ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ
ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ЛЕНИНГРАДСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ
ИНСТИТУТ ПО ЖИЛИЩНО-ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
ЛЕННИИПРОЕКТ

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ НА ДВА ТРАНСФОРМАТОРА МОЩНОСТЬЮ ДО 630 КВА ПАНЕЛЬНАЯ

/ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЛЕНИНГРАДЕ/

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-499.13.88

АЛЬБОМ II-АС I

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА

ЧАСТЬ I ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ I КАТЕГОРИИ

ЛЕНИНГРАД
1987

Приказ N 351 от 6.07.88

Н.КОНТР				
РУК.МАСТ			ПРИВЯЗАН.	ЛЕННИИПРОЕКТ МАСТЕРСКАЯ N
ГАП. ГИП				
ГЛ.КОНСТР				
РУК.ГР.				
ИСПОЛНИЛ				
ИНВ. N				

gost.e-ecolog.ru

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ
ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ЛЕНИНГРАДСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ
ИНСТИТУТ ПО ЖИЛИЩНО-ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
ЛЕННИИПРОЕКТ

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ НА ДВА ТРАНСФОРМАТОРА МОЩНОСТЬЮ ДО 630 КВА ПАНЕЛЬНАЯ

/ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЛЕНИНГРАДЕ/

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-499.13.88

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I-ЭМ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА
ЭМ 1 **ЧАСТЬ I** ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ I КАТЕГОРИИ
ЭМ 2 **ЧАСТЬ II** ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ II КАТЕГОРИИ

АЛЬБОМ II-АС АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА
АС 1 **ЧАСТЬ I** ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ I КАТЕГОРИИ
АС 2 **ЧАСТЬ II** ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ II КАТЕГОРИИ

АЛЬБОМ III ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
ЧАСТЬ I КЖИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ЧАСТЬ II КМ-1 МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ
ЧАСТЬ III КМ-2 АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

АЛЬБОМ IV-ССО СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
ССО 1 **ЧАСТЬ I** ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ I КАТЕГОРИИ
ССО 2 **ЧАСТЬ II** ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ II КАТЕГОРИИ

АЛЬБОМ V СМЕТЫ
ЧАСТЬ I ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ I КАТЕГОРИИ
ЧАСТЬ II ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ II КАТЕГОРИИ

ЛЕНИНГРАД
1987

Н.КОНТРОЛЬ

РУК. МАСТ.			ПРИВЯЗАН
ГАП ГИП			
ГА КОНСТР.			
РУК. ГР.			
ИСПОЛНИЛ			
ИНВ. N			

ЛЕННИИПРОЕКТ
МАСТЕРСКАЯ N

ТП

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Т КАТЕГОРИЯ

Лист	Наименование	Примечание
	Обложка	
	Титульный лист	
1÷1-3	Общие данные	
2.	План подполья, спецификация металлических изделий	
3.	План на отм. 0,000, спецификация металлических изделий	
4.	Разрез I-I	
5.	Разрез 2-2.	
6.	Фасады по осям "3", "А", "Б", "I".	
7.	Узлы "А", "Б", детали I-П.	
8.	Схема расположения фундаментов, сеч. I-I. Схема расположения плит перекрытия на отм. -I,45	
9.	Схемы расположения цокольных панелей, стеновых панелей и плит перекрытия на отм. 0,000	
I0.	Схема расположения плит кровли, сеч. 2-2, 3-3.	
II.	Спецификация сборных железобетонных изделий и металлических монтажных деталей.	
I2.	Монтажные узлы №№ I÷II.	
I3.	Монтажные узлы №№ I2÷I7; 21.	
I4.	Монтажные узлы №№ I8÷20. Детали стыков.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами (в т.ч. взрыво-пожарной безопасности)

Гл. арх.проекта Корлас Е.Б. XII 87

Н. контр.

I кат.

Рук.маст			привязан
ГАП ГИП			ЛЕННИИПРОЕКТ МАСТЕРСКАЯ N
Гл.конст.пр			
Рук.гр.			
Исполнил			
Инв. N			

407-3-499.13.88 АС1

Трансформаторная подстанция на 2 трансформатора до 630 кВА /панельная/

Рук. маст.	Садовский		XII.87
ГАП	Корлас		XII.87
Гл.констр.	Бельтюков		XII.87
Проверил	Лотенков		XII.87
Разработ.	—		
Исполнил	Морякова		XII.87
Н.контр.	Корлас		XII.87

Стадия	Лист	Листов
Р	1-1	

Общие данные. /начало/

ЛЕННИИПРОЕКТ МАСТЕРСКАЯ N17

Формат А3

.10077

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

I.I. Типовой проект трансформаторных подстанций I-й и II-й категории (панельных) на два трансформатора мощностью до 630 кВА каждый разработан на основании:

- задания на проектирование, согласованного с ЛКС "ЛенЭнерго" и утвержденного заместителем начальника ГлавАПУ Ленгорисполкома т. Лобачевым Р.С.;
- техническими условиями на проектирование, согласованными с Главленинградстроем (письмо № I5-I-I6/ТУ-I43-I349 от I5.I2.87 г.);

I.2. Трансформаторные подстанции предназначены для электроснабжения жилых домов и общественных зданий в г. Ленинграде и могут быть применены для электроснабжения объектов, относящихся по степени надежности электроснабжения к I-й и II-й категории.

2. АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

2.I. Здание трансформаторных подстанций одноэтажное с подпольем. Высота помещений - 3,49 м, подполья - I,3I м. Набаритные размеры здания : 8,57 м х 7,24 м.

2.2. Технико-экономические показатели приведены в каталожном листе.

3. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

3.I. Здание трансформаторной подстанции - крупнопанельное, одноэтажное, в полносборных панельных конструкциях для ТП и РУ. Пространственная устойчивость обеспечивается системой продольных и поперечных стен, объединенных горизонтальными дисками перекрытий.

3.2. Фундаменты - сборные, бетонные, ленточные.

3.3. Наружные стены - из сборных керамзитобетонных панелей толщиной I80 мм.
Цокольные панели - железобетонные толщиной I00 мм.

3.4. Внутренние стены - сборные железобетонные панели.

3.5. Перекрытия - сборные железобетонные.

3.6. Покрытие - из сборных керамзитобетонных плит.

3.7. Кровля - плоская, совмещенная с наружными водостоками.

3.8. Ворота, двери, жалюзийные решетки - металлические.

4. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ КОНСТРУКЦИЙ

4.1. Монтаж конструкций следует выполнять в строгом соответствии с требованиями СНиП III-I6-80 и СН 420-7I.

4.2. Панели стен и плиты перекрытия устанавливаются на растворе М I00.

4.3. Все сварные работы выполнять в соответствии с указаниями СН 393-78 и ГОСТ 5764-80.

4.4. Допускаемые отклонения при монтаже конструкций принять в соответствии с указаниями ПЧ.I8 СНиП III-I6-73.

4.5. После прокладки коммуникаций все отверстия в сборных элементах замонолитить бетоном М I00.

5. УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ

5.I. Возведение зданий в зимнее время должно выполняться в соответствии с требованиями "Руководства по возведению каменных зданий в зимних условиях" (ЦНИИСК им. Кучеренко Госстроя СССР, Москва, I979 г., СН 290-74, СНиП III-I6-79, СНиП III-I5-76).

5.2. Монтаж зданий выполнять по проекту производства работ с учетом следующих требований:

5.2.I. Грунты под фундаменты необходимо защищать от промерзания.

5.2.2. Выравнивающий монолитный пояс и заделку отверстий после прокладки коммуникаций производить бетоном с противоморозными добавками.

5.2.3. Стыкуемые поверхности сборных конструкций до замоноличивания очистить от снега и наледи.

5.2.4. Монтаж сборных конструкций вести на растворе с противоморозными добавками без увеличения марок, указанных на чертеже.

6. УКАЗАНИЯ ПО АНТИКОРРОЗИЙНОЙ ЗАЩИТЕ

6.I. Все стальные закладные детали, а также соединительные элементы для их крепления должны иметь антикоррозийное покрытие (цинковое)

6.2. Сварные швы и прилегающие к ним места антикоррозийоного покрытия накладок и закладных деталей, поврежденные при сварке, очистить от шлака и подвергнуть окраске протекторным лаком.

6.3. Все работы по антикоррозийной защите выполнять в соответствии со СНиП III-23-76, а на монтаже оформить специальным актом на скрытые работы.

Н.контр.				I кат.	
Рук.маст.			ПРИВЯЗАН:	ЛЕННИИПРОЕКТ МАСТЕРСКАЯ N	
Гл.спец.					
Гл.констр.					
Рук.гр.					
Исполнил					
Инв. N					
			407-3-499.13.88		АС I
			ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ НА 2 ТРАНСФОРМАТОРА ДО 630 КВА (ПАНЕЛЬНАЯ)		
Рук.маст.	Ладовский	XII-87		Стадия	Лист	Листов
ГАП	Корлас	XII-87		Р	I-2	
Гл.констр.	Бельтюков	XII-87				
Провер.	Лотенков	XII.87				
Разработ.	—		Общие данные. (продолжение)	ЛЕННИИПРОЕКТ МАСТЕРСКАЯ N17		
Исполн.	Моряко ва	XII 87				
Н.контр	Корлас	XII 87				

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

00

7. ОТДЕЛКА

НАРУЖНАЯ

7.1. Поверхность наружных стеновых панелей - керамическая плитка типа "ирис", цвет которой указывается при привязке здания.

7.2. Поверхность цокольных стеновых панелей окрашивается битумным лаком.

ВНУТРЕННЯЯ

7.3. Стены и потолок помещений трансформаторных камер и распределительных устройств окрашиваются известковой побелкой.

7.4. Поверхность плит перекрытия не требует устройства цементной стяжки.

7.5. Металлические конструкции: ворота, дверь, перегородка сетчатая, жалюзийные, защитные решетки, наружные лестницы - окрашиваются масляной краской в шаровый цвет; люки, внутренние лестницы, решетка приточно-вытяжного устройства - в черный цвет.

8. УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА

8.1. Цвет керамической плитки выбирается при привязке проекта.

8.2. В случае агрессивности грунтовых вод предусмотреть антикоррозийную защиту фундаментов здания в соответствии со СНиП 3.02.01-83.

8.3. Во всех случаях, при привязке здания предусмотреть устройство дренажа.

8.4. Вокруг здания предусмотреть асфальтовую отмостку.

ЗАПОЛНИТЬ ПРИ ПРИВЯЗКЕ

1. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, соответствующая абсолютной отметке ...

2. Геологическое строение грунта принято по материалам изысканий, проведенных в ... году ...

   Шифр ... скважина ...

3. За основание под фундаменты принят ...

4. Грунтовые воды на отметке ...

I кат.

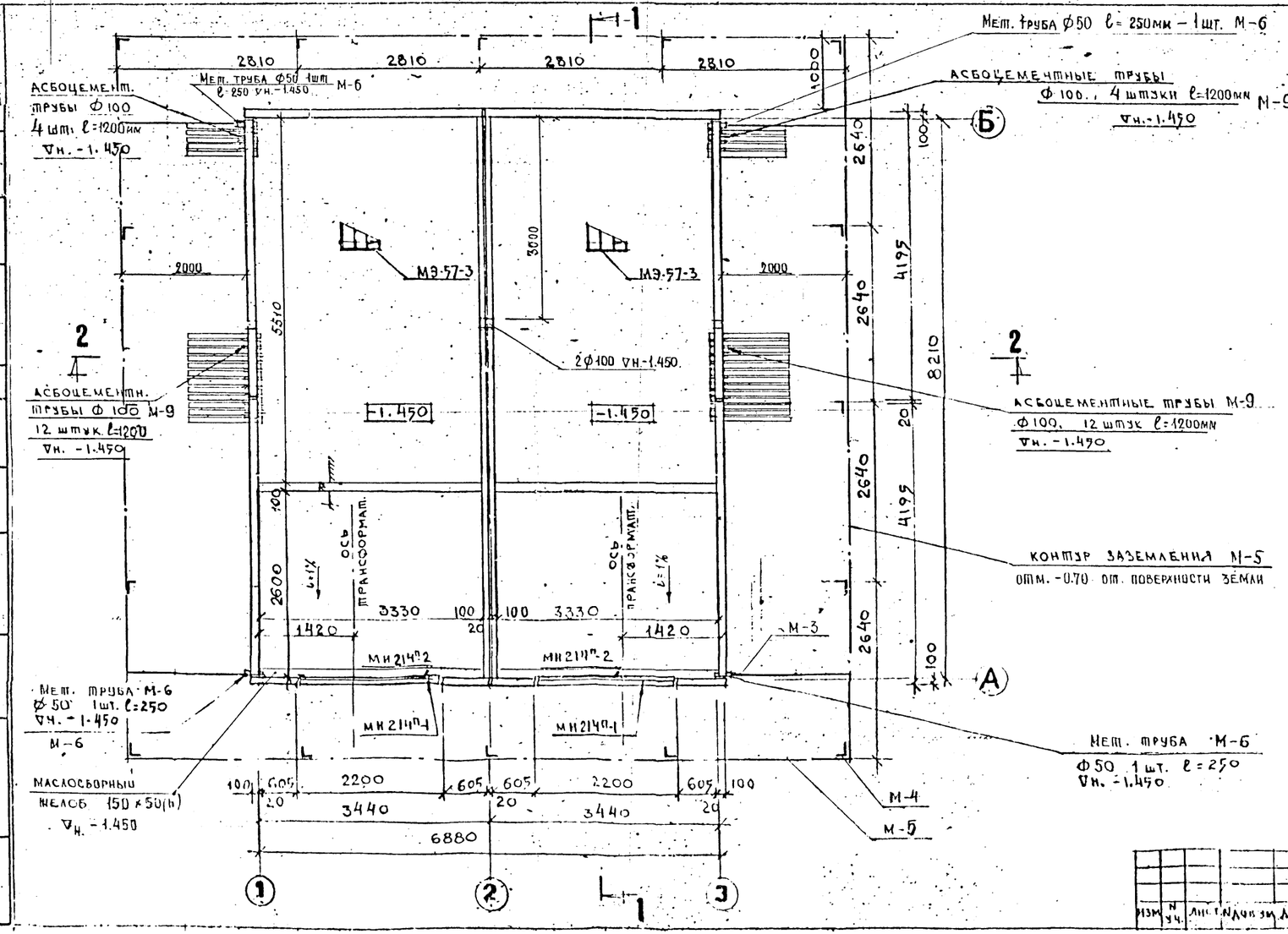
Н. контроль					
Рук. маст.				Привязан	ЛЕННИИПРОЕКТ мастерская N
Гап. ГИП.					
Гл. констр.					
Рук. гр.					
Исполнил					
Инв. N°					

				407-3-499.13.88 АС I	
Рук. мас.	Садовский		XII 87	Трансформаторная подстанция на 2 трансформатора до 630 кВА (панельная)	
Гап	Корлас		XII 87		Стадия: Р; Лист: 1-3; Листов:
Гл. кон.	Бельтюков		XII 87		
Рук. гр.	—				
Провер.	Котенков		XII 87	Общие данные (окончание)	ЛЕННИИПРОЕКТ мастерская N 17
Исполн.	Панова		XII 87		
Н. конт.	Корлас		XII 87		

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

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

Формат 12



МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ				
МИ214п-1	Альбом VII-4	Жалюзийная решетка	2	58.0	
МИ214п-2	тоже	Защитная решетка	2	21.0	
МЭ57-3	тоже	Лестница	2	22.6	
М-4	ГОСТ 8509-72	L63×63×5 l=2500	16	12.03	
М-5	ГОСТ 103-76	-40×4 l=53.0 м	–	–	66.8 кг
М-6	ГОСТ 8732-78	Мет. труба Ф50 l=250мм	8		
М-9	ГОСТ 1839-80	Труба асбоцемент. Ф100 l=1200	32		

I кат.

ПРИВЯЗАН			
РУК. ГР.			
ПРОВЕР.			
ИСПОЛН.			
ИНВ. N			
Н. КОНТР.			

Рук. мас.	Садовский		XII 87
ГАП	Корлас		XII 87
Рук. гр.	—		
Провер.	Лотенков		XII 87
Разраб.	Панова		XII 87
Исполн.	Панова		XII 87
Н. контр.	Корлас		XII 87

407-3-499.13.88 АС1

Трансформаторная подстанция на 2 трансформатора до 630 кВа (панельная)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План подполья

Спецификация металлических изделий

ЛЕННИИПРОЕКТ МАСТЕРСКАЯ N 17

Изм.	N уч.	Лист	N докум.	Дата	Подп.	Фамилия

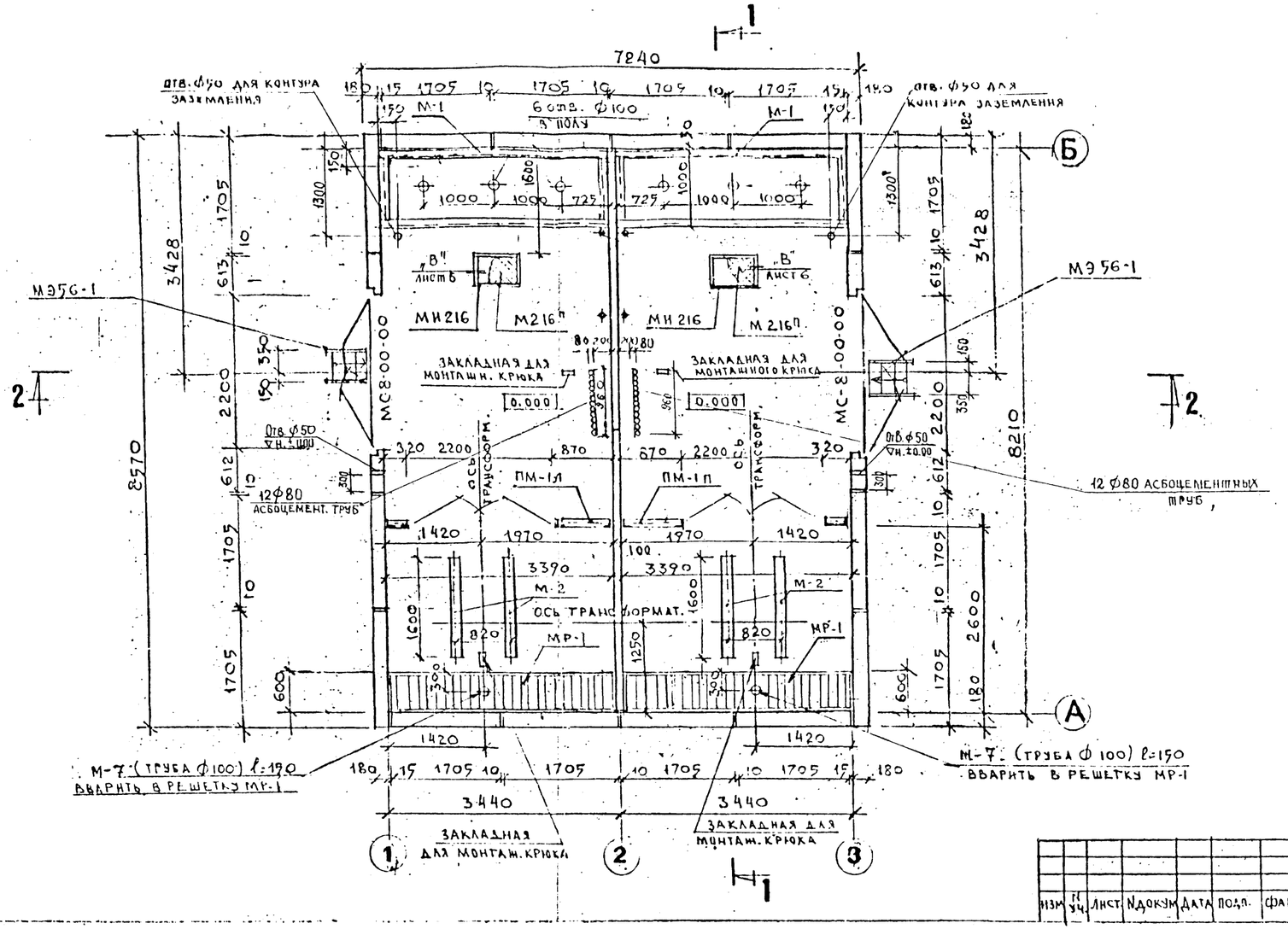
Согласовано

Гл. конст. М17 | Бельтюков XII 87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



МАРКА ИЛИ ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО ШТ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
		МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ			
МС-8-00-00	АЛЬБОМ III ЧАСТЬ II КМ-1	ВОРОТА	2	302.0	
МИ214л-1	ТОЖЕ	ЖАЛЮЗИЙНАЯ РЕШЕТКА	2	58.0	
МИ214л-2	ТОЖЕ	ЗАЩИТНАЯ РЕШЕТКА	2	21.0	
МР-1	ТОЖЕ	РЕШЕТКА ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНОГО УСТРОЙСТВА	2	77.0	
МИ 216	ТОЖЕ	РАМКА ЛЮКА	2	6.5	
М216п	ТОЖЕ	КРЫШКА ЛЮКА	2	14.5	
МЭ-56-1	ТОЖЕ	ЛЕСТНИЦА НАРУЖНАЯ	2	25.0	
ПМ-1л / ПМ-1п	АЛЬБОМ III Ч. II КМ-1	ПЕРЕГОРОДКА	1 / 1	—	
М-2	ГОСТ 8240-72	НАПРАВЛЯЮЩИЕ ПОД ТРАНСФОРМАТОР	4	22.7	
М-7	ГОСТ 8732-78	ТРУБА ф100 ℓ=150	2	0.11	
М-1	ГОСТ 8240-72	НАПРАВЛЯЮЩИЕ ПОД ЩИТЫ	2	124.9	
		КОСТЫЛИ КАРНИЗНЫЕ	61		

Согласовано

Бельтюков XII 87

ГА-конст. М1

Взамен №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол. Лист. N докум. Дата Подп. Фамилия

Копировал

Привязан

Рук. гр.				
Провер.				
Исполн.				
Нив. N				
Н. контр.				

Рук. мар.	Садовский		XII 87
ГАП	Кораас		XII 87
Рук. гр.	—		
Проверил	Логвинов		XII 87
Разработ.	Панова		XII 87
Исполнил	Панова		XII 87
Н. кон.	Кораас		XII 87

407-3-499.13.88 АС1

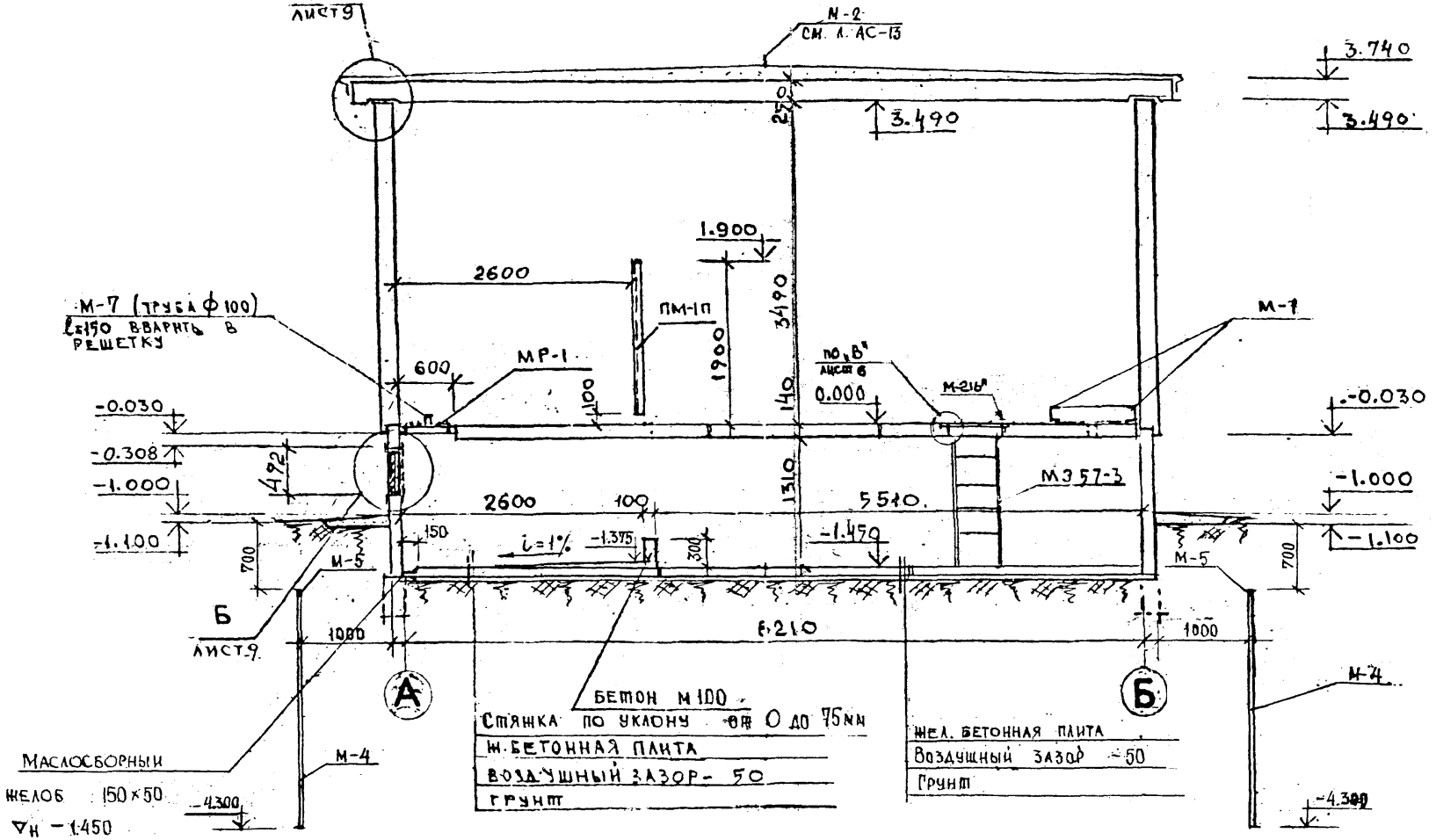
ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ НА 2 ТРАНСФОРМАТОРА ДО 630 КВА (ПАНЕЛЬНАЯ)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План на отм. 0.000
Спецификация металлических изделий

ЛЕННИИПРОЕКТ
МАСТЕРСКАЯ N 17

1-1



Экат.

Привязан			
Рук. гр.			
Провер.			
Исполн.			
Инв. N			

Н. контр.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Рук. мас	Садовский	XII 87
ГАП	Корлас	XII 87
Рук. гр.	—	
Провер.	Лотенков	XII 87
Разраб.	Панова	XII 87
Испол.	Панова	XII 87
Н. кон.	Корлас	XII 87

407-3-499.13.88 АС1

Трансформаторная подстанция на 2 трансформатора до 630 кВА (пилотный)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

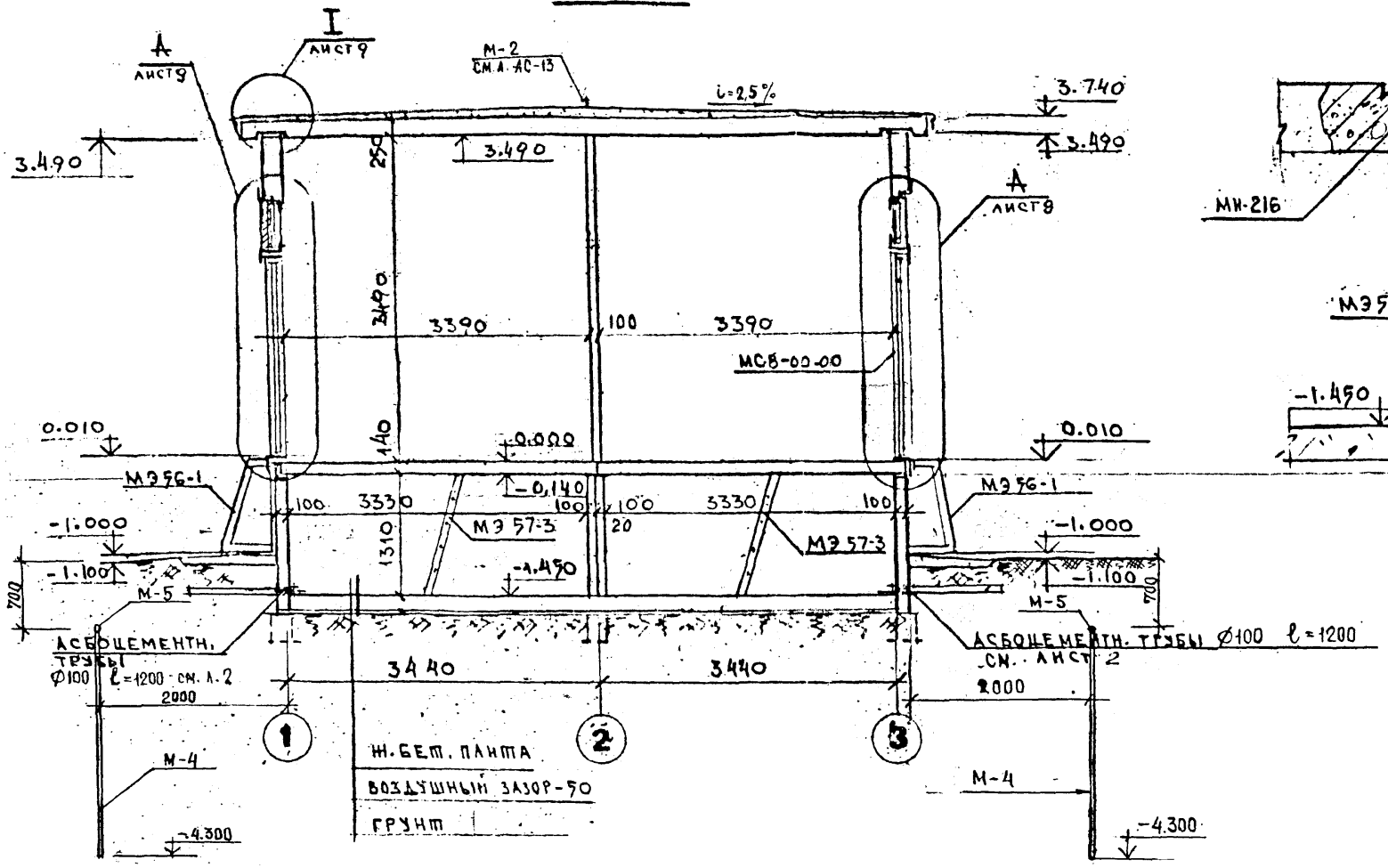
Разрез 1-1

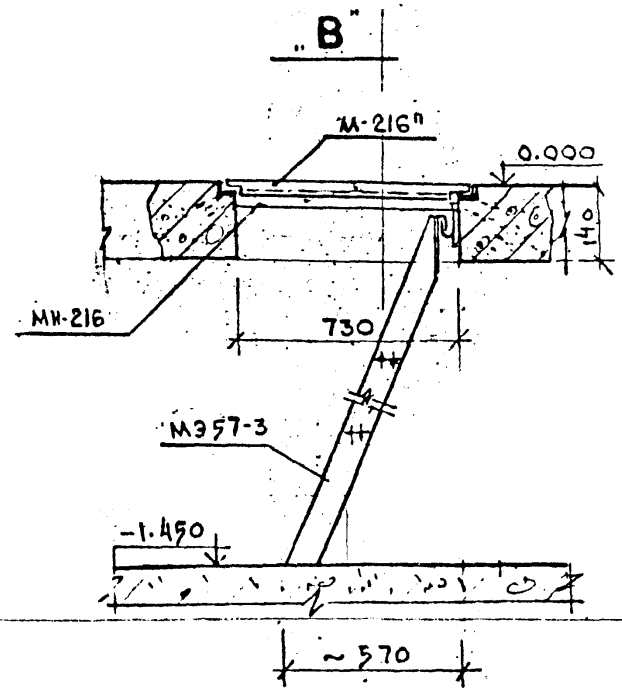
ЛЕННИИПРОЕКТ
Мастерская N 17

ТП

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

2 - 2





1 кат.

ПРИВЯЗАН			
Рук. гр.			
Провер.			
Исполн.			
Инв. №			
Н. контр.			

Рук. мас	Садовский		XII 87
ГАП	Кордас		XII 87
Рук. гр.	—		
Проверил	Котенков		XII 87
Разработ.	Панова		XII 87
Исполнил	Панова		XII 87
Н. кон.	Кордас		XII 87

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

407-3-499.13.88 АС1

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ НА 2 ТРАНСФОРМАТОРА ДО 630 КВА (ПАНЕЛЬНАЯ)

РАЗРЕЗ 2-2

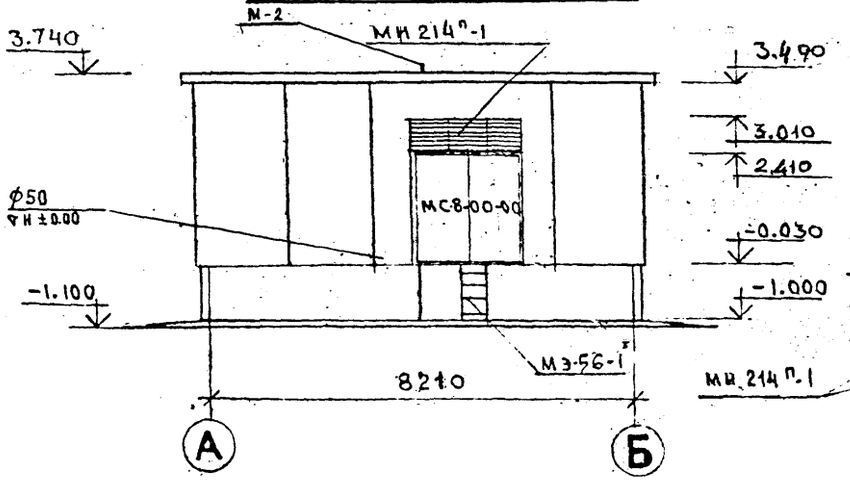
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЛЕННИИПРОЕКТ
МАСТЕРСКАЯ № 17

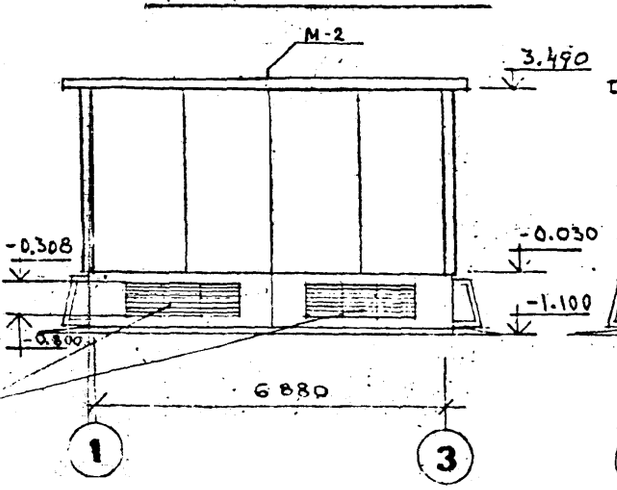
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП

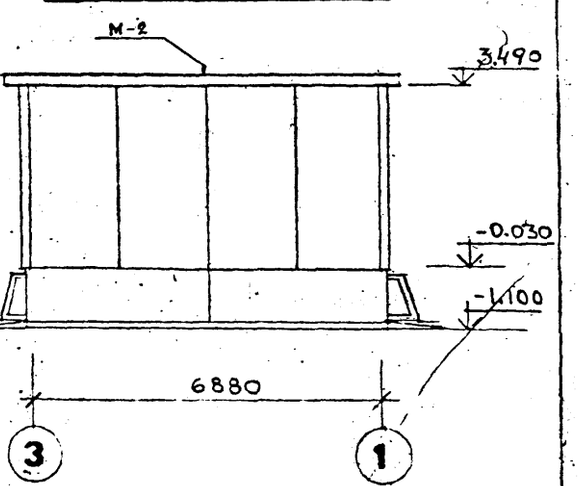
ФАСАД ПО ОСИ „3"



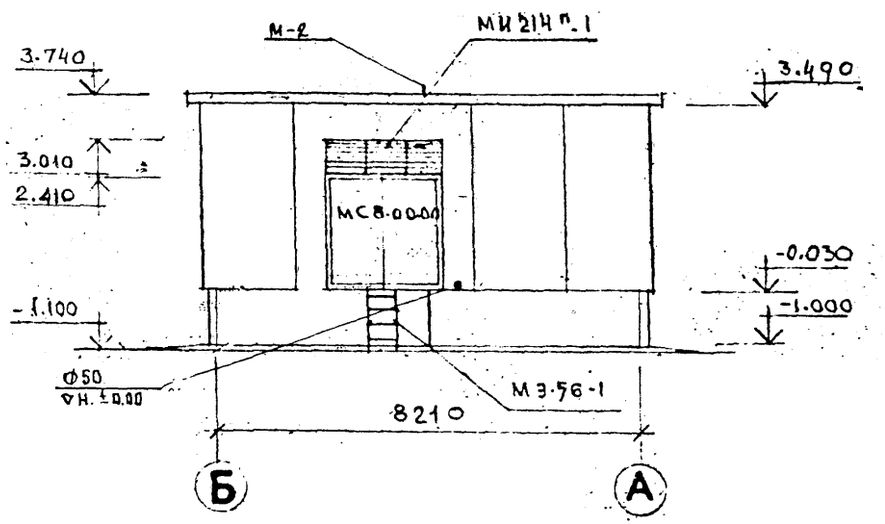
ФАСАД ПО ОСИ „А"



ФАСАД ПО ОСИ „Б"



ФАСАД ПО ОСИ „1"



I кат.

ПРИВЯЗАН			
РУК. ГР.			
ПРОВЕР.			
ИСПОЛН.			
ИНВ. N			

Н. КОНТР.

РУК. МАС.	Садовский		XII 87
ГАП	Кордас		XII 87
РУК. ГР.	—		
ПРОВЕРИЛ	Лотенков		XII 87
РАЗРАБ.	Панова		XII 87
ИСПОЛН.	Панова		XII 87
Н. КОН.	Кордас		XII 87

407-3-499.13.88 АС I

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ НА 2 ТРАНСФОРМАТОРА ДО 630 КВА (ПАНЕЛЬНАЯ)

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	6	

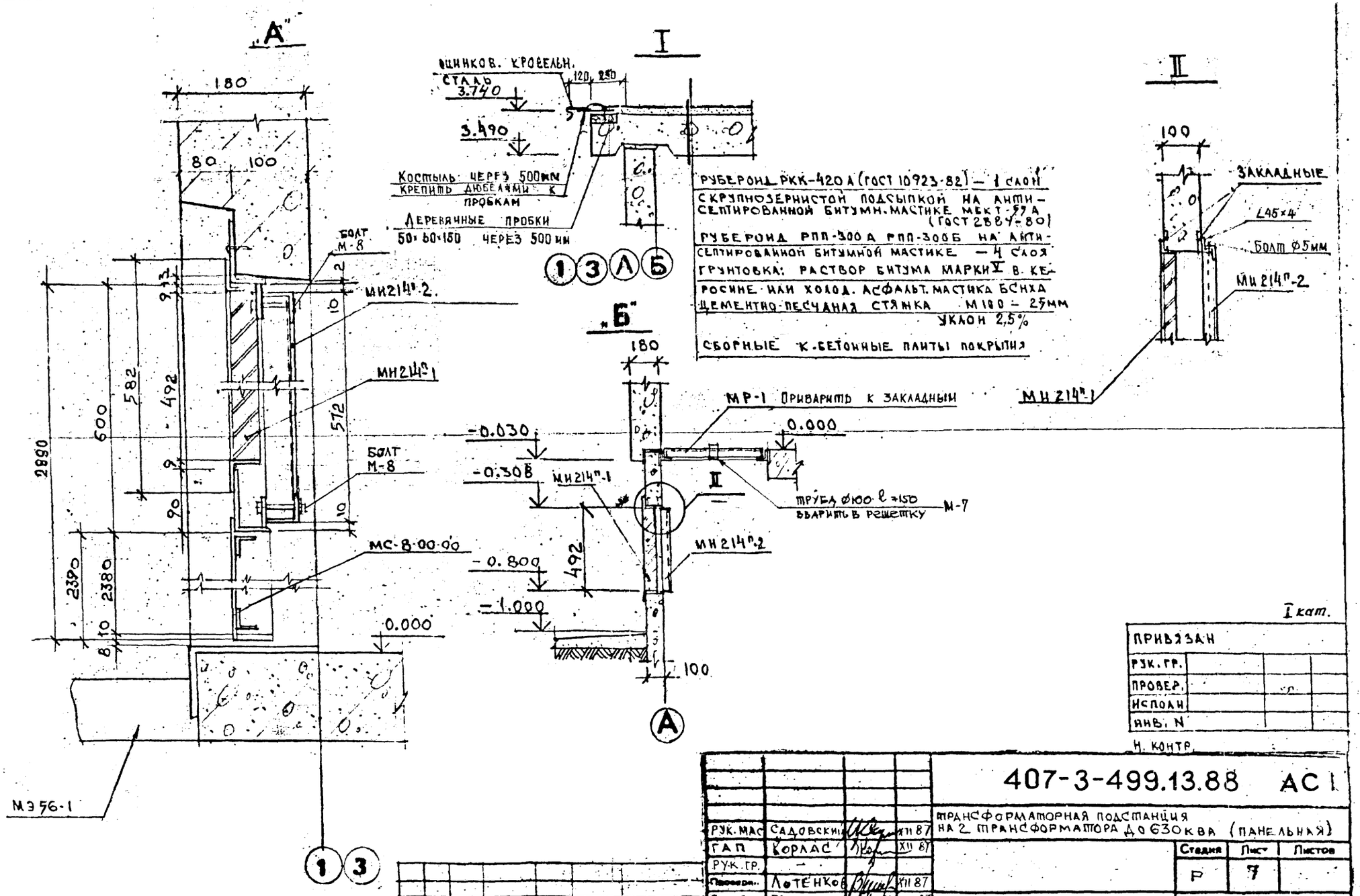
ФАСАДЫ ПО ОСЯМ „3", „А", „Б", „1".

ЛЕННИИПРОЕКТ МАСТЕРСКАЯ №7

ИЗМ.	N УЧ.	ЛИСТ	N ДОКУМ.	ДАТА	ПОДП.	ФАМИЛИЯ.

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

ТП



I кат.

Привязан			
Рук. гр.			
Провер.			
Исполн			
Инв. N			

Н. контр.

Рук. мас	Садовский		XII 87
ГАП	Корлас		XII 87
Рук. гр.	—		
Провер.	Лютенков		XII 87
Разработ.	Панова		XII 87
Исполнил	Панова		XII 87
Н. конт.	Корлас		XII 87

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Содержание

407-3-499.13.88 АС I

Трансформаторная подстанция на 2 трансформатора до 630 кВА (панельная)

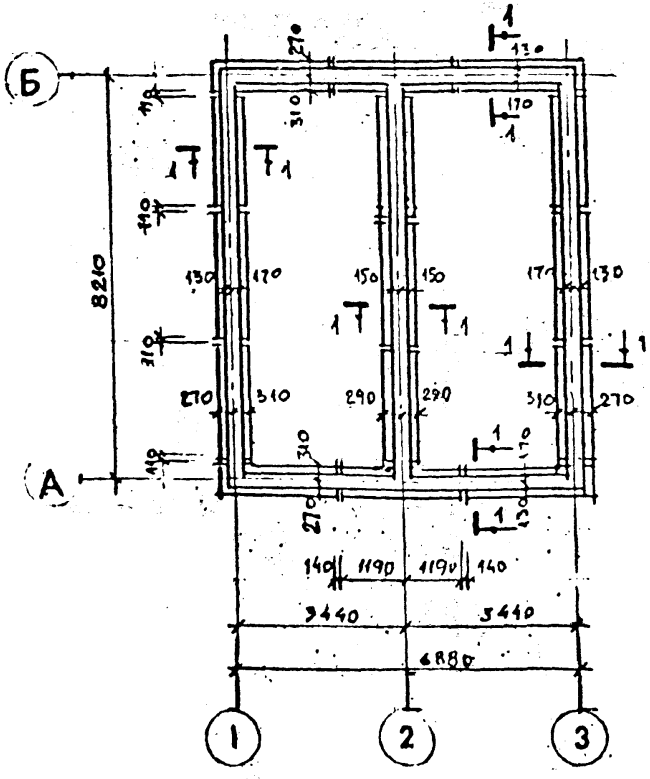
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Узлы „А", „Б", детали I-II

ГЕННИИПРОЕКТ
Мастерская N 17

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

Схема расположения фундаментов



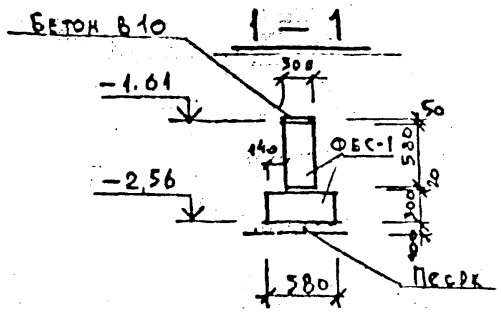
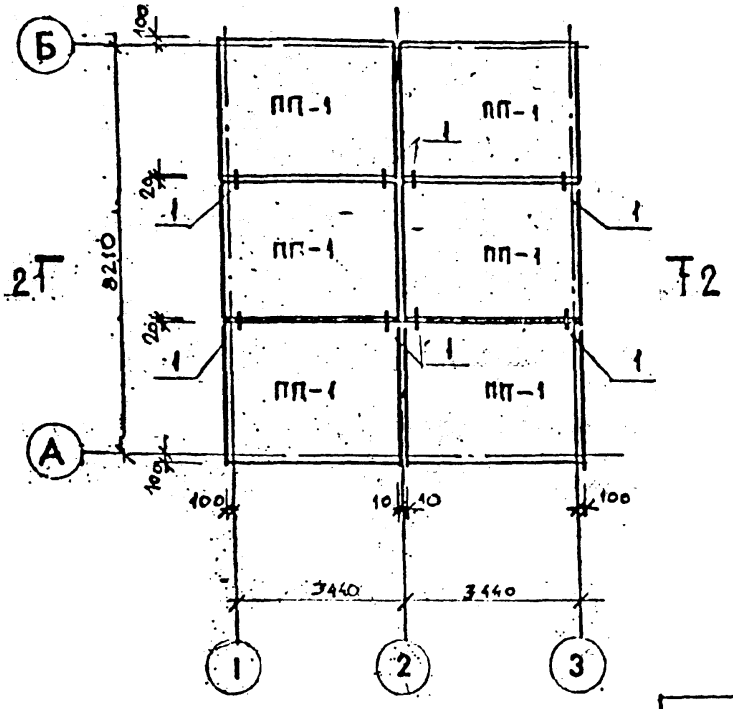


Схема расположения плит перекрытия на отм −1.45



Монтажные узлы см. лист 16

I кат.

Привязан					
Рук.гр.					
Провер.					
Исполн.					
Инв. N					
Н.контр.					

					407-3-499.13.88 АС I	
Рук.маст.	Садовский				Трансформаторная подстанция на 2 трансформатора до 630 кВа (панельная)	
Гл. конст.	Бельтюков					Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Рук. гр.	—					
Звукоизолир.	Бельтюков					
Разработ.	Кавалов				Схема расположения фундаментов. Сеч. 1-1. Схема расположения плит перекрытия на отм −1.45	ЛЕННИИПРОЕКТ мастерская N 17
Исполнил	Сибирко					
Н.контр.	Бельтюков					

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

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

Схема расположения цокольных панелей

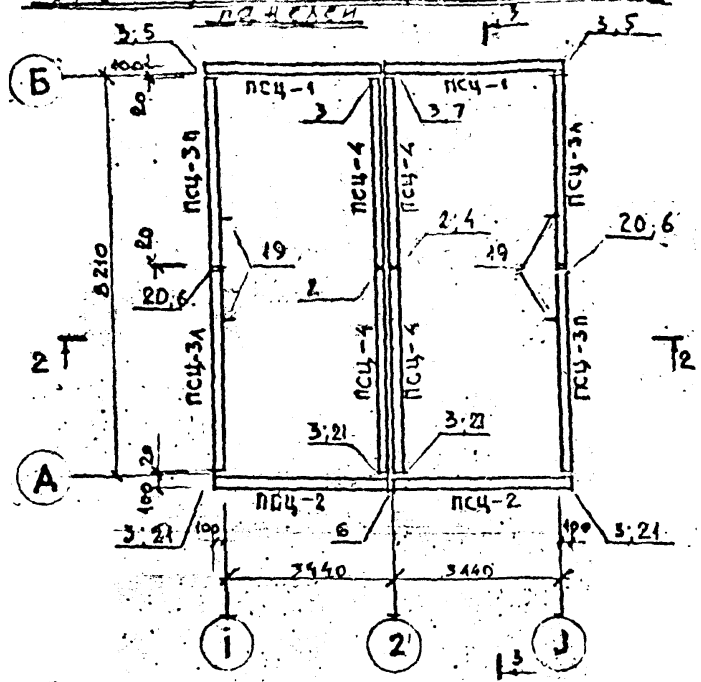


Схема расположения стеновых панелей

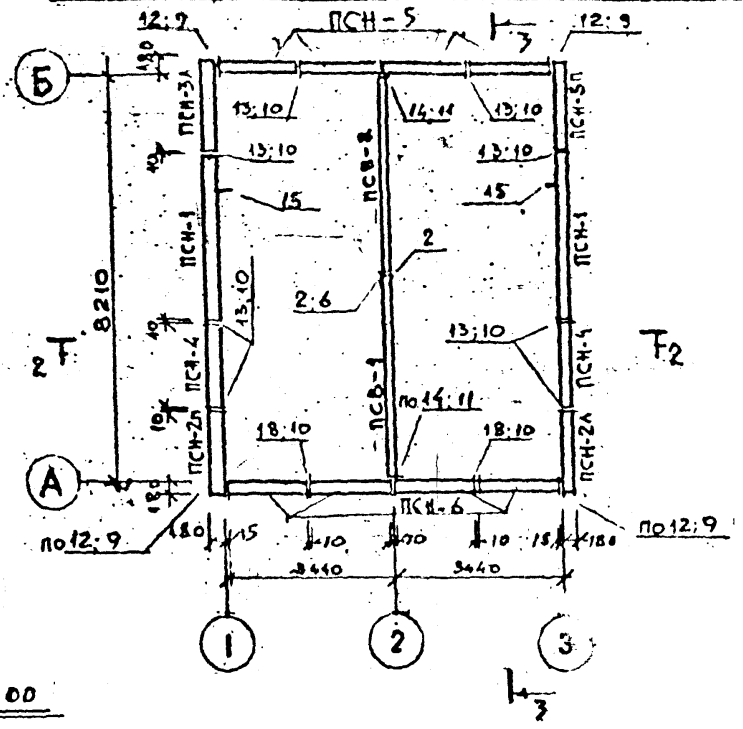
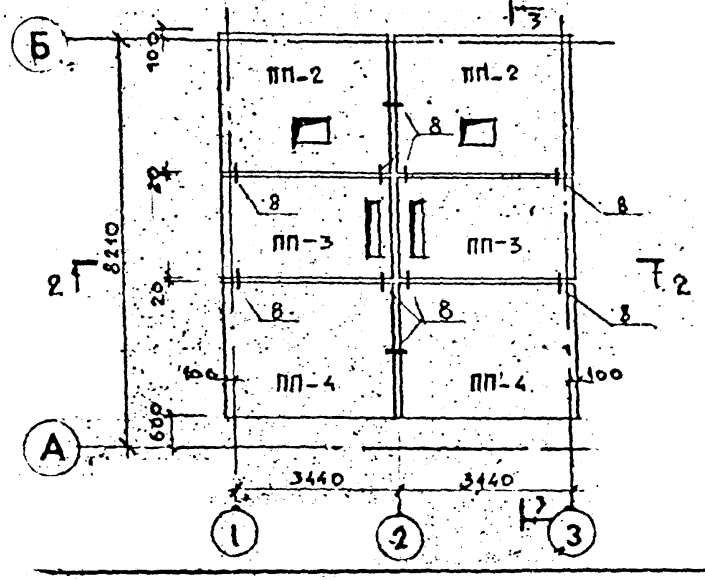


Схема расположения плит перекрытия на отм. 0.00



Монтажные узлы см. ...ты 16; 17; 18

I КАТ.

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

Привязан			
Рук. гр.			
Провер.			
Исполн.			
Инв. N			
Н. контр.			

407-3-499.13.88 АС I

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ НА 2 ТРАНСФОРМАТОРА ДО 630 КВА (ПАНЕЛЬНАЯ)

Рук. маст.	Садовский		XII 87
Гл. конст.	Бельтюков		XII 87
Рук. гр.	—		
Проверил	Бельтюков		XII 87
Разработ.	Каганов		XII 87
Исполнил	Сибирко		XII 87
Н. контр.	Бельтюков		XII 87

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Схемы расположения цокольных панелей, стеновых панелей и плит перекрытия на отм. 0.00

ЛЕННИИПРОЕКТ МАСТЕРСКАЯ № 17

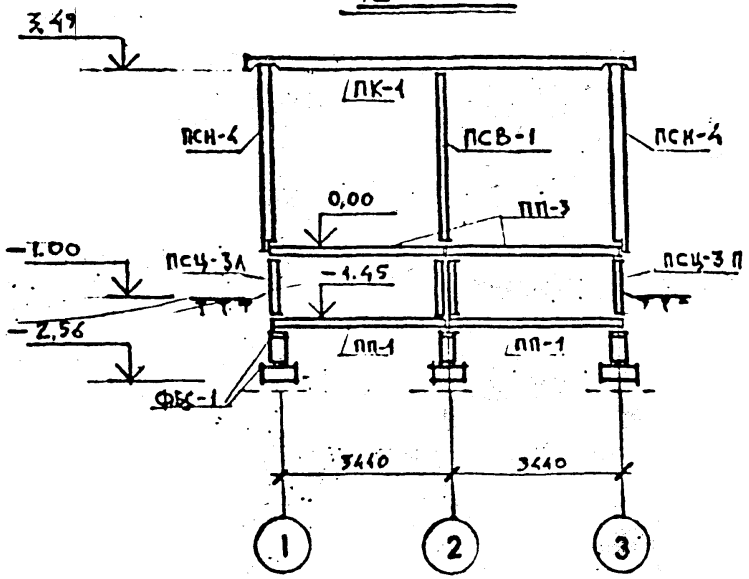
ТП

Взам. инв. №

Подпись и дата

№ подл.

2 — 2



3 — 3

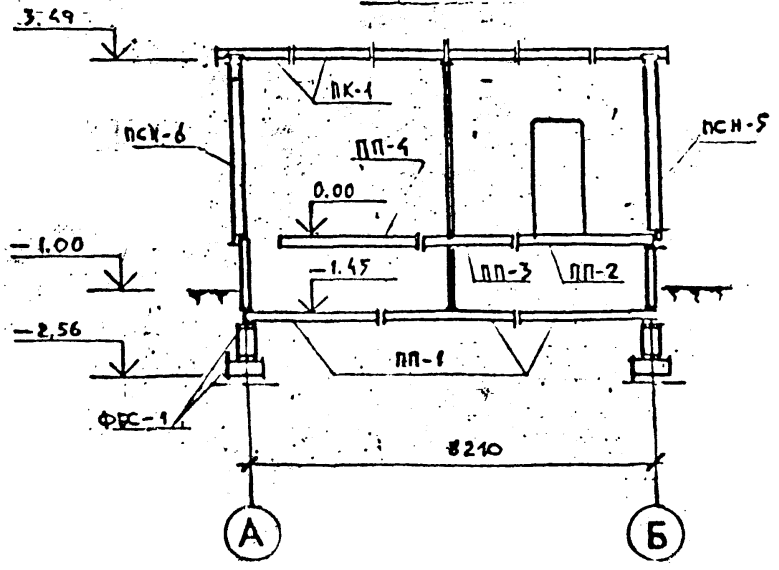
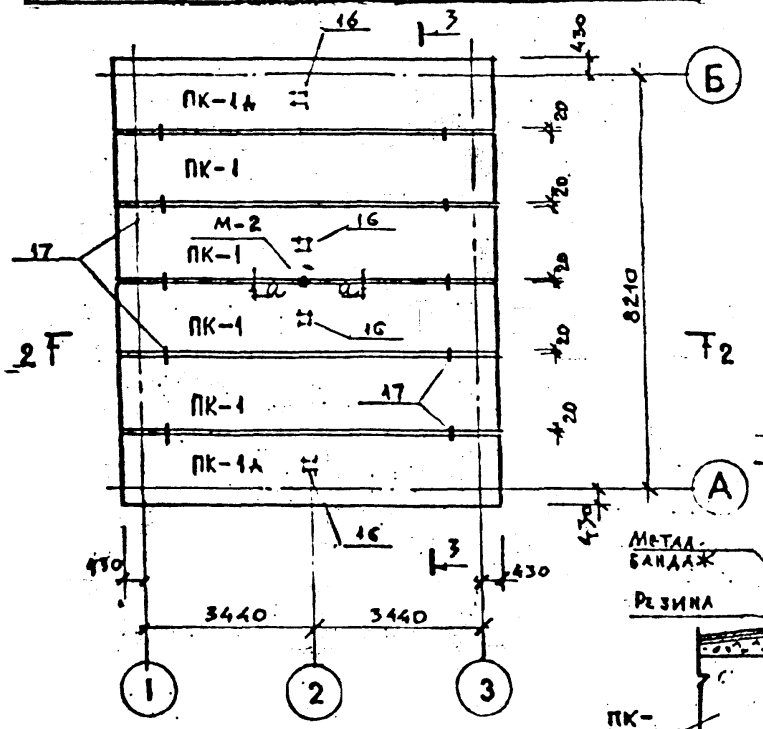
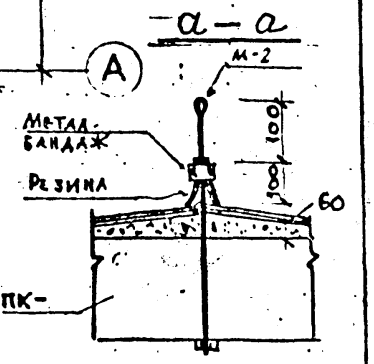


Схема расположения плит кровли



а — а



Монтажные узлы см. лист 17

I кат.

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

Привязан			
Рук. гр.			
Провер			
Исполн			
Инв. N			
Н. контр.			

Рук. наст.	Садовский		
Гл. контр.	Бельтюков		
Рук. гр.	—		
Проверил	Бельтюков		
Разработ.	Каганов		
Исполнил	Сибирко		
Н. контр.	Бельтюков		

407-3-499.13.88 АС I

Трансформаторная подстанция на 2 трансформатора до 630 кВа (панельная)

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схема расположения плит кровли. Сеч. 2-2; 3-3.

ЛЕННИИПРОЕКТ
Мастерская №17
ТП

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

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Сборные элементы			
		Фундаментные блоки:			
ФБС-1	ГОСТ 13572-78	ФБС 24-3-6-Т	11,0м³	970	
	Альбом III, часть I кн.1	Цокольные панели			
		ПСЦ-1	2	1180	
		ПСЦ-2	2	1250	
		ПСЦ-3П/3Л	2/2	1250	
		ПСЦ-4	4	1300	
		Стеновые панели			
		ПСВ-1	1	3600	
		ПСВ-2	1	3000	
		ПСН-1	2	1900	
		ПСН-2П	1	1800	
		ПСН-2Л	1	1800	
		ПСН-3П	1	1800	
		ПСН-3Л	1	1800	
		ПСН-4	2	1800	
		ПСН-5	4	1800	
		ПСН-6	4	1800	
		Плиты перекрытий			
		ПП-1	6	3450	
		ПП-2	2	3330	
		ПП-3	2	2500	
		ПП-4	2	3450	
		ПК-1	4	4500	
		ПК-1А	2	4500	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Монтажные металлические			
		детали			
	Альбом III, часть II кн.1	Н-1	20	0,75	
		Н-2	20	0,57	
		Н-3	12	0,46	
		Н-4	5	0,94	
		Н-5	9	0,57	
		Н-6	10	0,86	
		Н-7	10	0,50	
		Н-8	6	0,35	
		Н-9	8	0,30	
		Н-10	4	0,29	
		М-2	1	1,16	
		Материал			
		Бетон В10	0,7м³		

I кат.

Привязан

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

Рук. гр.
Проверил
Исполн.
Инв. N
Н. контр.

407-3-499.13.88 АС

Рук. мас.	Садовский		
Гл. конст.	Бельтюков		
Рук. гр.	—		
Проверил	Бельтюков		
Разработ.	Кабанов		
Исполнил	Сибирко		
Н. контр.	Бельтюков		

Трансформаторная подстанция на 2 трансформатора до 630кВа (панельная)

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

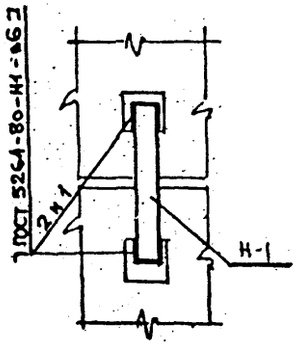
Спецификация сборных железобетонных изделий и металлических деталей

ЛЕННИИПРОЕКТ мастерская N 11

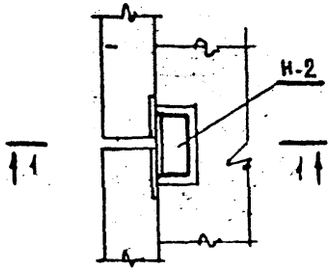
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен. №

ТП

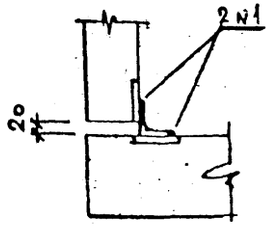
1



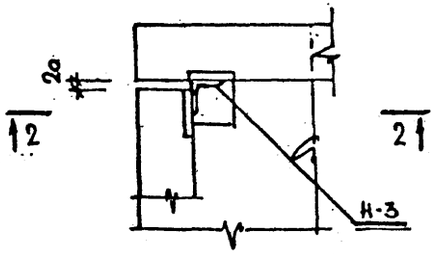
2



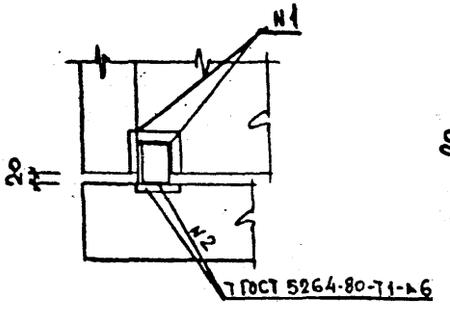
1 — 1



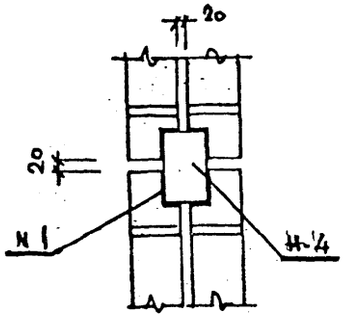
3



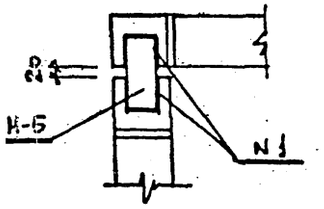
2 — 2



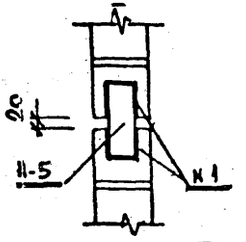
4



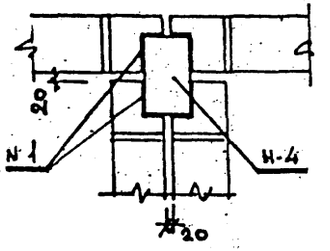
5



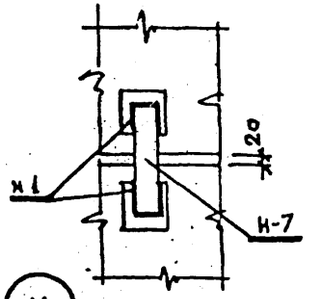
6



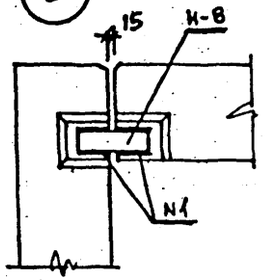
7



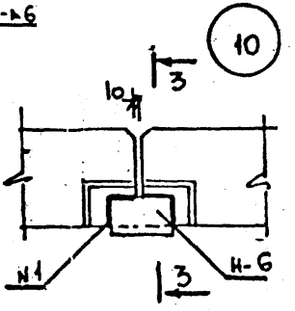
8



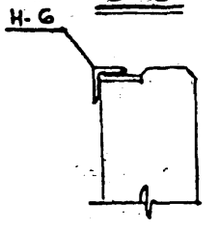
9



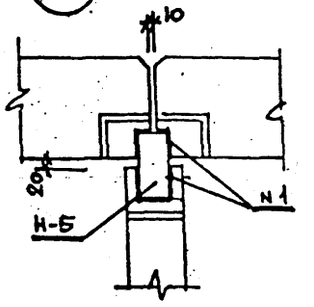
10



3 — 3



11



I. кат.

Привязан			
Рук. гр.			
Провер.			
Исполнил			
Инв. №			

Н. контр.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Рук. МАС	Садовский		12.87
Гл. констр.	Бельтюков		12.87
Рук. гр.	—		
Проверил	Мальцев		12.87
Разработал	Кабанов		12.87
Исполнил	Кабанов		12.87
Н. контр.	Бельтюков		12.87

407-3-499.13.88 АС I

Трансформаторная подстанция на 2 трансформатора до 630 кВА /панельная/

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

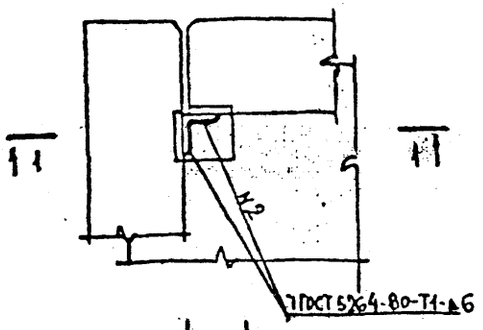
Монтажные узлы №№ 1÷11

ЛЕННИИПРОЕКТ
мастерская № 17

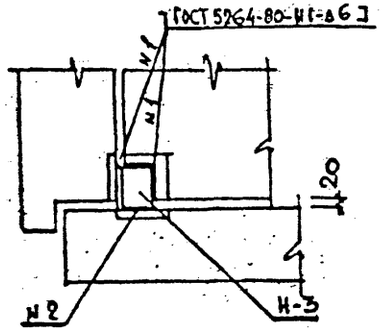
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ТП

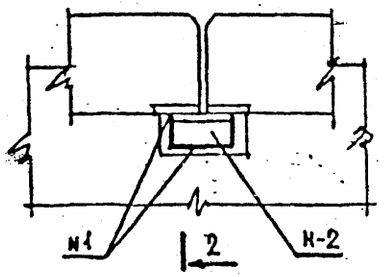
12



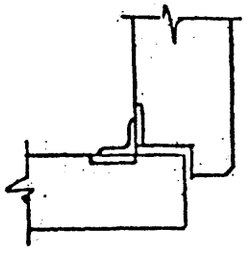
1 – 1



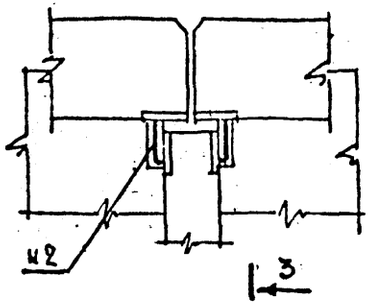
13



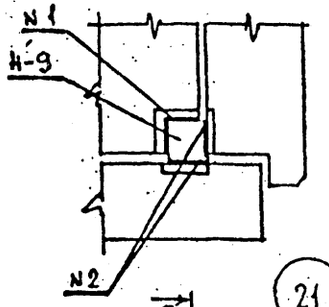
2 – 2



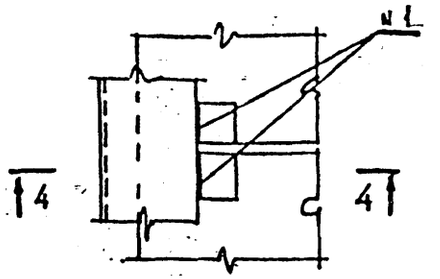
14



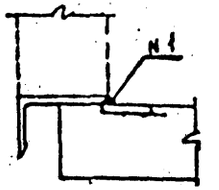
3 – 3



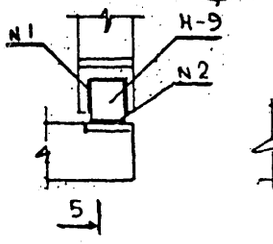
15



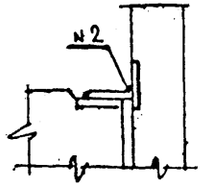
4 – 4



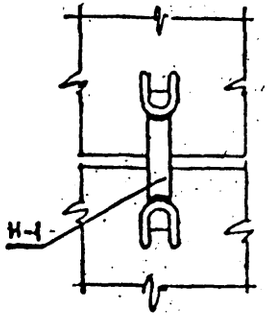
5 – 5



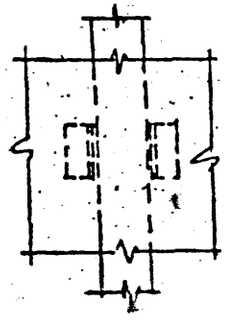
21



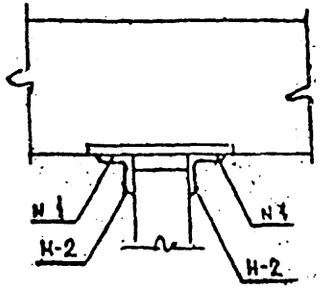
17



16



5 – 5



I КАТ.

ПРИВЯЗАН			
Рук. гр			
Провер			
Исполнил			
Инв N			

Н. контр.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия	

Рук. маст	Садовский		
Гл. конст.	Бельтюков		
Рук. гр.	—		
Проверил	Бельтюков		
Разработ.	Кабанов		
Исполнил	Кабанов		
Н. контр	Бельтюков		

407-3-499.13.88 АС I

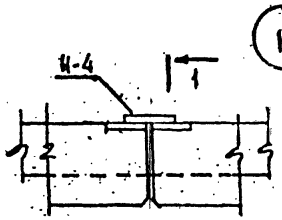
Трансформаторная подстанция на 2 трансформатора до 630 кВА /панельная/

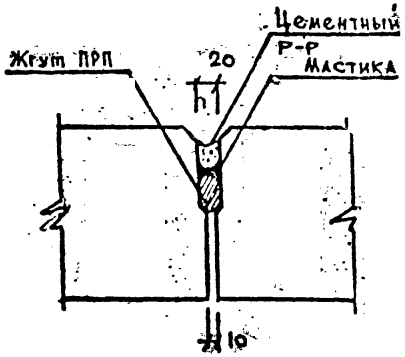
Стадия	Лист	Листов
Р	13	

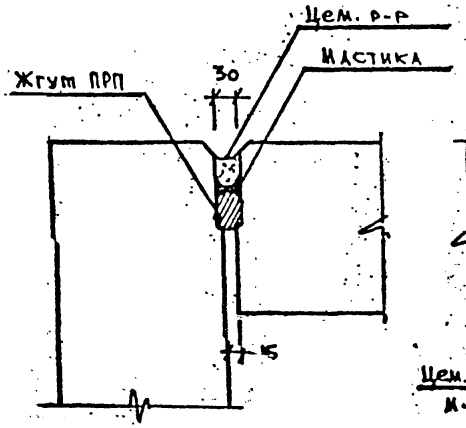
Монтажные узлы №12–17; 21.

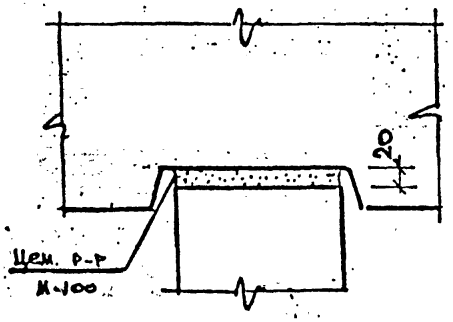
ЛЕННИИПРОЕКТ мастерская н 17

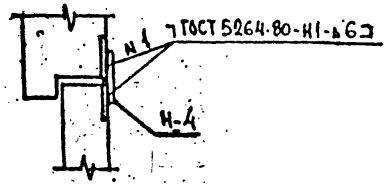
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

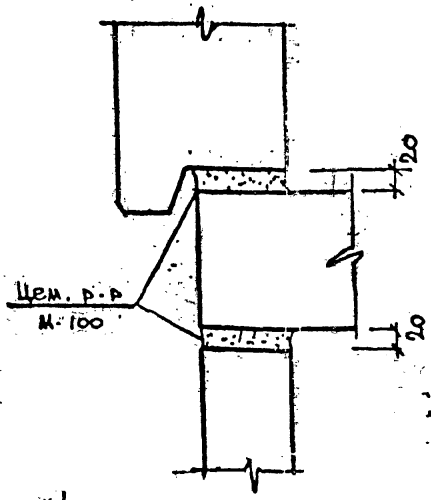


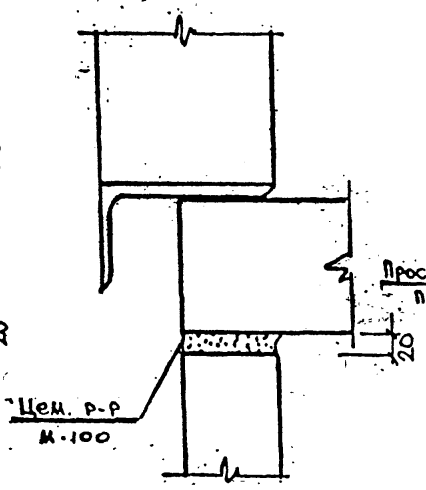


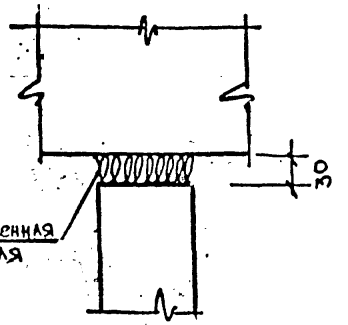


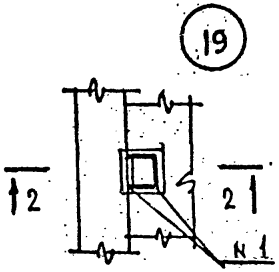


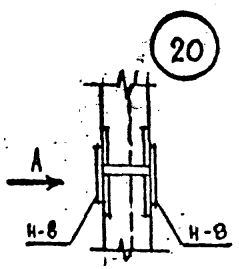




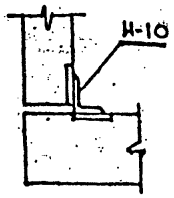




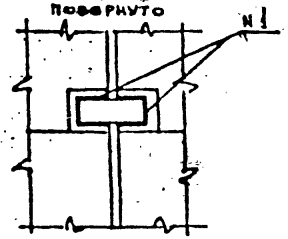




2 – 2



Вид А
Повернуто



Привязан			
Рук. гр			
Провер.			
Исполнил			
Инв. №			

Н. контр.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Вып. нач.	Садовский		XII.87
Гл. конст.	Бельтюков		XII.87
Рук. гр	—		
Проверил	Бельтюков		XII.87
Разработал	Малайчук		XII.87
Исполнил	Масанский		XII.87
Н. контр.	Бельтюков		XII.87

407-3-499.13.88 АС I

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ НА 2 ТРАНСФОРМАТОРА ДО 630 КВА (ПАНЕЛЬНАЯ)

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Монтажные узлы №№ 18 ÷ 20. Детали стыков.

ЛЕННИИПРОЕКТ
МАСТЕРСКАЯ № 17

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

gost.e-ecolog.ru