ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ
409-013-12.83
КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ СТЕН ДЛЯ ЗАВОДОВ КРУПНОПАНЕЛЬНОГО ДОМОСТРОЕНИЯ СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ

АЛЬБОМ V
КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.
КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.
ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
ВАРИАНТ 2

8618/4
Ц. 5-70

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Эжена Потье №12
Зак. № 5297 Инв. № 8618/4 Тираж 111
Сдано в печать 18/5 1988 Цена 5-70

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ
409-013-12.83

КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ СТЕН ДЛЯ ЗАВОДОВ КРУПНОПАНЕЛЬНОГО ДОМОСТРОЕНИЯ СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ

АЛЬБОМ IV
СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	Пояснительная записка по технологии производства, технологическому пароснабжению и промпроводки
АЛЬБОМ II	Технология производства. Технологическое пароснабжение промпроводки /чертежи/
АЛЬБОМ III	Конструкции железобетонные. Конструкции металлические. Внутренние водопровод и канализация. Вариант 1
АЛЬБОМ IV	Конструкции железобетонные. Конструкции металлические. Внутренние водопровод и канализация. Вариант 2
АЛЬБОМ V	Строительные изделия
АЛЬБОМ VI	Электротехническая часть. Автоматизация тепловых процессов
АЛЬБОМ VII	Заказные спецификации
АЛЬБОМ VIII	Сметы
АЛЬБОМ IX	Ведомости потребности в материалах
АЛЬБОМ X	Нестандартизированное оборудование
АЛЬБОМ XI	Задание заводу изготовителю на электротехнические щиты управления

8618/4

Разработан
проектным институтом №2
Гл. инженер ПИ-2 В.П. Илюхин
Гл. инженер проекта О.Г. Любавин

© Оформление госстроя СССР 1988г

Проект утвержден Госгражданстроем
протокол от 25.02.1982 г.
Рабочая документация введена
в действие Гипростроммашем
приказ №9 от 25.01.83

КФ ЦИТП инв № 8618/4

Марка	Наименование	Стр
	Содержание альбома	
	Конструкции железобетонные	
КЖС-1	Общие данные (начало)	
КЖС-2	Общие данные (окончание)	
КЖС-3	Схема расположения фундаментов под оборудование щелевых камер, каналов, приямков, технологических путей (начало) Узлы А-А"	
КЖС-4	Схема расположения фундаментов под оборудование щелевых камер, каналов, приямков, технологических путей (окончание). Узлы Б÷В	
КЖС-5	Спецификация к схемам расположения фундаментов под оборудование щелевых камер, каналов, технологических путей.	
КЖС-6	Фундаменты под оборудование ФОм 1, ФОм 3	
КЖС-7	Фундамент под оборудование ФОм 2. Узел I	
КЖС-8	Фундамент под оборудование ФОм 4 Узлы II, III	
КЖС-9	Фундаменты под оборудование ФОм 5, ФОм 6	
КЖС-10	Фундамент под оборудование ФОм 7	
КЖС-11	Фундамент под оборудование ФОм 8	
КЖС-12	Фундаменты под оборудование. Сечения 1-1 ÷ 6-6	
КЖС-13	Фундаменты под оборудование. Сечения 7-7 ÷ 15-15	
КЖС-14	Фундаменты под оборудование Сечения 16-16 ÷ 20-20	
КЖС-15	Фундаменты под оборудование Сечения 21-21 ÷ 27-27	
КЖС-16	Фундаменты под оборудование Сечения 28-28 ÷ 31-31	
КЖС-17	Фундаменты под оборудование. Узлы IV ÷ IX	
КЖС-18	Фундаменты под оборудование ФОм 9 ÷ ФОм 12	
КЖС-19	Фундаменты под оборудование ФОм 13 ÷ ФОм 17 Приямок ПРМ 1. Узел X	
КЖС-20	Фундамент под оборудование ФОм 2 Схемы армирования подошвы, стенок фундамента и схема армирования фундамента на отм. -1.000	
КЖС-21	Фундамент под оборудование ФОм 2. Армирование. Сечения 1-1 ÷ 6-6. Узел 1.	
КЖС-22	Фундамент под оборудование ФОм 4. Схемы армирования фундамента. Узлы 2, 3	
КЖС-23	Фундамент под оборудование ФОм 4. Схемы армирования фундамента. Сечения 7-7 ÷ 13-13	
КЖС-24	Фундамент под оборудование ФОм 7. Схемы армирования подошвы фундамента	
КЖС-25	Фундамент под оборудование ФОм 8. Схемы армирования подошвы и стенок фундамента	
КЖС-26	Спецификация к фундаментам под оборудование (начало)	
КЖС-27	Спецификация к фундаментам под оборудование (окончание) Ведомость деталей. Ведомость расхода стали на один элемент.	
КЖС-28	ФОм 18. Опалубка	
КЖС-29	ФОм 18. Армирование.	
КЖС-30	ФОм 19 (начало) План, сечения 7-7, 8-8	
КЖС-31	ФОм 19 (окончание) План, сечение 14-14.	
КЖС-32	ФОм 19. Сечения 1-1 ÷ 6-6, а-а	
КЖС-33	ФОм 19. Сечения 9-9 ÷ 13-13. Спецификация	
КЖС-34	Щелевые камеры. Схема расположения элементов стен и днища щелевых камер. Разрез 1-1 (начало)	
КЖС-35	Щелевые камеры. Схема расположения элементов стен и днища щелевых камер. Разрез 1-1 (продолжение)	
КЖС-36	Щелевые камеры. Схема расположения элементов стен и днища щелевых камер. Разрез 1-1 (окончание)	
КЖС-37	Щелевые камеры. Разрез 2-2	
КЖС-38	Щелевые камеры. Разрез 3-3	
КЖС-39	Щелевые камеры. Разрезы 4-4, 5-5	
КЖС-40	Щелевые камеры. Схема расположения бетонных блоков и рельса щелевых камер.	
КЖС-41	Щелевые камеры Монолитные участки Ум1, Ум1", Ум2, Ум2", опалубка	
КЖС-42	Щелевые камеры Монолитные участки Ум3 ÷ Ум6" Опалубка	
КЖС-43	Щелевые камеры Монолитные участки Ум7 ÷ Ум9" Опалубка	
КЖС-44	Щелевые камеры Монолитные участки Ум1, Ум1", Ум2, Ум2" Армирование	
КЖС-45	Щелевые камеры Монолитные участки Ум3 ÷ Ум9", Ум10, Ум11, Ум12 Армирование	
КЖС-46	Щелевые камеры Спецификация элементов монолитной конструкции к листам КЖС-44, КЖС-45 (начало)	
КЖС-47	Щелевые камеры Спецификация элементов монолитной конструкции к листу КЖС-45 (продолжение)	
КЖС-48	Щелевые камеры. Спецификация элементов монолитной конструкции к листу КЖС-45 Ведомость расхода стали на один элемент	
КЖС-49	Схема расположения плит перекрытий камер (начало)	
КЖС-50	Схема расположения плит перекрытий камер (продолжение и окончание)	
КЖС-51	Перекрытие щелевых камер Ум13, Ум14, Ум15, Ум15". Опалубка	
КЖС-52	Перекрытие щелевых камер Ум16, Ум18. Опалубка	
КЖС-53	Перекрытие щелевых камер. Ум13 (армирование)	
КЖС-54	Перекрытие щелевых камер Ум16, Ум14, Ум15, Ум15" (армирование)	
КЖС-55	Перекрытие щелевых камер. Ум17, Ум18 (армирование)	

Марка	Наименование	Стр.
КЖ-56	Перекрытие щелевых камер Спецификация элементов монолитной конструкции К листам КЖ-53 ÷ КЖ-55	
КЖ-57	Схема расположения канала N1 (начало) Сечения 1-1 ÷ 5-5	
КЖ-58	Схема расположения канала N1 (продолжение) Сечения 6-6 ÷ 8-8	
КЖ-59	Схема расположения канала N1 (окончание) Узлы I - VI	
КЖ-60	Схема расположения канала N1 Узлы III - IX	
КЖ-61	Схема расположения канала N1 Узлы X - XIII	
КЖ-62	Канал N2	
	Конструкции металлические	
КМ-1	Общие данные (начало) Техническая спецификация металла	
КМ-2	Общие данные (окончание) Техническая спецификация металла по лестницам и ограждениям Ведомость металлоконструкций по видам профилей	
КМ-3	Схема расположения подвесных коробов в щелевых камерах в осях 7÷23 на отм. 1.400	
КМ-4	Схемы расположения монорельсов для подвески кабеля. Узлы I - IV. Спецификация	
КМ-5	Схемы расположения ограждений в осях „2÷23" на отм. 0.000 и „4÷27" на отм. 1.680 Сечения. Спецификация	
	Внутренние водопровод и канализация	
ВК-1	Общие данные	
ВК-2	План на отм. 0.00 (оси 1-16) с сетями водопровода и канализации. Схемы В3 Разрез 1-1	
ВК-3	План на отм. 0.00 (оси 16-25) Схемы К3; Т3	

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения фундаментов под оборудование щелевых камер, каналов, приямков, технологических путей. (начало). Узлы А÷А^н	
4	Схема расположения фундаментов под оборудование щелевых камер, каналов, приямков, технологических путей (окончание). Узлы Б÷В	
5	Спецификация к схемам расположения фундаментов под оборудование щелевых камер, каналов, технологических путей	
6	Фундаменты под оборудование ФОМ 1; ФОМ 3	
7	Фундамент под оборудование ФОМ 2 Узел I	
8	Фундамент под оборудование ФОМ 4. Узлы II, III	
9	Фундаменты под оборудование ФОМ 5; ФОМ 6	
10	Фундамент под оборудование ФОМ 7	
11	Фундамент под оборудование ФОМ 8	
12	Фундаменты под оборудование. Сечения 1-1÷6-6	
13	Фундаменты под оборудование Сечения 7-7÷15-15	
14	Фундаменты под оборудование Сечения 16-16÷20-20	
15	Фундаменты под оборудование Сечения 21-21÷27-27	
16	Фундаменты под оборудование Сечения 28-28÷31-31	
17	Фундаменты под оборудование. Узлы IV÷IX	
18	Фундаменты под оборудование ФОМ 9÷ФОМ 12	
19	Фундаменты под оборудование ФОМ 13÷ФОМ 17 Приямок ПРМ 1. Узел X	
20	Фундамент под оборудование ФОМ 2. Схемы армирования подошвы, стенок фундамента и схема армирования фундамента на отм. -1.000	
21	Фундамент под оборудование ФОМ 2. Армирование Сечения 1-1÷6-6. Узел 1	
22	Фундамент под оборудование ФОМ 4 Схемы армирования фундамента. Узлы 2,3	
23	Фундамент под оборудование ФОМ 4 Схемы армирования фундамента. Сечения 7-7÷13-13	
24	Фундамент под оборудование ФОМ 7 Схемы армирования подошвы фундамента	
25	Фундамент под оборудование ФОМ 8 Схемы армирования подошвы и стенок фундамента	
26	Спецификация к фундаментам под оборудование (начало)	
27	Спецификация к фундаментам под оборудование (окончание) Ведомость деталей. Ведомость расхода стали на один элемент	
28	ФОМ 18. Опалубка	
29	ФОМ 18. Армирование	
30	ФОМ 19 (начало). План, сечения 7-7, 8-8	
31	ФОМ 19 (окончание). План, сечение 14-14	
32	ФОМ 19. Сечения 1-1÷6-6, а-а	
33	ФОМ 19. Сечения 9-9÷13-13. Спецификация	
34	Щелевые камеры. Схема расположения элементов стен и днища щелевых камер. Разрез 1-1 (начало).	
35	Щелевые камеры. Схема расположения элементов стен и днища щелевых камер. Разрез 1-1 (продолжение)	
36	Щелевые камеры. Схема расположения элементов стен и днища щелевых камер Разрез 1-1 (окончание)	
37	Щелевые камеры. Разрез 2-2	
38	Щелевые камеры. Разрез 3-3	
39	Щелевые камеры Разрезы 4-4, 5-5	
40	Щелевые камеры. Схема расположения бетонных блоков и рельса. Щелевых камер	
41	Щелевые камеры Монолитные участки УМ1, УМ1^н, УМ2, УМ2^н Опалубка	
42	Щелевые камеры. Монолитные участки УМ3÷УМ6^н Опалубка	
43	Щелевые камеры Монолитные участки УМ7÷УМ9^н Опалубка	
44	Щелевые камеры Монолитные участки УМ1, УМ1^н; УМ2; УМ2^н Армирование	
45	Щелевые камеры Монолитные участки УМ3÷УМ9^н УМ10, УМ11, УМ12. Армирование	
46	Щелевые камеры Спецификация элементов монолитной конструкции к листам КЖ-44, КЖ-45 (начало)	
47	Щелевые камеры Спецификация элементов монолитной конструкции к листу КЖ-45 (продолжение)	
48	Щелевые камеры Спецификация элементов монолитной конструкции к листу 45 Ведомость расхода стали на один элемент	
49	Схема расположения плит перекрытий камер (начало)	
50	Схема расположения плит перекрытий камер (продолжение и окончание)	
51	Перекрытие щелевых камер УМ13; УМ14; УМ15; УМ15^н. Опалубка	
52	Перекрытие щелевых камер УМ16, УМ18. Опалубка	
53	Перекрытие щелевых камер УМ13 (армирование)	
54	Перекрытие щелевых камер УМ16; УМ14; УМ15; УМ15^н (армирование)	

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 /Любавин/

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

4
8618/4

Привязан

Инв. №

ГИП	Любавин	
Нач. отд.	Чистяков	
Гл. констр.	Новикова	
Рук. гр.	Гонсалес	
Исполн.	Серегина	
Провер.	Гонсалес	
Н. контр.	Новикова	

ТП 409-013.12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант-2

Стадия	Лист	Листов
Р	1	62

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва

Копировал Формат

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
55	Перекрытие щелевых камер Ум 17, Ум 18 (армирование)	
56	Перекрытие щелевых камер Спецификация элементов монолитной конструкции к листам КЖ-53÷КЖ-55	
57	Схема расположения канала 1 (начало) Сечения 1-1÷5-5	
58	Схема расположения канала N1 (продолжение) Сечения 6-6÷8-8	
59	Схема расположения канала N1 (окончание) Узлы I - VI	
60	Схема расположения канала N1 Узлы VII - IX	
61	Схема расположения канала N1 Узлы X - XIII	
62	Канал N2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 23279-78	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40мм	
3.006-3 в II-1	Сборные железобетонные конструкции панели. тоннели с применением уголковых стеновых элементов	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные стен подвала	
1.141-1	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
в.11	Панели с круглыми пустотами длиной 418, 388, 358, 298 и 268см, шириной 99см, армированные сетками с рабочей арматурой из стали класса A-III	
в.18	Панели с круглыми пустотами длиной 448, 328, 238см, шириной 99см, армированные сетками с рабочей арматурой из стали классов A-III и B-I;	
в.53	Панели с круглыми пустотами длиной 268 и 238см шириной 179см, армированные сетками с рабочей арматурой из стали классов A-III, B-I	
1.400-15.в.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления, теплотехнических коммуникаций и устройств	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
КЖЕ	Конструкции железобетонные	
КЖИ	Строительные изделия	
КМ	Конструкции металлические	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ЭМ	Электрооборудование силовое	
АОВ	Автоматизация систем отопления и вентиляции	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование, щелевых камер, каналов, технологических путей	
34	Спецификация к схеме расположения элементов камер	
40	Спецификация к схеме расположения бетонных блоков	
49	Спецификация к схеме расположения плит перекрытий камер	

5
8618/4

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Любавин	
Нач. отд.	Чистяков	
Гл. констр.	Новикова	
Рук. гр.	Гонсалес	
Констр.	Серегина	
Проверил	Гонсалес	
Гл. констр.	Новикова	

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2.

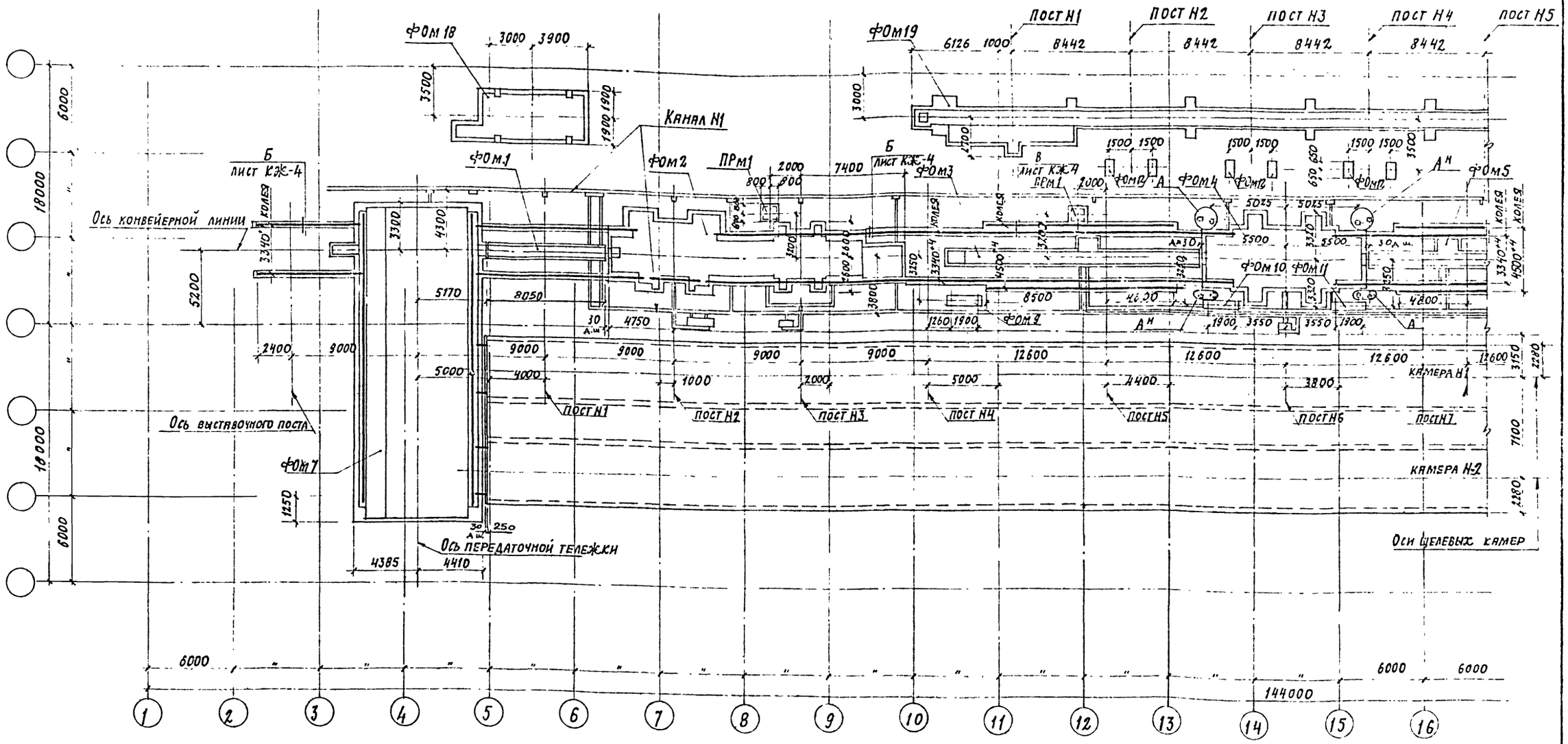
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Копировал Формат

Схема расположения фундаментов под оборудование, щелевых камер, каналов, приямков, технологических путей. (начало)



1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-4.
2. Спецификацию к схеме расположения фундаментов под оборудование, щелевых камер, каналов, приямков, технологических путей и общие примечания см. лист КЖ-5.
3. Узел $А^{н}$ обратен чертежу узла А.

Гл. инж. пр.	Любавин	
Нач. отд.	Чистяков	
Гл. конст.	Новикова	
Рук. гр.	Гонсалес	
Исполн.	Давыдов	
Проверил.	Гонсалес	
Н. контр.	Новикова	

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для зданий КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схемы расположения фундаментов под оборудование щелевых камер, каналов, приямков, технологических путей. (начало). Узел $А^{н}$

Госстрой СССР Проектный институт №2 Москва

Привязан

Инв. №

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

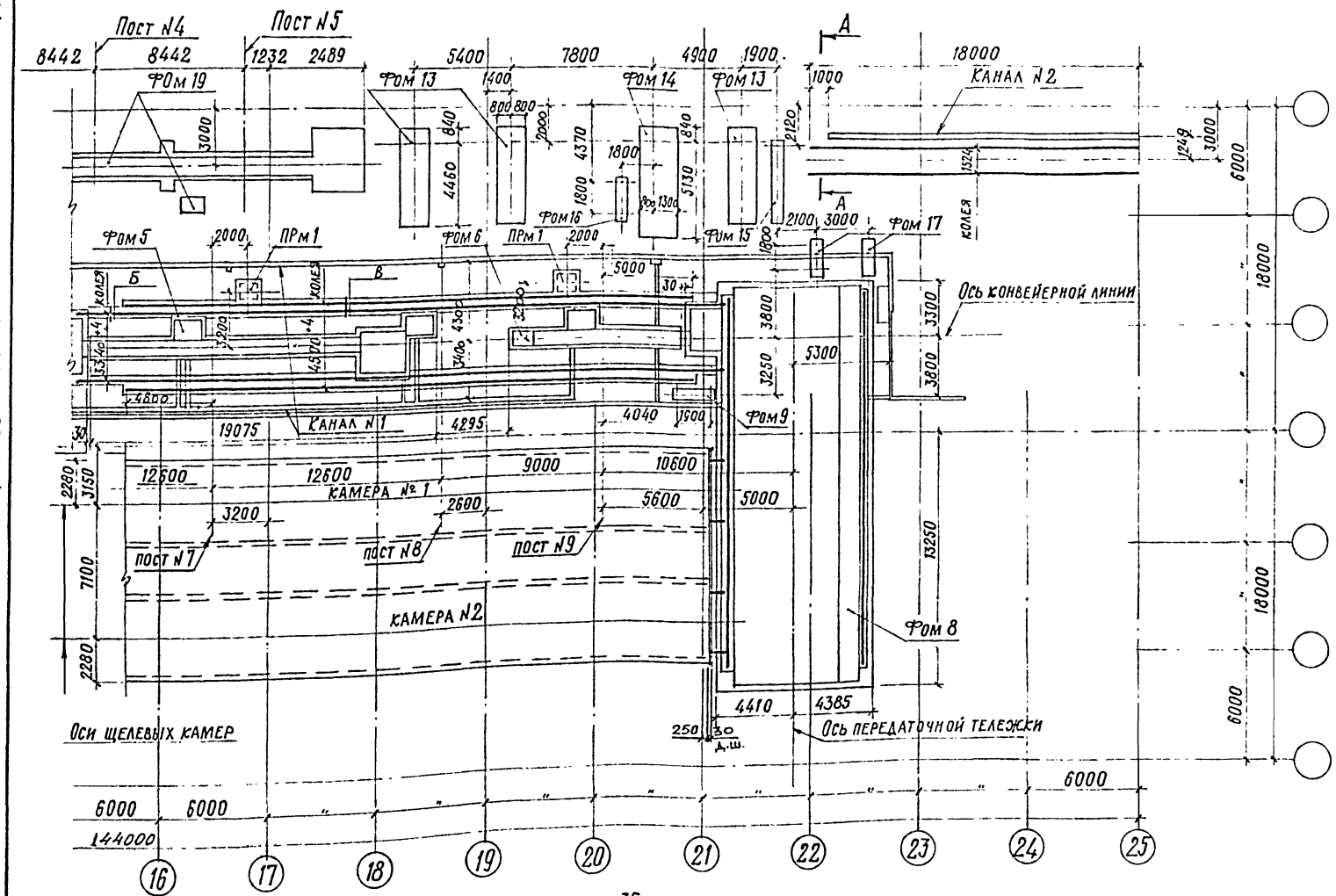
Копировал

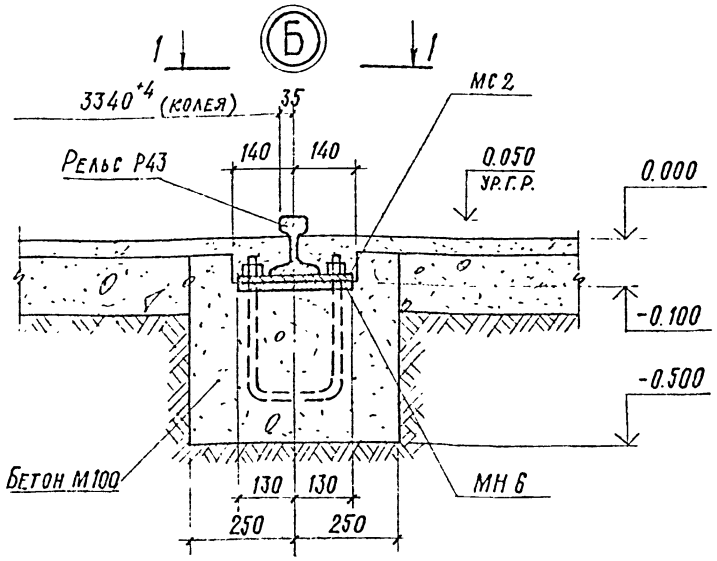
Формат

Альбом IV

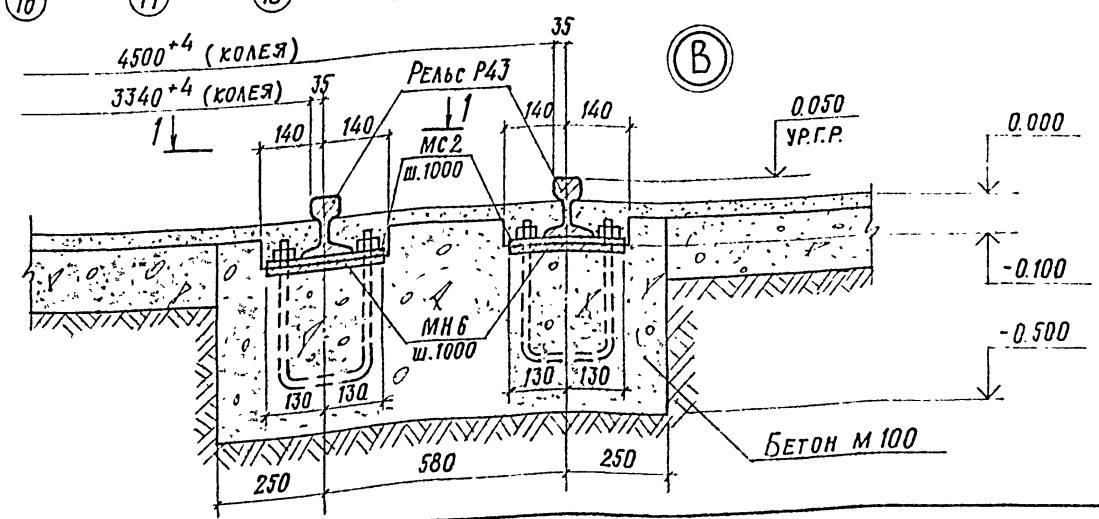
Типовой проект 409-013-12.83

Схема расположения фундаментов под оборудование, щелевых камер, каналов, приямков, технологических путей (окончание)





1-1



1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-3.
2. Спецификацию с схеме расположения фундаментов под оборудование, щелевых камер, каналов, приямков, технологических путей и общие примечания см. лист КЖ-5.
3. Сечение А-А см. лист КЖ-5.

7
8618/4

Привязан

Инв. №

Гл.инж.пр.	Любавин		
Нач.отд.	Чистяков		
Гл.констр.	Новикова		
Рук.гр.	Гонсалес		
Исполн.	Давыдов		
Проверил	Гонсалес		
Н.контр.	Новикова		

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема расположения фундаментов под оборудование, щелевых камер, каналов, приямков, технологических путей (окончание) Узлы Б÷В

Госстрой СССР Проектный институт №2 Москва

Копировал: Формат

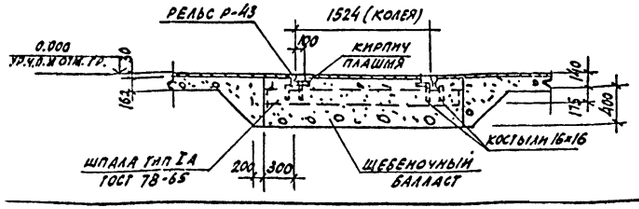
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование, щелевых камер, каналов, приямков, технологических путей.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Фундаменты под оборудование			
ФОм1	Лист 6		1		
ФОм2	Лист 7	ФОм2. Фундамент под устройство для открывания и закрывания бортов СМЖ-463 и кантователь грузоподъемностью 20т СМЖ-439	1		
ФОм3	Лист 6		1		
ФОм4	Лист 8	ФОм4. Фундамент под виброплощадку грузоподъемностью 15т, СМЖ-2005	1		
ФОм5	Лист 9		1		
ФОм6	Лист 9		1		
ФОм7	Лист 10	ФОм7. Фундамент под передаточную тележку, грузоподъемностью 20т СМЖ-3005А/17	1		
ФОм8	Лист 11	ФОм8 Фундамент под передаточную тележку грузоподъемностью 20т. СМЖ-3005А/17	1		
ФОм9	Лист 12	ФОм9. Фундамент под стойку для подвески кабеля.	2		
ФОм10	Лист 12	ФОм10. Фундамент под стойку для подвески кабеля.	1		
ФОм11	Лист 12	ФОм11. Фундамент под стойку для подвески кабеля	1		
ФОм12	Лист 12	ФОм12. Фундамент под под стойку. для ремонта изделий ш. 2807/21	6		
ФОм13	Лист 13	ФОм13. Фундамент под двухрядную секцию ℓ=4м ш. 2807/20	3		
ФОм14	Лист 13	ФОм14. Фундамент под двухрядную секцию ℓ=2м ш. 2807/29	1		
ФОм15	Лист 13	ФОм15. Фундамент под стойку для установки изделий ш. 2807/25.	1		
ФОм16	Лист 13	ФОм16. Фундамент под стойку для установки изделий ш. 2807/25	1		
ФОм17	Лист 13	ФОм17. Фундамент под стойку для установки изделий ш. 2807/25	2		
ФОм18	Лист 28	ФОм18. Фундамент под пост для переоснастки форм	1		
ФОм19	Лист 30,31	ФОм19. Фундамент под линию отделки и комплектации наружных панелей СМЖ-463	1		
		Щелевые камеры			
Камера №1	Листы 34,35,36	Камера №1	1		
Камера №2	Листы 34,35,36	Камера №2	1		
		Каналы			
Канал №1	Лист 57,58,59	Канал №1	1		
Канал №2	Лист 62	Канал №2	1		
		Приямки			
ПРм1	Лист 19	ПРм1	4		
		Рельсы			
Р43	ГОСТ 7173-54*	Р 43	810	44,65	п.м.
		Изделия соединительные			
МН801	1.400-15 вып.1	МН-801	6	0,8	
МС1	КЖИ МС1	МС1	2	8,0	
МС2	КЖИ-МН6, МС2	МС2	800	3,7	
МС5		∠63×5 ГОСТ 8509-72 ℓ=2000	1	9,6	
КС1	КЖИ-КС1	КС1	4	76,6	
		Изделия закладные			
МН117-6	1.400-15 вып.1	МН 117-6	4	2,4	
МН1	КЖИ МН-1	МН1	4	6,5	
МН6	КЖИ-МН6; МС2	МН6	233	5,7	

А-А



1. Рабочие чертежи конвейерной линии разработаны на основании задания института „Гипростроммаш", предназначены для закрытых отапливаемых помещений.

2. При проектировании линии приняты следующие исходные данные:

а) грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: $C_н = 0{,}02$ кгс/см²; $\varphi = 28°$; $\gamma = 1{,}8$ с/м³ $E = 150$ кгс/см²;

б) грунтовые воды отсутствуют;

в) сейсмичность района не более 6 баллов;

г) расчетная зимняя температура $t = -30°C$;

д) нормативная снеговая нагрузка 100 кг/м²;

3. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола цеха.

4. Все фундаменты под оборудование устанавливать на бетонную подготовку h=100 мм из бетона М-50.

5. В деформационных швах между фундаментами конвейерной линии заложить просмоленные доски толщиной 30 мм. Между фундаментом под виброплощадку (ФОм4) и бетонным полом цеха заложить просмоленные доски толщиной 25 мм.

6. Разбивку колодцев под анкерные болты в фундаментах под оборудование сверить по полученному оборудованию.

7. Заливку колодцев под анкерные болты производить бетоном М 150 на мелком заполнителе с тщательным штыкованием.

8. Монтаж сборных конструкций вести в соответствии с СНиП III-16-80 и указаний пояснительной записки серии 3.006-3 в.I.

9. Работы по возведению монолитных железобетонных и бетонных конструкций вести в соответствии с СНиП III-15-76.

10. Качество сварки арматуры и закладных деталей должно соответствовать требованиям ГОСТ 10922-75.

11. Закладные и соединительные изделия в щелевых камерах покрыть за 2 раза масляно-битумной краской БТ-577, ГОСТ 5631-79; в остальных конструкциях-покрытие пентафталевыми эмалями ПФ-115 ГОСТ 6465-76, толщиной 130 мкм, нанесенного в 2 слоя по грунту из лака ГФ-020, ГОСТ 18186-79.

12. Бетонирование монолитных бетонных и железобетонных конструкций производить непрерывно с вибрированием.

13. Все швы между сборными железобетонными конструкциями и заделать цементным раствором М50 в соответствии с замаркированными узлами.

14. Обратную засыпку пазух котлована производить по окончании работ по устройству теплоизоляции равномерными слоями, толщиной 20-30 см с уплотнением одновременно с обоих сторон камер.

15. Все бетонные каналы выполнить из бетона. М-100.

16. При установке оборудования под плитами станин во всех указанных на чертежах случаях, выполнить подливку из цементного раствора М-150, при толщине подливки менее 40 мм и из бетона М-200 на мелком заполнителе размером не более 20 мм, при толщине подливки более 40 мм. Поверхность фундаментов перед подливкой очистить от грязи, пыли, масел.

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

8
8618/4

Гл. инж. пр.	Любавин	
Нач. отд.	Чистяков	
Гл. конструктор	Новикова	
Рук. гр.	Гонсалес	
Мон. инж.	Давыдов	
Пробер.	Гонсалес	
Н. контр.	Новикова	

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование щелевых камер, каналов, технологических путей

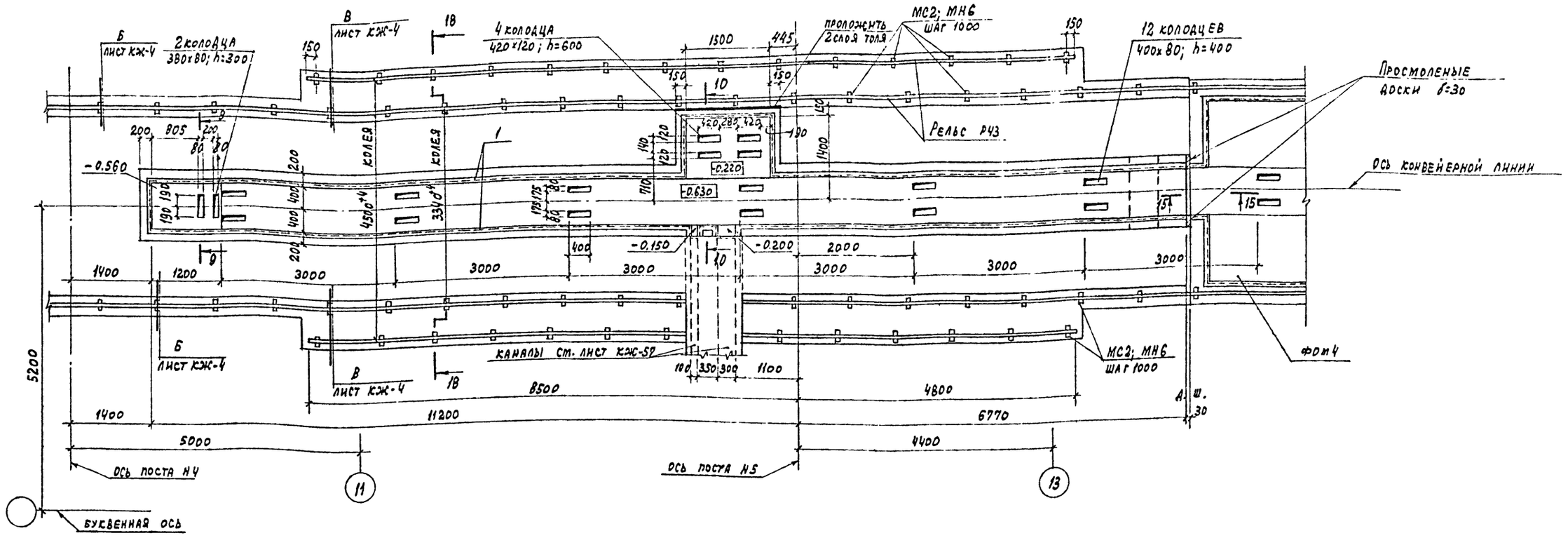
Госстрой СССР
Проектный институт №2
Москва

Копировал

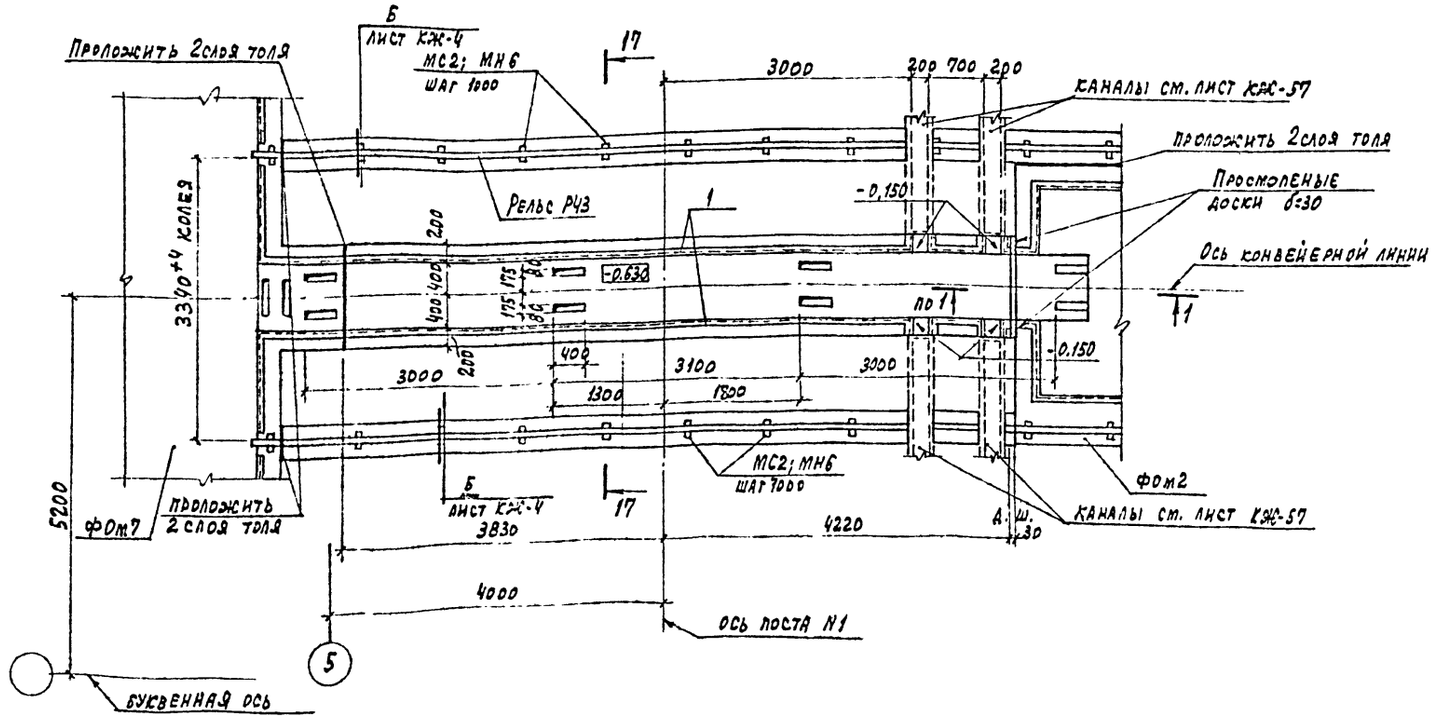
Формат

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

фом 3



фом 1



1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-12,13,14
2. Общие примечания см. лист КЖ-5
3. Спецификацию и ведомость расхода стали на один элемент см. листы КЖ-26, 27

9
8618/4

Гл.инж.пр.	Любавин		
Нач. отд.	Чистяков		
Гл. конст.	Новикова		
Рук. гр.	Гонсалес		
Исполн.	Давыдов		
Провер.	Гонсалес		
Н.контр.	Норикова		

привязан

инв. №

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Фундаменты под оборудование фом 1; фом 3

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

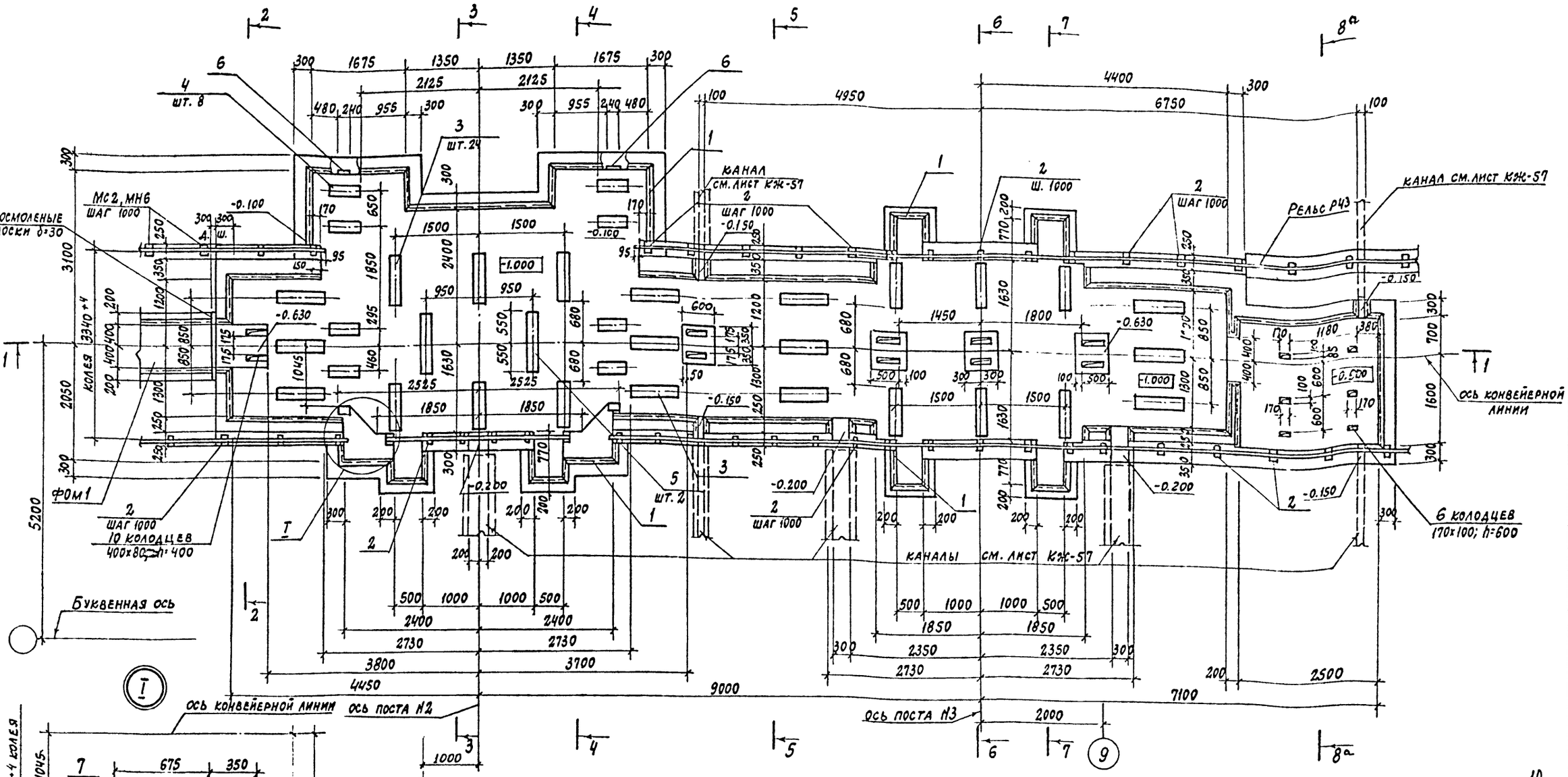
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал:

Формат

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

ФОМ 2



1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-12, 13
2. Общие примечания см. лист КЖ-5
3. Схемы армирования фундамента см. листы КЖ-20, 21
4. Спецификацию и ведомость расхода стали на один элемент см. листы КЖ-26, 27

10
8618/4

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Любавин		
Нач. отд.	Чистяков		
Гл. кон.	Новикова		
Рук. гр.	Гонсалес		
Исполн.	Давыдов		
Провер.	Гонсалес		
Н. контр.	Новикова		

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Фундамент под оборудование ФОМ 2 узел 1

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

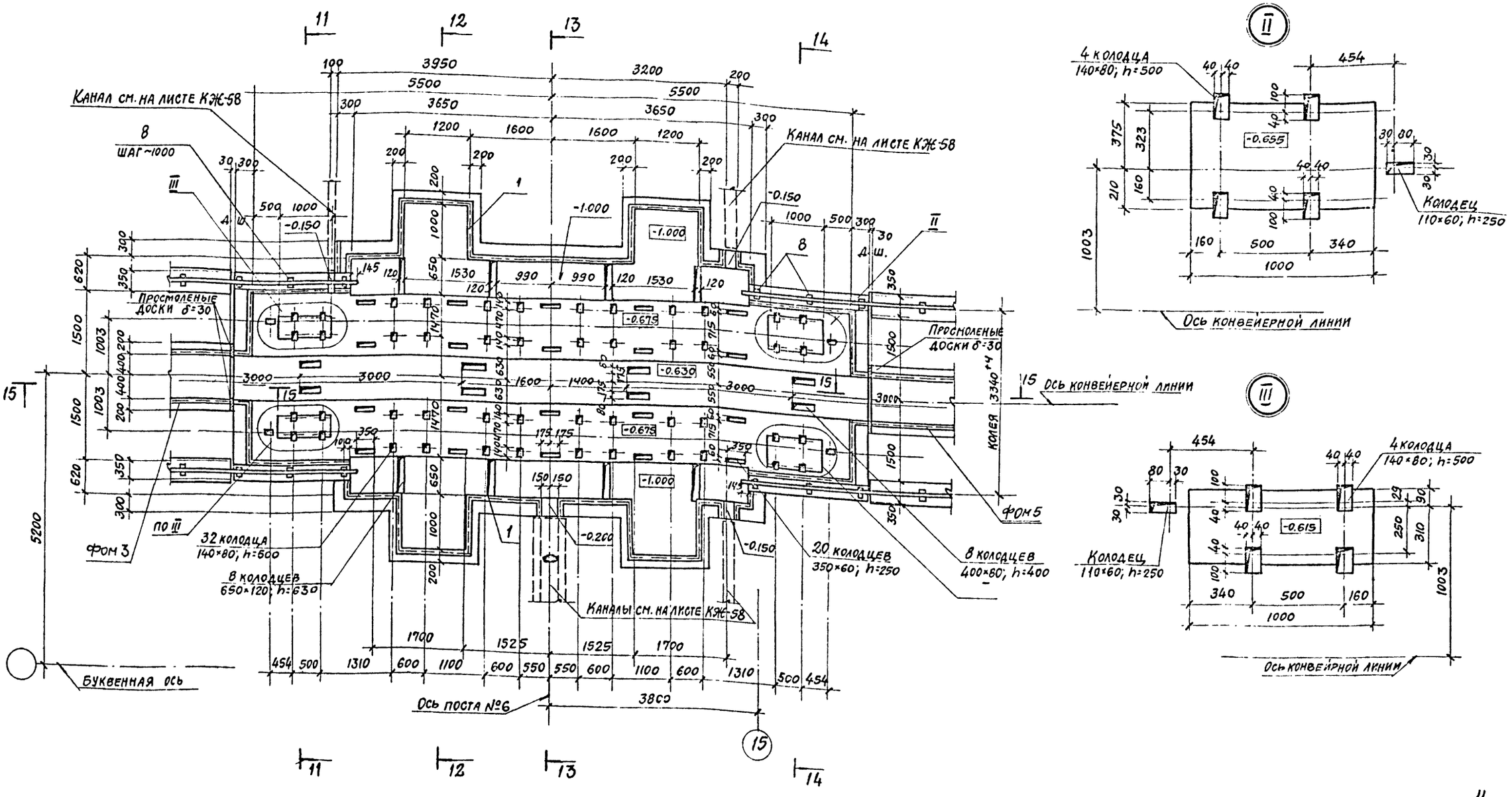
Копиров.

Формат

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

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Фом 4



1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-13.
2. Общие примечания смотри лист КЖ-5.
3. Схемы армирования фундамента см. листы КЖ-22,23.
4. Спецификацию и ведомость расхода стали на один элемент см. листы КЖ-26, 27.

11
8618/4

Гл. инж.	Любавин	
Нач. отд.	Чистяков	
Гл. конст.	Новикова	
Рук. гр.	Гонсалес	
Исполн.	Давыдов	
Провер.	Гонсалес	
Н. контр.	Новикова	

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Фундамент под оборудование Фом 4 Узлы II, III

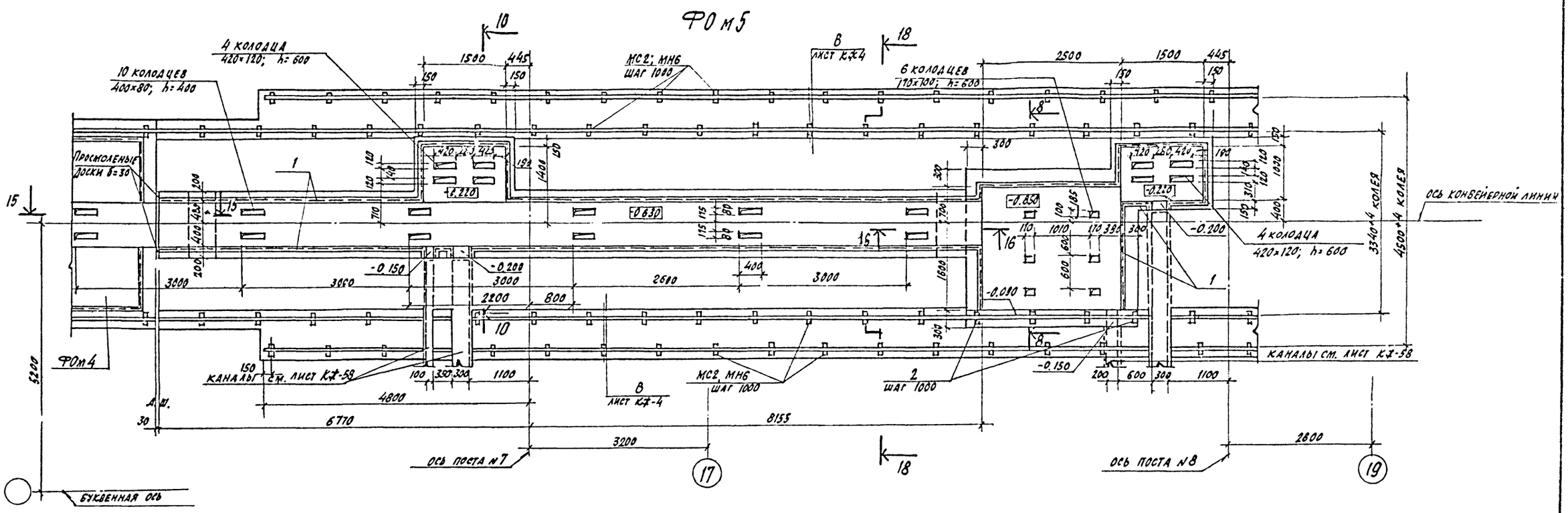
Госстрой СССР Проектный институт №2, г. Москва

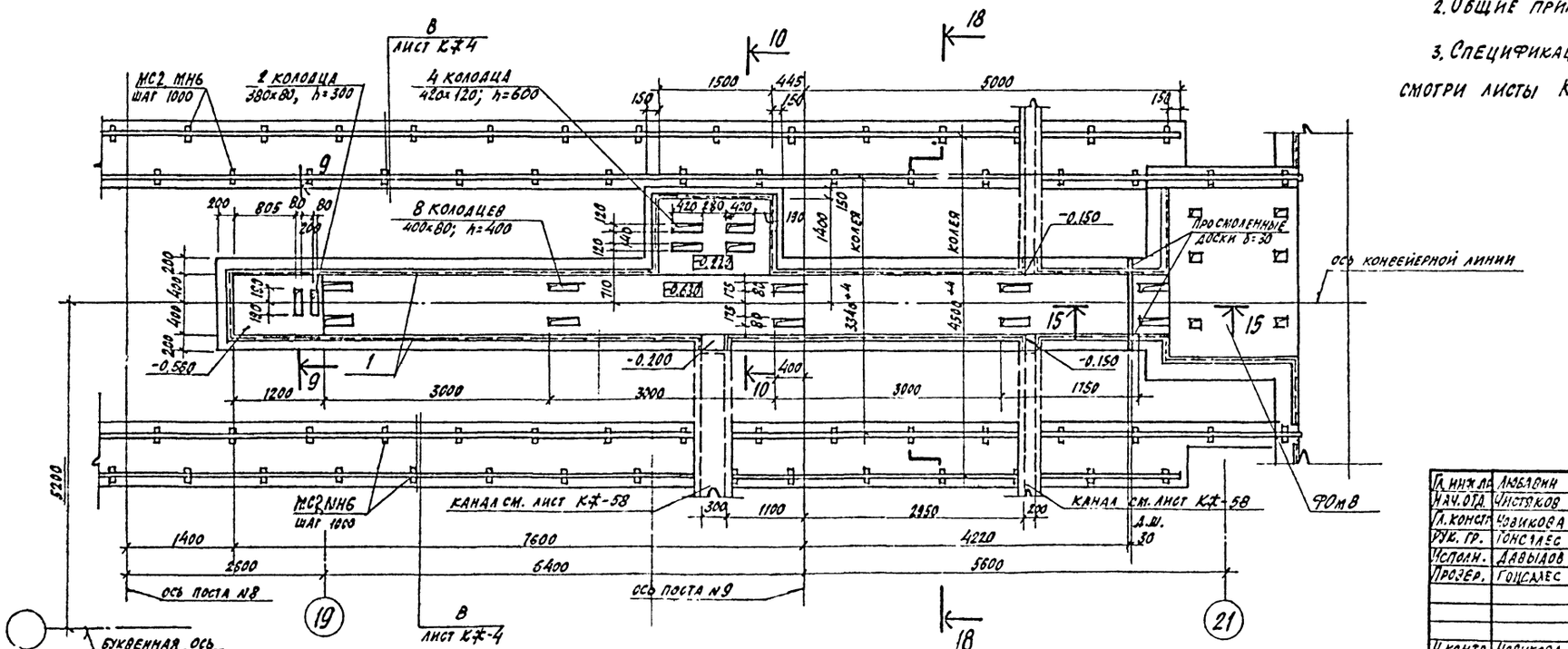
Копировал

Формат

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

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV





1. Данный лист смотри совместно с листами КЖ-13, 14.
2. Общие примечания смотри лист КЖ-5.
3. Спецификацию, ведомость расхода стали на один элемент смотри листы КЖ-26, 27.

12
8618/4

Гл. инж. пр.	Любавин		
Нач. отд.	Чистяков		
Гл. констр.	Новикова		
Рук. гр.	Гонсалес		
Исполн.	Давыдов		
Провер.	Гонсалес		
Н. контр.	Новикова		

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Фундаменты под оборудование ФОм5; ФОм6

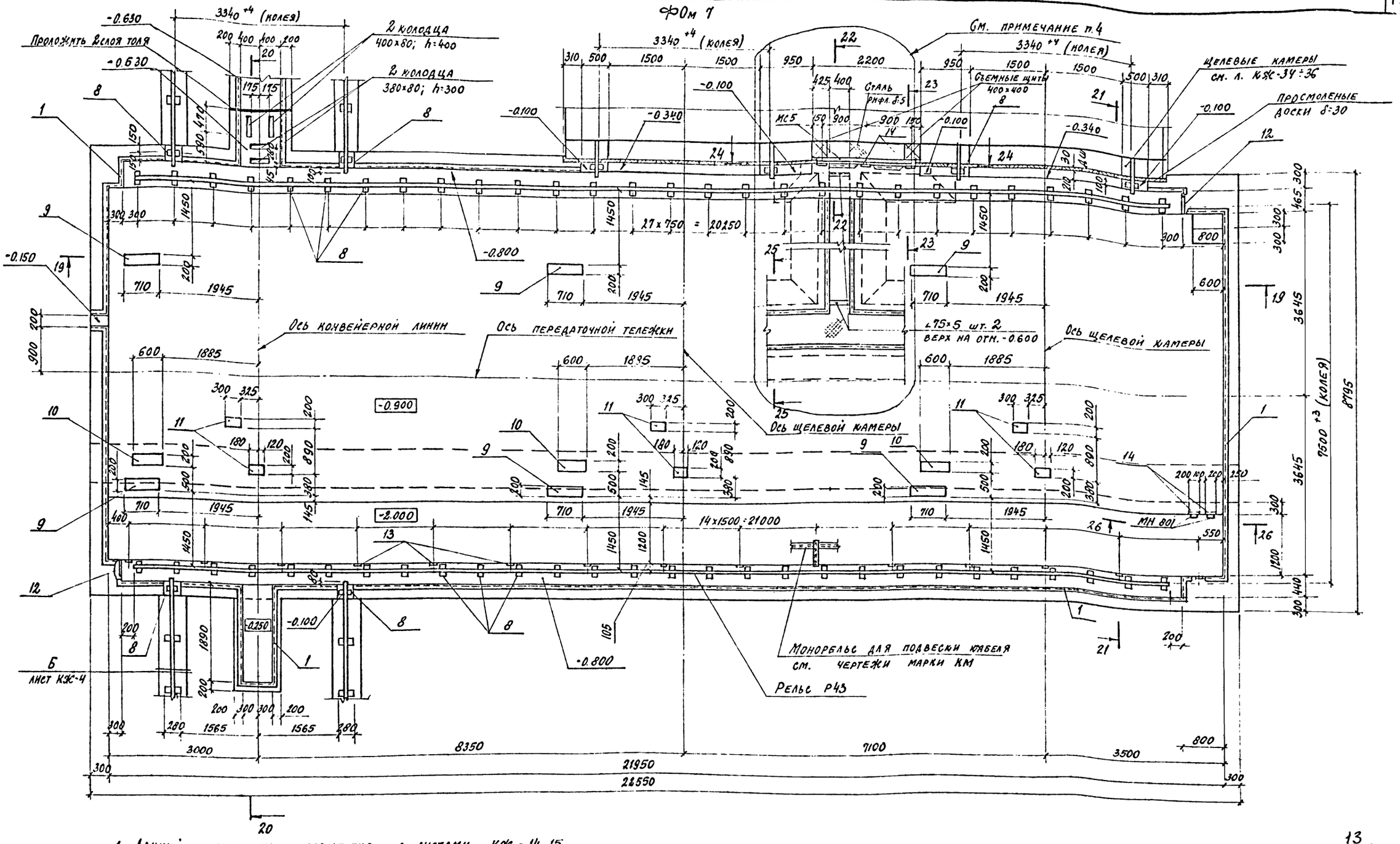
Госстрой СССР Проектный институт №2 Москва

Копировал

Формат

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

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV



1. Данный лист см. совместно с листами КЖ - 14, 15.
2. Общие примечания см. лист КЖ-5.
3. Спецификацию и ведомость расхода стали на один элемент см. листы КЖ-26, 27.
4. Местоположение канала для теплотрассы и дополнительный расход материалов определяется при привязке проекта.
5. Схемы армирования фундамента см. лист КЖ-24.

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

Гл. инж. пр.	Любавин	
Нач. сто.	Чистяков	
Гл. конс.	Новикова	
Рук. гр.	Гонсалес	
Испол.	Давыдов	
Провер.	Гонсалес	
Н. контр.	Новикова	

Привязан

Инв. №

13
8618/4

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

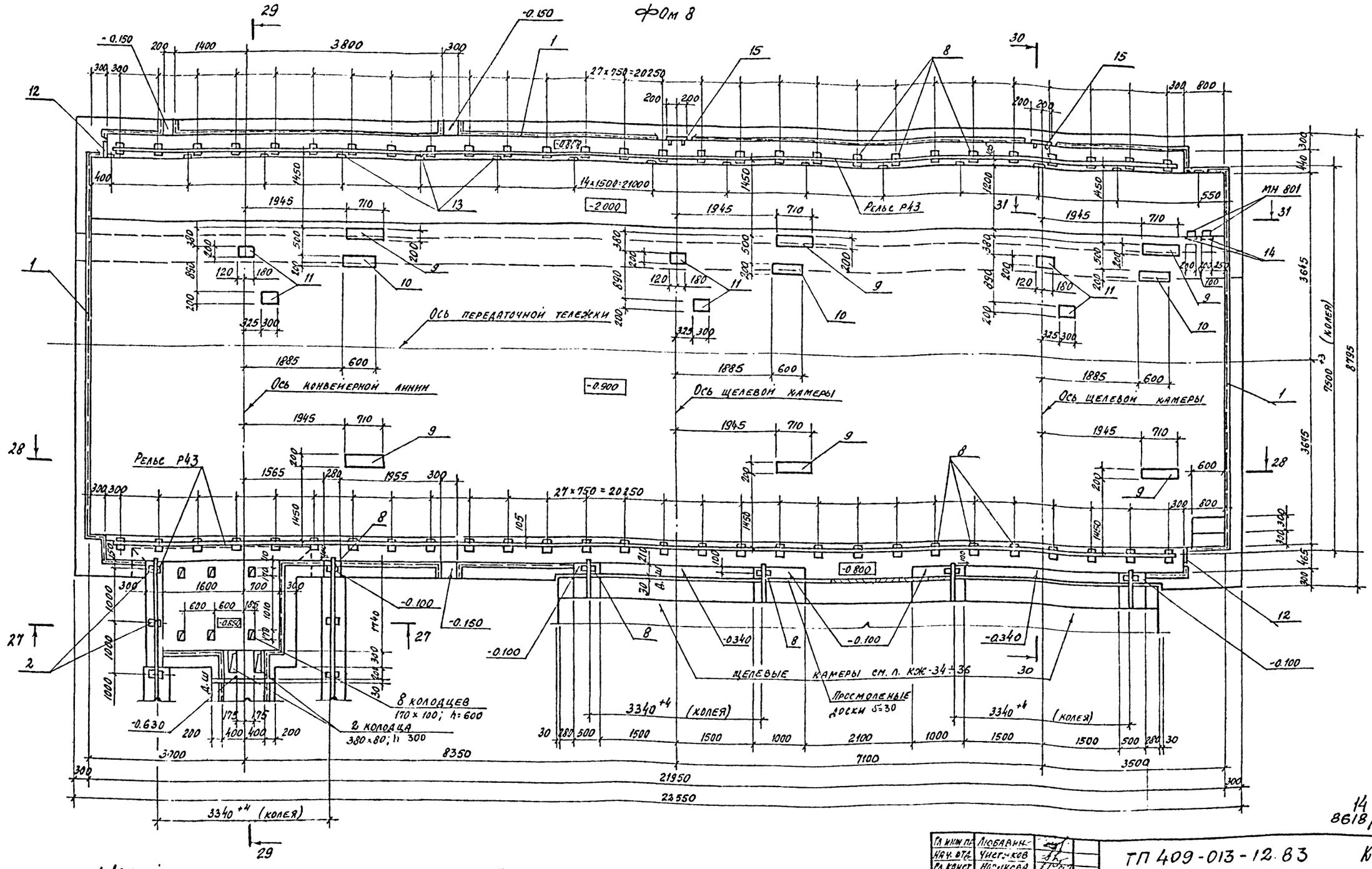
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Фундамент под оборудование ФОМ 7

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Копировал

Формат



1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-15,16.
2. Общие примечания см. лист КЖ-5.
3. Спецификацию и ведомость расхода стали на один элемент см. лист КЖ-27.
4. Схемы армирования фундамента см. лист КЖ-25.

ГА инж. пр.	Любавин		ТП 409-013-12.83 КЖ
Нач. отд.	Чистяков		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности
Гл. конст.	Новикова		Вариант 2
Рук. гр.	Гонсалес		Фундамент пол оборудование фом 8
Исполн.	Давыдов		Стадия Р; Лист 11; Листов
Провер.	Гонсалес		Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва
Н. контр.	Новикова		

Привязан

Инв. №

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

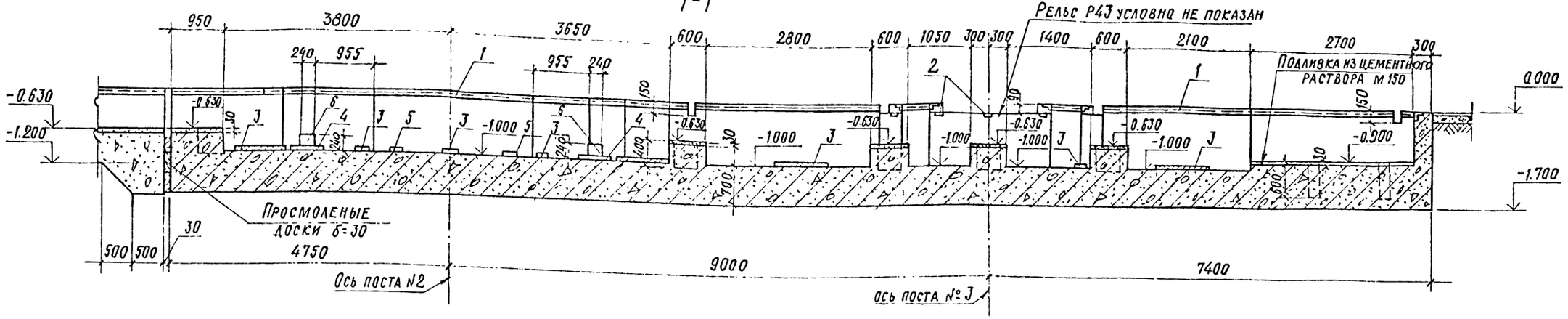
14
8618/4

Копиров

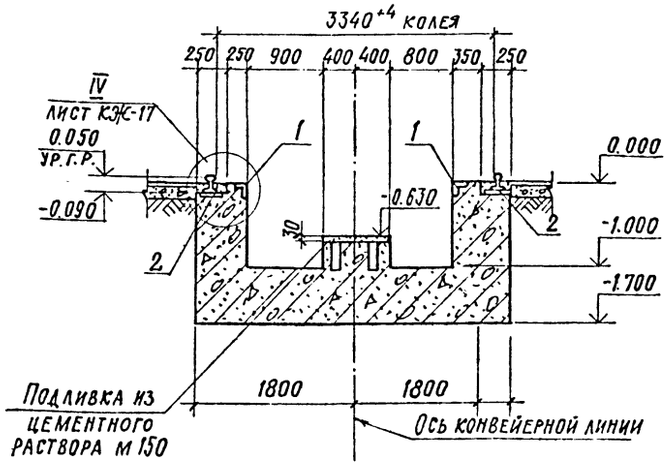
Формат

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

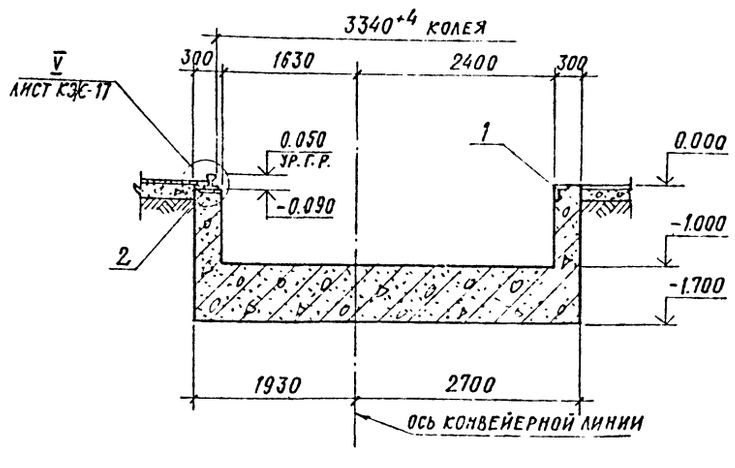
1-1



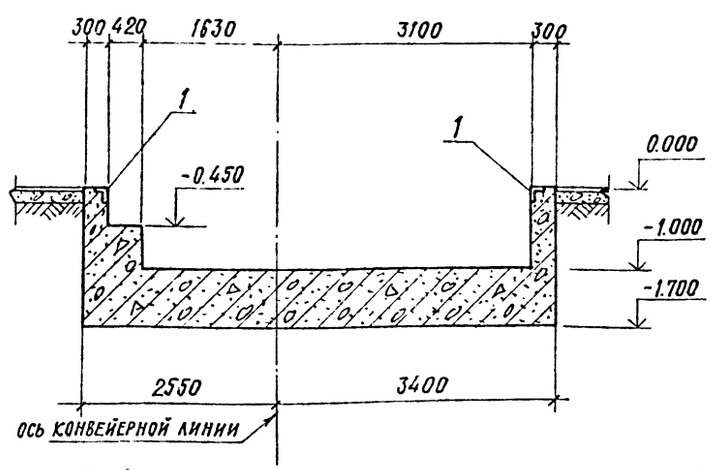
2-2



3-3

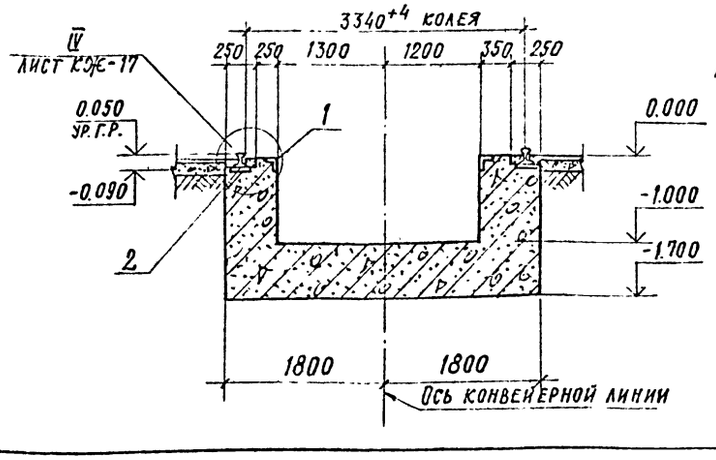


4-4

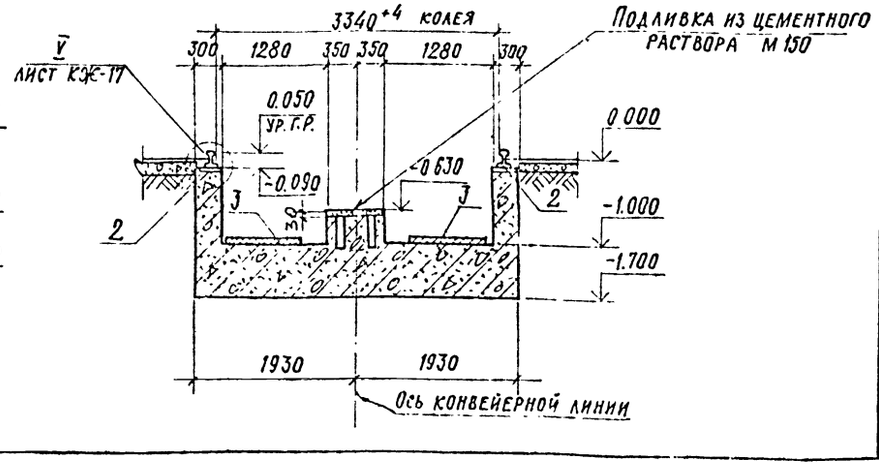


1. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-7.
2. Общие примечания см. лист КЖ-5.

5-5



6-6



15
8618/4

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Любавин		
Нач. отд.	Чистяков		
Гл. констр.	Новикова		
Рук. гр.	Гонсалес		
Исполн.	Давыдов		
Проверил	Гонсалес		
Н. контр.	Новикова		

ТП 409-013-12.83 КЖЕ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Фундаменты под оборудование
Сечения 1-1 ÷ 6-6

Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

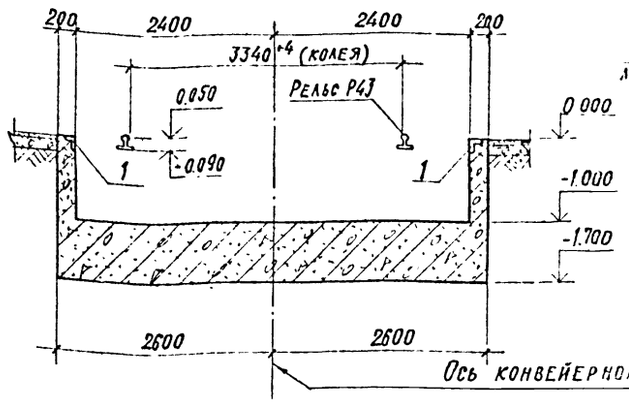
Копировал

Формат

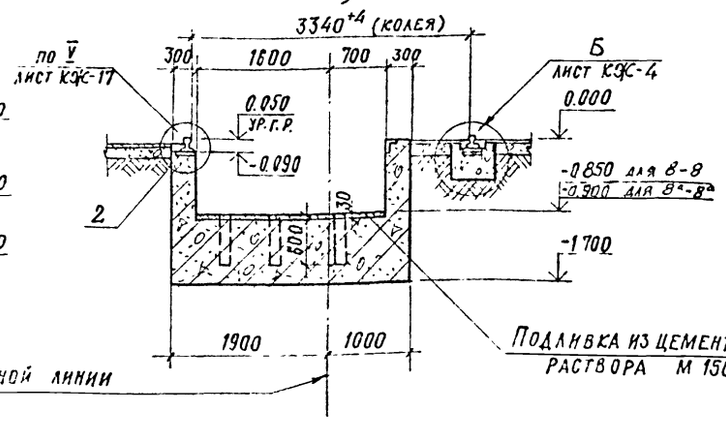
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

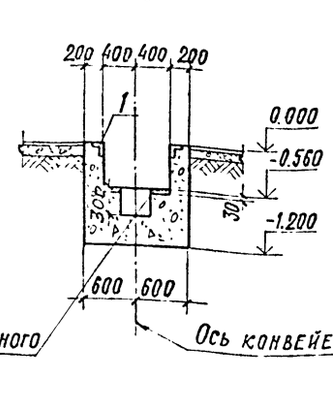
7-7



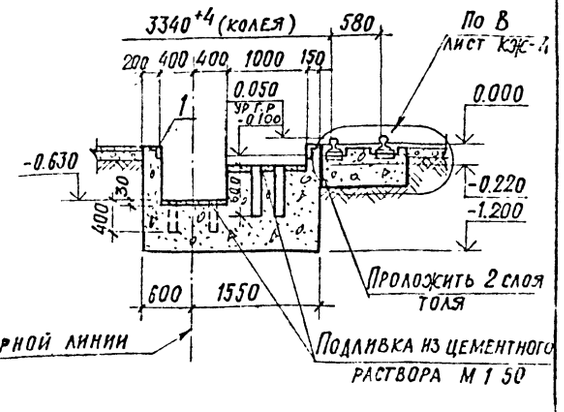
8-8; 8ª-8ª



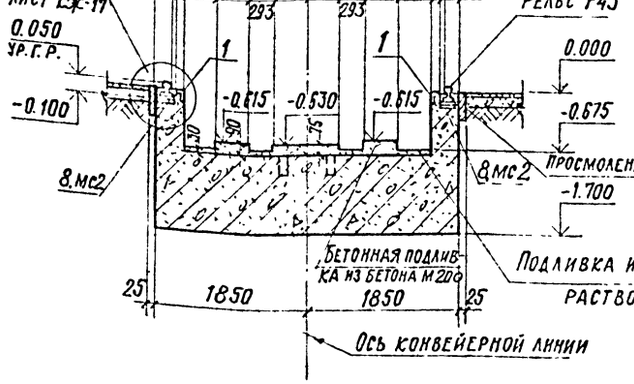
9-9



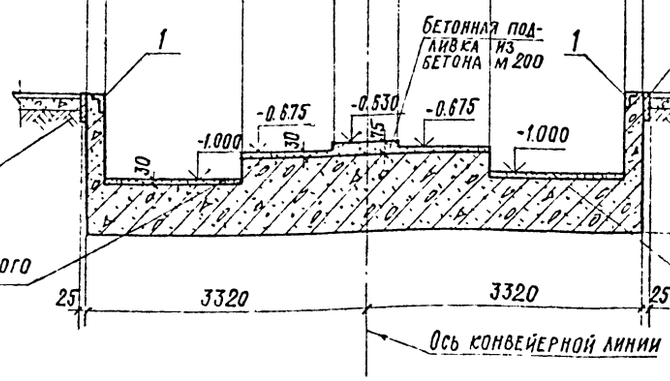
10-10



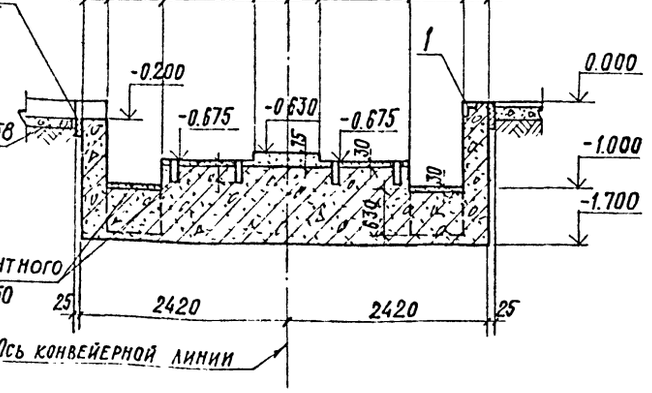
11-11



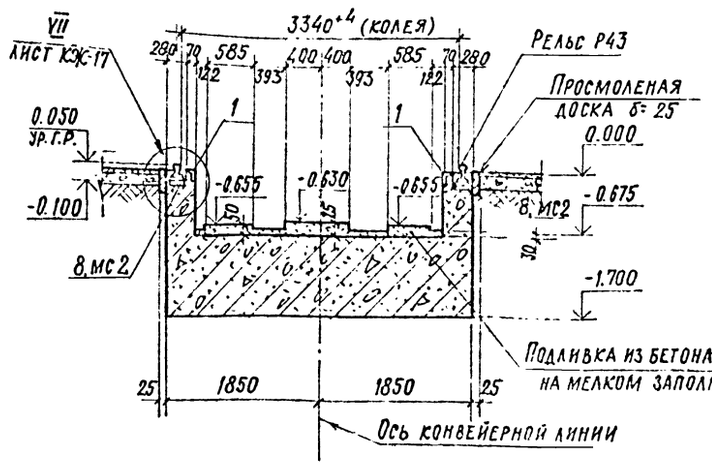
12-12



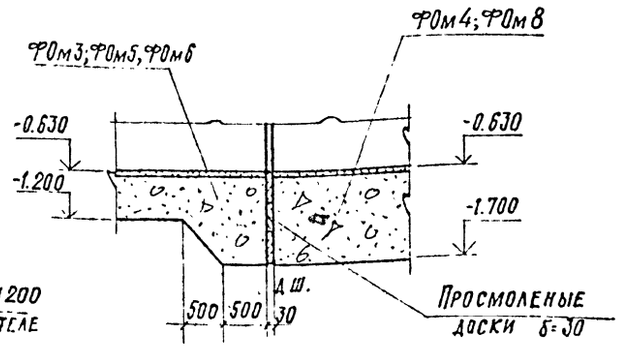
13-13



14-14



15-15



1. Данный лист см. совместно с листами КЖС-7,8.
2. Общие примечания см. лист КЖС-5.

16
8618/4

Привязан

Инв. №

Гл.инж.пр.	Любавин	
Нач.отд.	Чистяков	
Гл.констр.	Новикова	
Рук.гр.	Гонсалес	
Исполн.	Дабыдов	
Проверил	Гонсалес	
Н.контр.	Новикова	

ТП 409-013-12.83 КЖС

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Фундаменты под оборудование
Сечения 7-7 ÷ 15-15

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

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

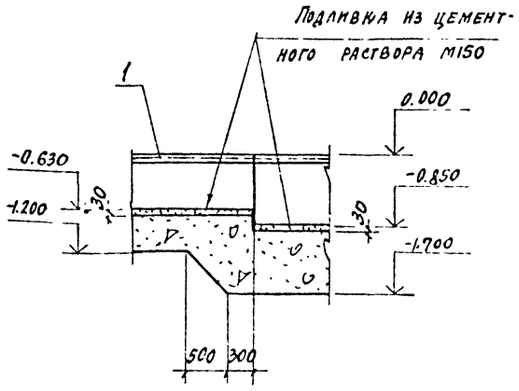
Копировал

Формат

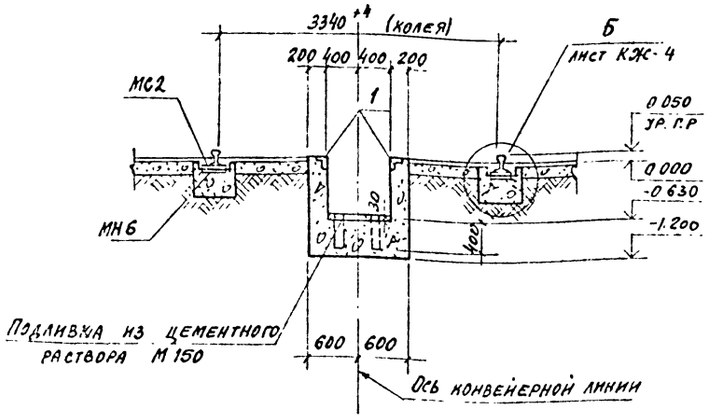
Альбом IV

Типовой проект

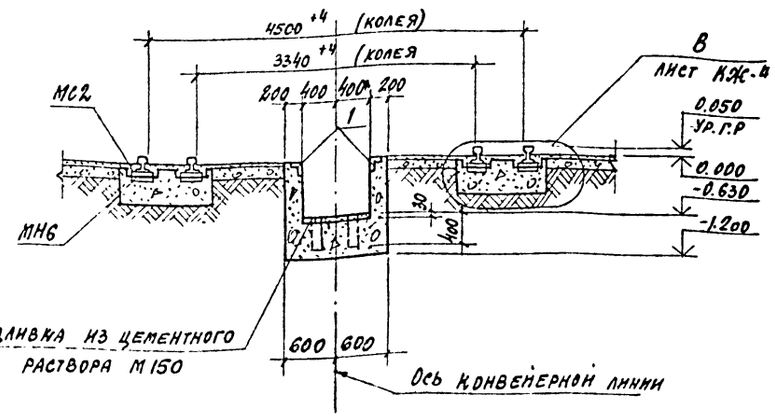
16 - 16



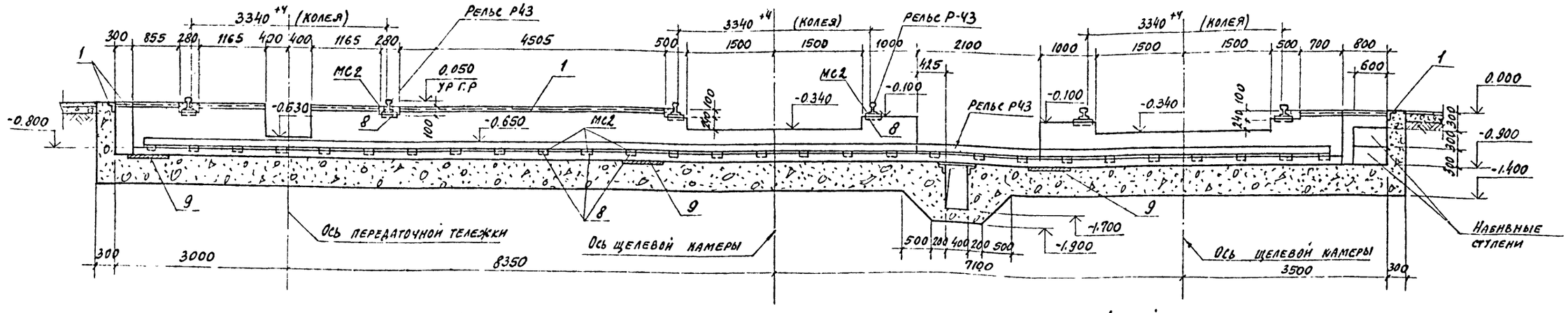
17 - 17



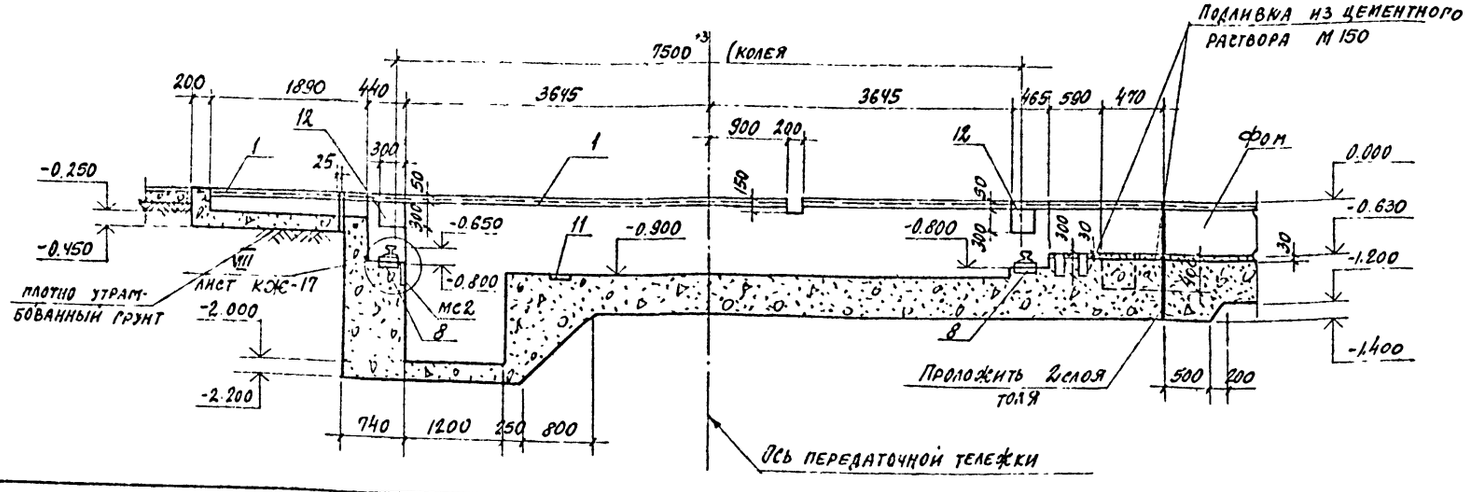
18 - 18



19 - 19



20 - 20



1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-6, 9, 10.
2. Общие примечания см. лист КЖ-5.

17
8618/4

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

Гл. инж. пр.	Любарин	
Нач. отд.	Чистяков	
Гл. конс.	Новикова	
Рук. пр.	Гонсалес	
Исполн.	Давыдов	
Провер.	Гонсалес	
Н. контр.	Новикова	

Привязан

Инв. №

ТП 409-013-12.83 КЖС

Конвейерная линия по изготовлению однослойных тоннелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Фундаменты под оборудование. Сечения 16-16 ÷ 20-20

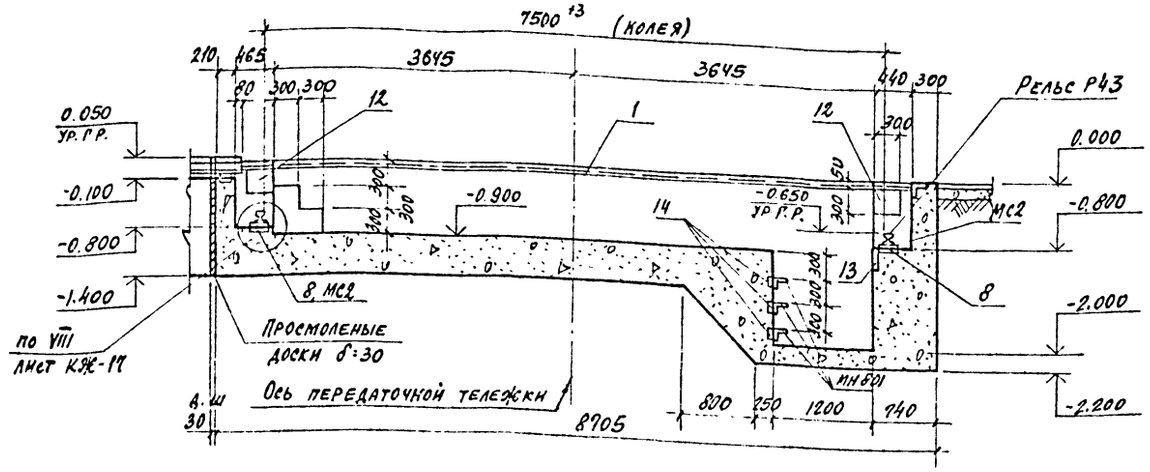
Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Копировал:

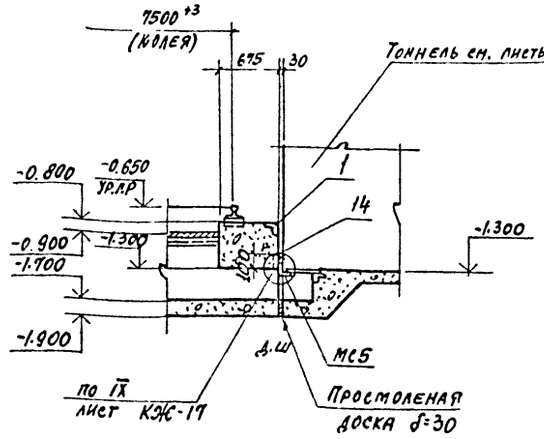
Формат

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

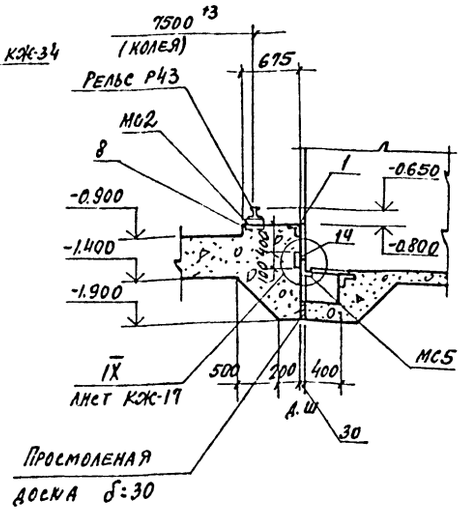
21-21



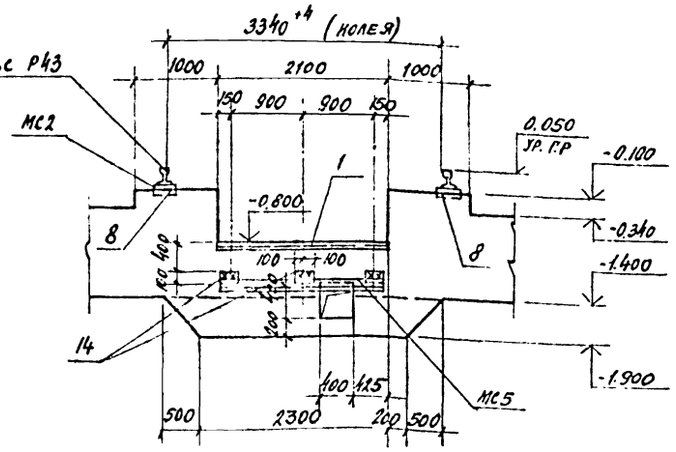
22-22



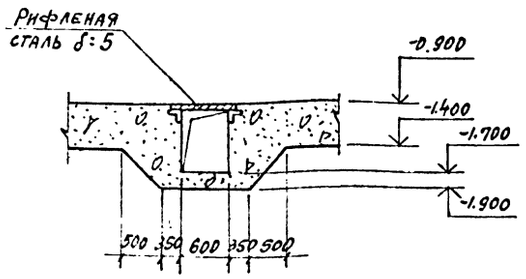
23-23



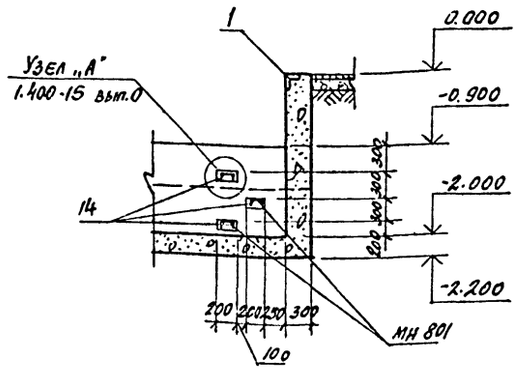
24-24



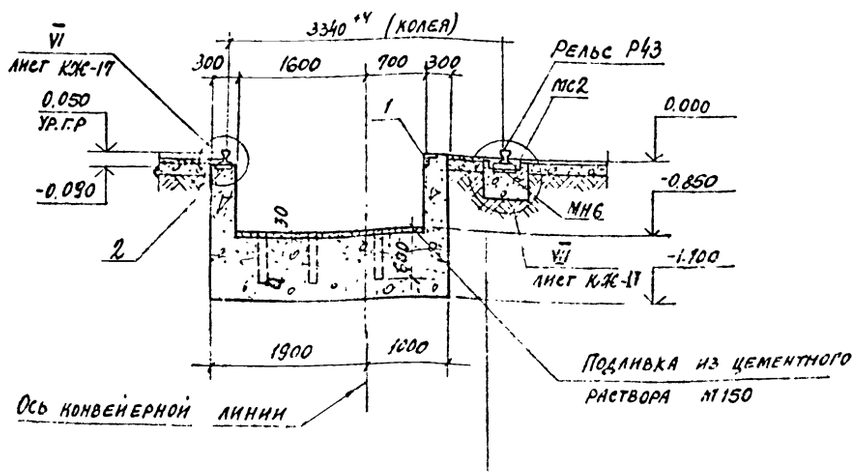
25-25



26-26



27-27



1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-10,11.

2. Общие примечания см. лист КЖ-5.

18
8618/4

Гл. инж. пр	Любавин	
Нач. отд.	Чистяков	
Гл. конст	Новикова	
Рук. гр.	Гонсалес	
Исполн.	Давыдов	
Провер.	Гонсалес	
Н. контр.	Новикова	

Привязан

Инв. №

ТП 409-013-12.83 КЖЕ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Фундаменты под оборудование. Сечения 21-21÷27-27

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

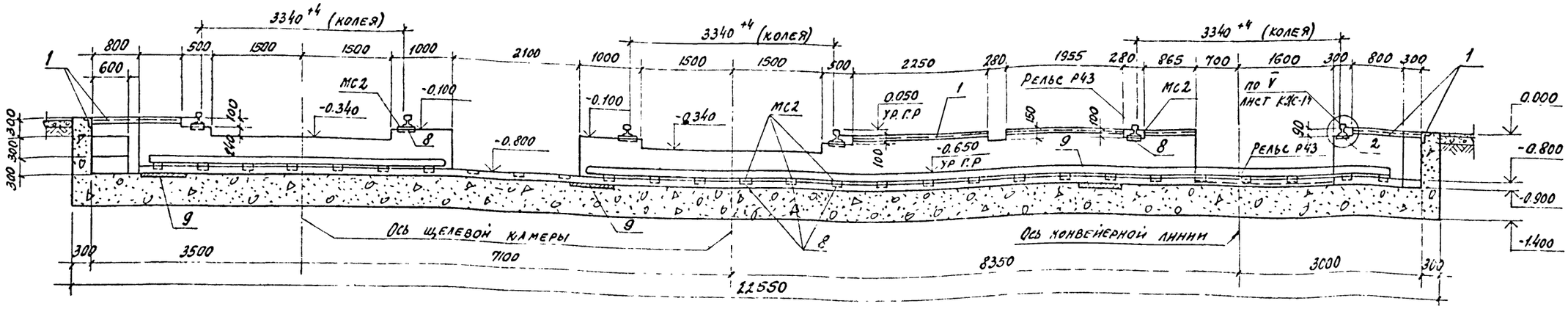
Копировал:

Формат

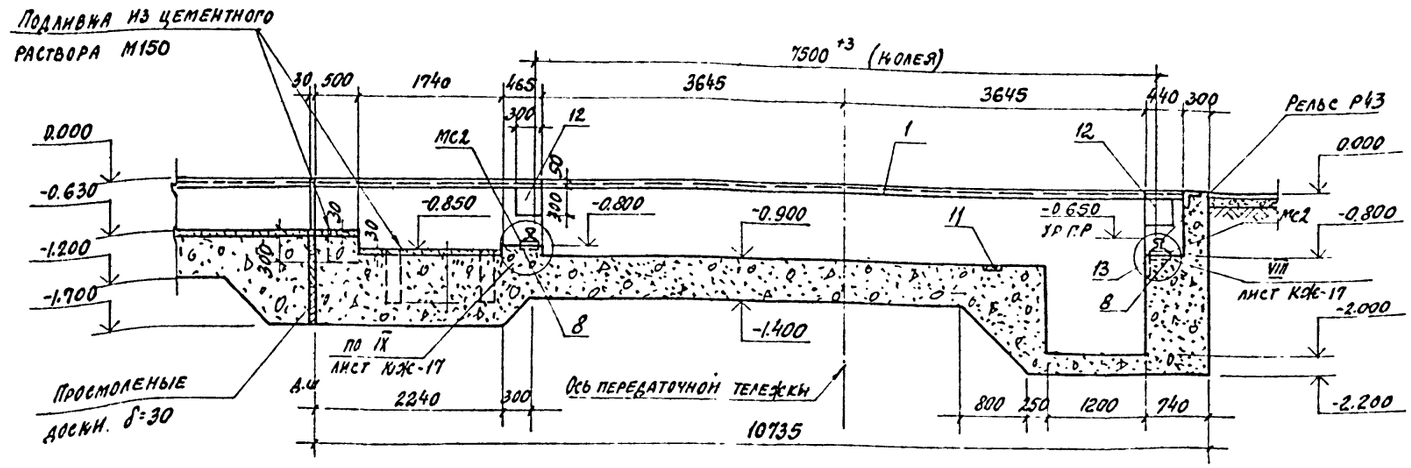
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

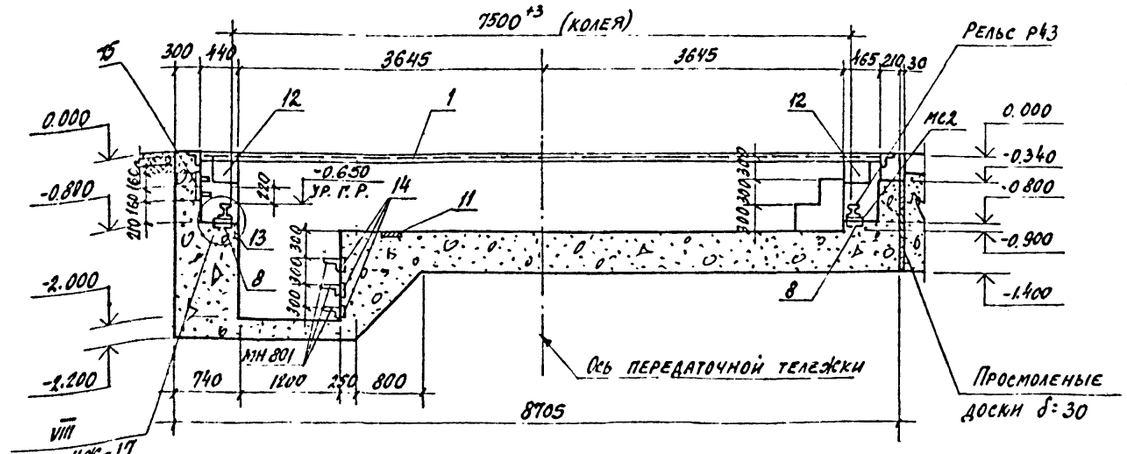
28-28



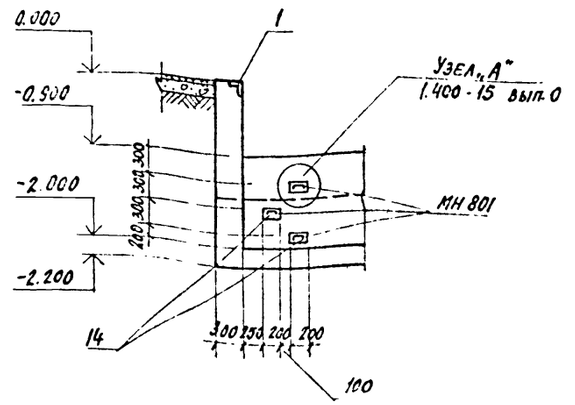
29-29



30-30



31-31



1. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-11.
2. Общие примечания см. лист КЖ 5.

19
8618/4

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Любавин	
Нач. отд.	Чистяков	
Гл. конс.	Новикова	
Рук. гр.	Гонсалес	
Исполн.	Давыдов	
Провер.	Гонсалес	
Н. контр.	Новикова	

ТП 409-013-12.83 КЖС

Конвейерная линия по изготовлению однослойных пакелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

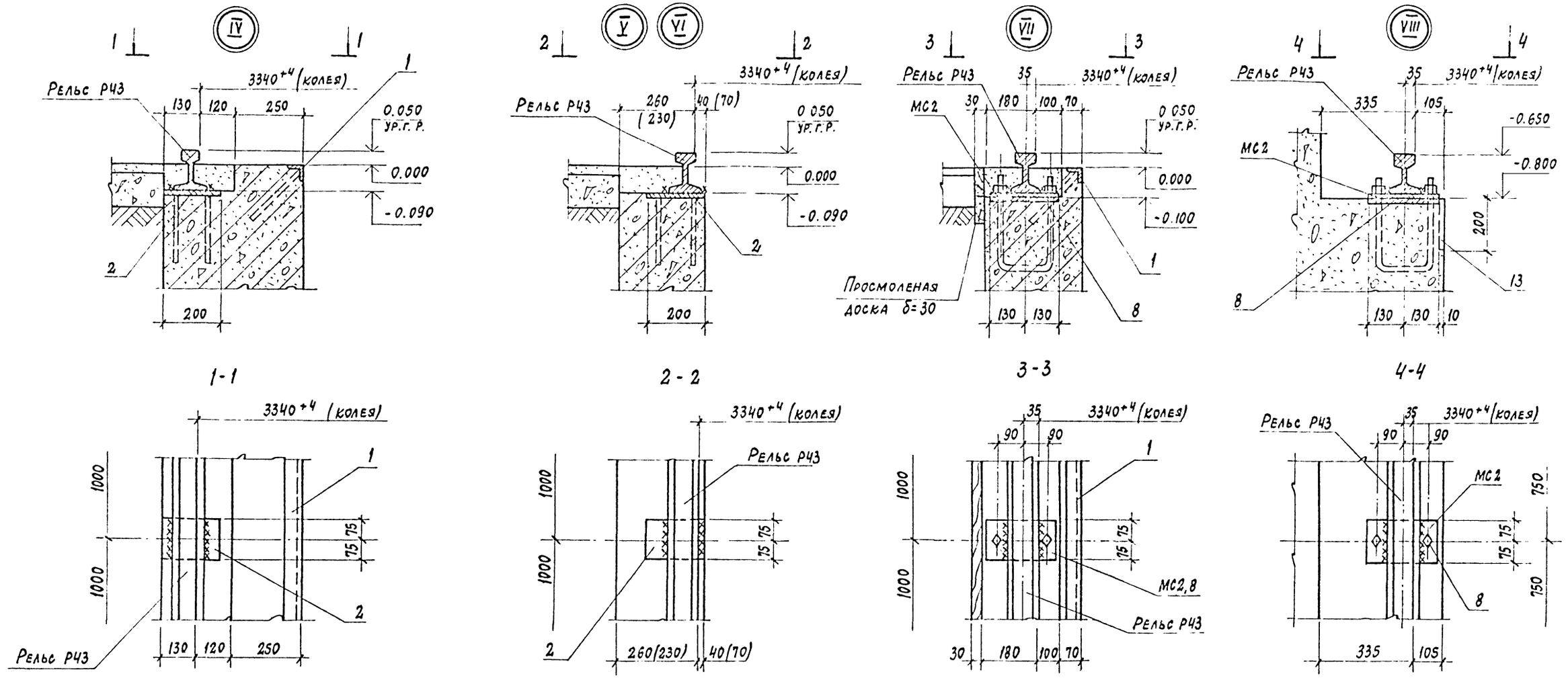
Вариант 2

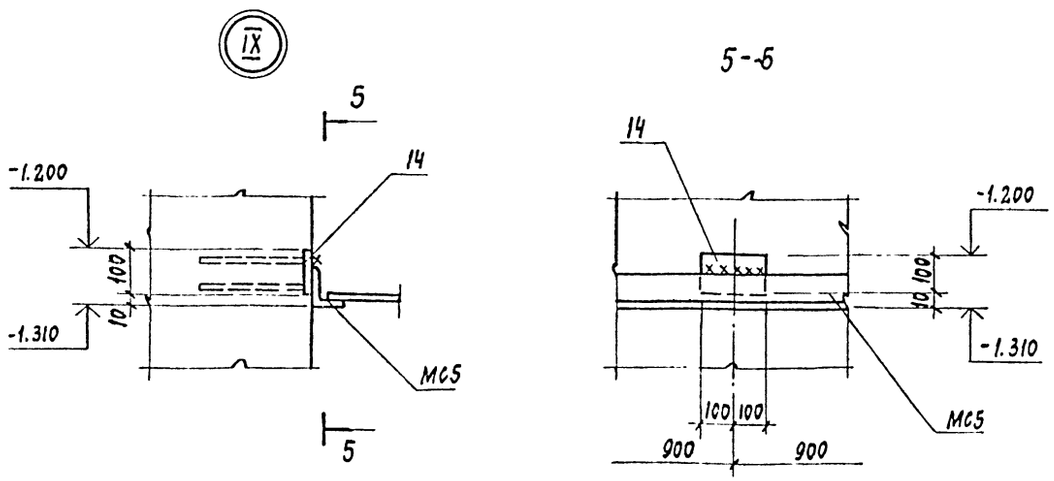
Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Фундаменты под оборудование
Сечения 28-28 ÷ 31-31

Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва

Копировал: Формат





1. Узлы замаркированы на листах КЖ-12, 13, 14, 15, 16.
2. Размеры в скобках даны для узла VI.
3. Приварку рельсов к закладным деталям выполнять электродами типа Э42А; Э46А ГОСТ 9467-75

20
8618/4

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Гл.инж.пр.	Любавин	
Нач.отд.	Чистяков	
Гл.кон.	Новикова	
Рук.гр.	Гонсалес	
Исполн.	Давыдов	
Провер.	Гонсалес	
Н. контр.	Новикова	

ТП 409-013-12 83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Фундаменты под оборудование
Узлы IV ÷ IX

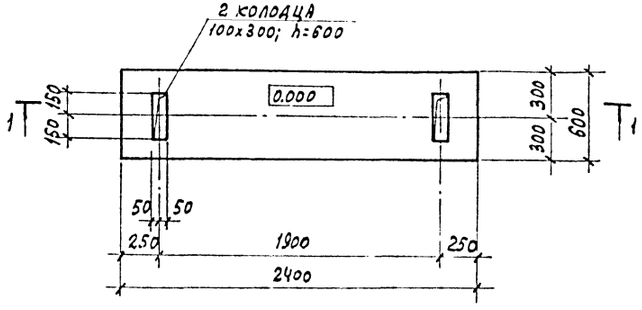
Госстрой СССР
Проектный институт
г. Москва

Копировал: Формат

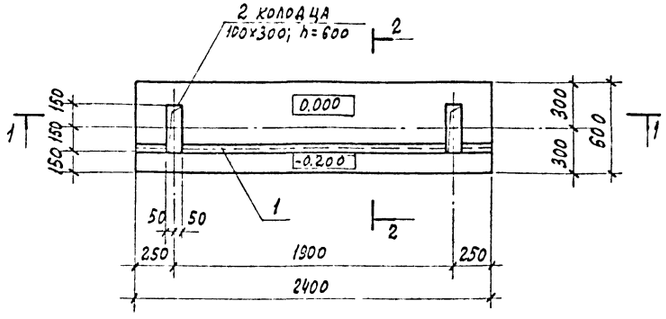
Типовой проек

Подпись и дата | Взам. инв. №

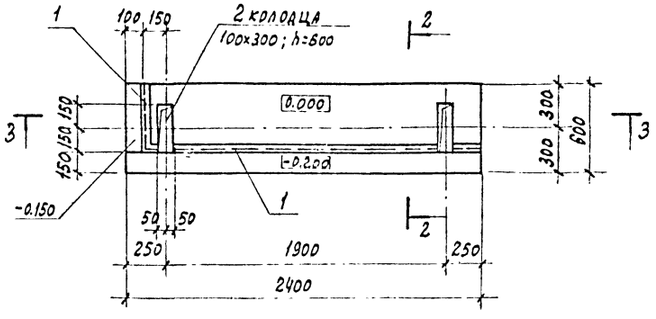
Фом 9



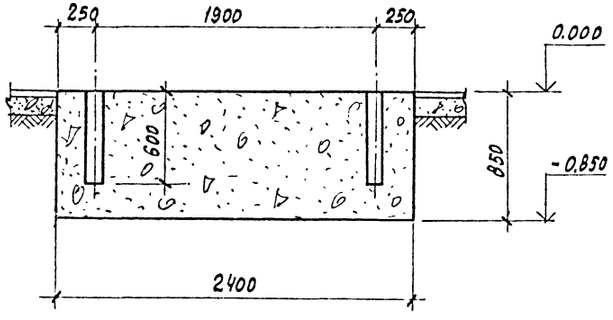
Фом 10



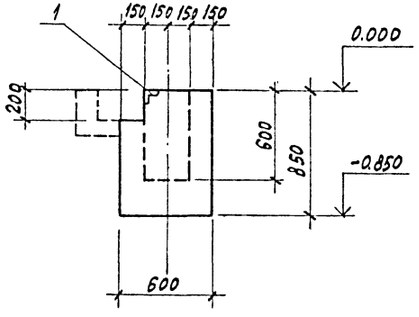
Фом 11



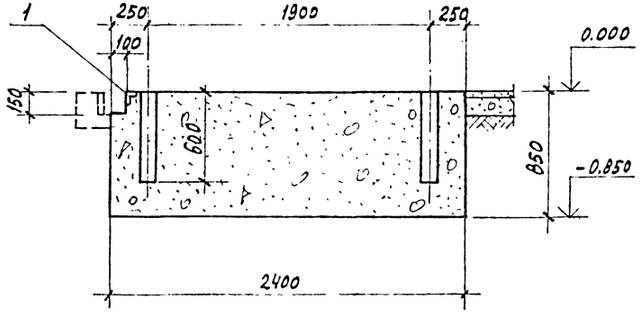
1-1



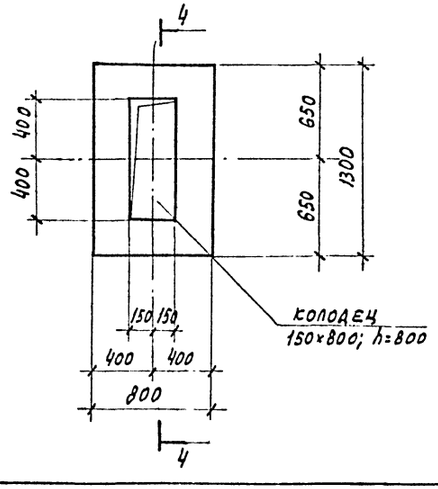
2-2



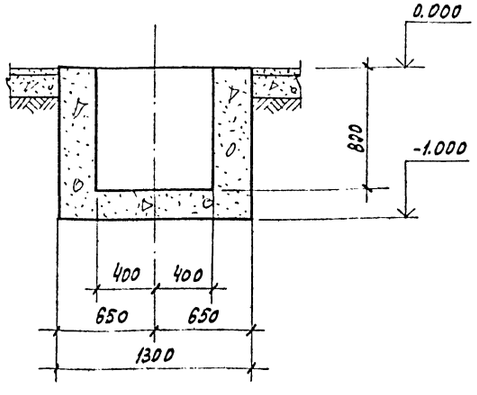
3-3



Фом 12



4-4



1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-3,4.
2. Общие примечания см. лист КЖ-5.
3. Спецификация и ведомость расхода стали на один элемент см, лист КЖ-27.

21
8618/4

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Любавин		ТП 409-013-12.83 КЖ	
Нач. отд.	Чистяков		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности	
Гл. конст.	Новикова			
Рук. гр.	Гонсалес		Вариант 2	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
Исполн.	Давыдов		Фундаменты под оборудование Фом 9÷Фом 12	Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва
Провер.	Гонсалес			
Н. контр.	Новикова			

Копировал:

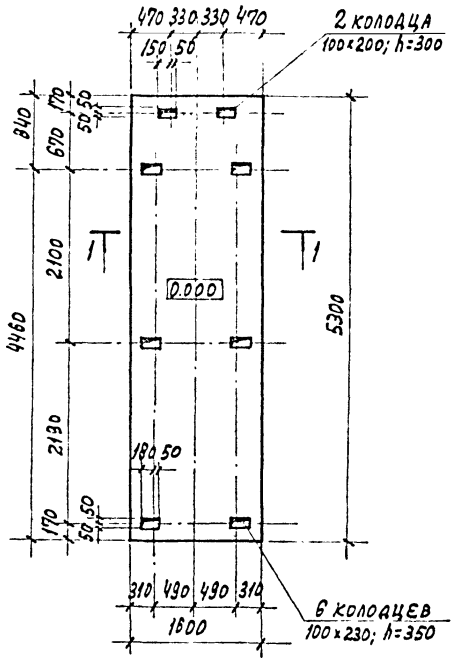
Формат

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

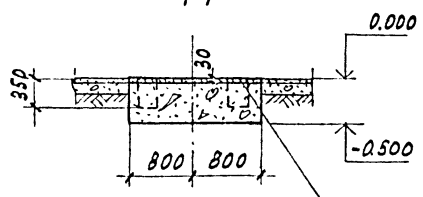
Типовой проект 409-013-1

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

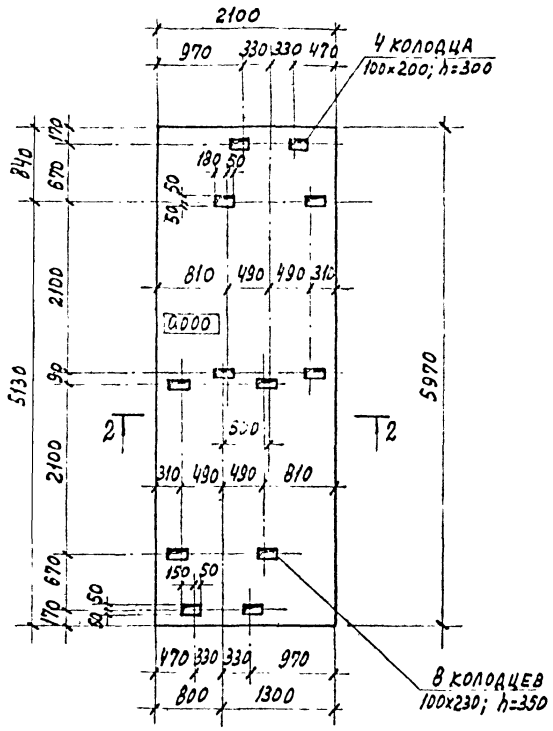
Фом 13



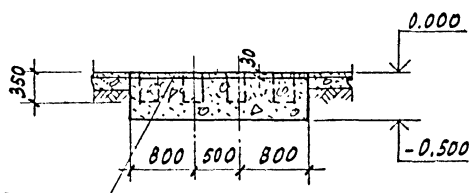
1-1



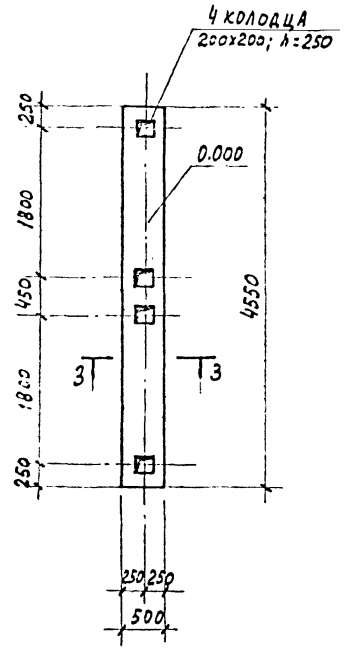
Фом 14



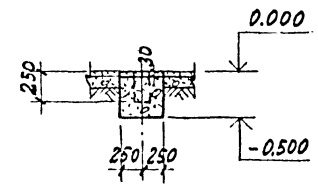
2-2



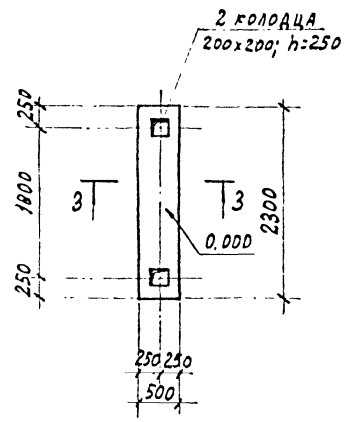
Фом 15



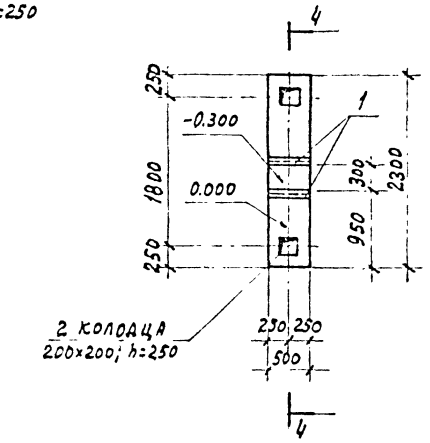
3-3



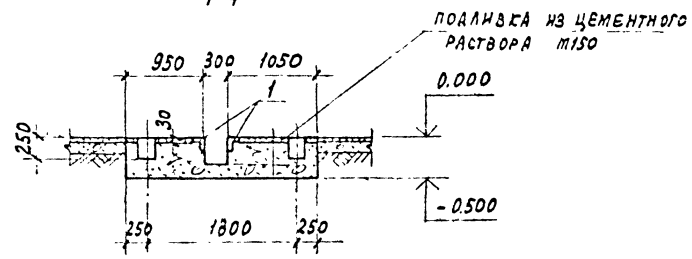
Фом 16



Фом 17

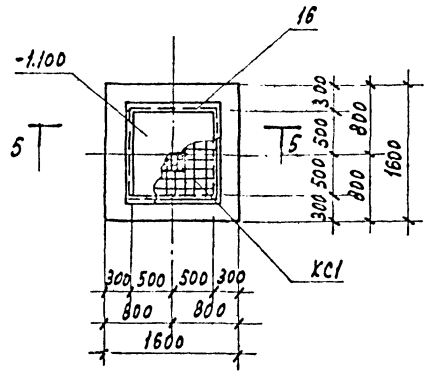


4-4

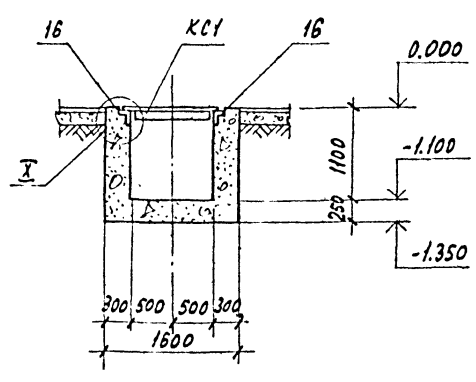


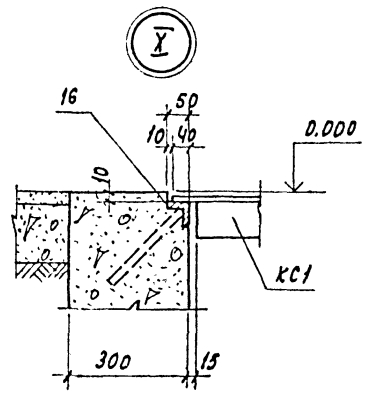
1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-4.
2. Общие примечания см. лист КЖ-5.
3. Спецификацию и ведомость расхода стали на один элемент см. лист КЖ-27.

ПРм 1



5-5





22
8618/4

Гл. инж. пр.	Любавин		
Нач. отд.	Чистяков		
Гл. конст.	Новикова		
Рук. гр.	Гонсалес		
Исполн.	Давыдов		
Провер.	Гонсалес		
Н. контр.	Новикова		

ТП 409-013-12.83 КЖС

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для завода КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Фундаменты под оборудование Фом 13 – Фом 17. Приямок ПРм 1 узел I

Госстрой СССР Проектный институт №2, г. Москва

Привязан

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

Копировал: Формат

Типовой проект 409-013 ...

Схема армирования подошвы фундамента

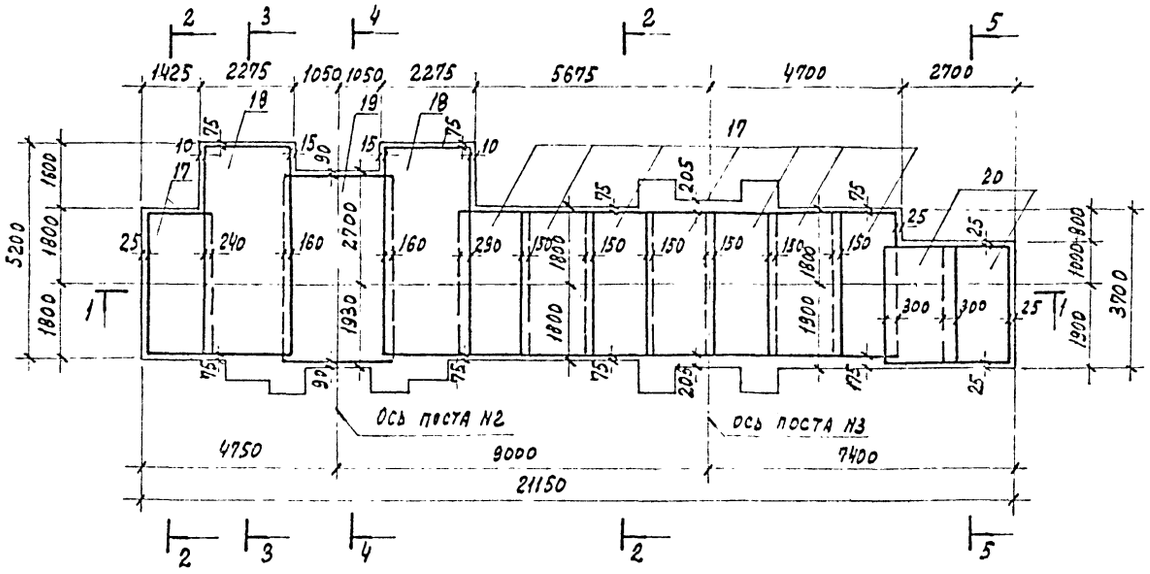


Схема армирования стенок фундамента

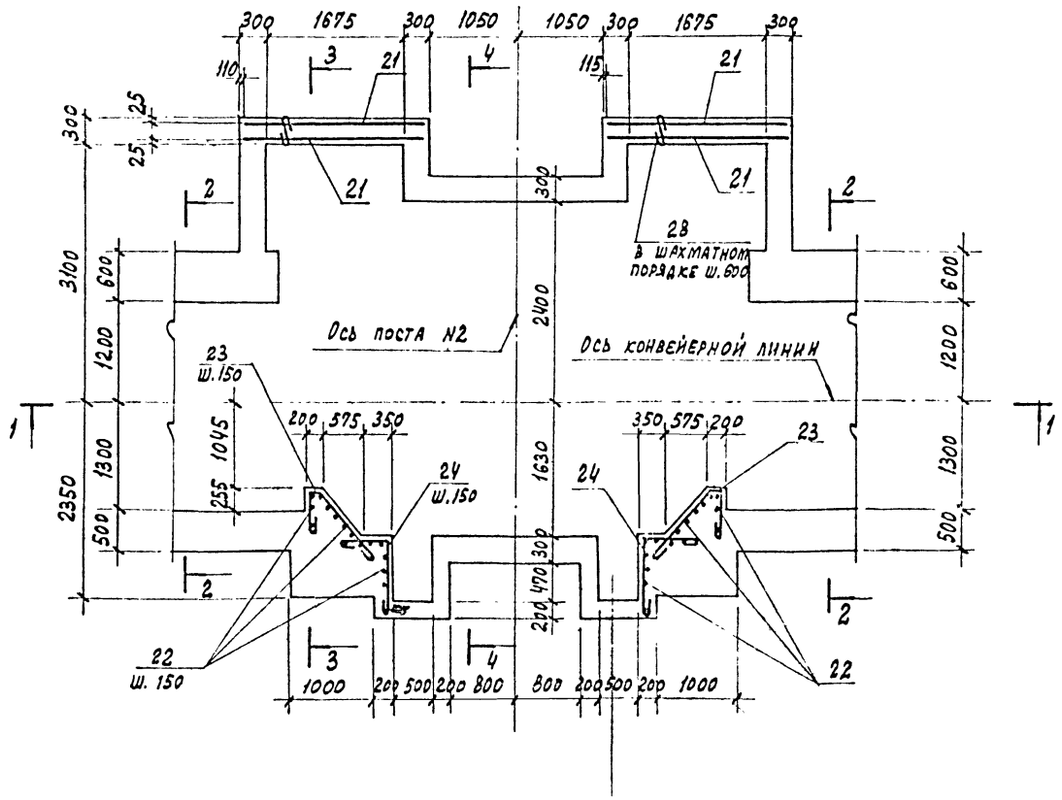
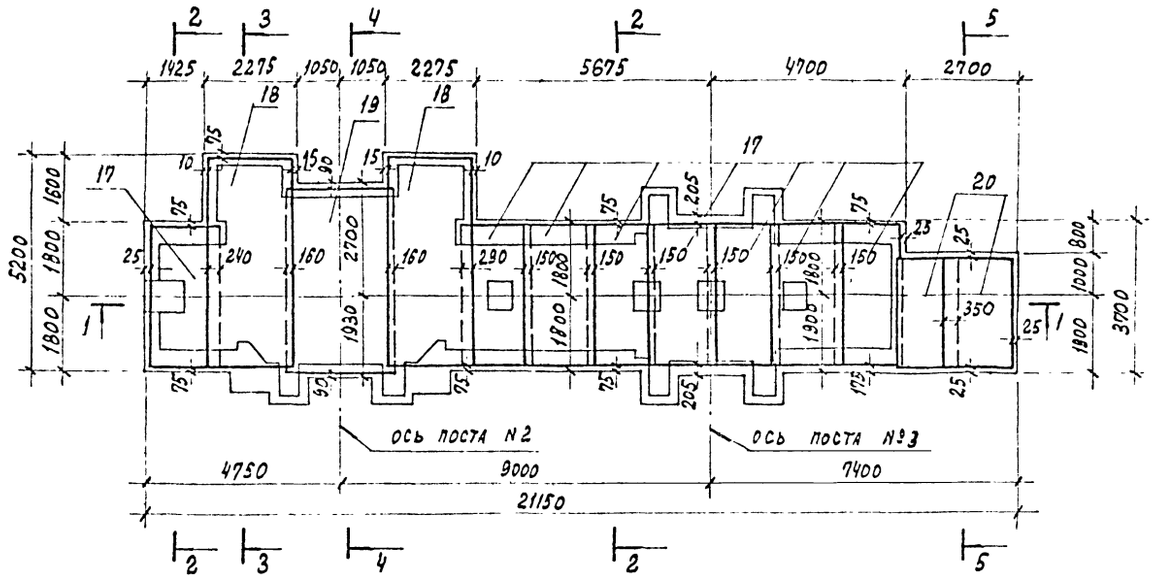


Схема армирования фундамента на отм. -1.000



1. Данный лист см. совместно с листом КЖС-21.
2. Спецификацию и ведомость расхода стали на один элемент см. листы КЖС-26,27

23
8618/4

Привязан			
Инв. №			

Гл. инж. пр.	Люгаевич		
Нач. отд.	Чистяков		
Гл. конст.	Новикова		
Рук. гр.	Гонсалес		
Исполн.	Давыдов		
Провер.	Гонсалес		
Н. контр.	Новикова		

ТП 409-013-12.83 КЖС

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

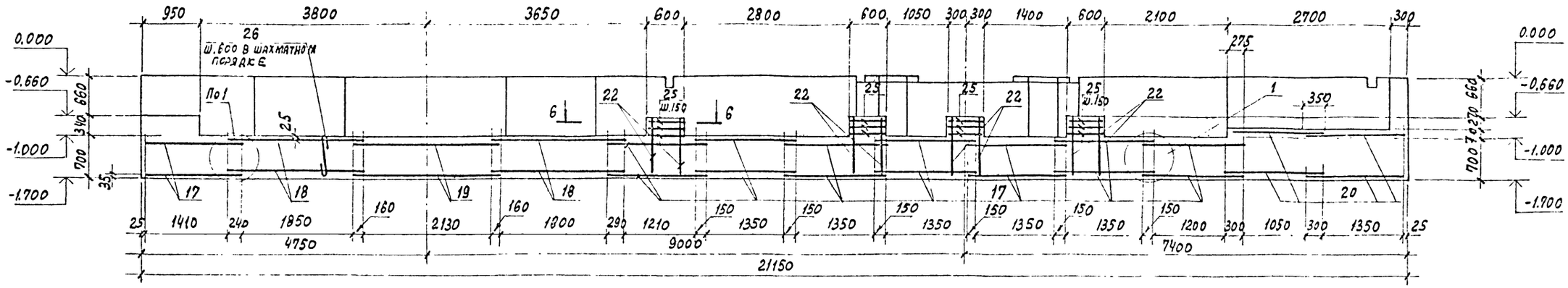
Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Фундамент под оборудование Ф-2. Схемы армирования подошвы, стенок фундамента и схемы армирования фундамента на отм. -1.000

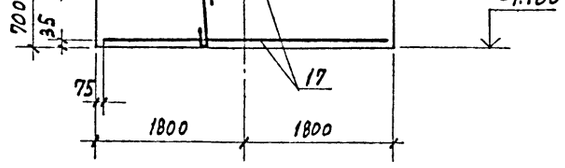
Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва

Копировал: Формат

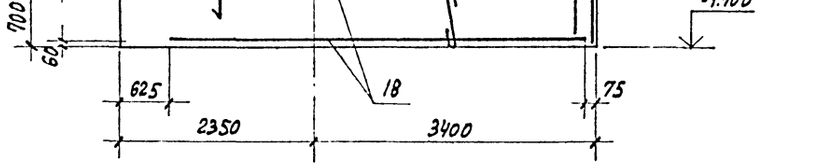
1-1



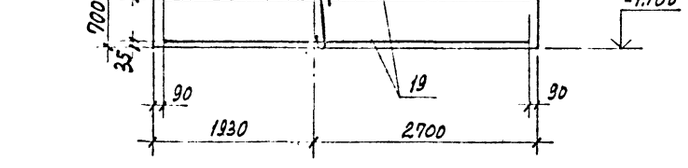
2-2



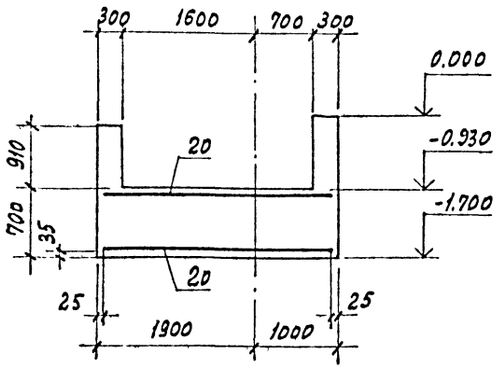
3-3



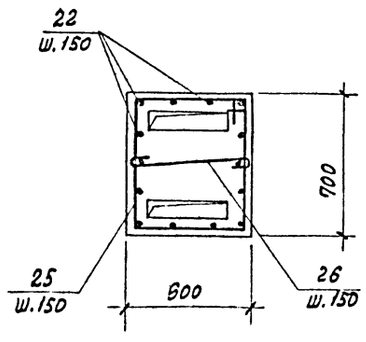
4-4

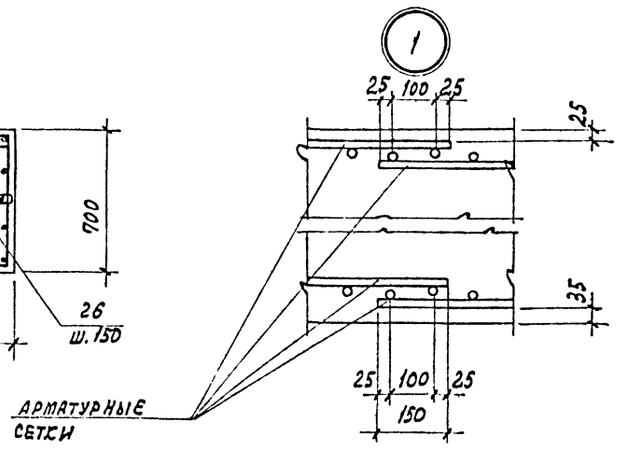


5-5



6-6





АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-20
2. Спецификацию и ведомость расхода стали на один элемент см. листы КЖ-26,27.

24
8618/4

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Гл. инж. пр.	Любавин		
Гл. инж. отд.	Чистосов		
Гл. констр.	Новикова		
Рук. гр.	Гонсалес		
Исполн.	Давыдов		
Провер.	Гонсалес		
Н. контр.	Новикова		

ТП 409-013-12.83 КЖС

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Фундамент под оборудование Фом 2. Армирование. Сечения 1-1 ÷ 6-6. Узел "1"

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 г. Москва

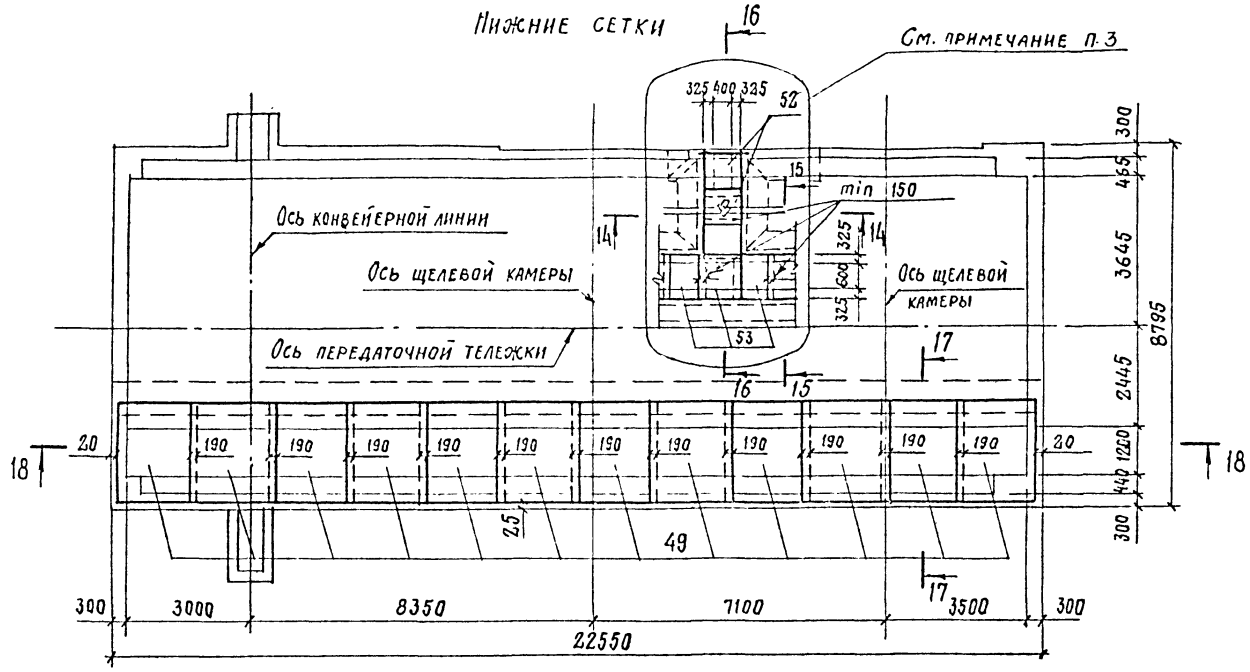
Копировал: Графская Формат

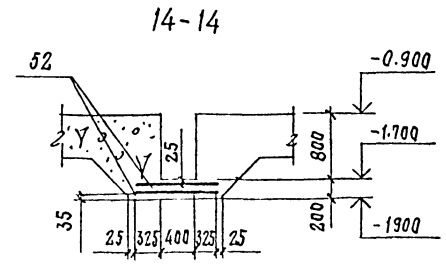
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

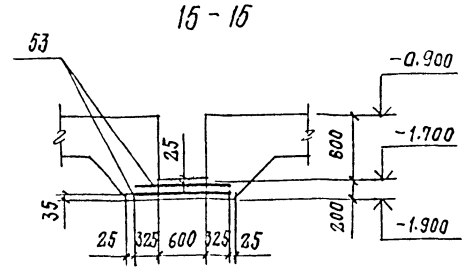
Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

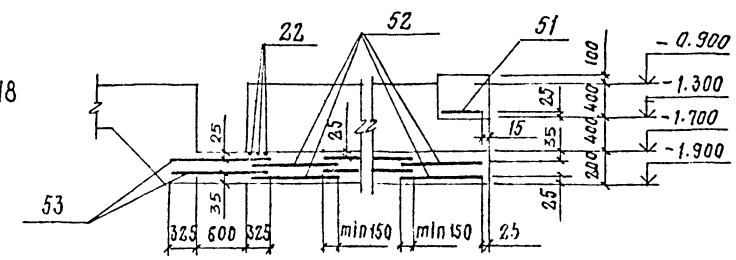
Схемы армирования подошвы фундамента

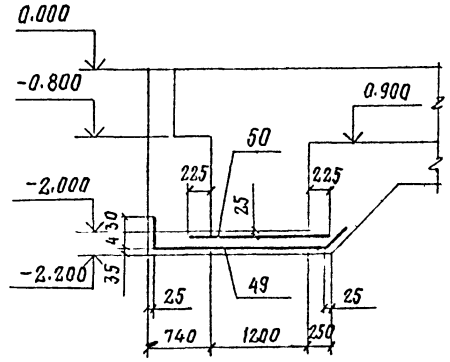
Нижние сетки



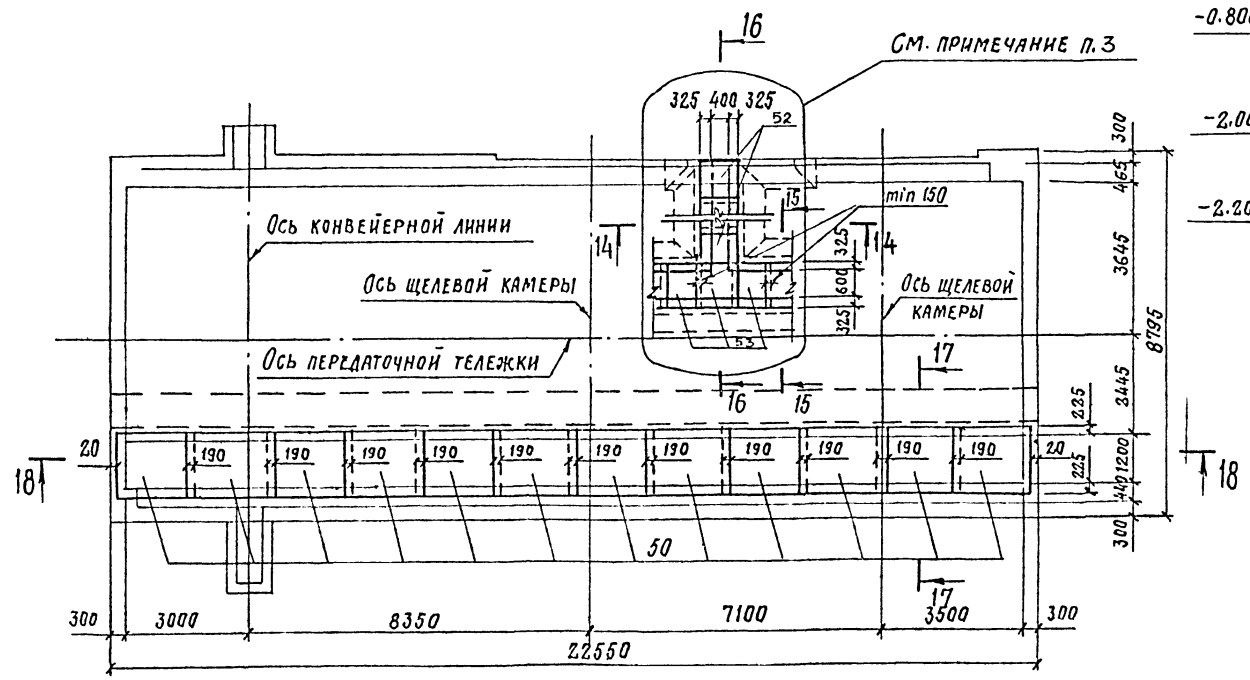








Верхние сетки



1. Сечение 18-18 см. лист КЖ-25
2. Спецификацию к фундаментам под оборудование и ведомость расхода стали на один элемент см. листы КЖ-26, 27.
3. Местоположение канала для теплотрассы, схема армирования и количество арматурных изделий определяется при привязке проекта.

27
в618/4

Гл. инж. пр.	Любавин.		
Нач. отд.	Чистяков.		
Гл. констр.	Новикова		
Рук. гр.	Гонсалес		
Исполн.	Давыдов		
Проверил	Гонсалес		
Н. контр.	Новикова		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Фундамент под оборудование ФОМТ. Схемы армирования подошвы фундамента.

Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва

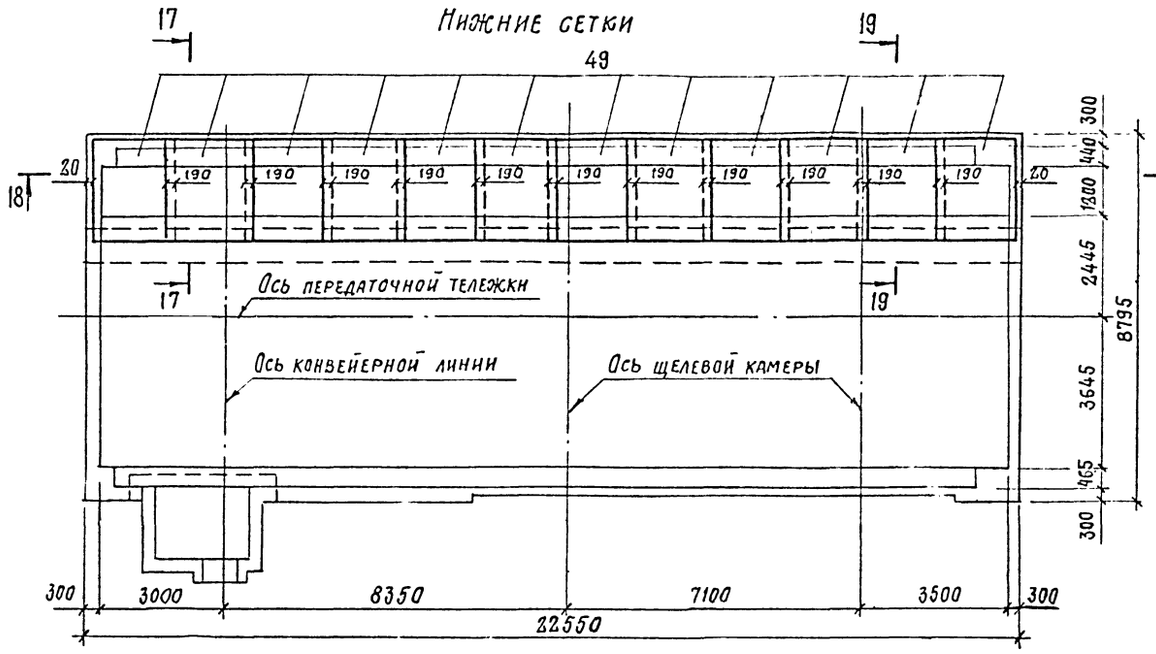
Копировал: Стермакова Формат

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

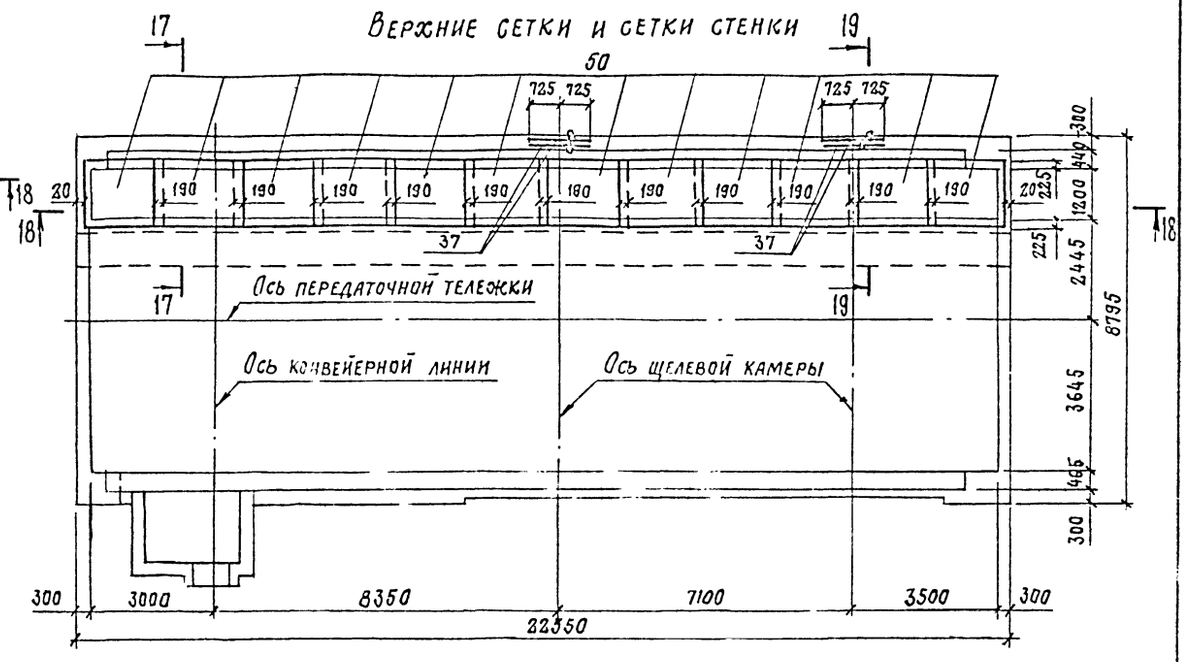
Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Схемы армирования подошвы и стенки фундамента

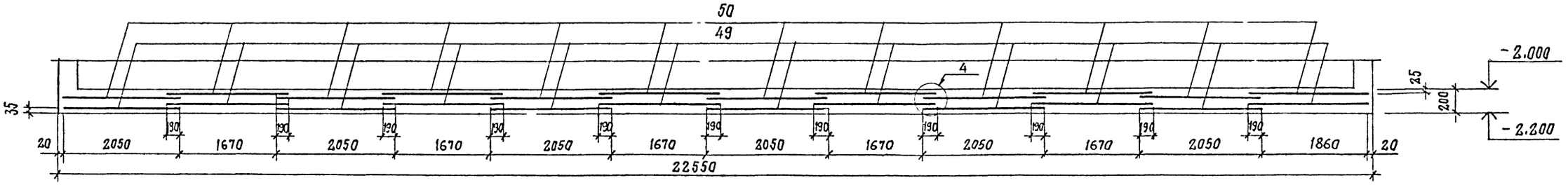
Нижние сетки



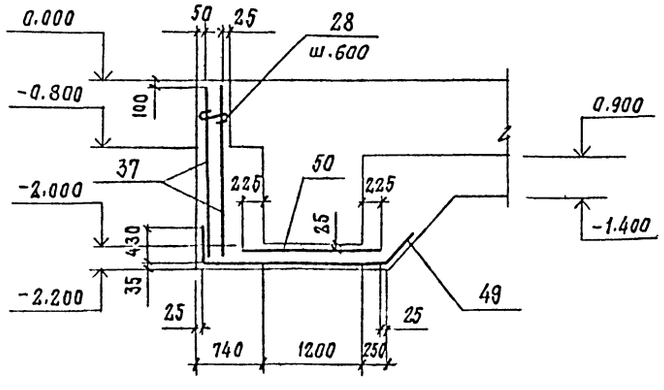
Верхние сетки и сетки стенки



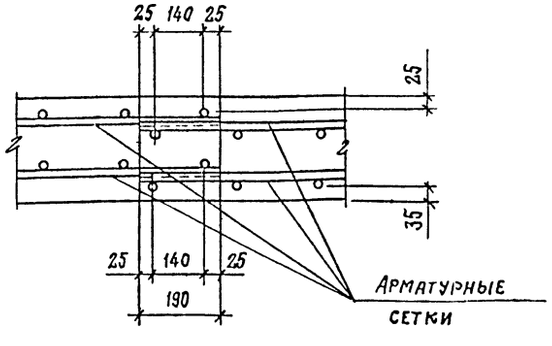
18 - 18



19 - 19



(4)



1. Сечение 17-17 см. лист КЖ-24
2. Спецификацию к фундаментам под оборудование и ведомость расхода стали на один элемент см. лист КЖ-27

28
8618/4

Привязан

Инв. №

ГИП	Любавич		
Нач. отд.	Чистяков		
Гл. констр.	Новикова		
Рук. гр.	Гонсалес		
Исполн.	Давыдов		
Проверил	Гонсалес		
Н. контр.	Новикова		

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Фундамент под оборудование ФОМ 8
Схемы армирования подошвы и стенок фундамента

Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва

Копировал: Формат

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

Спецификация к фундаментам под оборудование (начало)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фом 1		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное МН553	16,5	п.м.
				Материалы		
				Бетон марки 100	7,31	м³
				Фом 2		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное МН553	54,0	п.м
		2	КЖИ-МН25	То же МН25	40	
		3	КЖИ-МН2; МН3, МН4; МН8, МН9	" МН2	24	
		4	КЖИ-МН2, МН3, МН4, МН8, МН9	" МН3	8	
		5	КЖИ-МН2, МН3, МН4, МН8, МН9	" МН4	2	
		6	КЖИ-МН5, МН10	" МН5	2	
		7	1.400-15 вып. 1	" МН118-3	4	
				Сетки арматурные		
		17	ГОСТ 23279-78	С 12АII-200/12АII-200 1650×3450 25/25	16	
		18	ГОСТ 23279-78	С 12АII-200/12АII-200 2250×5050 25/25	4	
		19	ГОСТ 23279-78	С 12АII-200/12АII-200 2450×4450 25/25	2	
		20	ГОСТ 23279-78	С 12АII-200/12АII-200 1650×2850 25/25	4	
		21	ГОСТ 23279-78	С 12АII-200/12АII-200 1650×2050 25/25	4	
				Детали	156	
		22		Ф12АII ГОСТ 5781-81 ℓ=800	82	0,7кг
		23*		Ф8АI ГОСТ 5781-81 ℓ=1575	10	0,6кг
		24*		ℓ=1500	10	0,6кг
		25*		ℓ=2850	12	1,1кг
		26*		ℓ=700	12	0,3кг
		27*		ℓ=810	136	0,3кг
		28*		ℓ=400	20	0,2кг
				Материалы		
				Бетон марки 150	87,2	м³
				Фом 3		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное МН553	40,0	п.м.
				Материалы		
				Бетон марки 100	18,4	м³

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фом 4		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное МН553	39,5	пм
		8	КЖИ-МН6, МС2	То же МН6	12	
				Сетки арматурные		
		21	ГОСТ 23279-78	С 12АII-200/12АII-200 1650×2050 25/25	42	
		29	ГОСТ 23279-78	С 12АII-200/12АII-200 1650×3550 25/25	81	
		30	ГОСТ 23279-78	С 12АII-200/12АII-200 1250×4650 25/25	84	
		31	ГОСТ 23279-78	С 12АII-200/12АII-200 1450×3450 25/25	4	
		32	ГОСТ 23279-78	С 12АII-200/12АII-200 1650×4650 25/25	81	
		33	ГОСТ 23279-78	С 12АII-200/12АII-200 1050×1650 25/25	12	
		34	ГОСТ 23279-78	С 12АII-200/12АII-200 1250×1650 25/25	42	
		35	ГОСТ 23279-78	С 12АII-200/12АII-200 1450×1650 25/25	8	
		36	ГОСТ 23279-78	С 12АII-200/12АII-200 1650×1650 25/25	8	
		37	ГОСТ 23279-78	С 12АII-200/12АII-200 1450×2050 25/25	24	
		7				
		8		Детали		
		28*/26*		Ф8АI ГОСТ 5781-81 ℓ=400/300/200	84	0,2кг
		38*		ℓ=460	48	0,2кг
		39*		Ф12АII ГОСТ 5781-81 ℓ=1500	80	1,2кг
		40*		ℓ=1600	120	1,4кг
		41*/9		ℓ=3900	38	3,5кг
		42		ℓ=1650	112	1,5кг
		43		ℓ=1150	18	10,3кг
		44		ℓ=3550	186	3,2кг
		45		ℓ=2000	20	1,8кг
		46		ℓ=1930	8	1,7кг
		47		ℓ=1500	86	1,3кг
		48		ℓ=1000	62	0,9
		5,6		Материалы	12/12	
				Бетон марки 200 Мрз50	64,4	м³
				Фом 5		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное МН553	43,3	п.м
		2	КЖИ-МН25	То же	4	
				Материалы		
				Бетон марки 100	28,3	м³

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фом 6		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное МН553	27,5	п.м.
				Материалы		
				Бетон марки 100	13,0	м³
				Фом 7		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное МН553	56,3	п.м
		8	КЖИ-МН6, МС2	То же МН6	64	
		9	КЖИ-МН2, МН3, МН4, МН8, МН9	" МН8	6	
		10	КЖИ-МН2, МН3, МН4, МН8, МН9	" МН9	3	
		11	КЖИ-МН5, МН10	" МН10	6	
		12	1.400-15 вып. 1	" МН126-3	4	
		13	1.400-15 вып. 1	" МН114-3	15	
		14	1.400-15 вып. 1	" МН107-3	6	
		49	КЖИ-С1	Сетка арматурная С1	12	
		50	ГОСТ 23279-78	С 12АII-200/6АI-200 1650×2050 25/25	12	
		51	ГОСТ 23279-78	С 10АII-200/6АI-200 650×1050 25/25	1	
		52	ГОСТ 23279-78	С 10АII-200/6АI-200 850×1050 25/25	—	См. прим п.2
		53	ГОСТ 23279-78	С 10АII-200/6АI-200 1050×1050 25/25		См. прим п.2
				Детали		
		22		Ф12АII ГОСТ 5781-81 ℓ=800		См. прим п.2
				Материалы		
				Бетон марки 150	143,8	м³

*) Позиции 23÷28 и 38-41 см. ведомость деталей на листе КЖ-27

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-27
2. Количество арматурных изделий поз. 22, 52, 53 уточняется при привязке проекта

29
8618/4

Привязан

Инв. №

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом VIII

Подпись и дата | Взам. инв. №

Гл. инж. пр.	Любавин	
Нач. отд.	Чистяков	
Гл. констр.	Новикова	
Рук. гр.	Гонсалес	
Исполн.	Давыдов	
Проверил	Гонсалес	
Н. контр.	Новикова	

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

Спецификация к фундаментам под оборудование (начало)

Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва

Копировал: Ферчакова Формат

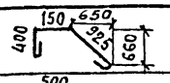
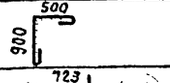
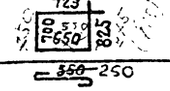
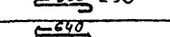
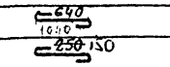
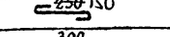
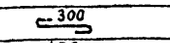
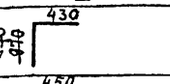
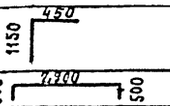
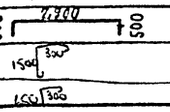
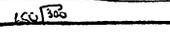
Спецификация к фундаментам под оборудование (окончание)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фом 8		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное Мн553	51.3	п.м
		2	КЖИ-МН25	То же МН25	2	
		8	КЖИ-МН6, МС2	" МН6	61	
		9	КЖИ-МН2, МН3, МН4, МН8, МН9	" МН8	6	
		10	КЖИ-МН2, МН3, МН4, МН8, МН9	" МН9	3	
		11	КЖИ-МН5, МН10	" МН10	6	
		12	1.400-15 вып. 1	" МН25-3	4	
		13	1.400-15 вып. 1	" МН114-3	15	
		14	1.400-15 вып. 1	" МН107-3	3	
		15	КЖИ-МН11	" МН11	2	
		49	КЖИ-С1	Сетка арматурная С1	12	
		50	ГОСТ 23278-79	$C\frac{12AII-200}{6AI-200}$ 1650×2050 $\frac{23}{25}$	12	
		37	ГОСТ 23278-79	$C\frac{12AII-200}{12AII-200}$ 1450×2050 $\frac{25}{25}$	4	
				Детали		
		28*		ФВАI ГОСТ 5781-81 ℓ=400	24	0,2 кг
				Материалы		
				Бетон марки 150	143,8	м³

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фом 9		
				Материал		
				Бетон марки 100	1,22	м³
				Фом 10		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное МН553	2,2	п.м
				Материал		
				Бетон марки 100	1,0	м³
				Фом 11		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное МН553	2,55	п.м
				Материал		
				Бетон марки 100	0,95	м³
				Фом 12		
				Материал		
				Бетон марки 100	0,85	п.м.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Фом 13		
				Материал		
				Бетон марки 100	4,24	м³
				Фом 14		
				Материал		
				Бетон марки 100	6,27	м³
				Фом 15		
				Материал		
				Бетон марки 100	1,14	м³
				Фом 16		
				Материал		
				Бетон марки 100	0,58	м³
				Фом 17		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное МН553	1.0	п.м.
				Материал		
				Бетон марки 100	0.55	м³
				Прм 1		
				Сборочные единицы		
		16	1.400-15 вып. 2	Изделие закладное МН751-2	1	
				Материал		
				Бетон марки 100	1.06	м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
23	
24	
25	
26	
27	
28 38	
38 28	
39	
40	
41	
5	
6	

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-81 Класс AI Ø мм 6AI	8AI	Итого	Класс AII Ø мм 10AII	12AII	Итого	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь Ст3 кп2 150×5	δ=6	δ=8	δ=10	δ=12	δ=16	δ=20	Арматурная сталь ГОСТ 5781- Класс AI Ø мм 16AI	20AI	Класс AII Ø мм 8AII	12AII	14AII	Итого	Всего
Фом 1								62,7									5,0			67,7	67,7
Фом 2		169,8			1767,0		1936,8	205,2		10,0		148,0		877,6		72,0	16,2	4,0	242,8	1575,8	3512,6
Фом 3								152,0									12,0			164,0	164,0
Фом 4		22,4			2463,4		2485,8	150,1				44,4				24,0	11,9			230,4	2722,2
Фом 5								164,6				14,8				7,2	13,0			199,6	199,6
Фом 6								104,5									8,3			112,8	112,8
Фом 7	137,7			2,6	537,6		677,9	214,0	5,4	51,3		236,8	196,2			123,6	16,7	54,4		904,8	1582,7
Фом 8	136,8	4,8			652,4		794,0	195,0	2,7	51,3	20,2	233,1	196,2		1,0	125,6	28,3	54,4		907,8	1701,8
Фом 10								8,4									0,7			9,1	9,1
Фом 11								9,7									0,8			10,5	10,5
Фом 17								3,8									0,3			4,1	4,1
Прм 1								15,8									1,3			17,1	17,1

Данный лист см. совместно с листом КЖ-26

30
8618/4

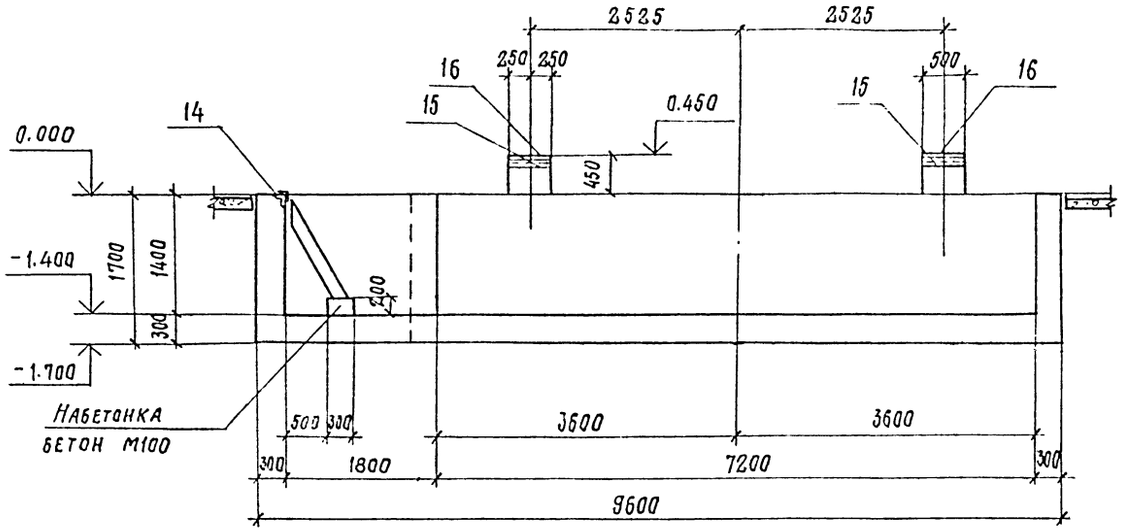
Привязан

Инв. №

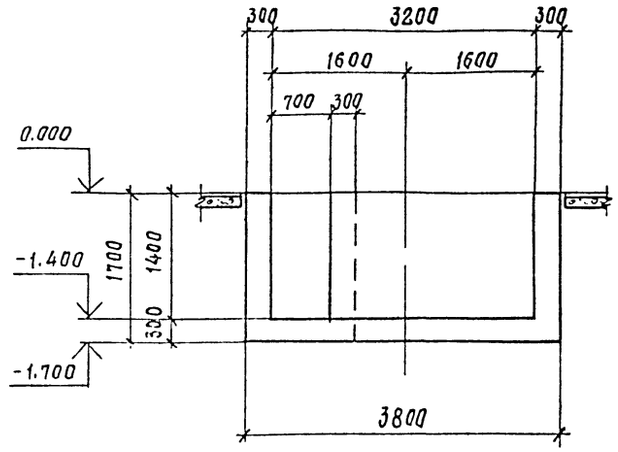
Гл. инж. пр.	Любавин.		ТП 409-013-12.83 КЖ
Нач. отд.	Чистяков		
Гл. констр.	Новикова		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности
Рук. гр.	Гонсалес		Вариант 2 — Стадия Р, Лист 27, Листов
Исполн.	Давыдов		Спецификация к фундаментам под оборудование (окончание). Ведомость деталей. Ведомость расхода стали на один элемент
Провер.	Гонсалес		Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва
Н. контр.	Позникова		

Копировал: Стерпак, Формат

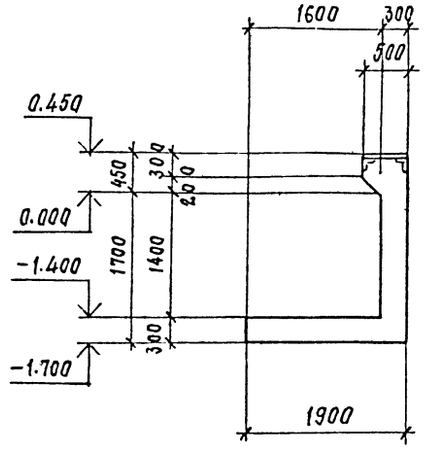
1-1



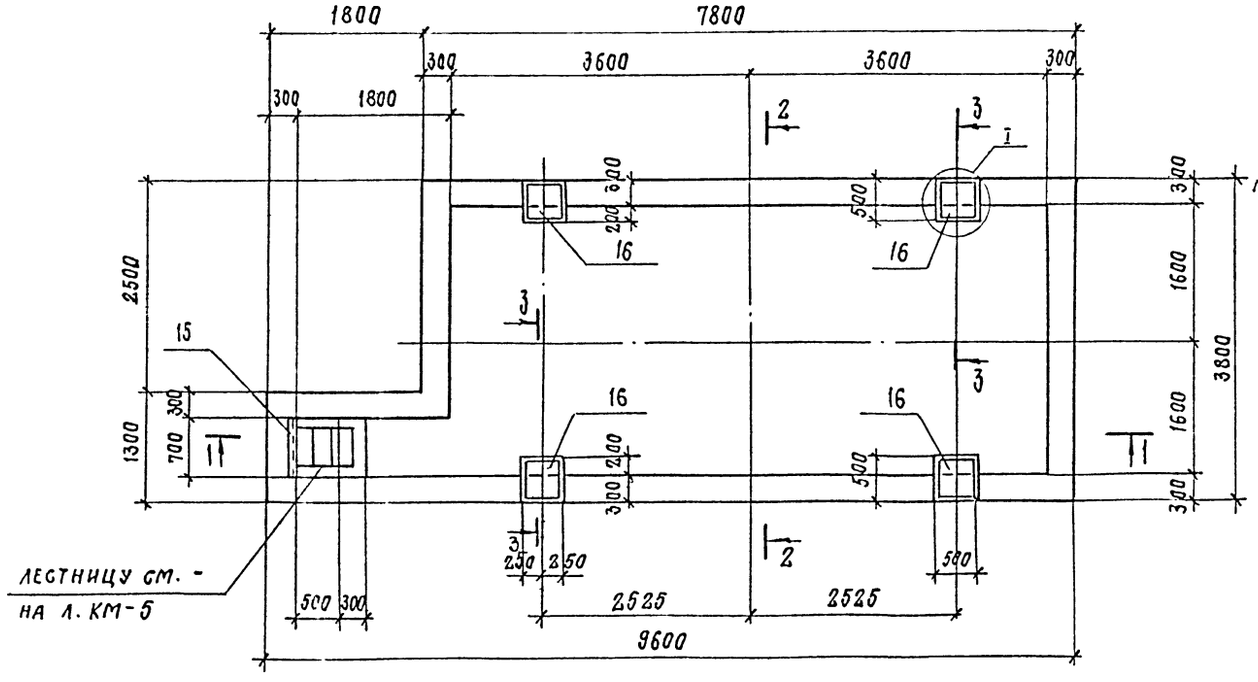
2-2



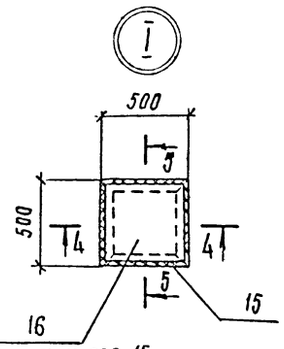
3-3



Фом 18

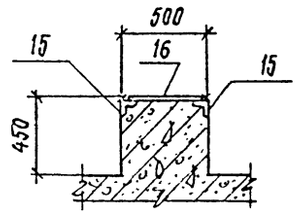


Лестницу см. на л. КМ-5

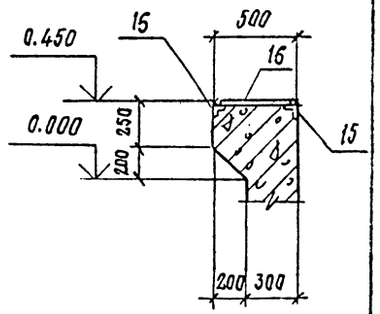


Приварить к поз. 15 после бетонирования фундамента $h_ш$ = 4мм

4-4



5-5



1. Общие примечания см. лист КЖ-5
2. Армирование фундамента см. КЖ-29.
3. Спецификацию и ведомость расхода стали на один элемент см. лист КЖ-33.
4. Схему расположения фундамента см. л. КЖ-3

31
8618/4

ГИП	Любавин		ТП 409-013-12.83 КЖ		
Нач.отд.	Чистяков		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен заводов КПД средней мощности		
Гл.констр.	Новикова		Вариант 2	Стадия: Р	Лист: 28	Листов:
Рук.гр.	Гонсалес		Фом 18 Опалубка	Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва	
Исполн.	Силантьева				
Провер.	Гонсалес				
Н.контр.	Новикова				

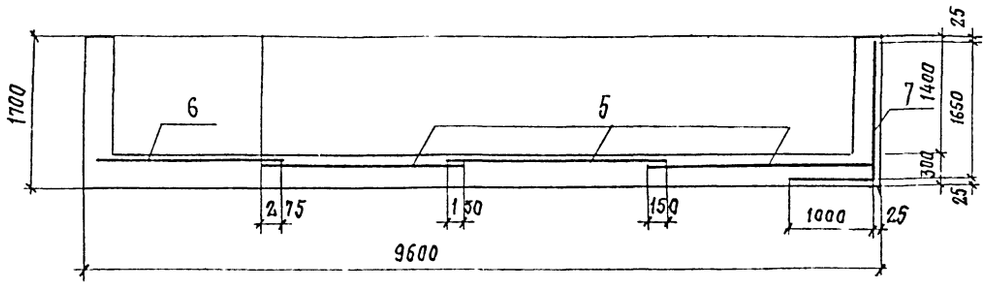
Привязан

Инв.№

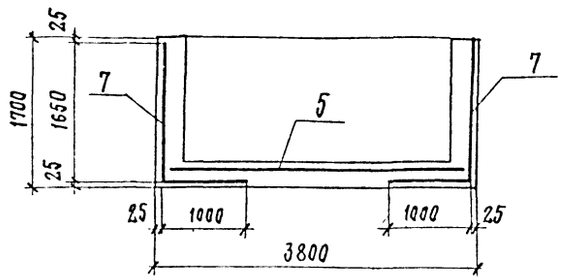
Копировал: Сергеева Формат

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

1-1



2-2



4-4

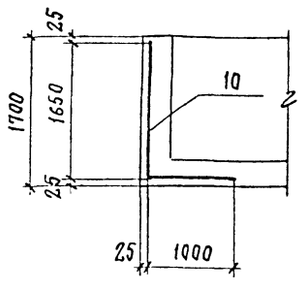
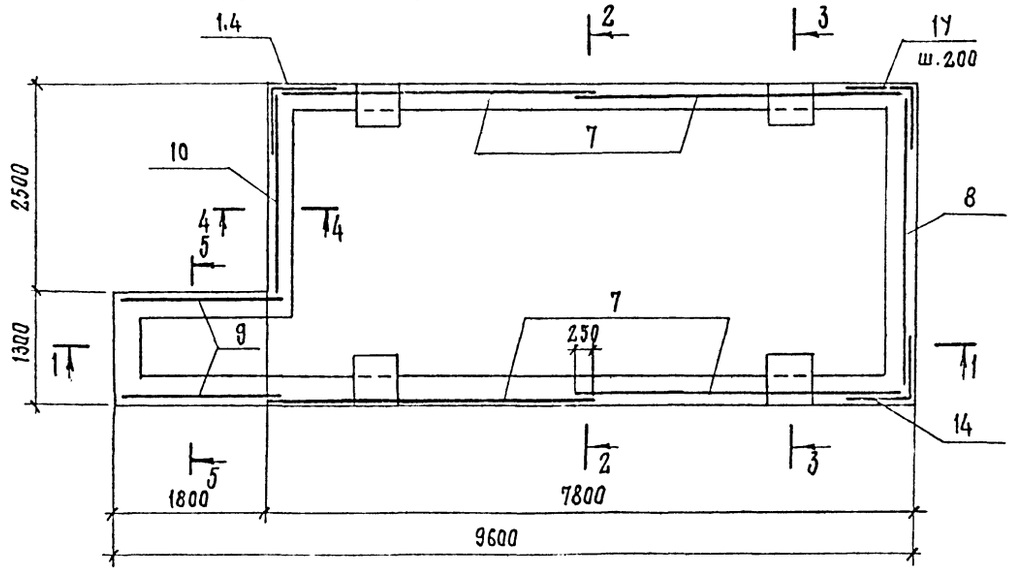
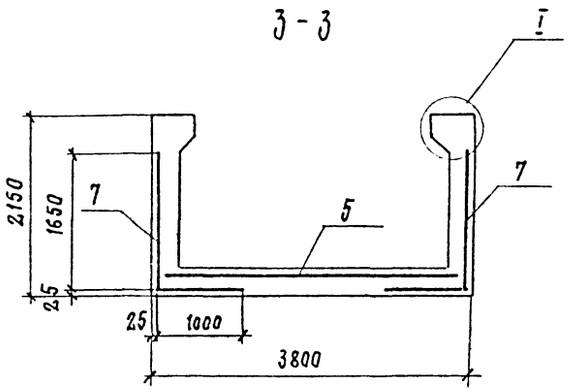


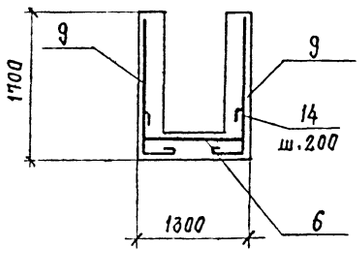
Схема раскладки сеток в стенах



3-3

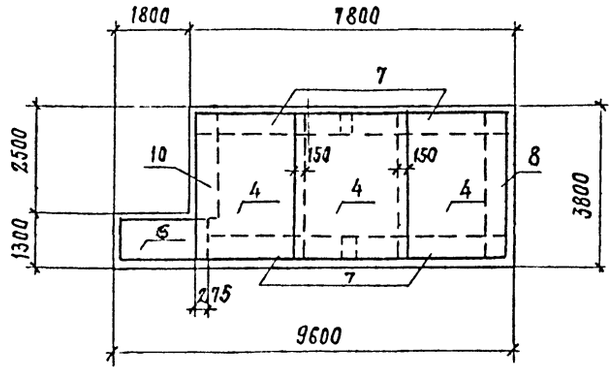


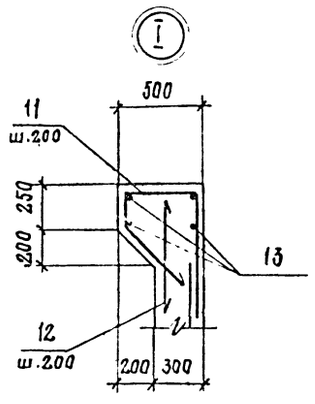
5-5



1. Общие примечания см. лист КЖ-5
2. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-28
3. Спецификацию и ведомость расхода стали на один элемент см. лист КЖ.33.

Схема раскладки сеток днища





Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
11	450, 200, 450, 640, 700, 450
12	400
13	450
14	500, 500

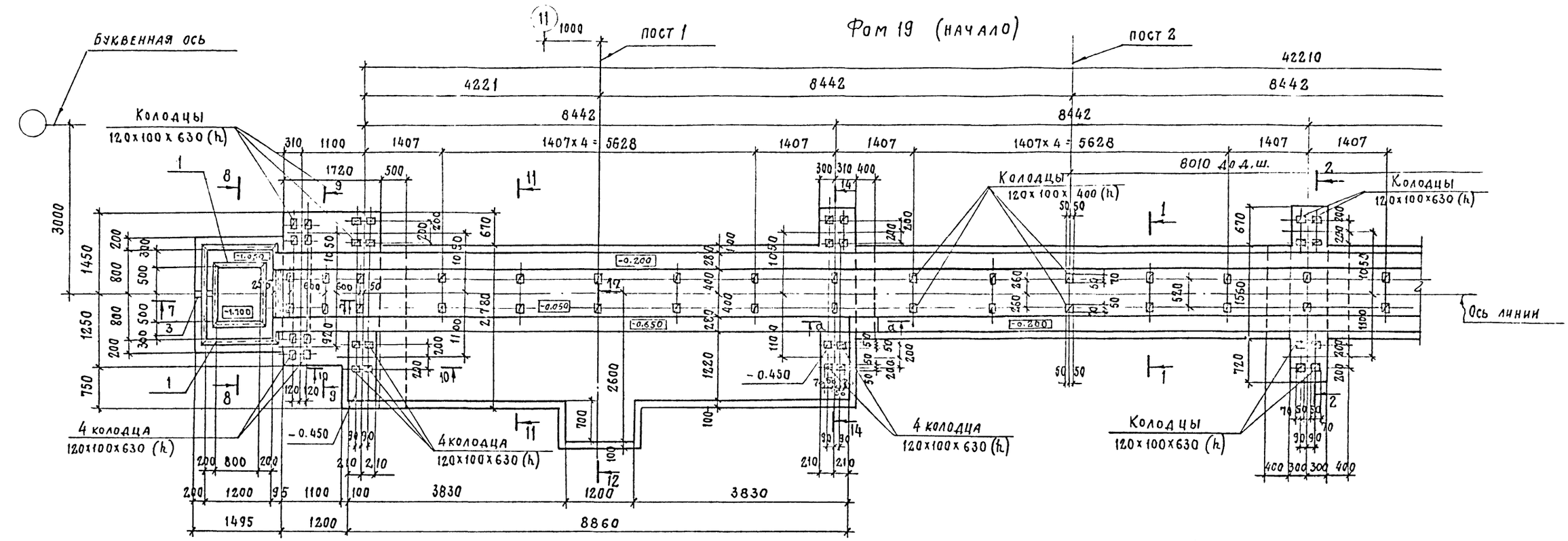
32
8618/4

ГИП	Любавин		ТП 409-013-12.83 КЖ
Нач.отд.	Чистяков		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для завода КПД средней мощности
Гл.констр.	Новикова		Вариант 2 — Стадия Р, Лист 29, Листов
Рук.гр.	Гонсалес		Фом 18. Армирование
Исполн.	Сулантьева		Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва
Провер.	Гонсалес		
Н.контр.	Новикова		

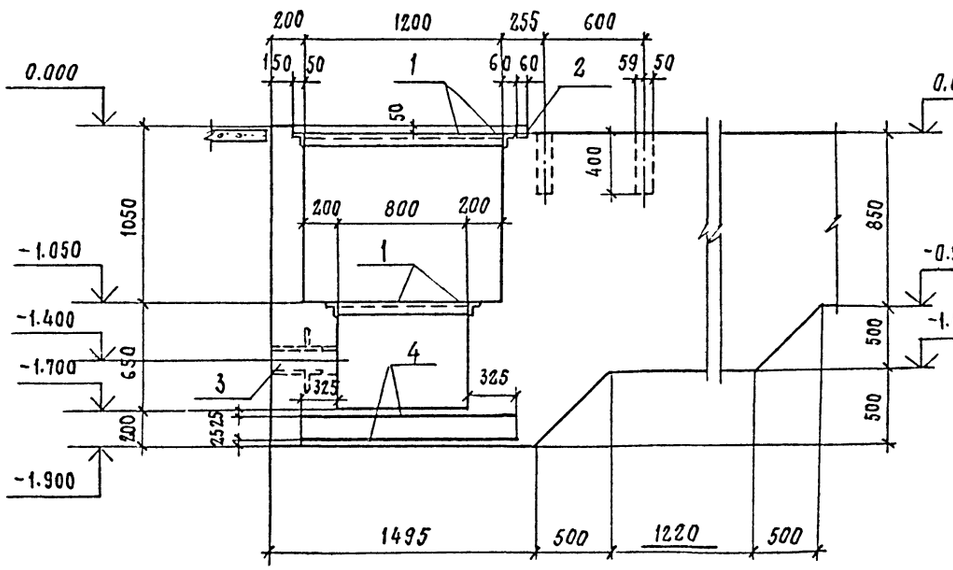
Привязан

Копировал: Сергеева Формат

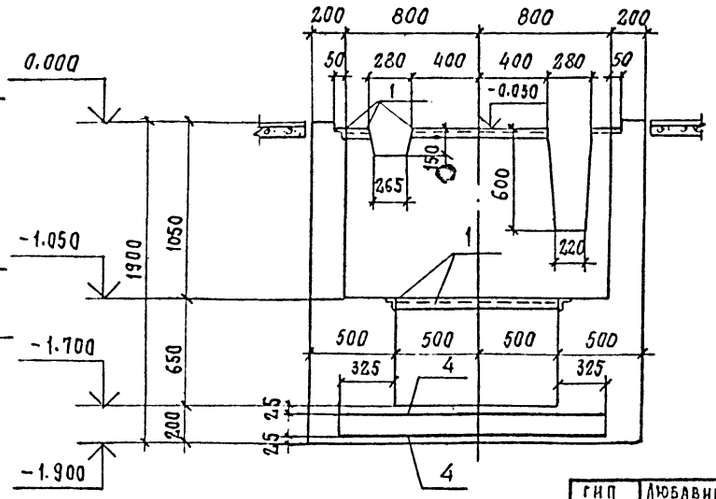
Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV



7-7



8-8



1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-31 ÷ КЖ-33; КЖ-3; 4
2. Общие примечания см. КЖ-5
3. Спецификации и ведомость расхода стали см. на КЖ-33.

33
8618/4

ГИП	Любавин		ТП 409-013-12.83 КЖ
Нач. отд	Чистяков		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности
Гл. констр	Новикова		
Рук. гр.	Гонсалес		Вариант 2 — Стадия: Р; Лист: 30; Листов:
Исполн	Силантьева		Фом 19 (начало) План, сечения 7-7, 8-8
Провер	Гонсалес		Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва
Н. контр.	Новикова		

Привязан

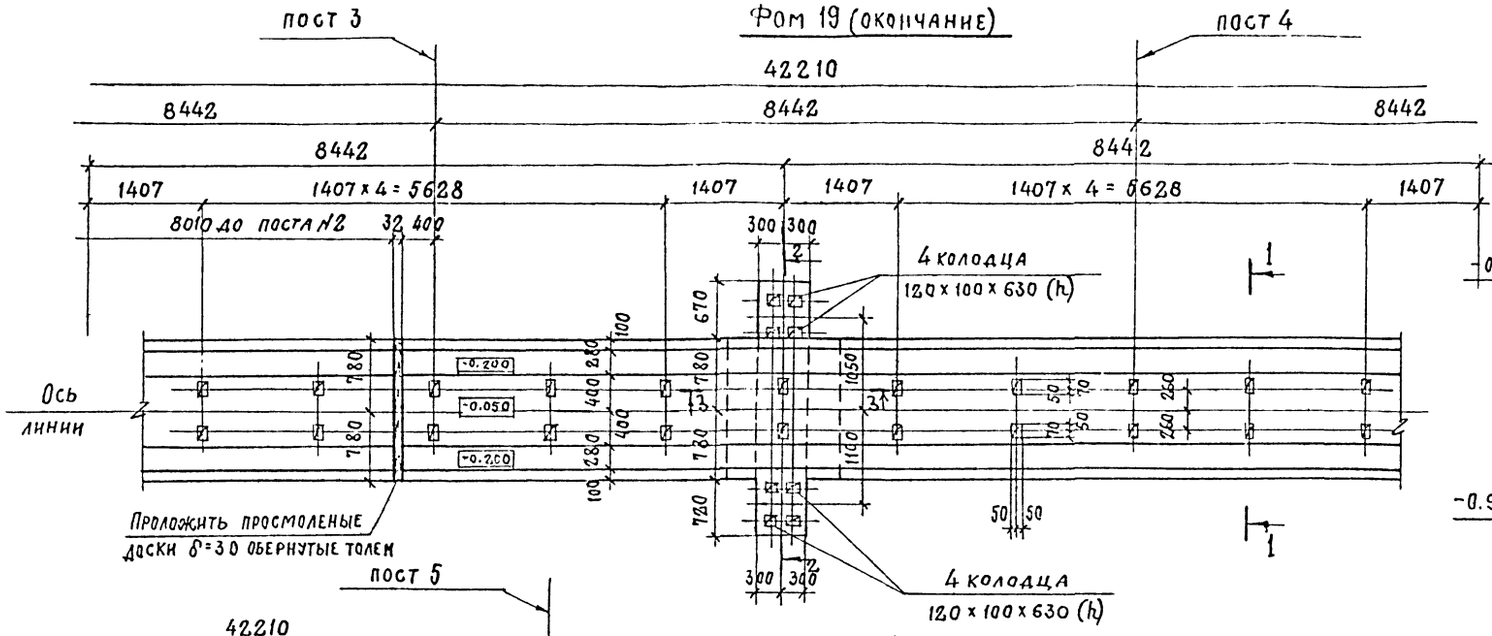
Инв. №

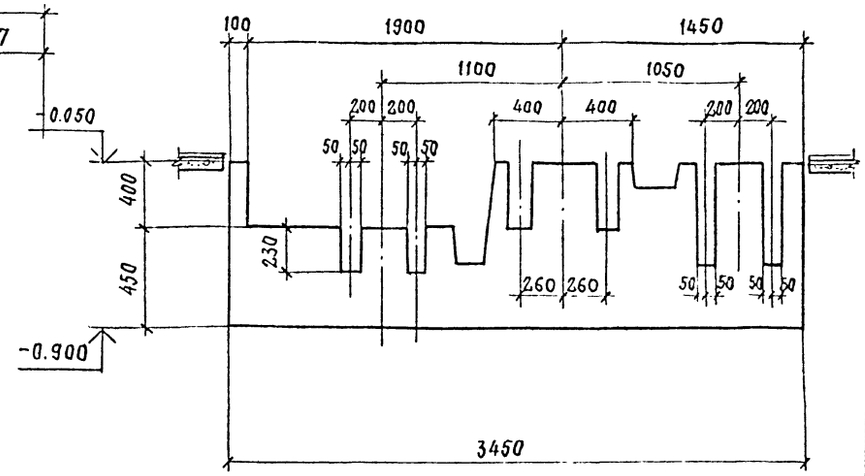
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

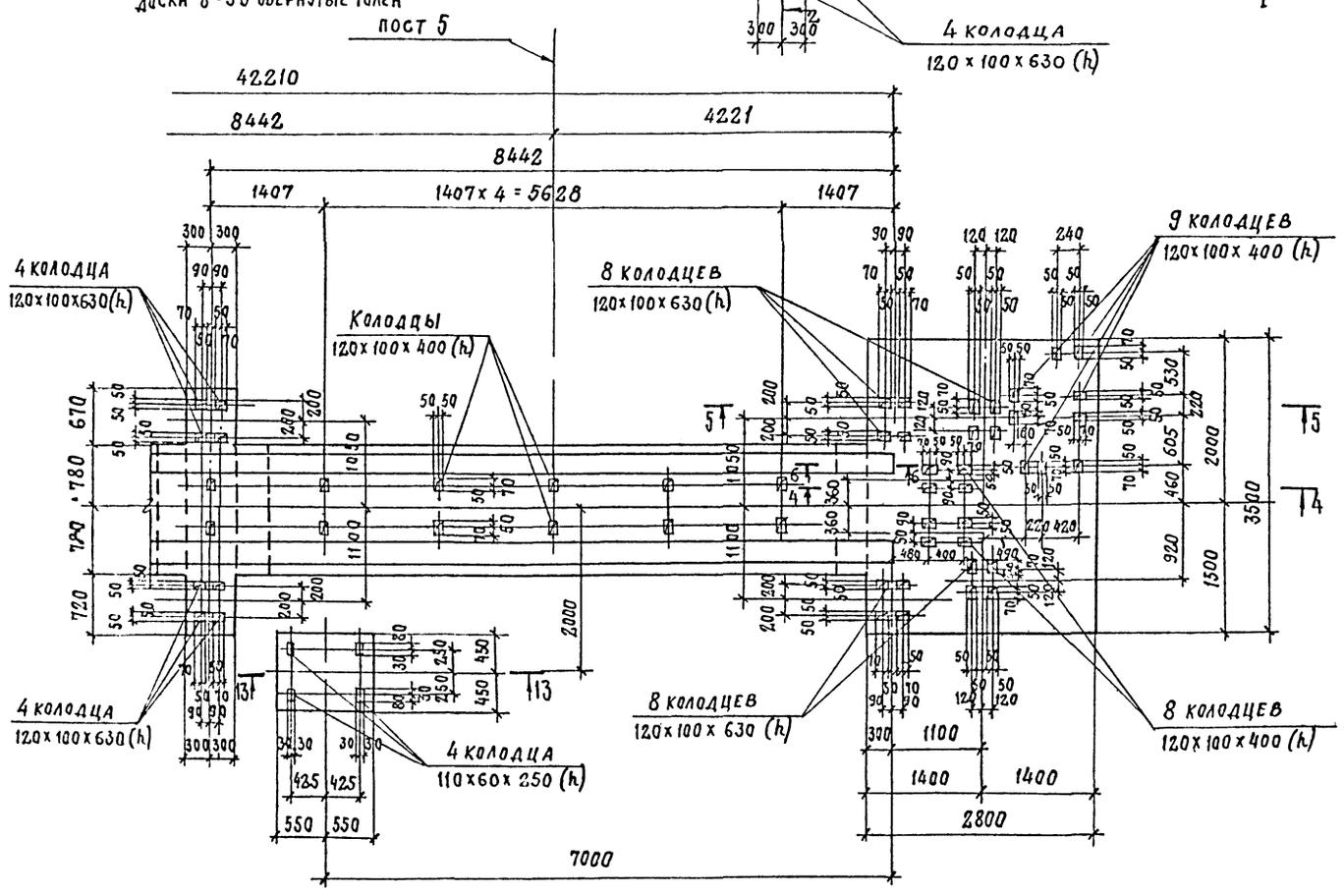
Копировал: Сергиенко Формат.

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Фом 19 (окончание)







1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖС-30; КЖС-32,33.
2. Общие примечания см. лист КЖ-5
3. Спецификацию и ведомость расхода стали см. на КЖ-33.

34
8618/4

ГИП	Любавин		ТП 409-013-12.83 КЖ
Нач. отд.	Чистяков		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности
Гл. констр.	Новикова		Вариант 2
Рук. гр.	Гонсалес		Стадия Р; Лист 31; Листов
Исполн.	Силантьева		Фом 19 (окончание) План, сечение 14 - 14
Провер.	Гонсалес		Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва
Н. контр.	Новикова		

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

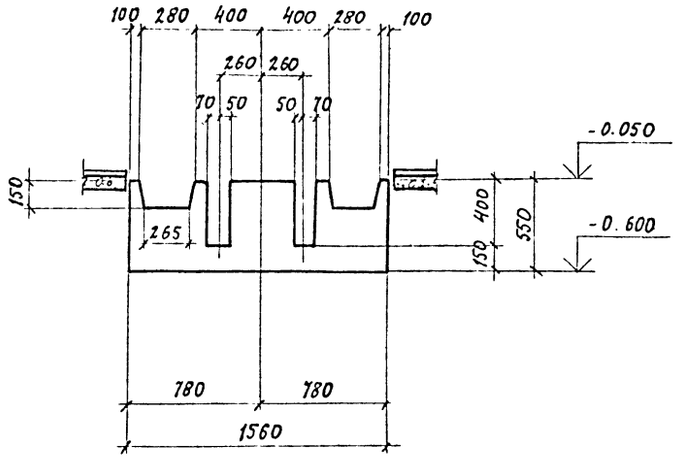
Подпись и дата

Инв. № подл.

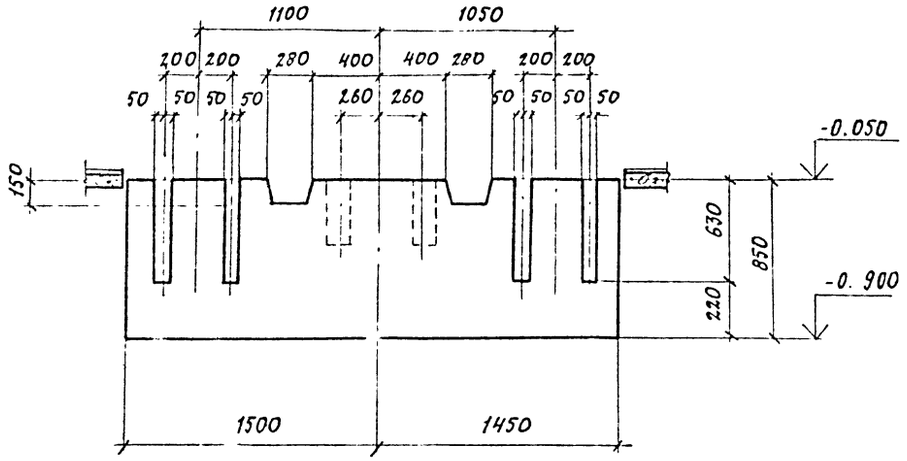
Копировал: Стерлякова Формат

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

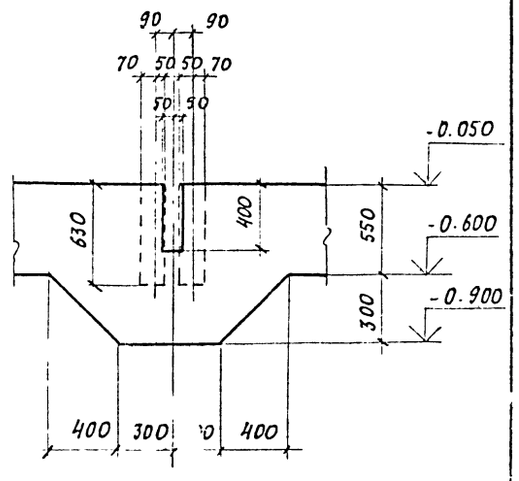
1-1



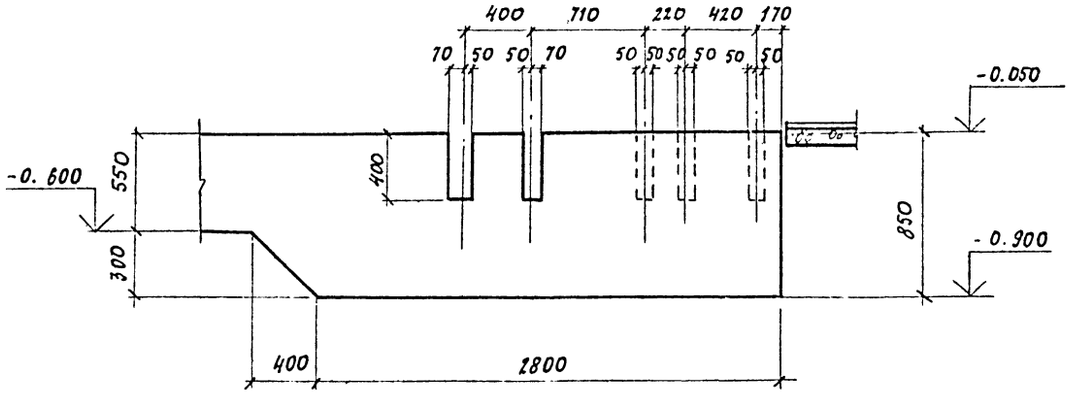
2-2



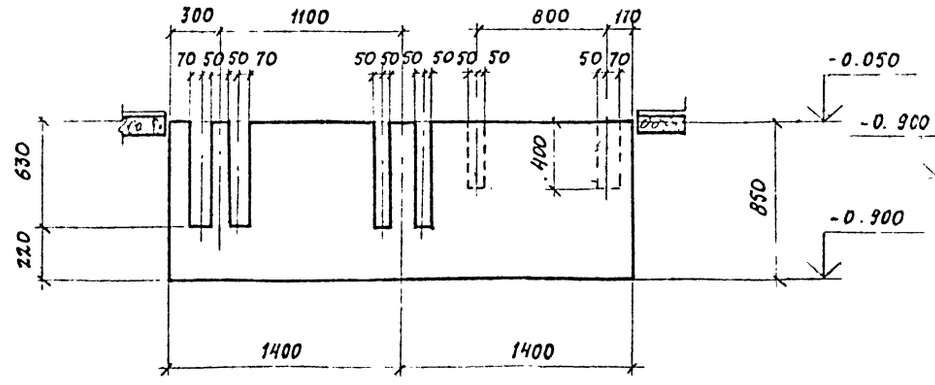
3-3



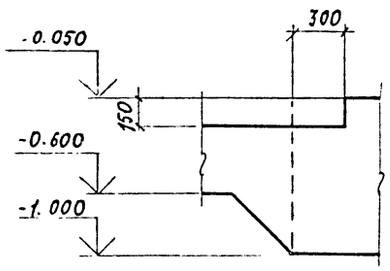
4-4



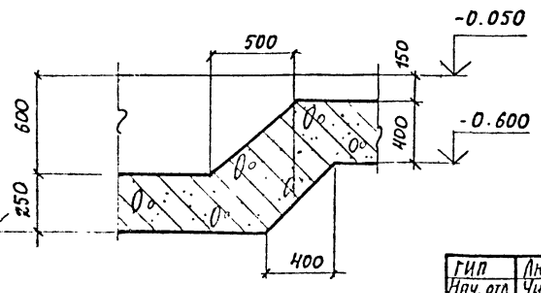
5-5



б-б



а-а



1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-30; 31; 33.
2. Общие примечания см. КЖ-5.
3. Спецификации и ведомость расхода стали см. КЖ-33.

35
8618/4

ГИП	Люевкин		ТП 409-013-12.83 КЖ	
Нач. отд.	Чистяков		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности	
Гл. конст.	Новикова		Вариант 2	Стадия: Р; Лист: 32; Листов:
Рук. гр.	Гонсалес		ФОМ 19 Сечения 1-1÷6-6; а-а	Госстрой СССР Проектный институт №2 Москва
Исполн.	Силантьева			
Провер.	Гонсалес			
Н. контр.	Новикова			

Привязан

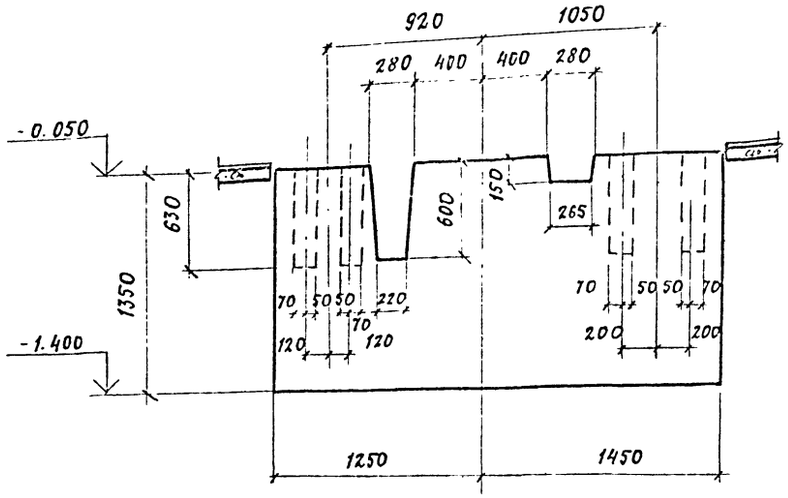
Инв. №

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

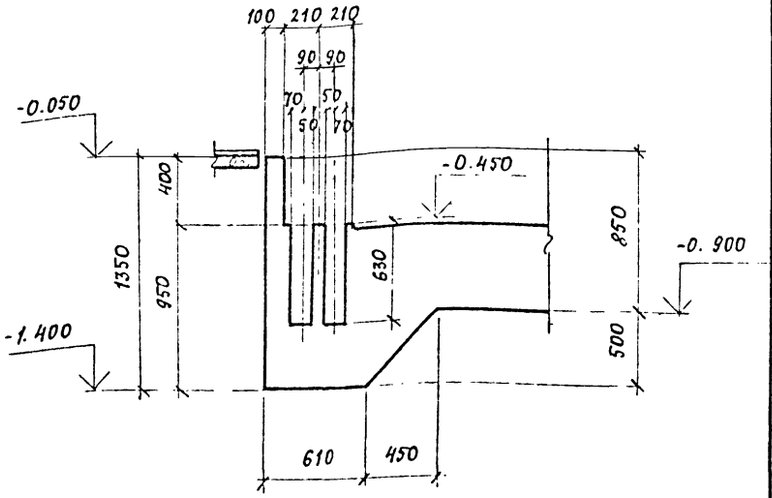
Копировал: Формат

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

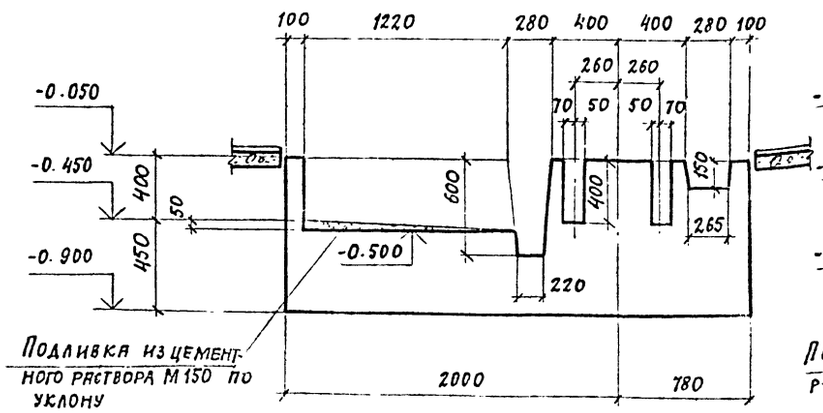
9-9



10-10

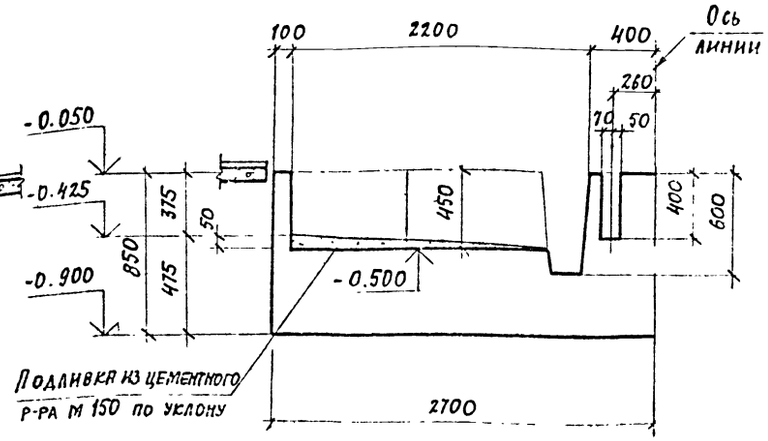


11-11



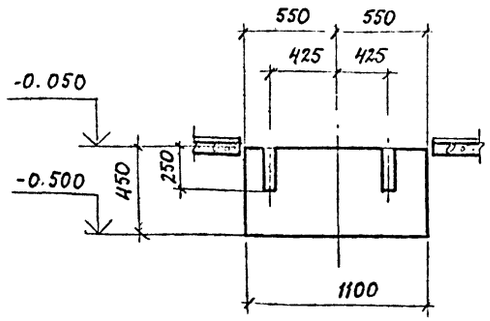
Подливка из цементного раствора М150 по уклону

12-12



Подливка из цементного р-ра М150 по уклону

13-13



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФОм19		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 в 1	Изделие закладное МН553	9,44	м пог.
		2	3.400-6/76	То же МН1-2	0,8	м пог.
		3	3.901-5	Сальник Ду 100; ℓ=500	1	12,3 кг
		4	ГОСТ 23279-78	С $\frac{10АIII-200}{10АIII-200}$ 1450×1650 $\frac{25}{25}$	2	16,0 кг
				Материалы:		
				Бетон марки 50	71,0	м³
				ФОм18		
				Сборочные единицы		
		5	ГОСТ 23279-78	С $\frac{10АIII-200}{10АIII-200}$ 2650×3650 $\frac{25}{25}$	3	63,0 кг
		6	ГОСТ 23279-78	С $\frac{10АIII-200}{10АIII-200}$ 2050×1250 $\frac{25}{25}$	1	18,7 кг
		7*	КЖИ-С2; С3; С4; С5	Сетка арматурная С2	4	45,3 кг
		8*	КЖИ-С2; С3; С4; С5	То же С3	1	40,6 кг
		9	ГОСТ 23279-78	С $\frac{6АI-200}{10АIII-200}$ 2650×2000 $\frac{100}{100}$	2	22,6 кг
		10*	КЖИ-С2; С3; С4; С5	Сетка арматурная С5	1	26,6 кг
		11	КЖ-29	ф10АIII ГОСТ 5781-81 ℓ=1990	12	1,23 кг
		12		ф10АIII ℓ=400	12	0,25 кг
		13		ф6АI ℓ=540	16	0,12 кг
		14		ф6АI ℓ=1090	45	0,24 кг
		15	1.400-15 в. 1	Изделие закладное МН553	8,7	м пог
		16		То же МН31	4	
				Материалы:		
				Бетон марки 150	20,4	м³

1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-30÷КЖ-32.
2. Общие примечания см. КЖ-5.
3. Позиции обозначенные * см. ведомость деталей на л. КЖ-29.

Ведомость расхода стали на один элемент

Марка	Изделия арматурные: Арматура класса 5781-81 А-I, ф мм 6	А-III, ф мм 10	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь В ст3кп2 ∠50×5	Б6	Сальник Ду100	Арматурная сталь ГОСТ 5781-81 класс АIII, ф мм 8	Всего
ФОм 19		32,0	32,0	35,8	44,0	12,3	3,7	127,8
ФОм 18	53,8	207,0	260,8	32,8	62,8		2,9	359,3

36
8618/4

Привязан

Инв №

ГИП	Любавин	
Нач. отд.	Чистяков	
Гл. констр.	Новикова	
Рук. гр.	Гонсалес	
Исполн.	Силантьева	
Провер.	Гонсалес	
Н. контр.	Новикова	

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	33	

ФОм 19. Сечения 9-9÷13-13
Спецификация

Госстрой СССР
Проектный институт № 2
Москва

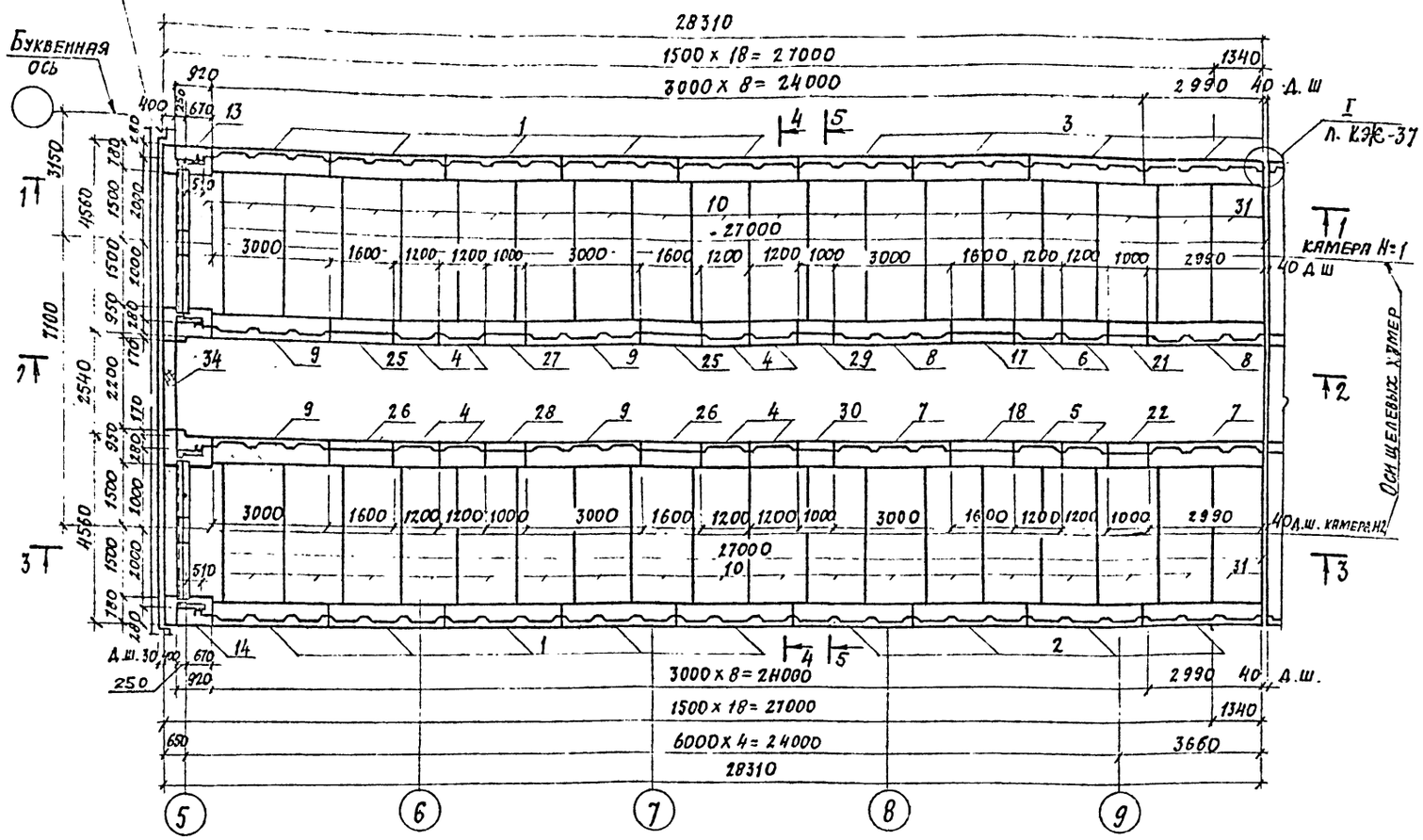
Копировал: Д

Формат

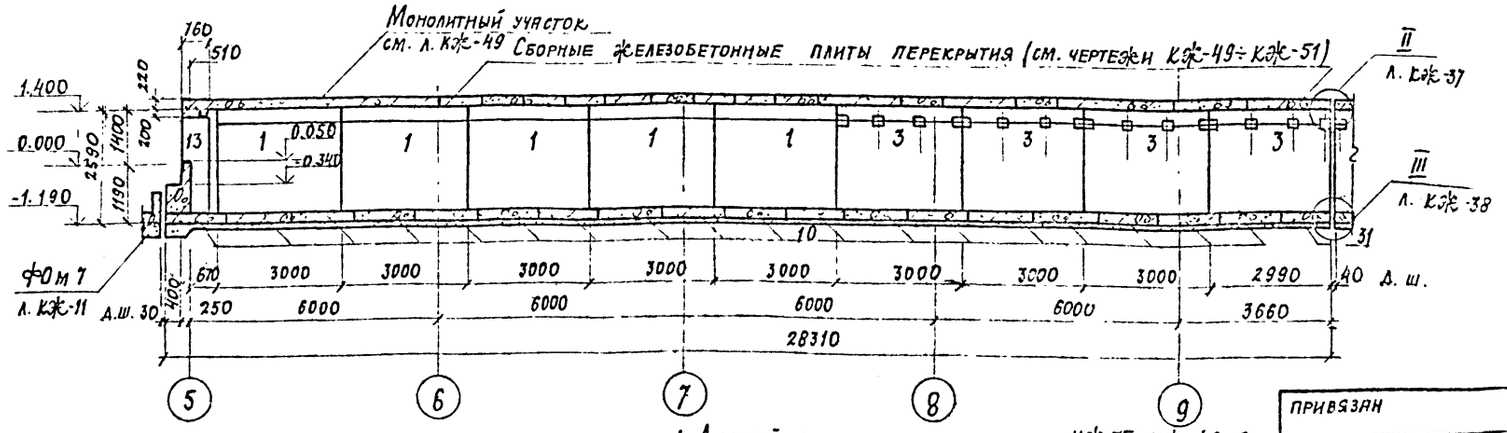
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Схема расположения элементов стен и днища щелевых камер (начало)



1-1 (начало)



1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-35÷КЖ-40; 3
2. Общие примечания см. л. КЖ-5; 36
3. Схему плит перекрытия см. на л. КЖ-49÷КЖ-51.

Спецификация к схеме расположения элементов камер

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, т	Примечание
1	3.006-3 в. II-1	Стеновой блок СБ24-3	10	3,250	
2	КЖИ-СБ24-3а; СБ24-3г	СБ24-3а	26	3,250	
3	КЖИ-СБ24-3б; СБ24-3д	СБ24-3б	26	3,250	
4	КЖИ-СБ24g-3а; СБ24g-3г	СБ24g-3а	8	1,330	
5	КЖИ-СБ24g-3а; СБ24g-3б	СБ24g-3б	20	1,330	
6	КЖИ-СБ24g-3а; СБ24g-3б	СБ24g-3в	20	1,330	
7	КЖИ-СБ24-3б; СБ24-3б	СБ24-3в	10	3,250	
8	КЖИ-СБ24-3а; СБ24-3г	СБ24-3г	10	3,250	
9	КЖИ-СБ24-3б; СБ24-3д	СБ24-3д	4	3,250	
10	3.006-3 в. II-1	ПД 42-3	124	1,600	
11	ГОСТ 13579-78	ФБС12.4.6-Т	1	0,650	
12	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	1	0,470	
13	Л. КЖ41; КЖ-44	Участок монолитный Ум1	1		
14	Л. —"—	То же Ум1н	1		
15	Л. —"—	" Ум2	1		
16	Л. —"—	" Ум2н	1		
17	Л. КЖ-42; КЖ-45	" Ум3	9		
18	Л. —"—	" Ум3н	9		
19	Л. —"—	" Ум4	1		
20	Л. —"—	" Ум4н	1		
21	Л. —"—	" Ум5	8		
22	Л. —"—	" Ум5н	8		
23	Л. —"—	" Ум6	1		
24	Л. —"—	" Ум6н	1		
25	Л. КЖ-43; КЖ-45	" Ум7	2		
26	Л. —"—	" Ум7н	2		
27	Л. —"—	" Ум8	1		
28	Л. —"—	" Ум8н	1		
29	Л. —"—	" Ум9	1		
30	Л —"—	" Ум9н	1		
31	Л. КЖ-45	" Ум10	2		
32	Л. —"—	" Ум11	6		
33	Л. —"—	" Ум12	2		
34	Л. КЖ-34	Сталь рифл. б=4 ГОСТ 8568-77*	0,88	м²	
	Л. КЖ-40	⌀10А III ГОСТ 5781-81 L=5500	420	п.м.	
	Л КЖ-39	L75х6 ГОСТ 8509-72*	190	п.м	

37
8618/4

Гл. инж. пр.	Любецкий		ТП 409-013-12.83 КЖ
Нач. отд.	Чистяков		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности
Гл. констр.	Новикова		Вариант 2
Рук. гр.	Гонсалес		Щелевые камеры. Схема расположения элементов стен и днища щелевых камер (начало) Разрез 1-1 (начало)
Исполн.	Симонова		Стадия Р; Лист 34; Листов
Провер.	Гонсалес		Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва
Н. контр.	Горихова		

Привязан

Инв. №

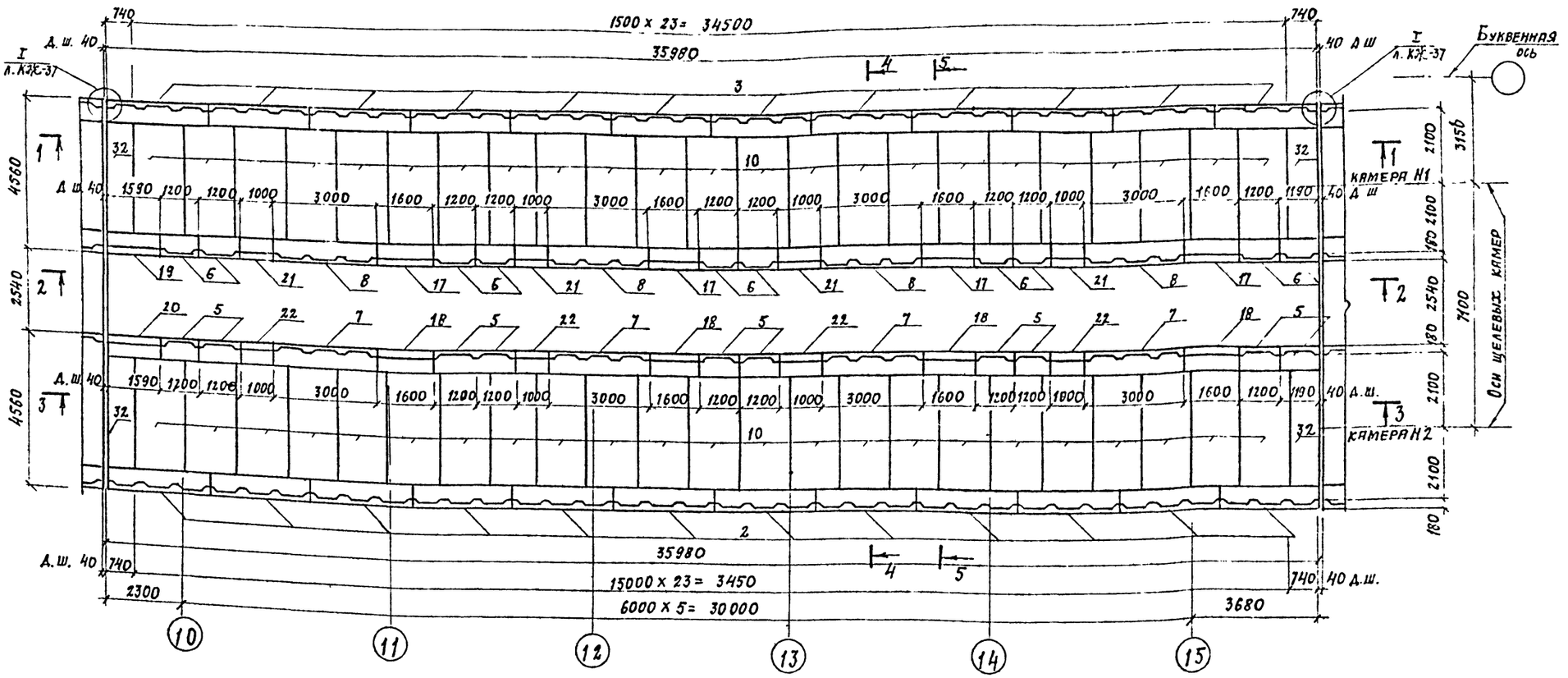
Копировал

Формат

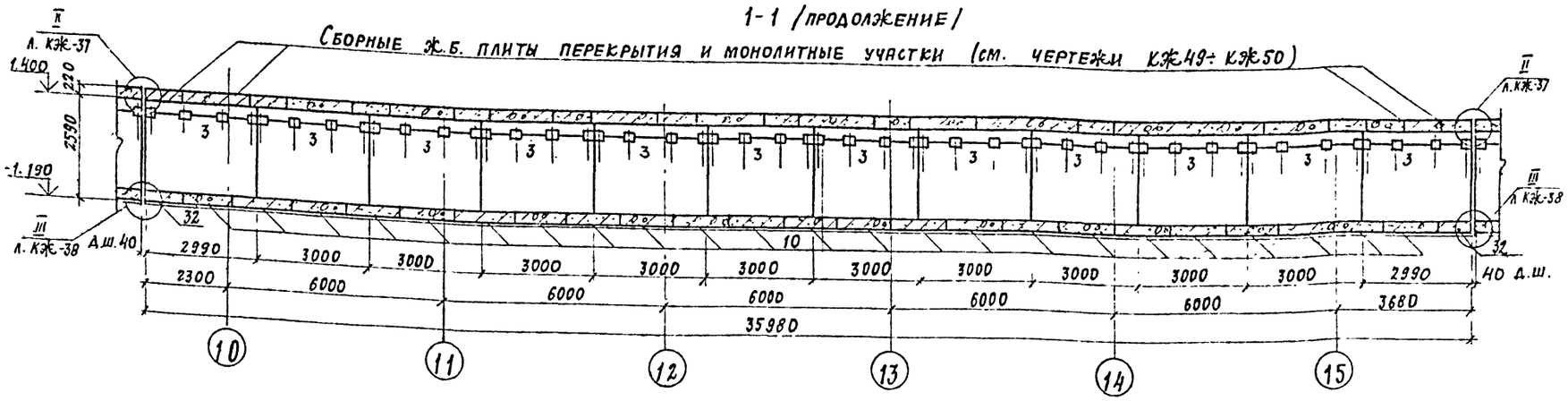
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Схема расположения элементов стен и днища щелевых камер (продолжение)



1-1 (продолжение)



1. Данный лист см. совместно с листами КЖ 34, КЖ 36 ÷ КЖ 40, КЖ-3; 4
2. Спецификация к схеме расположения элементов на л. КЖ-34.
3. Общие примечания см. л. КЖ-5; 36
4. Схему плит перекрытий см. на л. КЖ-49÷51
5. Разрез см. л. КЖ-37; 38;

38
8618/4

Гл. инж. пр.	Любавин		ТП 409-013-12.83 КЖ
Нач. отд.	Чистяков		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности
Гл. констр.	Новикова		Вариант 2
Рук. гр.	Гонсалес		Стадия Р; Лист 35; Листов
Исполн.	Симонова		Щелевые камеры. Схема расположения элементов стен и днища щелевых камер. Разрез 1-1 (продолжение)
Провер.	Гонсалес		Госстрой СССР Проектный институт №2 Москва
Н. контр.	Новикова		

Привязан

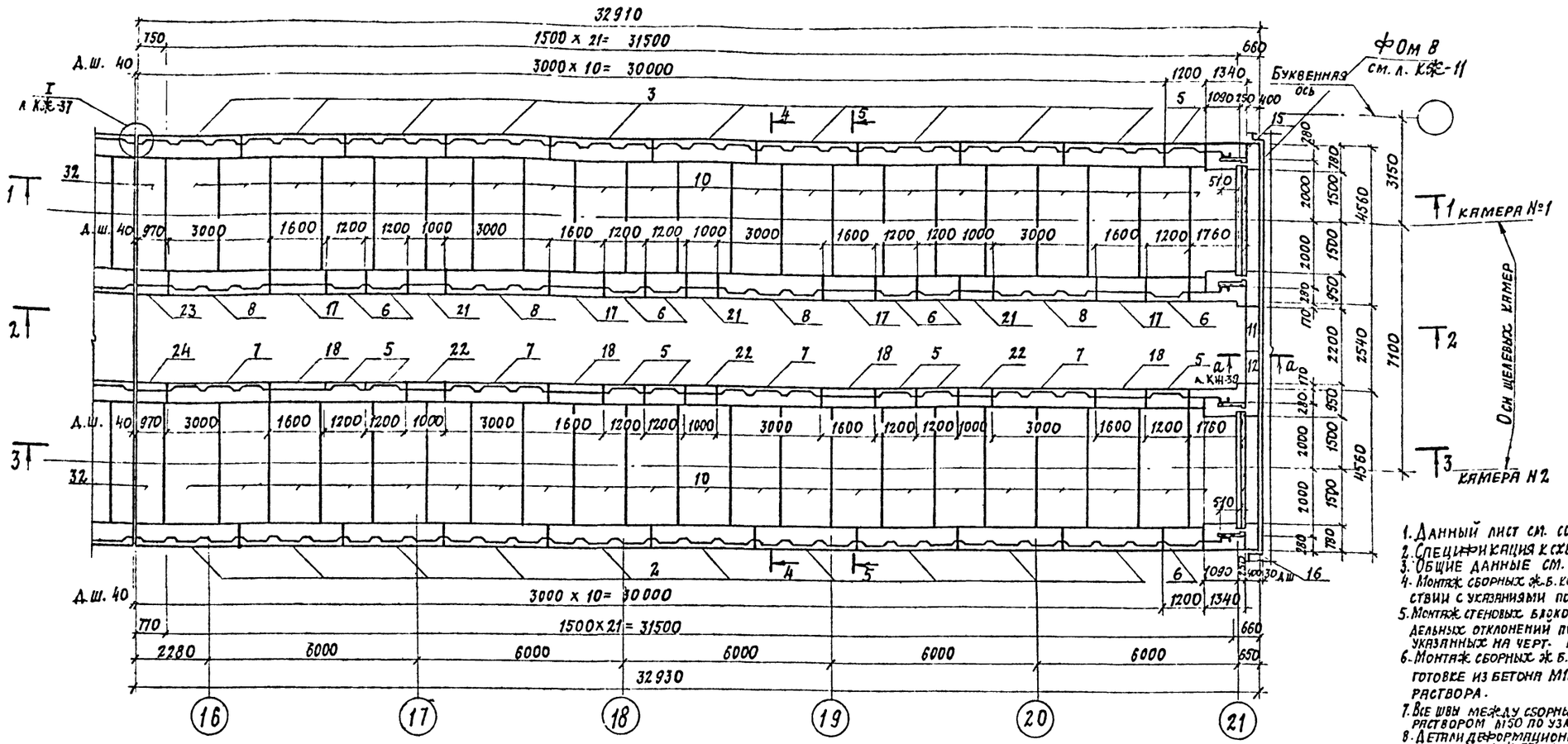
Инв. №

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

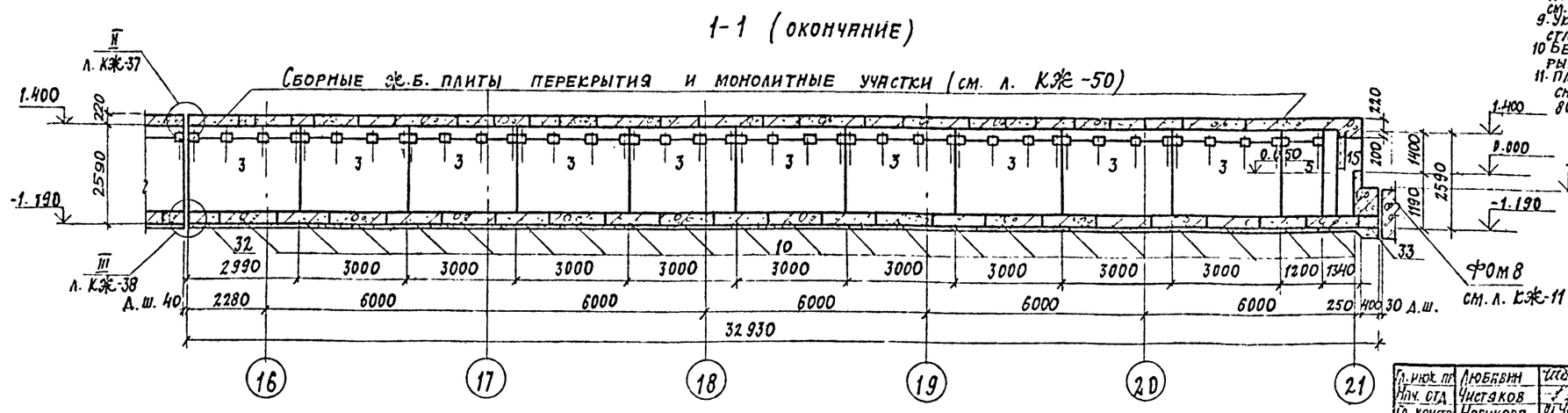
Копировал:

Формат

Схема расположения элементов стен и днища щелевых камер (окончание)



1-1 (окончание)



1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-34; КЖ-35; КЖ-37÷КЖ-40.
2. Спецификация к схеме расположения элементов на л. КЖ-34.
3. Общие данные см. лист КЖ-5.
4. Монтаж сборных ж.б. конструкций щелевых камер выполнять в соответствии с указаниями пояснительной записки серии 3.006-3 в 1 и СНиП III-16-80.
5. Монтаж стеновых блоков выполнять со строгим соблюдением предельных отклонений по поперечному сечению тоннелей камер, указанных на черт. КЖ-39.
6. Монтаж сборных ж.б. элементов осуществлять на бетонной подготовке из бетона М100 толщиной 100мм по слою свежеуложенного раствора.
7. Все швы между сборными ж.б. конструкциями заделать цементным раствором М150 по узлам серии 3.006-3 в. 1 лист 28.
8. Детали деформационных швов днищ, стен и перекрытия камер см. на л. КЖ-37; КЖ-38.
9. Указания по антикоррозийной защите закладных деталей и стальных элементов см. общие примечания на л КЖ-5.
10. Бетонирование всех монолитных участков выполнять непрерывно с вибрированием в соответствии со СНиП III-15-76.
11. Плиты перекрытия камер рассчитаны на нормативную снеговую нагрузку $q_н$ = 100 кг/м²; n = 1,4 или расчетную нагрузку 800 кг/м² (без учета собственного веса плит.)
12. Плиты перекрытия камер укладывать на слой свежеуложенного цементного раствора М50, толщиной 10мм.

39
8618/4

Гл. инж. пр.	Любавин		
Нач. отд.	Чистяков		
Гл. констр.	Новикова		
Рук. гр.	Гонсалес		
Исполн.	Симонова		
Провер.	Гонсалес		
Н. контр.	Новикова		

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	36	

Щелевые камеры
Схема расположения элементов стен днища щелевых камер. Разрез 1-1 (окончание)

Госстрой СССР
Проектный институт №2
Москва

Привязан

Инв. №

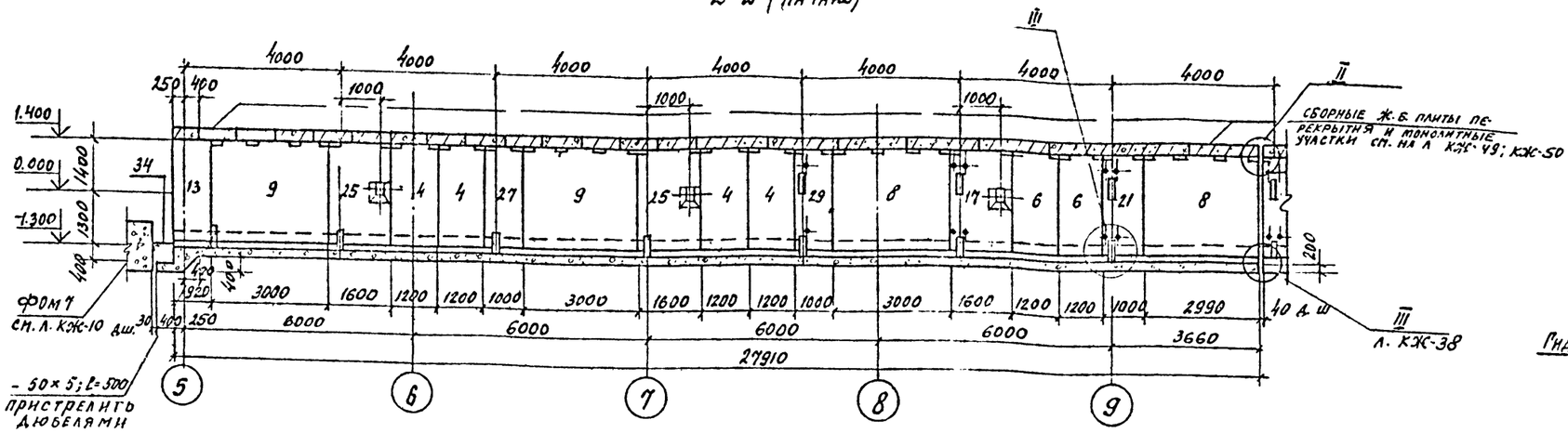
Копировал:

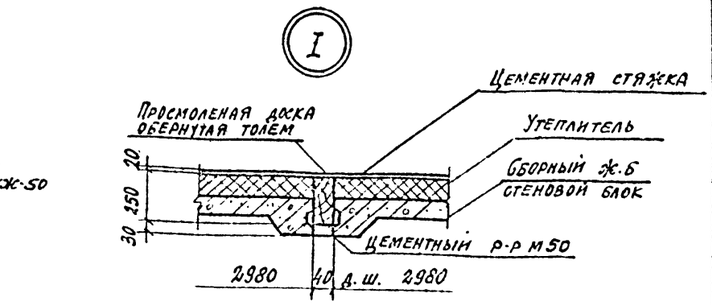
Формат

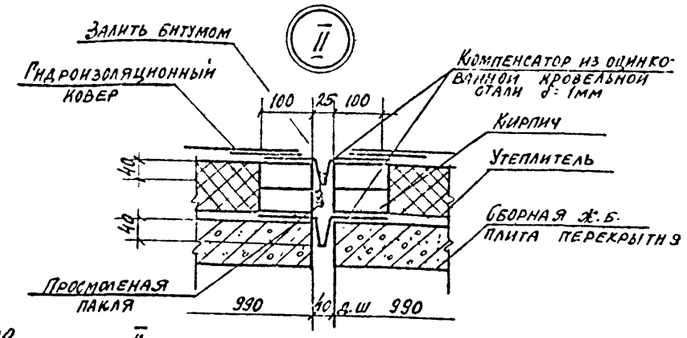
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

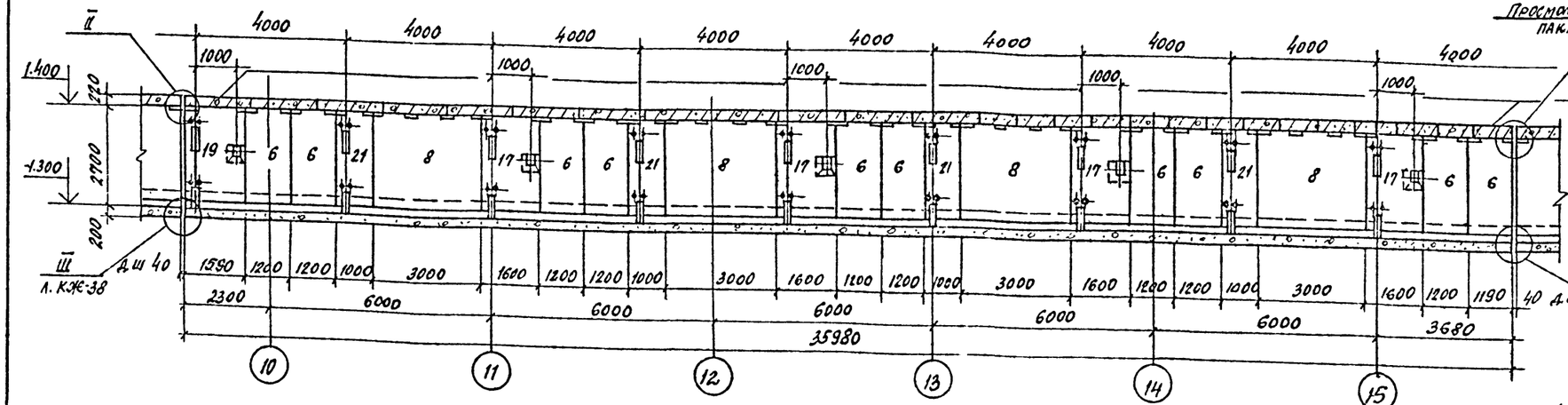
2-2 (начало)

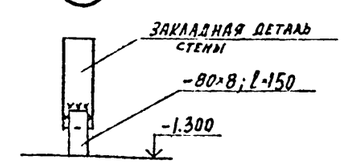




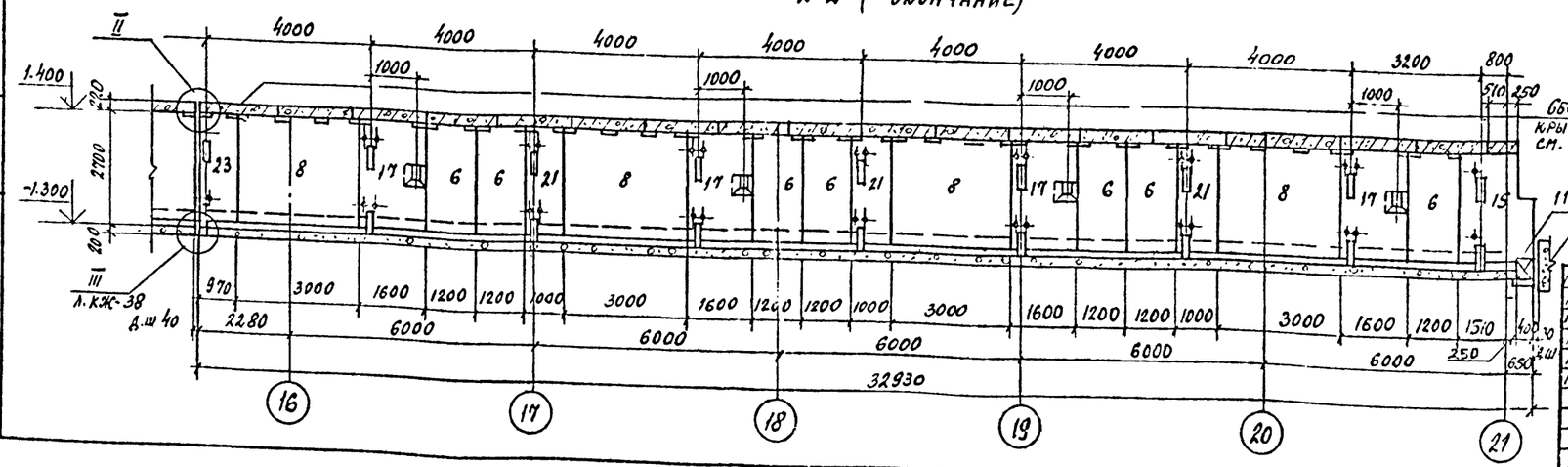


2-2 (продолжение)





2-2 (окончание)



1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ 34 ÷ КЖ-36; КЖ 38 ÷ КЖ-40.
2. Спецификация к схеме расположения элементов см. на л. КЖ-34.
3. Общие примечания см. л. КЖ-5; 36.
4. В осях 5÷9 к нижним закл. деталям стен приварить полосы 8×8 ℓ-150. Низ полосы на отм.-1.300 (См. узел III)

40
8618/4

Привязан

Инв. N

Гл. инж. пр.	Любавин	
Нач. отд.	Чистяков	
Гл. констр	Новикова	
Рук. гр.	Гонсалес	
Исполн.	Симочова	
Провер.	Гонсалес	
Гл. констр	Новикова	

ТП 409-013-12.83 КЖС

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия Р | Лист 37 | Листов

Щелевые камеры. Разрез "2-2"

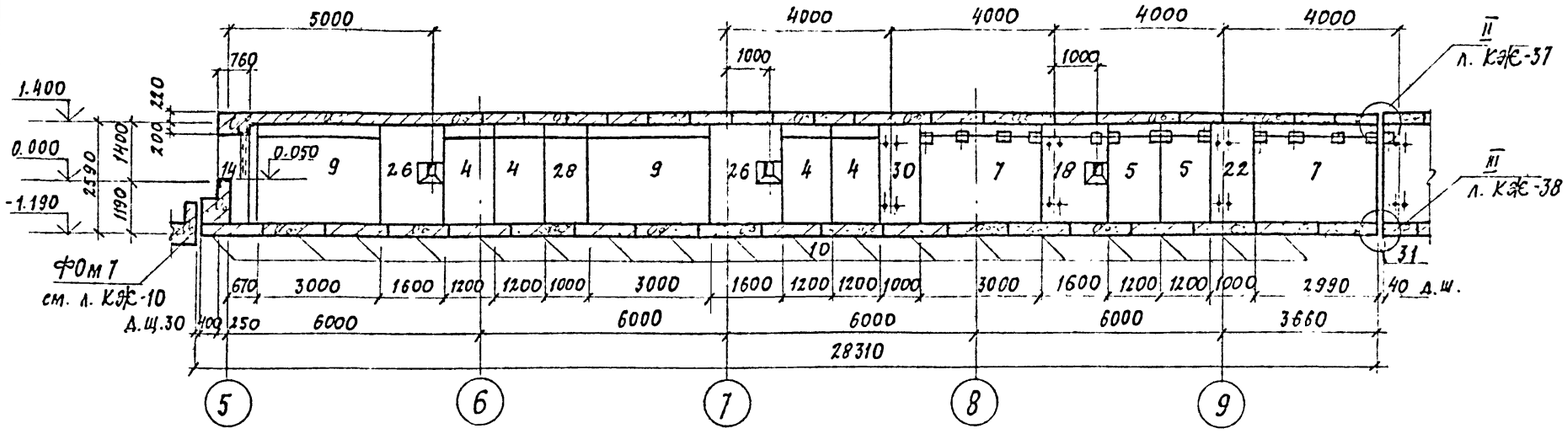
Госстрой СССР Проектный институт г. Москва

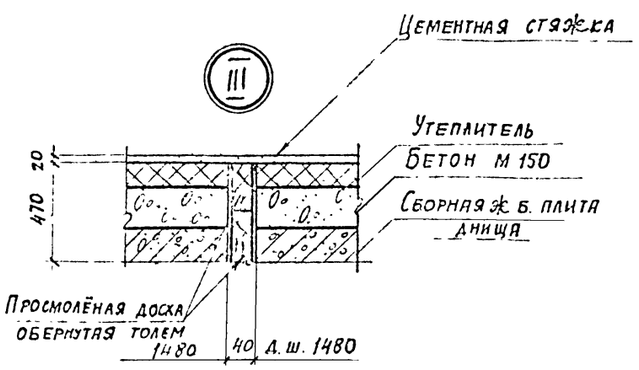
Копировал: Формат

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

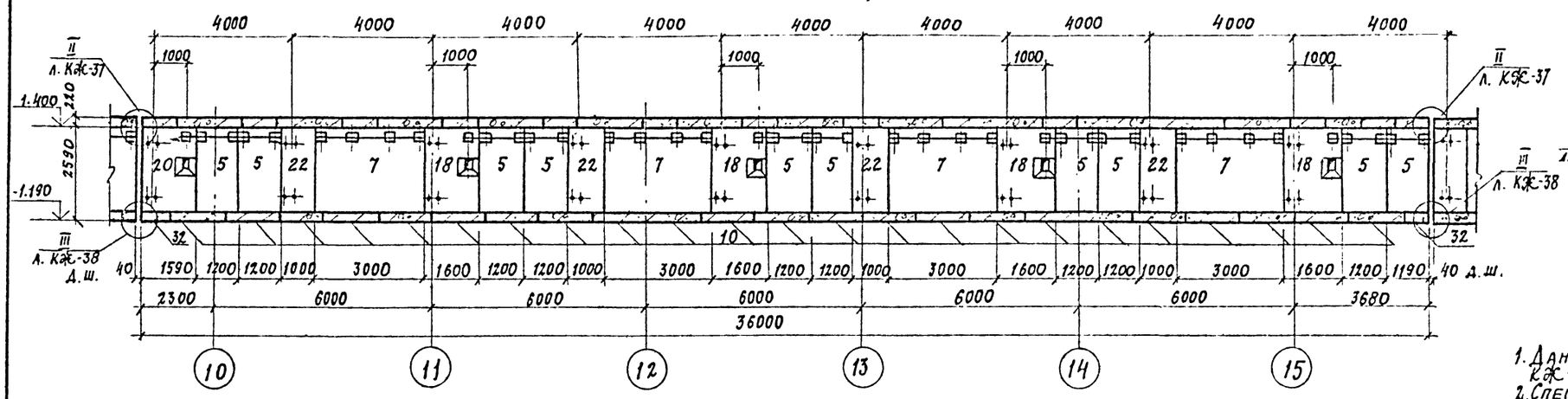
Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

3-3 (начало)

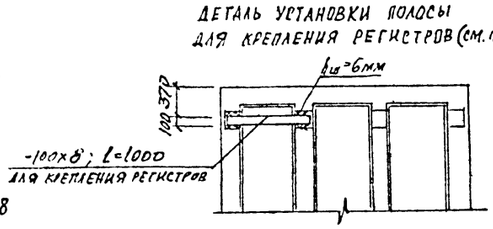




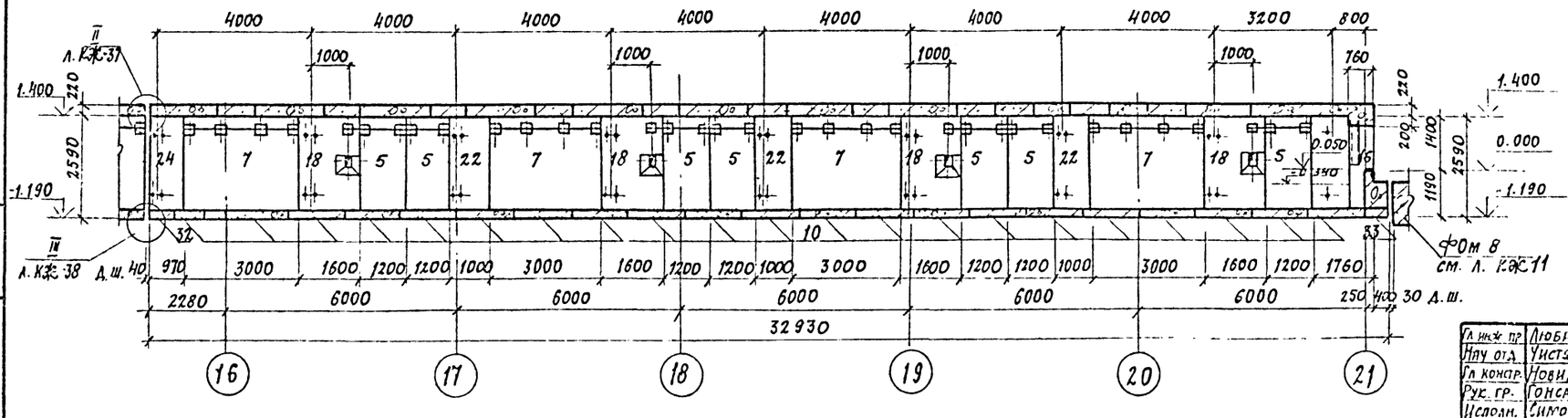
3-3 (продолжение)



Деталь установки полосы для крепления регистров (см. прим. л 4)



3-3 (окончание)



1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-34 ÷ КЖ-37; КЖ-39; КЖ-40
2. Спецификацию к схеме расположения элементов см. л. КЖ-34.
3. Общие примечания см. л. КЖ-5; 36.
4. Полосы 100×8 для крепления регистров приварить к закладным деталям стен при монтаже регистров. Расположение регистров см. чертежи марки „ТТ"

41
8618/4

Привязан

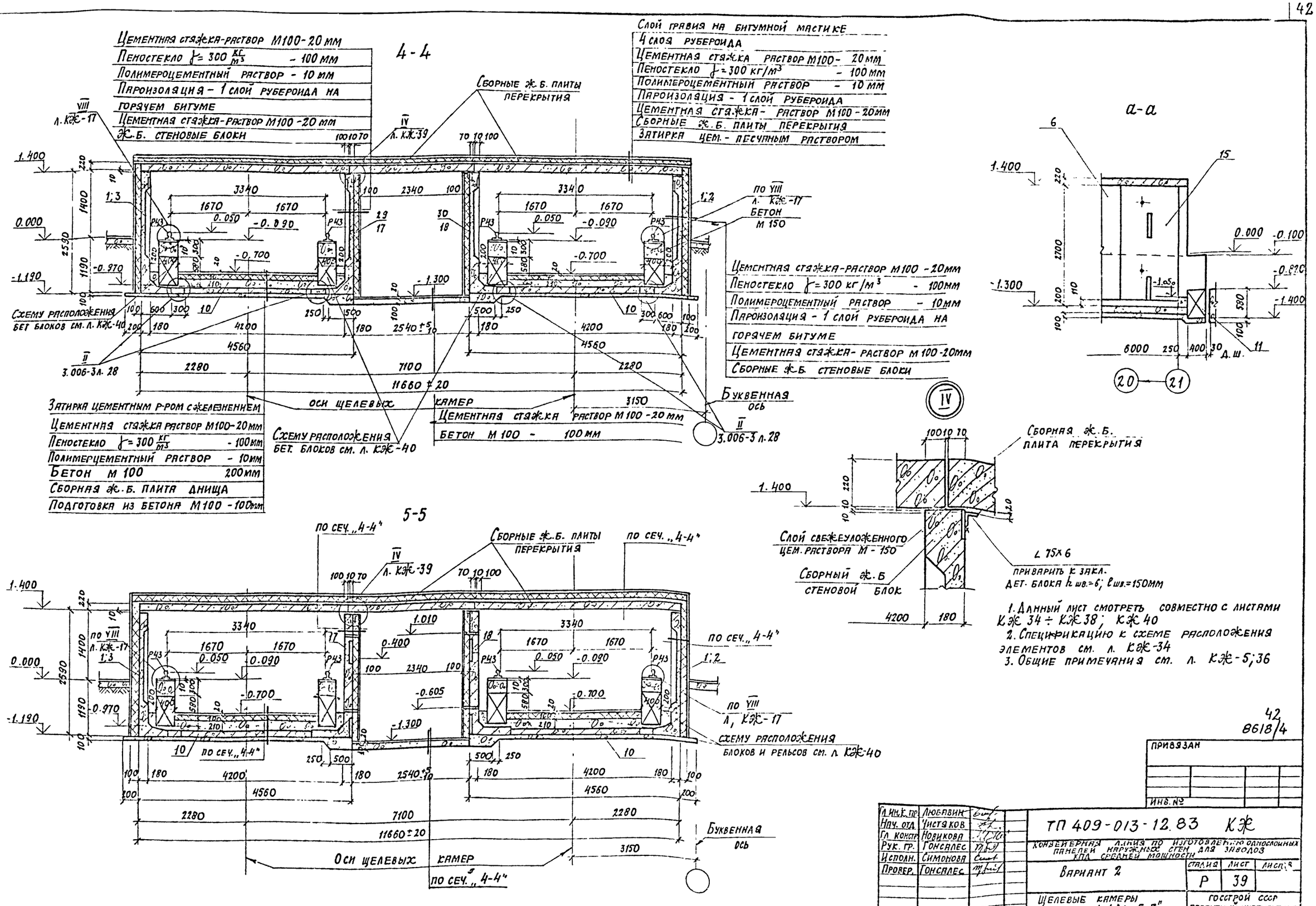
Инв. №

Гл. инж. пр.	Любавин		ТП 409-013-12.83 КЖ		
Нач. отд.	Чистяков		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для зданий КПД средней мощности		
Гл. констр.	Новикова		Вариант 2	Стадия: Р	Лист: 38	Листов:
Рук. гр.	Гонсалес		Щелевые камеры Разрез 3-3	Госстрой СССР Проектный институт № 2 Москва	
Исполн.	Симонова				
Провер.	Гонсалес				
Н. контр.	Новикова				

Копировал: Формат

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

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV



1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ 34 ÷ КЖ 38; КЖ 40
2. Спецификацию к схеме расположения элементов см. л. КЖ-34
3. Общие примечания см. л. КЖ-5;36

42
8618/4

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Гл. инж. пр.	Любавин	
Нач. отд.	Чистяков	
Гл. констр.	Новикова	
Рук. гр.	Гонсалес	
Исполн.	Симонова	
Провер.	Гонсалес	
Н. контр.	Новикова	

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	39	

Щелевые камеры
Разрезы „4-4"; „5-5"

Госстрой СССР
Проектный институт № 2
Москва

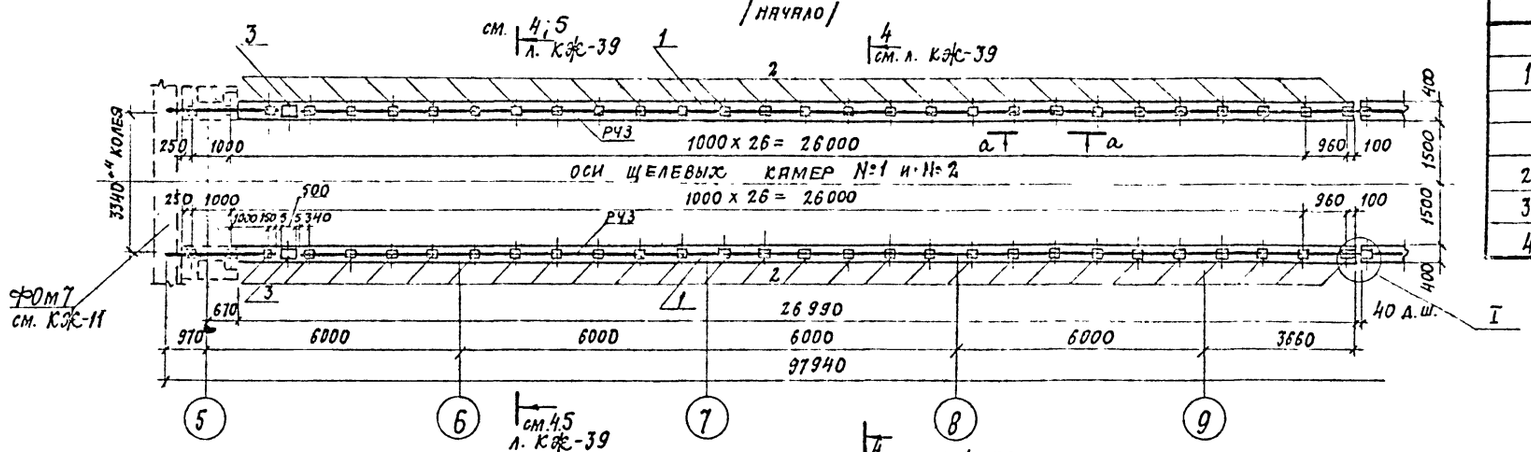
Копировал: Формат

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

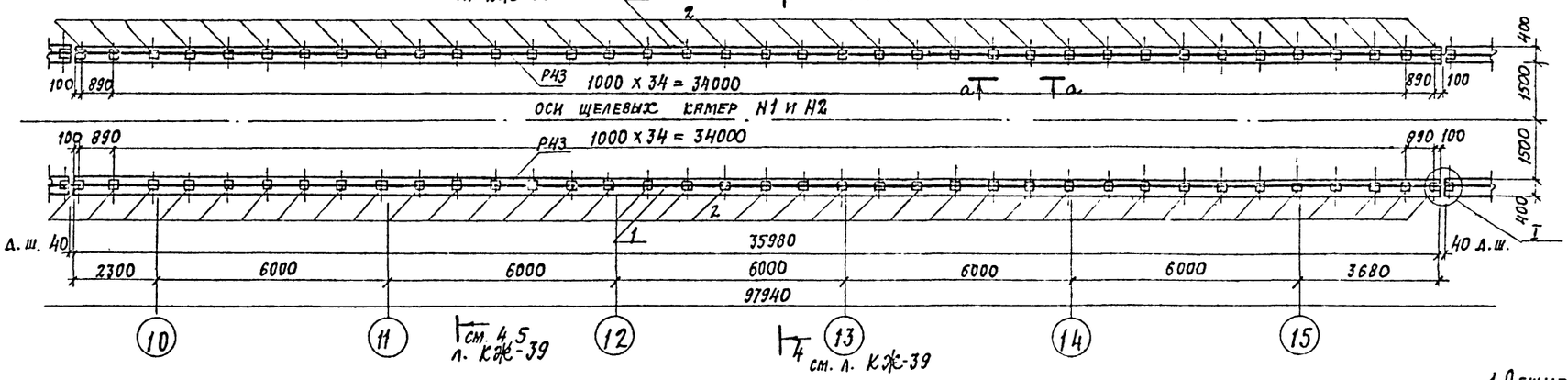
Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Схема расположения бетонных блоков и рельс щелевых камер

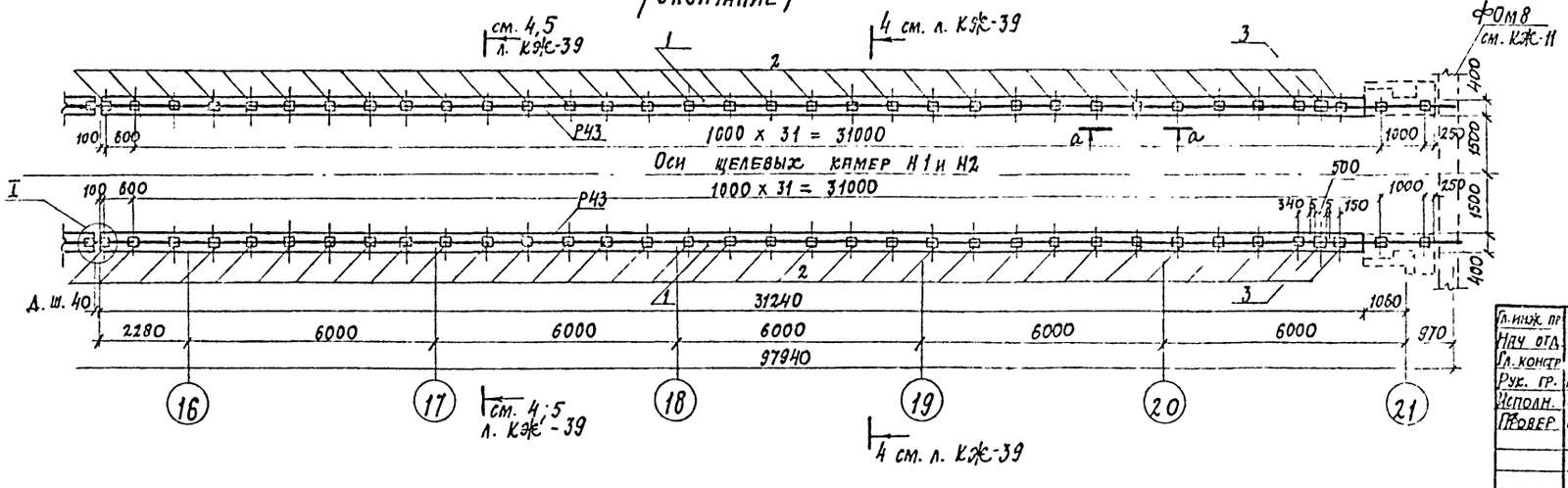
/начало/



/продолжение/

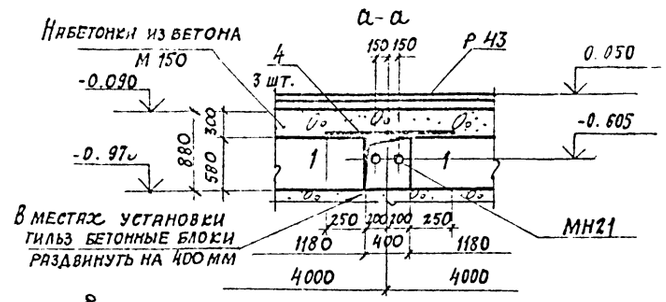


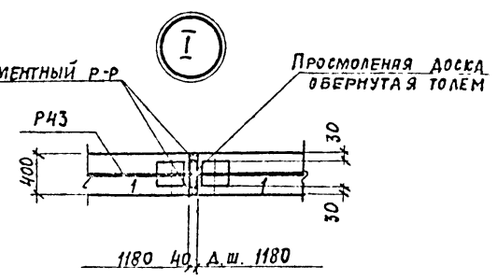
/окончание/



Спецификация к схеме расположения бетонных блоков

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Прим.
		Бетонные блоки			
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 12 4 6-Т	292	640	
2	КЖи МН6, МС2	Изделие закладное МН6	384	7.1	
3	1.400-15 в.1	То же МН155-6	8	20.2	
4	л. 40	ф10 AIII ГОСТ 5781-81; L= 900	250	0.55	





1. Общие примечания см. лист КЖ-5, 36.
2. Расположение щелевых камер см. л. КЖ-3, 4
3. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-34,35,36,39
4. Рельсы Р43 и накладные изделия МС2 учтены на листе КЖ-5.

43
8618/4

Привязан

Инв. №:

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

Гл. инж. пр.	Любавин		
Нач. отд.	Чистяков		
Гл. констр.	Новикова		
Рук. гр.	Гонсалес		
Исполн.	Симонова		
Провер.	Гонсалес		
Н. контр.	Новикова		

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	40	

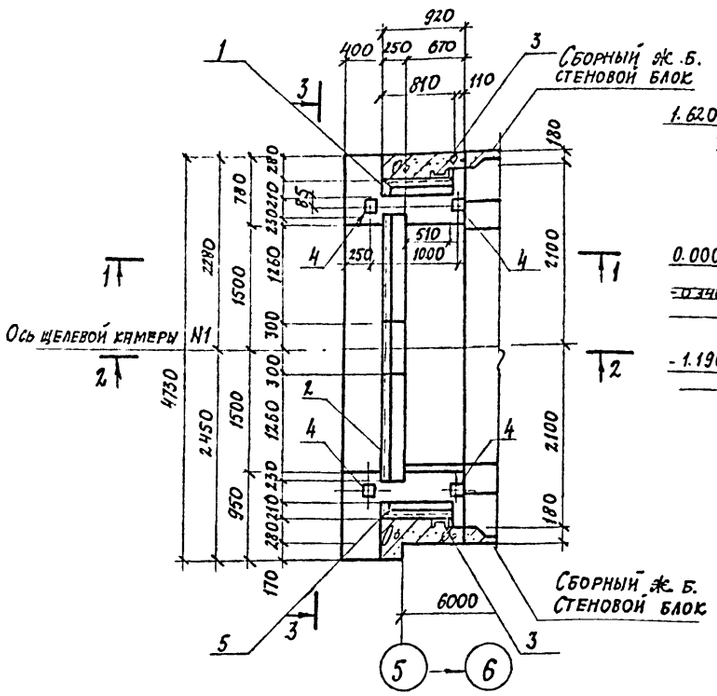
Щелевые камеры. Схема расположения бетонных блоков и рельс щелевых камер

Госстрой СССР Проектный институт N 2 Москва

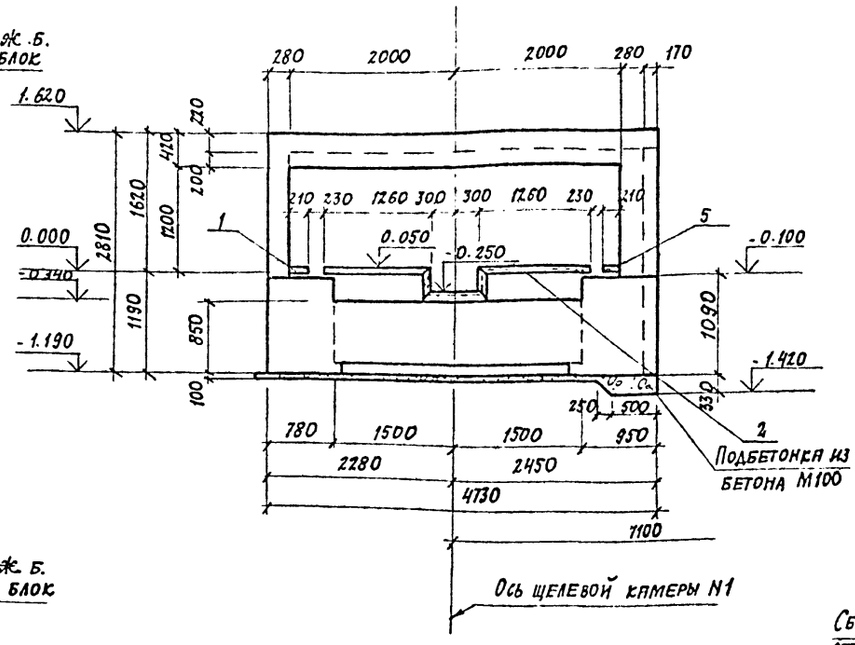
Копировал: Формат

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

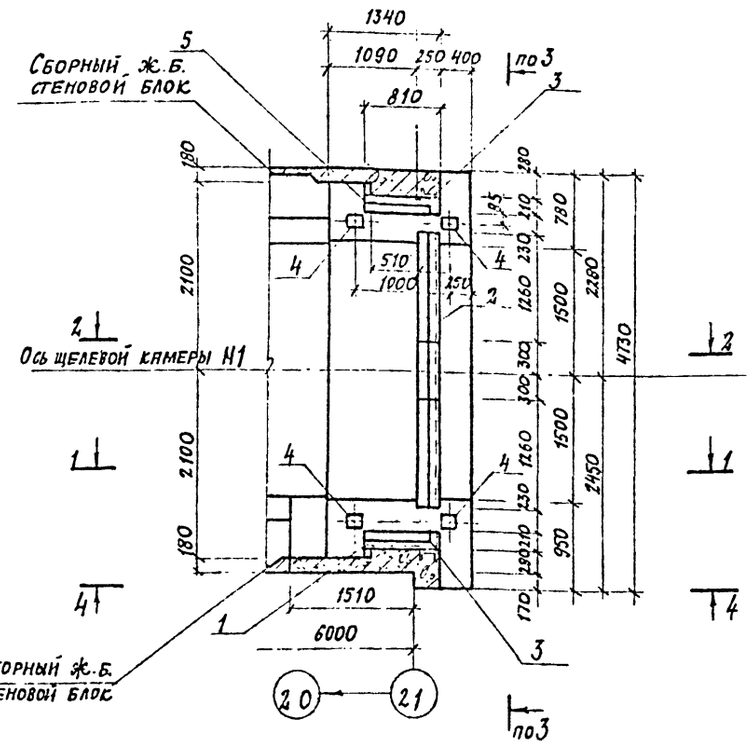
Ум 1; (Ум 1н - обратно чертежу)



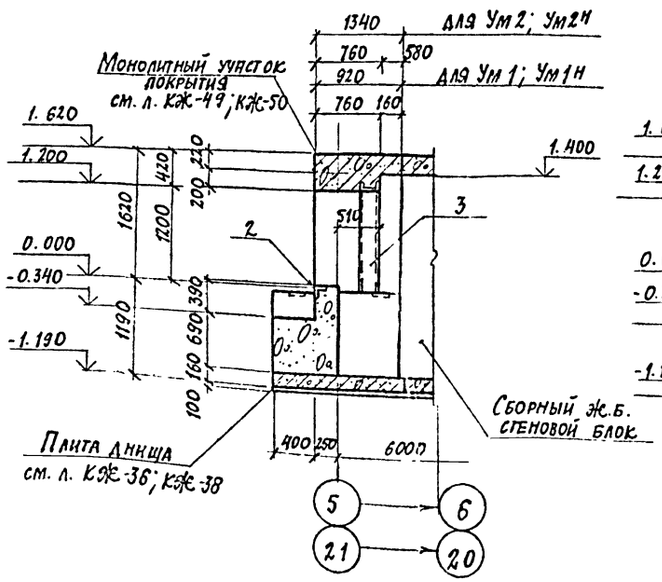
3-3



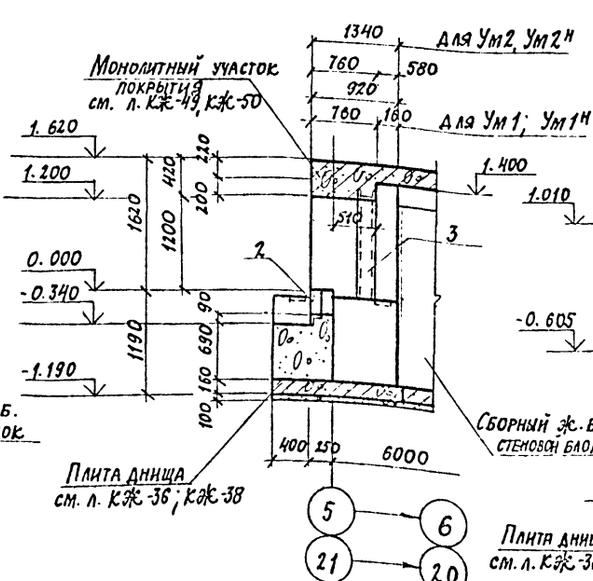
Ум 2; (Ум 2н - обратно чертежу)



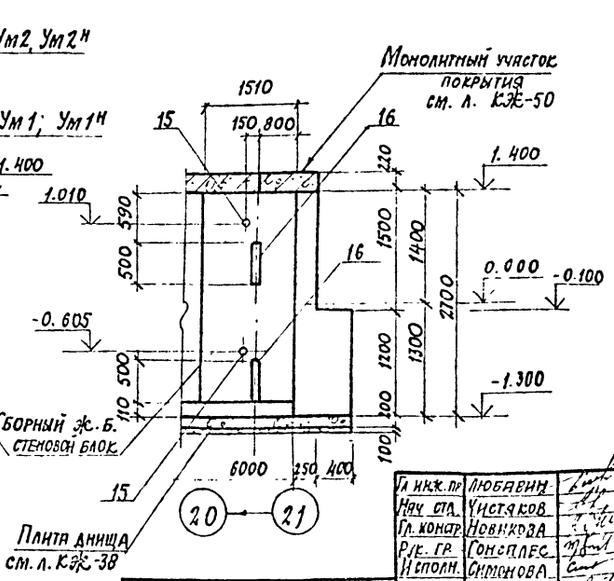
1-1



2-2



4-4



1. Общие примечания см. на л. КЖ-5; 36
2. Данный лист смотреть совместно с л. КЖ-44.
3. Спецификация элементов монолитной конструкции и ведомость расхода стали на один элемент см. на л. КЖ-46; КЖ-47; КЖ-48.

44
8618/4

Гл. инж. пр.	Любавин		
Нач. отд.	Чистяков		
Гл. констр.	Новикова		
Рук. гр.	Гонсалес		
Исполн.	Симонова		
Провер.	Гонсалес		
Н. контр.	Новикова		

ТП-409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	41	

Щелевые камеры. Монолитные участки Ум1, Ум1н, Ум2, Ум2н. Опалубка

Госстрой СССР Проектный институт № 2 Москва

Привязан

Инв. №

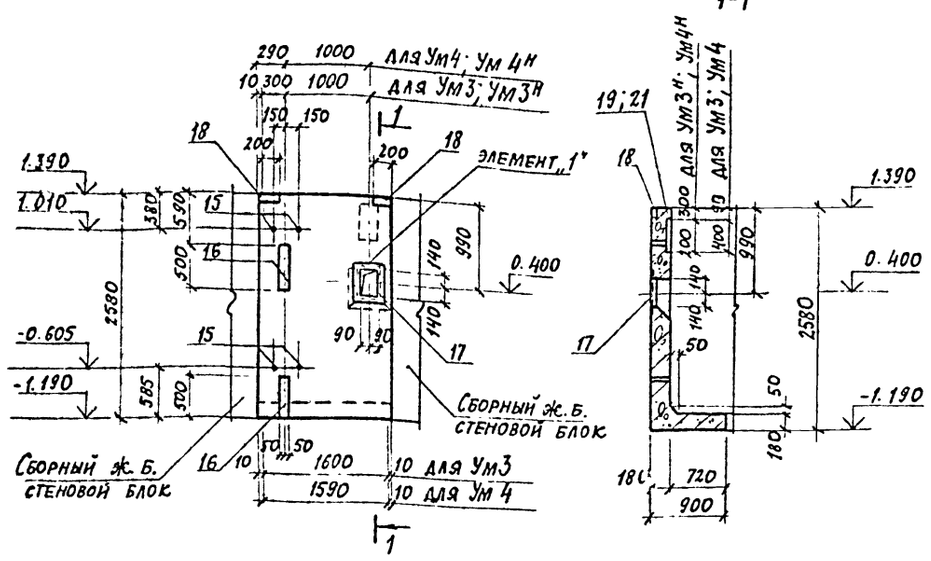
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Формат

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

2-2

1-1

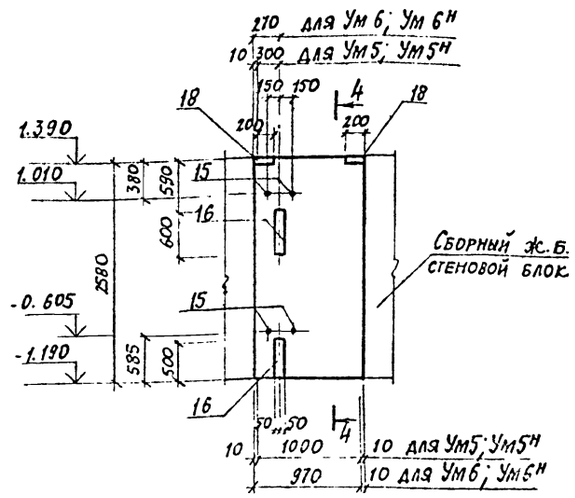


Ум 3
Ум3н - обратночертежу

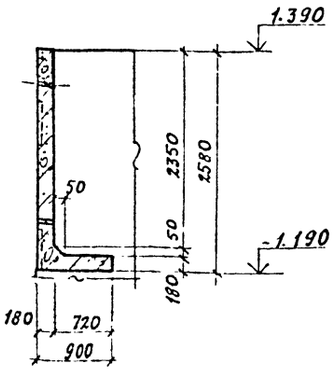
Элемент „1"

5-5

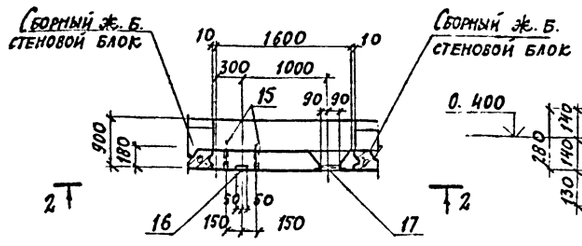
3-3



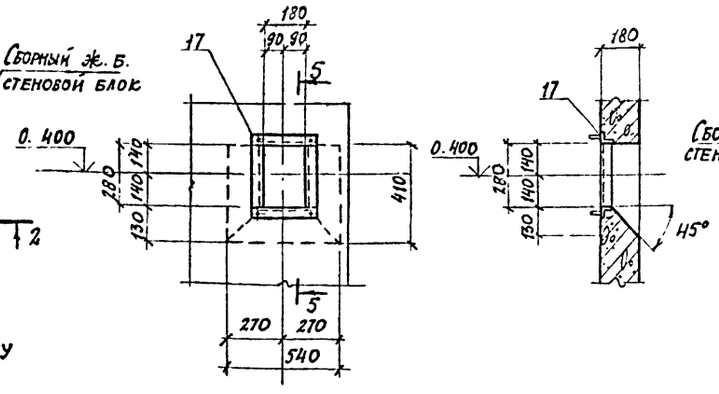
4-4

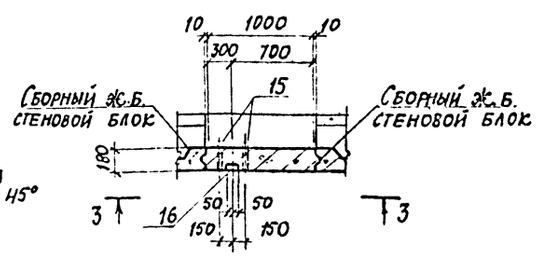


Ум 5
Ум5н - обратночертежу

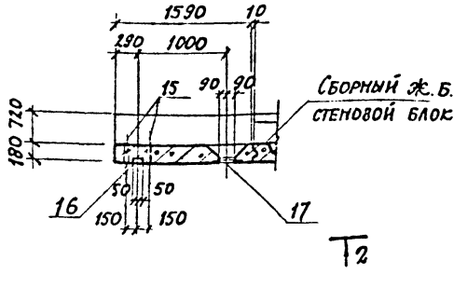


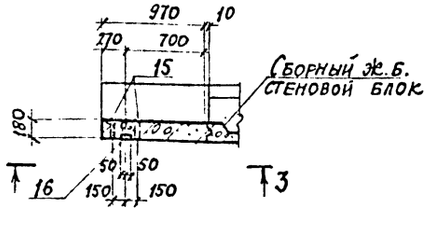
Ум 4
Ум 4н - обратночертежу





Ум 6
Ум 6н - обратночертежу





1. Схему расположения монолитных участков см. на листах КЖ-34 ÷ КЖ-38.
2. Спецификация элементов монолитной конструкции см. на л. КЖ-14; КЖ-15.
3. Данный лист смотреть совместно с л. КЖ-45.

45
8618/4

Гл. инж. пр.	Любавин		ТП-409-013-12.83 КЖ
Нач. отд.	Чистяков		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности
Гл. конст.	Новикова		Вариант 2
Рук. гр.	Гонсалес		Стадия Р; Лист 42; Листов
Исполн.	Симонова		Щелевые камеры. Монолитные участки Ум3 ÷ Ум6н Опалубка
Провер.	Гонсалес		Госстрой СССР Проектный институт г. Москва
Н. контр.	Новикова		

Привязан

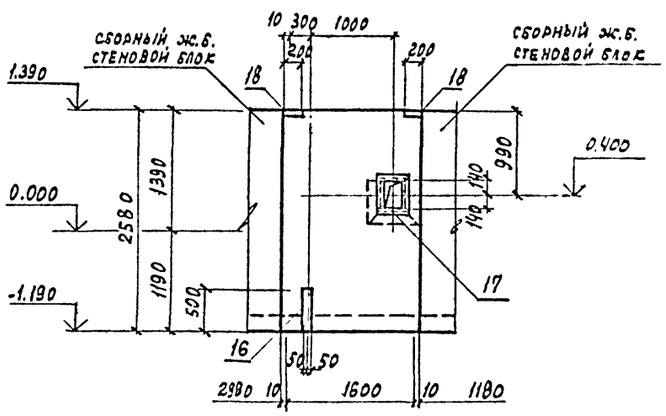
Инв. №

Копировал:

Формат

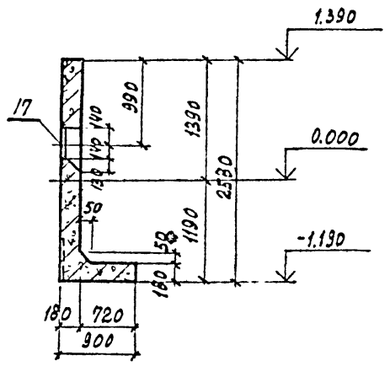
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

1-1



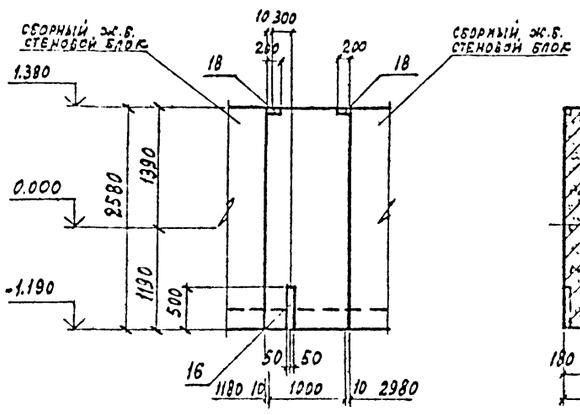
Ум 7; Ум 7н (обратно чертежу)

2-2



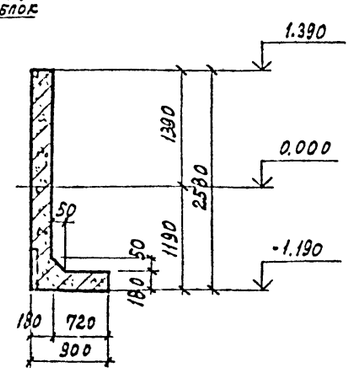
Ум 9; Ум 9н (обратно чертежу)

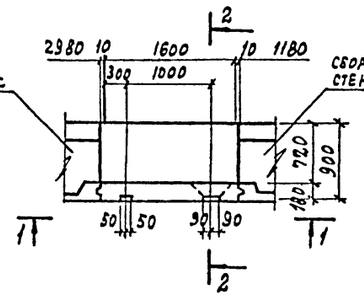
3-3

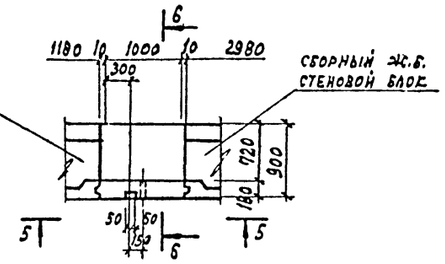


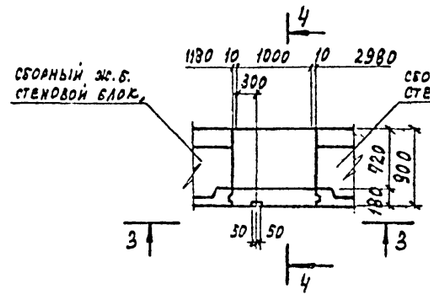
Ум 8; Ум 8н (обратно чертежу)

4-4





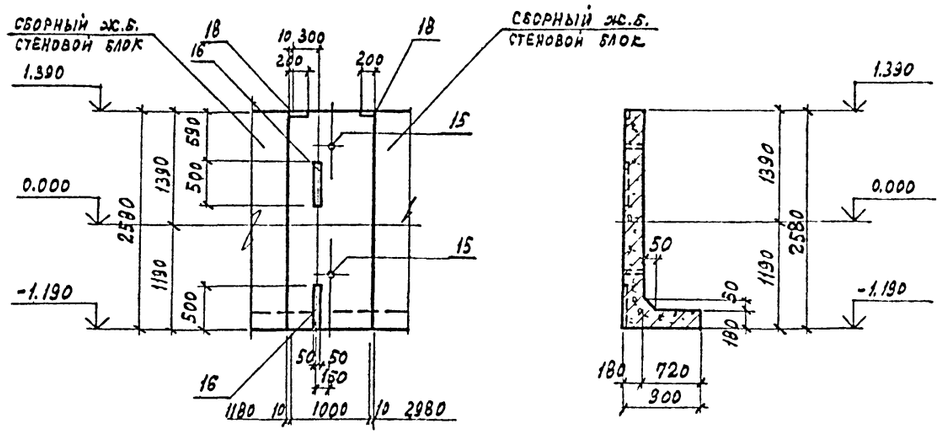




1. Схему расположения монолитных участков см. на л. КЖ-34÷КЖ-38.
2. Спецификацию элементов монолитной конструкции см. на л. КЖ-14; КЖ-15
3. Данный лист см. совместно с л. КЖ-45.

5-5

6-6



46
8618/4

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

Гл. инж. пр.	Любавин		
Нач. отд.	Чистяков		
Гл. констр.	Новикова		
Рук. гр.	Гонсалес		
Исполн.	Симонова		
Провер.	Гонсалес		
Н. контр.	Новикова		

ТП 409-013-12 83 КЖЕ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	43	

Щелевые камеры. Монолитные участки Ум7÷Ум9Ч Опалубка

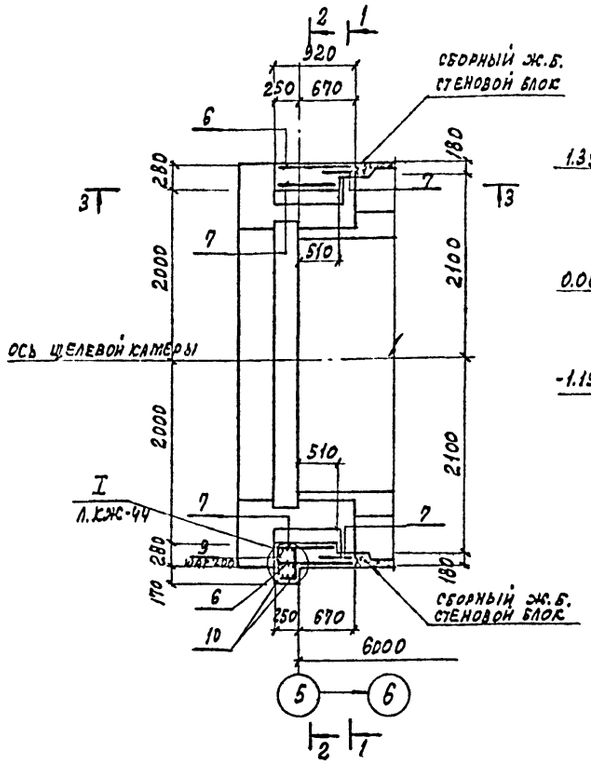
Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Копировал: Графская Формат

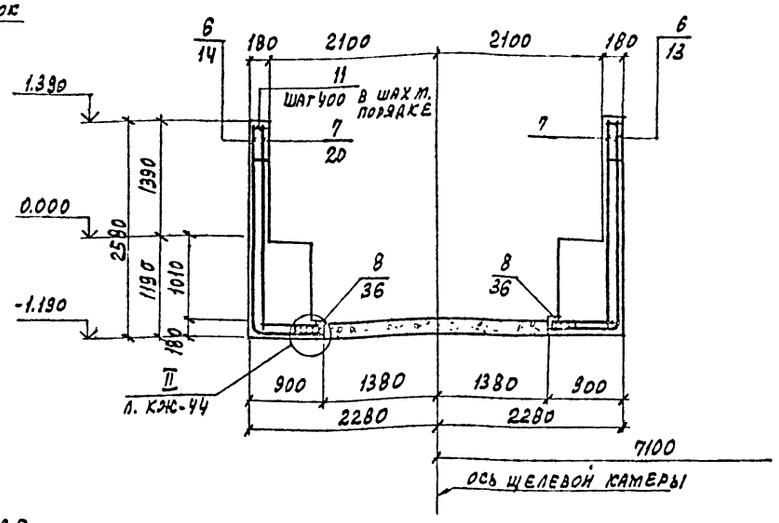
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

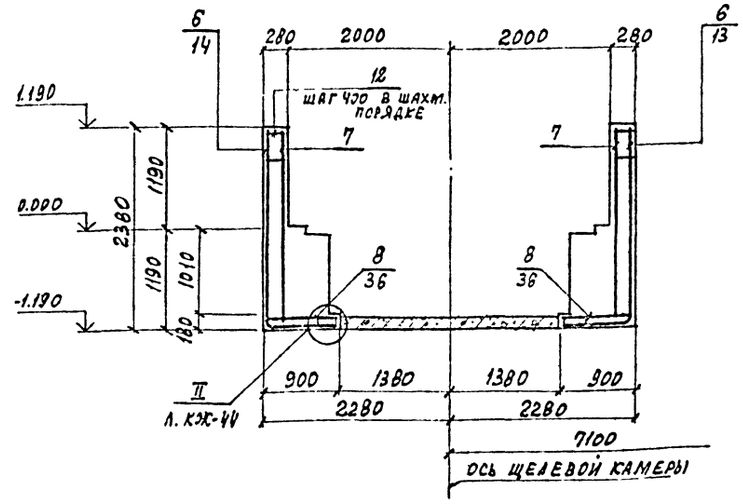
Ум 1; (Ум 1н - обратно чертежу)



1-1

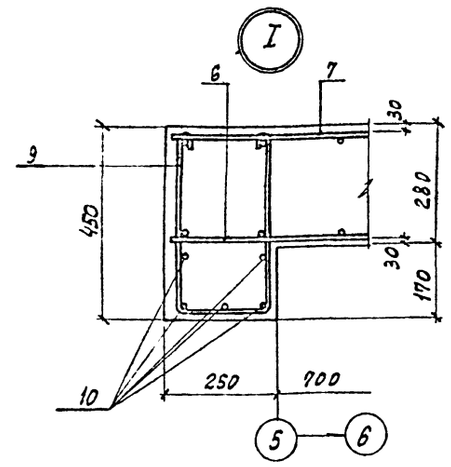


2-2

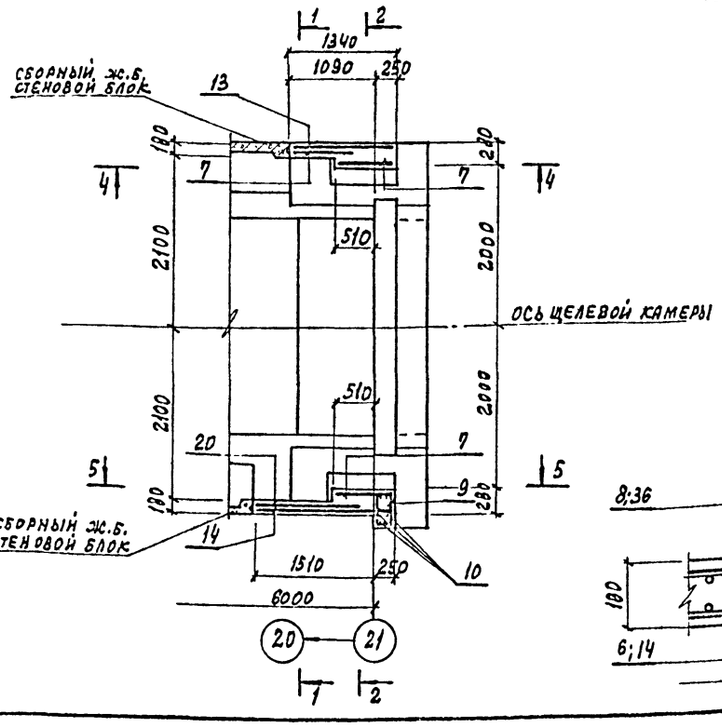


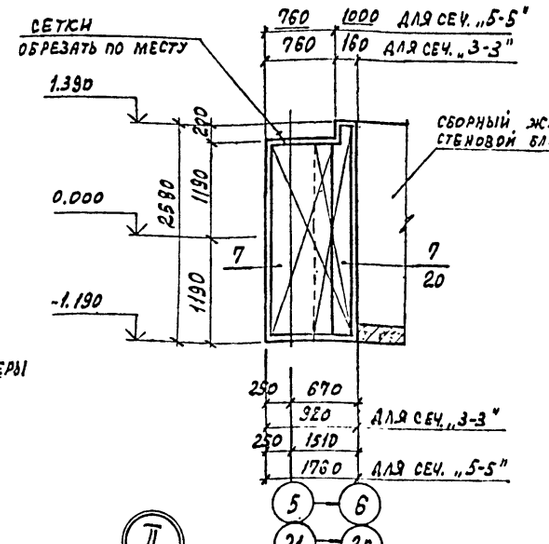
3-3; 5-5 (раскладка внутренних сеток)

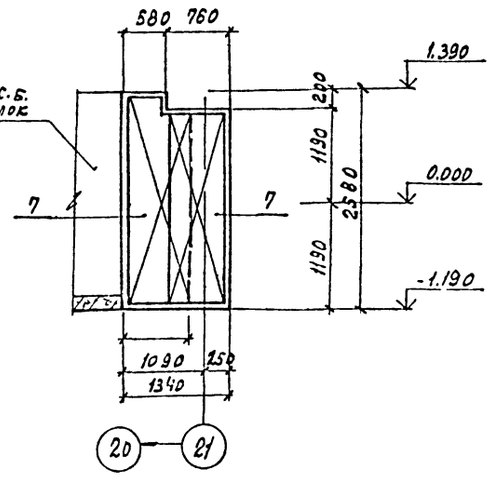
4-4 (раскладка внутренних сеток)

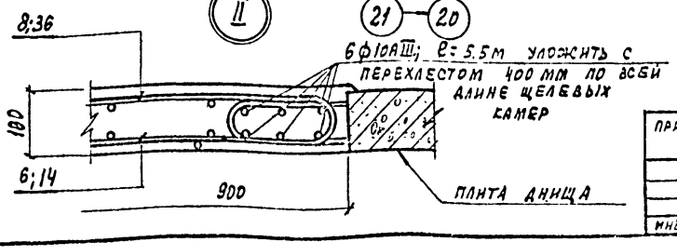


Ум 2; (Ум 2н - обратно чертежу)









1. Спецификацию элементов и ведомость расхода на один элемент см. на л. КЖС46; КЖС-48.
2. Ведомость деталей см. на л. КЖ-45.
3. Опалубку монолитных участков см. на л. КЖ-41

47
8618/4

Гл. инж. пр.	Любавин	
Нач. отд.	Чистяков	
Гл. конст.	Новиков	
Рук. гр.	Гонсалес	
Исполн.	Симонов	
Провер.	Гонсалес	
Н. контр.	Новиков	

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	44	

Щелевые камеры. Монолитные участки Ум1; Ум1н; Ум2; Ум 2н. Армирование

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

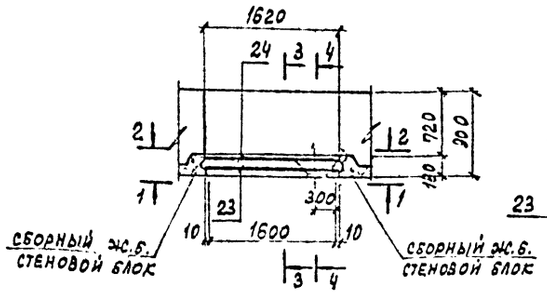
Привязан

Инв. №

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

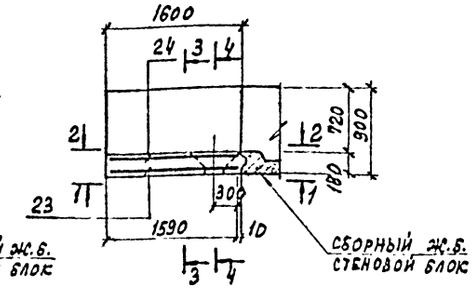
Копировал: Графская Формат

Ум3; (Ум3н - обратно чертежу)
Ум7; (Ум7н - обратно чертежу)



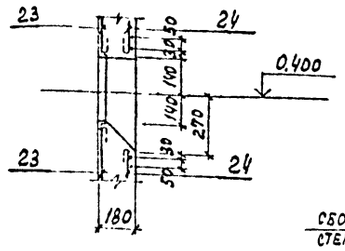
1-1

Ум4; (Ум4н - обратно чертежу)

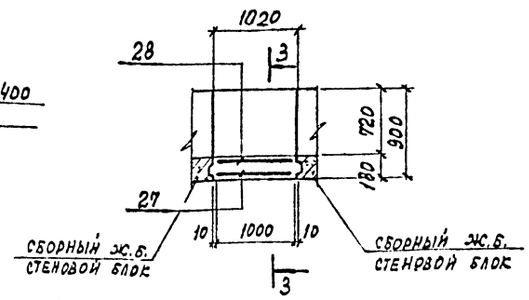


2-2

4-4

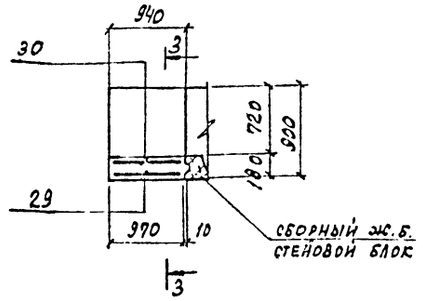


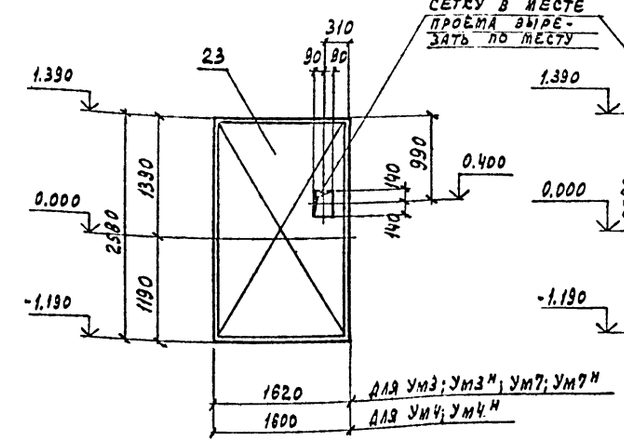
Ум5; (Ум5н - обратно чертежу)
Ум8; (Ум8н - обратно чертежу)
Ум9; (Ум9н - обратно чертежу)

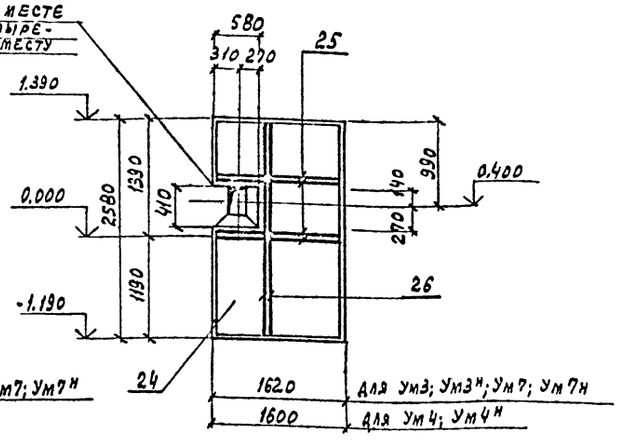


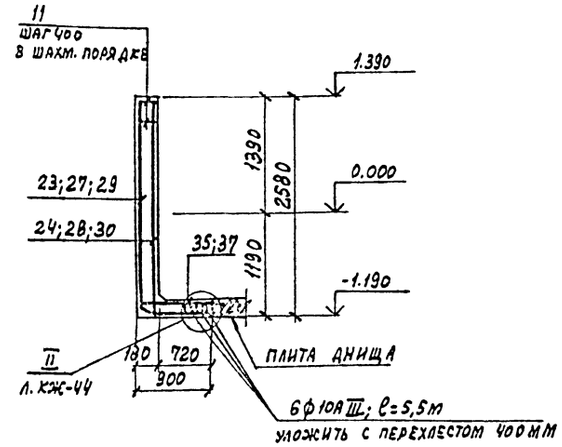
3-3

Ум6; (Ум6н обратно чертежу)

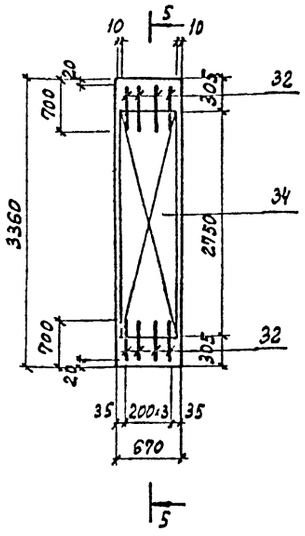








Ум12



5

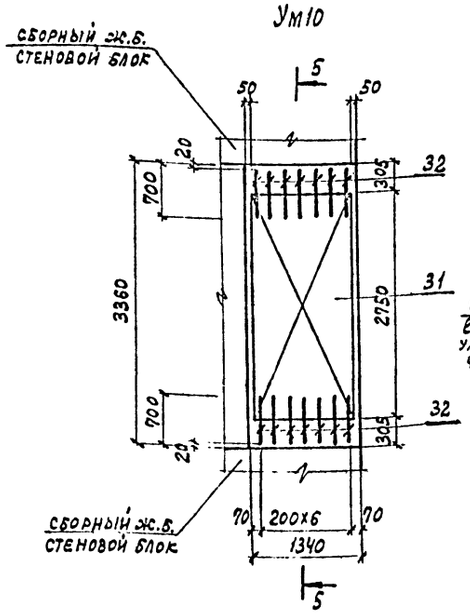
Ведомость деталей

поз.	эскиз
9	400
32	680
33	250, 300, 300

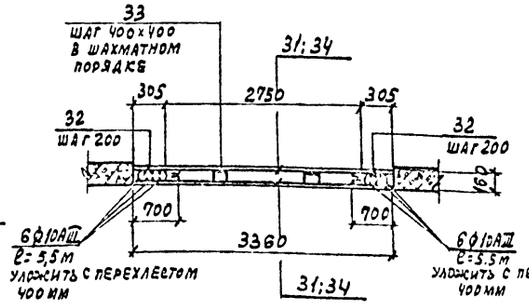
1. Спецификацию элементов и ведомость расхода на один элемент см. на л. КЖ-46, КЖ-48.
2. Опалубку монолитных участков см. на л. КЖ-42; КЖ-43.
3. Толщину защитного слоя бетона для рабочей арматуры принять 25 мм.

48
8613/4

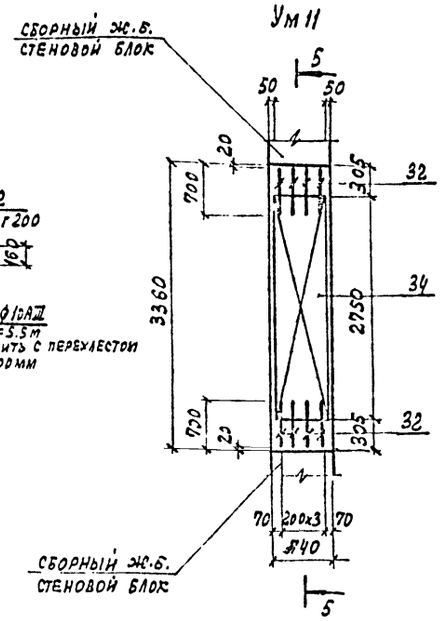
Ум10



5-5



Ум11



Гл. инж. пр.	Любавин		ТП 409-013-12.83 КЖЕ		
Нач. отд.	Чистяков		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности		
Гл. конст.	Новикова		Вариант 2	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Гонсалес			Р	45	
Исполн.	Симонова		Щелевые камеры. Монолитные участки Ум3 ÷ Ум9; Ум10; Ум11; Ум12. Армирование	Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва		
Провер.	Гонсалес					
Н. контр.	Новикова					

Привязан

Инв. №

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

Копировал: Графская Формат

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Спецификация элементов монолитных конструкций к листам КЖ-44, КЖ-45 (начало).

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум1; Ум1н		
				Сборочные единицы		
		1	КЖИ МН19; МН19н	Изделие закладное МН19	1	11.700
		2	КЖИ МН 20	то же МН20	1	50.53
		3	КЖИ МН18	" МН18	6,4 п.м	130,10
		4	КЖИ МН6; МС2	" МН6	4	12.20
		5	КЖИ МН19; МН19н	" МН19н	1	11.700
		6	КЖИ С6	Сетка арматурная С6	2	
		7	ГОСТ 23279-78	С 10АIII-200 / 6АI-200 650х2550 25/125	4	
		8	КЖИ С11÷С14	Сетка арматурная С11	1	
				Детали		
		9*		ф6АI ГОСТ 5781-81; L=1070	13	0,230
		10		ф10АIII ГОСТ 5781-81; L=2550	5	1,570
		11		ф6АI ГОСТ 5781-81; L=150	10	0,03
		12		ф6АI ГОСТ 5781-81; L=250	16	0,05
				Материалы		
				Бетон М200	4,64	м³
				Ум2; Ум2н		
				Сборочные единицы		
		1	КЖИ МН19; МН19н	Изделие закладное МН19	1	11.700
		2	КЖИ МН 20	то же МН20	1	50.53
		3	КЖИ МН18	" МН18	6,4 п.м	130,1
		4	КЖИ МН6; МС2	" МН6	4	12,20
		5	КЖИ МН19; МН19	" МН19н	1	11.700
		15	КЖИ МН 21	МН21	2	1.36
		16	1.400-15 В.1	" МН127-6	1,0	п.м.
		7	ГОСТ 23279-78	Сетка арматурная С 10АIII-200 / 6АI-200 650х2550 25/125	3	
		36	КЖИ С11÷С14	Сетка арматурная С12	1	
		13	КЖИ С7	то же С7	1	
		14	КЖИ С9	то же С9	1	
		20	ГОСТ 23279-78	С 10АIII-200 / 6АI-200 1250х2550 25/125	1	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		9*		ф6АI ГОСТ 5781-81; L=1070	13	0,230
		10		ф10АIII ГОСТ 5781-81; L=2550	5	1.570
		11		ф6АI ГОСТ 5781-81; L=150	11	0,030
		12		ф6АI ГОСТ 5781-81; L=250	12	0,050
				Материалы		
				Бетон М200	5,62	м³
				Ум3; Ум4		
				Сборочные единицы		
		15	КЖИ МН21	Изделие закладное МН21	4	1.36
		16	1.400-15 В.1	то же МН127-6	1,0	п.м.
		17	КЖИ МН23	" МН23	1	4,8
		18	1.400-15 В.1	" МН107-6	2	1,4
		19	1.400-15 В.1	" МН129-6	1	6,76
		35	КЖИ С11÷С14	Сетка арматурная С13	1	
		23	КЖИ С9	то же С9	1	
		24	ГОСТ 23279-78	С 6АI-200 / 10АIII-200 2450х1550 75/75	1	
				Детали		
		11		ф6АI ГОСТ 5781-81; L=150	18	0,030
		25		ф10АIII ГОСТ 5781-81; L=1550	4	0,960
		26		ф10АIII ГОСТ 5781-81; L=3050	2	1.880
				Материалы		
				Бетон М200	0,95	м³
		35	КЖИ С11÷С14	Сетка арматурная С13	1	
		23	КЖИ С9	то же С9	1	
		24	ГОСТ 23279-78	С 6АI-200 / 10АIII-200 2450х1550 75/75	1	
				Детали		
		11		ф6АI ГОСТ 5781-81; L=150	18	0,030
		25		ф10АIII ГОСТ 5781-81; L=1550	4	0,960
		26		ф10АIII ГОСТ 5781-81; L=3050	2	1.880
				Материалы		
				Бетон М200	0,95	м³
		15	КЖИ КЖ...; МН22	Изделие закладное МН21	4	1,36
		16	1.400-15 В.1	то же МН127-6	1,0	п.м.
				Ум3н; Ум4н		
				Сборочные единицы		
		17	КЖИ МН23	Изделие закладное МН23	1	4.8
		18	1.400-15 В.1	то же МН107-6	2	1,4
		21	1.400-15 В.1	" МН117-6	2	2,4
		35	КЖИС11÷С14	Сетка арматурная С13	1	
		23	КЖИ С9	то же С9	1	
		24	ГОСТ 23279-78	С 6АI-200 / 10АIII-200 2450х1550 75/75	1	
				Детали		
		11		ф6АI ГОСТ 5781-81; L=150	18	0,030
		25		ф10АIII ГОСТ 5781-81; L=1550	4	0,960
		26		ф10АIII ГОСТ 5781-81; L=3050	2	1.880
				Материалы		
				Бетон М200	0,95	м³

Позиции, обозначенные "*" см. в ведомости деталей на л. КЖ-45.

1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-44; КЖ-45.

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

49
8618/4

ПРИВЯЗАН

Инв. №

Гл. инж. пр.	Любавин	
Нач. отд.	Чистяков	
Гл. конст.	Новикова	
Рук. гр.	Гонсалес	
Исполн.	Симонова	
Провер.	Гонсалес	
Н. контр.	Новикова	

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	46	

Щелевые камеры. Спецификация элементов монолитной конструкции к листам КЖ-44; КЖ-45 (начало)

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 г. Москва

Копировал: Графская Формат

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Спецификация элементов монолитных конструкций к листу КЖ-45 (продолжение)

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Ум5; Ум5н		
				Сборочные единицы		
		15	КЖИ МН21	Изделие закладное МН21	4	1,36
		16	1.400-15 В.1	то же МН127-6	1,0	п.м.
		18	1.400-15 В.1	" МН107-6	2	1,40
		37	КЖИ С11÷С14	Сетка арматурная С14	1	
		27	КЖИ С10	то же С10	1	
		28	ГОСТ 23279-78	С $\frac{6AI-200}{10AIII-200}$ 2450х950 $\frac{75}{75}$	1	
				Детали		
		11		ф6AI ГОСТ 5781-81; L=150	11	0,03
				Материалы		
				бетон М200	0,6	м³
				Ум6; Ум6н		
				Сборочные единицы		
		15	КЖИ МН21	Изделие закладное МН21	4	1,36
		16	1.400-15 В.1	то же МН127-6	1,0	п.м.
		18	1.400-15 В.1	" МН107-6	2	1,40
		8	КЖИС11÷С14	Сетка арматурная С11	1	
		29	КЖИ С6	то же С6	1	
		30	ГОСТ 23279-78	С $\frac{6AI-200}{10AII-200}$ 2450х850 $\frac{25}{25}$	1	
				Детали		
		11		ф6AI ГОСТ 5781-81; L=150	11	0,03
				Материалы		
				бетон М200	0,55	м³

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Ум7; Ум7н		
				Сборочные единицы		
		16	1.400-15 В.1	Изделие закладное МН127-6	0,5	п.м.
		17	КЖИ МН23	то же МН23	1	4,8
		18	1.400-15 В.1	" МН107-6	2	1,4
		35	КЖИ С11÷С14	Сетка арматурная С13	1	
		23	КЖИ С9	то же С9	1	
		24	ГОСТ 23279-78	С $\frac{6AI-200}{10AIII-200}$ 2450х1550 $\frac{75}{75}$	1	
				Детали		
		11		ф6AI ГОСТ 5781-81, L=150	18	0,030
		25		ф10AIII ГОСТ 5781-81; L=1550	4	0,960
		26		ф10AIII ГОСТ 5781-81; L=3050	2	1,880
				Материалы		
				бетон М200	0,95	м³
				Ум8; Ум8н		
				Сборочные единицы		
		16	1.400-15 В.1	Изделие закладное МН127-6	0,5	п.м.
		18	1.400-15 В.1	то же МН107-6	2	1.40
		37	КЖИ С11÷С14	Сетка арматурная С14	1	
		27	КЖИ С10	то же С10	1	
		28	ГОСТ 23279-78	С $\frac{6AI-200}{10AIII-200}$ 2450х950 $\frac{75}{75}$	1	
				Детали		
		11		ф6AI ГОСТ 5781-81; L=150	11	0,030
				Материалы		
				бетон М200	0,6	м³

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Ум9; Ум9н		
				Сборочные единицы		
		15	КЖИ МН21	Изделие закладное МН21	2	1,36
		16	1.400-15 В.1	то же МН127-6	0,5	п.м.
		18	1.400-15 В.1	" МН107-6	2	1,4
		37	КЖИ С11÷С14	Сетка арматурная С14	1	
		27	КЖИ С10	То же С10	1	
		28	ГОСТ 23279-78	С $\frac{6AI-200}{10AIII-200}$ 2450х950 $\frac{75}{75}$	1	
				Детали		
		11		ф6AI ГОСТ 5781-81; L=150	11	0,030
				Материалы		
				бетон М200	0,6	м³

1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-44; КЖ-45.

50
8618/4

Привязан

Инв. №

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

Гл. инж. пр.	Любавин		ТП 409-013-12.83 КЖС
Нач. отд.	Чистяков		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности
Гл. конст.	Носикова		Вариант 2 — Стадия Р; Лист 47; Листов
Рук. гр.	Гонсалес		
Исполн.	Симонова		
Провер.	Гонсалес		
Н. контр.	Новикова		Целевые кантеры. Спецификация элементов монолитной конструкции к листу КЖ-45 (продолжение) — Госстрой СССР, Проектный институт №2, г. Москва

Копировал: Графская Формат

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Спецификация элементов монолитных конструкций (окончание)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Ум10		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		31	ГОСТ 23279-78	С $\frac{10AIII-200}{6AI-200}$ 1250×2750 $\frac{75}{75}$	2	
				Детали		
		32*		ф10AIII ГОСТ 5781-81; L=1600	7	0.98
		33*		ф6AI ГОСТ 5781-81; L=970	18	0.21
				Материалы		
				Бетон М200	0,73	м³
				Ум11		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		34	ГОСТ 23279-78	С $\frac{10AIII-200}{6AI-200}$ 650×2750 $\frac{75}{75}$	2	
				Детали		
		32*		ф10AIII ГОСТ 5781-81; L=1600	1	0,98
		33*		ф6AI ГОСТ 5781-81; L=970	12	0,21
				Материалы		
				Бетон М200	0,35	м³
		33*		ф6AI ГОСТ 5781-81 L=970	12	0,21
				Материалы		
				Бетон М200	0,4	м³
				Ум12		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		34	ГОСТ 23279-78	С $\frac{10AIII-200}{6AI-200}$ 650×2750 $\frac{75}{75}$	2	
				Детали		
		32*		ф10AIII ГОСТ 5781-81; L=1600	7	0,98
		33*		ф6AI ГОСТ 5781-81; L=970	12	0,21
				Материалы		
				Бетон М200	0,35	м³

Позиции, обозначенные "*" см. в ведомости деталей на л. КЖС-45

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-81, класс AI, ф мм: 6	8	10	20	Итого	класс AIII, ф мм: 10	Итого	Итого	Профильная сталь в ст3кп2: Тр. 57×3	Болт М30	90×8	150×8	δ=8	С20	δ=12	δ=6	Закладные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-81, класс AI, ф мм: 6	8	20	Арматурная сталь ГОСТ 5781-81, класс AIII, ф мм: 10	8	Итого	Всего
Ум1; Ум1н	18,83				18,83	57,81	57,81	76,64			7,16			117,8	40,8			2,46	8,0	12,3		188,5	265,14
Ум2; Ум2н	24,52				24,52	75,11	75,11	99,63	2,72		7,16		1,0	117,8	40,8	4,700					0,3	174,46	274,11
Ум3; Ум4	12,55				12,55	51,22	51,22	63,77	5,44	0,1		4,18	2,05			9,91	0,63				0,97	23,26	87,03
Ум3н; Ум4н	12,55				12,55	51,22	51,22	63,77	5,44	0,1		4,16	1,3			9,44					1,74	22,18	85,95
Ум5; Ум5н	8,10				8,10	28,3	36,40		5,44				1,8			8,5					0,1	15,84	52,24
Ум6; Ум6н	6,66				6,66	25,75	32,41		5,44				1,8			8,5					0,5	15,34	47,75
Ум7; Ум7н	12,55				12,55	51,22	63,77			0,1		4,18	0,6			2,35					0,59	7,07	71,54
Ум8; Ум8н	8,1				8,1	28,3	36,40						1,3			6,15					0,35	7,80	44,2
Ум9; Ум9н	8,1				8,1	28,3	36,40		2,72				1,6			8,5					0,5	13,52	49,92
Ум10	11,58				11,58	30,66	42,24																
Ум11	6,56				6,56	20,46	27,02																
Ум12	6,56				6,56	20,46	27,02																

Данный лист см. совместно с л. КЖС-44÷47.

51
8618/4

привязан

инв. №

Гл.инж.пр.	Любавин		
Нач.отд.	Чистяков		
Гл.конст	Новиков		
Рук.гр.	Гонсалес		
Исполн.	Сытнова		
Провер.	Гонсалес		
Н.контр.	Новикова		

ТП 409-013-12.83 КЖС

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	48	

Щелевые камеры. Спецификация элементов монолитной конструкции. К листу КЖС-45. Ведомость расхода стали на один элемент, кг

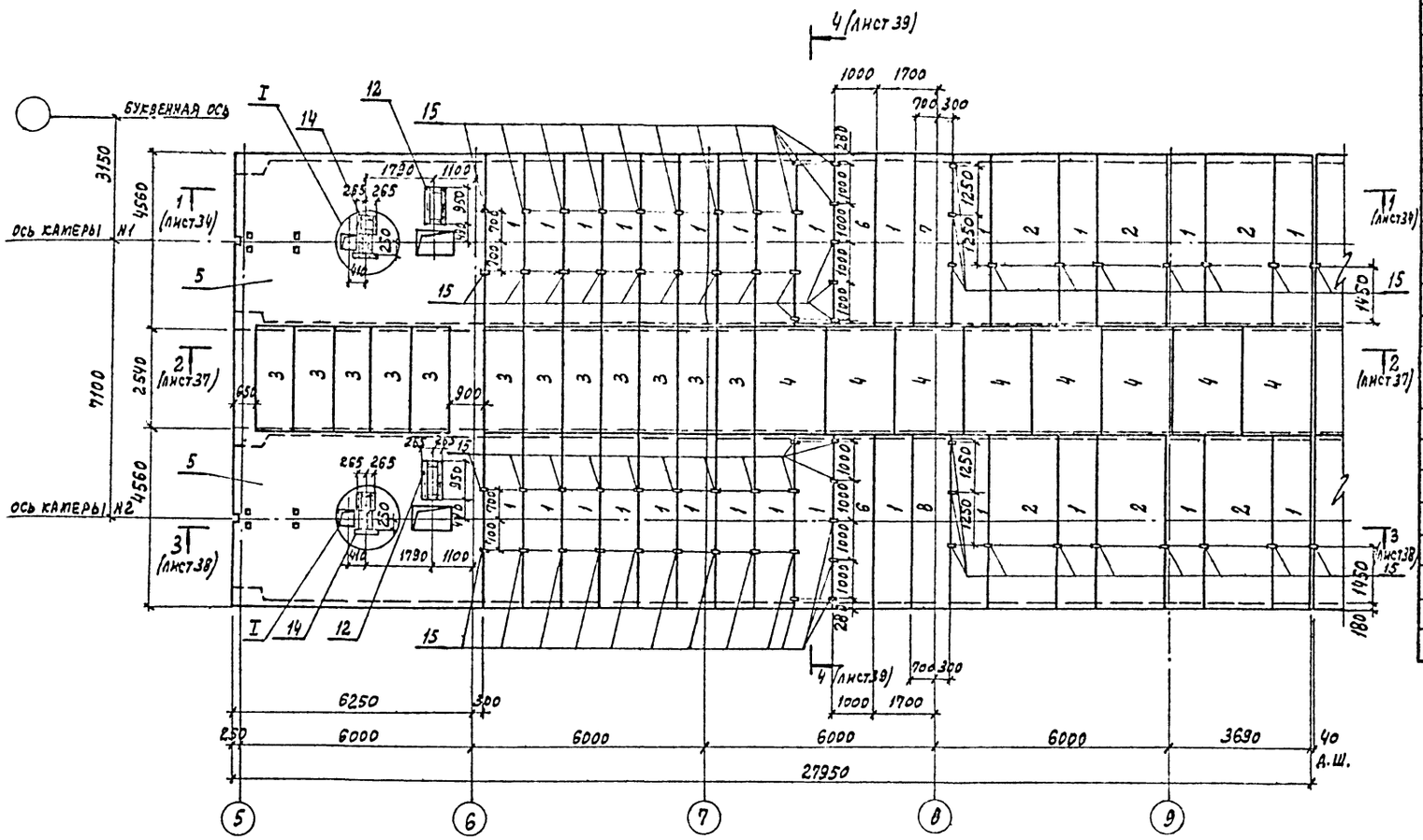
Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

Копировал: Графсеая Формат

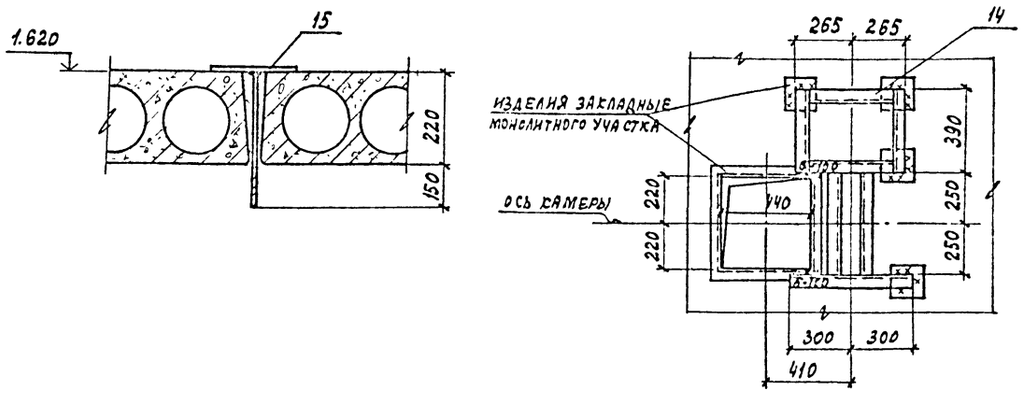
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Схема расположения плит перекрытий камер (начало)



Деталь заделки поз. 15 между плитами



Спецификация к схеме расположения плит перекрытий камер

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плиты перекрытий			
1	1.141-1 в. 18	ПК8-45-10а	80	1340	
2	1.141-1 в. 50	ПК8-45-18а	40	2450	
3	1.141-1 в. 11	ПТ-27-10а	24	830	
4	1.141-1 в. 53	ПК8-27-18а	37	1500	
		Участки монолитные			
5	лист 51	УМ 13	1		
6	лист 51	УМ 14	2		
7	лист 51	УМ 15	1		
8	лист 51	УМ 15н	1		
9	лист 52	УМ 16	1		
10	лист 55	УМ 17	1		
11	лист 52	УМ 18	1		
		Изделия стальные			
12	КЖСИ РС1	РС1	4	34	
13	КЖСИ РС2	РС2	2	27	
14	КЖСИ РС3	РС3	2	40,8	
15	КЖСИ МН15	МН15	168	1,43	

1. Общие примечания смотреть на листе КЖ-5
2. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ34÷39; 50÷52

52
8618/4

Привязан

Инв. №

ГИП	Любавин	
Нач. отд.	Чистяков	
Гл. конст.	Новикова	
Рук. гр.	Гонсалес	
Ст. инж.	Никитина	
Инж.	Алехова	
Провер.	Никитина	
Н. контр.	Новикова	

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	49	

Схема расположения плит перекрытий камер (начало)

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Копировал: Графская Формат

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

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Схема расположения плит перекрытий камер (продолжение)

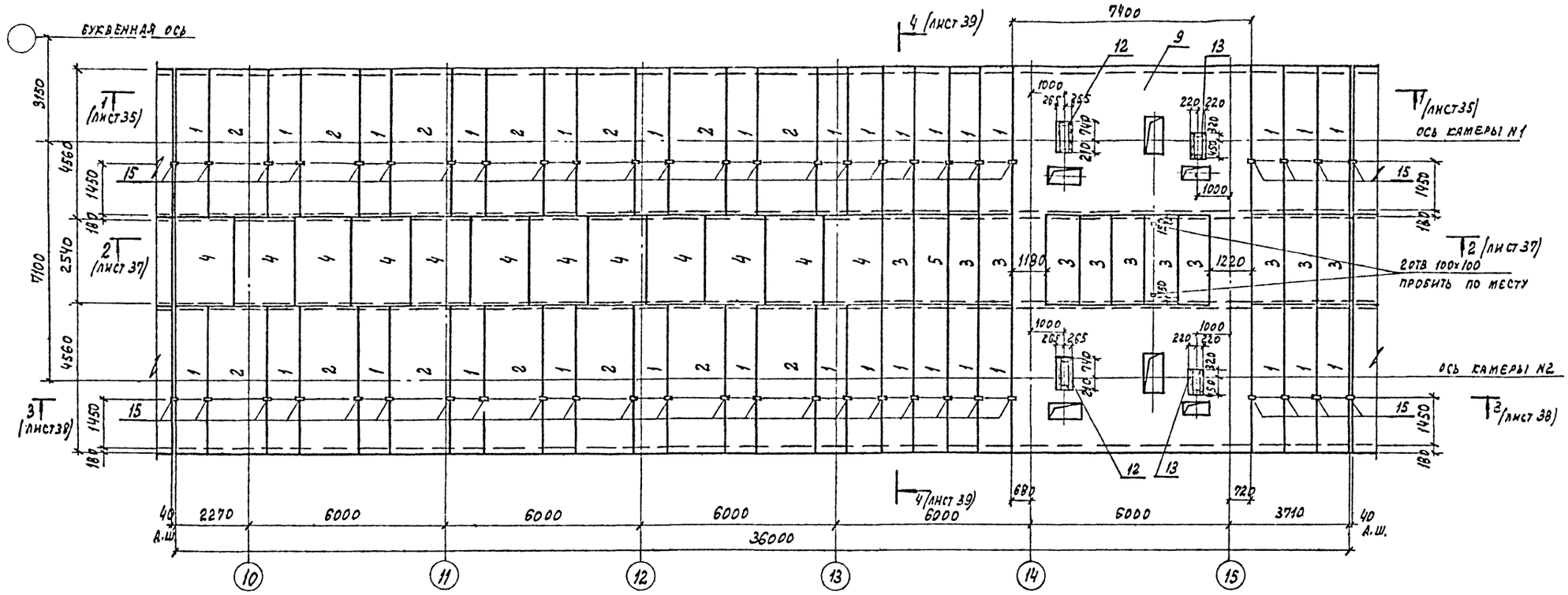
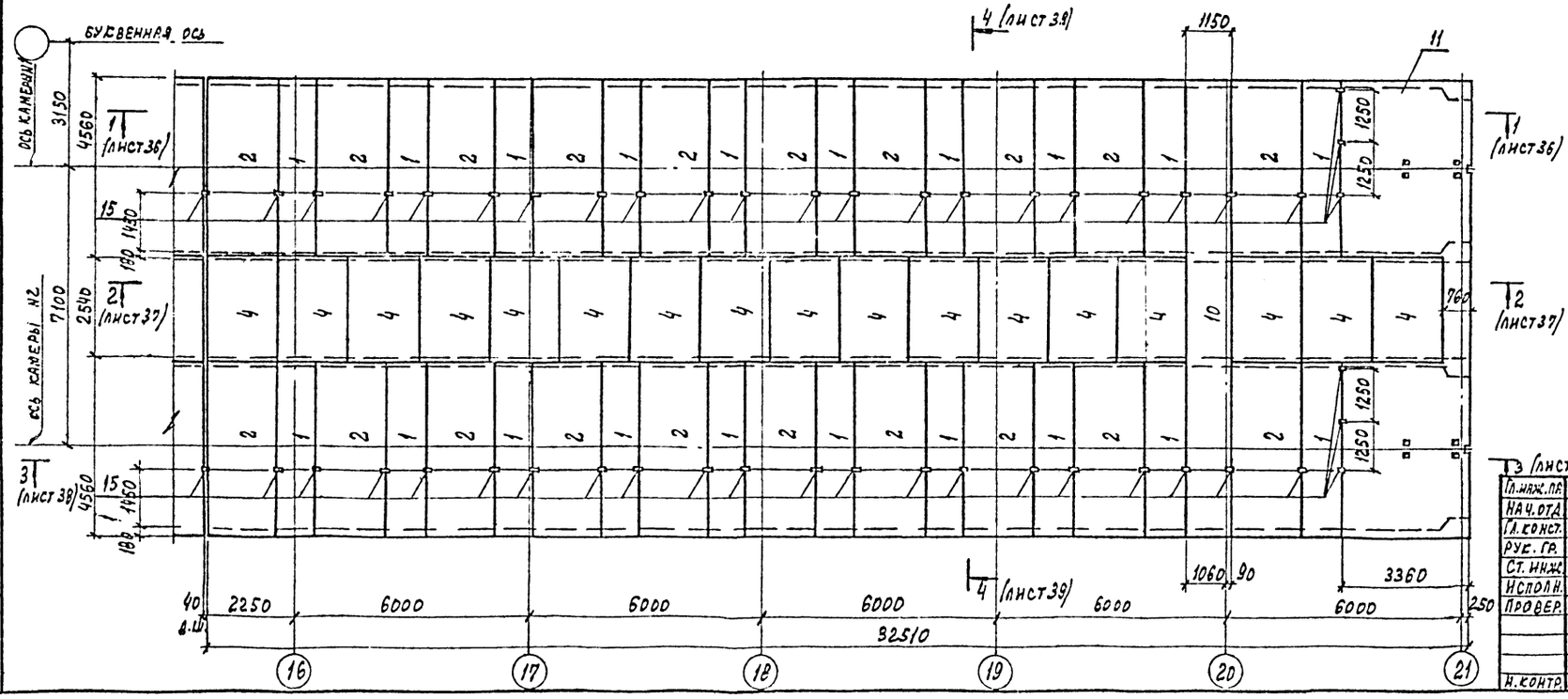


Схема расположения плит перекрытий камер (окончание)



1. Общие примечания смотреть на листе КЖ-5.
2. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-34÷39; 49; 51-52.

53
8618/4

Привязан

Инв. №

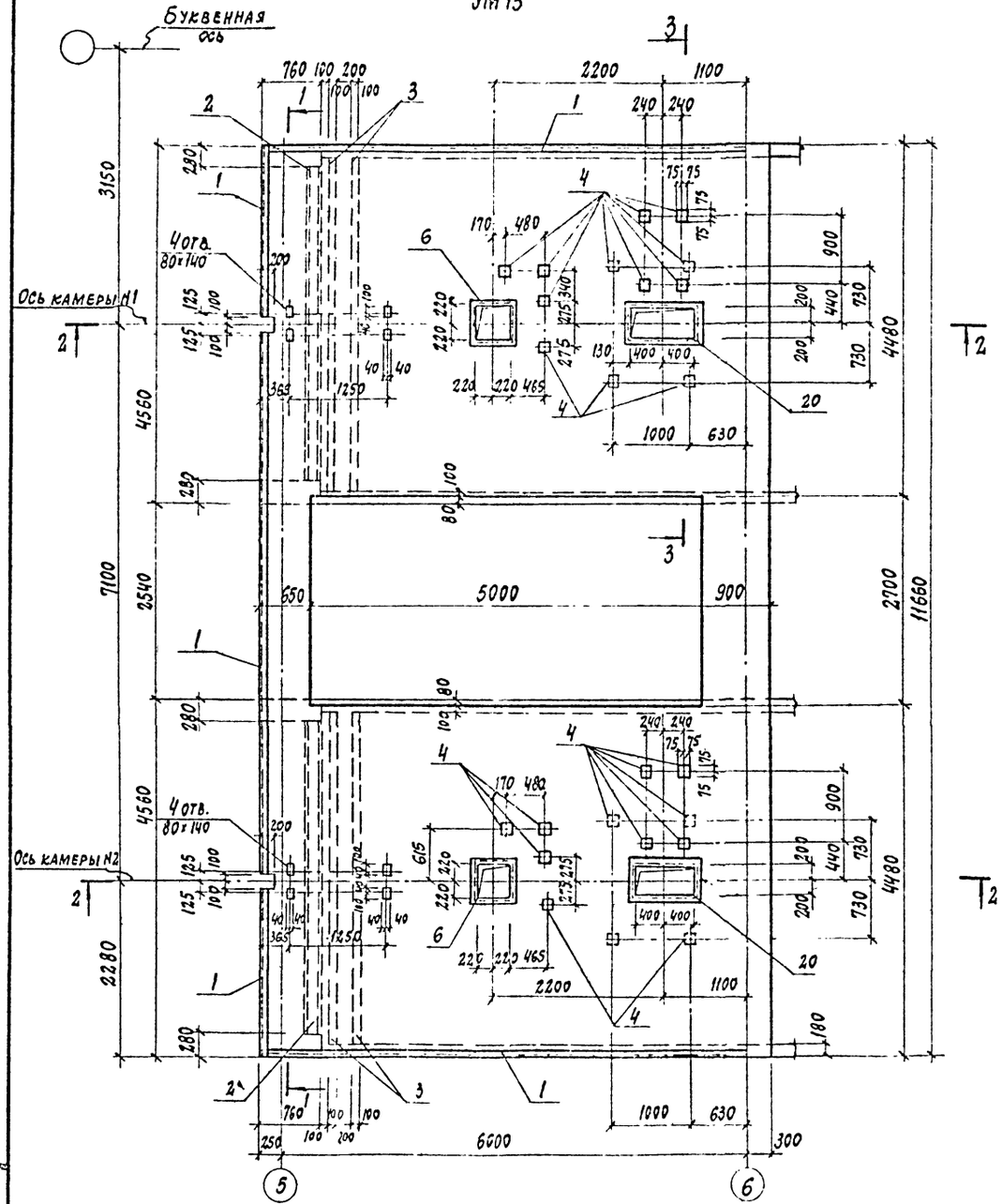
Гл. инж. пр.	Любавин		ТП 409-013-12.83 КЖ	
Нач. отд.	Чистяков		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности	
Гл. конст.	Новикова		Вариант 2	Стадия Р; Лист 50; Листов
Рук. гр.	Гонсалес		Схема расположения плит перекрытий камер (продолжение и окончание)	Госстрой СССР Проектный институт N 2 г. Москва
Ст. инж.	Инсытина			
Исполн.	Алехова			
Профер.	Инсытина			
Н. контр.	Новикова			

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

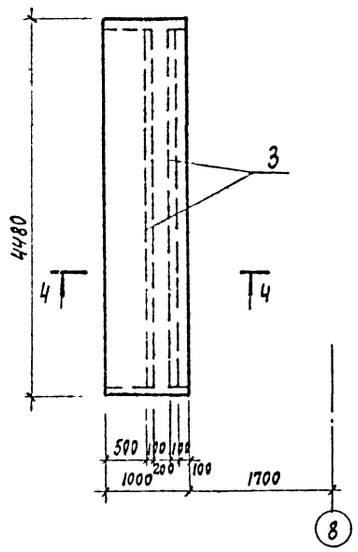
Копировал: Графская Формат

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

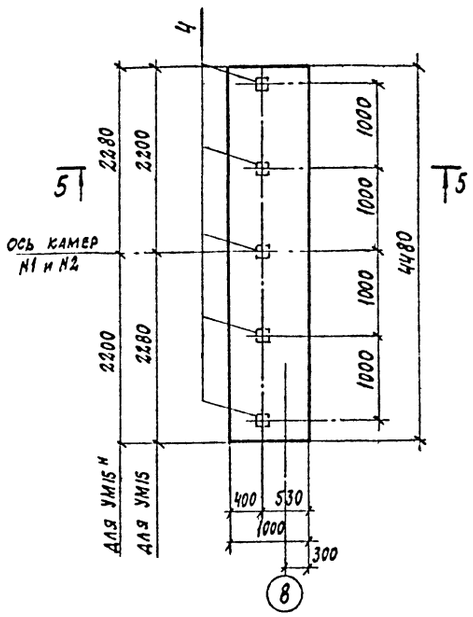
УМ13



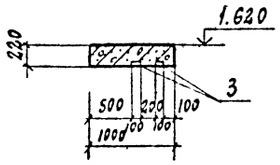
УМ-14



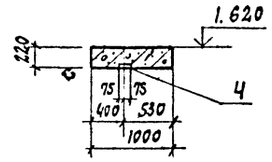
УМ15, УМ15 н



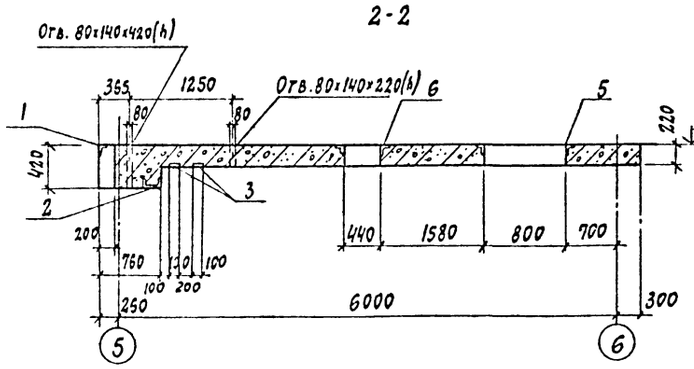
4-4



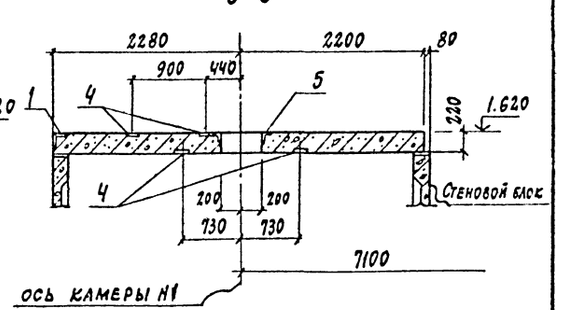
5-5



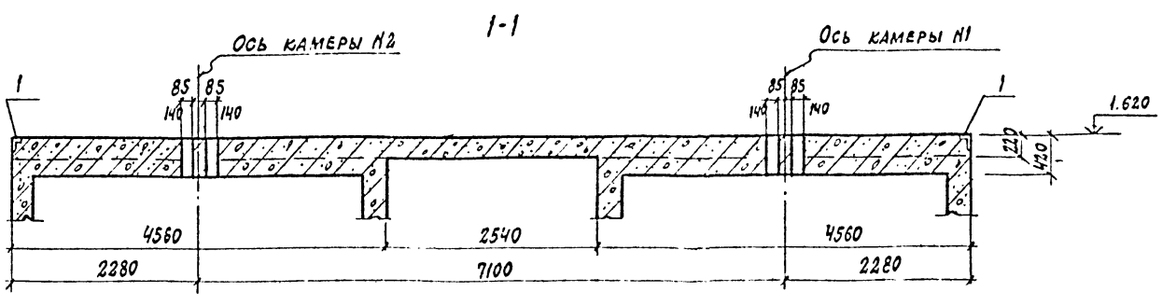
2-2



3-3



1-1



1. Общие примечания смотреть на листе КЖ-5
2. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-49.
3. Армирование монолитных участков смотреть на листах КЖ-53; 54.
4. Пунктиром показаны закладные детали на нижней плоскости монолитных участков.

54
8618/4

Гл. инж. п.	Любавин		ТП 409-013-12.83 КЖ
Нач. отд.	Чистяков		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности
Гл. кон.	Новикова		
Рук. гр.	Гонсалес		
Ст. инж.	Никитина		Вариант 2 — Стадия: Р; Лист: 51; Листов:
Исполн.	Алехова		
Пров.	Никитина		Перекрытие щелевых камер УМ13, УМ14, УМ15, УМ15 н (опалубка)
Н. кон.	Новикова		Госстрой СССР Проектный институт N2 г. Москва

Привязан

Инв. №

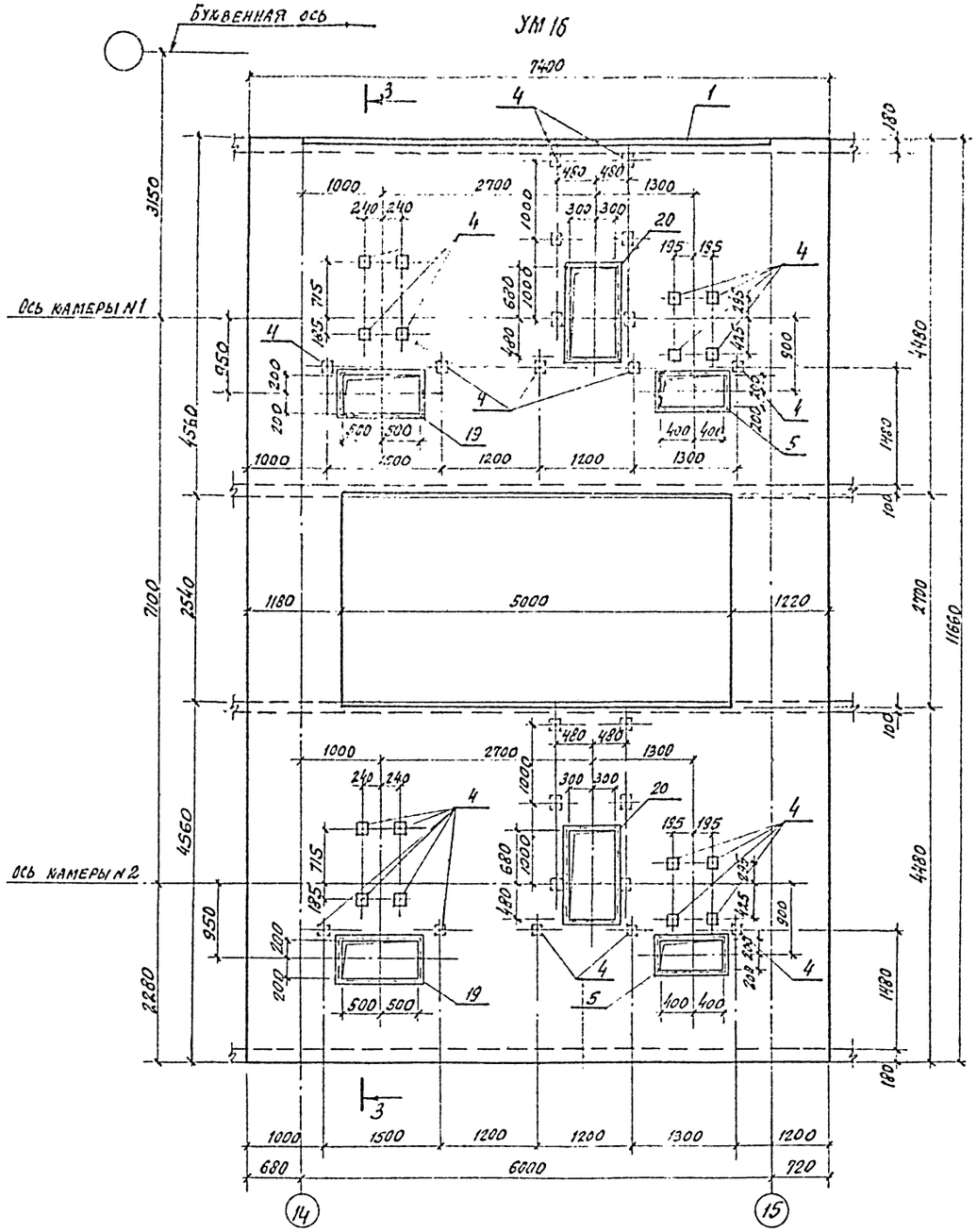
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал:

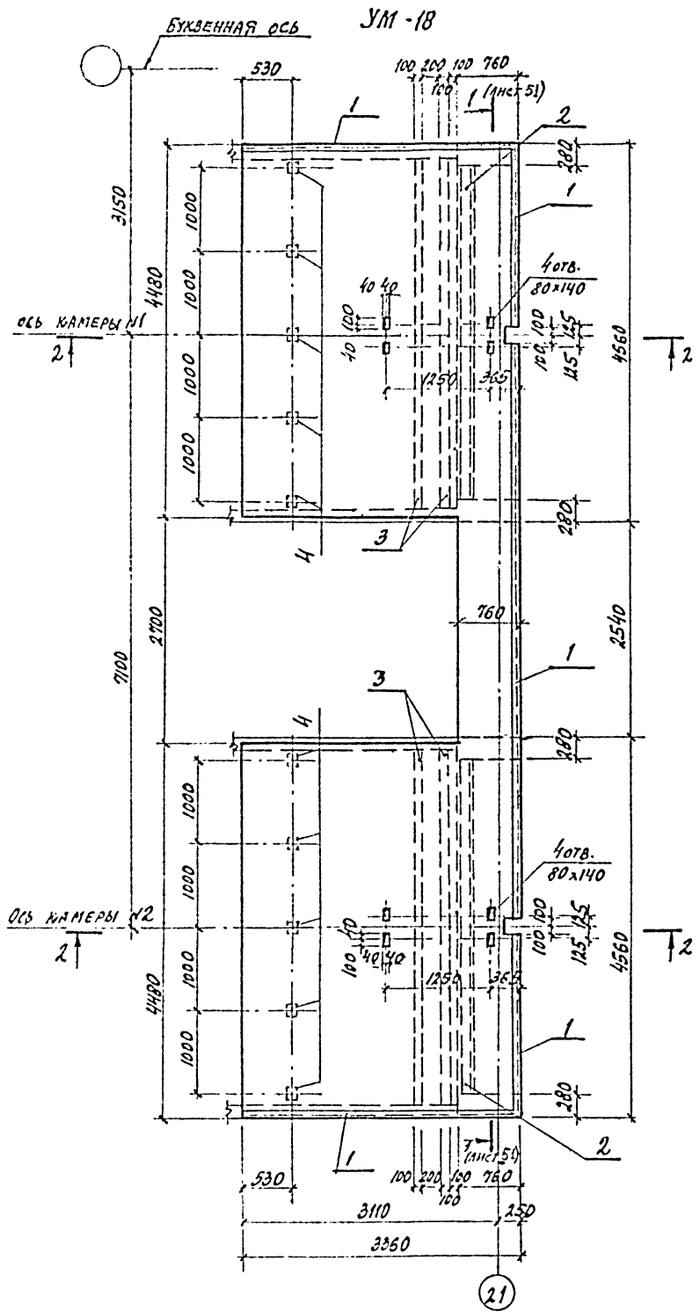
Формат

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

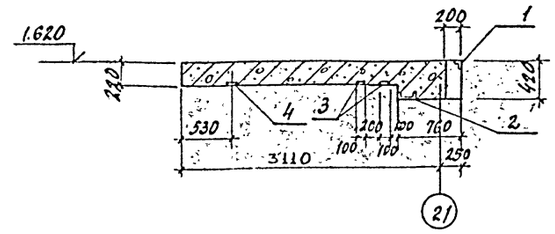
УМ 16



УМ-18

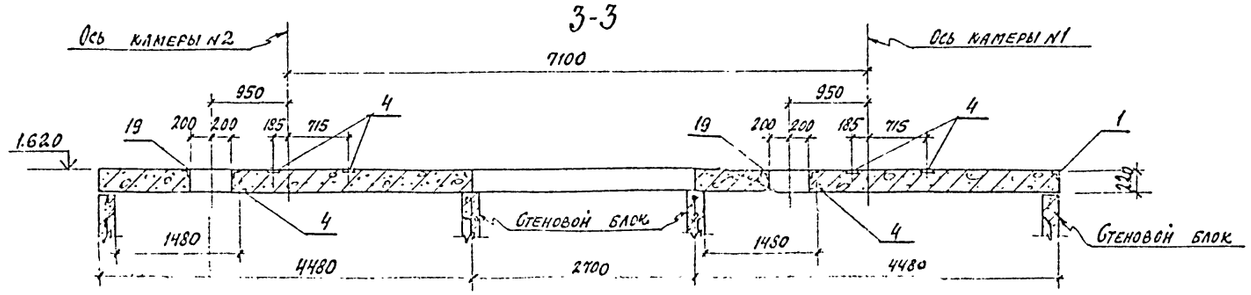


2-2



1. Общие примечания смотреть на листе КЖС-5
2. Данный лист смотреть совместно с листом КЖС-50.
3. Армирование монолитных участков смотреть на листах КЖС-54; 55.
4. Пунктиром показаны закладные детали на нижней плоскости монолитных участков.

3-3



55
8618/4

Привязан

Инв. №

ГИП	Любавин		
Нач. отд.	Чистяков		
Гл. конст.	Новикова		
Рук. гр.	Гонсалес		
Ст. инж.	Никитина		
Н. контр.	Алехова		
Провер.	Никитина		
Н. контр.	Новикова		

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	52	

Перекрытие щелевых камер УМ 16, УМ 18 (опалубка)

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

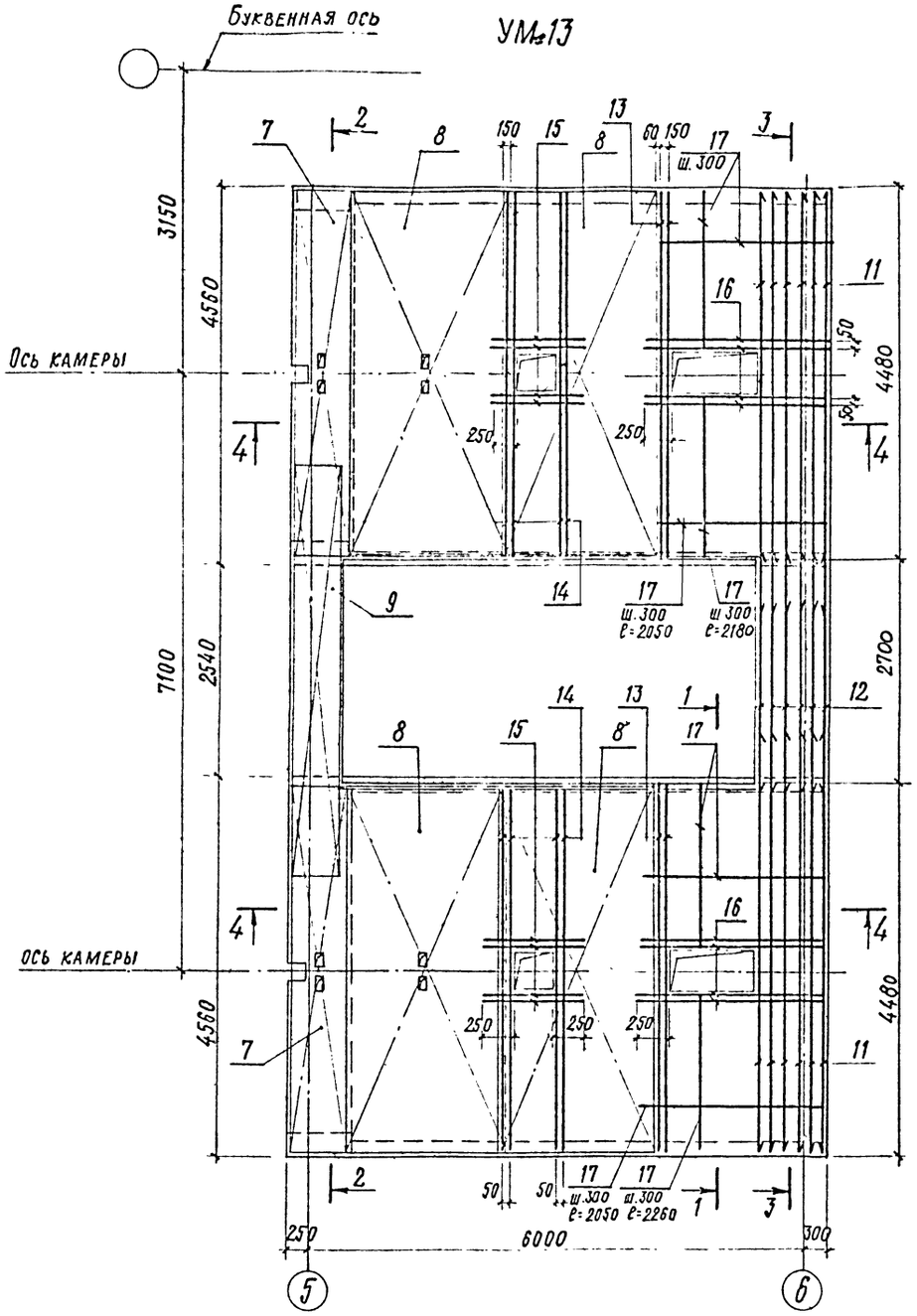
Копировал

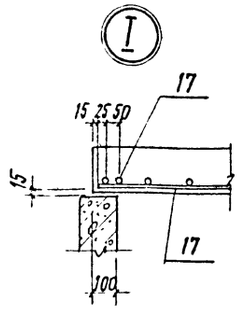
Формат

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

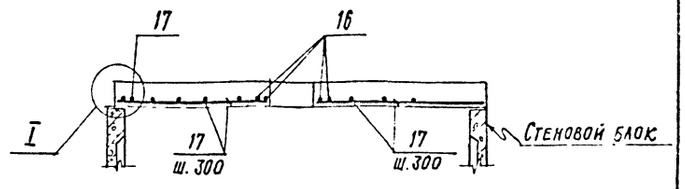
Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

УМ-13

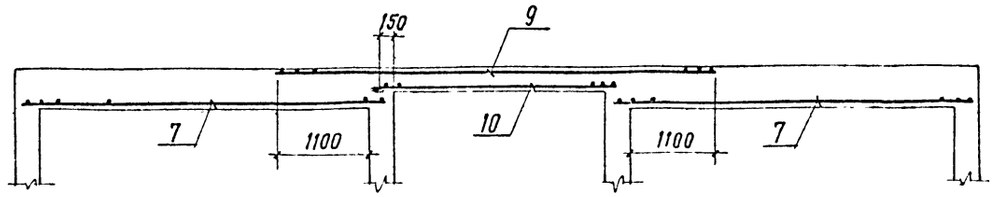




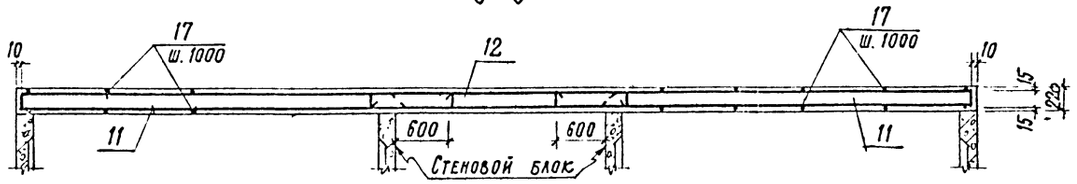
1-1

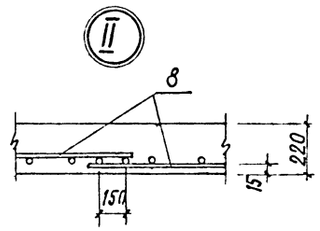


2-2

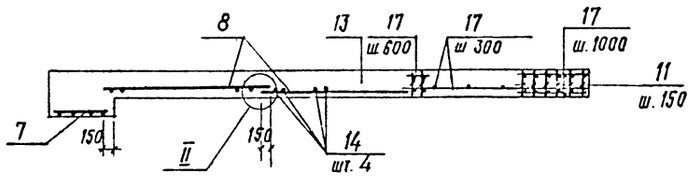


3-3





4-4



1. Общие примечания смотреть на листе КЖС-5.
2. В местах отверстий сетки вырезать по месту.
3. Опалубку монолитных участков смотреть на листе КЖС-51.
4. Спецификацию и ведомость расхода стали на один элемент смотреть на листе КЖС-56.
5. Все плоские каркасы до установки в опалубку объединить в пространственный каркас. Соединительные стержни приварить к плоским каркасам точечной сваркой

56
8618/4

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Любавин	
Нач. отд.	Чистяков	
Гл. констр.	Новикова	
Рук. гр.	Гонсалес	
Ст. инж.	Никитина	
Исполн.	Алехова	
Провер.	Никитина	
Н. контр.	Новикова	

ТП-409-013-12.83 КЖС-

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	53	

Перекрытие щелевых камер
УМ 13 (армирование)

Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

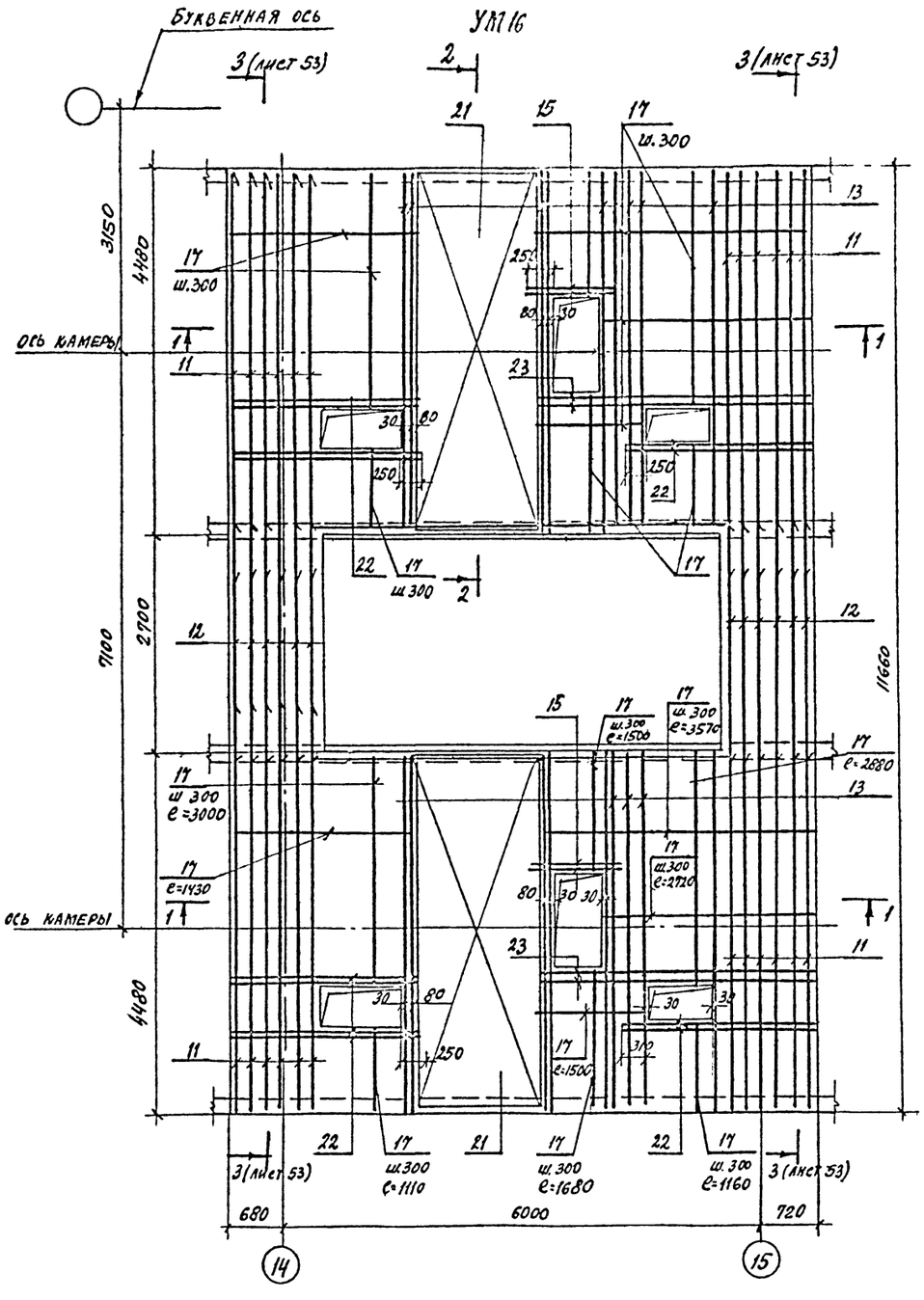
Копировал

Формат

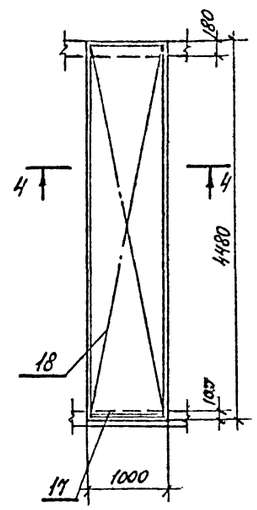
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

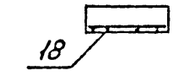
УМ16

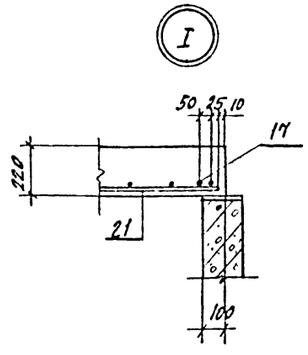


УМ14, УМ15, УМ15Н

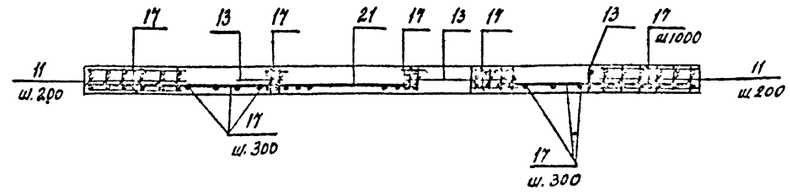


4-4

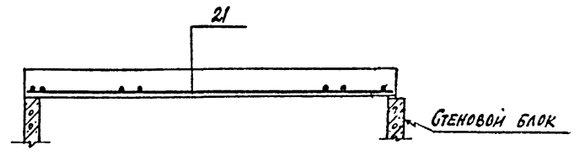




1-1



2-2



1. Общие примечания смотреть на листе КЖ-5.
2. В местах отверстий, сетки вырезать по месту.
3. Опалубку монолитных участков смотреть на листе КЖ-51, 52.
4. Спецификацию и ведомость расхода стали на один элемент смотреть на листе КЖ-56.
5. Все плоские каркасы до установки в опалубку объединить в пространственный каркас. Соединительные стержни приварить к плоским каркасам точечной сваркой

57
8618/4

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Любавин	
Нач. отд.	Чистяков	
Рук. конст.	Новикова	
Рук. гр.	Гонсалес	
Ст. инж.	Никитина	
Исполн.	Алехова	
Провер.	Никитина	
Н. контр.	Новикова	

ТП 409-013-12.83 КЖС

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	54	

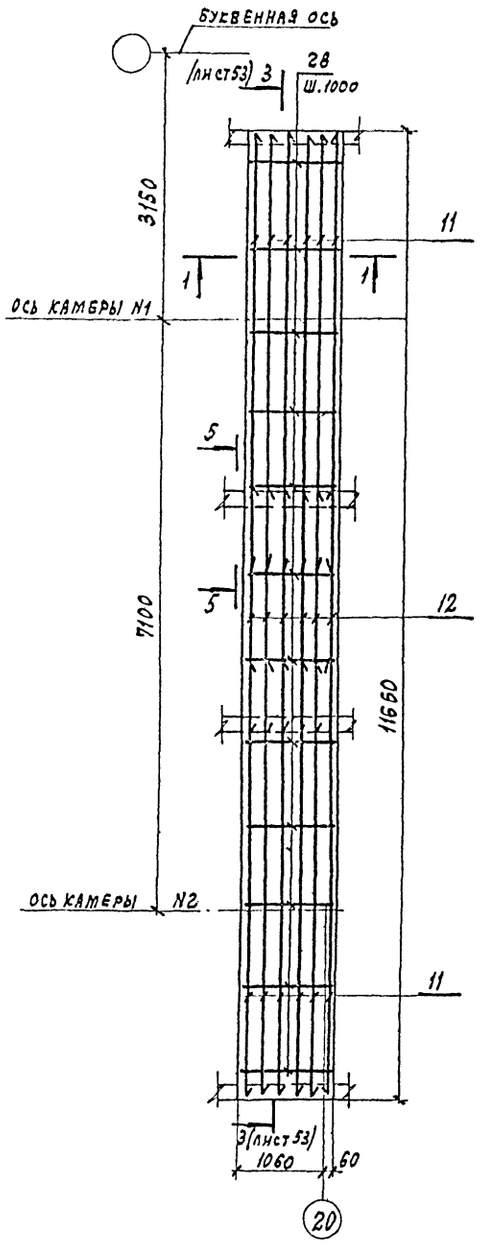
Перекрытие щелевых камер УМ16, УМ14, УМ15, УМ15Н (армирование)

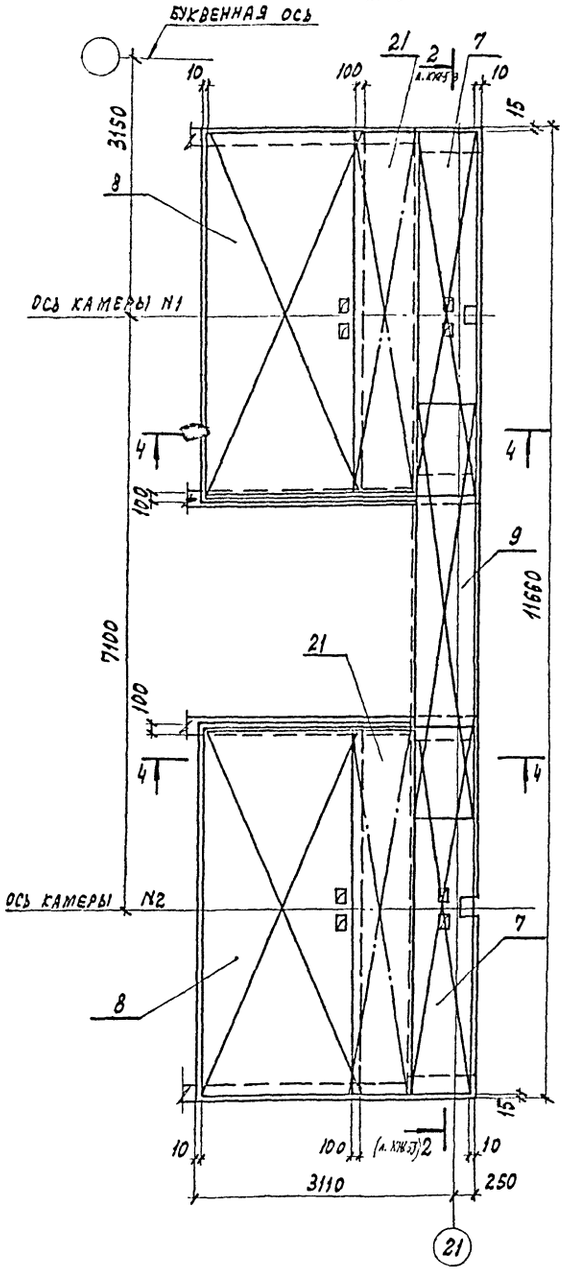
Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

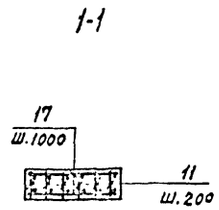
Копировал: Формат

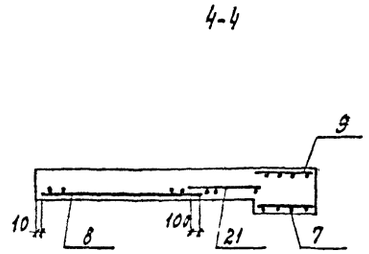
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

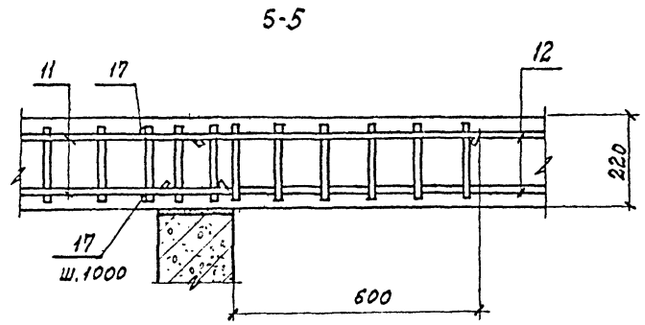
Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV











1. Общие примечания смотреть на листе КЖ-5.
2. Опалубку монолитных участков смотреть на листе КЖ-52.
3. Спецификацию и ведомость расхода стали на один элемент смотреть на листе КЖ-56.
4. Все плоские каркасы до установки в опалубку объединить в пространственный каркас. Соединительные стержни приварить к плоским каркасам точечной сваркой.

58
8618/4

Гл. инж. пр.	Любавин		ТП 409-013-12.83 КЖ
Нач. отд.	Чистяков		
Гл. кон.	Новикова		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности
Рук. гр.	Гонсалес		
Ст. инж.	Никитина		Вариант 2 — Стадия: Р; Лист: 55; Листов:
Исполн.	Алехова		
Провер.	Никитина		
Н. контр.	Новикова		Перекрытие щелевых камер УМ17, УМ18 (армирование) — Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Привязан

Инв. №

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

Копировал: Графская Формат

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом VI

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				УМ13		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 в.1	Изделие закладное МН540	24,0	п.м.
		2	КЖИ-МН18	—"— МН18	8,0	п.м.
		3	1.400-15 в.1	—"— МН127-3	16,8	п.м.
		4	1.400-15 в.1	—"— МН111-3	24	
		5	1.400-15 в.1	—"— МН7/2-2	2	
		6	КЖСН-МН16	—"— МН16	2	
		7	ГОСТ 23279-78	Сетка армат. С $\frac{8AIII-200}{6AI-200}$ $\frac{650\times4450}{25/25}$	2	
		8	ГОСТ 23279-78	то же С $\frac{10AIII-200}{6AI-200}$ $\frac{2250\times4450}{25/25}$	4	
		9	ГОСТ 23279-78	—"— С $\frac{8AIII-200}{6AI-200}$ $\frac{650\times5250}{25/25}$	1	
		10	ГОСТ 23279-78	С $\frac{8AIII-200}{6AI-200}$ 650×2850	1	
		11	КЖСН КР1, КР2	Каркас плоский КР1	2	
		12	КЖСН-КР1, КР2	Каркас плоский КР2	6	
		13	КЖСН КР18	—"— КР18	4	
				Детали		
		14		ф10AIII ГОСТ 5781-81 ℓ=4460	8	2,75 кг
		15		ℓ=1100	8	0,68 кг
		16		ℓ=2050	8	1,26 кг
		17		ф6AI ГОСТ 5781-81 п.м.	122	
				Материалы		
				Бетон М200	15,0	м³
				УМ14		
				Сборочные единицы и детали		
		3	1.400-15 в.1	Изделие закладное МН127-3	8,6	п.м.
		18	ГОСТ 23279-78	Сетка армат. С $\frac{12AIII-200}{6AI-200}$ $\frac{850\times4450}{25/25}$	1	
		17		ф6AI ГОСТ 5781-81 п.м.	0,95	
				Материалы		
				Бетон М200	1,0	м³

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				УМ15, УМ15н		
				Сборочные единицы и детали		
		4	1.400-15 в.1	Изделие закладное МН111-3	5	
		18	ГОСТ 23279-78	Сетка армат. С $\frac{12AIII-200}{6AI-200}$ $\frac{850\times4450}{25/25}$	1	
				ф6AI ГОСТ 5781-81 п.м.	0,95	
				Материалы		
				Бетон М200	1,0	м³
				УМ16		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 в.1	Изделие закладное МН540	6,0	п.м.
		4	1.400-15 в.1	то же МН111-3	38	
		5	1.400-15 в.1	—"— МН7/2-2	2	
		19	КЖСН-МН7	—"— МН7	2	
		20	КЖСН-МН17	—"— МН17	2	
		21	ГОСТ 23279-78	Сетка армат. С $\frac{10AIII-200}{6AI-200}$ $\frac{1650\times4450}{25/25}$	2	
		11	КЖСН КР1, КР2	Каркас плоский КР1	24	
		12	КЖСН КР1, КР2	—"— КР2	12	
		13	КЖСН КР18	—"— КР18	18	
				Детали		
		15		ф10AIII ГОСТ 5781-81 ℓ=1100	4	0,68 кг
		22		ℓ=2430	12	1,5 кг
		23		ℓ=3570	4	1,2 кг
		17		ф6AI ГОСТ 5781-81 п.м	175	
				Материалы		
				Бетон М200	15,3	м³

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум17		
				Сборочные единицы		
		11	КЖИ КР1 КР2	Каркас плоский КР1	12	
		12	КЖИ КР1 КР2	то же КР2	6	
				Детали		
		17		ф6AI ГОСТ 5781-81 пм	25	
				Материалы		
				Бетон М200	3,0	м³
				Ум18		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 в.1	Изделие закладное МН540	18,3	п.м.
		2	КЖИ МН18	то же МН18	8,0	п.м.
		3	1.400-15 в.1	—"— МН127-3	16,8	п.м.
		4	1.400-15 в.1	—"— МН111-3	10	
		7	ГОСТ 23279-78	Сетка армат. С $\frac{8AIII-200}{6AI-200}$ $\frac{650\times4450}{25/25}$	2	
		8	ГОСТ 23279-78	то же С $\frac{10AIII-200}{6AI-200}$ $\frac{2050\times4450}{25/25}$	2	
		9	ГОСТ 23279-78	—"— С $\frac{8AIII-200}{6AI-200}$ $\frac{650\times5250}{25/25}$	1	
		10	ГОСТ 23279-78	—"— С $\frac{8AIII-200}{6AI-200}$ 650×2850	1	
		21	ГОСТ 23279-78	—"— С $\frac{10AIII-200}{6AI-200}$ $\frac{1650\times4450}{25/25}$	1	Разрезать пополам
				Детали		
		17		ф6AI ГОСТ 5781-81 п.м.	5,2	
				Материалы		
				Бетон М200	7,1	м³

1. Общие примечания смотреть на листе КЖ-5
2. Данный лист смотреть совместно с листом КЖС-53÷55.

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-81, класс AI, ф мм 6	Итого	Класс AIII, ф мм 6	8	10	12	14	18	Итого	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь Ст3 кп2 ∠20	∠63×5	∠50×5	66	Арматурная сталь ГОСТ 5781-81 класс AIII, ф мм 8	10	Итого	Всего
УМ13	111,7	111,7	20,5	20,8	68	15,7	21,6	264,4	411	522,7	154,5	182,0	39,0	107,3	43,0	16,0	547,8	1070,5
УМ14	4,6	4,6				19,7			19,7	24,3				40,5	6,9		47,4	71,7
УМ15, УМ15н	4,8	4,6				19,7			19,7	24,3				5,5	1,5		7,0	31,3
УМ16	336,2	336,2	41		51,6	31,3	97	523,0	749,7	1086		95,0	71,8	28,6	20,6		166,0	12.52,0
УМ17	5,6	5,6	20,5			15,7		264,4	300,6	306,2								306,2
УМ18	30	30		21,0	55				76	106	154,5	138,0		91,9	35,1	16,0	435,5	541,5

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Любавин		
Нач. отд.	Чистяков		
Гл. конст.	Новикова		
Рук. гр.	Гонсалес		
Ст. инж.	Никитина		
Исполн.	Орехова		
Пров.	Никитина		
Н. контр.	Новикова		

8618/4 59

ТП 409-013-12.83 КЖС

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2 | Стадия Р | Лист 56 | Листов

Перекрытие щелевых камер. Спецификация элементов монолитной конструкции к листам КЖ 53÷КЖ 55

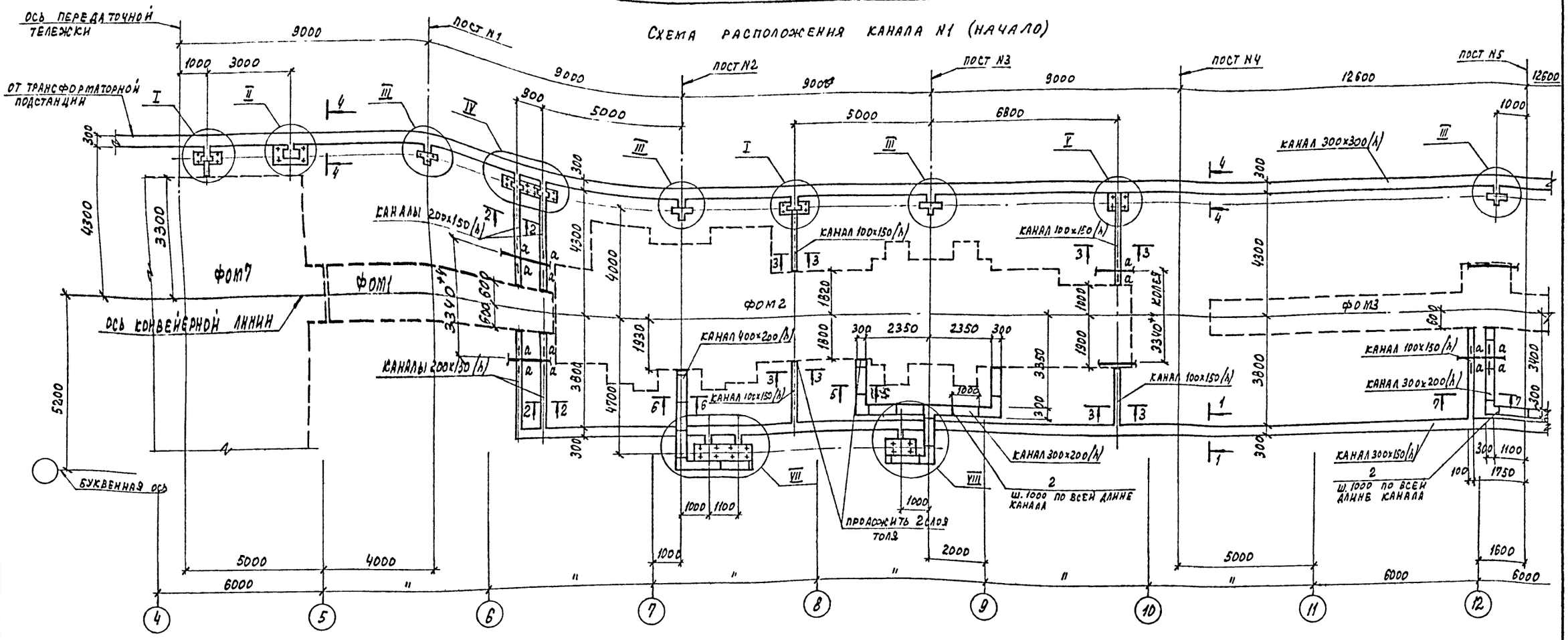
Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Копировал: Графсая Формат

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

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Схема расположения канала N1 (начало)



1. Разрезы 6-6 и 7-7 смотреть на листе КЖ-58.
2. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-3; 4; КЖ6÷11; КЖ-58; 59
3. Ведомость расхода стали на один элемент см. КЖ-61
4. Общие примечания см. на л. КЖ-5.
5. На схемах каналов условно показаны внутренние габариты каналов
6. В местах подходов каналов к фундаментам под оборудование проложить 2 слоя толя, кроме оговоренных участков.
7. Все замаркированные узлы см. на листах КЖ-59÷61.

60
8618/4

ГИП	Любавин		ТП 409-013-12.83 КЖ
Нач.отд.	Чистяков		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности
Гл.конст.	Новикова		Вариант 2 — Стадия Р; Лист 57; Листов
Рук.гр.	Гонсалес		Схема расположения канала N1 (начало). Сечения 1-1÷5-5
Исполн.	Павлова		Госстрой СССР, Проектный институт N 2, г. Москва
Провер.	Гонсалес		
Н.контр.	Новикова		

Привязан

Инв. №

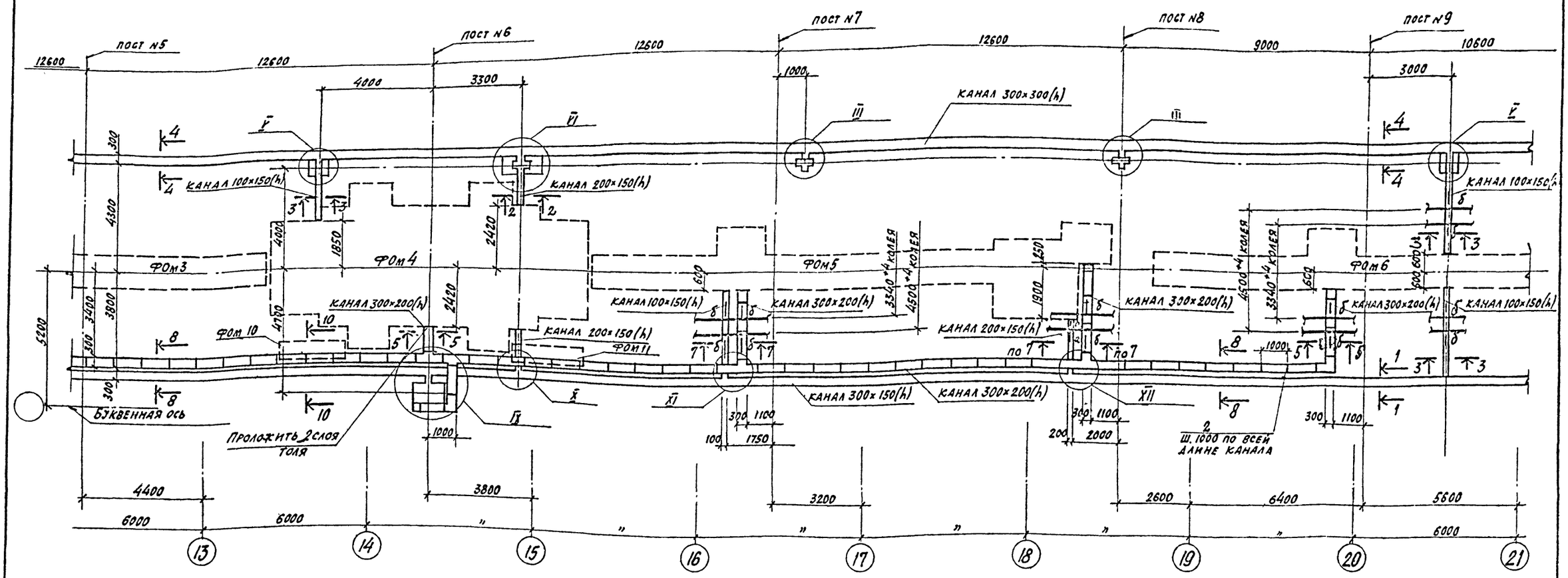
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

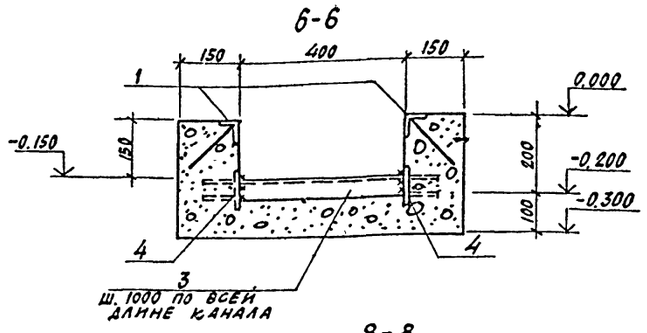
Копировал: Графская

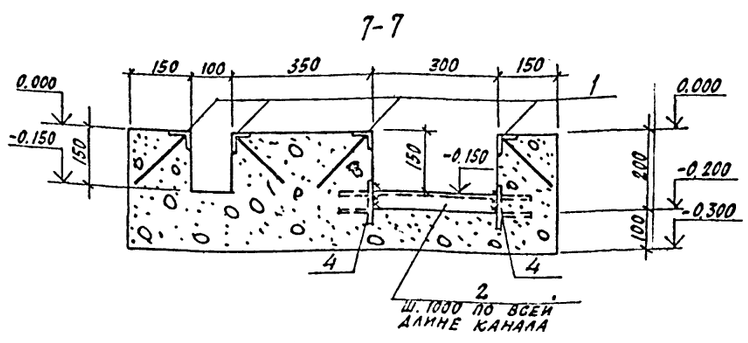
Формат

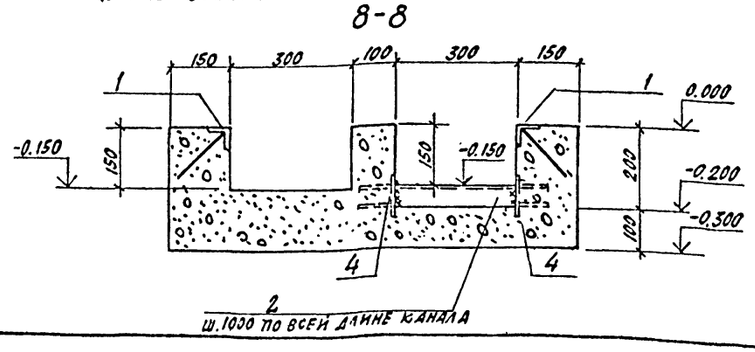
Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

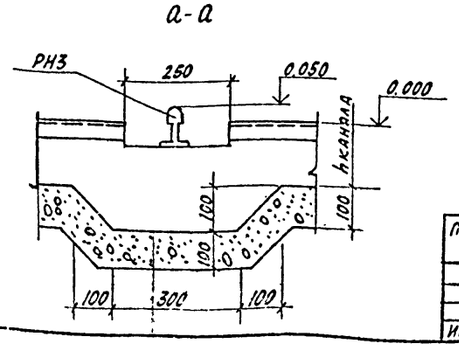
Схема расположения канала №1 /продолжение/











1. Данный лист смотреть совместно с листами КФ4, КФ-6÷11; КФ-57; КФ-59.
2. Общие примечания см. на листе КФ-5.

8618/4 61

ГИП	Любавин	
Нач. отд.	Чистяков	
Гл. конст.	Новикова	
Рук. гр.	Гонсалес	
Исполн.	Павлова	
Провер.	Гонсалес	
Н. контр.	Новикова	

ПРИВЯЗАН

ИНВ №

ТП 409-013-12.83 КФ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для завода КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	58	

Схема расположения канала №1. (продолжение) Сечения 6-6 ÷ 8-8

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

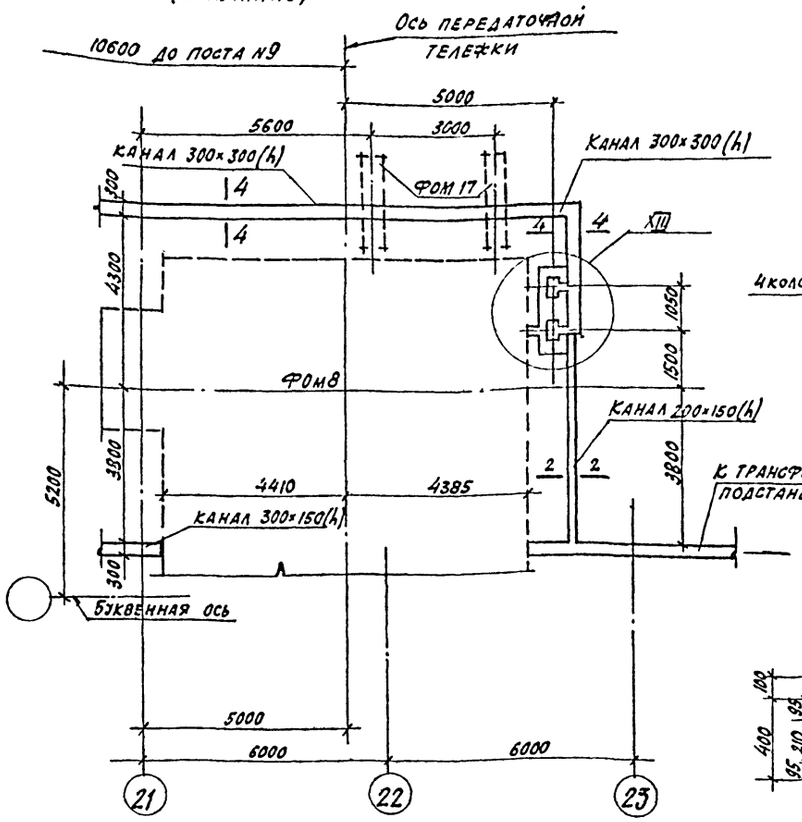
Копировал

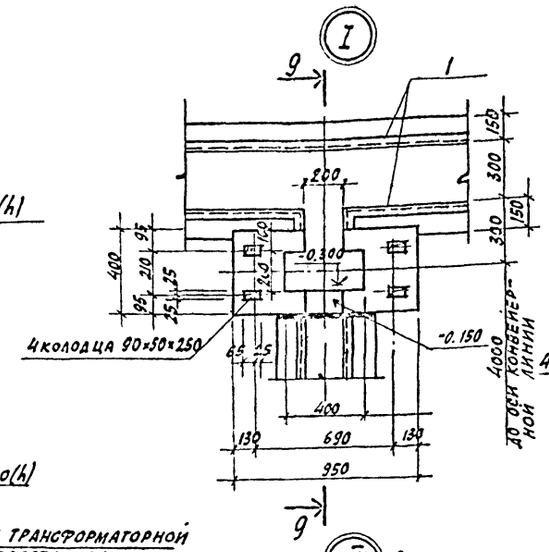
Формат

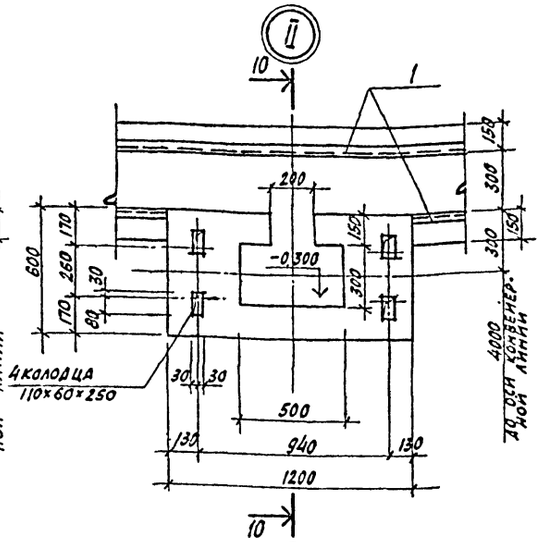
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв.

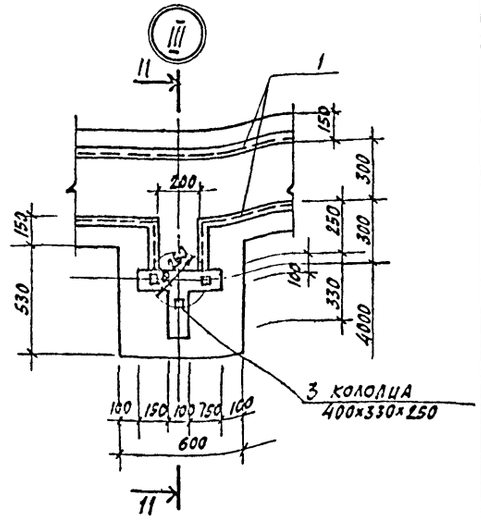
Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

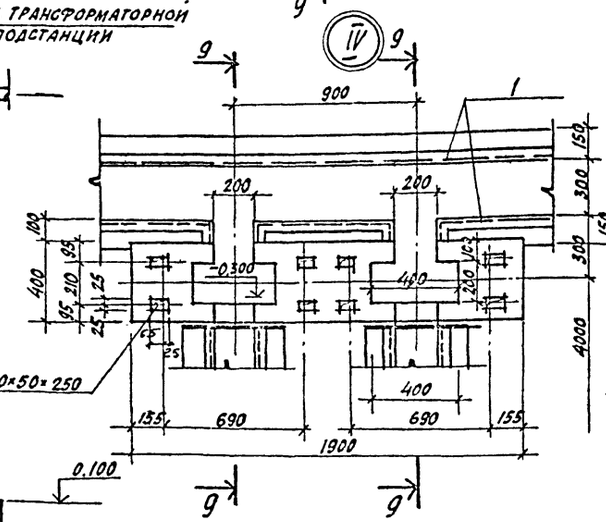
Схема расположения канала №1 (окончание)

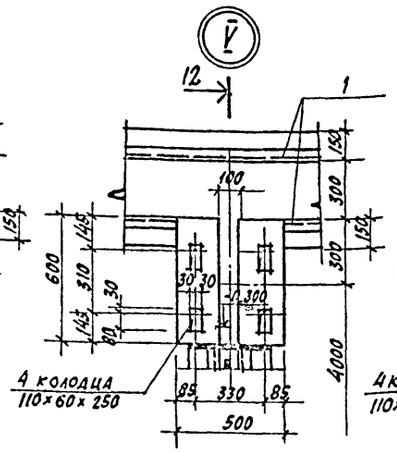


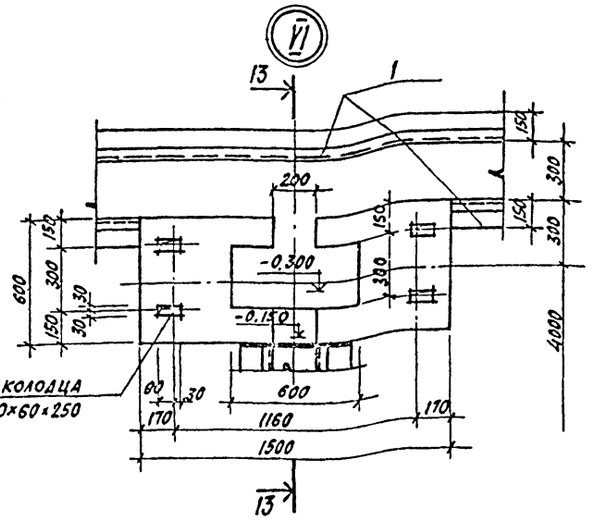


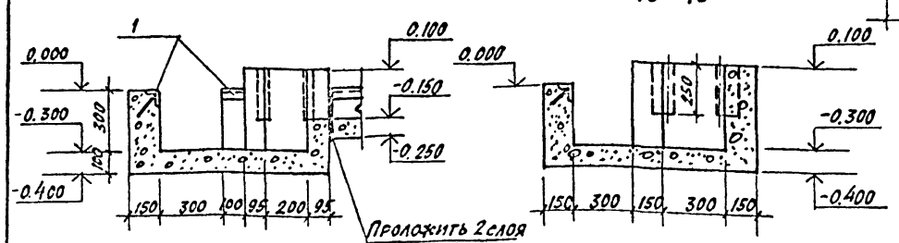












1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-3,4; КЖ-6÷11; КЖ-57,58.
2. Общие примечания см. на листе КЖ-5.

62

8618/4

ГИП	Любавин	ТП 409-013-12.83 КЖ	
Нач. отд.	Чистяков	Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для завода КПД средней мощности	
Гл. конст.	Новикова		
Рук. гр.	Гонсалес	Вариант 2	Стадия: Р; Лист: 59; Листов:
Исполн.	Павлова	Схема расположения канала №1 (окончание) Узлы I-VI	Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва
Н. контр.	Новикова		

Привязан

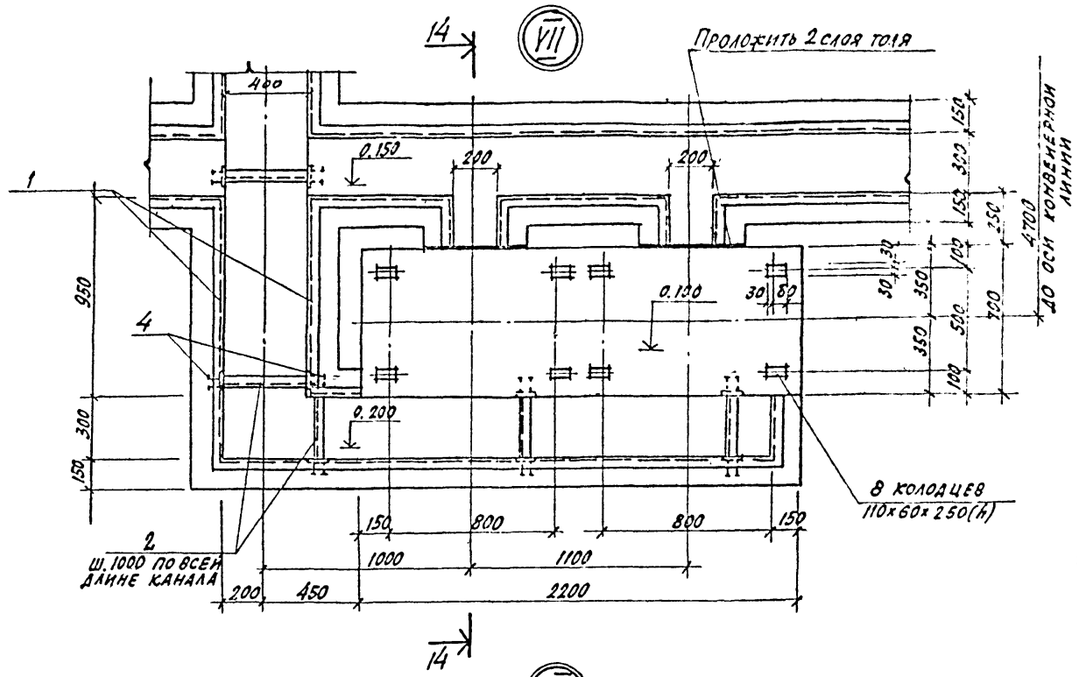
Инв. №

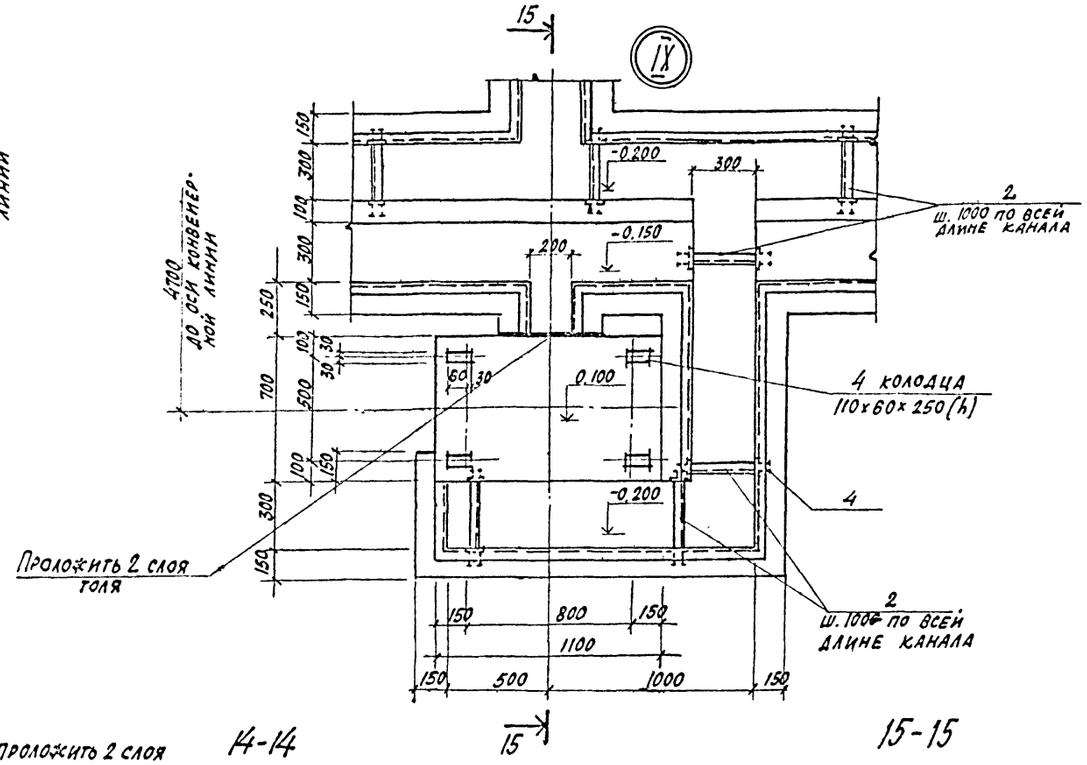
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат

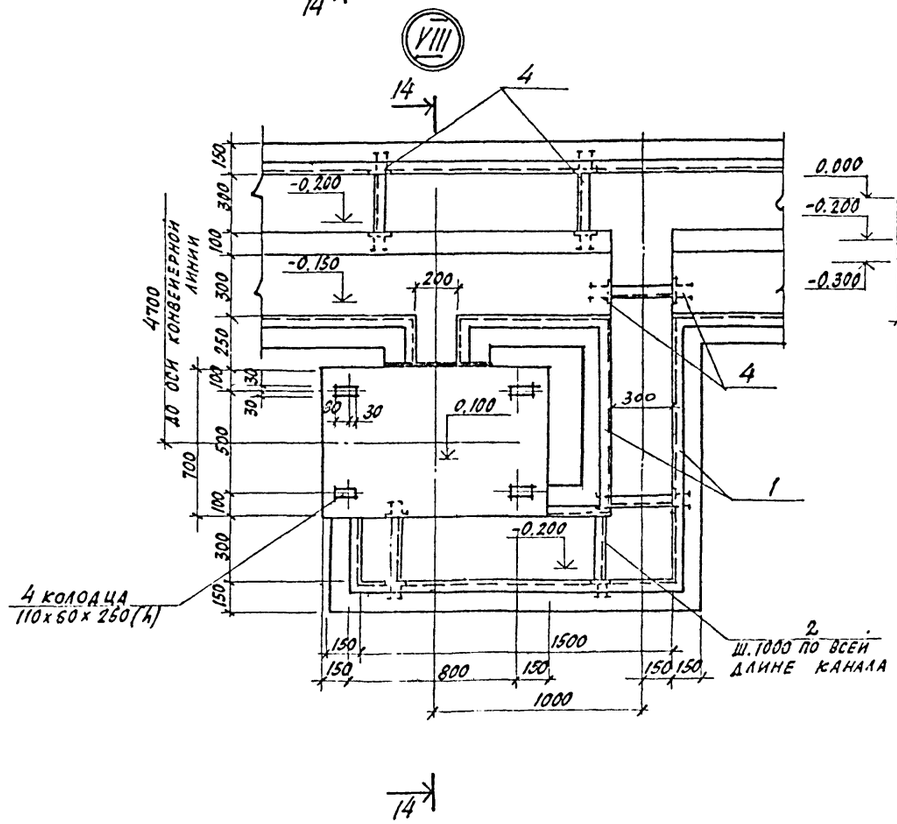
Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

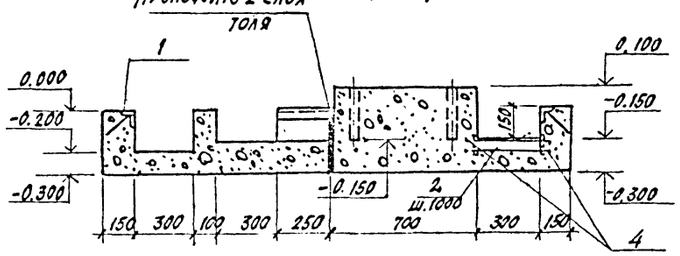


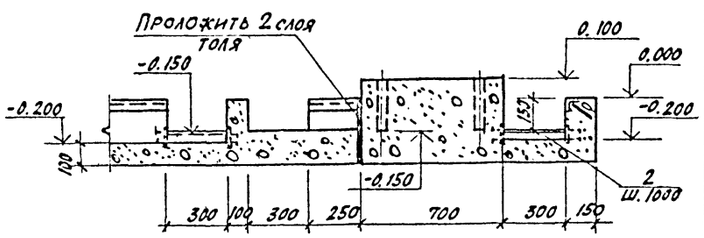


14-14

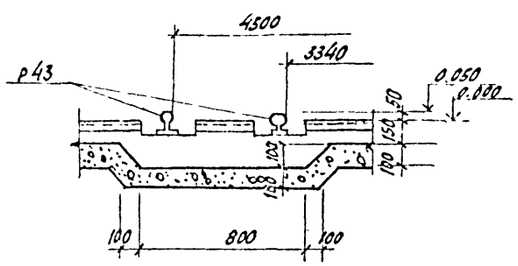
15-15







б-б



1. Общие примечания см. на листе КФ-5.
3. Данный лист смотреть совместно с листами КФ 57÷59.

63

8618/4

ГИП	Любавин		ТП 409-013-12.83 КФ
Нач.отд.	Чистяков		
Гл.конст.	Новикова		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для завода КПД средней мощности
Рук.гр.	Гонсалес		
Исполн.	Павлова		Вариант 2
Провер.	Гонсалес		Стадия: Р; Лист: 60; Листов:
Н.контр.	Новикова		Схема расположения канала N 1. Узлы VI-IX

Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва

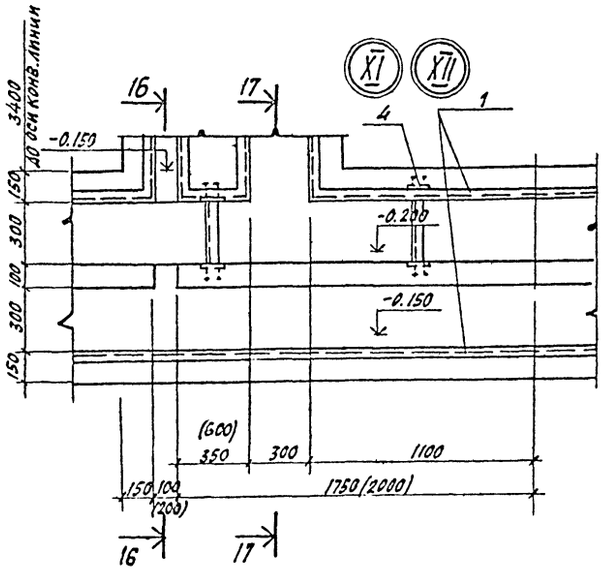
Копировал

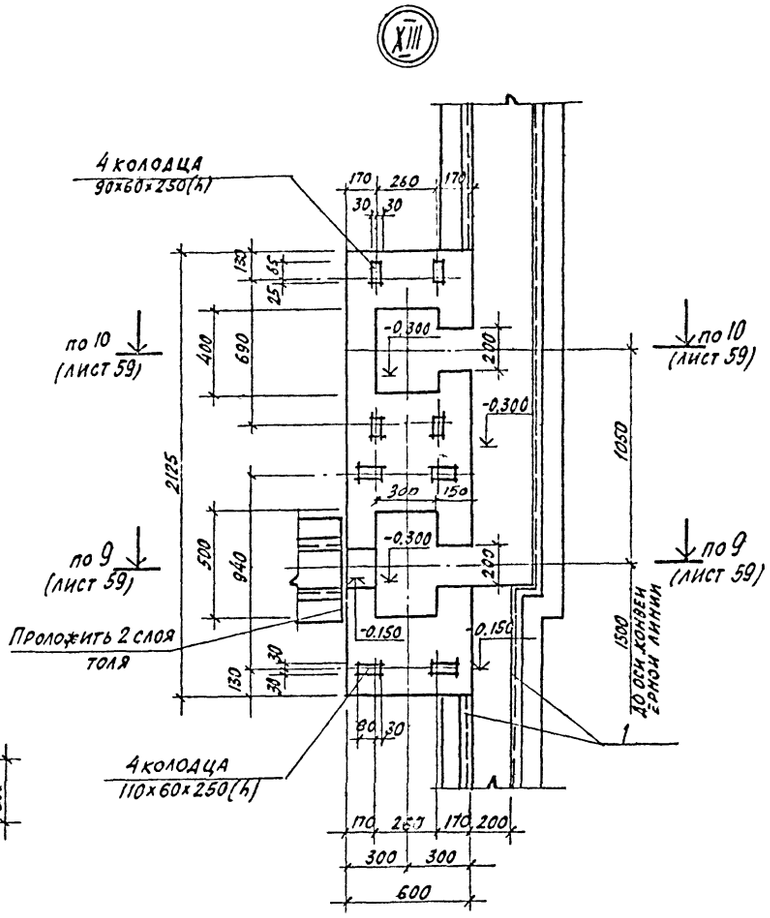
Формат

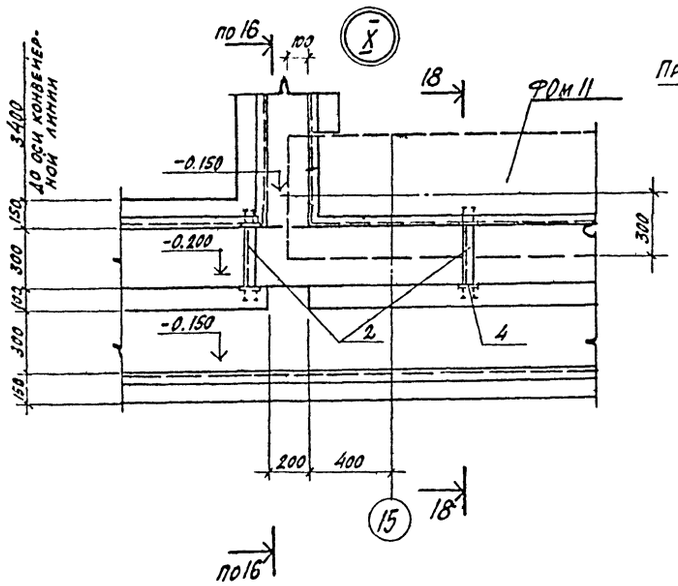
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №







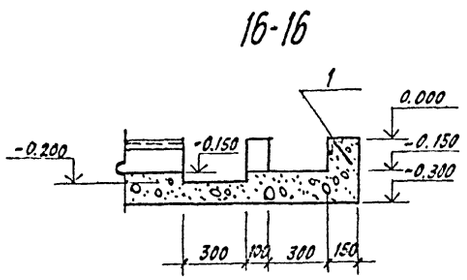
Спецификация к схеме канала №1

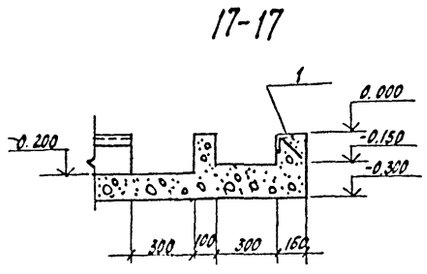
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы и детали		
		1	1.400-15 в.1	Изделие закладное МН553	604	п.м.
		2		∠50×5 ГОСТ 8509-72 е=300	81	
		3		∠50×5 ГОСТ 8509-72 е=400	4	
		4	1.400-15 в.1	Изделие закладное МН105-6	10	
				Материалы		
				Бетон марки 100	34,2	м³

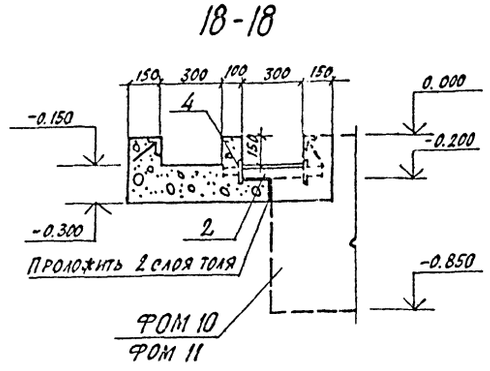
Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Закладные изделия								Итого	Всего
	Профильная сталь ВСт3кп2				Арматурная сталь ГОСТ 5781-81 класс А III					
	∠50×5	δ=6			⌀ мм 8					
Канал №1	2400д	12,0			395,2				395,2	2809,0

1. Размеры в скобках относятся к узлу XII.
2. Общие примечания см. на листе КЖ-5.
3. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-57÷59.







64
8618/4

Привязан

Инв. №:

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

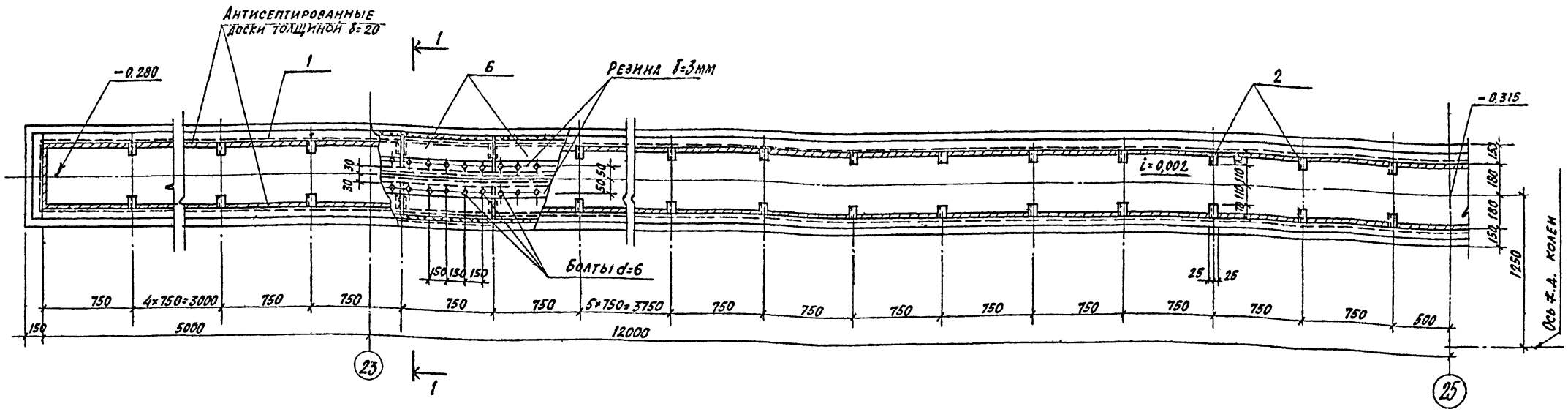
ГИП	Любавин		ТП 409-013-12.83 КЖ
Нач. отд.	Чистяков		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для завода КПД средней мощности
Гл. конст.	Новикова		
Рук. гр.	Гонсалес		Вариант 2 — Стадия: Р; Лист: 61; Листов:
Исполн.	Павлова		Схема расположения канала №1. Узлы X–XIII — Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва
Провер.	Гонсалес		
Н. контр.	Новикова		

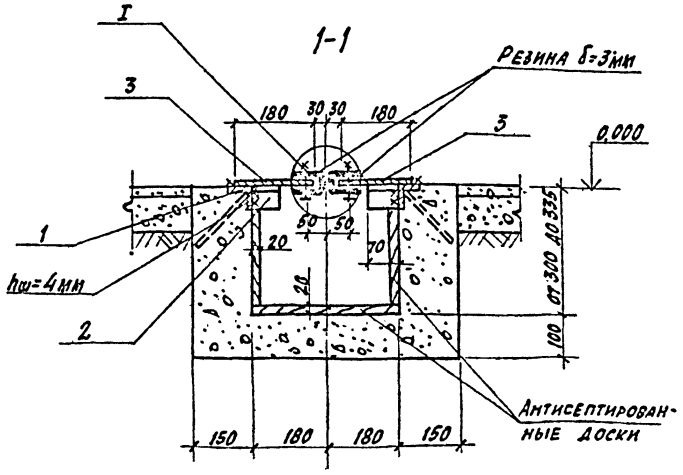
Копировал

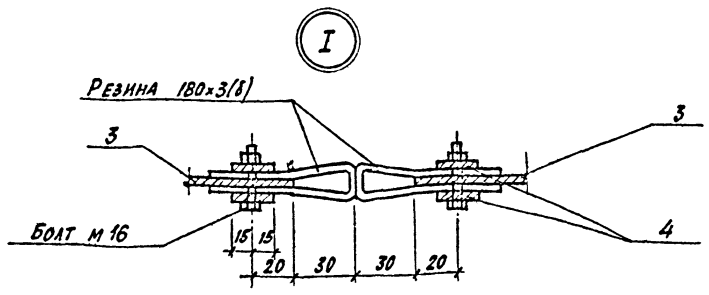
Формат

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Канал №2







Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Стальные изделия: Профильная сталь Вст3кп2 ∠50×5	δ=4			Арматурная сталь ГОСТ 5781-82 Класс AIII Ø мм 8			Итого	Всего
Канал №2	142,0	240,8			10,1			392,9	392,9

1. Общие примечания смотреть на листе КЖ-5.
2. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-4.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Канал №2		
				Сборочные единицы и детали		
		1	1400-15 вып.1	Изделие закладное МН553	36,4	п.м.
		2		∠50×5, ГОСТ 8509-72, ℓ=70	44	0,3 кг
		3		-180×4, ГОСТ 19903-74 ℓ=746	46	4,2 кг
		4		-30×4 ГОСТ 19903-74 ℓ=17000	4	11,9 кг
				Материалы		
				Бетон марки 100	2,70	м³

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Любавин	
Нач.отд.	Чистяков	
Гл.конст.	Новикова	
Рук.гр.	Гонсалес	
Исполн.	Косарева	
Пробер.	Гонсалес	
Н.контр.	Новикова	

65
8618/4

ТП 409-013-12.83 КЖ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия Р | Лист 62 | Листов

Канал №2

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Копировал | Формат

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало) Техническая спецификация металла	
2	Общие данные (окончание). Техническая спецификация металла по лестницам и ограждениям. Ведомость металлоконструкций по видам профилей	
3	Схема расположения подвесных коробов в щелевых камерах в осях 7÷23 на отм. 1.400	
4	Схемы расположения монорельсов для подвески кабеля. Узлы I÷IV. Спецификация	
5	Схемы расположения ограждений в осях 2÷23' на отм. 0.00 и 4÷21' на отм. 1.680. Сечения. Спецификация	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.459-2 в.3;4	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
1.426-1 в.3	Стальные подкрановые балки. Балки путей подвесного транспорта пролетом 6м	

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ по позиции	Код: Марки металла	Код: профиля	Код: размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам констр.: Короба	Ходовых тележек, путей и галерей для подвесных кранов	Прочих	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	кол элемента констр.								
Двутавры ГОСТ 8239-72	ВСт.3 кп2 ТУ14-1-3023-80	I14	1	11240						0,58		0,58					
	"	I10	2	11240						0,14		0,14					
Всего профиля	ВСт.3 кп2 ТУ14-1-3023-80		3	11240						0,72		0,72					
Швеллеры ГОСТ 8240-72	"	[20	4	11240					4,04			4,04					
Всего профиля	ВСт3 кп2 ТУ14-1-3023-80		5	11240					4,04			4,04					
Сталь угловая равнобокая ГОСТ 8509-72	"	L50×5	6	11240					0,58	0,01		0,59					
Всего профиля	ВСт3 кп2 ТУ14-1-3023-80		7	11240					0,58	0,01		0,59					
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*	"	Б2	8	11240					4,2			4,2					
	"	Б6	9	11240						0,04		0,04					
Всего профиля	ВСт3 кп2 ТУ14-1-3023-80		10	11240					4,2	0,04		4,24					
Итого масса металла	ВСт3 кп2 ТУ14-1-3023-80		11	11240					8,82	0,77		9,69					
Лестницы	(лист 2)		12									0,63					
Ограждения лестниц и площадок	(лист 2)		13									1,92					
Всего масса металла	ВСт3 кп2 ТУ14-1-3023-80		14	11240								12,24					
Масса поставки элементов по кварталам, т		I	15														
		II	16														
		III	17														
		IV	18														

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 / Любавин /

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

66
8618/4

Инв.№			Привязан
ГИП	Любавин		ТП 409-013-12.83 КМ
Нач.отд.	Чистяков		
Гл.констр.	Новикова		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности
Рук.гр.	Гонсалес		Вариант 2
Инженер	Сас		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
Проверил	Гонсалес		Общие данные (начало) Техническая спецификация металла
Н.контр.	Новикова		Госстрой СССР Проектный институт №2 Москва

Копировал

Формат

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Техническая спецификация металла на лестницы и ограждения

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	NN по порядку	Код: Марки металла	Код: Профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции: Лестницы	Масса металла по элементам конструкции: Ограждения площадок и лестниц				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкции										
1	2	3	4	5	6	7	8	9											
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80	⊏16	1	11240					0,4					0,4					
Всего профиля	ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80		2	11240					0,4					0,4					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	"	∠25×3	3	11240						0,16				0,16					
	"	∠50×5	4	11240						0,73				0,73					
	"	∠56×5	5	11240						0,53				0,53					
	"	∠75×6	6	11240					0,04					0,04					
Всего профиля	ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80		7	11240					0,04	1,42				1,46					
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	"	б4	8	11240					0,03	0,5				0,53					
	"	б6	9	11240					0,01					0,01					
Всего профиля	ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80		10	11240					0,04	0,5				0,54					
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77	"	б4	11	11240					0,15					0,15					
Всего профиля	ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80		12	11240					0,15					0,15					
Итого масса металла			13						0,63	1,92				2,55					
В том числе по маркам	ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80		14	11240					0,63	1,92				2,55					
Масса поставки элементов по кварталам, т		I	15																
		II	16																
		III	17																
		IV	18																

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта 01-09	Позиции по прейскуранту 01-09	N строк	Код конструкций	Масса конструкции, т: Всего стали по вышенной и высокой прочности	По видам профилей: Балки и швеллеры	Широкополочные двутавры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные профили	Трубы	Прочие	Всего	Количество (шт.)	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Не типовые конструкц.																		
Короба					4,04			0,58		4,2						8,82		
Монорельсовые пути и балки для поддержания монорельсов					0,72			0,01		0,04						0,77		
Итого					4,76			0,59		4,24						9,69		
Типовые конструкции																		
Лестницы					0,4		0,04			0,04					0,15	0,63		
Ограждения площадок и лестниц								1,26	0,16	0,5						1,92		
Итого					0,4		0,04	1,26	0,16	0,54					0,15	2,55		
Всего					5,16		0,04	1,85	0,16	4,78					0,15	12,24		

Общие указания

1. Рабочие чертежи металлических конструкций марки КМ разработаны на основании задания института Гипростроммаш.
2. Рабочие чертежи КМ разработаны в соответствии с требованиями СНиП II-6-74 и СНиП II-23-81.
3. Материал конструкций ВСт3кп2 по ТУ14-1-3023-80.
4. Все заводские соединения сварные, монтажные сварные и на болтах нормальной точности в соответствии с замаркированными узлами.
5. Заводские сварные соединения выполнены автоматической или полуавтоматической сваркой под слоем флюса, для сварки применять материалы по таблице 55, приложения 2 СНиП II-23-81, монтажные сварные швы - ручной сваркой электродами типа Э42 по ГОСТ 9476-75.
6. Все болты нормальной точности ГОСТ 7798-70*, класса 4.6, удовлетворяющих требованиям ГОСТ 1759-70*.
7. Изготовление и монтаж металлических конструкций производить в соответствии с СНиП III-18-75.
8. Нормативные временные нагрузки для лестниц и площадок приняты 200 кг/м². Коэффициент перегрузки n=1,3.
9. В ведомости металлоконструкций по видам профилей в графе „17" учтена масса наплавленного металла в размере 1% от массы профилей.
10. Чертежи марки КМ являются исходным материалом для разработки деталировочных чертежей марки КМД.
11. Металлические конструкции разработаны для температуры наружного воздуха t=-30°.
12. Антикоррозийную защиту подвесных коробов в щелевых камерах выполнять масляно-битумной краской БТ-577 ГОСТ 5631-79 за 2 раза. Стальные конструкции лестниц, ограждений, монорельсов и т.д. покрыть пентафталевыми эмалями ПФ-133 ГОСТ 926-68 или ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунту из лака ГФ-020 ГОСТ 18186-79*, нанесенного в 2 слоя.
13. Во всех неоговоренных случаях минимальное усилие на крепление 5 тс.
14. Высоту сварных швов назначить в соответствии с требованиями п. 12.8 СНиП II-23-81.
15. Приварку листов вентиляционных коробов выполнять непрерывными непроницаемыми швами.

67
8618/4

Гип	Любавин	
Нач. отд.	Чистяков	
Гл. конст	Новикова	
Рук. гр.	Гонсалес	
Инженер	Сас	
Проверил	Гонсалес	
Н. контр.	Новикова	

ТП 409-013-12.83 КМ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание). Техническая спецификация металла по лестницам и ограждениям. Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Госстрой СССР
Проектный институт № 2
г. Москва

Привязан

Инв. №

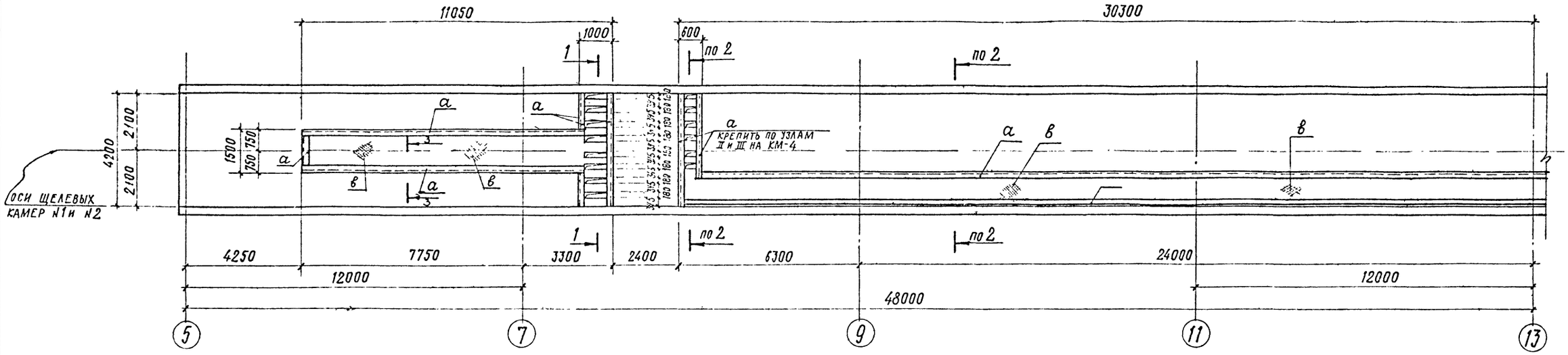
Копировал

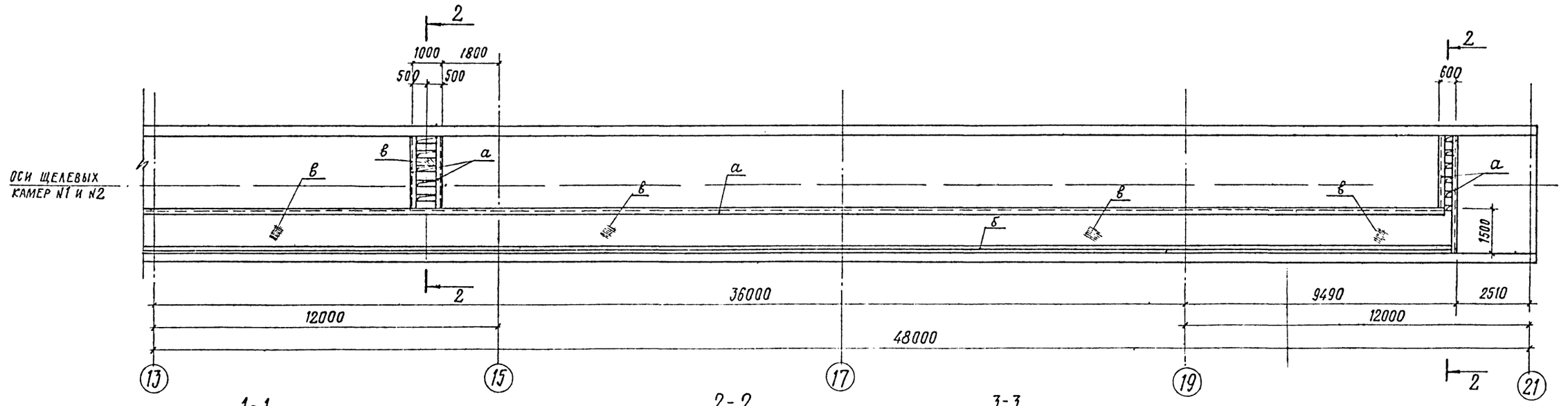
Формат

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

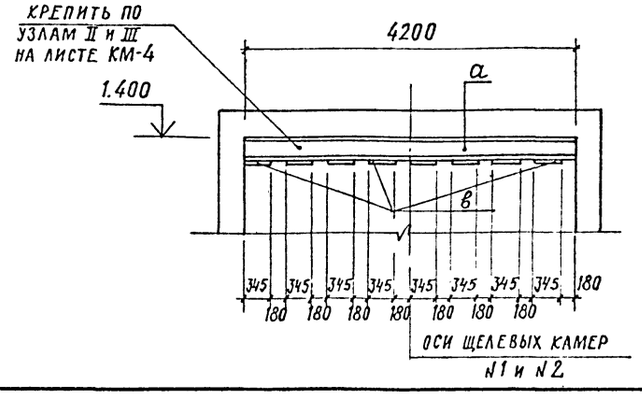
Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Схема расположения подвесных коробов в щелевых камерах в осях 7÷23 на отм. 1.40

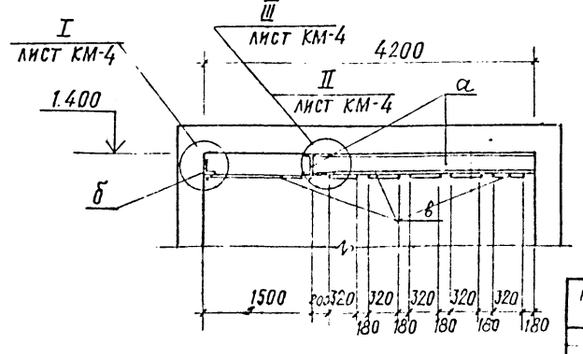




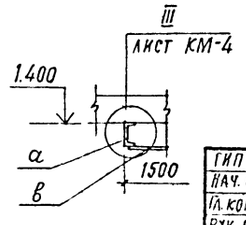
1-1



2-2



3-3



1. Общие примечания см. на чертеже КМ-2.
2. Ведомость элементов см. на чертеже КМ-4.

68
8618/4

ГИП	Люблин	
Нач. отд.	Чистяков	
Гл. констр.	Новикова	
Рук. гр.	Гонсалес	
Исполнил	Карпова	
Проверил	Гонсалес	
Н. контр.	Новикова	

ТП 409-013-12.83 КМ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен завода КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема расположения подесных коробов в щелевых камерах в осях 7÷23 на отм. 1.400

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Привязан

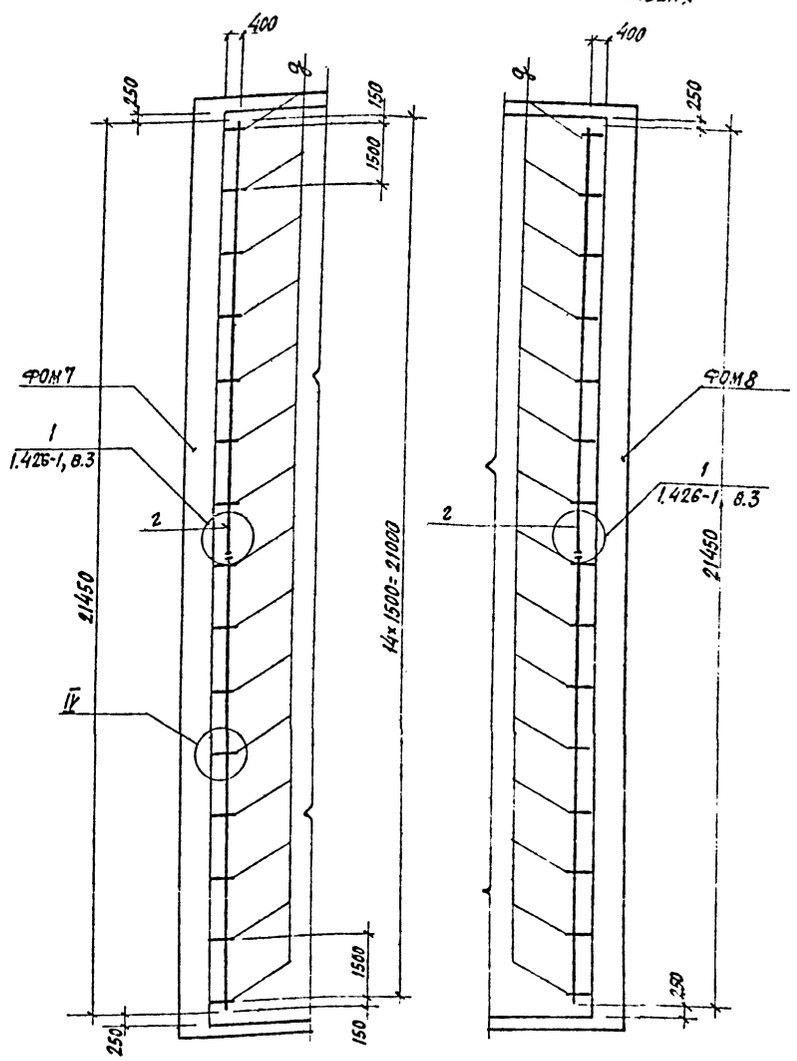
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

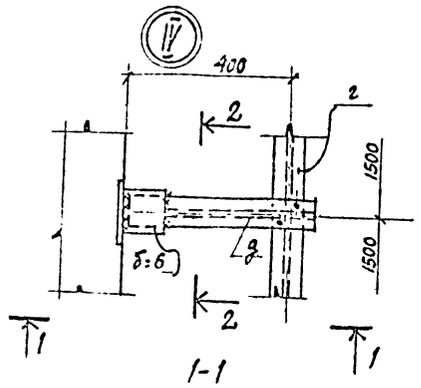
Инв. №

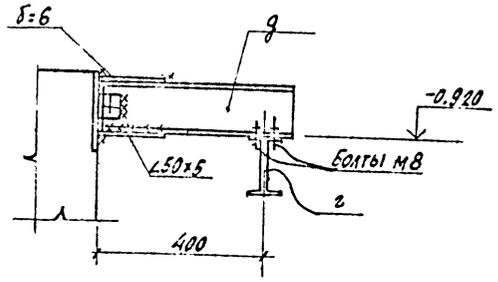
Копировал: Формат

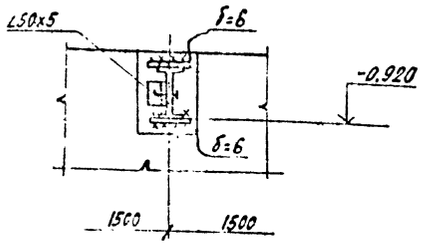
Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Схемы расположения монорельсов для подвески кабеля





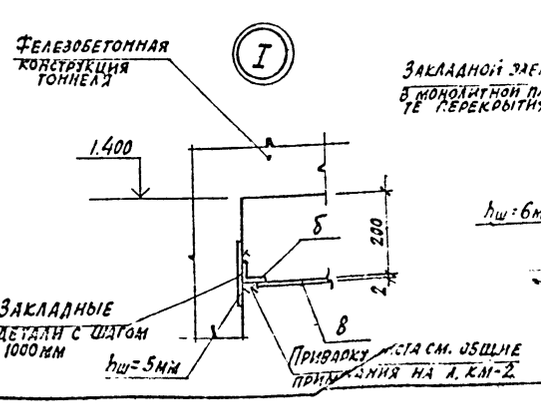


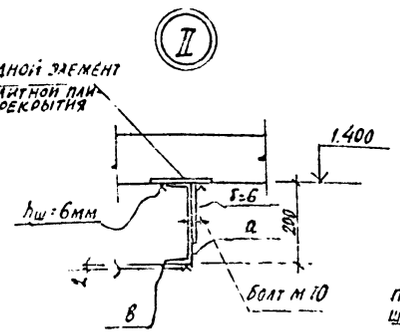


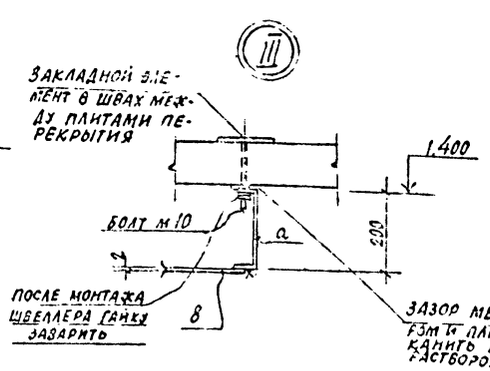
Ведомость элементов

Марка	Сечение Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия М.тс.м	N тс	Q тс	Группа конс	Марка металла	Примечание
а	[		[20			0,05		ВСт3кп2	
б	L		∠50×5			0,03		"	
в	—		δ=2					"	
г	I		I 14			0,25		"	
g	I		I 10	0,1		0,25		"	

1. Общие примечания см. на чертеже КМ-2.
2. Узлы I, II, III замаркированы на листе КМ-3







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

69
8618/4

Привязан

Инв.№

ГИП	Люсвин		
Нач.отд.	Чистяков		
Гл.конст.	Новикова		
Рук.гр.	Гонсалес		
Исполн.	Королова		
Проверил	Гонсалес		
Н.контр.	Носкова		

ТП 409-013-12.83 КМ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен зданий КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схемы расположения монорельсов для подвески кабеля. Узлы I-II. Спецификация

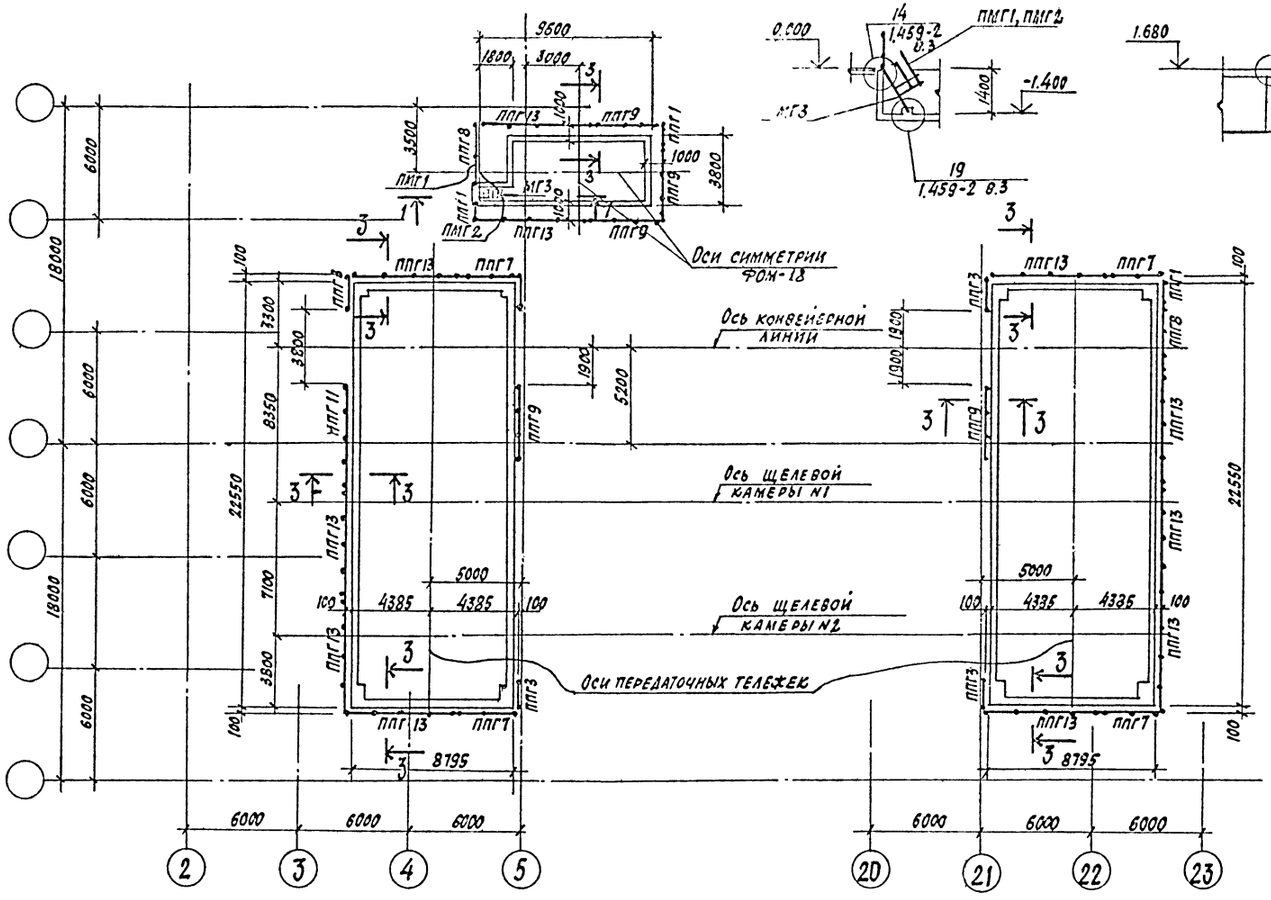
Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Копировал

Формат

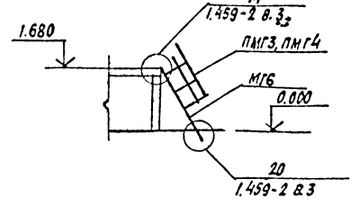
Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Схема расположения ограждений в осях „2÷23" на отм. 0.000

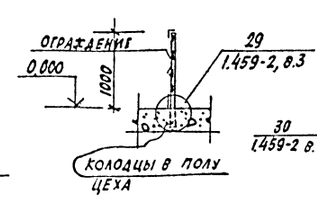


1-1

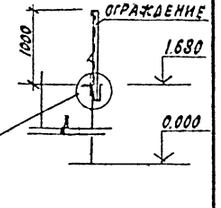
2-2



3-3



4-4

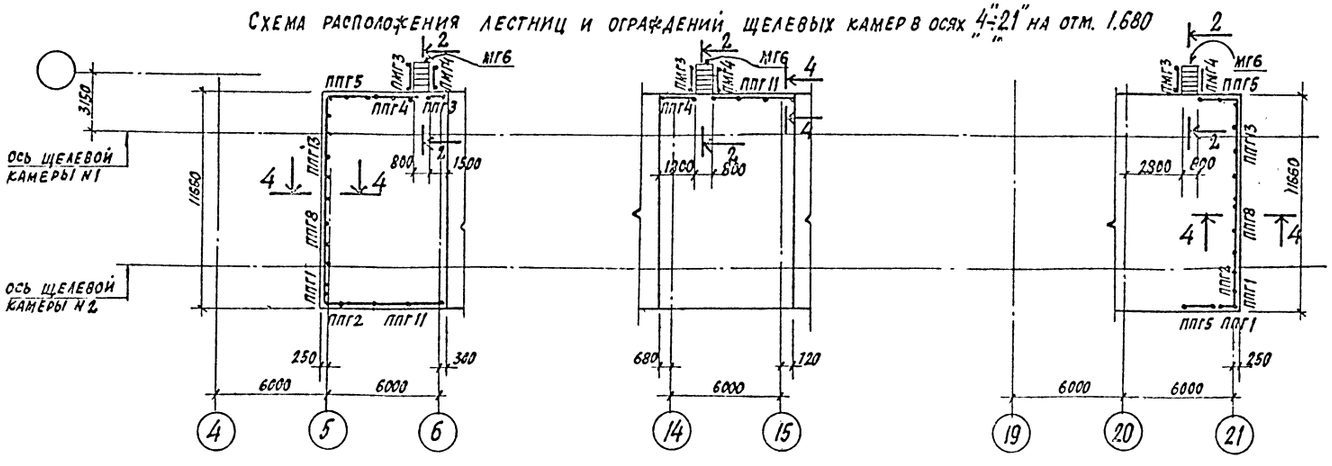


Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия: M тс.м	Опорные усилия: N т.с	Опорные усилия: Q т.с	Группа констр.	Марка металла	Примечан.
МГ3	см. серию		1.459-2 в.4				4	ВСт3кп2	1шт.
ПМГ1	"		"				4	"	1шт.
ПМГ2	"		"				4	"	1шт.
МГ6	"		"				4	"	3шт.
ПМГ3	"		"				4	"	3шт.
ПМГ4	"		"				4	"	3шт.
ППГ1	"		"				4	"	4шт.
ППГ2	"		"				4	"	2шт.
ППГ3	"		"				4	"	6шт.
ППГ4	"		"				4	"	2шт.
ППГ5	"		"				4	"	3шт.
ППГ7	"		"				4	"	4шт.
ППГ8	"		"				4	"	4шт.
ППГ9	"		"				4	"	5шт.
ППГ11	"		"				4	"	4шт.
ППГ13	"		"				4	"	13шт.

Общие примечания см. чертеж КМ-2.

Схема расположения лестниц и ограждений щелевых камер в осях „4÷21" на отм. 1.680



70
8618/4

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Любавин		
Нач. отд.	Чертанов		
Гл. конс. пр.	Новикова		
Рук. гр.	Гонсалес		
Ст. инж.	Карпова		
Проверил	Гонсалес		
Н. контр.	Новикова		

ТП 409-013-12.83 КМ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов кассетной мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схемы расположения ограждений в осях 2÷23 на отм. 0.000 и 4÷21 на отм. 1.680. Сечения. Спецификация

Госстрой СССР Проектный институт N2 г. Москва

Копировал

Формат

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

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000 (оси 1-16) с сетями водопровода и канализации. Схема В3; Разрез I-I	
3	План на отм. 0.000 (оси 16-25)	
	Схемы К3; Т3.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.900-8	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации	ГПИ „Сантехпроект" 1977 г.
Серия А17В001 Выпуск I, II, III, IV	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем (Ду 50 ÷ 500 мм)	ГПИ „Сантехпроект" 1976 г.
СМ 460-74	Обозначения условные	
ГОСТ 2.785-70	Арматура трубопроводная	
	Прилагаемые документы	
ВК-ТМ1	Заказная спецификация	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м вод. ст.	Расчетные расходы м³/сут.	м³/час	л/с	при пожаре л/с	Установочная мощность эл. двигателей, кВт	Примечание
Производственный водопровод		1,70	0,26	0,073			
Производственная канализация		1,23	0,22	0,063			
Горячее водоснабжение		0,83	0,12	0,33			

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрывную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения) при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта Любавин /

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: требование к качеству воды	потребный напор у потребителя, м вод. ст.	режим водопотребления	расход воды на одного потребителя, м³/ч	из производственного водопровода м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: характеристика сточных вод	режим водоотведения	в производственную канализацию м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений мг/л	Примечание
1	На пластификацию бетона	1				период	0,04	0,47	0,04	0,01			—	—	—		
2	К конвейеру отделки для																
	смыва бумаги	1		t=60°C		период	0,12	0,83	0,12	0,033	t=40-50°C		0,83	0,12	0,033		Бумага 15 г/л частицы бетона
3	Промывка растворосмеси																
	теля						0,1	0,4	0,1	0,03	частицы бетона 30 г/л		0,4	0,1	0,03		
	Итого							1,70	0,26	0,073			1,23	0,22	0,063		

Спецификация систем водопровода и канализации

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		В3			
	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные черные ф15			
		То же ф20	95,0	1,50	
	15кч 18р2	Вентили запорные муфтовые ф20	1	0,90	
		Краны поливочные:			
	15кч 18р2	Вентили запорные муфтовые ф20	2	0,90	
	18698-73	Рукав резиновый напорный с текстильным каркасом ф20	20,0	0,44	
		К3			
	ГОСТ 6942.3-80	Трубы чугунные канализационные ф50	3,0	5,9	
		То же ф100	6,0	13,4	
	ГОСТ 6942.17-80	Тройники косые 45° 100×100	1	8,4	
	ГОСТ 6942.9-80	Отводы 135° ф100	2	3,7	
		То же ф50			
	ГОСТ 1811-73	Трапы чугунные эмалированные ф50	1	6,30	
		Т5			
	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные черные ф15	67,0	1,16	
	15кч. 18п	Вентили запорные муфтовые ф15	1	0,7	

Общие указания

Подключение проектируемых сетей водопровода и канализации предусматривается к соответствующим сетям главного корпуса

Условные обозначения

- В3 — Производственный водопровод
- К3 — Производственная канализация
- Т5 — Горячее водоснабжение
- ПЛ — Поливочный кран.

71
8618/4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Гл. инж. пр.	Любавин	
Нач. отд.	Колосов	
Гл. спец.	Димаков	
Рук. гр.	Налточей	
Инженер	Картавых	
Н. контр.	Димаков	

Привязан

ТП 409-013-12.83 ВК

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

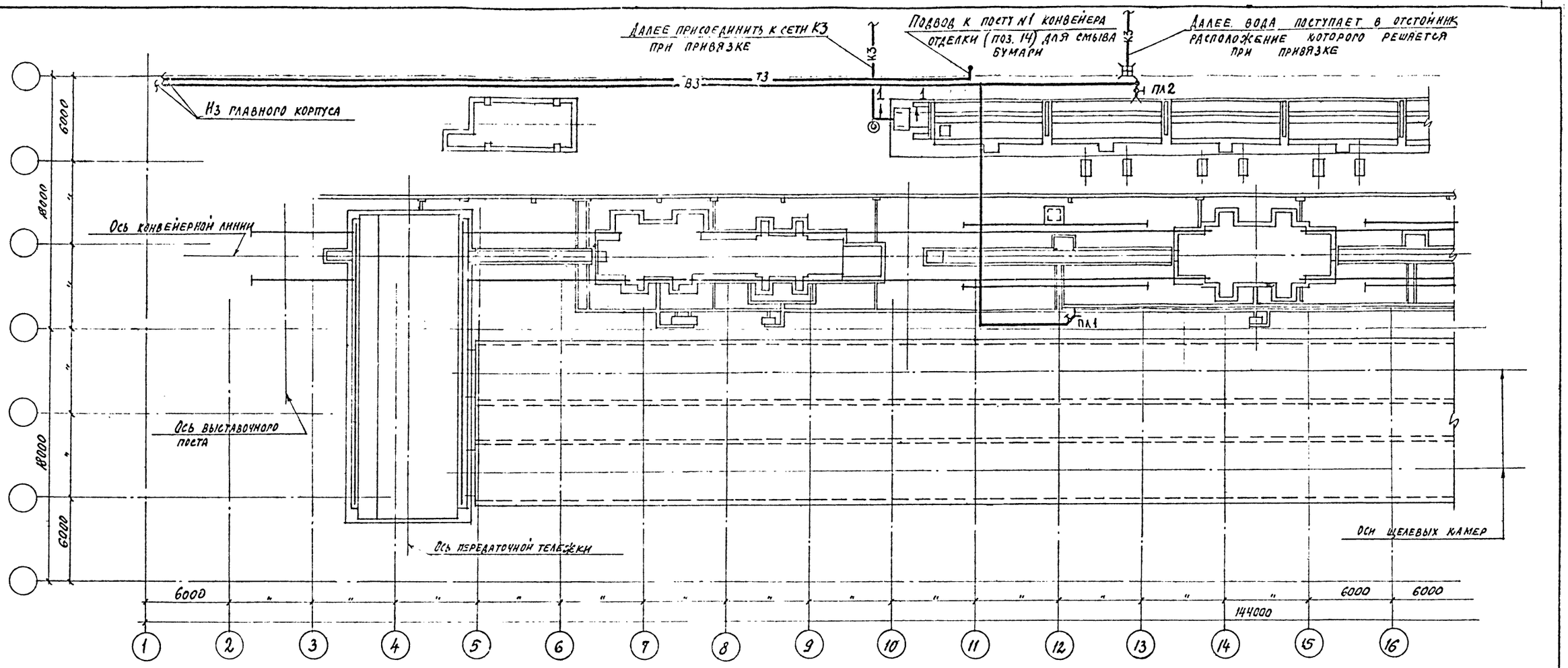
Общие данные

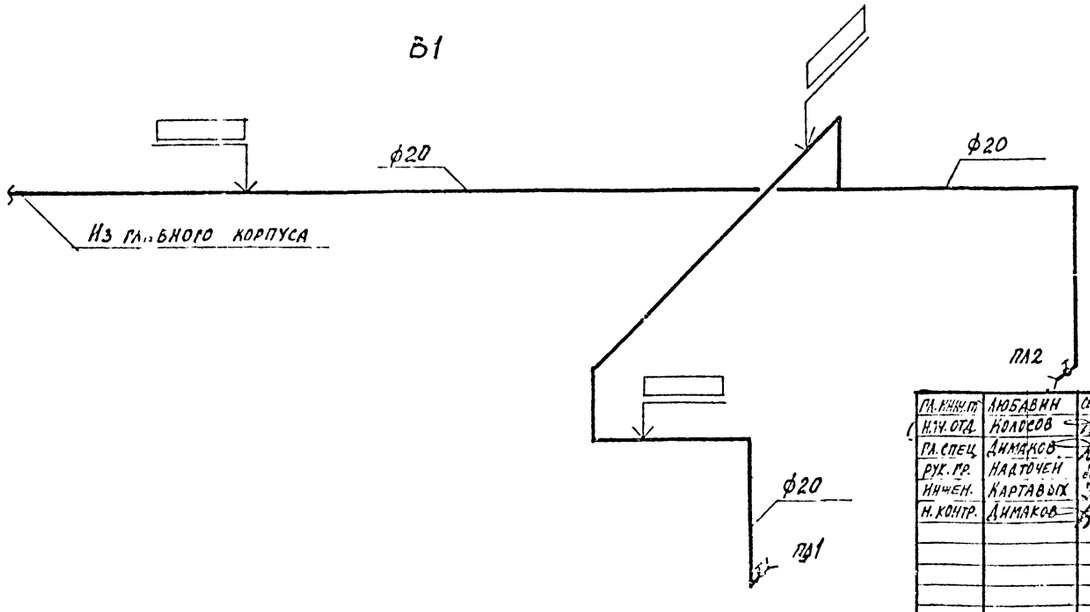
Стадия	Лист	Листов
	1	3

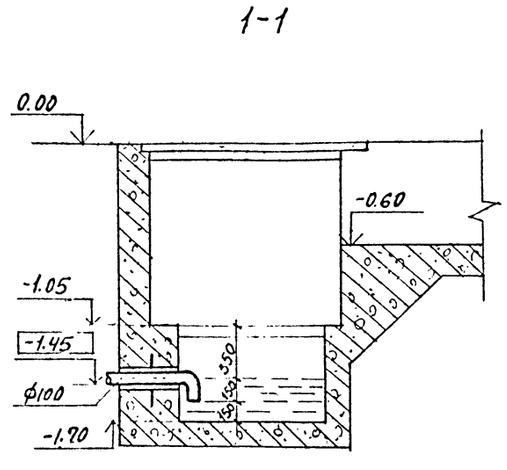
Госстрой СССР Проектный институт № 2 Москва

Копировал: Серп. Формат

Типовой проект 409-013-12.83 Альбом IV







72
8618/4

Гл. инж. п.	Любавин	
Н.ч. отд.	Колосов	
Гл. спец.	Димаков	
Рук. гр.	Надточей	
Инжен.	Картавых	
Н. контр.	Димаков	

Привязан

Инв. №

ТП 409-013-12.83 ВК

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

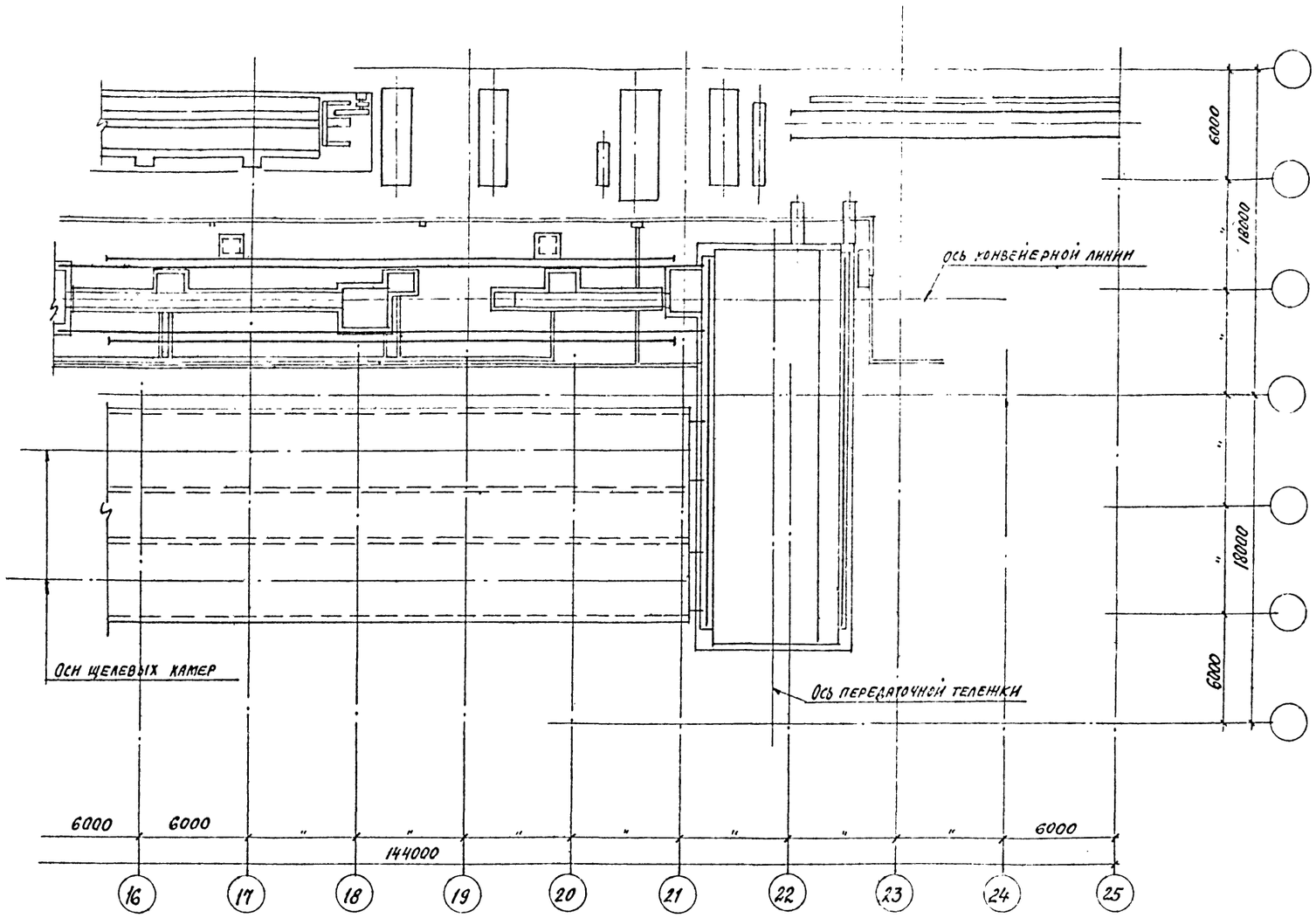
Стадия | Лист 2

План на отм. 0.000 (оси 1-16) с сетями водопровода и канализации. Схема В3. Разрез I-I.

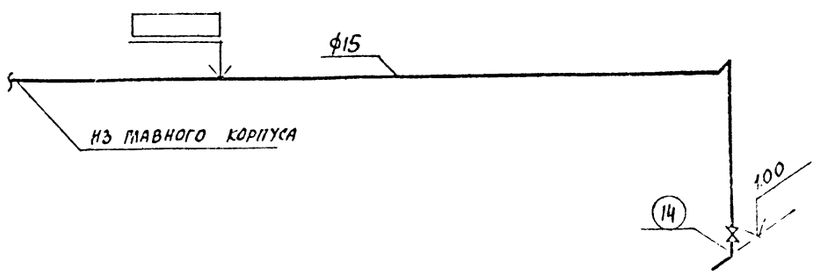
Госстрой СССР Проектный институт №2 Москва

Копировал

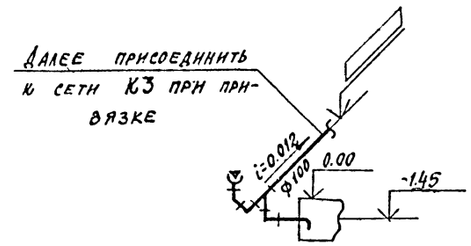
Формат

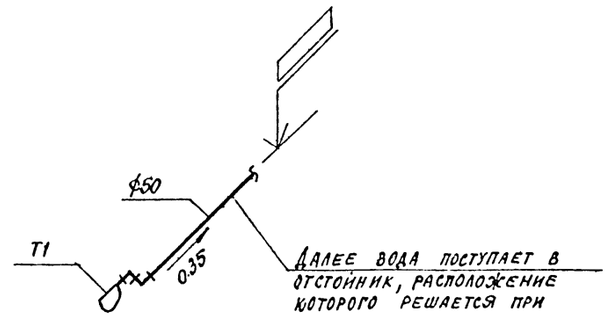


Т5



К3





73

8618/4

Гл.инж.пр.	Любавин	
Нач. отд.	Колосов	
Гл. спец.	Аникаков	
Рук. гр.	Недточеев	
Инженер.	Куртавых	
Н. контр.	Аникаков	

ТП 409-013-12.83 ВК

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПД средней мощности

Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
	3	

План на отм. 0.000 (оси 16-25). Схемы К3; Т3

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 Москва

Привязан

Инв. №

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

Копировал

Формат

gost.e-ecolog.ru