



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ  
ПО ЖИЛИЩНО-ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ  
ОАО "ЛЕННИПРОЕКТ"



ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ  
НА ДВА ТРАНСФОРМАТОРА МОЩНОСТЬЮ ДО 630 КВА  
СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В С.-ПЕТЕРБУРГЕ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
407-3-2ЛГ/97  
АЛЬБОМ II

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА

ГМБ, ГАП				Привязка	АО ЛЕННИПРОЕКТ
И контр					
424					Листов
Проект					
Имя №					

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
Указание № 11-у от 9.06.97

С.-ПЕТЕРБУРГ  
1997

*Л.А. 1-14*

*Р 82/04*

Общая характеристика здания

Площадь застройки	53,14 м <sup>2</sup>
Полезная площадь	42,35 м <sup>2</sup>
Объем здания:	
Надземный	217,87 м <sup>3</sup>
Подземный	76,52 м <sup>3</sup>
Общий объем здания	294,39 м <sup>3</sup>

Конструктивные решения

- Фундаменты ленточные из бетонных блоков стеноподбора. Давление на грунт принято 12 т/кв.м.
  - Наружные стены из красного кирпича марки 100 на растворе марки 50 с облицовкой лицевым англоборанским или красным кирпичом. С отст. 0,00 до отст. 0,15 кладка выполняется из красного кирпича 40. А углы стен и примыкания через 3 ряда кладки по высоте заложить арматуру ст.6.6.2 длиной 1,5 м от наружного угла здания в каждую сторону.
  - Внутренние стены из силикатного кирпича марки 75 на растворе марки 25 с рашивкой швов.
  - Кладку наружной поверхности стен вести с рашивкой швов.
  - Перекрытия из сборных железобетонных плит.
  - Пол - цементный с железобетонной стяжкой 30 мм в подполье пола бетонные по цветной, втопленному в грунт с проливкой битумом до полного насыщения.
  - Крыша рулонная из 2х слоев изолест с уклоном 5%.
  - Ворота, двери и жалюзийные решетки металлические.
  - Расчетная нагрузка на плоские плиты перекрытия 200 кг/м<sup>2</sup> на pitched - 150 кг/м<sup>2</sup>.
- Отделка
- Цоколь выполнять из силикатного кирпича на высоту 300 мм. Внутренняя поверхность стен выполняется с рашивкой швов и окраской цемент. рашивкой в два ряда. Металлические двери и жалюзийные решетки окрасить масляной краской в цвет по согласованию с автором привязки.
- Металлические элементы внутри помещений окрасить термостойкой масляно-битумной краской БТ-177 (ГОСТ 5631-70) Неокрашенные метал. конструкции перед бетонированием окрасить масляно-битумной краской БТ-177 (ГОСТ 5631-70).

Задания по производству работ

- Под подготовкой фундаментов вывезти подсыпку из крупнозернистого песка толщину 100 мм.
- Кладку стен фундаментов вести на пластичном растворе с перевязкой блоков. Марка раствора не ниже 50.
- Вертикальные швы в блоках фундаментов раствором.
- Все отверстия в стенах фундаментов после проведения инженерных коммуникаций забетонировать.
- По обрезу фундаментов выполнить гидроизоляцию из цементного раствора состава 1:1:6 толщину 20 мм с водоотталкивающими добавками из жидкого стекла и 2х слоев гидроизола.
- Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом обрызгать горячим битумом за 2 ряда.
- Мойтара плит перекрытий производится в соответствии с требованиями СНиП II-16-80.
- Важели перекрытия укладывать по слою цементного раствора толщиной 10 мм марки 100, расстилаемого непосредственно перед их укладкой.
- Швы между плитами заполнять раствором марки 100.
- Работы в зимнее время выполнять в соответствии с требованиями в условиях по возведению каменных и монолитных конструкций зданий повышенной этажности в зимних условиях (ВНИИСК им. Кучеренко).

Задания по привязке

- Геологическое строение грунта основания принято на основании заключения престо ГРУИ от скважины №1.
- Восстановить фундаменты приняты.
- За относительную отметку 0,00 принята отст. обреза фундаментов, соответствующая абсолютной отст.
- По данным престо ГРУИ максимальное положение уровня грунтовых вод на отст. по отношению к 0,00 - 0,40 м.
- Грунтовые воды по нормам прочностной группы.
- В зависимости от уровня грунтовых вод по отношению к отметке заложения фундаментов предусматривать дренаж.
- Тип кирпичной кладки согласовать с автором привязки.

Ведомость ссылаемых документов  
основано 20-конт. Лек. 700. 402-3-2ЛГ/97 ЖС

Ведомость ссылаемых документов

Лист	Наименование чертежа	Стр	Примечание
	Обложка		
	Титульный лист		
1	Общие данные	3	
2	Планы на отст. 0,42 и на отст. 1,05	4	
3	План кровли	5	
4	Разрез 1-1; Разрез 2-2; Деталь 1	6	
5	Фасады	7	
6	Детали 2-9	8	
7	План фундаментов сечения	9	
8	План перекрытия над теплотрассой и план плит перекрытия	10	
9	Комплектовочная ведомость железобетонных и металлических изделий	11	
10	Плиты 133.12.16А-8т; 133.12.16Б-8т; 133.12.16В-8т; БПР-10А	12	
11	Ястали 16, 18, 21, 22	13	
12	План перекрытия над подпольем (вариант)	14	

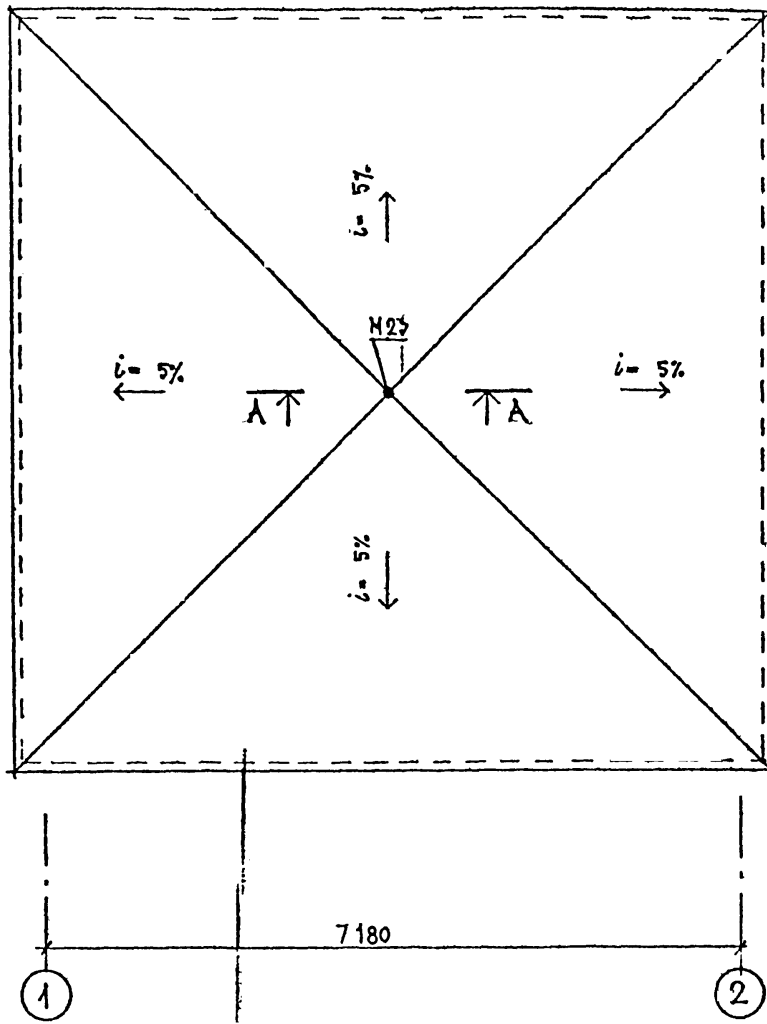
Литера, Серия	Наименование	Стр	Примечание
2.060 к.л-1 в.1	Узлы ленточных фундаментов		
1.243.1 к.л-3 в.1-1	Панели перекрытий ж. бет. сплошные		
1.033.1-1 в.1	Перекрытия ж.бет. брусчатые		
407-3-499.13 88	Трансформаторная подстанция на 250 тт трансформатора панельная		
4650М III	Изделия заводского изготовления		
4 часть 7 К.М-1	Металлические изделия		
Титульный лист	Ящик для песка		
ЛКС Ленинград 490/118	Совок для песка		
ЛКС Ленинград 490/118	Совок для песка		
2.060 к.л-1 в.2	Узлы и детали перекрытий		
2.060 к.л-1 в.3	Метал. изделия для перекрытий		

ГНП. I АН		Привязан	АО ЛЕННИПРОЕКТ
Н контр			
И из			
Проект			
Привязка			
Иван 29			

407-3-2ЛГ/97				АС		
Трансформаторная подстанция на 250 тт трансформатора мощностью до 530 кВт со стенами из кирпича						
Изм.	Угол	Лист	Колон	Дата	Страна	Листов
ГНП	Петросов	1/2	02.91		Р	1
Л. Контр.	К. Сидоров					
Проект	К. Сидоров					
Исполн.	К. Сидоров					
Общие данные						АО ЛЕННИПРОЕКТ

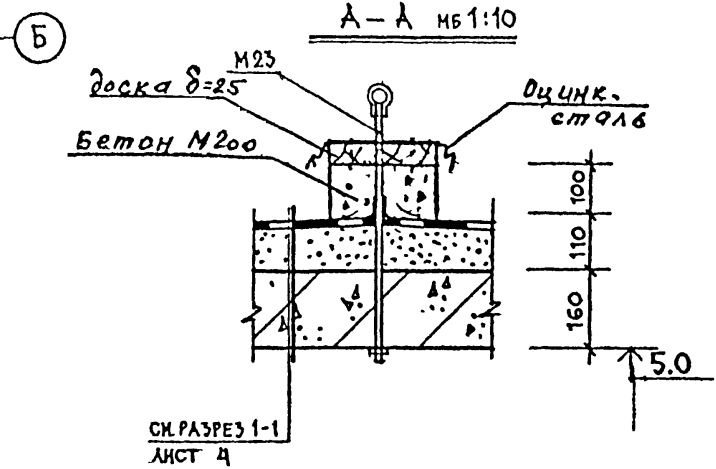


ПЛАН КРОВЛИ № 1:50



СПЕЦИФИКАЦИЯ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМ.
M23	АЛЬБОМ ЛИСТ	РЫМ-БОЛТ M23	1	1,6	



ПРИМЕЧАНИЕ

1. ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ КРОВЕЛЬНЫХ РАБОТ СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ ТИПОВЫМИ ЧЕРТЕЖАМИ СЕРИИ 2.060 КЛ-1 ВЫПУСК 2;3.

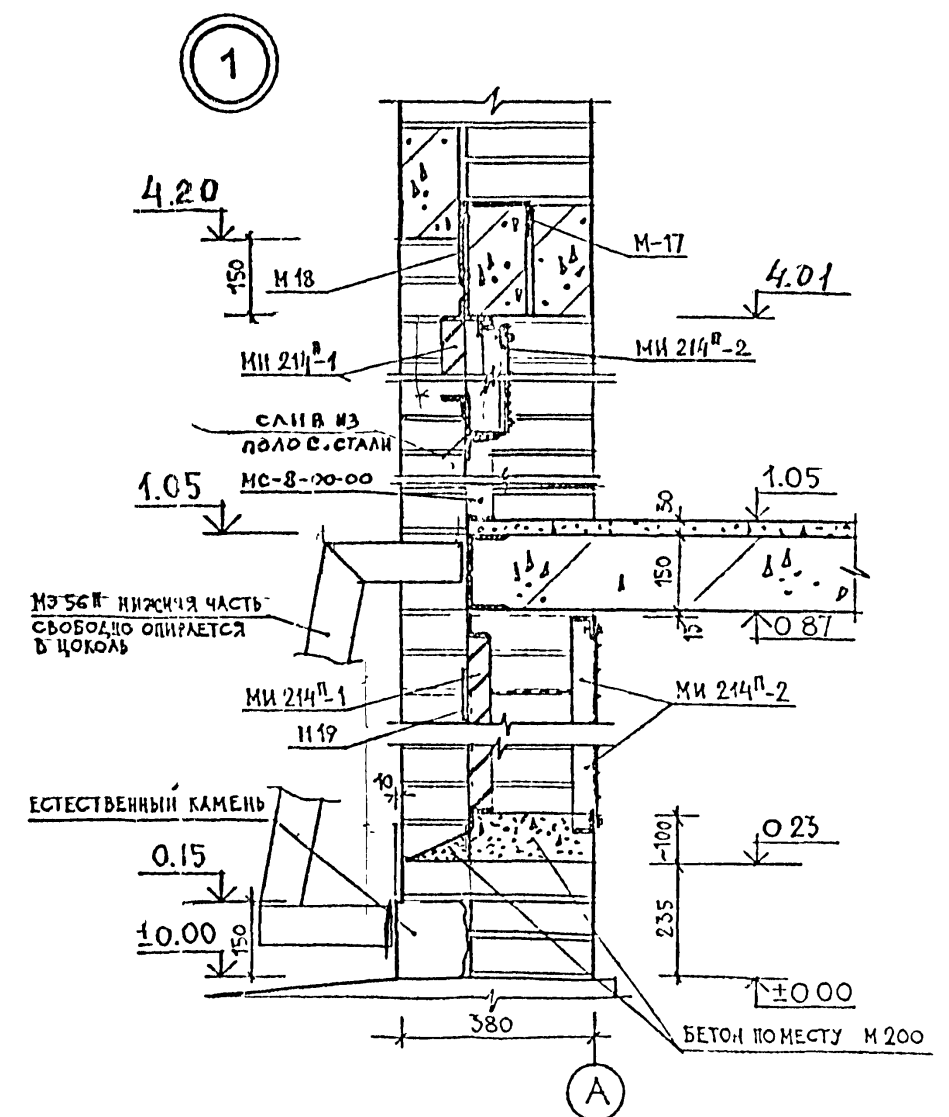
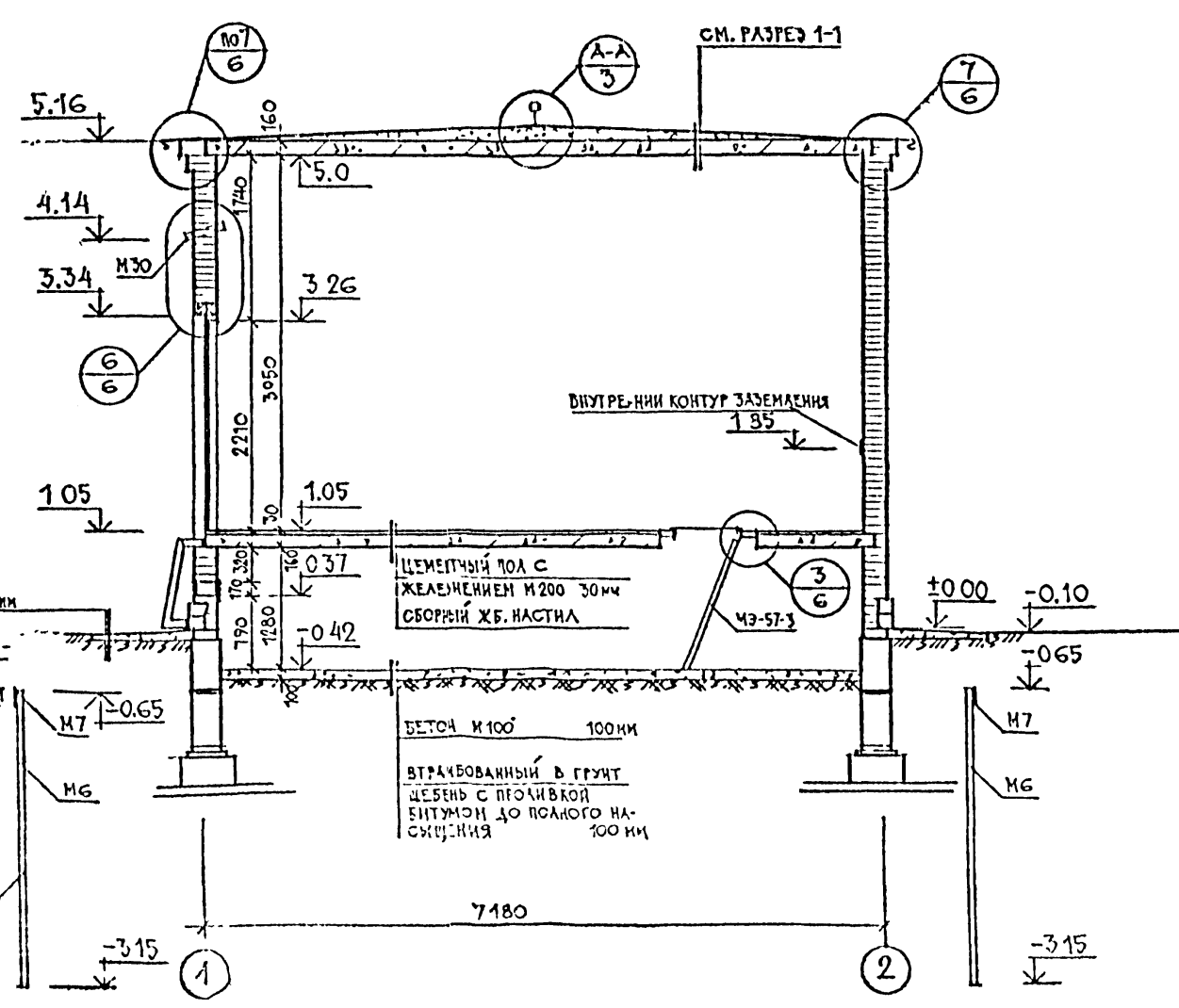
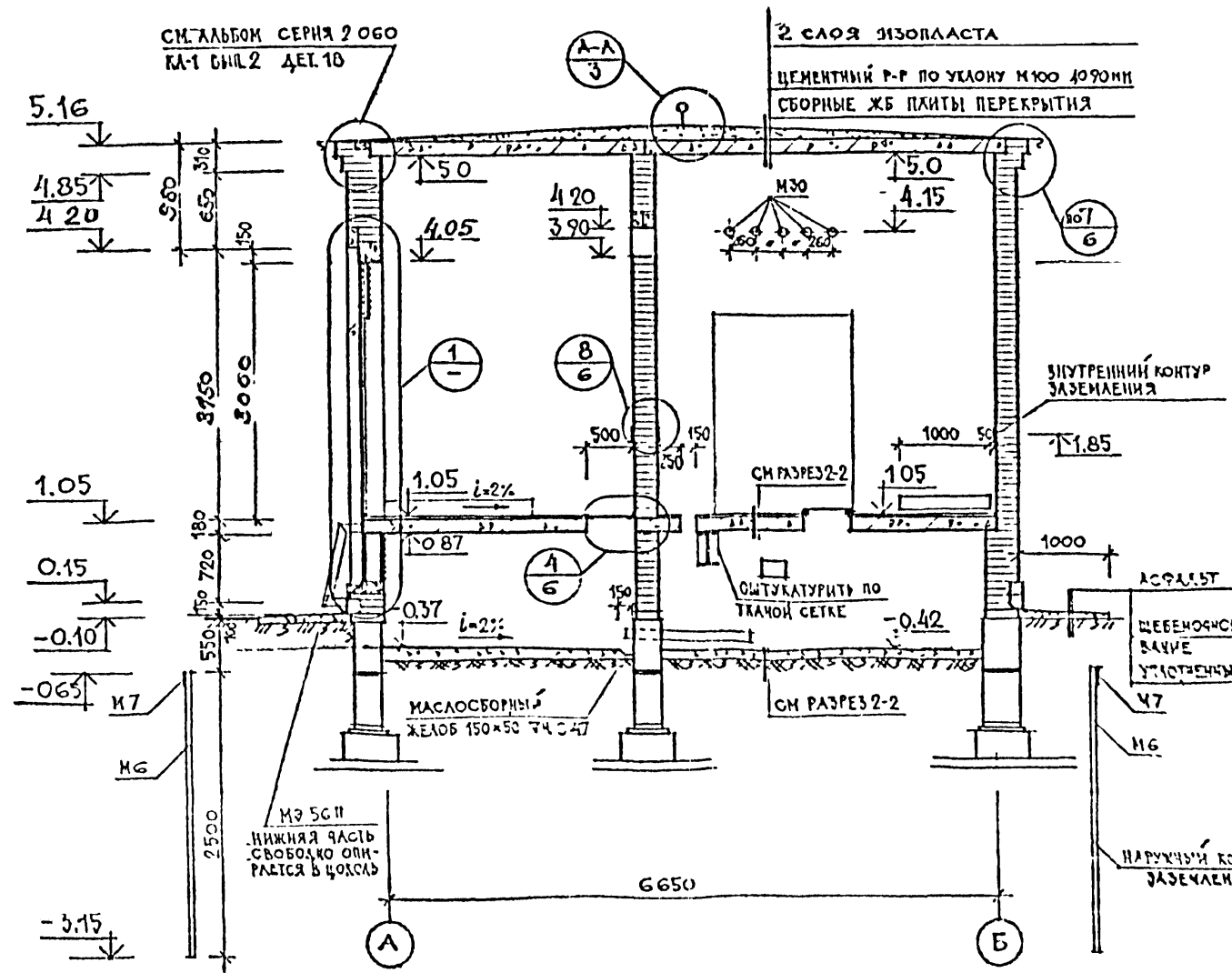
Принятая			
Проверил			
И контр			
Прочтено			
Итого			

					407-3-2 ЛГ/97 ПК 2161/97. 2. АС			
					ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ НА ДВА ТРАНСФОРМАТОРА МОЩНОСТЬЮ ДО 630 КВА СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА			
Изм	Кол. уч.	Лист	Редок	Подп.	Дата	Страна	Лист	Листов
ГИП		ПЕТРОСОВ	1/2/97		02.97	Р	3	
ПРОВЕРИЛ		ШЕРЕШЕВСКИЙ						
ИСПОЛН		ДВЯЧКОВА						
И КОНТР		ПЕТРОСОВ	1/2/97					
ПЛАН КРОВЛИ						АО "ЛЕННИИПРОЕКТ" МАСТЕРСКАЯ №17		

ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛОМЩИКА №17  
 17

РАЗРЕЗ 1-1

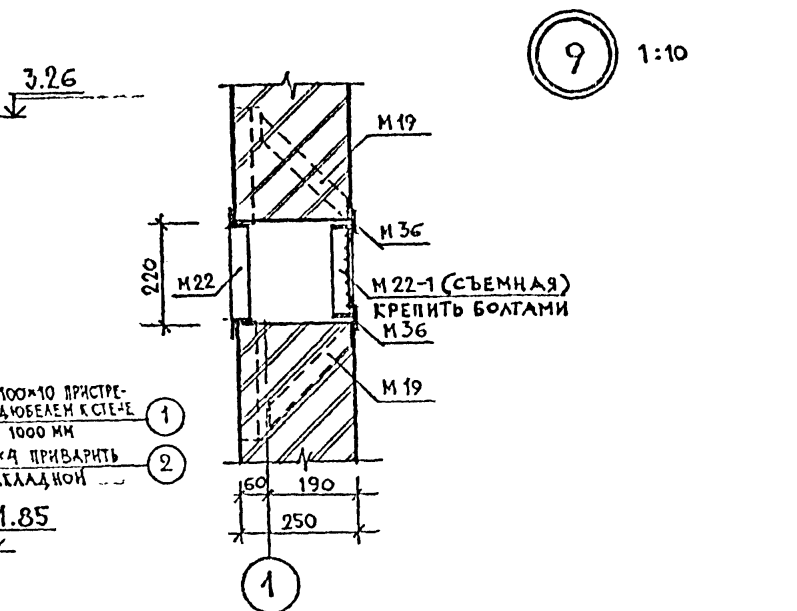
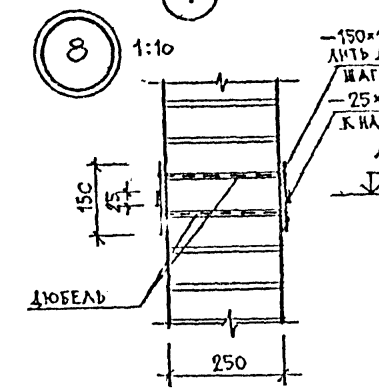
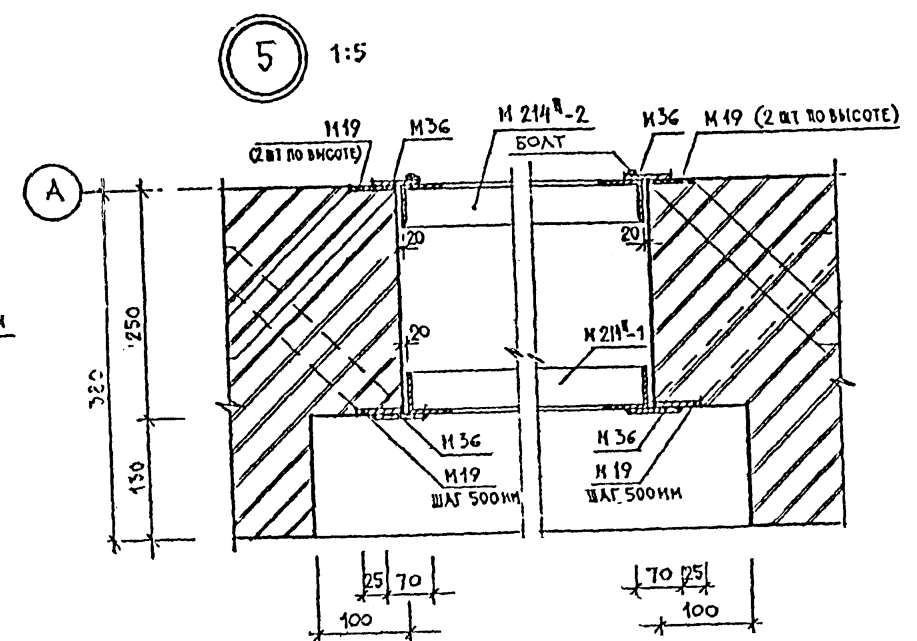
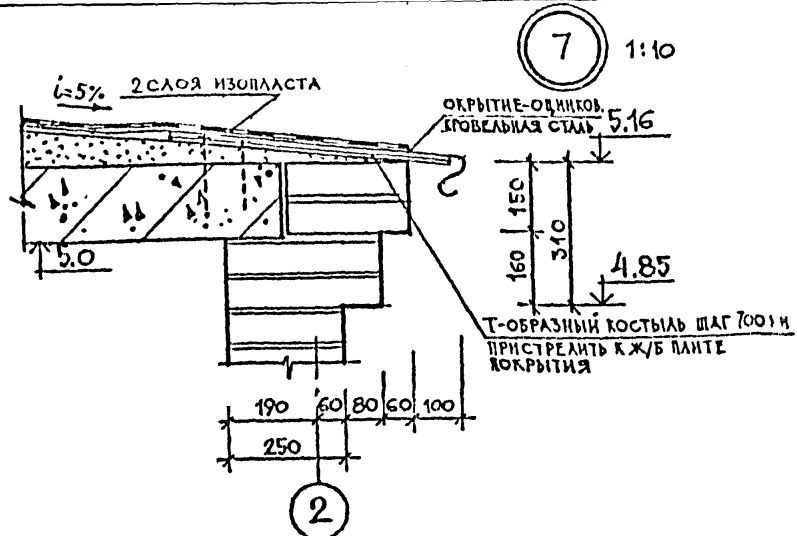
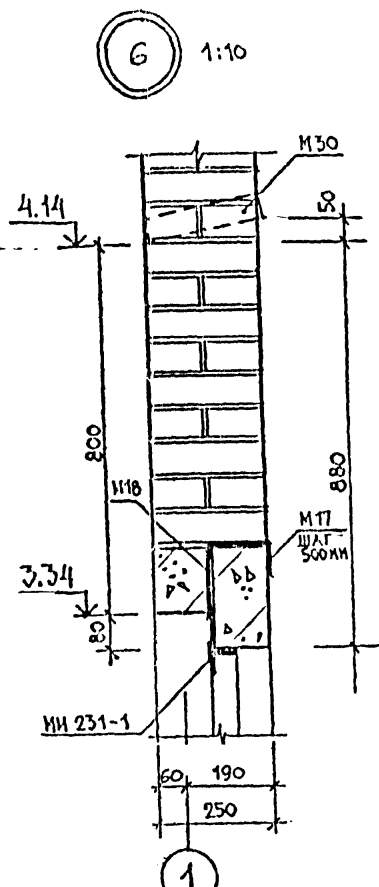
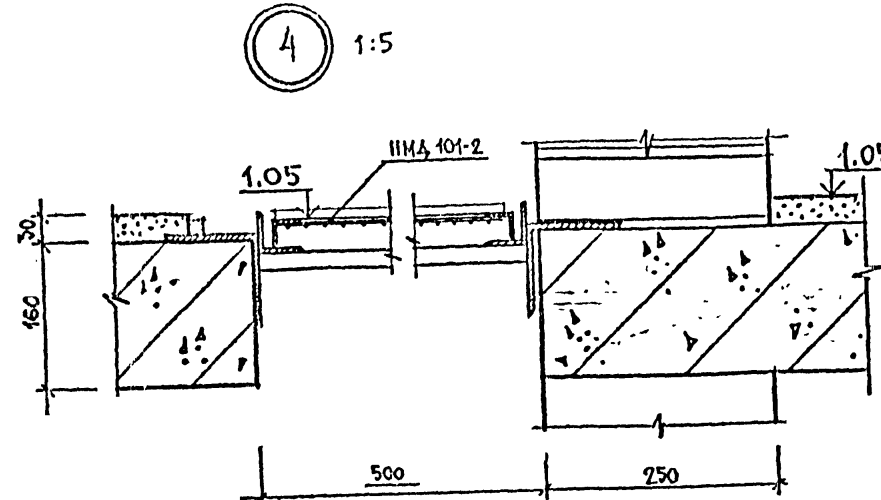
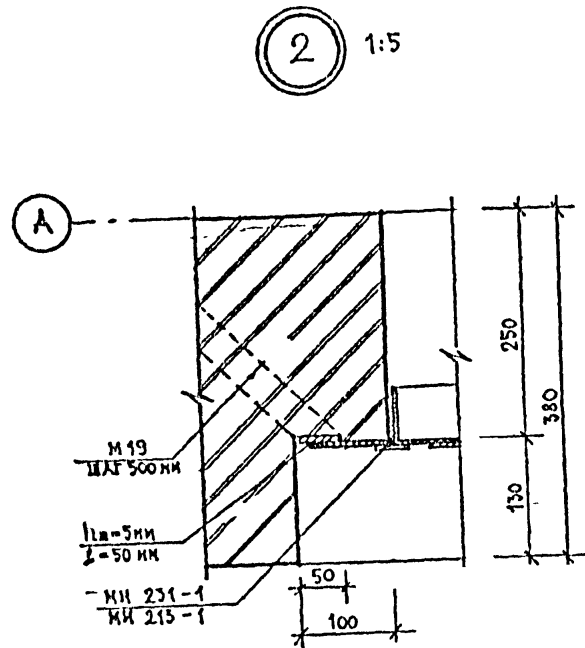
РАЗРЕЗ 2-2



Исполнитель	
Проверил	
Инженер	
Мин. М.	

407-3-2 ЛГ/97						АС.		
ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ НА 40 КВА						СО СТИЯМИ ИЗ КИРПИЧА		
Мас	Кон. у.	Лист	Мас.	Поим	Дата	Страна	Лист	Листов
Г.И.П.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Р	4	
ПРОВЕРИЛ	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	РАЗРЕЗ 1-1; РАЗРЕЗ 2-2;		ЛО "ЛЕНИНПРОЕКТ"
ПРОЕКТОР	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	ДЕТАЛЬ 1		МАСТЕРСКАЯ №17





СПЕЦИФИКАЦИЯ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	МАССА ЕД. ЕД.	ПРИМ.
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ					
МН 231-1	407-3-499,13,88	ЛЛ.Ш 1.Д	1	215.0	
МН 214-1		МН 214-1	2	58.0	
МН 56-1		МН 56-1	3	26.0	
М 30	АЛЬБОМ IV: ЛИСТ В	М 30	6	4.99	
М 22	Л. 6	М 22	1	3.85	
М 17	Л. 7	М 17	14	0.54	
М 18	Л. 8	М 18	14	0.47	
М 19	Л. 7	М 19	56	0.58	
М 36	Л. 8	М 36	18		
1	ГОСТ 103-70	150 x 100 x 10	50	1.18	
2		25 x 4	431	33.6	

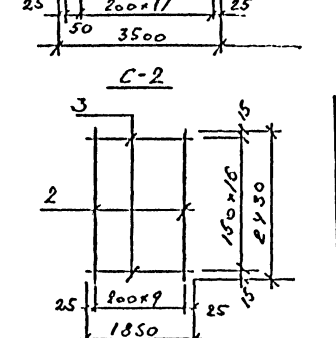
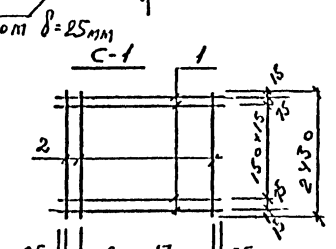
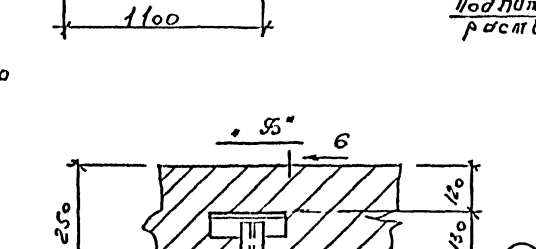
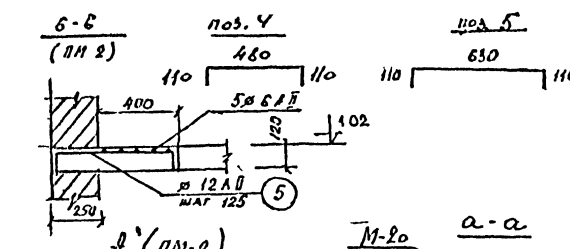
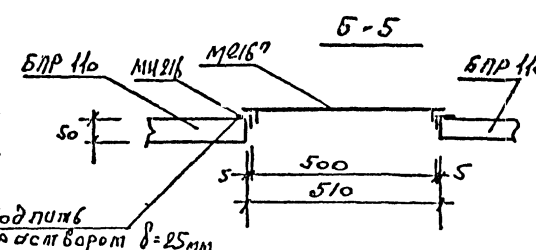
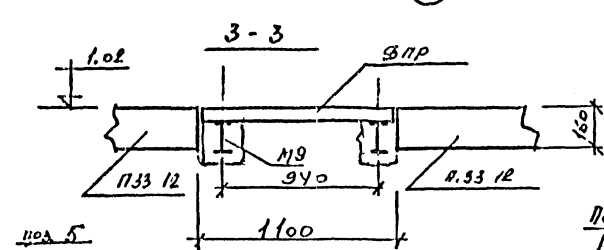
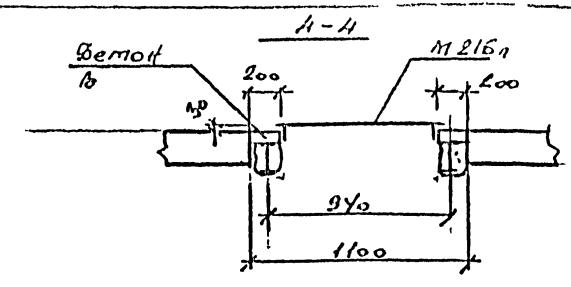
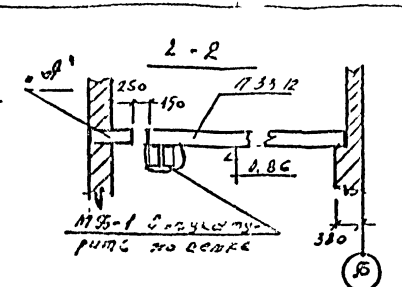
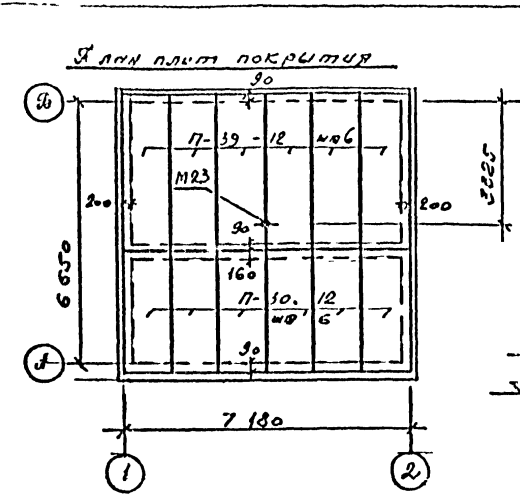
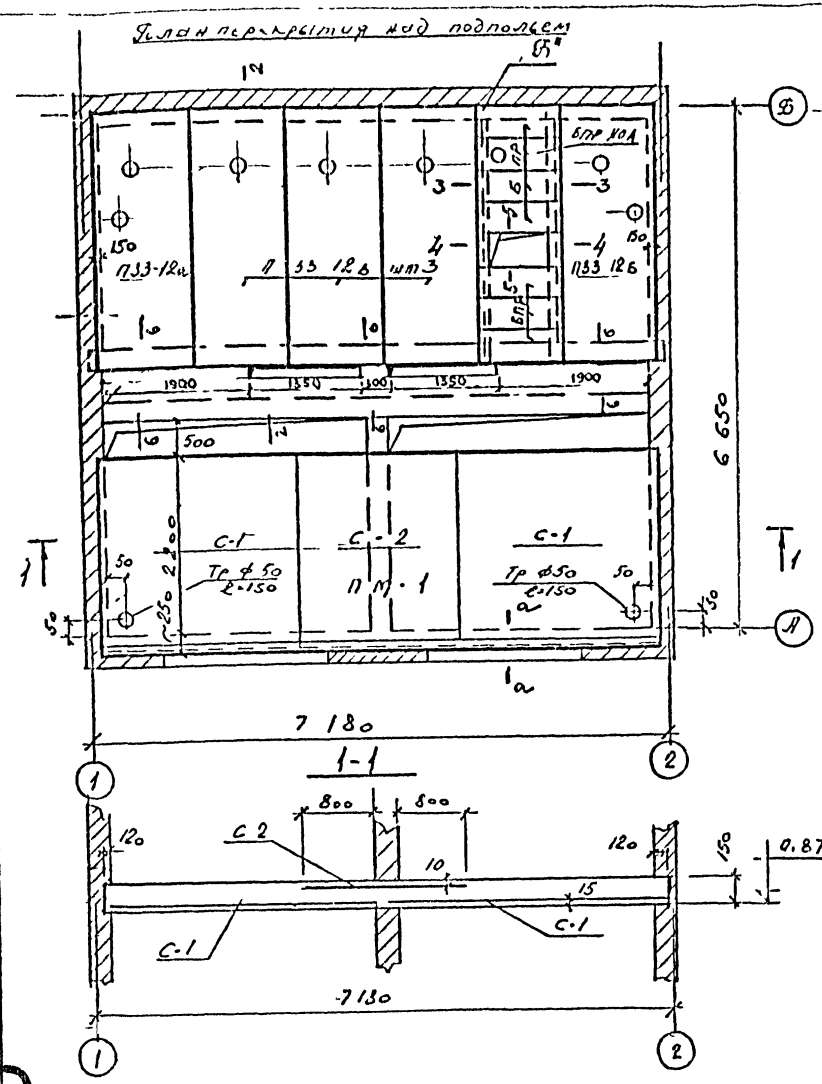
Привязан	
Проверен	
И. контр	
Исполн	
И. контр	

407-3-2 ЛГ 197 ТИР 2167/МАС				
ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ НА ДВА ТРАНСФОРМАТОРА МОЩНОСТЬЮ ПО 630 КВА СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА				
Изм	Кор. ур.	Лист	Число	Дата
Г.И.П.	ПЕТРОВСКИЙ	1	1	02.95
ГЛА КОМП.	ШЕРШЕВСКИЙ			
ПРОВЕРИЛ	ШЕРШЕВСКИЙ			
Исполн	ДВЯЧКОВА			
И. контр	ПЕТРОВСКИЙ			
ДЕТАЛИ 2 ÷ 9				Листов
				Р 6
				ЛО "ЛЕННИПРОЕКТ" МАСТЕРСКАЯ № 17

Изготовлено  
 Проверено и дана впускная марка  
 1995







Марка бетона	Обозначение	Наименование	Примечание
П33/12А	см А 10	П33/12 16А-ВТ	
П33/12Б	см А 10	П33/12 16Б-8Т	
П30/12	1,243, 1 ЕА 3	П30/12 16-8Т	
П39/12	"	П39/12 16-8Т	6
БНР	"	БНР-110	6
Монолит		ная плита ПМ-1	
		Сетка С-1 (шм2)	
1		φ 16 А2 L=3500	18
2		φ 6 А2 L=2430	19
М20	а 16 дом IV	М20	4 8720
		Тр φ 50 L=150	2 03
		Сетка С-2	
3		φ 16 А2 L=1850	17
2		φ 6 А2 L=2430	10
		Бетон М20,5	2,5м³
Монолит		ная плита ПМ-2	
4		φ 12 А2 L=700	24
5		φ 6 А2 L=850	21м
М-9	а 16 дом IV	М-9	2
М6-ф	"	М6-ф	1
М4 216	"	М4 216	1
БНР110А	см А 10	БНР 110А	

Металл балки обетонировать бетоном 11200

407 5-2Л/197				АС
Трансформаторная подстанция на два трансформатора мощностью до 630 кВт с обесточиванием изнутри				
Исполнитель	Петросов	21/04/2		
Проверен	Черешневский			
Начальник	Черешневский			
Инженер	Черешневский			
Монтаж	Черешневский			
Контр	Черешневский			
Склад	Лист	Лист	Лист	
Р	8			
АО "ЛЕНИНПРОЕКТ"				Мастерская №17

Комплектовочная ведомость металлических элементов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
М-231				масса в кг
МС-8-00-00	407-3-499 13 88 Ал. П. Ч. П.	МС-8-00-00	2	337.0
МУ 231-1	- " -	МУ 231	1	215.0
МН 214 <sup>н</sup> 1	- " -	М 214 <sup>н</sup> -1	4	58.0
МН 214 <sup>н</sup> 2	- " -	М 214 <sup>н</sup> -2	4	21.0
М 22	Алб 60м IV	М 22	1	3.85
М 22-1	- " -	М 22-1	1	2.55
НМЛ 101-2	- " -	НМЛ 101-2	1	143.65
МУ 216	407-3-499 13 88 Ал. П. Ч. П.	МУ 216	1	6.5
М 216 <sup>н</sup>	- " -	М 216 <sup>н</sup>	1	14.5
МЭ 56 <sup>н</sup>	- " -	МЭ 56-1	3	25.8
МЭ 57-3	- " -	МЭ-57-3	3	22.6
М 1	Алб 60м IV	М 1	1	244.9
М 5	- " -	М 5	6	4.34
М 6	- " -	М 6	12	12.03
М 7	- " -	М 7	47 мм	1.26
М 9	- " -	М 9	2	51.0
М 17	- " -	М 17		0.54
М 18	- " -	М 18		0.47
М 19	- " -	М 19		0.58
М 20	- " -	М 20	2	21.8
М 23	- " -	М 23	1	1.6
М 30	- " -	М 30	6	4.99
М 31	- " -	М 31	2	2.9
М 51	- " -	М 51	1	622.0
	ГОСТ 8239-80	СН 16 С=1600	4	25.44
	ГОСТ 8568-77 <sup>н</sup>	Ст риф. 4x250x6800		56.8
	ГОСТ 103-70	-10x150 2=100	50	1.18
	- " -	-4x25	42,5 мм	33.6
М 35	Алб 60м IV	М 35	1	0.06
М 36	- " -	М 36	18	0.10

Комплектовочная ведомость железобетонных изделий

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				масса в кг
	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.61	4 м <sup>3</sup>	
	- " -	ФБС 24.3.61	17,5 м <sup>3</sup>	
П 30.12	1.243.1 кл-3	П 30.12.16-ВТ	6	1050
Р 33.12А	см а 10	Р 33.12.16А-ВТ	1	1050
П 39.12		П 39.12.16-ВТ	6	1830
П 33.12Б	см а 10	П 33.12.16Б-ВТ	1	1530
П 33.12В	см а 10	П 33.12.16В-ВТ	3	1530
БРП 11	00-00-33	БРП 110	6	50
БРП 110А	см а 10	БРП 110 А	1	50
	1038.1-1 Вып 1	2ПБ 22-3П	1	100
	- " -	2ПБ 21-8П	1	125,0
	- " -	2ПБ 13-1П	4	25,0
	- " -	3ПБ 27-8П	3	175

Проверил	
Контр.	
Исполнитель	
Итого до	

407-3-2Л/97 АС

Трансформаторная подстанция на 280  
трансформаторов мощностью до 630 кВА  
состоящая из 4-х корпусов

Имя	Категория	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Г.П.	Генеральный директор	1	407-3-2Л/97		20.02.97
Г.П.	Менеджер				
Проверил	Инженер				
Исполнитель	Рабочий				
Итого	Рабочий				

Комплектовочная ведомость железобетонных и металлических изделий

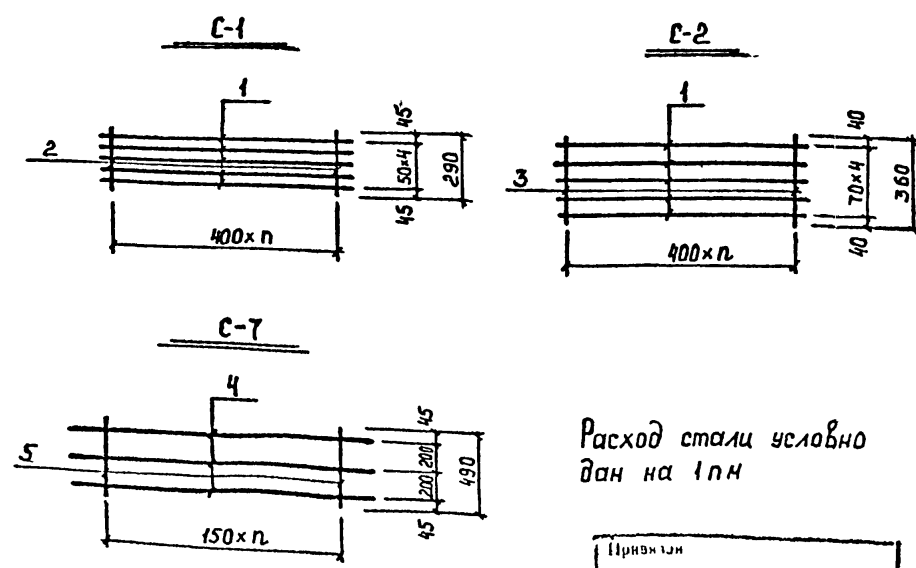
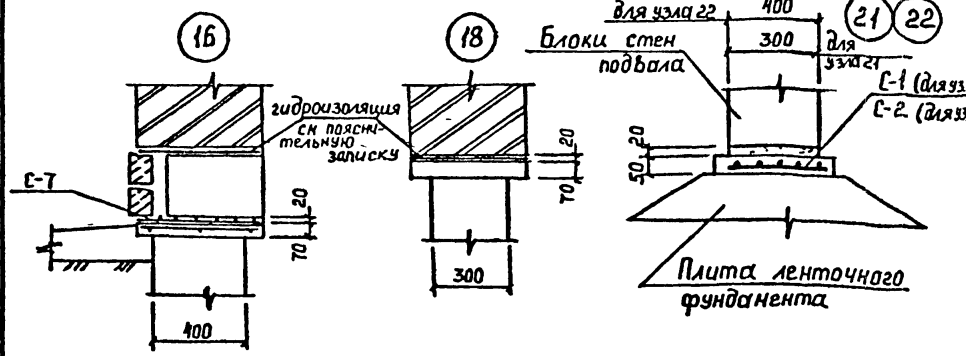
Страна: Р. Дата: 20.02.97. 2

АО "ЛЕННИПРОЕКТ" Мастерская №17

Согласовано

Имя и номер Подпись и дата





Расход стали условно дан на 1м

Привязки	
Проект	
И контр	
И привязал	
И привязан	

Изм.	№ уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Инициалы

Сорт	Возраст	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Узел 16		
				Сетка С-7		Насадка
		4	ГОСТ 5781-82	Ø 4 Вр-I l=1000	3	0 09
		5	"	Ø 4 Вр-I l=490	55	0 045
				Бетон М200	0 037	м³/пм
				Узел 18		
				Бетон М200	0 02	м³/пм
				Узел 21		
				Сетка С-1		
		1	ГОСТ 5781-82	Ø 12 А-I l=1000	5	0 89
		2	"	Ø 4 Вр-I l=290	25	0 027
				Бетон М200	0 02	м³/пм
				Узел 22		
				Сетка С-2		
		1	ГОСТ 5781-82	Ø 12 А-I l=1000	5	0 89
		3	"	Ø 4 Вр-I l=360	25	0 033
				Бетон М200	0 025	м³/пм

407-3-2лг/97 АС

Трансформаторная подстанция на два трансформатора мощностью до 630 квб сб стенами из кирпича

ГНП	Петрашвили	Ю.А.	Ю.А.	Стяжка	Лист	Листов
Исполнитель	Кутлишвили	Хелиш	В.В.	Р	11	.
Проверил	Израилов	Израилов	И	Летали 16, 18, 21, 22		
Сл констр	Березовский	Березовский	И	ПК-2167/97.2		
И контр	Израилов	Израилов	И	АО "ЛЕННИПРОЕКТ" настерская 117		

13  
Ленинградский РТИ, ул. 119 тир 500.

Формат А3 1/20

