Общество с ограниченной ответственностью
Производственно- торговое предприятие
«Время-сервис»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства
№ 0015.03-2010-2901006450-П-111 от 17.10.2012г.

Заказчик – Общество с ограниченной ответственностью «Транс – Электро проект»

Рабочий проект

«Реконструкция ТП-5, строительство ТП-10/0,4 кВ для обеспечения технологического присоединения к электрическим сетям энергопринимающих устройств жилого дома по пр. Ломоносова и паркинга по ул. Р.Куликова в г. Архангельске»

Архитектурно-строительные решения

95-03.14 - АСН

Директор В. К. Осипов

Главный инженер проекта В.К.Осипов

Архангельск
2014

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АСН

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	Изм. 1 (Зам.)
1.1	Общие данные (окончание)	Нов.
2	Геолого-литологический разрез	Изм. 1 (Зам.)
3	Свайный фундамент СФ1 под трансформаторную подстанцию	Зам.
4	Свайный фундамент СФ1. Схема армирования	Зам.
5	Свайный фундамент СФ1. Разрез 1-1	Изм. 1 (Зам.)
5.1	Свайный фундамент СФ1. Разрез 2-2	Изм. 1 (Зам.)
5.2	Спецификация на свайный фундамент СФ1.	Изм. 1 (Зам.)
6	План трансформаторной подстанции	
7	Трансформаторная подстанция. Разрез 1-1	Изм. 1 (Зам.)
8	Трансформаторная подстанция. Разрез 2-2	Изм. 1 (Зам.)
9	Лестница Л1	Зам.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Начало

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 19804.2-79*	Сваи забивные железобетонные цельные	
	сплошного квадратного сечения с поперечным	
	армированием ствола с напрягаемой арматурой	
Серия 1.450.3-7.94 вып. 0, 1	Лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
	стальные для производственных зданий	
	промышленных предприятий	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Окончание

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия ИИ-03-02 ал. 15-64	Индустриальные строительные изделия для	
	гражданского строительства. Плиты ребристые	
	с люком, плоские, приямка, парапетные, опорные.	
	Элементы входов, цветочница.	
	Прилагаемые документы	
95-03.14-АСН.И-КР1	Каркас КР1	Изм. 1 (Зам.)
95-03.14-АСН.И-КР2	Каркас КР2	Изм. 1 (Зам.)
95-03.14-АСН.И-КР3	Каркас КР3	Изм. 1 (Зам.)
95-03.14-АСН.И-КР4	Каркас КР4	Изм. 1 (Зам.)
95-03.14-АСН.И-КР5	Каркас КР5	Нов.
95-03.14-АСН.И-КР6	Каркас КР6	Нов.
	Письмо ООО "Росток" с запросом на	
	корректировку проекта, с разрешения директора	
	ООО "Транс-электро проект" Суполова А.К.	Изм. 1 (Нов.)

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
6	Спецификация к плану трансформаторной подстанции	
9	Спецификация к лестнице Л1	

Проектная документация разработана в соответствии с договором на проектные работы, градостроительным регламентом, техническим регламентом, в том числе устанавливающими требованиями по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта (Осипов В.К.)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1		Зам.	27-15		11.09
ГИП		Осипов			
Инженер		Тиранова			
Н.контр.		Осипов			

95-03.14-АСН

ООО "Транс-Электро проект"

Реконструкция ТП-3, строительство ТП-100,4 кВ для обеспечения технологического присоединения к электрическим сетям энергопринимающих устройств жилого дома по пр. Ломоносова и паркинга по ул. Р. Куликова в г. Архангельске

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

Общие данные (начало)

Время-Сервис

Общая часть

Данный проект разработан на стадии "Р" на основании задания заказчика.

Комплект чертежей марки АСН предусматривает устройство свайного фундамента и кабельных каналов под трансформаторную подстанцию к жилому дому по ул. Ломоносова и паркинга по ул. Р. Куликова.

Характеристика района строительства

-климатический район строительства	- II а
-расчетная зимняя температура наружного воздуха согласно СНиП 23-01-99 наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92	- -31 С
-зона влажности наружного воздуха согласно СНиП II-3-79	- влажная
-нормативное значение снеговой нагрузки	- 240кгс/м2
-нормативный скоростной напор ветра для II района согласно СНиП 2.01.07-85*	- 30кгс/м2

Указания по производству работ в зимнее время.

Строительные работы в зимних условиях производить с соблюдением требований соответствующих разделов СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".

Бетонные работы

Укладку бетонной смеси следует вести непрерывно, в случае возникновения перерывов в бетонировании, поверхность бетона необходимо укрыть, утеплить, а при необходимости обогревать.

Бетонные и растворные смеси следует готовить на быстротвердеющем портландцементе или портландцементе марки 400 и выше.

При выдерживании уложенного бетона применять электропрогрев.

Проектом производства работ в зимних условиях определяется приготовление и транспортирование бетонных и растворных смесей, методы предварительного обогрева стыкуемых поверхностей и прогрева замоноличенных стыков и швов, продолжительность и температурно - влажностный режим выдерживания бетона. и раствора, способы утепления, сроки и порядок распалубки и загружения конструкций, последовательность монтажа и т.д.

Без разработки ППР работы запрещены

Контроль за качеством работ в зимнее время должен осуществляться систематически на всех этапах строительства и отвечать требованиям соответствующих глав СНиП.

При производстве работ необходимо соблюдать правила техники безопасности.

Перечень актов освидетельствования скрытых работ

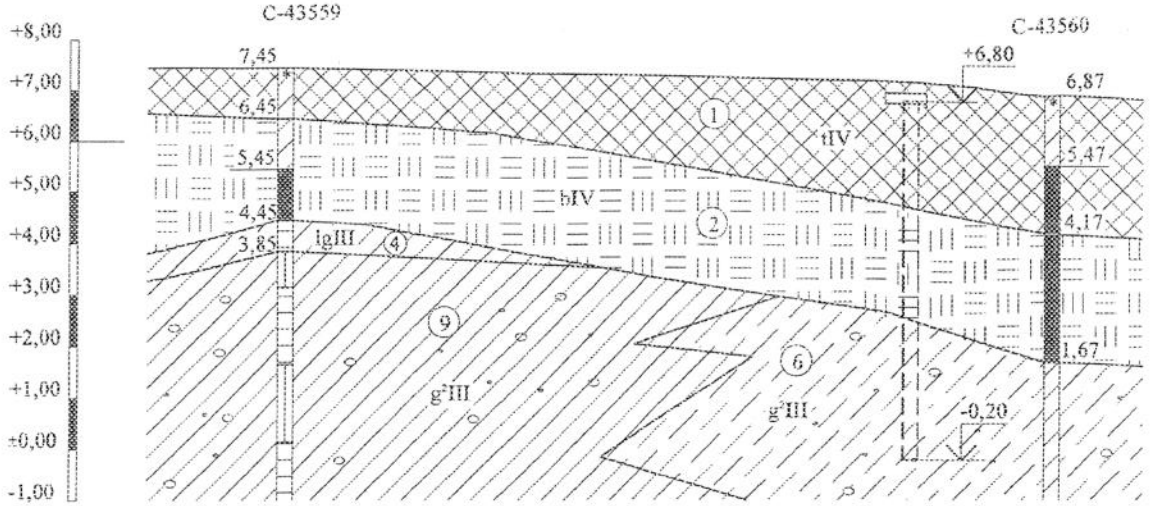
Наименование	Примечание
1. Акт испытания свай. 2. Акт приемки свай. 3. Акт на устройство бетонной подготовки. 4. Акт армирования ростверка и стен кабельных каналов. 5. Акт на гидроизоляцию поверхностей фундамента.	

Акты по видам работ согласовываются согласно СНиП 3.01.01-85 "Организация строительного производства" по форме, приведенной в приложении 6 "Акт освидетельствования скрытых работ" и подписываются проектной организацией.

						95-03.14-АСН		
						ООО "Транс-Электро проект"		
		Нов.			01.15			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП		Осипов				Реконструкция ТП-5, строительство ТП-1000,4 кВ для обеспечения технологического присоединения к электрическим сетям энергопринимающих устройств жилого дома по пр. Ломоносова и паркинга по ул. Р. Куликова в г. Архангельске	Стадия	Лист	Листов
Инженер		Тиранова					Р	1.1	
Н.контр.		Осипов				Общие данные (окончание)	Время-сервис		

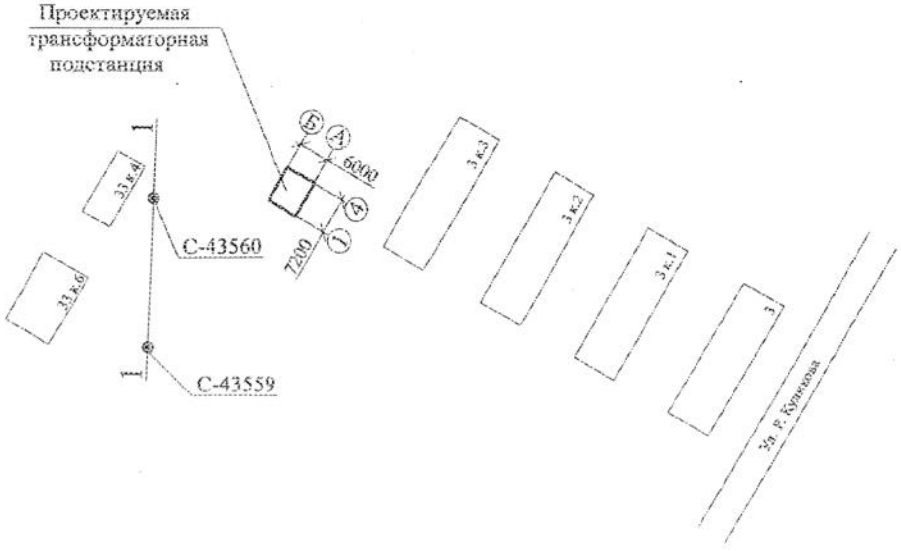
Инв. № подл. | Подпись и дата | В зам. инв. №

Разрез 1-1



Условные обозначения

- 1 — Техногенный грунт: смесь песка пылеватого, почвы, торфа, строительного и бытового мусора. До глубины 0,2м сезонно-мерзлый, ниже - влажный, с гл. 1,4-2,0м - водонасыщенный
- 2 — Торф хорошо и средне разложившийся, бурый, влажный, с гл. 1,4м-2,0м - водонасыщенный
- 4 — Суглинок полутвердый, тугопластичный, коричневый, серый, зеленоватый с включением торфа
- 6 — Супесь пластичная, пятнистая, темно-коричневая, опесчаненная, с гнездами песка, с гравием 2-3%
- 9 — Суглинок полутвердый, тугопластичный, коричневый, темно-коричневый, гравием до 1-3%, с гнездами песка разнозернистого

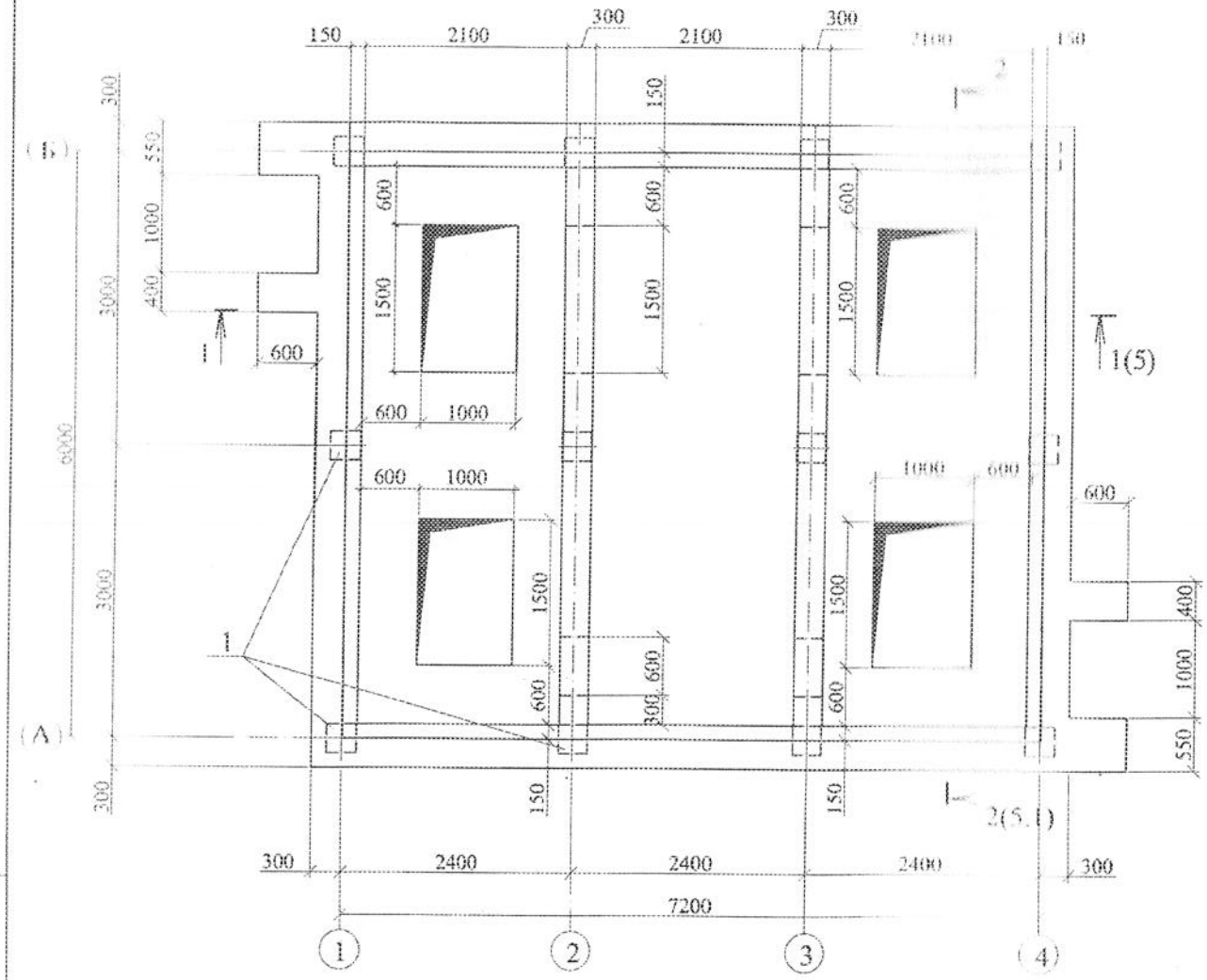


1. Геолого-литологический разрез разработан по данным технического отчета о выполненных инженерных изысканиях для обьекта "Многоэтажный жилой дом в районе ул. Р. Куликова, 1" в Ломоносовском территориальном округе г. Архангельска выполненного ОАО "Архангельский трест инженерно-строительных изысканий" в декабре 2012г.
2. Система координат местная, г. Архангельска. Система высот Балтийская 1954 года.

						95-03.14-АСН	
						ООО "Транс-Электро проект"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Осипов				Реконструкция ТП-5, строительство ТП-10/0,4 кВ для обеспечения технологического присоединения к электрическим сетям энергопринимающих устройств жилого дома по пр. Ломоносова и паркинга по ул. Р. Куликова в г. Архангельске	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Инженер		Тиранова					
Н.контр.		Осипов				Геолого-литологический разрез	Время-Сервис

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

Свайный фундамент СФ1



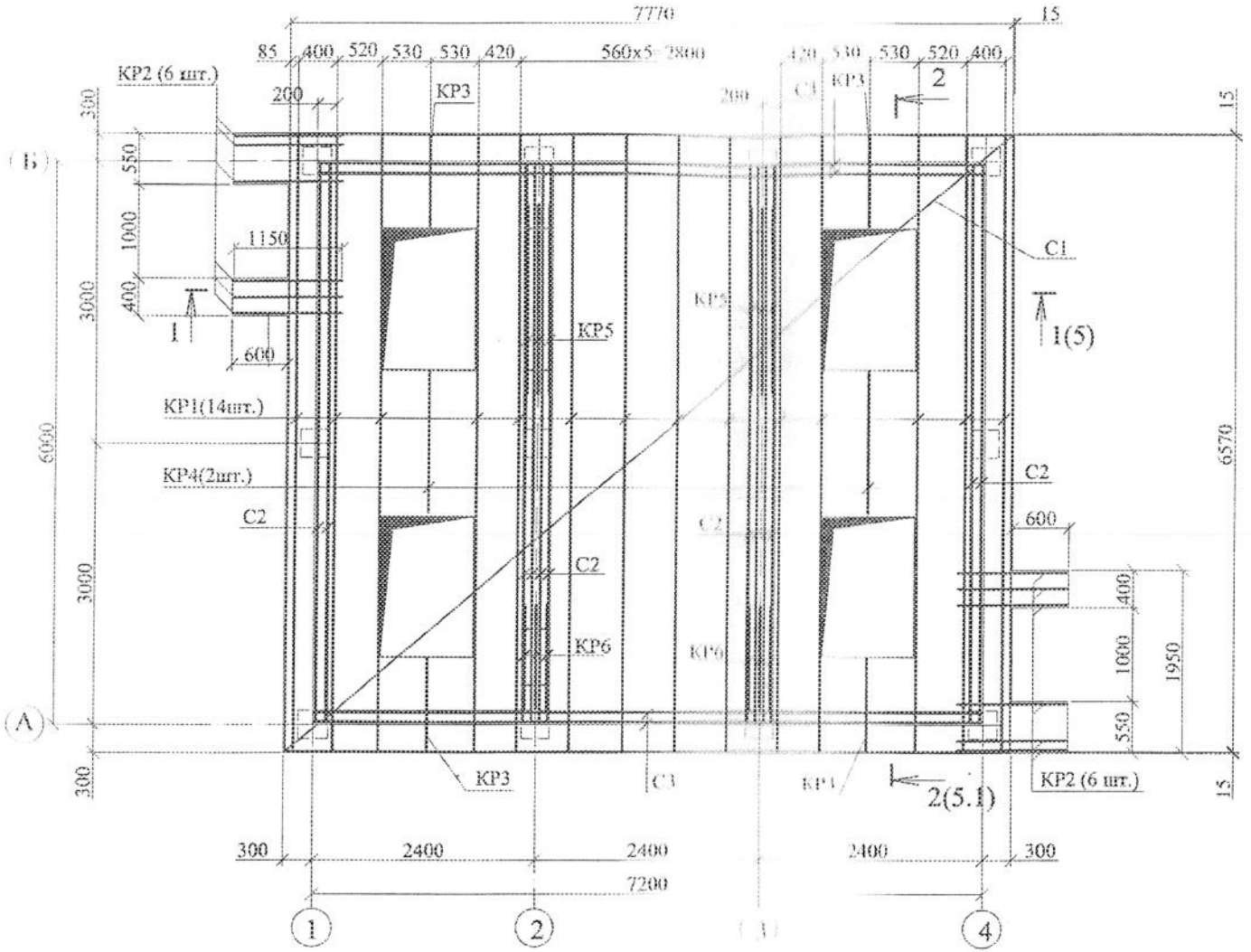
Примечания

1. Сваи завести в ростверк на 50мм без срубки головы.
2. Перепад по всей высоте ростверка не должен превышать 5мм.
3. Производство работ по устройству фундаментов производить в соответствии СНиП 3.03.01-87 и ГОСТ "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытания".
4. Бетонирование ростверка вести непрерывно, без устройства рабочих швов.
5. Для образования защитного слоя нижних сеток использовать пластмассовые фиксаторы типа ПМ.
6. Поверхности ростверка, соприкасающиеся с грунтом, обмазать гидроизоляционной мастикой (ГОСТ 30693-2000).
7. Система отметок абсолютная. За отм. 0,000 принят верх фундамента под трансформаторную подстанцию, что соответствует абсолютной отметке +6,950. Система высот Балтийская 1954г. Система координат местная г. Архангельска.
8. Длина свай принята по данным буровой скважины С-43560, выполненной ОАО "Архангельский трест инженерно-строительных изысканий" в декабре 2012г.
9. В связи с агрессивностью грунтовых вод на основании требований СНиП 2.03.11-85 бетон для ростверка должен быть изготовлен на обычном портландцементе повышенной плотности с водоцементным отношением не более 0,55, маркой по водонепроницаемости не менее W6, водопоглощением в % массе не более 4,3. В качестве мелкого заполнителя применять чистый песок (отмучивание частиц не более 1 % по массе) с модулемкрупности 2,0-2,5. В качестве крупного заполнителя применять щебень изверженных невыветренных пород (количество отмучиваемых частиц не более 0,5% по массе). Воду для затворения бетонной смеси необходимо применять в соответствии с требованиями ГОСТ 23732-79. Введение хлористых солей в состав бетона не допускается.
10. Спецификацию к фундаменту см. лист 5.2.

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

						95-03.14-АСН	
		Зам.			01.15	ООО "Транс-Электро проект"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Осипов				Реконструкция ПП-5, строительство ПП-100,4 кВ для обеспечения технологического присоединения к электрическим сетям энергопринимающих устройств жилого дома по пр. Ломоносова и паркинга по ул. Р. Куликова в г. Архангельске	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Инженер		Гиранова					
Н.контр.		Осипов				Свайный фундамент СФ1 под трансформаторную подстанцию	Время-Сервис

Схема армирования фундамента СФ1



Примечание

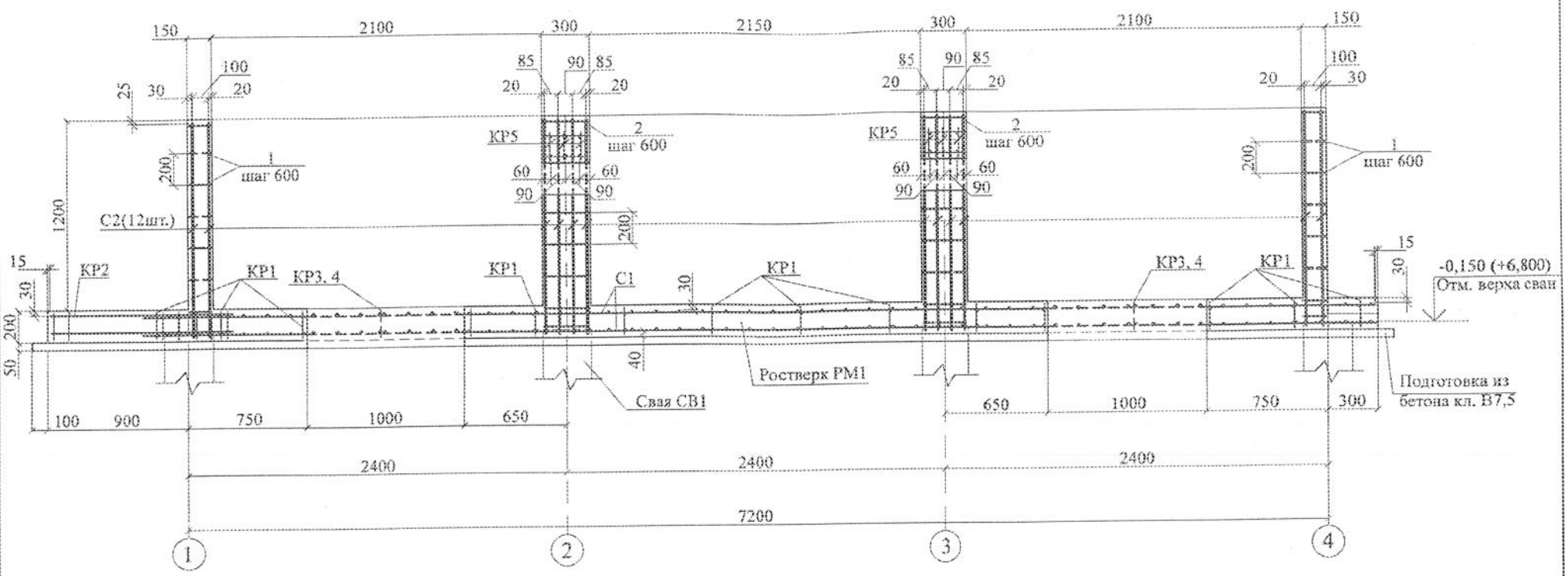
1. Данный лист смотреть с листами 3, 5, 5.1.
2. Спецификацию арматуры и ведомость расхода стали см. лист 5.2.

		Зам.				95-03.14-АСН
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП		Осипов				ООО "Транс-Электро проект"
Инженер		Тиранова				Реконструкция ТП-5, строительство ТП-100/0,4 кВ для обеспечения технологического присоединения к электрическим сетям энергопринимающих устройств жилого дома по пр. Ломоносова и паркинга по ул. Р. Куликова в г. Архангельске
Н.контр.		Осипов				Свайный фундамент СФ1. Схема армирования

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Время-Сервис

Разрез 1-1



Примечание

1. Данный лист смотреть с листами 3, 4, 7, 8.

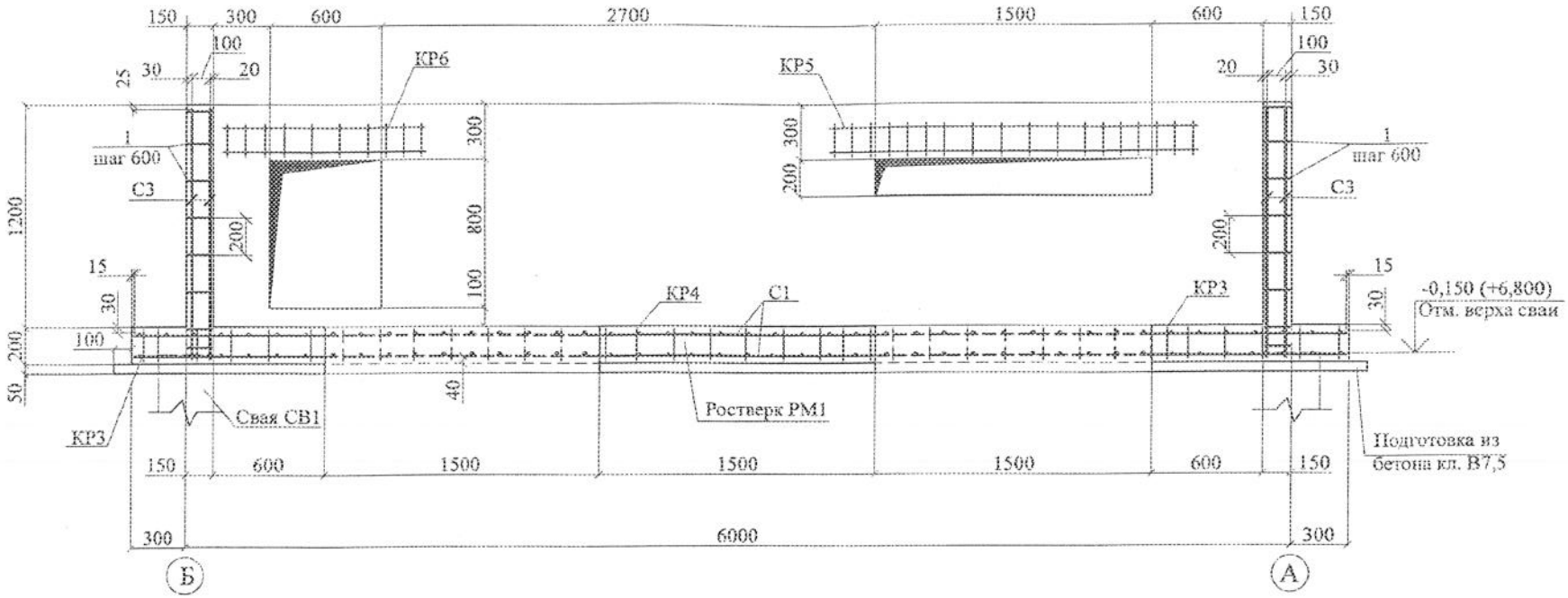
						95-03.14-АСН
1		Зам.	27-15			ООО "Транс-Электро проект"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП		Осипов				Реконструкция ПП-5, строительство ТП-1000,4 кВ для обеспечения технологического присоединения к электрическим сетям энергопринимающих устройств жилого дома во пр. Ломоносова и паркинга по ул. Р. Куликова в г. Архангельске
Инженер		Тиранова				
Н.контр.		Осипов				Свайный фундамент СФ1. Разрез 1-1

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Время-сервис

Инв. № подл. | Подпись и дата | В зам. инв. №

Разрез 2-2



Примечание

1. Данный лист смотреть с листами 3, 4, 7, 8.

							95-03.14-АСН
							ООО "Транс-Электро проект"
1		Зам.	27-15				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Оснпов				Реконструкция ТП-5, строительство ТП-10/0,4 кВ для обеспечения технологического присоединения к электрическим сетям энергопринимающих устройств жилого дома по пр. Ломоносова и паркинга по ул. Р. Куликова в г. Архангельске	Стадия: Р; Лист: 5.1; Листов:
Инженер		Тиранова					
Н.контр.		Оснпов				Свайный фундамент СФ1. Разрез 2-2	Время-Сервис

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

Спецификация к свайному фундаменту СФ1

Марка, поз.		Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Приме-чание
		Сваи железобетонные			
СВ1		Свая СНпр 7-30-БО	12	1575,0	
		Ростверк Рм1			
		Сборочные единицы			
С1		Сетка 2С $\frac{14A500C\text{-}150}{14A500C\text{-}150}$ 657х777	2	843,0	Сетка вязаная
КР1	95-03.14-АСН.И-КР1	Каркас КР1	14	14,0	
КР2	95-03.14-АСН.И-КР2	КР2	12	3,0	
КР3	95-03.14-АСН.И-КР3	КР3	4	2,2	
КР4	95-03.14-АСН.И-КР4	КР4	2	3,2	
		Стены кабельных каналов			
		Сборочные единицы			
		Сетка ГОСТ 23279-2012			
С2		4С $\frac{8A400C\text{-}200}{10A500C\text{-}150(200)}$ 135х595	12	52,1	
С3		4С $\frac{8A400C\text{-}200}{10A500C\text{-}150(200)}$ 135х715	4	62,6	
КР5	95-03.14-АСН.И-КР5	Каркас КР5	6	4,6	
КР6	95-03.14-АСН.И-КР6	КР6	6	2,6	
		Детали			
		Арматура ГОСТ 5781-82*			
1		Ø8 А240 L=130	350	0,05	
2		L=280	160	0,11	
		Материалы			
		Бетон кл. В20, F50, W6, м³	9,3		Ростверк
		Бетон кл. В20, F50, W6, м³	8,5		Кабельные каналы
		Бетон кл. В7,5, F50, м³	2,5		Подготовка

Ведомость расхода стали на свайный фундамент СФ1, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	А240		А400С	А500С					
	ГОСТ 5781-82								
	Ø 8	Итого	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14		Итого	
Ростверк	48,0	48,0			183,0	1703,0		1886,0	1934,0
Кабельные каналы	44,3	44,3	325,2	571,0		22,2		918,4	962,7

Примечание

1. Данный лист смотреть с листами 4, 5, 5.1.

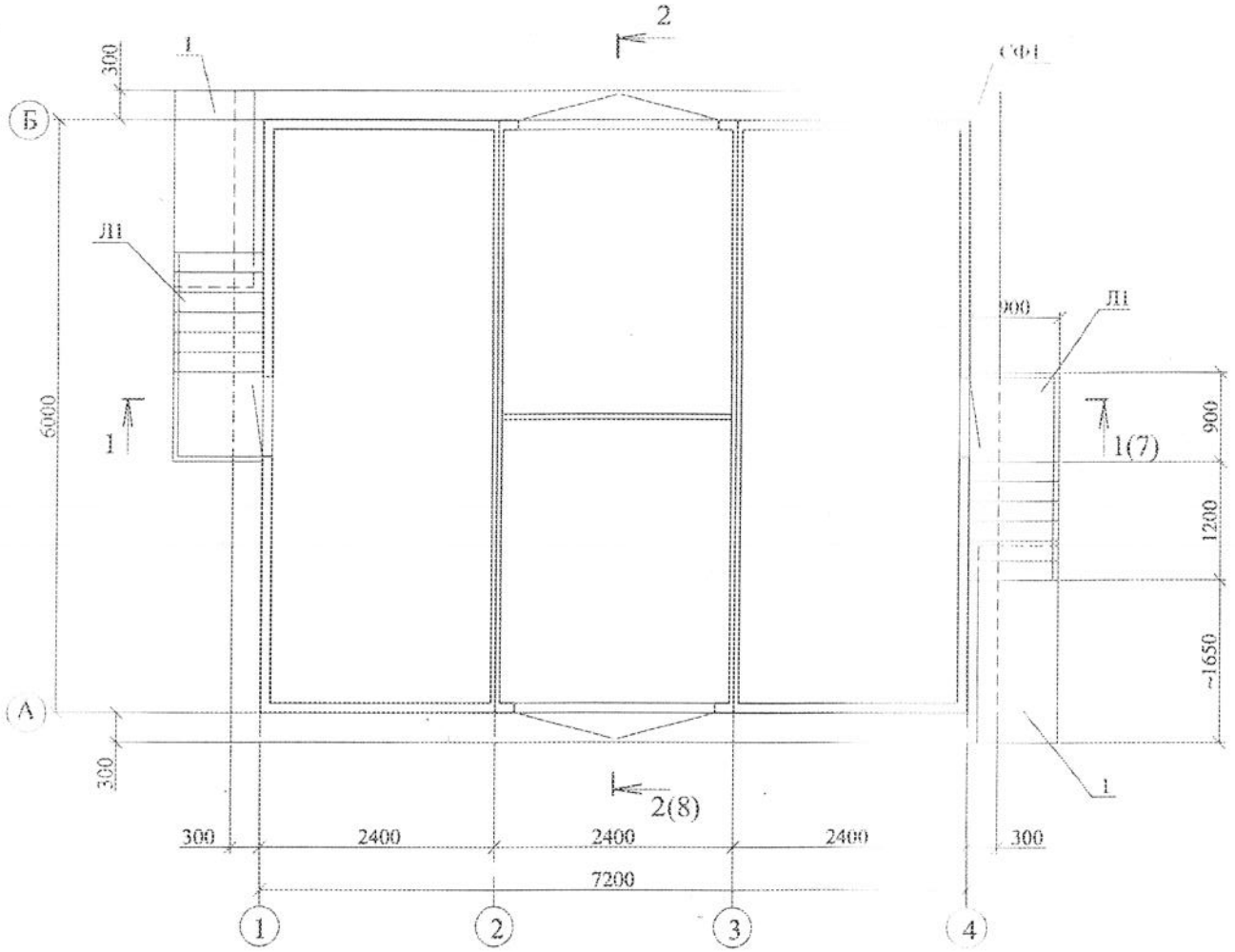
						95-03.14-АСН
						ООО "Транс-Электро проект"
1		Зам.	27-15			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП		Осипов				Реконструкция ТП-5, строительство ТП-10/0,4 кВ для обеспечения технологического присоединения к электрическим сетям энергопринимающих устройств жилого дома по пр. Ломоносова и пристроя по ул. Р. Куликова в г. Архангельске
Инженер		Тиранова				
Н.контр.		Осипов				Спецификация на свайный фундамент СФ1.

Стадия	Лист	Листов
Р	5.2	

Время-сервис

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

План трансформаторной подстанции



Спецификация к плану трансформаторной подстанции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
СФ1	Лист 3	Свайный фундамент СФ1	1		
Л1	Лист 9	Лестница ЛХФ-12.9	2		
1	Серия ИИ-03-02 ал. 15-64	Плита плоская ПТП20-8	2	470	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Осипов			
Инженер		Тиранова			
Н.контр.		Осипов			

95-03.14-АСН

ООО "Транс-Электро проект"

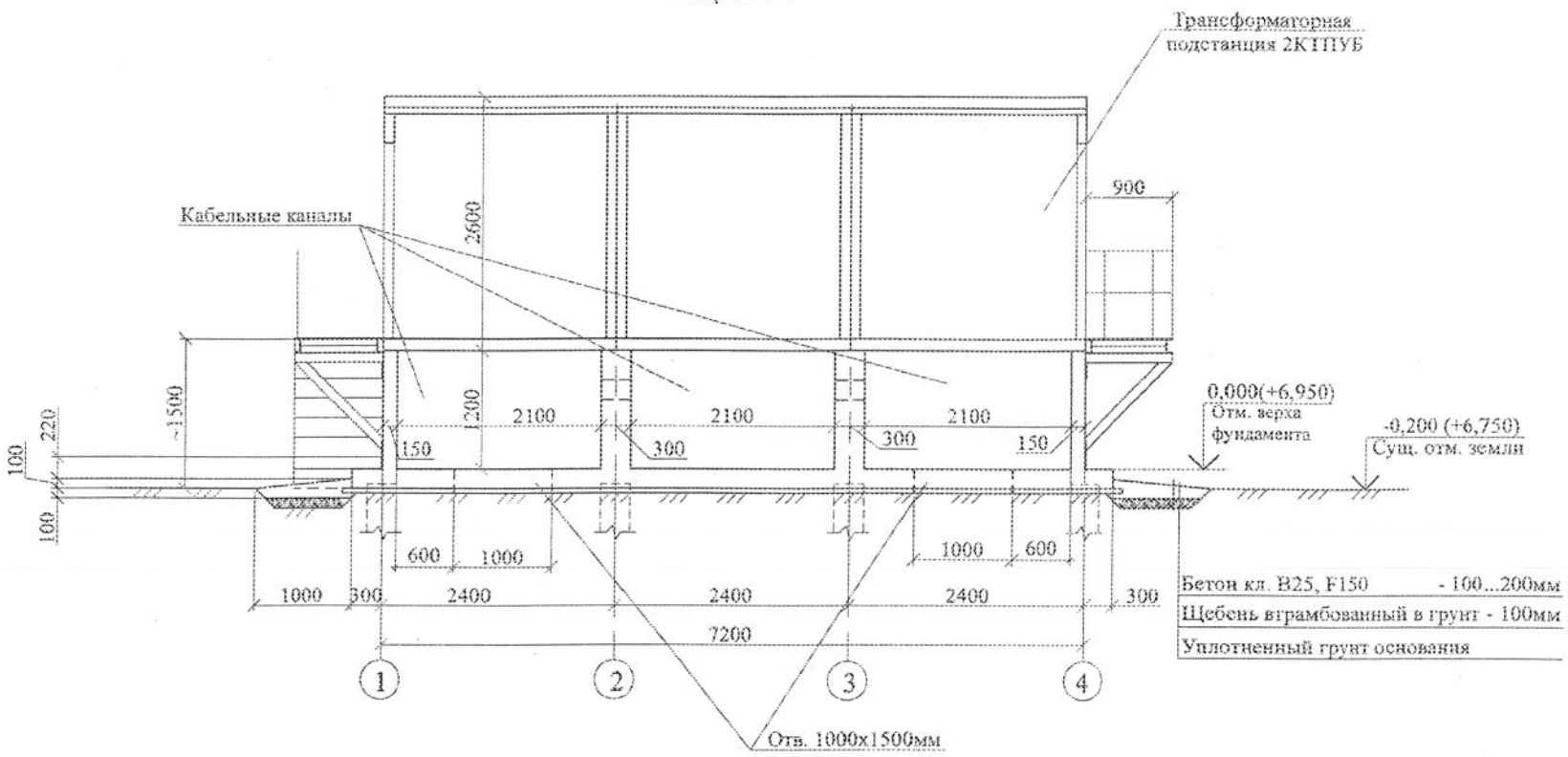
Реконструкция ТП-5, строительство ТП-1010,4 кВ для обеспечения технологического присоединения к электрическим сетям энергопринимающих устройств жилого дома по пр. Ломоносова и паркинга по ул. Р. Кушакова в г. Архангельске

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

План трансформаторной подстанции

Время-сервис

Разрез 1-1



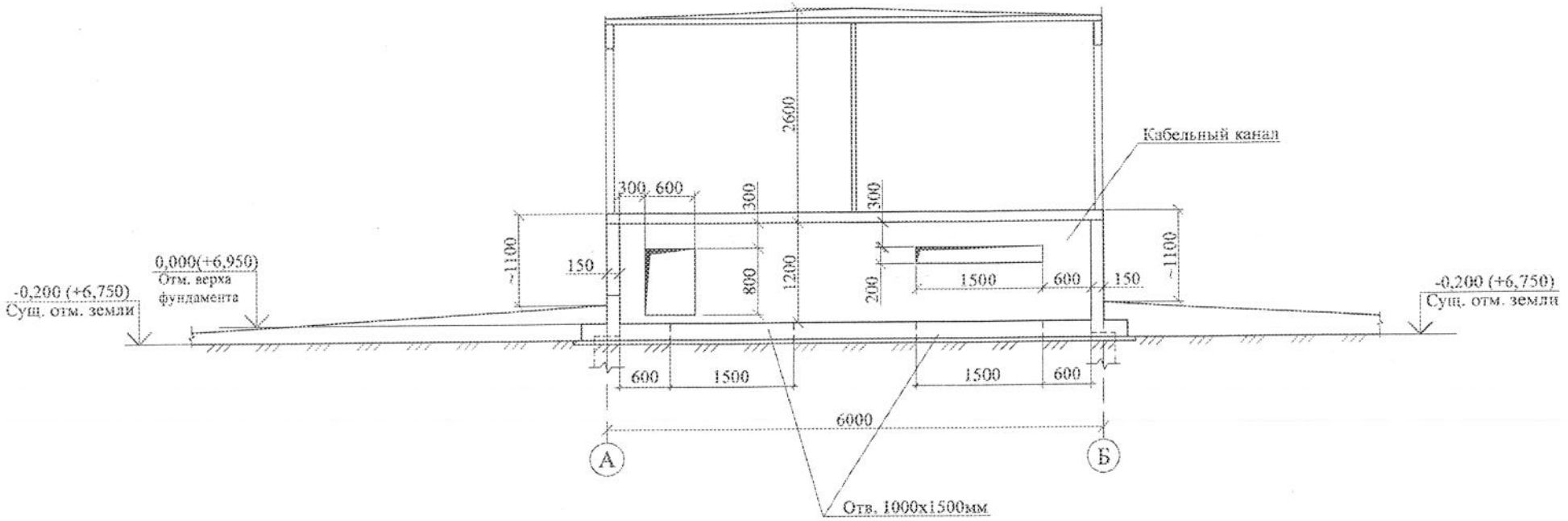
Примечания

1. Данный лист смотреть с листом 6.
2. По всему периметру ростверка выполнить отмостку шириной 1м.

						95-03.14-АСН	
1		Зам.	27.12		11.12	ООО "Транс-Электро проект"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Осипов				Реконструкция ТП-5, строительство ТП-10/0,4 кВ для обеспечения технологического присоединения к электрическим сетям энергопринимающих устройств жилого дома по пр. Ломоносова и паркинга по ул. Р. Куликова в г. Архангельске	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Инженер		Тиранова					
Н.контр.		Осипов				Трансформаторная подстанция. Разрез 1-1	Время-Сервис

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

Разрез 2-2



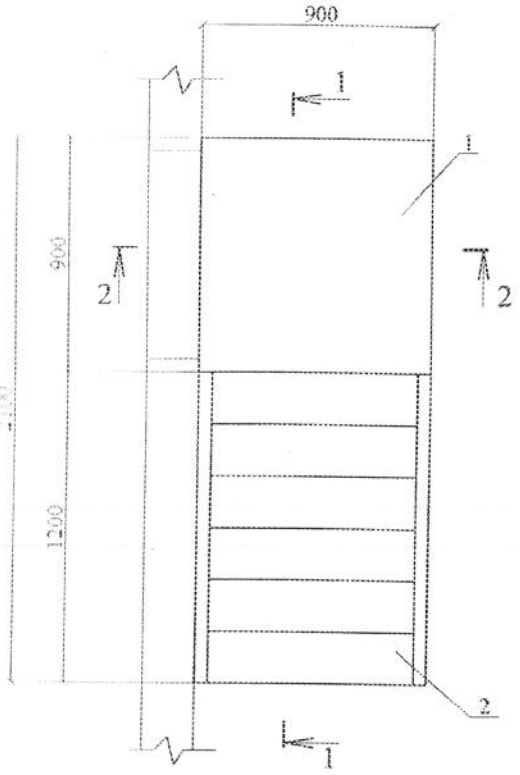
Примечание

1. Данный лист смотреть с листом 6.

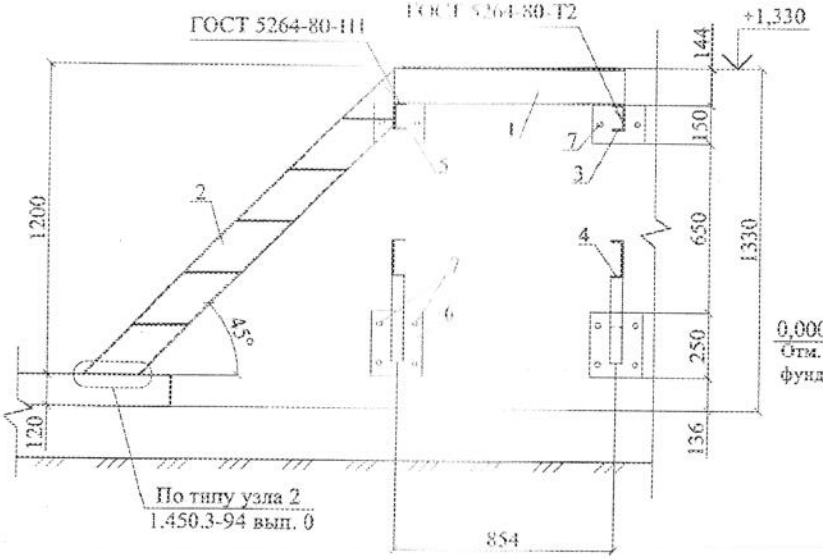
						95-03.14-АСН	
1		Зам.	27-15		11.15	ООО "Транс-Электро проект"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Осипов				Реконструкция ТП-5, строительство ТП-10/0,4 кВ для обеспечения технологического присоединения к электрическим сетям энергопринимающих устройств жилого дома по пр. Ломоносова и паркинга по ул. Р. Куликова в г. Архангельске	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Инженер		Тиранова					
Н.контр.		Осипов				Трансформаторная подстанция. Разрез 2-2	Время-Сервис

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

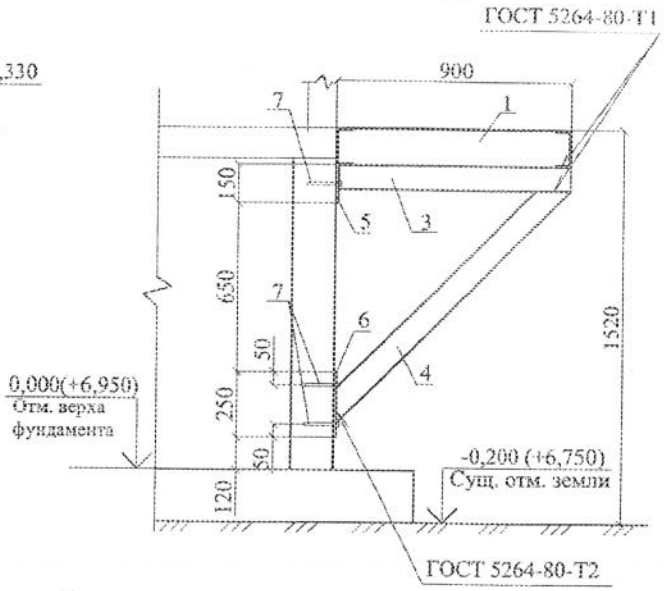
План лестницы Л1



1 - 1



2 - 2



Спецификация к лестнице Л1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
1	Серия 1.450.3-7.94 вып. 0, 1	Площадка ПХФ-9.9	1	45,2	
2		Лестница ЛХФ45-12.9	1	63,8	
		Швеллер 10У ГОСТ 8240-97 / С245 ГОСТ 27772-88			
3		L=890	2	7,7	
4		L=1260	2	10,8	
		Полоса 8х200-В ГОСТ 82-70 / Ст3 5пс ГОСТ 535-88			
5		L=150	2	1,9	
6		L=250	2	3,2	
7	Компания "Анкер - крепеж"	Анкерный болт с гайкой М16х100	10	0,3	

Примечание

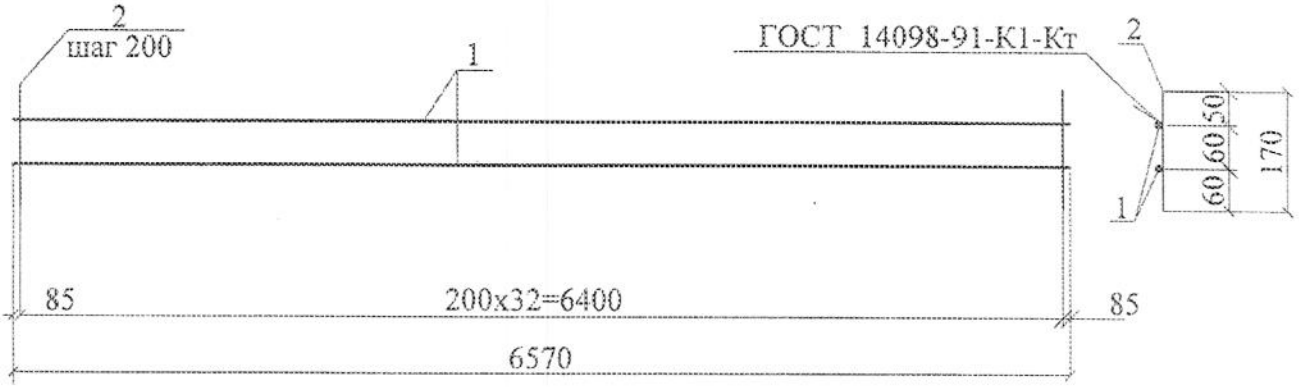
1. Элементы лестниц покрыть одним слоем грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 толщиной 15мкм и одним слоем эмали по ГОСТ 926-82.

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

						95-03.14-АСН
		Зам.			01.15	ООО "Транс-Электро проект"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП		Осипов				Реконструкция ТП-5, строительство ТП-1040,4 кВ для обеспечения технологического присоединения к электрическим сетям энергопринимающих устройств жилого дома по пр. Ломоносова и паркинга по ул. Р. Куликова в г. Архангельске
Инженер		Гиранова				
Н.контр.		Осипов				Лестница Л1

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Время-сервис



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
КР1	1	Ø12А500С L=6570	2	5,8	14,0
	2	Ø8А240 L=170	33	0,07	

						95-03.14-АСН.И-КР1
1		ЗАМ	27-05		11.15	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Каркас КР1
ГИП		Осипов				
Инженер		Тиранова				
Н.контр.		Осипов				

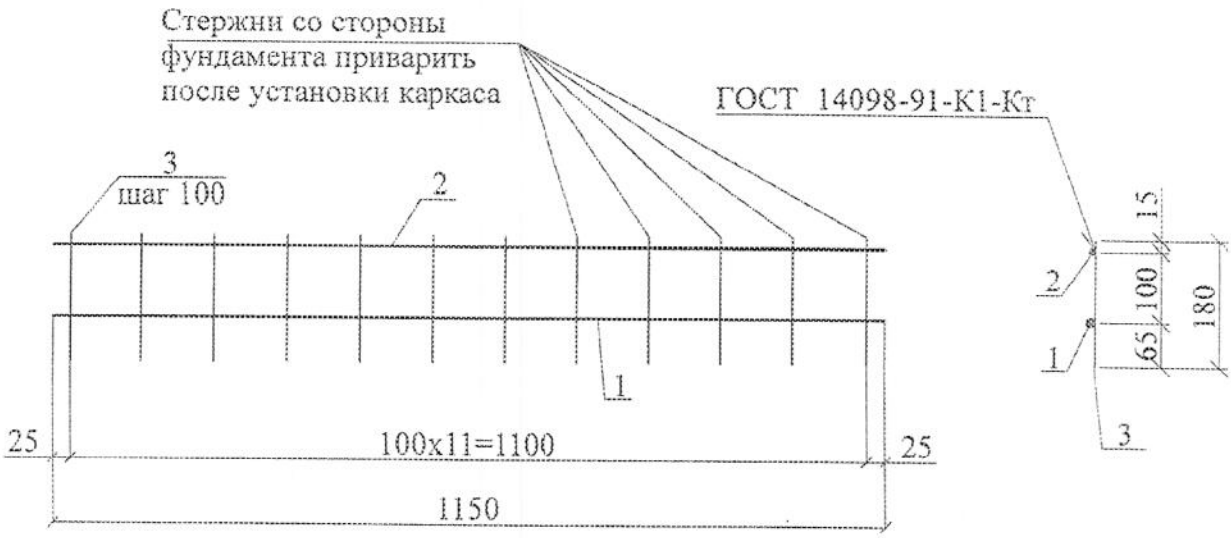
Стадия	Масса	Масштаб
Р	14,0	
Лист 1	Листов 1	

Время-сервис

Подпись и дата

Инв. № подл.

В зам. инв. №



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование		Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
КР2	1	Ø14А500С	L=1150	1	1,4	3,0
	2	Ø12А500С	L=1150	1	0,7	
	3	Ø8А240	L=180	12	0,07	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
1		Зам.	27-15		11.15
ГИП		Осипов			
Инженер		Тиранова			
Н.контр.		Осипов			

95-03.14-АСН.И-КР2

Каркас КР2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,0	

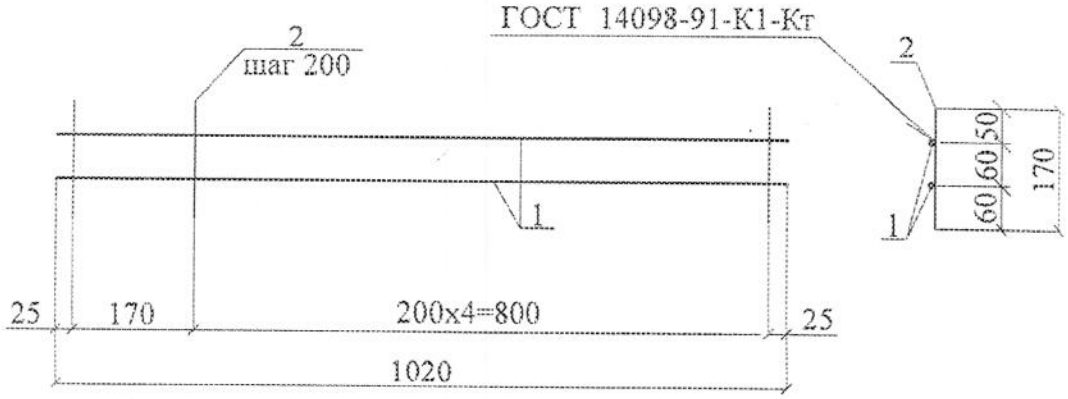
Лист 1 | Листов 1

Время-сервис

Подпись и дата

В зам. инв. №

Инв. № подл.



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
КР3	1	Ø12А500С L=1020	2	0,9	2,2
	2	Ø8А240 L=170	6	0,07	

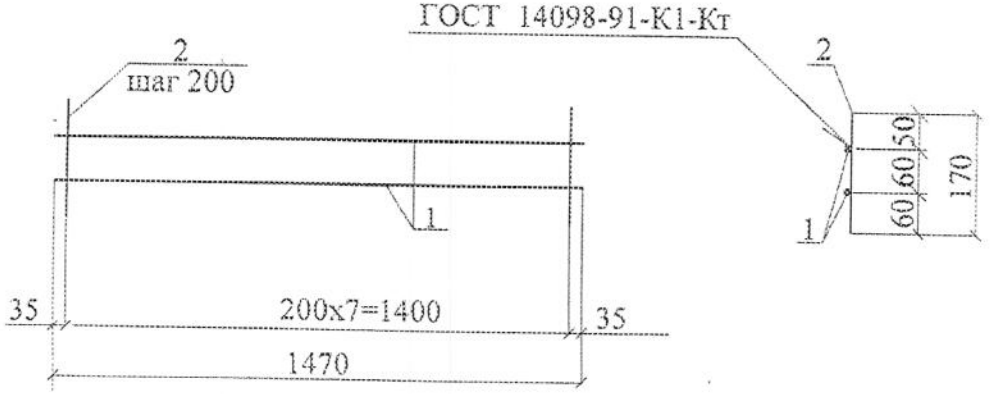
1. Арматура по ГОСТ 5781-82.
2. Предельные отклонения от размеров стержней и выпусков 2мм.

						95-03.14-АСН.И-КР3
1		Зам.	27-15		11.15	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП		Осипов				Каркас КР3
Инженер		Тиранова				
Н.контр.		Осипов				

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,2	1:10
Лист 1	Листов 1	

Время-сервис

Подпись и дата | Инв. № подл. | В зам. инв. №



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
КР4	1	Ø12А500С L=1470	2	1,3	3,2
	2	Ø8А240 L=170	8	0,07	

1. Арматура по ГОСТ 5781-82.
2. Предельные отклонения от размеров стержней и выпусков 2мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1		Зам.	27-15		21.15
ГИП		Осипов			
Инженер		Тиранова			
Н.контр.		Осипов			

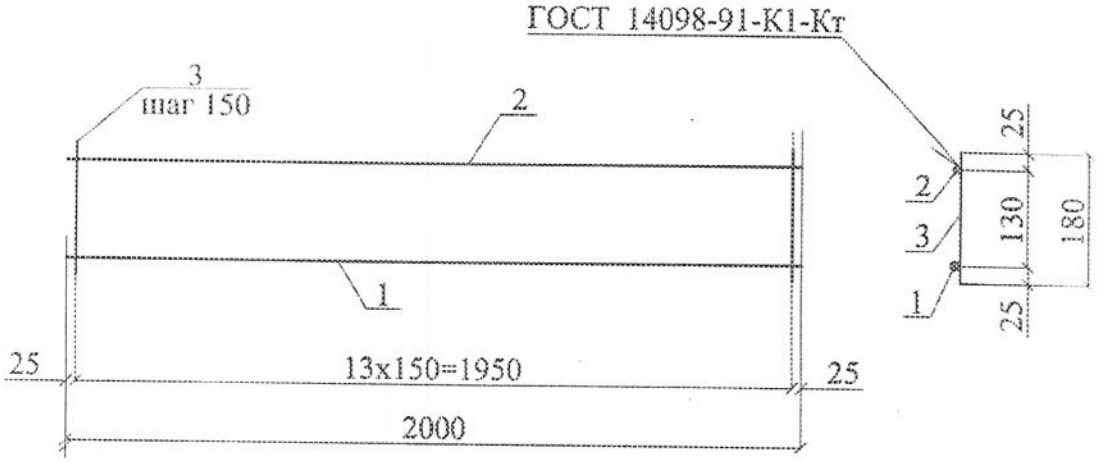
95-03.14-АСН.И-КР4

Каркас КР4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,2	
Лист 1	Листов 1	

Время-сервис

Инв. № подл. | Подпись и дата | В зам. инв. №



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
КР5	1	Ø14А400 L=2000	1	2,4	4,6
	2	Ø10А400 L=2000	1	1,2	
	3	Ø8А240 L=180	14	0,07	

1. Арматура по ГОСТ 5781-82.
2. Предельные отклонения от размеров стержней и выпусков 2мм.

В зам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

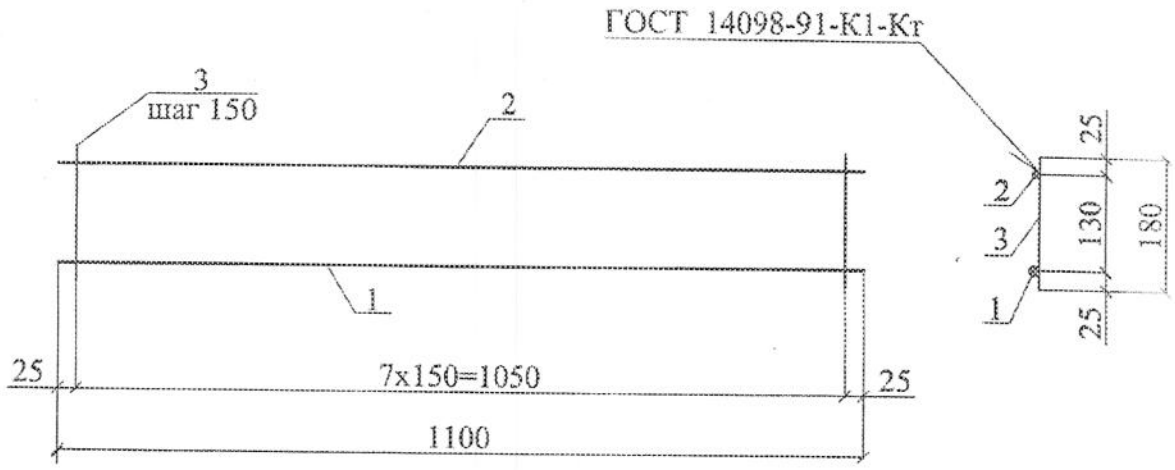
95-03.14-АСН.И-КР5

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
		Нов.			01.15
ГИП		Осипов			
Инженер		Тиранова			
Н.контр.		Осипов			

Каркас КР5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4,6	
Лист 1	Листов 1	

Время-сервис



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
КР6	1	Ø14А400 L=1100	1	1,3	2,6
	2	Ø10А400 L=1100	1	0,7	
	3	Ø8А240 L=180	8	0,07	

1. Арматура по ГОСТ 5781-82.
2. Предельные отклонения от размеров стержней и выпусков 2мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
		Нов.			01.15
ГИП		Осипов			
Инженер		Тиранова			
Н.контр.		Осипов			

95-03.14-АСН.И-КР6

Каркас КР6

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,6	1:10
Лист 1	Листов 1	

Время-сервис

Инв. № подл. | Подпись и дата | В зам. инв. №