ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
409-28-38

БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 60 куб.м ТЯЖЕЛЫХ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В ЧАС /СО СМЕСИТЕЛЯМИ ЕМКОСТЬЮ 1500 л/

АЛЬБОМ II ЧАСТЬ 1

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I Пояснительная записка. Технологические чертежи.

АЛЬБОМ II Архитектурно-строительные решения. Части 1,2.

АЛЬБОМ III Чертежи стальных конструкций.

АЛЬБОМ IV Отопление и вентиляция. Внутренние водопровод и канализация.

АЛЬБОМ V Электротехнические чертежи для варианта с релейно-контактной системой управления. Части 1,2.

АЛЬБОМ VI Электротехнические чертежи для варианта с электронной системой управления.

АЛЬБОМ VII Дополнение к основному варианту в связи с использованием бетоносмесителей СБ-112 вместо бетоносмесителей СБ-93.

АЛЬБОМ VIII Заказные спецификации для варианта с бетоносмесителями СБ-93.

АЛЬБОМ IX Заказные спецификации для варианта с бетоносмесителями СБ-112

АЛЬБОМ X Сметы Части 1,2

АЛЬБОМ XI Чертежи нестандартизированного оборудования Части 1,2,3

АЛЬБОМ XII Вариант электротехнической части с пневматической системой управления блоками Б3. Части 1,2,3.

АЛЬБОМ XIII Дополнение к основному варианту в связи с использованием бетоносмесителей СБ-138, вместо бетоносмесителей СБ-93. Части 1,2

Альбом XIV Дополнение к основному варианту в связи с использованием бетоносмесителей СБ-138 А, вместо бетоносмесителей СБ-93.

Лист скорректирован 14.01.85г. ст техник Коваленко А.В.

На основании письма „Гипростроммаш" № 34-15 от 18.04.84г в альбоме II ч.1 в связи с дополнениями проекта альбомами XII, XIII заменен титульный лист

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ №2
Госстроя СССР

Главный инженер института А.С. БАХАРЕВ
Главный инженер проекта Е.Л. ЛЕБЕДЕВА

Рабочие чертежи утверждены Госстроем СССР протокол №43 от 23.09.79г.

Введены в действие Гипростроммашем приказом № 84 от 17.10.79 г.

КФ ЦИТП инв. № 7597/2, ч.1

gost.e-ecolog.ru

Типовой проект 409-2-38 Альбом II Часть I

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
	Архитектурно-строительные решения	
АР-1÷2	Общие данные	3,4
АР-3	Общие указания	5
АР-4	Планы на отм. -9.000; -4.300; 0.000 Планы и детали приточной камеры. Деталь 1.	6
АР-5	Планы на отм. 4.800; 7.800; 8.800; 10.800 14.400; 17.100; 21.900	7
АР-6	Варианты планов электротехнических помещений	8
АР-7	Разрезы 1-1; 2÷2 Детали 2,3 Стены-керамзитобетонные панели	9
АР-8	Разрезы 3÷3; 4÷4. Детали 4,5 Стены-керамзитобетонные панели	10
АР-9	Разрезы 1÷1; 2÷2 Детали 6,7,8,9 Стены-асбестоцементные панели	11
АР-10	Разрезы 3-3; 4-4. Детали 10,11,12 Стены-асбестоцементные панели	12
АР-11	Фасады, схемы заполнения оконных проемов. Стены-керамзитобетонные панели	13
АР-12	Фасады. Схемы заполнения оконных проемов. Стены-асбестоцементные панели	14
АР-13	Развертки стен лестничной, развертки стен м/о А-Б; 2-3	15
АР-14	Планы полов и экспликация План кровли;	16
АР-15	Детали 13÷20 Деталь крышки люка	17
АР-16	Галерея подачи заполнителей. План. Разрезы 1-1; 2-2 Стены-керамзитобетонные панели	18
АР-17	Галерея подачи заполнителей. План. Разрезы 1-1; 2-2 Стены-асбестоцементные панели	19
АР-18	Галерея подачи заполнителей. Разрезы 3-3; 4-4 Планы натяжного устройства. Детали 21, 22	20
АР-19	Галерея подачи заполнителей. Фасады 1-4 Стены-керамзитобетонные и асбестоцементные панели	21
АР-20	Галерея подачи заполнителей. Фасады 4-1 Стены-керамзитобетонные и асбестоцементные панели	22
АР-21	Галерея подачи заполнителей Детали 23÷26	23
АР-22	Маркировочные планы и ведомость отделочных работ	24

Марка	Наименование	Стр.
КЖ-1	Общие данные (начало)	25
КЖ-2	" (продолжение)	26
КЖ-3	" (продолжение)	27
КЖ-4	" (продолжение)	28
КЖ-5	" (окончание)	29
КЖ-6	План фундаментов. Стены-керамзитобетонные панели. Стены-асбестоцементные панели	30
КЖ-7	Элемент плана 2÷5. Фундамент оборудования ФО-1	31
КЖ-8	Фундаменты ФМ-1, ФМ-2, ФМ-2а	32
КЖ-9	Фундаменты ФМ3, ФМ3а, ФМ4, Ф1	33
КЖ-10	Маркировочные схемы стеновых панелей в осях А-В, 3-1. Стены-керамзитобетонные панели	34
КЖ-11	Маркировочные схемы стеновых панелей в осях В-А, 1-3. Стены-керамзитобетонные панели	35
КЖ-12	Маркировочные схемы стеновых панелей Стены-асбестоцементные панели	36
КЖ-13	Маркировочные схемы плит покрытия	37
КЖ-14	Узлы 1÷5	38
КЖ-15	Узлы 6,7,8,9	39
КЖ-16	Пожарная лестница л1	40
КЖ-17	Пожарная лестница л1	41
КЖ-18	Лестница л3	42
КЖ-19	Галерея подачи заполнителей. Маркировочная схема фундаментов. Стены-керамзитобетонные панели	43
КЖ-20	Галерея подачи заполнителей. Маркировочная схема фундаментов. Стены-асбестоцементные панели	44
КЖ-21	Галерея подачи заполнителей Фундаменты ФМ6, ФМ8, ФМ9	45
КЖ-22	Галерея подачи заполнителей Фундаменты ФМ7, ФМ10, ФМ11	46
КЖ-23	Галерея подачи заполнителей Фундаменты ФМ12, ФМ13, ФМ14	47
КЖ-24	Галерея подачи заполнителей. Маркировочная схема керамзитобетонных стеновых панелей в осях 1-4.	48
КЖ-25	Галерея подачи заполнителей. Маркировочная схема керамзитобетонных стеновых панелей в осях 4-1. Узлы 10, 10а, 11, 11а	49
КЖ-26	Галерея подачи заполнителей. Маркировочная схема асбестоцементных стеновых панелей в осях 4-1. Узлы 15, 16	50
КЖ-27	Галерея подачи заполнителей. Маркировочная схема асбестоцементных стеновых панелей в осях 1-4.	51

Марка	Наименование	Стр.
КЖ-28	Галерея подачи заполнителей. Маркировочная схема плит покрытия и перекрытия Стены-керамзитобетонные панели	52
КЖ-29	Галерея подачи заполнителей. Маркировочная схема плит покрытия и перекрытия Стены-асбестоцементные панели	53
КЖ-30	Галерея подачи заполнителей. Монолитные участки МУ-1; МУ-1а; МУ2÷МУ4	54
КЖ-31	Галерея подачи заполнителей. Стены-асбестоцементные панели Монолитные участки МУ5, МУ6. Узлы 12,13,14	55

7597|2.4.1 2

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл.инж.пр.		Лебедева		
Нач.отд.		Глазунов		
Гл.констр.		Конева		
Гл.арх.		Хомяков		
Гл.арх.пр.		Рубина		
Рук.гр.		Щелесг		

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ готовых бетонных смесей в час (со смеш. емк. 1500 л)

Лит. Р | Лист | Листов

Содержание альбома

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Копировал

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

Типовой проект 409-28-38 Альбом II Часть I

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Пояснительная записка	
ТХ-1	Технологические чертежи	
ТК-1	Промпроводки сжатого воздуха	
АР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Железобетонные конструкции	
КЖИ	Строительные изделия	
КМ	Металлические конструкции	
ОВ1	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
Электротехнические чертежи для варианта с релейно-контактной системой управления		
ЭОД I	Пояснительная записка	
ЭМ I	Схемы силовой сети	
ЭА 1	Автоматизация надбункерного отделения	
ЭА 2	Автоматизация дозаторного отделения	
ЭА 3	Автоматизация смесительного отделения	
ЭО	Чертежи по электроосвещению	
ЭУ	Чертежи по связи и сигнализации	
ЭС	Чертежи по электроснабжению	
Электротехнические чертежи для варианта с электронной системой управления		
ЭОД 2	Пояснительная записка	
ЭМ 2	Схемы силовой сети	
ЭА 5	Автоматизация надбункерного отделения	
ЭА 6	Автоматизация дозаторного отделения	
ЭА 7	Автоматизация смесительного отделения	
ТХ 2	Технологические чертежи для СБ-112	
ЭА 4	Чертежи по автоматизации для СБ-112	
ТТ	Технологическое теплоснабжение	
ТК 2	Промпроводки сжатого воздуха	
ОВ 2	Отопление и вентиляция	

Ведомость чертежей основного комплекта марки АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Общие указания	
4	Планы на отм. -9.000; -4.300; 0.000 Планы и детали приточной камеры Деталь 1	
5	Планы на отм. 4.800; 7.800; 8.800; 10.800; 14.400; 17.100; 21.900	
6	Варианты планов электротехнических помещений	
7	Разрезы 1-1; 2-2. Детали 2,3 Стены-керамзитобетонные панели	
8	Разрез 3-3; 4-4. Детали 4,5 Стены-керамзитобетонные панели	
9	Разрезы 1-1; 2-2. Детали 6,7,8,9 Стены-асбестоцементные панели	
10	Разрезы 3-3; 4-4. Детали 10,11,12 Стены-асбестоцементные панели	
11	Фасады. Схема заполнения оконных проемов. Стены-керамзитобетонные панели	
12	Фасады. Схема заполнения оконных проемов. Стены-асбестоцементные панели	
13	Развертки стен лестничной клетки. Развертки стен м/о А-Б, 2-3	
14	Планы полов, кровли, экспликация полов	
15	Детали 13÷20, деталь крышки люка	
16	Галерея подачи заполнителей. План. Разрезы 1-1, 2-2. Стены-керамзитобетонные панели	
17	Галерея подачи заполнителей. План. Разрезы 1-1; 2-2. Стены-асбестоцементные панели	
18	Галерея подачи заполнителей, Разрезы 3-3; 4-4. План натяжного устройства. Детали	
19	Галерея подачи заполнителей. Фасады 1-4. Стены-керамзитобетонные или асбестоцементные панели	
20	Галерея подачи заполнителей. Фасады 4-1. Стены керамзитобетонные или асбестоцементные панели.	
21	Галерея подачи заполнителей. Детали 23÷26.	
22	Маркировочные планы и ведомость отделочных работ	

Наименование помещений	Материал ограждения	Толщины при t (наружного воздуха) -20°	-30°	-40°
Бетоносмесительный цех	Стеновые керамзитобетонные панели $\gamma = 900$ кг/м³	200	240	300
	Утеплитель кровли-ячеистый бетон $\gamma = 500$ кг/м³	100	120	160
	Утеплитель асбестоцементных стеновых панелей $\gamma = 150$ кг/м³ толщина панелей 144 мм	60	60	80
	Утеплитель кровельных асбестоцементных плит-жесткие минераловатные плиты ГОСТ 9573-72	80	80	100
Галерея подачи заполнителей	Стеновые керамзитобетонные панели $\gamma = 900$ кг/м³	160	160	160
	Утеплитель кровли ячеистый бетон $\gamma = 400$ кг/м³	80	80	80
	Утеплитель асбестоцементных стеновых панелей $\gamma = 150$ кг/м³	60	60	60
	Утеплитель кровельных асбестоцементных плит-жесткие минераловатные плиты ГОСТ 9573-72 $\gamma = 150$ кг/м³	80	80	80

7597/24.1 3

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта [подпись] Лебедева

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Лебедева		
Нач. отд.		Глазунов		
Гл. констр.		Конева		
Гл. арх.		Хомяков		
Гл. арх. пр.		Рузина		
Рук. гр.		Шелест		

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смес. емк. 1500 л)

Лит.	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Копировал [подпись]

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-28-38 Альбом II Часть I

Ведомость примененных и ссылочных материалов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
Серия 2.436-9	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков	
Серия 1.494-27 в.3,5	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	
ГОСТ 18.124-75	Листы асбестоцементные плоские	
Шифр 719-73	Элементы крепления асбестоцементных волнистых листов	
Шифр 41-74 в.1,2	Ворота распашные 3,6×3,6	
Серия 3.904-15 в.2-1	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3,5 до 150 тыс. м³/час с секциями орошения	
ГОСТ 16233-77	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля и детали к ним	
Серия ИС-01-15 в.3	Отапливаемые транспортерные галереи пролетами 18,25 и 30 метров	
Серия 2.463-5 в.1,2	Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных промышленных зданий	
Серия КЗ-01-58 в.2	Сборные железобетонные обвязочные балки и перемычки для промышленных зданий	
ГОСТ 5742-76	Изделия из ячеистых бетонов теплоизоляционные	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 6629-74	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
Серия 1.465-10 в.1	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий	

Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Изделия деревянные		
		Дверные блоки		см. ведомость проемов ворот и дверей
		Крышка люка		см. лист АР-15
ВС-5-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	61/63*	* для стен из керамзитобетонных панелей
ВС1-94	"	"	4/4*	
ВС10-124	"	"	4*	
ВС9-124	"	"	6*	
		Изделия металлические		см. ведомость проемов ворот и дверей
		Ворота		
N1	Серия 1.494-27 вып.5	Жалюзийные решетки	6	
		Щиты ограждения натяжного устройства		см. спецификацию на листе АР18
		Прочие изделия		
	ГОСТ 16233-77	Асбестоцементные волнистые листы		см. спецификацию на АР-18
	ГОСТ 18124-75	Асбестоцементные плоские листы		см. спецификацию на этом листе

Спецификация асбестоцементных плоских листов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.
Т-1	ГОСТ 18124-75	3600×1500	11
Т-2		3000×1500	19
Т-3		3000×1200	18
Т-4		2800×1500	6
Т-5		2800×1200	16
Т-6		2400×1500	31
Т-7		1800×1500	19

Ведомость проемов ворот и дверей

Проемы			Элементы заполнения проемов		
Тип по проекту	Размер в кладке в×h, мм	Кол. шест	Марка	Обозначение	Кол.
1	4000×4200	1	в.3,6×3,6	I.436-П.20000 СБ шифр 41-74	
2	1060×2400	1	Д 53 ППВ	ГОСТ 14624-69	
3	900×2100	10	ДГ 21-9П	ГОСТ 6629-74	
4	900×2100	2	ДГ 21-9Л	"	
5	800×2100	2	Д 38П	ГОСТ 14624-69	

Основные строительные показатели

Наименование	Единица изм.	Количество: цех	Количество: галерея	Количество: всего
Стены керамзитобетонные панели				
Площадь застройки	м²	126,0	324,0	450,0
Строительный объем	м³	4167,0	1298,0	5465,0
Общая площадь	м²	702,0	261,0	963,0
Стены асбестоцементные панели				
Площадь застройки	м²	133,0	324,0	457,0
Строительный объем	м³	4389,0	1298,0	5687,0
Общая площадь	м²	751,0	261,0	1012,0

Условные обозначения маркировки

- Обозначение серии / Номер выпуска / Номер узла
- Номер узла
- Номер узла / Номер листа, где узел изображен
- Тип пола по проекту
- Тип проемов ворот и дверей по проекту

7597/241

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Лебедева		
Нач. отд.		Глазунов		
Гл. арх.		Хомяков		
Гл. конст.		Конева		
Гл. арх. пр.		Рузина		
Рук. гр.		Шелест		

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесит. емк. 1500 л)

Лит. Р | Лист 2 | Листов

Общие данные (окончание)

Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва

Согласовано: Технический отдел, Гл. арх. проекта, Гл. арх. проекта, Гл. конструктор проекта, Гл. инж. проекта, Гл. инж. проекта

Инв. № подл. | Подп. и дата

Копировал

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Архитектурные и конструктивные решения бетоносмесительного цеха автоматизированного, производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 л) разработаны на основании плана типового проектирования на 1978 г., утвержденного Госстроем СССР и технологических заданий, выданных институтом Гипростроммаш.

2. Проект разработан применительно к следующим природным условиям:

а) расчетная зимняя температура воздуха для расчета отопления - 20°; - 30°; - 40°С;

б) снеговая нагрузка для III снегового района СНиП II-6-74 - 100 кг/м²;

в) скоростной напор ветра для I района по СНиП II-6-74 - 27 кг/м²;

г) влажностный режим внутренних помещений - нормальный, φ = 50-60 %;

д) рельеф территории спокойный;

е) грунты сухие, непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками в соответствии с СН 227-70; $C_н$ = 0,02 кг/см²; $\varphi_н$ = 28°; $\gamma_н$ = 1,8 т/м³; E = 150 кг/см²; грунтовые воды отсутствуют;

ж) сейсмичность не выше 6 баллов.

3. Характеристика здания и производства:

здание II класса; степень огнестойкости принятых в проекте конструкций - II; по пожарной опасности производства относится к категории „Д".

4. За отметку 0.000 принята отметка пола смесительного отделения, что соответствует абсолютной отм. ▭

5. Стеновое ограждение разработано в двух вариантах:

а) из керамзитобетонных панелей по серии 1.432-5 в. 0,1;

б) из асбестоцементных панелей по серии 1.432-13 в. 0.1.

6. Кирпичные участки наружных стен и стен санузла выполняются из кирпича глиняного пустотелого пластического прессования (ГОСТ 6316-74) марки 75 на цементном растворе марки 50.

7. Кровля плоская с внутренним водостоком. Водоизоляционный ковер бетоносмесительного цеха выполнять из 4-х слоев: рубероида антисептированного, дегтевого марки РМД-350, на битумной мастике МБК-Г-55 (65). Марка мастики выбирается в зависимости от района строительства по таблице 3 СНиП II-26-76.

Защитный слой выполняется из гравия с размерами зерен 5-10 мм (ГОСТ 8268-74) на антисептированной битумной мастике марки МБК-Г-55 (65) толщ. 10 мм.

Водоизоляционный ковер галереи выполнять из 3-х слоев рубероида. 2 слоя (нижних) рубероид марки РПП-300 (ГОСТ 10923-76); верхний слой - рубероид марки РКЧ-350 (ГОСТ 10923-76) на битумной мастике МБК-Г-55 (65).

8. Покрытие для варианта с керамзитобетонными панелями выполнить из комплексных плит по серии 1.465-10 в. 1.

9. Оконные блоки приняты деревянными по ГОСТ 12506-67.

10. Отмостка асфальтовая толщиной 30 мм по песчано-щебеночной подготовке шириной 750 мм.

Отделочные работы

1. Отделочные работы вести в соответствии с требованиями главы СНиП III 21-73 ч. III гл. 21 „Правила производства и приемки работ". Отделочные покрытия строительных конструкций.

2. Наружные поверхности панелей отделываются в соответствии с общим решением, принятым на производственной площадке, где БСЦ будет привязан.

3. Проект цветового решения интерьеров разработан в соответствии с указаниями по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий СН 181-70 (см. л. АР-22).

4. Внутренние поверхности керамзитобетонных и асбестоцементных панелей окрасить клеевой побелкой.

5. Все металлические конструкции и технологическое оборудование окрасить перхлорвиниловой эмалью марки ХВ-124 а) Все оборудование окрасить в колер №810 - св. серый;

б) Бункера окрасить в колер №204 - св. желтый;

6. Сигнально-предупреждающую окраску нанести по ГОСТ 12026-76.

7. Все металлические поверхности, подготовленные под покраску тщательно очистить от пыли и ржавчины, влаги и др. загрязнений; места выбоин и т.п. прошпатлевать (шпатлевка ПФ-002) и отгрунтовать (грунтовка ГФ-020). Разрыв между операциями 24 часа

8. Номера колеров подобраны по картотеке цветовых эталонов научного объединения „Лакокрасокрытие".

Условия привязки

При привязке проекта в условиях, отличных от принятых в проекте, проект следует перестотреть с учетом требований норм проектирования.

Тип и толщина стенового ограждения при привязке проекта выбирается с учетом местных условий. В знаках ▭, указанных на чертежах, при привязке проекта проставляются соответственно значения толщин стен и утеплителя в зависимости от климатических условий района строительства (см. таблицу на листе АР-1).

При привязке проекта деревянные оконные блоки могут быть заменены на стальные по серии 1.436-4 для варианта стен из керамзитобетонных панелей и по серии 1.436-9 для асбестоцементных панелей.

Цветовая схема может корректироваться в зависимости от ориентации корпуса и климатических условий.

5

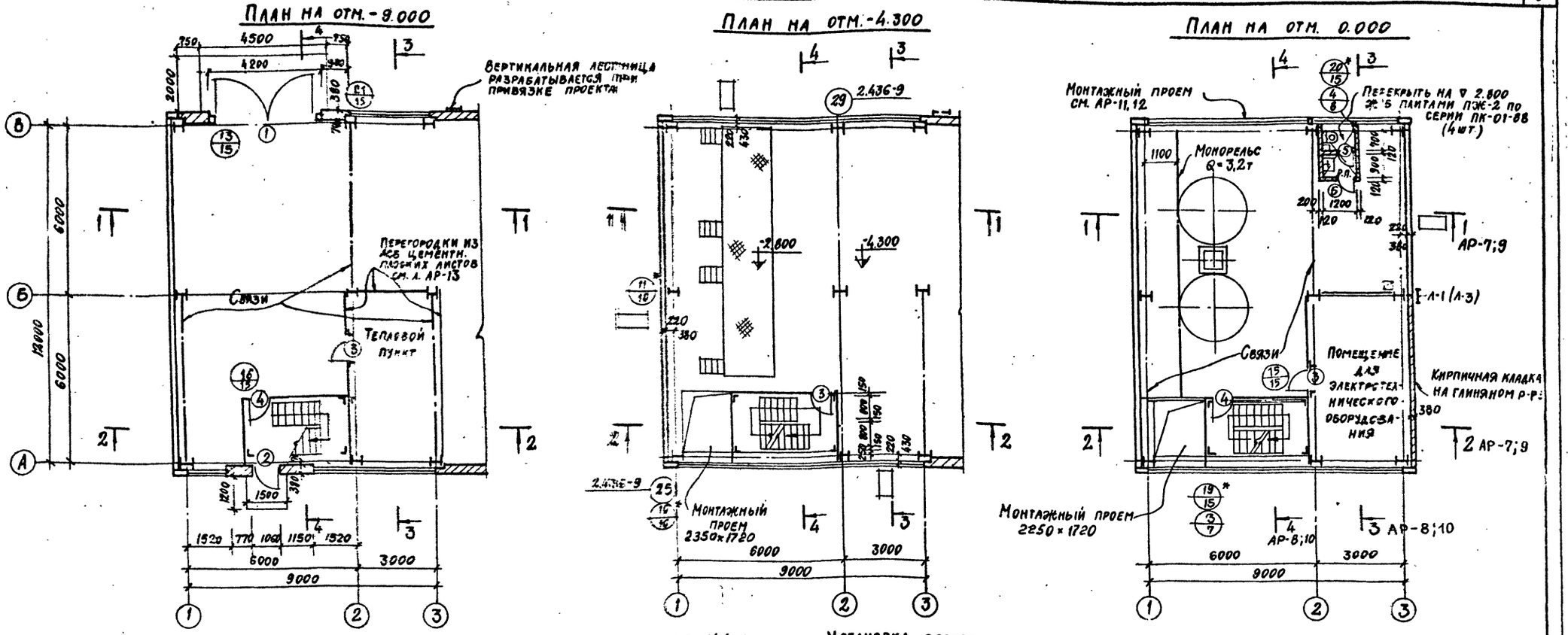
7597/2.4.1

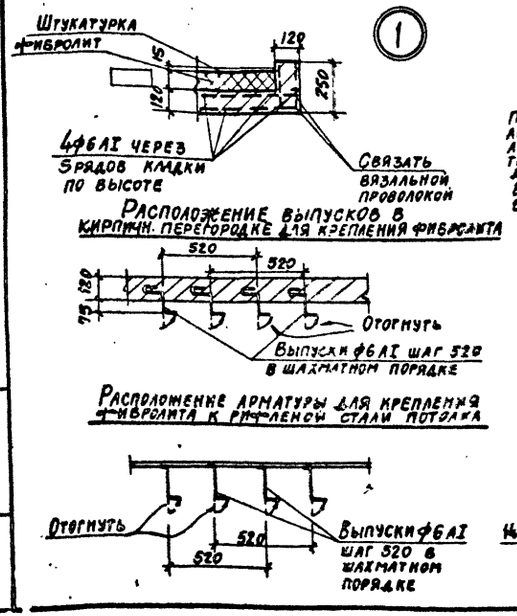
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емк. 1500 л)
Гл. инж. пр.		Лебедева			Лит. Р; Лист 3; Листов
Нач. отд.		Глазунов			
Гл. конст.		Конева			
Гл. арх.		Хомяков			Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва
Гл. арх. пр.		Рузина			Общие указания
Рук. гр.		Щелест			

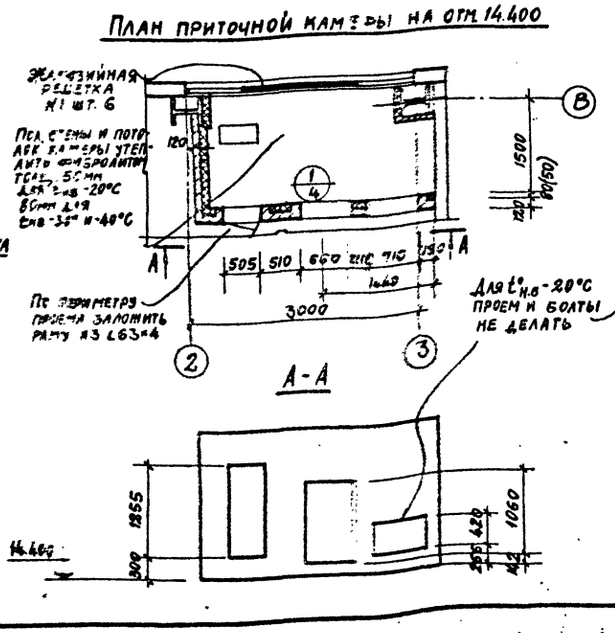
Копировал

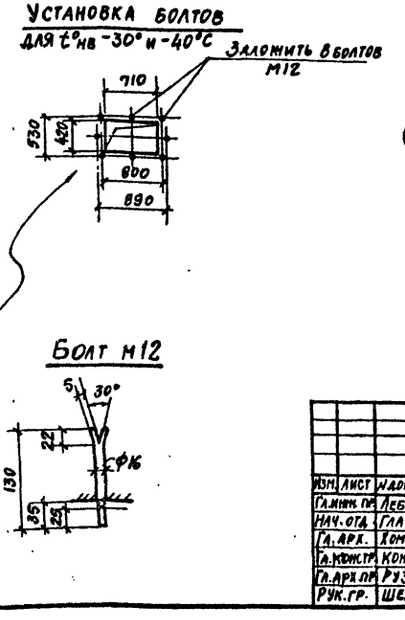
Формат

Типовой проект 409-28-38 Альбом II Часть 1









Привязки наружных стен даны: 220мм для стен из керамзитобетонных панелей; 380 и 430 мм для стен из асбестоцементных панелей

⊖* Маркировка узлов для варианта стен из асбестоцементных панелей

Все монтажные проемы перекрыть

6

7597/24.1

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Лебедева		
Нач. отд.		Глазунов		
Гл. арх.		Хомяков		
Гл. констр.		Конева		
Гл. арх. пр.		Рузина		
Рук. гр.		Шелест		

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями ЕМК 1500)

Лит.	Лист	Листов
Р	4	

Планы на отм. -9.000; -4.300; 0.000
Планы и детали приточной камеры. Деталь 1

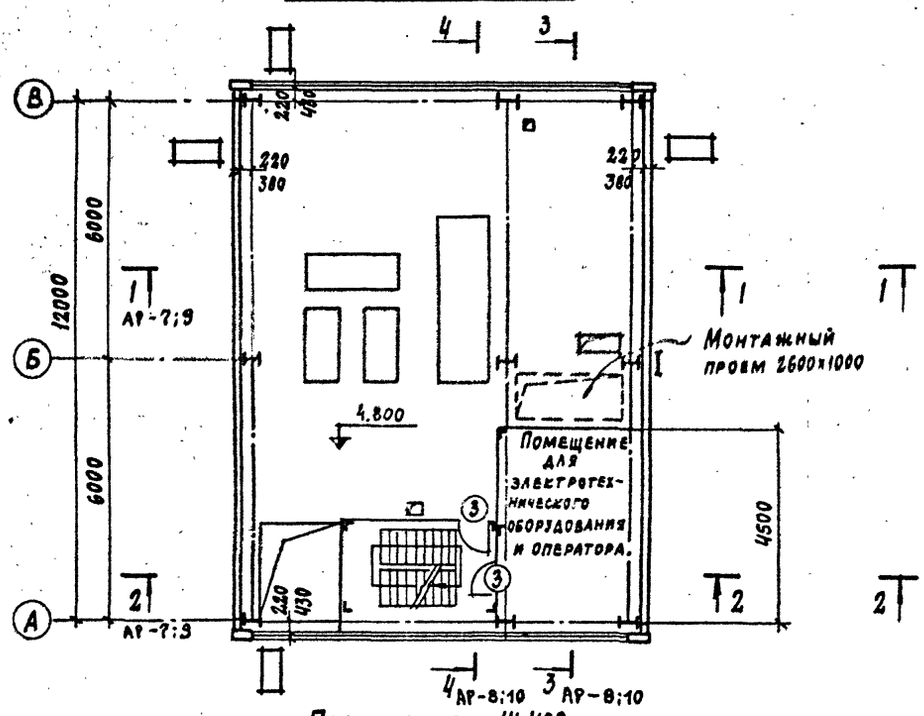
Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата

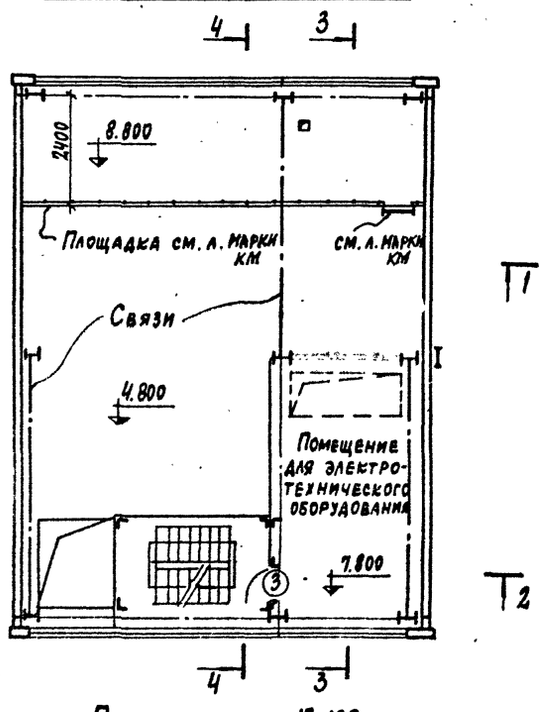
Копировал:

Типовой проект 409-2-38 Альбом II Часть I

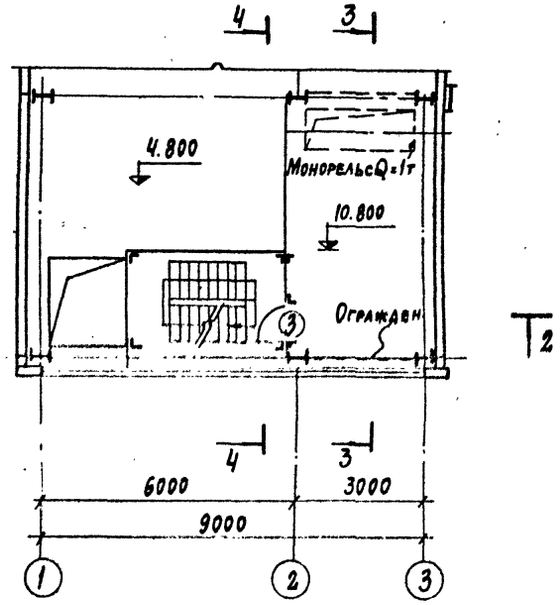
План на отм. 4.800



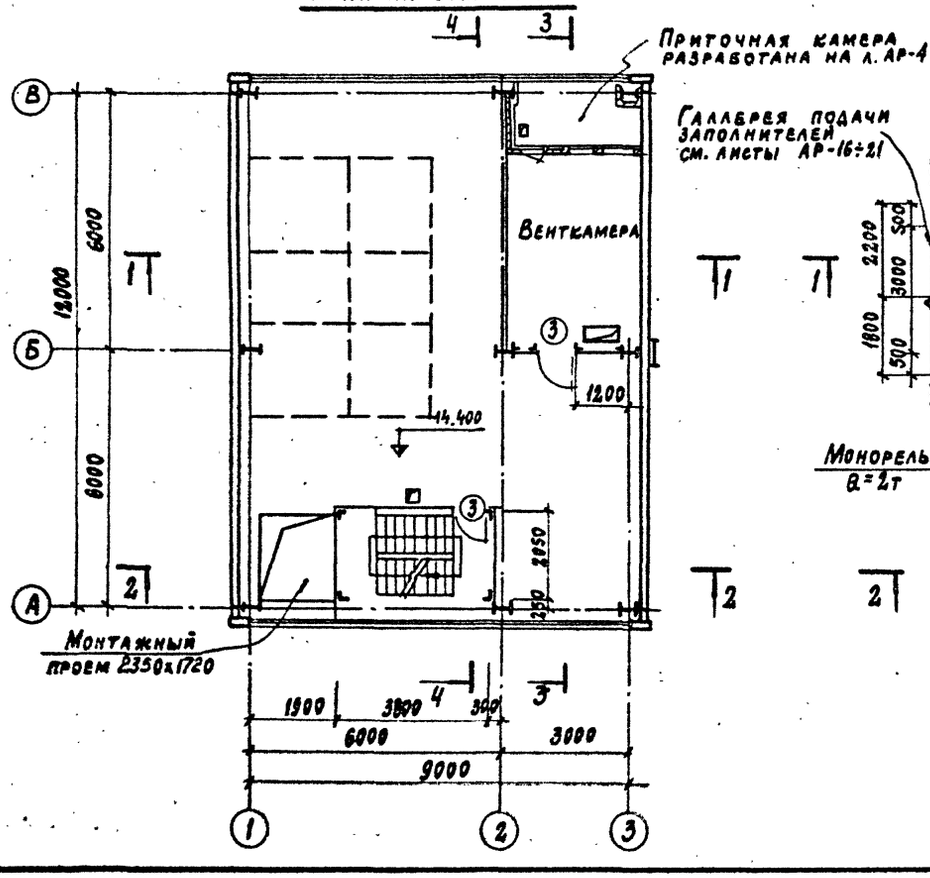
План на отм. 7.800; 8.800



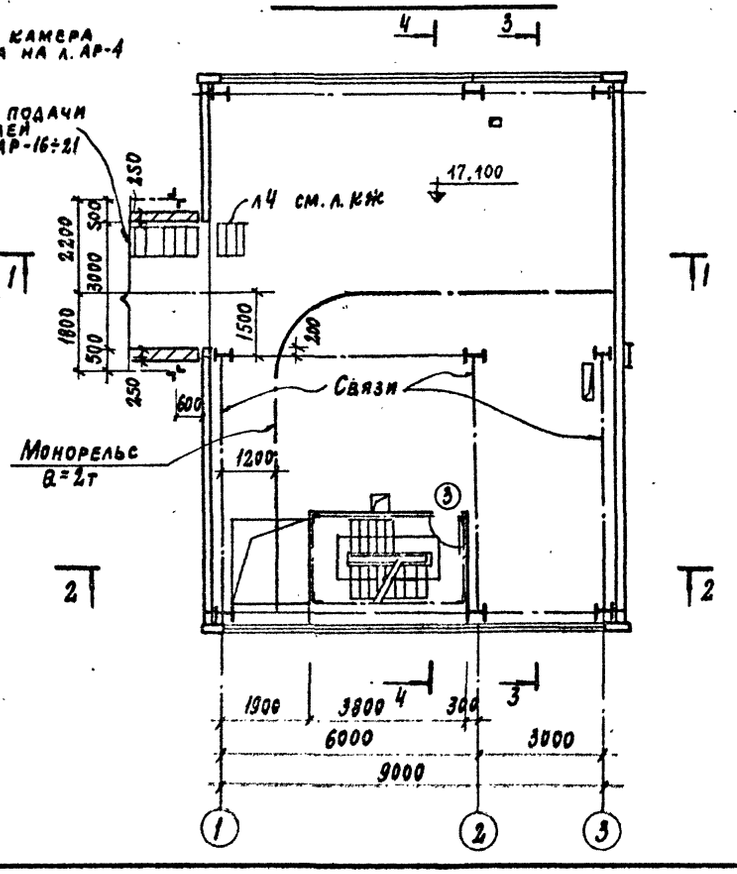
План на отм. 10.800



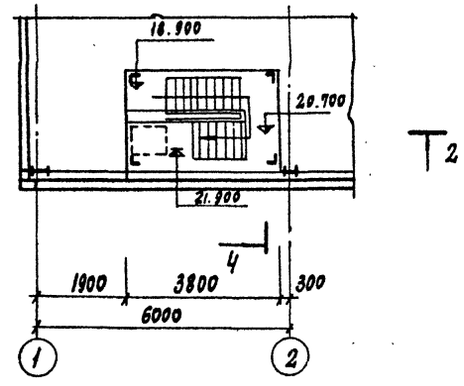
План на отм. 14.400



План на отм. 17.100



План на отм. 21.900



7597/2.4.1

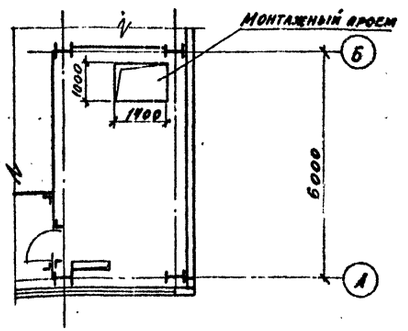
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час со смесителями емкостью 1500л		
Гл. инж. пр.		Лебедева					
Нач. отд.		Глазунов				Лит	Лист	Листов
Гл. арх.		Хомяков				Р	5	
Гл. кон.		Конева						
Гл. АРХ. ПР		Рузина			Планы на отм. 4.800; 7.800; 8.800; 10.800; 14.400; 17.100; 21.900	Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва		
Рук. гр.		Шелест						

Инв. № подл. | Подп. и дата

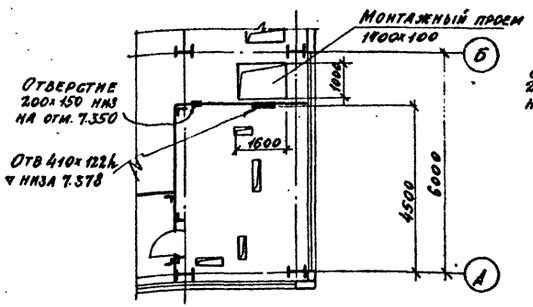
Типовой проект 409-28-38 Альбом II Часть 1

Вариант с применением электронной системы управления

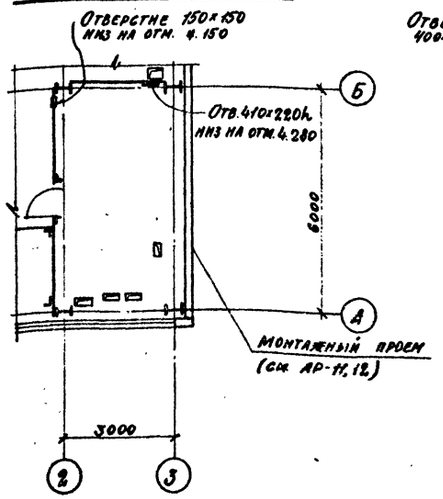
План на отм. 7.800



План на отм. 4.800

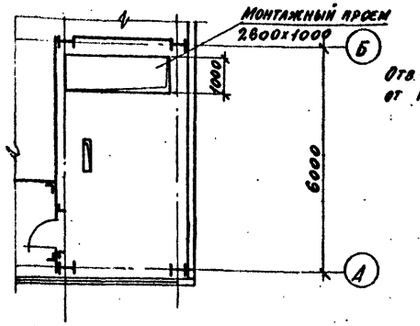


План на отм. 0.000

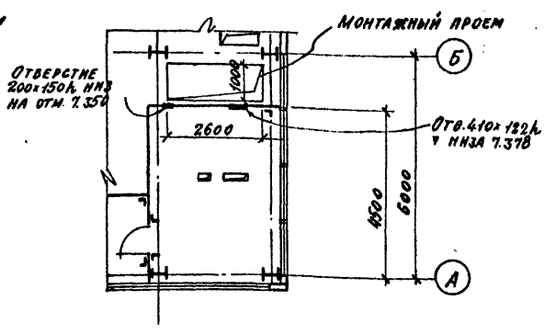


Вариант с применением релейной контактной системы

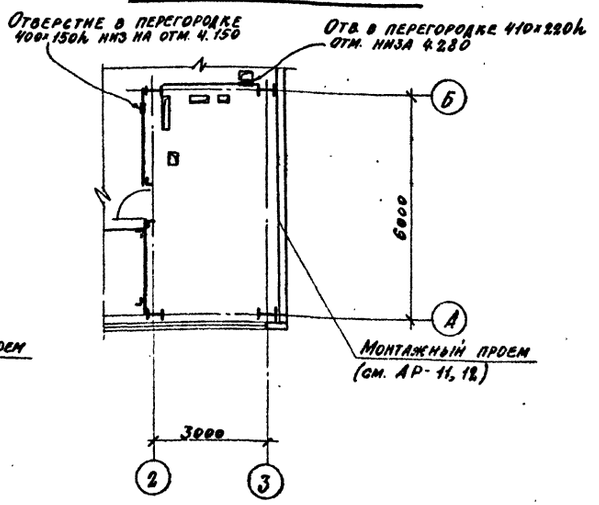
План на отм. 7.800



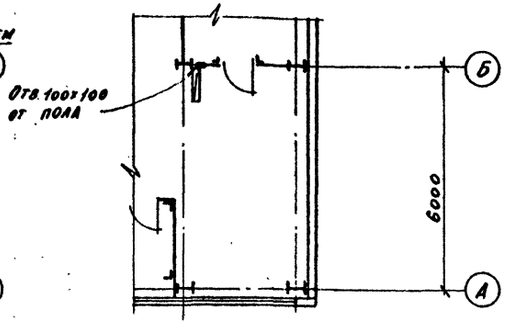
План на отм. 4.800



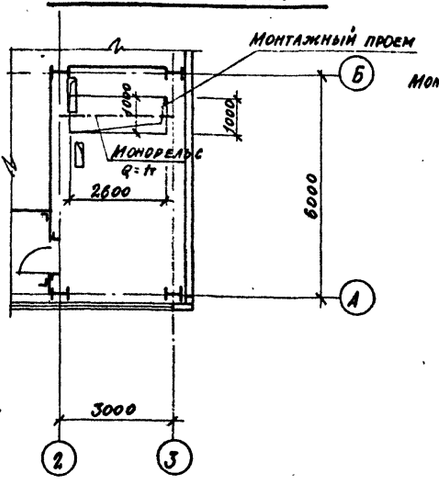
План на отм. 0.000



План на отм. 14.400

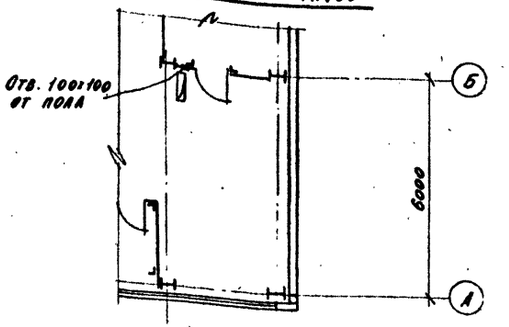


План на отм. 10.800

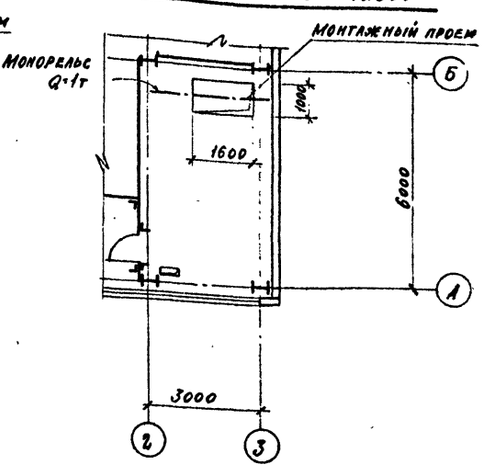


Вариант с применением электронной системы управления

План на отм. 14.400



План на отм. 10.800



7597/241

Изм	Лист	№ документа	Подп	Дата
Гл инж. пр.		Лебедева		
Нач отд		Глазунов		
Гл констр.		Конева		
Гл арх.		Хомяков		
Гл арх. пр.		Рузина		
Рук гр		Шелест		

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями [illegible])

Лит	Лист	Листов
Р	6	

Варианты планов электротехнических помещений

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2
г. Москва

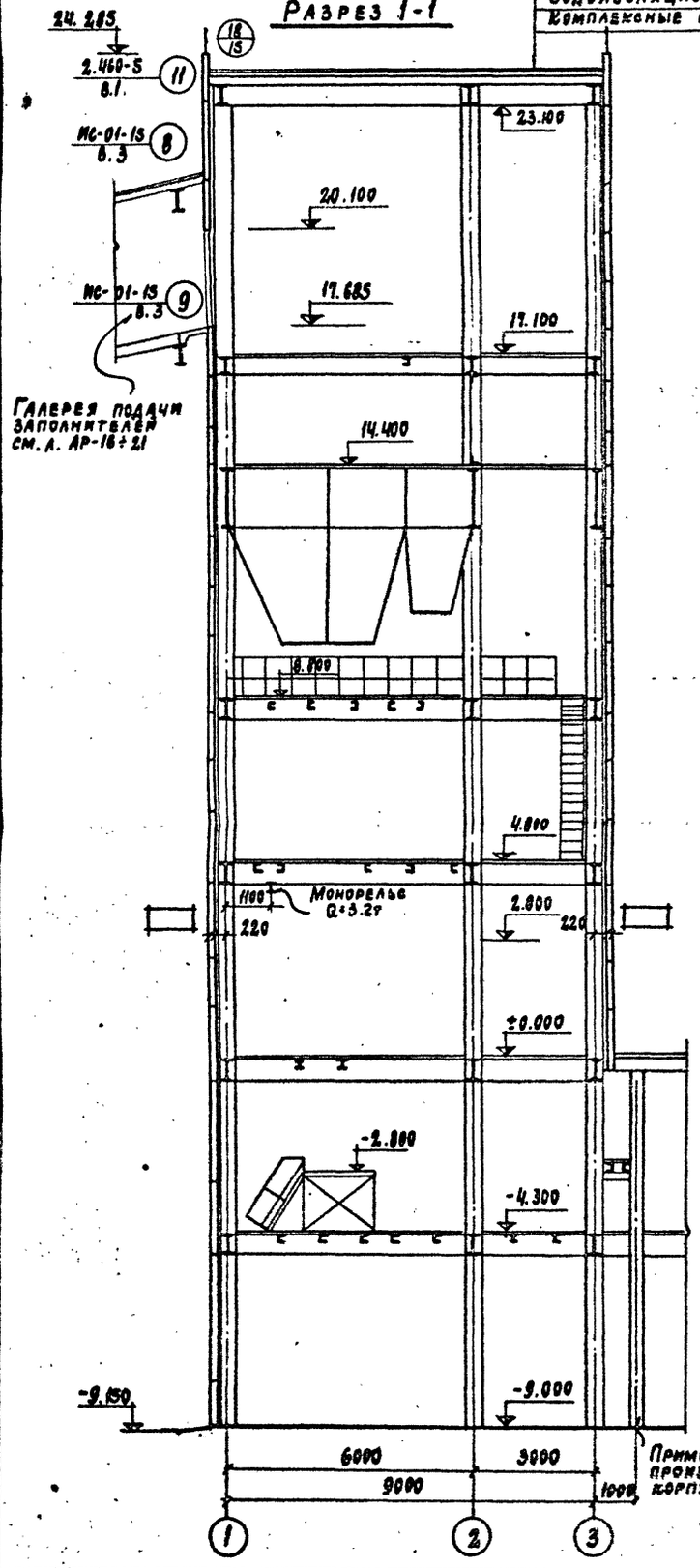
Копировал: [illegible]

Инв. № подл. | Подп. и дата

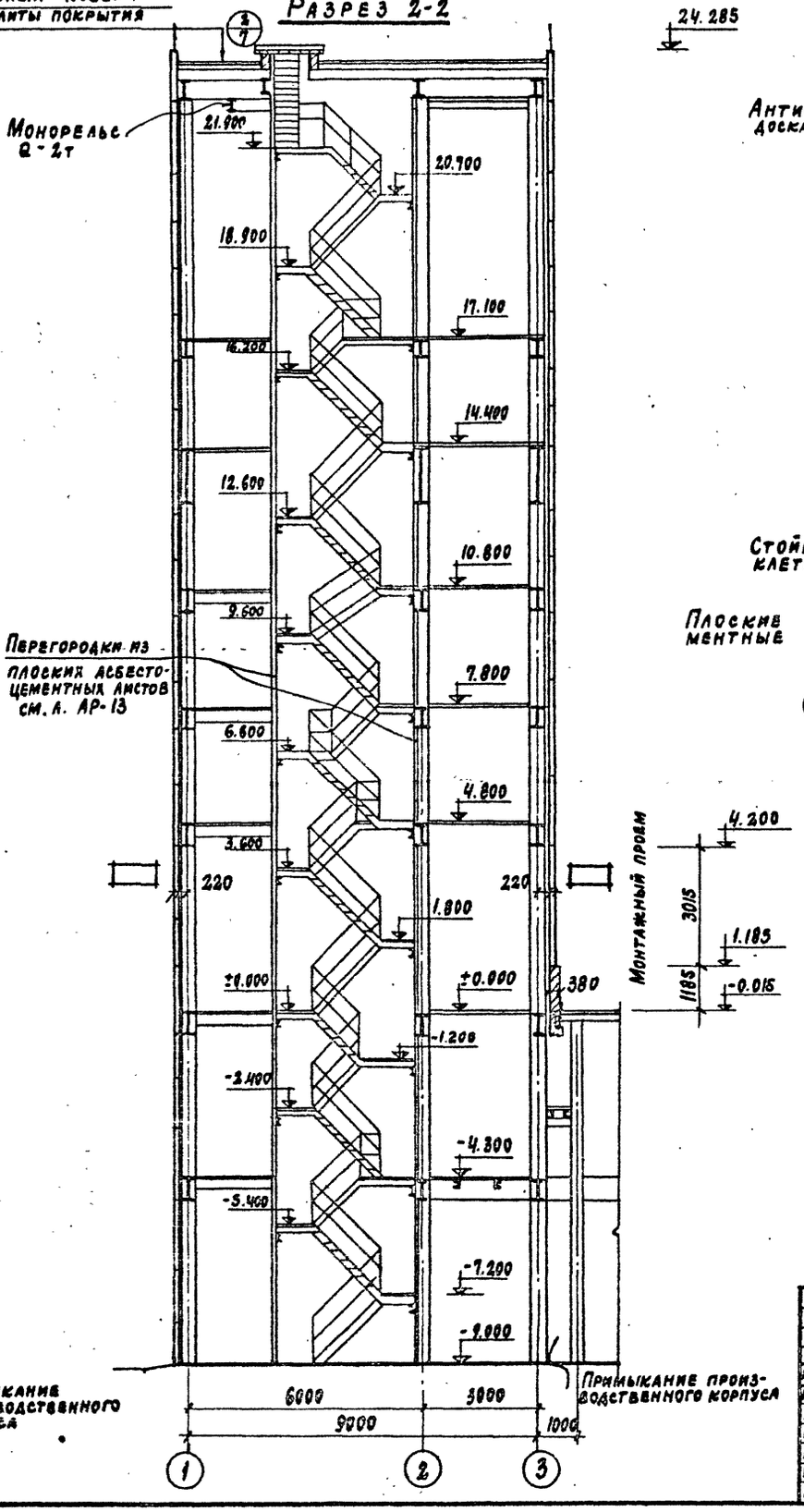
Типовой проект 409-28-36 Альбом III Часть

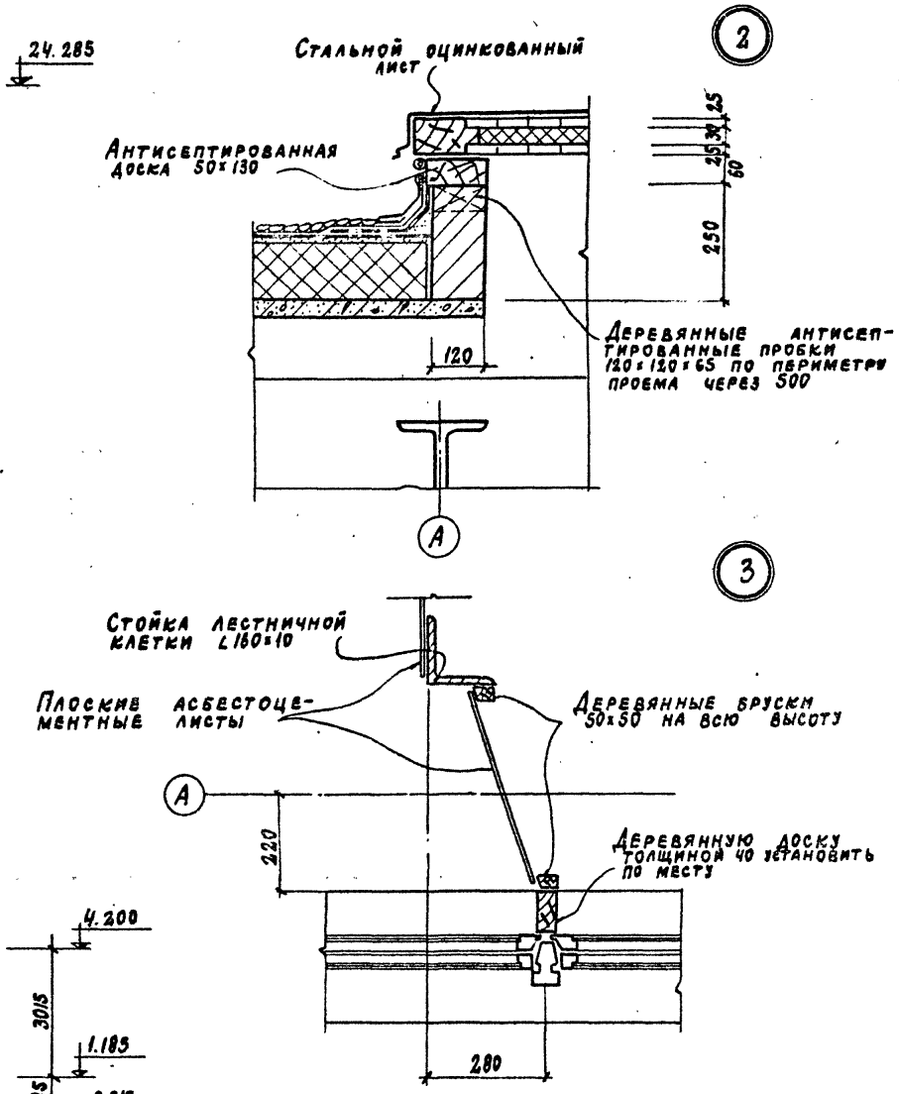
Защитный слой 10 мм
Водоизоляционный ковер
Комплексные плиты покрытия

Разрез 1-1



Разрез 2-2





7597/24.1

9

					АР
					Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час со смесителями емк. (500л)
Изм.	Лист	№ докумен.	Подп.	Дата	
Гл. инж. пр.		Лебедева		—	
Нач. отд.		Главунов			Лит. Р; Лист 7; Листов
Гл. конс.		Конева			
Гл. арх.		Хомяков			Разрезы 1-1; 2-2 Детали 2,3 Стены-керамзитобетонные панели
Гл. арх. пр.		Рубина			Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва
Рук. гр.		Шелест			

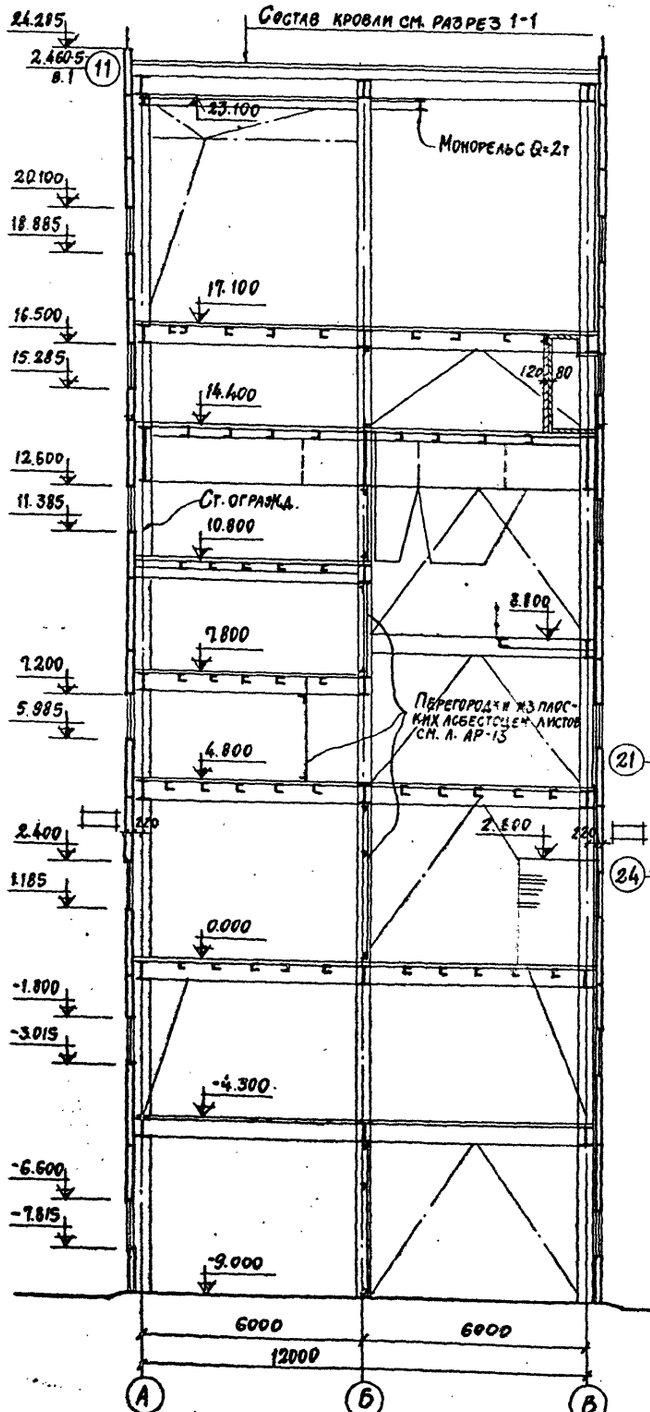
Копировал:

Инв. № подл. | Подп. и дата

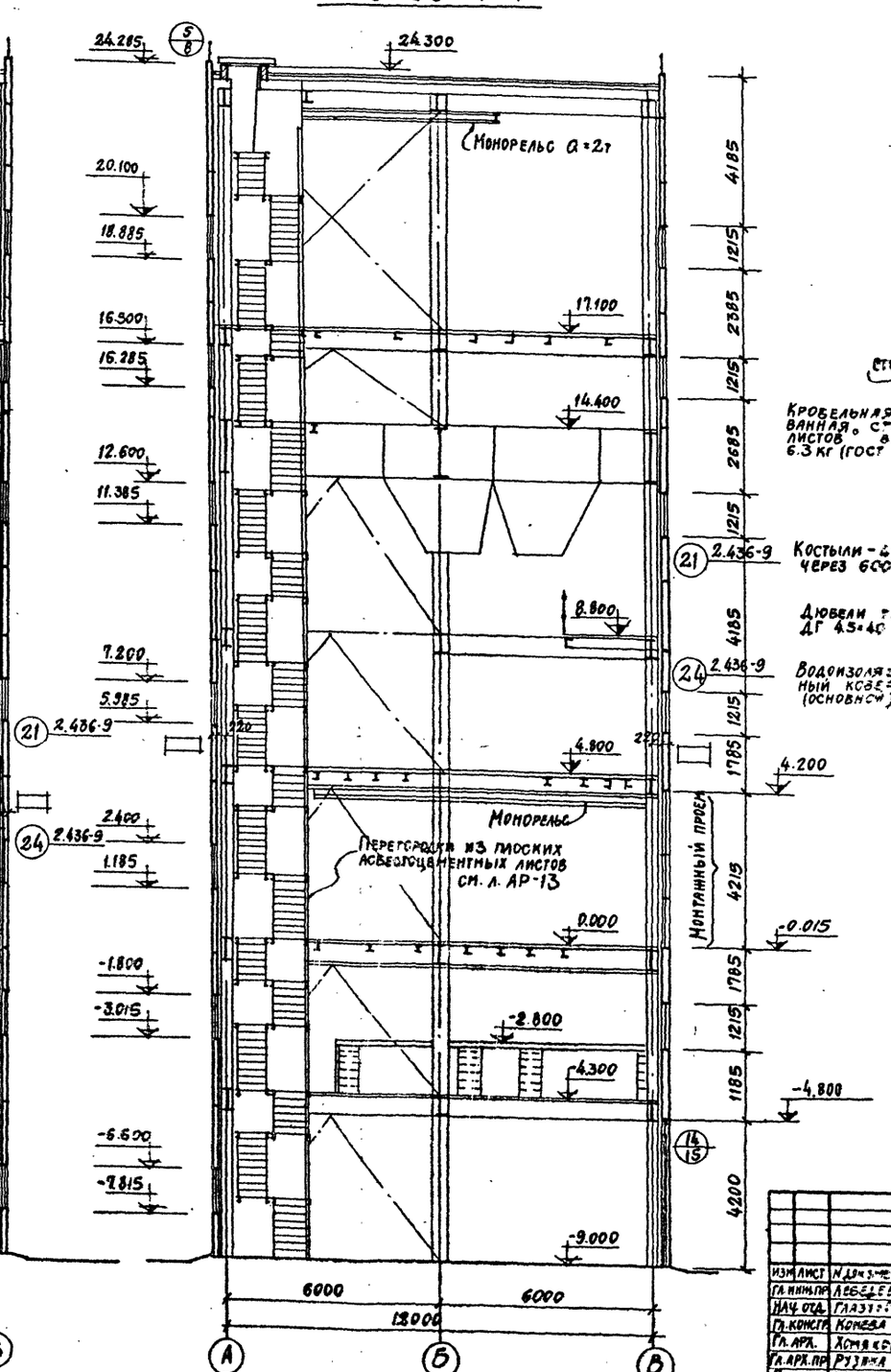
Часть 1

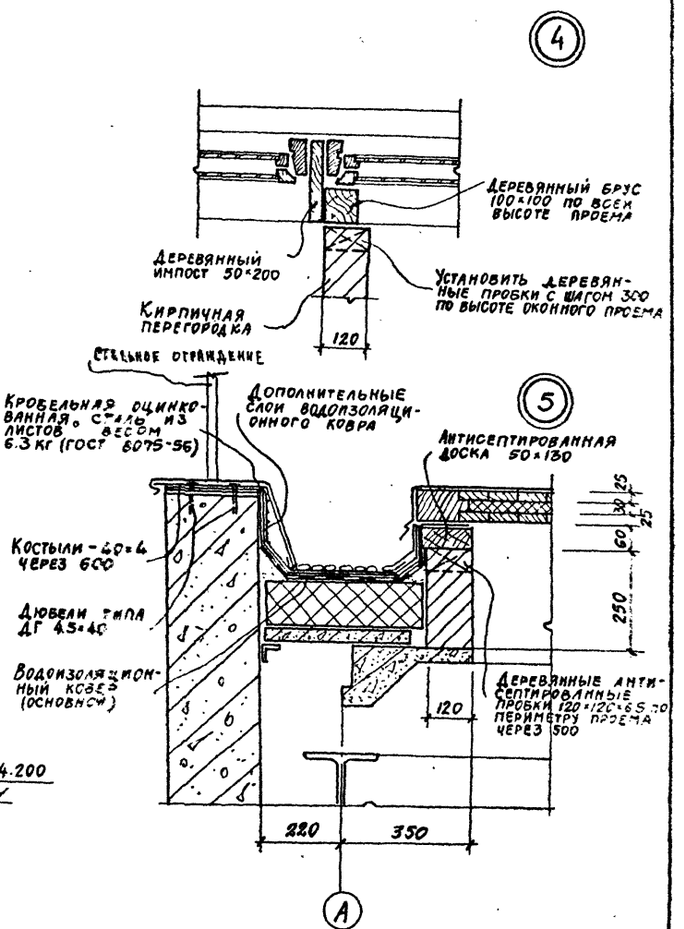
Типовой проект 409-23-38 Альбом II

Разрез 3-3



Разрез 4-4





10

7597/24.1

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.	Лебедева			
Нач. отд.	Глазунов			
Гл. констр.	Конева			
Гл. арх.	Хомяков			
Гл. арх. пр.	Рузина			
Рук. гр.	Шелест			

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей (со смесителями ЕМК 1500)

Лит.	Лист	Листов
Р	8	

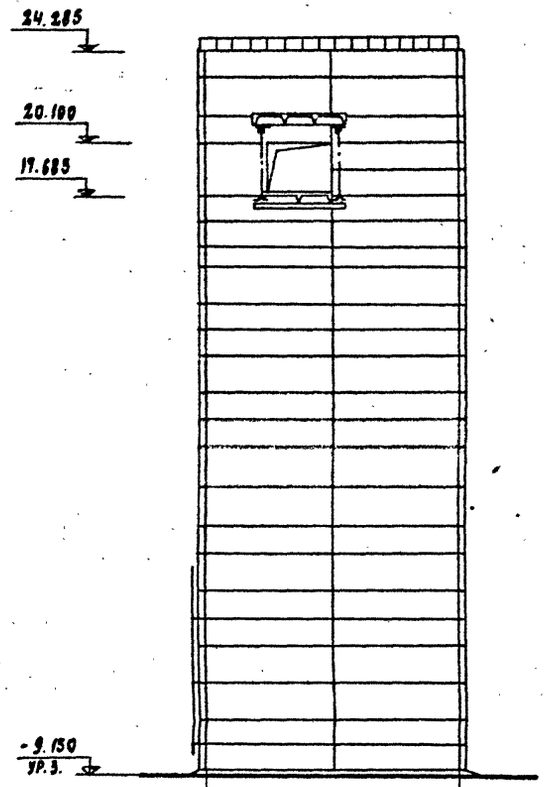
Разрезы 3-3; 4-4
Детали 4,5
Стены-керамзитобетонные панели

Госстройсоюз
Проектный институт №2
г. Москва

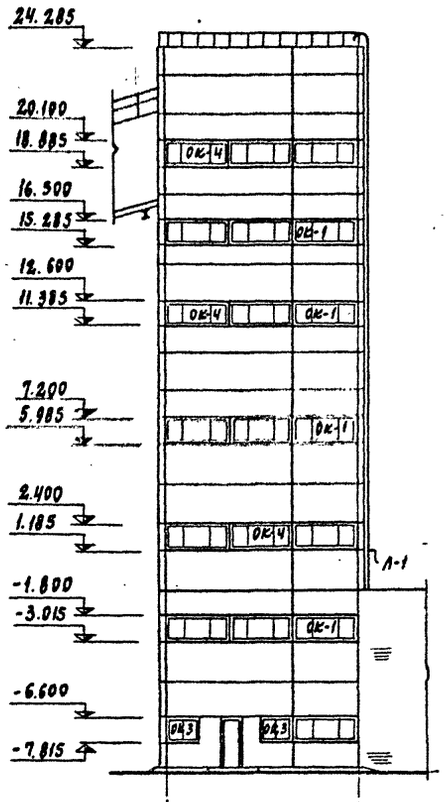
Инв. № подл. | Подп. и дата

Копировал

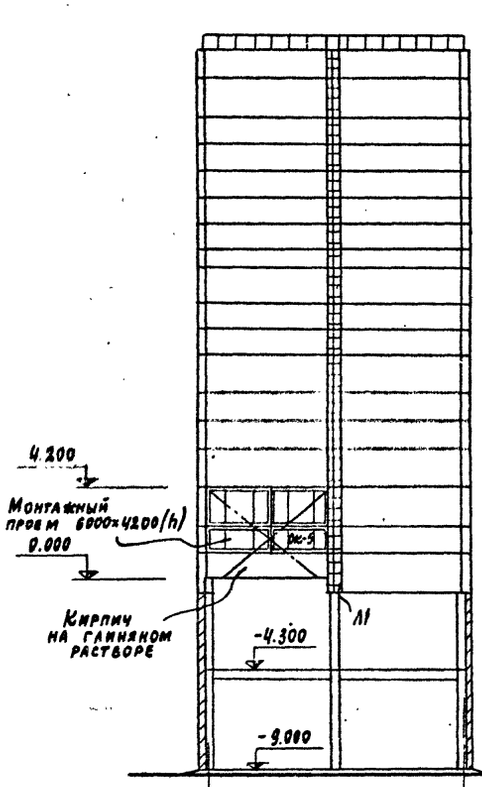
Фасад В-А



Фасад 1-3



Фасад А-В



Фасад 3-1

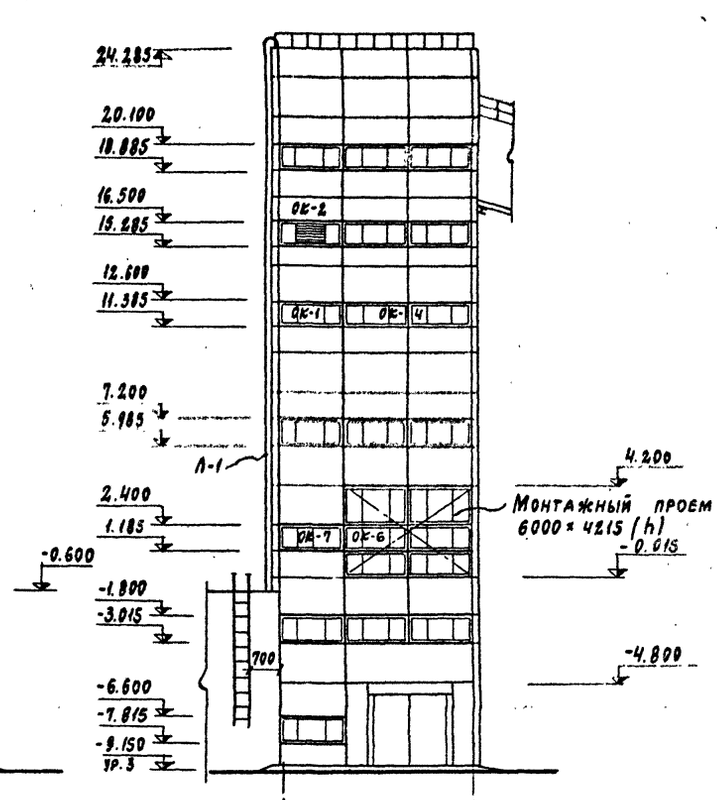
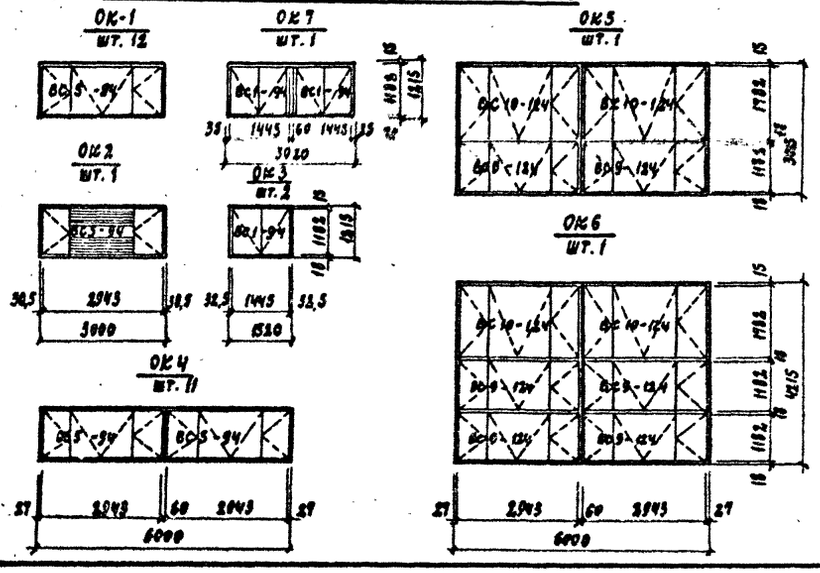


Схема заполнения оконных проемов



Спецификация заполнения оконных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Проем ОК1		
ВС5-94	ГОСТ 12506-69	Оконный блок	1	
		Проем ОК2		
ВС5-94	ГОСТ 12506-69	"	1	
Н2	Серия 1.494-21 в.7	Жалюзийная решетка	8	
		Проем ОК3		
ВС1-94	ГОСТ 12506-69	Оконный блок	1	
		Проем ОК4		
ВС5-94	"	"	2	
НМ1		Импост	1	
		Проем ОК5		
ВС10-124	ГОСТ 12506-69	Оконный блок	2	
ВС9-124	"	"	2	
НМ2		Импост	1	
		Проем ОК6		
ВС10-124	ГОСТ 12506-69	Оконный блок	2	
ВС9-124	"	"	4	
НМ3		Импост	1	
		Проем ОК7		
ВС1-94	ГОСТ 12506-69	Оконный блок	2	

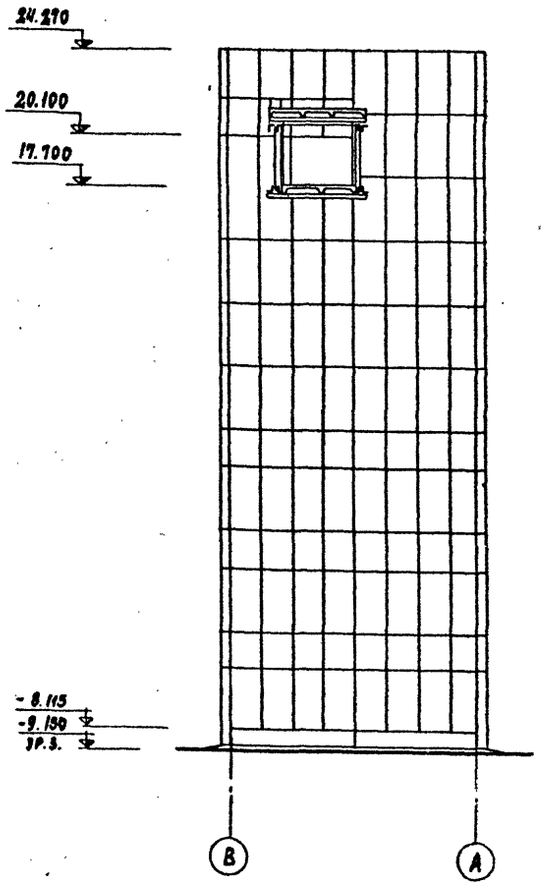
7597/2 ч.1

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями вместимостью 1500 л)	
Гл. инж. пр.	Лебедева				Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.	Глазунов				Р	11	
Гл. кон.	Конева				Фасады. Схема заполнения оконных проемов. Стены, керамзитобетонные панели	Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 г. Москва
Гл. арх.	Хомяков					
Гл. арх. пр.	Рузина					
Рук. гр.	Шевелт					

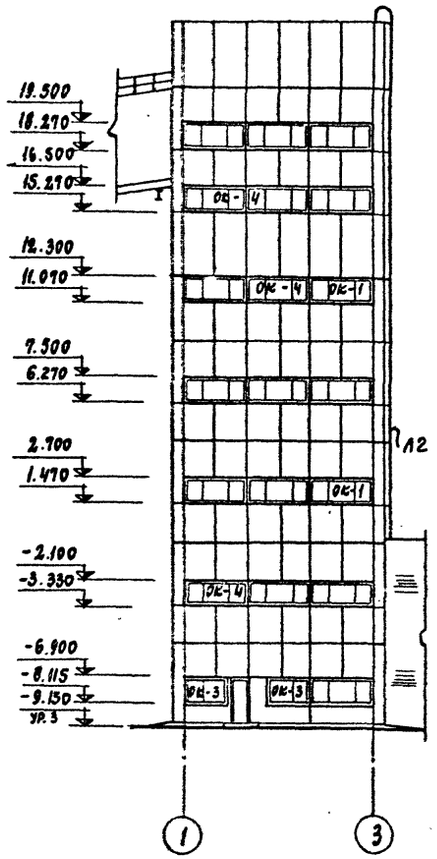
Инв. № подл. | Подп. и дата

Копировал:

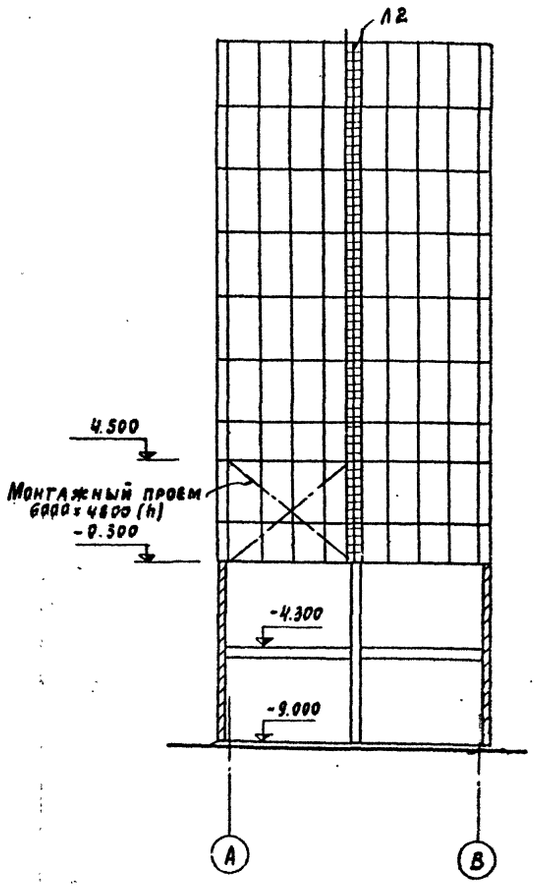
Фасад В-А



Фасад 1-3



Фасад А-В



Фасад 3-1

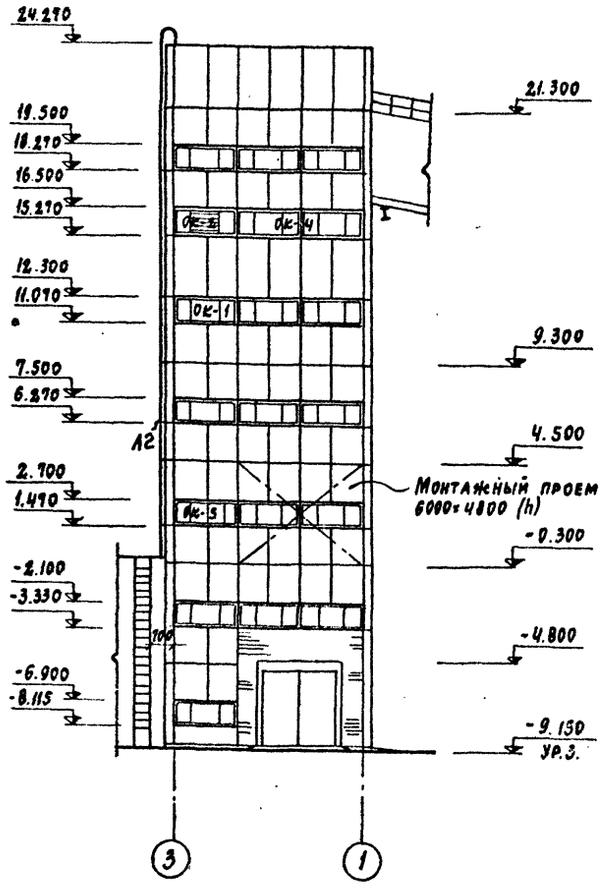
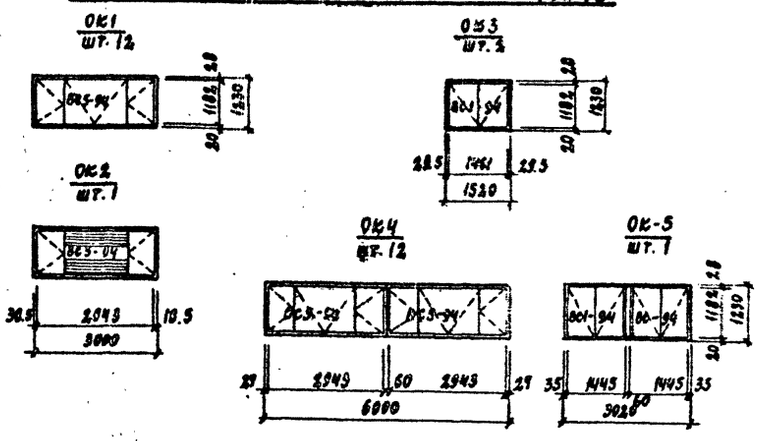


Схема заполнения оконных проемов



Спецификация заполнения оконных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Проем ОК1		
ВС5-94	ГОСТ 12306-67	Оконный блок	1	
		Проем ОК2		
ВС5-94	"	"	1	
Н2	Серия 1.494-21.8.1	Жалюзийная решетка	8	
		Проем ОК3		
ВС1-94	ГОСТ 12306-67	Оконный блок	1	
		Проем ОК4		
ВС5-94	"	"	2	
НМ1		Импост	1	
		Проем ОК5		
ВС1-94	ГОСТ 12306-67	Оконный блок	2	

7597/2 ч.1

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
ГА. инж. пр.		Лебедева		
Нач. отд.		Глазунов		
ГА. кон.		Конева		
ГА. арх.		Хомяков		
ГА. арх. пр.		Рузина		
Рук. гр.		Шелест		

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 500л)

Фасады. Схема заполнения оконных проемов. Стены асбестоцементные панели

Лит.	Лист	Листов
	12	

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 г. Москва

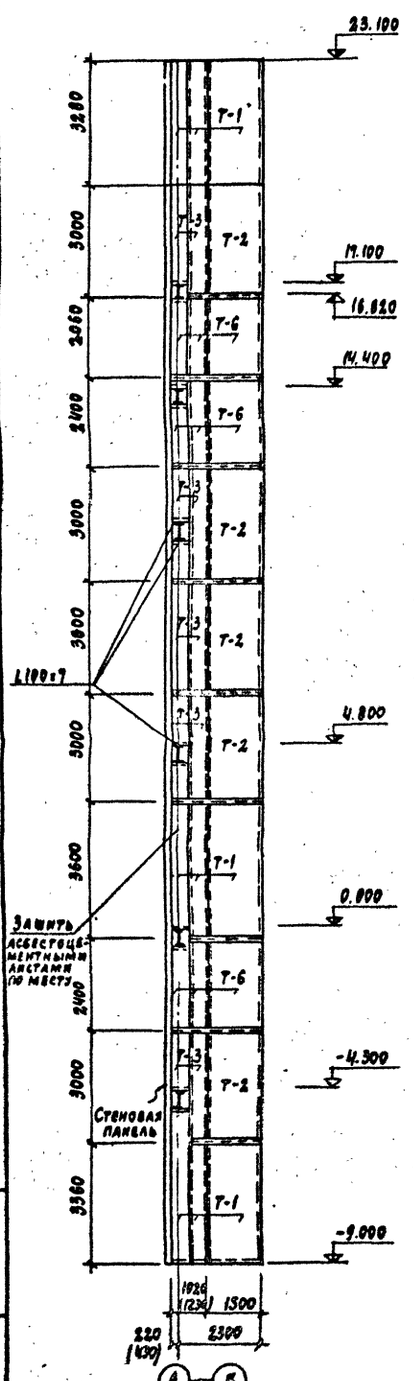
Копировал:

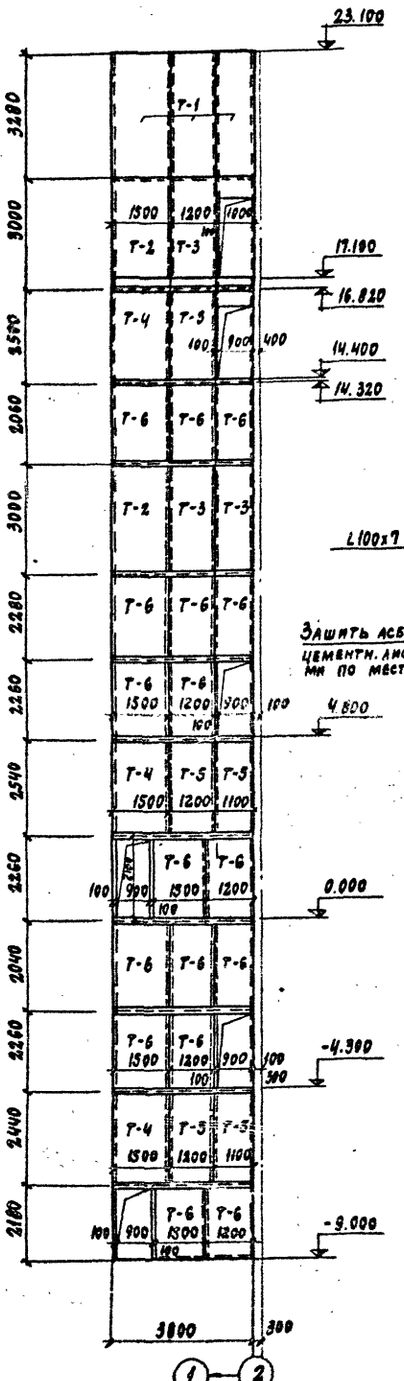
Формат А2 г

Инв. № подл. | Подп. и дата

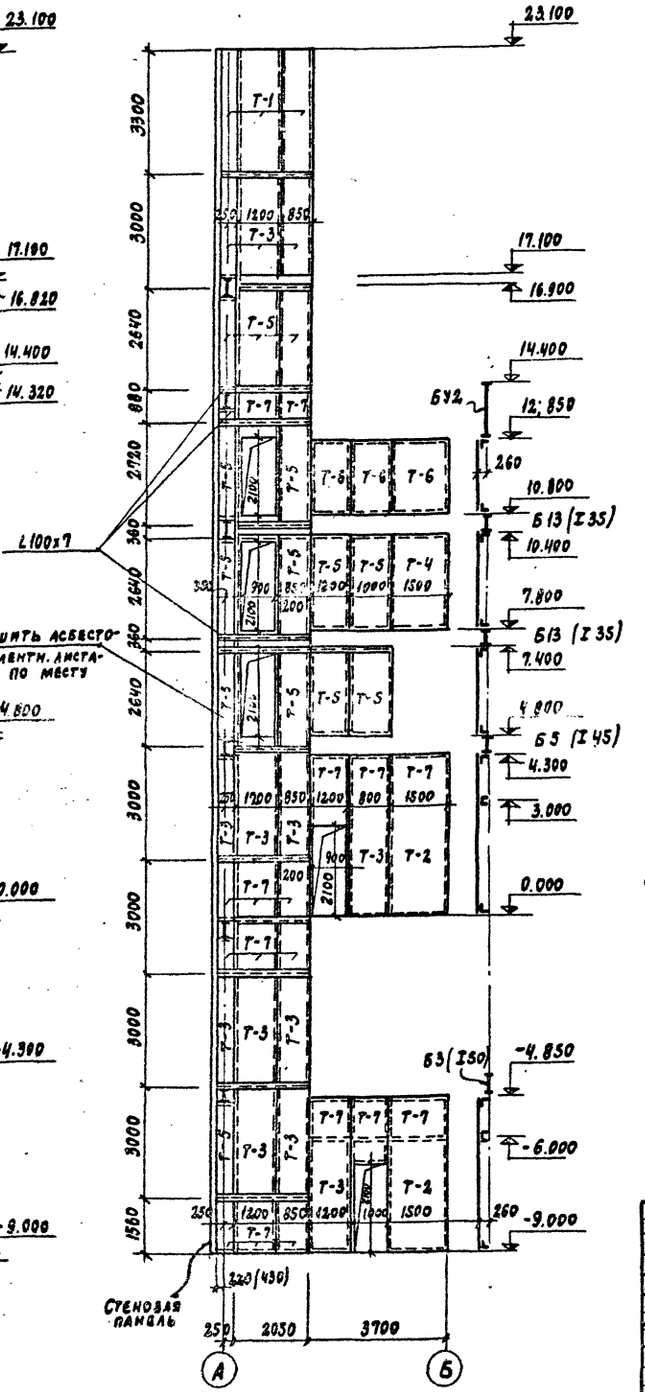
Типовой проект 409-2-35 Альбом II Часть 1

Развертки стен лестничной клетки

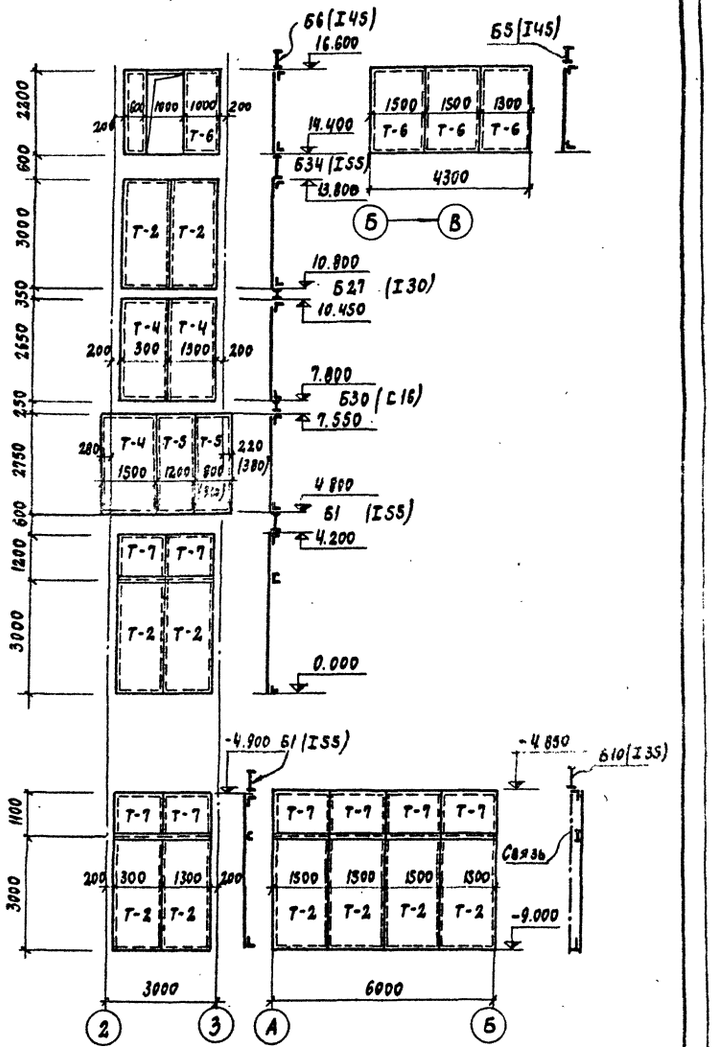




Развертка стен м/о А-Б



Развертка стен м/о 2-3



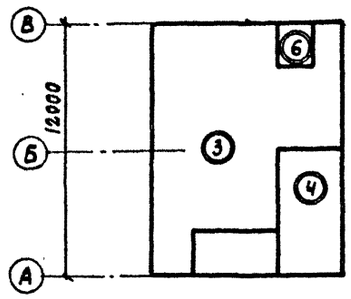
7597/2.4.1 15

Изм.	Лист	№ докумен.	Подп.	Дата	Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час со смесителями емк. 1500л		
Гл. инж. пр.		Лебедева					
Нач. отд.		Глазунов				Лит.	Лист	Листов
Гл. кон.		Конева				Р	13	
Гл. арх.		Хомяков			Развертки стен лестничной клетки, развертки стен м/о А-Б, 2-3	Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва	
Гл. арх. пр.		Рзвина					
Рук. гр.		Шелест					

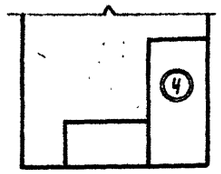
Копировал:

Инв. № подл. | Подп. и дата

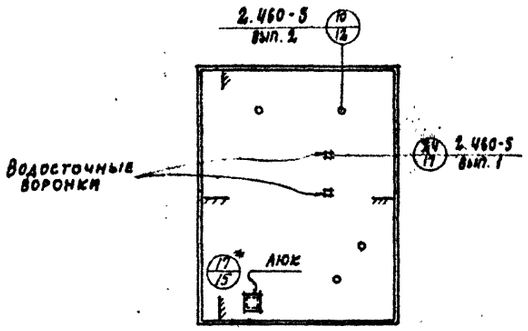
План полов на отм. 0.000



План полов на отм. 10.800



План кровли



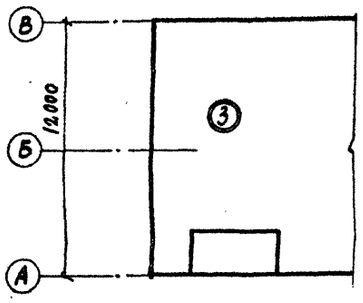
Экспликация полов

Тип по проект.	Конструкция пола	Материал слоя	Тип покрыт.	Толщ. слоя	Дополнительные указания
1		Бетонные плиты марки 300 Цементно-песчаный раствор марки 50 Бетонный подстилающий слой марки 200 Уплотненный щебнем грунт основания	П-39	25 15 100	
2		Мозаичное покрытие раствор марки 200 Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 200 Бетонный подстилающий слой марки 200 Уплотненный щебнем грунт основания	П-11 С-2	20 40 80	
3		Рифленая сталь по металлическим балкам			
4		Линолеум по ГОСТ 7251-66 прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих Древесно-волокнистые плиты Рифленая сталь по металлическим балкам	П-71	3 1 20	
5		Цементно-песчаный раствор марки 200 Рифленая сталь по металлическим балкам		20	
6		Керамическая плитка ГОСТ 6787-69 Прослойка и заполнение швов из битумной мастики Гидроизоляционный слой Г-10 из слоя гидроизола на прослойке из битумной мастики Стяжка из бетона марки 100 Рифленая сталь	П-50 С-10	13 2 20	

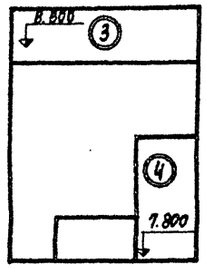
Типы слоев обозначены по СНиП II-В. 8-71

1. Конструкции полов запроектированы на основании технологического задания.
2. Полы должны быть выполнены в соответствии со СНиП III в. 72 (полы правила производства и приемки работ)
3. В полах типа 1; 2; 6 плинтус выполнить типа Д-5, в соответствии с главой СНиП II-В. 8-71 приложение 6.

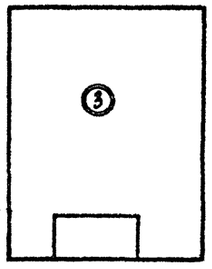
План полов на отм. -4.300



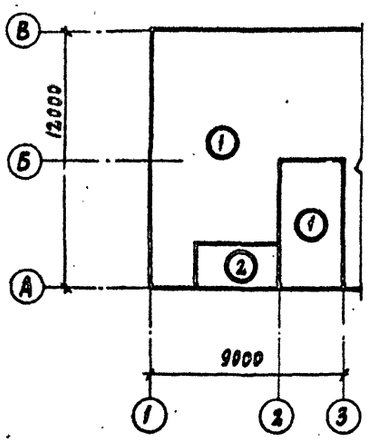
План полов на отм. 7.800; 8.800



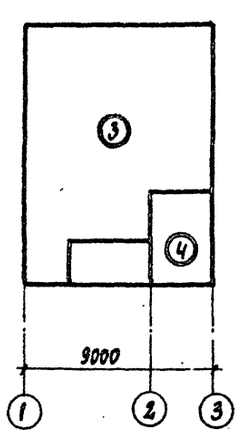
План полов на отм. 17.100



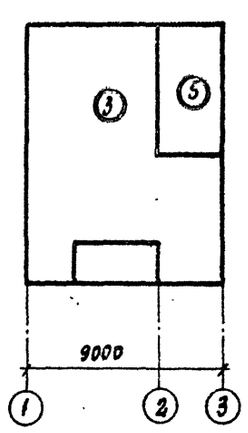
План полов на отм. -9.000



План полов на отм. 4.800



План полов на отм. 14.400



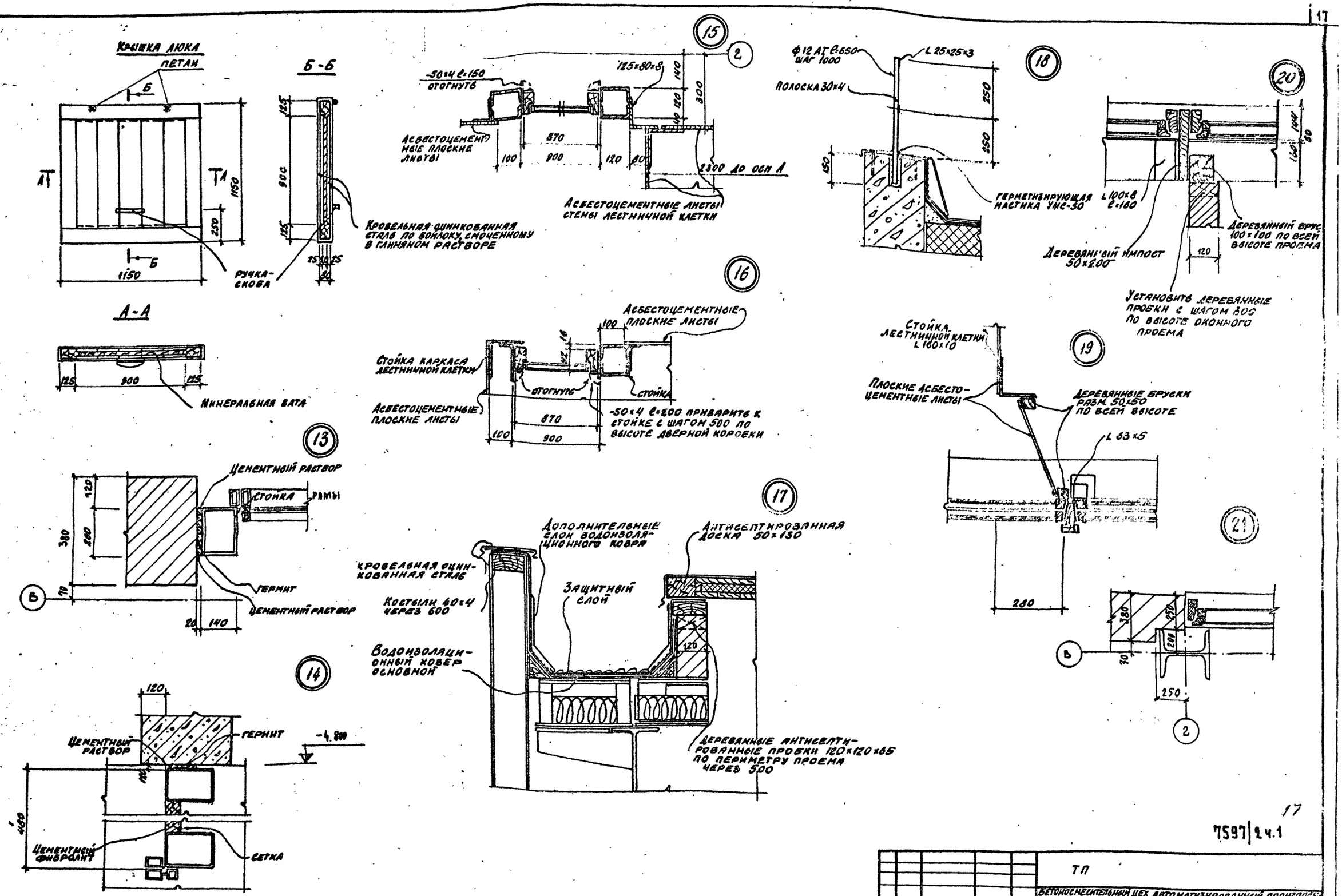
Инв. № подл. | Подп. и дата

7597/24.1

16

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1000 л)			
						Лит.	Лист	Листов
Гл. инж. пр.		Лебедева				Р	14	
Нач. отд.		Глазунов			Планы полов; план кровли; экспликация полов	Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва		
Гл. арх.		Хомяков						
Гл. кон.		Конева						
Гл. ар. пр.		Рузина						
Рук. гр.		Шелест						

Копировал:



17

7597|2 ч.1

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.	Лебедев			
Нач. отд.	Глазунов			
Гл. арх.	Хомяков			
Гл. констр.	Конева			
Гл. арх. пр.	Рузина			
Рук. гр.	Шелест			

ТП

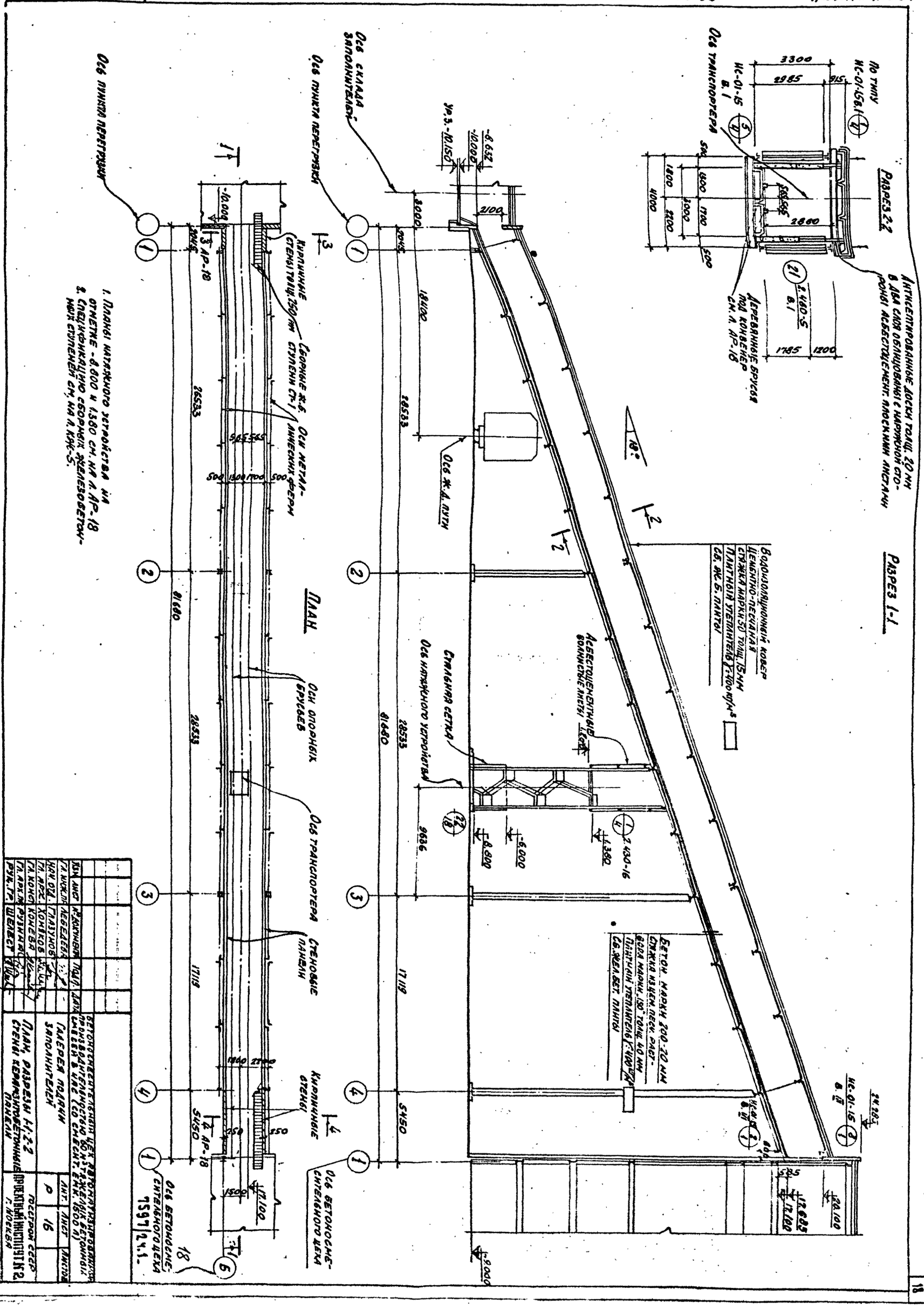
Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м3 тяжелых бетонных смесей в час со смесителями ЕМК 1500 л.

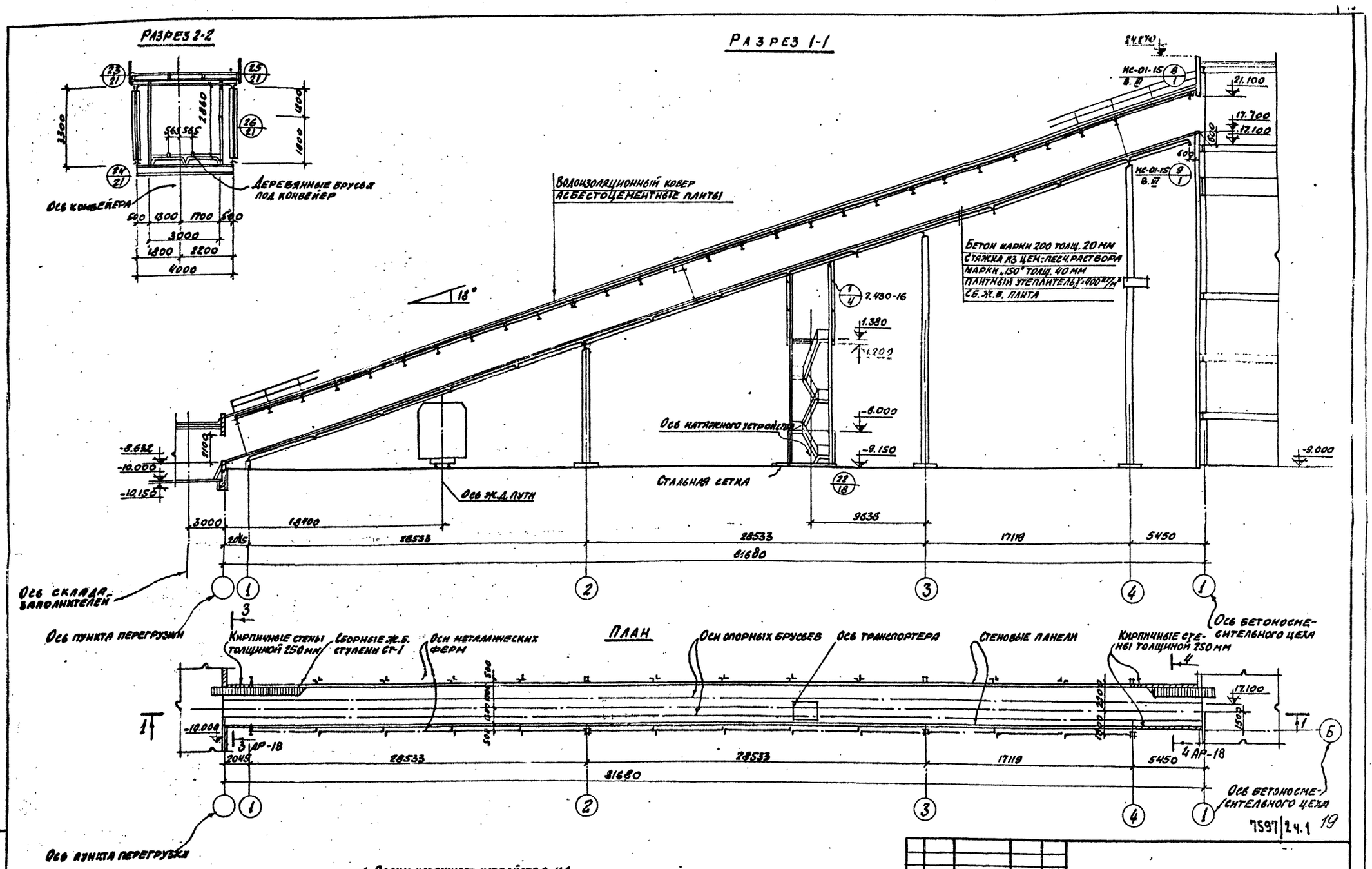
Лит.	Лист	Листов
Р	15	

Детали 13÷20
Деталь крышки люка

Госстрой СССР
Проектный институт
г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата


ПЛАН
РАЗРЕЗ 1-1
РАЗРЕЗ 2-2
ОСЬ ПУНКТА ПЕРЕГРУЗКИ
ОСЬ СКЛАДА ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ
ОСЬ ТРАНСПОРТЕРА
ОСЬ ЖЕЛ. ПУТИ
ОСЬ НАТЯЖНОГО УСТРОЙСТВА
СТАЛЬНАЯ СЕТКА
ОСЬ ОПОРНЫХ БРУСЬЕВ
СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ
КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ
ОСЬ БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНОГО ЦЕХА
ОСЬ БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНОГО ЦЕХА
ПО ТИПУ ИС-01-15 В.1
ИС-01-15 В.1
ДЕРЕВЯННЫЕ БРУСЬЯ ПОД КОНВЕЙЕР СМ. Л. АР-18
АНТИСЕПТИРОВАННЫЕ ДОСКИ ТОЛЩ. 20 ММ В ДВА СЛОЯ ОБЛИЦОВАНЫ С НАРУЖНОЙ СТОРОНЫ АСБЕСТОЦЕМЕНТ. ПЛОСКИМИ ЛИСТАМИ
ВОДОИЗОЛЯЦИОННЫЙ КОВЕР ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНАЯ СТЯЖКА МАРКИ 50 ТОЛЩ. 15 ММ ПЛИТНЫЙ УТЕПЛИТЕЛЬ γ=400 кг/м³ СБ. ЖЕЛ. БЕТ. ПЛИТЫ
БЕТОН МАРКИ 200-20 ММ СТЯЖКА ИЗ ЦЕМ. ПЕСЧ. РАСТВОРА МАРКИ 150 ТОЛЩ. 40 ММ ПЛИТНЫЙ УТЕПЛИТЕЛЬ γ=400 кг/м³ СБ. ЖЕЛ. БЕТ. ПЛИТЫ
1. ПЛАНЫ НАТЯЖНОГО УСТРОЙСТВА НА ОТМЕТКЕ -8.800 И 1.380 СМ. НА Л. АР-18
2. СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТУПЕНЕЙ СМ. НА Л. КЖС-5.
ГЛАВНЫЙ ИНСТИТУТ № 2 Г. МОСКВА
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2
ГОССТРОЙ СССР
ПЛАН, РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2
СТЕНЫ КЕРАМЗИТОБЕТОННЫЕ ПАНЕЛИ
ГАЛЕРЕЯ ПОДАЧИ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ
ЛИТ. Р
ЛИСТ 16
ЛИСТОВ
7597/24.1.



1. Планы натяжного устройства на отметке -8.800 и 1.380 см. на л. АР-18
2. Спецификацию сборных железобетонных ступеней см. на л. КЖ-5.

7597/24.1 19

Изм.	Лист	№ докумен.	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.	Лебедева			
Нач. отд.	Глазунов			
Гл. арх.	Хомяков			
Гл. конст.	Конева			
Гл. арх. пр.	Рузина			
Рук. гр.	Шелест			

БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 60 м³ ТЯЖЕЛЫХ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В ЧАС /60 СМЕСИТЕЛЯМИ ЕМК. 1500 л/

ГАЛЕРЕЯ ПОДАЧИ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ

Лит.	Лист	Листов
Р.	17	

ПЛАН, РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2
СТЕНЫ. АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ ПАНЕЛИ

ГОССТРОЙ СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2
г. Москва

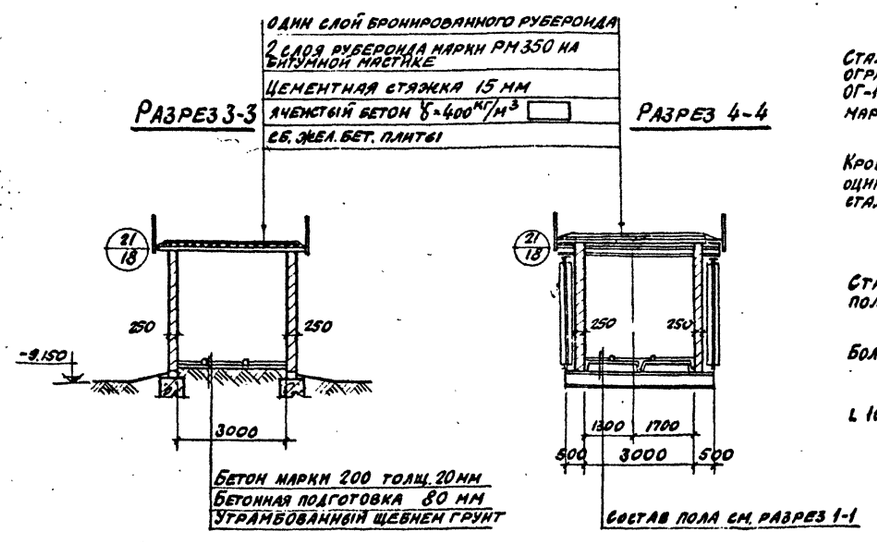
Копир.

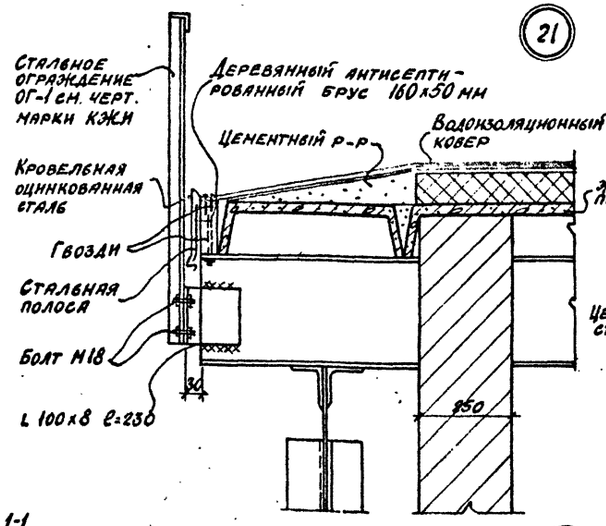
Альбом II, часть 1

Типовой проект 409-23-38

Инв. № подл. | Подп. и дата

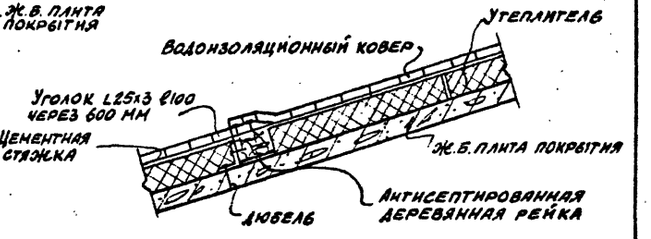
Типовой проект 409-28-38 Альбом II часть 1



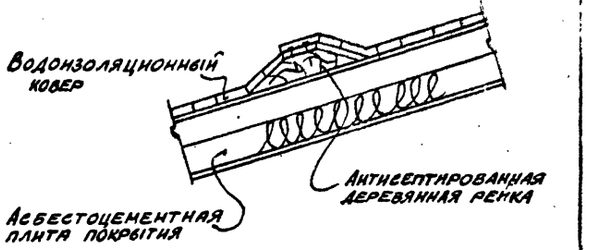


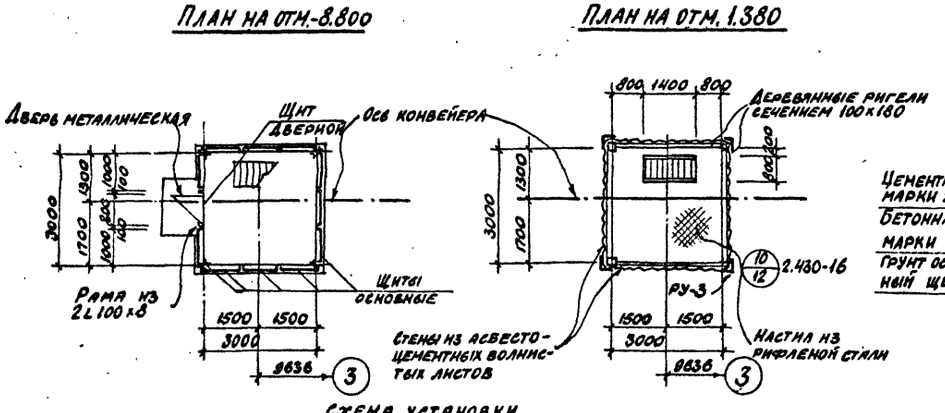
Установка деревянной рейки для крепления водоизоляционного ковра кровли

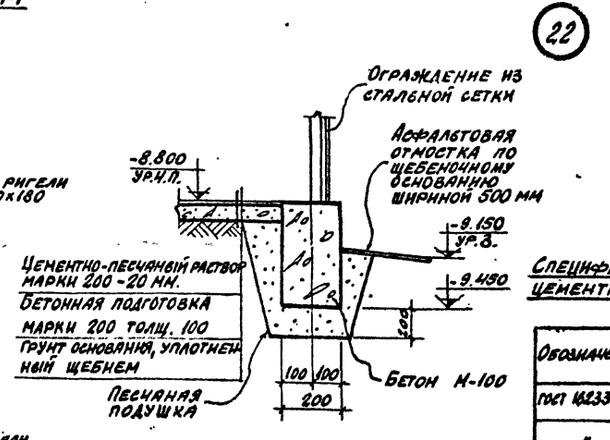
С железобетонными плитами



С асбестоцементными плитами







Спецификация на асбестоцементные волнистые листы

Обозначение	Наименование	Кол-во шт.
ГОСТ 16233-77	УВ-6-2500	28
"	РУ-3	10

Выборка стальных элементов для крепления асбестоцементных волнистых листов

Обозначение	Наименование	Кол-во шт.
Шифр 719-73	МС-2	42
"	МС-3	24
"	МС-4	24
"	МВ-1	28

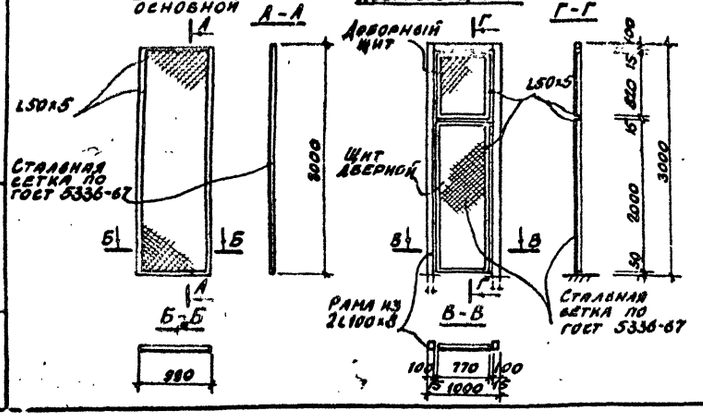


Схема установки дверного щита

Спецификация на щиты ограждения натяжного устройства

N по пор.	Наименование	К-во
1	Щит основной 990×3000 h	11
2	Рама из 2L100×8	1
3	Щит дверной	1
4	Щит доборный	1

Выборка стальных элементов для крепления брусьев

Марка	Кол-во шт.	Вес кг 1 шт	Вес кг общ.	Марка чертежа
СМ-15	58	6.6	379	КЖИ-СМ15,ОГ1

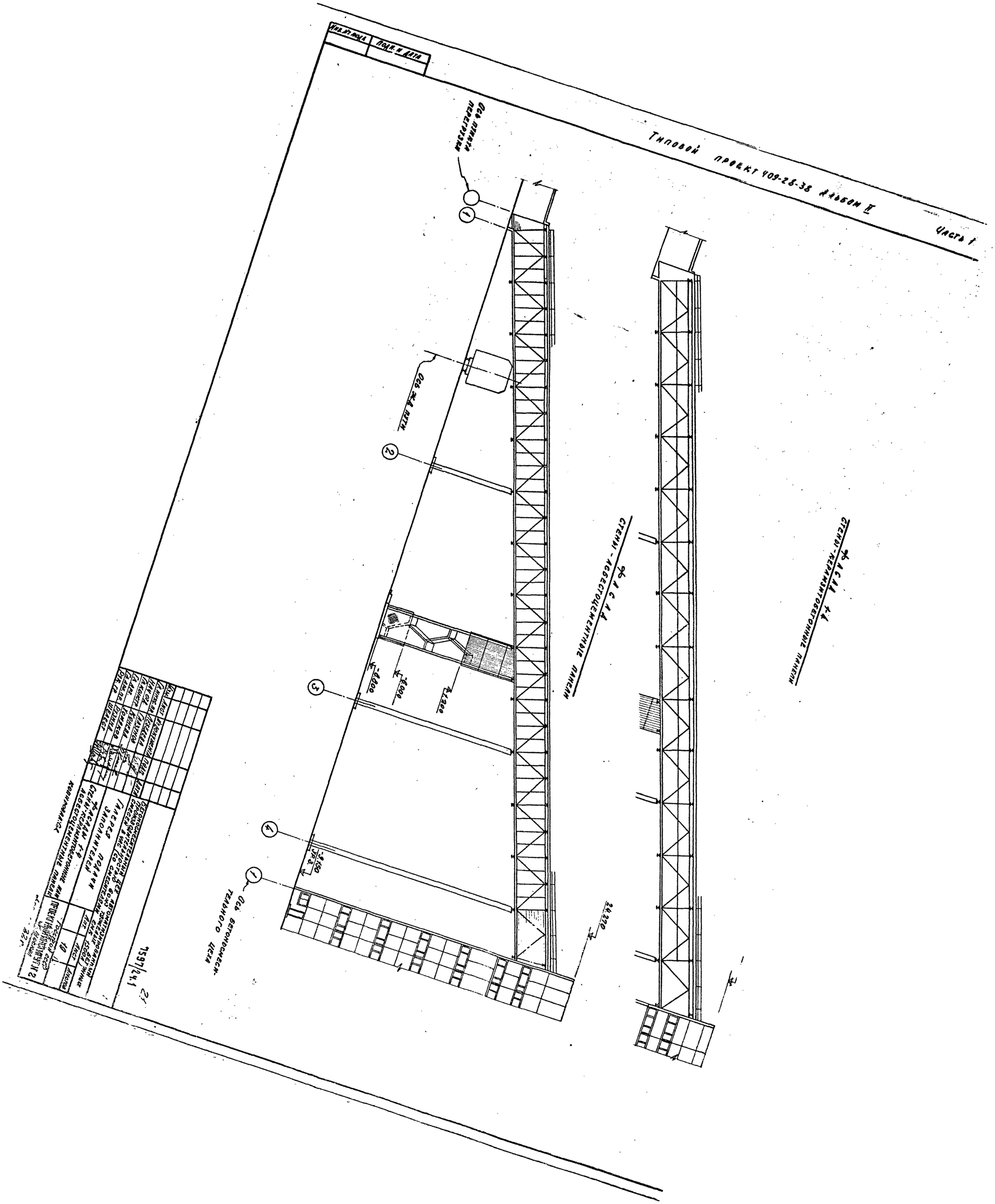
7597/2 ч.1

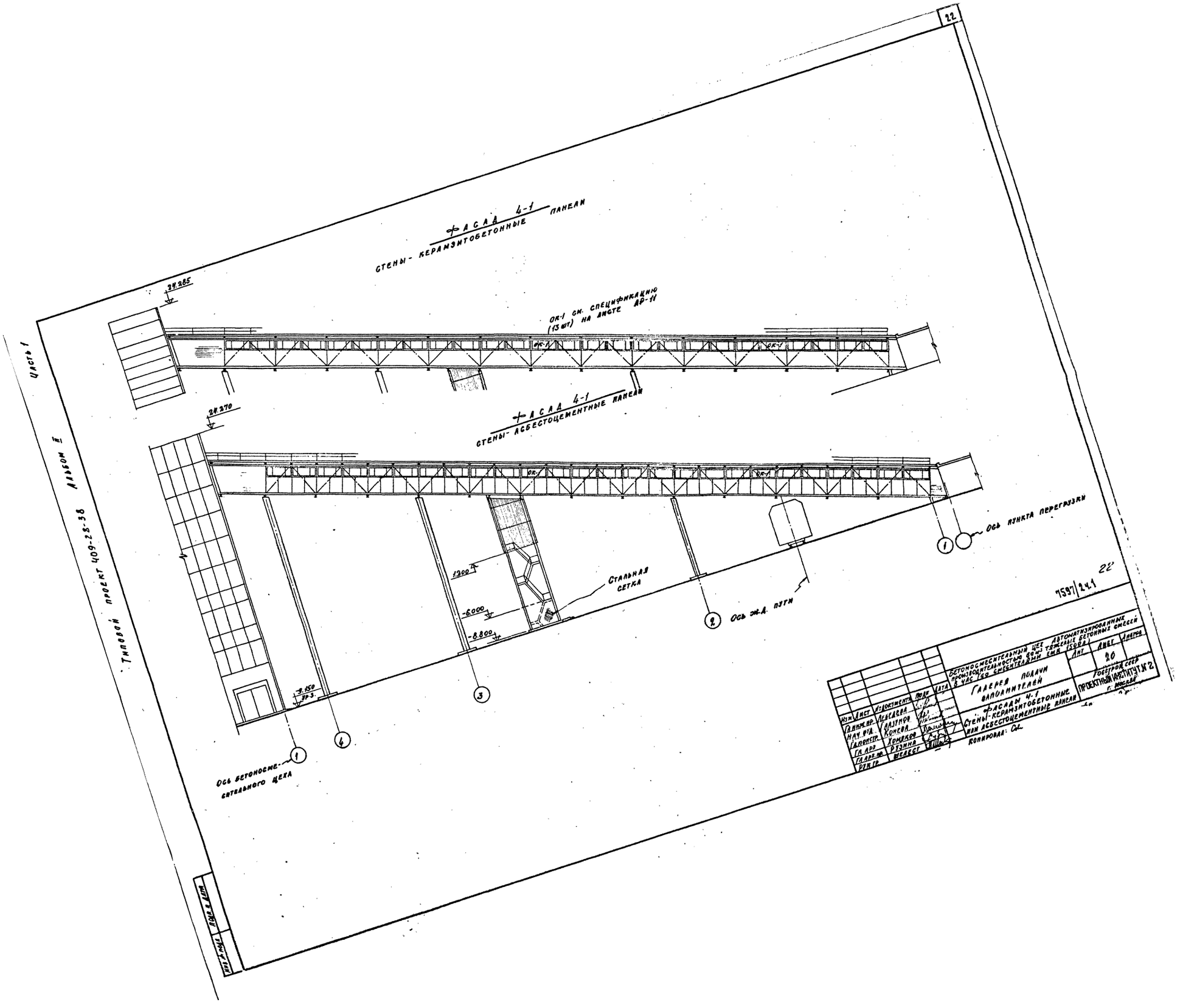
20

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	ТП			
					Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час (см. 1500)			
Гл. инж. пр.		Лебедева			Галерея подачи заполнителей	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.		Глазунов				Р	18	
Гл. конст.		Конева						
Гл. арх.		Хомяков			Разрезы 3-3; 4-4. Планы натяжного устройства. Детали 21,22	Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва		
Гл. арх. пр.		Рузина						
Рук. гр.		Шелест						

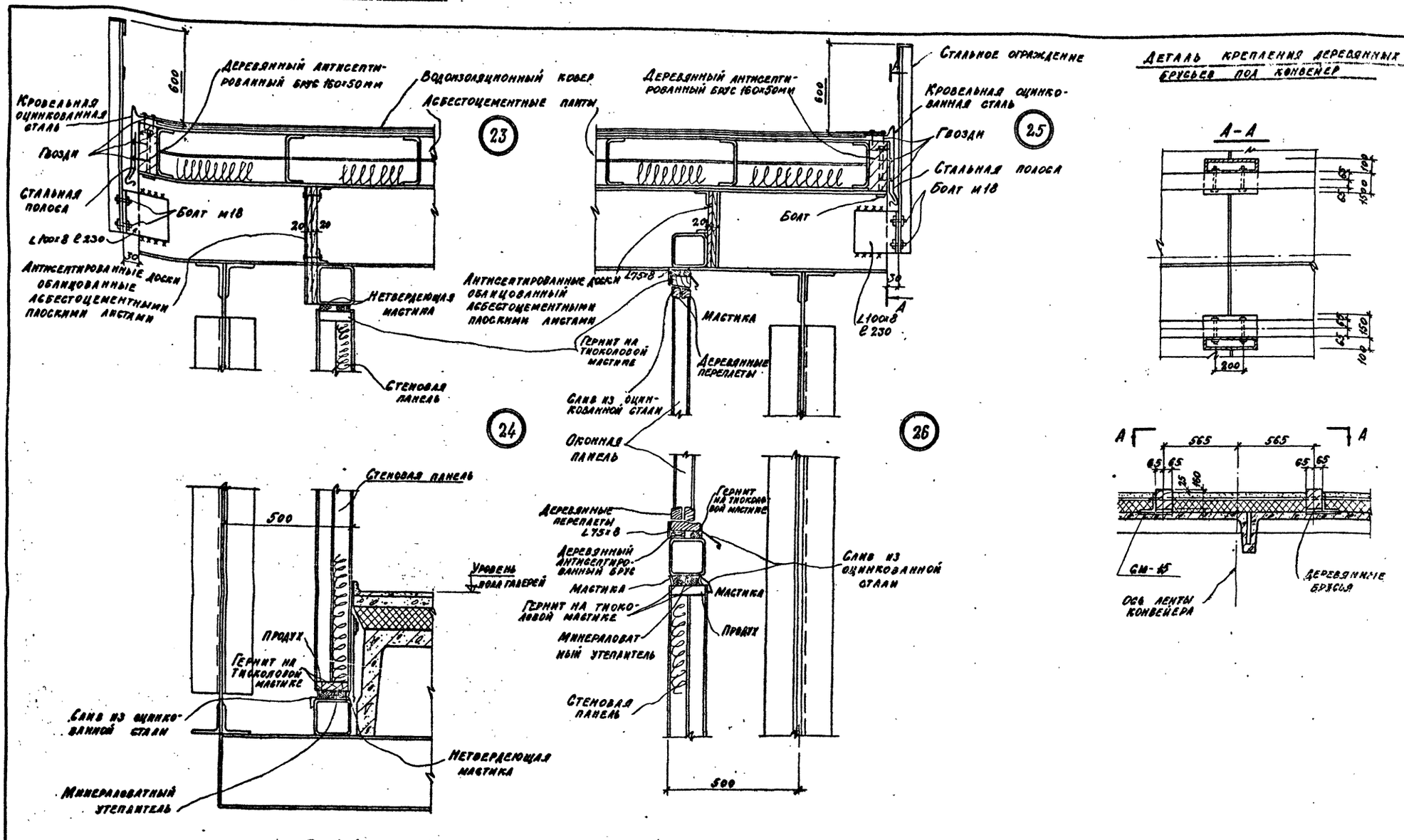
Инв. № подл. | Подп. и дата

Копиров.


Типовой проект 409-28-38 Альбом II
Часть 1
Ось пункта перегрузки
Ось ж.д. пути
Стены - асбестоцементные панели
Стены - керамзитобетонные панели
Ось бетоносмесительного цеха
24.270
7597/24.1

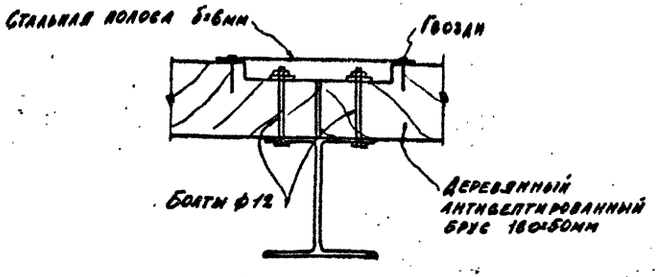

22
ФАСАД 4-1
СТЕНЫ - КЕРАМЗИТОБЕТОННЫЕ ПАНЕЛИ
24.285
ОК-1 СМ. СПЕЦИФИКАЦИЮ (13 ШТ) НА ЛИСТЕ АР-11
ОК-1
ФАСАД 4-1
СТЕНЫ - АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ ПАНЕЛИ
24.270
ОК-1
1200
-6.000
-8.800
СТАЛЬНАЯ СЕТКА
ОСЬ ПУНКТА ПЕРЕГРУЗКИ
ОСЬ Ж.Д. ПУТИ
ОСЬ БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНОГО ЦЕХА
ЦАСТЬ 1
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-28-38 АЛЬБОМ II
22
7597/24.1
БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 60 м³ ТЯЖЕЛЫХ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В ЧАС (ПО СМЕСИТЕЛЯМ ЕМК 1500 Л)
ГАЛЕРЕЯ ПОДАЧИ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ
ФАСАДЫ 4-1
СТЕНЫ-КЕРАМЗИТОБЕТОННЫЕ ИЛИ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ ПАНЕЛИ
КОПИРОВАЛ: Сол
ГОССТРОЙ СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2
г. МОСКВА
ИЗМ. ЛИСТ. № ДОКУМЕНТА ПОДП. ДАТА
ГЛ. ИНЖ. ПР. ЛЕБЕДЕВА
НАЧ. ФТД. ГЛАЗУНОВ
ГЛ. ПОНСТР. КОМЕВА
ГЛ. АРХ. ХОМЯКОВ
ГЛ. АРХ. ПР. РУЗИНА
РУК. ГР. ШЕЛЕСТ
ЛИТ. ЛИСТ. ЛИСТОВ
20

Типовой проект 409-28-38 Альбом II Часть 1



Деталь крепления деревянных брусьев под конвейер

По А-А



Нетвердеющая мастика „Бутепрол-2м" принята по ТУ 21-29-39-76

7587/24.1

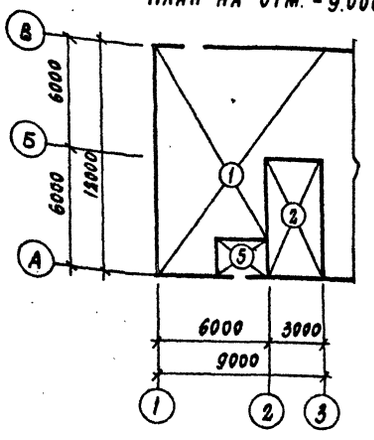
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесит. емк. 1500л)			
Гл. инж. пр.		Лебедева			Галерея подачи заполнителей	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.		Глазунов				Р	21	
Гл. конст.		Конева						
Гл. арх.		Хомяков			Детали 23÷26	Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва		
Гл. арх. пр.		Рузина						
Рук. гр.		Шелест						

Копировал:

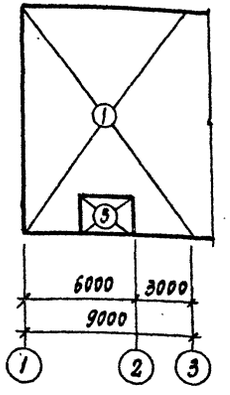
Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-28-38 Альбом II Часть

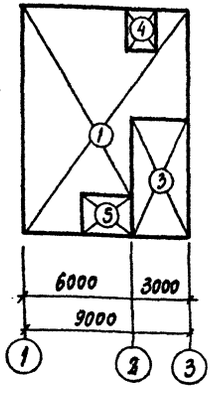
План на отм. -9.000



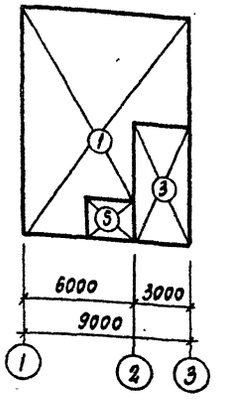
План на отм. -4.300



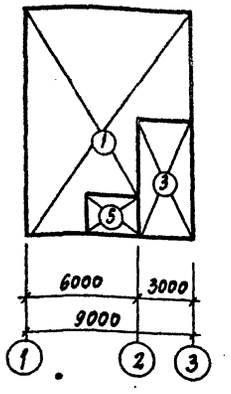
План на отм. 0.000



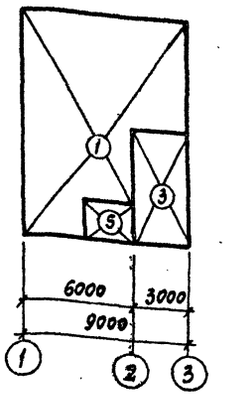
План на отм. 4.800



План на отм. 7.800



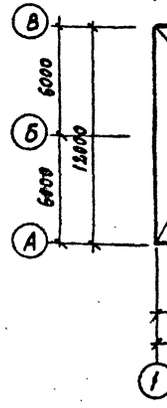
План на отм. 10.800



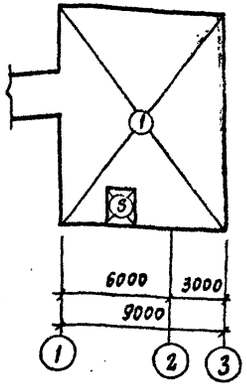
Ведомость внутренней отделки помещений

№№ пом.	Потолки		Стены		Стальной каркас		Конструкц. подв. трансп.		Перегородки		Лестницы		Примечание
	Мат.	Цвет	Мат.	Цвет	Мат.	Цвет	Мат.	Цвет	Мат.	Цвет	Мат.	Цвет	
1	Клеев. побел.	—	Клеев. побел.	—	ХВ-124	446	ХВ-124	446	—	—	—	—	—
2	"	—	—	—	"	"	"	"	—	—	—	—	Асбестоцементные листы окрасить в белый цвет в заводских условиях
3	"	—	—	—	"	"	"	"	—	—	—	—	"
4	"	—	Керам. плитк. h=2.100	—	"	"	"	"	—	—	—	—	Стены выше панели клеевая побелка
5	"	—	—	—	"	"	"	"	—	—	ПФ-115	837	Асбестоцементные листы окрасить в белый цвет в заводских условиях
6	"	—	—	—	"	"	"	"	—	—	—	—	"
7	Клеев. побел.	—	—	—	ХВ-124	446	ХВ-124	446	—	—	—	—	"

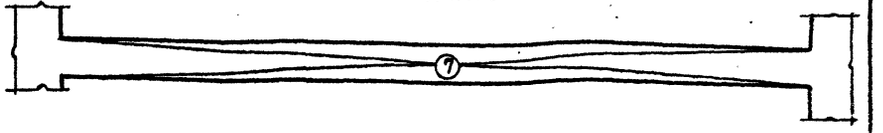
План на отм. 14.400



План на отм. 17.100



План галереи



Экспликация помещений

1. Бетоносмесительный цех
2. Тепловой пункт
3. Помещение для электротехнического оборуд.
4. Санузел
5. Лестница
6. Венткамера
7. Галерея

Номера колеров соответствуют следующим их наименованиям:

по карточке гипи „Лакокраспокрытие".
N-446 (голубой);
N-837 (черный).

Деревянные изделия окрасить эмалями светлых тонов.

Перхлорвиниловая эмаль ГОСТ 10144-74 (ХВ-124)
Пентафталевая эмаль ГОСТ 5820-71 (ПФ-115)

24

7597/24.1

Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Лебедева		
Нач. отд.		Глазунов		
Гл. арх. отд.		Хомяков		
Гл. арх. пр.		Рузина		
Рук. гр.		Шелест		
Исполн.				

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей (смесители емк. 1500 л)

Лит	Лист	Листов
Р	22	

Маркировочные планы и ведомость внутренних отделочных работ

Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

Копировал: [illegible]

Формат [illegible]

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-28-38 Альбом I Часть 1

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечан.
ПЗ	Пояснительная записка	
ТХ-I	Технологические чертежи	
ТК-I	Промпроводки сжатого воздуха	
АР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Железобетонные конструкции	
КЖИ	Строительные изделия	
КМ	Металлические конструкции	
ОВ I	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	

Электротехнические чертежи для варианта с релейно-контактной системой управления

ЭОД-I	Пояснительная записка	
ЭМ-I	Схемы силовой сети	
ЭА1	Автоматизация надбункерного отделения	
ЭА2	Автоматизация дозаторного отделения	
ЭА3	Автоматизация смесительного отделения	
ЭО	Чертежи по электроосвещению	
ЭУ	Чертежи по связи и сигнализации	
ЭС	Чертежи по электроснабжению	

Электротехнические чертежи для варианта с электронной системой управления

ЭОД-2	Пояснительная записка	
ЭМ-2	Схемы силовой сети	
ЭА5	Автоматизация надбункерного отделения	
ЭА6	Автоматизация дозаторного отделения	
ЭА-7	Автоматизация смесительного отделения	
ТХ2	Технологические чертежи для СБ-112	
ЭА4	Чертежи по автоматизации для СБ-112	
ТТ	Технологическое теплоснабжение	
ТК2	Промпроводки сжатого воздуха	
ОВ2	Отопление и вентиляция	

Ведомость чертежей основного комплекса КЖ (начало)

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	1	Общие данные (начало)	
	2	—"— (продолжение)	
	3	—"— (продолжение)	
	4	—"— (продолжение)	
	5	—"— (окончание)	
	6	План фундаментов. Стены-керамзитобетонные панели. Стены-асбестоцементные панели	
	7	Элемент плана 2÷5. Фундамент под оборудование Фо-1	
	8	Фундаменты Фм1; Фм2; Фм2а	
	9	Фундаменты Фм3; Фм3а; Фм4; Ф1.	
	10	Маркировочные схемы стеновых панелей в осях „А-В; 3-1". (Стены-керамзитобетонные панели)	
	11	Маркировочные схемы стеновых панелей в осях „В-А; 1-3". (Стены-керамзитобетонные панели.)	
	12	Маркировочные схемы стеновых панелей. (Стены-асбестоцементные панели)	
	13	Маркировочные схемы плит покрытия	
	14	Узлы 1÷5	
	15	Узлы 6; 7; 8; 9	
	16	Пожарная лестница Л1	
	17	Пожарная лестница Л2.	
	18	Лестница Л3	
	19	Галерея подачи заполнителей. Маркировочная схема фундаментов. Стены-керамзитобетонные панели.	
	20	Галерея подачи заполнителей. Маркировочная схема фундаментов. Стены-асбестоцементные панели	
	21	Галерея подачи заполнителей. Фундаменты Фм6; Фм8; Фм9.	
	22	Галерея подачи заполнителей. Фундаменты Фм7; Фм10; Фм11	
	23	Галерея подачи заполнителей. Фундаменты Фм12; Фм13; Фм14	

Ведомость чертежей основного комплекта КЖ (окончание)

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	24	Галерея подачи заполнителей. Маркировочная схема керамзитобетонных стеновых панелей в осях „1-4"	
	25	Галерея подачи заполнителей. Маркировочная схема керамзитобетонных стеновых панелей в осях „4-1". Узлы 10; 10а; 11; 11а	
	26	Галерея подачи заполнителей. Маркировочная схема асбестоцементных стеновых панелей в осях „4-1". Узлы 15; 16.	
	27	Галерея подачи заполнителей. Маркировочная схема асбестоцементных стеновых панелей в осях „1-4"	
	28	Галерея подачи заполнителей. Маркировочная схема плит покрытия и перекрытия. Стены-керамзитобетонные панели.	
	29	Галерея подачи заполнителей. Маркировочная схема плит покрытия и перекрытия. Стены-асбестоцементные панели	
	30	Галерея подачи заполнителей. Монолитные участки МУ-1; МУ-1а; МУ-2 ÷ МУ4.	
	31	Галерея подачи заполнителей. Монолитные участки МУ5; МУ6. Узлы 12; 13; 14.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта: [подпись] / Лебедева /

Инв. № подл. | Подп. и дата

25

7597/24.1

КЖ

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смес. ЕМК. 15 т.)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Лебедева		
Нач. отд.		Глазунов		
Гл. конст.		Конева		
Рук. гр.		Шелест		
Ст. инж.		Притчина		
Исполн.		Исаева		

Лит.	Лист	Листов
Р	1	31

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Проектный институт 2 г. Москва

Типовой проект 409-28-38 Альбом II Часть 1

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 2.430-4 в.1	Монтажные детали панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом (ТДМ)	
Серия 1.465-11 в.2	Асбестоцементные плиты покрытий для производственных зданий с легкими несущими металлическими конструкциями. Плиты покрытий с каркасом из асбестоцементных швеллеров. Рабочие чертежи	
Серия 1.465-11 в.1	Асбестоцементные плиты покрытий для производственных зданий с легкими несущими металлическими конструкциями. Плиты покрытий с деревянным каркасом. Рабочие чертежи	
Серия 1.494-24 в.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дифлекторов зонтов. Ж.Б. стаканы с отверстиями диаметром 400, 700, 1000, 1200 и 1450 мм. Рабочие чертежи	
Серия 1.459-2 в.2	Стальные лестницы. Переходные площадки и ограждения лестницы. Переходные площадки и ограждения из холодногнутых профилей с настилом и ступенями из рифленой стали	
Серия 2.460-2 в.2	Монтажные детали сборных ж.б. конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий. Рабочие чертежи типовых монтажных деталей плит и температурных швов	
Серия ПК-01-88	Сборные ж.б. плиты для покрытий производственных зданий. Рабочие чертежи	
Серия 1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных ж.б. одноэтажных промышленных зданий. Рабочие чертежи	
Серия 1.432-5 в.1	Стеновые панели для производственных зданий с шагом колонн 6 м. Панели для стен отапливаемых зданий. Рабочие чертежи	
Серия 1.439-1	Стальные изделия крепления панельных стен	
Серия ИС-01-15 в.1	Отапливаемые транспортные галереи пролетами 18, 24 и 30 м. Пролетные строения, пояснительная записка, архитектурно-строительные чертежи	

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия ИС-01-15 в.V	Отапливаемые транспортные галереи пролетами 18, 24 и 30 м. Строительные изделия	
Серия 1.412-3 в.2	Монолитные ж.б. фундаменты под типовые колонны многоэтажных промышленных зданий. Арматурные изделия. Рабочие чертежи	
Серия 1.432-13 в.1	Асбестоцементные панели стен для производственных зданий с легкими несущими металлическими конструкциями. Панели стен с деревянным каркасом. Рабочие чертежи	
Серия 1.432-13 в.0	Асбестоцементные панели стен для производственных зданий с легкими несущими металлическими конструкциями. Материалы для проектирования	
Серия 1.465-7 в.3 ч.I	Сборные ж.б. предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий размером 3×6 и 1,5×6 м. со стержневой проволочной и прядевой арматурой. Рабочие панели плит размером 1,5×6 м.	
Серия ИИ-24-2/70	Ж.Б. плиты для перекрытий типа 2. Сопиранием на ригели прямоугольного сечения	
Серия 2.460-14 в.0.1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт	
Серия 1.465-10	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий	
ГОСТ 22701.8-77+ ГОСТ 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6×3 м для покрытий производственных зданий	
Серия ИС-01-04 в.7	Унифицированные сборные железобетонные каналы. Материалы для проектирования и сборные железобетонные элементы внутрицеховых каналов	
КЭ-01-58 в.1	Сборные железобетонные обвязочные балки и перемычки для промышленных зданий обвязочные балки.	

Общие указания

1. Рабочие чертежи железобетонных конструкций разработаны на основании заданий, выданных технологическим отделом института „Гипростроммаш," и природных условий, указанных на листе АР-1.
2. За отметку ±0.000 принята отметка чистого пола смесительного отделения.
3. Все монтажные работы должны производиться в соответствии с СН и П III-16-73 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные."
4. Качество сварки арматуры и закладных деталей должно соответствовать требованиям ГОСТ 10922-75. Изготовление и установка закладных деталей в сборных железобетонных изделиях должны производиться в соответствии с инструкцией СП 313-65
5. Все стальные закладные детали и металлические конструкции должны быть защищены от коррозии по указаниям на листах проекта и в соответствии с требованием СН и П II-28-73.

Нагрузки

1. Вес снегового покрова для III района - 100 кгс/м² нормативная по СН и П 11-6-74
2. Нормативный скоростной напор ветра для высоты над поверхностью земли до 10 м для I района 27 кгс/м² по СН и П 11-6-74.

26

7597/24.1

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Лебедева		
Нач. отд.		Глазунов		
Гл. констр.		Конева		
Рук. гр.		Шелест		
Исполнит.		Шестеркина		
Провер.		Шелест		

КЖ

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 50 м³ тяжелых бетонных смесителей в часы смесителем емкостью 1500 м³)

Лит.	Лист	Листов
Р	2	31

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2 г. Москва

Копировал: [illegible]

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-28-38 Альбом II Часть I

Сводная спецификация бетонных и железобетонных конструкций (начало)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Сборные бетонные и железобетонные конструкции		
		Стены-керамзитобетонные панели		
П16-1	ИС-01-04 в.7	Плиты каналов П16-1	16	0,02т
П18д-1	То же	То же П18д-1	2	0,048т
		Для tн=-20°С | для tн-30°С; tн-40°		
		Фундаментные балки		
БФ1	1.415.1 в.1	ФБ6-42 | ФБ6-47	2	
БФ2	То же	Фундаментная балка ФБ6-13	1	
		Для tн=-20°С		
П1	КЖИ-ПГ-2АтVIT-1-8РЯ ПГ-2АтVIT-1-10РЯ ПГ-2АтVIT-1-12РЯ	Плиты покрытия ПГ-2АтVIT-1-8РЯ	2	3,72т
П2	КЖИ-ПВ4а-2АтVIT-1-8РЯ ПВ4а-2АтVIT-1-10РЯ ПВ4а-2АтVIT-1-12РЯ	То же ПВ4а-2АтVIT-1-8РЯ	1	"
П3	КЖИ-ПВ4б-2АтVIT-1-8РЯ ПВ4б-2АтVIT-1-10РЯ ПВ4б-2АтVIT-1-12РЯ	" ПВ4б-2АтVIT-1-8РЯ	1	"
П4	КЖИ-ПВ7а-2АтVIT-1-8РЯ ПВ7а-2АтVIT-1-10РЯ ПВ7а-2АтVIT-1-12РЯ	" ПВ7а-2АтVIT-1-8РЯ	1	"
П6	КЖИ-ПВ10а-2АтVIT-1-8РЯ ПВ10а-2АтVIT-1-10РЯ ПВ10а-2АтVIT-1-12РЯ	" ПВ10а-2АтVIT-1-8РЯ	1	
		Для tн=-30°С		
П1	См. выше	Плиты покрытия ПГ-2АтVIT-1-10РЯ	2	3,61т
П2	То же	" ПВ4а-2АтVIT-1-10РЯ	1	"
П3	"	" ПВ4б-2АтVIT-1-10РЯ	1	"
П4	"	" ПВ7а-2АтVIT-1-10РЯ	1	"
П6	"	" ПВ10а-2АтVIT-1-10РЯ	1	
		Для tн=-40°С		
П1	См. выше	Плиты покрытия ПГ-2АтVIT-1-12РЯ	2	3,89т
П2	То же	" ПВ4а-2АтVIT-1-12РЯ	1	"
П3	"	" ПВ4б-2АтVIT-1-12РЯ	1	"
П4	"	" ПВ7а-2АтVIT-1-12РЯ	1	"
П6	"	" ПВ10а-2АтVIT-1-12РЯ	1	
		Для tн-20°С; tн=-30°С; tн=-40°С		
П5	ПК-01-88	Плиты покрытия П1	70	0,024т
	То же	ПН1-2	4	
П8	КЖИ-ИП5-2а; ИП5-2б; ИП5-2д; ИП5-2е	Плиты перекрытия ИП5-2а	11	2,4т
П9	КЖИ-ИП5-2б; ИП5-2г; ИП5-2к; ИП5-2л	" ИП5-2б	11	"
П11	То же	" ИП5-2г	1	"
П10	КЖИ-ИП5-2а; ИП5-2б; ИП5-2д; ИП5-2е	" ИП5-2б	1	"
П12	ИС-01-15 вып. V	" ПГ1	1	1,8т
П13	1.465-7 в.3 ч.1	Плита покрытия ПАтV/1,5×6-1	18	1,5т
П14	КЖИ-ПАтV/1,5×6-1г ПГ-1а	То же ПАтV/1,5×6-1г	15	1,5т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
П17	ПК-01-88	Плита покрытия П2	9	0,037т
СШ4	1.494-24	Стаканы СБ4А-1	2	0,15т
СШ7	"	" СБ7А-1	3	0,29т
	КЭ-01-58 в.1	Балка Б02-1	1	2,5т
		Для tн=-20°С		
А	1.432-5 в.1	Панель-перемычка ПСЛ20/1,2×6-212	28	1,6т
Б	"	" ПСЛ20/1,8×6-212	28	2,5т
В	"	" ПСЛ20/0,9×6-212	6	1,2т
Г	"	Рядовая панель ПСЛ20/1,8×6-112	12	2,5т
Д	"	" ПСЛ20/1,2×6-112	28	1,6т
Е	"	Парапетная панель ПСЛ20/1,2×6-721	6	1,6т
И	КЖИ ПСЛ20/2,4×2,8; ПСЛ24/2,4×2,8; ПСЛ30/2,4×2,8	Рядовая панель ПСЛ20/2,4×2,8	1	1,5т
К	1.432-5 в.1	Панель-перемычка ПСЛ20/1,2×3-222	14	0,8т
Л	"	" ПСЛ20/1,8×3-222	13	1,3т
М	"	" ПСЛ20/0,9×3-222	2	0,6т
Н	"	Рядовая панель ПСЛ20/1,8×3-122	3	1,3т
П	КЖИ-ПСЛ20/1,2×3-122а; ПСЛ24/1,2×3-122а; ПСЛ30/1,2×3-122а	Парапетная панель ПСЛ20/1,2×3-122а	2	0,8т
БУ-1	1.432-5 в.1	Угловой блок БЛ-25	52	0,12т
БУ-2	"	" БЛ-43	28	0,18т
БУ-3	"	" БЛ-7	4	0,09т
БУ-4	"	" БЛ-24	48	0,05т
БУ-5	"	" БЛ-42	27	0,08т
БУ-6	"	" БЛ-6	4	0,04т
		Для tн=-30°С		
А	См. выше	Панель перемычка ПСЛ24/1,2×6-212	28	1,9т
Б	"	" ПСЛ24/1,8×6-212	28	2,9т
В	"	" ПСЛ24/0,9×6-212	6	1,5т
Г	"	Рядовая панель ПСЛ24/1,8×6-112	12	2,9т
Д	"	" ПСЛ24/1,2×6-112	28	1,9т
Е	"	Парапетная панель ПСЛ24/1,2×6-721	6	1,9т
И	"	Рядовая панель ПСЛ24/2,4×2,8	1	1,8т
К	"	Панель-перемычка ПСЛ24/1,2×3-222	14	1,0т
Л	"	" ПСЛ24/1,8×3-222	13	1,4т
М	"	" ПСЛ24/0,9×3-222	2	0,7т
Н	"	Рядовая панель ПСЛ24/1,8×3-122	3	1,4т
П	"	Парапетная панель ПСЛ24/1,2×3-122а	2	1,0т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
БУ-1	См. выше	Угловой блок БЛ-30	52	0,16т
БУ-2	То же	" БЛ-48	28	0,24т
БУ-3	"	" БЛ-11	4	0,11т
БУ-4	"	" БЛ-27	48	0,06т
БУ-5	"	" БЛ-45	27	0,1т
БУ-6	"	" БЛ-9	4	0,05т
		Для tн=-40°С		
А	См. выше	Панель-перемычка ПСЛ30/1,2×6-212	30	2,3т
Б	То же	" ПСЛ30/1,8×6-212	33	3,5т
В	"	" ПСЛ30/0,9×6-212	6	1,8т
Г	"	Рядовая панель ПСЛ30/1,8×6-122	7	3,5т
Д	"	" ПСЛ30/1,2×6-122	26	2,3т
Е	"	Парапетная панель ПСЛ30/1,2×6-721	6	2,3т
И	"	Рядовая панель ПСЛ30/2,4×2,8	1	2,2т
К	"	Панель-перемычка ПСЛ30/1,2×3-222	14	1,2т
Л	"	" ПСЛ30/1,8×3-222	14	1,8т
М	"	" ПСЛ30/0,9×3-222	2	0,9т
Н	"	Рядовая панель ПСЛ30/1,8×3-122	2	1,8т
П	"	Парапетная панель ПСЛ30/1,2×3-122а	2	1,2т
БУ-1	"	Угловой блок БЛ-35	52	0,22т
БУ-2	"	" БЛ-53	28	0,32т
БУ-3	"	" БЛ-17	4	0,16т
БУ-4	"	" БЛ-32	48	0,08т
БУ-5	"	" БЛ-50	27	0,12т
БУ-6	"	" БЛ-14	4	0,06т
		Для tн=-20°; tн=-30°; tн-40°		
Р	1.432-5 в.1	Панель рядовая ПСЛ16/1,2×6-111	13	1,4т
С	"	Панель перемычка ПСЛ16/1,8×6-211	13	2,0т
У	"	Панель рядовая ПСЛ16/1,8×6-111	13	2,0т
СТ1	ИС-01-15 в.V	Жел. бет. ступени СТ1	170	0,047

27

7597/24.1

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Лебедева		
Нач. отд.		Глазунов		
Гл. констр.		Конева		
Рук. гр.		Шелест		
Ст. инж.		Притчина		
Провер.		Шелест		

КЖ

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 л)

Лит.	Лист	Листов
Р	3	31

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Копировал: [illegible]

22т

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-28-38 Альбом II Часть 1

Сводная спецификация бетонных и железобетонных конструкций /. продолжение /.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Монолитные железобетонные		
		конструкции; стены-		
		керамзитобетонные панели		
ФМ-1	КЖ-8	Фундамент ФМ-1	2	
ФМ-2	"	" ФМ-2	4	
ФМ-2а	"	" ФМ-2а	1	
ФМ-3	КЖ-9	" ФМ-3	1	
ФМ-4	"	" ФМ-4	1	
Ф1	"	" Ф1	3	
Ф01	КЖ-7	Фундамент под оборудование Ф01	1	
ФМ6	КЖ-21	Фундамент ФМ6	1	
ФМ7	КЖ-22	То же ФМ7	1	
ФМ8	КЖ-21	" ФМ8	2	
ФМ9	То же	" ФМ9	2	
ФМ10	КЖ-22	" ФМ10	1	
ФМ11	То же	" ФМ11	1	
МУ1	КЖ-30	Монолитный участок МУ1	1	
МУ5	КЖ-31	То же МУ5	1	
		Для tн=-20°С		
МУ2	КЖ-30	Монолитный участок МУ2	1	
		Для tн=-30°С		
МУ3	КЖ-30	Монолитный участок МУ3	1	
		Для tн=-40°С		
МУ4	КЖ-30	Монолитный участок МУ4	1	
		Стальные элементы		
		стены-керамзитобетонные панели		
Л1	КЖ-16	Лестницы стальные Л1	1	
Л3	КЖ-18	" Л3	1	
		Для tн=-20°С		
РК-2	1.439-1	Опорная консоль РК2	1	
Т18	То же	Элементы крепления Т-18	270	
		Для tн=-30°С		
РК-1	1.439-1	Опорная консоль РК-1	1	
Т19	То же	Элементы крепления Т-19	270	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Для tн=-20°С; tн=-30°С		
Т1	1.439-1	Элементы крепления Т1	105	
Т2	То же	То же Т2	130	
Т5	"	" Т5	12	
Т14	"	" Т14	125	
Т9	"	" Т9	134	
		Для tн=-40°С		
РК1	1.439-1	Опорная консоль РК1	1	
Т1	То же	Элементы крепления Т1	85	
Т2	"	То же Т2	109	
Т5	"	" Т5	30	
Т14	"	" Т14	165	
Т20	"	" Т20	270	
Т9	"	" Т9	155	
		Для tн=-20°С; tн=-30°С; tн=-40°С		
ФК1	КЖИ-ФК1	Опорная консоль ФК1	8	
Т7	1.439-1	Элементы крепления Т7	4	
МН2	КЖИ-МН2, МН3 СМ1÷СМ6	Изделие закладное МН2	4	
МН3	То же	То же МН3	4	
СМ1	"	Соединительные элементы СМ1	4	
СМ2	"	То же СМ2	2	
СМ3	"	" СМ3	8	
СМ4	"	" СМ4	48	
СМ5	"	" СМ5	2	
ММ-36	1.400-7	Соединительные элементы ММ-36	42.0	п.м
СМ8	КЖИ-СМ7÷СМ14	" СМ8	78	
СМ9	"	" СМ9	30	
СМ10	"	" СМ10	18	
СМ11	"	" СМ11	18	
СМ15	КЖИ-СМ15; ОГ1	" СМ15	58	
ММ1	ИС-01-15 в.1	Элементы крепления ММ1	28	
ММ2	"	" ММ2	26	
МН6	КЖИ-МН-6÷МН-8	Изделие закладное МН6	1	
		"		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Схема установки опор под		
		водоподогреватели при смесителях СБ112		
Т23, Т23А	КЖИ-Т23, Т23А	Опора Т23, Т23А	1+1	
ВС17	КЖИ-ВС13; ВС17;	Связь ВС17	1	
А6	КЖИ-А1÷А6	Анкер А6	2	
		при смесителях СБ93		
Т37, Т37А	КЖИ-Т37, Т37А	Опора Т37, Т37А	1+1	
ВС13	КЖИ-ВС13; ВС17	Связь ВС13	1	
А6	КЖИ-А1÷А6	Анкер А6	2	

Инв. № подл. | Подп. и дата

7597/2ч.1 28

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Лебедева		
Нач. отд.		Глазунов		
Гл. кон.		Конева		
Рук. гр.		Шелест		
Ст. инж.		Притчина		
Провер.		Шелест		

КЖ

Бетоносмесительный цех, автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 л)

Лит.	Лист	Листов
Р	4	31

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 г. Москва

Копировал: [illegible]

Типовой проект 409-28-39 Альбом III Часть 1

Сводная спецификация бетонных и железобетонных конструкций (окончание)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные конструкции		
		Стены-асбестоцементные панели		
П16-1	ИС-01-04 в.7	Плиты каналов П16-1	16	0,02т
П18д-1	то же	то же П18д-1	2	0,04 8т
БФ1	1.415.1 в.1	фундаментные балки ФБ6-47	4	
БФ2	то же	то же ФБ6-13	1	
П1	1.465-11 в.2	Плиты покрытия АКП1	95	0,297т
П2	то же	то же АКП2	2	0,314т
П3	1.465-11 в.1	" АКВД 12	4	0,318т
П4	то же	" АКВД 14	1	0,232т
П5	1.465-11 в.2	" АКВ3	6	0,314т
П16	ПК-01-88	" ПЖ1-3	9	0,198т
П17	то же	" П2	8	0,037т
	"	" ПЖС-2	4	
П18	КЖИ-ИП5-2А; ИП5-2Б; ИП5-2Б; ИП5-2г;	Плиты перекрытия ИП5-2д	11	2,4т
П20	то же	то же ИП5-2е	1	"
П19	КЖИ-ИП5-2А; ИП5-2г ИП5-2г; ИП5-2д	" ИП5-2к	11	"
П21	то же	" ИП5-2л	1	"
П15	КЖИ ПАУП (5х8) -1т ПГ-1а.	" ПГ-1а.	1	1,8т
СД7	КЖИ-СД7; СД4; Р1; Р2	Стаканы деревянные СД7	1	
СД4	то же	то же СД4	3	
Р1	"	Рамы Р1	3	
Р2	"	то же Р2	1	
А	1.432-13 в.1	Рядовая панель АСПА-1 1,5х1,8	208	0,161т
Б	то же	то же АСПА-1 1,5х3,0	192	0,358т
В	"	" АСПА-1 1,5х2,9	8	0,209т
Д	1.432-13 в.1	Доборная панель АСПА-1 0,43х2,4	6	0,013т
Б	то же	то же АСПД-1 0,43х3,0	29	0,090т
Н	"	" АСПД-1 0,43х1,8	11	0,056т
К	"	" АСПА-1 0,5х3,0	90	0,103т
Л	"	" АСПА-1 0,5х1,8	10	0,063т
М	1.432-5 в.1	Панель перемычка ПСП-20 0,3х5 -212	2	4,8т
Н	то же	то же ПСП 30 0,3х2 -222	2	0,8т
Ф	"	Блок БП19	2	0,16т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
СТ1	ИС-01-15 в.I	Жел.бет. ступени СТ1	170	0,047т
		Монолитные железобетонные конструкции		
		Стены-асбестоцементные панели		
Фм1	КЖ-8	фундамент фм-1	2	
Фм-2	КЖ-8	то же фм-2	2	
Фм-3	КЖ-9	" фм-3	3	
Фм-3а	"	" фм-3а	1	
Фм-4	"	" фм-4	1	
Ф1	"	" ф1	3	
Фм6	КЖ-21	" фм6	1	
Фм8	то же	" фм8	2	
Фм9	"	" фм9	2	
Фм12	КЖ-23	" фм12	1	
Фм13	то же	" фм13	1	
Фм14	"	" фм14	1	
Ф01	КЖ-7	Фунд. под оборудование Ф01	1	
МУ1а	КЖ-30	Монолитный участок МУ1а	1	
МУ4	то же	то же МУ4	1	
МУ6	КЖ-31	" МУ6	1	
		Стальные элементы		
		Стены-асбестоцементные панели		
Л-2	КЖ-17	Лестницы стальные Л-2	1	
Л-3	КЖ-18	то же Л-3	1	
Т1	1.439-1	Элементы крепления Т1	4	
Т9	то же	то же Т9	4	
Т20	"	" Т20	4	
МС1	1.432-13 в.1	" МС1	1900	
МС2	то же	" МС2	1900	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
МН4	КЖИ-МН4	Изделия закладные МН4	1	
МН5	КЖИ-МН5	" МН5	9	
МН7	КЖИ-МН6÷МН8	" МН7	1	
МН8	то же	" МН8	1	
МН11	КЖИ-МН10÷МН12	" МН11	1	
МН12	то же	" МН12	1	
М3	1.465-11 в.2	Соединительные элементы М3	152	
СМ6	КЖИ-МН6; МН7; СМ1÷СМ6	то же СМ6	8	
СМ7	КЖИ-СМ7÷СМ14	" СМ7	208	
СМ14	то же	" СМ14	8	
СМ13	"	" СМ13	208	
СМ15	КЖИ-СМ15; ОГ1	" СМ15	58	
	Схема установки опор под водоподогреватели при смесителях СБ112			
Т23; Т23А	КЖИ-Т23; Т23А	Опора Т23; Т23А	1+1	
ВС17	КЖИ-ВС13; ВС17	Связь ВС17	1	
А6	КЖИ-А1÷А6	Анкер А6	2	
	при смесителях СБ93			
Т37; Т37А	КЖИ-Т37; Т37А	Опора Т37; Т37А	1+1	
ВС13	КЖИ-ВС13; ВС17	Связь ВС13	1	
А6	КЖИ-А1÷А6	Анкер А6	2	

7597 | 2.4.1

29

КЖС-

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителем вместимостью 1500л)

Нач. отд.	Глазунов		
Гл. констр.	Конева		
Рук. гр.	Шелест		
Исполн.	Шестеркина		
Провер.	Притчина		

Общие данные (окончание)

Лит.	Лист	Листов
Р	5	31

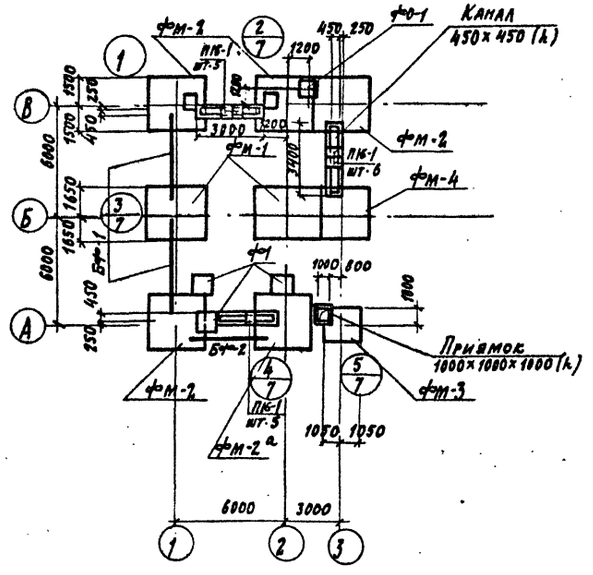
Госстрой СССР Проектный институт №3 г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-23-38 · Альбом II · Часть 1

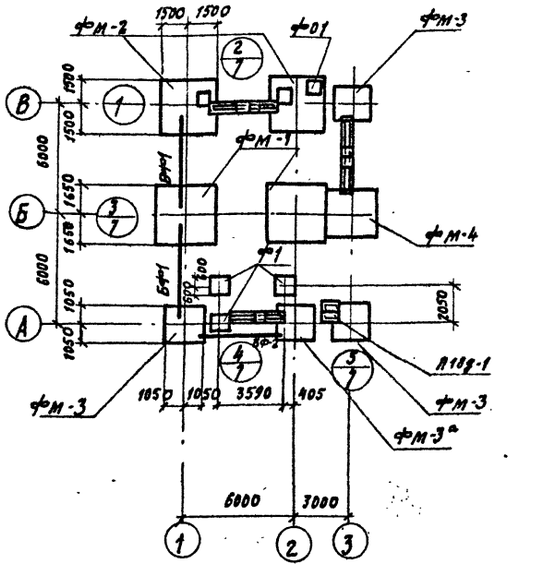
План фундаментов

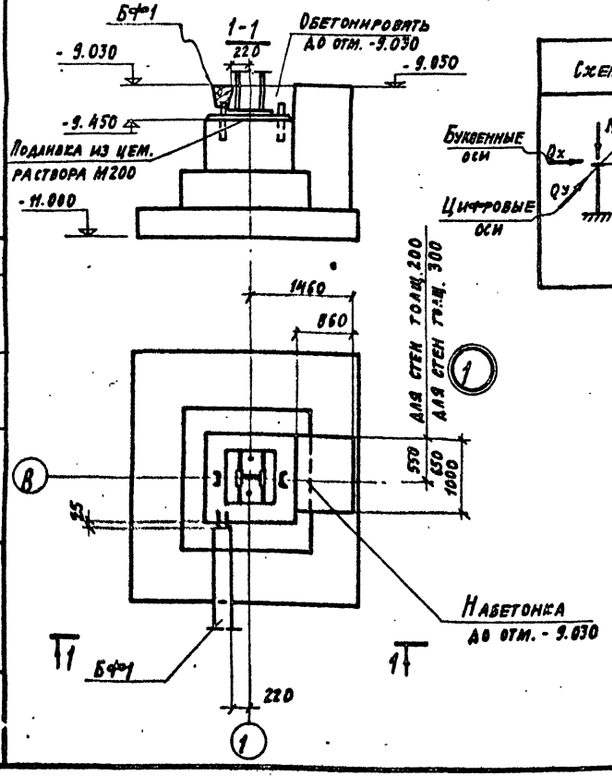
вариант – стены керамзитобетонные



План фундаментов

вариант – стены асбестоцементные





Нагрузки на фундаменты

Схема	Нагрузки		Фм 1			Фм 2			Фм 3			Фм 4		
			Nт	Qxт	Qyт	Nт	Qxт	Qyт	N	Qx	Qy	N	Qx	Qy
Буквенные оси; Цифровые оси	Расчетные основные сочетания с коэффициентом перегрузки n=1	Ветер вдоль цифровой оси	225,0		12,2	189,5		12,3	77,0		2,65	138,0		3,6
		Ветер вдоль буквенной оси	225,0	6,1		174,0	2,9		65,0	1,9		171,0	5,8	
	Расчетные основные сочетания	Ветер вдоль цифровой оси	270,0		14,6	225,0		14,7	88,0		4,4	157,0		4,9
		Ветер вдоль буквенной оси	270,0	8,3		208,0	3,6		76,0	2,4		200,0	6,9	

1. За относительную отметку ±0.000 принята отметка чистого пола смесительного отделения.

2. При проектировании фундаментов приняты следующие исходные данные.

а) грунты средней плотности непросадочные, непучинистые

б) расчет фундаментов произведен на условные грунты с расчетными характеристиками $C = 0{,}02\ кг/см^2$; $\varphi = 28°$; $\gamma = 1{,}8\ т/м^3$; $E = 150\ кг/см^2$

в) грунтовые воды отсутствуют.

3. Под всеми фундаментами выполнить бетон. подготовку толщиной 100мм из бетона М50 на 100мм шире подошвы фундаментов.

4. Горизонтальная гидроизоляция стен – слой цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм, уложенного поверх фундаментных балок и набетонок на отм. -9.030.

5. Набетонки выполнить из бетона марки 200 одновременно с бетонированием фундаментов.

6. Расчетные нагрузки на фундаменты взяты из расчёта наземных конструкций (смотреть альбом VI)

Спецификация элементов к планам фундаментов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Вариант – стены керамзитобетонные панели		
Фм 1	КЖ-8	Фундамент Фм 1	2	
Фм 2	То же	То же Фм 2	4	
Фм 2а	"	" Фм 2а	1	
Фм 3	КЖ-9	" Фм 3	1	
Фм 4	"	" Фм 4	1	
Ф1	"	" Ф1	3	
Ф01	КЖ-7	Фундамент под оборудование Ф01	1	
П16-1	Серия ИС-01-04 в. 7	Плиты каналов П16-1	16	0,02т
П18д-1	То же	То же П18д-1	2	0,043т
Бф-1	Серия 1.415-1 в. 1	Фунд. балка Фб6-42	2	для t=-20
		Фб6-47	2	для t=-25,-40
Бф-2	То же	То же Фб6-13	1	
		Вариант – стены асбестоцементные панели		
Фм 1	КЖ-8	Фундамент Фм 1	2	
Фм 2	То же	То же Фм 2	2	
Фм 3	КЖ-9	" Фм 3	3	
Фм 3а	То же	" Фм 3а	1	
Фм 4	"	" Фм 4	1	
Ф1	"	" Ф1	3	
Ф01	КЖ-7	Фундамент под оборудование Ф01	1	
П16-1	Серия ИС-01-04 в. 7	Плиты каналов П16-1	16	0,02т
П18д-1	То же	То же П18д-1	2	0,048т
Бф1	Серия 1.415-1 в. 1	Фунд. балка Фб6-47	4	
Бф2	То же	То же Фб6-13	1	

7. Закрепление анкерных болтов в проектном положении следует выполнять при помощи кондукторов, исключающих возможность смещения болтов в процессе бетонирования.

30

7597/24А

Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Лебедева		
Нач. отд.		Глазунов		
Гл. констр.		Конева		
Рук. гр.		Шелест		
Ст. инж.		Асеев		
Инжен.		Рекун		

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емк. 1500 л)

Лит.	Лист	Листов
Р	6	31

Планы фундаментов
Стены-керамзитобетонные панели
Стены-асбестоцементные панели

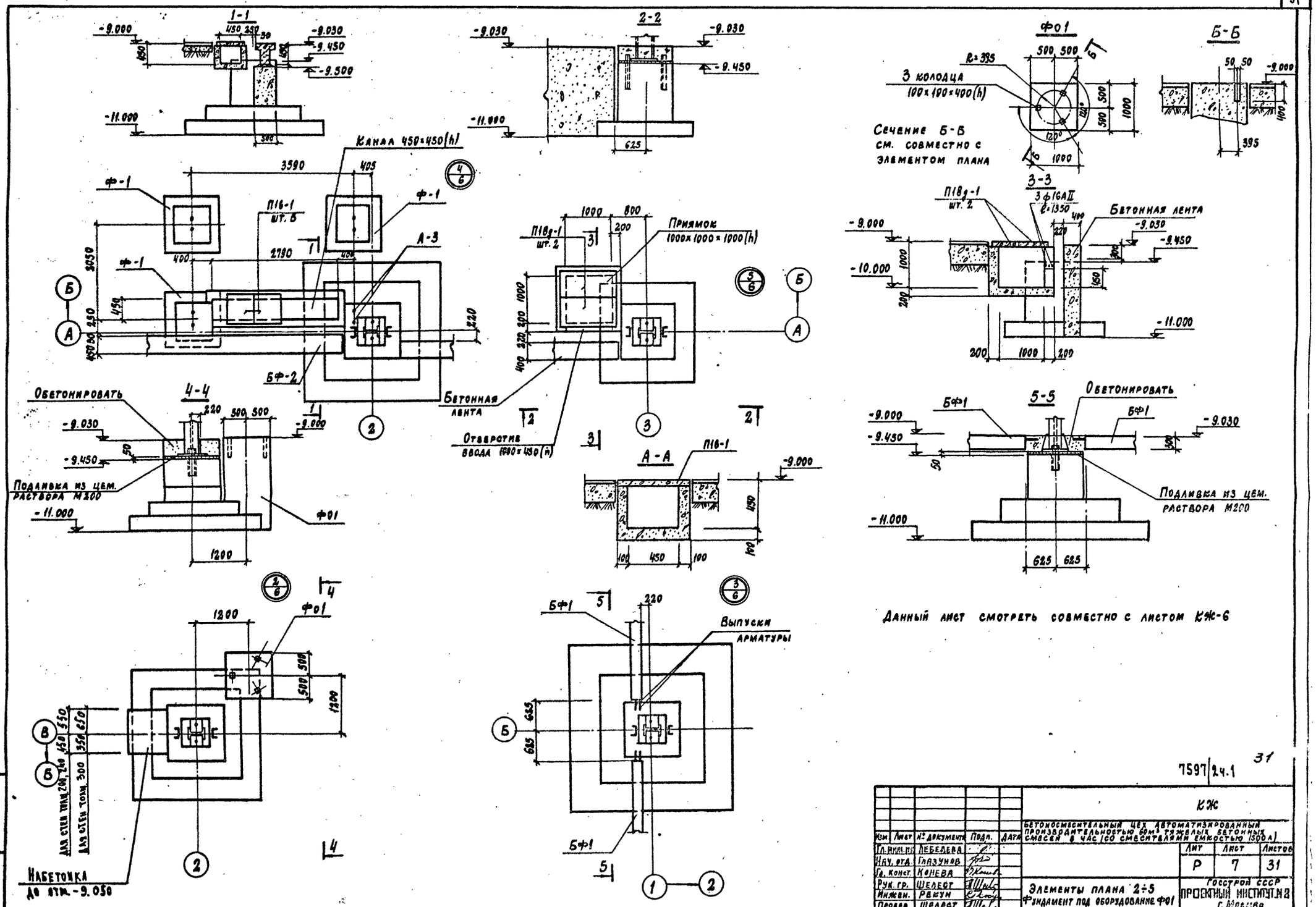
Госстрой СССР
Проектный институт
г. Москва

Согласовано: Отдел ОВ, Потапова

Инв. № подл. | Подп. и дата

Копировал: Юмд

Типовой проект 409-28-38 Альбом II Часть 1



Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-6

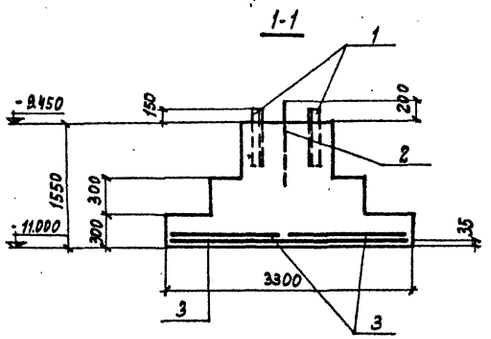
7597/24.1 31

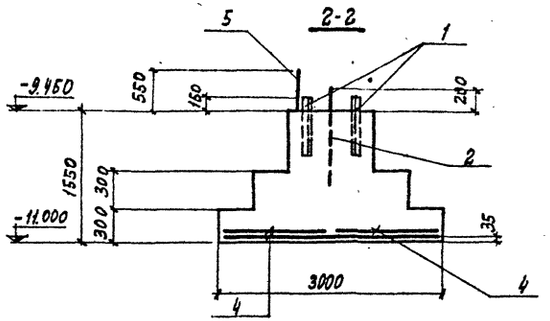
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	КЖ		
					Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 л)		
Гл. инж. пр.		Лебедева				Лит	Лист	Листов
Нач. отд.		Глазунов				Р	7	31
Гл. конст.		Конева						
Рук. гр.		Шелест			Элементы плана 2÷5 Фундамент под оборудование Ф01	Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва		
Инжен.		Рекун						
Провер.		Шелест						

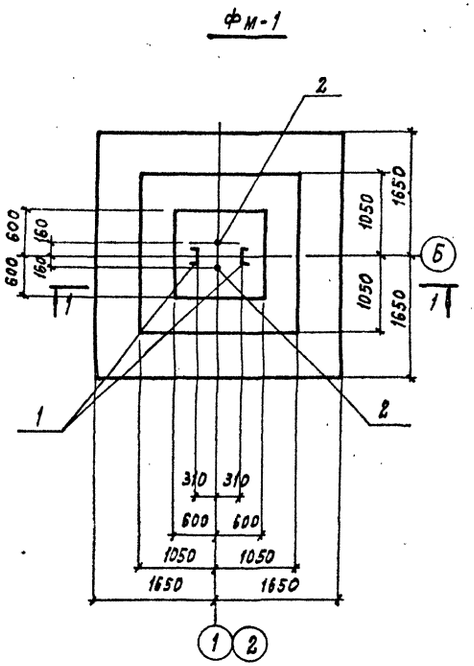
Копировал:

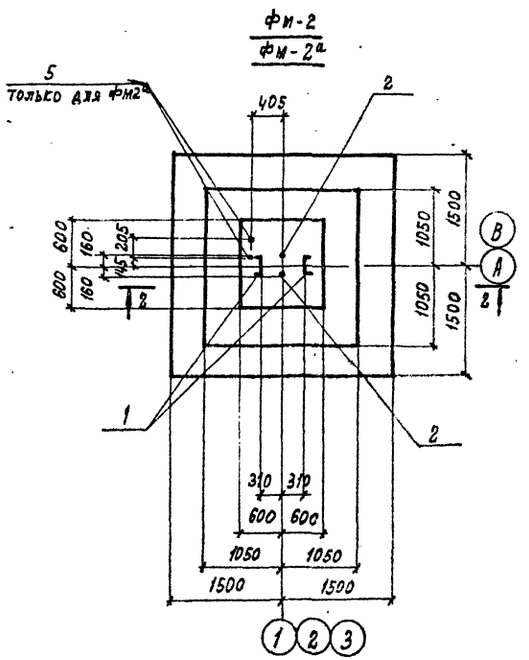
Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-2-8-38 Альбом II Часть 1









Спецификация арматурных изделий железобетонных фундаментов

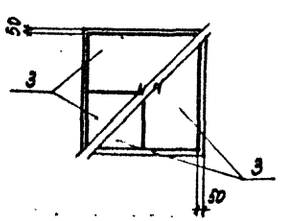
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1	1	1	Примечание
				Сборочные единицы и детали				
18		1	КЖИ-С1÷С3 МН-1	Изделие закладное МН-1	2	2	2	
		2	КЖИ-А1÷А6	Анкер А-1	2	2	2	
		3	Серия 1.410-2 в. 1	Сетка арматурная С18АII-16-33	4			
		4	то же	То же С16АII-14×30		4	4	
		5	КЖИ-А1÷А6	Анкер А-3			2	
				Материалы:				
				Бетон марки „200"	7,4	6,6	6,6	
				Литер.	Р	Р	Р	
				Марка	Фм-1	Фм-2	Фм-2а	

Выборка стали на один элемент, кг

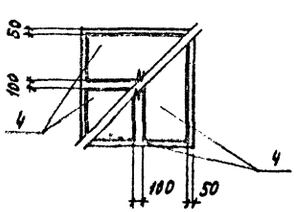
Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс АI, ф мм 10	Итого	класс АII, ф мм 16	18	Итого	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь С20			Сталь ГОСТ 2590-71, класс, ф мм 42	24		Итого	Всего
Фм-1	24,4	24,4		233,8	233,8	258,2	31,2			30,6			61,8	320,0
Фм-2	18,0	18,0	149,0		149,0	167,0	31,2			30,6			61,8	228,8
Фм-2а	18,0	18,0	149,0		149,0	167,0	31,2			30,6	9,8		71,6	238,6

План фундаментов и общее примечание смотреть на листе КЖ-6.

План раскладки сеток фундамента Фм-1



План раскладки сеток для фундамента Фм-2



32

7597/2 ч.1

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Лебедева		
Нач. отд.		Глазунов		
Гл. конст.		Конева		
Рук. гр.		Шелест		
Ст. инж.		Асеев		
Инжен.		Рекун		

КЖ

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 л)

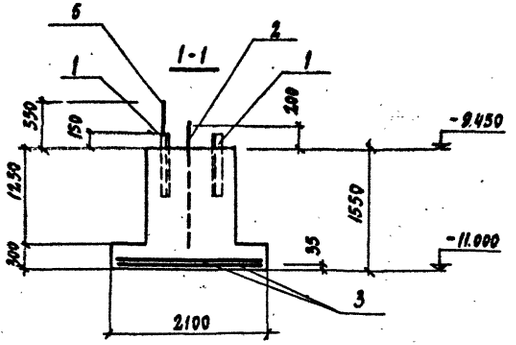
Фундаменты Фм 1; Фм 2; Фм 2а

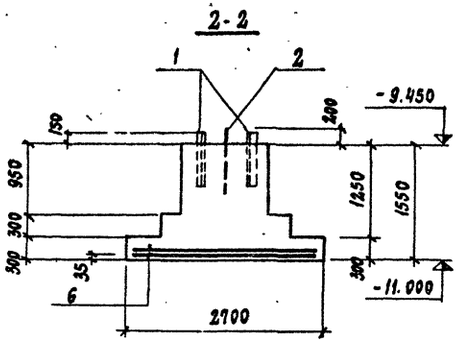
Лит.	Лист	Листов
Р	8	31

Госстрой СССР
Проектный институт №3
г. Москва

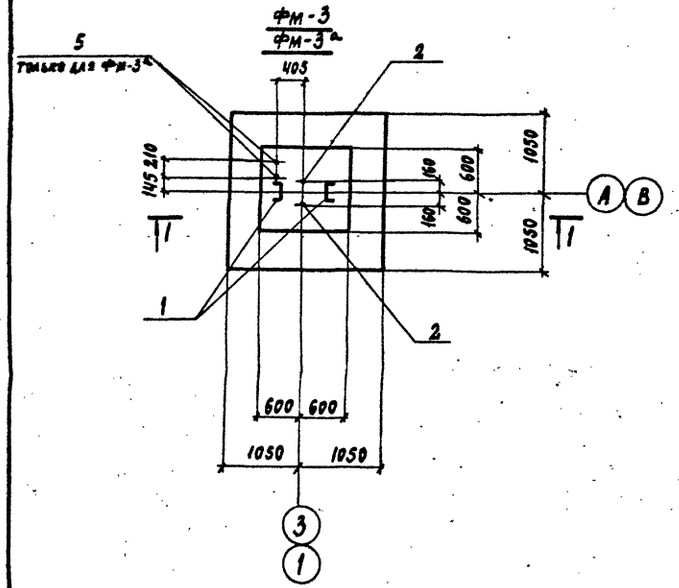
Инв. № подл. | Подп. и дата

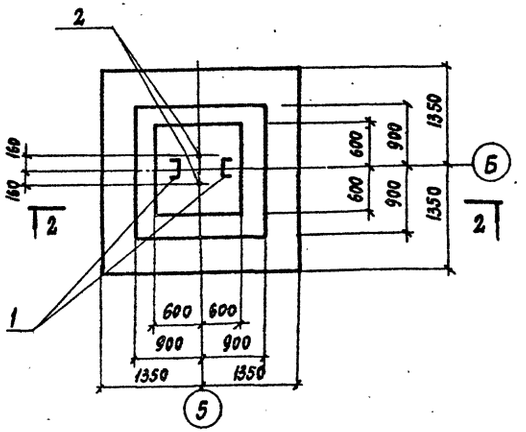
Типовой проект 409-28-38 Альбом II Часть





Фм-4





Спецификация арматурных изделий железобетонных фундаментов

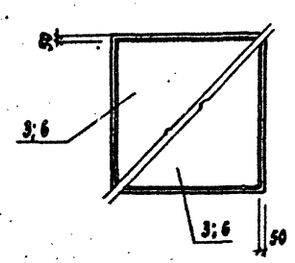
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1	1	1	1		Прим.
				Сборочные единицы и детали						
		1	КЖИ-С1÷С3; МН-1	Изделие закладное МН-1	2		2	2		
		2	КЖИ-А1÷А6	Анкер А-1	2		2	2		
		3	Серия 1.410-2 вып. 1	Сетка С14АII-20×21	2		2			
		4	КЖИ-А1÷А6	Анкер А-2		2				
		5	То же	Анкер А-3			2			
		6	Серия 1.410-2 в.1	Арматурная сетка С14АII-26-27				2		
				Материалы						
				Бетон марки „200"	4,7	1,5	4,7	4,54		
				Литер	Р	Р	Р	Р		
				Марка	Фм-3	Ф1	Фм-3а	Фм-4		

Выборка стали на один элемент, кг

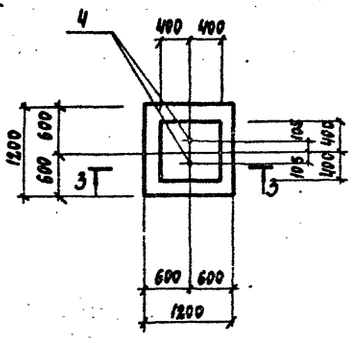
Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс АI, ф мм 8		Итого	класс АII, ф мм 14		Итого	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь С20			Сталь ГОСТ 2590-71, ф мм 24	42		Итого	Всего
Фм-3	6,5		6,5	54,5		54,5	61,0	31,2				30,6		61,8	122,8
Ф1											6,0			6,0	6,0
Фм-3а	6,5		6,5	54,5		54,5	61,0	31,2			9,8	30,6		71,6	132,6
Фм-4	10,5		10,5	89,6		89,6	100,1	31,2				30,6		61,8	161,9

Данный лист смотрите совместно с листом КЖ-6

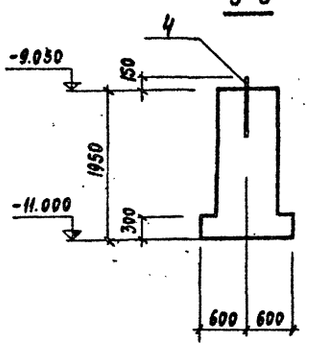
План раскладки сеток фундамента Фм3; Фм3а; Фм4



Ф1



3-3



33

7597/2ч.1

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.	Лебедева			
Нач. отд.	Глазунов			
Гл. кон.	Конева			
Рук. гр.	Шелест			
Ст. инж.	Асеев			
Инжен.	Рекун			

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емк. 1500л)

Лит.	Лист	Листов
Р	9	31

Фундаменты Фм-3, Фм-3а, Фм-4; Ф1

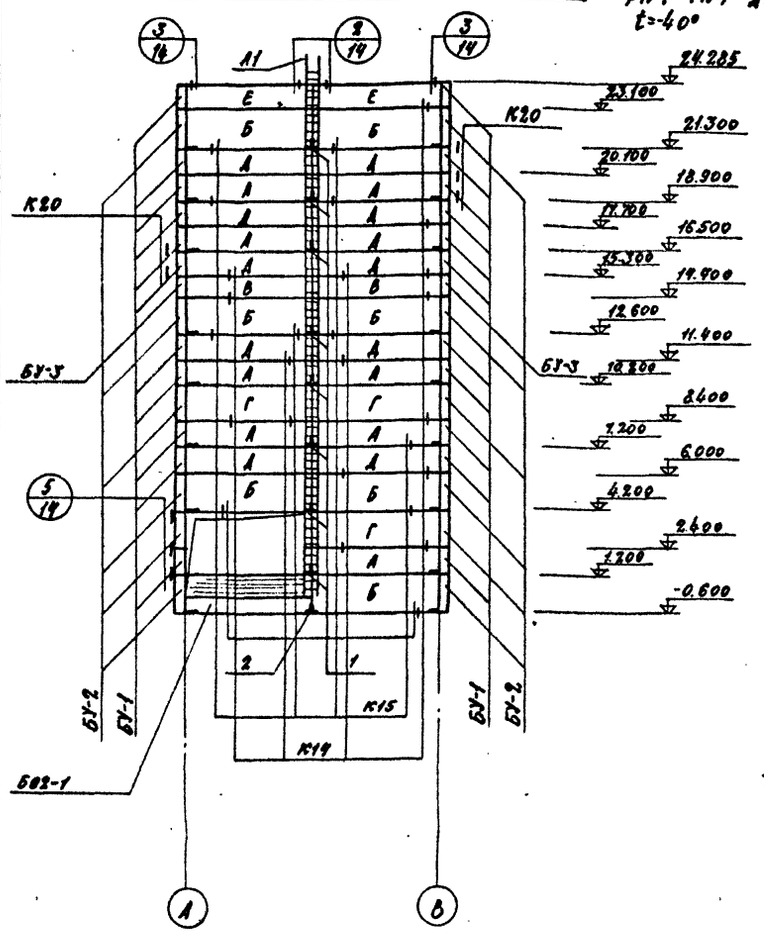
Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

Копировал:

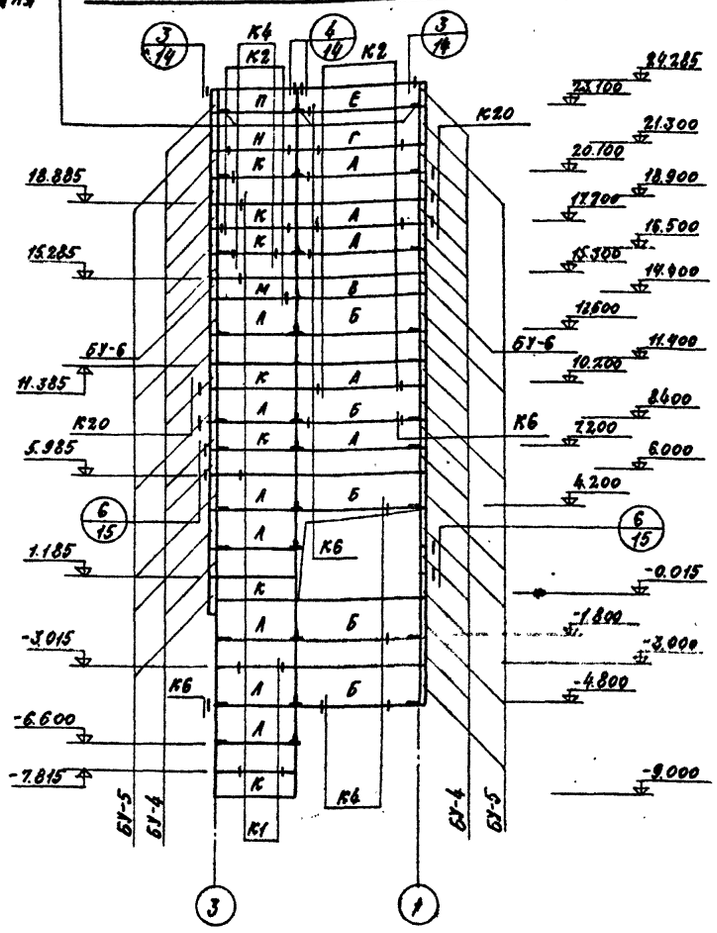
Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-28-38 Альбом II Часть 1

Маркировочная схема стеновых панелей по оси 3 между осями А-В



Маркировочная схема стеновых панелей по оси В между осями 3-1



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листах КЖ-10, 11

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во для t=20°	t=30°	t=40°	Примеч.
1	КЖИ-ФК1	Опорная консоль ФК1		8		
2	1.439-1	то же РК-1		1	1	
2	то же	" РК-2	1			
	"	Элементы крепления Т1		105	85	
	"	то же Т2		130	109	
	"	" Т5		12	30	
	"	" Т7		4		
	"	" Т9		134	155	
	"	" Т14		125	165	
	"	" Т18	270			
	"	" Т19		270		
	"	" Т20			270	
	КЖИ-МН2, МН3 СМ1÷СМ6	Изделие закладное МН2		4		
	то же	то же МН3		4		
	"	Соединительные элем. СМ1		4		
	"	то же СМ2		2		
	"	" СМ3		8		
	"	" СМ4		48		
	"	" СМ5		2		

5. Сварку производить электродами типа Э-42 по периметру примыкания элементов. Высота сварных швов $h_ш$=8 мм
6. Данный лист смотрите совместно с листом КЖ-11

Спецификация к маркировочным схемам, расположенным на листах КЖ-10, 11

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		для $t_н$=-40°		
	Серия КЭ-01-58 в.1	Балка БО2-1	1	2,5т
А	Серия 1.432-5 в.1	Панель перемычка $\frac{ПСА30}{1.2\times6}$-212	30	2,3т
Б	то же	" $\frac{ПСА30}{1.8\times6}$-212	33	3,5т
В	"	" $\frac{ПСА30}{0.9\times6}$-212	6	1,8т
Г	"	Рядовая панель $\frac{ПСА30}{1.8\times6}$-122	7	3,5т
Д	"	" $\frac{ПСА30}{1.2\times6}$-122	26	2,3т
Е	"	Парапетная панель $\frac{ПСА30}{1.2\times6}$-721	6	2,3т
И	КЖИ-$\frac{ПСА30}{2.4\times2.8}$, $\frac{ПСА30}{2.4\times2.8}$, $\frac{ПСА30}{2.4\times2.8}$	Панель $\frac{ПСА30}{2.4\times2.8}$	1	2,2т
К	Серия 1.432-5 в.1	Панель перемычка $\frac{ПСА30}{1.2\times3}$-222	14	1,2т
Л	то же	——"—— $\frac{ПСА30}{1.8\times3}$-222	14	1,8т
М	"	" $\frac{ПСА30}{0.9\times3}$-222	2	0,9т
Н	"	Рядовая панель $\frac{ПСА30}{1.8\times3}$-122	2	1,8т
П	КЖИ-$\frac{ПСА30}{1.2\times3}$-122а, $\frac{ПСА30}{1.2\times3}$-122а, $\frac{ПСА30}{1.2\times3}$-122а	Парапетная панель $\frac{ПСА30}{1.2\times3}$-122а	2	1,2т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
БУ-1	Серия 1.432-5 в.1	Угловой блок БЛ-35	52	0,22т
БУ-2	то же	то же БЛ-53	28	0,32т
БУ-3	"	" БЛ-17	4	0,16т
БУ-4	"	" БЛ-32	48	0,08т
БУ-5	"	" БЛ-50	27	0,12т
БУ-6	"	" БЛ-14	4	0,06т

1. Стеновые панели приняты из керамзитобетона с объемной массой в сухом состоянии γ=900 кг/м³.
2. Детали крепления панелей „К" приняты по серии 2.430-4 вып. 1.
3. Закладные изделия в панелях и металлические соединительные элементы должны быть защищены металлизационным цинкованым покрытием толщиной 0,1 мм в заводских условиях.
4. Горизонтальные и вертикальные швы между панелями заполнять упругими прокладками из гернита с последующим нанесением с наружной стороны герметизирующей мастики „УМС-50" (смотри серию 2.430-4 вып. 1 лист 19).

Инв. № подл. | Подп. и дата

34

7597/24.1

Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Лебедева		
Нач. отд.		Глазунов		
Гл. констр.		Конева		
Рук. гр.		Шелест		
Ст. арх.		Церницкая		
Исполн.		Шикова		

КЖ

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час (сосмесительные емкостью 1500 л)

Лит	Лист	Листов
Р	10	31

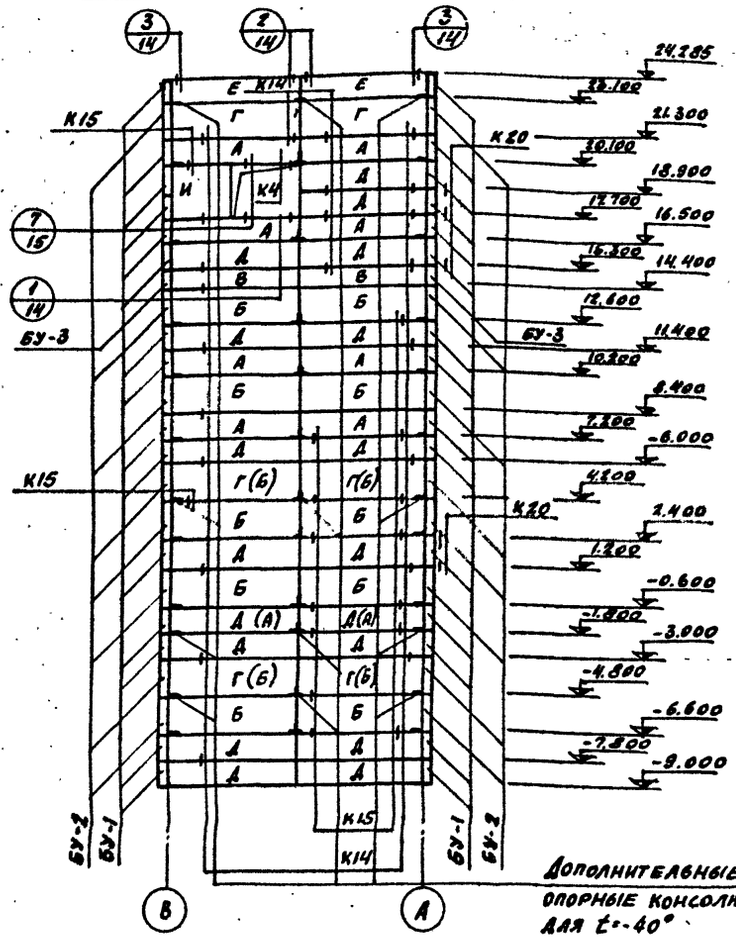
Маркировочные схемы стеновых панелей в осях „А-В", „3-1" (стены-керамзитобетонные панели)

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2 г. Москва

Копировал: [illegible]

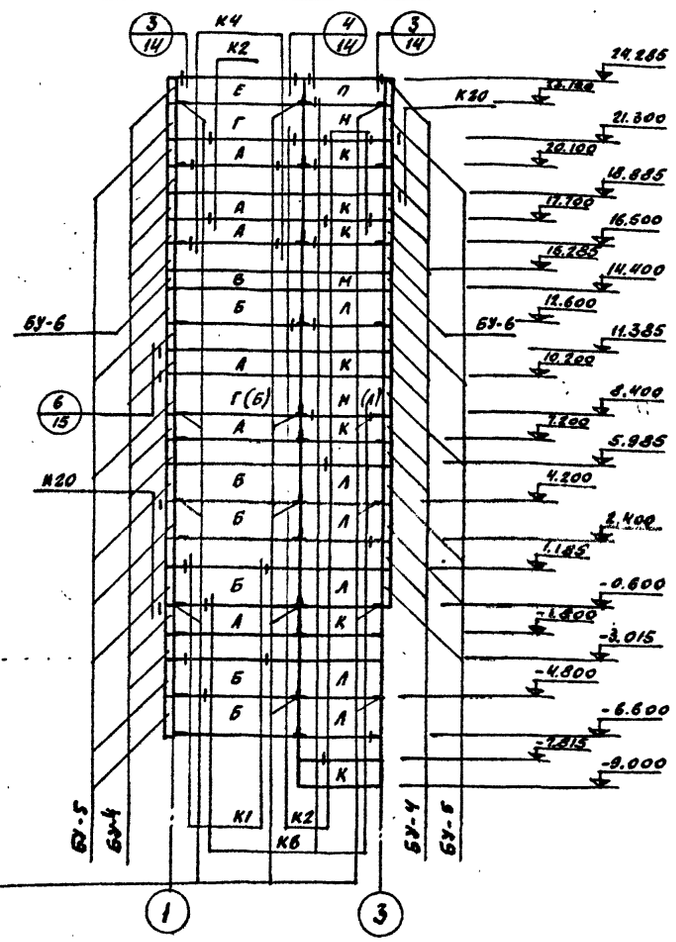
Типовой проект 409-28-38 Альбом II Часть 1

Маркировочная схема стеновых панелей по оси 1 между осями В-А



Дополнительные опорные консоли для $t=-40°$

Маркировочная схема стеновых панелей по оси А между осями 1-3



Спецификация к маркировочным схемам, расположенным на листах КЖ-10, 11

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
К	Серия 1.432-5 в.1	Панель перемычка $\frac{ПСЛ24}{1,2\times3}$-222	14	1,0т
Л	То же	То же $\frac{ПСЛ24}{1,8\times3}$-222	13	1,4т
М	"	" $\frac{ПСЛ24}{0,9\times3}$-222	2	0,7т
Н	"	Рядовая панель $\frac{ПСЛ24}{1,8\times3}$-122	3	1,4т
П	КЖИ $\frac{ПСЛ20}{1,2\times3}$-122а; $\frac{ПСЛ24}{1,2\times3}$-122а; $\frac{ПСЛ30}{1,2\times3}$-122а	Парапетная панель $\frac{ПСЛ24}{1,2\times3}$-122а	2	1,0т
БУ-1	Серия 1.432-5 в.1	Угловой блок БЛ-30	52	0,16т
БУ-2	То же	То же БЛ-48	28	0,24т
БУ-3	"	" БЛ-11	4	0,11т
БУ-4	"	" БЛ-27	48	0,06т
БУ-5	"	" БЛ-45	27	0,1т
БУ-6	"	" БЛ-9	4	0,05т

1. Данный лист смотреть совместно в листом КЖ-10. Узлы 1÷6 смотреть на листах КЖ-14, 15.
2. Сварные швы, а также участки закладных и соединительных изделий с нарушенным покрытием должны быть очищены от ржавчины, окалины и зачищены металлизационным цинковым покрытием толщиной 0,1 мм.
3. Элементы крепления пожарных лестниц приварить до монтажа стеновых панелей.
4. Опорные консоли РК и ТК не замаркированные на маркировочных схемах показаны и разработаны на чертежах марки КМ.
5. Маркировка панелей в скобках дана для $t=-40°$.
6. Крепление балки Б02-1 выполнить по узлу (1/14) в четырех точках.

Спецификация к маркировочным схемам, расположенным на листах КЖ-10, 11

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		для $t_н=-20°$		
	Серия КЭ-01-58 в.1	Балка Б02-1	1	2,5т
А	1.432-5 в.1	Панель перемычка $\frac{ПСЛ20}{1,2\times6}$-212	28	1,6т
В	То же	" $\frac{ПСЛ20}{1,8\times6}$-212	28	2,5т
В	"	" $\frac{ПСЛ20}{0,9\times6}$-212	6	1,2т
Г	"	Рядовая панель $\frac{ПСЛ20}{1,8\times6}$-112	12	2,5т
Д	"	" $\frac{ПСЛ20}{1,2\times6}$-112	28	1,6т
Е	"	Парапетная панель $\frac{ПСЛ20}{1,2\times6}$-721	6	1,6т
И	КЖИ $\frac{ПСЛ20}{2,4\times2,8}$; $\frac{ПСЛ24}{2,4\times2,8}$; $\frac{ПСЛ30}{2,4\times2,8}$	Панель $\frac{ПСЛ20}{2,4\times2,8}$	1	1,5т
К	Серия 1.432-5 в.1	Панель перемычка $\frac{ПСЛ}{1,2\times3}$-222	14	0,8т
Л	То же	—— " —— $\frac{ПСЛ20}{1,8\times3}$-227	13	1,3т
М	"	—— " —— $\frac{ПСЛ20}{0,9\times3}$-222	2	0,6т
Н	"	Рядовая панель $\frac{ПСЛ20}{1,8\times3}$-122	3	1,3т
		"		
П	КЖИ $\frac{ПСЛ20}{1,2\times3}$-122а; $\frac{ПСЛ24}{1,2\times3}$-122а; $\frac{ПСЛ30}{1,2\times3}$-122а	Парапетная панель $\frac{ПСЛ20}{1,2\times3}$-122а	2	0,8т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
БУ-1	Серия 1.432-5 в.1	Угловой блок БЛ-25	52	0,12т
БУ-2	То же	То же БЛ-43	28	0,18т
БУ-3	"	" БЛ-7	4	0,09т
БУ-4	"	" БЛ-24	48	0,06т
БУ-5	"	" БЛ-42	27	0,08т
БУ-6	"	" БЛ-6	4	0,04т
		для $t_н=-30°$		
	Серия КЭ-01-58 в.1	Балка Б02-1	1	2,5т
А	1.432-5 в.1	Панель перемычка $\frac{ПСЛ24}{1,2\times6}$-212	28	1,9т
Б	То же	То же $\frac{ПСЛ24}{1,8\times6}$-212	28	2,9т
В	"	" $\frac{ПСЛ24}{0,9\times6}$-212	6	1,5т
Г	"	Рядовая панель $\frac{ПСЛ24}{1,8\times6}$-112	12	2,9т
Д	"	То же $\frac{ПСЛ24}{1,2\times6}$-112	28	1,9т
Е	"	Парапетная панель $\frac{ПСЛ24}{1,2\times6}$-721	6	1,9т
И	КЖИ $\frac{ПСЛ20}{2,4\times2,8}$; $\frac{ПСЛ24}{2,4\times2,8}$; $\frac{ПСЛ30}{2,4\times2,8}$	Панель $\frac{ПСЛ24}{2,4\times2,8}$	1	1,8т

35

7597/24.1

Изм.	Лист	N документа	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Лебелева		
Нач. отд.		Глазунов		
Гл. констр.		Конева		
Рук. гр.		Шелест		
Ст. арх.		Церпицкая		
Исполн.		Шикова		

КЖ

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500л)

Лит.	Лист	Листов
Р	11	31

Маркировочные схемы стеновых панелей в осях „В-А", „1-3" (стены-керамзитобетонные панели)

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 г. Москва

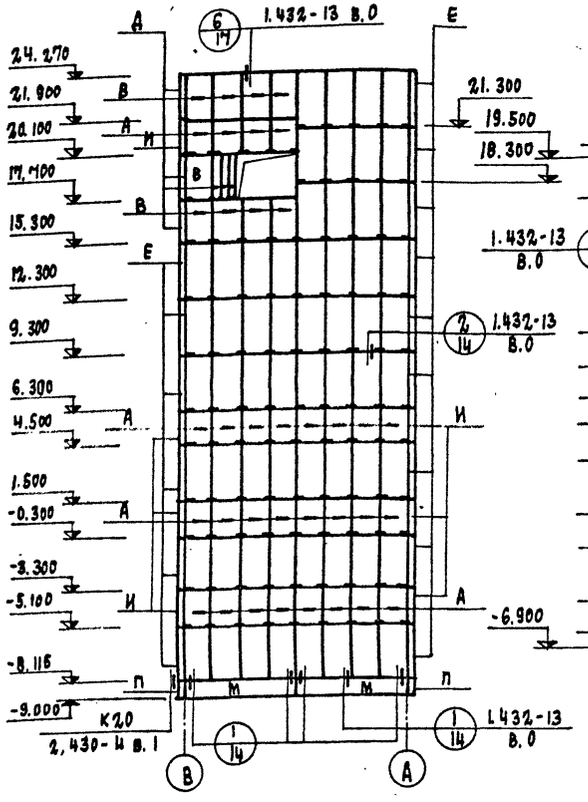
Копиров: [illegible]

Формат 22Г

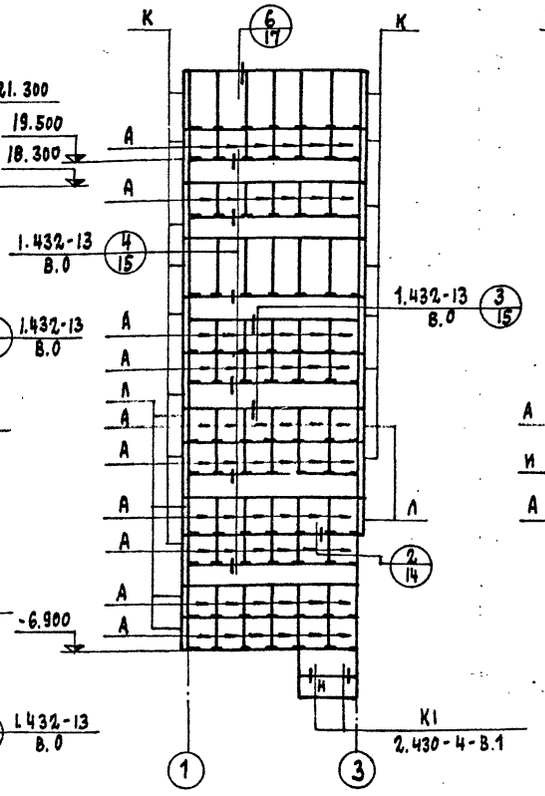
Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-28-39 Альбом II Часть 1

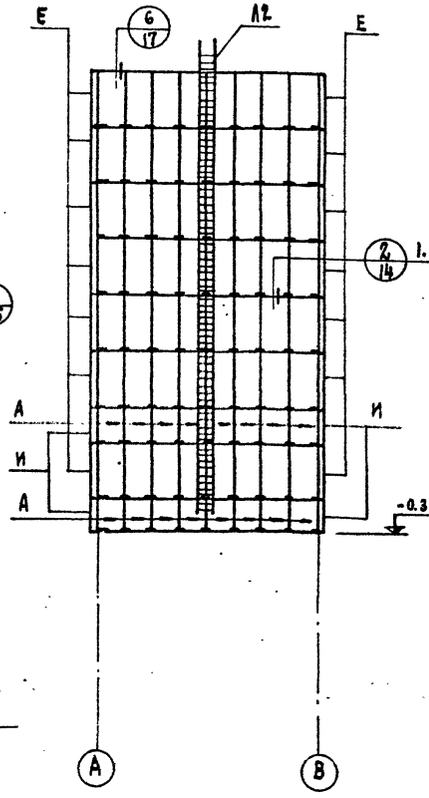
Маркировочная схема стеновых панелей по оси 1 между осями В-А



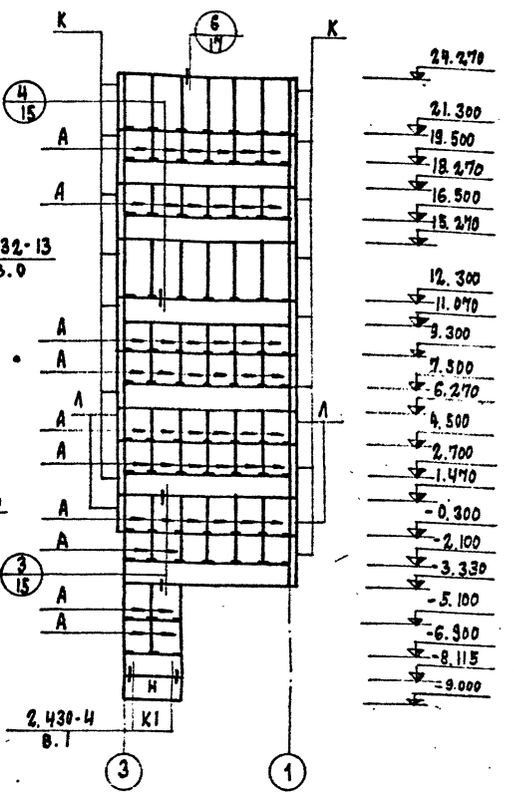
Маркировочная схема стеновых панелей по оси А между осями 1-3



Маркировочная схема стеновых панелей по оси 3 между осями А-В



Маркировочная схема стеновых панелей по оси В между осями 3-1



1. Все незамаркированные панели $\frac{\text{АСПД-1}}{1.5\times3.0}$
2. Монтаж панелей производить согласно указаний данных в серии 1.432-13 вып.0.
3. Заделку швов производить согласно деталей данных в серии 1.432-13 вып.0 (лист 22). В проекте принят вариант заделки швов без нащельников.
4. Элементы крепления пожарных лестниц приварить до монтажа стеновых панелей.
5. Толщину утеплителя в панелях марки АСПД принимать по таблице на листе АР-1.

Спецификация к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Маркировочная схема стеновых панелей		
А	Серия 1.432-13 в.1	Рядовая панель $\frac{\text{АСПД-1}}{1.5\times1.8}$	156	0.161т
Б	"	" $\frac{\text{АСПД-1}}{1.5\times3.0}$	140	0.258т
В	"	" $\frac{\text{АСПД-1}}{1.5\times2.4}$	9	0.209т
Д	Серия 1.432-13 в.1	Доборная панель $\frac{\text{АСПД-1}}{0.43\times2.4}$	6	0.073т
Е	"	" $\frac{\text{АСПД-1}}{0.43\times3.0}$	29	0.090т
И	"	" $\frac{\text{АСПД-1}}{0.43\times1.8}$	11	0.056т
К	"	" $\frac{\text{АСПД-1}}{0.5\times3.0}$	30	0.103т
Л	"	" $\frac{\text{АСПД-1}}{0.5\times1.8}$	10	0.063т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
М	Серия 1.432-5 в.1	Панель перемычка $\frac{\text{ПСЛ-30}}{0.9\times8}$-212	2	1.8т
Н	"	" $\frac{\text{ПСЛ-30}}{0.9\times3}$-222	2	0.9т
П	"	Блок БЛ-17	2	0.16т
	Серия 1.439-1	Элементы крепления Т1	4	
	"	" Т9	4	
	"	" Т20	4	
	Серия 1.432-13 в.1	" МС-1	1484	
	"	" МС-2	1484	

36

7597|2.4.1

КЭК

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Лебедева		
Нач. отд.		Глазунов		
Гл. конст.		Конева		
Рук. гр.		Шелест		
Ст. арх.		Церпицкая		
Исполн.		Шикова		

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час со смесителями емкостью 1500 л

Лит.	Лист	Листов
Р	12	31

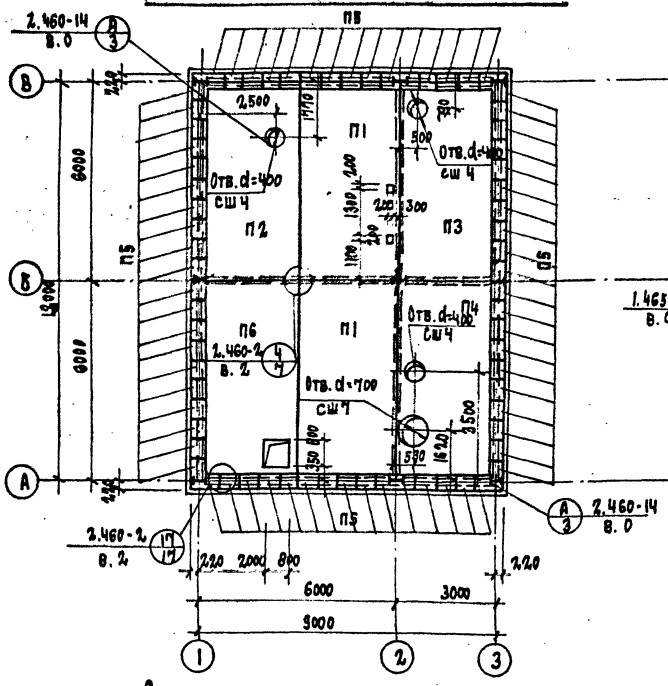
Маркировочные схемы стеновых панелей (вариант асбестоцементных панелей).

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 г. Москва

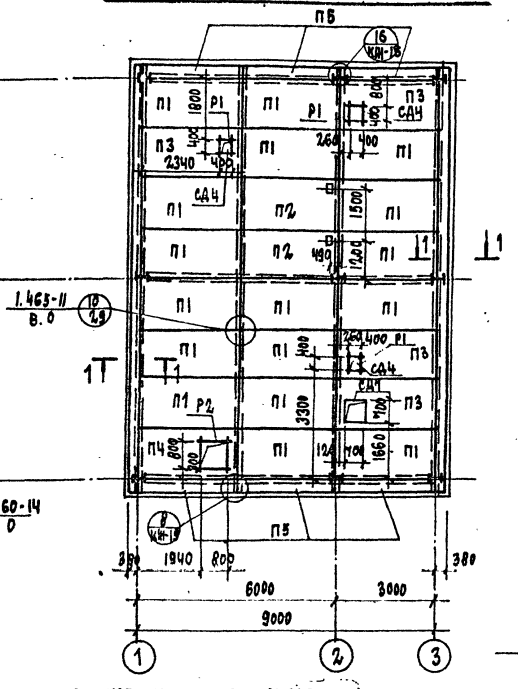
Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-28-38 Альбом II Часть I

Маркировочная схема плит покрытия
Стены-керамзитобетонные панели

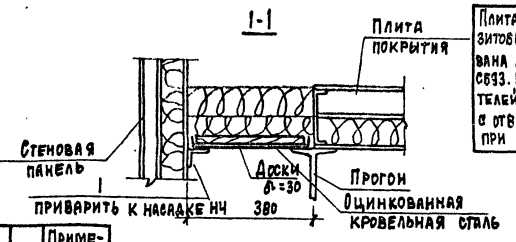


Маркировочная схема плит покрытия
Стены-асбестоцементные панели



Спецификация к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Маркировочная схема плит покрытия		
		Стены-асбестоцементные панели		
П1	Серия 1.465-11 в. 2	Плиты покрытия АКП1	17	0.297т
П2	"	" АКП2	2	0.314т
П3	Серия 1.465-11 в. 1	" АКПД12	4	0.318т
П4	"	" АКПД14	1	0.232т
П5	Серия 1.465-11 в. 2	" АКП3	6	0.314т
СД7	КЖИ-Р1; Р2; СД4; СД7	Стаканы СД7	1	
СД4	то же	" СД4	3	
Р1	то же	Рамы Р1	3	
Р2	то же	" Р2	1	
	Серия 1.465-11 в. 2	Соединительные элементы М3	44	
	КЖИ-МН2; МН3; СМ1÷6	" СМ6	8	
1	КЖ-13	L63x5 ГОСТ 78509-72	24.84	120.0кг



Плита покрытия П4 вариант-керамзитобетонные панели, запроектирована для варианта со смесителями СБ93. В случае применения смесителей СБ112 плиту П4 выполнить с отверстиями Ф400. Решается при привязке.

Спецификация к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Маркировочная схема плит покрытия		
		Стены-керамзитобетонные панели		
		Для $t_н$=-20°С		
П1	КЖИ-ПГ-2АтVIT-1-8РЯ	Плиты покрытия ПГ-2АтVIT-1-8РЯ	2	3.72т.с.
П2	КЖИ-ПВ4а-2АтVIT-1-8РЯ	" ПВ4а-2АтVIT-1-8РЯ	1	"
П3	КЖИ-ПВ4б-2АтVIT-1-8РЯ	" ПВ4б-2АтVIT-1-8РЯ	1	"
П4	КЖИ-ПВ7а-2АтVIT-1-8РЯ	" ПВ7а-2АтVIT-1-8РЯ	1	"
П6	КЖИ-ПВ10а-2АтVIT-1-8РЯ	" ПВ10а-2АтVIT-1-8РЯ	1	
		Для $t_н$=-30°С		
П1	КЖИ-ПГ-2АтVIT-1-10РЯ	Плиты покрытия ПГ-2АтVIT-1-10РЯ	2	3.72т.с.
П2	КЖИ-ПВ4а-2АтVIT-1-10РЯ	" ПВ4а-2АтVIT-1-10РЯ	1	"
П3	КЖИ-ПВ4б-2АтVIT-1-10РЯ	" ПВ4б-2АтVIT-1-10РЯ	1	"
П4	КЖИ-ПВ7а-2АтVIT-1-10РЯ	" ПВ7а-2АтVIT-1-10РЯ	1	"
П6	КЖИ-ПВ10а-2АтVIT-1-10РЯ	" ПВ10а-2АтVIT-1-10РЯ	1	"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Для $t_н$=-40°С		
П1	КЖИ-ПГ-2АтVIT-1-12РЯ	Плиты покрытия ПГ-2АтVIT-1-12РЯ	2	3.98т.с.
П2	КЖИ-ПВ4а-2АтVIT-1-12РЯ	" ПВ4а-2АтVIT-1-12РЯ	1	"
П3	КЖИ-ПВ4б-2АтVIT-1-12РЯ	" ПВ4б-2АтVIT-1-12РЯ	1	"
П4	КЖИ-ПВ7а-2АтVIT-1-12РЯ	" ПВ7а-2АтVIT-1-12РЯ	1	"
П6	КЖИ-ПВ10а-2АтVIT-1-12РЯ	" ПВ10а-2АтVIT-1-12РЯ	1	"
		Для $t_н$=-20°С; $t_н$=-30°С; $t_н$=-40°С		
П5	Серия ПК-01-88	Плиты покрытия П1	70	0.024т
СШ4	Серия 1.494-24	Стаканы СБ4А-1	2	0.15т
СШ7	"	" СБ7А-1	3	0.29т
ММ36	Серия 1.400-7	Соединительные элементы ММ36	42п.м	

3. Асбестоцементные панели монтировать согласно указаний серии 1.465-11 вып. 0; 1; 2.
4. Отверстия в железобетонных плитах диаметром до 200мм пробить по месту.

1. Деталь крепления стаканов и решеток для асбестоцементных плит смотрите КЖ-15.
2. Железобетонные комплексные плиты покрытия монтировать согласно указаний серий 1.465-10 в. 1 и 2.460-2 в. 2. Плиты приварить к балкам по ходу их монтажа не менее чем в трех углах каждую.

Электроды типа 942. Сварные швы $h_ш$=6мм.

37

7597/2ч.1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.	Лебедева			
Нач. отд.	Глазунов			
Гл. конст.	Конева			
Рук. гр.	Шелест			
Ст. инж.	Притчина			
Исполн.	Шестеркин			

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500л)

Лит.	Лист	Листов
Р	13	31

Маркировочные схемы плит покрытия

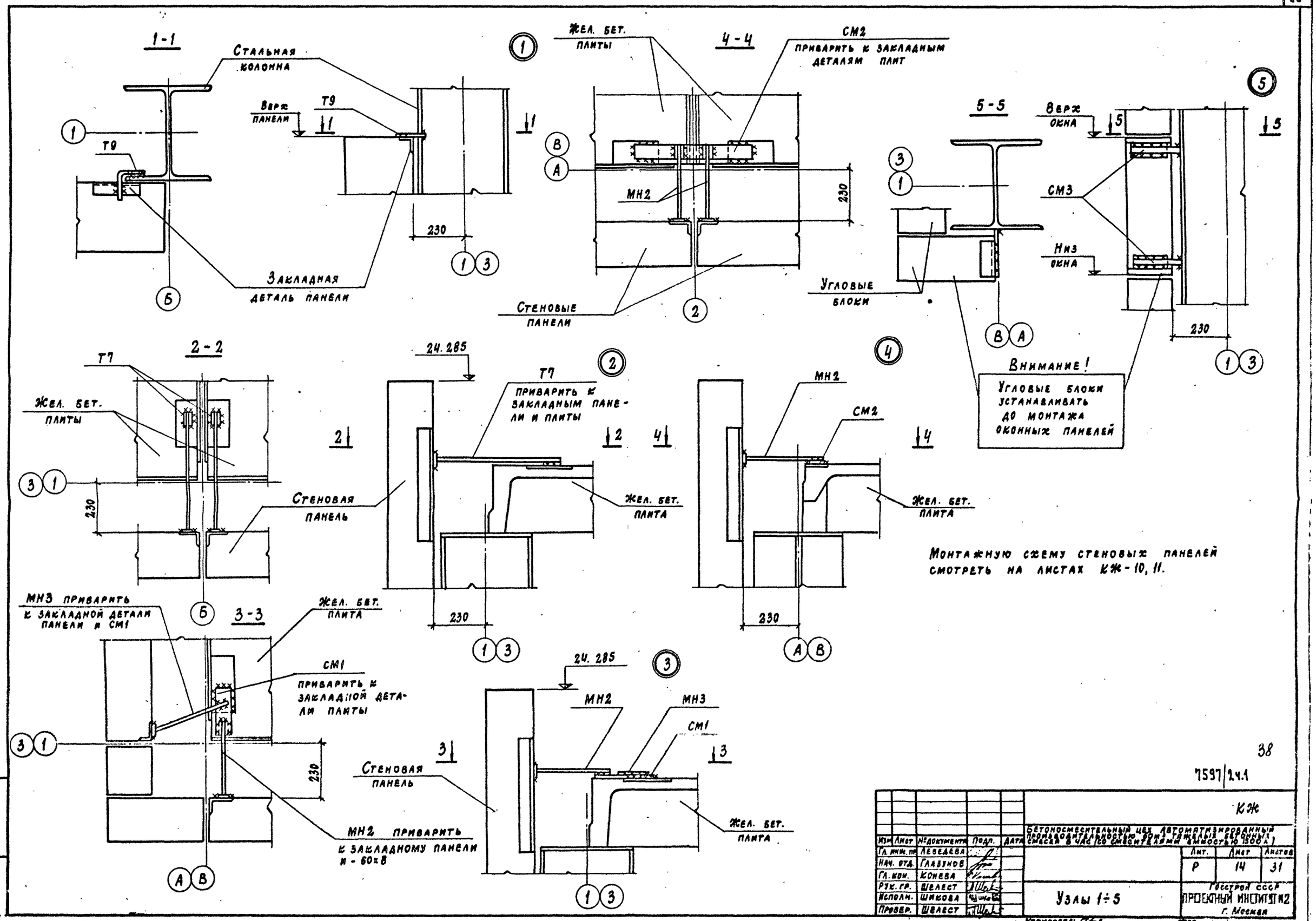
Госстрой СССР Проектный институт №12 г. Москва

Согласовано: Отдел ОВ Потапова; Отдел ВК Аникина

Инв. № подл. | Подп. и дата

Копировал: [illegible]

Типовой проект 409-28-38 Альбом II Часть 1



38

7597/24.1

Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Лебедева		
Нач. отд.		Глазунов		
Гл. кон.		Конева		
Рук. гр.		Шелест		
Исполн.		Шикова		
Провер.		Шелест		

КЖ

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 л)

Лит.	Лист	Листов
Р	14	31

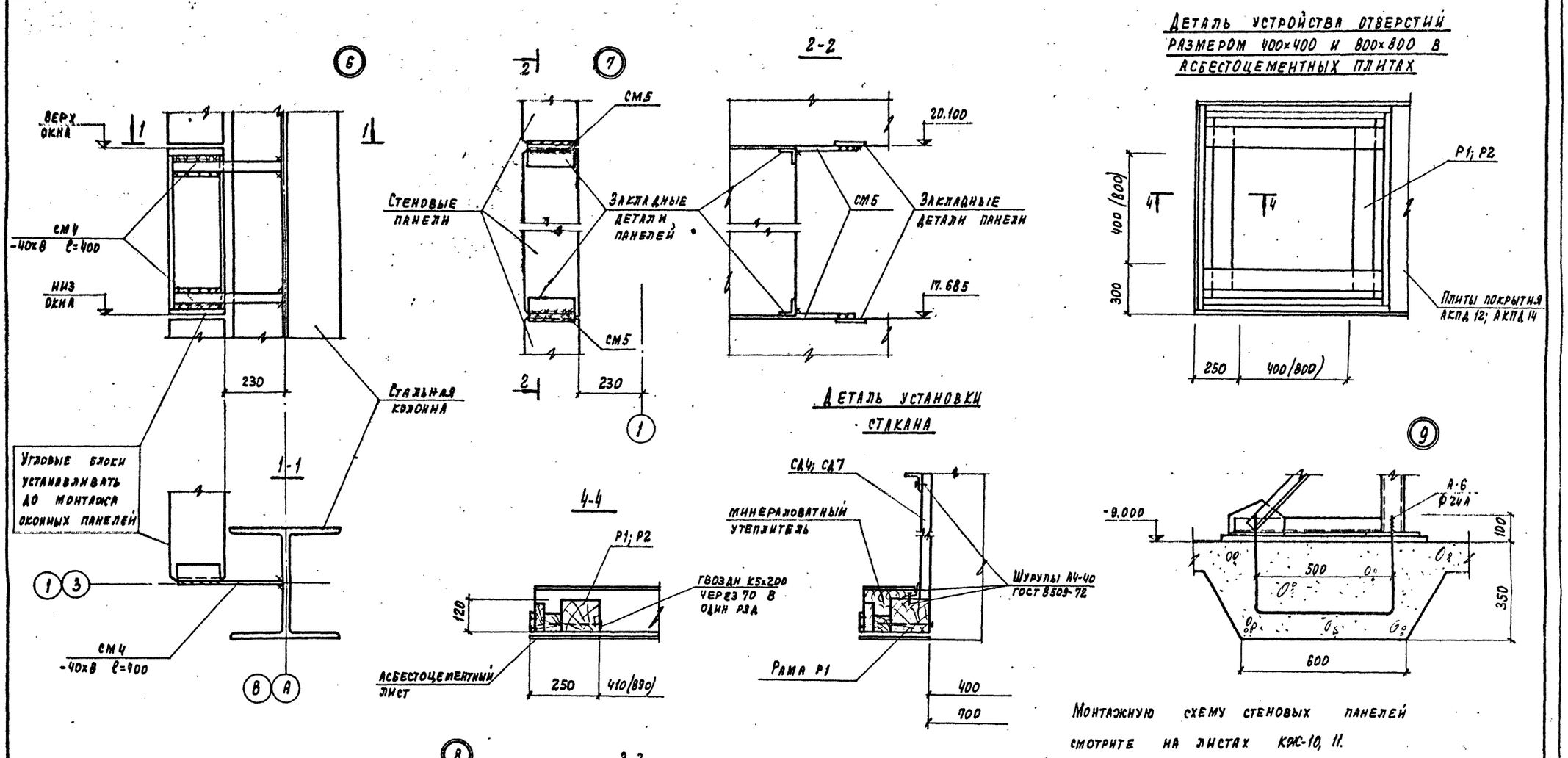
Узлы 1÷5

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2
г. Москва

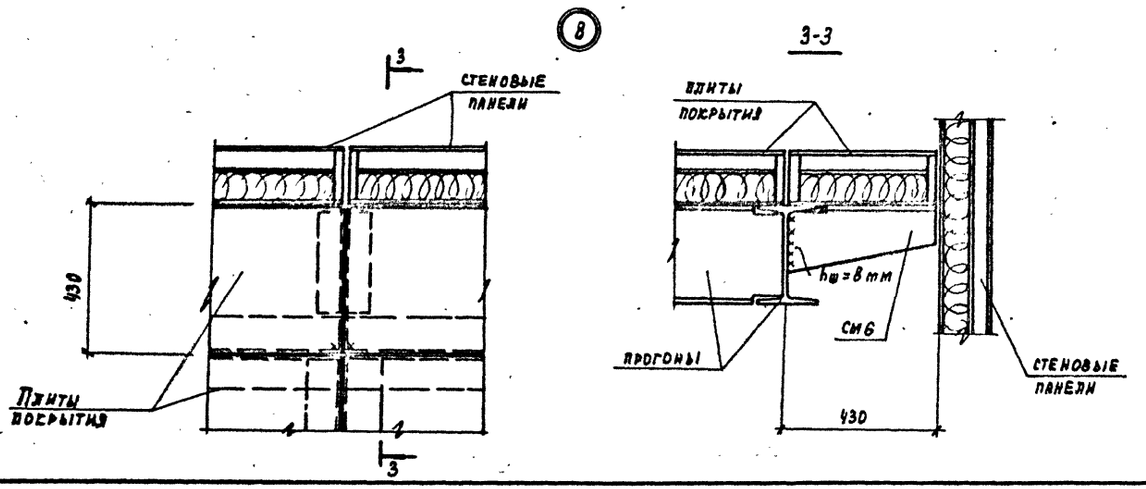
Копировал:

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-25-38 Альбом II Часть 1



Монтажную схему стеновых панелей смотрите на листах КЖ-10, 11.



39

7597/24.1

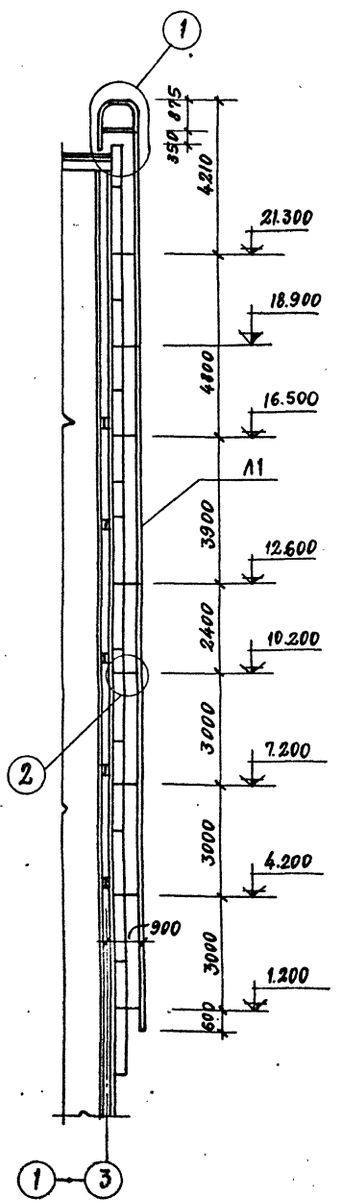
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	КЖ		
					Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500л)		
Гл. инж. пр.		Лебедева				Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.		Глазунов				Р	15	31
Гл. констр.		Конева						
Рук. гр.		Шелест			Узлы 6, 7, 8, 9	Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва		
Исполнил		Шикова						
Проверил		Шелест						

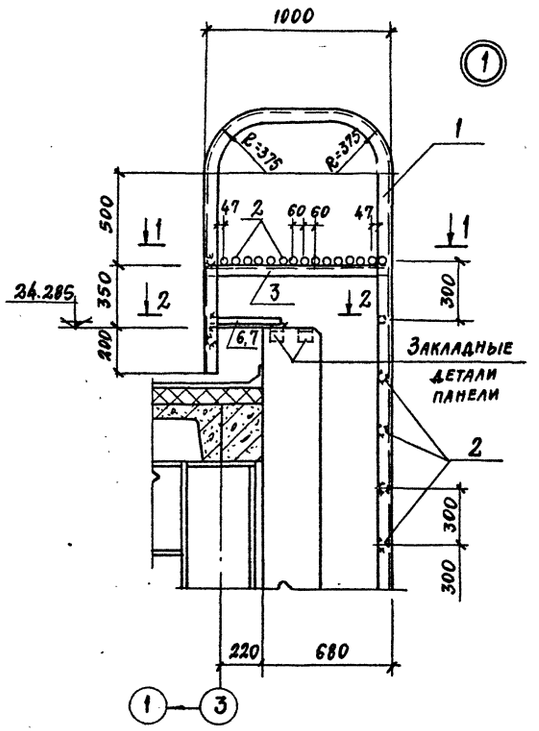
Инв. № подл. | Подп. и дата

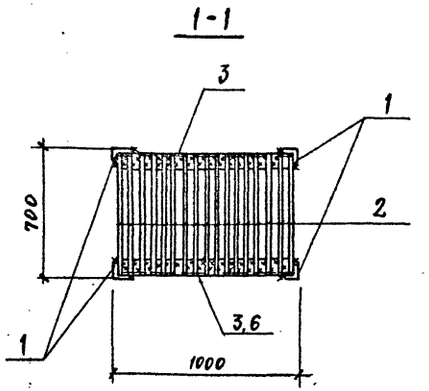
Копировал: Графская

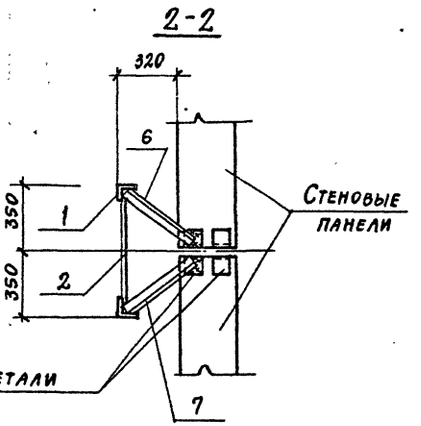
Типовой проект 409-28-38 Альбом III Часть 1

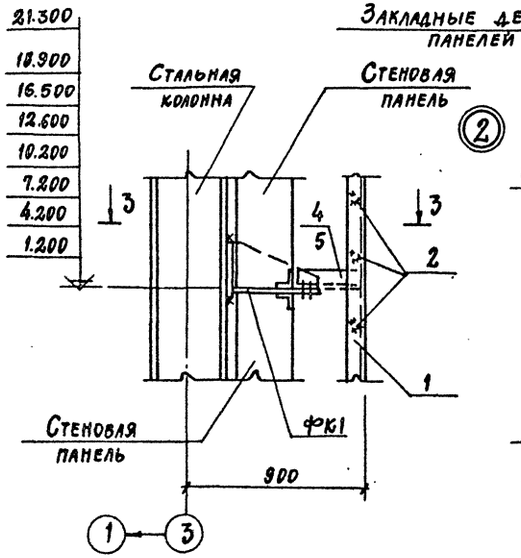
Маркировочная схема лестницы Л1

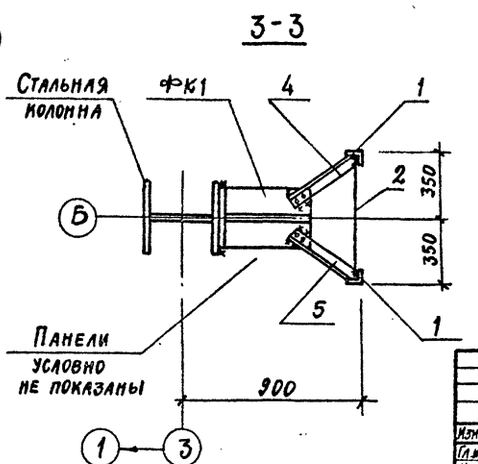






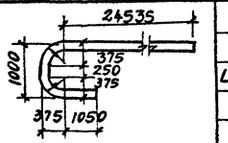
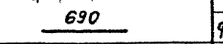
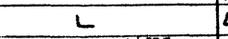
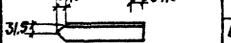
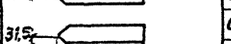






Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Л1		
				Сборочные единицы и детали		
		1÷7	КЖС-16	Позиции		

Ведомость позиций на один элемент

Марка элем	Поз	Эскиз или сечение	Фмм или сечение	Длина мм.	Кол.
Л1	1		L63×5	27015	2
	2		ф18AI	680	9**
	3		L75×6	930	2
	4		L75×6	450	8
	5		L75×6	450	8
	6		L63×5	500	1
	7		L63×5	500	1

Выборка стали на 1 элемент, кг

Марка эл-та	Профильная сталь				Армат. сталь ГОСТ 5781-75 Класс AI				Всего
					Ф мм				
	L 75×6	L 63×5			18				
Л1	64	260			132				456

Расположение лестницы Л1 в плане смотрите на листах АР.
Маркировку ФК1 смотрите на листе КЖС-10.
Болты приняты М18, толщина сварных швов h_w=6 мм.
Материал сталь марки Вст3 кп2 по ГОСТ 380-71*.

40

7597/2ч.1

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл.инж.пр.		Лебедева		
Нач.отд.		Глазунов		
Гл.констр.		Конева		
Рук.гр.		Шелест		
Исполнил		Шикова		
Проверил		Шелест		

КЖС

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час со смесителями емк. 1500 л

Лит	Масса	Масштаб
Р		

Лист	Листов
16	31

Пожарная лестница Л1

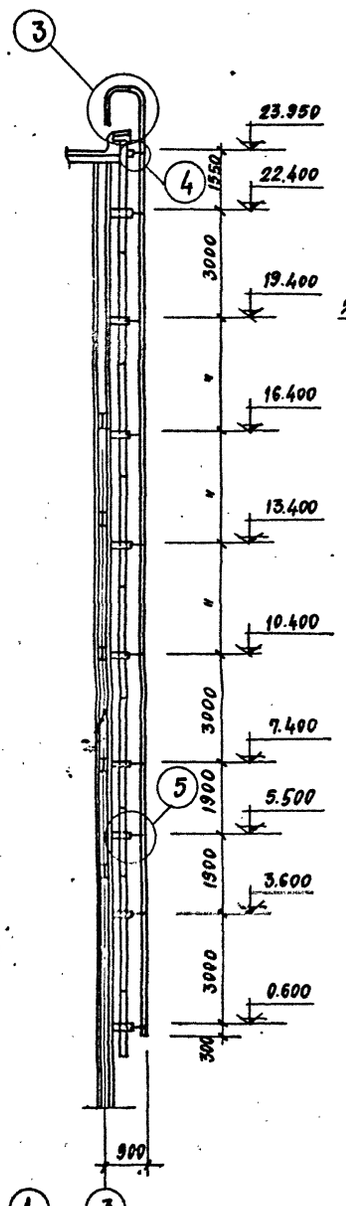
Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

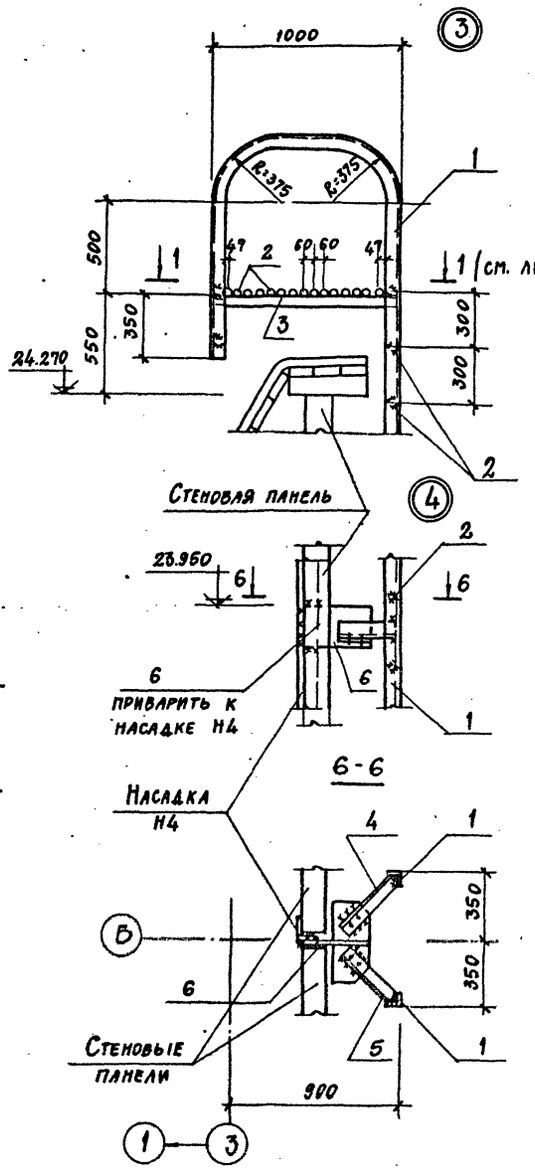
Копировал

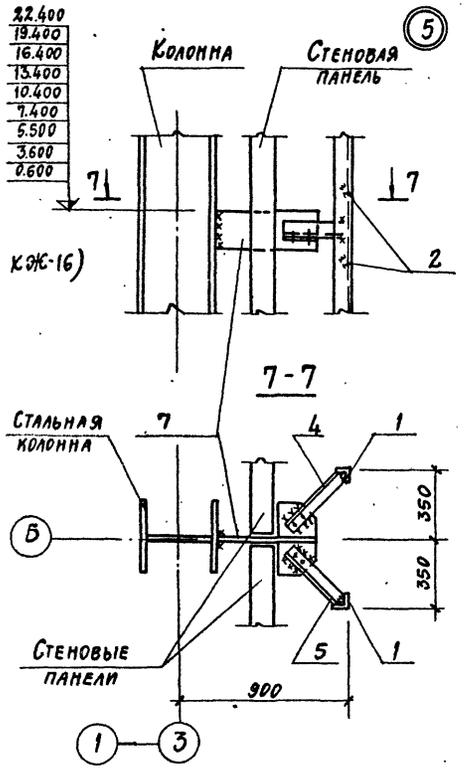
Формат А2г

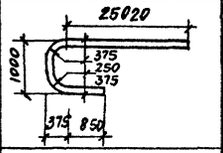
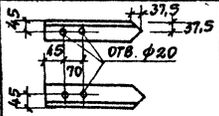
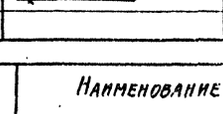
Инв.№ подл. | Подп. и дата

Маркировочная схема лестницы Л2







Марка элем.	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм или сечение	Длина мм	Кол.
Л2	1		L63×5	27300	2
	2		Ф18 AI	660	99
	3		L75×6	980	2
	4		L75×6	430	10
	5		L75×6	430	10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Л2		
				Сборочные единицы и детали		
		1÷5	КЖС-17	позиции		
11б		6	КЖИ-МН4	Изделие закладное МН4	1	
11б		7	КЖИ-МН5	МН5	9	

1. Расположение лестницы Л2 в плане см. на листах АР.
2. Материал лестницы-сталь марки ВСт3Кп2.
3. Болты приняты М18. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75, сварные швы h_w = 6мм.

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Профильная сталь							АРМ. сталь ГОСТ 5781-75 Класс AI Ф, мм			Всего
	200×8	200×16	L 63×5	L 75×6				18			
Л2	60,0	133,7	262,6	72,5				136,0			664,8

7597/2 ч.1

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	КЖС
Гл. инж. пр.	Лебедева				Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емк. 1500л)
Нач. отд.	Глазунов				
Гл. констр.	Комева				Лит. Р; Лист 17; Листов 31
Рук. гр.	Шелест				Пожарная лестница Л2
Исполн.	Шикова				Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва
Проверил	Шелест				

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-28-38 Альбом II Часть 1

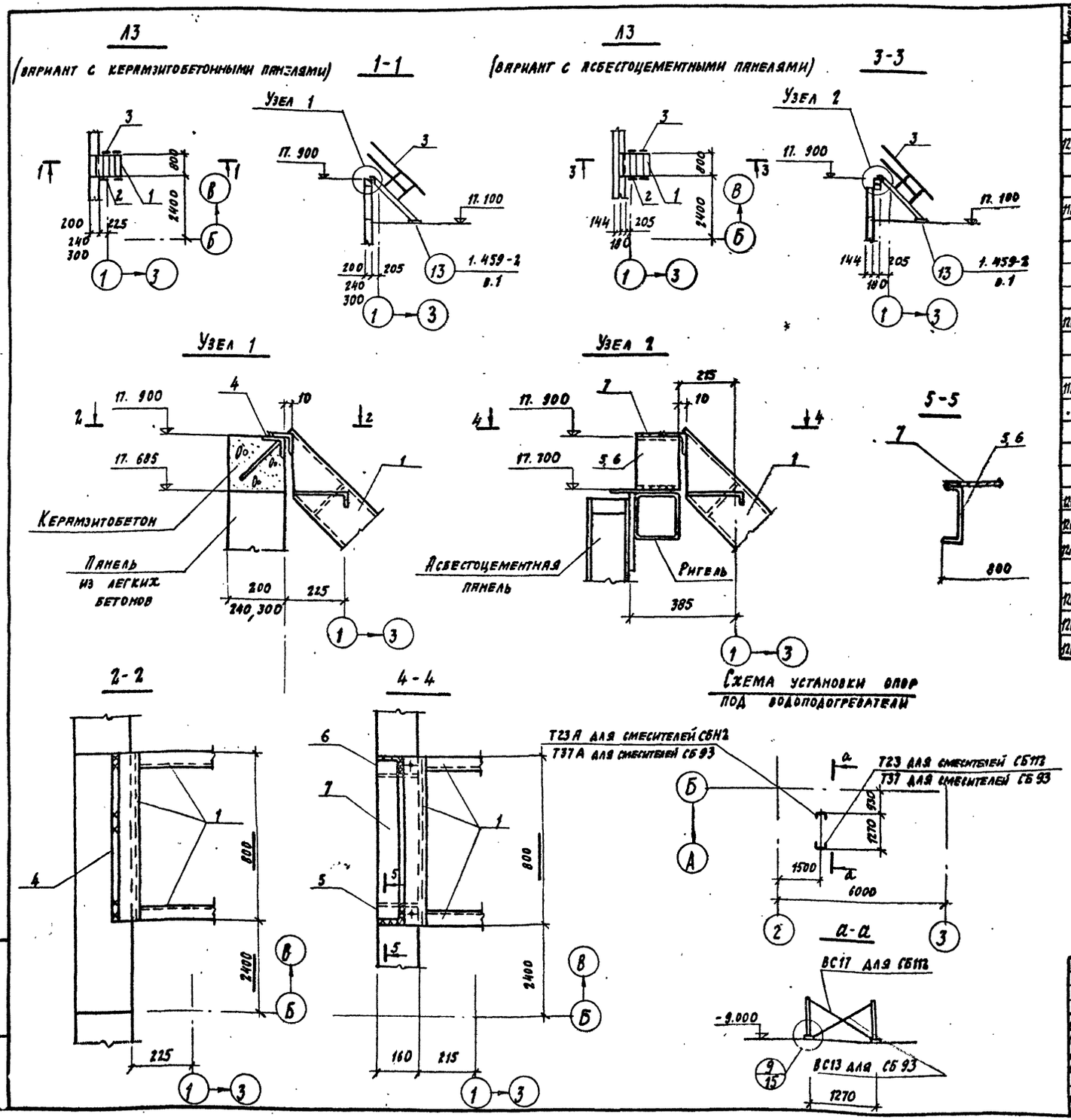


Схема установки опор под водоподогреватели

Формат	Зона		Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Л3		
				(Вариант с керамзитобетонными панелями)		
				Сборочные единицы и детали		
12г	—	1	- КЖИ - ЛМ1	Лестничный марш ЛМ1	1	
	—	2	Серия 1.459-2 в. 2	Ограждение ПМ2	1	
	—	3	—"—	—"— ПМ1	1	
11в	—	4	- КЖИ-МН6÷МН8	Изделие закладное МН6	1	
				Л3		
				(Вариант с асбестоцементными панелями)		
				Сборочные единицы и детали		
12г	—	1	- КЖИ - ЛМ1	Лестничный марш ЛМ1	1	
	—	2	Серия 1.459-2 в. 2	Ограждение ПМ2	1	
	—	3	—"—	—"— ПМ1	1	
11в	—	5	- КЖИ-МН6÷МН8	Изделие закладное МН7	1	
	—	6	—"—	—"— МН8	1	
		7		Рифл. сталь δ = 4 мм	0,08 м²	
			Схема установки опор под водоподогреватели			
			при смесителях СБ 112			
12г			КЖИ-Т23, Т23А	Опора Т23, Т23А	1+1	
12г			КЖИ ВС13, ВС17	Связь ВС 17	1	
12г			КЖИ-А1÷А6	Анкер А6	2	
			при смесителях СБ 93			
12г			КЖИ-Т37, Т37А	Опора Т37, Т37А	1+1	
12г			КЖИ ВС13; ВС17	Связь ВС13	1	
12г			КЖИ-А1÷А6	Анкер А6	2	

1. Монтаж лестницы производить согласно указанию серии 1.459-2 в. 1 и 2
2. Соединения на монтажных болтах и сварные
3. Сварные швы принять $h_ш$ = 6 мм. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.
4. Материал - сталь марки ВСТ3 КП2 по ГОСТ 380-71*.

7597/2 ч.1 42

Изм.	Лист	Недокумента	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Лебедева		
Нач. отд.		Глазунов		
Гл. констр.		Конева		
Рук. гр.		Шелест		
Исполнил		Шикова		
Проверил		Шелест		

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 л)

Лит.	Лист	Листов
Р	18	31

Лестница Л3

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Копировал:

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-28-38 Альбом II Часть I

Маркировочная схема фундаментов

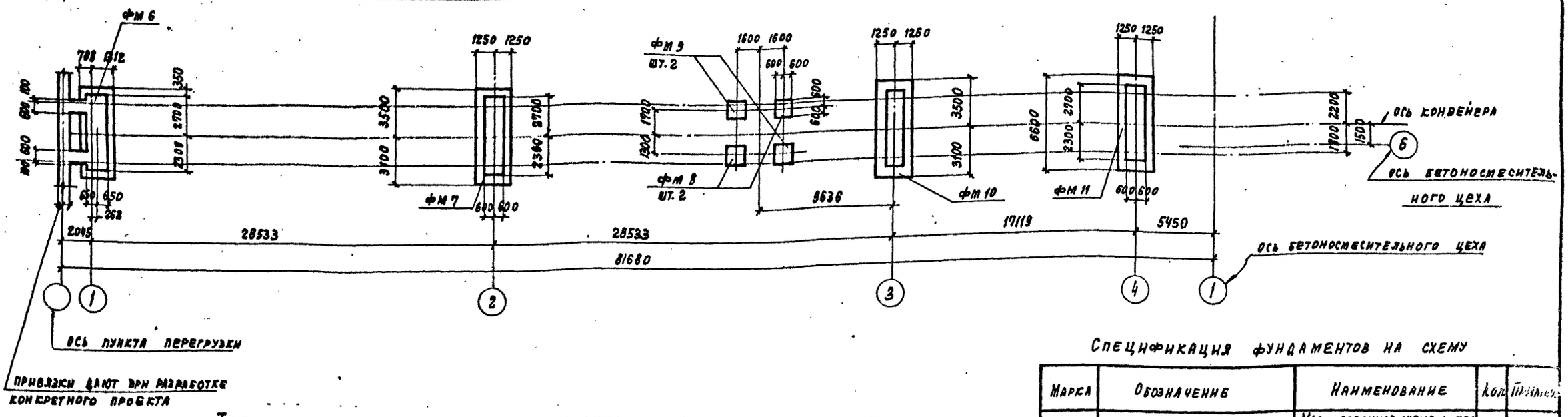
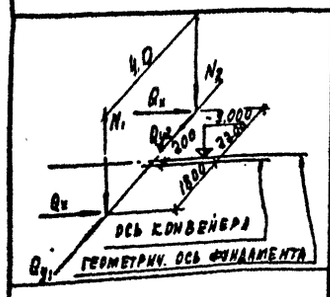
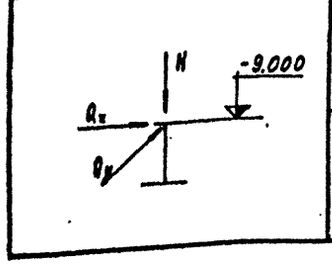


Таблица расчетных нагрузок на фундаменты

Схемы	Нагрузки		фм 6					фм 7; фм 10; фм 11					фм 8; фм 9				
			N_1 тс	N_2 тс	Q_x тс	Q_{y_1} тс	Q_{y_2} тс	N_1 тс	N_2 тс	Q_x тс	Q_{y_1} тс	Q_{y_2} тс	N тс	M_x тсм	M_y тсм	Q_x тс	Q_y тс
	Расчетные основные сочетания с коэффициентом перегрузки n=1	Ветер вдоль галереи	58,0	58	-11,1			110,3	110,3	—	—	—					
		Ветер поперек галереи	58,0	57,0	—	±3,1	±3,1	130,0	91,3	—	±6,5	±6,5					
	Расчетные основные сочетания	Ветер вдоль галереи	66,0	66,0	-12,5			124,0	124,0	—	—	—					
		Ветер поперек галереи	66,0	64,0	—	±3,7	±3,7	147,0	101,0	—	±8,6	±8,6					
	Расчетные основные сочетания с коэффициентом перегрузки n=1	Ветер вдоль галереи											17,4	—	—	1,5	
		Ветер поперек галереи											17,4				1,5
	Расчетные основные сочетания	Ветер вдоль галереи											19,6	—	—	1,8	
		Ветер поперек галереи											19,6	—	—	—	1,8

1. За относительную отметку ± 0,000 принята отметка чистого пола смесительного отделения.
2. Данные о грунтах основания под фундаменты смотреть лист КЖ-8.
3. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-21, 22
4. Расчетные нагрузки на фундаменты взяты из расчета наземных конструкций (смотреть альбом II)

Спецификация фундаментов на схему

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Маркировочная схема ф-тов		
фм 6	КЖ-21	фундамент фм 6	1	
фм 7	КЖ-22	— " — фм 7	1	
фм 8	КЖ-21	— " — фм 8	2	
фм 9	"	— " — фм 9	2	
фм 10	КЖ-22	— " — фм 10	1	
фм 11	"	— " — фм 11	1	

43

7597/24.1

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Лебедева		
Нач. отд.		Глазунов		
Гл. констр.		Конева		
Рук. гр.		Шелест		
Ст. инж.		Притчина		
Исполн.		Илюхина		

КЖ

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500л)

Галерея подачи заполнителей

Лит.	Лист	Листов
Р	19	31

Маркировочная схема фундаментов. Стены-керамзитобетонные панели

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Копировал: Гр. Афонская

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-28-38 Альбом II Альбом I

Маркировочная схема фундаментов

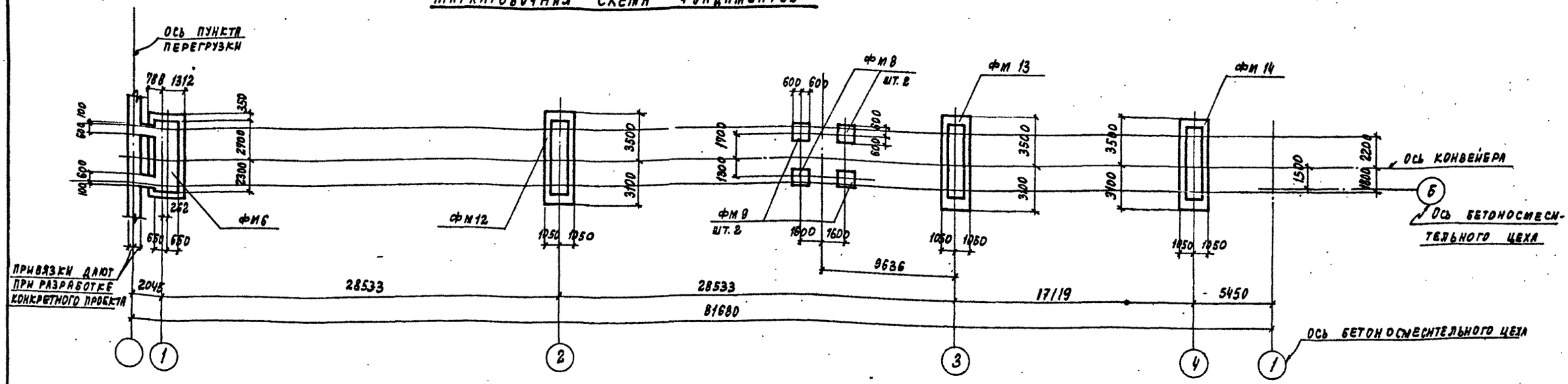
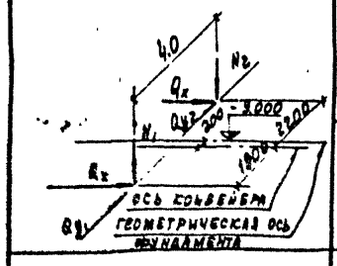
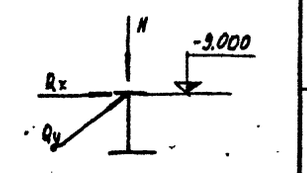


Таблица расчетных нагрузок на фундаменты

Схемы	Нагрузки		фм 6 N1 тс	фм 6 N2 тс	фм 6 Qx тс	фм 6 Qy1 тс	фм 6 Qy2 тс	фм 12; фм 13; фм 14 N1 тс	фм 12; фм 13; фм 14 N2 тс	фм 12; фм 13; фм 14 Qx тс	фм 12; фм 13; фм 14 Qy1 тс	фм 12; фм 13; фм 14 Qy2 тс	фм 8; фм 9 N тс	фм 8; фм 9 Mx тсм	фм 8; фм 9 My тсм	фм 8; фм 9 Qx тс	фм 8; фм 9 Qy тс
	Расчетные основные сочетания с коэффициентом перегрузки n=1	Ветер вдоль галерей	47,0	47,0	-11,1	—	—	87,0	87,0	—	—	—					
		Ветер поперек галерей	47,0	—	46,0	±3,1	±3,1	104,0	68,0	—	±6,5	±6,5					
	Расчетные основные сочетания	Ветер вдоль галерей	53,0	53,0	-12,5			98,0	98,0	—	—	—					
		Ветер поперек галерей	53,0	51,0	—	±3,7	±3,7	121,0	95,0	—	±8,6	±8,6					
	Расчетные основные сочетания с коэффициентом перегрузки n=1	Ветер вдоль галерей											17,4	—	—	1,5	
		Ветер поперек галерей											17,4				1,5
	Расчетные основные сочетания	Ветер вдоль галерей											19,6	—	—	1,8	
		Ветер поперек галерей											19,6	—	—	—	1,8

1. За относительную отметку ±0,000 принята отметка чистого пола смесительного отделения
2. Данные о грунтах основания под фундаменты смотреть лист КЖС-6.
3. Данный лист смотреть совместно с листами КЖС-21,23
4. Расчетные нагрузки на фундаменты взяты из расчета наземных конструкций (смотреть альбом IX)

Спецификация фундаментов на схему

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Маркировочная схема ф-тов		
фм 6	КЖС-21	Фундамент фм 6	1	
фм 8	КЖС-21	—"— фм 8	2	
фм 9	КЖС-21	—"— фм 9	2	
фм 12	КЖС-23	—"— фм 12	1	
фм 13	КЖС-23	—"— фм 13	1	
фм 14	КЖС-23	—"— фм 14	1	

44

7597/24.1

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	КЖС
Гл. инж. пр.		Лебедева			Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час со смесителями вместимостью (1500 л)
Нач. отд.		Глазунов			Галерея подачи заполнителей
Гл. констр.		Конева			Маркировочная схема фундаментов. Стены-асбестоцементные панели
Рук. гр.		Шевест			
Ст. инж.		Притчина			
Исполн.		Илюхина			

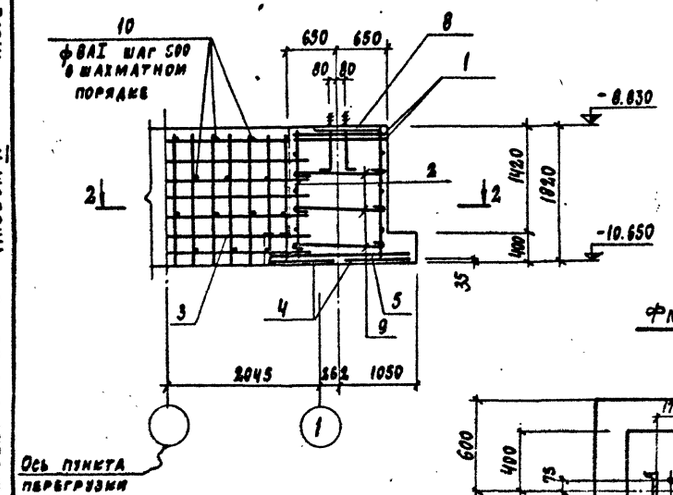
Лит.	Лист	Листов
Р	20	31

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

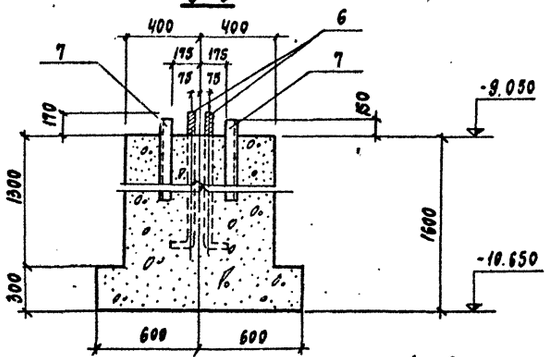
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 409-2-38 Альбом III Часть 1

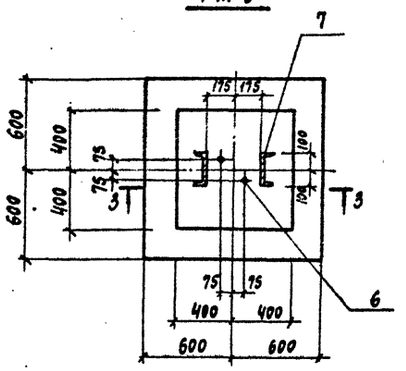
1-1



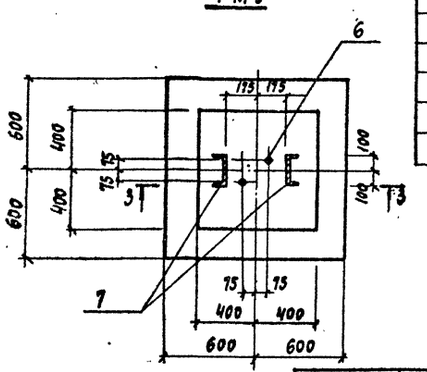
3-3



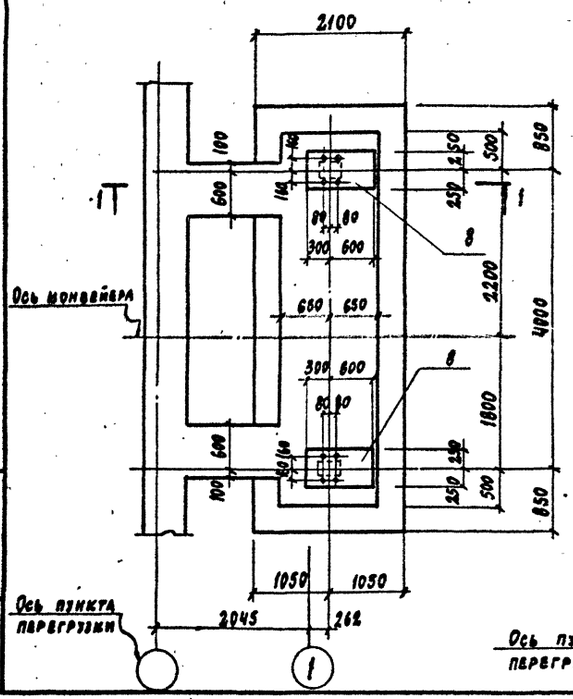
фм 8



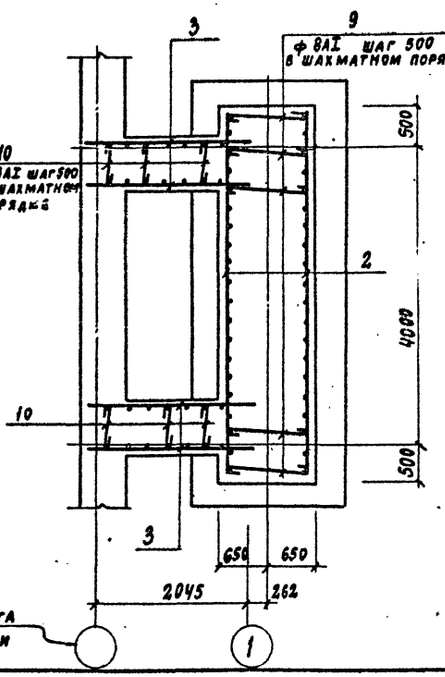
фм 9



фм 6



2-2

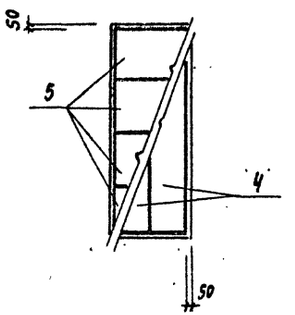


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение			Примеч.
				Сборочные единицы и детали				
		1	КЖИ-С1÷С3; МН1	Сетка арматурная С1	2			
		2	"	То же С2	2			
		3	"	То же С3	4			
		4	серия 1.410-2 вып.1	То же С12АII-10×57	2			
		5	То же	То же С12АII-14×21	4			
		6	КЖИ-А1÷А6	Анкерный болт А5		2	2	
		7	КЖИ-С1÷С3, МН1	Изделие закладное МН1		2	2	
		8	КЖИ-МН9	То же МН9	2			
		9		ф8AI ГОСТ 5781-75 ℓ=1400	32			
		10		ф8AI То же ℓ=800	28			
				Материалы				
				Бетон марки 200	14,3	1,26	1,26	
				Марка литер	фм6 Р	фм8 Р	фм9 Р	

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, Класс AI, ф мм 8	Итого	Класс AII, ф мм 12	Итого	Армат. сталь ГОСТ 2590-71, Класс AI, ф мм 24	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь 500×10	250×10	ℓ=20	Арм. сталь ГОСТ 5781-75, кл. AI, ф мм 24	20	кл. AII, ф мм 12	Итого	Всего
фм6	17,3	17,3	403,0	403,0	24,0	24,0	70,8	29,4				4,9	129,1	549,4
фм8; фм9									31,2		3,6		34,8	34,8

План раскладки сеток фундамента фм6



1. Маркировочную схему фундаментов и общие примечания см. лист КЖ-19.

7597/24.1

45

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Лебедева		
Нач. отд.		Глазунов		
Гл. конс.		Конова		
Рук. гр.		Шелест		
Ст. инж.		Притчина		
Исполн.		Илюхина		

КЖ

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³/ч тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 л)

Галерея подачи заполнителей

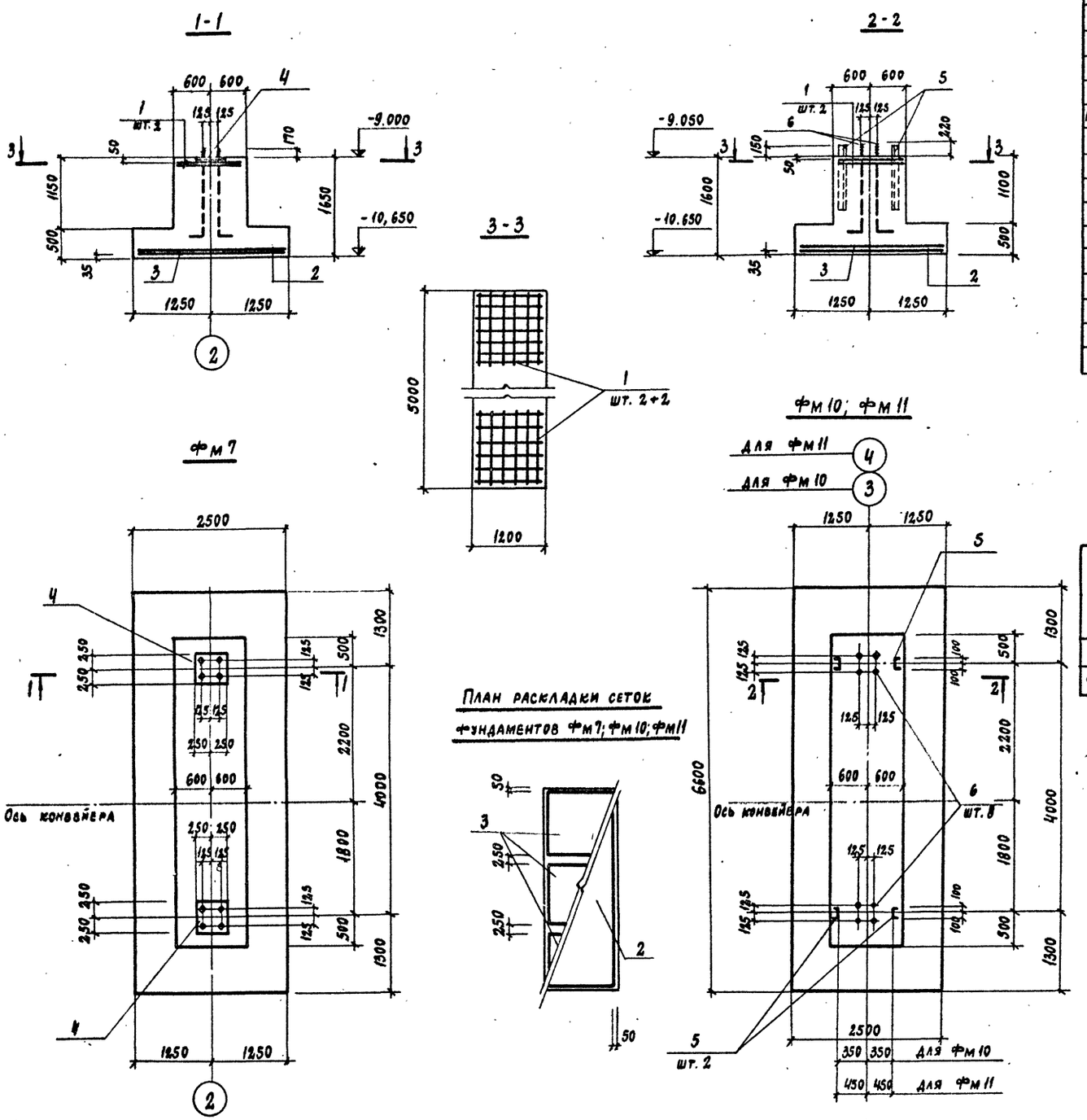
Лит	Лист	Листов
Р	21	31

Фундаменты фм6; фм8; фм9

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

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

Типовой проект 409-28-38 Альбом II Часть I



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Колич. на исполнение			Примеч.
				Документация				
			КЖ-24	Сборочный чертеж				
				Сборочные единицы и детали				
12г		1	КЖИ-С1÷С3; МН1	Сетка арматурная С1	4	4	4	
"		2	1.410-2 в.1	То же С12АII-24×66	1	1	1	
"		3	То же	То же С12АII-20×24	3	3	3	
"		4	КЖИ-МН10	Изделие закладное МН10	2			
"		5	КЖИ-С1÷С3; МН1	То же МН1		4	4	
"		6	КЖИ-А1÷А5	Анкерный болт А4		8	8	
				Материалы				
				Бетон марки 200	15,0	15,0	15,0	
				Литер	Р	Р	Р	
				Марка	Фм7	Фм10	Фм11	

Выборка стали на один элемент; кг

Марка элемента	Арматурные изделия								Закладные изделия							Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75								Профильная сталь			Арм. сталь ГОСТ			Итого	
	Класс АI				Класс АII							Класс АI				
	ф мм			Итого	ф мм			Итого	500×30	×20		ф мм				
	8				12							36	12			
Фм 7	20,4				202,0			222,4	117,8			80,0	4		201,8	424,2
Фм 10; Фм 11	20,4				202,0			222,4		52,4		80,0			142,4	364,8

1. Маркировочную схему фундаментов и общие примечания смотрите лист КЖ-19.

46

7597/24.1

Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл инж. пр	Лебедева			
Нач. отд	Глазунов			
Гл кон	Конева			
Рук. гр.	Шелест			
Ст. инж.	Притчина			
Исполн.	Илюхина			

КЖ

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелый бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500л)

Галерея подачи заполнителей

Фундаменты Фм 7; Фм 10 Фм 11

Лит.	Лист	Листов
Р	22	31

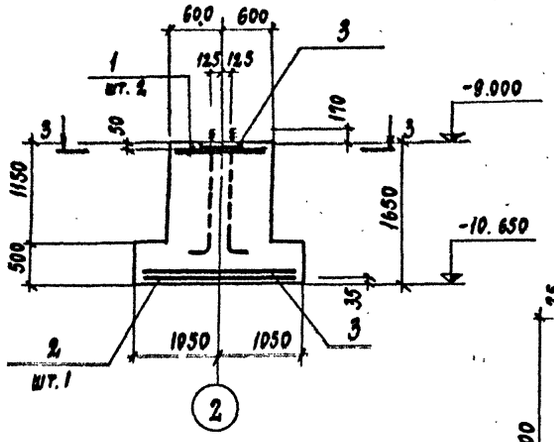
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2 г. Москва

Копировал:

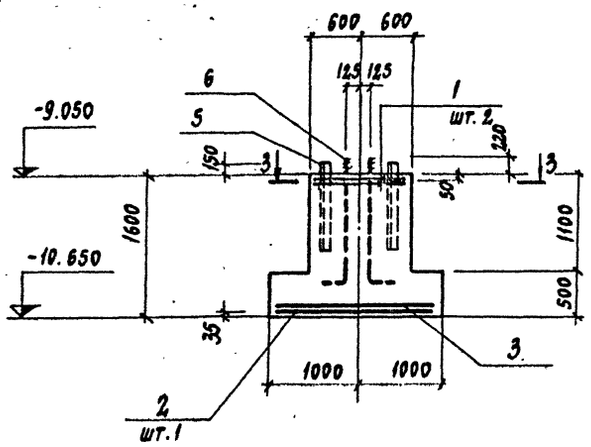
Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-2-38 Альбом III Часть 1

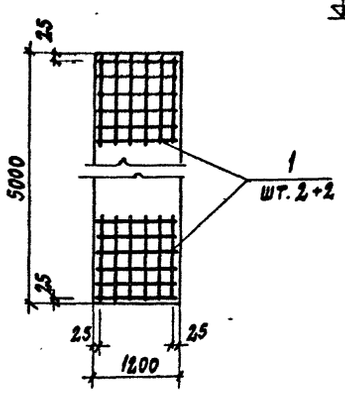
1-1



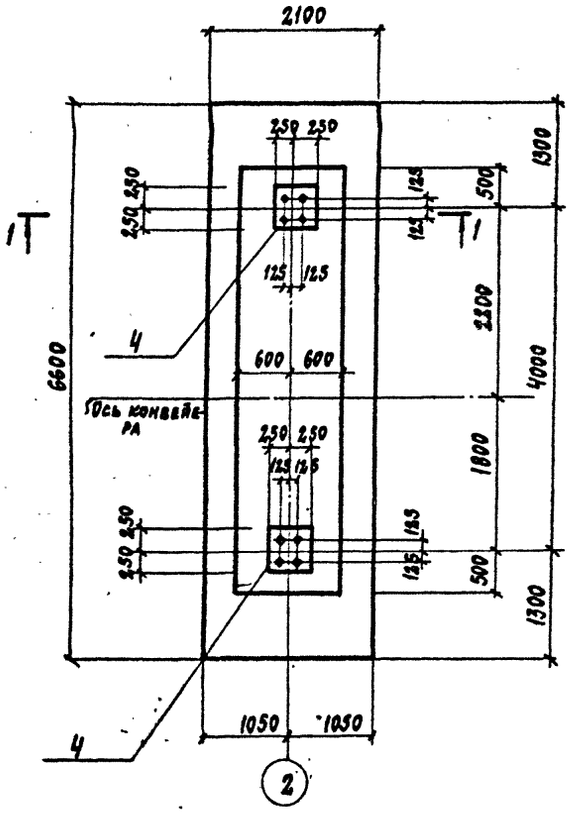
2-2



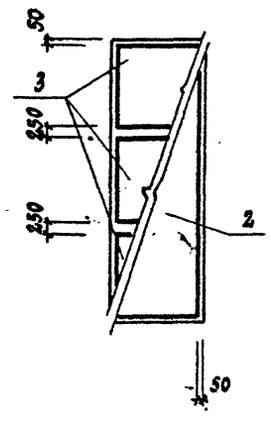
3-3



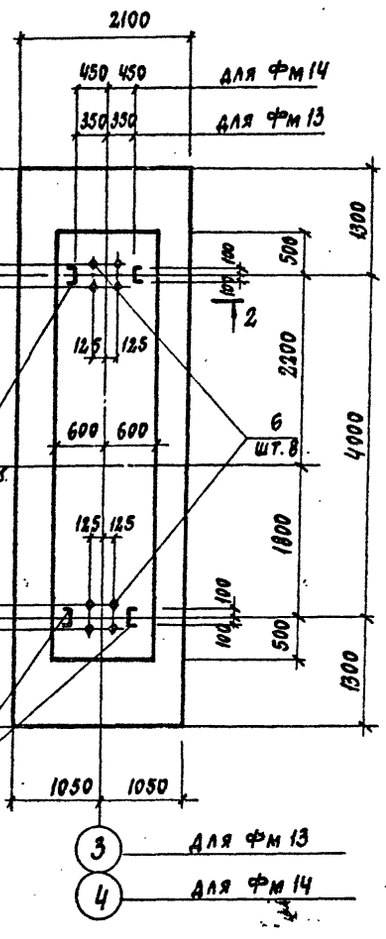
Фм 12



План раскладки сеток фундаментов Фм12, Фм13, Фм14



Фм13; Фм14



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Колич. на исполнение			Прим.
				Документация				
			КЖ-25	Сборочный чертеж				
				Сборочные единицы и детали				
12г		1	КЖИ-С1÷С3; МН1	Сетка арматурная С1	4	4	4	
"		2	1.410-2 в.1	То же С12АII-20×56	1	1	1	
"		3	То же	То же С12АII-20×21	3	3	3	
"		4	КЖИ-МН10	Изделие закладное МН10	2			
"		5	КЖИ-С1÷С3; МН1	То же МН1		4	4	
"		6	КЖИ-А1÷А5	Анкерный болт А4		8	8	
				Материалы				
				Бетон марки 200	13,4	13,4	13,4	
				Марка литер	Р	Р	Р	
					Фм12	Фм13	Фм14	

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия							Закладные изделия						Итого	Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75							Профильная сталь			Арм. сталь ГОСТ 5781-75				
	Класс AI			Класс AII							Класс AI				
	Ф мм		Итого	Ф мм			Итого	Ст3пс5	С 20	Итого	Ф мм				
	8			12							36	12			
Фм 12	18,6			181,2			199,8	117,8			80,0	4.0		201,8	401,6
Фм 13; Фм 14	18,6			181,2			199,8		62,4		30,0			142,4	342,2

1. Маркировочную схему фундаментов и примечания смотрите лист КЖ-20.

47

7597/24.А

Изм.	Лист	№ докумен.	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Лебедева		
Нач. отд.		Глазунов		
Гл. кон.		Конева		
Рук. гр.		Шелест		
Ст. инж.		Притчина		
Исполн.		Илюзина		

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емк. 1500 л)

Галерея подачи заполнителей

Лит	Лист	Листов
Р	23	31

Фундаменты Фм12, Фм13, Фм14

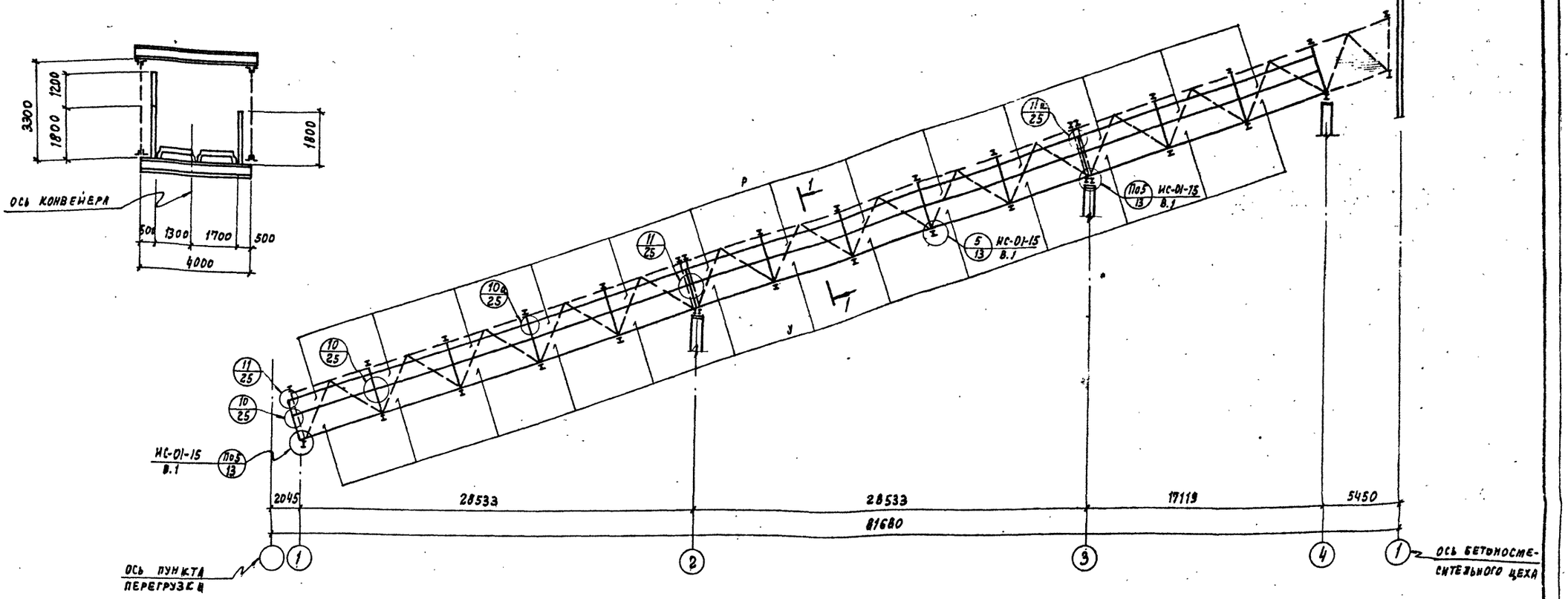
Госстрой СССР Проектный институт №2 Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-25-38. Альбом II Часть 1

1-1

Маркировочная схема стеновых панелей в осях „1-4"



Спецификация к маркировочной схеме, расположенной на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Р	1.432-5 В.1	Панель рядовая ПСЛ 16 / 1,2×6,0 -111	13	1,4т
У	то же	то же ПСЛ 16 / 1,8×6,0 -111	13	2,0 т
	ИС-01-15 В.1	Элементы крепления ММ1	14	
		то же ММ2	26	
	КЖИ-СМ7÷14	то же СМ8	52	
	то же	то же СМ9	20	
	"	то же СМ10	12	
	"	то же СМ11	12	

1. Крепление панелей к стальному каркасу галереи принято гибким, обеспечивающим независимость продольных деформаций.
2. Горизонтальные и вертикальные швы между панелями заполнить упругими прокладками из гернита с последующим нанесением с наружной стороны герметизирующей мастики „УМС-50" (смотри серию 2.430-4 выпуск 1 лист 19)

48

7597/24.1

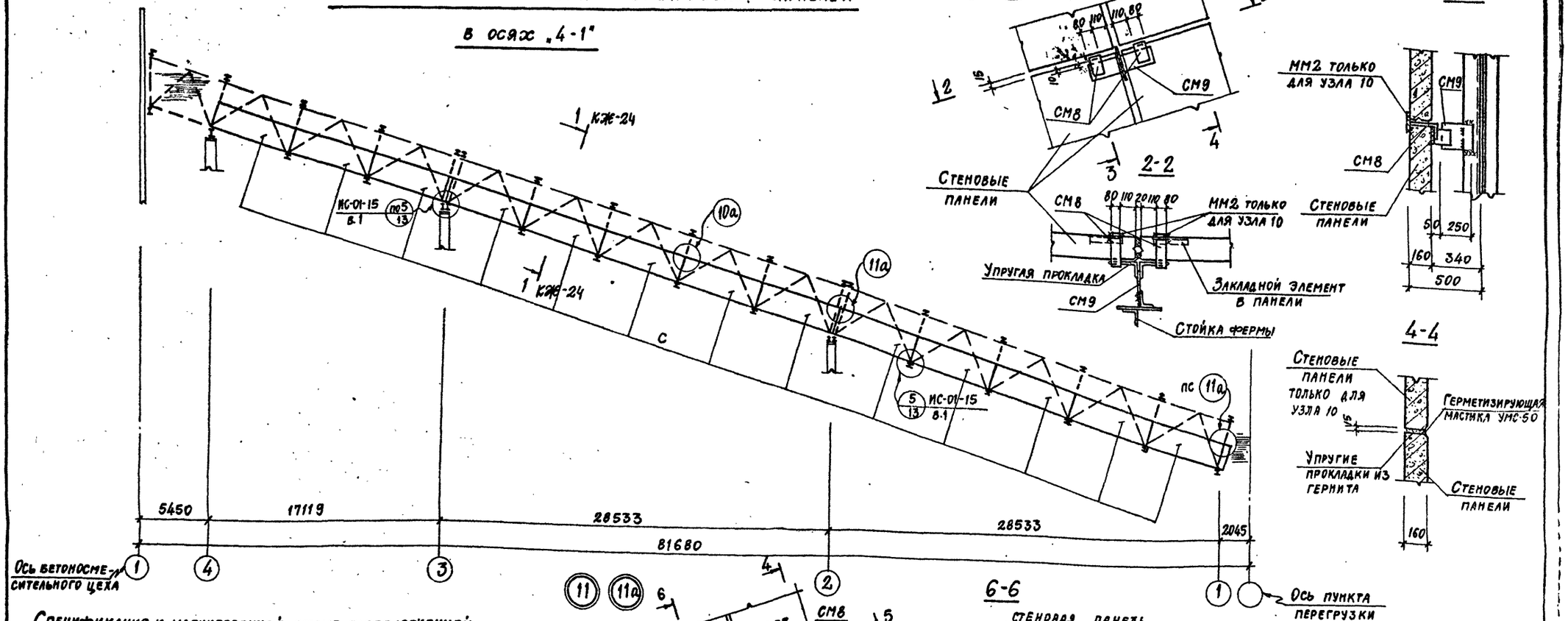
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	КЖ			
					Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500л)			
Гл. инж. пр.		Лебедева			Галерея подачи заполнителей	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.		Глазунов				Р	24	31
Гл. констр.		Конева						
Рук. гр.		Шелест			Маркировочная схема керамзитобетонных стеновых панелей в осях „1-4"	Госстрой СССР Проектный институт г. Москва		
Ст. инж.		Притчина						
Исполн.		Шестерякина						

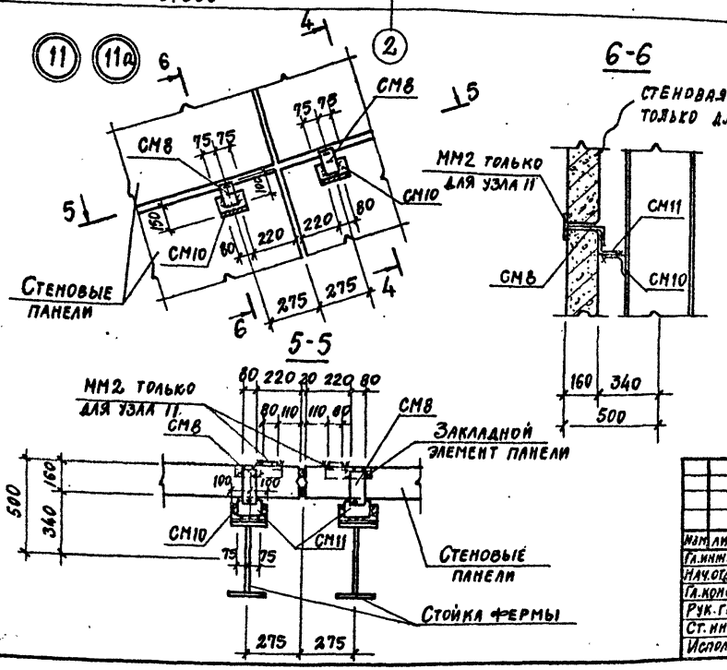
Инв. № подл. | Подп. и дата

Копировал: Гладкая

Типовой проект 409-28-30 Альбом II Часть I

Маркировочная схема стеновых панелей в осях „4-1"





1. Данный лист смотрите совместно с листом КЖ-24

Спецификация к маркировочной схеме, расположенной на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
С	1.432-5 в.1	Панель перемычка ПСА16 / 1,8×6 -211	13	2,0т
	"			
	ИС-01-15 в.1	Элементы крепления ММ1	14	
	КЖИ-СМ7÷14	То же СМ8	26	
	То же	То же СМ9	10	
	"	То же СМ10	6	
	"	То же СМ11	6	

7597/24.1 49

КЖ

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл.инж.пр.	Лебедева			
Нач.отд.	Глазунов			
Гл.констр.	Конева			
Рук.гр.	Шелест			
Ст.инж.	Притчина			
Исполн.	Шестеркин			

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емк. 1500л)

Галерея подачи заполнителей

Лит.	Лист	Листов
Р	25	31

Маркировочная схема керамзитобетонных стеновых панелей в осях „4-1". Узлы 10, 10а, 11, 11а

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 г. Москва

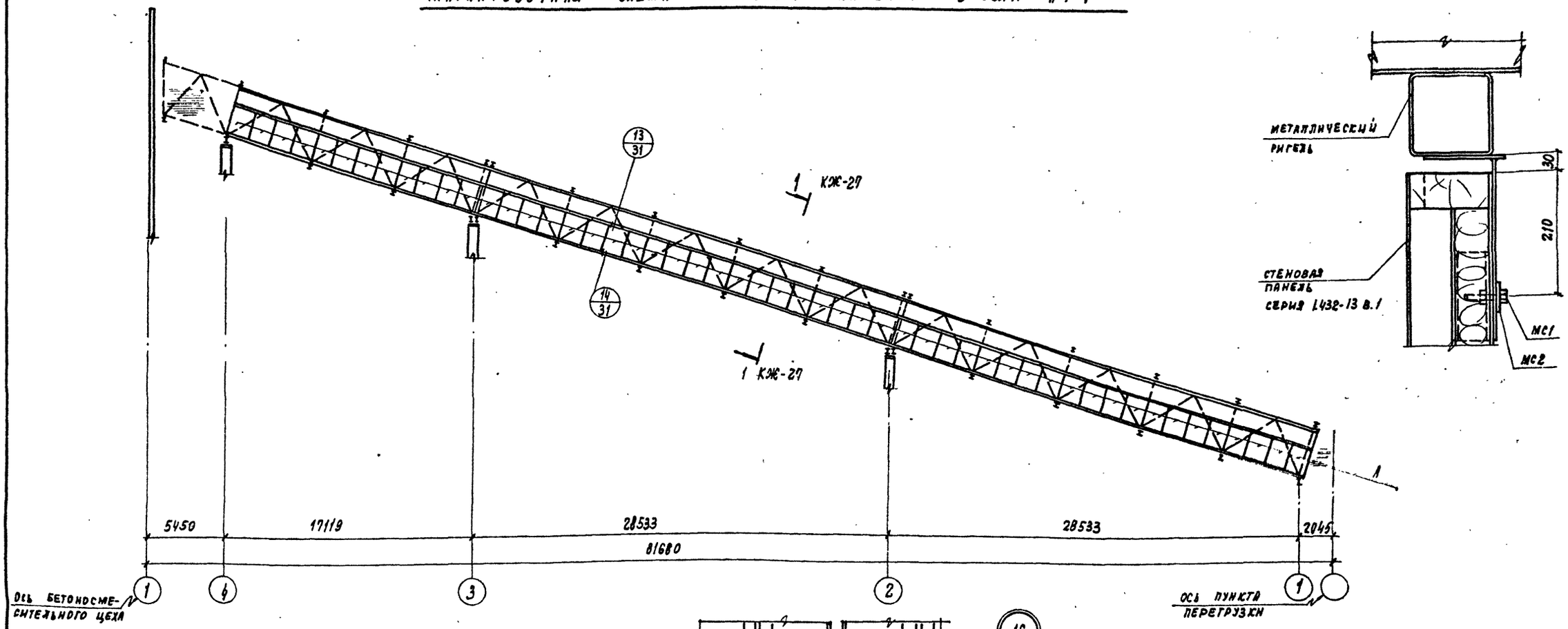
Копировал:

Инв. № подл. | Подп. и дата

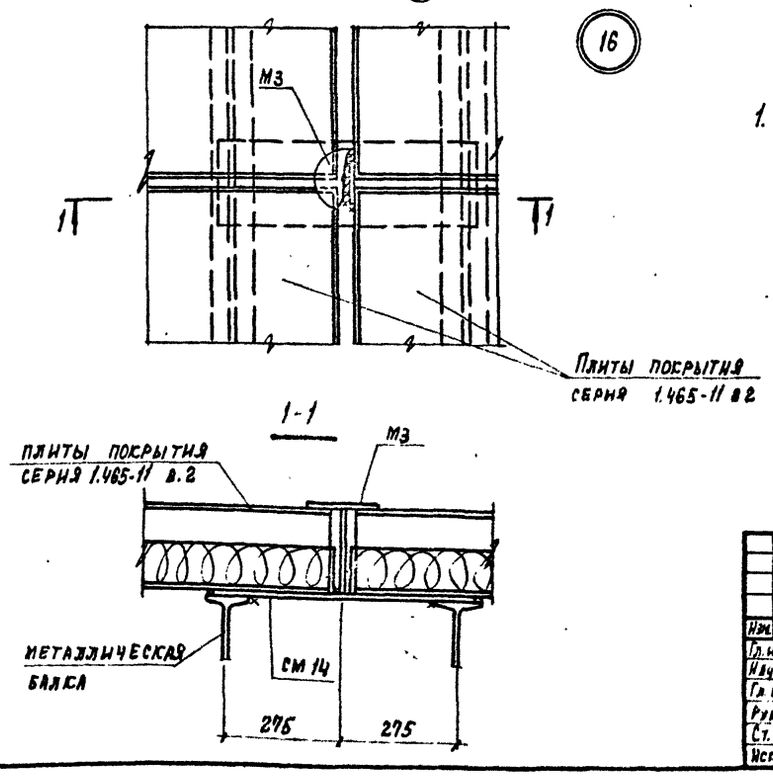
Типовой проект 409-28-38. Альбом II Часть 1

Маркировочная схема стеновых панелей в осях „4-1"

15



16



1. Данный лист смотрите совместно с листом КЖ-27

Спецификация к маркировочной схеме, расположенной на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А	серия 1.432-13 в.0	Панель АСПД-1 / 4,5×1,8	52	0.161т
		Элементы крепления		
		стеновых панелей		
МС1	серия 1.432-13 в.1	Элементы крепления МС1	208	
МС2	то же	то же МС2	208	
СМ7	КЖИ-СМ7÷14	то же СМ7	104	
СМ 13	то же	то же СМ13	104	

7597 | 24.1

50

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Лебедева		
Нач. отд.		Глазунов		
Гл. конст.		Конева		
Рук. гр.		Шелест		
Ст. инж.		Притчина		
Исполнил		Шестеркина		

КЖ

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час (с смесителями емкостью 1500 л)

Галерея подачи заполнителей

Лит.	Лист	Листов
Р	26	31

Маркировочная схема асбестоцементных стеновых панелей в осях „4-1". Узлы „15"; „16"

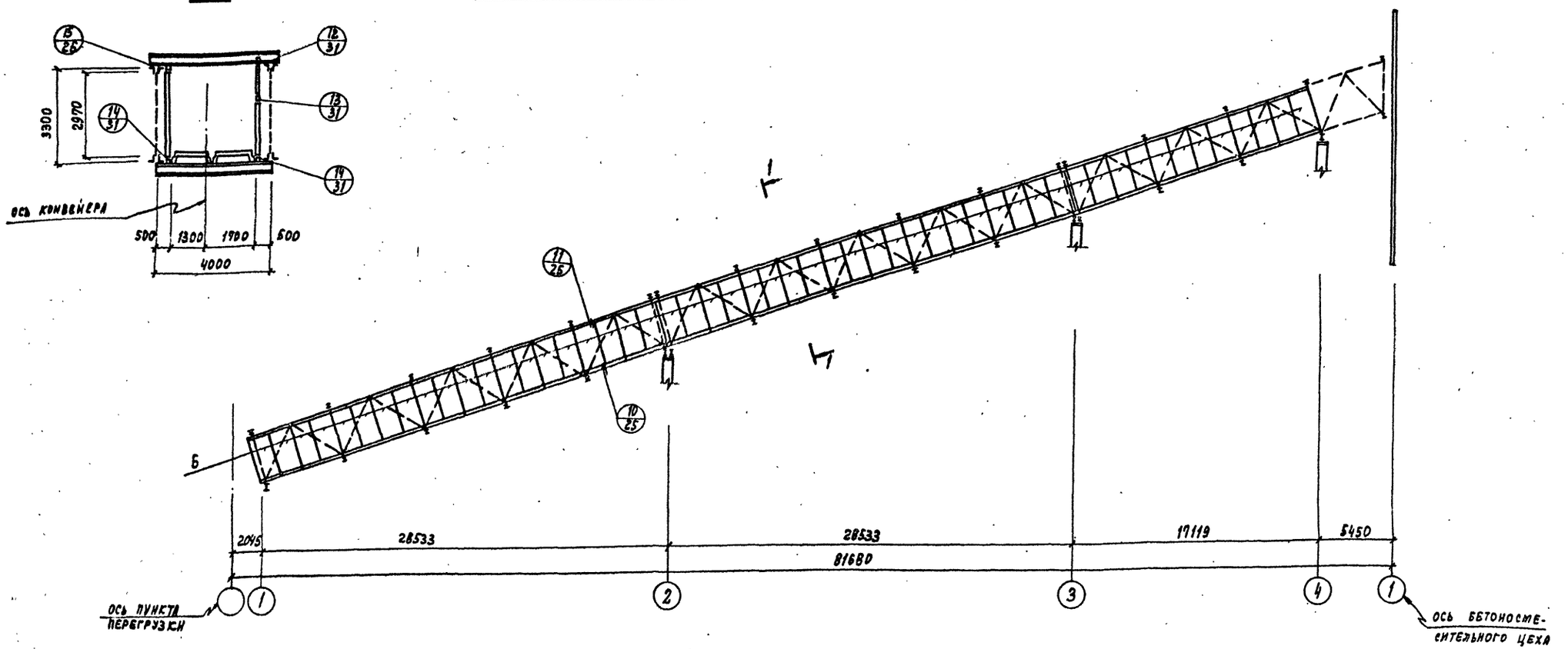
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2
г. Москва

Копировал: Графск

Инв. № подл. Подп. и дата

Типовой проект 409-28-38. Альбом II Часть I

Маркировочная схема стеновых панелей в осях „1-4"



Спецификация к маркировочной схеме, расположенной на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б	Серия 1.432-13 в.0	Панель $\frac{ДСПД-1}{1,5\times3}$	52	0,258т
		Элементы крепления		
		стеновых панелей		
МС1	Серия 1.432-13 в.1	Элементы крепления МС1	208	
МС2	то же	то же МС2	208	
СМ7	КЖИ-СМ7÷14	то же СМ7	104	
СМ13	то же	то же СМ13	104	

1. Монтаж панелей производить согласно указаний данных в серии 1.432-13 вып. 0.
2. Заделку швов производить согласно деталей данных в серии 1.432-13 вып. 0 (лист 22). В проекте принят вариант заделки швов без нащельников.
3. До монтажа панелей к ним необходимо прикрепить соединительный элемент СМ7.

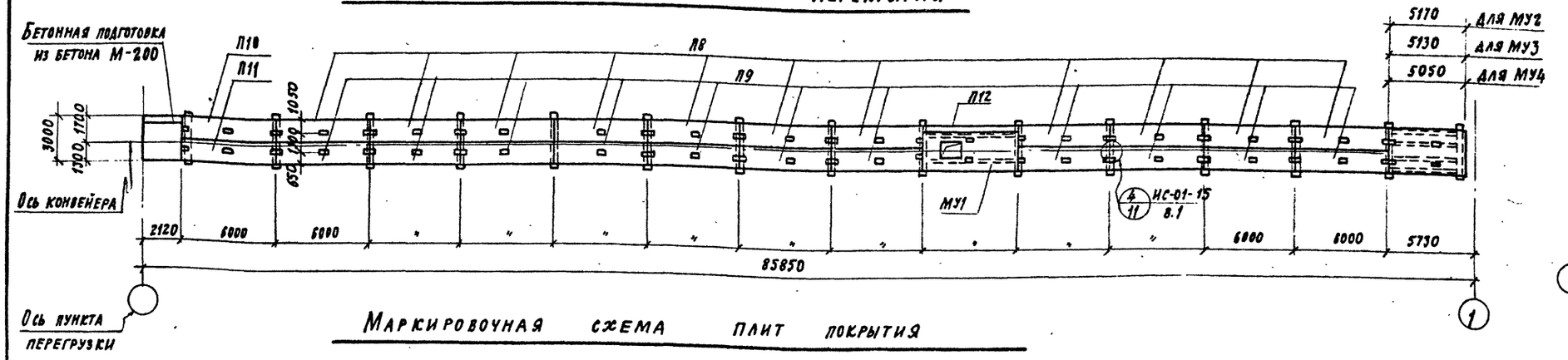
7597/24.1 51

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	КЖ			
					Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителем емкостью 1500л)			
Гл. инж. пр.		Лебедева			Галерея подачи заполнителей	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.		Глазунов				1	27	31
Гл. констр.		Конева						
Рук. гр.		Шелест			Маркировочная схема асбестоцементных стеновых панелей в осях „1-4"	Госстрой СССР Проектный институт №3 г. Москва		
Ст. инж.		Притчина						
Исполнит.		Шестеркина						

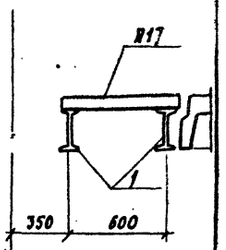
Инв. № подл. | Подп. и дата

Копировал: Графская

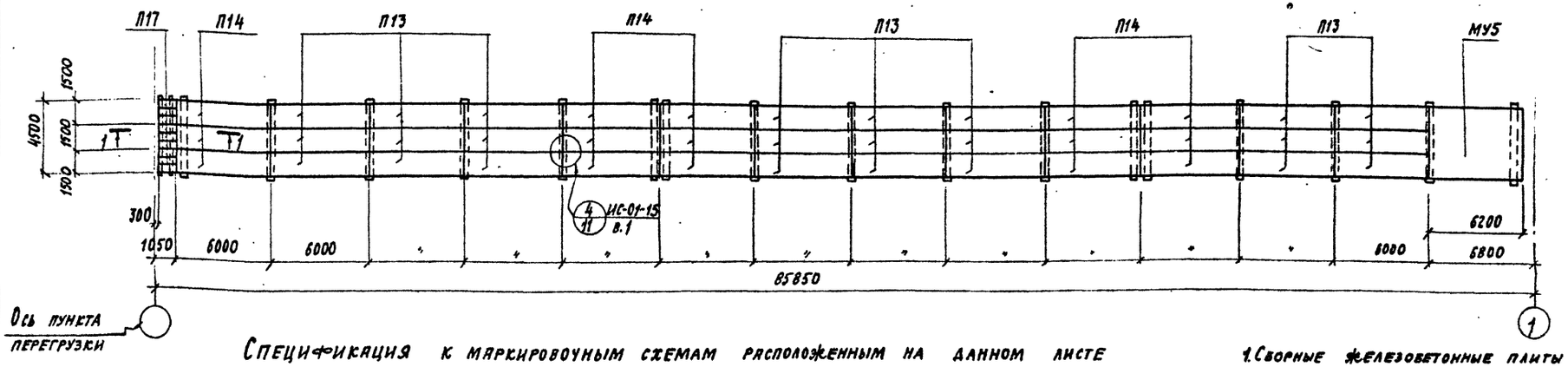
Маркировочная схема плит перекрытия



1-1



Маркировочная схема плит покрытия



Спецификация к маркировочным схемам расположенным на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Маркировочная схема плит перекрытия		
П8	КЖИ-ИП5-2а	Плита ИП5-2а	11	2,4 т
П9	КЖИ-ИП5-2б	То же ИП5-2б	11	2,4 т
П10	КЖИ-ИП5-2в	То же ИП5-2в	1	2,4 т
П11	КЖИ-ИП5-2г	То же ИП5-2г	1	2,4 т
П12	ИС-01-15 вып.V	То же ПГ1	1	1,8 т
СТ1	"	Жел. бет. ступени СТ1	170	0,047т
МУ1	КЖ-30	Монолитный участок МУ1 для расчетной $t_н$=-20°	1	
МУ2	КЖ-30	Монолитный участок МУ2 для расчетной $t_н$=-30°	1	
МУ3	КЖ-30	Монолитный участок МУ3 для расчетной $t_н$=-40°	1	
МУ4	КЖ-30	Монолитный участок МУ4	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Маркировочная схема плит покрытия		
П13	1.465-7 в.3 у. 1	Плита ПАтУ 1,5х6 -1	18	1,5т
П14	КЖИ ПАтУ 1,5х6 -1г	То же ПАтУ 1,5х6 -1г	15	1,5т
П17	ПК-01-88	То же П2	9	0,037т
МУ5	КЖ-31	Монолитный участок МУ5	1	
1	КЖ-28	I 20 ℓ=4700 ГОСТ 8239-72	2	198,0кг

1. Сборные железобетонные плиты покрытия и перекрытия привариваются к стальным прогонам не менее чем в 3х углах каждая. Детали привярки смотрите серию ИС-01-15 вып.I л. 11.
2. Швы между плитами заполнить бетоном М200 на мелком щебне.

82

7597/24.1

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60м³ тяжелых бетонных смесей в час (с 0 смесителями емк. 1500 л)
Гл. инж. пр.		Лебедева			Галерея подачи уйполнителей
Нач. отд.		Глазунов			
Гл. констр.		Конева			
Рук. гр.		Шелест			Маркировочная схема плит покрытия и перекрытия Стены-керамзитобетонные панели
Ст. инж.		Притчина			
Исполнил		Шестерикина			

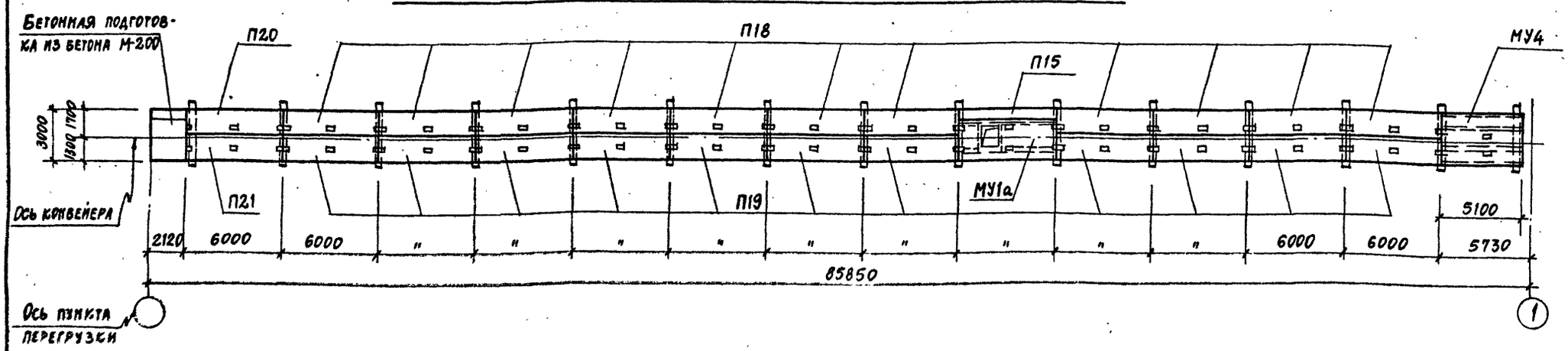
Лит.	Лист	Листов
Р	28	31

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

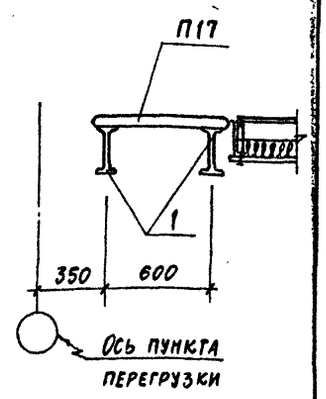
Копировал:

Типовой проект 409-28-38 Альбом III Часть 1

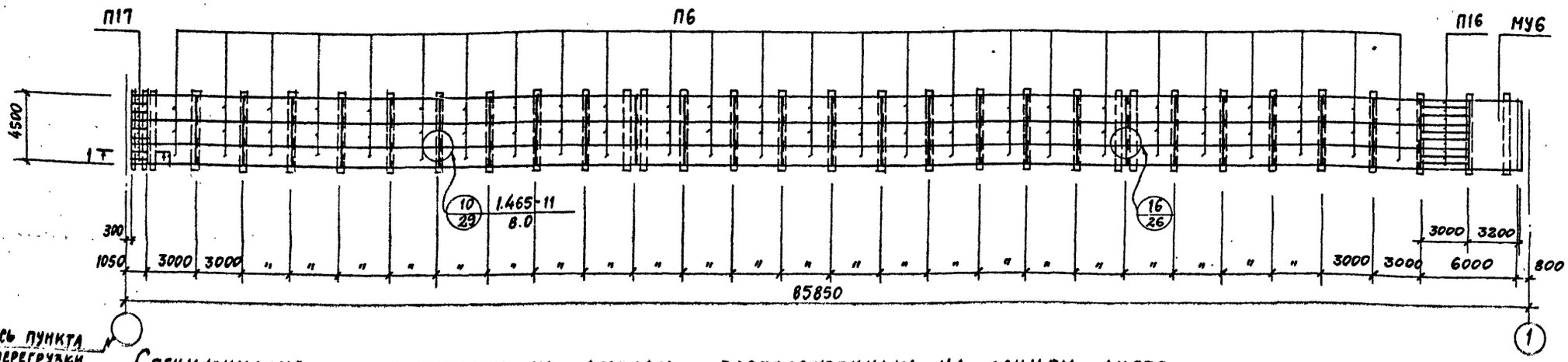
Маркировочная схема плит перекрытия



1-1



Маркировочная схема плит покрытия



Спецификация к маркировочным схемам расположенным на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Маркировочная схема плит перекрытия		
П18	КЖИ-ИП5-2д	Плита перекрытия ИП5-2д	11	2,4 т
П19	КЖИ-ИП5-2к	То же ИП5-2к	11	"
П20	КЖИ-ИП5-2е	То же ИП5-2е	1	"
П21	КЖИ-ИП5-2л	То же ИП5-2л	1	"
П15	КЖИ-ПГ1а	То же ПГ1а	1	1,8 т
СТ1	ИС-01-15 вып.V	Жел. бет. ступени СТ1	170	0,047 т
МУ1а	КЖ-30	Монолитный участок МУ1а	1	
МУ4	" То же	То же МУ4	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Маркировочная схема плит покрытия		
П1	Серия 1.465-11 в.2	Плиты покрытия АКП-1	78	0,297 т
П17	" ПК-01-88	То же П2	9	0,037 т
П16	То же	То же ПЖ1-3	9	0,178 т
МУ6	КЖ-31	Монолитный участок МУ6	1	
1	КЖ-29	I 20 ℓ=4700 ГОСТ 8239-72	2	198,0 кг
М3	Серия 1.465-11 в.2	Соединительные элементы М3	108	
СМ14	КЖИ-СМ7÷14	То же СМ14	8	

1. Сборные железобетонные плиты перекрытия привариваются к стальным прогонам не менее чем в 3х углах каждая. Деталь приварки смотрите серию ИС-01-15 вып. I л.11. Швы между плитами заполнить бетоном М200 на мелком щебне.

2. Крепление крайних и средних плит покрытия выполнить по узлу "10" серии 1.465-11. В месте примыкания галереи к пункту перегрузки покрытие запроектировано из условия отсутствия снегового мешка. При привязке галереи, вслучае наличия снегового мешка покрытие выполнить из сборных железобетонных плит.

Инв. № подл. | Подп. и дата

7597/24.1 53

КЖЕ

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³/час тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емк. 1500 л)

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
ГА ИНЖ.-ПР	Лебедева			
НАЧ. ОТД.	Глазунов			
Гл. констр.	Конева			
Рук. гр.	Шелест			
Ст. инж.	Притчина			
Исполнил	Шестеркина			

Галерея подачи заполнителей

Лит.	Лист	Листов
Р	29	31

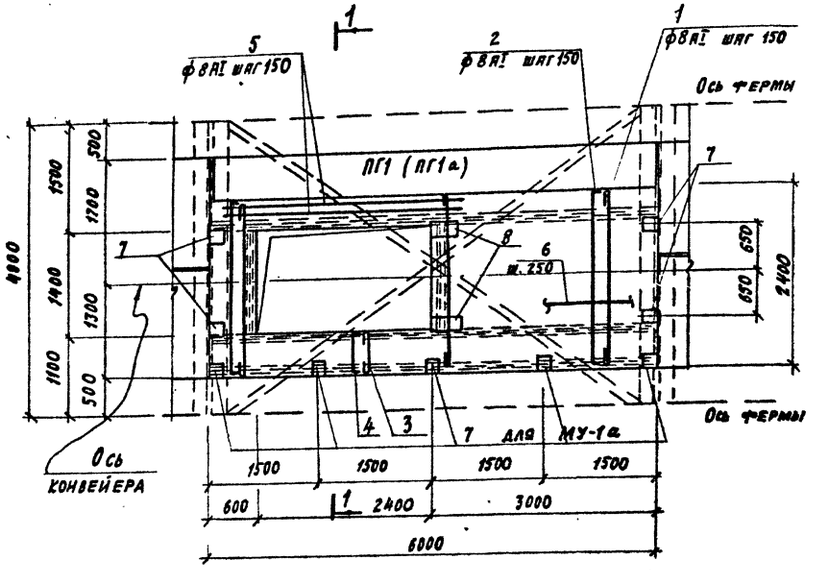
Маркировочные схемы плит покрытия и перекрытия. Стены-асбестоцементные панели

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

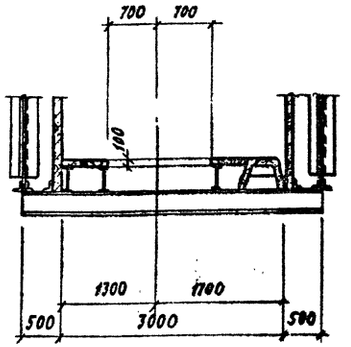
Копировал

Типовой проект 409-28-38 Альбом II Часть 1

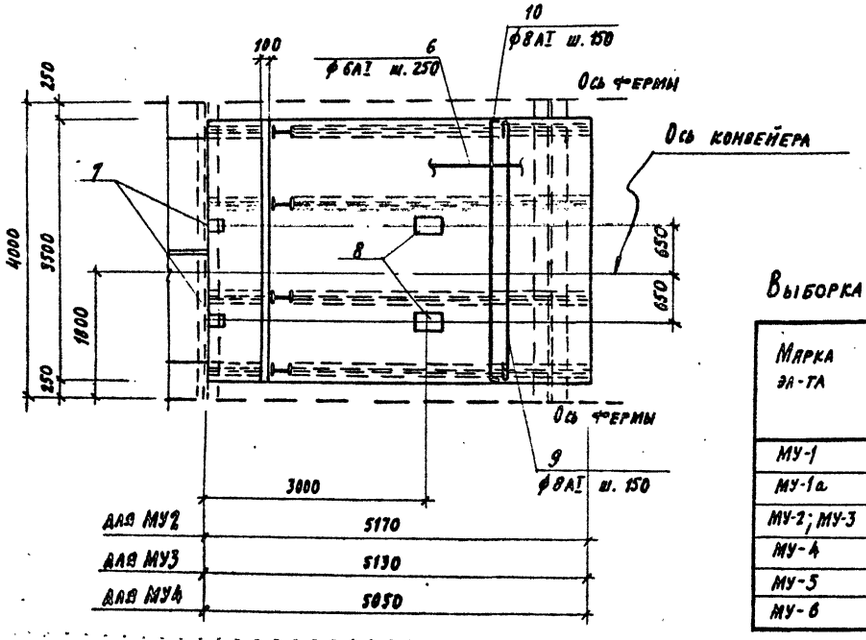
МУ-1, МУ-1а



1-1



МУ-2; МУ-3; МУ-4



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
МУ-1 МУ-1а	1	2380	8АI	2480	25
	2	90 2380 90	8АI	2560	25
	3	580	8АI	680	17
	4	90 580 90	8АI	760	17
	5	3000	8АI	3000	3
	6		6АI	48,0м	—
МУ2 МУ3	9	3480	8АI	3580	36
	10	90 3480 90	8АI	3660	36
	6	См. выше	6АI	78,0м	—
МУ4	9	См. выше	8АI	3580	35
	10	См. выше	8АI	3660	35
	6	См. выше	6АI	76,4м	—

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Армат. изделия: Армат. сталь ГОСТ 5781-75, класс АI, ф мм 6	8	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь, δ=10	Армат. сталь ГОСТ 5781-75, класс АI, ф мм 8	Армат. сталь ГОСТ 5781-75, класс АII, ф мм 10	Итого	Всего
МУ-1	10,7	63,2	73,9	27,6	1,44	4,04	33,08	107,0
МУ-1а	10,7	63,2	73,9	45,0	1,44	8,04	54,48	128,38
МУ-2; МУ-3	17,3	103,0	120,3	20,6	1,44	2,44	24,48	144,78
МУ-4	17,0	100,0	117,0	20,6	1,44	2,44	24,48	141,48
МУ-5	25,8	153,0	178,8					178,8
МУ-6	12,8	80,4	93,2					93,2

	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		МУ1		
		Сборочные единицы и детали		
1÷6	КЖ-30	Стержни одиночные		
7	Серия ИС-01-15 в. V	Изделие закладное МГ1	4	
8	То же	То же МГ2	2	
		Материал		
		Бетон марки 200	1,31м³	
		МУ1а		
		Сборочные единицы и детали		
1÷6	КЖ-30	Стержни одиночные		
7	Серия ИС-01-15 в. V	Изделие закладное МГ1	9	
8	То же	То же МГ2	2	
		Материал		
		Бетон марки 200	1,31м³	
		МУ-2; МУ-3; МУ-4		
5,9,10	КЖ-30	Стержни одиночные		
7	Серия ИС-01-15 в. V	Изделие закладное МГ1	2	
8	То же	То же МГ2	2	
		Материал		
		Бетон марки 200	1,82м³	

1. Расположение монолитных участков см. листы КЖ-28, 29.
2. Защитный слой для арматуры принят толщ. 10 мм.

54

7597/24.1

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Леведева		
Нач. отд.		Копилевич		
Гл. констр.		Конева		
Рук. гр.		Шелест		
Ст. инж.		Притчина		
Исполнил.		Шестеркина		

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емк. 1500 л)

Галерея подачи заполнителей

Лит.	Лист	Листов
Р	30	31

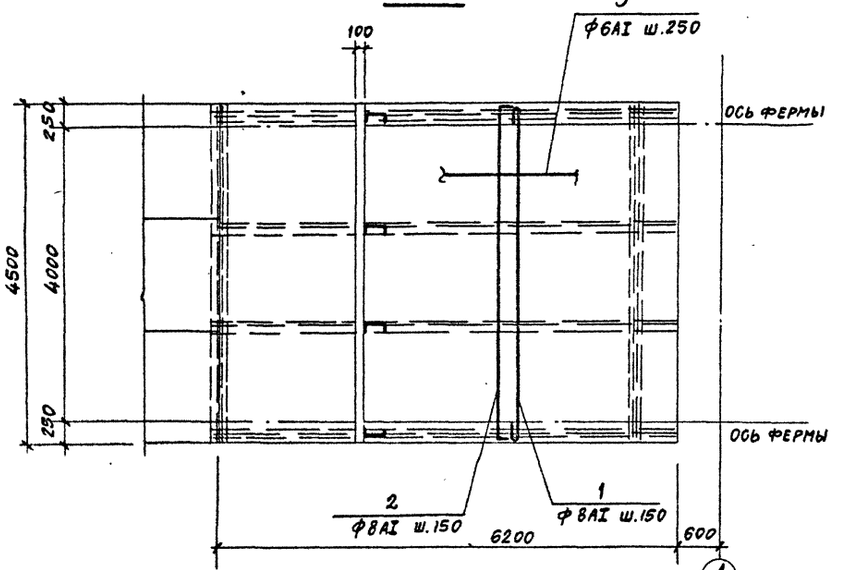
Монолитные участки МУ-1; МУ-1а; МУ2÷МУ4

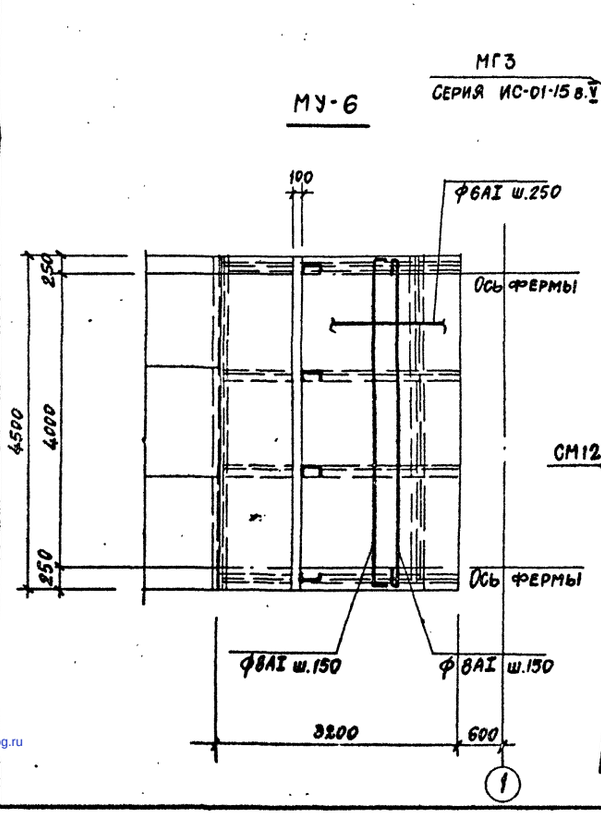
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 г. Москва

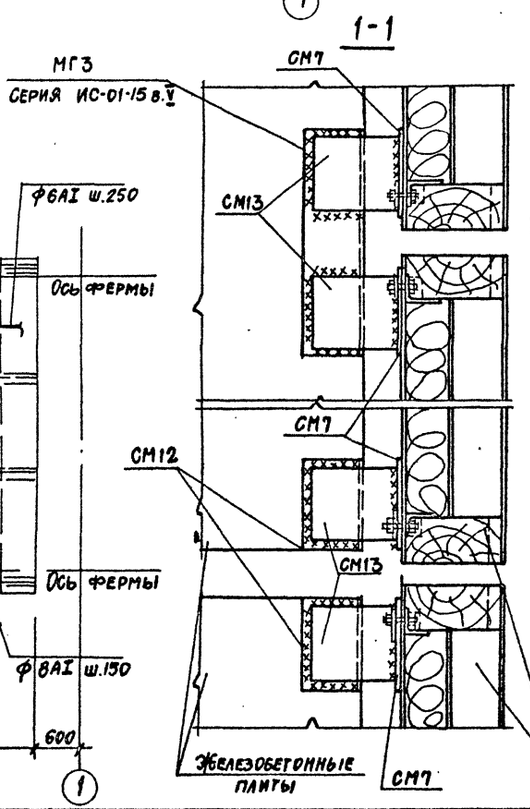
Копировал:

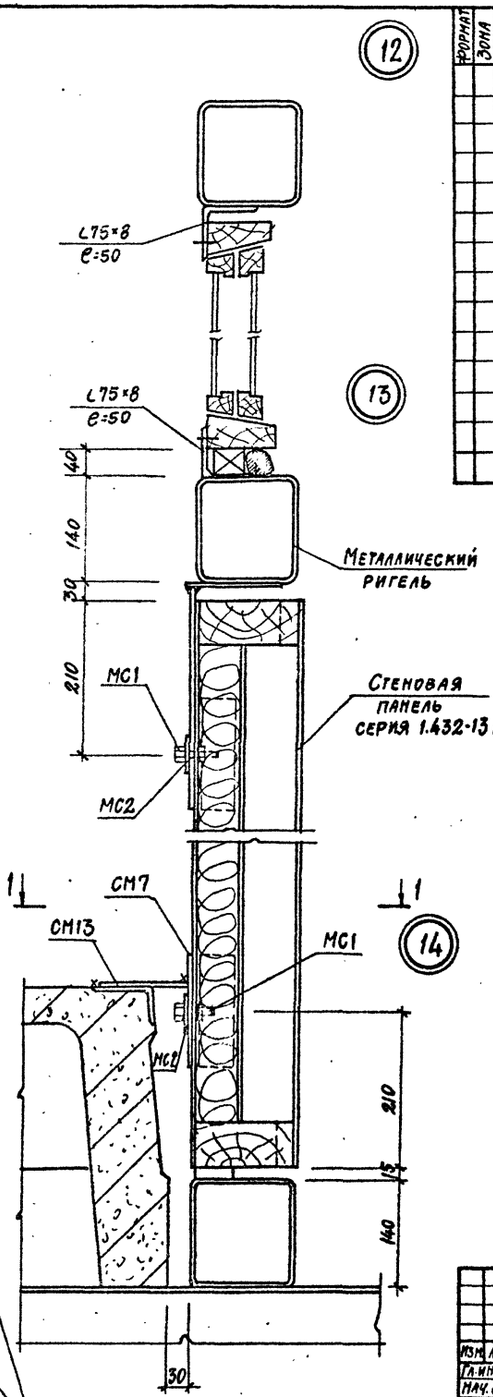
Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-28-38 Альбом II Часть I









Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				МУ-5		
				Сборочные единицы и детали		
		1÷3	КЖ-31	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон марки 200	2,8	м³
				МУ-6		
				Сборочные единицы и детали		
		1÷3	КЖ-31	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон марки 200	1,44	м³

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
МУ5	1	4480	8АI	[illegible]	[illegible]
	2	90 4480 90	8АI	4660	42
	3		6АI	112,0м	—
МУ6	1	см. выше	8АI	4580	22
	2	см. выше	8АI	4660	22
	3	см. выше	6АI	57,6м	—

1. Расположение монолитных участков см. листы КЖ-28,29.
2. Выборку стали для монолитных участков смотрите на листе КЖ-30.
3. Крепежные элементы МС1 и МС2 приняты по серии 1.432-13 в.1.
4. Защитный слой для арматуры принят толщ. 10 мм

55

7597/24.1

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.	Лебедева			
Нач. отд.	Глазунов			
Гл. констр.	Канева			
Рук. гр.	Шелест			
Ст. инж.	Притчина			
Исполнил	Шестеркин			

КЖ

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 м³ тяжелых бетонных смесей в час со смесителями ЕМК 15 [illegible]

Галерея подачи заполнителей

Лит.	Лист	Листов
Р	31	31

Монолитные участки МУ5, МУ6 Узлы 12, 13, 14

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Копировал [illegible] Формат 22 г

Инв. № | Подп. и дата

gost.e-ecolog.ru