

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-628 .91

ЗАКРЫТАЯ ПОДСТАНЦИЯ НАПРЯЖЕНИЕМ 35/10(6) кВ
ПО СХЕМЕ 35-5АН С ТРАНСФОРМАТОРАМИ 6,3 МВ.А
В СБОРНОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ С ВОЗДУШНЫМИ ВВОДАМИ 35 кВ

АЛЬБОМ 4

- АС АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ стр.2...36
ОВ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ стр.37...44
ВК ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ стр.45...49

2835/4

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-628 .91
ЗАКРЫТАЯ ПОДСТАНЦИЯ НАПРЯЖЕНИЕМ 35/10(6) кВ
ПО СХЕМЕ 35-5АН С ТРАНСФОРМАТОРАМИ 6,3 МВ.А
В СБОРНОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ С ВОЗДУШНЫМИ ВВОДАМИ 35 кВ
АЛЬБОМ 4

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1 ПЗ	Пояснительная записка и указания по применению
АЛЬБОМ 2 ЭП	Электротехнические решения.Схемы и компоновочные чертежи
АЛЬБОМ 3 ЭП 1	Электротехнические решения.Установка оборудования и детали
АЛЬБОМ 4 АС	Архитектурно-строительные решения
ОВ	Отопление и вентиляция
ВК	Внутренние водопровод и канализация
АЛЬБОМ 5 АСИ	Строительные изделия
АЛЬБОМ 6 С	Сметная документация
Разработан институтом "Севзапэнергопроект"	Рабочий проект утвержден и введен в действие НТС института "Севзапэнергопроект" и согласован институтом "Минсктиппроект"
Главный инженер	Е.И.Баранов
Главный инженер проекта	<i>Калы</i> Т.В.Калузина

Протокол от 14.04.92 №2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

Ведомость спецификаций

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Лист 4

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /окончание/	
3	План на опм. 0.000	
4	Разрезы 1-1... 3-3	
5	Разрезы 4-4, 5-5, 6-6. Узлы А, Б, В, Г, Д	
6	Узлы Е, Ж	
7	План полов. Экспликация полов. Ведомость отдраки помещений.	
8	Фасад	
9	Фрагмент фасада. Узлы Ц, К	
10	План фундаментов	
11	План фундаментов. Узлы Разрезы.	
12	Схема расположения колонн и балок.	
13	Схема расположения колонн и балок. Узлы.	
14	Схема расположения плит покрытия на опм. 5.700 и 6.600	
15	Монолитный учётчик Му1.	
16	Схемы расположения стеновых панелей.	
17	Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей. Узлы.	
18	Схема расположения металлоконструкций в покрытии.	
19	Схема расположения металлоконструкций в покрытии. Разрезы.	
20	ЗРУ-35кв. Схемы расположения опор под оборудование и закладных элементов.	
21	Помещение релейных панелей. Схемы расположения металлоконструкций и железобетонных досок.	
22	ЗРУ 10(6)кв. Схемы расположения закладных деталей в полу и каналов.	
23	ЗРУ 10(6)кв. Схема расположения плит покрытия каналов и приямков. Разрез 1-1.	
24	Камера трансформатора собственных нужд. План, схема ретчатого ограждения.	
25	Камеры силовых трансформаторов. Планы, разрезы, узлы.	
26	Камера силового трансформатора. Схема расположения кронштейнов и площадки обслуживания.	
27	Схема расположения шинных мостов в камере силового трансформатора.	
28	Схема расположения шинных мостов в коридоре в ЗРУ 10(6)кв	
29	Схема расположения шинных мостов в коридоре	
30	Схема расположения шинных мостов в ЗРУ 10(6)кв	
31	Шалюзинные решетки в наружных стенах.	
32	ЗРУ 10(6)кв. Схема расположения металлоконструкций /вариант заполнения пола/	

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов заполнения проёмов.	
	Спецификация перемычек.	
5	Спецификация элементов, замаркированных на плане, разрезах и вузлах.	
6	Спецификация элементов к узлам	
9	Спецификация элементов к фрагменту фасада и узлам	
11	Спецификация элементов к плану фундаментов.	
12	Спецификация к схеме расположения колонн и балок	
14	Спецификация к схеме расположения плит покрытия и элементов кровли.	
17	Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей. Узлы.	
18	Спецификация к схеме расположения металлоконструкций в покрытии	
19	Спецификация к схемам расположения опор под оборудование и закладных элементов.	
20	Спецификация элементов к схемам расположения	
21	Спецификация элементов к схемам расположения	
23	Спецификация элементов к плану и схеме ретчатого ограждения.	
24	Спецификация к схеме расположения элементов в камерах трансформаторов.	
25	Спецификация к схеме расположения	
26	Спецификация к схеме расположения шинных мостов в камере силового трансформатора.	
27	Спецификация к схеме расположения шинных мостов в коридоре и в ЗРУ 10(6)кв.	
28	Спецификация к схеме расположения шинных мостов в коридоре.	
29	Спецификация к схеме расположения шинных мостов в ЗРУ 10(6)кв	
30	Спецификация к схеме расположения шалюзинных решеток.	
31	Спецификация к схеме расположения металлоконструкций в полу.	

Удостоверяю, что проект соответствует действующим нормам и правилам, а эксплуатация сооружений с поправками и взрывоопасным характером производства безопасна при соблюдении предусмотренных предосторожностей.

Главный инженер проекта *Ильин* Т.В. Калаукина

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 4248-78*	Доски железобетонные электропрочные для дорожной.	
ГОСТ 6665-91	Камни бортовые бетонные и железобетонные	
ГОСТ 13579-78*	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 1839-80*	Трубы и муфты железобетонные для безнапорных трубопроводов	
ГОСТ 22701.1-77*	Плиты железобетонные рёбрастые предварительно напряжённые размерами 6х3м для покрытий производственных зданий.	
ГОСТ 22701.2-77*	Плиты железобетонные рёбрастые размерами 6х3м для покрытий производственных зданий.	
1.494-24 вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
1.020-1/87 вып. 1-1	Фундаменты сборные железобетонные для колонн речных мостов 300х300 и 400х400.	
1.415.1-2 вып. 1	Блоки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий.	
1.423.1-3/88 вып. 0-1; 1; 2	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий высотой до 9,6м без мостовых опорных краёв.	

Инв. №	407-3-628-91 АС
Исполнитель	ПС 35/10(6) КВ
Состав	РП 1
Состав	СБЭЗЭНЕРГОПРОЕКТ Санкт-Петербург

Лист 4

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов /продолжение/

Обозначение	Наименование	Примечание
1.462.1-10/89 вып. 1.2	Балки стропильные железобетонные для покрытий зданий с пролетами 6 и 9 м	
1.030.1-1/88 вып 0-0, 0-3, 2-2, 2-3, 2-5, 2-8; 3-3, 4-2	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
3.006.1-2.87 вып. 1	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
3.407.1-157 вып. 1	Узлы подстанций железобетонные изделия подстанций 35-500 кв.	
2.460-15 вып. 0.1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов	
2.460-18 вып. 1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
1.435. 9-17 вып. 0.3	Ворота распашные	
2.436-17 вып. 1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
Прилагаемые документы		
407-3-628 91 ДС. ВМ ЭП. ВМ ; ОВ. ВМ ; ВК. ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Общие указания

1. За условную отметку 0.000, которая соответствует абсолютной отметке [.....], принят уровень чистого пола здания.
2. Данные о грунтах приведены на схеме расположения фундаментов здания.
3. Сейсмичность площадки строительства до 6 баллов, расчетная сейсмичность здания принята 6 баллов.
4. Нормативные нагрузки приняты следующие:
- все снеговое покрытие на 1 м² горизонтальной поверхности земли принят 0.7; 1.0 и 1.5 кПа (70, 100, 150 кгс/м²) по СНиП 2.04.07-85
- нормативное значение ветрового давления на высоте до 10 м от поверхности земли принят 0.38 кПа (38 кгс/м²) от СНиП 2.01.07-85.
5. Координаты здания даны на чертеже, триплана.
6. Расчетная наружная температура воздуха самой холодной пятидневки минус 20°С, 30°С, 40°С.
7. Степень огнестойкости здания - вторая.
8. Наружные ограждающие конструкции - стеновые панели из ячеистого бетона по серии 1.030.1-1/88.
9. Плиты сборные железобетонные по ГОСТ 22701.1-77 и ГОСТ 22701.2-77.
10. Кирпичные стены выполнять из обыкновенного глиняного кирпича марки 75 на растворе марки 5В. Перегородки толщиной 120 мм выполнять с установкой в швах двух арматурных стержней Ø6 А1 через 5 рядов кладки. Во время кладки перегородок установить дитисептированные деревянные пробки для крепления дверных коробок не менее двух с каждой стороны.
11. Отмостка здания - дефальтовая по щебеночному основанию шириной - 1.0 м.
12. Наружная отделка фасадов здания - расшивка швов панелей, облицовочных глазурованной плиткой светлых тонов. Кирпичные вставки оштукатурить и расшить под панели.
13. Стальные элементы и поверхности закладных деталей, все деревянные изделия окрасить масляной краской за 2 раза.
14. Материал стальных элементов стали марки С 235 по ГОСТ 27772-80.
15. Электроды для сварных швов типа Э42 ГОСТ 9467-75.
16. Монтаж сборных бетонных и железобетонных изделий должен производиться в соответствии с указаниями, приведенными в ГОСТах и сериях.
17. При замоноличивании стыков в зимнее время температура бетонной смеси перед укладкой должна быть не менее +5°С за счет подогрева заполнителей. Температура воды не должна превышать 20°С, песка 60°С и щебня 40°С, цемент не подогревается.

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки ДС.

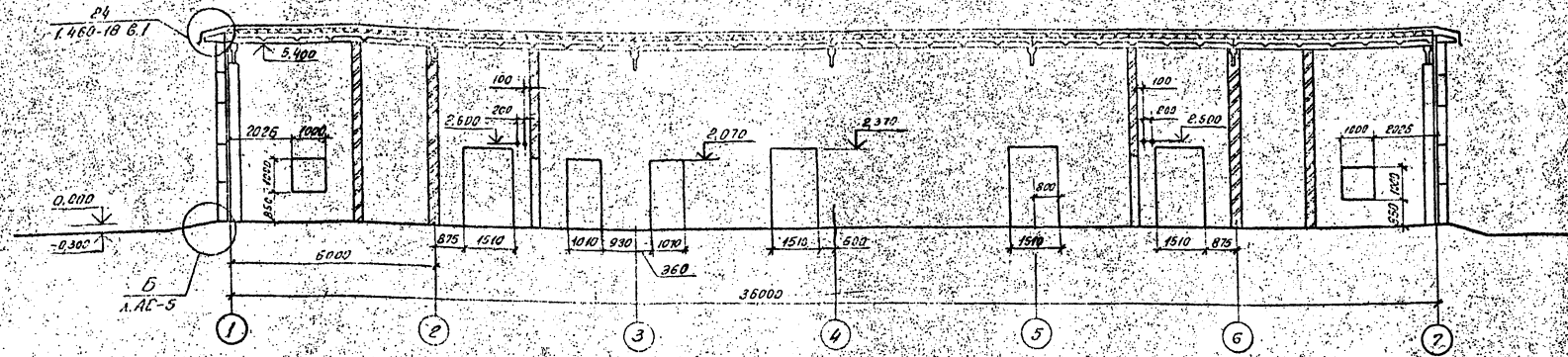
№	Наименование групп элементов конструкции	Код	Кол. м ³	Примечание
1	Блоки фундаментов	581100	23.4	
2	Фундаменты стального типа и балки	581200	21	
3	Балки фундаментные	582400	13.7	
4	Колонны	582100	22.7	
5	Балки стропильные и подстропильные	582200	9.5	
6	Перекрышки	582800	2.36	
7	Панели стеновые наружные	583100	460.1	
8	Плиты покрытия	584100	40.5	
9	Архитектурно-строительные элементы зданий	589400	58	
10	Конструкции инженерных сооружений	585000	17.14	
Итого:			316.2	

ПРИВЯЗКА:			
ИЧ. В. N			

407-3-628		91		ДС	
Закрытая подстанция напряжением 35/10(6)кВ по схеме 35-500С трансформаторной 5ЗМВ.А в сборном железобетонном с воздушными вводами 5ВКВ.					
35/10(6)кВ				Стальная лист (листов)	
Общие данные /окончание/				РП 2	
СВЭАНЭНЕРГОСЕТПРОЕКТ				Санкт-Петербург	

1530 УМ-54

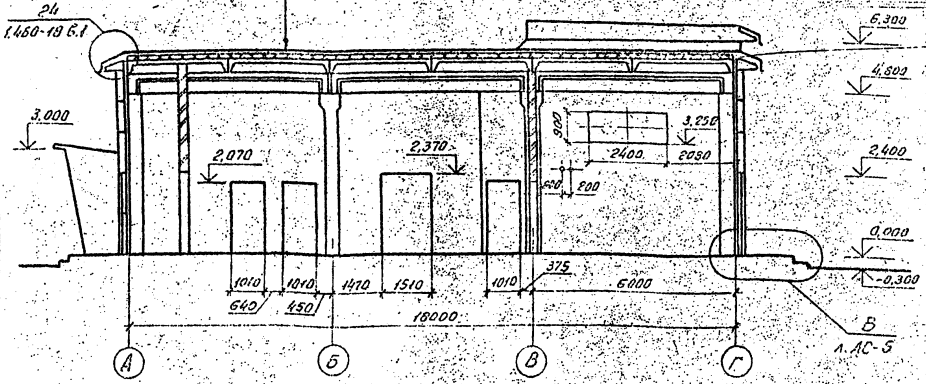
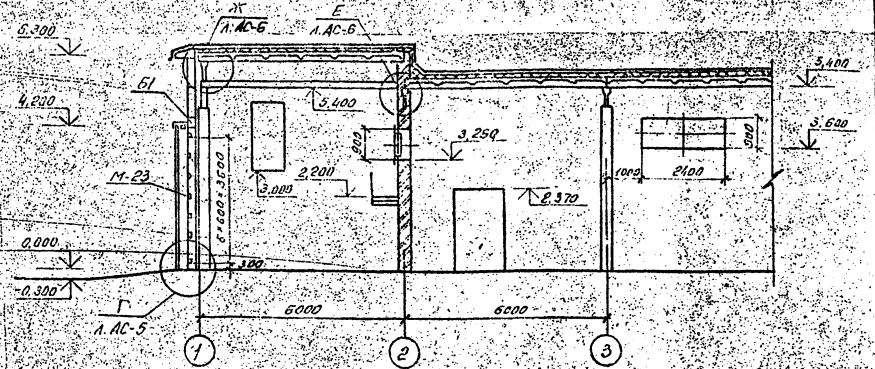
Разрез 1-1



Разрез 2-2

- Гравий фракции 5-15мм по слою битумной мастики (ГОСТ 9093-80) - 15мм
- 4 слоя стеклотероберода марки С.РН (ГОСТ 15473-70*)
- Холодная битумная эмульсия
- Цементно-песчаный раствор марки 50 - 15мм
- Утеплитель плитный из ячеистого бетона средней плотности 400 кг/м³ (ГОСТ 5742-76) - 100...200мм
- Сетка заземления
- Пароизоляция - рубероид марки РКП-350А и РКП-350Б
- Железобетонные плиты

Разрез 3-3



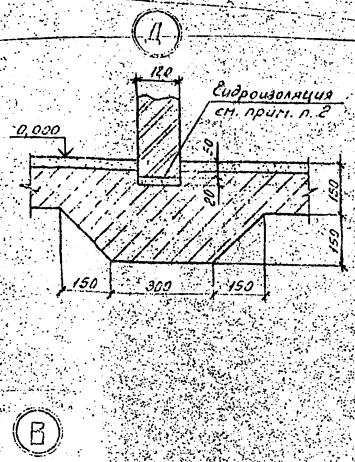
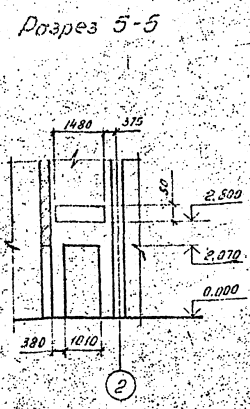
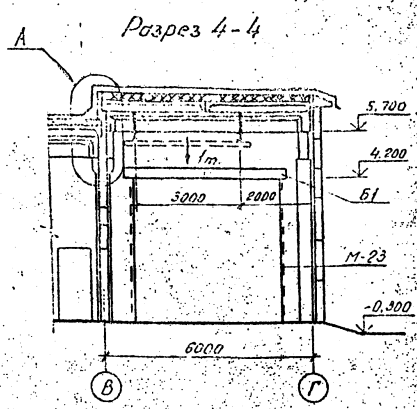
1. Уклон кровли 2% выполнять за счет переменной высоты утеплителя.
2. Между плитой покрытия и внутренними стенами или перегородками оставить зазор 3см. Зазор забить паклей, смоченной в глиняном растворе.
3. Стропиль вместе с листами АС-3,5,6.

407-3-628-91 АС		Стандарт Лист	Листов
закрытая подстанция изолирующая 35/10кВ по плану 35-5/10с трансформаторами 63/3А в сборном железобетонном с воздушными выключателями 25кВ		ПС 35/10(6)кВ	РП 4
Разрезы 1-1...3-3		СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
		Санкт-Петербург	

Привязан:	Инв. №	Регистрация	№	22
	Исполн.	Литвинина	№	22
	Г.И.П.	Куликина	№	22
	А.с.п.с.	Парышева	№	22
	Инж. №	Александров	№	22
И.ч.в. №	Техник	Нестерова	№	22

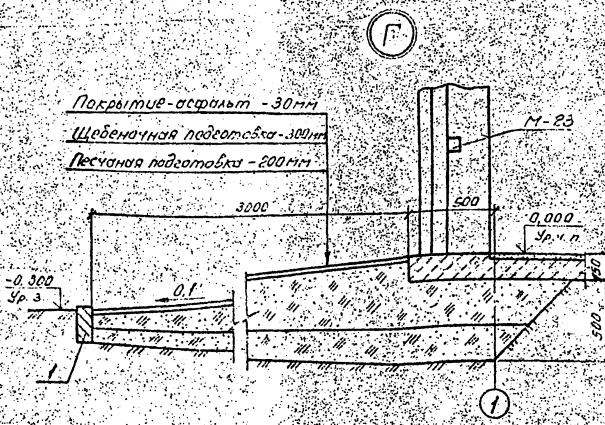
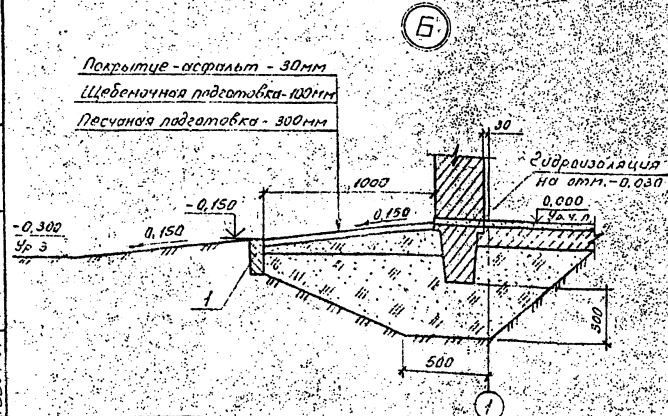
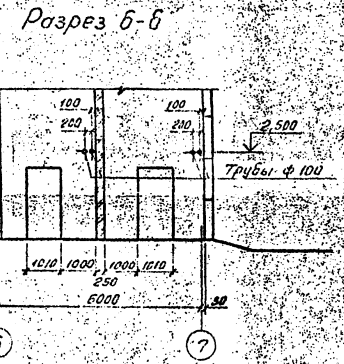
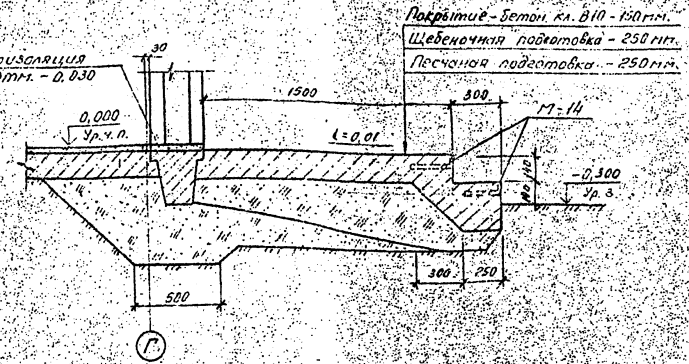
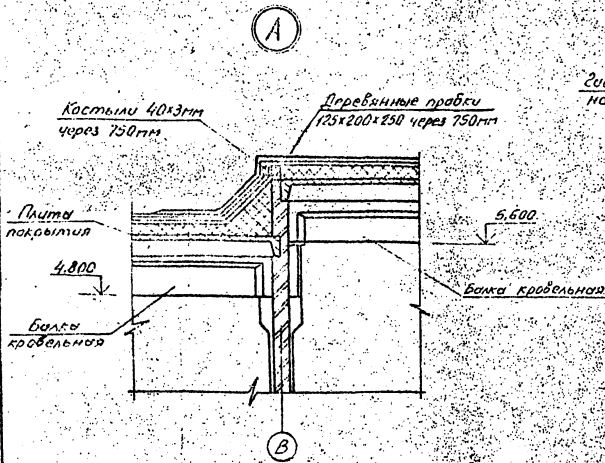
1330974 ГУ

42-50м 4



Спецификация элементов, заморозивших на плане, разрезе и в узлах

Марка, поз.	Обозначение	Наименования	Кол	Масса, кг	Примечание
Сборные бетонные элементы					
1	ГОСТ 6665-91	Бетонный бортовой камень Б 2100, 20, 8	101	40	0,016 м ³
Стальные элементы					
М-14	АС.Н-33	Деталь закладная	30	4,01	
М-23	АС.Н-42	Тырка М-23	28	4,1	
МК-1	АС.Н-14	Изделие МК-1	4	28,4	
МК-3	АС.Н-16	Изделие МК-3	5	17,7	
МК-4	АС.Н-17	Изделие МК-4	2	17,8	
Б1	АС.Н-45	Балка Б1	2	299	
Материалы					
		Труба 100 ГОСТ 3202-75			
		Э-350	18	4,2	



1. Ст. вместе с листами: АС-3, 4.
2. Гидроизоляция под перегородки выполнять цементно-песчаной состава 1:2 с уплотняющей добавкой.

Привязки	

407-3-628 91 АС

Масштаб: 1:50

ПС 35/10(6)кв.

Разрезы: 4-4; 5-5; 6-6

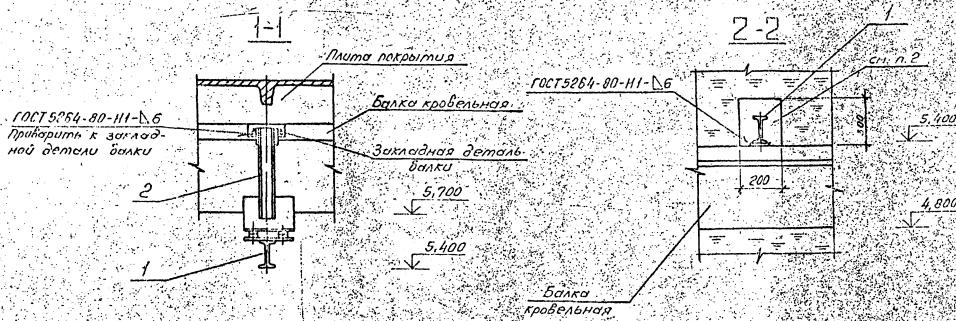
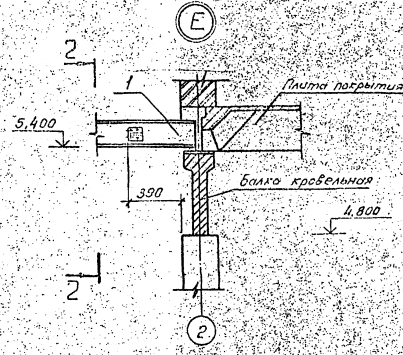
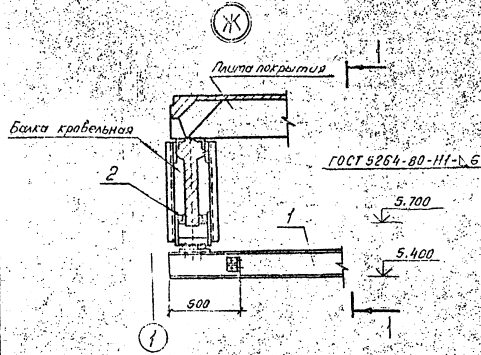
Узлы: А, Б, В, Г, Д

2835/4 Формат А4

1330727-4

Спецификация элементов к узлам

Марк. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг	Примечание
1	АС.И-79	Кран-балка МБ-1	4	120	
2	АС.И-80	Крепежный элемент МБ-2	4	31,7	



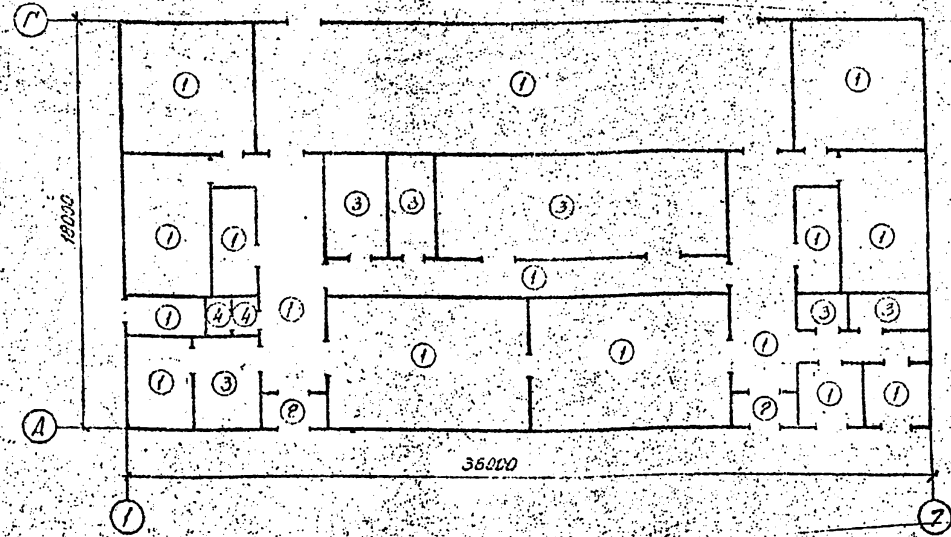
- 1. Ст. вместе с листом АС-4.
- 2. Прав. в кирпичной кладке заделать полкой на стальном растворе после монтажа кран балки.

Привязан:

Инт. №

407-3-628		91	АС
Задание исполнить по чертежу 35/10(6) по схеме 35-564 с точкой приваривания к.ш.ш. в 6 сварных соединениях с болтами в балке 35/10(6) и в 35/10(6) в 6 сварных соединениях с болтами в балке 35/10(6).			
Иск. и изв.	Долженский	1/11	1982
Исполн.	Артюшина	1/11	1982
Провер.	Колупина	1/11	1982
Исп. в экз.	Воронцов	1/11	1982
Иск. ор.	Иванов	1/11	1982
ПС 35/10 (6) КБ.		Сталь	Лист
Узлы Ж, Е.		РН	6
		СЕВЗАПНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург	

План полов



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
Камеры силового трансформатора для электрооборудования ЗРУ 35кВ, ЗРУ 10(6)кВ, венткамера, коридор, мастерская, водометный узел, камера трансформатора с.н.	1		Цементный пол марки 300 с железобетонным покрытием полимерными красками - 30мм Монолитный бетон марки В10-120мм Уплотненный щебнем грунт	508
Тамбур	2		Цементный пол марки 300 с железобетонным покрытием - 30мм Монолитный бетон марки В10-120мм Уплотненный щебнем грунт	7,8
Помещение СВЗ, релейных панелей, релейных бригад, кладовая	3		Линолеум на мастике - 5мм Стяжка из цементно-песчаного раствора М 150 - 25мм Монолитный бетон класса В10-120мм Уплотненный щебнем грунт	53
Санузел	4		Керамическая плитка - 10мм Грунтовка из битумной мастики - 7мм Стяжка из цементно-песчаного раствора М 150 - 13мм Монолитный бетон класса В10-120мм Уплотненный щебнем грунт	2,8

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолки		Стены или перегородки		Отделка низа стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь м²	Вид отделки	Площадь м²	Вид отделки	Площадь м²	Вид отделки	Высота мм	
Мастерская, тамбур, коридор, помещение релейных бригад, помещение СВЗ, кладовая	181,36	Затирка швов, известковая побелка	842,1	Затирка стен, штукатурка перегородок Клеевая окраска				
Водометный узел, камера силового трансформатора, венткамера, камера для заземляющего реактора, ЗРУ 10(6)кВ, ЗРУ 35кВ, камера трансформатора с.н.	628	Затирка швов, известковая побелка	1380,6	Затирка стен, штукатурка перегородок Известковая окраска				
Сл. узел	4,48	То же	46,1	То же	10,05	Керамическая плитка	1500	
Помещение связи	17,9	То же	71,51	Затирка стен, штукатурка перегородок Масляная окраска				
Помещение релейных панелей	84,8	То же	174,51	Затирка стен, штукатурка перегородок Клеевая окраска	50,5	Масляная окраска	1500	

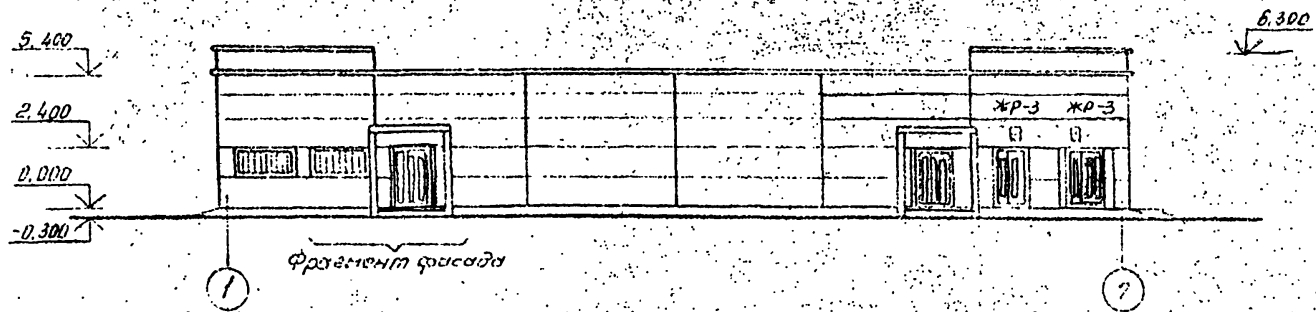
Вариант исполнения пола в ЗРУ 10(6) кВ. см. АС-30

Привязки:			
Ил. №			

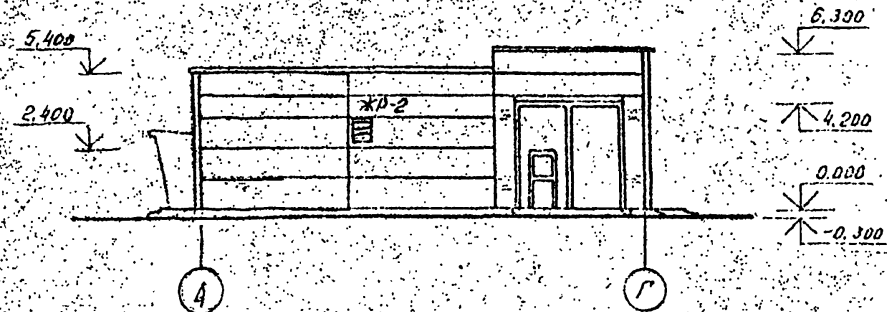
407-3-628 91 АС			
Защитное покрытие пола в здании ЗРУ 10(6)кВ. по статье 35. Службы энергоснабжения, ЗРУ 10(6)кВ. в здании энергообъекта и оборудования в здании ЗРУ 35кВ.			
М.в.в.в.	Регенский	1	23
Исполн.	Демкина	1	23
Провер.	Виноградский	1	23
Над.пр.	Александров	1	23
Тех.пр.	Александров	1	23
АС 35/10(6)кВ.			
Страниц	Лист	Листов	
РП	7		
План полов. Экспликация полов. Ведомость отделки помещений. Санкт-Петербург			

Альбом 4

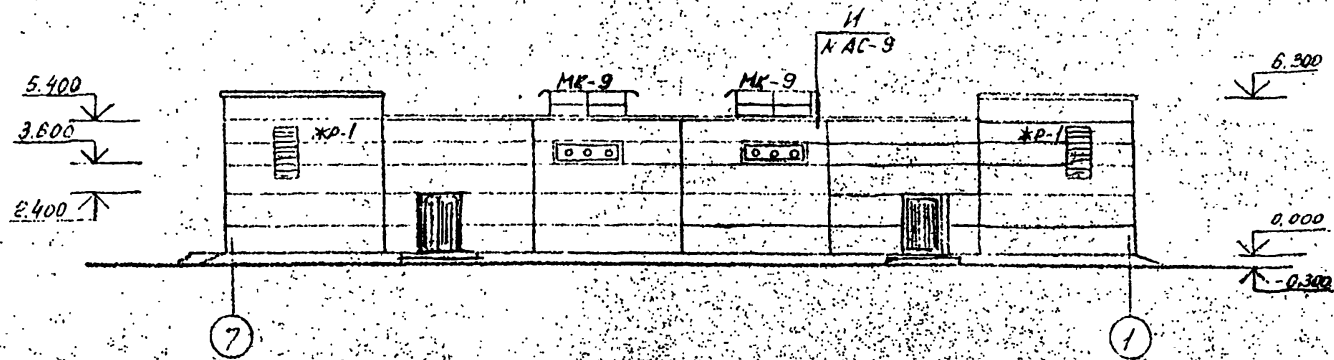
Фасад 1-7



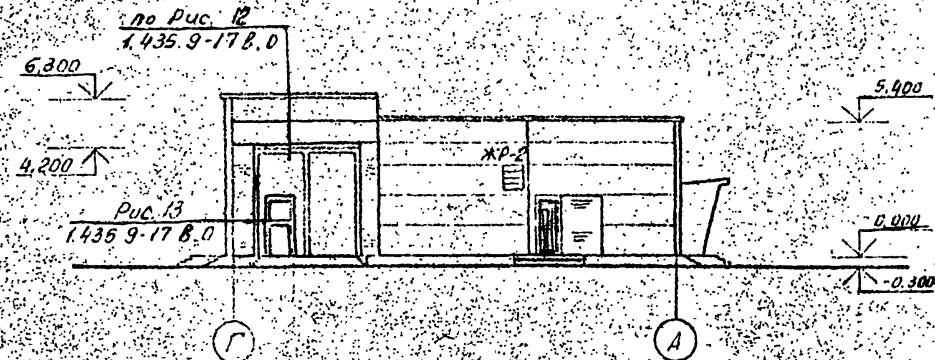
Фасад А-Г



Фасад 7-1



Фасад Г-А



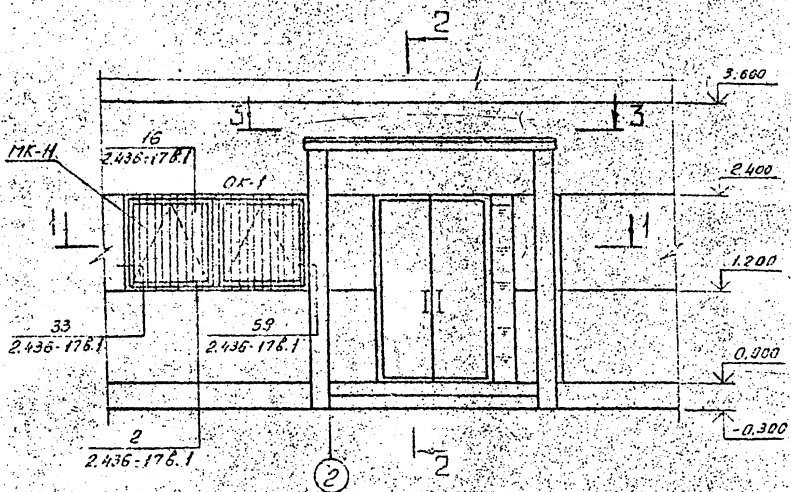
См. вместе с листом АС-9

Л.И. № надл. Инв. № и дата 25.06.82
1830УТМ-54

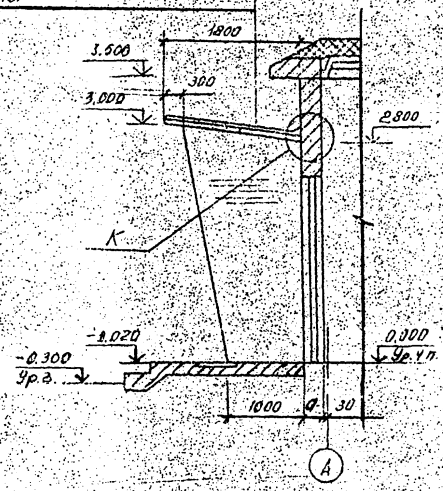
				407-3-628-91 АС		
				Инвентар подстанции напряжением 35/10кВ по схеме 35-5/10кВ трансформаторной 1 В.310.А в сборном железобетоне с воздушными вышками 35/10		
Привлечен:	Исполн:	Проверен:	Утвержден:	ПС 35/10(6)кВ	Листов:	Листов:
	И.И. Кондр	Романский	С.И.	Фасады	РП	8
	Г.И.П.	Колупица	Л.И.И.			
	А.С.С.И.	Раринков	Л.И.И.			
	Мач. зр.	Алексеева	Л.И.И.			
Инв. №	Уч. №	Нагорная	Л.И.И.			

Копир 06 2835/у Фурман А2

Фрагмент фасада

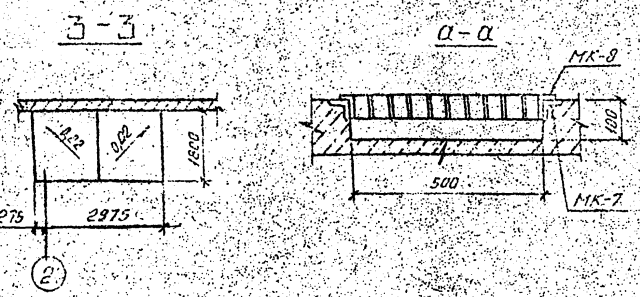
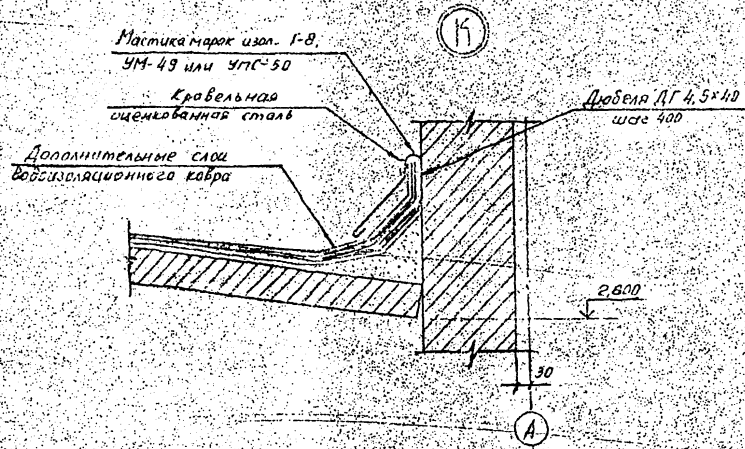
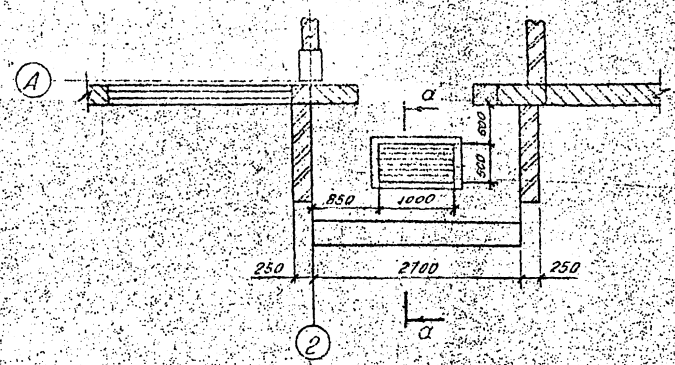
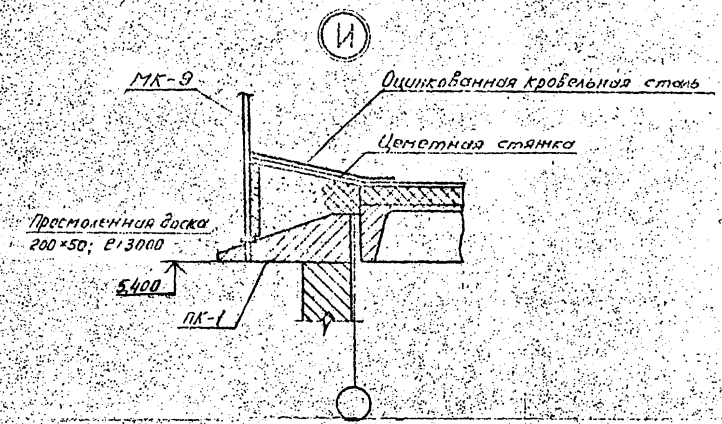


2 слоя стеклотероиды марки С-РМ
ГОСТ 15879-70 на битумной мастике
цементная стяжка - 20мм
Сборные железобетонные
плиты



Спецификация элементов к фрагменту фасада и узлам

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
МК-7	АС.И-21	Изделие МК-7	2	14	
МК-8	АС.И-19	Решетки МК-8	2	82,9	
МК-11	АС.И-24	Решетка МК-11	4	45,1	
МК-9	АС.И-22	Ограждение МК-9	2	33,7	



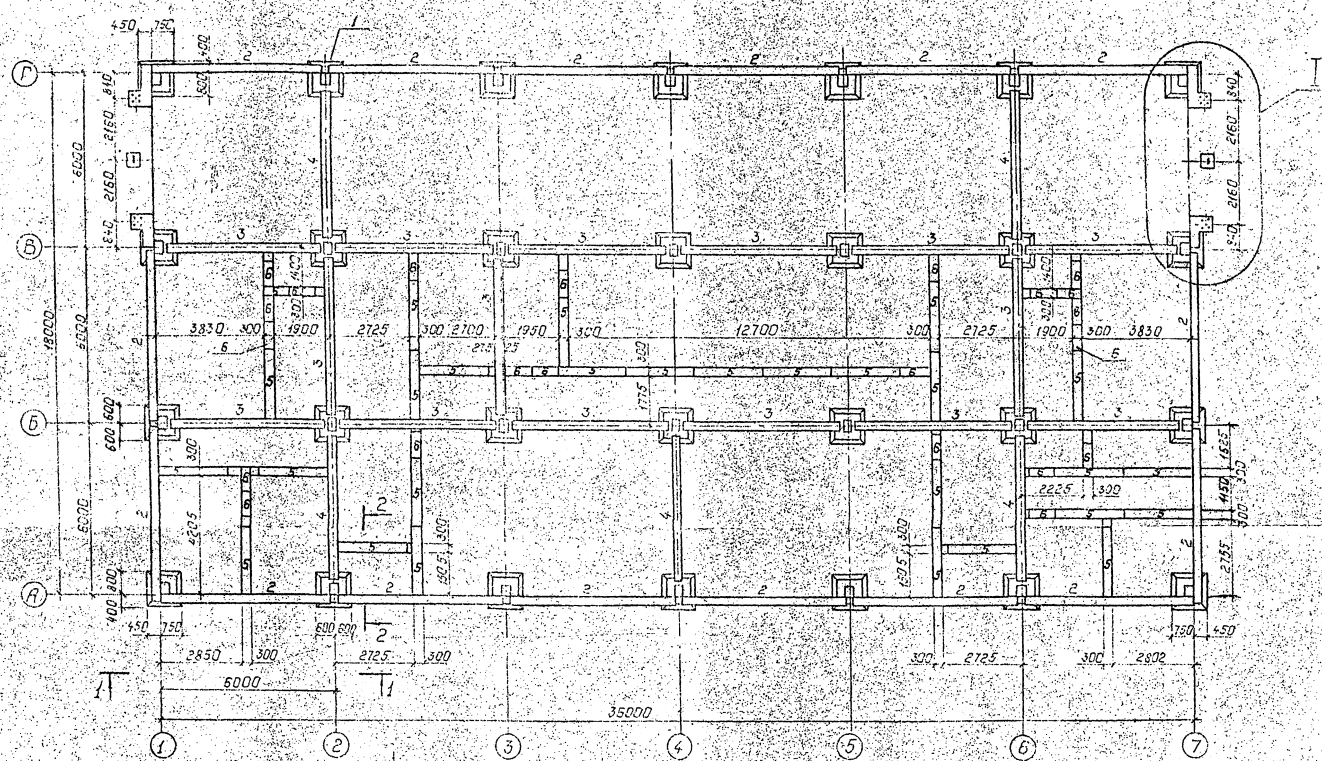
1. Решетку МК-11 крепить по месту к оконному блоку.
в Ст. вместе с листом АС-8

Привязка:

Изм. №

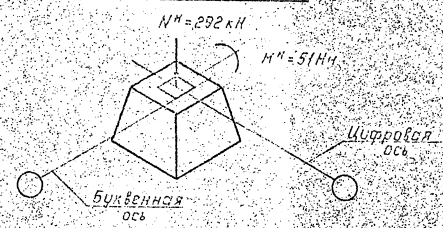
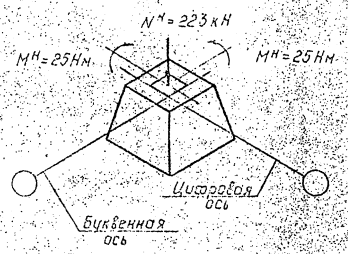
				407-3-628 91 АС	
заказчик: ООО "Специализированная строительная фирма" г. Санкт-Петербург					
				ПС 35/10 (6) кв.	
				Фрагмент фасада. Узлы И, К.	
Исполн.	Валентин	В.И.	01.02	Специал.	Лист
Нач. отд.	Домкина	Е.И.	01.02	РП	9
Ин. спец.	Поршнев	В.И.	01.02		
Пров.	Алексеев	В.И.	01.02		

1/30/01/01-01
 1/30/01/01-01
 1/30/01/01-01



Расчетные максимальные усилия на фундаменты
 Угловой фундамент Рядовой фундамент

См. вместе с листами АС-3, И



Привязан:

ИЧ №

407-3-628	91	АС
-----------	----	----

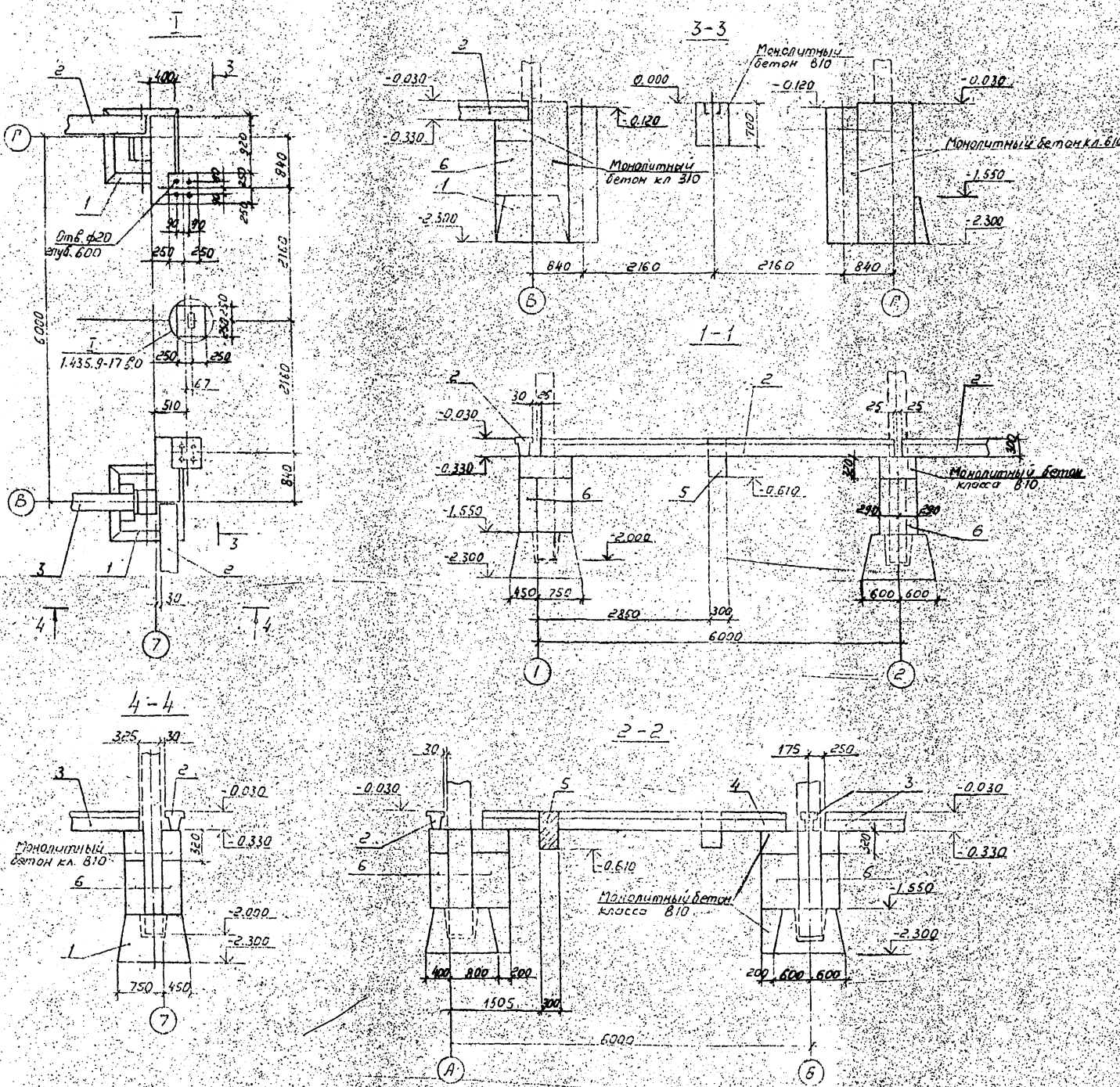
Здание: 10-этажный жилой дом с подземным гаражом и магазином
 10-этажный жилой дом с подземным гаражом и магазином

Исполн:	Винникова	С.П.	Р.К.	Т.К.	И.К.
Провер:	Александрова	С.П.	Р.К.	Т.К.	И.К.
С.И.П.	Александрова	С.П.	Р.К.	Т.К.	И.К.
Л.И.П.	Игорьков	С.П.	Р.К.	Т.К.	И.К.
И.И.П.	Александрова	С.П.	Р.К.	Т.К.	И.К.

План фундаментов

2390-174-77

Лист 4



Спецификация элементов к плану фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	1.020-1/87 Всп. 1-1	Фундамент 1Ф12.9-2	28	1000	0,75 м ³
2	1.415.1-2 Всп. 1	Балка 2БФ6-4А IV	16	1000	0,4 м ³
3	1.415.1-2 Всп. 1	Балка 2БФ6-9А IV	15	920	0,37 м ³
4	1.415.1-2 Всп. 1	Балка 2БФ6-14А IV	5	850	0,34 м ³
		ГОСТ 13579-78*			Блок бетонный
5		ФБС 24.3.6-Т	27	970	0,41 м ³
6		ФБС 9.3.6-Т	82	350	0,15 м ³
					Бетон кл. В10, м ³
					6,3

- Основанием здания являются пески мелкозернистые со следующими нормативными прочностными и деформационными характеристиками: $\varphi^* = 0,49$ град, $\delta^* = 1,8$ т/м³, $c^* = 2$ кг/см² (0,02 кгс/см²); $E = 14,7$ МПа. (150 кгс/см²). Грунтовые воды отсутствуют.
- Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов 120 см.
- По верху фундаментных балок и блоков выполнить цементно-песчаную гидроизоляцию толщиной 30 мм состава 1:2 с уплотняющей добавкой (церезит, алюминат натрия, битумные мастики).
- Обратную засыпку пазух котлованов производить слоем 15...20 см с тщательным послойным уплотнением, исключая просадку грунта.
- Под подошвой фундаментов выполнить песчаную подготовку толщиной 10 см.
- Фундаментные балки укладывать на бетоне класса В10.
- Блоки ФБС укладывать на бетоне класса В10.
- Монолитные участки выполнять из бетона класса В10.
- Колонны сделать в фундаментах бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
- При выполнении гидроизоляции на фундаментных балках установить закладные детали 1-1 по чертежу АС-21.

Привязан			

407-3-628 91 АС

Зарплата за работу по проекту № 16165 по плану 35-5111 от 15.08.1987 № 111 в размере 63 руб. 00 коп. (с учетом надбавки к заработной плате 15%)

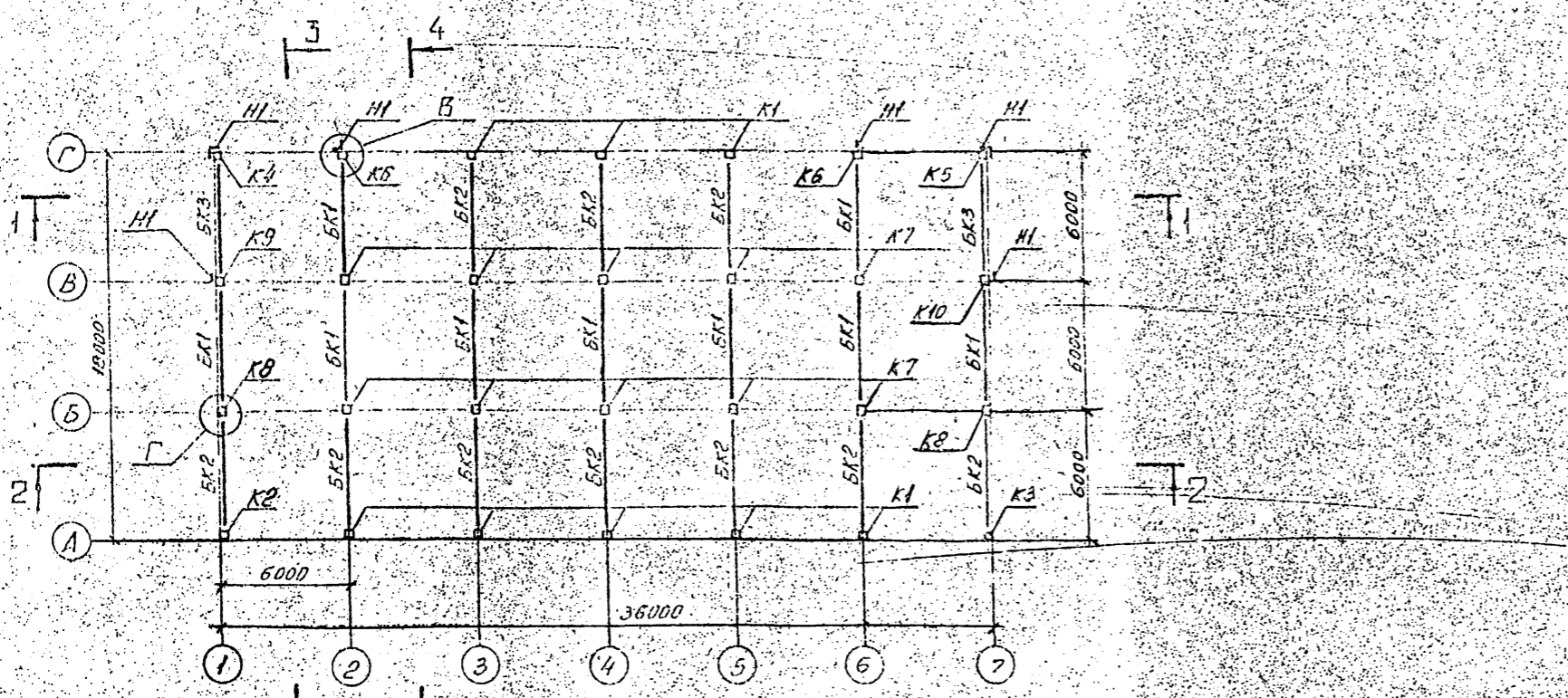
Исполн.	Романский С. И.	09.88			
Провер.	Домкина Л. С.	09.88			
Инж.	Солдатов В. В.	09.88			
Инж.пр.	Паршуков В. П.	09.88			
Инж.пр.	Сидорова И. И.	09.88			

ПС 35/10 (6) КВ

Проект: План фундаментов. Узлы. Разрезы.

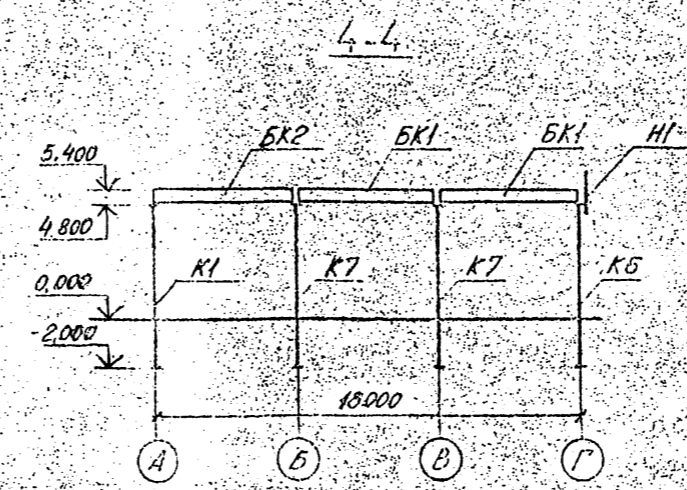
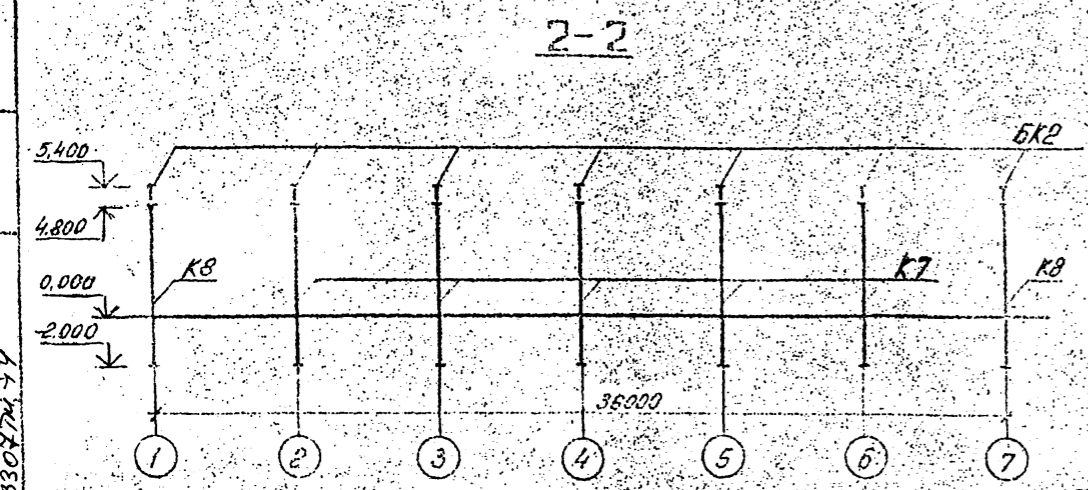
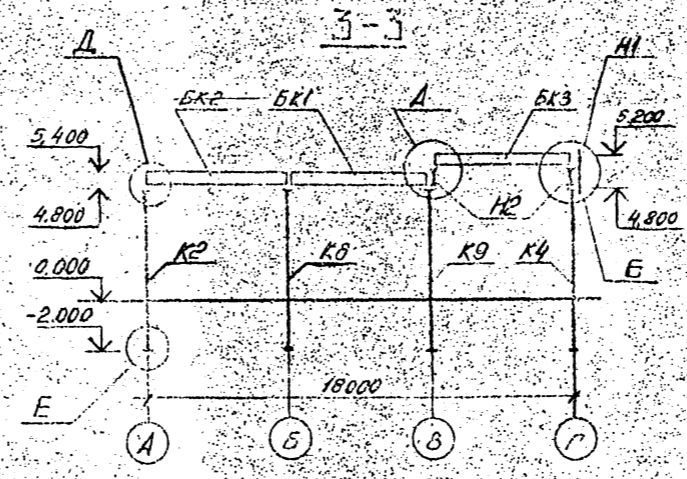
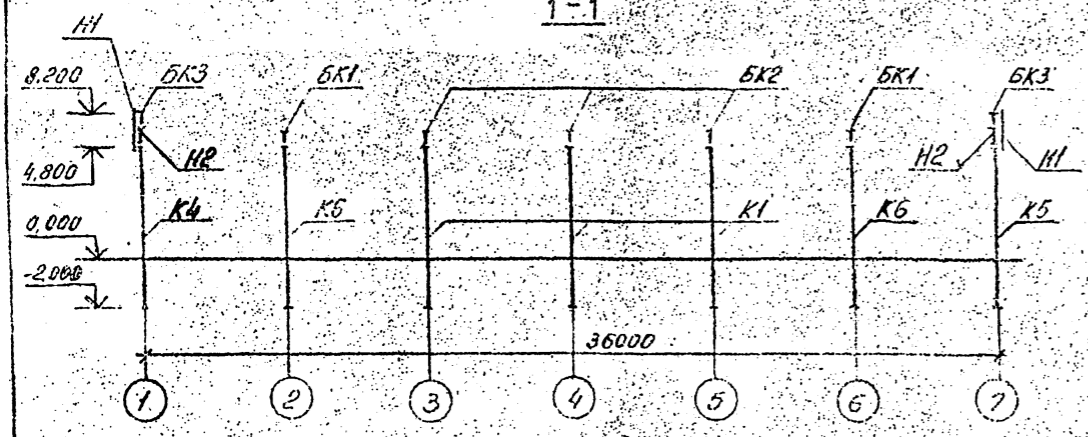
СЭЗМАЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербург

Д.В.С.М.И.



Спецификация к схеме расположения колонн и балок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Колонны					
К1	АС.И-1	1К60-3М2-1	8	2000	0,81м ³
К2	АС.И-2	1К60-3М2-2	1	2000	0,81м ³
К3	АС.И-3	1К60-3М2-3	1	2000	0,81м ³
К4	АС.И-4	1К60-3М2-4	1	2000	0,81м ³
К5	АС.И-5	1К60-3М2-5	1	2000	0,81м ³
К6	АС.И-6	1К60-3М2-6	2	2000	0,81м ³
К7	АС.И-7	4К60-3М2-1	10	2100	0,81м ³
К8	АС.И-8	4К60-3М2-2	2	2100	0,81м ³
К9	АС.И-9	4К60-3М2-3	1	2100	0,81м ³
К10	АС.И-10	4К60-3М2-4	1	2100	0,81м ³
Кровельные балки					
БК1	АС.И-11	БСПБ.1-БАЭ-1	9	1150	0,45м ³
БК2	АС.И-11	БСПБ.1-БАЭ-2	10	1150	0,45м ³
БК3	АС.И-11	БСПБ.1-БАЭ-3	2	1150	0,45м ³
Стальные элементы					
Н1		Носадка Н1			
		Уголок 125x125x10			
		ГОСТ 8509-86-Б-1800	6	34,4	
Н2	АС.И-4Б	Носадка Н2	4	38	

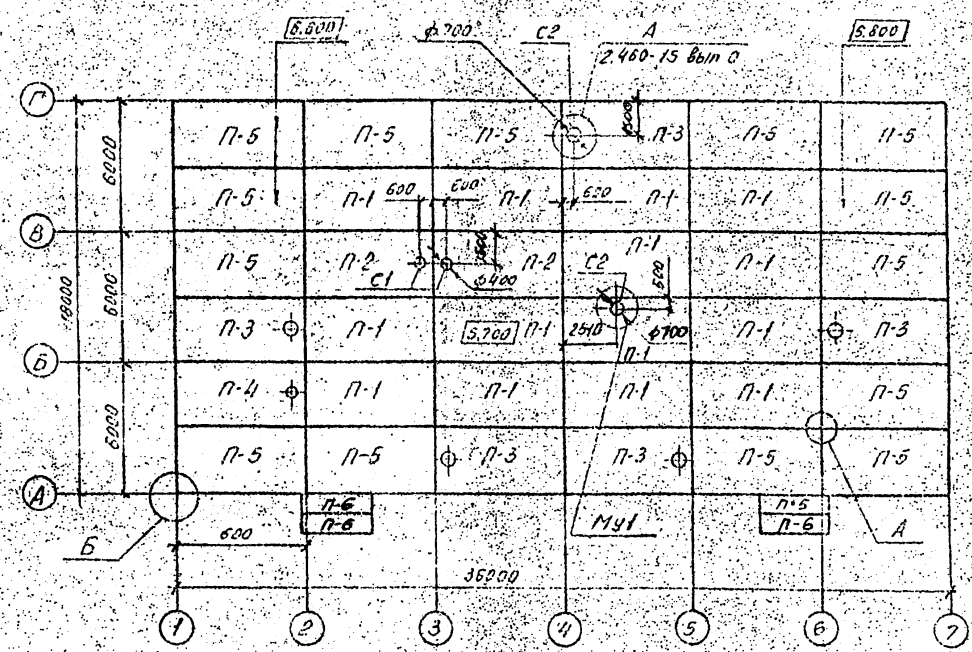


Ст. вместе с листом АС-13

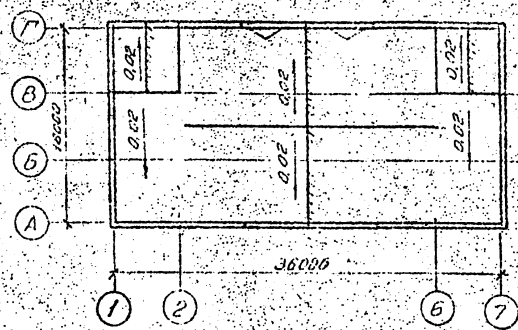
1330774-51

Привезен:			
Изд. №			
407-3-628-91 АС			
ПС 35/10(6) КБ			
Ин. студ.	Воронский	С.И.	14.11.92
И. котир.	Лещинский	С.И.	14.11.92
И. спец.	Калашников	С.И.	14.11.92
И. уч. го.	Паршуков	С.И.	14.11.92
	Александров	С.И.	14.11.92
Схема расположения колонн и балок.			Севзапэнергопроект
Комп. 68.			Санкт-Петербург
2835/1			Формат А2

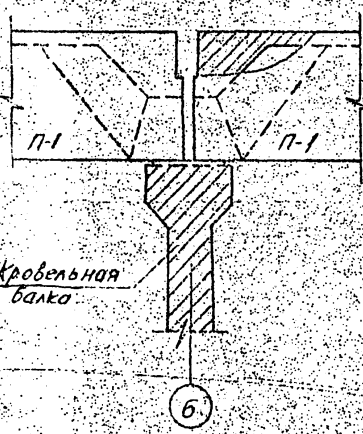
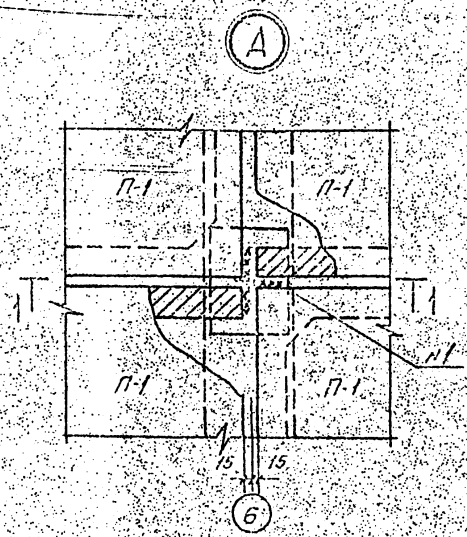
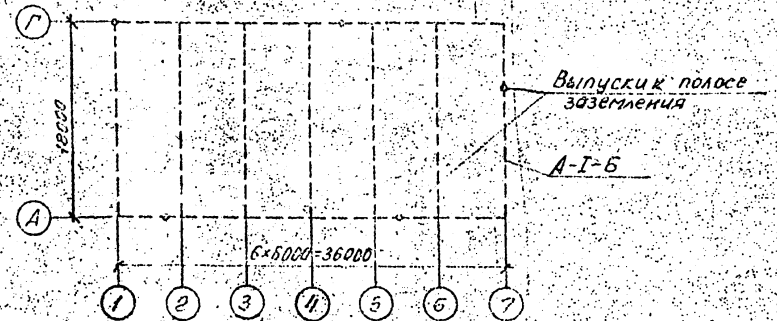
Схема расположения плит покрытия на отп. 5,700 и 5,500



План кровли



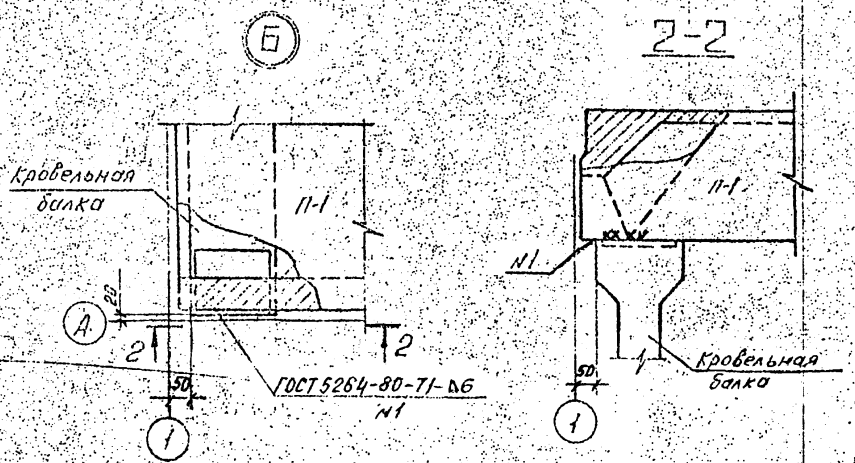
План молниезащитной сетки



Кровельная балка

Спецификация к схеме расположения плит покрытия и элементов кровли

Горка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.гг.	Примечание
Плиты покрытия при снеговой нагрузке 0,7 и 1,0 кПа (70; 100 кгс/м²)					
П-1	ГОСТ 22701.1-77*	ПГ-1АЭТ	14	2550	1,07м³
П-2	ГОСТ 22701.2-77*	ПВ4-1АЭТ	2	3300	1,31м³
П-3	АСН-12	ПВ7-1АЭТ-А	5	3200	1,28м³
П-4	АСН-12	ПВ4-1АЭТ-А	1	3300	1,31м³
П-5	АСН-12	ПГ-1АЭТ-А	14	2550	1,07м³
П-6	3.407.1-157 В.1	Плита ПН32.9-2	4	730	0,29м³
Плиты покрытия при снеговой нагрузке 1,5 кПа (150 кгс/м²)					
П-1	ГОСТ 22701.1-77*	ПГ-2АЭТ	14	2650	1,07м³
П-2	ГОСТ 22701.2-77*	ПВ4-2АЭТ	2	3300	1,31м³
П-3	АСН-12	ПВ7-2АЭТ-А	5	3200	1,28м³
П-4	АСН-12	ПВ4-2АЭТ-А	1	3300	1,31м³
П-5	АСН-12	ПГ-2АЭТ-А	14	2650	1,07м³
П-6	3.407.1-157 В.1	Плита ПН32.9-2	4	730	0,29м³
Стаканы для крышных вентиляторов					
С1	1.494-24 Вып.1	СБ4А-Г	3	150	0,06м³
С2	1.494-24 Вып.1	СБ7А-Г	6	290	0,12м³
		Материалы			
	ГОСТ 5781-82*	А-Г-Б	198		М
МЧ1	АС-15	Монолитный участок	1		



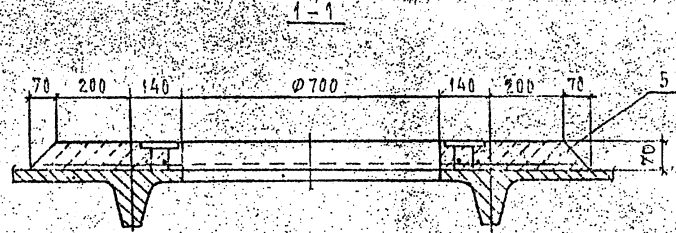
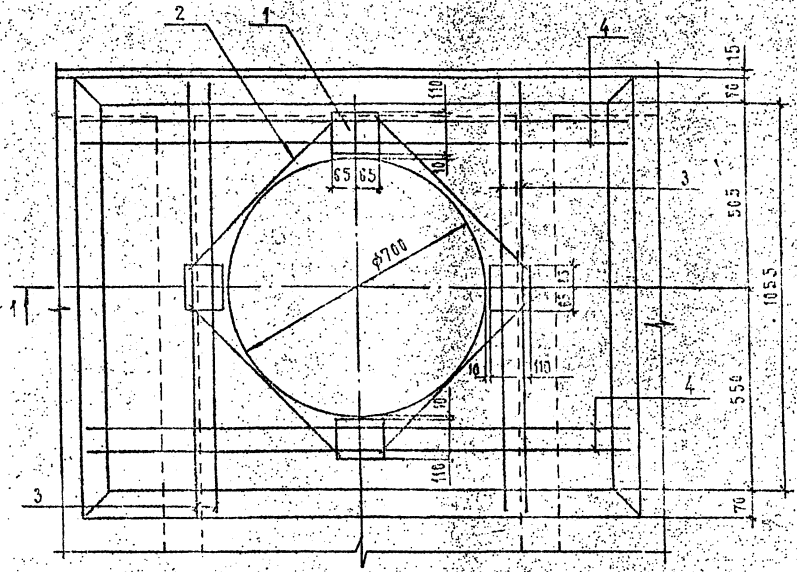
Кровельная балка

Кровельная балка

407-3-628-91 АС	
Угловая подставка изготовленная заводом по схеме 35 с температурой в 300 А в сборке и с учетом массы в заводских условиях	
П	ПС 35/10 (Б) кб.
Схема расположения плит покрытия на отп. 5,700 и 5,500	
Севзапэнергопроект	Санкт-Петербург

Привязка:	Масштаб:	Дата:

Лист 4



Марка	Воз	Наименование	Кол	Обозначение документа
Му 1	1	Изделие закладное МК-13	4	АС.И-25
	2	А-III-12; R=580; 0,5 кг	4	Без черт.
	3	А-III-12; R=1170; 1,02 кг	4	Без черт.
	4	А-III-12; R=1500; 1,31 кг	4	Без черт.
	5	Бетон класса В15, м ³	0,12	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка	Изделия арматурные		Изделия закладные		Итого	Екго	
	Арматура класса		Арматура класса	Пробиты марки			
Му 1	А-III		А-III	Р 235	Итого	Екго	
	ГОСТ 5781-82 ^а	Всего	ГОСТ 5781-82 ^а	ГОСТ 19003-74 ^а			
	φ 12	Итого	φ 10	Вх110			
Му 1	11,32	11,32	11,32	1,2	3,5	4,8	16,12

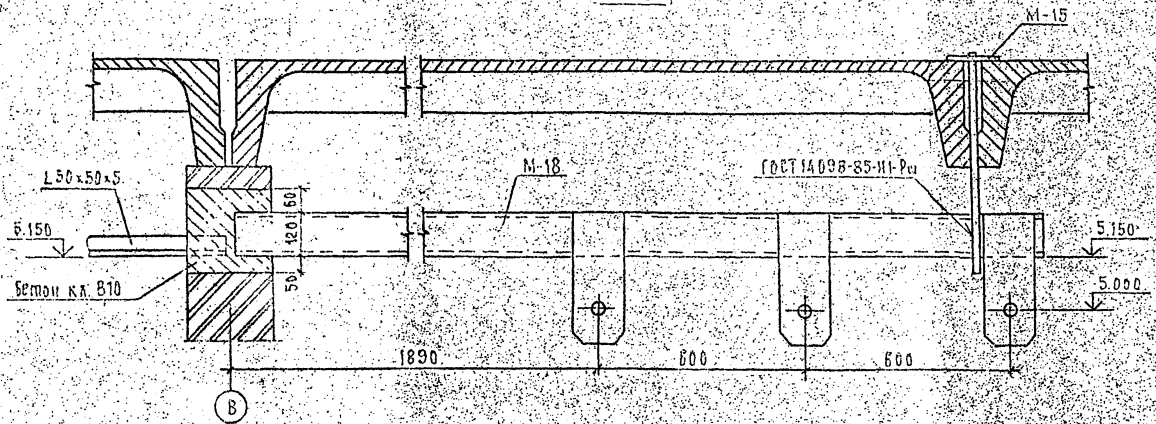
См. вместе с листом АС-14.

ПРИЗНАКИ		
ИЧВ.И		

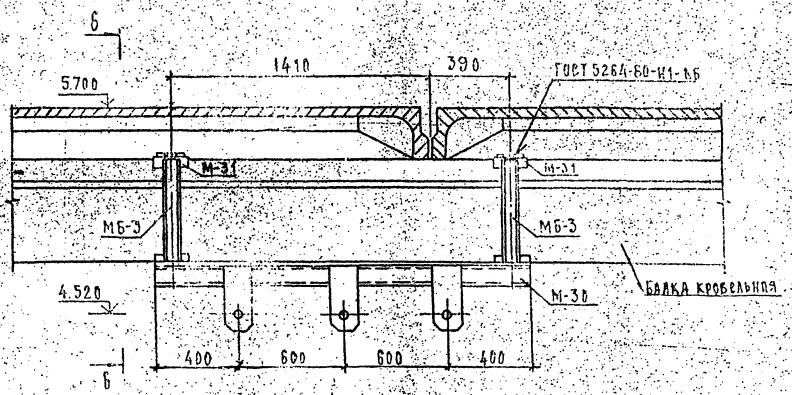
		407-3-628 91 АС			
		ЗАКОННАЯ ПОМЕЩЕНИЕ			
		ПС 35/10 (8) КВ		РП 15	
		Монолитный участок Му 1		СЕРИЯ ПРОЕКТА	

АР 50 М 4

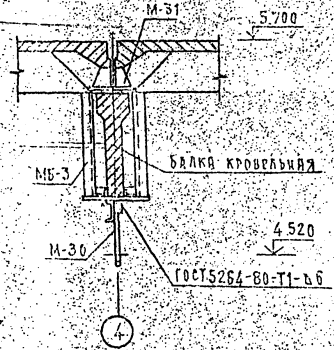
3-3



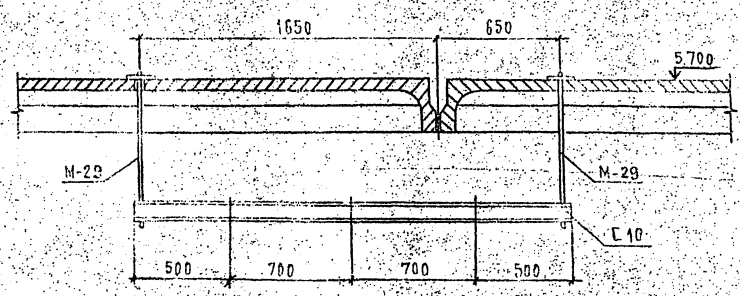
4-4



6-6



5-5



Спецификация к схеме расположения металлоконструкции в покрытии

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса г/д. кг	Примечание
М-15	АС.И-36	Сталь закладная	28	2.7	
М-16	АС.И-37	Сталь закладная	2	2.36	
М-17	АС.И-38	Марка М-17	10	7.7	
М-18	АС.И-39	Марка М-18	2	46.4	
М-19	АС.И-39	Марка М-19	4	45.4	
М-30	АС.И-82	Марка М-30	1	25.2	
М-31	АС.И-84	Марка М-31	2	5.7	
М-29	АС.И-81	Сталь закладная	4	6.9	
МБ-3	АС.И-85	Крепежный элемент	2	16.9	
		Уголок 50x50x5			
		ГОСТ 8509-86	83	3.77	м
		Швеллер 10 ГОСТ8240-89	4,8	8.59	м

Смотреть вместе с листом АС-18

Привязан	

407-3-628-91 АС		лист 19	
Исполнитель	М.И. Демкина	Проверенный	С.И. Демкин
Тип	КЛАДОВИКА	Дата	24.02
Исполнитель	М.И. Демкина	Проверенный	С.И. Демкин
Исполнитель	М.И. Демкина	Проверенный	С.И. Демкин
Исполнитель	М.И. Демкина	Проверенный	С.И. Демкин

Албем 4

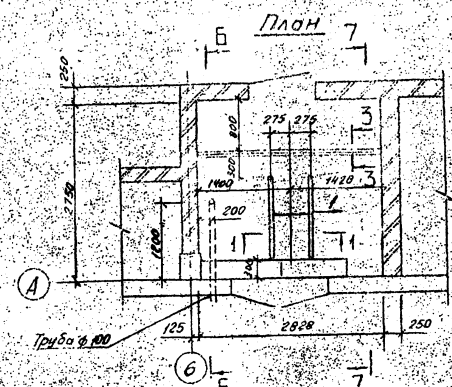
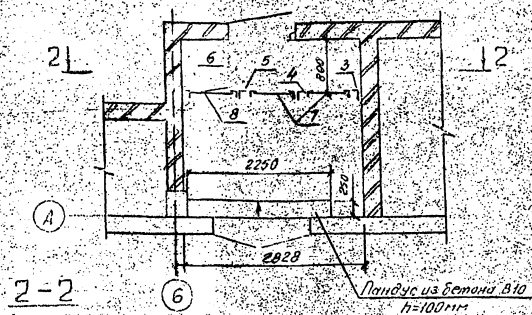
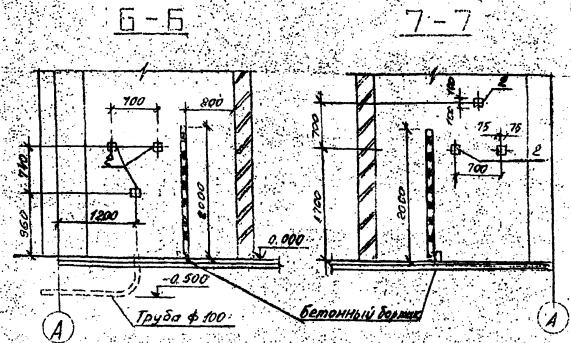
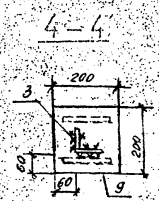
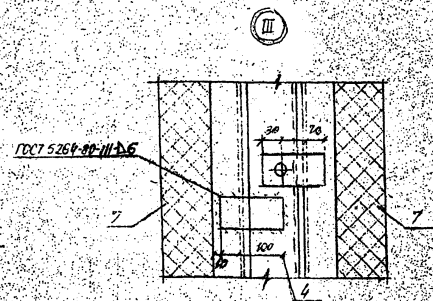
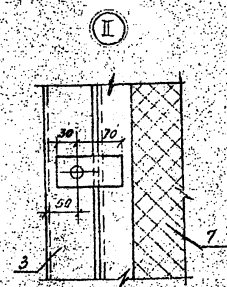
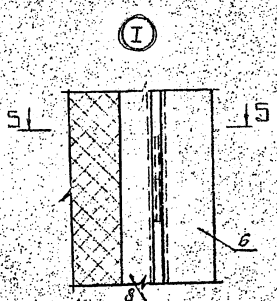
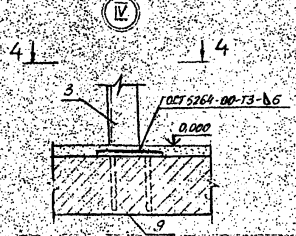
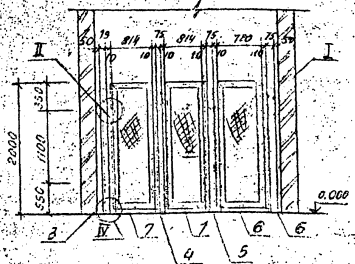
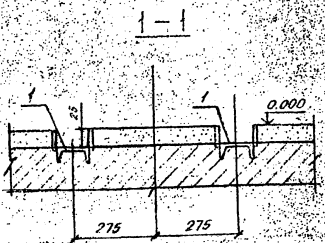


Схема сетчатого ограждения

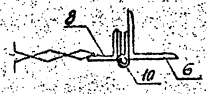


Спецификация элементов к плану и схеме сетчатого ограждения

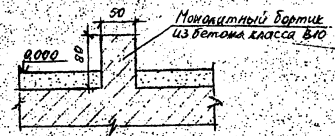
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	АСН-43	Мурка М-24	4	16,4	
2	АСН-41	Мурка М-22	6	2,25	
3	АСН-53	Стойка ОС-5	2	15,7	
4	АСН-53	Стойка ОС-5	2	15,7	
5	АСН-53	Стойка ОС-7	2	15,9	
6	АСН-53	Стойка ОС-8	2	15,7	
7	АСН-54	Сетчатое ограждение			
		ОС-9	4	37,3	
8	АСН-55	Сетчатое ограждение			
		ОС-10	2	30	
9					
10		Петля ПНТ-130	4		
		ГОСТ 5098-78			
		Материал			
		Труба 100 ГОСТ 3262-75	23		М
		Бетон В10	0,025		М³



5-5



3-3

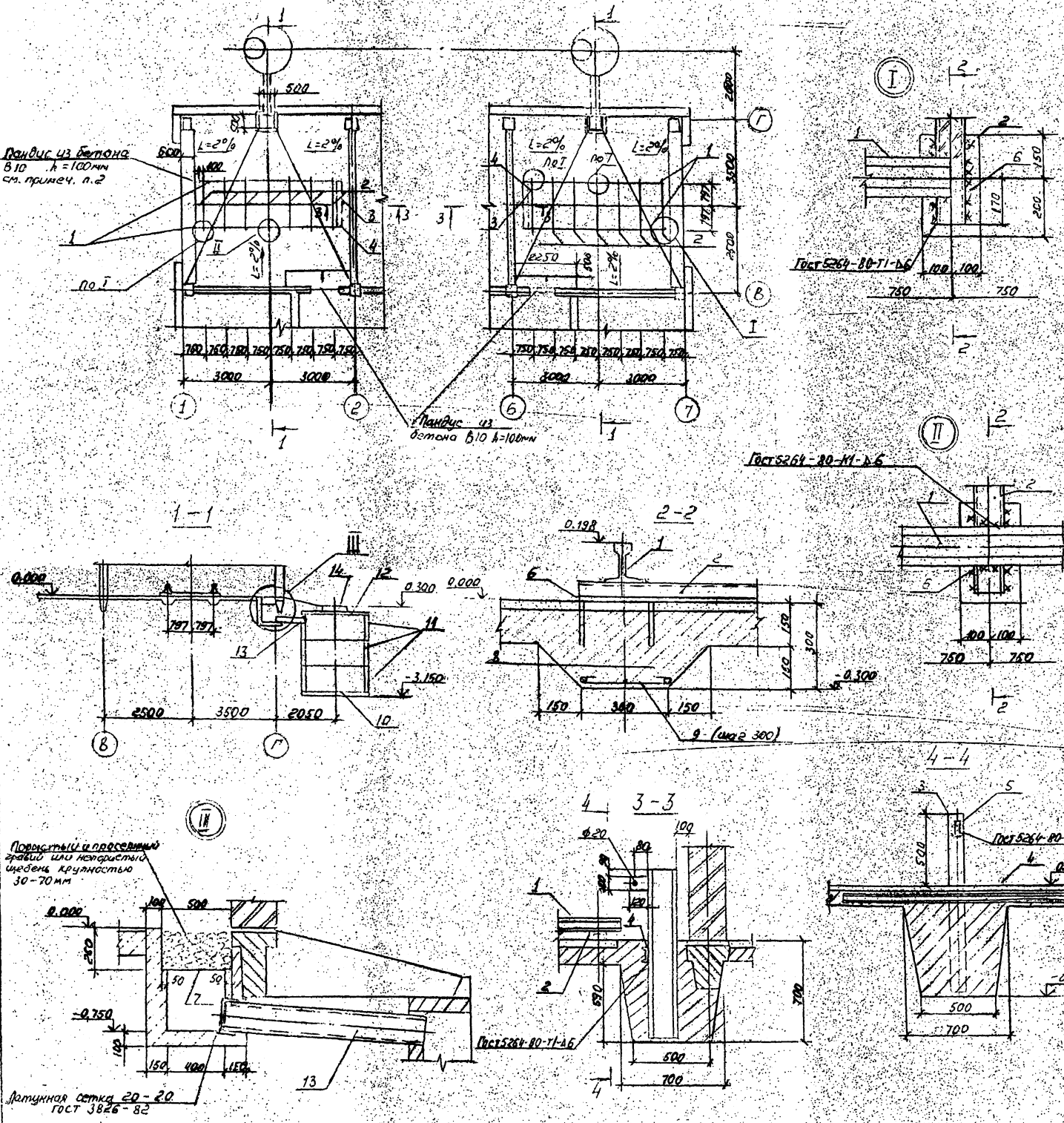


Спецификация дана на два камеры трансформаторов собственной нужды

Проект	Изм. №

		407-3-628-91 АС			
		ПС. 35 (10) Б.р.		Страницы: лист 24	
		Спецификация дана на два камеры трансформаторов собственной нужды. Пандус, сетчатое ограждение.		СВЗЛАНЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург	

Ансамбль 4



Спецификация к системе расположения элементов в камере трансформаторов

Гориз. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Стальные элементы					
1		Рельс Р50-Гост 7174-75 C=4600	4	238	
2		Швеллер 10 Гост 8240-89 e=1934	14	16.6	
3		Двутавр 20 Гост 8239-89 e=1200	2	25.2	
4		Швеллер 10 Гост 8240-89 e=1600	2	13.7	
5	АСИ-49	Марка М-28	2	1.8	
6	АСИ-42	Марка М-23	28	4.1	
7	АСИ-23	Марка МК-10	2	8.24	
8		φ20-А-III-Гост 5781-82 e=5800	12	14.3	
9		φ6-А-Г-Гост 5781-82 e=380	20	0.1	
Сварные железобетонные элементы					
10	3.900-3 Вып.7	Плита КЦД-20	2	1470	0.59м³
11	3.900-3 Вып.7	Калица КЦ20-9	6	1470	0.59м³
12	3.900-3 Вып.7	Плита КЦП2-20-2	2	1280	0.51м³
13	Гост 1839-80*	БТН200 e=1100	2	14.3	
14	Гост 3634-89	Лок чугунный "Т"	2	132	
Материалы					
		Бетон В10	1.92		н.3

1. Выравнивание рельсов в камере трансформаторов производится подкладками из листов стали под швеллер поз.2 с приваркой их к закладной детали поз.6.
2. Устройство пандуса производить после установки трансформатора.

Привязан	

407-3-628 91 АС

по 35/10 (с) КВ

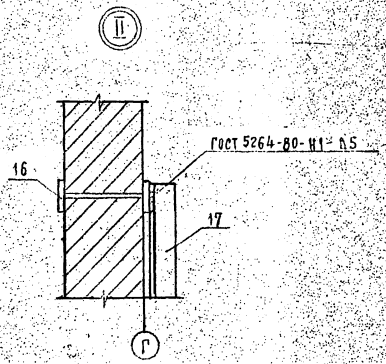
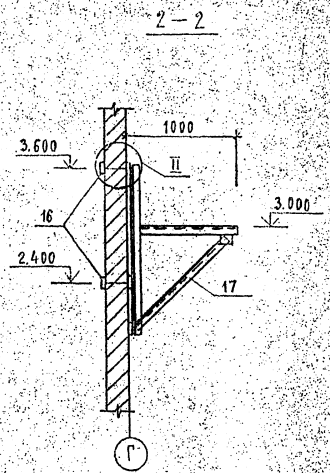
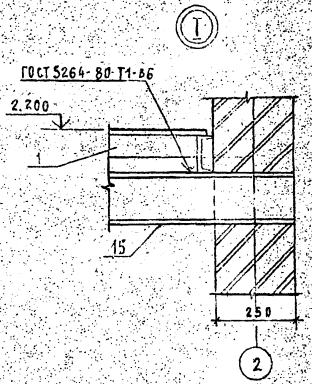
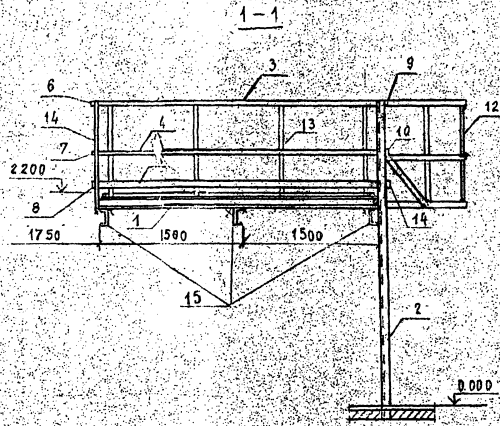
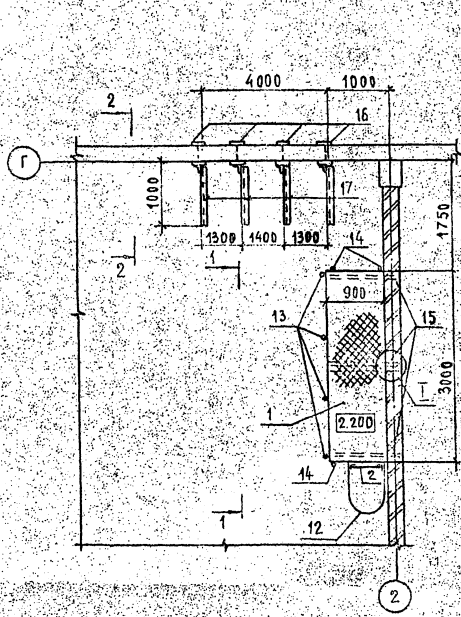
СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬРОБЛ

С.Петербург

7330-УТМ-97

Латунная сетка 20-20
ГОСТ 3826-82

КЛБ50М-4



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ПРИМЕР. ЕД. КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	1.450.3-6.3 2.0.0.1.0-13	Площадка ПГФ-30.9	2	12737	
2	1.450.3-6.3 3.0.0.1.0.0-02	Стремянка СТ-34	2	64.6	
3	1.450.3-6.3 4.0.0.1-07	Элемент поручня ЭППГ-30	2	11.23	
4	1.450.3-6.3 4.0.0.2-07	Элемент ступени ЭСПГ-30	2	3.34	
5	1.450.3-6.3 4.0.0.3-07	Элемент бортовой ЭБПГ-30	2	13.08	
6	1.450.3-6.3 4.0.0.1-01	Элемент поручня ЭППГ-9	2	3.32	
7	1.450.3-6.3 4.0.0.2-01	Элемент ступени ЭСПГ-9	2	0.99	
8	1.450.3-6.3 4.0.0.3-01	Элемент бортовой ЭБПГ-9	2	3.84	
9	1.450.3-6.3 8.0.0.0.0.7	Добор поручня прямой ДППГ	2	0.74	
10	1.450.3-6.3 8.0.0.0.0.8	Добор ступени прямой ДСПГ	2	0.2	
11	1.450.3-6.3 8.0.0.0.0.10	Добор бортовой прямой ДБПГ	2	0.62	
12	1.450.3-6.3 7.0.0.1.0.0	Ограничитель стирмянок ОГ-12.4	2	14.0	
13	1.450.3-6.3 6.0.0.0.0	Стойка ССПГ	8	5.66	
14	1.450.3-6.3 6.0.0.0.0	Стойка ССПГ	6	5.14	
15	Швеллер 16 ГОСТ 8240-89	Швеллер 16 ГОСТ 8240-89	6	14.91	r=1050
16	АСМ-40	Марка М-20	16	2.2	
17	АС.И-25	Кронштейн МК-12	8	30.2	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЯИ НА ДВЕ КАМЕРЫ ТРАНСФОРМАТОРОВ

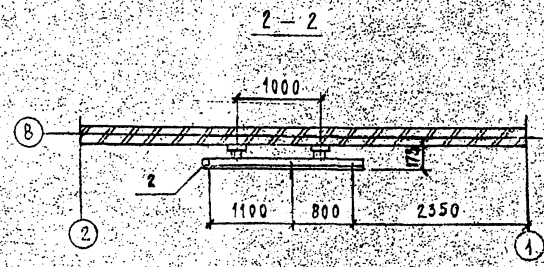
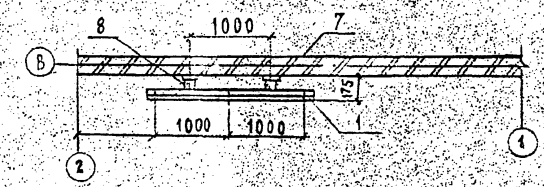
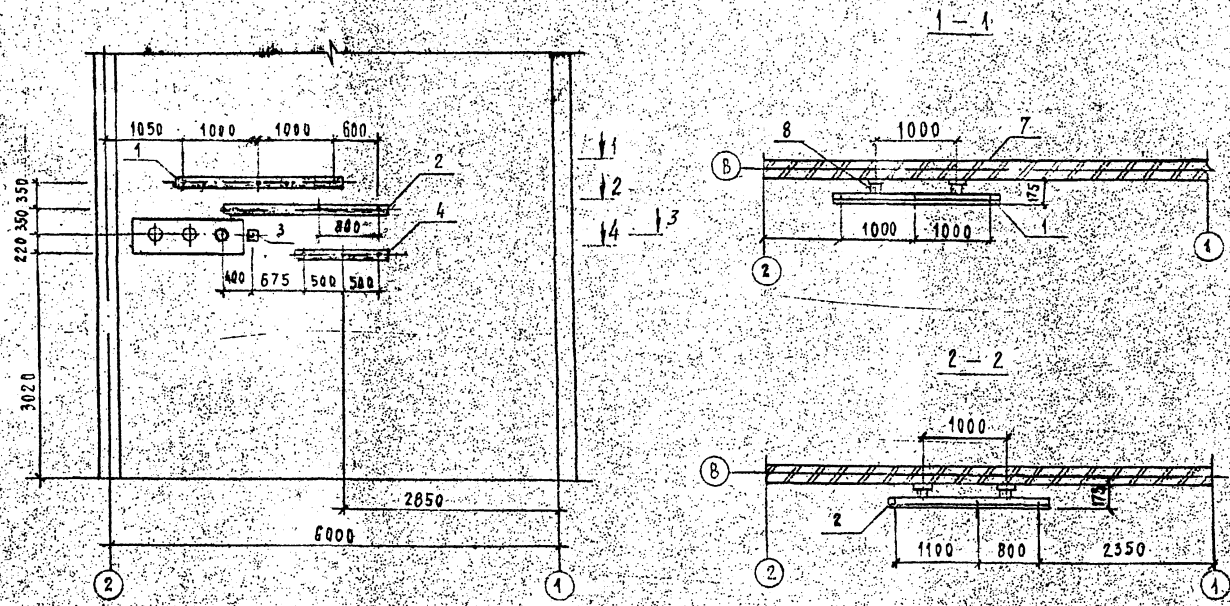
ПРИБЫТИЕ	
ИВ.Н	

407-3-628 .91 АС	
ЗАРЯДКА ПОДСТАНЦИЯ НА ПРЯМЯИМ 35(10) КВ	
ПО СХЕМЕ ЗС-14.1 С ТРАНСФОРМАТОРИ 6.3 МВА	
СКОРОМ ШЕДЕЖЕСТОНЕ С ВОЗДУШНЫМИ ВЫВОДАМИ ЗС КВ	
ПЛОЩАДЬ	СТАДИЯ ЛИСТ
П.КРОП.	РП
ЭИИ	26
КАМЕРА	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КРОНШТЕЙНОВ
НАЗ. ГР.	САДНИП-ПЕТЕРБУРГ
ИНН.	ПЛОЩАДКИ ОБСЛУЖИВАНИЯ

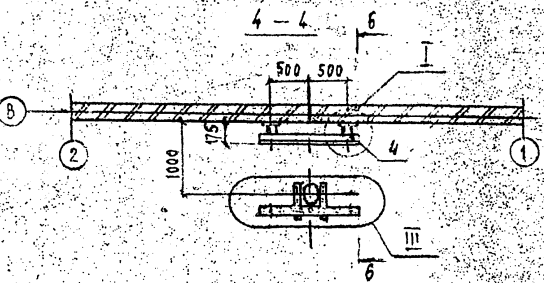
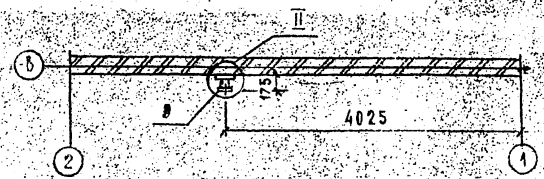
ЛЕН. КОД. ЦЕНТ. И РАЙОН. ЗАДАЧА. ЧИСЛО ЛИСТОВ. 1990. РД. 74

Спецификация к схеме расположения шинных мостов в камере силового трансформатора.

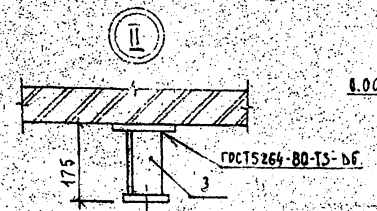
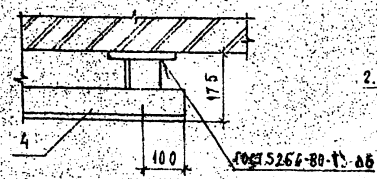
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	АСИ-56	МАРКА МШ-1	1	21.1	
2	АСИ-57	МАРКА МШ-2	1	2.3	
3	АСИ-59	МАРКА МШ-3	1	2.3	
4	АСИ-60	МАРКА МШ-4	1	13.1	
5	АСИ-58	МАРКА МШ-5	1	10.3	
6	АСИ-62	МАРКА МШ-6	1	105.1	
7		Полоса 6x150 ГОСТ 103-76 ^н			
		l=150	7	1.06	
8		Уголок 90x90x8 ГОСТ 8509-86			
		l=153	6	1.78	
9		Уголок 90x90x8 ГОСТ 8509-86			
		l=420	2	4.58	
10	АСИ-44	МАРКА М-25	1	43.64	



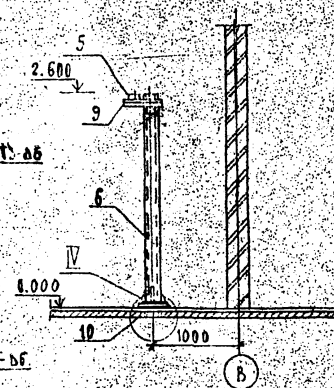
3-3



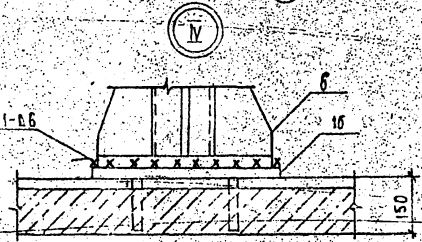
III



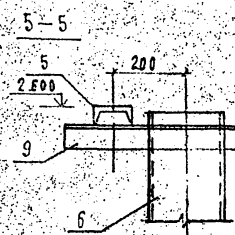
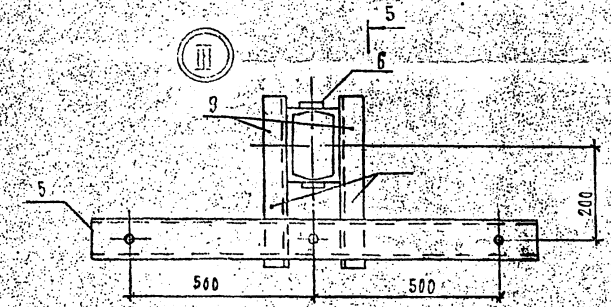
6-6



ГОСТ 5264-80-11-66



III



ПРИВЯЗКА	
ИЗВ. N	

1. Поз. 7 пристреливать 4 дюбелями ДРПШ - 4.5x60
2. Шинные мосты в осях 6-7 выполняются зеркально шинным мостам в осях 1-2.

407-3-628-91 АС	
Эксп. № 35(10)6 кВ по схеме 35-10/6 кВ трансформаторной 6.3 мкА в сборном исполнении с воздушными выключателями	
п. 35(10)6 кВ	Лист 27
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ШИННЫХ МОСТОВ В КАМЕРЕ СИЛОВОГО ТРАНСФОРМАТОРА	СВЭЛЭНЕРГЕТЕХПРОЕКТ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Спецификация к схеме расположения шинных мостов в коридоре и в ЗРУ 10(6)кВ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МВССЯ, КВ.КР.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	АС.И-65	МАРКА МШ-10	1	39.2	
2	АС.И-66	МАРКА МШ-11	1	33.8	
3	АС.И-67	МАРКА МШ-12	1	28.3	
4	АС.И-52	СЕТЧАТОЕ ОГРАЖДЕНИЕ			
		ОС-2	2	24.49	
5	АС.И-52	СЕТЧАТОЕ ОГРАЖДЕНИЕ			
		ОС-3	1	24.21	
6	АС.И-59	МАРКА МШ-3	3	2.31	
7		Полова б×150 ГОСТ103-76*			
		ℓ-150	13	1.86	
8		Уголок 90×90×8			
		ГОСТ 8509-86 ℓ-163	10	1.78	

- Поз.7 привязывать 4 дюбелями ДГШ 4.5×60
- Шинные мосты в коридоре по оси В в осях 5-7 выполняются зеркально шинным мостам по оси В в осях 1-3.
- Шинные мосты в ЗРУ-10(6)кВ в осях 5-6 выполняются зеркально шинным мостам в осях 2-3

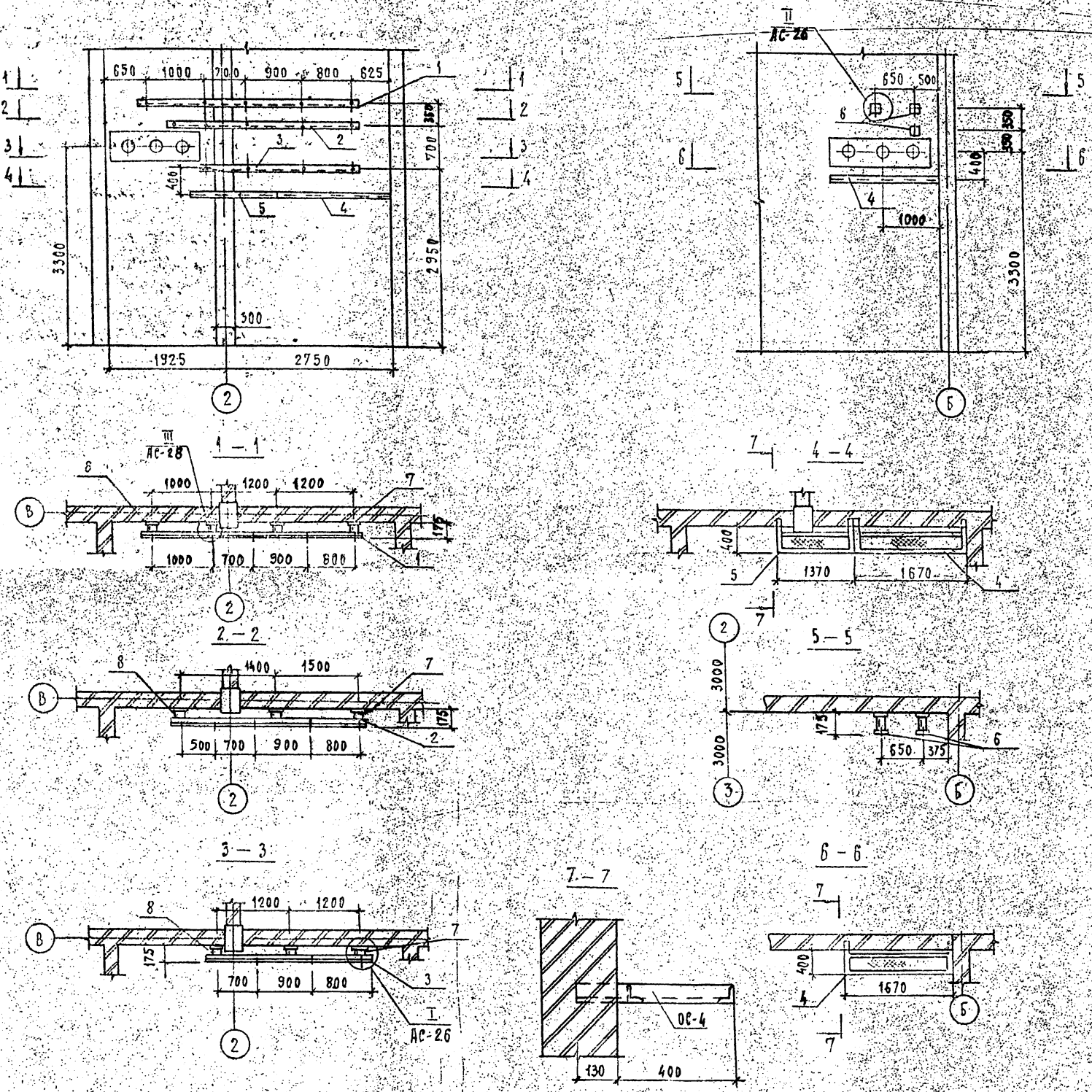
ПРИВЯЗАН	
ИНВ.И	

407-3-628 .91 АС	
ЗАКРЫТЫЙ НАДЕЖНЫЙ НАПРЯЖЕНИЕМ 35(10)кВ ПО СХЕМЕ 35-3АНС ТРАНСФОРМАТОРАМИ КЗ ГИД. В СЕРИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ С ВОЗДУШНЫМИ ВВОДАМИ 35 кВ	
МАШ.ОП. ВОЛКОВИЧ	07.02
И.КОНСТ. ДРЕВНИН	07.02
ГИП. КАЛУГИНА	07.02
СА.СПЕЦ. ПАРШКОВ	07.02
НАЧ.ГР. АЛЕКСЕЕВ	07.02
И.П.И. БАБАК	07.02
ПС 35(10)кВ	Стандия Лист Листов
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ШИННЫХ МОСТОВ В КОРИДОРЕ И В ЗРУ 10(6)кВ	РН 28

2835/4 ФОРМАТ А2

АКБ60М4

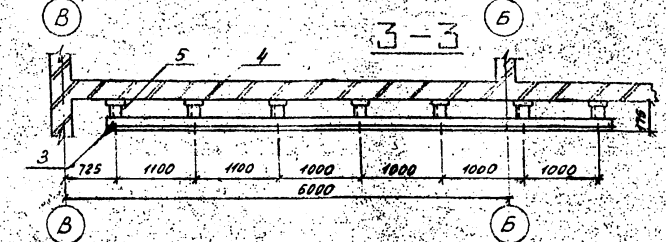
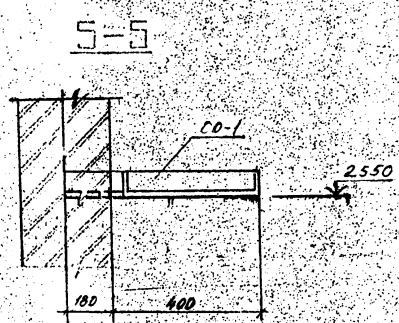
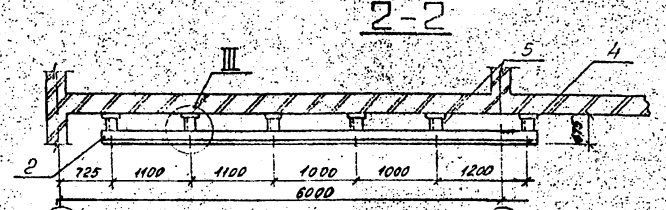
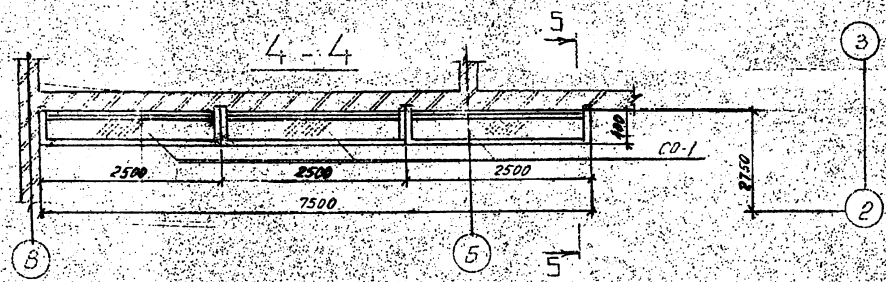
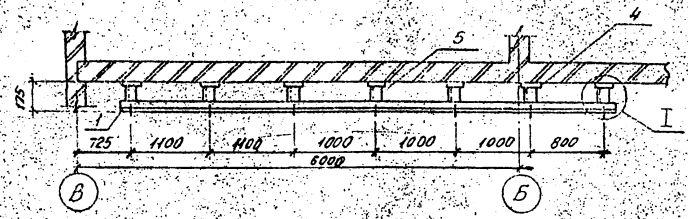
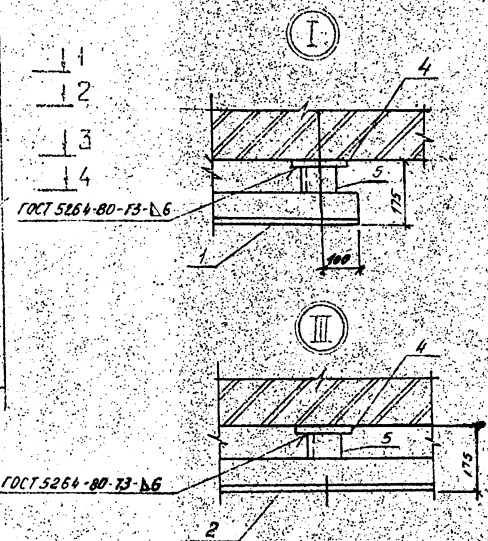
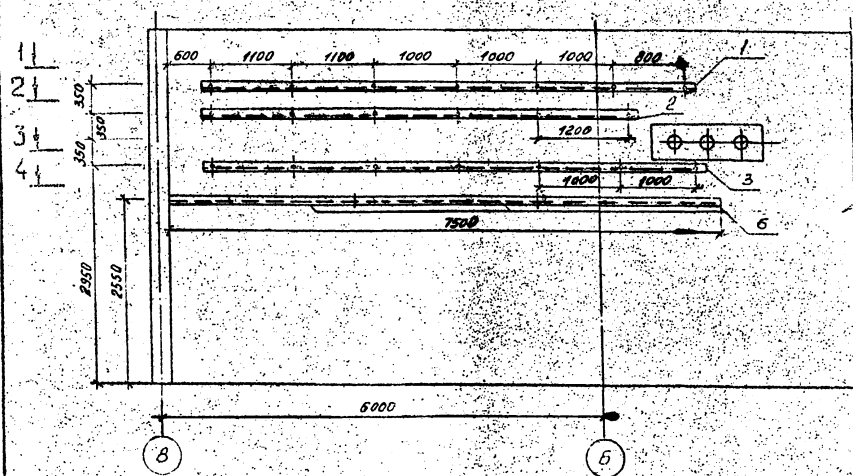
ИЗМЕНЕНИЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ



Львов М 4

Спецификация к схеме расположения шинных мостов в коридоре

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	АСИ-63	Марка МШ-7	1	71,4	
2	АСИ-64	Марка МШ-8	1	61	
3	АСИ-61	Марка МШ-9	1	69,8	
4		Полоса Б-150 ГОСТ 103-76			
		Р-150	20	1,06	
5		Уголок 90x90x8			
		ГОСТ 8508-86 Р-163	20	1,78	
6	АСИ-52	Сетчатое ограждение			
		ОС-1	3	33,55	

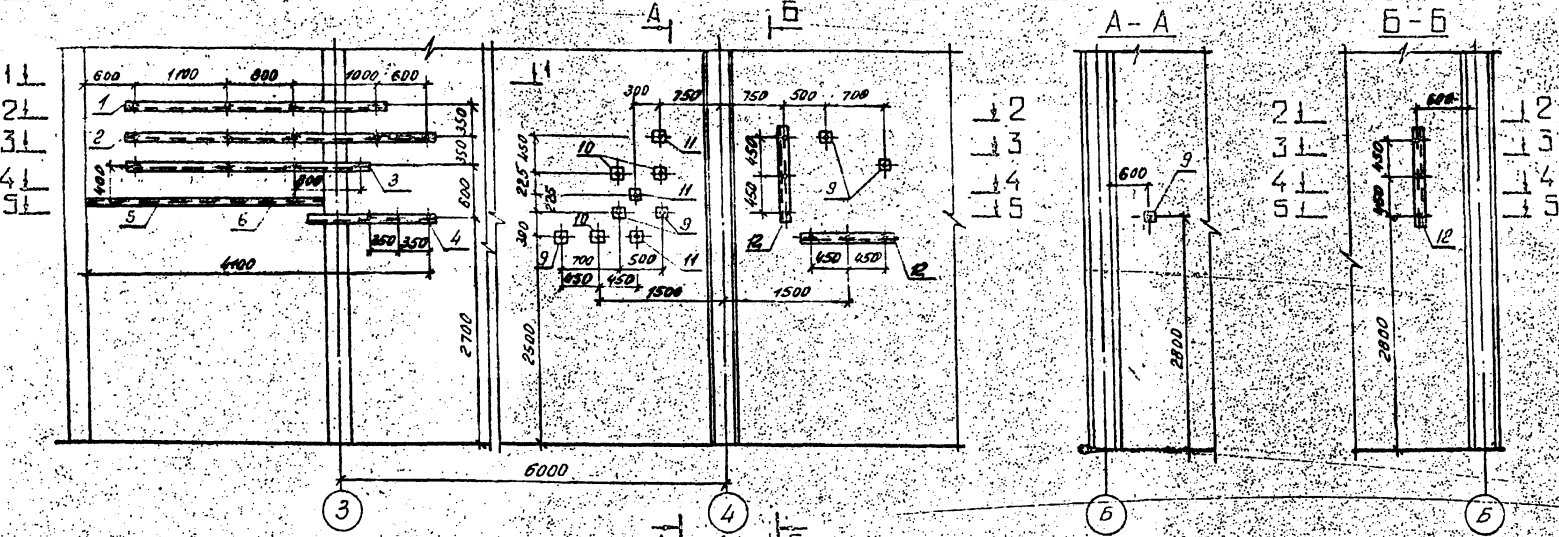


- Поз. 4 пристреливать 4 дюбелями ДГПШ 4,5х60.
- Шинные мосты в коридоре в осях 5-6 выполняются зеркально шинным мостам в коридоре в осях 2-3.

Привезено:		
Лич. №		

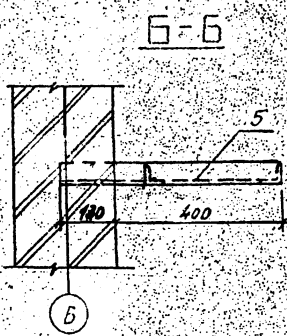
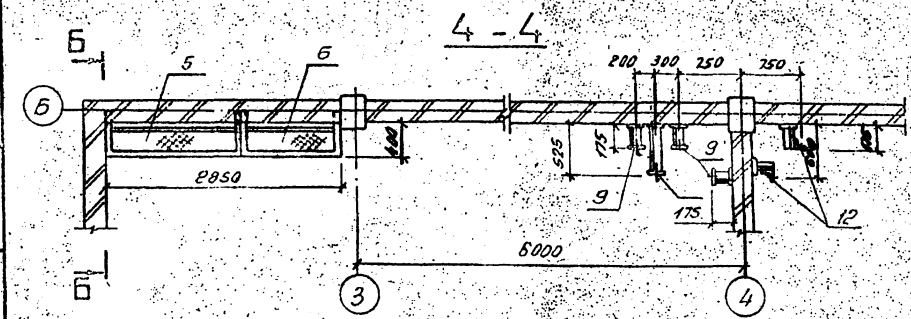
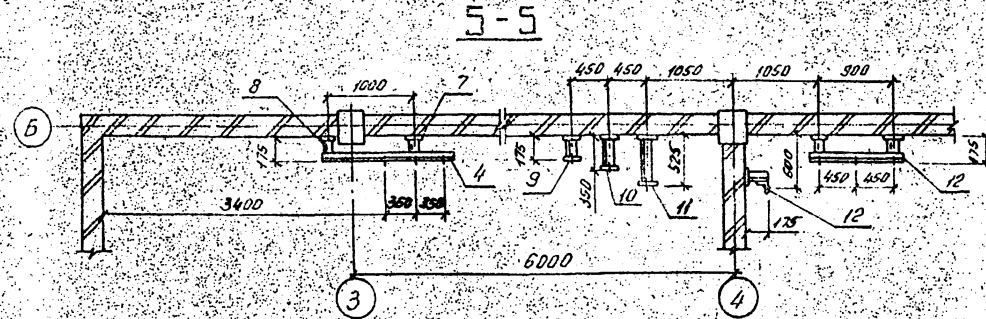
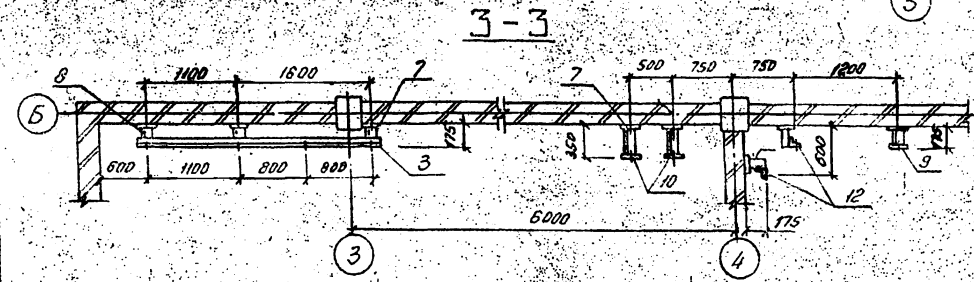
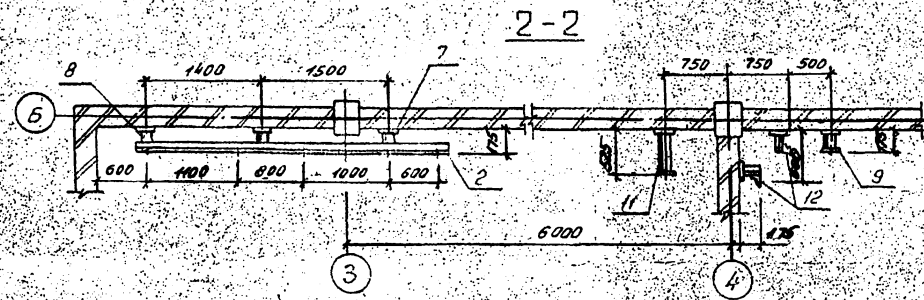
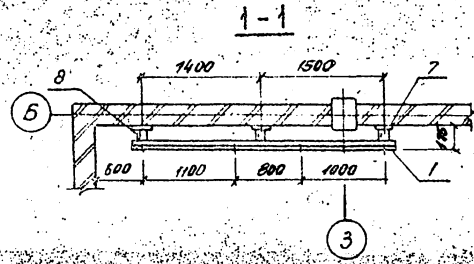
407-3-628.91 AC		
Закрытая подстанция напряжением 35(10)кВ по схеме ЗСЗС трансформаторной ВЗМД АВ в здании железобетонного с воздушными вводами ВЗСВ		
Марка	Сорт	Кол.
ДГПШ	4,5х60	4
В.с.м.	В.с.м.	2
Лич. №	Лич. №	1
В.с.м.	В.с.м.	2
Схемы расположения шинных мостов в коридоре		
Сетчатое ограждение	ОС-1	3
Уголок	90x90x8	20
Полоса	Б-150	20
Марка	МШ-7	1
Марка	МШ-8	1
Марка	МШ-9	1
ПС 35 (10) бкв.		
Сетчатое ограждение	ОС-1	3
Уголок	90x90x8	20
Полоса	Б-150	20
Марка	МШ-7	1
Марка	МШ-8	1
Марка	МШ-9	1
Санкт-Петербург		

Аннотация



Спецификация к схеме расположения шинных мостов в ЗРУ-10(6)кВ.

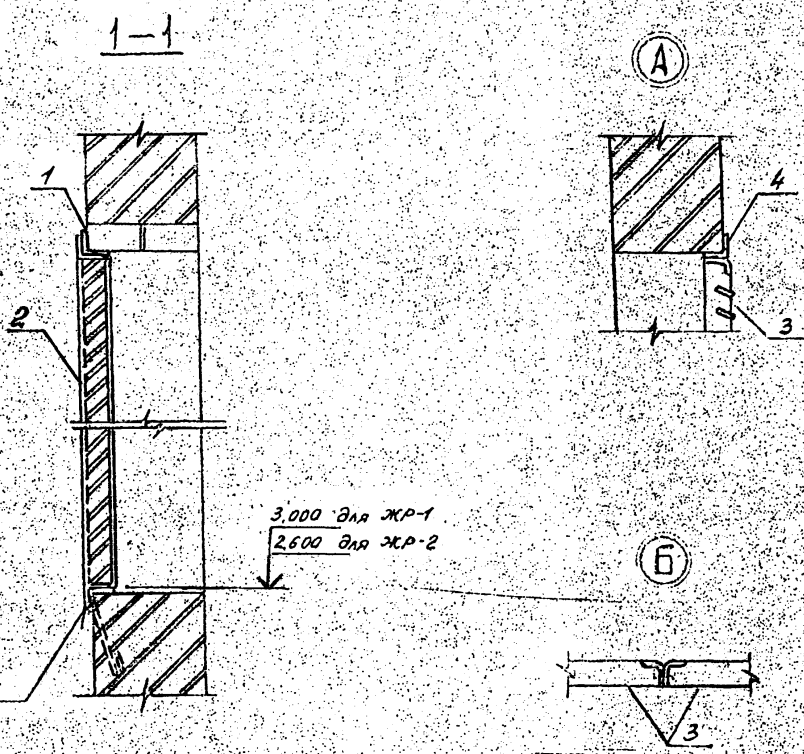
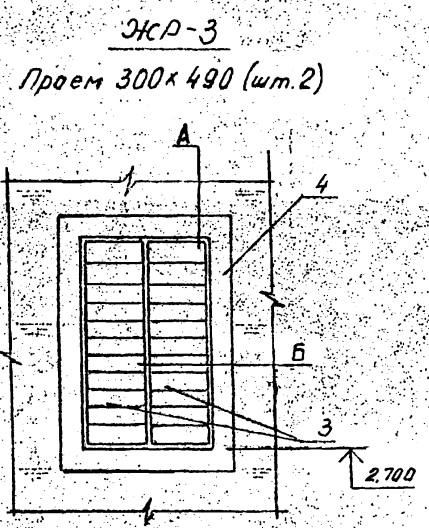
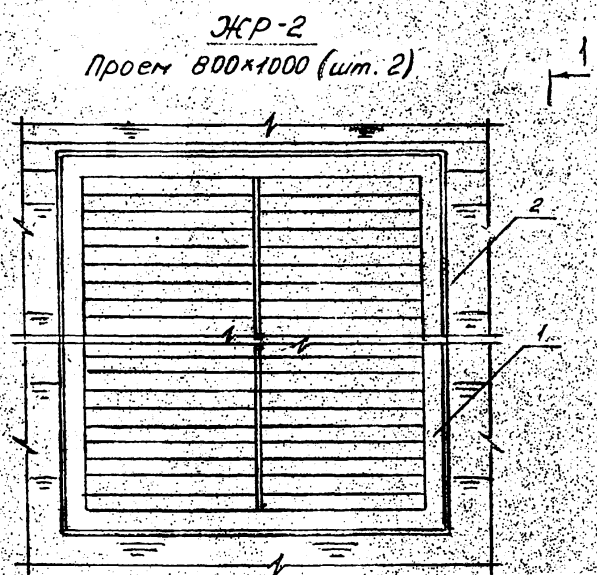
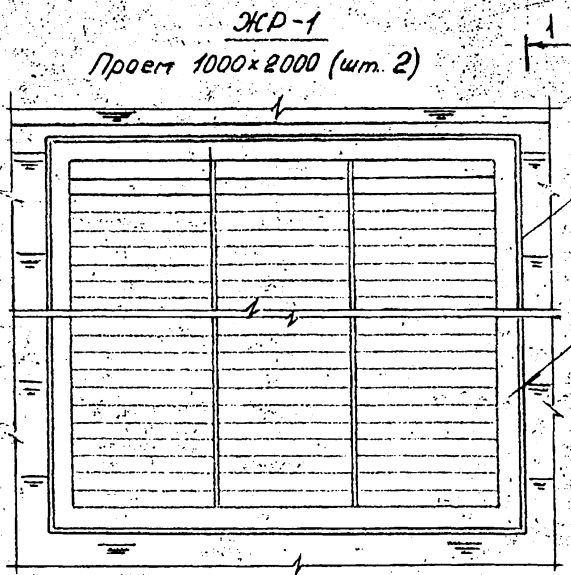
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в.кв.	Примечание
1	АС.Н-68	Марка МШ-13	1	33,8	
2	АС.Н-69	Марка МШ-14	1	40,3	
3	АС.Н-70	Марка МШ-15	1	31,6	
4	АС.Н-71	Марка МШ-16	1	16,9	
5	АС.Н-52	Сетчатое ограждение ОС-2	1	24,5	
6	АС.Н-52	" ОС-4	1	18,05	
7		Панель 6*150 ГОСТ 103-76 2-150	29	1,06	
8		Цепляк 90*90*8 ГОСТ 8509-86 2-150	17	1,78	
9	АС.Н-59	Марка МШ-3	6	2,31	
10	АС.Н-59	Марка МШ-18	3	4,22	
11	АС.Н-59	Марка МШ-19	3	6,13	
12	АС.Н-72	Марка МШ-20	3	12,0	



- Поз. 7 пристреливать 4 дюбелями ДГПШ 4,5*60.
- Шинные мосты в ЗРУ-10(6)кВ по оси Б-Б, осях 4-Б выполняются зеркально шинным мостам по оси Б-Б, осях 2-4.

407-3-628 91 AC			Станд. лист	
Закрытая подстанция напряжением 35(10)кВ по схеме 35-5/10 с трансформатором 6,3 МВА в сборном железобетоне с воздушными выключателями 35кВ.			Листов	
ПС 35(10)кВ.			РП	30
Исполн.	Роленицкий	04.92	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
Инженер	Летичева	04.92	С.-Петербург	
Глав. инж.	Калачева	04.92		
Получ.	Коршуков	04.92		
Исполн.	Александров	04.92		
Исполн.	Варвар	04.92		

Альбом 4



Спецификация к схеме расположения жалюзиных решеток

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. е.	Примечание
ЖР-1					
1	АС.Н-50	Жалюзийная решетка	2	80,8	
2	АС.Н-15	Изделие МК-2	2	25,2	
ЖР-2					
1	АС.Н-51	Жалюзийная решетка	2	33,6	
2	АС.Н-18	Изделие МК-5	2	16,8	
ЖР-3					
3		Решетки жалюзийная воздухозаборная непер- виная №17436-1517-84	2	1,0	
4	АС.Н-20	Изделие МК-6	2	8	

13304704-74

Привязка:

Шт. №

407-3-628 91 АС

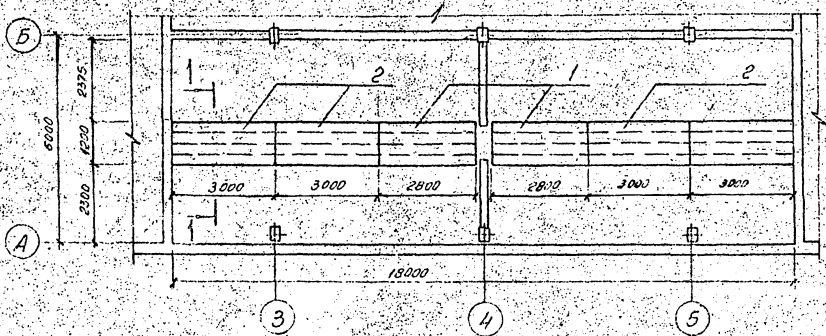
Зарезанная под установку на направлении 35° (по схеме 35°) для трансформатора Б.ЗМДЛ с обмоткой железобетонные с воздушными вводами 35кВ

И.контр.	Легкина	О.С.	01.92	ПС 35 (10) 6 кв.	Станция	Лист	Лист
Г.пр.	Колупина	Л.В.	01.92		РН	31	
Л.спец.	Ларишук	А.С.	01.92		Жалюзийные решетки в наружных стенах	СЕВЗАЛЭНЕРГОДЕТАЛЬПРОЕКТ	
Л.ч.гр.	Александров	В.С.	01.92			Санкт-Петербург	
И.инж.	Бабан	В.С.	01.92				

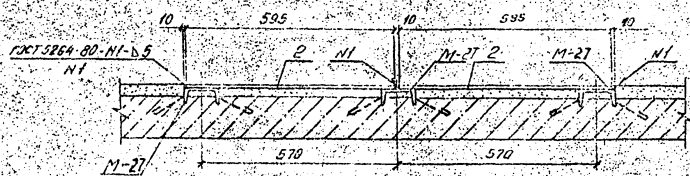
Альбом 4

Спецификация к схеме расположения металлоконструкций в полу

Гр. код, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
M-27	АС.И-48	Деталь закладная M-27	528	6,9 м
1		лист 6 ГОСТ 19903-74*	4	70,5
2		595 x 3000	8	84



1-1



Прибавок:

Итого:

407-3-628-91 AC	
Защитная подстанция напряжением 35/10(6) кВ по схеме 35/10(6) кВ с воздушными линиями 63 мм ² А в сборном железобетоне с воздушными линиями 35/10(6) кВ.	
Исполнители:	Старший лист: 32
Инженер: Дачинский	Лист: 32
Проверил: Селкина	Лист: 32
Нач. отд.: Калужина	Лист: 32
Ин. спец.: Парышев	Лист: 32
Инж. гр.: Алексеева	Лист: 32
Техник: Мигорина	Лист: 32

Инв. № 13307 П-77

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Битумы нефтяные и станиевые	025 600			
2	Битумы нефтяные строительные твердых марок, т	025 621	168	7.55	
4	Сортовой прокат обыкновенного качества	093 000			
6	Сталь арматурная класса А-I, т	093 009	168	0.736	
7	Сталь арматурная класса А-II, т	093 004	168	4.961	
8	Сталь арматурная класса А-III, т	093 006	168	0.677	
9	Сталь арматурная класса А-IV, т	093 007	168	0.938	
10	Итого сортového проката обыкновенного качества, т		168	7.312	
12	Сталь сортовая, т	093 100, 093 200, 093 300	168	0.685	
13	Сталь сортовая конструкционная, т	095 100, 095 200			
14	ная, т	095 300	168	0.657	
15	Листового рядовой, т	097 100, 097 200, 097 300	168	0.693	
16	Итого стали в натуральной массе, т		168	9.347	
18	В том числе по укрупненному сортаменту:				
20	Сталь крупносортная, т	093 100, 095 100	168	0.657	
21	Сталь среднесортная, т	093 200, 095 200	168	2.076	
22	Сталь мелкосортная, т	093 300, 095 300	168	4.382	
Приезжан:					
И-в. №					
407-3-628 91 АС.ВМ					
Ведомость потребности в материалах					
Страница 1 из 1					
С. - Петербург					

Шифр № табл. Подпись и дата

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Катанка, т	093 400	168	1.539	
2	Сталь толстолистовая				
3	рядовой марок (от 4мм), т	097 100	168	0.693	
4	Металлоизделия промышленного назначения (метизы)	120 000			
5	Проволока стальная низкоуглеродистая периодического проката класса Вр-I, т	121 400	168	2.219	
9	Итого металлоизделий промышленного назначения		168	2.219	
11	Итого стали, приведенной к классу А-I и марке С235, т		168	12.145	
13	То же, к стали марки С235, т		168	1.35	
14	Всего стали, приведенной к классу А-I и марке С235, т		168	13.495	
16	Сталь и эквивалентные прокатки	095 000			
17	ли проката				
18	Сталь марки С235				
19	II 18, т		168	0.473	
20	I 20, т		168	0.053	
21	I 30, т		168	0.135	
22	I 10, т		168	0.995	
23	C 12, т		168	1.555	
24	C 30, т		168	0.618	
25	C 16, т		168	0.66	
Приезжан:					
И-в. №					
407-3-628 91 АС.ВМ					
Ведомость потребности в материалах					
Страница 1 из 1					
С. - Петербург					

Шифр № табл. Подпись и дата

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	L 50x50x5, т		168	1.705	
2	L 63x63x5, т		168	0.386	
3	L 70x70x5, т		168	0.023	
4	L 75x75x5, т		168	0.131	
5	L 75x75x6, т		168	0.472	
6	L 90x90x8, т		168	1.053	
7	L 100x100x7, т		168	0.027	
8	L 125x125x10, т		168	0.243	
9	L 90x56x5, т		168	0.176	
10	L 110x70x7, т		168	0.007	
11	φ 6, т		168	0.131	
12	φ 8, т		168	0.046	
13	φ 10, т		168	0.002	
14	φ 12, т		168	0.110	
15	φ 14, т		168	0.037	
16	φ 16, т		168	0.025	
17	φ 20, т		168	0.334	
18	φ 25, т		168	0.025	
19	δ = 2, т		168	0.137	
20	δ = 4, т		168	0.035	
21	δ = 6, т		168	1.852	
22	δ = 8, т		168	0.180	
23	δ = 10, т		168	1.997	
24	δ = 20, т		168	0.037	
Приезжан:					
И-в. №					
407-3-628 91 АС.ВМ					
Ведомость потребности в материалах					
Страница 3 из 3					

Шифр № табл. Подпись и дата

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Сталь кровельная, т	097 400	168	0.445	
2	Итого стали сортовой в натуральной массе, т		168	14.075	
4	В том числе по укрупненному сортаменту:				
6	балки и швеллеры, т	092 500	168	4.489	
7	Сталь крупносортная, т	093 100, 095 100	168	4.193	
8	Сталь среднесортная, т	093 200, 095 200	168	0.37	
9	Сталь мелкосортная, т	093 300, 095 300	168	0.174	
10	Катанка, т	093 400	168	0.177	
11	Сталь толстолистовая рядовой марок (от 4мм), т	097 100	168	4.101	
13	Сталь тонколистовая толщиной от 1.9 до 3.9мм, т	097 200	168	0.137	
15	Сталь кровельная, т	097 400	168	0.445	
16	Итого стали сортовой, приведенной к стали марки С235, т		168	14.075	
18	Всего стали по маркам сортовой, металлоизделий промышленного назначения в натуральной массе, т		168	25.642	
22	В том числе по укрупненному сортаменту:				
24	балки и швеллеры, т	092 500	168	3.589	
Приезжан:					
И-в. №					
407-3-628 91 АС.ВМ					
Ведомость потребности в материалах					
Страница 4 из 4					

Шифр № табл. Подпись и дата

15304 ГМ-54

Лист 4

Код	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол- чество	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Сталь крупносортовая, т	093 100	093 000	168	4,85
2	Сталь среднесортная, т	093 200	093 200	168	2,446
3	Сталь мелкосортовая, т	093 300	093 300	168	4,556
4	Катанка, т	093 400		168	3,925
5	Сталь толкочистая рядовых марок (от 4 мм), т	097 100		168	4,794
7	Сталь тонкочистая толциной от 1,9 до 3,9 мм, т	097 200		168	0,137
9	Сталь кровельная, т	097 400		168	0,445
10	Всего приведенной стали к марке А-I и марке С235, т			168	27,511
11	В том числе:				
12	на изготовление сборных железобетонных и бетонных конструкций, т			168	13,495
13	строительные стальные конструкции, т			168	14,076
14	Трубы стальные, т	131 700		168	0,078
15	Рельсы железнодорожные из-кач колеи, т	092 700		168	0,984
16	Трубы и муфты асбестоцементные безшпоровые, м усл. труб	578 630			32,6
17	Материалы лакокрасочные (беленка, олифа и т.д.), кг	231 000		168	11,88

Привязан:

Изм. №

407-3-628 91 АС.ВМ

Лист 5

Формат: А4

Код	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол- чество	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Продукция лесозаготовительной и лесопильно-деревообрабатывающей промышленности	530 000			
4	Блоки дверные в сборе (комплектно), м ²	536 110	055	90,86	
6	Блоки оконные в сборе (комплектно), м ²	536 130	055	5,58	
8	Щедень, м ³	571 110	113	55,1	
9	Гравий, м ³	571 120	113	13,7	
10	Цемент	573 000			
11	Портландцемент	573 110			
12	М400, т	573 151	168	51,5	
13	М400, т	573 112	168	80,5	
14	Цемент, приведенный к марке М400, всего, т		168	123,326	
15	В том числе на изготовление:				
16	монолитных железобетонных и бетонных конструкций, т		168	38,77	
17	сборных железобетонных и бетонных конструкций, т		168	84,558	
18	Известь строительная, т	574 410	168	0,75	
19	Кирпич строительный (красная глина), тыс шт.	574 120	198	111	
20	Линолеум (рулоны и плитки), м ²	577 100	055	8,3	

Привязан:

Изм. №

407-3-628 91 АС.ВМ

Лист 6

Кол-во листов

Формат: А4

Изм. № 001. Подпись и дата

Изм. № 001. Подпись и дата

Код	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол- чество	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Руберойд, м ²	577 402	055	3515	
2	Листы асбестоцементные конструктивные плоские, тыс. усл. плиток	578 105	732	409	
3	Плитки керамические для пола, м ²	575 240	055	2,8	
4	Плитки керамические глазурованные для внутренней облицовки стен с фасанными бортами, м ²	575 210	055	10,05	
5	Стекла оконное (заводской assortment), м ²	591 120	055	11,52	

Привязан:

Изм. №

407-3-628 91 АС.ВМ

Лист 7

Изм. № 001. Подпись и дата

Альбом 4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на опп.0.000	
4	План вент.камеры на опп. 0.000. Разрез 1-1, 2-2.	
5	Схемы вентиляционных систем	
6	Установка 2х и 3х электропечей.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
серия 5.904-17 01-2	Шумоглушители вентиляционных установок. Технические характеристики и рекомендации по применению.	
серия 5.904-45	Узлы прохода общего назначения вентиляционных шахт.	
серия 5.904-4	Двери и люки вентиляционных камер.	
серия 5.904-38	Гидкие вставки к вентиляторам.	
серия 5.904-51 61	Занты и дефлекторы вент.систем	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ОВ. СО	Спецификация оборудования	Альбом 4
ОВ. ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом 4
ОВН-1	Рамы для установки электропечей.	Альбом 4
	МР-2, МР-3	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.							
Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м3	Периоды года при тн. С	Расход тепла Вт(ккал)/час			Расход холода Вт (ккал/ч)	Установл. мощн. эл. обогрева кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение		
Здание		-20	40901 (33260)	-	-	40901 (33260)	7.62
подстанции		-30	54868 (47300)	-	-	54868 (47300)	7.52
		-40	59856 (51600)	-	-	59856 (51600)	7.62

1. Рамы электропечей после монтажа заземлить и окрасить эмалью за два раза.
2. Металлические части вент.систем после монтажа окрасить масляной краской за 2 раза.
3. Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы."

№ п. п. изд. 1930771-54
Листов 5
Всего листов 54

Удостоверяю, что проект соответствует действующим нормам и правилам, а эксплуатация сооружений с пожароопасным и взрывоопасным характером производства безопасна при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

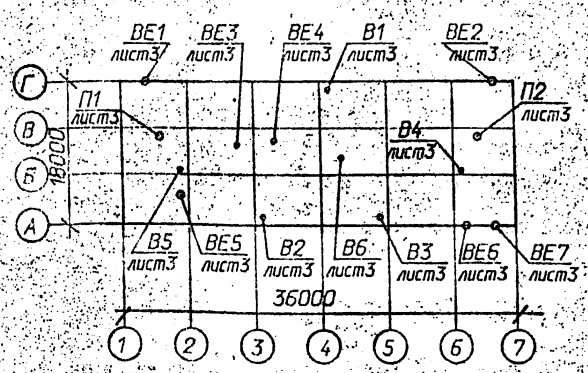
Главный инженер проекта *Леню* Калугина Т.В.

Прибылан:		
ИМЛ		
407-3-628 91 ОВ		
Закрытая подстанция напряжением 35/10(6)кВ по схеме 35-5И1 с трансформаторами 6,3/10А в сборном железобетонном здании 35кВ		
Начальд Ровенский	Гип Калугина	Инженер Жарховская
Инженер Зюков Попова		
ПС 35/10(6) кВ		Студия Лист Листов
Общие данные (начало)		РП 1 6
		СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, азимут	Вентилятор				Электродвигатель			Воздухогреватель				Примечание			
				Тип, услов. обозначение	N	Схем. положение	l, м3/ч	P, Па (кгс/м2)	n, об/мин	Тип, исполнение по дэрийдозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	N		Кол-во	Г-ра нагрева, с	Расход тепла, ккал/ч
П1	2	Помещение трансформатора	Е6.3090-2а	ВЦ4-75	6.3	1	ПРО	8400		1435	4А100S4	3	1435					
П2	2	Помещение трансформатора	Е6.3090-2а	ВЦ4-75	6.3	1	ПО	8400		1435	4А100S4	3	1435					
В1	1	ЗРУ-35 кВ	крышный	ВКР4.00.45.6	1	-		3240		910	4А71А6	0.37	910					
В2, В3	2	ЗРУ-10(6)кВ	крышный	ВКР4.00.25.6	1	-		2684		890	4АА63В6	0.25	890					
В4, В5	2	Камера реактора	крышный	ВКР4.00.25.6	1	-		2684		890	4АА63В6	0.25	890					
В6	1	Помещение релейных панелей	крышный	ВКР4.00.25.6	1	-		2684		890	4АА63В6	0.25	890					
ВЕ1	1	Помещение трансформ.	естественная															
ВЕ2	1	Помещение трансформ.	естественная															
ВЕ3	1	Помещение связи	естественная															
ВЕ4	1	Помещение релейных бригад	естественная															
ВЕ5	1	Санузел	естественная					75										

План - схема.



Общие указания

- Проект разработан на основании следующих нормативных документов:
- СН и П 2.04.05 - 86 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха."
 - СН 245 - 71 "Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий."
 - ПУЭ - 76 "Правила устройства электроустановок."

Вентиляция

В трансформаторных камерах, для удаления теплоизбытков от работающих трансформаторов, предусмотрены приточно-вытяжные установки: приток - механический, вытяжка - естественная. На притоке и на вытяжке устанавливаются пластинчатые глушители.

В помещении релейных панелей, в камере заземляющего реактора, в ЗРУ-35кВ, в ЗРУ-10(6)кВ вентиляция запроектирована вытяжная, с помощью крышного вентилятора. В санузеле, в помещении релейных бригад, в помещении связи вентиляция естественная посредством зонтиков.

Отопление

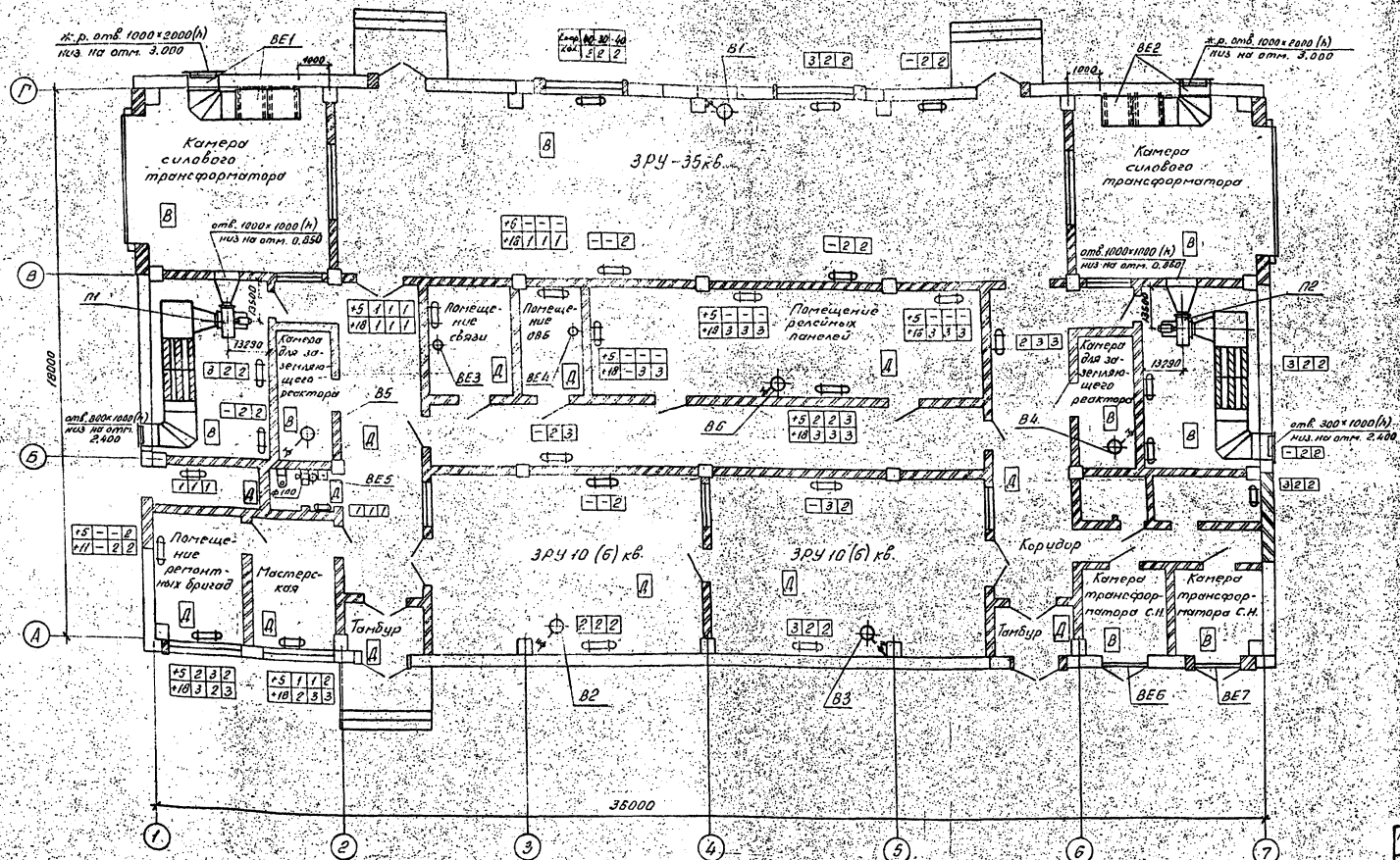
В помещениях установки трансформаторов, в реакторных камерах отопление не предусматривается ввиду больших тепловыделений, которые идут в холодное время на покрытие теплопотерь наружных ограждений. Для поддержания нормируемых температур внутреннего воздуха в отапливаемых помещениях запроектирована система электрического отопления. Нагревательные приборы электрические печи ПЭТ - 4, мощностью 1кВт., каждая. Управление электропечами принято как ручное, так и автоматическое от датчиков температур, расположенных в отапливаемых помещениях.

Привязки		

407-3-628-91 0В	
Закрытая подстанция напряжением 35/10(6) кВ по схеме 35-38/3 трансформаторов 6,3/10ВА в сборном железобетоне с воздушными выключателями 35кВ	
Нач. отд. Раченский	14.02.92
Тип Колтунов	04.02.92
Ведущий Жарковский	04.02.92
Исполнитель Пиллава	04.02.92
Подстанция 35/10(6)кВ	РП - 2
Общие данные (окончание)	СВЗЭПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург

Альбом 4
Лист 5
73308794

План на отм. 0,000



Привязка:

Шт. №

407-3-628 91-08

Закрывающая подстанция напряжением 35/10(6) кв. на ст. 35-5М с трансформаторами БМН 3 в форме производства с разъемными выводами 35 кв.

ПС 35/10(6) кв.

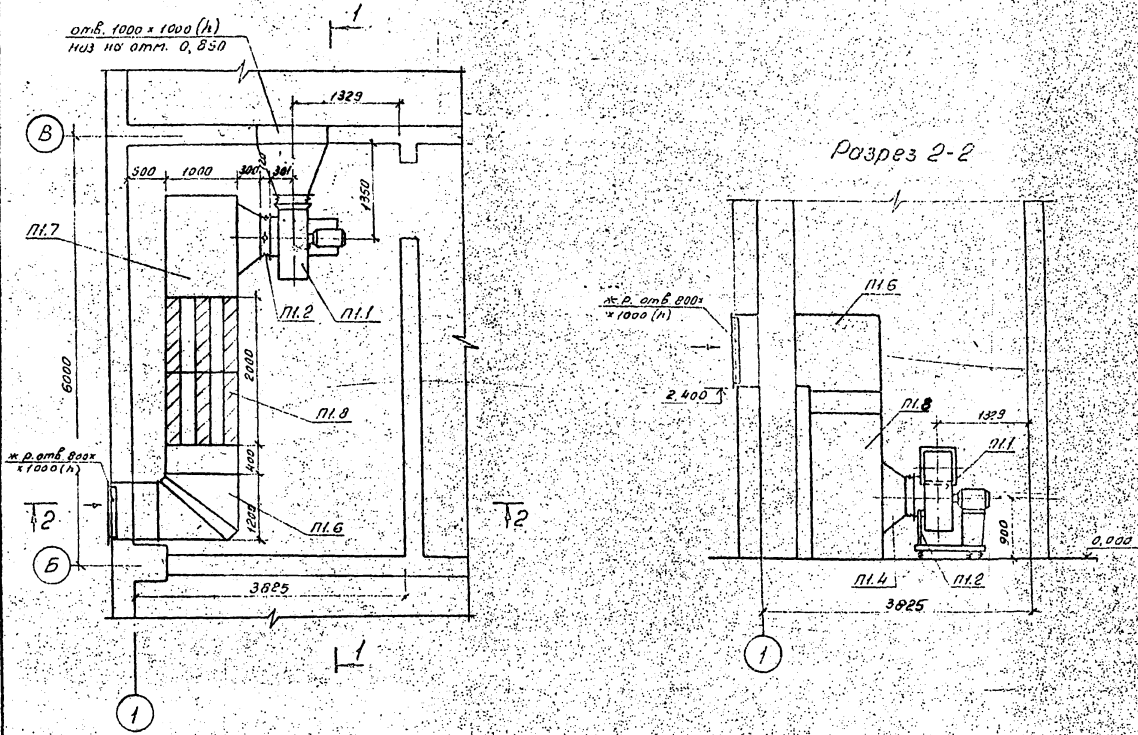
План на отм. 0,000

Лист	Лист
РП	3

СЕВВАЭНЕРГОСТРОЙПРОЕКТ
С. Петербург

Имя	Пол	Дата
Лич. арх.	Раменский	01.92
Г.И.П.	Колтухина	01.92
В.И.И.И.	Жаровская	01.92
Имя.Зк.	Павлова	01.92

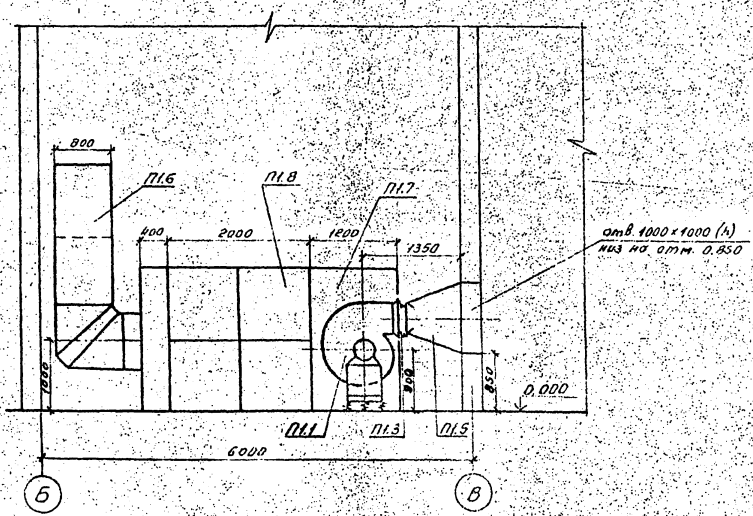
Листов 4
Имя.Зк. Павлова
Дата 30.01.92



Спецификация системы П1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
П1.1	ЕБ.З.090-2а	Вентиля. агрегат компл.	1	176	
	ВЦЧ-75 х 6.3	а) Вентилятор род. исп. 1			
	4А10054	б) эл. двигатель N=3 кВт			
П1.2	сер. 5.904-38	Зидкая вставка			
	ВВ.00.02-12		1	209	
П1.3		Толщ. Н.00.00-15	1	215	
П1.4	ГОСТ 19904-90	Переход из тонколисто-			
	б=0.7 Р=300мм	вой стали ф635хф1000	0.4	5.5	м ²
П1.5	ГОСТ 19904-90	То же (444х441)х(1000х			
	х1000) Р=750 б=0.7		1.1	5.5	м ²
П1.6	ГОСТ 19904-90	Воздуховод из тонко-			
	листовой стали б=1мм				
	800х1000 и 400х1000		28	7.85	м ²
П1.7	ГОСТ 19904-90	Листовая сталь			
	для переходов б=1мм		24	7.85	м ²
П1.8	сер. 5.904-17 & 1-2	Экшитель пластинчатый			
	А7Е177.000-05	розм. 1000х2000х			
	х2000 состоящий		1		
	из пластин ПР-3				
	розм. 200х1000х1000		12	25.9	

Разрез 1-1



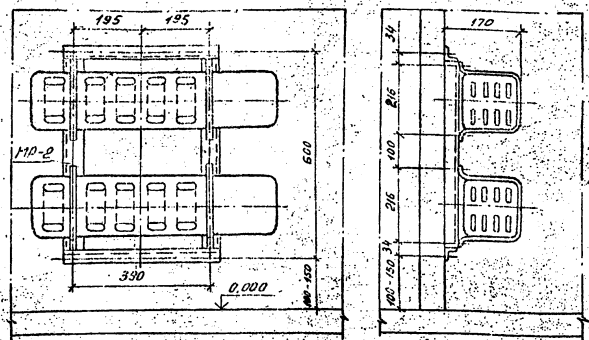
Система П2 зеркальна системе П1

Приказ	

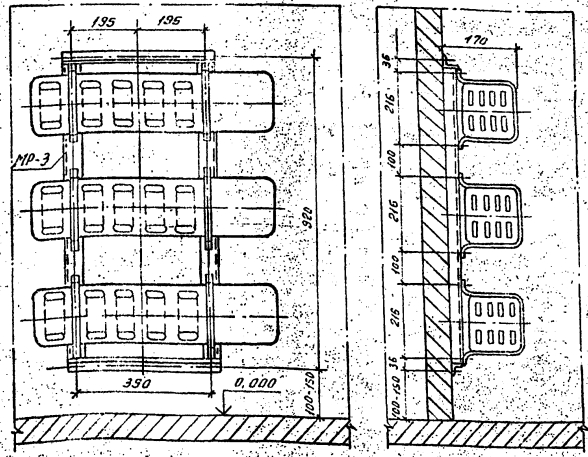
		407-3-628-91-08	
Закрыва подстанции напряжением 35/10(6)кВ по схеме 3Б-5АН с трансформаторами 63/10.А в здании ж.д. электродепо с воздушными линиями 35кВ.			
		ПС 35/10(6)кВ.	
		Сетка Лист Листов	
		рп 4	
		СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТПРОС	
		С-Петербурга	

Уни. № 19/104. Издательство «Энергострой» 1974 г.

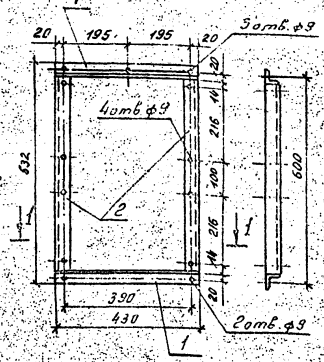
Установка 2^х электроречей



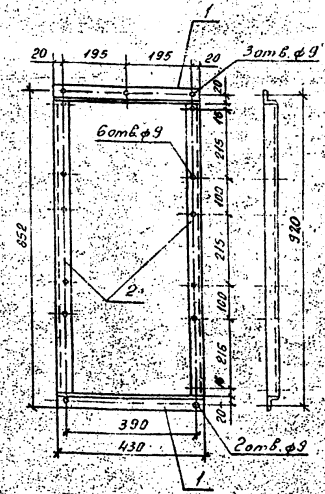
Установка 3^х электроречей



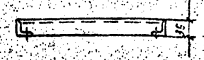
МР-2



МР-3



Разрез по 1-1



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
МР-2			
1	Узелок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 P=430	2	без чертежа
2	То же P=530	2	—
МР-3			
1	Узелок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 P=430	2	без чертежа
2	То же P=850	2	—

Привязан:

Шк. №:

407-3-628 91 08

Установка 2^х и 3^х электроречей

Исполн.	Романский	Инж.	08.01
ГПП	Колупенин	Инж.	08.02
В. инж.	Журжава	Инж.	08.02
Инж. Шк.	Павлов	Инж.	08.02

ПС 35/10 (6) кв.

С. - Петербург

Формат А3

Привязан:

Шк. №:

407-3-628 91 08Н-1

Рамы для установки электроречей МР-2 МР-3

Исполн.	Романский	Инж.	14.02
ГПП	Колупенин	Инж.	08.02
В. инж.	Журжава	Инж.	08.02
Инж. Шк.	Павлов	Инж.	08.02

Станд. Масса 4,0

Лист 5,3

Лист 1-10

С. - Петербург

Копия 08.

2835/4 Формат А3

Листом 4

2835/4 57

Алфавит А

Шифр по кат. Индекс и дата. 03. 01. 92

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер справочного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг.
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Крышный вентилятор с электродвигателем N=0,25квт, n=890 об/мин.	ВКР4.00.256 4АА63В6	шт.	795		4861714401		5	60,7
5	Вентиль запорный муфтовый ф20	15К4 18П2	шт.	795		3732111033		5	0,9

Привезен:	
Имв. №	

407-3-628 91 ОБ.СО

Лист 2

Формат А3

Шифр по кат. Индекс и дата. 03. 01. 92

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер справочного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг.
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Материалы и оборудование, поставляемое заказчиком</u>									
<u>Отопление</u>									
1	Печь электрическая N=1квт.	-20°C -30°C -40°C	ПЭТ-4	шт.	795	3442467001		41 55 60	6,0 6,0 6,0
<u>Вентиляция</u>									
1	Вент. агрегат: а) вентилятор радиальный исп. 1, Dк=0,9Дн, Пр 0° б) электродвигатель N=3квт n=1435 об/мин.	E63.090-2a ВЦ4-75 4А10054	шт.	795		4861244620		1	176
2	Вент. агрегат: а) вентилятор радиальный исп. 1, Dк=1,05 Дн, А0° б) электродвигатель N=3квт n=1435 об/мин.	E63.090-2a ВЦ4-75 4А10054	шт.	795		4861244620		1	176
3	Крышный вентилятор с электродвигателем N=0,37квт, n=910 об/мин.	ВКР4.00.45.6 4А71А6	шт.	795		4861714408		1	60,7

Привезен:	
Имв. №	

407-3-628 91 ОБ.СО

Исполн	Рябенский	И.И.	04.92	3хкритос подстанция напряжением 35/10/0,4кВ по схеме 35-2М с трансформатором 6,3 МВА в здании железобетонное с воздушными вводами 35кВ, ПС 35/10 (6)кВ.	Стр.	Лист	Листов
ГУП	Колтуново	Ю.И.	04.92		РП	1	4
ВНИИ	Дартавская	С.И.	04.92		СБДЗАПЭЖЗСЭСЕТЬПРОЕКТ		
ИИИ	Лыбоды	В.И.	04.92		С.Петербург		

Альбом А

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Воздуховоды</u>									
1	Переход из тонколистовой стали ГОСТ 19904-90 $\delta=0,7\text{ мм } (444 \times 441) \times (1000 \times 1000) \quad \rho=750$		м ²	055				1,1	5,5
2	То же $\delta=0,7\text{ мм } \rho=300\text{ мм}$ ГОСТ 19904-90 $\phi 636 \times \phi 1000$		м ²	055				0,4	5,5
3	Воздуховод из тонколистовой стали ГОСТ 19904-90 $\delta=1\text{ мм } 800 \times 1000 \text{ и } 400 \times 1000$		м ²	055				28	7,85
4	То же $\delta=0,5\text{ мм}$ $\phi 200$		м ²	006				1,5	3,93
5	Листовая сталь для переходов $\delta=1\text{ мм}$ ГОСТ 19904-90		м ²					2,4	7,85
<u>Материалы</u>									
1	Крепление воздуховодов		кг	166				10	
2	Краска кислотоупорная	КФ-252	кг	166				3	
3	Краска масляная ГОСТ 8292-85		кг	166				5	
4	Электроды ГОСТ 9467-75*	Э-42А	кг	166				5	

Привязки:			

407-3-628 91 08.00 Лист 4

Серия А3

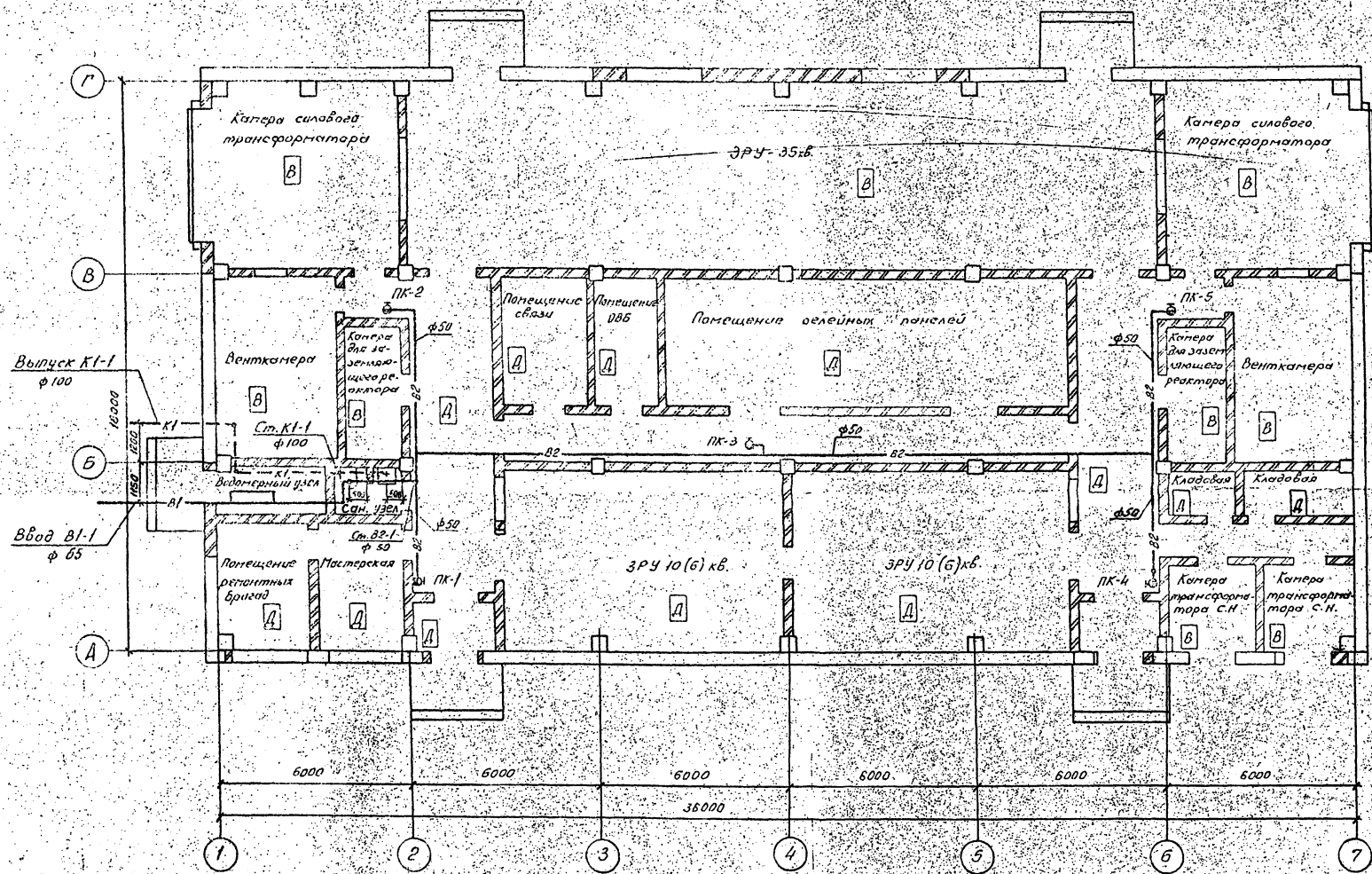
Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Материалы и оборудование, поставляемые подрядчиком</u>									
<u>Отопление</u>									
1	Рама для установки 2 ^х электронагревателей -20°C	МР-2	шт.	796				4	4,0
	-30°C							14	4,0
	-40°C							15	4,0
2	То же 3 ^х электронагревателей -20°C	МР-3	шт.	796				9	5,3
	-30°C							7	5,3
	-40°C							8	5,3
3	Крепеж (болты, гайки)		кг	166				20	
4	Эмаль кремнийорганическая ГОСТ 23122-78*	КО-811	кг	166				23	
5	Электроды ГОСТ 9467-75*	Э-42А	кг	166				10	
<u>Вентиляция</u>									
1	Гибкая вставка серия 5.904-38	ВВ.00.00-12	шт.	796				2	
2	То же	Н.00.00-15	шт.	796				2	2,11
3	Щитовый пластинчатый 1000x2000x2000, сер. 5.904-178.1-2 состоящий из пластин разм. 200x1000x1000	А7Е177000-05 П2-3						48	25,9
4	Зонт круглый серия 5.904-51 В.1. $\text{D}_0 200$	ЗК.00.000-00	шт.	796				3	2,0
5	Решетка жалюзийная 150x490 (н) серия	1.494-27	шт.	796				4	1,0
6	Узел прохода серия 5.904-45 $\text{D}_0 200$	УП1	шт.	796				3	52,1
7	Труба водогазопроводная ГОСТ 3262-75* $\phi 20$		мм	006				40	1,55

Привязки:			

407-3-628 91 08.00 Лист 3

Копир 62

Серия А3



Привязка:			
Инт. №:			

		407-3-628 91		ВК
И.контр.	Гинко	И.пр.	09.92	Старший лист Августов
Г.пр.	Конусина	И.пр.	04.92	
И.контр.	Булавская	И.пр.	04.92	
И.контр.	Гинко	И.пр.	09.92	
И.контр.	Булавская	И.пр.	04.92	

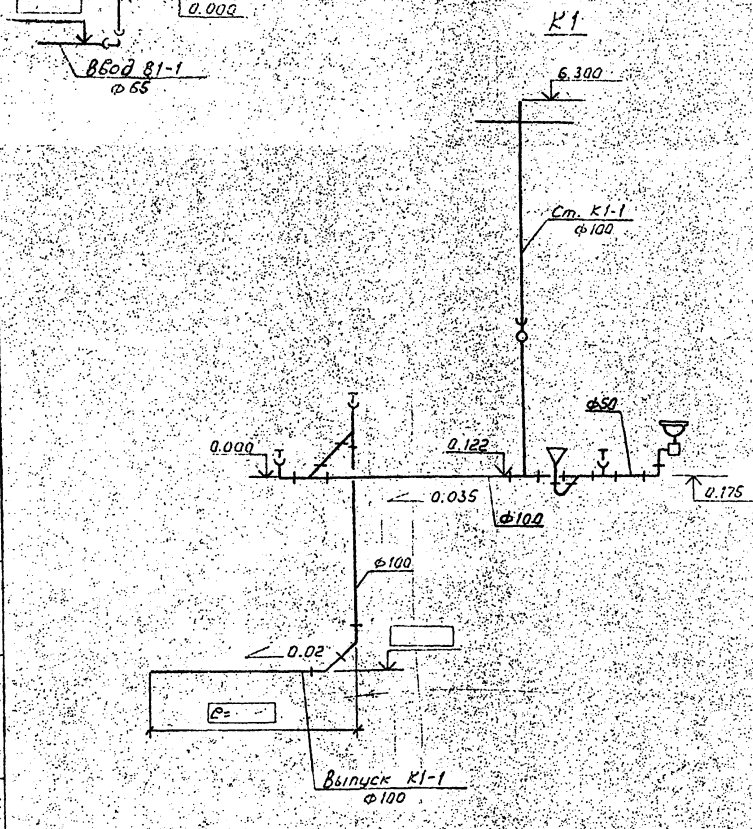
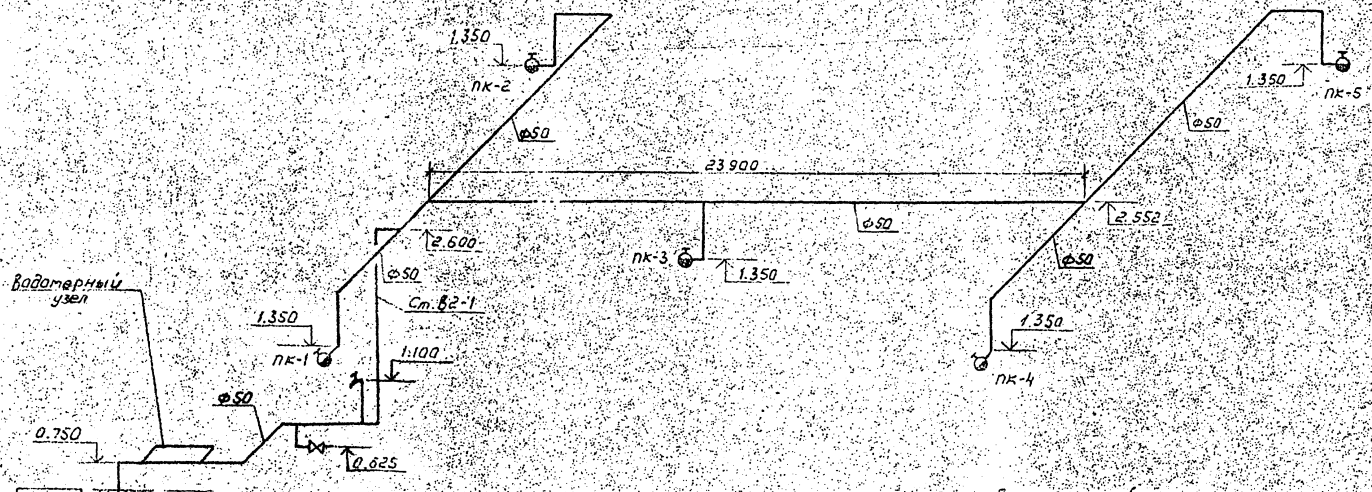
ПС 35/10(6) кВ.

ПЛАН СИСТЕМ ВЛ И КЛ
на отст. 0,000

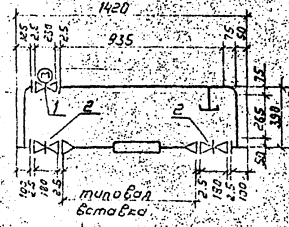
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербург

33074 4

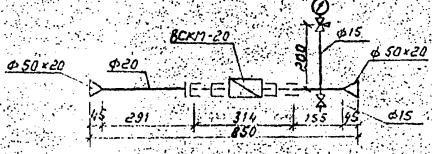
В1



Водомерный узел



Типовая вставка



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг.	Примечание
1	154922 бр.	Водомерный узел Вентиль проходной фланцевый с электро- приводом ТЭ 395 058-01МУ и электродвигателем Д01-12-4 N=0.18 кВт φ50 с ответными фланцами	1	51	
2	30447бр.	Заблужка клиновая с неподвижным шпинде- лем фланцевая φ50 с ответными фланцами	2	20	
3	Гост 8963-75	Пробка φ15	1	0.04	
4	Гост 3262-75	Трубы стальные водо- газопроводные φ15	0,2	1,32	
Типовая вставка					
1	ВСКМ-20	Счетчик холодной воды калибр 20	1	3,9	
2	Гост 2405-80 МН4-У	Манометр показываю- щий. Предел измерений 0-10 кгс / см ²	1	1,2	
3	11618 бр.	Кран трехходовый φ75 для манометра	1	0,26	
4	154 бр.	Вентиль муфтовый φ15	1	0,75	
5	Гост 3262-75	Трубы стальные водо- газопроводные φ15	0,3	1,32	
6	—	Та же φ20	0,446	1,66	
7	Гост 17378-83	Переход 57x4-25x16	2	0,2	

ШЕЛ-1.Лаб. Листы и эскизы
 13307717-1-Ф
 ВСКМ-20

Привязан			
Ил.№			

407-3-628 91 ВК

Закрытая подстанция напряжением 35/10 кВ на схеме 35-511с трансформаторами Т-3 ПБ.А в сдвиге железобетонной с воздушными вводами 35x6

Науч.р. Ратенский	Лист	0492	Склад Лист	Листов	
М.конт. Гинко	Лист	0492			
Гип. Карачкина	Лист	0492	р/л	3	
Науч.р. Булавская	Лист	0492			
Ведущий Гинко	Лист	0492	Схемы систем В1 и К1		
Проектировщик Булавская	Лист	0492			

СВЗЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербург

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материала Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер отраслевого листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Вентиль муфтовый Ф15	154 8п	шт.	796		37 2211 1009		2	0,75
11	Кран трехходовой натяжной муфтовый с контрольным клапаном для манометра Ф15	11618 Бк	шт.	796		37 1222 6011		1	0,26

Привязан	
ИНБ. N	407-3-628 91 БК.СО

Формат А5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материала Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер отраслевого листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
Газ-питьевой и противопожарный трубопровод									
1	Головка соединительная, напорная для противопожарного оборудования, ручная, типа ГР-50	Гост 2217-75 Е	шт.	796		48 5484 4201		10	0,38
2	То же, муфтовая, типа ГМ-50	Гост 2217-76 Б	шт.	796		48 5484 4240		5	0,22
3	Ствол пожарный ручной для внутренних пожарных кранов РС-50, ОД	Ту 22-5380-82	шт.	796		48 5482 2054		5	0,27
4	Рукав пожарный напорный льноджутовый нормальный прочности ДВН-51 С=20М	ТУ 17 РС РСР						5	
5	Вентиль запорный пожарный Ф50	161Р	шт.	796		37 1214 1012		5	2,8
6	Вентиль проходной фланцевый с электроприводом ГЭ 094,058 - 01МУ и электродвигателем АОЛ-12-4 N=018 кВт Ф50 с ответными фланцами	15к4 922бр	комп.	671		37 3213 1056		1	51
7	Задвижка клиновая с недвижным шпинделем фланцевая Ф50 с ответными фланцами	304 476р	комп.	671		37 2112 1023		2	20
8	Счетчик холодной воды калибр 20	ВСКМ-20	шт.	796				1	3,9
9	Манометр показывающий предел измерений 0-10 кг/см ² , МЛ4-У	Гост 2405-88	шт.	796				1	1,2

Привязан	
ИНБ. N	407-3-628 91 БК.СО
Нач. отд. Раменский И. Капур ГУП Капуринский Нач. гр. Бульвар Нач. отд. Капур	Спецификация оборудования
Страница 1 из 2 РД 1 СЕВЗАПМЕРПРОСТ Соплика - лист 3 из 3	Лист 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материала завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и материал приложения	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования по материалу	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Номенклатура	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	Газ-питатель и противопожарный водопровод								
1	Трубы ЧНР 65	ГОСТ 3583-75	метр	006				1	11.5
2	Колена УРГ 65	ГОСТ 5525-88	шт.	796				2	1.28
3	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные ф15	ГОСТ 3262-75	метр	006				0.5	1.66
4	То же ф20	ГОСТ 3262-75	метр	006				57	4.88
5	То же ф50	ГОСТ 3262-75	метр	006				15	0.5
6	Отвод 90° ф7х3	ГОСТ 17375-83	шт.	796				2	0.8
7	Тройник ф7х3	ГОСТ 17375-83	шт.	796				2	0.2
8	Переход к ф7х4-25х16	ГОСТ 17375-83	шт.	796				1	0.04
9	Пробка ф15	ГОСТ 3953-75	шт.	796					
	Газ-дымовая канализация								
1	Трубы Т4К-100	ГОСТ 6942.3-80	метр	006				19	12.5
2	Колена К-50	ГОСТ 6942.7-80	метр	006				1	2.1
3	То же К-100	ГОСТ 6942.7-80	шт.	796				1	5.1
4	Отвод П 135° 100	ГОСТ 6942.9-80	шт.	796				2	3.7
5	Тройник ТП-100х100	ГОСТ 6942.12-80	шт.	796				4	7.0
6	Тройник ТПР-50/100х100	ГОСТ 6942.15-80	шт.	796				1	6.8
7	Ревизия Р-100	ГОСТ 6942.24-80	шт.	796				1	8.0
8	Унитаз керамический с косым выпуском под углом 60° с бачком, сиденьем и крепежом	ГОСТ 2284.7-85	комп.	571				1	—
9	Умывальник керамический прямоугольный с сифоном, выпускной и туалетным краном	ГОСТ 23759-85	комп.	571				1	—
10	Защелка З100 ПВД	ГОСТ 22689.2-89	шт.	796				3	0.23

Привязки:			
Имеет №:			

407-3-628.91 ВК.СО 3

Итого по плану