ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-644.94

ЗРУ 10(6) кВ ПОВЫШЕННОЙ НАДЕЖНОСТИ С ПЕРЕГОРОДКОЙ МЕЖДУ СЕКЦИЯМИ, СОВМЕЩЕННЫЕ С ОПУ ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ БМЗ

АЛЬБОМ 3

АС	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ	СТР. 3 ... 48
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	СТР. 49... 51
ВК	ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	СТР. 52,53

Ц00259-03

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-644.94

ЗРУ 10(6) кВ ПОВЫШЕННОЙ НАДЕЖНОСТИ С ПЕРЕГОРОДКОЙ МЕЖДУ СЕКЦИЯМИ, СОВМЕЩЕННЫЕ С ОПУ ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ БМЗ

АЛЬБОМ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2	ЭП	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ 3	АС	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ВК	ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ 4	АС.И	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 5	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 6	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 7	С1	СМЕТЫ (ЗРУ10+ОПУ-6х42-БМЗ-32-21-1-КК)
АЛЬБОМ 8	С2	СМЕТЫ (ЗРУ10+ОПУ-6х48-БМЗ-32-39-1-КК)
АЛЬБОМ 9	С3	СМЕТЫ (ЗРУ10+ОПУ-6х48-БМЗ-48-21-2-КК)
АЛЬБОМ 10	С4	СМЕТЫ (ЗРУ10+ОПУ-6х54-БМЗ-48-39-2-КК)

РАЗРАБОТАН АО "ИНСТИТУТ СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ"

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ДЕПАРТАМЕНТОМ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ МИНТОПЭНЕРГО РОССИИ ПРОТОКОЛОМ ОТ 22.08.94 N 5

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР Е. И. БАРАНОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Д. В. ЛУРЬЕ

Содержание альбома 3

Лист	Наименование	Стр.
	407-3-644.94-АС	
	Строительные чертежи	
1	Общие данные. (начало)	3
2	Общие данные. (продолжение)	4
3	Общие данные. (окончание)	5
	ЭРУ 10+ОПУ-6х42-БМЗ-32-21-1-КК	
4	План и экспликация полов. Ведомость отделки помещений.	6
5	План на отм. 0.000	7
6	Разрезы 1-1...3-3.	8
7	Фасады.	9
8	Схема расположения фундаментов.	10
9	Схема расположения плит покрытия.	11
10	Схема расположения стеновых панелей.	12
	ЭРУ10+ОПУ-6х48-БМЗ-32-39-1-КК	
11	План и экспликация полов. Ведомость отделки помещений.	13
12	План на отм. 0.000	14
13	Разрезы 1-1...3-3.	15
14	Фасады.	16
15	Схема расположения фундаментов.	17
16	Схема расположения плит покрытия.	18
17	Схема расположения стеновых панелей.	19
	ЭРУ10+ОПУ-6х48-БМЗ-48-21-2-КК	
18	План и экспликация полов. Ведомость отделки помещений.	20
19	План на отм. 0.000	21
20	Разрезы 1-1...3-3.	22
21	Фасады.	23
22	Схема расположения фундаментов.	24
23	Схема расположения плит покрытия.	25
24	Схема расположения стеновых панелей.	26
	ЭРУ10+ОПУ-6х54-БМЗ-48-39-2-КК	
25	План и экспликация полов. Ведомость отделки помещений.	27
26	План на отм. 0.000	28
27	Разрезы 1-1...3-3.	29
28	Фасады.	30
29	Схема расположения фундаментов.	31
30	Схема расположения плит покрытия.	32
31	Схема расположения стеновых панелей.	33
	Общие чертежи	
32	Архитектурные узлы А, Б, В. Фрагмент 1	34
33	Фрагменты входа 1 и входа 2	35
34	Фрагмент фасада 1.	36
35	Схемы расположения фундаментов. Узлы 1...3, сечения.	37
36	ЭРУ 10-6х21-БМЗ-32-1-КК Схема расположения металлоконструкций в полу и стенах.	38
37	ЭРУ 10-6х27-БМЗ-48-2-КК Схема расположения металлоконструкций в полу и стенах.	39
38	ЭРУ 10-6х21-БМЗ-32-1-КК Схемы расположения каналов, приямков и асбестоцементных досок.	40
39	ЭРУ 10-6х21-БМЗ-32-1-КК Схемы расположения каналов и приямков. Разрезы, сечения.	41
40	ЭРУ 10-6х27-БМЗ-48-2-КК Схемы расположения каналов, приямков и асбестоцементных досок.	42
41	ЭРУ 10-6х27-БМЗ-48-2-КК Схемы расположения каналов и приямков. Разрезы, сечения.	43
42	ОПУ-6х21-БМЗ-21 Схемы расположения каналов, приямков и асбестоцементных досок.	44
43	ОПУ-6х21-БМЗ-21 Схема расположения каналов ,приямков и плит покрытия. Узлы 1..6.	45
44	ОПУ-6х27-БМЗ-39 Схема расположения каналов и приямков.	46
45	ОПУ-6х27-БМЗ-39 Схемы расположения асбестоцементных досок и металлокон-струкций.	47
46	ОПУ-6х27-БМЗ-39 Схема расположения каналов, приямков и плит покрытия. Узлы 1, 2, 4, 5.	48
	407-3-644.94-ОВ	
	Отопление и вентиляция	
1	Общие данные	49
2	Планы на отм. 0.000. Схемы систем вентиляции В1(В2), ВЕ1.	50
3	Установка 2^{X} и 3^{X} электропечей. Рамы для установки 2^{X} и 3^{X} электропечей	51
	407-3-644.94-ВК	
	Водопровод и канализация	
1	Общие данные.	52
2	План на отм. 0.000. Схема систем В1 и К1.	53

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. (начало)	
2	Общие данные. (продолжение)	
3	Общие данные. (окончание)	
	ЗРУ 10 + ОПУ - 6 х 42 - БМЗ - 32 - 21 - 1 - КК	
4	План и экспликация полов. Ведомость отделки помещений.	
5	План на отм. 0.000	
6	Разрезы 1 - 1 ... 3 - 3.	
7	Фасады.	
8	Схема расположения фундаментов.	
9	Схема расположения плит покрытия.	
10	Схема расположения стеновых панелей.	
	ЗРУ10 + ОПУ - 6 х 48 - БМЗ - 32 - 39 - 1 - КК	
11	План и экспликация полов. Ведомость отделки помещений.	
12	План на отм. 0.000	
13	Разрезы 1 - 1 ... 3 - 3.	
14	Фасады.	
15	Схема расположения фундаментов.	
16	Схема расположения плит покрытия.	
17	Схема расположения стеновых панелей.	
	ЗРУ10 + ОПУ - 6 х 48 - БМЗ - 48 - 21 - 2 - КК	
18	План и экспликация полов. Ведомость отделки помещений.	
19	План на отм. 0.000	
20	Разрезы 1 - 1 ... 3 - 3.	
21	Фасады.	
22	Схема расположения фундаментов.	
23	Схема расположения плит покрытия.	
24	Схема расположения стеновых панелей.	
	ЗРУ 10 + ОПУ - 6 х 54 - БМЗ - 48 - 39 - 2 - КК	
25	План и экспликация полов. Ведомость отделки помещений.	
26	План на отм. 0.000	
27	Разрезы 1 - 1 ... 3 - 3.	
28	Фасады.	
29	Схема расположения фундаментов.	
30	Схема расположения плит покрытия.	
31	Схема расположения стеновых панелей.	
	Общие чертежи	
32	Архитектурные узлы А, Б, В. Фрагмент 1	
33	Фрагменты входа 1 и входа 2	
34	Фрагмент фасада 1.	
35	Схемы расположения фундаментов. Узлы 1...3, сечения.	
36	ЗРУ 10-6х21-БМЗ-32-1-КК Схема расположения металлоконструкций в полу и стенах.	
37	ЗРУ 10-6х27-БМЗ-48-2-КК Схема расположения металлоконструкций в полу и стенах.	
38	ЗРУ 10-6х21-БМЗ-32-1-КК Схемы расположения каналов, приямков и асбестоцементных досок.	
39	ЗРУ 10-6х21-БМЗ-32-1-КК Схемы расположения каналов и приямков. Разрезы, сечения.	
40	ЗРУ 10-6х27-БМЗ-48-2-КК Схемы расположения каналов, приямков и асбестоцементных досок.	
41	ЗРУ 10-6х27-БМЗ-48-2-КК Схемы расположения каналов и приямков. Разрезы, сечения.	
42	ОПУ-6х21-БМЗ-21 Схемы расположения каналов, приямков и асбестоцементных досок.	
43	ОПУ-6х21-БМЗ-21 Схема расположения каналов ,приямков и плит покрытия. Узлы 1...6.	
44	ОПУ-6х27-БМЗ-39 Схема расположения каналов и приямков.	
45	ОПУ-6х27-БМЗ-39 Схемы расположения асбестоцементных досок и металлоконструкций.	
46	ОПУ-6х27-БМЗ-39 Схема расположения каналов, приямков и плит покрытия. Узлы 1, 2, 4, 5.	

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

Главный инженер проекта Д.В. Лурье

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Привязан

Инв. N

407-3-644.94-АС

ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ

					Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Раченский			07.94	Р	1	46
Н. контр.	Лизунова			07.94			
Гип	Лурье			07.94			
Гип стр.	Пирренов			07.94			
Нач.гр.	Шленова			07.94			

Общие данные (начало)

"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

Ц00259-03

Формат А2

Альбом 3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
ГОСТ 13579-78*	Блоки бетонные для стен подвалов.	
110494 - 24 0.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
ГОСТ 4248-78*	Доски асбестоцементные электротехнические дугостойкие.	
ГОСТ 1839-80*	Трубы и муфты асбестоцементные для безнапорных трубопроводов.	
3.407.9-174 В.4	Унифицированные опоры под оборудование открытых распределительных устройств 35, 110, 220 кВ	
7150 0.0, 1, 2, 3.	Конструкции железобетонных быстромонтируемых зданий (БМЗ) пролетом 6 м высотой 4 м	Изготавливает завод СМиК г. Тольятти
2.460-15 0.0	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов.	
2.460-18 0.1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
407-3-644.94-АСИ	Строительные изделия	Альбом 4
407-3-644.94-АС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 6

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5,12, 19,26	Спецификация заполнения проемов	
8,15 22,29	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
9,16 23,30	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	
10,17 24,31	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	
34	Спецификация к фрагменту фасада 1	
36,37	Спецификация металлоконструкций в полу и стенах	
38,40 42,44	Спецификация к схеме расположения каналов и приямков	

Общие указания

1 За условную отметку 0.000, которая соответствует абсолютной отметке ____, принят уровень пола помещения ЗРУ и ОПУ.

2 Здание второго класса ответственности.

3 Степень огнестойкости здания - вторая.

4 Нормативные нагрузки приняты следующие:
- вес снегового покрова на 1 м² покрытия принят до 1.5 кПа (150 кгс/м²), что соответствует IV снеговому району по СНиП 2.01.07-85
- скоростной напор ветра на высоте 10 м от поверхности земли принят до 0.38 кПа (38 кгс/м²), что соответствует III ветровому району

5 Расчетная наружная температура воздуха самой холодной пятидневки до минус 40°С.

6 Сейсмичность района строительства принята до 6 баллов.

7 Данные о грунтах приведены на схеме расположения фундаментов.

8 Ограждающие конструкции здания приняты комплектной поставки из быстромонтируемых трехслойных железобетонных панелей повышенной степени заводской готовности по серии 7150.

9 Конструктивные решения узлов сопряжения элементов, указания по транспортировке, хранению элементов и монтажу секций панелей приведены в альбоме "Конструкции железобетонных быстромонтируемых зданий (БМЗ) пролетом 6 м и высотой 4 м" инв. N 7150 вып. 0 разработанном производственно-техническим предприятием "Энерготехпром".

10 Наружная поверхность стеновых панелей окрашивается силикатной краской светлых тонов, за исключением торцов ребер панелей, которые окрашиваются краской темного цвета.

11 Перегородки выполняются из обыкновенного глиняного кирпича марки 75 на растворе марки 50 под штукатурку.

12 Отмостка здания - бетонная шириной 1 м по щебеночной подготовке.

13 Фундаменты под стеновые панели приняты из железобетонных стоек устанавливаемых в сверленые котлованы с последующей обетонировкой пазух бетоном на высоту 1.2 м.

14 Фундаменты под кирпичные стены приняты ленточные из бетонных блоков с заполнением участков и швов бетоном класса В10.

15 Кабельные каналы выполнять из монолитного бетона класса В10.

16 Стальные элементы и поверхности закладных деталей покрыть масляной краской за 2 раза.

17 Материал стальных элементов - сталь С 235 по ГОСТ 27772-88.

18 При замоноличивании стыков в зимнее время температура бетонной смеси должна быть не менее плюс 5°С за счет подогрева заполнителей. Температура воды не должна превышать плюс 20°С, песка плюс 60°С, щебня 40°С, цемент не подогревается.

Привязан

Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Нач. отд.	Роменский		07.94
Н. контр.	Лазарева		07.94
Гип	Лурье		07.94
Гип спр.	Парфенов		07.94
Нач.гр.	Шленова		07.94

407-3-644.94-АС

ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

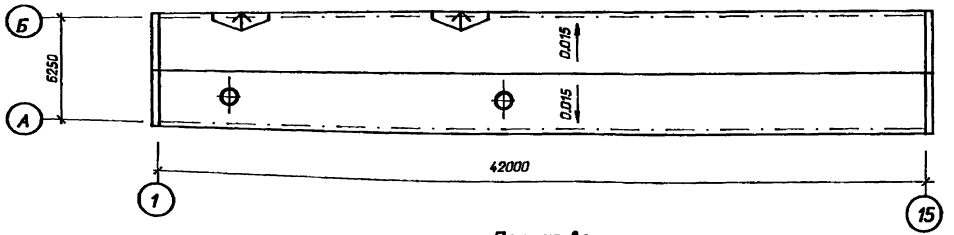
"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

400259-03 5

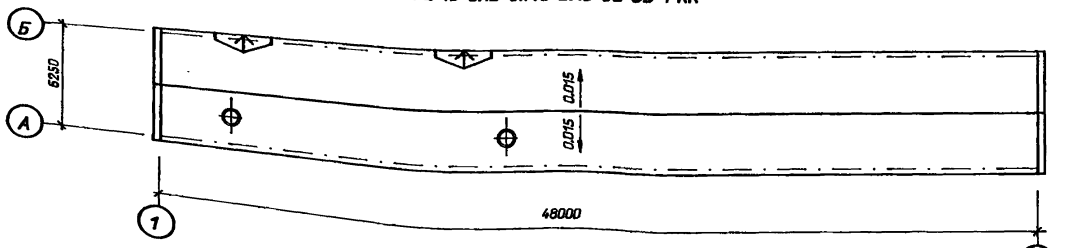
Формат А2

Альбом 3

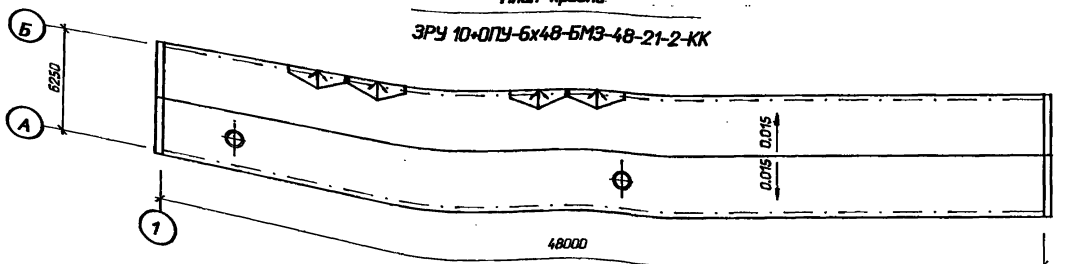
План кровли
ЗРУ 10+ОПУ-6х42-БМЗ-32-21-1-КК



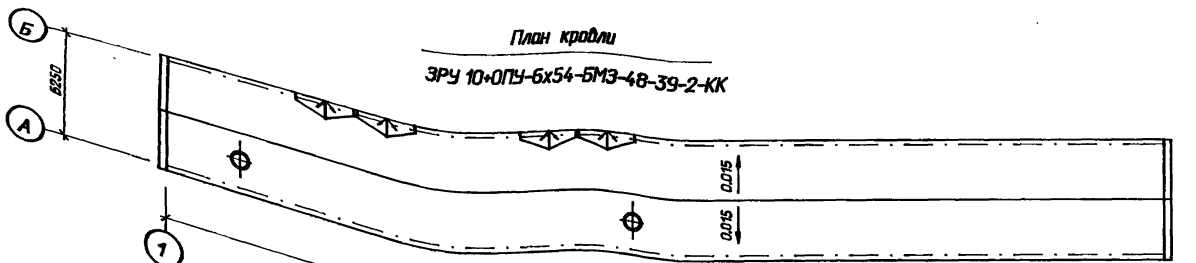
План кровли
ЗРУ 10+ОПУ-6х48-БМЗ-32-39-1-КК



План кровли
ЗРУ 10+ОПУ-6х48-БМЗ-48-21-2-КК



План кровли
ЗРУ 10+ОПУ-6х54-БМЗ-48-39-2-КК



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

NN п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Количество, м³				Примечание
			Тип I	Тип II	Тип III	Тип IV	
1	Блоки фундаментов	581100	11.564	11.564	11.564	11.564	
2	Панели стеновые наружные	583100	20.7	23.3	23.18	25.78	
3	Плиты покрытий	584100	20.86	23.82	26.78	29.74	
4	Архитектурно-строительные						
	элементы зданий	589400	3.36	3.84	3.84	4.32	
5	Конструкции и детали инженерных						
	сооружений	585000	5.64	6.44	6.5	7.12	
	Итого		62.124	68.964	71.864	78.524	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Тип здания	Сокращенное наименование здания	Перечень листов в альбоме относящихся к конкретному типу здания
I	ЗРУ10+ОПУ-6х42-БМЗ-32-21-1-КК	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,32,33,34,35,36,38,39,42,43
II	ЗРУ10+ОПУ-6х48-БМЗ-32-39-1-КК	1,2,3,11,12,13,14,15,16,17,32,33,34,35,36,38,39,44,45,46
III	ЗРУ10+ОПУ-6х48-БМЗ-48-21-2-КК	1,2,3,18,19,20,21,22,23,24,32,33,34,35,37,40,41,42,43
IV	ЗРУ10+ОПУ-6х54-БМЗ-48-39-2-КК	1,2,3,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,37,40,41,44,45,46

Уклон кровли обеспечить за счет переменной дополнительной толщины утеплителя.

Привязан

Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Нач. отд.	Роменский		07.94	
Н. контр.	Лизунова		07.94	
Гип	Лурье		07.94	
Гип стр.	Порренов		07.94	
Нач.гр.	Шленова		07.94	

407-3-644.94-АС

ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ

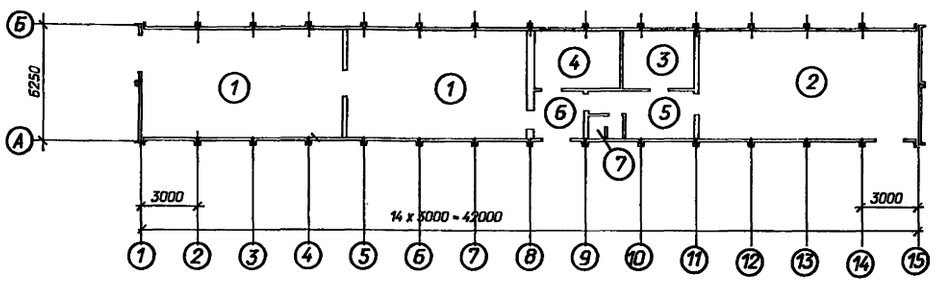
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (окончание)

"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

400259-03 6

Формат А2

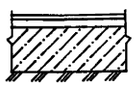
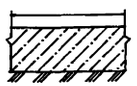


Ведомость отделки помещений

Площадь, м²

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьеров							Примечание
	Потолок	Площадь	Стены или перегородки	Площадь	Низ стен	Площадь	Высота, мм	
ЗРУ6-10 кВ	Затирка швов, известковая побелка	193	Штукатурка перегородок, затирка стен, клеевая окраска	67/249				
Помещение панелей	то же	112	Штукатурка перегородок, затирка стен, масляная окраска	22/136				
Помещение аппаратуры связи	Затирка швов масляная окраска	19	то же	38/52				
Помещение ремонтно-эксплуатационного персонала	Затирка швов, известковая побелка	25	Штукатурка перегородок, затирка стен, клеевая окраска	43/61				
Тамбур	то же	11	Штукатурка перегородок, затирка стен, масляная окраска	29/39				
Коридор	то же	19	Штукатурка перегородок, масляная окраска	51/70				
Санузел	то же	4	Штукатурка перегородок известковая окраска	25/32	Глазурованная плитка	10	1500	

Экспликация полов

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь м²
2, 3, 4, 5	1		Линолеум на мастике - 5 мм Стяжка из цементно-песчаного раствора М100 - 25 мм Бетон класса В7.5 - 120 мм Уплотненный щебнем грунт	81.7*
1, 6	2		Цементный пол марки 300 с железнением - 30 мм Монолитный бетон класса В 10 - 120 мм Уплотненный щебнем грунт	92.7*
7	3		Керамическая плитка ГОСТ 6787-80 - 15 мм Прослойка из цементно-песчаного р-ра М150 - 20мм Бетон класса В 7.5 - 40 мм Изол на битумной мастике Бетон класса В 7.5 - 80 мм Уплотненный щебнем грунт	2.2

* Площадь пола дана без учета площади плит покрытия каналов.

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Романский		07.94
Н. контр.	Лизунова		07.94
ГИП стр.	Парфенов		07.94
Нач.гр.	Шленова		07.94

407-3-644.94-АС

ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ

ЗРУ10+ОПУ-6х4.2-БМЗ-32-21-1-КК

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План и экспликация полов. Ведомость отделки помещений

"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

400259-03 7

Формат А2

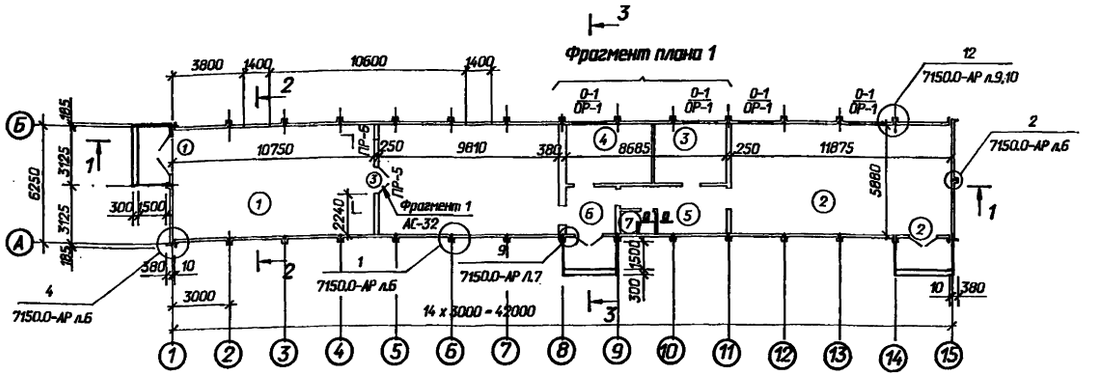
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Альбом 3

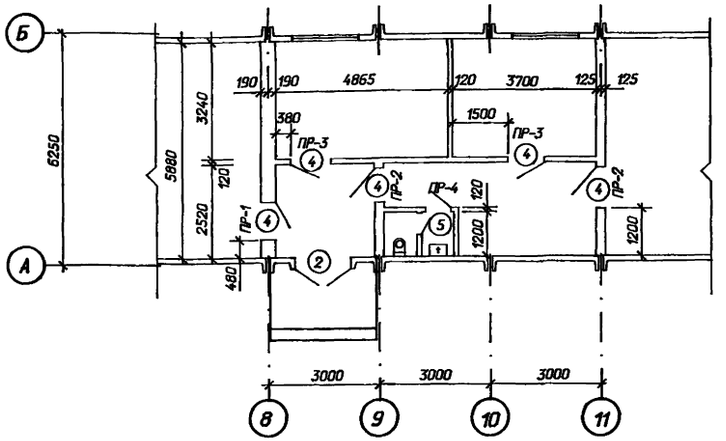
Спецификация заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	407-3-644.94-АСИ-1	Дверной блок МД-1	1	262.8	
2	-7	Дверной блок МД-2	2	190.0	
3	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ24-15	1		
4	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ21-10	5		
5	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ21-7	2		
О-1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПВД12-18	4		
ОР-1	407-3-644.94-АСИ-27	Марка ОР-1	4		
	Спецификация перемычек				
1	ГОСТ 948-84	Перемычка 1ПБ16-1	9	30	0.012м³
2	ГОСТ 948-84	Перемычка 1ПБ13-1	4	25	0.01 м³
3	ГОСТ 948-84	Перемычка 2ПБ19-3	2	81	0.033м³

Фрагмент плана 1



Фрагмент плана 1



Экспликация помещений

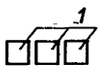
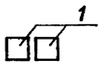
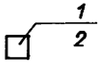
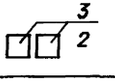
Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Категория помещения
1	ЗРУ 10 (6) кВ	120.9	Д
2	Помещение панелей	69.8	Д
3	Помещение аппаратной связи	12.0	Д
4	Помещение ремонтно-эксплуата-		
	ционного персонала	15.8	Д
5	Коридор	12.2	Д
6	Тамбур	6.8	Д
7	Санузел	2.2	Д

Кирпичные перегородки толщиной 120 мм армировать через 5 рядов кладки стержнями Ø 6 А I, см. сечение а - а.

Двери в перегородке в помещении ЗРУ и при выходе из помещения ЗРУ в тамбур обить кровельной сталью по асбестовому картону.

См. вместе с листами АС- 4,6

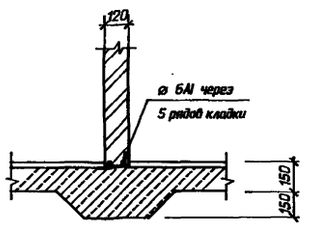
Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР-1	
ПР-2	
ПР-3 / ПР-4	
ПР-5 / ПР-6	

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке
1	1950 х 3000
2	1550 х 2370
3	1510 х 2370
4	1010 х 2070
5	710 х 2070

а - а



Привязан

Инв. N

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Нач. отд.	Роменский		07.94	
Н. контр.	Лизунова		07.94	
Гип	Лурье		07.94	
ГИП стр.	Парфенов		07.94	
Нач.гр.	Шленова		07.94	

407-3-644.94-АС

ЗРУ 10 (6) кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ

ЗРУ10+ОПУ-6х42-БМЗ-32-21-1-КК

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

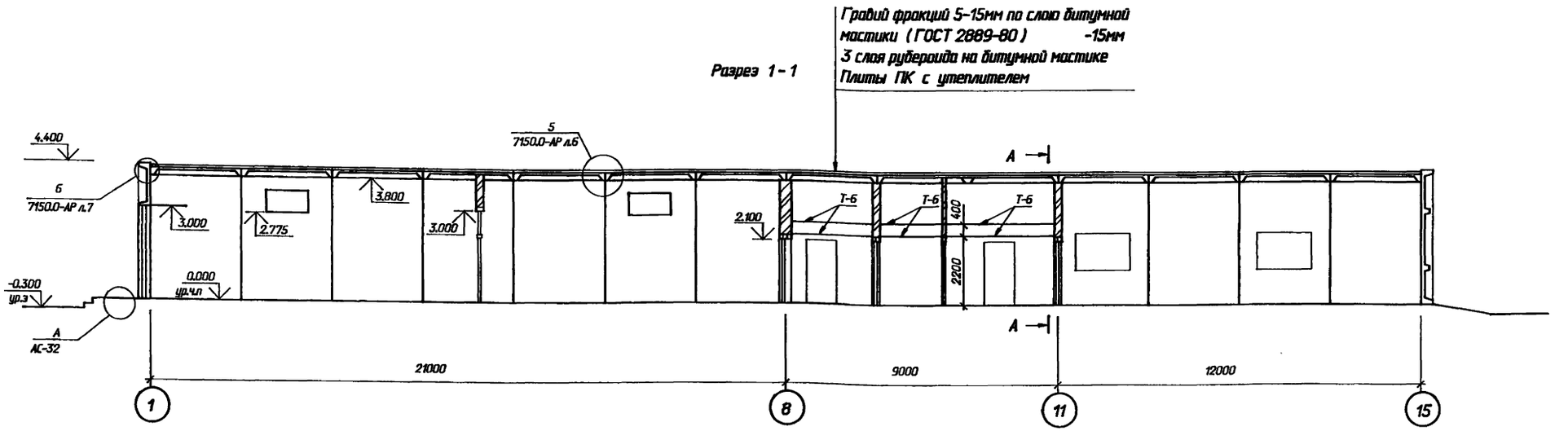
План на отм. 0.000

"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

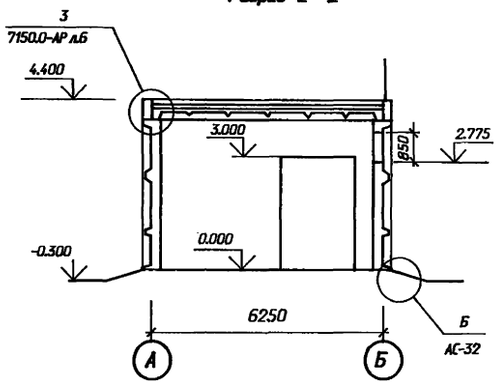
Ц 00259-03 8

Формат А2

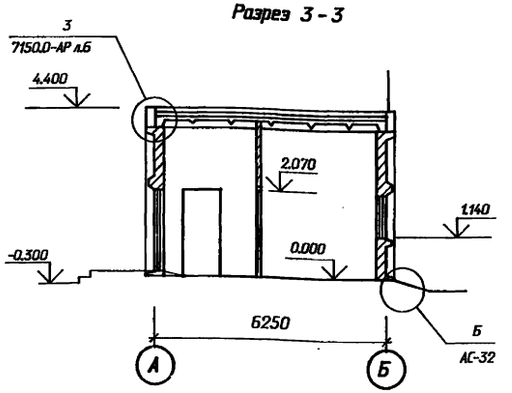
Разрез 1-1



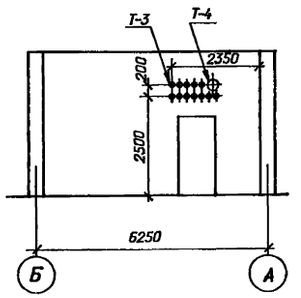
Разрез 2-2



Разрез 3-3



А-А



Марку Т-6 крепить к стенам шурупами 25х4 через 250 мм в предварительно просверленные гнезда d=8мм глубиной 30 мм с деревянными пробками.

Спецификация металлоконструкций в стенах

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме-чание
Т-3	ГОСТ 3262-75м	Труба Ø 20 L=400	12		
Т-4	ГОСТ 3262-75м	Труба Ø 100 L=400	1		
Т-6		Полоса 6х50-ГОСТ 103-76м L=1000	17.2	2.4	м

См. вместе с листами АС-4,36

Привязан

Инв. N

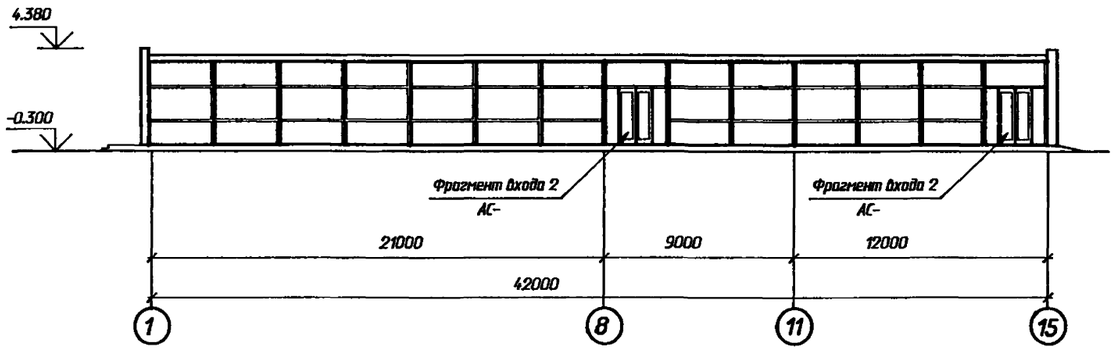
Нач. отд.	Роменский		07.94	407-3-644.94-АС.	
Н. контр.	Лизунова		07.94	ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ	
ГИП стр.	Парфенов		07.94	ЗРУ10+ОПУ-6х42-БМЗ-32-21-1-КК	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Нач.гр.	Шленова		07.94	Разрезы 1-1 ... 3-3	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

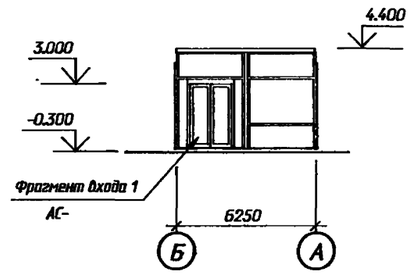
400259-03 9

Формат А2

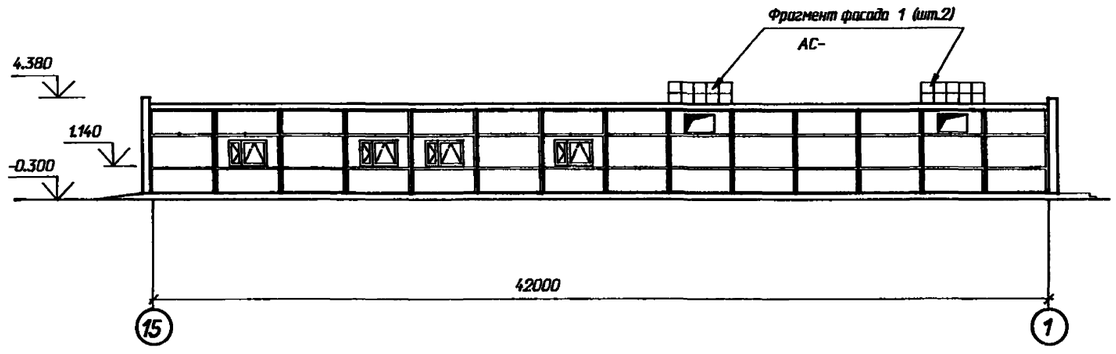
Фасад 1 - 15



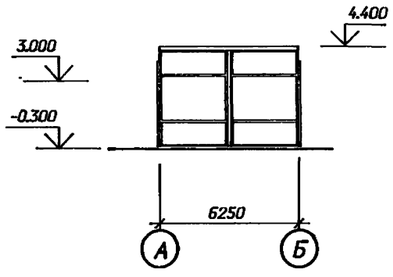
Фасад Б - А



Фасад 15 - 1



Фасад А - Б



Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Роменский		07.94	407-3-644.94-АС
Н. контр.	Лизунова		07.94	ЗРУ10(6)кВ повышечной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ
ГИП стр.	Парфенов		07.94	ЗРУ10+ОПУ-6х42-БМЗ-32-21-1-КК
Нач.гр.	Шленова		07.94	Фасады

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

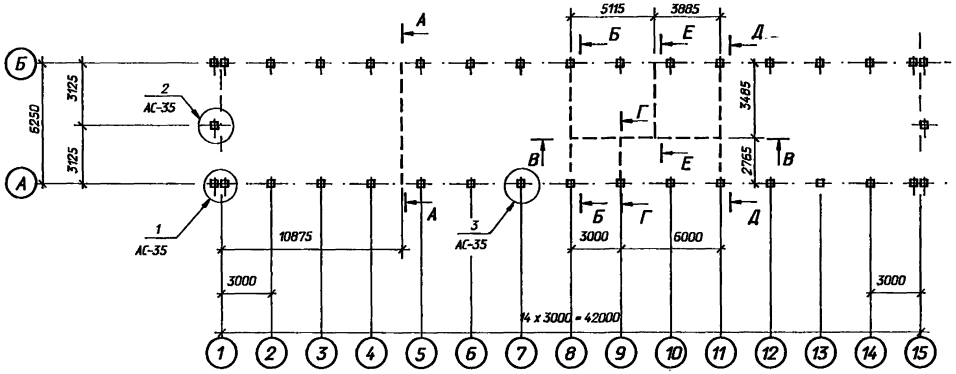
"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Ц00259-03 10

Формат А2

Альбом 3

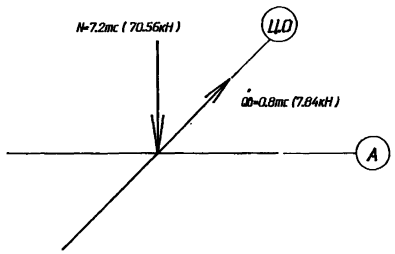


Спецификация к схеме расположения фундаментов

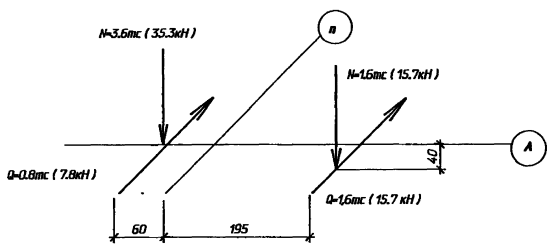
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
		Железобетонные изделия			
1	3.407.9-174.4-1	Стойка УСО-5	36	400	0.14м³
		Фундаментные блоки			
Б1	ГОСТ 13579 - 78м	ФБС 24.3.6-Т	17	970	0.406 м³
Б2	ГОСТ 13579 - 78м	ФБС 9.3.6-Т	10	350	0.146 м³
Б3	ГОСТ 13579 - 78м	ФБС 24.5.6-Т	4	1630	0.679 м³
Б4	ГОСТ 13579 - 78м	ФБС 9.5.6-Т	2	590	0.244 м³
		Металлоконструкции			
2	407-3-644.94-АСИ-26	Изделие опорное М0-1	16	1.8	
5	-26	Изделие опорное М0-2	56	2.4	
3		Лист 10-ГОСТ19903-74м			
		S=210х360	8	5.94	
4		Лист10-ГОСТ19903-74м			
		S=300х360	28	8.5	
		Материалы			
		Бетон класса В10	4.1		м³

Расчетные схемы нагрузок на фундаменты (на отм. -0.100)

Рядовой фундамент



Угловой фундамент



1. Согласно технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям основанием здания являются пески мелкозернистые со следующими нормативными прочностными и деформационными характеристиками:
φ=0.49рад, γ=1.8т/м³, С=2кПа (0.02кГс/см) Е=14.7мПа (150кГс/см)
Грунтовые воды отсутствуют.
2. Фундаменты выполнять из стоек "УСО" устанавливаемых в сверленые котлованы с обетонировкой пазух котлованов на высоту 1.2 м.
Остальная часть котлована засыпается непучинистым грунтом с тщательным послойным трамбованием.
3. По верху фундаментных блоков выполнить цементно-песчаную гидроизоляцию толщиной 50 мм состава 1:2 с уплотняющими добавками (церезит, алюминат натрия, битумные мастики)
4. Блоки укладывать на бетоне класса В10.
См. вместе с л. АС- 35,39,43

Привязан

Инв. N

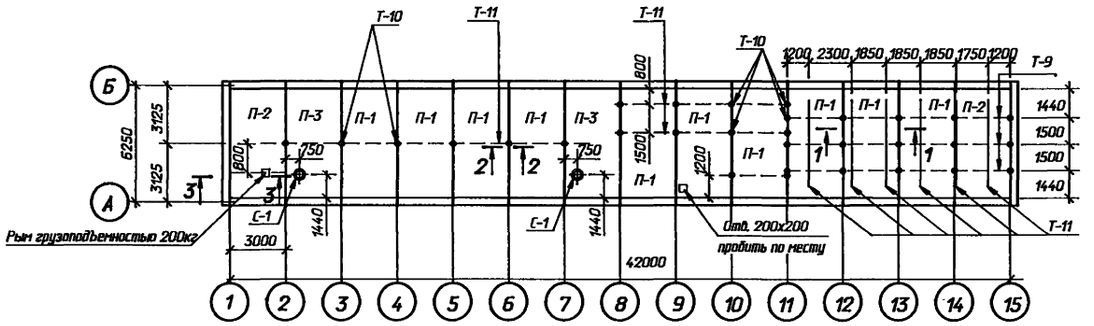
Нач. отд.	Роменский		07.94	407-3-644.94-АС	
Н. контр.	Лизунова		07.94	ЭРУ10кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ	
ГИП стр.	Парфенов		07.94	ЭРУ10+ОПУ-6х4.2-БМЗ-32-21-1-КК	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Нач.гр.	Шленова		07.94	Схема расположения фундаментов	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

400 259-03 11

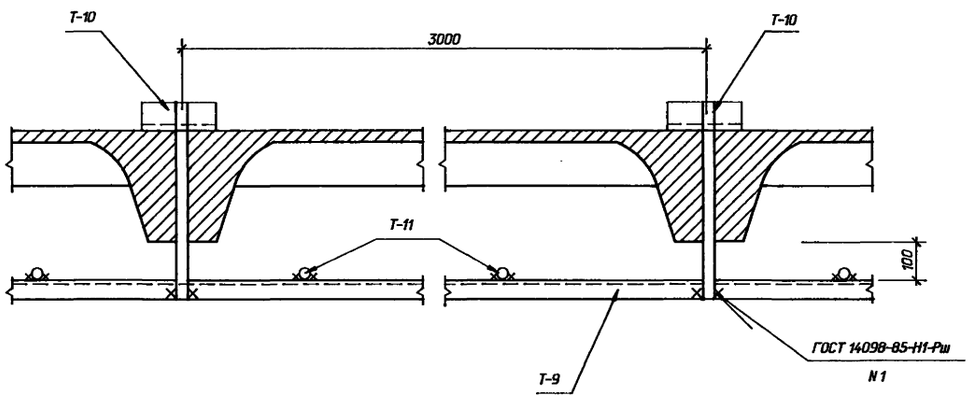
Формат А2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

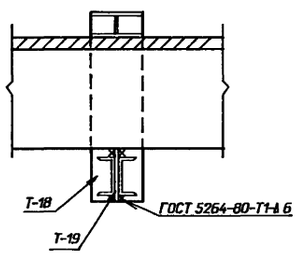
Альбом 3



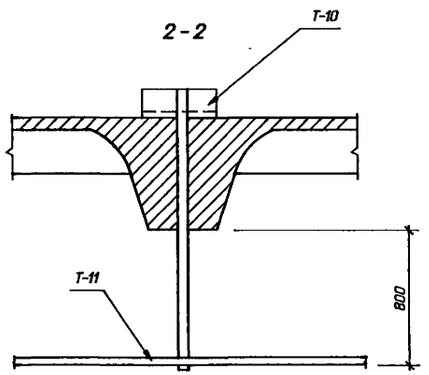
1 - 1



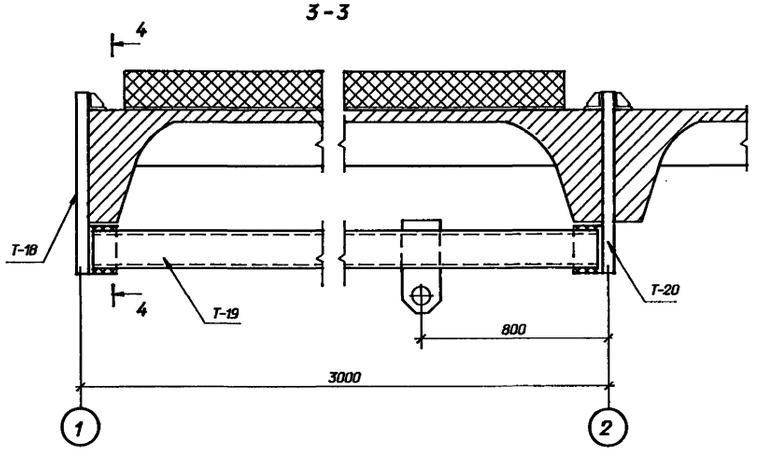
4 - 4



2 - 2



3 - 3



Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
П-1	7150.1.3-04	П 30.64-3-AVm П 75	10	3800	1.48 м³
П-2	7150.1.3-05	П 30.64-3-AVm П 75-1	2	3800	1.48 м³
П-3	7150.1.3-07	П 30.64-3-AVm П 75-7А	2	3980	1.55 м³
ПК-1	7150-1.4-01	ПК 30.4-П 75	28	400	0.12 м³
С-1	1.494-24 вып.1	СБ-7А	2	290	0.12 м³
		Металлоконструкции			
Т-9		Уголок 50х50х5 ГОСТ			
		8509-86 L=1000	36	3.8	м
Т-10	407-3-644.94-АСИ-14	Марка Т-10	31	4.3	
Т-11	ГОСТ 3262-75*	Труба ∅ 20 L=1000	68	1.5	м
Т-18	АСИ-18	Марка Т-18	1	8.0	
Т-19	- 25	Марка Т-19	1	55.7	
Т-20	- 19	Марка Т-20	1	9.2	

Марку Т-10 обрезать по месту.

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Роменский		07.94
Н. контр.	Лизунова		07.94
Гип стр.	Парфенов		07.94
Нач.гр.	Шленова		07.94

407-3-644.94-АС

ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ

ЗРУ10+ОПУ-6х42-БМЗ-32-21-1-КК

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Схема расположения плит покрытия

"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

400259-03 12

Формат А2

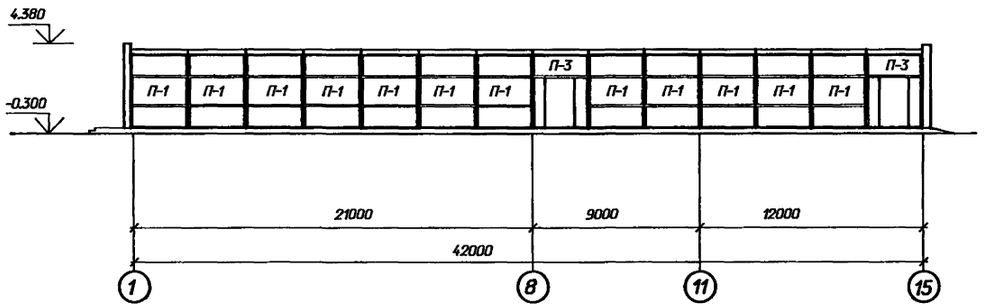
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Альбом 3

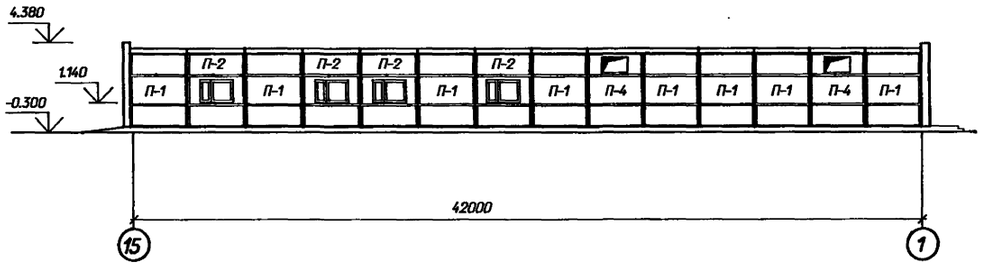
Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
П-1	7150.1.1 - 01	ПС 30.39 - П75 - Г	20	2700	0.65 м³
П-2	- 03	ПС 30.39 - П75 - О	4	2400	0.61 м³
П-3	- 05	ПС 30.39 - П75 - Д	2	2260	0.60 м³
П-4	- 07	ПС 30.39 - П75 - К	2	2380	0.59 м³
П-5	7150.1.2 - 01	1ПС 32.45 - П75	3	3230	0.75 м³
П-6	- 03	1ПС 32.45 - П75 - Д	1	2350	0.63 м³

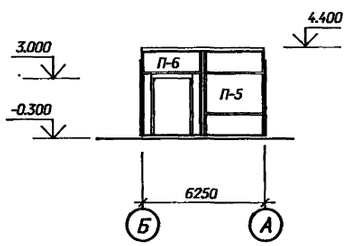
В осях 1 - 15



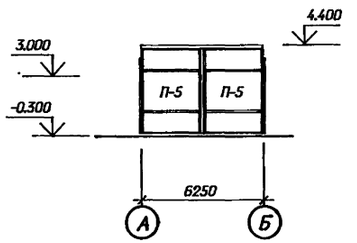
В осях 15 - 1



Фасад Б - А



Фасад А - Б



Привязан

Инв. N

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Нач. отд.	Раменский		07.94
Н. контр.	Лизунова		07.94
Гип стр.	Парфенов		07.94
Нач.гр.	Шленова		07.94

407-3-644.94-АС

ЗРУ 10 (6) кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ

ЗРУ10+ОПУ-6х42-БМЗ-32-21-1-КК

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

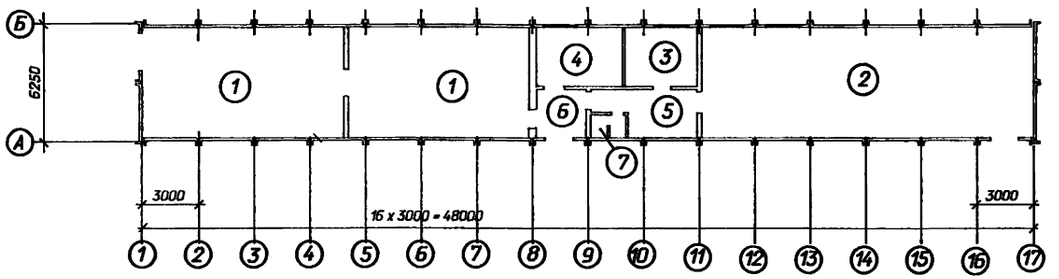
Схема расположения стеновых панелей

"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

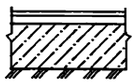
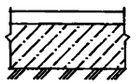
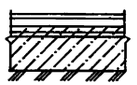
400259-03 13

Формат А2

Альбом 3



Экспликация полов

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь м²
2, 3, 4, 5	1		Линолеум на мастике – 5 мм Стяжка из цементно-песчаного раствора М100 – 25 мм Бетон класса В7.5 – 120 мм Уплотненный щебнем грунт	103.4*
1, 6	2		Цементный пол марки 300 с железнением – 30 мм Монолитный бетон класса В 10 – 120 мм Уплотненный щебнем грунт	91.3*
7	3		Керамическая плитка ГОСТ 6787-80 – 15 мм Прослойка из цементно-песчаного р-ра М150 – 20мм Бетон класса В 7.5 – 40 мм Изол на битумной мастике Бетон класса В 7.5 – 80 мм Уплотненный щебнем грунт	2.2

Ведомость отделки помещений

Площадь, м²

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьеров							Примечание
	Потолок	Площадь	Стены или перегородки	Площадь	Низ стен	Площадь	Высота, мм	
ЗРУ6-10 кВ	Затирка швов, известковая побелка	193	Штукатурка перегородок, затирка стен, клеевая окраска	67/249				
Помещение панелей	то же	232	Штукатурка перегородок, затирка стен, масляная окраска	22/182				
Помещение аппаратуры связи	Затирка швов масляная окраска	19	то же	38/52				
Помещение ремонтно-эксплуатационного персонала	Затирка швов, известковая побелка	25	Штукатурка перегородок, затирка стен, клеевая окраска	43/61				
Тамбур	то же	11	Штукатурка перегородок, затирка стен, масляная окраска	29/39				
Коридор	то же	19	Штукатурка перегородок, масляная окраска	51/70				
Санузел	то же	4	Штукатурка перегородок известковая окраска	25/32	Глазурованная плитка	10	1500	

* Площадь пола дана без учета плит покрытия каналов.

Привязан				407-3-644.94-АС
				ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ
Нач. отд.	Роменский		07.94	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Н. контр.	Лизунова		07.94	ЗРУ 10+ОПУ-6х48-БМЗ-32-39-1-КК
ГИП стр.	Парфенов		07.94	План и экспликация полов. Ведомость отделки помещений
Нач.гр.	Шленова		07.94	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург
Инв. N				

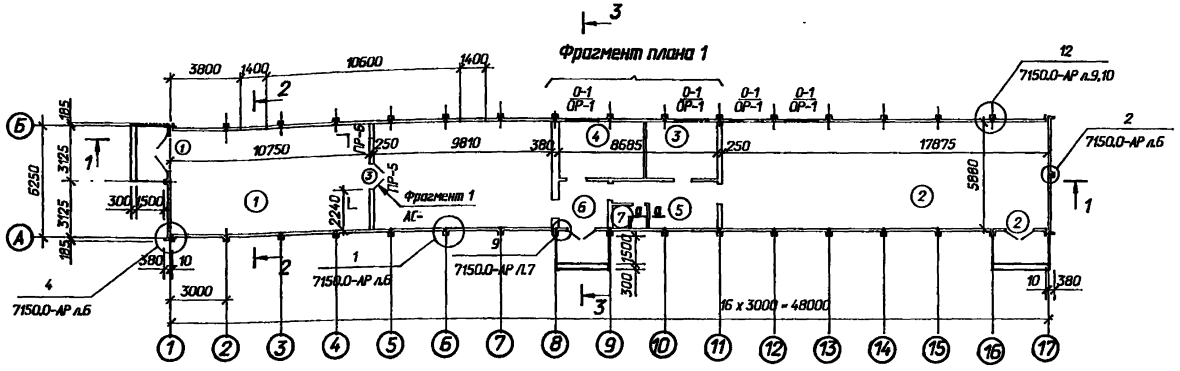
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Альбом 3

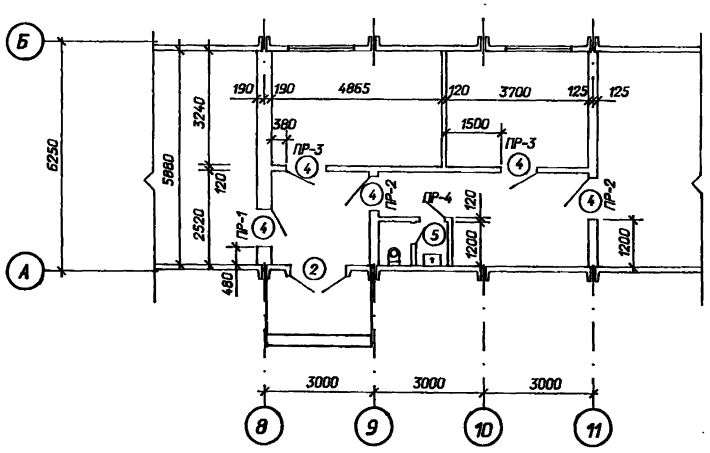
Спецификация заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	407-3-644.94-АС.И- 1	Дверной блок МД-1	1		
2	- 7	Дверной блок МД-2	2		
3	ГОСТ 6629 - 88	Дверной блок ДГ24-15	1		
4	ГОСТ 6629 - 88	Дверной блок ДГ21-10	5		
5	ГОСТ 6629 - 88	Дверной блок ДГ21-7	2		
О-1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПВД12-18	4		
ОР-1	407-3-644.94-АС.И-27	Марка ОР-1	4		
	Спецификация перемычек				
1	ГОСТ 948-84	Перемычка 1ПБ16-1	9	30	0.012м³
2	ГОСТ 948-84	Перемычка 1ПБ13-1	4	25	0.01 м³
3	ГОСТ 948-84	Перемычка 2ПБ19-3	2	81	0.033м³

Фрагмент плана 1



Фрагмент плана 1



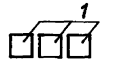
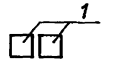
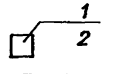
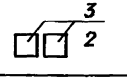
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Категория помещения
1	ЗРУ 10 (6) кВ	120.9	Д
2	Помещение панелей	105.1	Д
3	Помещение аппаратной связи	12.0	Д
4	Помещение ремонтно-эксплуата-		
	ционного персонала	15.8	Д
5	Коридор	12.2	Д
6	Тамбур	6.8	Д
7	Санузел	2.2	Д

Кирпичные перегородки толщиной 120 мм армировать через 5 рядов кладки стержнями Ø 6 AI, см. сечение а - а.

Двери в перегородке в помещении ЗРУ и при выходе из помещения ЗРУ в тамбур обить кровельной сталью по асбестовому картону.

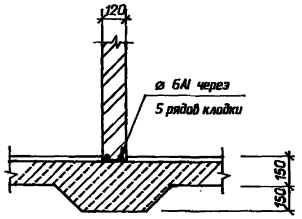
Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР-1	
ПР-2	
ПР-3 / ПР-4	
ПР-5 / ПР-6	

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке
1	1950 х 3000
2	1550 х 2370
3	1510 х 2370
4	1010 х 2070
5	710 х 2070

а - а



Привязан

Инв. N

				407-3-644.94-АС	
				ЗРУ 10 (6) кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ	
Нач. отд.	Роменский		07.94	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Лизунова		07.94	ЗРУ 10+ОПУ-6х48-БМЗ-32-39-1-КК	Р	12	
Гип	Лурье		07.94			
Гип стр.	Парфенов		07.94	План на отм. 0.000	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург	
Нач.гр.	Шленова		07.94			

400259-03 15

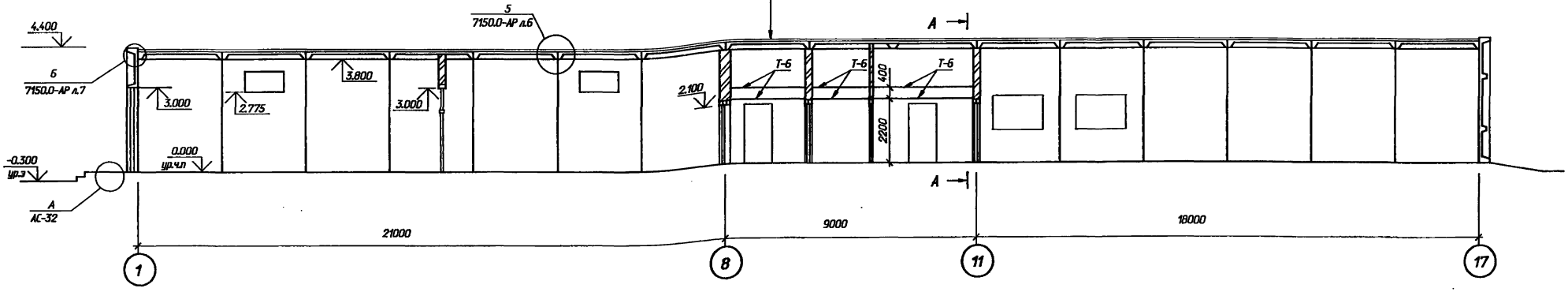
Формат А2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

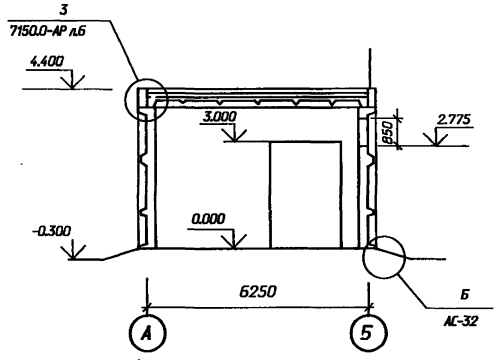
Альбом 3

Гравий фракций 5-15мм по слою битумной мастики (ГОСТ 2889-80) -15мм
3 слоя рубероида на битумной мастике
Плиты ПК с утеплителем

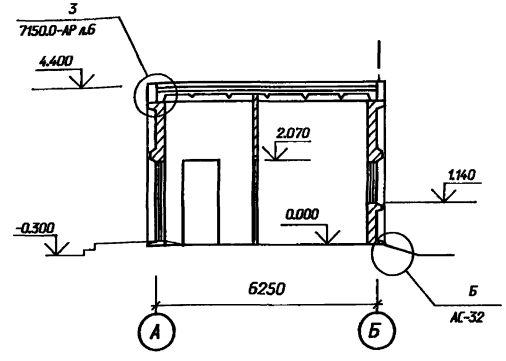
Разрез 1-1



Разрез 2-2

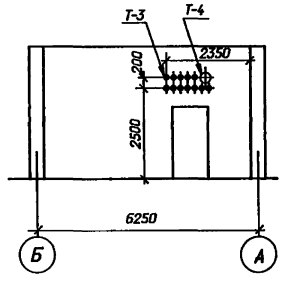


Разрез 3-3



Марку Т-6 крепить к стенам шурупами 25х4 через 250 мм в предварительно просверленные гнезда d=8мм глубиной 30 мм с деревянными пробками.

А - А



Спецификация металлоконструкций в стенах

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме-чание
Т-3	ГОСТ 3262-75м	Труба Ø 20 L=400	12		
Т-4	ГОСТ 3262-75м	Труба Ø 100 L=400	1		
Т-6		Полоса 6х50 - ГОСТ			
		103-76м L=1000	17.2	2.4	м

См. вместе с листами АС- 11,36

Привязан

Инв. N

				407-3-644.94-АС	
				ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ	
Нач. отд.	Роменский		07.94		
Н. контр.	Лизунова		07.94	ЗРУ 10+ОПУ-6х48-БМЗ-32-39-1-КК	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
ГИП стр.	Парфенов		07.94		
Нач.гр.	Шленова		07.94	Разрезы 1-1 ... 3-3	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

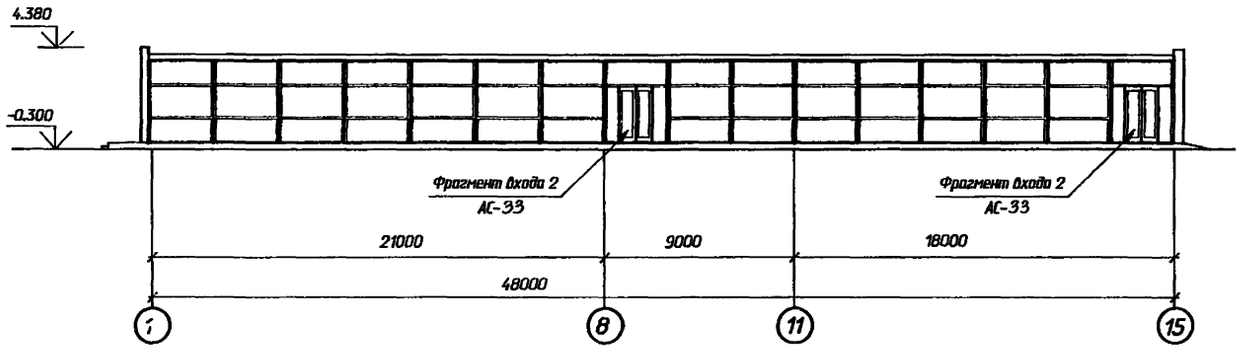
400259-03 16

Формат А2

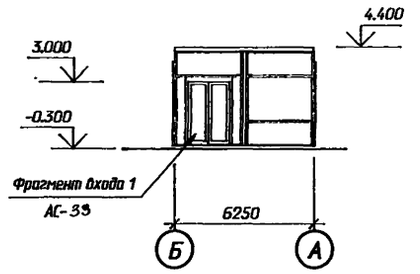
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Альбом 3

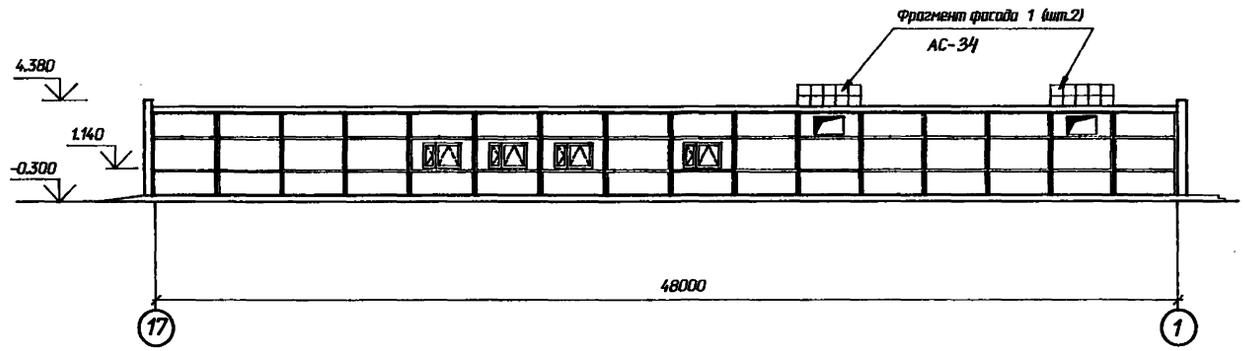
Фасад 1 - 17



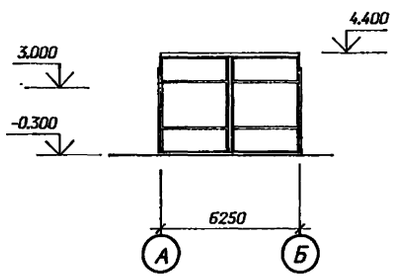
Фасад Б - А



Фасад 17 - 1



Фасад А - Б



Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Привязан

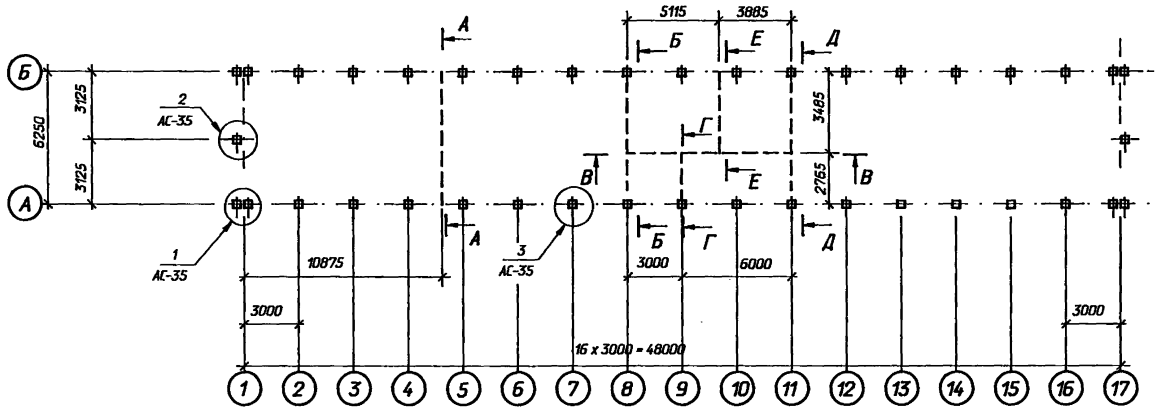
Инв. N

				407-3-644.94-АС			
				ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ			
Нач. отд.	Роменский		07.94	ЗРУ 10+ОПУ-6х48-БМЗ-32-39-1-КК	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Лизунова		07.94		Р	14	
Гип стр.	Парфенов		07.94	Фасады	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург		
Нач.гр.	Шляпова		07.94				

400259-03 17

Формат А2

Альбом 3

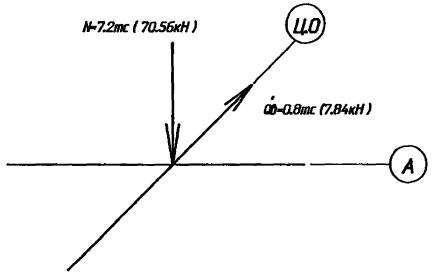


Спецификация к схеме расположения фундаментов

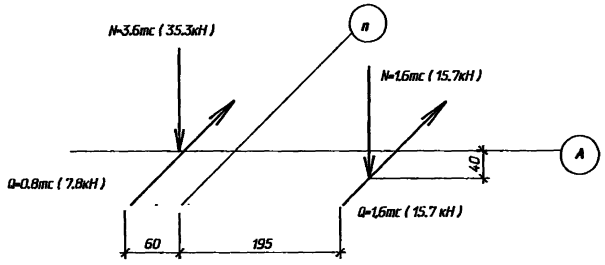
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
		Железобетонные изделия			
1	3.407.9-174.4-1	Стойка УСО-5	40	400	0.14м³
		Фундаментные блоки			
Б1	ГОСТ 13579 - 78м	ФБС 24.3.6-Т	17	970	0.406 м³
Б2	ГОСТ 13579 - 78м	ФБС 9.3.6-Т	10	350	0.146 м³
Б3	ГОСТ 13579 - 78м	ФБС 24.5.6-Т	4	1630	0.679 м³
Б4	ГОСТ 13579 - 78м	ФБС 9.5.6-Т	2	590	0.244 м³
		Металлоконструкции			
2	407-3-644.94-АСИ-26	Изделие опорное МО-1	16	1.8	
5	-26	Изделие опорное МО-2	64	2.4	
3		Лист 10-ГОСТ19903-74м			
		S=210х360	8	5.94	
4		Лист10-ГОСТ19903-74м			
		S=300х360	32	8.5	
		Материалы			
		Бетон класса В10	4.5		м³

Расчетные схемы нагрузок на фундаменты (на отм. -0.100)

Рядовой фундамент



Угловой фундамент



1. Согласно технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям основанием здания являются пески мелкозернистые со следующими нормативными прочностными и деформационными характеристиками:
φ=0.49рад, γ=1.8т/м³; С=2кПа (0.02кГс/см) Е=14.7мПа (150кГс/см)
Грунтовые воды отсутствуют.

2. Фундаменты выполнять из стоек типа "УСО" устанавливаемых в сверленые котлованы с обетонировкой пазух котлованов на высоту 1.2 м.
Остальная часть котлована засыпается непучинистым грунтом с тщательным послойным уплотнением.

3. По верху фундаментных блоков выполнить цементно-песчаную гидроизоляцию толщиной 50 мм состава 1 : 2 с уплотняющими добавками (церезит, алюминат натрия, битумные мастики)

4. Блоки укладывать на бетоне класса В10.

См. вместе с л. АС- 35,39,46

Привязан

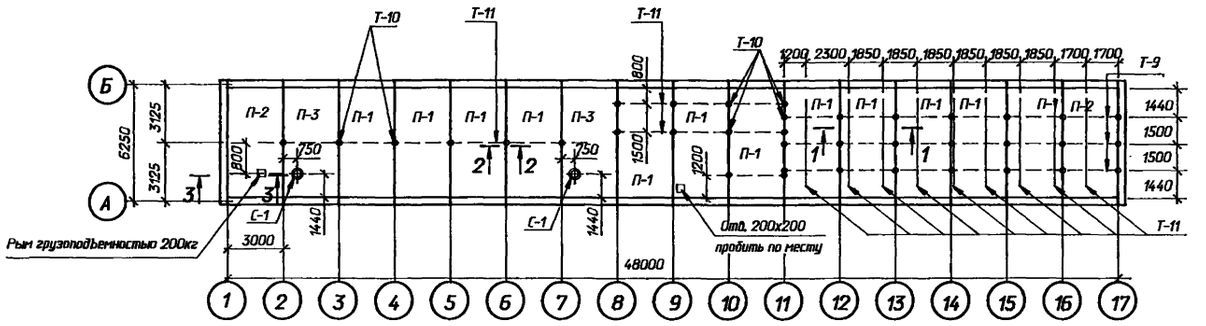
Инв. N

				407-3-644.94-АС		
				ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ		
Нач. отд.	Роменский		07.94	ЗРУ 10+ОПУ-6х48-БМЗ-32-39-1-КК	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Лизунова		07.94		Р	15	
ГИП стр.	Парфенов		07.94	Схема расположения фундаментов	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург		
Нач.гр.	Шленова		07.94				

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Ц00259-03 18

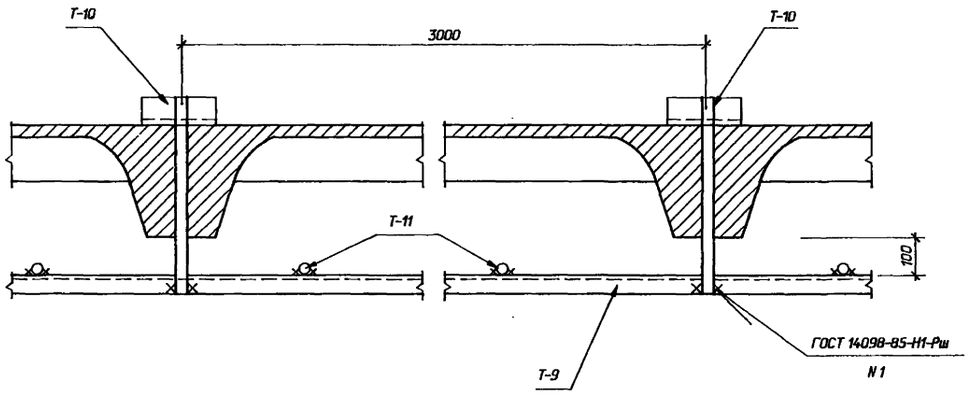
Формат А2



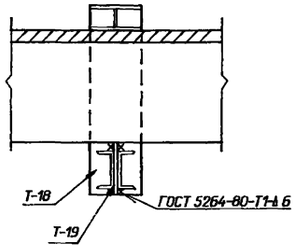
Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
П-1	7150.1.3-04	П 30.64-3-AVm П 75	12	3800	1.48 м³
П-2	7150.1.3-05	П 30.64-3-AVm П 75-1	2	3800	1.48 м³
П-3	7150.1.3-07	П 30.64-3-AVm П 75-7А	2	3980	1.55 м³
ПК-1	7150-1.4-01	ПК 30.4-П 75	32	400	0.12 м³
С-1	1.494-24 вып.1	СБ-7А	2	290	0.12 м³
		Металлоконструкции			
Т-9		Уголок 50х50х5 ГОСТ			
		8509-86 L=1000	54	3.8	м
Т-10	407-3-644.94-АСИ-14	Марка Т-10	37	4.3	
Т-11	ГОСТ 3262-75м	Труба ∅ 20 L=1000	85	1.5	м
Т-18	АСИ-18	Марка Т-18	1	8.0	
Т-19	- 25	Марка Т-19	1	55.7	
Т-20	- 19	Марка Т-20	1	9.2	

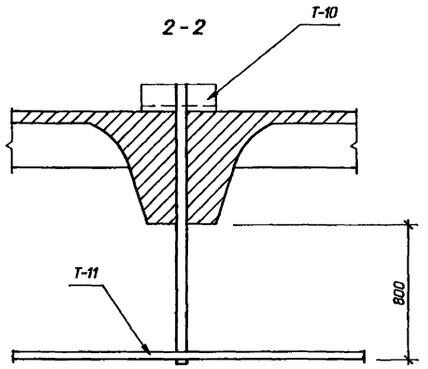
1 - 1



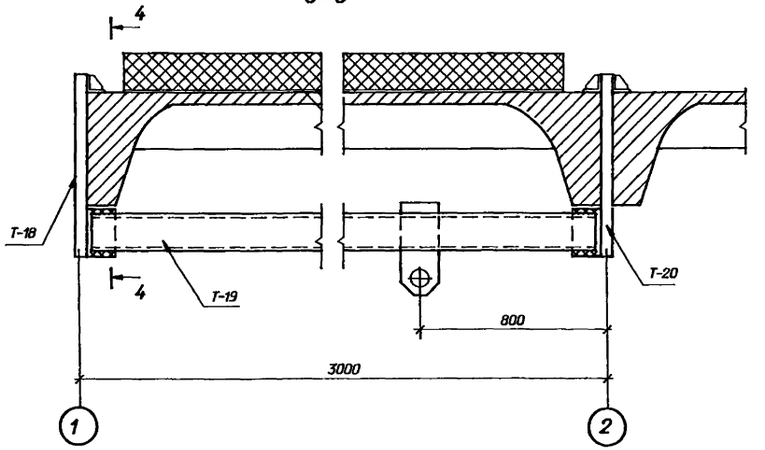
4 - 4



2 - 2



3 - 3



Марку Т-10 обрезать по месту.

Привязан

Инв. N

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

				407-3-644.94-АС	
				ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ	
Нач. отд.	Роменский		07.94		
Н. контр.	Лизунова		07.94	ЗРУ 10+ОПУ-6х48-БМЗ-32-39-1-КК	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
Гип стр.	Парфенов		07.94		
Нач.гр.	Шленова		07.94	Схема расположения плит покрытия	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

Ц00259-03 19

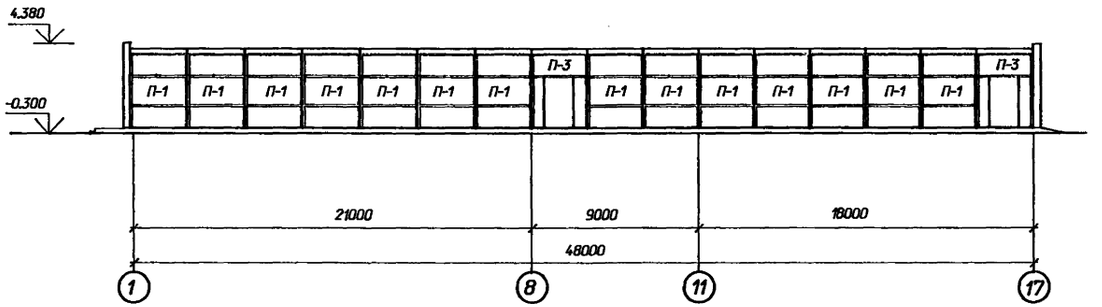
Формат А2

Альбом 3

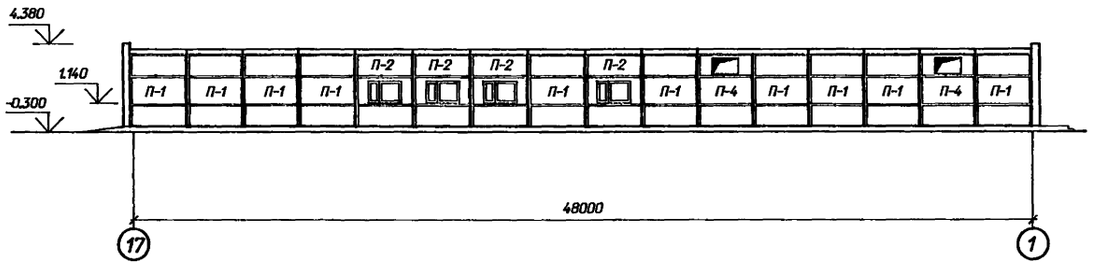
Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
П-1	7150.1.1 - 01	ПС 30.39 - П75 - Г	24	2700	0.65 м³
П-2	- 03	ПС 30.39 - П75 - О	4	2400	0.61 м³
П-3	- 05	ПС 30.39 - П75 - Д	2	2260	0.60 м³
П-4	- 07	ПС 30.39 - П75 - К	2	2380	0.59 м³
П-5	7150.1.2 - 01	1ПС 32.45 - П75	3	3230	0.75 м³
П-6	- 03	1ПС 32.45 - П75 - Д	1	2350	0.63 м³

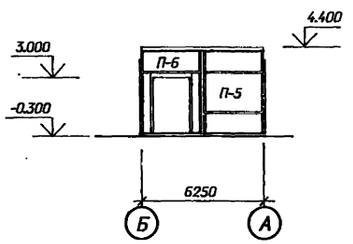
В осях 1 - 17



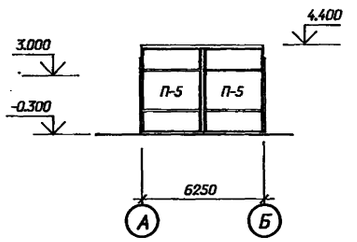
В осях 17 - 1



Фасад Б - А



Фасад А - Б



Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Привязан

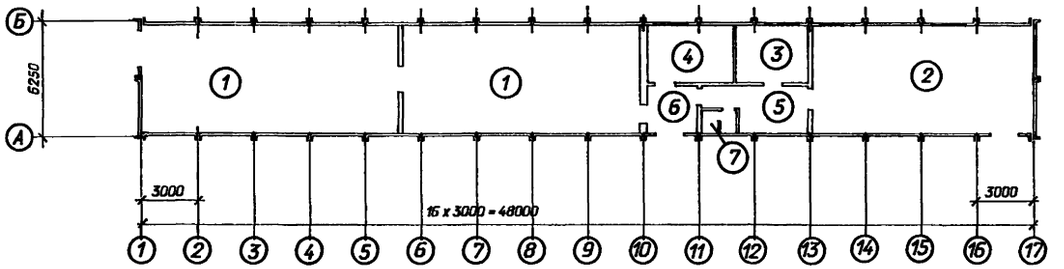
Инв. N

				407-3-644.94-АС			
				ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ			
Нач. отд.	Роменский		07.94		Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Лизунова		07.94	ЗРУ 10+ОПУ-6х48-БМЗ-32-39-1-КК	Р	17	
Гип стр.	Парфенов		07.94				
Нач.гр.	Шленова		07.94	Схема расположения стеновых панелей	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург		

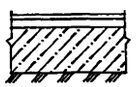
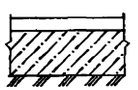
Ц00259-03 20

Формат А2

Альбом 3



Экспликация полов

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь м²
2, 3, 4, 5	1		Линолеум на мастике - 5 мм Стяжка из цементно-песчаного раствора М100 - 25 мм Бетон класса В7.5 - 120 мм Уплотненный щебнем грунт	81.7*
1, 6	2		Цементный пол марки 300 с железнением - 30 мм Монолитный бетон класса В 10 - 120 мм Уплотненный щебнем грунт	103.4*
7	3		Керамическая плитка ГОСТ 6787-80 - 15 мм Прослойка из цементно-песчаного р-ра М150 - 20мм Бетон класса В 7.5 - 40 мм Изол на битумной мастике Бетон класса В 7.5 - 80 мм Уплотненный щебнем грунт	2.2

Ведомость отделки помещений

Площадь, м²

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьеров							Примечание
	Потолок	Площадь	Стены или перегородки	Площадь	Низ стен	Площадь	Высота, мм	
ЗРУ6-10 кВ	Затирка швов, известковая побелка	250	Штукатурка перегородок, затирка стен, клеевая окраска	67/345				
Помещение панелей	то же	112	Штукатурка перегородок, затирка стен, масляная окраска	22/136				
Помещение аппаратуры связи	Затирка швов масляная окраска	19	то же	38/52				
Помещение ремонтно-эксплуатационного персонала	Затирка швов, известковая побелка	25	Штукатурка перегородок, затирка стен, клеевая окраска	43/61				
Тамбур	то же	11	Штукатурка перегородок, затирка стен, масляная окраска	29/39				
Коридор	то же	19	Штукатурка перегородок, масляная окраска	51/70				
Санузел	то же	4	Штукатурка перегородок известковая окраска	25/32	Глазурованная плитка	10	1500	

* Площадь пола дана без учета плит покрытия каналов.

Привязан	Нач. отд.	Романский	07.94	407-3-644.94-АС	
	Н. контр.	Лизунова	07.94	ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ	
	ГИП стр.	Парфенов	07.94	ЗРУ 10•ОПУ-6х48-БМЗ-48-21-2-КК	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
	Нач.гр.	Шленова	07.94	План и экспликация полов. Ведомость отделки помещений	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург
Инв. N					

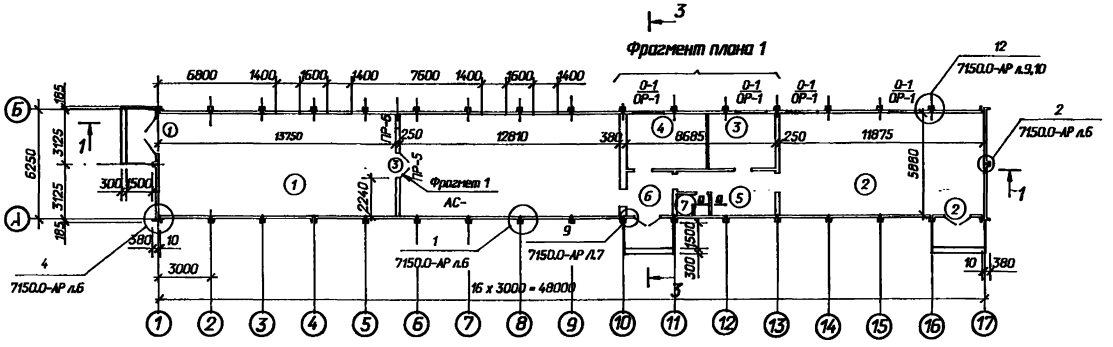
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

400259-03 21

Формат А2

Альбом 3

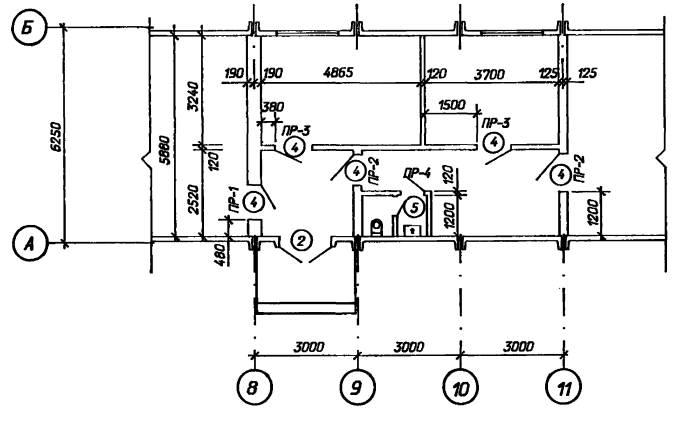
Фрагмент плана 1



Спецификация заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	407-3-644.94-АС.И- 1	Дверной блок МД-1	1		
2	- 7	Дверной блок МД-2	2		
3	ГОСТ 6629 - 88	Дверной блок ДГ24-15	1		
4	ГОСТ 6629 - 88	Дверной блок ДГ21-10	5		
5	ГОСТ 6629 - 88	Дверной блок ДГ21-7	2		
0-1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПВД12-18	4		
ОР-1	407-3-644.94-АС.И-27	Марка ОР-1	4		
	Спецификация перемычек				
1	ГОСТ 948-84	Перемычка 1ПБ16-1	9	30	0.012м³
2	ГОСТ 948-84	Перемычка 1ПБ13-1	4	25	0.01 м³
3	ГОСТ 948-84	Перемычка 2ПБ19-3	2	81	0.033м³

Фрагмент плана 1



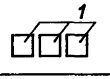
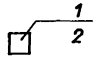
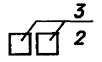
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
1	ЗРУ 10 (6) кВ	156.2	Д
2	Помещение панелей	69.8	Д
3	Помещение аппаратной связи	12.0	Д
4	Помещение ремонтно-эксплуата-		
	ционного персонала	15.8	Д
5	Коридор	12.2	Д
6	Тамбур	6.8	Д
7	Санузел	2.2	Д

Кирпичные перегородки толщиной 120 мм армировать через 5 рядов кладки стержнями Ø 6 А I, см. сечение а - а.

Двери в перегородке в помещении ЗРУ и при выходе из помещения ЗРУ в тамбур обить кровельной сталью по асбестовому картону.

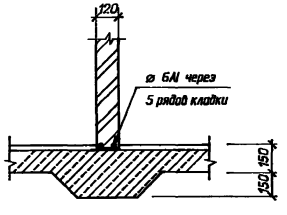
Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР-1	
ПР-2	
ПР-3 / ПР-4	
ПР-5 / ПР-6	

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке
1	1950 x 3000
2	1550 x 2370
3	1510 x 2370
4	1010 x 2070
5	710 x 2070

а - а



Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Роменский		07.94	407-3-644.94-АС		
Н. контр.	Лизунова		07.94	ЗРУ 10 (6) кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ		
Гип	Лурье		07.94	ЗРУ 10-ОПУ-6х48-БМЗ-48-21-2-КК	Стадия: Р	Лист: 19
Гип стр.	Парфенов		07.94	План на отм. 0.000	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург	
Нач.гр.	Шленова		07.94			

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

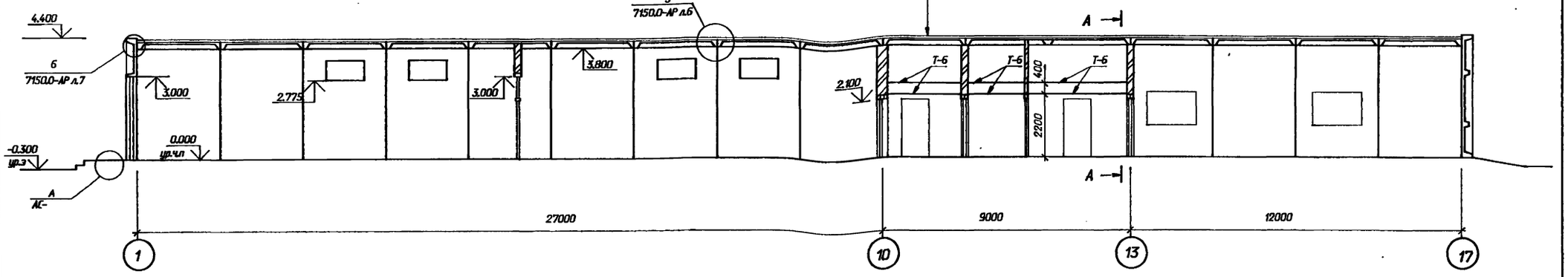
4.00259-03 22

Формат А2

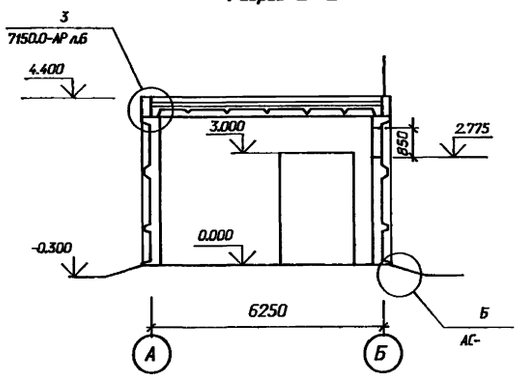
Альбом 3

Гравий фракций 5–15мм по слою битумной мастики (ГОСТ 2889-80) -15мм
3 слоя рубероида на битумной мастике
Плиты ГК с утеплителем

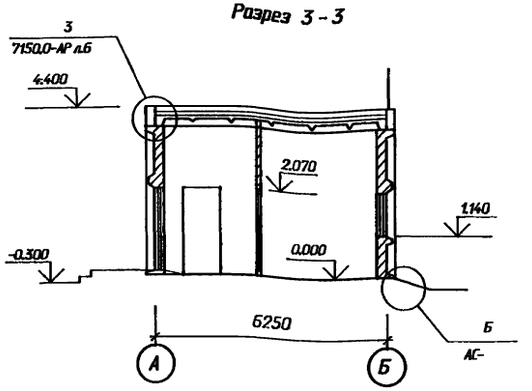
Разрез 1-1



Разрез 2-2

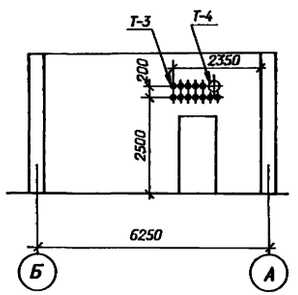


Разрез 3-3



Марку Т-6 крепить к стенам шурупами 25х4 через 250 мм в предварительно просверленные гнезда d=8мм глубиной 30 мм с деревянными пробками.

А - А



Спецификация металлоконструкций в стенах

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме-чание
Т-3	ГОСТ 3262-75*	Труба Ø 20 L=400	12		
Т-4	ГОСТ 3262-75*	Труба Ø 100 L=400	1		
Т-6		Полоса 6х50 - ГОСТ			
		103-76* L=1000	17.2	2.4	м

См. вместе с листами АС- 19,32

Привязан

Инв. N

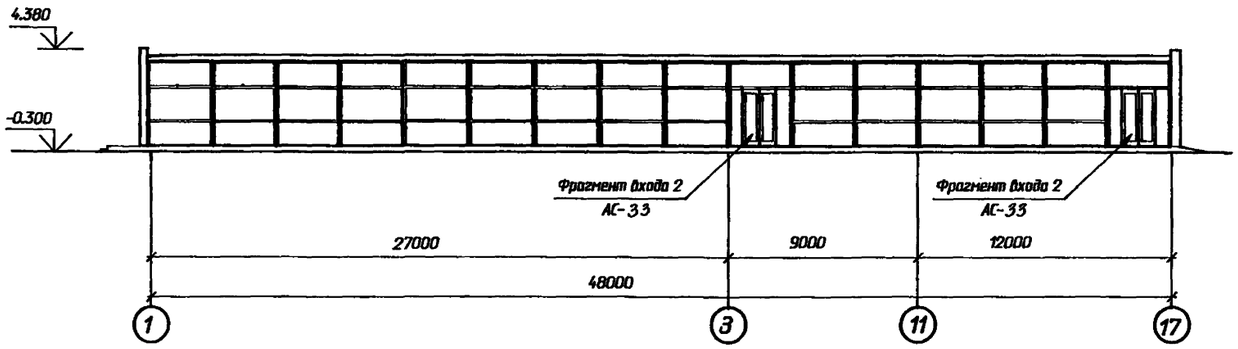
			407-3-644.94-АС	
			ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ	
Нач. отд.	Раменский	07.94	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Лизунова	07.94	ЗРУ 10•ОПУ-6х48-БМЗ-48-21-2-КК	Р	20	
Гип стр.	Порфенов	07.94				
Нач.гр.	Шленова	07.94	Разрезы 1-1 ... 3-3	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург	

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

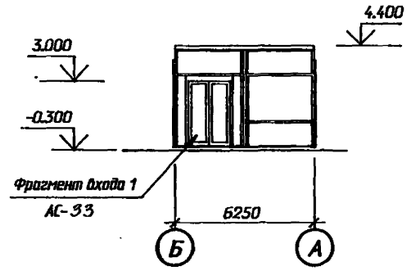
400259-03 23

Формат А2

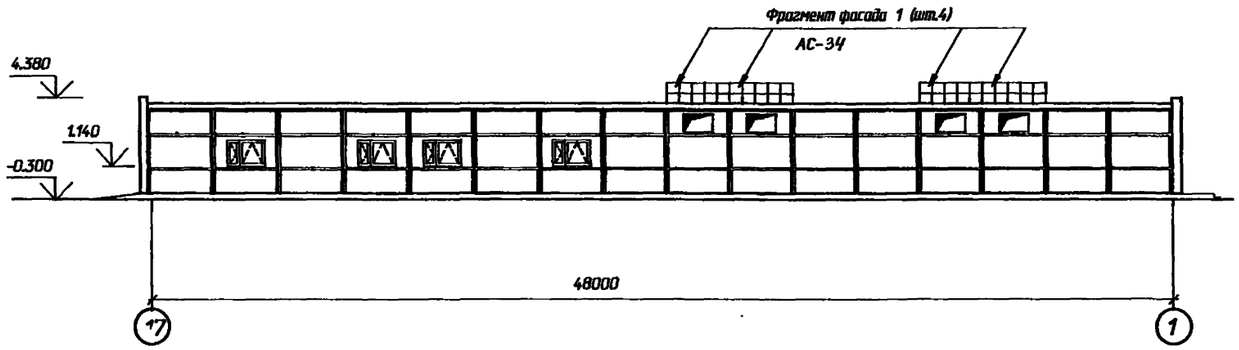
Фасад 1 - 17



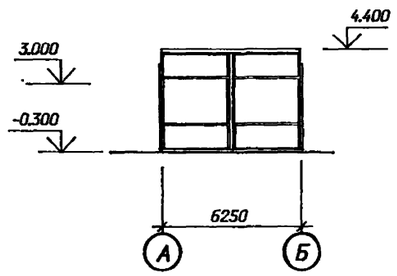
Фасад Б - А



Фасад 17 - 1



Фасад А - Б



Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

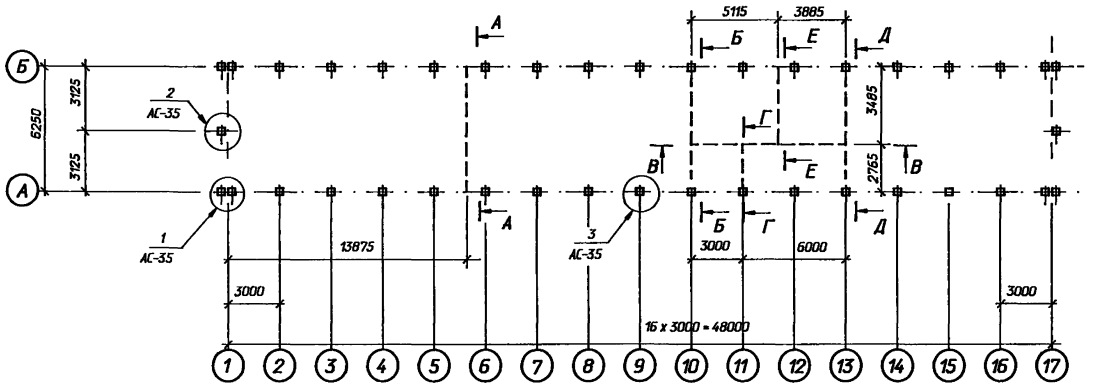
Привязан

Инв. N

				407-3-644.94-АС			
				ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ			
Нач. отд.	Раменский		07.94		Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Лизунова		07.94	ЗРУ 10+ОПУ-6х48-БМЗ-48-21-2-КК	Р	21	
Гип стр.	Парфенов		07.94				
Нач.гр.	Шленова		07.94				
				Фасады	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург		

400259-03 24

Формат А2

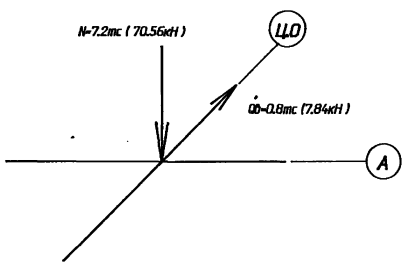


Спецификация к схеме расположения фундаментов

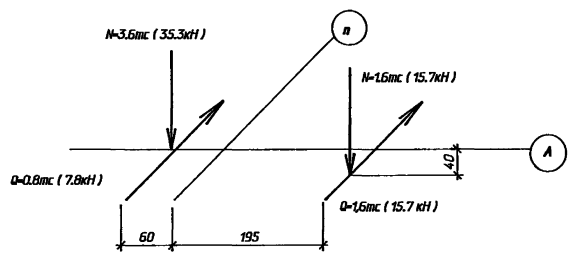
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
		Железобетонные изделия			
1	3.407.9-174.4-1	Стойка УСО-5	40	400	0.14м³
		Фундаментные блоки			
Б1	ГОСТ 13579 - 78м	ФБС 24.3.6-Т	17	970	0.406 м³
Б2	ГОСТ 13579 - 78м	ФБС 9.3.6-Т	10	350	0.146 м³
Б3	ГОСТ 13579 - 78м	ФБС 24.5.6-Т	4	1630	0.679 м³
Б4	ГОСТ 13579 - 78м	ФБС 9.5.6-Т	2	590	0.244 м³
		Металлоконструкции			
2	407-3-644.94-АСИ-26	Изделие опорное М0-1	16	1.8	
5	-26	Изделие опорное М0-2	64	2.4	
3		Лист 10-ГОСТ19903-74м			
		S=210х360	8	5.94	
4		Лист10-ГОСТ19903-74м			
		S=300х360	32	8.5	
		Материалы			
		Бетон класса В10	4.5		м³

Расчетные схемы нагрузок на фундаменты (на отм. -0.100)

Рядовой фундамент



Угловой фундамент



1. Согласно технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям основанием здания являются пески мелкозернистые со следующими нормативными прочностными и деформационными характеристиками:
φ=0.49рад, γ=1.8т/м³, С=2кПа (0.02кГс/см) Е=14.7мПа (150кГс/см)
Грунтовые воды отсутствуют.
2. Фундаменты выполнять из стоек "УСО" устанавливаемых в сверленые котлованы с обетонировкой пазух котлованов на высоту 1.2 м. Остальная часть котлована засыпается непучинистым грунтом с тщательным послойным трамбованием.
3. По верху фундаментных блоков выполнить цементно-песчаную гидроизоляцию толщиной 50 мм состава 1 : 2 с уплотняющими добавками (церезит, алюминат натрия, битумные мастики)
4. Блоки укладывать на бетоне класса В10.

См. вместе с л. АС- 35,41,43

Привязан

Инв. N

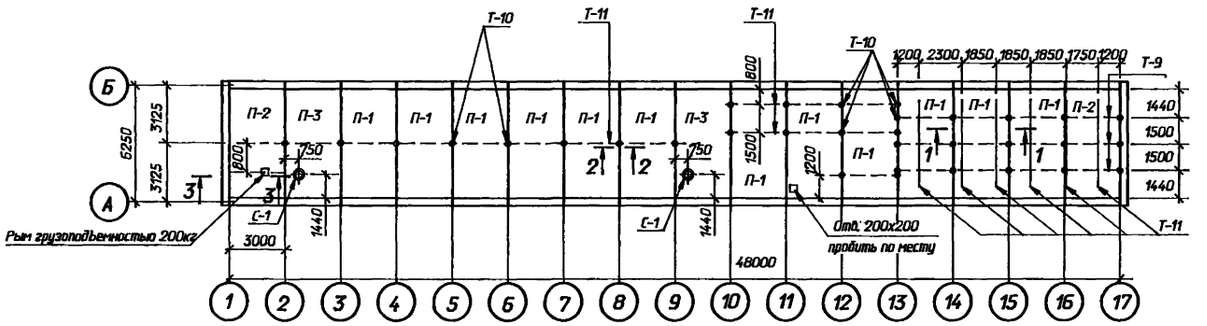
				407-3-644.94-АС		
				ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ		
Нач. отд.	Роменский		07.94		Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Лизунова		07.94	ЗРУ 10•ОПУ-6х48-БМЗ-48-21-2-КК	Р	22	
ГИП стр.	Парфенов		07.94				
Нач.гр.	Шленова		07.94	Схема расположения фундаментов	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург		

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

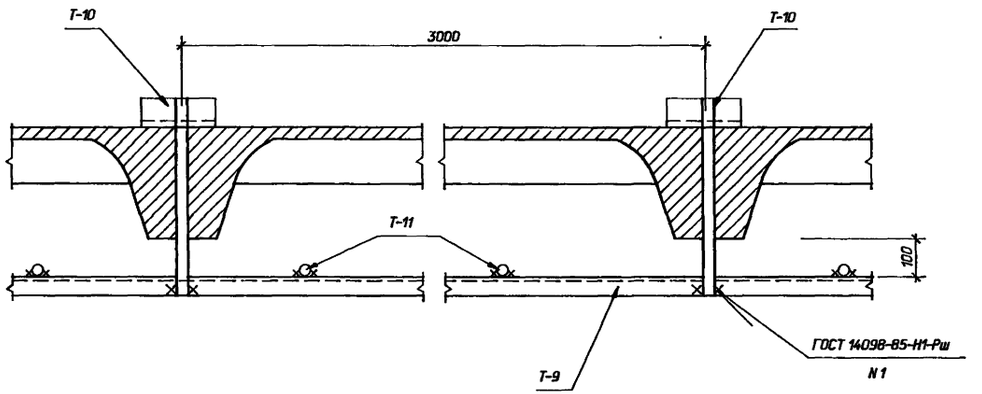
400259-03 25

Формат А2

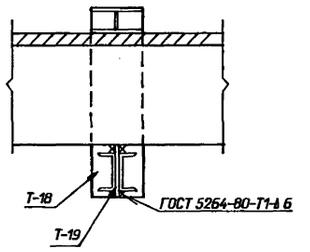
Альбом 3



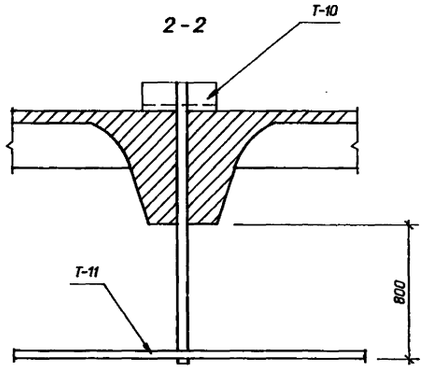
1 - 1



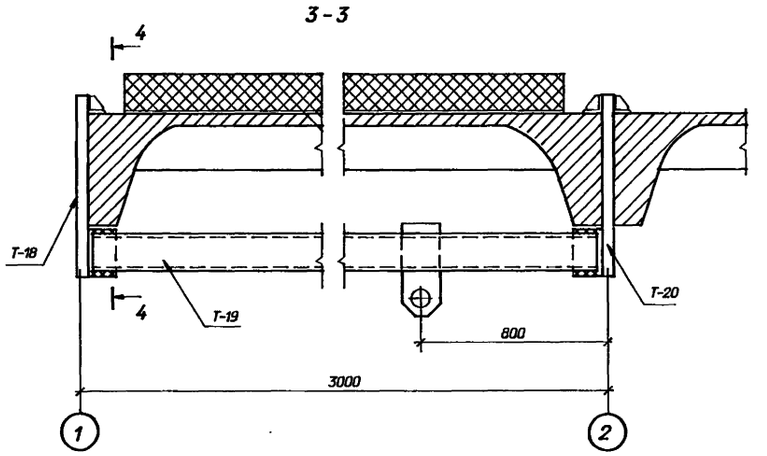
4 - 4



2 - 2



3 - 3



Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
П-1	7150.1.3-04	П 30.64-3-AVm П 75	12	3800	1.48 м³
П-2	7150.1.3-05	П 30.64-3-AVm П 75-1	2	3800	1.48 м³
П-3	7150.1.3-07	П 30.64-3-AVm П 75-7А	2	3980	1.55 м³
ПК-1	7150-1.4-01	ПК 30.4-П 75	32	400	0.12 м³
С-1	1.494-24 Вып.1	СБ-7А	2	290	0.12 м³
		Металлоконструкции			
Т-9		Уголок 50х50х5 ГОСТ			
		8509-86 L=1000	36	3.8	м
Т-10	407-3-644.94-АСИ-14	Марка Т-10	33	4.3	
Т-11	ГОСТ 3262-75м	Труба ∅ 20 L=1000	76	1.5	м
Т-18	АСИ-18	Марка Т-18	1	8.0	
Т-19	-25	Марка Т-19	1	55.7	
Т-20	-19	Марка Т-20	1	9.2	

Марку Т-10 обрезать по месту.

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Роменский		07.94
Н. контр.	Лизунова		07.94
Гип стр.	Парфенов		07.94
Нач.гр.	Шленова		07.94

407-3-644.94-АС

ЭРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ

ЭРУ 10-ОПУ-6х48-БМЗ-48-21-2-КК

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Схема расположения плит покрытия

"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

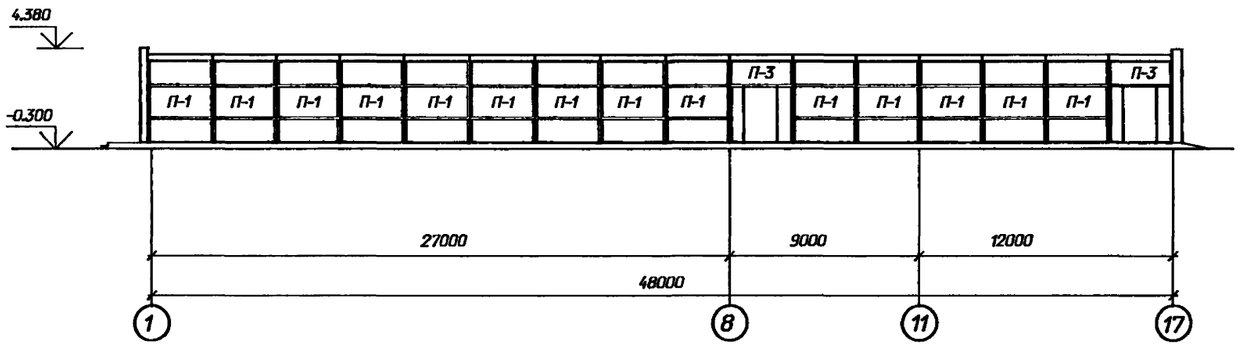
400259-03 26

Формат А2

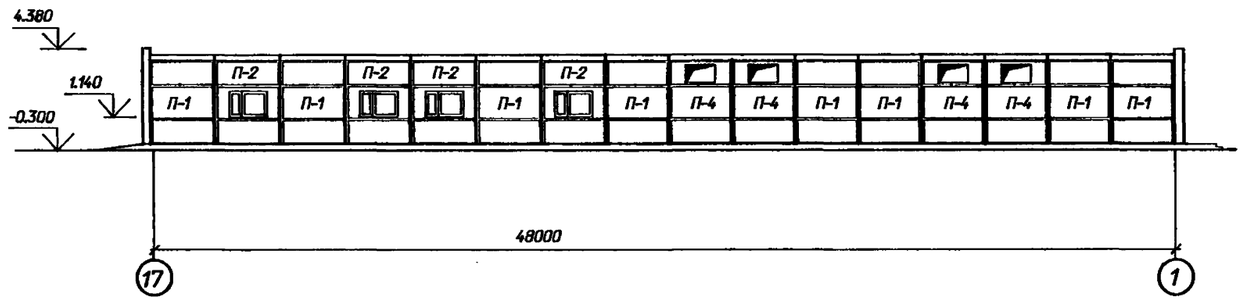
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Альбом 3

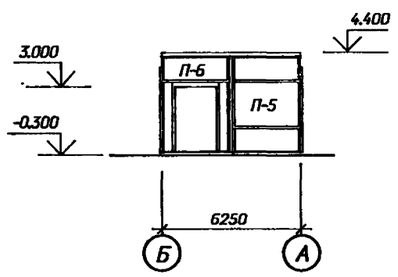
В осях 1 - 17



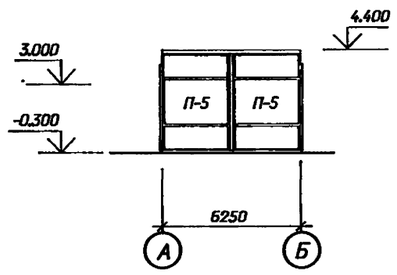
В осях 17 - 1



Фасад Б - А



Фасад А - Б



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
П-1	7150.1.1 - 01	ПС 30.39 - П75 - Г	22	2700	0.65 м³
П-2	- 03	ПС 30.39 - П75 - О	4	2400	0.61 м³
П-3	- 05	ПС 30.39 - П75 - Д	2	2260	0.60 м³
П-4	- 07	ПС 30.39 - П75 - К	4	2380	0.59 м³
П-5	7150.1.2 - 01	1ПС 32.45 - П75	3	3230	0.75 м³
П-6	- 03	1ПС 32.45 - П75 - Д	1	2350	0.63 м³

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Привязан

Инв. N

407-3-644.94-АС

ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ

				Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Роменский		07.94			
Н. контр.	Лизунова		07.94	Р	24	
Гип стр.	Парфенов		07.94			
Нач.гр.	Шленова		07.94			

ЗРУ 10+ОПУ-6х48-БМЗ-48-21-2-КК

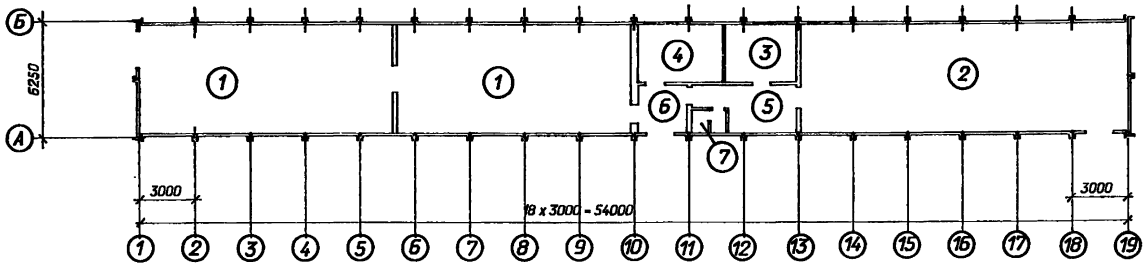
Схема расположения стеновых панелей

"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

400259-03 27

Формат А2

Альбом 3

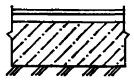
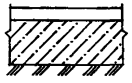
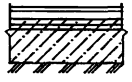


Ведомость отделки помещений

Площадь, м²

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьеров							Примечание
	Потолок	Площадь	Стены или перегородки	Площадь	Низ стен	Площадь	Высота, мм	
ЗРУ6-10 кВ	Затирка швов, известковая побелка	250	Штукатурка перегородок, затирка стен, клеевая окраска	67/345				
Помещение панелей	то же	232	Штукатурка перегородок, затирка стен, масляная окраска	22/182				
Помещение аппаратуры связи	Затирка швов масляная окраска	19	то же	38/52				
Помещение ремонтно-эксплуатационного персонала	Затирка швов, известковая побелка	25	Штукатурка перегородок, затирка стен, клеевая окраска	43/61				
Тамбур	то же	11	Штукатурка перегородок, затирка стен, масляная окраска	29/39				
Коридор	то же	19	Штукатурка перегородок, масляная окраска	51/70				
Санузел	то же	4	Штукатурка перегородок известковая окраска	25/32	Глазурованная плитка	10	1500	

Экспликация полов

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь м²
2, 3, 4, 5	1		Линолеум на мастике – 5 мм Стяжка из цементно-песчаного раствора М100 – 25 мм Бетон класса В7.5 – 120 мм Уплотненный щебнем грунт	103.4м
1, 6	2		Цементный пол марки 300 с железнением – 30 мм Монолитный бетон класса В 10 – 120 мм Уплотненный щебнем грунт	103.4м
7	3		Керамическая плитка ГОСТ 6787-80 – 15 мм Прослойка из цементно-песчаного р-ра М150 – 20мм Бетон класса В 7.5 – 40 мм Изол на битумной мастике Бетон класса В 7.5 – 80 мм Уплотненный щебнем грунт	2.2

Площадь пола пола дана безучета плит покрытия каналов.

Привязан	Нач. отд.	Раменский		07.94
	Н. контр.	Лизунова		07.94
	ГИП стр.	Парфенов		07.94
	Нач.гр.	Шляхова		07.94
Инв. N				

407-3-644.94-АС

ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

ЗРУ 10+ОПУ-6х54-БМЗ-48-39-2-КК

План и экспликация полов. Ведомость отделки помещений

"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

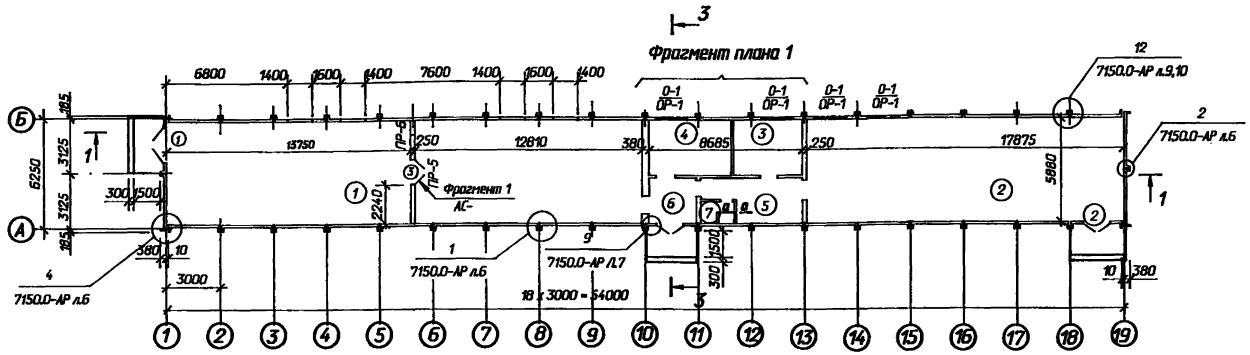
Ц-00259-03 28

Формат А2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом 3

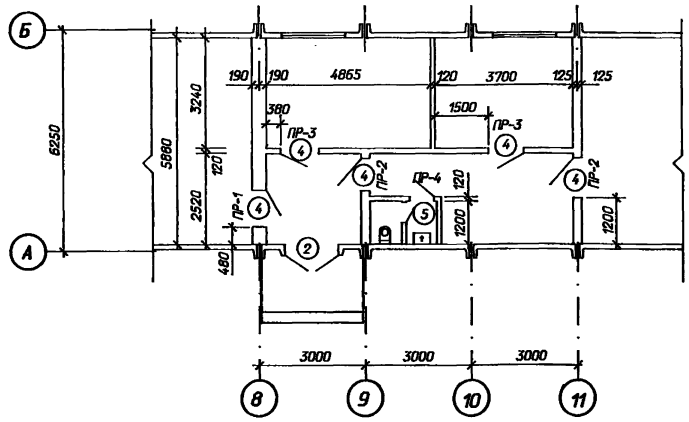
Фрагмент плана 1



Спецификация заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме-чание
1	407-3-644.94-АСИ- 1	Дверной блок МД-1	1		
2	- 7	Дверной блок МД-2	2		
3	ГОСТ 6629 - 88	Дверной блок ДГ24-15	1		
4	ГОСТ 6629 - 88	Дверной блок ДГ21-10	5		
5	ГОСТ 6629 - 88	Дверной блок ДГ21-7	2		
0-1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПВД12-18	4		
ОР-1	407-3-644.94-АСИ- 27	Марка ОР-1	4		
	Спецификация перемычек				
1	ГОСТ 948-84	Перемычка 1ПБ16-1	9	30	0.012м³
2	ГОСТ 948-84	Перемычка 1ПБ13-1	4	25	0.01 м³
3	ГОСТ 948-84	Перемычка 2ПБ19-3	2	81	0.033м³

Фрагмент плана 1



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
1	ЗРУ 10 (6) кВ	156.2	Д
2	Помещение панелей	105.1	Д
3	Помещение аппаратной связи	12.0	Д
4	Помещение ремонтно-эксплуата-		
	ционного персонала	15.8	Д
5	Коридор	12.2	Д
6	Тамбур	6.8	Д
7	Санузел	2.2	Д

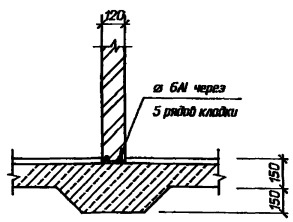
Кирпичные перегородки толщиной 120 мм армировать через 5 рядов кладки стержнями Ø 6 А I см. сечение а - а.

Двери в перегородке в помещении ЗРУ и при выходе из помещения ЗРУ в тамбур обить кровельной сталью по асбестовому картону.

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке
1	1950 x 3000
2	1550 x 2370
3	1510 x 2370
4	1010 x 2070
5	710 x 2070

а - а



Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР-1	1
ПР-2	1
ПР-3 / ПР-4	1 / 2
ПР-5 / ПР-6	3 / 2

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Роменский		07.94	407-3-644.94-АС
Н. контр.	Лизунова		07.94	ЗРУ 10 (6) кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ
Гип	Лурье		07.94	ЗРУ 10+ОПУ-6х54-БМЗ-48-39-2-КК
Гип стр.	Парфенов		07.94	План на отм. 0.000
Нач.гр.	Шленова		07.94	

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

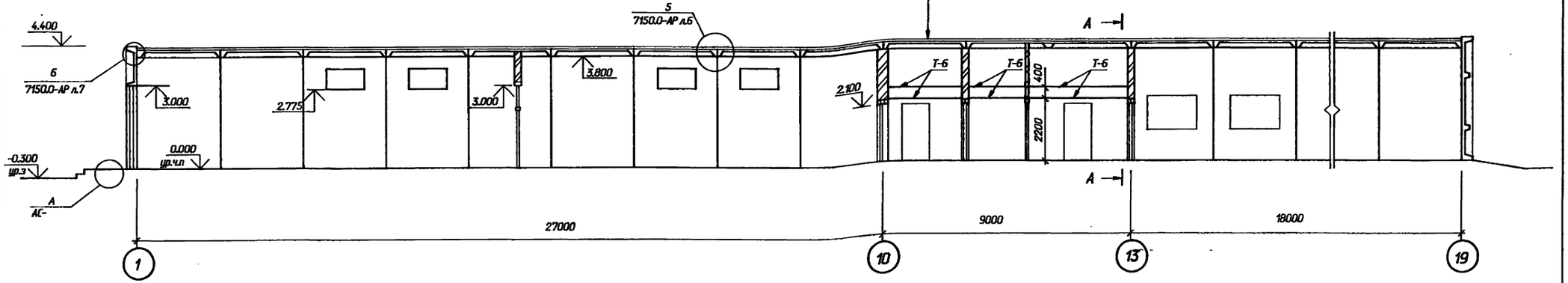
400259-03 29

Формат А2

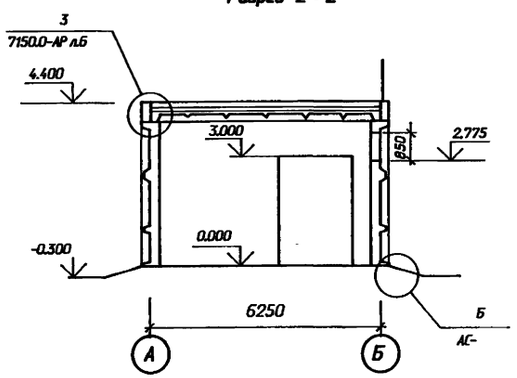
Альбом 3

Гравий фракций 5-15мм по слою битумной мастики (ГОСТ 2889-80) -15мм
3 слоя рубероида на битумной мастике
Плиты ПК с утеплителем

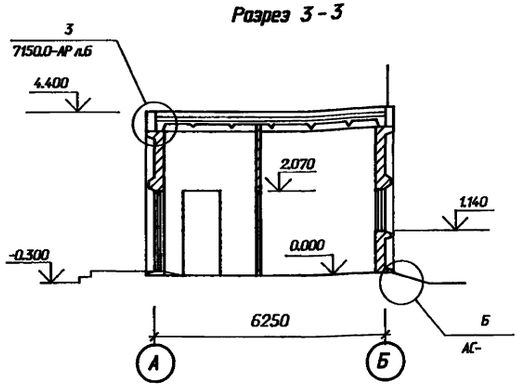
Разрез 1-1



Разрез 2-2

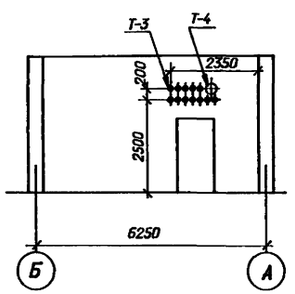


Разрез 3-3



Марку Т-6 крепить к стенам шурупами 25х4 через 250 мм в предварительно просверленные гнезда d=8мм глубиной 30 мм с деревянными пробками.

А - А



Спецификация металлоконструкций в стенах

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме-чание
Т-3	ГОСТ 3262 - 75м	Труба Ø 20 L=400	12		
Т-4	ГОСТ 3262 - 75м	Труба Ø 100 L=400	1		
Т-6		Полоса 6х50 - ГОСТ			
		103-76м L=1000	17.2	2.4	м

См. вместе с листами АС- 26,32

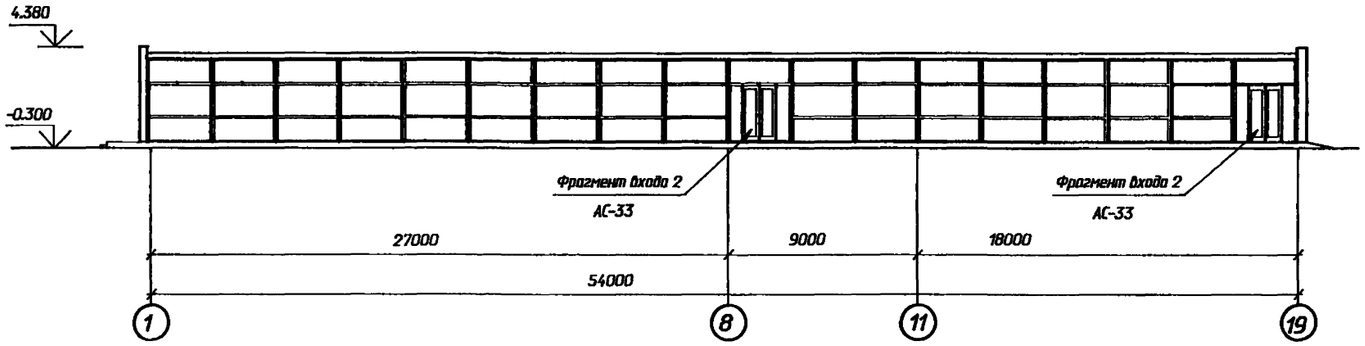
Привязан

Инв. N

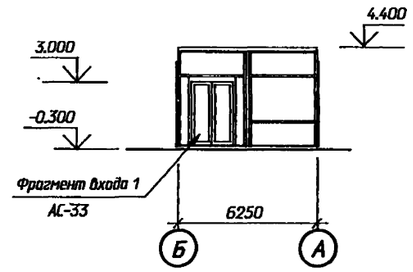
				407-3-644.94-АС			
				ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ			
Нач. отд.	Роменский		07.94	ЗРУ 10+ОПУ-6х54-БМЗ-48-39-2-КК	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Лизунова		07.94		Р	27	
Гип стр.	Парфенов		07.94	Разрезы 1-1 ... 3-3	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург		
Нач.гр.	Шленова		07.94				

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

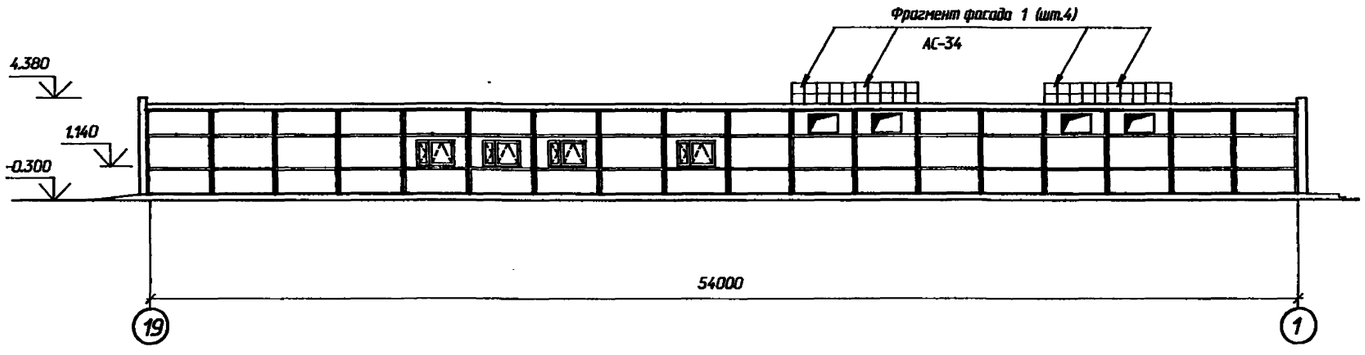
Фасад 1 - 19



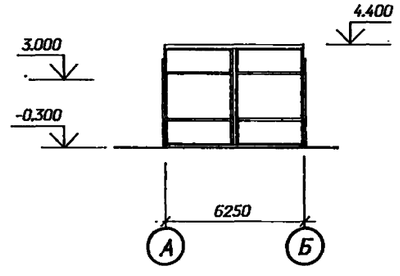
Фасад Б - А



Фасад 19 - 1



Фасад А - Б



Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

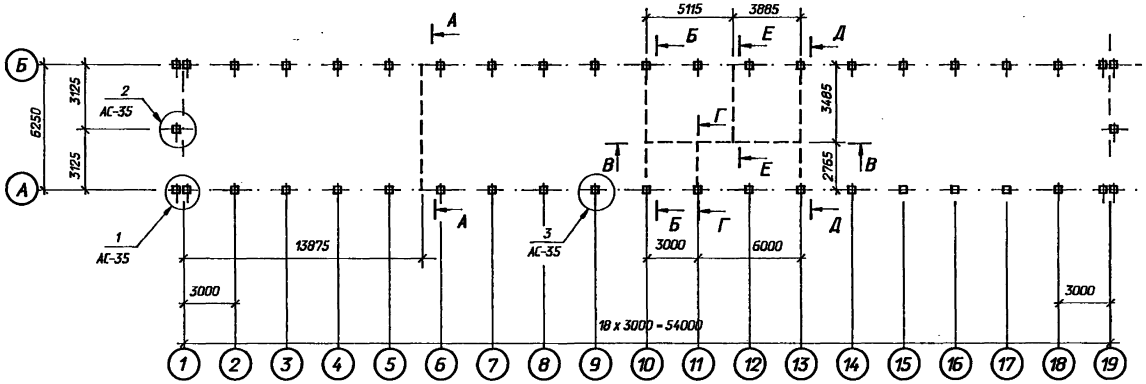
Привязан

Инв. N

				407-3-644.94-АС			
				ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ			
Нач. отд.	Роменский		07.94	ЗРУ 10+ОПУ-6х54-БМЗ-48-39-2-КК	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Лизунова		07.94		Р	28	
Гип стр.	Парфенов		07.94				
Нач.гр.	Шленова		07.94	Фасады	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург		

400259-03 31

Формат А2

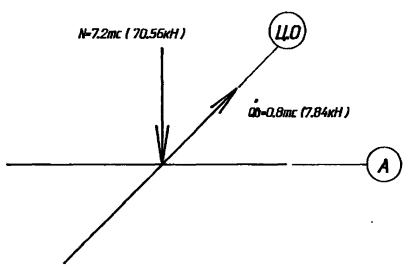


Спецификация к схеме расположения фундаментов

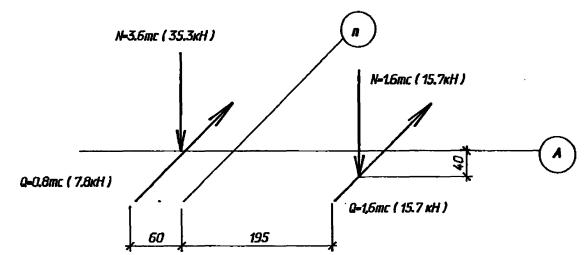
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
		Железобетонные изделия			
1	3.407.9-174.4-1	Стойка УСО-5	44	400	0.14м³
		Фундаментные блоки			
Б1	ГОСТ 13579 - 78м	ФБС 24.3.6-Т	17	970	0.406 м³
Б2	ГОСТ 13579 - 78м	ФБС 9.3.6-Т	10	350	0.146 м³
Б3	ГОСТ 13579 - 78м	ФБС 24.5.6-Т	4	1630	0.679 м³
Б4	ГОСТ 13579 - 78м	ФБС 9.5.6-Т	2	590	0.244 м³
		Металлоконструкции			
2	407-3-644.94-АСИ-26	Изделие опорное МО-1	16	1.8	
5	-26	Изделие опорное МО-2	72	2.4	
3		Лист 10-ГОСТ19903-74м			
		S=210х360	8	5.94	
4		Лист10-ГОСТ19903-74м			
		S=300х360	36	8.5	
		Материалы			
		Бетон класса В10	4.9		м³

Расчетные схемы нагрузок на фундаменты (на отм. -0.100)

Рядовой фундамент



Угловой фундамент



1. Согласно технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям основанием здания являются пески мелкозернистые со следующими нормативными прочностными и деформационными характеристиками:
   φ=0.49рад, γ=1.8т/м³, С=2кПа (0.02кГс/см) Е=14.7мПа (150кГс/см)
   Грунтовые воды отсутствуют.
2. Фундаменты выполнять из стоек "УСО" устанавливаемых в сверленые котлованы с обетонировкой пазух котлованов на высоту 1.2 м.
   Остальная часть котлована засыпается непучинистым грунтом с тщательным послойным трамбованием.
3. По верху фундаментных блоков выполнить цементно-песчаную гидроизоляцию толщиной 50 мм состава 1:2 с уплотняющими добавками (церезит, алюминат натрия, битумные мастики)
4. Блоки укладывать на бетоне класса В10.
   См. вместе с л. АС- 35,41,46

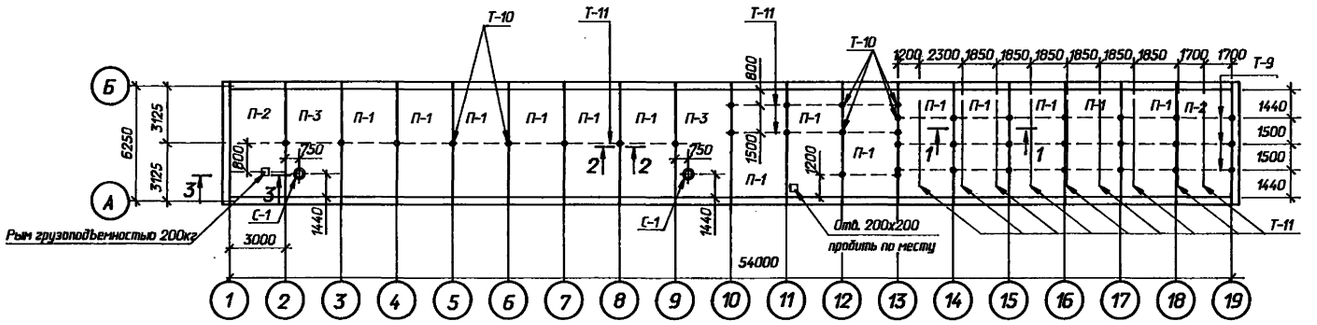
Привязан

Инв. N

				407-3-644.94-АС		
				ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ		
Нач. отд.	Роменский		07.94		Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Лизунова		07.94	ЗРУ 10+ОПУ-6х54-БМЗ-48-39-2-КК	Р	29	
ГИП стр.	Парфенов		07.94				
Нач.гр.	Шленова		07.94	Схема расположения фундаментов	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург		

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

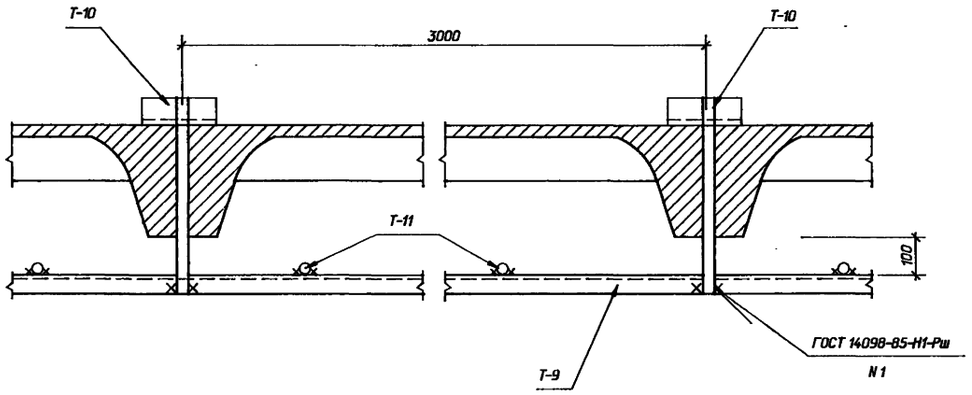
Альбом 3



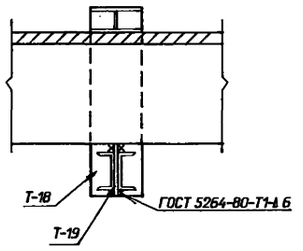
Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
П-1	7150.1.3-04	П 30.64-3-AVm П 75	14	3800	1.48 м³
П-2	7150.1.3-05	П 30.64-3-AVm П 75-1	2	3800	1.48 м³
П-3	7150.1.3-07	П 30.64-3-AVm П 75-7А	2	3980	1.55 м³
ПК-1	7150-1.4-01	ПК 30.4-П 75	36	400	0.12 м³
С-1	1.494-24 Вып.1	СБ-7А	2	290	0.12 м³
		Металлоконструкции			
Т-9		Уголок 50х50х5 ГОСТ			
		8509-86 l=1000	54	3.8	м
Т-10	407-3-644.94-АС.И-14	Марка Т-10	39	4.3	
Т-11	ГОСТ 3262-75*	Труба ∅ 20 l=1000	91	1.5	м
Т-18	АС.И-18	Марка Т-18	1	8.0	
Т-19	-25	Марка Т-19	1	55.7	
Т-20	-19	Марка Т-20	1	9.2	

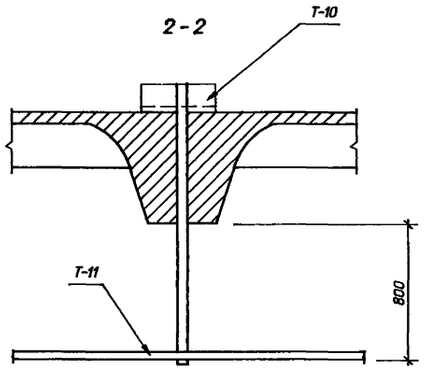
1-1



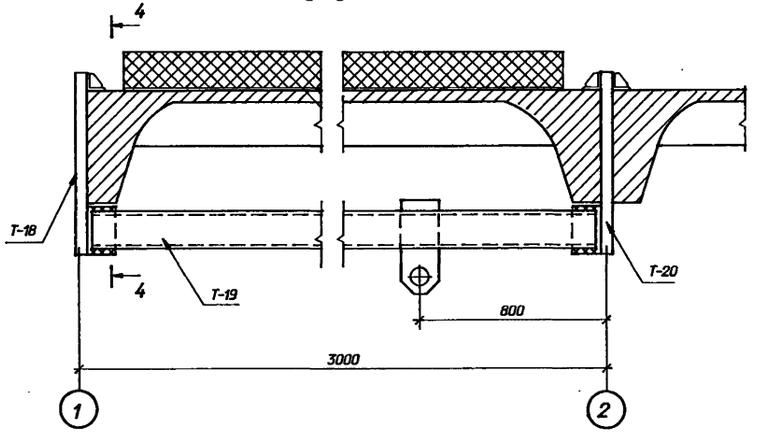
4-4



2-2



3-3



Марку Т-10 обрезать по месту.

Привязан

Инв. N

				407-3-644.94-АС			
				ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ			
Нач. отд.	Роменский		07.94		Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Лизунова		07.94	ЗРУ 10•ОПУ -х54-БМЗ-48-39-2-КК	Р	30	
Гип стр.	Парфенов		07.94				
Нач.гр.	Шленова		07.94	Схема расположения плит покрытия	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург		

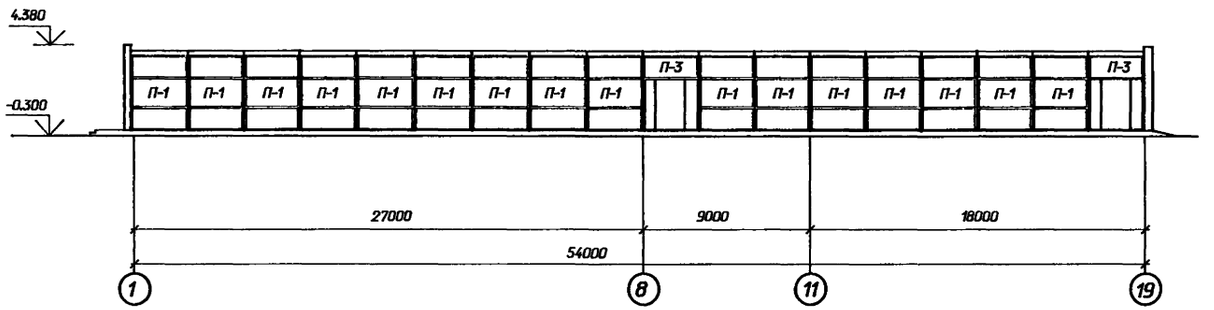
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

4.00259-03 33

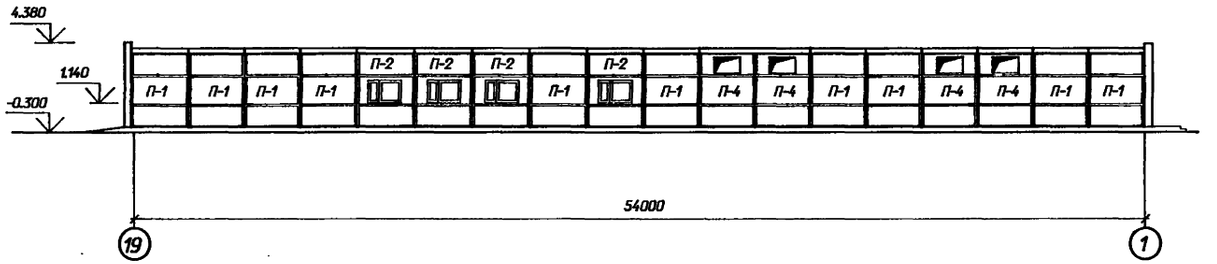
Формат А2

Альбом 3

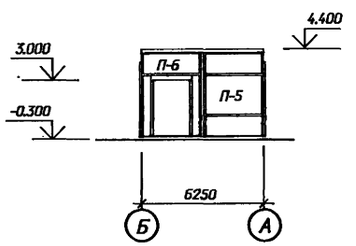
В осях 1 - 19



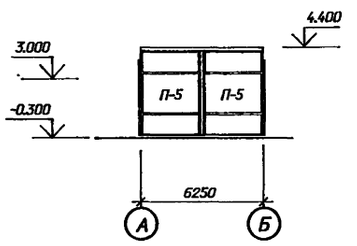
В осях 19 - 1



Фасад Б - А



Фасад А - Б



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
П-1	7150.1.1 - 01	ПС 30.39 - П75 - Г	26	2700	0.65 м³
П-2	- 03	ПС 30.39 - П75 - О	4	2400	0.61 м³
П-3	- 05	ПС 30.39 - П75 - Д	2	2260	0.60 м³
П-4	- 07	ПС 30.39 - П75 - К	4	2380	0.59 м³
П-5	7150.1.2 - 01	1ПС 32.45 - П75	3	3230	0.75 м³
П-6	- 03	1ПС 32.45 - П75 - Д	1	2350	0.63 м³

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Привязан

Инв. N

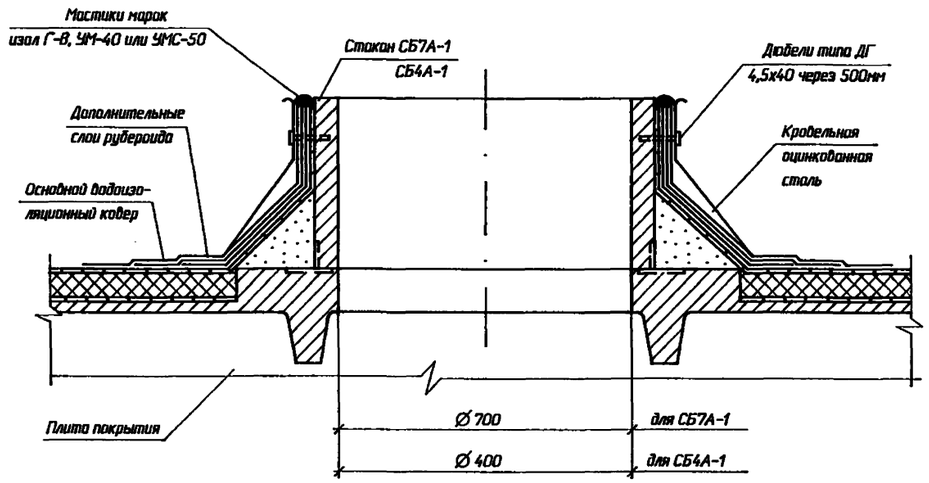
		407-3-644.94-АС	
		ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ	
Нач. отд.	Раменский		07.94
Н. контр.	Лизунова		07.94
Гип стр.	Парфенов		07.94
Нач.гр.	Шленова		07.94
		ЗРУ 10+ОПУ-6х54-БМЗ-48-39-2-КК	Стадия: Р; Лист: 31; Листов:
		Схема расположения стеновых панелей	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

400259-03 34

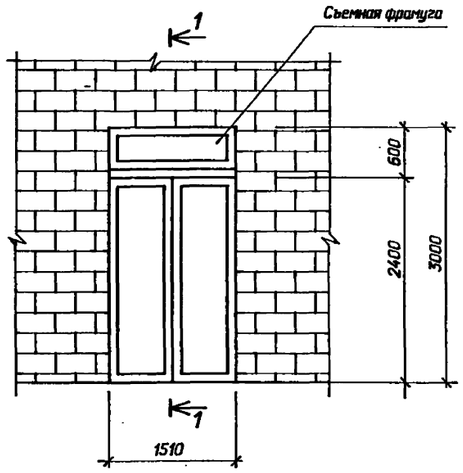
Формат А2

Альбом 3

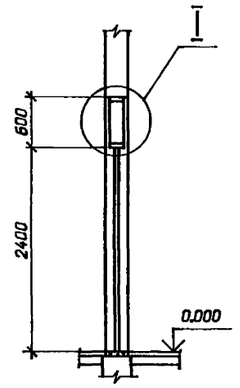
Деталь установки стакана на кровле

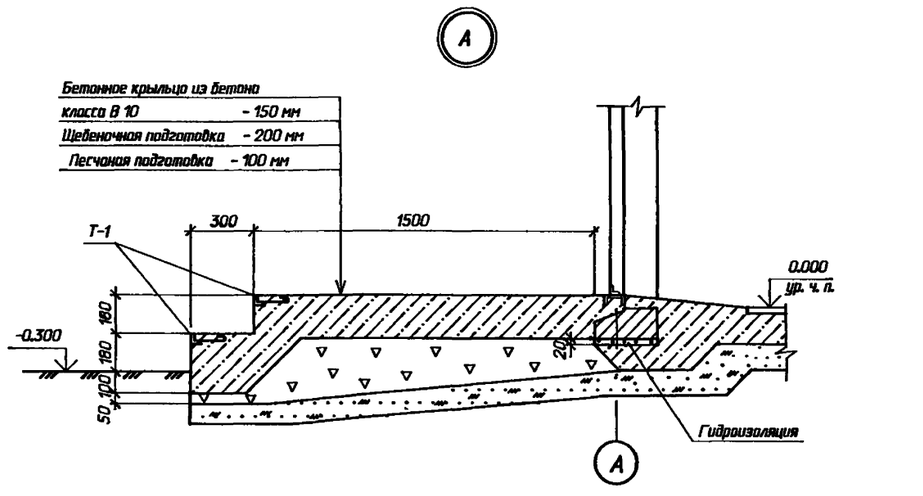


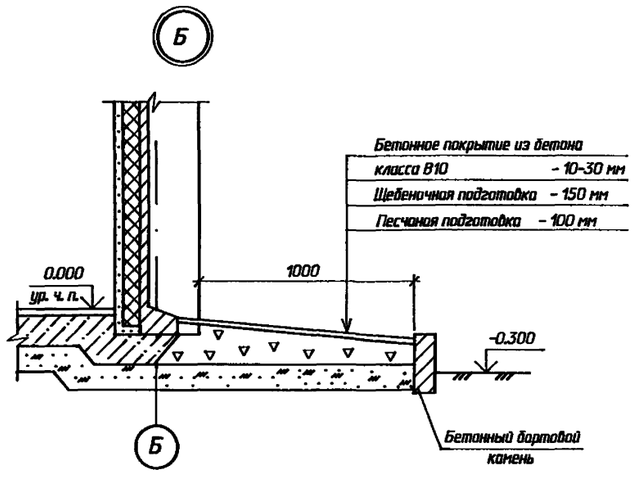
Фрагмент 1

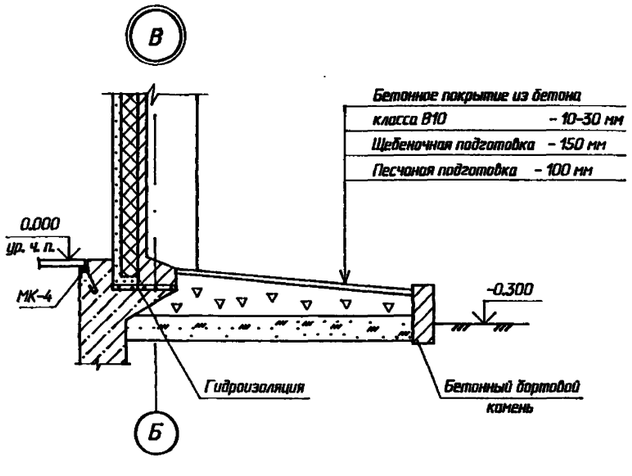


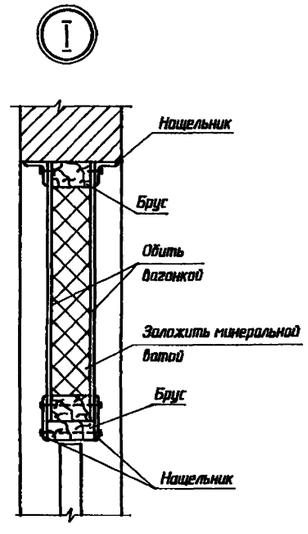
1 - 1











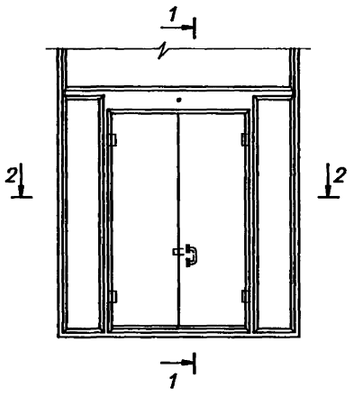
Привязан

Инв. N

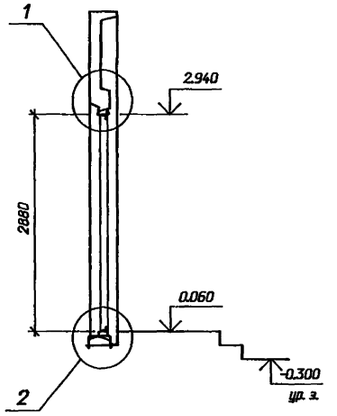
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

				407-3-644.94-АС
				ЗРУ 10 (6) кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ
Нач. отд.	Роменский		07.94	Стадия: Р; Лист: 32; Листов:
Н. контр.	Лизунова		07.94	
ГИП стр.	Парфенов		07.94	
Нач.гр.	Шленова		07.94	Архитектурные узлы А, Б, В. Фрагмент 1
Инж.1кат.	Лизунова		07.94	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

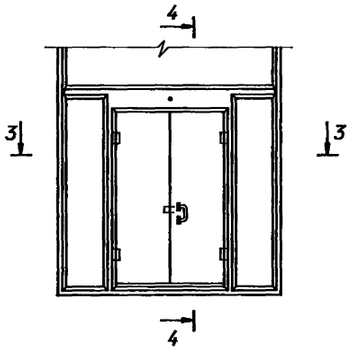
Фрагмент входа 1



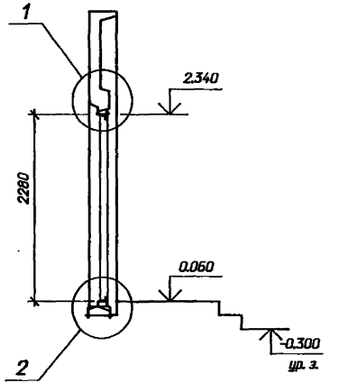
2 - 2

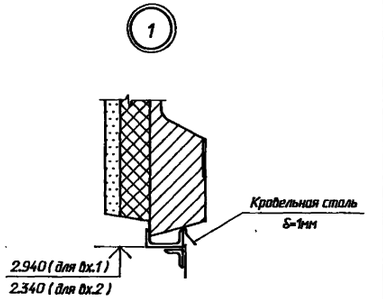


Фрагмент входа 2

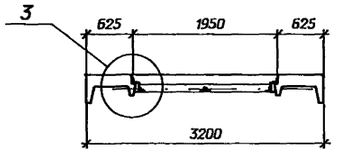


4 - 4

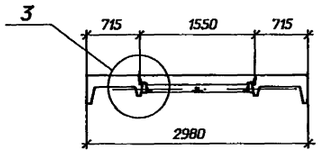


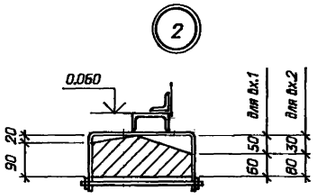


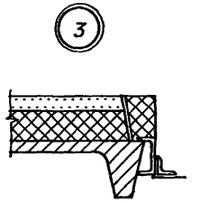
2 - 2



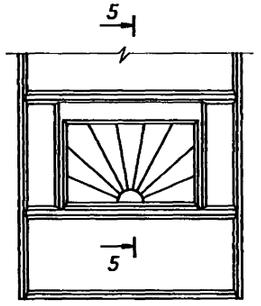
3 - 3



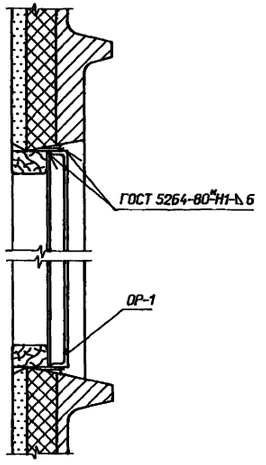




Фрагмент ограждения окна



5 - 5



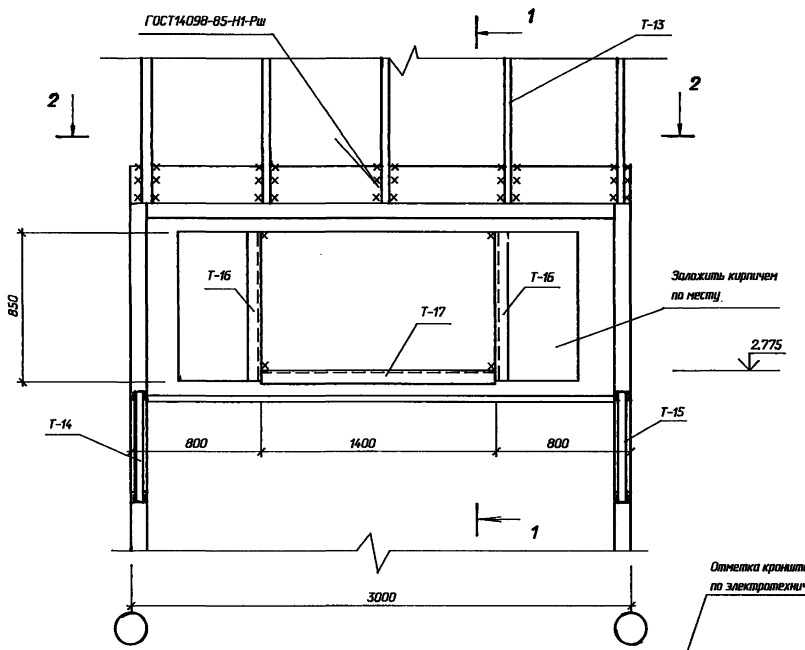
Привязан

Инв. N

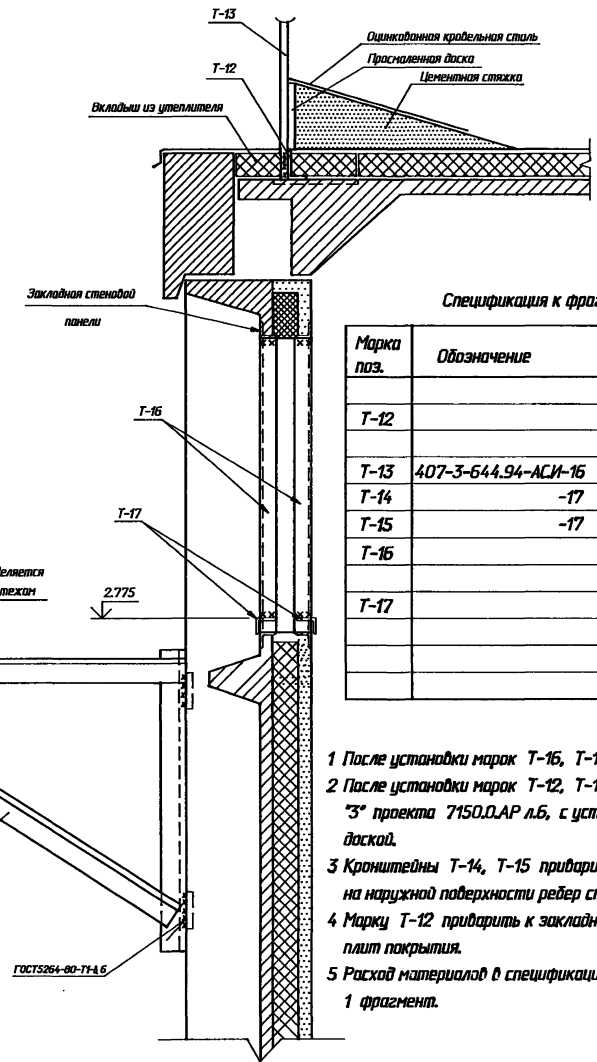
				407-3-644.94-АС		
				ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ		
Нач. отд.	Роменский		07.94		Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Лизунова		07.94		Р	33	
ГИП стр.	Парфенов		07.94				
Нач.гр.	Шленова		07.94				
Инж.1кат.	Лизунова		07.94	Фрагменты входа1 и входа2	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург		

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

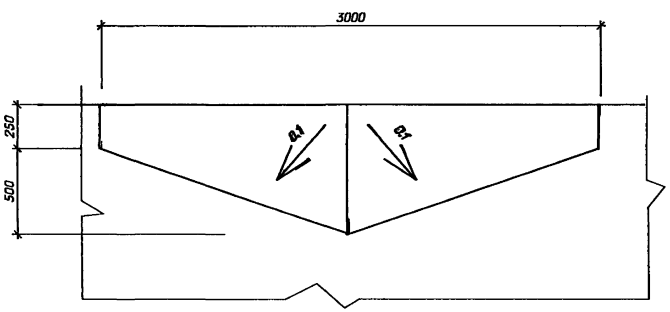
Фрагмент фасада 1



1 - 1



2 - 2



Спецификация к фрагменту фасада 1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Металлоконструкции			
Т-12		Уголок 90х56х6 ГОСТ			
		8510-86 L=3000	1	20.1	
Т-13	407-3-644.94-АС.И-16	Ограждение Т-13	1	36.9	
Т-14	-17	Кронштейн Т-14	1	18.9	
Т-15	-17	Кронштейн Т-15	1	18.9	
Т-16		Уголок 75х75х6 ГОСТ			
		8509-86 L=875	2	5.6	
Т-17		Уголок 75х75х6 ГОСТ			
		8509-86 L=1400	2	9.0	

1 После установки марок Т-16, Т-17 указанные проемы заложить кирпичом.

2 После установки марок Т-12, Т-13 заделку кровли выполнять по узлу "3" проекта 7150.0.АР л.6, с устройством цементной стяжки над проходной доской.

3 Кронштейны Т-14, Т-15 приварить к закладным деталям расположенным на наружной поверхности ребер стеновой панели под кабельным вводом.

4 Марку Т-12 приварить к закладным деталям расположенным в углах плит покрытия.

5 Расход материалов в спецификации дан на 1 фрагмент.

Привязан

Инв.N

Нач.отд	Роменский		07.94
Н.контр.	Лизунова		07.94
Гип.стр.	Парфенов		07.94
Нач.гр.	Шленова		07.94

407-3-644.94-АС

ЭРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ

Стадия	Лист	Листов
Р	34	

Фрагмент фасада 1.

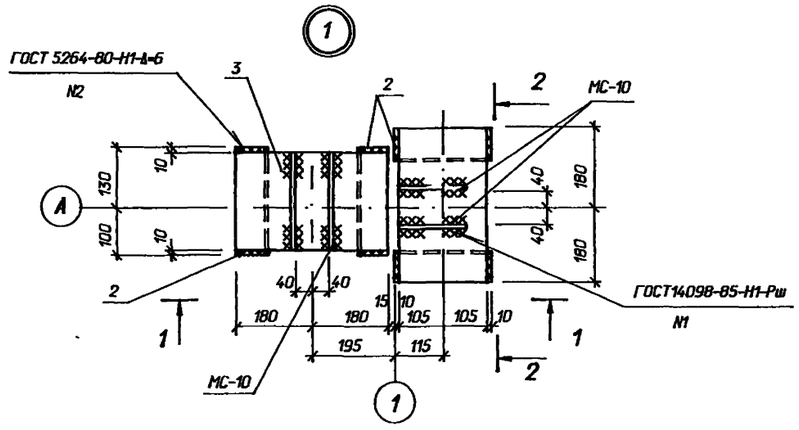
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург

400259-03 37

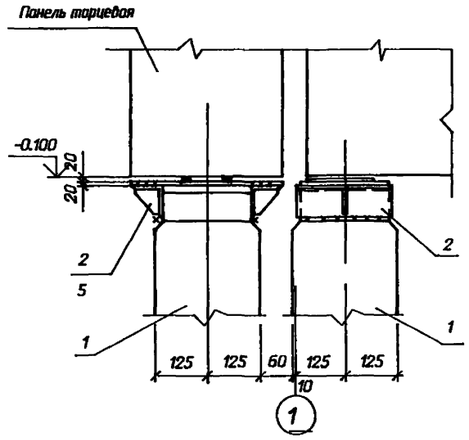
Формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N

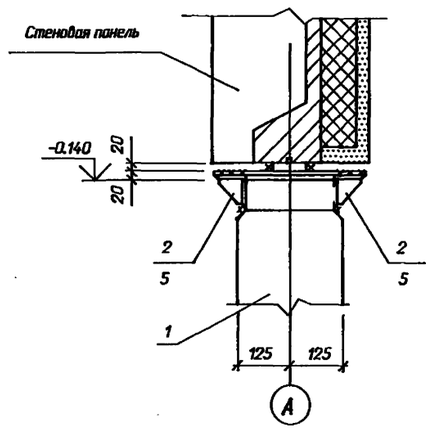
Альбом 3



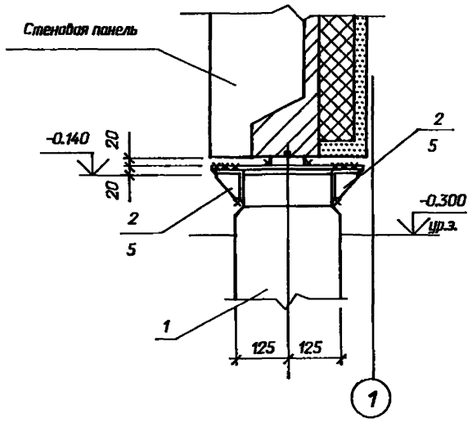
1 - 1

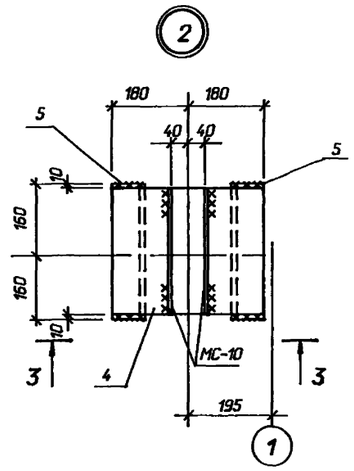


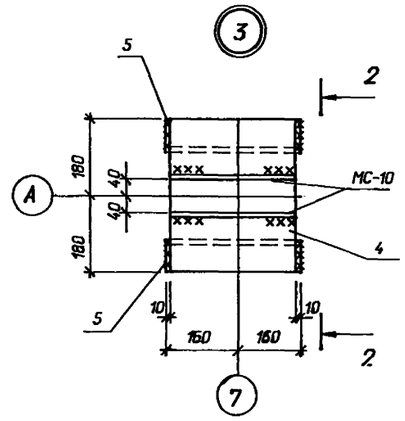
2 - 2



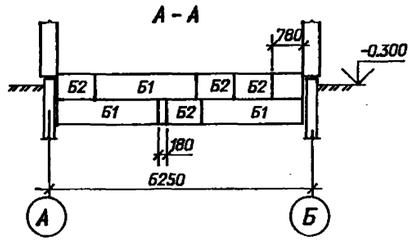
3 - 3



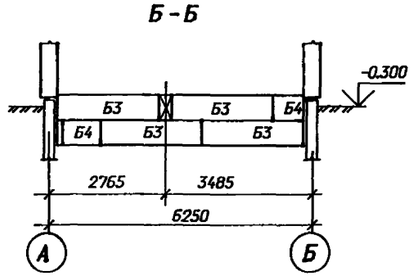




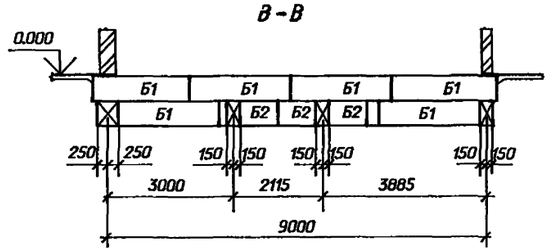
А - А



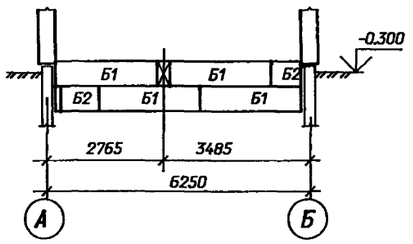
Б - Б



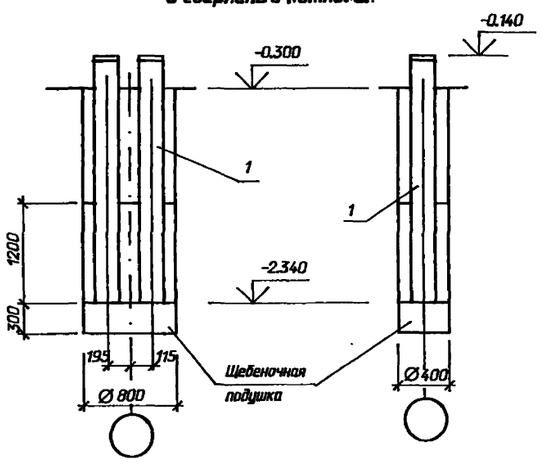
В - В



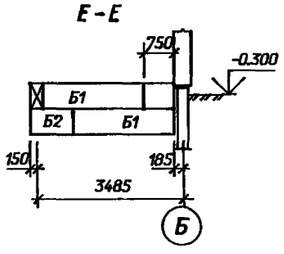
Д - Д



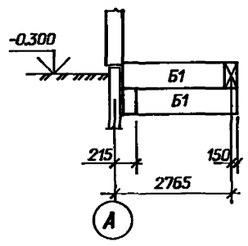
Детали установки стоек "УСО" в сверленый котлован



Е - Е



Г - Г



Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Привязан

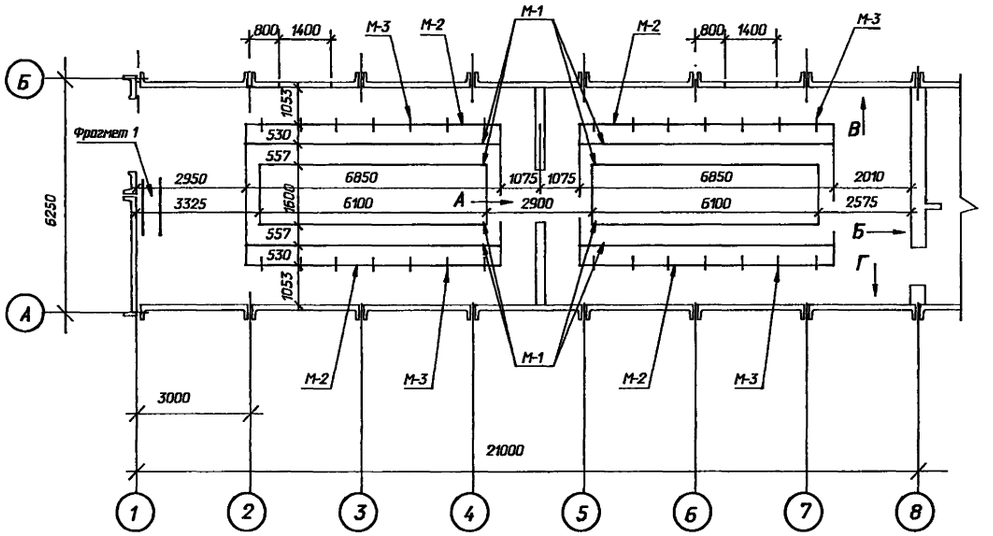
Инв.N

				407-3-644.94-АС		
				ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ		
Нач.отд.	Роменский		07.94		Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Лизунова		07.94		Р	35	
Гип.стр	Парфенов		07.94				
Нач.гр	Шленова		07.94	Схема расположения фундаментов Узлы 1 _ 3, сечения.	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург		

400259-03 38

Формат А2

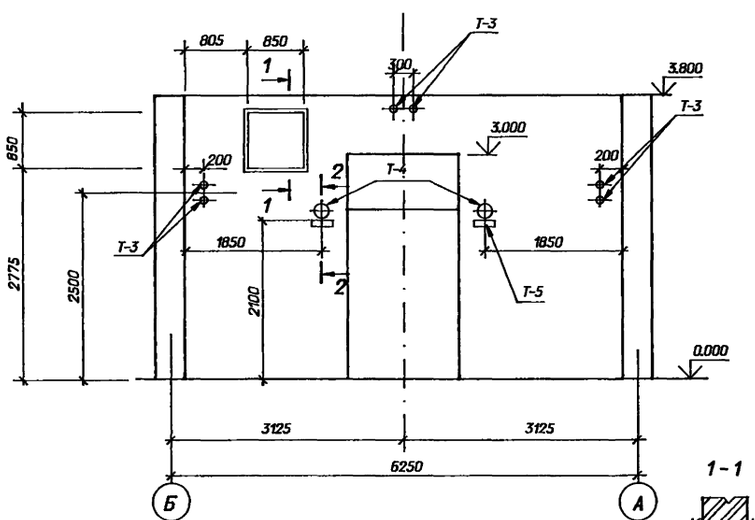
Альбом 3



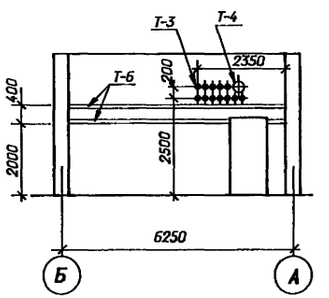
Спецификация металлоконструкций в полу и стенах

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
М-1		Швеллер 10 - ГОСТ			
		8240-89 L=1000	54.8	8.6	м
М-2	407-3-644.94-АСИ-23	Марка М-2	27.4		м
М-3	-24	Марка М-3	28		
ММ-1	-28	Изделие закладное ММ-1	4		
Т-1	-10	Изделие закладное Т-1	12	4.0	м
Т-2	-11	Изделие закладное Т-2	2	28.2	
Т-3	ГОСТ 3262 - 75*	Труба Ø 20 L=400	18		
Т-4	ГОСТ 3262 - 75*	Труба Ø 100 L=400	3		
Т-5	АСИ-13	Изделие закладное Т-5	2	7.2	
Т-6		Полоса 6х50 - ГОСТ			
		103-76* L=1000	21.8	2.4	м

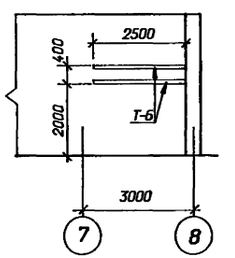
Вид по "А"



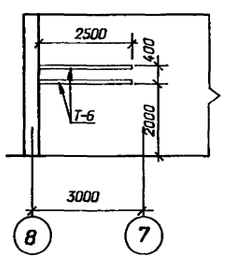
Вид по "Б"



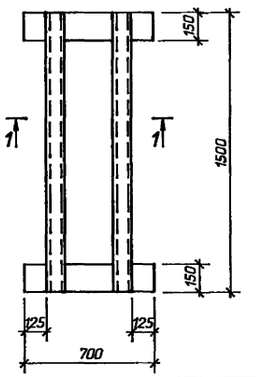
Вид по "В"



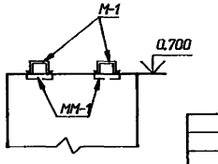
Вид по "Г"



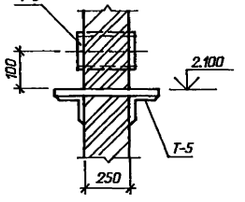
Фрагмент 1



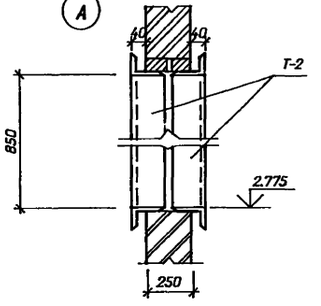
1 - 1



2 - 2



1 - 1



Марку Т-6 крепить к стенам шурупами 25х4 через 250 мм в предварительно просверленные гнезда d=8мм глубиной 30 мм с деревянными пробками.

См. вместе с листами АС-38,39

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Роменский		07.94
Н. контр.	Лизунова		07.94
Гип стр.	Парфенов		07.94
Нач.гр.	Шленова		07.94

407-3-644.94-АС

ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ

ЗРУ 10-6х21-БМЗ-32-1-КК

Стадия	Лист	Листов
Р	36	

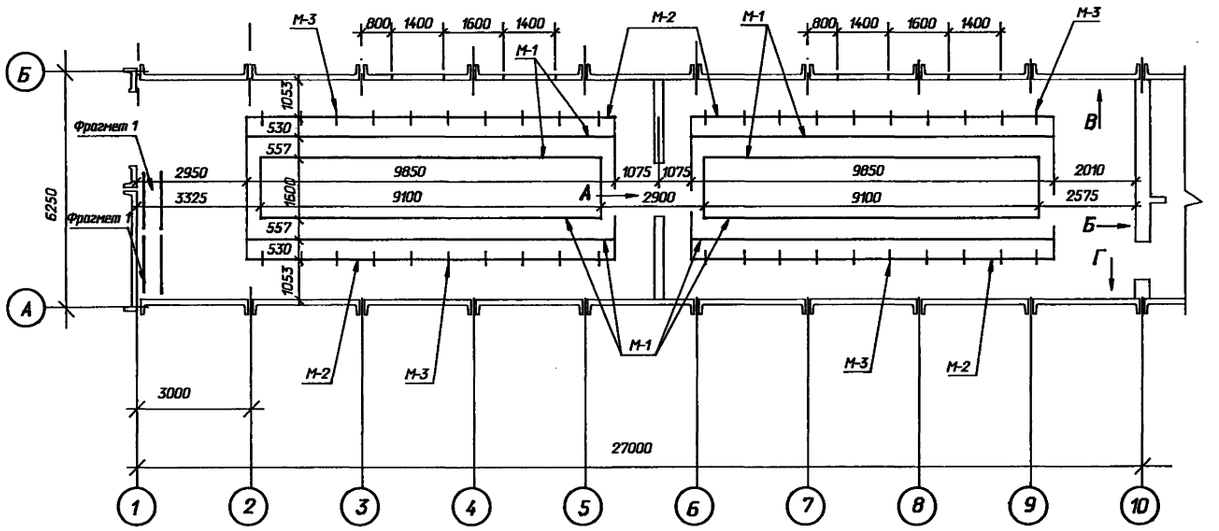
Схема расположения металлоконструкций в полу и стенах

"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

ЦОО259-03 39

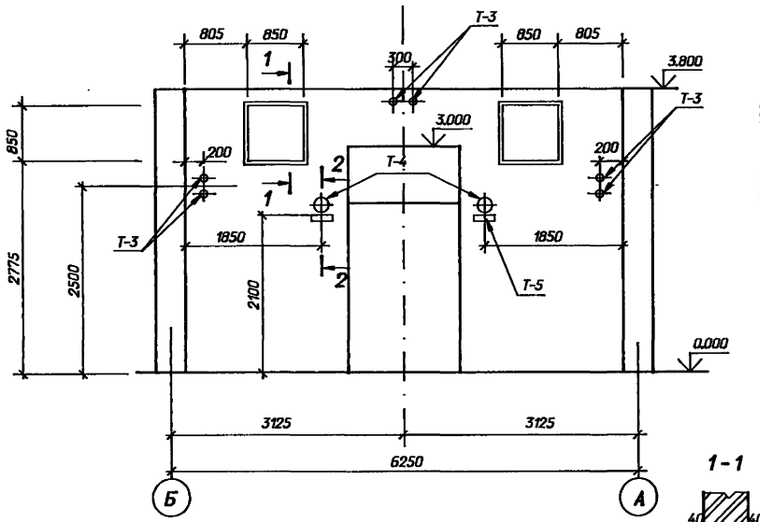
Формат А2



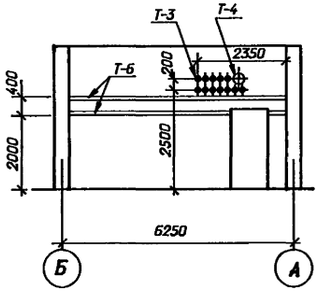
Спецификация металлоконструкций в полу и стенах

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
М-1		Швеллер 10 - ГОСТ			
		8240-89 L=1000	81.8	8.6	м
М-2	407-3-644.94-АСИ-23	Марка М-2	39.4		
М-3	- 24	Марка М-3	40		
ММ-1	- 28	Изделие закладное ММ-1	8		
Т-1	- 10	Изделие закладное Т-1	12	4.0	м
Т-2	- 11	Изделие закладное Т-2	4	28.2	
Т-3	ГОСТ 3262 - 75*	Труба Ø 20 L=400	18		
Т-4	ГОСТ 3262 - 75*	Труба Ø 100 L=400	3		
Т-5	АСИ- 13	Изделие закладное Т-5	2	7.2	
Т-6		Полоса 6х50 - ГОСТ			
		103-76* L=1000	21.8	2.4	м

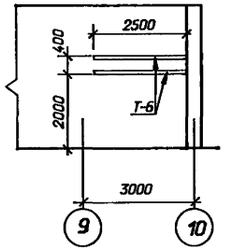
Вид по "А"



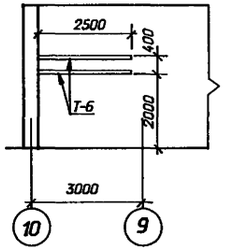
Вид по "Б"



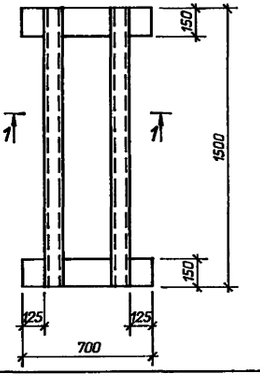
Вид по "В"



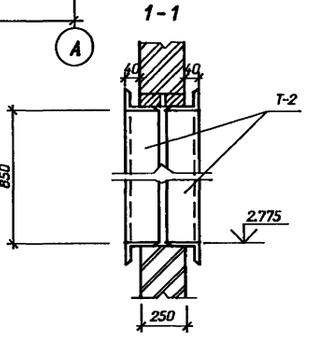
Вид по "Г"



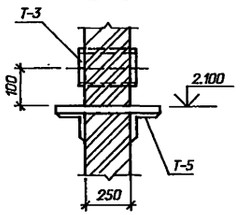
Фрагмент 1



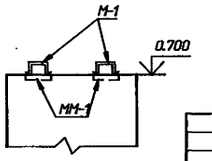
1 - 1



2 - 2



1 - 1



Марку Т-6 крепить к стенам шурупами 25х4 через 250 мм в предварительно просверленные гнезда d=8мм глубиной 30 мм с деревянными пробками.

См. вместе с листами АС- 40,41

Привязан

Инв. N

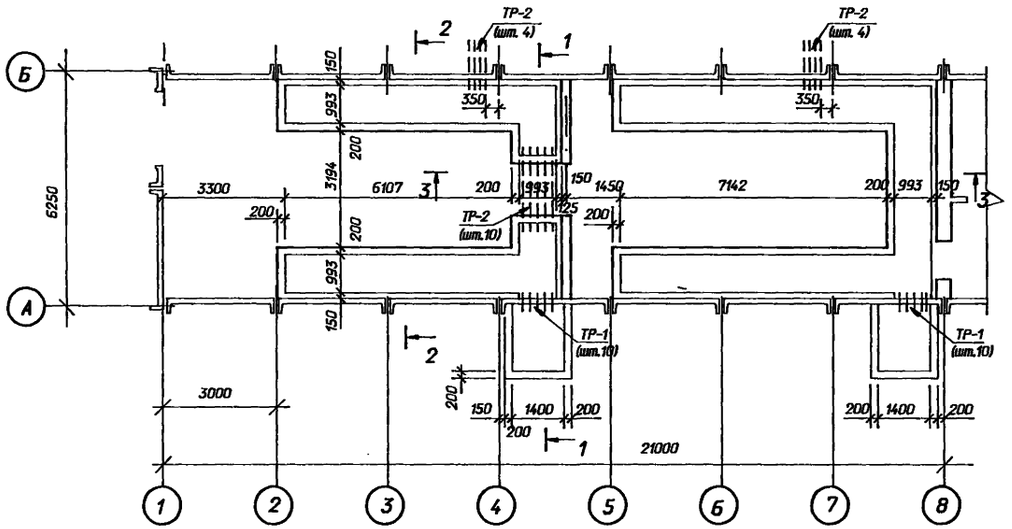
				407-3-644.94-АС		
				ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ		
Нач. отд.	Роменский		07.94	ЗРУ 10-6х27-БМЗ-48-2-КК	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Лизунова		07.94		Р	37	
Гип стр.	Парфенов		07.94	Схема расположения металлоконструкций в полу и стенах	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург		
Нач.гр.	Шленова		07.94				

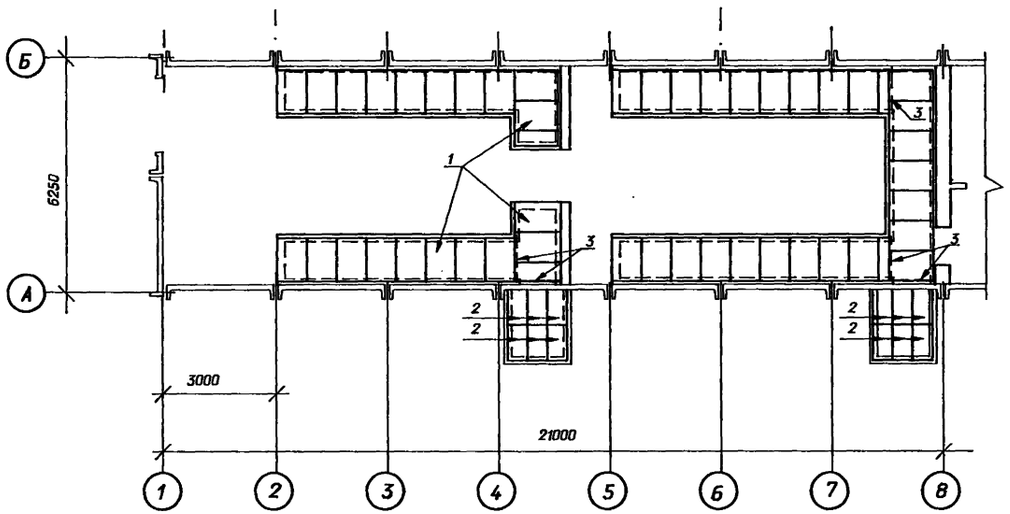
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

400259-03 40

Формат А2

Альбом 3





Спецификация к схеме расположения каналов и приямков

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме-чание
		Асбестоцементные доски			
1	ГОСТ 4248 - 78м	Ацеид 400-120х80х25	49	43.2	
		Железобетонные изделия			
2	3.407.1 - 157 0.1	Плита П10.5	12	73	0.03м^3
		Трубы асбестоцементные			
ТР-1	ГОСТ 1839 - 80м	БНТ 100 L=300	20		
ТР-2	ГОСТ 1839 - 80м	БНТ 100 L=2100	18		
		Металлоконструкции			
3		Уголок 56х36х5 ГОСТ 8510 - 86 L=1000	7.0	3.5	м
4		Швеллер 8 ГОСТ 8240 - 89 L=1800	8	12.7	
М-4	407-3-644.94-АСИ-12	Марка М-4	34.4	4.9	м
		Материалы			
		Бетон класса В 10	-		27.8м^3

См. вместе с листами АС- 8,15,39

Привязан

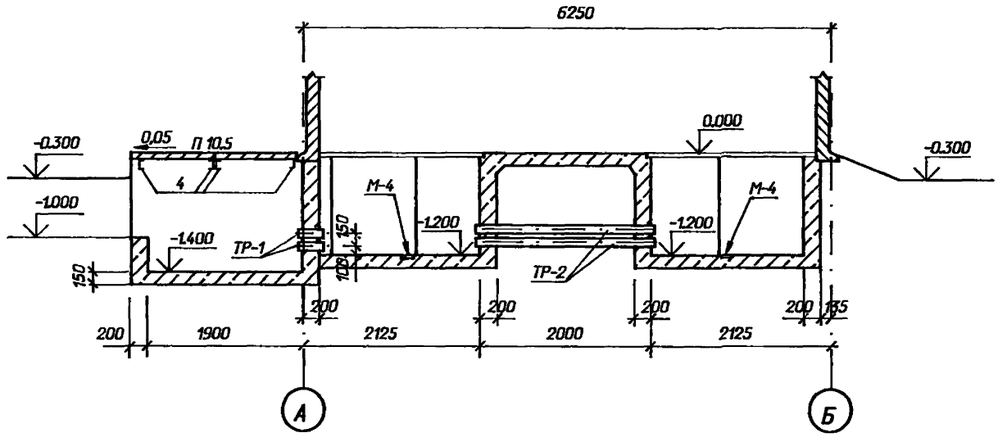
Инв. N

			407-3-644.94-АС	
			ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ	
Нач. отд.	Роменский	07.94		Стадия: Р; Лист: 38; Листов:
Н. контр.	Лизунова	07.94	ЗРУ 10-6х21-БМЗ-32-1-КК	
Гип стр.	Парфенов	07.94		
Нач.гр.	Шленова	07.94	Схема расположения каналов, приямков и асбестоцементных досок	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

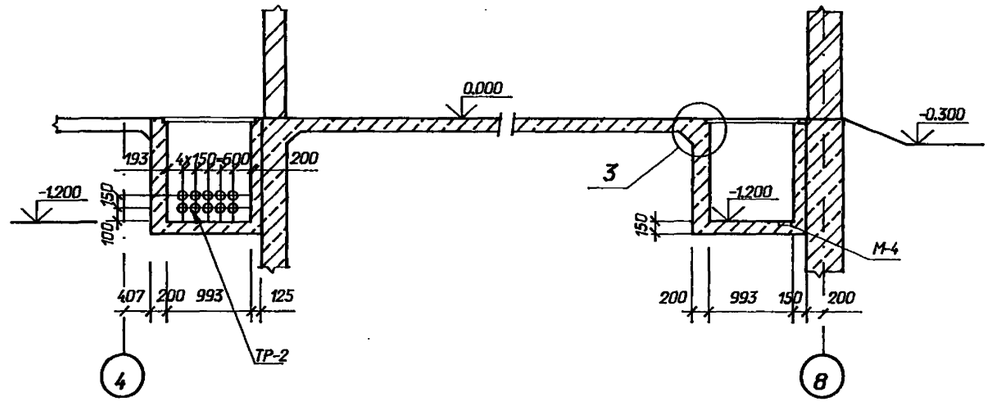
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом 3

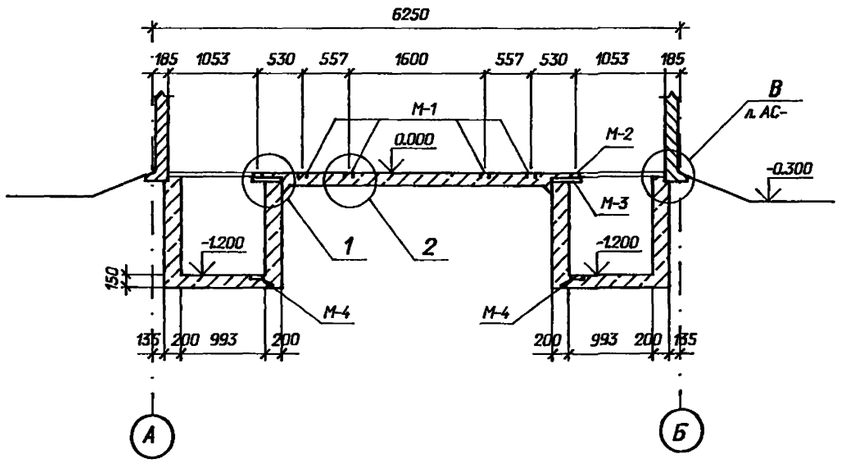
1 - 1

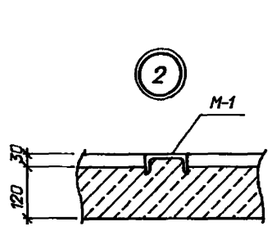


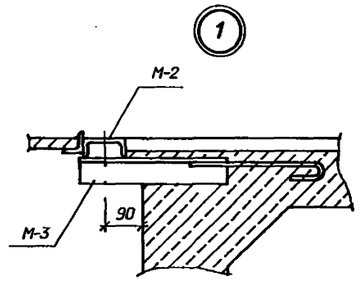
3 - 3

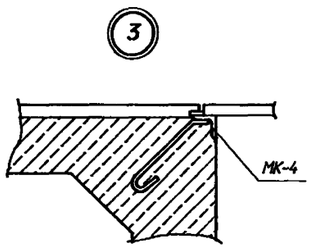


2 - 2









Привязан

Инв.N

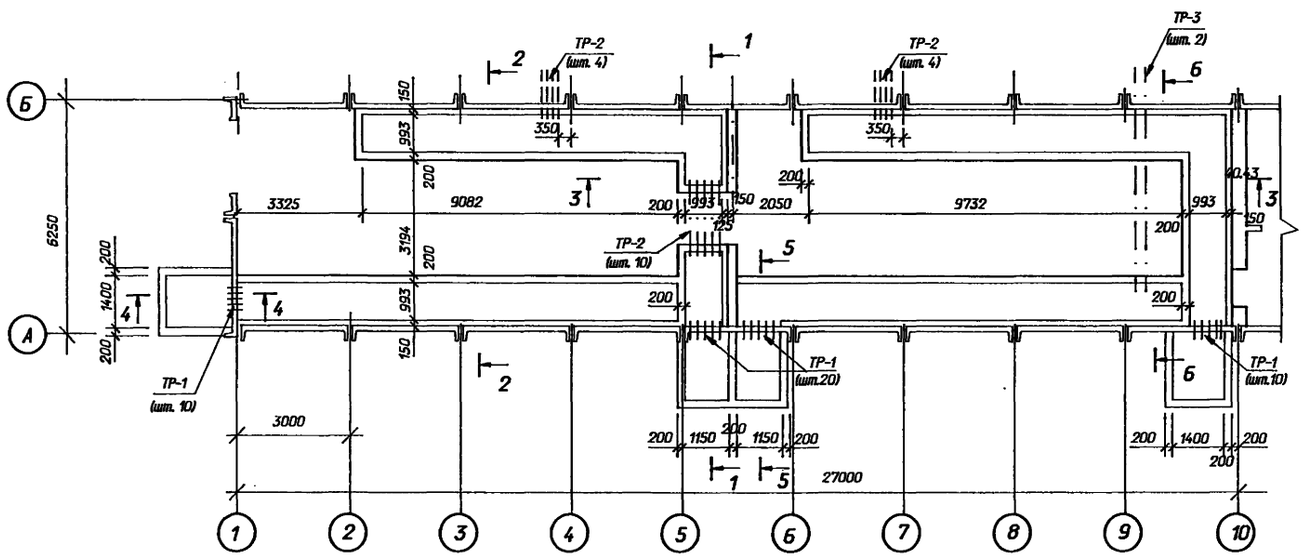
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

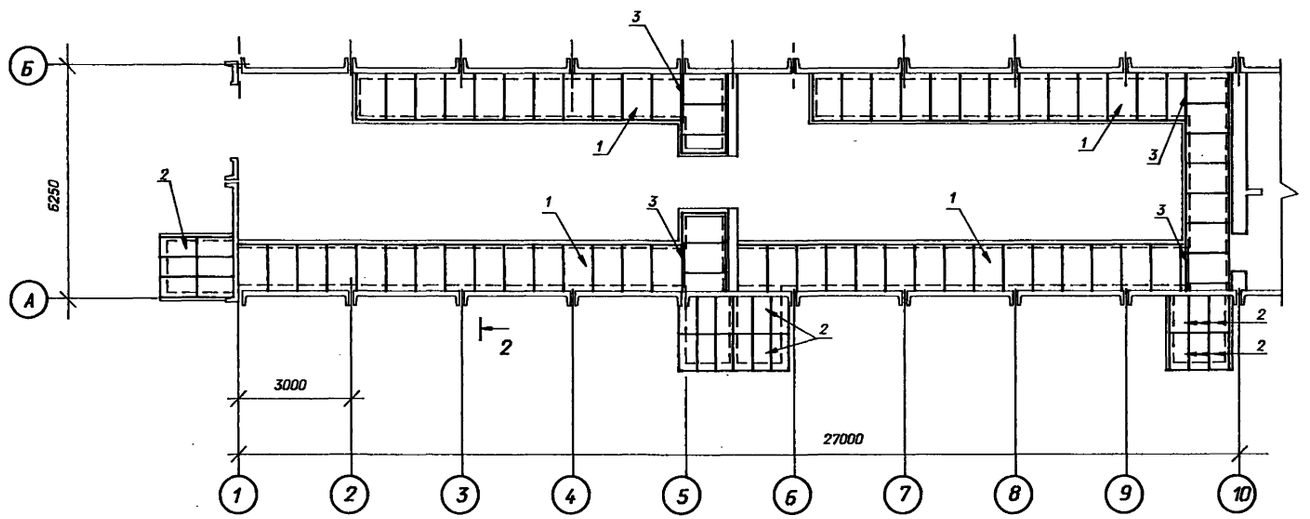
				407-3-644.94-АС	
				ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ	
Нач.отд	Роменский		07.94	ЗРУ 10-6х21-БМЗ-32-1-КК	Стадия: Р; Лист: 39; Листов:
Н. контр.	Лизунова		07.94		
ГИП стр.	Парфенов		07.94		
Нач.гр.	Шленова		07.94	Схемы расположения каналов и приямков. Разрезы, сечения	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург

400259-03 12

Формат А2

Альбом 3





Спецификация к схеме расположения каналов и приямков

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Асбестоцементные доски			
1	ГОСТ 4248-78*	Ацеид 400-120х80х25	67	43.2	
		Железобетонные изделия			
2	3.407.1-157 в.1	Плита П10.5	24	73	0.03м^3
		Трубы асбестоцементные			
ТР-1	ГОСТ 1839-80*	БНТ 100 L=300	40		
ТР-2	ГОСТ 1839-80*	БНТ 100 L=2100	18		
ТР-3	ГОСТ 1839-80*	БНТ 100 L=6000	2		
		Металлоконструкции			
3		Уголок 56х36х5 ГОСТ			
		8510-86 L=1000	7.0	3.5	м
4		Швеллер 8 ГОСТ			
		8240-89 L=1800	16	12.7	
М-4	407-3-644.94-АС.И-12	Марка М-4	46.0	4.9	м
МК-4	-15	Марка МК-4	63.6	4.8	м
		Материалы			
		Бетон класса В 10	-		м^3

См. вместе с листами АС-22, 29, 41

Привязан

Инв. N

				407-3-644.94-АС			
				ЗРУ 10 (6) кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ			
Нач. отд.	Роменский		07.94	ЗРУ 10-6х27-БМЗ-48-2-КК	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Лизунова		07.94		Р	40	
Гип стр.	Парфенов		07.94	Схемы расположения каналов, приямков и асбестоцементных досок	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург		
Нач.гр.	Шленова		07.94				

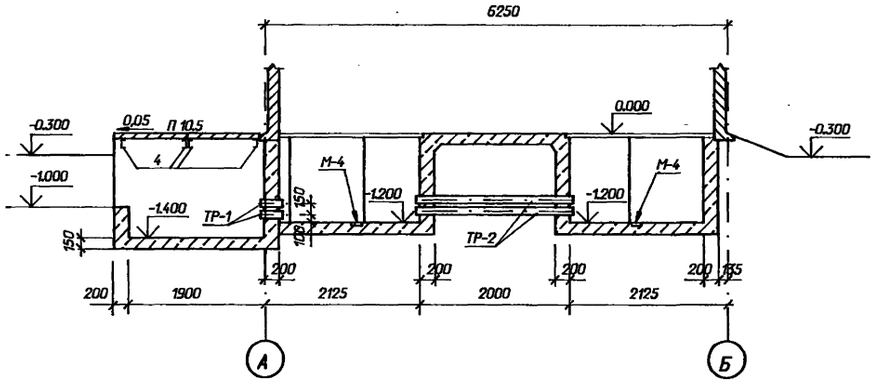
400259-03 43

Формат А2

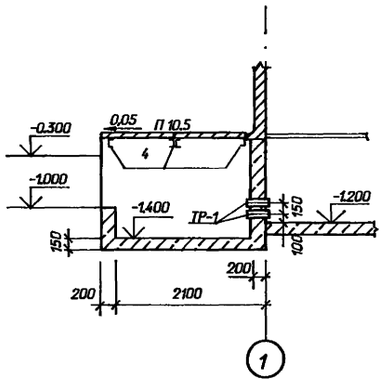
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом 3

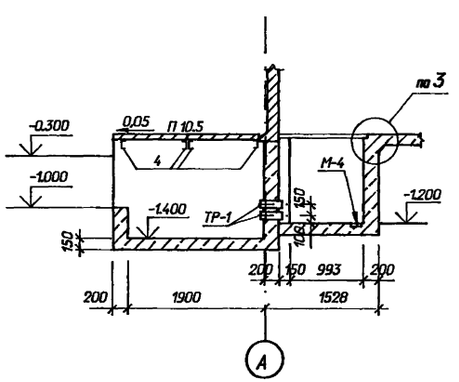
1-1



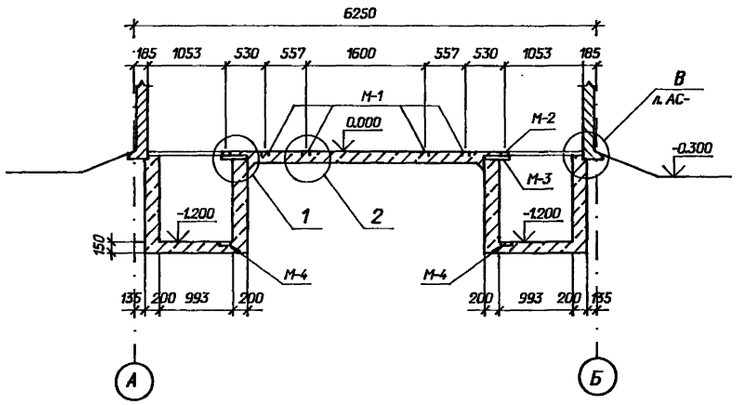
4-4

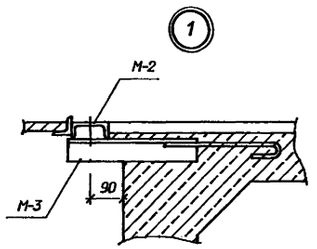


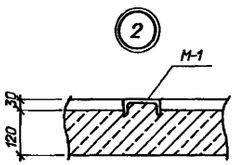
5-5



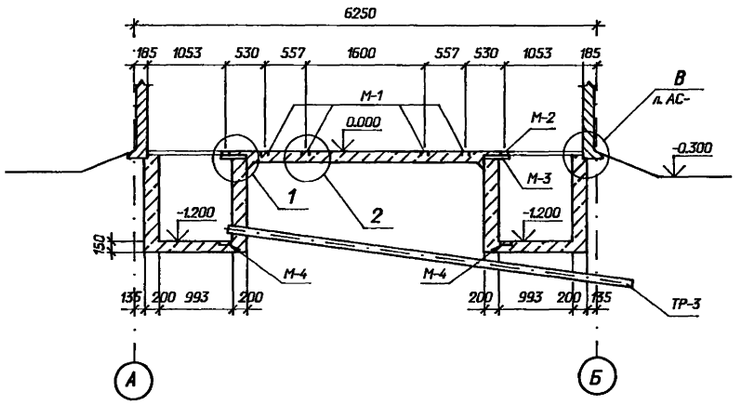
2-2



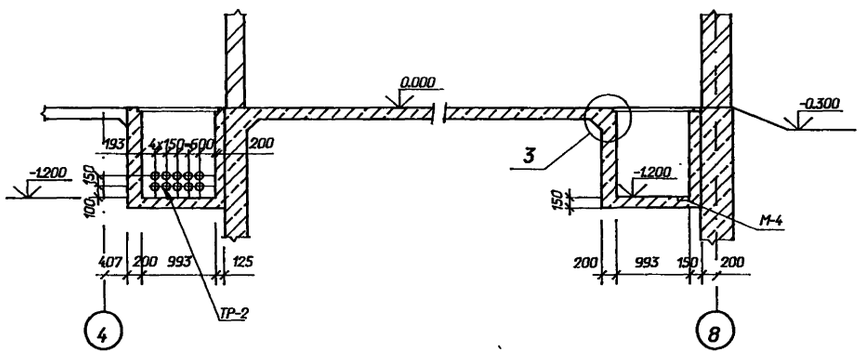


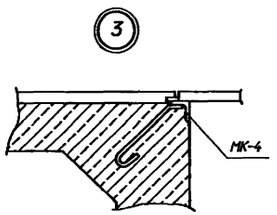


6-6



3-3





Привязан

Инв.N

				407-3-644.94-АС		
				ЭРУ 10 (6) кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ		
Нач.отд	Роменский		07.94		Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Лизунова		07.94	ЭРУ 10-6х27-БМЗ-48-2КК	Р	41	
ГИП стр.	Парфенов		07.94				
Нач.гр.	Шленова		07.94	Схемы расположения коналов и приямков. Разрезы, сечения.	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург		
Инж.1 к.	Лизунова		07.94				

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Схема расположения каналов и приямков

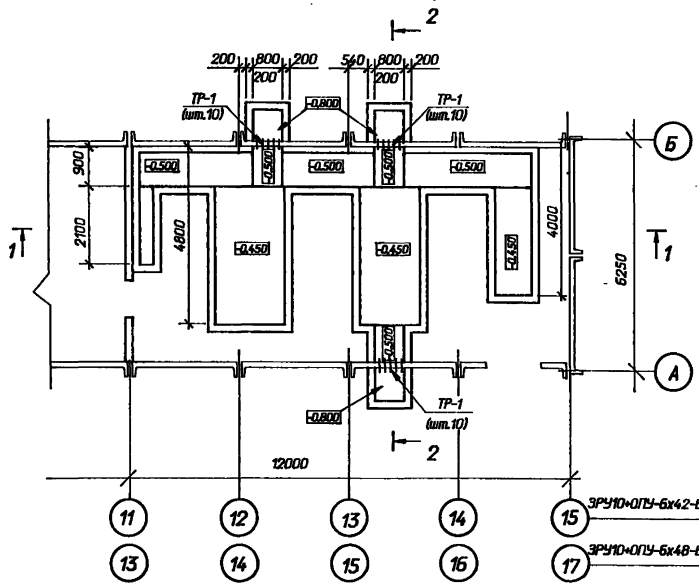
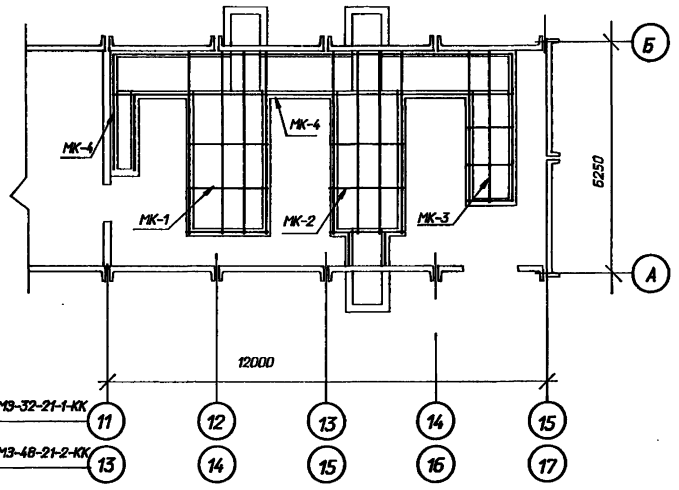


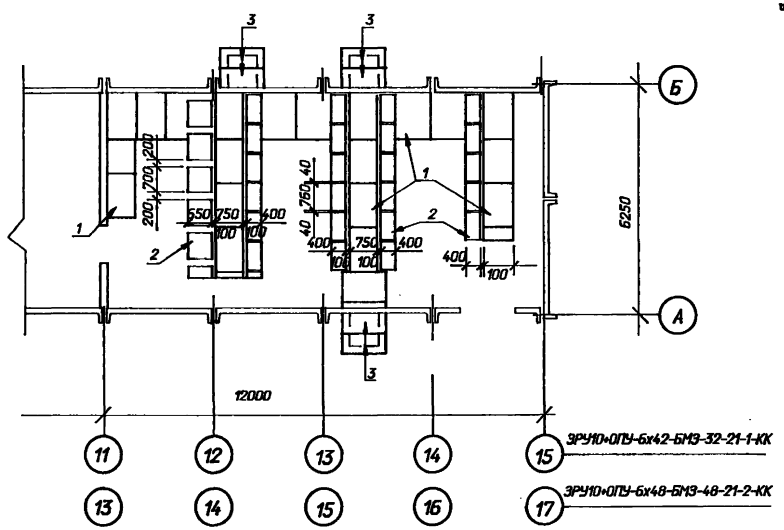
Схема расположения металлоконструкций



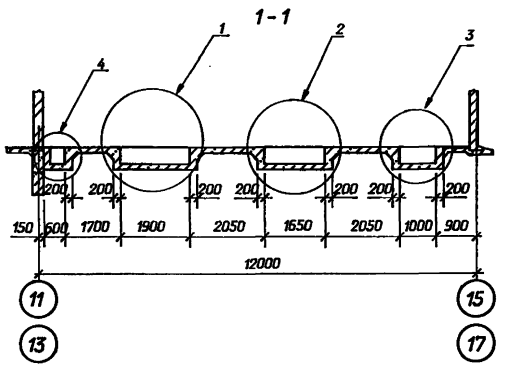
Спецификация к схеме расположения каналов и приямков

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Асбестоцементные доски			
1	ГОСТ 4248-78м	Ацеид 400-120х80х25	22	43.2	
2	ГОСТ 4248-78м	Ацеид 400-120х80х10	28	17.3	
		Железобетонные изделия			
3	3.407.1-157 В.1	Плита П10.5	6	73	0.03м³
		Трубы асбестоцементные			
ТР-1	ГОСТ 1839-80м	БНТ 100 L=300	30		
		Металлоконструкции			
МК-1	407-3-644.94-АС.И-20	Марка МК-1	1	312.0	
МК-2	-21	Марка МК-2	1	301.0	
МК-3	-22	Марка МК-3	1	173.0	
МК-4	-15	Марка МК-4	27.6	5.1	м
		Материалы			
		Бетон класса В 10	-		12.0м³

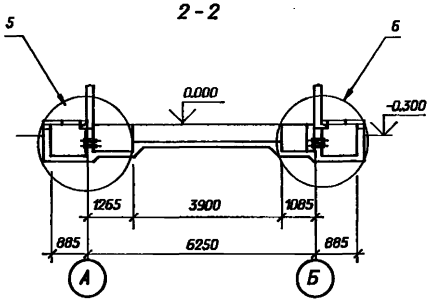
Схема расположения асбестоцементных досок и плит покрытия приямков



1-1



2-2



См. вместе с листами АС-41, 43

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Роменский		07.94	
Н. контр.	Лизунова		07.94	
Гип стр.	Парфенов		07.94	
Нач.гр.	Шляпова		07.94	

407-3-644.94-АС

ЭРУ 10 (6) кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ

ОПУ-6х21-БМЗ-21

Стадия	Лист	Листов
Р	42	

Схемы расположения каналов, приямков и асбестоцементных досок

"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

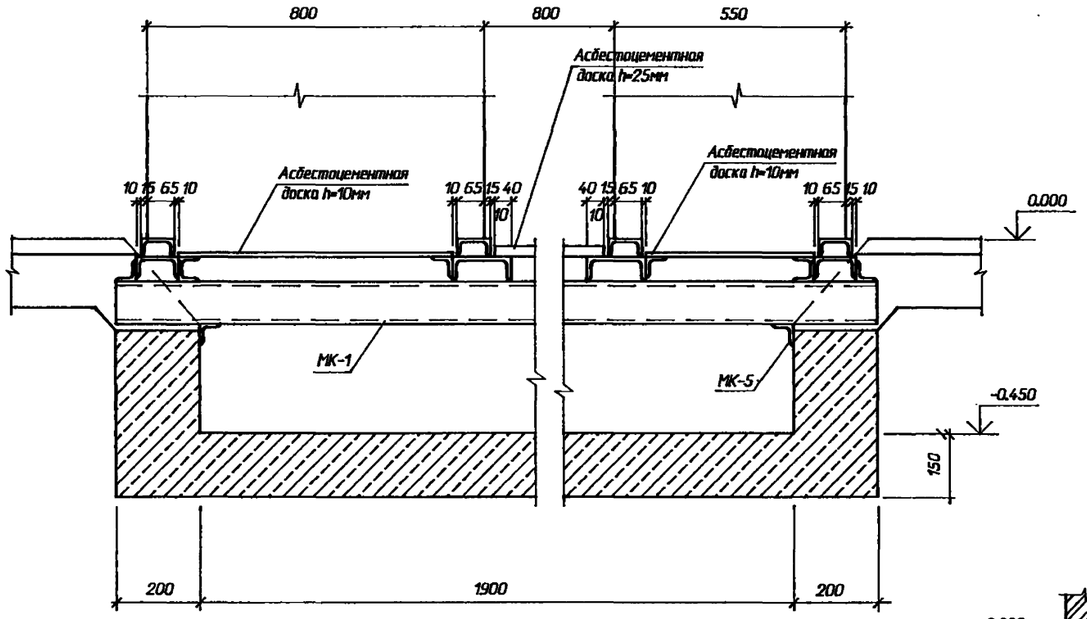
400259-03 45

Формат А2

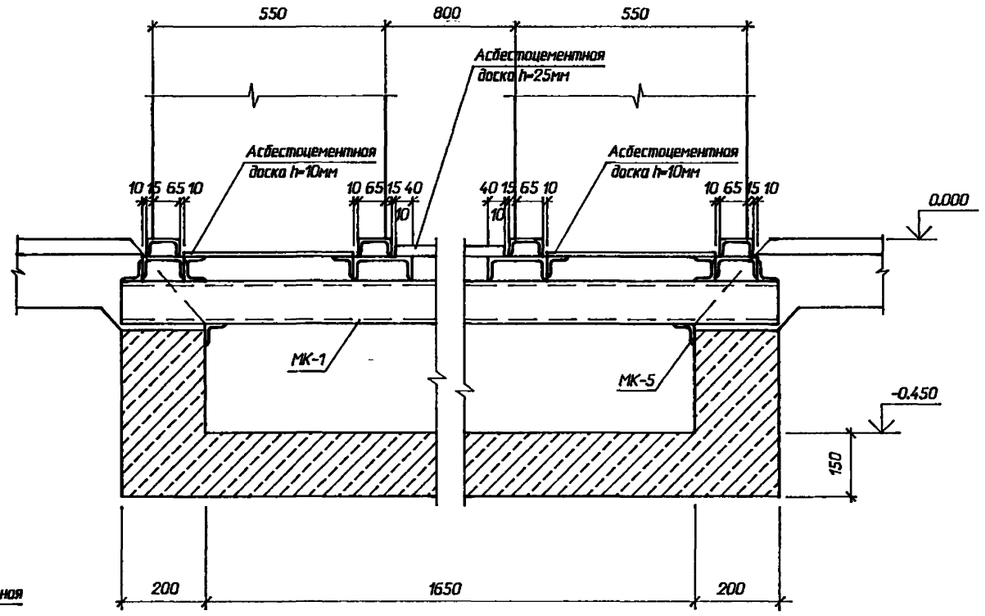
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Альбом 3

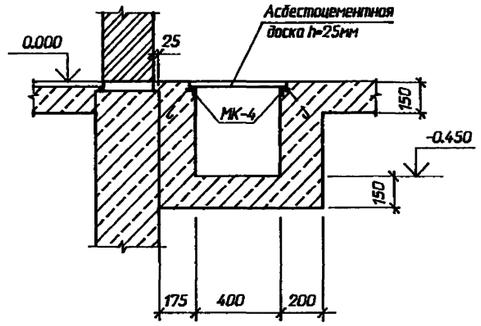
1



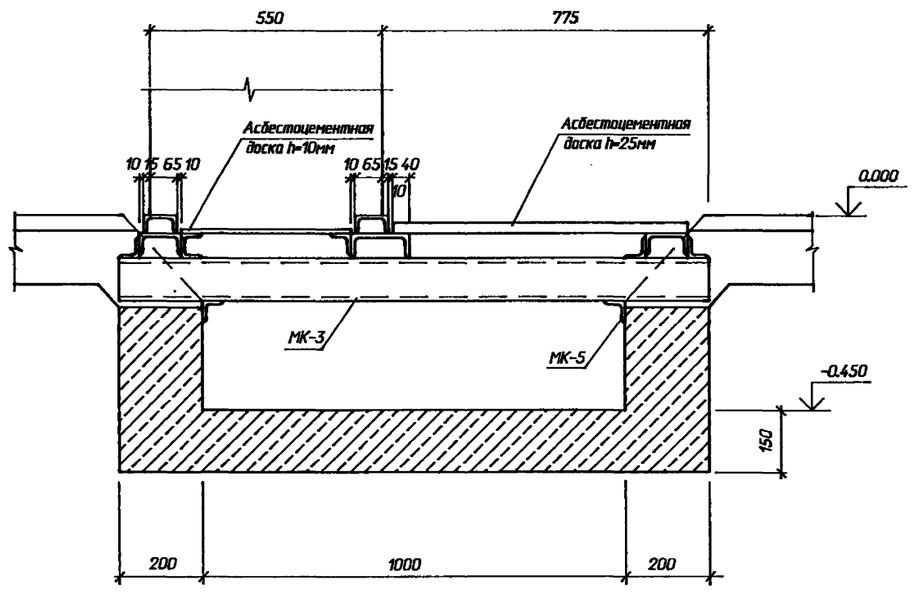
2



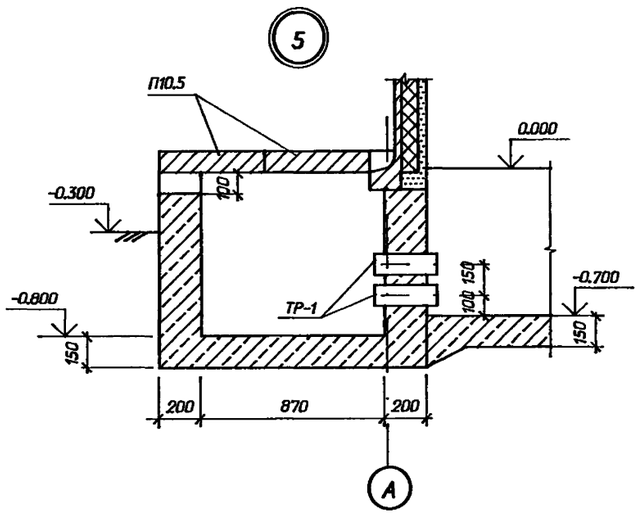
4



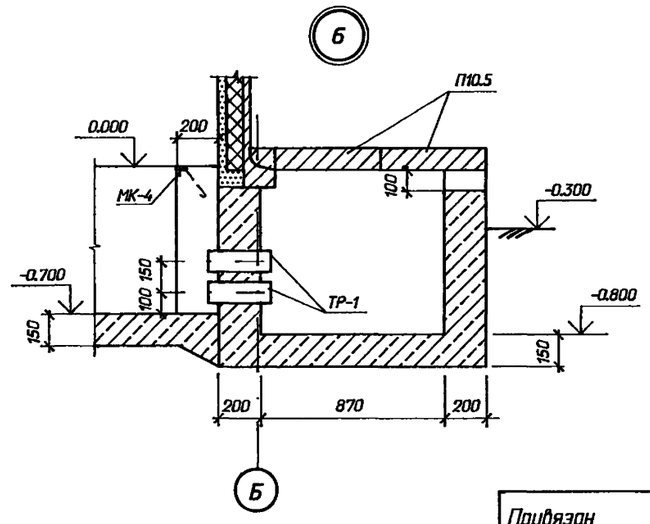
3



5



6



Привязан

Инв. N

				407-3-644.94-АС		
				ЗРУ 10 (6) кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ		
Нач. отд.	Роменский		07.94		Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Лизунова		07.94	ОПУ-6х21-БМЗ-21	Р	43	
ГИП стр.	Парфенов		07.94				
Нач.гр.	Шленова		07.94	Схема расположения каналов, приямков и плит покрытия. Узлы 1..6	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург		
Инж.1кат.	Лизунова		07.94				

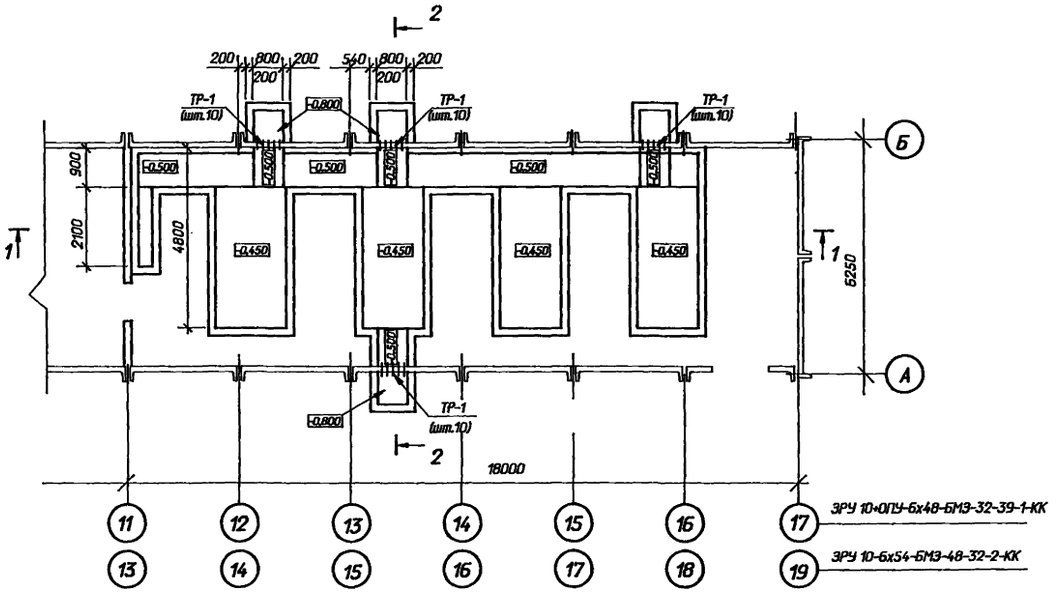
Ц00259-03 46

Формат А2

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Альбом 3

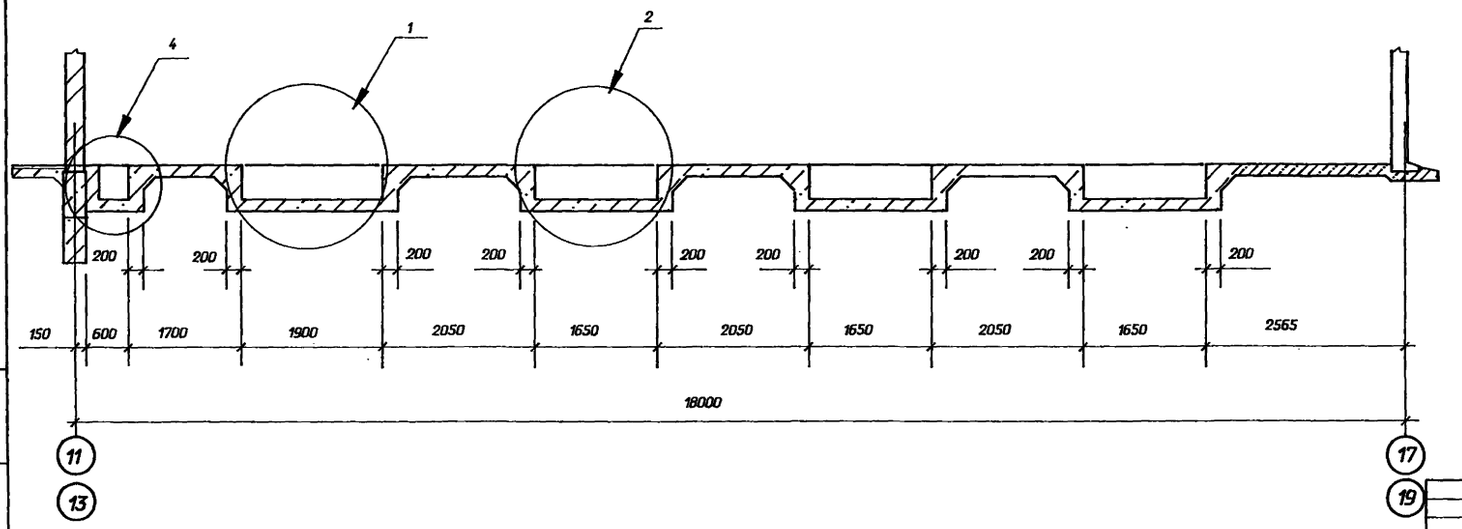
Схема расположения каналов и приямков



Спецификация к схеме расположения каналов и приямков

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Асбестоцементные доски			
1	ГОСТ 4248-78*	Ацеид 400-120х80х25	30	43.2	
2	ГОСТ 4248-78*	Ацеид 400-120х80х10	47	17.3	
		Железобетонные изделия			
3	3.407.1-157 0.1	Плита П10.5	8	73	0.03м³
		Трубы асбестоцементные			
ТР-1	ГОСТ 1839-80*	БНТ 100 L=300	40		
		Металлоконструкции			
МК-1	407-3-644.94-АСИ-20	Марка МК-1	1	312.0	
МК-2	-21	Марка МК-2	3	301.0	
МК-4	-15	Марка МК-4	-	5.1	м
		Материалы			
		Бетон класса В 10	-		м³

1-1



См. вместе с листами АС-45,46

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Роменский		07.94	407-3-644.94-АС	
Н. контр.	Лизунова		07.94	ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ	
Гип стр.	Парфенов		07.94	ОПУ-6х27-БМЗ-39	Стадия: Р; Лист: 44; Листов:
Нач.гр.	Шленова		07.94	Схема расположения каналов и приямков	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

400259-03 47

Формат А2

Альбом 3

Схема расположения металлоконструкций

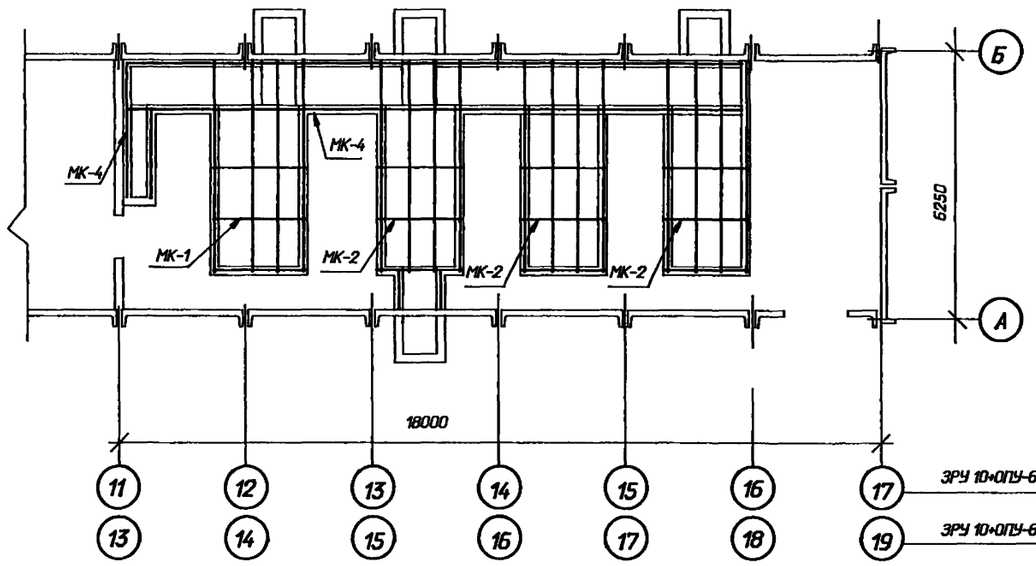
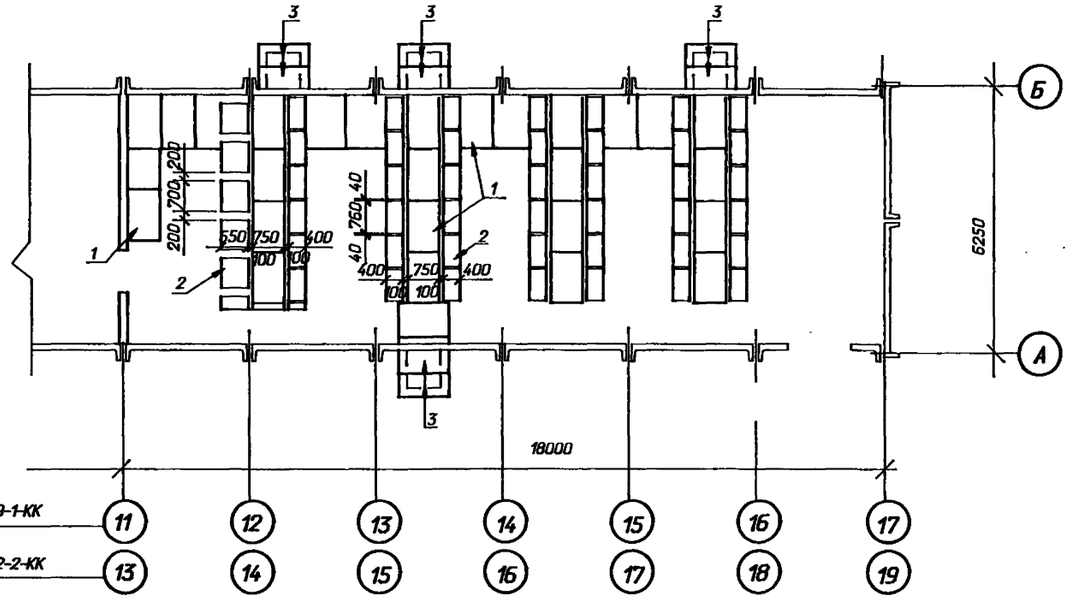
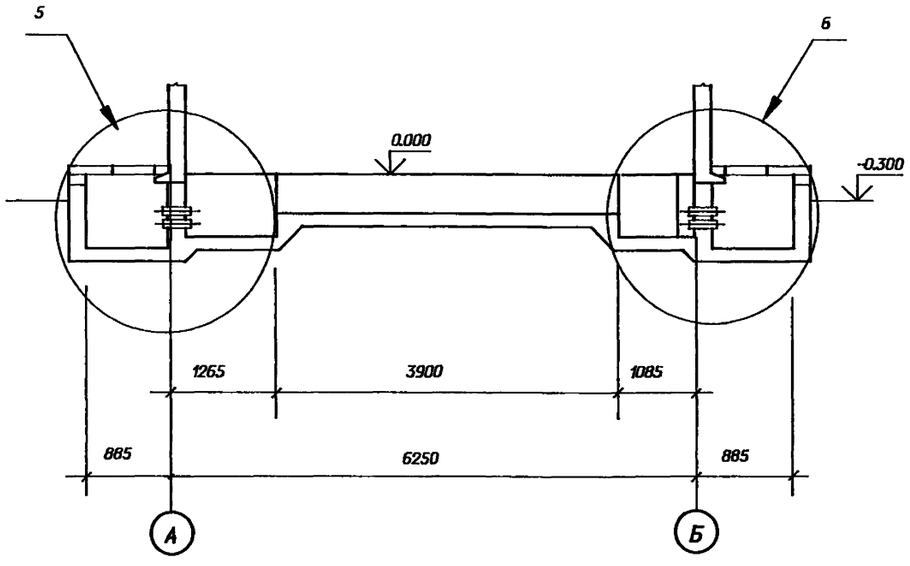


Схема расположения асбестоцементных досок и плит покрытия приямков



2-2



См. вместе с листами АС- 44,46

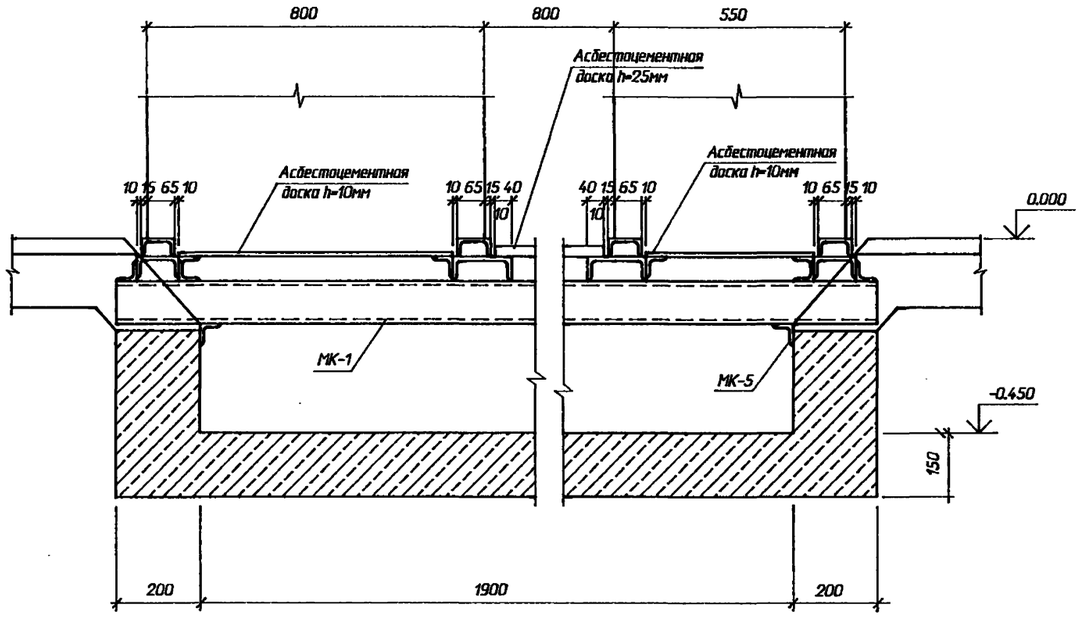
Привязан

Инв. N

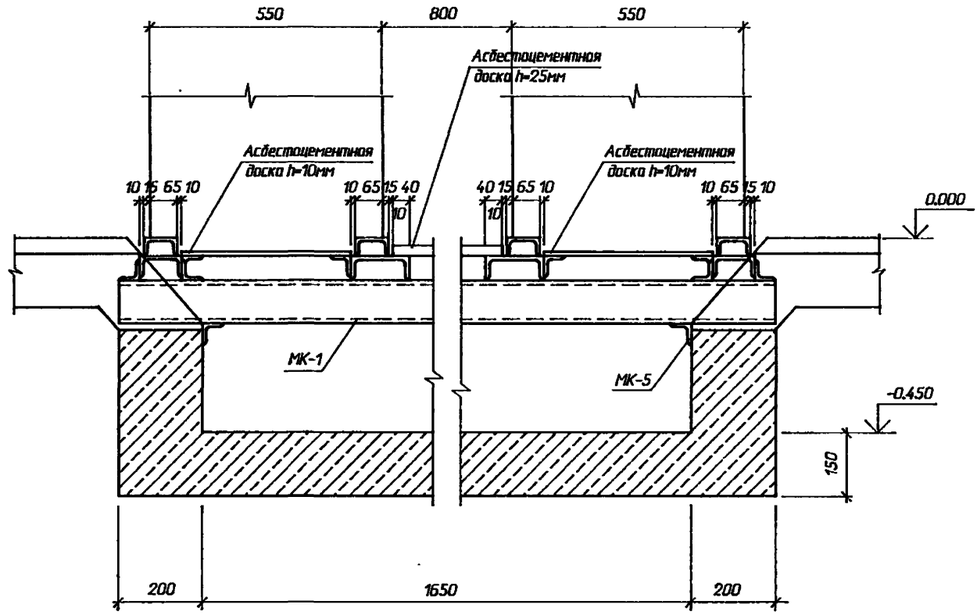
				407-3-644.94-АС		
				ЗРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ		
Нач. отд.	Роменский		07.94		Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Лизунова		07.94	ОПУ-6х27-БМЗ-39	Р	45	
Гип стр.	Парфенов		07.94				
Нач.гр.	Шленова		07.94	Схемы расположения асбестоцементных досок и металлоконструкций	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург		

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

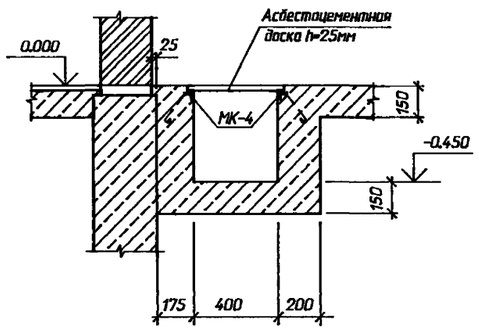
1



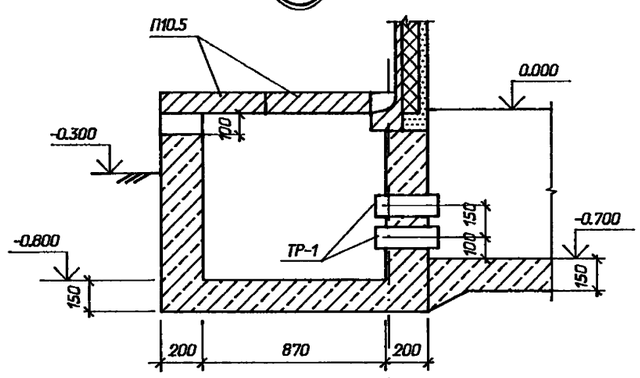
2



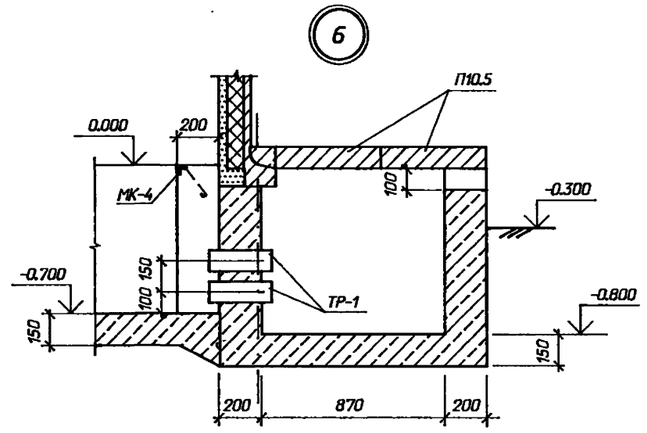
4



5



6



Привязан

Инв. N

				407-3-644.94-АС	
				ЭРУ10(6)кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ	
Нач. отд.	Роменский		07.94	ОПУ-6х27-БМЗ-39	Стадия: Р; Лист: 46; Листов:
Н. контр.	Лизунова		07.94		
Гип стр.	Парфенов		07.94		
Нач.гр.	Шленова		07.94	Схема расположения каналов, приямков и плит покрытия. Узлы 1,2,4,5,6.	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

400259-03 49

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План на отметке 0.000. Схемы систем вентиляции В1	
	(В2), ВЕ1.	
3	Установка 2^x и 3^x электропечей. Рамы для установки	
	2^x и 3^x электропечей.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ОВ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 5
ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 6
	Ссылочные документы	
5.904-51 вып.1	Зонты и дефлекторы вент. систем	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия зданий.	
	Узлы прохода общего назначения.	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Вентилятор: Тип исполнения по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L м³/ч	Вентилятор: P Па (кгс/м²)	Вентилятор: n об/мин	Электродвигатель: Тип исполнения по взрывозащите	Электродвигатель: N, кВт	Электродвигатель: n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол.	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла ккал/час	Воздухонагреватель: P кгс/м²	Примечание
В1									1800												
В2	2	Помещение ЗРУ	ВКР4.00	45.6.01	4	1	–	1300	180	910	АИР71А6У2*	0.37	910	–	–	–	–	–	–	–	

Общие указания

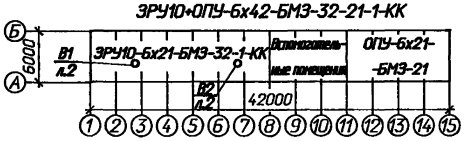
1. Проект разработан на основании следующих нормативных документов: СНиП 2.04.05-86 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СНиП 2.09.04-87 "Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий", СН 245-71 "Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий", ПУЭ-87 "Правила устройства электроустановок".
2. Проект отопления разработан на три расчетные температуры наружного воздуха: минус 20, минус 30, минус 40°С.
3. Для поддержания нормируемых температур внутреннего воздуха запроектирована система электрического отопления, в качестве нагревательных приборов приняты эл. печи ПЭТ-4 мощностью 1 кВт каждая.
4. Включение электропечей принято автоматическое для поддержания в помещении ЗРУ температуры минус 25°С, в помещении ОПУ плюс 5°С, в остальных помещениях плюс 18°С, а также принято ручное включение электропечей для увеличения внутренней температуры воздуха в помещении ЗРУ до плюс 5°С, в помещении ОПУ – плюс 18°С.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

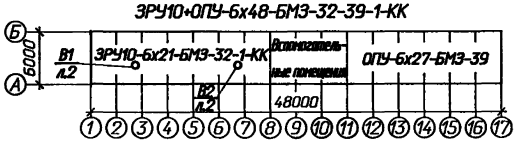
Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года при tн°С	Расход тепла, Вт (ккал/ч): На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода Вт (ккал/ч)	Установл. мощн. эл. двигат. кВт
ЗРУ10-6х21-БМЗ-32-1-КК	510	-20	15300 / 13200	–	–	15300 / 13200	–	0.74
		-30	21460 / 18500	–	–	21460 / 18500	–	0.74
		-40	27550 / 23750	–	–	27550 / 23750	–	0.74
ЗРУ10-6х27-БМЗ-48-2-КК	660	-20	19000 / 16380	–	–	19000 / 16380	–	0.74
		-30	25110 / 22830	–	–	25110 / 22830	–	0.74
		-40	34190 / 29480	–	–	34190 / 29480	–	0.74
ОПУ-6х21-БМЗ-21	300	-20	15850 / 13660	–	–	15850 / 13660	–	0.74
		-30	19890 / 17150	–	–	19890 / 17150	–	0.74
		-40	24240 / 20900	–	–	24240 / 20900	–	0.74
ОПУ-6х27-БМЗ-39	450	-20	21000 / 18110	–	–	21000 / 18110	–	0.74
		-30	26380 / 22760	–	–	26380 / 22760	–	0.74
		-40	31890 / 27730	–	–	31890 / 27730	–	0.74
Вспомогательные помещения	210	-20	8270 / 7130	–	–	8270 / 7130	–	0.74
		-30	10290 / 8870	–	–	10290 / 8870	–	0.74
		-40	12270 / 10580	–	–	12270 / 10580	–	0.74

План-схемы

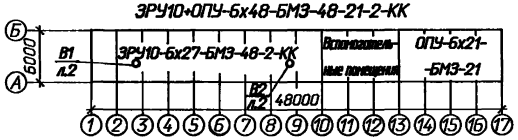
ЗРУ10+ОПУ-6х42-БМЗ-32-21-1-КК



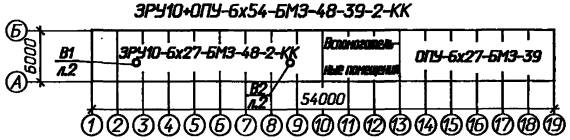
ЗРУ10+ОПУ-6х48-БМЗ-32-39-1-КК



ЗРУ10+ОПУ-6х48-БМЗ-48-21-2-КК



ЗРУ10+ОПУ-6х54-БМЗ-48-39-2-КК



5. В помещении ЗРУ запроектирована аварийная вытяжная вентиляция, рассчитанная на пятикратный воздухообмен в час.
6. Электропечи после монтажа заземлить и окрасить эмалью за 2 раза.
7. После монтажа все металлические части систем вентиляции окрасить масляной краской за 2 раза.
8. Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы".

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

Главный инженер проекта Д.В. Лурье
Главный инженер проекта привязывающей организации

Привязан

Инв. N

407-3-644.94-ОВ

ЗРУ 10(6) кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ

				Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Роженский		07.94	Р	1	3
Н.контр.	Карпов		07.94			
ГИП	Лурье		07.94			
Нач.гр.	Карпов		07.94			
Инж. I кат.	Хейстер		07.94			

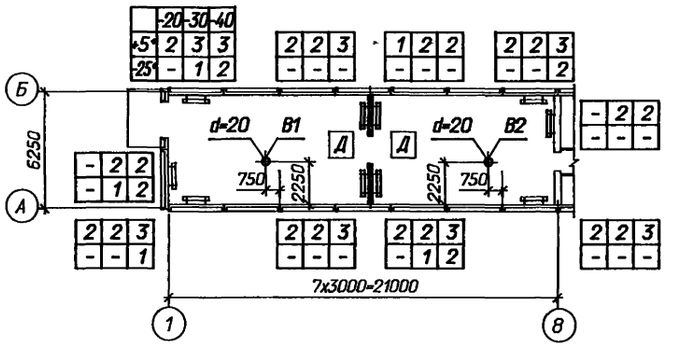
Общие данные

"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

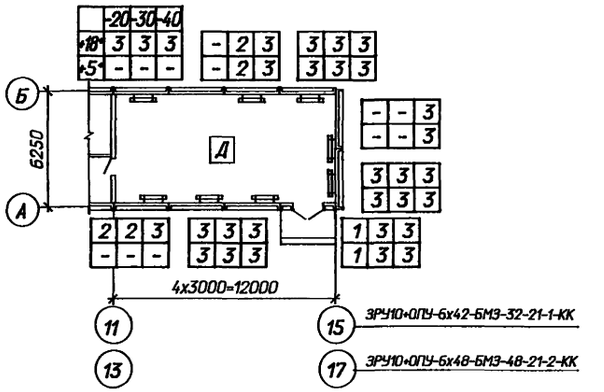
ЗРУ10-6х21-БМЗ-32-1-КК

План на отм. 0.000



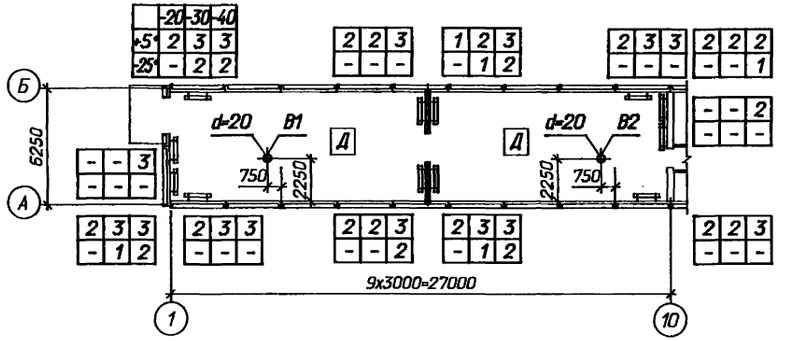
ОПУ-6х21-БМЗ-21

План на отм. 0.000



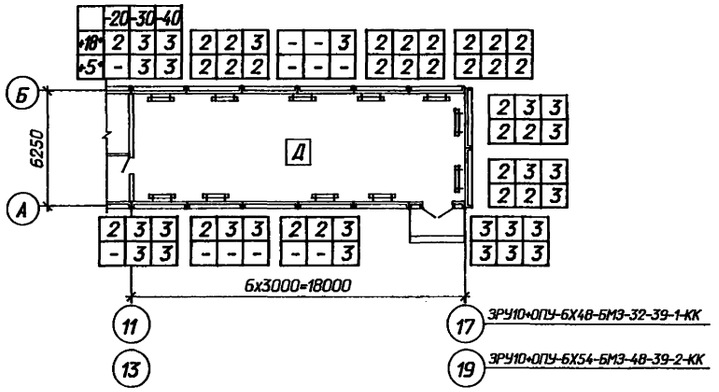
ЗРУ10-6х27-БМЗ-48-2-КК

План на отм. 0.000

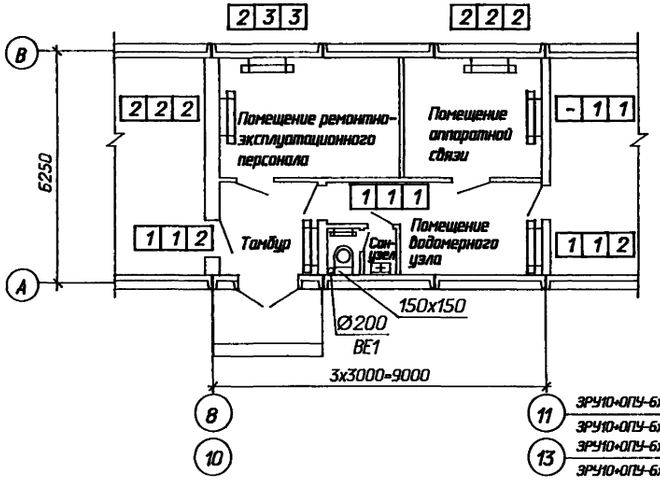


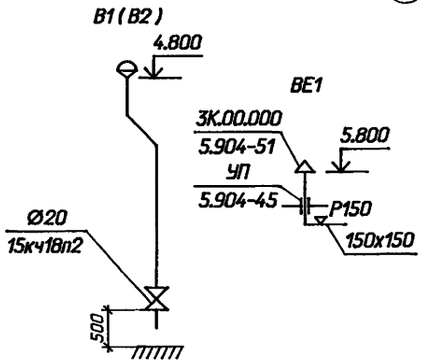
ОПУ-6х27-БМЗ-39

План на отм. 0.000



План на отм. 0.000





Привязан

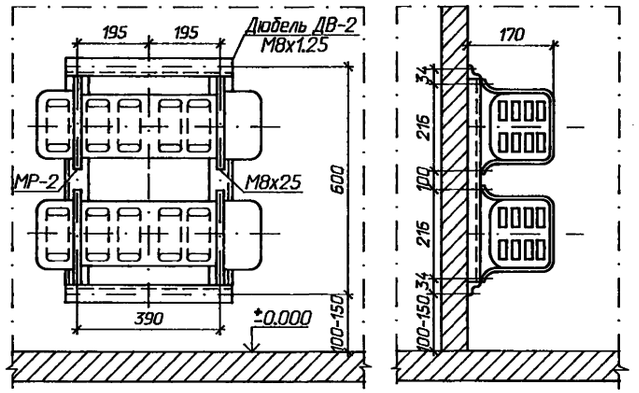
Инв. N

				407-3-644.94-ОВ		
				ЗРУ 10(6) кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ		
Нач.отд.	Роменский		07.94		Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Карпов		07.94		Р	2	
ГИП	Лурье		07.94				
Нач.гр.	Карпов		07.94	Планы на отм. 0.000. Схемы систем вентиляции В1 (В2), ВЕ1.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург	
Инж. I кат.	Хейстер		07.94			

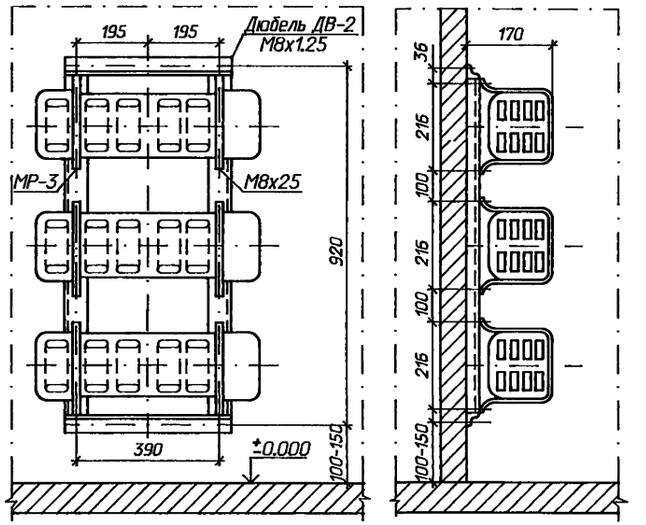
400259-03 51 Формат А2

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

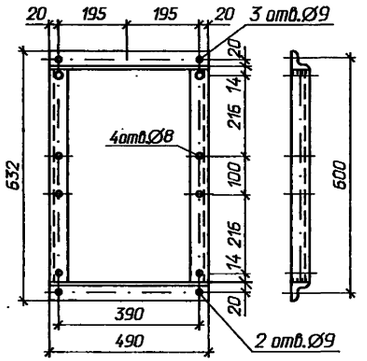
Установка двух эл. печей



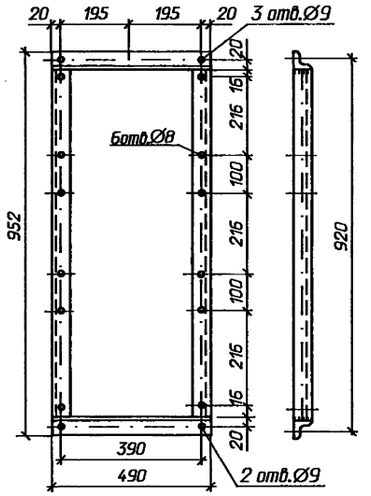
Установка трех эл. печей



Рама для установки двух электропечей



Рама для установки трех электропечей



Привязан

Инв. N

				407-3-644.94-ОВ		
				ЗРУ 10(6) кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ		
Нач. отд.	Роменский		07.94		Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Карпов		07.94		Р	3	
ГИП	Лурье		07.94				
Нач. гр.	Карпов		07.94	Установка 2х и 3х электропечей. Рамы для установки 2х и 3х электропечей.	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург	
Инж. I кат.	Хейстер		07.94			

Ц00259-03 52

Формат А2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План на отметке 0.000. Схемы систем В1 и К1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ВК.СО	Спецификация оборудования	Альбом 5
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 6
	Ссылочные документы	
Серия 5.900-7	Опорные конструкции и средства	
выпуск 0; 1	крепления стальных трубопроводов	
	внутренних санитарно-технических	Сантех-
	систем.	проект
Серия 4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей	
выпуса 4	и арматуры для сетей и сооружений	
	водопровода и канализации.	
	Внутреннее санитарно-техническое	Сантех-
	оборудование.	проект

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование систем	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход м³/сут	м³/ч	л/с	на вводе, л/с	Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
В1	23	0,15	0,056	0,1	5		2 струи по 5 л/сек
К1	-	0,15	0,056	1,6	-		

1. Условная отметка пола 0.000 соответствует геодезической ▭ в системе принятой площадки строительства.
2. Водомер устанавливается только при присоединении к существующей сети городского или поселкового водопровода.
3. Расчетные расходы воды определены в соответствии со СНиП 2.04.01-85.
4. Сети систем водоснабжения и канализации монтируются в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-80.
5. Все трубы систем водоснабжения окрашиваются масляной краской за два раза, а трубы канализации - кузбасским лаком за два раза.

——— В1 ——— Хоз-питьевой и противопожарный водопровод

——— К1 ——— Бытовая канализация

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

Главный инженер проекта
Главный инженер проекта привязывающей организации _____ Д.В. Лурье

Нач.отд.	Роменский		07.94
Н.контр.	Карпов		07.94
ГИП	Лурье		07.94
Нач.гр.	Карпов		07.94
Инж. I кат.	Хейстер		07.94

Привязан

Инв. N

407-3-644.94-ВК

ЭРУ 10(6) кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ

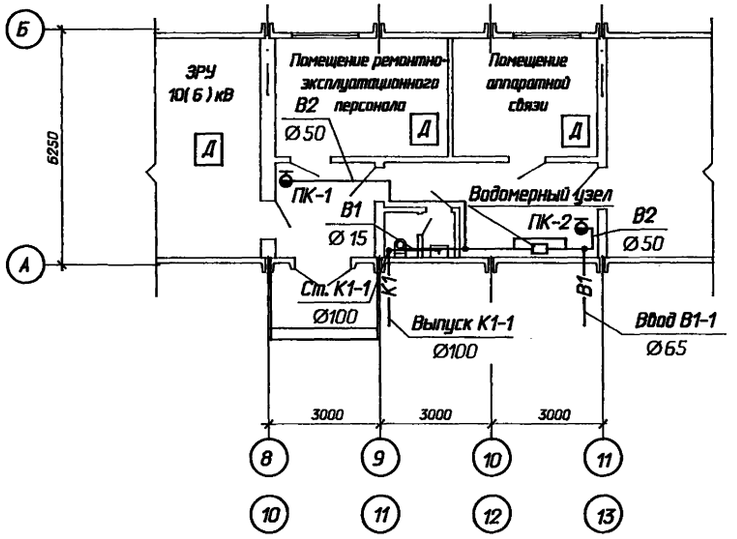
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Общие данные

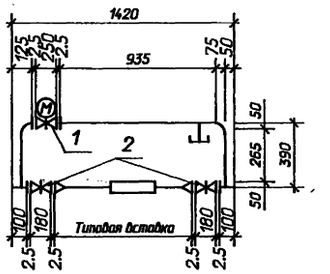
"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

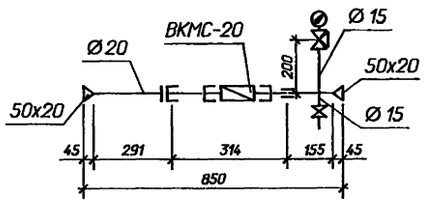
План на отм. 0.000



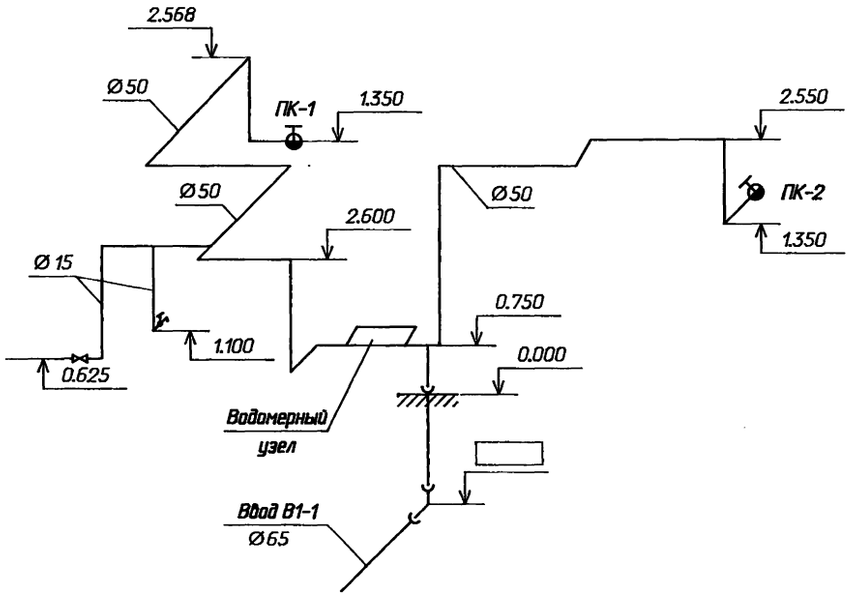
Водомерный узел



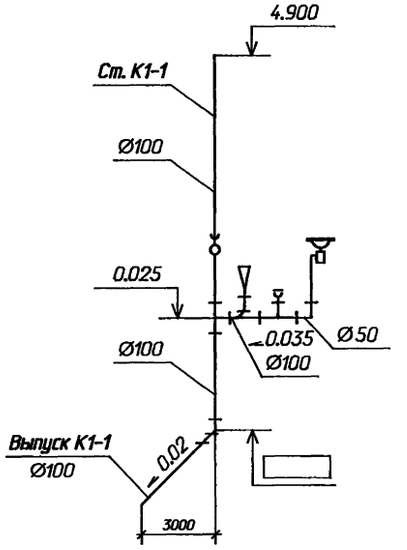
Типовая вставка



В1



К1



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме-чание
		Водомерный узел			
1	15 кч 922 бр	Вентиль проходной фланцевый с электроприводом			
		ТЭ 099.058-01 МУ и эл.			
		двигателем АОЛ-12-4,			
		N=0,18 кВт Ø50	1	51	
2	30 ч 47 бр	Задвижка клиновая с не-			
		выдвижным шпинделем,			
		фланцевая Ø50	2	20	
3	ГОСТ 8963-75	Пробка Ø50	1	0,04	
4	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водога-			
		зопроводные Ø50	0,2	1,32	
		Типовая вставка			
1	ВСКМ-20	Счетчик холодной воды,			
		калибр 20	1	3,9	
2	ГОСТ 2405-88	Манометр показывающий.			
	МП4-У	Предел измерений 0-10			
		кГс/см^2	1	1,2	
3	11 Б 18 бк	Кран трехходовой Ø15 для			
		манометра	1	0,26	
4	15 ч 8 п	Вентиль муфтовый Ø15	1	0,75	
5	ГОСТ 3262-75	Трубы водогазопровод-			
		ные Ø15	0,3	1,32	
6	ГОСТ 3262-75	То же, Ø20	0,446	1,66	
7	ГОСТ 17378-83	Переход К 57х4-25х1,6	2	0,2	

Привязан

Инв. N

		407-3-644.94-ВК	
		ЭРУ 10(6) кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ из элементов БМЗ	
Нач. отд.	Роменский	07.94	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Н. контр.	Карпов	07.94	
ГИП	Лурье	07.94	
Нач. гр.	Карпов	07.94	
Инж. I кат.	Хейстер	07.94	План на отм. 0.000 Схемы систем В1 и К1.
			"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Санкт-Петербург

Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N п

gost.e-ecolog.ru