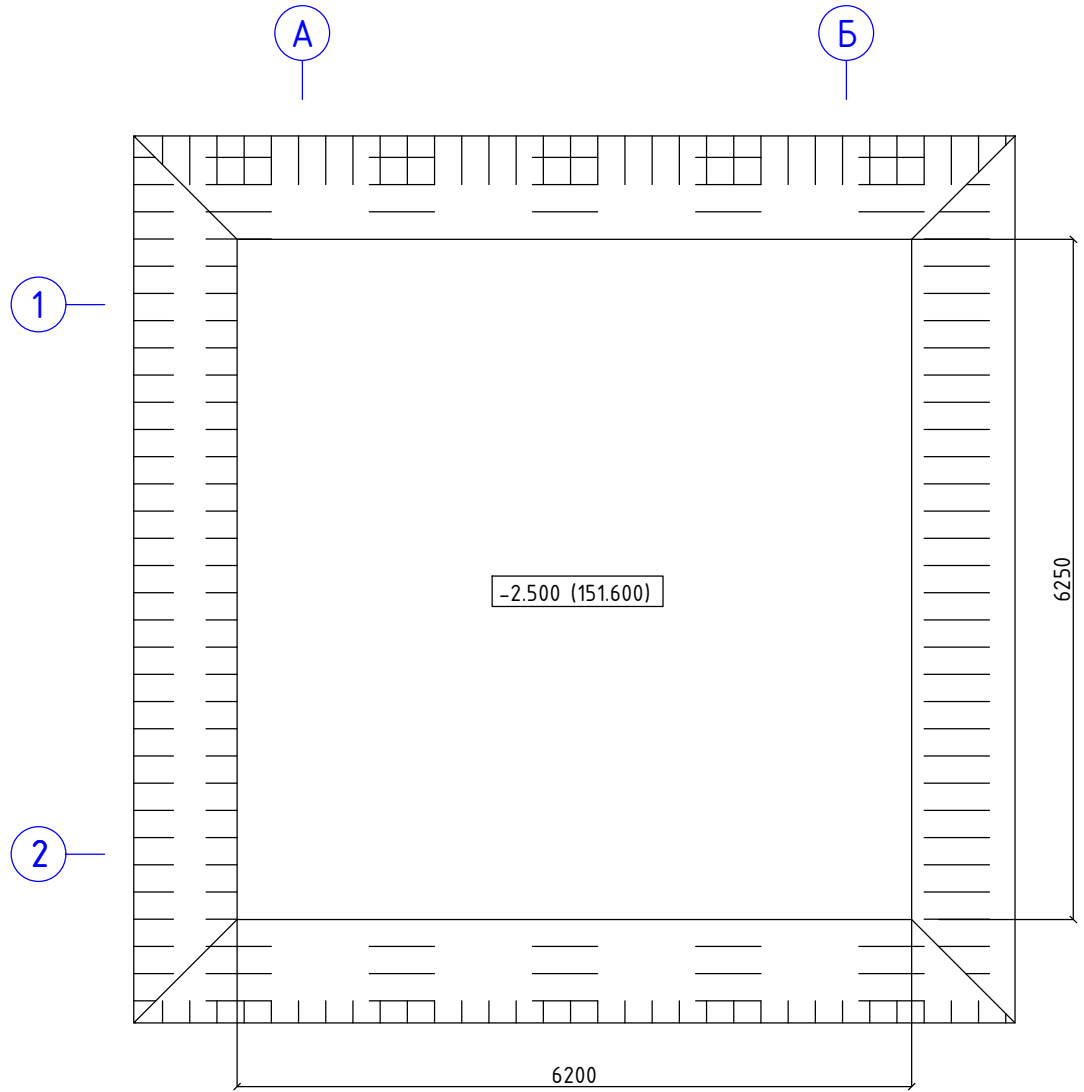
\* - размеры показаны условно, могут быть уточнены по месту

						1/КЛ-РД-ЭС2.АР			
						"Гостиничный комплекс" по адресу: г. Москва, ул . Электродная, 2А.			
Изм.	К.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция 2х630кВА. Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
Исполнит.	Павлова			<i>Павлова</i>			Р	8	
ГИП	Печенкина			<i>Печенкина</i>		Фундаментная плита	ООО "Стильпроект"		
Н.контроль	Печенкина			<i>Печенкина</i>					

Согласовано

Име.№ подл. Подпись и дата

Взам. инв. №



						1/КЛ-РД-ЭС2.АР			
						"Гостиничный комплекс" по адресу: г. Москва, ул . Электродная, 2А.			
Изм.	К.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция 2х630кВА. Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
							Р	9	
Исполнит.	Павлова			<i>Павлова</i>		Котлован	ООО "Стильпроект"		
ГИП	Печенкина			<i>Печенкина</i>					
Н.контроль	Печенкина			<i>Печенкина</i>					

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и технические характеристики.	Тип, марка обозначение документа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2БКТП (5000x5450)							
1.1	Блок БКТП (5000x2500x2850h) Б1, Б2.				компл.	2		Включая крышу
1.2	Объемный приямок БКТП (5000x2500x1800h) ПБ1, ПБ2.				компл.	2		
2	Комплект гидроизоляции				компл.	1		
2.1	Оклеенная гидроизоляция (1x10м <sup>2</sup> )	Биполь ЭКП			рулон	12		
3	Фундаментная плита							
3.1	Бетонный раствор	B22,5 F150 W6			м3	9,5		
3.2	Арматура А500С $\phi$ 14мм, L=5,42м	ГОСТ-5781-82			шт.	46		
3.3	Арматура А500С $\phi$ 14мм, L=5,57м	ГОСТ-5781-82			шт.	46		
3.4	Арматура А240 $\phi$ 10мм, L=0,99м	ГОСТ-5781-82			шт.	60		
3.5	Бетонный раствор	B7.5			м3	3,4		
3.6	Песчано-гравийная смесь				м3	11,7		
	Ввод кабельных линий							
4	Труба х/ц d=150мм, L=0,5м				шт	2		
4.1	Труба х/ц d=150мм, L=1,3м				шт	16		
4.2	Труба х/ц d=150мм, L=1,7м				шт	12		

Согласовано

Инд. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

						1/КЛ-РД-ЭС2.АР			
						"Гостиничный комплекс" по адресу: г. Москва, ул . Электродная, 2А.			
Изм.	К.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция 2х630кВА. Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	1
Исполнит.	Павлова					Спецификация оборудования, изделий и материалов	ООО "Стильпроект"		
ГИП	Печенкина								
Н.контроль	Печенкина								

