

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-7-249.87

БЛОК ПОРТОВЫХ РЕМОНТНО-
МЕХАНИЧЕСКИХ МАСТЕРСКИХ
III КАТЕГОРИИ

(СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ)

АЛЬБОМ II

КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.

					Пробран	
Унб.в?						

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416 - 7 - 249.87

БЛОК ПОРТОВЫХ РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИХ МАСТЕРСКИХ III КАТЕГОРИИ

(СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ)
АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- | | | | |
|------------|--|-------------|--|
| Альбом I | Пояснительная записка
Технологические решения
Архитектурные решения | Альбом VI | Автоматизация и технологический контроль
сантехнических устройств |
| Альбом II | Конструкции железобетонные и металлические | Альбом VII | Автоматическая пожарная сигнализация |
| Альбом III | Строительные конструкции и изделия | Альбом VIII | Нестандартизированное оборудование |
| Альбом IV | Внутренний водопровод и канализация,
Отопление и вентиляция, Воздухоснабжение,
Теплоснабжение. | Альбом IX | Спецификации оборудования |
| Альбом V | Электротехническая часть
Связь и сигнализация | Альбом X | Ведомость потребности в материалах |
| | | Альбом XI | Сметы. Книга 1.
Книга 2. |

Разработан
проектным институтом ГИПРОРЕЧТРАНС

Главный инженер института
Главный инженер проекта

 Селезнев
Козьяков

Утвержден Министерством Речного флота РСФСР
Заключение № 53 от 24.06.86.

					Приказан	

Альбом II
416-7-249.87
проект
Мушовой

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	Стр. альбома
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
КЖ	Конструкции железобетонные	
лист 1	Общие данные (начало)	4
2	Общие данные (продолжение)	5
3	Общие данные (окончание)	6
4	Таблица нормативных нагрузок на фундаменты (начало)	7
5	Таблица нормативных нагрузок на фундаменты (окончание)	8
6	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	9
7	Узлы XII-XV. Спецификация к схеме расположения фунда-ментов и фундаментных балок	10
8	Узел I. Сечения Д-Д ÷ Ж-Ж. Указания по возведению фундаментов	11
9	Узлы I-IV. Сечения А-А; Б-Б; В-В; Г-Г	12
10	Узлы VI ÷ XII	13
11	Фундаменты Ф1, Ф2	14
12	Фундаменты Ф3, Ф14 ÷ Ф16, Ф34	15
13	Фундаменты Ф4, Ф5, Ф13	16
14	Фундаменты Ф6, Ф7	17
15	Фундаменты Ф8, Ф12	18
16	Фундаменты Ф9, Ф18, Ф21	19
17	Фундаменты Ф10, Ф24	20
18	Фундаменты Ф11, Ф17, Ф19, Ф20, Ф31	21
19	Фундаменты Ф22, Ф23, Ф22, Ф23	22
20	Фундаменты Ф25, Ф26, Ф27, Ф28, Ф29, Ф30	23
21	Ведомость расхода стали на элемент, кг к листам 11 ÷ 20	24
22	Схема расположения элементов каркаса между осями 4 ÷ 16	25
23	Схема расположения элементов каркаса между осями 4 ÷ 16. Разрезы 3-3 ÷ 7-7	26
24	Схема расположения элементов каркаса между осями 4 ÷ 16. Спецификации	27
25	Схема расположения подкрановых балок между осями 4 ÷ 6	28
26	Схема расположения панелей перекрытия между осями 10-15	

продолжение

Обозначение	Наименование	Стр. альбома
	и Г-Ж на отм. 4.200	29
27	Схемы расположения панелей перекрытия между осями 7 ÷ 8, Г-Ж и 10-16, А-Б на отм. 4.200 и 5.100	30
28	Участки монолитные УМ1, УМ3, УМ5, УМ9, УМ10, УМ11	31
29	Участки монолитные УМ6, УМ7, УМ8, УМ15	32
30	Участки монолитные УМ2, УМ4, УМ12 ÷ УМ14, УМ16	33
31	Схема расположения плит покрытия между осями 4 ÷ 16	34
32	Спецификация к схеме расположения плит покрытия между осями 4 ÷ 16	35
33	Участки монолитные УМ17, УМ18	36
34	Схемы расположения стеновых панелей между осями 4 ÷ 16 по осям А и Ж.	37
35	Схемы расположения стеновых панелей между осями А ÷ Ж по осям 4, 6, 16	38
36	Схема расположения узлов крепления стеновых панелей между осями 4 ÷ 16. Фрагменты 1 ÷ 8	39
37	Схема расположения узлов крепления стеновых панелей между осями 4 ÷ 16. Фрагменты 9 ÷ 16	40
38	Схема расположения узлов крепления стеновых панелей между осями А ÷ Ж. Фрагменты 17 ÷ 26	41
39	Схемы расположения элементов каркаса между осями 1 ÷ 3	42
40	Схемы расположения элементов каркаса между осями 1 ÷ 3. Разрезы. Спецификация (начало)	43
41	Схемы расположения элементов каркаса между осями 1 ÷ 3. Спецификация (окончание)	44
42	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия между осями 1 ÷ 3	45

продолжение

Обозначение	Наименование	Стр. альбома
43	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия между осями 1 ÷ 3. Спецификация	46
44	Схемы расположения плит покрытия между осями 1 ÷ 3. Участки монолитные УМ19, УМ20	47
45	Схемы расположения лестничных маршей, площадок, проступей лестниц Л1 и Л2	48
46	Схемы расположения стеновых панелей между осями 1 ÷ 3	49
47	Схемы расположения узлов крепления стеновых панелей между осями 1 ÷ 3. Фрагменты 1 ÷ 7	50
48	Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование	51
49	Спецификация к схеме расположения каналов и фундаментов под оборудование	52
50	Схема расположения плит перекрытия каналов. Сечения 9-9, 10-10	53
51	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия каналов. Разрезы 1-1 ÷ 8-8	54
52	Трансформаторная подстанция КТП-630кВА. Схема расположения каналов	55
53	Разрезы к схеме расположения каналов под	
54	ремонтно-смотровая канализация. План и разрезы	57
55	Узлы I ÷ IV. Спецификация к каналам ЛТ-1, ЛТ-4, ЛТ-5 и прямой ПР-2	58
56	Узлы V, VI. Канал ЛТ-2	59
57	Прямой ПР-1 и канал ЛТ-3	60
58	Фундаменты под оборудование Ф0-7, Ф0-34, Ф0-41, Ф0-42, Ф0-46, Ф0-52, Ф0-78	61

Альбом II

416-7-249-87

проект

Тиловой

Ведомость чертвей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Таблица нормативных нагрузок на фундаменты (начало)	
5	Таблица нормативных нагрузок на фундаменты (окончание)	
6	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	
7	Узлы XIV - XV. Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.	
8	Узел I. Сечения А-А, Б-Б, В-В, Г-Г. Указания по возведению фундаментов	
9	Узлы I ÷ V. Сечения А-А, Б-Б, В-В, Г-Г	
10	Узлы VI ÷ XIII	
11	Фундаменты Ф-1, Ф-2	
12	Фундаменты Ф-3, Ф-14 ÷ Ф-16, Ф-34	
13	Фундаменты Ф-4, Ф-5, Ф-13	
14	Фундаменты Ф-6, Ф-7	
15	Фундаменты Ф-8, Ф-12	
16	Фундаменты Ф-9, Ф-18, Ф-21	
17	Фундаменты Ф-10, Ф-24	
18	Фундаменты Ф-11, Ф-17, Ф-19, Ф-20, Ф-31	
19	Фундаменты Ф-22, Ф-23, Ф-32, Ф-33	
20	Фундаменты Ф-25, Ф-26, Ф-27, Ф-28, Ф-29, Ф-30	
21	Ведомость расхода стали на элемент, кг к листам 11 ÷ 20	
22	Схема расположения элементов каркаса между осями 4 ÷ 16	
23	Схема расположения элементов каркаса между осями 4 ÷ 16. Разрезы 3-3 ÷ 7-7	
24	Схема расположения элементов каркаса между осями 4 ÷ 16. Спецификации.	
25	Схема расположения подкрановых балок между осями 4 ÷ 6	
26	Схема расположения панелей перекрытий	

продолжение

Лист	Наименование	Примечание
	между осями 10-15 и Г-Ж на отм. 4.200	
27	Схемы расположения панелей перекрытий между осями 7 ÷ 8, Г-Ж и 10-16, А-Б на отм. 4.200 и 5.100	
28	Участки монолитные УМ1, УМ3, УМ5, УМ3, УМ10, УМ11	
29	Участки монолитные УМ6, УМ7, УМ8, УМ15	
30	Участки монолитные УМ2, УМ4, УМ12 ÷ УМ14, УМ16	
31	Схема расположения плит перекрытия между осями 4 ÷ 16	
32	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия между осями 4 ÷ 16	
33	Участки монолитные УМ17, УМ18	
34	Схемы расположения стеновых панелей между осями 4 ÷ 16 по осям А и Ж	
35	Схемы расположения стеновых панелей между осями А ÷ Ж по осям 4, 6, 16	
36	Схема расположения узлов крепления стеновых панелей между осями 4 ÷ 16. Фрагменты 1 ÷ 8	
37	Схема расположения узлов крепления стеновых панелей между осями 4 ÷ 16. Фрагменты 9 ÷ 16	
38	Схема расположения узлов крепления стеновых панелей между осями А ÷ Ж фрагменты 17 ÷ 26	
39	Схемы расположения элементов каркаса между осями 1 ÷ 3	
40	Схемы расположения элементов каркаса между осями 1 ÷ 3. Разрезы. Спецификация (начало)	
41	Схемы расположения элементов каркаса между осями 1 ÷ 3. Спецификация (окончание)	
42	Схемы расположения плит перекрытия и перекрытия между осями 1 ÷ 3	
43	Схемы расположения плит перекрытия и перекрытия между осями 1 ÷ 3. Спецификация.	
44	Схемы расположения плит перекрытия между осями 1 ÷ 3. Участки монолитные УМ19, УМ20	
45	Схемы расположения лестничных маршей, площадок, проступей лестниц Л1 и Л2	
46	Схемы расположения стеновых панелей	

продолжение

Лист	Наименование	Примечание
	между осями 1 ÷ 3	
47	Схемы расположения узлов крепления стеновых панелей между осями 1 ÷ 3. Фрагменты 1 ÷ 7	
48	Схема расположения каналов и фунда-ментов под оборудование	
49	Спецификация к схеме расположения каналов и фундаментов под оборудование	
50	Схема расположения плит перекрытия каналов. Сечения 9-9, 10-10	
51	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия каналов. Разрезы 1-1 ÷ 8-8	
52	Трансформаторная подстанция КТП-630кВА	
	Схема расположения каналов	
53	Разрезы к схеме расположения каналов под КТП-630кВА	
54	Ремонтно-смотровая канава. План и разрезы	
55	Узлы I ÷ IV. Спецификация к каналам ЛТ-1, ЛТ-4, ЛТ-5 и прямому ПР-2	
56	Узлы V, VI. Канал ЛТ-2	
57	Прямой ПР-1 и канал ЛТ-3	
58	Фундаменты под оборудование ФФ-7, ФФ-34, ФФ-41, ФФ-42, ФФ-46, ФФ-52, ФФ-78	
59	Фундаменты под оборудование ФФ-55, ФФ-78, ФФ-84	
60	Фундаменты под оборудование ФФ-85, ФФ-89	
61	Фундаменты под оборудование ФФ-92, ФФ-119 ÷ ФФ-124	
62	Фундаменты под оборудование ФФ-125, ФФ-126, ФФ-1 ÷ ФФ-4	
63	Ведомость расхода стали на элемент к листам 55 ÷ 62	

Имя, Инициалы, Подпись и дата

Тиловой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный архитектор проекта *С.С. Козьяков*

Имя:	Прибылин
Фамилия:	
Инициалы:	
Подпись:	
Дата:	

Т П 416-7-249-87		КЭЖ	
Блок партовых ремонтно-механических мастерских III категории			
Страна	Лист	Листов	
Р	1	63	
Общие данные (начало)		ГИПРОЕКТРАНС	

Альбом II

416-7-249.87

проект

типовой

Лист № по плану, порядку и датам

Ведомость сводных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Сводные документы</u>	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала	
ГОСТ 13580-85	Плиты железобетонные ленточных фундаментов	
1.416-1 Вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стоек производственных зданий	
1.419-1/77 Вып. 1, 3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоуг. сечения одноэтажных зданий	
1.410-3 Вып. 1	Сетки сборные для армирования железобетонных конструкций	
1.020-1/83 Вып. 1-1, 2-1, 2-15, 3-1, 3-3, 4-1, 6-1, 7-1	Конструкции каркаса межэтажного применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий	
ГОСТ 24379.0-80, ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
3.006.1-2/82 Вып. 0, 1-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
1.426.1-4 Вып. 1, 3	Балки подкрановые железобетонные пролетами 6 и 12 м под мостовые опорные краны общего назначения грузоподъемностью до 32 т	
1.462.1-3/80 Вып. 0, 1-1, 1-2	Железобетонные стропильные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий	
1.422.1-7 Вып. 0, 1, 2	Колонны железобетонные предварительно напряженные одноэтажных зданий промышленных предприятий без мостовых кранов	
1.424.1-5 Вып. 0, 1, 5, 6	Колонны железобетонные прямоуг. сечения для одноэтажных производственных зданий высотой 8,4-14,4 м оборудованных мостовыми опорными кранами грузоподъемностью до 32 т	
1.427.1-3 Вып. 0, 1, 2	Колонны железобетонные прямоуг. сечения для продолговатого и торцевого фрезерка одноэтажных производственных зданий высотой 3,0-14,4 м	
1.465.1-7/84 Вып. 0, 1, 2	Плиты покрытий предварительно напряженные ребристые 1,5 x 6 м для одноэтажных зданий	
1.465.1-10/82 Вып. 0, 1, 2	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий	

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
1.494-24 Вып. 1	Стаканы для крепления кровельных вентиляторов, дефлекторов и зонтав	
ГОСТ 22701.0-77 ÷ ГОСТ 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6 x 3 м для покрытий производственных зданий	
1.041.1-2 Вып. 1, 5, 6	Сборные железобетонные многослойные плиты перекрытий многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.141-1 Вып. 60, 64	Плиты перекрытий железобетонные многослойные	
1.050.1-2 Вып. 1, 2	Сборные железобетонные марши, площадки и проступы для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.030.1-1 Вып. 0-3, 1-1, 1-3, 3-2, 4-1, 4-2	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
3.400-7 Вып. 1	Унифицированные монтажные петли для подъема сборных бетонных и железобетонных изделий	
1.400-6/76 Вып. 1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий	
5.900-2	Сальники набивные ДУ50-140 мм для пропуска труб через стены	
2240-1 Вып. 2	Детали перекрытий общественных зданий	
1.400-11	Рекомендации по применению сборных железобетонных типовых плит в покрытиях зданий промышленных предприятий	
2.460-2 Вып. 0, 1, 2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий	
1.460.3 Вып. 0, 2	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
альбом III	Строительные конструкции и изделия	
альбом X	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

- За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола 1^{ого} этажа, соответствующая абсолютной отметке
- Условные данные для следующих условий строительства:
 - расчетная зимняя температура наружного воздуха t_н = -20°С, -30°С, -40°С;
 - вес снегового покрова принят для II, III, IV географического района СССР;
 - скоростной напор ветра принят для III географического района СССР;
 - временная равномерно распределенная нормативная нагрузка на перекрытия бытовых помещений - 3,33 кПа;
 - нормативная нагрузка на перекрытия площадок обслуживания производственного корпуса, на отм. 4,200 и 5,100 - 5,89 кПа.
- Монтаж сборных железобетонных конструкций вести согласно указаниям соответствующих глав СНиП III-16-80 и СН 420-71, проекту производства работ, а также указаниям, приведенным к схемам расположения сборных конструкций
- Все виды сварочных монтажных работ вести в соответствии с СН 393-78.
- Сварку производить электродами по ГОСТ 9467-75.
- Монолитные конструкции выполнять согласно указаниям соответствующих глав СНиП 2.03.01-84; СНиП III-15-76.
- Закладные и соединительные детали, не защищенные бетоном, после монтажа должны быть очищены от грязи и оцинкованы. Нарушенную во время монтажа оцинковку восстановить путем металлизации согласно СНиП II-28-75
- Объемы сборных бетонных и железобетонных конструкций даны для основного решения при t_н = -30°С и весе снегового покрова для III географического района СССР.

Правда зам			
Изм. №			

ТП 416-7-249.87		КЭС	
Блок партовых - ремонтно-механических мастерских III категории			
Гл. арх. Казыков	2.05	2.06.80	
Нач. отд. Половинкин	2.06	2.06.80	
Н. Кондр. Соловьев	2.06	2.06.80	
Гл. спец. Поляков	2.06	2.06.80	
Рук. гр. Кельбанова	2.06	2.06.80	
Вед. инж. Заводская	2.06	2.06.80	
Инж. Бобровская	2.06	2.06.80	
Общие данные (продолжение)		Р	2
		ГИПРОРЕЧТАНС	

Альбом
416-7-249.87
проект
Типовой

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
7	Спецификация к схеме расположения фунда-ментов и фундаментных балок	
11	Спецификация к фундаментам Ф-1 ÷ Ф-3, Ф-34	
12	Спецификация к фундаментам Ф-14 ÷ Ф-16	
13	Спецификация к фундаментам Ф-4, Ф-5	
14	Спецификация к фундаментам Ф-6, Ф-7	
15	Спецификация к фундаментам Ф-8, Ф-12	
16	Спецификация к фундаментам Ф-9, Ф-18, Ф-21	
17	Спецификация к фундаментам Ф-10, Ф-13	
18	Спецификация к фундаментам Ф-11, Ф-17, Ф-19, Ф-20, Ф-31	
19	Спецификация к фундаментам Ф-22 ÷ Ф-24, Ф-32, Ф-33	
20	Спецификация к фундаментам Ф-25 ÷ Ф-30	
24	Спецификация к схеме расположения эле-ментов каркаса между осями 4 ÷ 16	
26	Спецификация к схеме расположения подкрановых балок	
26	Спецификация к схеме расположения пане-лей перекрытий между осями 10 ÷ 15 и Г-Ж на отм. 4.200	
27	Спецификация к схеме расположения пане-лей перекрытий между осями 7 ÷ 8, Г-Ж, и 10 ÷ 16, А-Б на отм. 4.200	
28	Спецификация к участкам монолитным УМ1, УМ2, УМ5, УМ9 ÷ УМ11	
29	Спецификация на монолитные железобе-тонные участки УМ6 ÷ УМ8, УМ15	
30	Спецификация на монолитные железобетон-ные участки УМ2, УМ4, УМ12 ÷ УМ14, УМ16	
32	Спецификация к схеме расположения плит покрытия между осями 4 ÷ 16	
33	Спецификация на монолитные железобе-тонные участки УМ17, УМ18	
35	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей между осями 4 ÷ 16	
36	Спецификация к схемам расположения узлов крепления стеновых панелей между осями 4 ÷ 16	
40	Спецификация к схемам расположения элементов каркаса между осями 1 ÷ 3	
41	Спецификация к схеме расположения элемен-тов каркаса между осями 1 ÷ 3 (продолжение)	
42	Спецификация к схеме расположения плит покрытия и перекрытия между осями 1 ÷ 3	

продолжение

Лист	Наименование	Примечание
44	Спецификация на монолитные участки УМ19, УМ20	
45	Спецификация к схемам расположения лест-ничных маршей, площадок, проступей лестниц ЛЛ1, Л2	
46	Спецификация к схемам расположения стено-вых панелей между осями 1 ÷ 3	
47	Спецификация к схемам расположения узлов крепления стеновых панелей меж-ду осями 1 ÷ 3	
49	Спецификация к схеме расположения каналов и фундаментов под оборудование	
51	Спецификация к схеме расположения плит перекрытий каналов	
52	Спецификация к схеме расположения каналов под КТП-630 кВА	
54	Спецификация к ремонтно-смотровой канаве	
55	Спецификация к каналам ЛТ-1, ЛТ-4, ЛТ-5 и прямку ПР-2	
56	Спецификация к каналу ЛТ-2	
57	Спецификация к каналу ЛТ-3 и прямку ПР-1	
58	Спецификация к фундаментам под обору-дование ФФ-7, ФФ-34, ФФ-41	
59	Спецификация к фундаментам ФФ-55, ФФ-76, ФФ-84	
60	Спецификация к фундаментам ФФ-85, ФФ-89	
61	Спецификация к фундаментам ФФ-92, ФФ-119, ФФ-121, ФФ-124	
62	Спецификация к фундаментам ФФ-120, ФФ-122, ФФ-123, ФФ-125, ФФ-126, ФФ-1	

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

№ строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Количество м ³	Приме-чание
1	Блоки для стен подвала	581100	120.4	
2	Фундаменты	581200	13.5	
3	Плиты для ленточных фунда-			
4	ментов	581321	45.0	
5	Балки фундаментные	582400	10.2	
6	Перекрышки	582800	2.2	
7	Производственный корпус			
8	Колонны	582100	87.7	
9	Балки стропильные	582200	82.7	
10	Балки подкрановые	582300	16.8	
11	Панели стеновые наружные	583100	313.9	
12	Плиты покрытия	584100	202.0	
13	Плиты перекрытий	584200	44.5	
14	Плиты перекрытий каналов	584200	7.6	
15	Производственно-комбиниро-			
16	ванное здание.			
17	Колонны	582100	17.3	
18	Балки цокольные	582400	4.2	
19	Ригели	582500	36.0	
20	Элементы рам (диафрагмы жесткости)	582700	12.4	
21	Панели стеновые наружные	583100	80.0	
22	Плиты покрытия	584100	51.0	
23	Плиты перекрытия	584200	46.2	
24	Элементы лестниц	589100	5.5	
25				
26	Итого		1200.1	

Шк. № покл. Подпись и дата

привязан

Шк. №				
-------	--	--	--	--

ТП 416-7-249.87		КЭС	
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории			
П.арх.пр.	Козьяков	5/85	
Нач.отд.	Половинкин	5/85	
Н.контр.	Саломейкин	5/85	
П.спец.	Поляков	5/85	
Рук.гр.	Калибанов	5/85	
Инж.	Бабуровская	5/85	
Общие данные (окончание)		ГИПРОЕКТРАНС	

Таблица нормативных нагрузок на фундаменты.

Нагрузки для III снегового района.

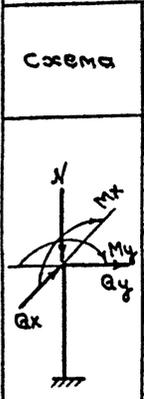


Схема	сечение, марка фундамента	Нагрузки для II снегового района										Нагрузки для III снегового района																		
		-20°C					-30°C					-20°C					-30°C					-40°C								
		N, кН	Qx, кН	Mx, кН·м	Qy, кН	My, кН·м	N, кН	Qx, кН	Mx, кН·м	Qy, кН	My, кН·м	N, кН	Qx, кН	Mx, кН·м	Qy, кН	My, кН·м	N, кН	Qx, кН	Mx, кН·м	Qy, кН	My, кН·м	N, кН	Qx, кН	Mx, кН·м	Qy, кН	My, кН·м				
Ф-1	438.0	17.7	89.3	—	—	502.3	17.7	89.3	—	—	508.2	17.7	89.3	—	—	512.0	17.7	89.3	—	—	519.0	17.7	89.3	—	—	524.0	17.7	89.3	—	—
Ф-2; Ф-3	566.0	17.7	89.3	—	—	572.0	17.7	89.3	—	—	578.0	17.7	89.3	—	—	450.0	9.8	45.2	—	—	453.0	9.8	45.2	—	—	456.0	9.8	45.2	—	—
Ф-4; Ф-5	443.0	9.8	45.2	—	—	446.0	9.8	45.2	—	—	450.0	9.8	45.2	—	—	960.0	17.7	79.5	6.9	35.3	965.0	17.7	79.5	6.9	35.3	972.0	17.7	79.5	6.9	35.3
Ф-6; Ф-7	924.0	17.7	79.5	6.9	35.3	929.0	17.7	79.5	6.9	35.3	933.0	17.7	79.5	6.9	35.3	1577.0	3.9	53.0	13.8	70.7	1587.0	3.9	53.0	13.8	70.7	1596.0	3.9	53.0	13.8	70.7
Ф-8	1504.0	3.9	53.0	13.8	70.6	1516.0	3.9	53.0	13.8	70.6	1523.0	3.9	53.0	13.8	70.6	127.0	7.8	167.0	1.96	127.5	1224.5	7.8	167.0	1.96	127.6	1230.0	7.8	167.0	1.96	127.6
Ф-9	1178.0	7.8	166.8	1.96	127.6	1187.0	7.8	166.8	1.96	127.6	1198.0	7.8	166.8	1.96	127.6	768.0	3.9	84.0	1.0	638.0	773.0	3.9	84.0	1.0	638.0	778.0	3.9	84.0	1.0	638.0
Ф-10	753.0	3.9	84.0	1.0	638.0	757.0	3.9	84.0	1.0	638.0	763.0	3.9	84.0	1.0	638.0	164.0	—	—	—	—	164.0	—	—	—	—	164.0	—	—	—	—
Ф-11	154.0	—	—	—	—	164.0	—	—	—	—	164.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ф-12	845.0	—	—	—	—	13.8	70.7	851.7	—	—	13.8	70.7	855.2	—	—	13.8	70.7	886.4	—	—	13.8	70.7	891.4	—	—	13.8	70.7	896.6	—	—
Ф-14; Ф-16	566.0	17.7	89.3	—	—	572.0	17.7	89.3	—	—	578.0	17.7	89.3	—	—	163.8	22.6	—	—	—	163.8	22.6	—	—	—	163.8	22.6	—	—	—
Ф-17; Ф-19	163.8	22.6	—	—	—	163.8	22.6	—	—	—	163.6	22.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ф-20	163.8	22.6	—	—	—	163.8	22.6	—	—	—	163.6	22.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ф-21	566.0	17.7	89.3	—	—	572.0	17.7	89.3	—	—	578.0	17.7	89.3	—	—	1119.4	—	—	13.8	70.7	1127.2	—	—	13.8	70.7	1135.0	—	—	13.8	70.7
Ф-22; Ф-24	1105.6	—	—	—	—	13.8	70.7	1116.4	—	—	13.8	70.7	1121.3	—	—	686.7	—	—	—	—	694.6	—	—	—	—	700.5	—	—	—	—
Ф-25	679.8	—	—	—	—	686.7	—	—	—	—	696.5	—	—	—	—	412.0	—	—	—	—	417.0	—	—	—	—	421.0	—	—	—	—
Ф-26	408.0	—	—	—	—	412.0	—	—	—	—	418.0	—	—	—	—	460.1	—	—	—	—	464.0	—	—	—	—	467.0	—	—	—	—
Ф-27	456.2	—	—	—	—	460.1	—	—	—	—	464.0	—	—	—	—	276.0	—	—	—	—	279.0	—	—	—	—	281.0	—	—	—	—
Ф-28	274.0	—	—	—	—	276.0	—	—	—	—	278.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ф-32; Ф-33	1105.6	—	—	—	—	13.8	70.7	1116.4	—	—	13.8	70.7	1121.3	—	—	1119.4	—	—	13.8	70.7	1127.2	—	—	13.8	70.7	1135.0	—	—	13.8	70.7
сечение А-А	122.7	кН/м	—	—	—	122.7	кН/м	—	—	—	122.7	кН/м	—	—	—	98.1	кН/м	—	—	—	98.1	кН/м	—	—	—	98.1	кН/м	—	—	—
сечение Б-Б	98.1	кН/м	—	—	—	98.1	кН/м	—	—	—	98.1	кН/м	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

проект 416-7-249.87

м.п. упр. МП

Лист № 0001

пр. авт. № Козьяков		ТП 416-7-249.87		КЭЖ	
нач. отд. Палавункин		Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории.		Страница	
н. в. в. м. Сидякин				Лист	
н. с. в. м. Поляков				Р 4	
в. в. м. Кольванов		Таблица нормативных нагрузок на фундаменты (начало).		ГИПРОРЕЧТРАНС	
в. в. м. Завадская					

Продолжение таблицы

Албам II
 416-7-249.87
 проект
 типовой

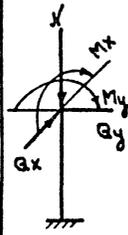
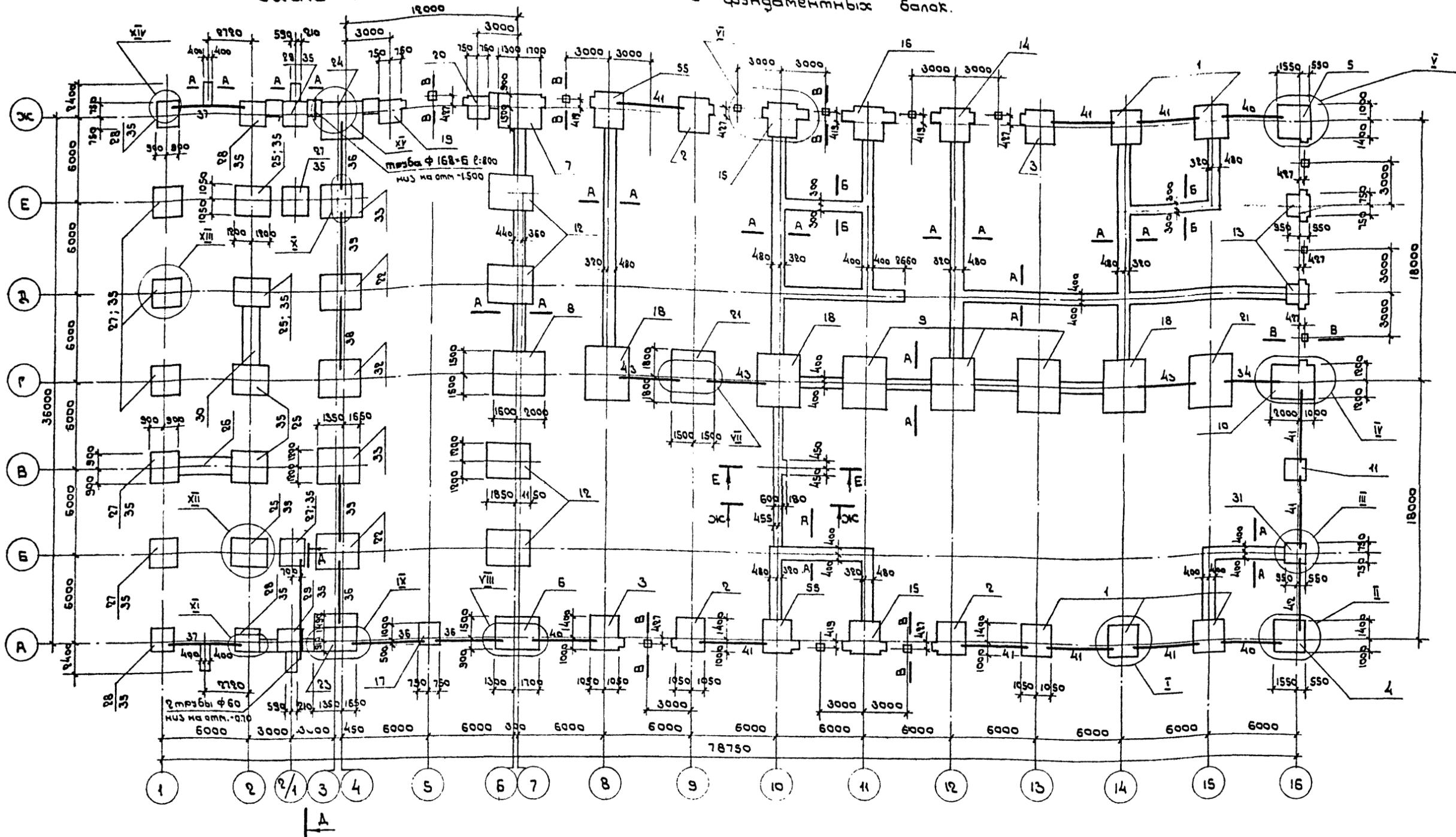


Схема	сечение, марка фундамента	Нагрузки для IV снегового района.														
		- 20°C					- 30°C					- 40°C				
		N, кН	Qx, кН	Mx, кН·м	Qy, кН	My, кН·м	N, кН	Qx, кН	Mx, кН·м	Qy, кН	My, кН·м	N, кН	Qx, кН	Mx, кН·м	Qy, кН	My, кН·м
Ф-1	540.0	17.7	89.3	—	—	549.4	17.7	89.3	—	—	550.4	17.7	89.3	—	—	
Ф-2; Ф-3	656.0	17.7	89.3	—	—	662.2	17.7	89.3	—	—	667.1	17.7	89.3	—	—	
Ф-4; Ф-5	464.0	9.8	45.2	—	—	466.5	9.8	45.2	—	—	468.9	9.8	45.2	—	—	
Ф-6; Ф-7	1023.0	17.7	79.5	6.9	35.3	1030.0	17.7	79.5	6.9	35.3	1032.0	17.7	79.5	6.9	35.3	
Ф-8	1704.0	3.9	53.0	13.8	70.6	1715.8	3.9	53.0	13.8	70.6	1721.7	3.9	53.0	13.8	70.6	
Ф-9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ф-18; Ф-21	1261.0	7.8	166.8	1.95	127.5	1270.4	7.8	166.8	1.95	127.5	1282.2	7.8	166.8	1.95	127.5	
Ф-10	794.0	3.9	83.4	1.0	63.8	798.6	3.9	83.4	1.0	63.8	804.4	3.9	83.4	1.0	63.8	
Ф-31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ф-11; Ф-13	163.8	—	—	22.6	—	163.8	—	—	22.6	—	163.8	—	—	22.6	—	
Ф-12	873.1	—	—	13.8	70.6	881.0	—	—	13.8	70.6	882.9	—	—	13.8	70.6	
Ф-14; Ф-16	656.0	17.7	89.3	—	—	662.2	17.7	89.3	—	—	667.1	17.7	89.3	—	—	
Ф-17; Ф-19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ф-20	163.8	22.6	—	—	—	163.8	22.6	—	—	—	163.8	22.6	—	—	—	
Ф-34	656.0	17.7	89.3	—	—	662.2	17.7	89.3	—	—	667.1	17.7	89.3	—	—	
Ф-22; Ф-24	1141.9	—	—	13.8	70.7	1156.6	—	—	13.8	70.7	1158.6	—	—	13.8	70.7	
Ф-25	696.5	—	—	—	—	704.4	—	—	—	—	712.2	—	—	—	—	
Ф-26	418.0	—	—	—	—	422.64	—	—	—	—	428.0	—	—	—	—	
Ф-27	464.0	—	—	—	—	468.9	—	—	—	—	472.9	—	—	—	—	
Ф-28	278.4	—	—	—	—	281.3	—	—	—	—	283.8	—	—	—	—	
Ф-32; Ф-33	1141.9	—	—	13.8	70.7	1156.6	—	—	13.8	70.7	1158.6	—	—	13.8	70.7	
сечение А-А	122.7 кН/м	—	—	—	—	122.7 кН/м	—	—	—	—	122.7 кН/м	—	—	—	—	
сечение Б-Б	38.1 кН/м	—	—	—	—	38.1 кН/м	—	—	—	—	38.1 кН/м	—	—	—	—	

1. В схеме нагрузок за ось X приняты в проекте цифровые оси корпуса.
2. В таблице даны нагрузки по скоростному напору ветра для III района СССР.
3. В случае применения проекта для других районов по скоростному напору ветра, табличные данные должны быть откорректированы.

ТП 416-7-249.87		КЖ	
Блок нормативных ремонтно-механических мастерских III категории			
пр. рук. пр.	Козьяков	нач. отд.	Половинкин
н. контр.	Солдатенко	гл. спец.	Палаяков
рук. гр.	Корыбанов	вед. инж.	Лавражская
стадия		лист	листка
Р		5	
таблица нормативных нагрузок на фундаменты (окончание).			ГИПРОРЕЧТРАНС

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.



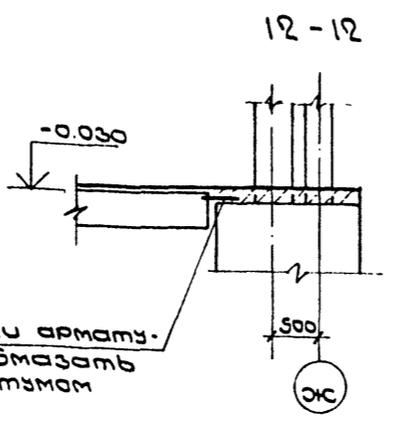
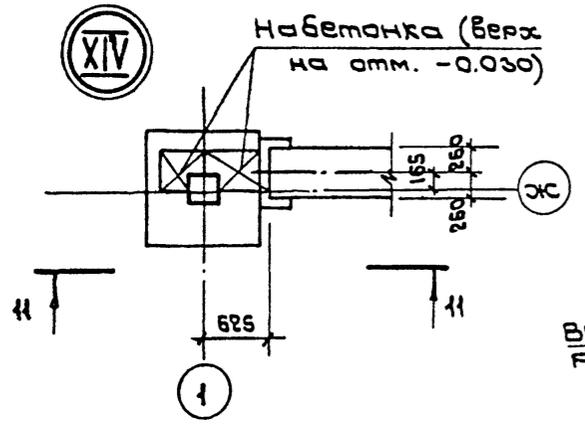
1. Общие указания по возведению фундаментов см. лист 8.
2. Спецификацию к схеме расположения фундаментов см. лист 7.
3. Таблицы нормативных нагрузок на фундаменты даны на листах 4, 5 в уровне обреза фундаментов.
4. Узлы I ÷ X и сечения см. на листах 7, 8, 9, 10.
5. Для всех фундаментов отметка подошвы принята -1.650.

ТП 416-7-249.87		КЭЖ	
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории.			
Ин. арх. Л. Козыков	Ин. констр. Салдаментова	Ин. спец. Поляков	Вед. инж. Забадаккая
Нач. отд. Поповичкин	Ин. констр. Салдаментова	Ин. спец. Поляков	Вед. инж. Забадаккая
Ин. констр. Салдаментова	Ин. спец. Поляков	Вед. инж. Забадаккая	
Ин. спец. Поляков	Вед. инж. Забадаккая		
Вед. инж. Забадаккая			
Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.			ГИПРОРЕЧТРАНС

Привязан
 ЧИБ. №

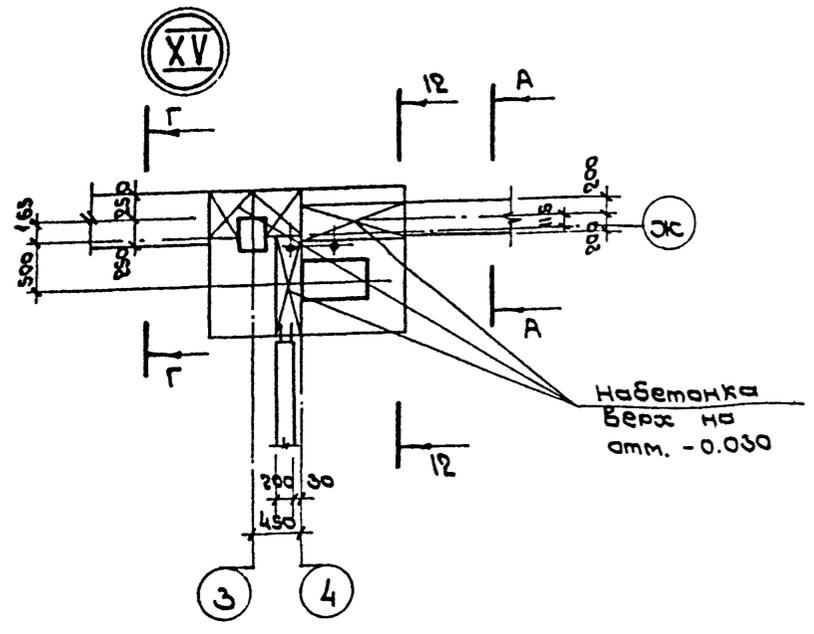
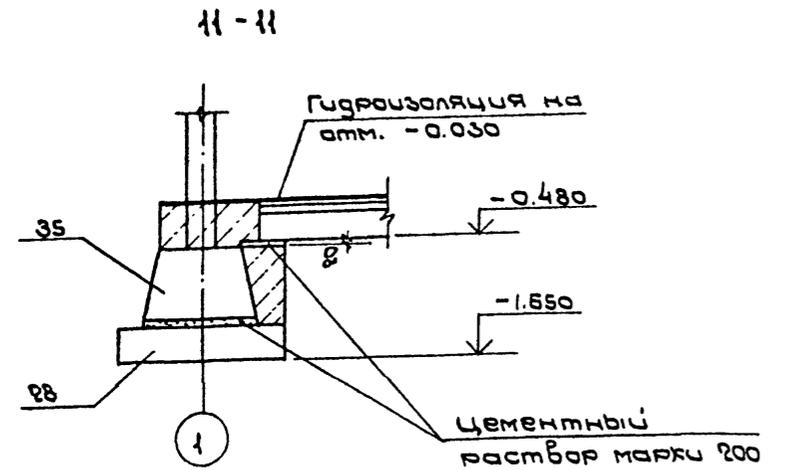
Страница	Лист	Листов
Р	6	

Альбом II
416-7-249.87
проект
плитовой



1. Схему расположения фундаментов и фундаментных балок см. лист 6.
2. Разрезы А-А и Г-Г даны на листе 8.

Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
Фундаменты					
1	лист 11	Ф-1	5		
2		Ф-2	3		
3	лист 12	Ф-3	2		
4	лист 13	Ф-4	1		
5		Ф-5	1		
6	лист 14	Ф-6	1		
7		Ф-7	1		
8	лист 15	Ф-8	1		
9	лист 16	Ф-9	3		
10	лист 17	Ф-10	1		
11	лист 18	Ф-11	1		
12	лист 16	Ф-12	4		
13	лист 13	Ф-13	2		
14	лист 12	Ф-14	1		
15		Ф-15	2		
16		Ф-16	1		
17	лист 18	Ф-17	1		
18	лист 16	Ф-18	3		
19	лист 18	Ф-19	1		
20		Ф-20	1		
21	лист 16	Ф-21	2		
22	лист 19	Ф-22	2		
23		Ф-23	1		
24	лист 17	Ф-24	1		
25	лист 20	Ф-25	5		
26		Ф-26	1		
27		Ф-27	7		
28		Ф-28	4		
29		Ф-29	2		
30		Ф-30	1		
31	лист 18	Ф-31	1		
32		Ф-32	1		
33	лист 19	Ф-33	2		
35	1.020-1/83 Вып. 1-1	1 Ф-12-В-1	18	1300	
	лист 9	сечение В-В	12		
55	лист 12	Ф-34	2		

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
Фундаментные балки					
34	1.415-1 Вып. 1 лист 26	ФББ-14	1	1300	
35	лист 49	ФББ-44	4	600	
37	лист 34	ФББ-29	2	1900	
38	лист 47	ФББ-42	1	700	
39	лист 30	ФББ-25	2	1400	
40	лист 48	ФББ-43	3	600	
41	лист 46	ФББ-41	9	700	
42	лист 25	ФББ-13	1	1400	
43	лист 24	ФББ-12	3	1500	
Плиты для ленточных фундаментов					
44	ГОСТ 13680-85	ФЛБ.24-4	8	930	
46		ФЛВ.24-3	64	1150	
47		ФЛВ.12-3	26	550	
48		ФЛБ.12-4	2	450	
Блоки для стен подвала					
48	ГОСТ 13579-78	ФБС12.5.6-Т	4	730	
49		ФБС9.5.6-Т	6	690	
50		ФБС24.4.6-Т	135	1300	
51		ФБС12.4.6-Т	96	640	
52		ФБС9.4.6-Т	124	470	
53		ФБС24.3.6-Т	8	970	
54		ФБС9.3.6-Т	4	350	
Соединительные элементы					
		Гайка, шайба М24	14	0,14	
		ГОСТ 5915-70; ГОСТ 11371-78			
		лист 20x200x160 ГОСТ 19903-74	7	240	
		ГОСТ 305-79			
		Ф168x6 ГОСТ 8732-78	1	12,3	
		пружина ГОСТ 10705-53			
		Ф60 ГОСТ 10704-76	2	28,5	
		пружина ГОСТ 10765-63			

привязан

Инв. №	Лист	Листов
	Р	7

ТП 416-7-249.87 КЭС

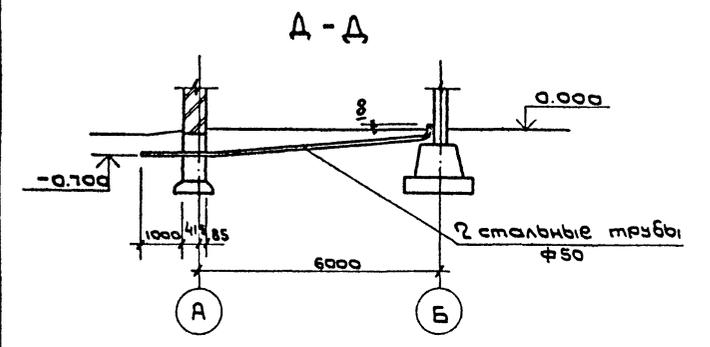
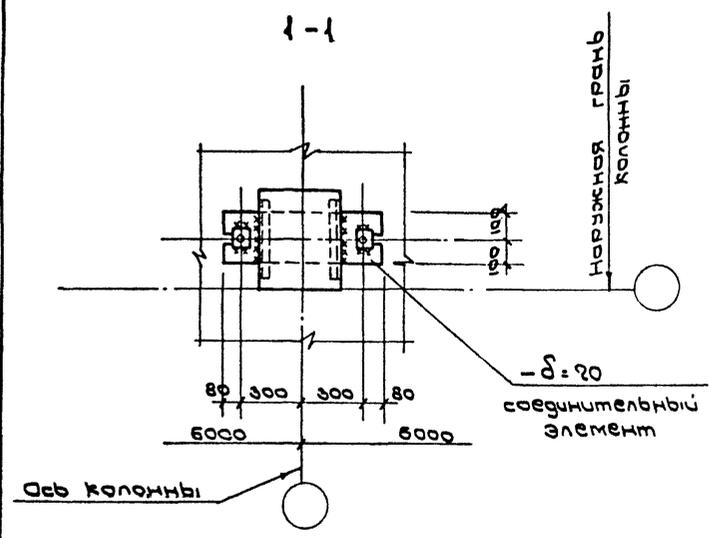
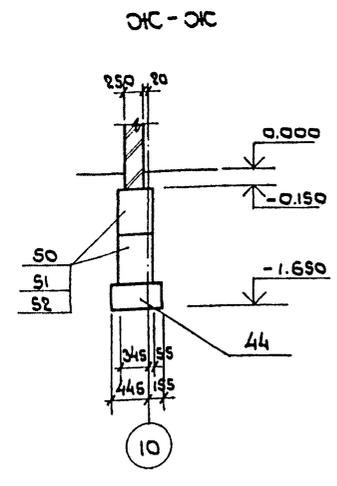
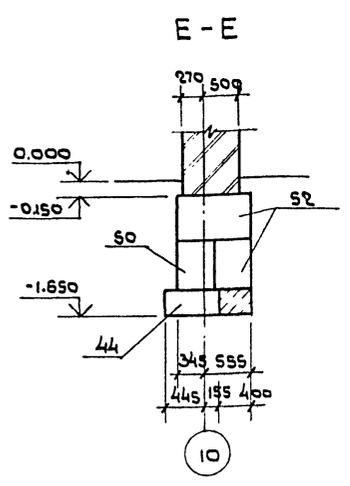
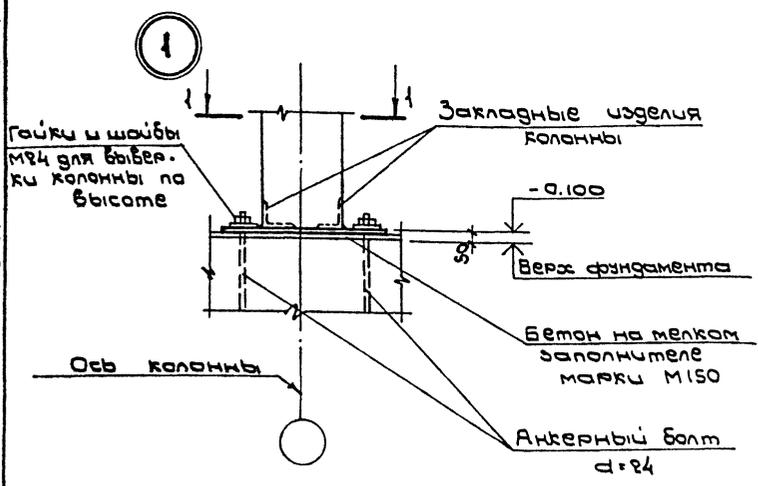
Блок работ по ремонту механических мастерских III категории

И.о. инж. Казьяков	4.06.87
И.о. инж. Поповичкин	4.06.87
И.о. инж. Сидоркин	4.06.87
И.о. инж. Поляков	4.06.87
Инж. Г.Р. Колбанова	4.06.87
Инж. Завадская	4.06.87

Листы XIV, XV. Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

ГИПРОРЕЧТРАНС

II
Альбом
Л8672-7-249.87
шк
миллово



1. За условную отметку 0.000 принята отметка уровня чистого пола 1^{ого} этажа, соответствующая абсолютной отметке
2. Фундаменты разработаны для следующих условий строительства:
 расчетная зимняя температура наружного воздуха $t_w = -30^\circ\text{C}$;
 вес снегового покрова 0.98 кПа (III район СССР);
 скоростной напор ветра 0.45 кПа (III район СССР);
 расчетный уровень грунтовых вод на глубине 1м от планировочной отметки;
 грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: $\gamma_m = 28^\circ$;
 $S_m = 2 \text{ кПа}$ (0.02 кгс/см²); $E_m = 14.7 \text{ МПа}$ (150 кгс/см²);
 $\gamma_m = 1.8 \text{ т/м}^3$; коэффициент безопасности по грунтам $K_t = 1$.
3. Таблица нормативных нагрузок на фундаменты дана на листах 4, 5.
4. Среднее давление на основание под подошвой фундаментов, при указанных выше условиях строительства, принята $R = 0.126 \text{ МПа}$ (1.26 кгс/см²).
5. В случае обнаружения на уровне подошвы фундаментов грунтов, отличных от принятых в проекте, необходимо фундаменты скорректировать.
6. Установку анкерных болтов производить с помощью кондукторных устройств.
7. Железобетонные и бетонные фундаменты выполнять из бетона нормальной плотности.
8. Набетонки и подбетонки выполнять из бетона марки М200.
9. Ленточные фундаменты из бетонных блоков укладывать на растворе марки 50 с толщиной шва не

- более 20мм. Отдельные участки между блоками, в местах прохода коммуникации, заполнить бетоном марки М200.
10. Фундаментные балки укладывать на цементном растворе марки 200.
 11. Защита от коррозии:
 подошвы фундаментов защитить снизу подготовкой из бетона марки М100 толщиной 100мм;
 горизонтальную гидроизоляцию на отм. -0.030 выполнить из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм;
 боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячей битумной мастикой марки БН-IV за 2 раза по холодной битумной грунтовке.
 12. Обратную засыпку котлована производить местным песком слоями от 0.2 до 0.3м с последним уплотнением и с доведением плотности сложения грунтов до 1.7т/м³.
 13. Схему расположения фундаментов и фундаментных балок см. на листе 6.
 14. Основание и фундаменты выполнить согласно соответствующим указаниям глав СНиП 3.02.01-83.
 15. Отметка подошвы всех фундаментов принята -1.650

ПРИБЯЗАН			

ТП 416-7-249.87				КЖ	
Блок портывиос ремонтно-механических мастерских III категории					
Гл. инж.	Козьяков	10.06.87			
М. инж.	Половинкин	10.06.87			
М. инж.	Саламенткин	10.06.87			
Гл. спец.	Поляков	10.06.87			
Рук. ге.	Копыбанов	10.06.87			
Вед. инж.	Завадская	10.06.87			
Узел 1 сечения А-А ЖС-ЖС. Указания по возведению фундаментов.				А	В
				ГИПРОРЕСТРАНС	

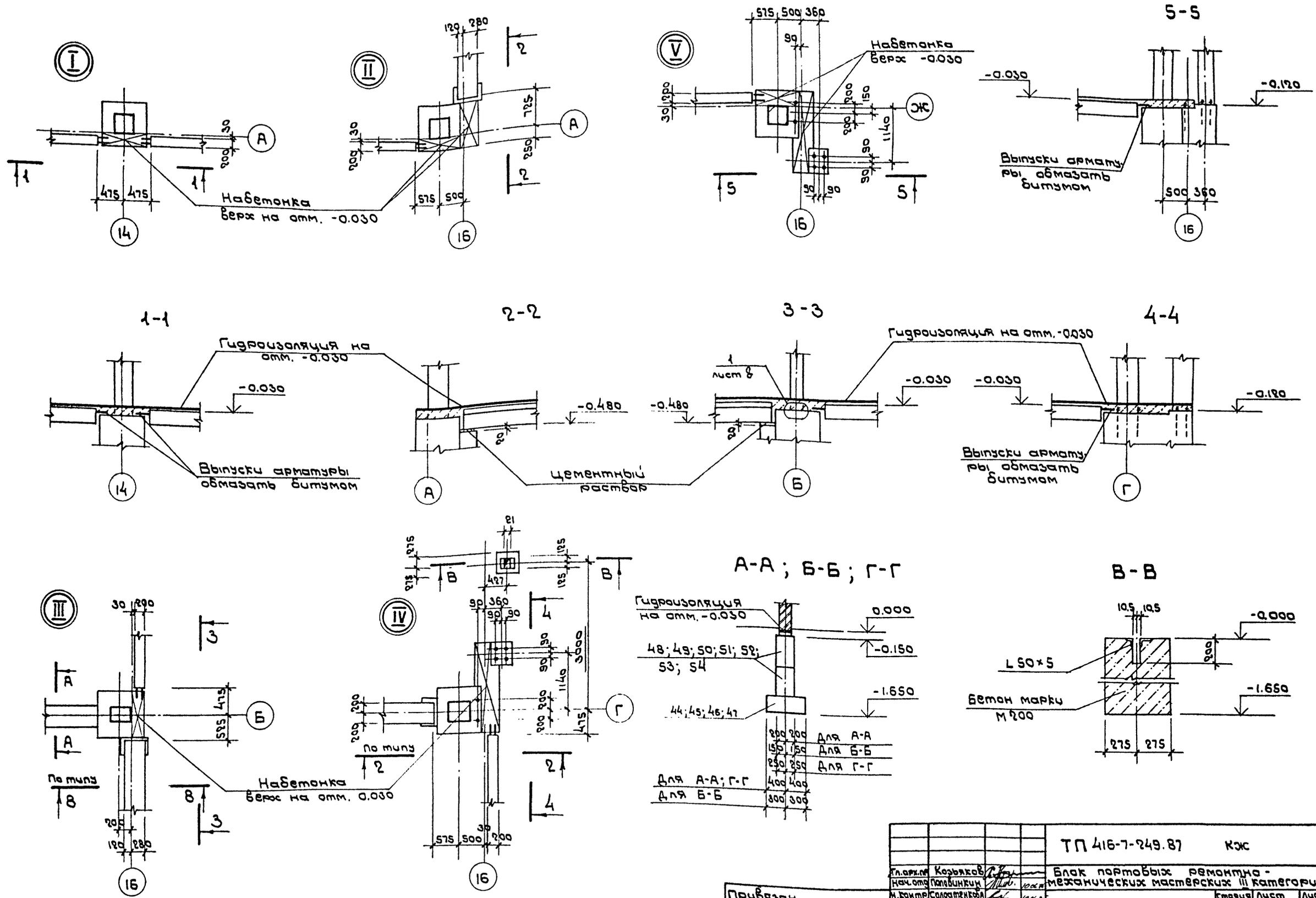


Схема расположения фундаментов и фундаментных балок см. лист 6.

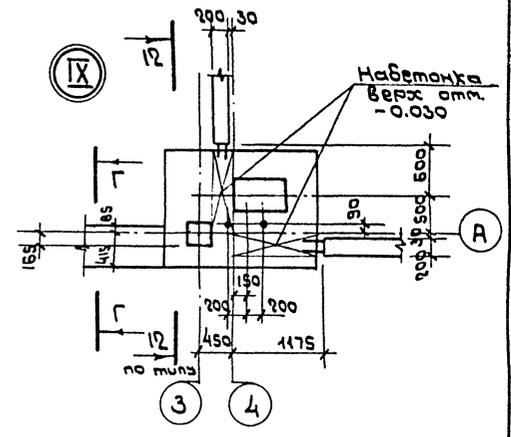
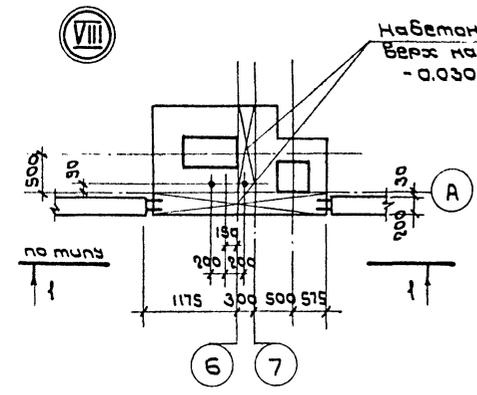
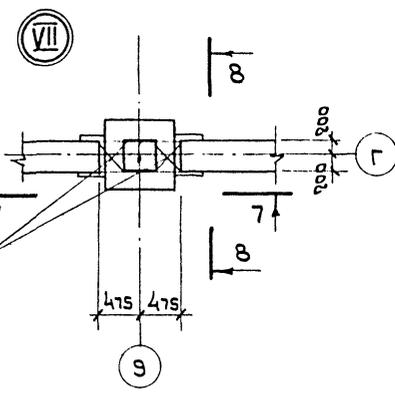
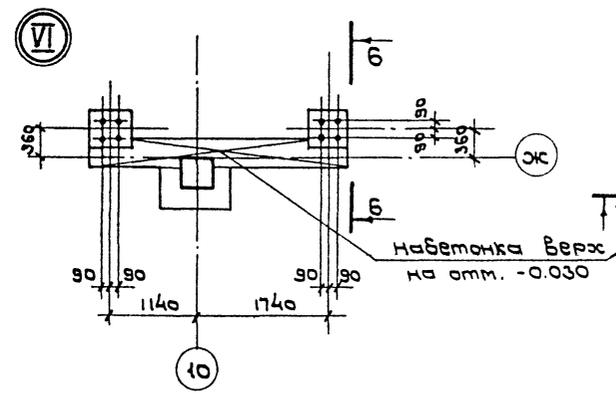
ТП 416-7-249.87		КЭС	
Гл. арх. Корыков	Нач. отд. Павловский	Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории.	
Н. констр. Салаваткина	Гл. спец. Поляков	Степень	Лист
Рук. гр. Корыбанова	Вед. инж. Забадская	Р	9
Узлы I ÷ V. Сечения А-А; Б-Б; В-В; Г-Г		ГИПРОРЕЧТРАНС	

Альбом II

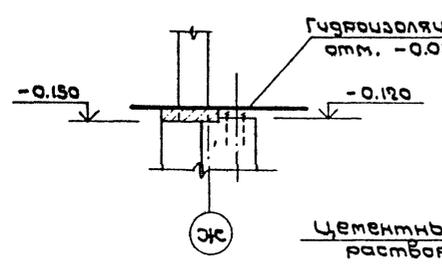
проект 416-7-249.87

Тупиковый

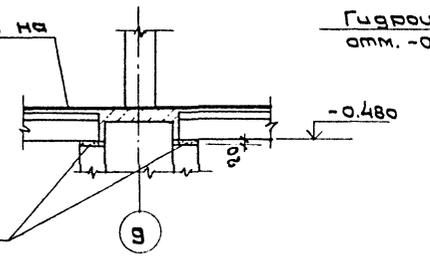
Шифр № проекта, подраздел и дата выдачи



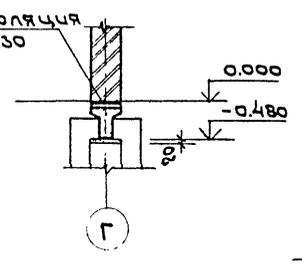
6-6



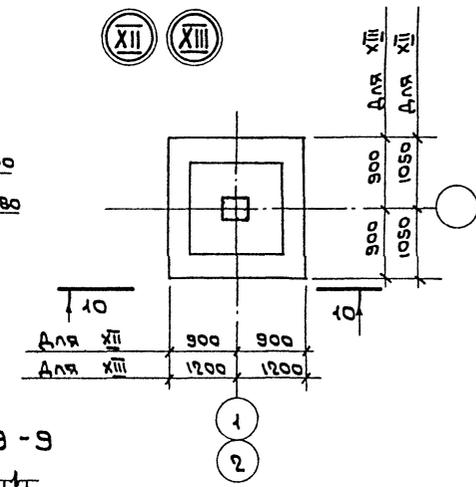
7-7



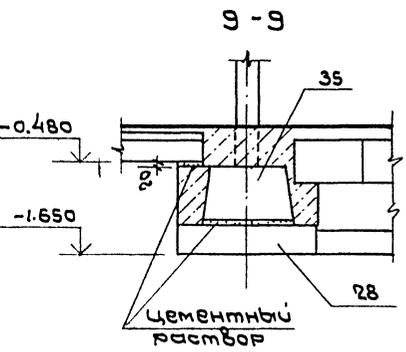
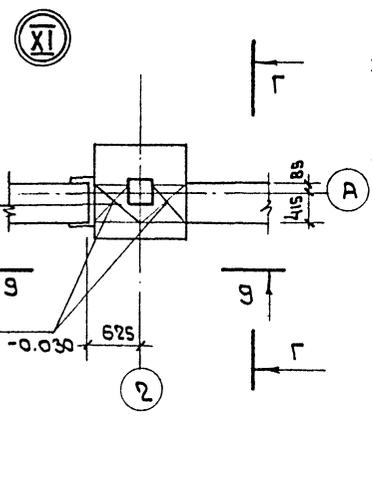
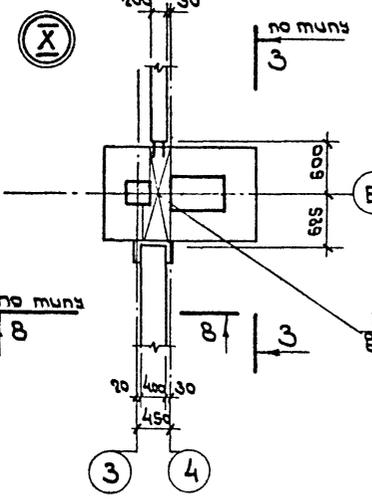
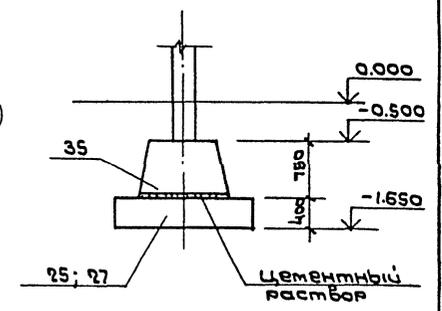
8-8



XII XIII



10-10



1. Схемы расположения фундаментов и фундаментных балок см. лист 6.
2. Сечения Г-Г; 1-1; 3-3 даны на листе 9.

привязан				Шифр №			
И.в.к.л.р. Кошкин	М.в.к.л.р. Павлов	И.к.контр. Сагадатов	И.сп.б.ч. Поляков	Р.к.г.р. Карабаева	В.р.ч.инж. Забадская	ТП 416-7-249.87 КЭС	
Блок работных ремонтно-механических мастерских III категории						Стария	Лист
Узлы VI ÷ XIII.						Р	10
ГИПРОРЕЧТРАНС						ГИПРОРЕЧТРАНС	

Милославский проект 416-7-249.87 Албом II

Спецификация к фундаментам

Фундамент	Зона	Раз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ф-1						
Сборочные единицы						
	1		1.410-3.1-01	Сетки IC 10A III 85x205 / 6A III	1	
	2		1.410-3.1-04	IC 10A III 145x205 / 6A III	1	
	3		1.410-3.1-02	IC 10A III 105x235 / 6A III	1	
	4		1.410-3.1-01	IC 10A III 85x235 / 6A III	1	
	5		1.412-1/77-B.3-020	СА - ВА I	6	
	6		- 100	СН - 12A II - 6x15	2	
Ф-2; Ф-3; Ф-34						
Сборочные единицы						
	1		1.410-3.1-01	Сетки IC 10A III 85x205 / 6A III	1	
	2		1.410-3.1-04	IC 10A III 145x205 / 6A III	1	
	3		1.410-3.1-02	IC 10A III 105x235 / 6A III	1	
	4		1.410-3.1-01	IC 10A III 85x235 / 6A III	1	
	5		1.412-1/77-B.3-020	СА - ВА I	6	
	6		- 100	СН - 12A II - 6x15	2	
Целения закладные						
	7			Болт ГОСТ 24379.1-80 1.1. М16 x 710	4	
Материалы						
Бетон марки М200						
			Ф-1		3.3	м ³
			Ф-2		4.0	м ³
			Ф-3		4.0	м ³
			Сечение В-В		0.5	м ³
			Ф-34		4.6	м ³

1. Схема расположения фундаментов см. лист 6.
 2. Ведомость расхода стали на элемент см. лист 21.

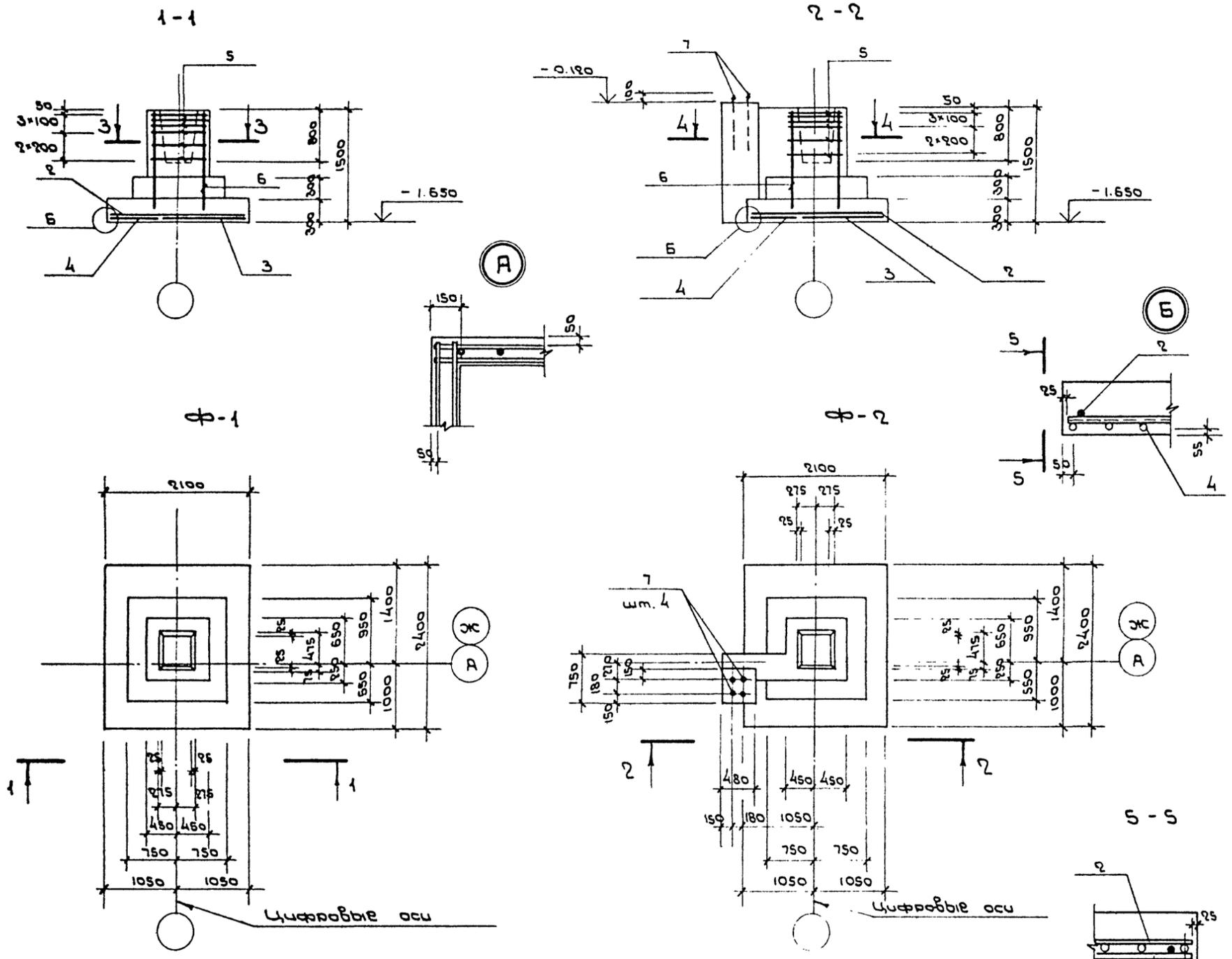
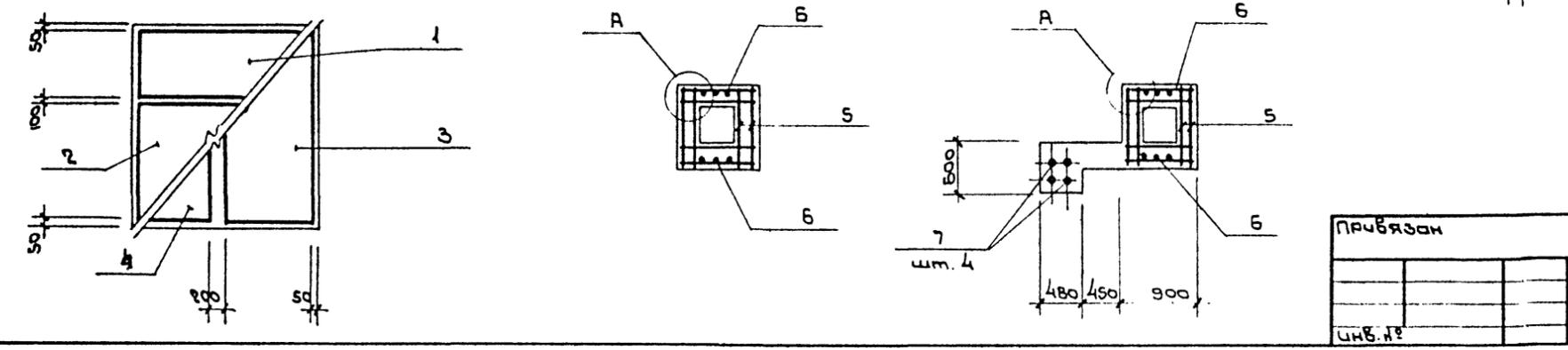


Схема раскладки сеток подовбы
 Ф-1; Ф-2; Ф-3; Ф-4; Ф-5; Ф-14; Ф-15; Ф-34

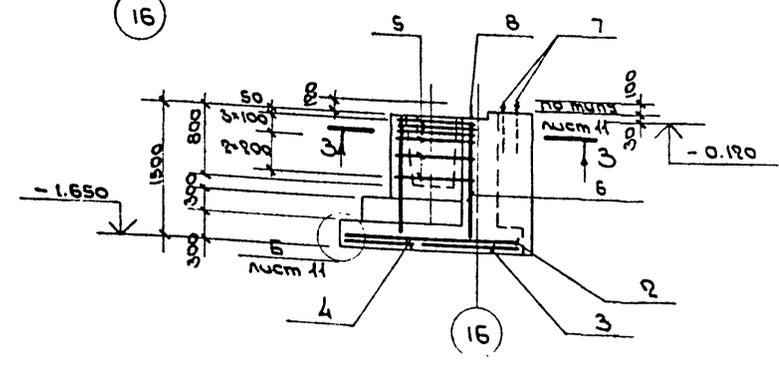
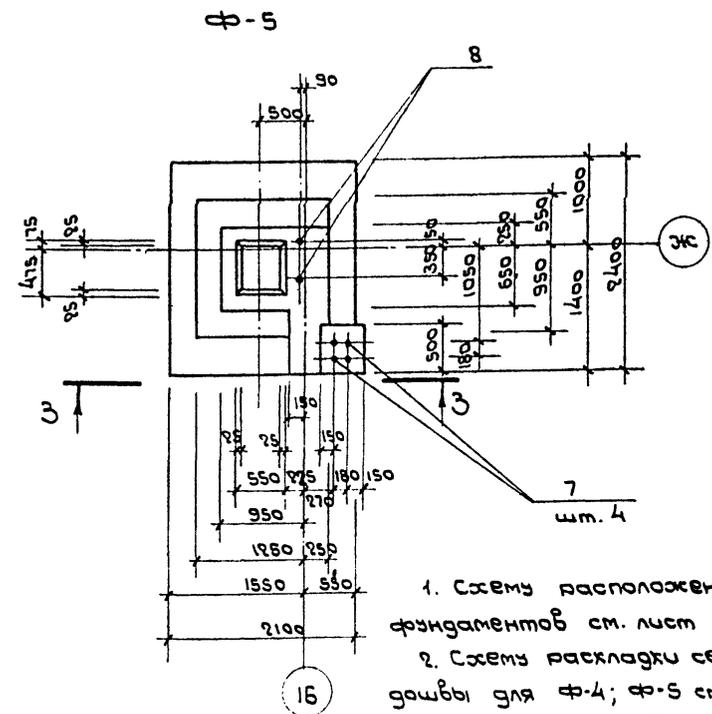
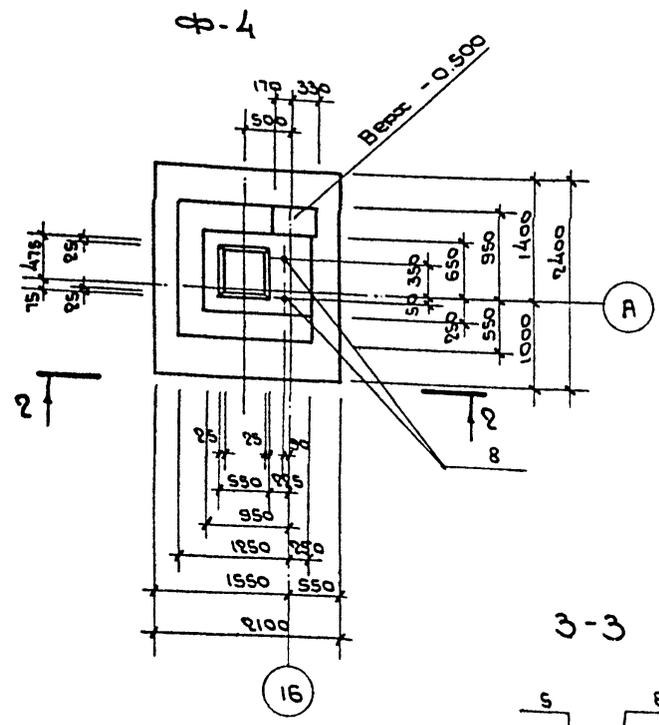
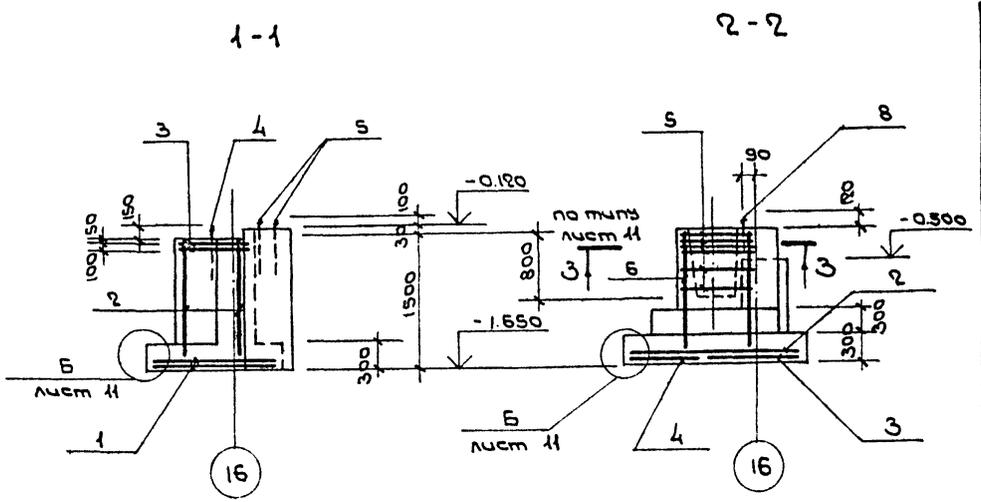
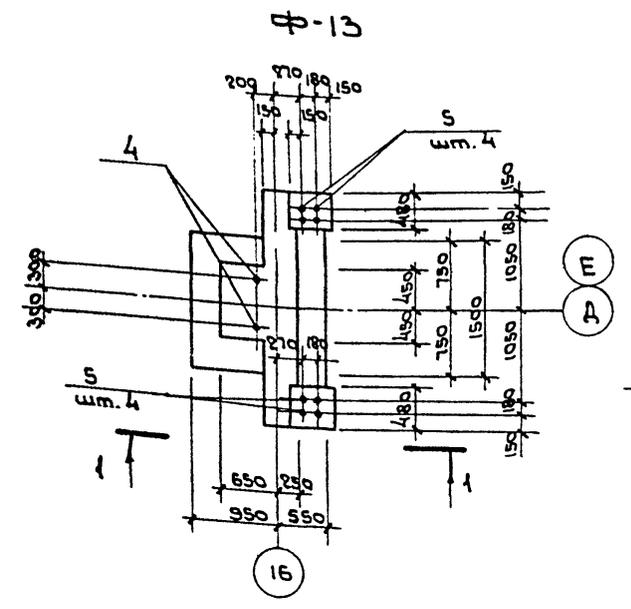


ТП 416-7-249.87		КЭС	
Блок партовых ремонтно-механических мастерских III категории			
Гл. арх. Козьяков	1.5	1.20.85	
Нач. отд. Половинкин	1.2	1.08.85	
Н. ком. Соловьев	1.2	1.08.85	
Гл. спец. Поляков	1.2	1.08.85	
Рук. гр. Кольбанова	1.2	1.08.85	
Вед. инж. Забарская	1.2	1.08.85	
фундаменты Ф-1; Ф-2		Р	11
		ГИПРОРЕЧТРАНС	

Албсом II
 проект 416-7-249.87
 Мунбаев

Спецификация к фундаментам

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ф-4				
Сборочные единицы				
1	1.410-3.1-01	Сетки 1С 10А III 85*905 6А III	1	
2	1.410-3.1-04	1С 10А III 145*905 6А III	1	
3	1.410-3.1-02	1С 10А III 105*935 6А III	1	
4	1.410-3.1-01	1С 10А III 85*935 6А III	1	
5	1.412-1/77-В.3-020	СА-8А I	6	
6	- 100	СН 12 А II - 6*15	2	
Узлы закладные				
7		Болт ГОСТ 24379.1-80 1.1 М24 * 800	2	
Ф-5				
Сборочные единицы				
1	1.410-3.1-01	Сетки 1С 10А III 85*905 6А III	1	
2	1.410-3.1-04	1С 10А III 145*905 6А III	1	
3	1.410-3.1-02	1С 10А III 105*935 6А III	1	
4	1.410-3.1-01	1С 10А III 85*935 6А III	1	
5	1.412-1/77-В.3-020	СА-8А I	6	
6	- 100	СН 12 А II - 6*15	2	
Узлы закладные				
7		Болты ГОСТ 24379.1-80 1.1 М16 * 710	4	
8		1.1 М24 * 800	2	
Материалы				
		Бетон марки М200		
		Ф-4	37	м³
		Ф-5	42	м³



1. Схему расположения фундаментов см. лист 6.
2. Схему раскладки сеток по подошвы для Ф-4; Ф-5 см. лист 11; для Ф-13 - лист 18.
3. Ведомость расхода стали на элемент см. лист 21.
4. Спецификация к Ф-13 см. лист 17.

ТП 416-7-249.87		КЖ	
Блок партовых ремонтно-механических мастерских III категории			
И.о.р.пр.	Казьяков	И.о.р.пр.	Казьяков
И.о.р.пр.	Половинкин	И.о.р.пр.	Половинкин
И.о.р.пр.	Салдаменков	И.о.р.пр.	Салдаменков
И.о.р.пр.	Поляков	И.о.р.пр.	Поляков
И.о.р.пр.	Калыбанова	И.о.р.пр.	Калыбанова
И.о.р.пр.	Забавская	И.о.р.пр.	Забавская
фундаменты Ф-4; Ф-5; Ф-13		Стация	Лист
		А	13
		ГИПРОРЕЧТРАНС	

Альбом II
 Проект 416-7-249.87
 МПБ

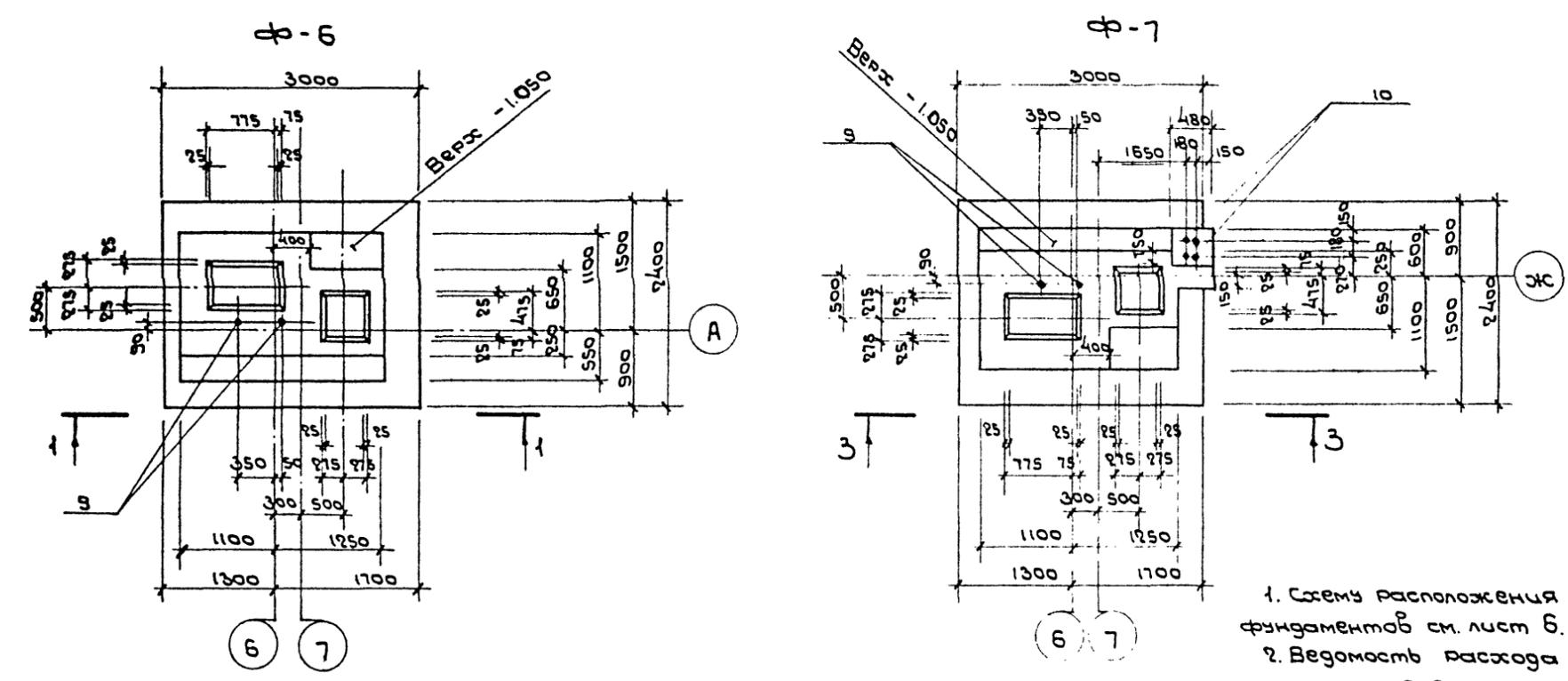
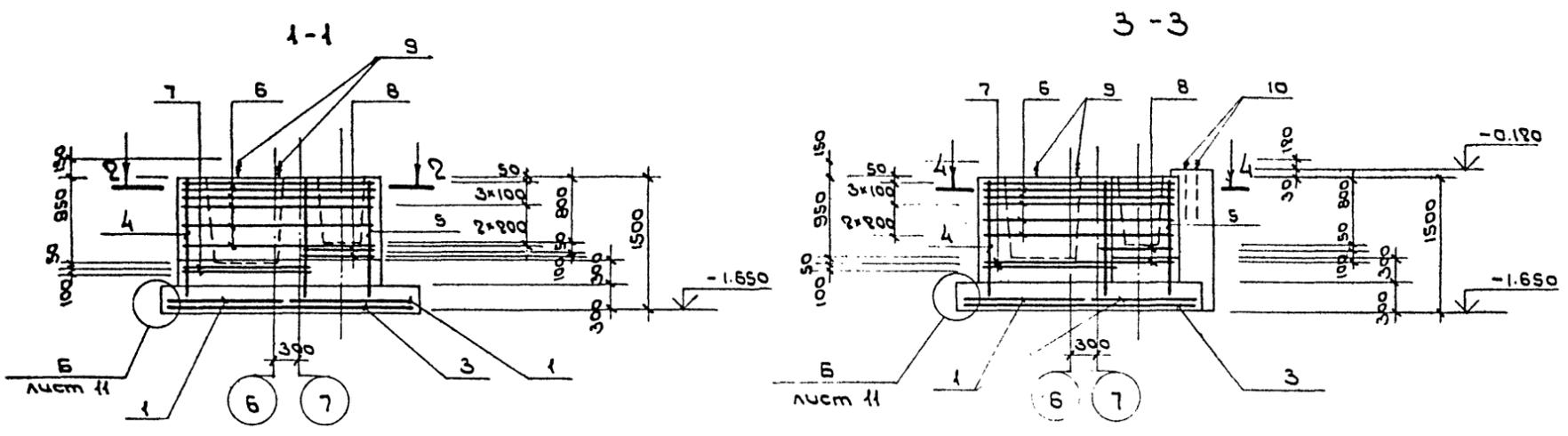
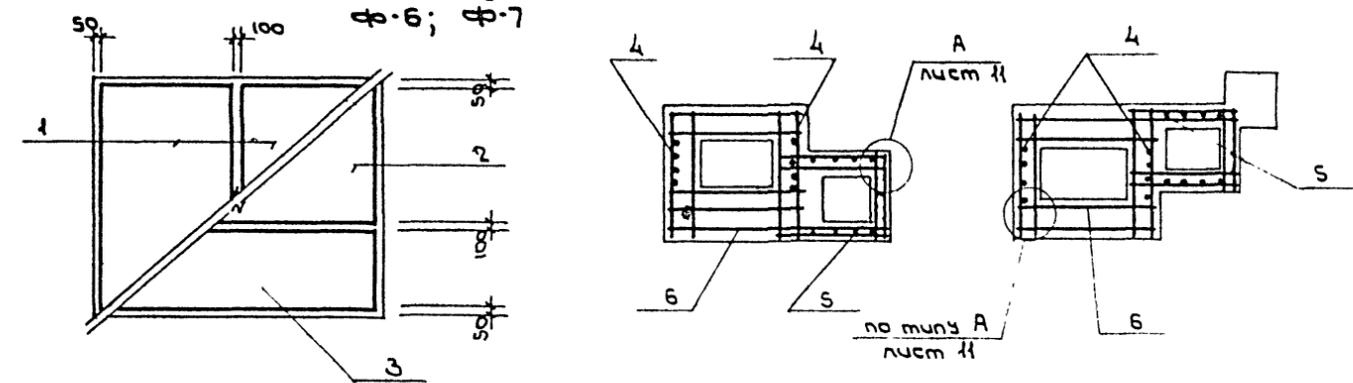


Схема расположения сеток подшвы φ-6; φ-7



1. Схему расположения фундаментов см. лист 6.
 2. Ведомость расхода стали на элемент см. лист 9!

Спецификация к фундаментам

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
φ-6				
Сборочные единицы				
1	1.410-3.1-04	Сетки IC 10A III 6A III 145x235	2	
2	1.410-3.1-04	IC 16A III 8A III 145x235	1	
3	1.410-3.1-01	IC 16A III 6A III 85x235	1	
4	1.412-1/77-В.3-110	СИ2 А II - 10x15	2	
5	-100	СИ2 А II - 6x15	2	
6	КЖ.И.1	С-1	6	
7	1.412-1/77-В.3-050	СВ1-6A II	2	
8	-010	СА1-6A II	2	
Узлы закладные				
9		Болт ГОСТ 24379.1-80 I.I. M24 x 800	2	
φ-7				
Сборочные единицы				
1	1.410-3.1-04	Сетки IC 10A III 6A III 145x235	2	
2	1.410-3.1-04	IC 16A III 8A III 145x235	1	
3	1.410-3.1-01	IC 16A III 6A III 85x235	1	
4	1.412-1/77-В.3-110	СИ2 А II - 10x15	2	
5	-100	СИ2 А II - 6x15	2	
6	КЖ.И.1	С-1	6	
7	1.412-1/77-В.3-050	СВ1-6A II	2	
8	-010	СА1-6A II	2	
Узлы закладные				
9		Болты ГОСТ 24379.1-80 I.I. M24 x 800	2	
10		I.I. M16 x 710	4	
Материалы				
		Бетон марки М200		
		φ-6	5.1	м ²
		φ-7	58	м ²

Числ. и дата выдачи

Привязан

ТП 416-7-249.87		КЖ	
Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории			
Гл. арх. Козьяков	28	4.08.89	
Нач. отд. Половник	28	4.08.89	
Н. техн. Селезнева	28	4.08.89	
Гл. спец. Поляков	28	4.08.89	
Рук. гр. Кальманова	28	4.08.89	
Вед. инж. Завадская	28	4.08.89	
Фундаменты φ-6; φ-7		Р	14
		ГИПРОЕКТРАНС	

Анбсом II
 Муловой проект 416-7-249.87

Спецификация к фундаментам

Фундамент	Длина	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Ф-8						
Сборочные единицы						
		1	1.410-3.1-04	сетки IС 16A III / 8A III 145*355	2	
		2	1.410-3.1-04	IC 14A III / 6A III 145*295	1	
		3	1.410-3.1-07	IC 14A III / 8A III 205*295	1	
		4	1.412-1/77-В.3-110	СИ12A II -10*15	2	
		5	-100	СИ12A II -6*15	2	
		6	КЖ.И.2.	С-2	6	
		7	1.412-1/77-В.3-010	СА1-6A I	2	
		8	-050	СВ1-6A I	2	
Ф-12						
Сборочные единицы						
		2	1.410-3.1-04	сетки IС 14A III / 6A III 145*295	1	
		10	1.410-3.1-01	IC 14A III / 6A III 85*295	1	
		11	1.410-3.1-04	IC 10A III / 6A III 145*235	2	
		4	1.412-1/77-В.3-110	СИ12A II -10*15	2	
		9	-060	СВ-6A I	7	
Материалы						
Ветон марки М200						
				Ф-8	8.5	м³
				Ф-12	4.5	м³

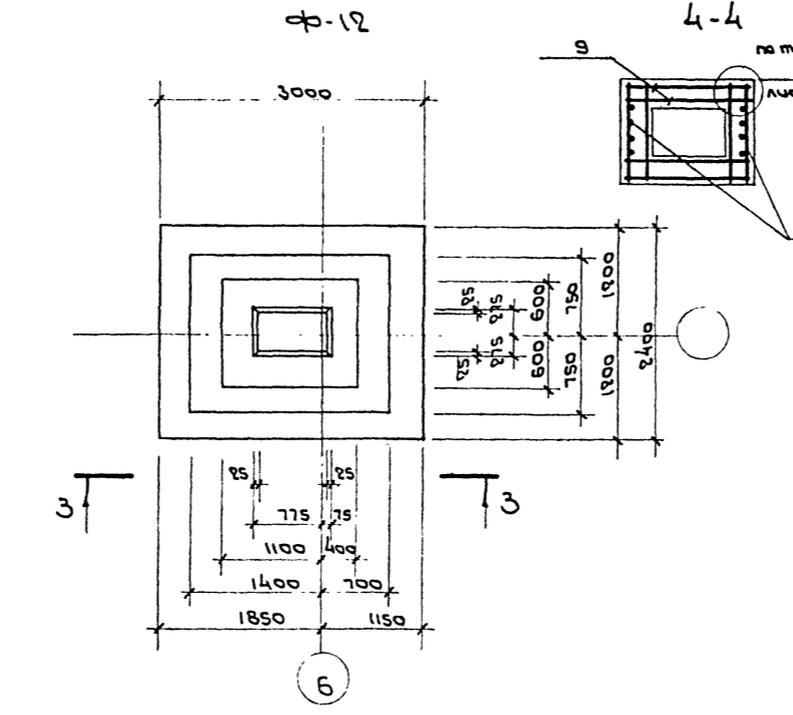
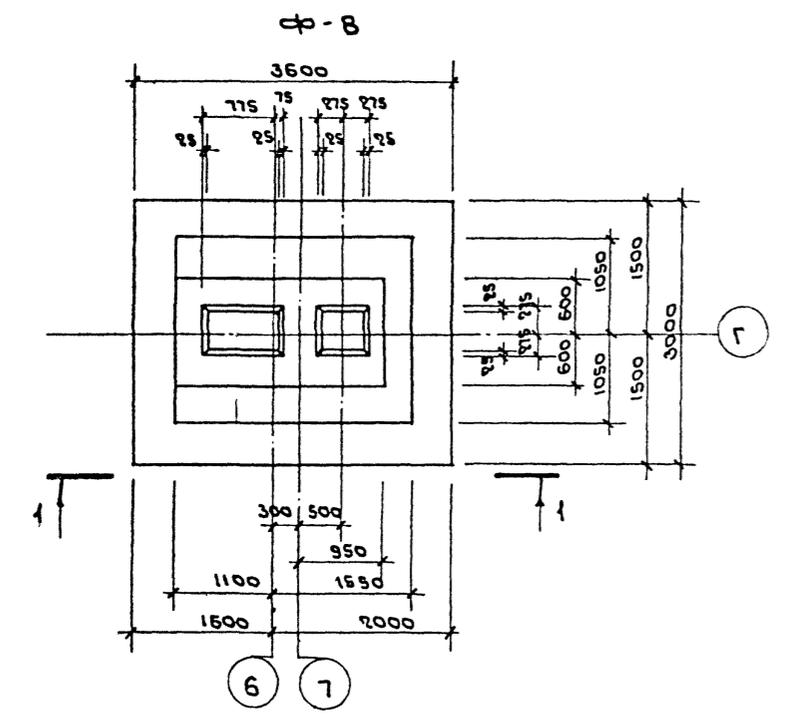
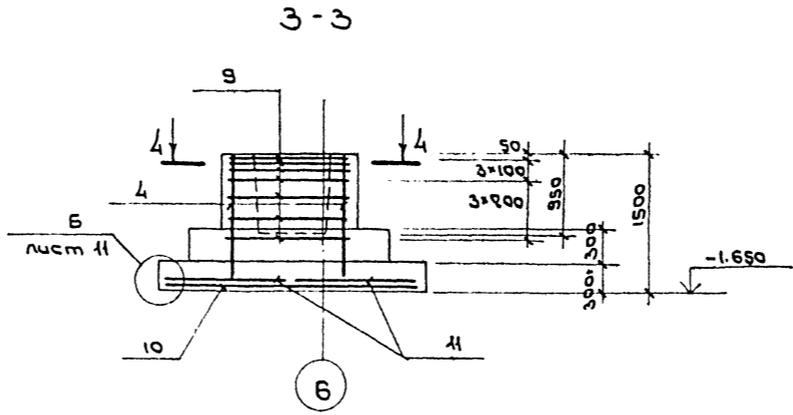
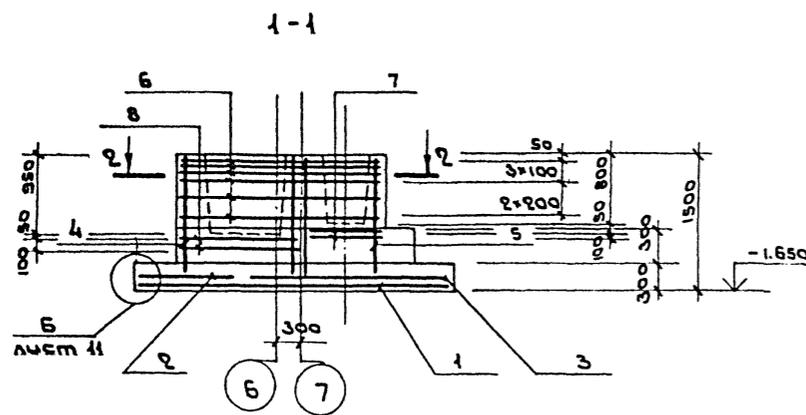
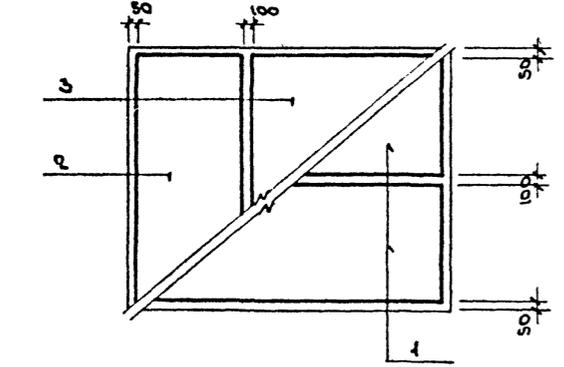


Схема раскладки сеток подшвыи Ф-8



2-2

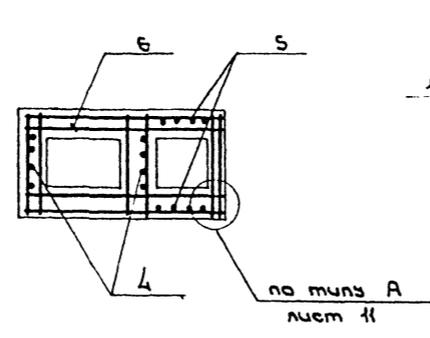
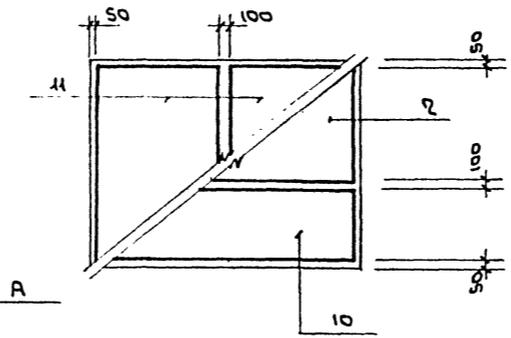


Схема раскладки сеток подшвыи Ф-12



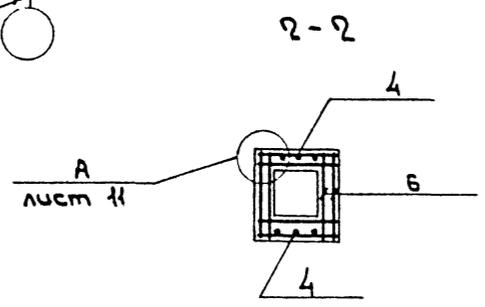
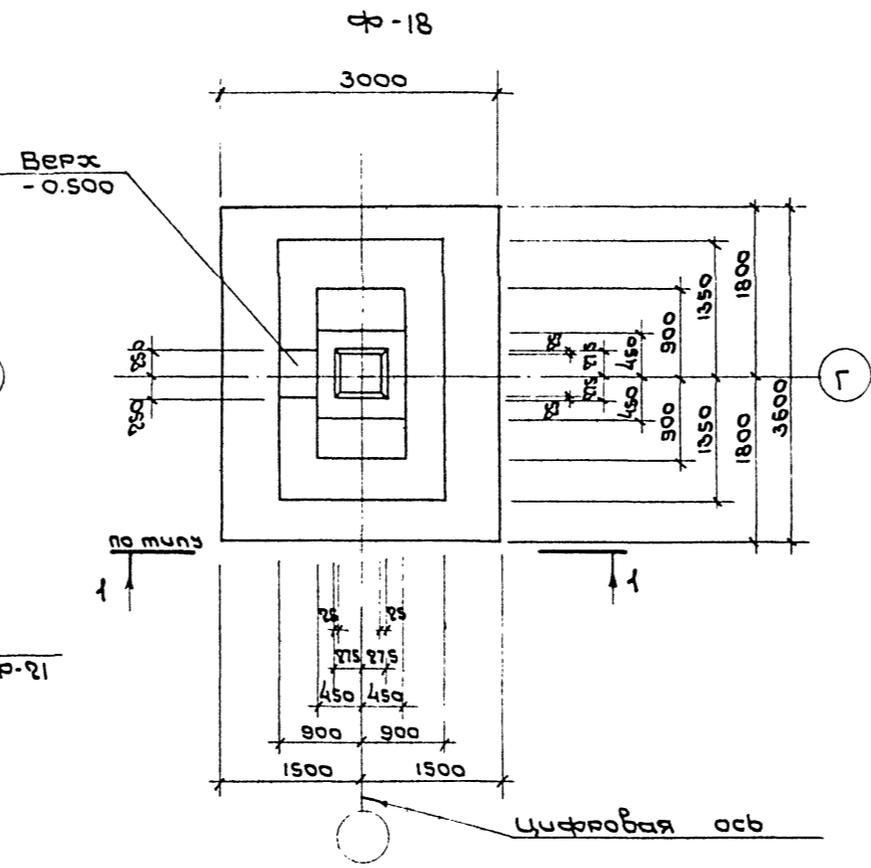
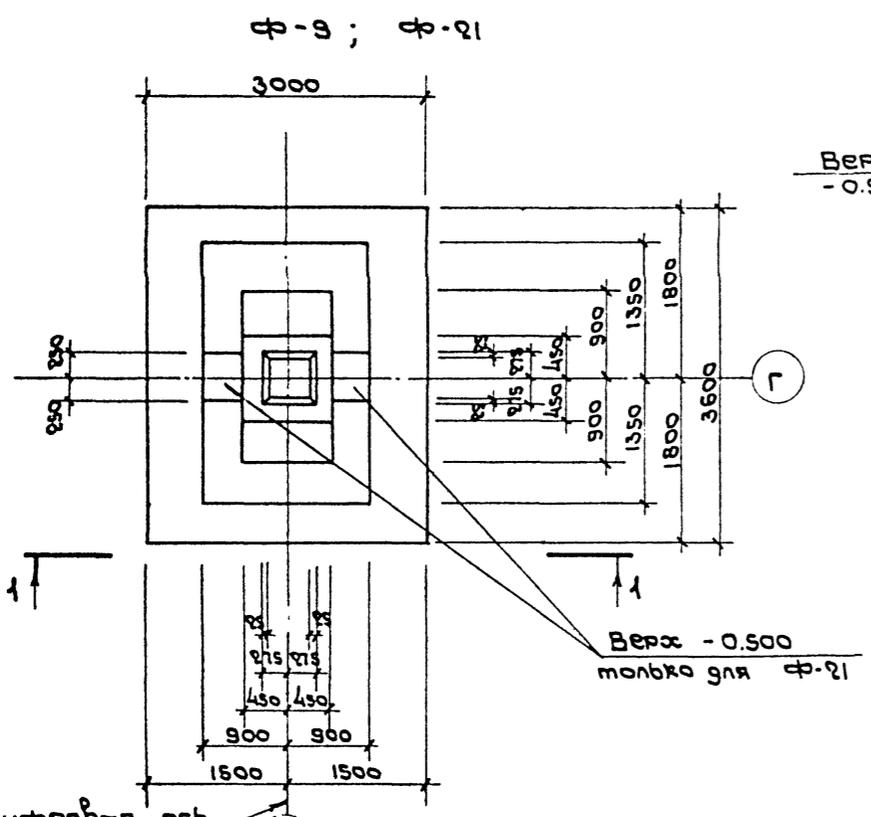
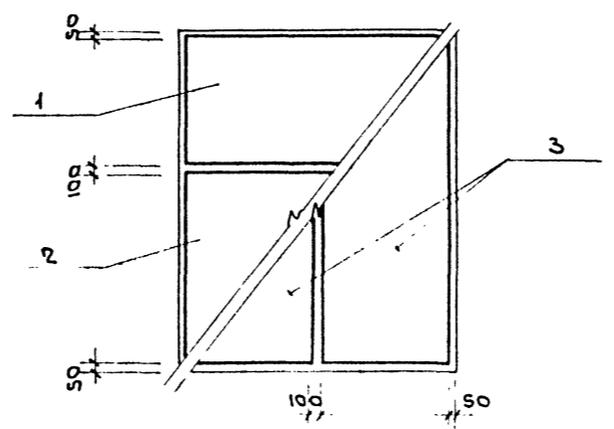
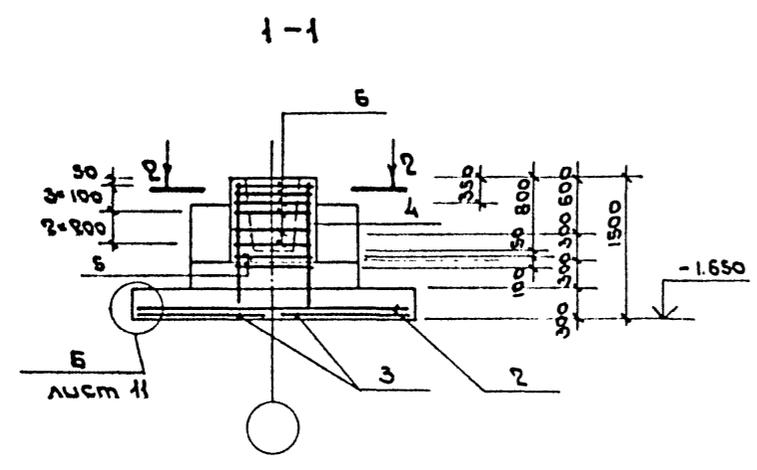
1. Схему расположения фундаментов см. лист 6.
2. Ведомость расхода стали на элемент см. лист 21.

ПРИВЯЗКА			

ТП 416-7-249.87		КЖ	
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории			
Ил. №	Коллектор	Ил. №	Ил. №
Мач. отв.	Половинкин	Ил. №	Ил. №
И.Контр.	Севастьянов	Ил. №	Ил. №
И.спец.	Поляков	Ил. №	Ил. №
Рук. гр.	Колыванова	Ил. №	Ил. №
Вед. инж.	Забавская	Ил. №	Ил. №
Фундаменты Ф-8 ; Ф-12			ГИПРОРЕЧТРАНС

Альбом II
 Проект 416-7-249.87
 М. Чирков

Схема раскладки сеток подготовки ф-9; ф-18; ф-21.



Спецификация к фундаментам

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ф-9; ф-18; ф-21		
				<u>сборочные единицы</u>		
		1	1.410-3.1-04	сетка 1С 12АIII 6АIII 145*295	1	
		2	1.410-3.1-07	1С 12АIII 8АIII 205*295	1	
		3	1.410-3.1-04	1С 14АIII 6АIII 145*355	2	
		4	1.412-1/77-В.3-100	СИ 12АII - 6*15	2	
		5	- 010	СА I - 6АII	2	
		6	- 020	СА - 10АII	6	
				<u>Материалы:</u>		
				Бетон марки М200		
				ф-9	6.0 м³	
				ф-18	6.3 м³	
				ф-21	6.15 м³	

1. Схему расположения фундаментов см. лист 6.
2. Ведомость расхода стали на элемент см. лист 21.

Инв. № 1020, Проект № 416-7-249.87, Лист 11

		ТП 416-7-249.87		КЖ	
		Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории			
Гл. арх-т	Козьяков	И.С.	4.06.85	Страница	Лист
Нач. отд.	Палавочкин	И.С.	4.06.85	P	16
Н. контр.	Солдашкин	И.С.	4.06.85		
Гл. спец.	Поляков	И.С.	4.06.85		
Рук. гр.	Кольганова	И.С.	4.06.85		
Вед. инж.	Дабарская	В.С.	4.06.85	фундаменты ф-9; ф-18; ф-21.	ГИПРОРЕЧТРАНС

Милослав проект 416-7-249.87 Альбом II

Спецификация к фундаментам

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Ф-10</u>				
<u>Сборочные единицы</u>				
1	1.410-3.1-04	Сетки 1с 10A III 6A III 145x235	2	
4	1.412-1/77-В.3-100	СИЗ А II - 6x15	2	
8	-010	СА I - 6A II	2	
12	1.410-3.1-04	1с 14A III 6A III 145x235	1	
13	1.410-3.1-01	1с 14A III 6A III 85x235	1	
14	1.412-1/77-В.3-020	СА - 10A II	6	
<u>Узлы закладные</u>				
<u>Болты ГОСТ 24379.1-80</u>				
10		1.1.M24 x 800	2	
15		1.1.M16 x 710	4	
<u>Ф-13</u>				
<u>Сборочные единицы</u>				
1	1.410-3.1-04	Сетки 1с 10A III 6A III 145x145	2	
2	1.412-1/77-В.3-100	СИЗ А II - 6x15	2	
3	-010	СА I - 6A II	2	
<u>Узлы закладные</u>				
<u>Болты ГОСТ 24379.1-80</u>				
4		1.1.M24 x 800	2	
5		1.1.M16 x 710	8	
<u>Материалы</u>				
Бетон марки М 200				
Ф-10			4.5	м ³
Ф-13			2.9	м ³

1. Схема расположения фундаментов см. лист 6.
2. Спецификацию сборочных единиц на Ф-24 см. лист 19.
3. Фундамент Ф-13 разработан на листе 13.
4. Ведомость расхода стали на элемент см. лист 21

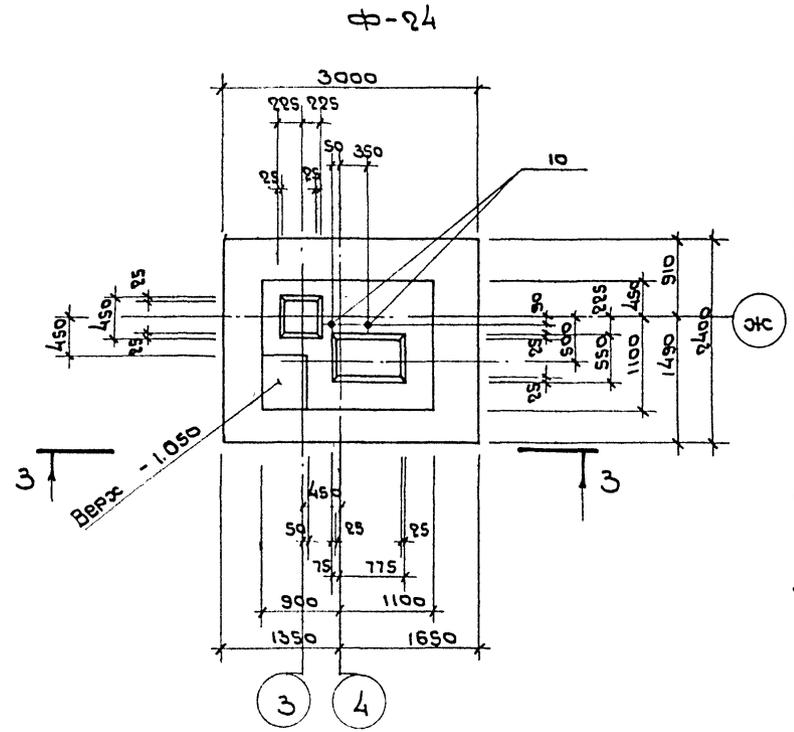
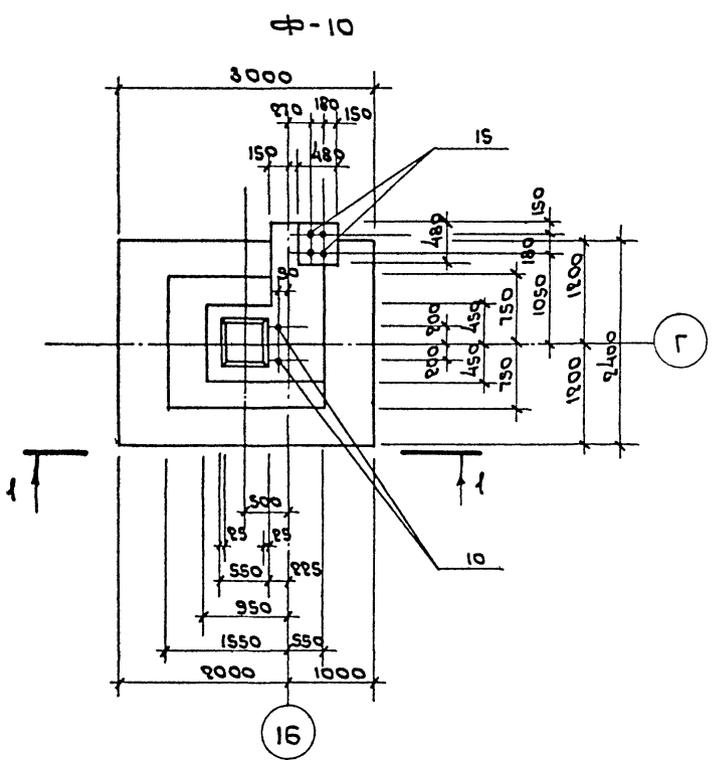
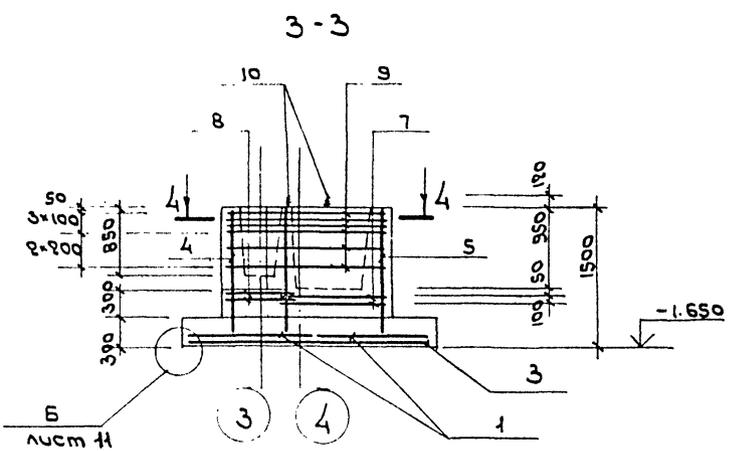
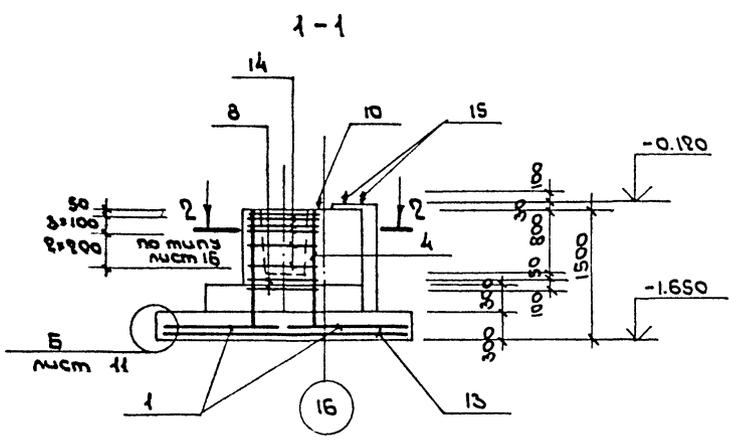
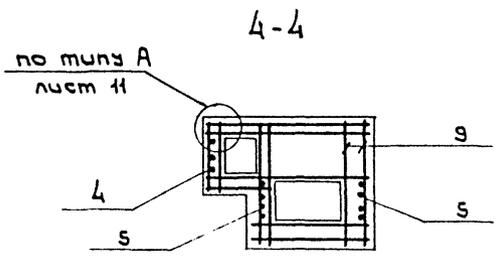
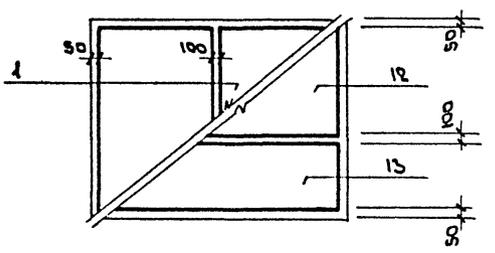


Схема раскладки сеток подошвы Ф-10



ТП 416-7-249.87		КЭС	
Блок работных ремонтно-механических мастерских III категории			
Гл. инж. Козьяков	1.5	20.08.87	
Мех. инж. Палочинкин	1.5	20.08.87	
Н. констр. Салдаманов	1.5	20.08.87	
Гл. спец. Поляков	1.5	20.08.87	
Рук. гр. Колыбанов	1.5	20.08.87	
Вед. инж. Давыдовская	1.5	20.08.87	
фундаменты Ф-10; Ф-24			Р 17
ГИПРОЕКТРАНЗ			

II Альбом 416-7-249.87 проект 416-7-249.87

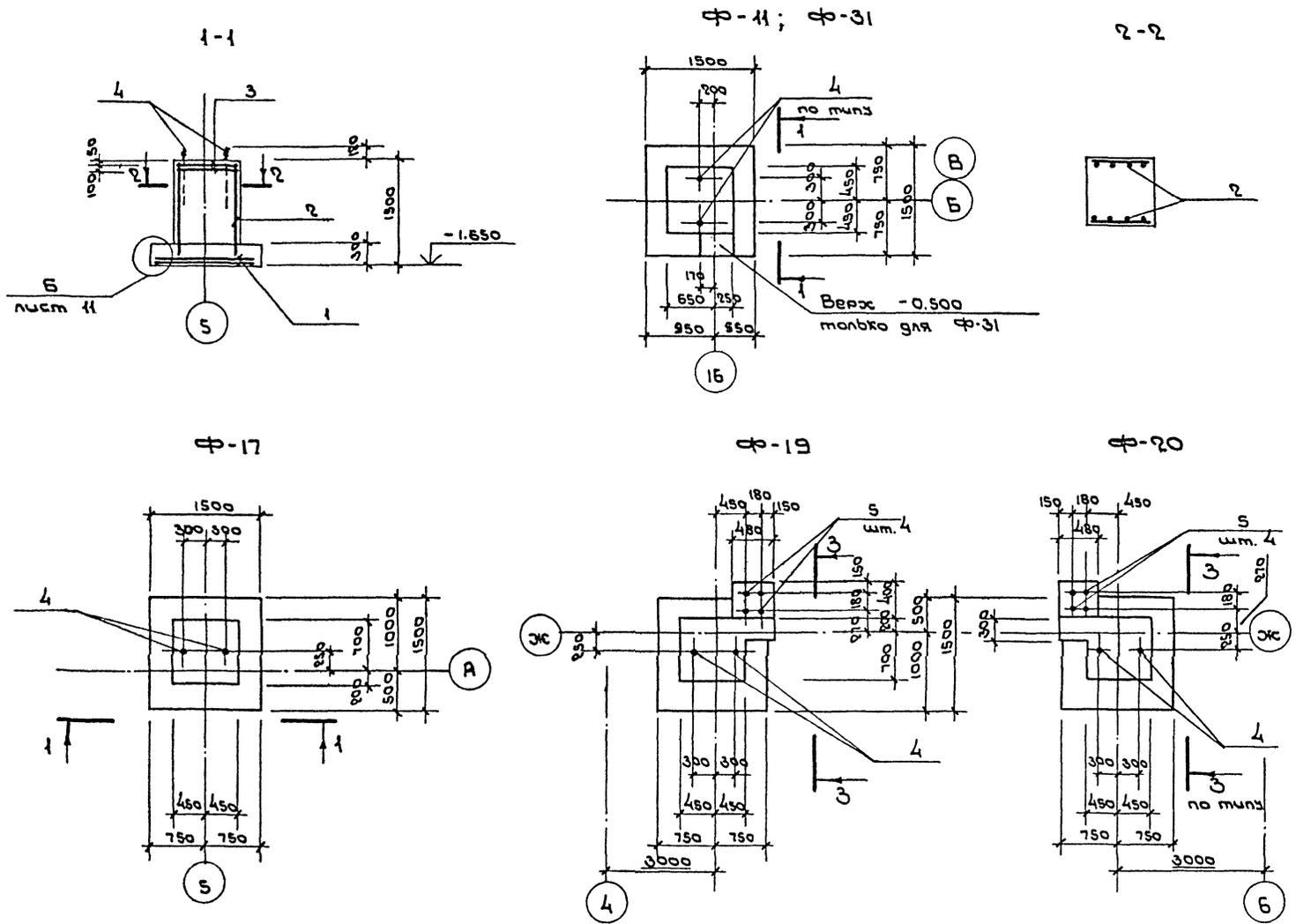
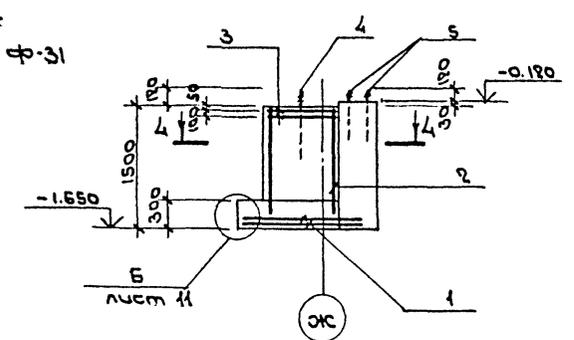
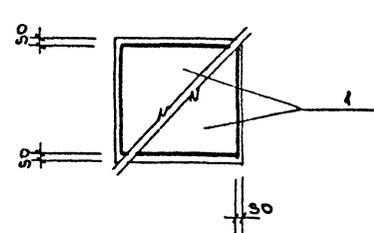


Схема раскладки сеток по: дощбы Ф-17; Ф-18; Ф-19; Ф-11; Ф-13; Ф-31



Спецификация к фундаментам

Фундамент	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ф-11; Ф-17; Ф-31		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	1.410-3.1-04	Сетки с $\frac{10AIII}{6AIII}$ 145x145	2	
		2	1.412-1/77-В.3-100	СН-12AII-6x15	2	
		3	-010	СА1-6AII	2	
				<u>Узлы закладные</u>		
		4		Болт ГОСТ 24379.1-80 I.I. М24 x 800	2	
				<u>Ф-19; Ф-20</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	1.410-3.1-04	Сетки с $\frac{10AIII}{6AIII}$ 145x145	2	
		2	1.412-1/77-В.3-100	СН-12AII-6x15	2	
		3	-010	СА1-6AII	2	
				<u>Узлы закладные</u>		
		5		Болты ГОСТ 24379.1-80 I.I. М16 x 710	4	
		4		I.I. М24 x 800	2	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки М200		
				Ф-11	1.7	м ³
				Ф-17	1.7	м ³
				Ф-19	2.2	м ³
				Ф-20	2.2	м ³
				Ф-31	1.8	м ³

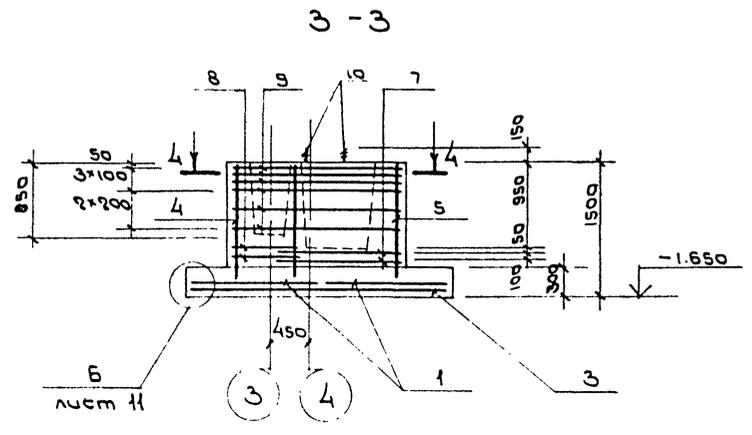
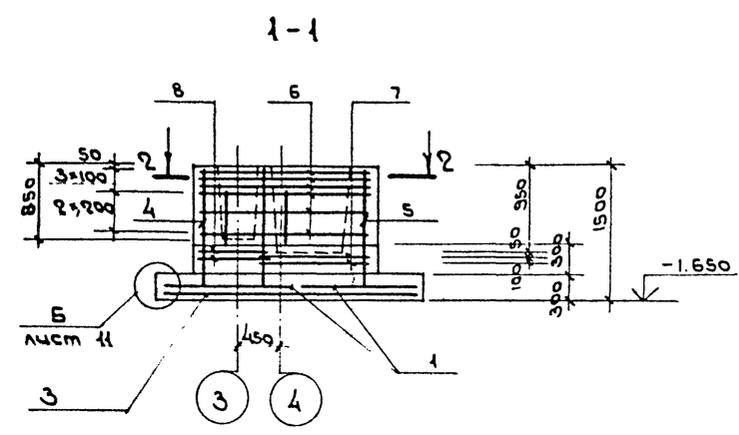
1. Схему расположения фундаментов см. лист 6.
2. Ведомость расхода стали на элемент см. лист 21.

ТП 416-7-249.87		КЖ	
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории			
Пл.пр. Козьяков	2.06.88	4.06.88	
Исполн. Половинкин	2.06.88	4.06.88	
Н.контр. Салдаменко	2.06.88	4.06.88	
П.сл.в. Поляков	2.06.88	4.06.88	
Рук.гр. Копыданова	2.06.88	4.06.88	
Вед.инж. Давыдова	2.06.88	4.06.88	
Фундаменты Ф-11; Ф-17; Ф-19; Ф-20; Ф-31.		Р	18
ГИПРОРЕСУСТРАНС			

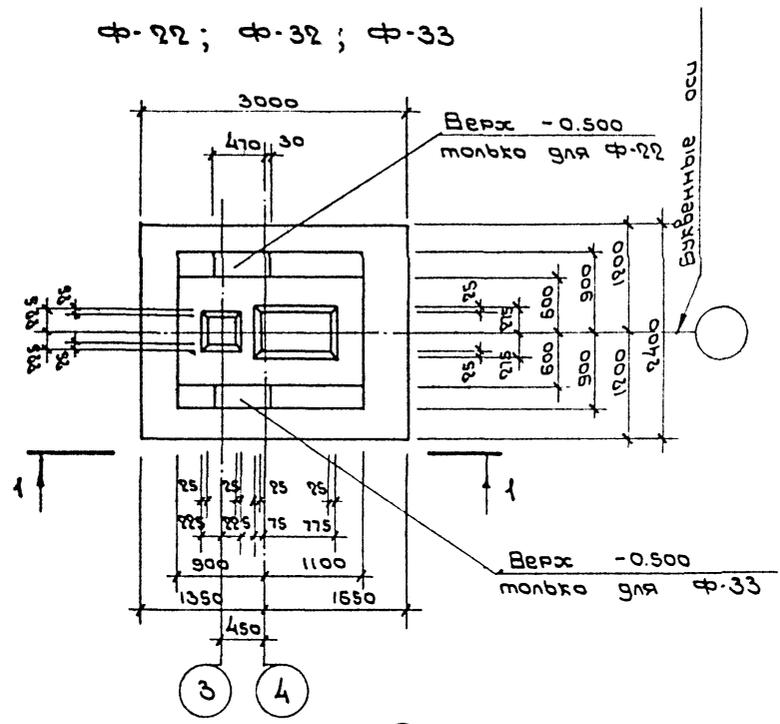
Альбом II

Мушовой проект 416-7-249.87

Спецификация к фундаментам



Ф-22; Ф-32; Ф-33



Ф-23

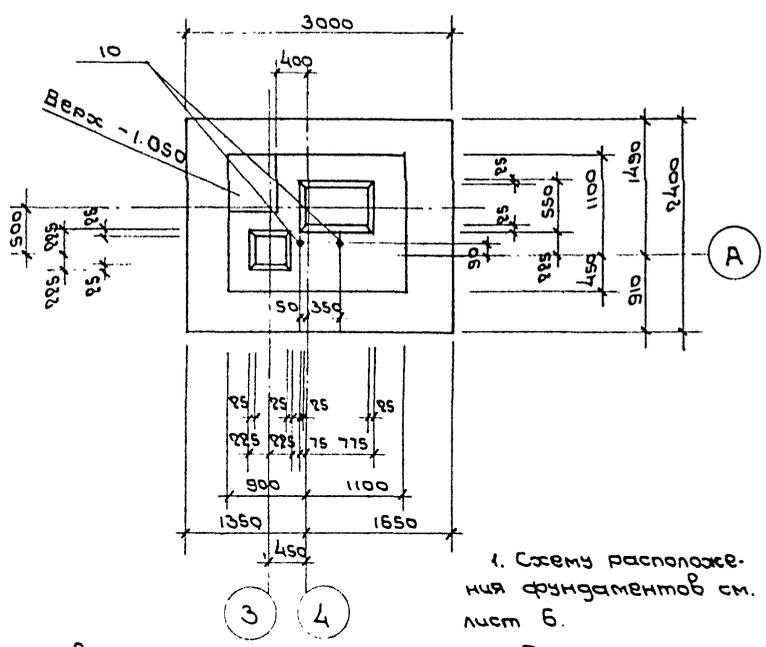
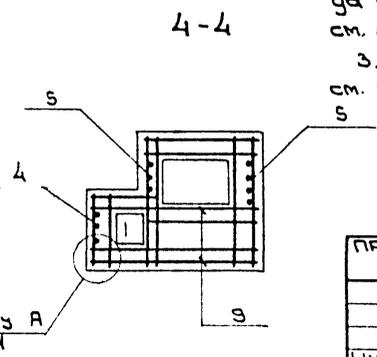
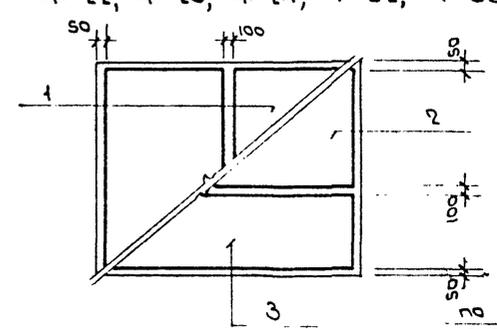
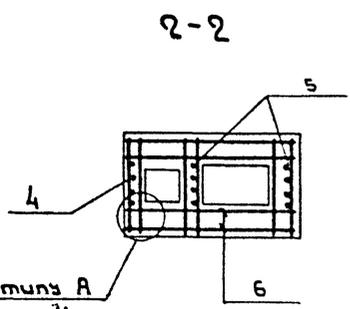


Схема раскладки сеток подготовки Ф-22; Ф-23; Ф-24; Ф-32; Ф-33.



1. Схему расположения фундаментов см. лист 6.
2. Ведомость расхода стали на элемент см. лист 21.
3. Фундамент Ф24 см. на листе 17

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ф-22; Ф-32; Ф-33				
Сборочные единицы				
1	1.410-3.1-04	сетки Ic 10AIII 145x235 6AIII	2	
2	1.410-3.1-04	Ic 16AIII 145x235 8AIII	1	
3	1.410-3.1-01	Ic 16AIII 85x235 6AIII	1	
4	1.412-1/77-В.3-100	СИ2АII-6x15	1	
5	- 110	СИ2АII-10x15	2	
6	КЖ.И.5	С-3	6	
7	1.412-1/77-В.3-050	СВ1-6АI	2	
8	- 010	СА1-6АI	2	
Ф-23; Ф-24				
Сборочные единицы				
1	1.410-3.1-04	сетки Ic 10AIII 145x235 6AIII	2	
2	1.410-3.1-04	Ic 16AIII 145x235 8AIII	1	
3	1.410-3.1-01	Ic 16AIII 85x235 6AIII	1	
4	1.412-1/77-В.3-100	СИ2АII-6x15	1	
5	- 110	СИ2АII-10x15	2	
7	- 050	СВ1-6АI	2	
8	- 010	СА1-6АI	2	
9	КЖ.И.4	С-4	6	
Узлы закладные				
10		Волн ГОСТ24379.1-80 1.1. М24x800	2	
Материалы				
Бетон марки М200				
	Ф-22		53 м ³	
	Ф-23		49 м ³	
	Ф-24		49 м ³	
	Ф-32		53 м ³	
	Ф-33		47 м ³	

ТП 416-7-249.87		КЖС	
Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории			
И. д.р. пр. Козьяков	И. д.р. пр. Козьяков	И. д.р. пр. Козьяков	И. д.р. пр. Козьяков
М. д.р. пр. Палавичкин	М. д.р. пр. Палавичкин	М. д.р. пр. Палавичкин	М. д.р. пр. Палавичкин
М. д.р. пр. Салдаменкова	М. д.р. пр. Салдаменкова	М. д.р. пр. Салдаменкова	М. д.р. пр. Салдаменкова
П. спец. Поляков	П. спец. Поляков	П. спец. Поляков	П. спец. Поляков
Р. д.р. пр. Колыванова	Р. д.р. пр. Колыванова	Р. д.р. пр. Колыванова	Р. д.р. пр. Колыванова
Вед. инж. Завадская	Вед. инж. Завадская	Вед. инж. Завадская	Вед. инж. Завадская
Фундаменты Ф-22, Ф-23, Ф-32, Ф-33			Лист 19
ГИПРОРЕЧТРАНС			

Спецификация к фундаментам

Формы	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ф-26		
				Сборочные единицы		
1			КЖ.И.5	Каркас КР-1	4	
				Детали		
2				А-1-8 ГОСТ 5781-82 L=1170	142	0,47 кг
				Ф-30		
				Сборочные единицы		
3			КЖ.И.5	Каркас КР-2	4	
				Детали		
2				А-1-8 ГОСТ 5781-82 L=1170	142	0,47 кг
				Ф-25		
				Сборочные единицы		
4			1.410-3.1-01	Сетка 1с 10A III / 6A III 85x205	1	
5			1.410-3.1-04	1с 10A III / 6A III 145x205	1	
6			1.410-3.1-01	1с 10A III / 6A III 85x235	1	
7			1.410-3.1-02	1с 10A III / 6A III 105x235	1	
				Ф-27		
				Сборочные единицы		
8			1.410-3.1-01	Сетка 1с 10A III / 6A III 85x175	4	
				Ф-28 ; Ф-29		
				Сборочные единицы		
9			1.410-3.1-04	Сетка 1с 10A III / 6A III 145x145	2	
				Материалы		
				Бетон марки М 200		
				Ф-25	21	м³
				Ф-26	5,5	м³
				Ф-27	1,3	м³
				Ф-28	1,1	м³
				Ф-29	0,9	м³
				Ф-30	5,5	м³

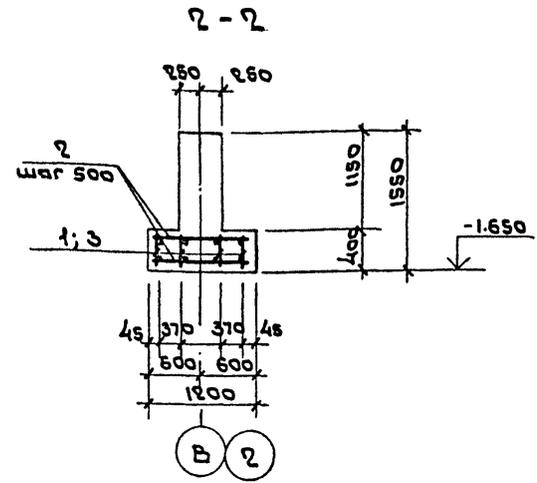
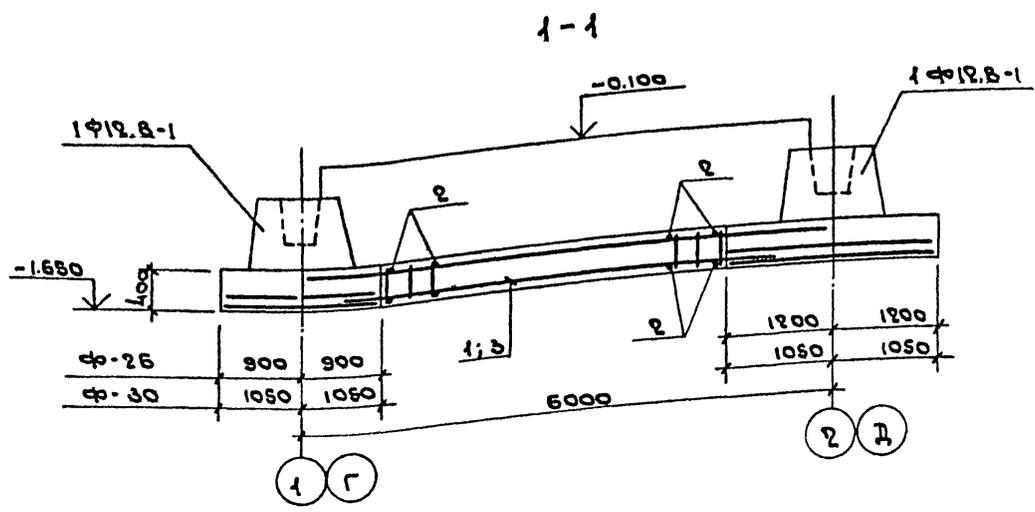


Схема раскладки сеток подшивки Ф-25 ; Ф-27

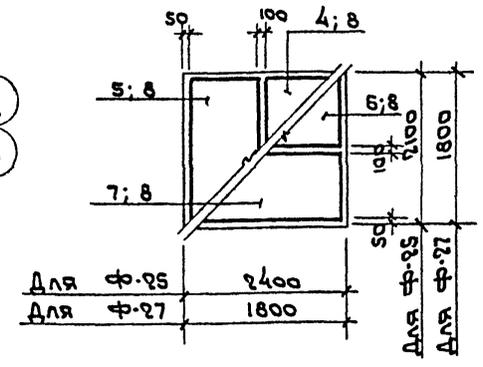
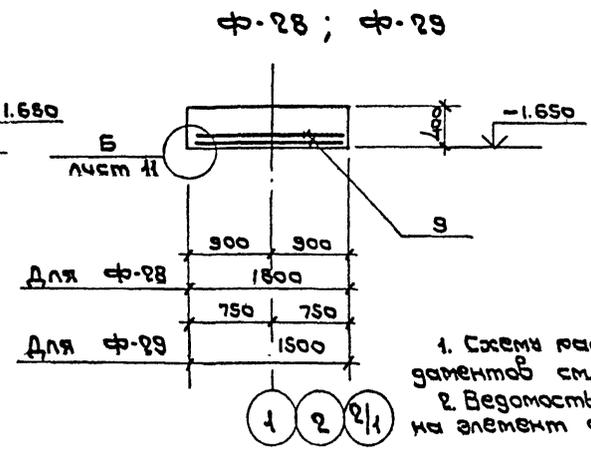
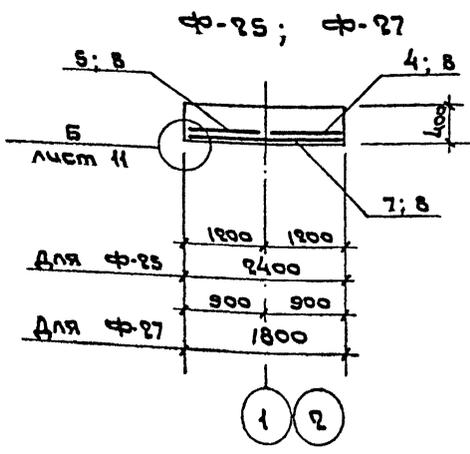
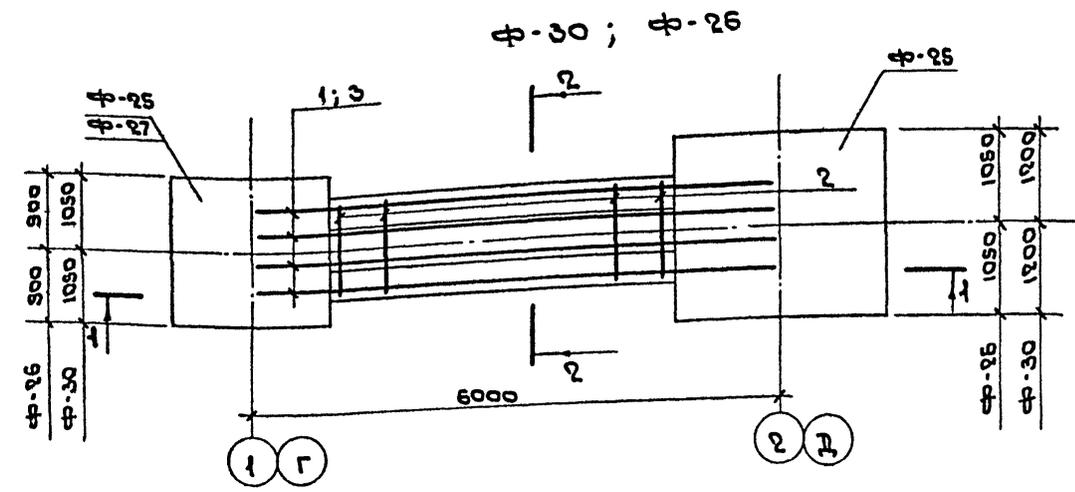
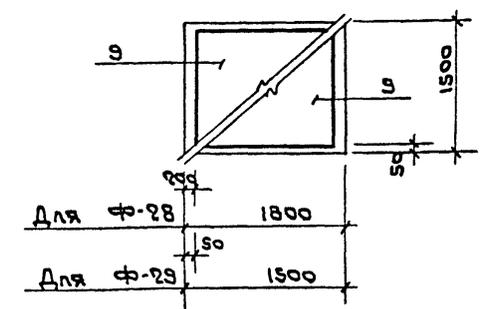


Схема раскладки сеток подшивки Ф-28 ; Ф-29



1. Схемы расположения фундаментов см. лист Б.
2. Ведомость расхода стали на элемент см. лист Д1.

ПРИБЯЗАН	
ИМБ. №	

ТП 416-7-249.87		КЖС	
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории			
И.дир.пр.	Козьяков	И.пр.	206.82
И.зам.пр.	Половинкин	И.пр.	206.82
И.зам.пр.	Салдаманов	И.пр.	206.82
И.зам.пр.	Поляков	И.пр.	206.82
Рук.пр.	Калыбанова	И.пр.	206.82
Вед.инж.	Давыдова	И.пр.	206.82
Фундаменты Ф-25; Ф-26; Ф-27; Ф-28; Ф-29; Ф-30		ГИПРОРЕЧТРАНС	

Архив II
проект 416-7-249.87
Пчеловод

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Данный лист читается совместно с листами 11-20.

Албсом II
 проект 416-7-249.87
 Милослав

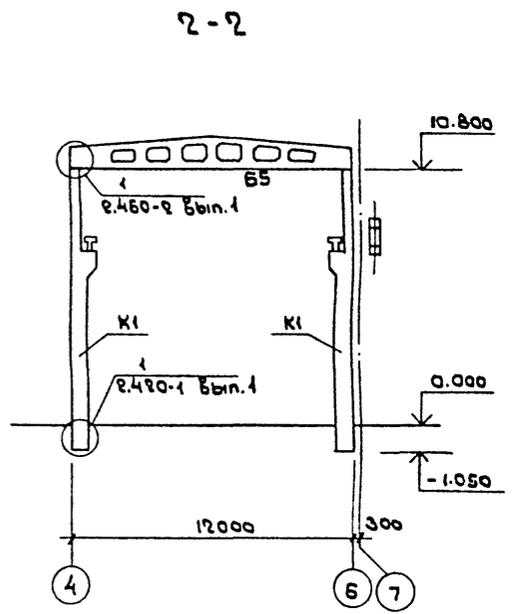
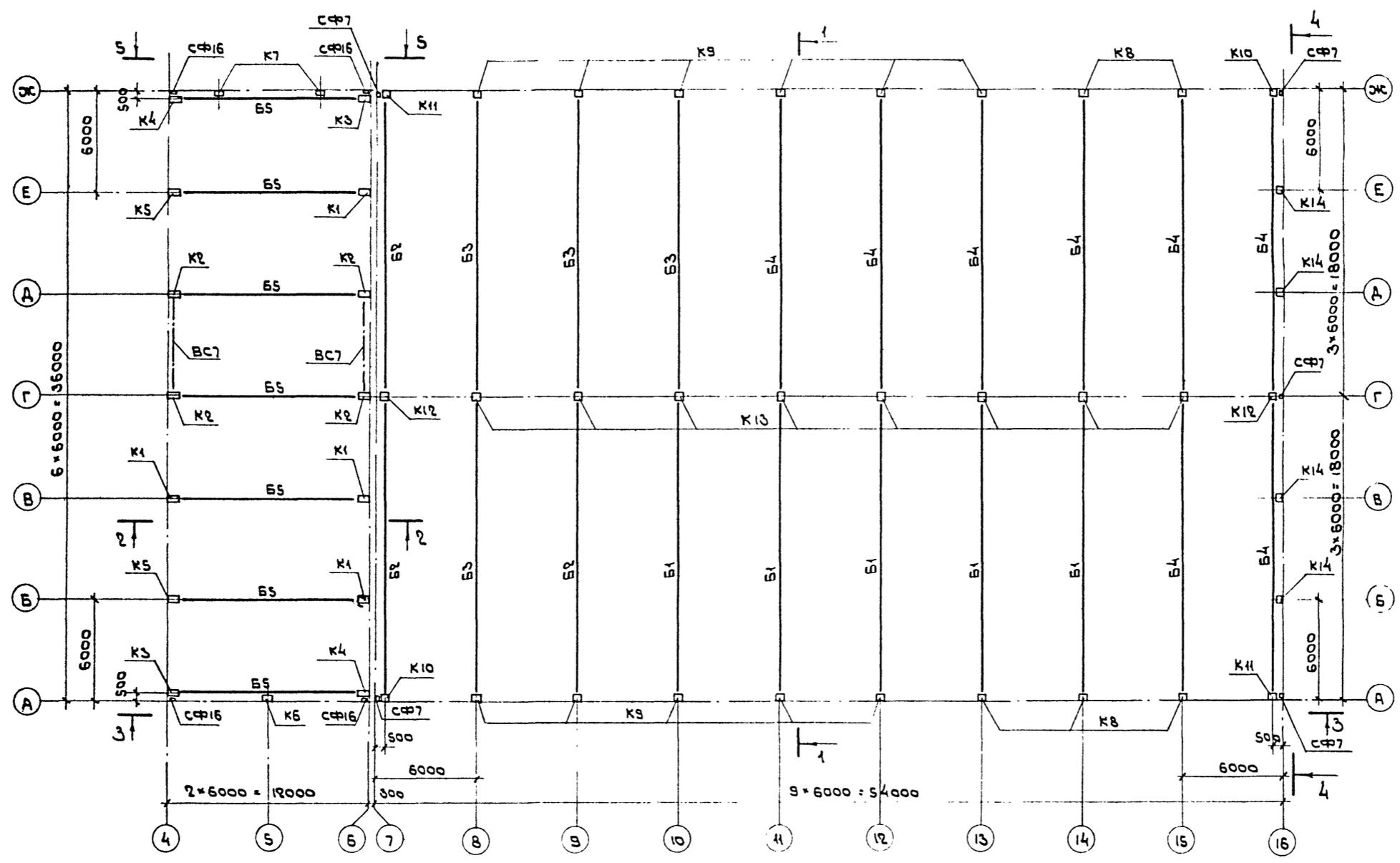
Марка элемента	Узлы арматурные													Узлы закладные					Общий расход
	Арматура класса													Прокам					
	A I			A II			A III							ГОСТ 24379.1-80		ГОСТ 8503-72	Всего		
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82							ВСМЗ по 2		Л5015			
Ф6	Ф8	Уморо	Ф10	Ф12	Уморо	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Уморо	М16	М24	Уморо	Л5015	Уморо		
				10.4	10.4	3.8		32.4					36.2	64.4				64.40	
Ф-1	17.8	17.8		10.4	10.4	3.8		32.4					36.2	64.4	5.24		5.24	5.24	69.64
Ф-2	17.8	17.8		10.4	10.4	3.8		32.4					36.2	64.4	5.24		5.24	5.24	69.64
Ф-3	17.8	17.8		10.4	10.4	3.8		32.4					36.2	64.4		6.84	6.84	6.84	71.24
Ф-4	17.8	17.8		10.4	10.4	3.8		32.4					36.2	64.4	5.24	6.84	12.08	12.08	76.48
Ф-5	17.8	17.8		10.4	10.4	3.8		32.4					36.2	64.4				6.84	199.34
Ф-6	18.8	56.8	75.6	25.8	25.8	3.5	2.9	23.2				60.5	90.1	191.5		6.84	6.84	12.08	203.58
Ф-7	18.8	56.8	75.6	25.8	25.8	3.5	2.9	23.2				60.5	90.1	191.5	5.24	6.84	12.08		266.40
Ф-8	18.8	52.0	70.8	25.8	25.8	1.6	10.3			67.7	89.6		169.8	266.4					171.90
Ф-9	6.8	1.6	8.4	25.2	10.4	35.6	5.1		23.2		46.3		74.6	118.6	5.24	6.84	12.08	12.08	130.68
Ф-10	6.8	1.6	8.4	25.2	10.4	10.4	2.0		14.4				16.4	35.2		6.84	6.84	6.84	42.04
Ф-11	6.8	1.6	8.4		10.4	15.4	5.1		23.2		46.3		74.6	117.6					117.6
Ф-12		27.6	27.6		15.4	15.4	2.0		14.4				16.4	35.2	10.48	6.84	17.32	17.32	52.52
Ф-13	6.8	1.6	8.4		10.4	10.4	2.0						16.4	35.2	10.48		10.48	10.48	74.88
Ф-14		17.8	17.8		10.4	10.4	3.8		32.4				36.2	64.4	10.48		10.48	10.48	74.88
Ф-15		17.8	17.8		10.4	10.4	3.8		32.4				36.2	64.4	10.48		10.48	10.48	74.88
Ф-16		17.8	17.8		10.4	10.4	3.8		32.4				36.2	64.4	10.48		10.48	10.48	74.88
Ф-17	6.8	1.6	8.4		10.4	10.4	2.0		14.4				16.4	35.2		6.84	6.84	6.84	42.04
Ф-18	6.8	1.6	8.4	25.2	10.4	35.6	5.1	4.1		49.8	68.6		127.9	171.9					171.9
Ф-19	6.8	1.6	8.4		10.4	10.4	2.0		14.4				16.4	35.2	5.24	6.84	12.08	12.08	47.28
Ф-20	6.8	1.6	8.4		10.4	10.4	2.0		14.4				16.4	35.2	5.24	6.84	12.08	12.08	47.28
Ф-21	6.8	1.6	8.4	25.2	10.4	35.6	5.1	4.1		49.8	68.6		127.9	171.9					171.90
Ф-22	18.8	41.6	60.4		20.6	20.6	3.5	2.9	23.2			60.5	90.1	171.1				6.84	180.34
Ф-23	18.8	44.0	62.8		20.6	20.6	3.5	2.9	23.2			60.5	90.1	173.5		6.84	6.84	6.84	180.34
Ф-24	18.8	44.0	62.8		20.6	20.6	3.5	2.9	23.2			60.5	90.1	173.5		6.84	6.84	6.84	180.34
Ф-25									3.8		32.4		36.2	36.2					36.2
Ф-26		76.34	76.34								26.6		26.6	102.94					102.94
Ф-27											2.4		2.4	21.6					24.00
Ф-28											2.0		2.0	14.4					16.40
Ф-29											2.0		2.0	14.4					16.40
Ф-30		76.34	76.34								26.6		26.6	102.94					102.94
Ф-31		76.34	76.34								26.6		26.6	102.94					102.94
Ф-32	8.8	1.6	8.4		10.4	10.4	2.0		14.4				16.4	35.2		6.84	6.84	6.84	42.04
Ф-33	18.8	41.6	60.4		20.6	20.6	3.5	2.9	23.2			60.5	90.1	171.1					171.10
Ф-34	18.8	41.6	60.4		20.6	20.6	3.5	2.9	23.2			60.5	90.1	171.1					171.10
Сечение В-В					10.4	10.4	3.8		32.4				36.2	64.4	5.24		5.24	5.24	69.64

пробязан		
Имб. №:		

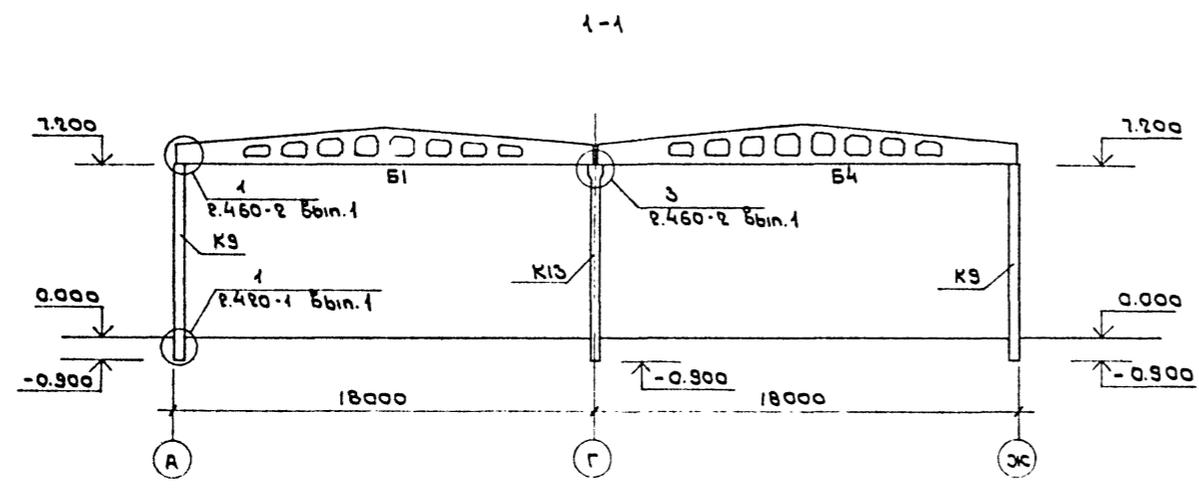
ТП 416-7-249.87		КЭС	
Блок паровых ремонтно-механических мастерских III категории			
Имя. пр.	Козырев	20.06.87	20.06.87
Нач. отд.	Половинкин	20.06.87	20.06.87
И. инж. пр.	Саломаткин	20.06.87	20.06.87
И. спец.	Поляков	20.06.87	20.06.87
Инж. гр.	Копыбанова	20.06.87	20.06.87
Вед. инж.	Забавская	20.06.87	20.06.87
Ведомость расхода стали на элемент, кг		к листам 11-20	
ГИПРОРЕЧТРАНС			

Анбббм II
 416-7-249.87
 проект
 мпубов

Схема расположения элементов каркаса между осями 4÷16.

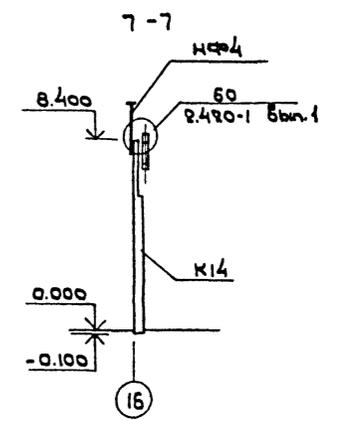
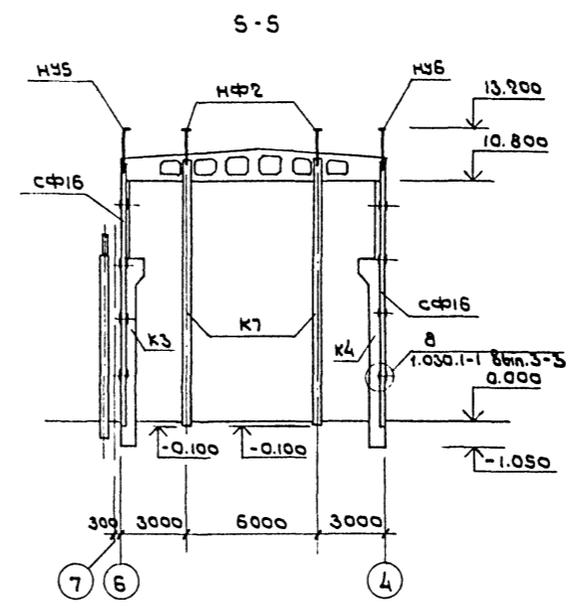
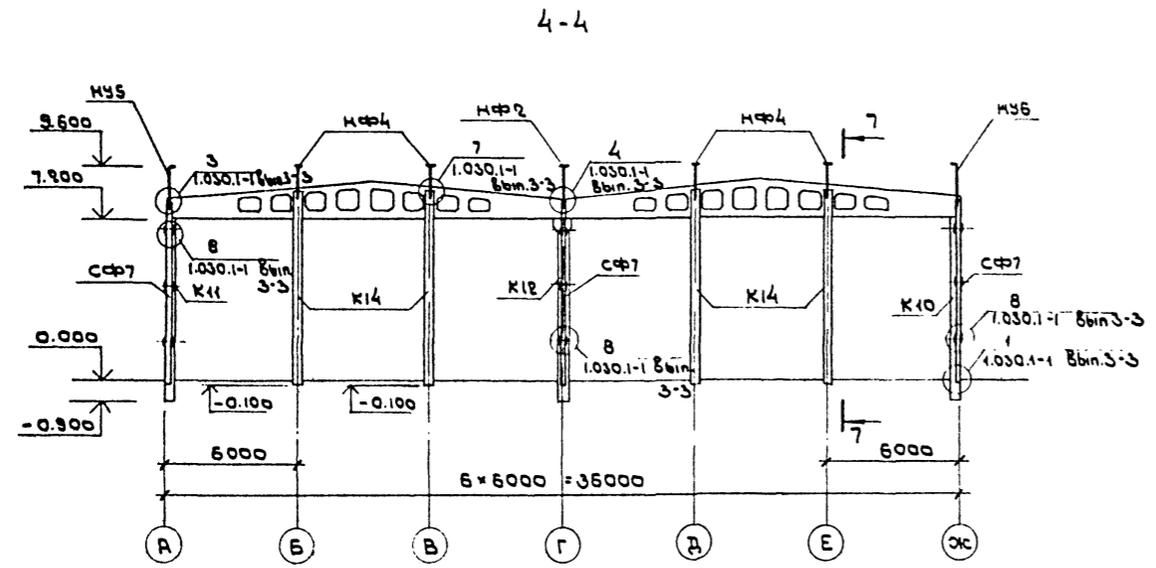
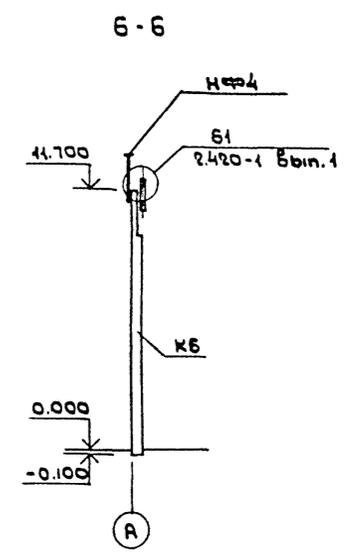
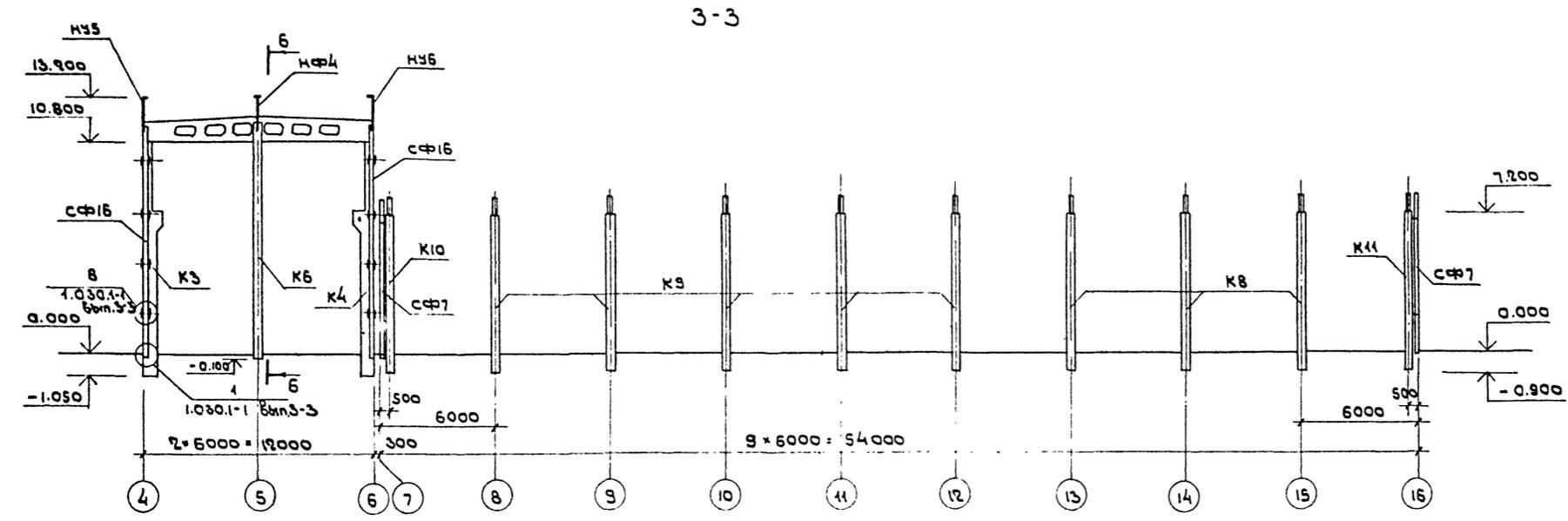


1. Данный лист смотреть совместно с листами 23 и 24.
2. Замонокливание колонн в фундаментах производится бетоном марки М200.
3. Монтаж элементов каркаса производить согласно указаниям, приведенным в пояснительной записке серий: 1.427.1-3.1-00пз, 1.424.1-5.1-00пз, 1.423.1-7.1-00пз, 2.460-2 Вып. 0, 2.420-1 Вып. 0



ПРИБЯЗАН		Гл. арх. № Казьяков	Исполн. Поповкин	Провер. [Signature]	ТП 416-7-249.87	КЖ
		Нач. отд. Кондратьев	Гл. спец. Поляков	Рук. гр. Колыванова	Блок паровых ремонтно-механических мастерских III категории.	
		Ст. инж. Подисаева			Производственный корпус.	
					Склад	Лист 22
					ГИПРОРЕЧТРАНС	

Албом II
 типовой проект 416-7-249.87



1. Схему расположения элементов каркаса между осями 4 ÷ 16 см. на листе 22.
2. Спецификацию элементов каркаса см. на листе 24.

Привязан		Ин. арх. Козьяков	Ин. арх. Палавничкин	Ин. арх. Солдатов	Ин. арх. Поляков	Ин. арх. Колыванова	Ин. арх. Посьадова	Т П 416-7-249.87	КЭС			
Нач. отд. Палавничкин Н. Кантв. Солдатов Гл. спец. Поляков Рук. гр. Колыванова Ст. инж. Посьадова								Производственный корпус.		Стация	Лист	Листов
Система расположения элементов каркаса между осями 4 ÷ 16, разрез 3-3 ÷ 7-7.								Р	23			
								ГИПРОРЕЧТРАНС				

II Альбом
проект 416-7-249.87
Туполов

Спецификация железобетонных элементов каркаса.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование			кол.	масса ед, кг	примечание
		II район СССР	III район СССР	IV район СССР			
Снеговая нагрузка							
Расчетная $t_{\text{ж}} = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$							
Колонны							
K1	КЖ.И. 6	2К108-6-Н1	2К108-6-Н1	2К108-6-Н1	4	7400	
K2	КЖ.И. 7	2К108-6-Н2	2К108-6-Н2	2К108-6-Н2	4	7400	
K3	КЖ.И. 8	2К108-6-Н3	2К108-6-Н3	2К108-6-Н3	2	7400	
K4	КЖ.И. 9	2К108-6-Н4	2К108-6-Н4	2К108-6-Н4	2	7400	
K5	КЖ.И. 10	2К108-6-Н5	2К108-6-Н5	2К108-6-Н5	2	7400	
K6	КЖ.И. 11	8КФ121-2-Н1	8КФ121-2-Н1	8КФ121-2-Н1	1	5600	
K7	КЖ.И. 12	8КФ118-2-Н1	8КФ118-2-Н1	8КФ118-2-Н1	2	5500	
K8	КЖ.И. 13	3КВ1-7АУМ4-НА	3КВ1-7АУМ3-НА	3КВ1-7АУМ3-НА	5	3200	
K9	КЖ.И. 14	3КВ1-7АУМ4-НБ	3КВ1-7АУМ3-НБ	3КВ1-7АУМ3-НБ	11	3200	
K10	КЖ.И. 15	3КВ1-7АУМ4-НВ	3КВ1-7АУМ3-НВ	3КВ1-7АУМ3-НВ	2	3200	
K11	КЖ.И. 16	3КВ1-7АУМ4-НГ	3КВ1-7АУМ3-НГ	3КВ1-7АУМ3-НГ	2	3200	
K12	КЖ.И. 17	11КВ1-4АУМ3-НА	11КВ1-6АУМ3-НА	11КВ1-6АУМ3-НА	2	3300	
K13	КЖ.И. 18	11КВ1-4АУМ3-НБ	11КВ1-6АУМ3-НБ	11КВ1-6АУМ3-НБ	8	3300	
K14	КЖ.И. 19	6КФ85-2-Н1	6КФ85-2-Н1	6КФ85-2-Н1	4	2400	
Расчетная $t_{\text{ж}} = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}$							
Балки покрытия							
B1	КЖ.И. 35	1БДР18-3АУТ-1	1БДР18-3АУТ-1	1БДР18-4АУТ-1	5	8400	
B2	КЖ.И. 36	1БДР18-3АУТ-2	1БДР18-4АУТ-2	1БДР18-6АУТ-2	3	8400	
B3	КЖ.И. 37	1БДР18-4АУТ-2	1БДР18-6АУТ-2	2БДР18-7АУТ-2	4	8400 (10400)	
B4	КЖ.И. 38	1БДР18-3АУТ-3	1БДР18-3АУТ-3	1БДР18-4АУТ-3	8	8400	
B5	КЖ.И. 39	1БДР12-3АУТ-1	1БДР12-3АУТ-1	1БДР12-4АУТ-1	7	4700	
Расчетная $t_{\text{ж}} = -40^{\circ}\text{C}$							
Балки покрытия							
B1	КЖ.И. 35	1БДР18-3АУТ-1	1БДР18-4АУТ-1	1БДР18-4АУТ-1	5	8400	
B2	КЖ.И. 36	1БДР18-4АУТ-2	1БДР18-4АУТ-2	1БДР18-6АУТ-2	3	8400	
B3	КЖ.И. 37	1БДР18-6АУТ-2	1БДР18-6АУТ-2	2БДР18-7АУТ-2	4	8400 (10400)	
B4	КЖ.И. 38	1БДР18-3АУТ-3	1БДР18-4АУТ-3	1БДР18-4АУТ-3	8	8400	
B5	КЖ.И. 39	1БДР12-3АУТ-1	1БДР12-3АУТ-1	1БДР12-4АУТ-1	7	4700	

Спецификация металлических элементов каркаса

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса ед, кг	примечание
связи					
BC7	1.424.1-5. 6-007.00	BC7	2	748.0	
Стойки фазвека					
CF7	1.030.1-1. 4-2-10-06	CF7	5	417.9	
CF16	1.030.1-1. 4-2-10-15	CF16	4	594.1	
Насадки торцового фазвека					
H35	1.030.1-1. 4-1-020-04	H35	3	37.2	
H36	1.030.1-1. 4-1-020-05	H36	3	37.2	
HФ2	1.030.1-1. 4-1-010-01	HФ2	3	49.9	
HФ4	1.030.1-1. 4-1-010-03	HФ4	5	35.2	
Элементы соединительные					
T24	1.030.1-1. 4-1-240	T24	54	4.1	1 по 23 лан серии 1.030.1-1 Воп. 3-3
MM-8	1.400-7	MM-8	5	3.6	2.470-1 Воп. 1
MM-10	1.400-7	MM-10	2	6.1	2.480-2 Воп. 1.2
MM-20	1.400-7	MM-20	6	6.3	
MM-23	1.400-7	MM-23	1	4.2	
MM-24	1.400-7	MM-24	1	4.2	
Материалы:					
			5.25		м ³
Бетон марки М300 на мелком заполнителе					

Схему расположения элементов каркаса производственного корпуса см. на листах 22, 23.

Итого: 17 листов

привязан

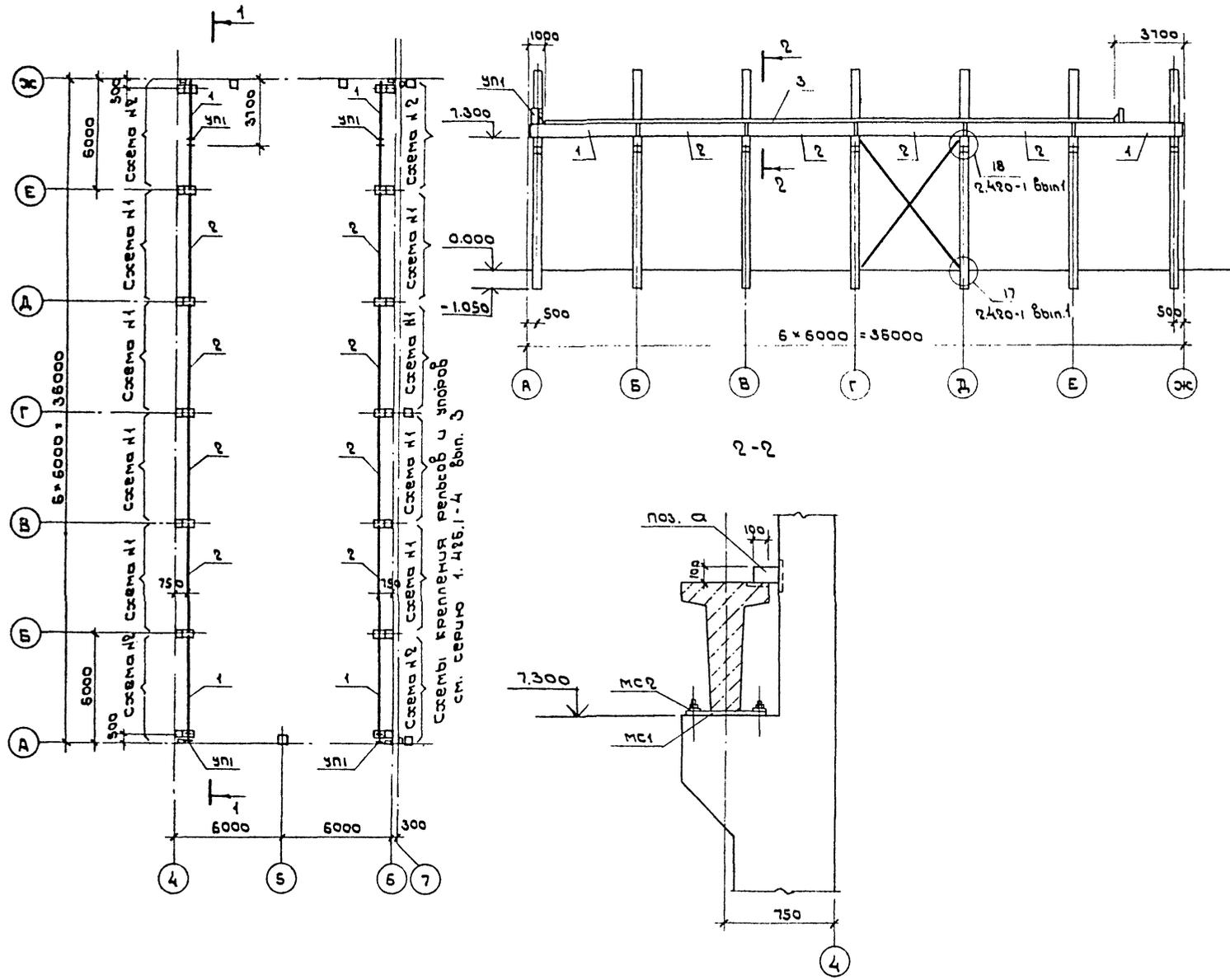
И.И.И. №	
----------	--

ТП 416-7-249.87 КЖ			
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории.			
Производственный корпус.		Станция	Лист
		Р	24
Схема расположения элементов каркаса между осями 4 + 15. Спецификация.		ГИПРОЕКТРАНС	

Албсом II

типовой проект 416-7-249.87

Схема расположения подкрановых балок.



Монтаж подкрановых балок и крановых путей производится по указаниям и узлам серии 1.426.1-4 вып. 3.

Спецификация к схеме расположения подкрановых балок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса, кг	Примечание
		Балки подкрановые			
1	1.426.1-4.1 1.000-10	БКБ-2АУ-К	4	3500	
2	1.426.1-4.1 1.000-09	БКБ-2АУ-С	8	3300	
		Узлы соединительные			
МС1	1.426.1-4.1 1.050	МС1	24	8.14	по 33-му узлу серии 1.426.1-4 вып. 3
МС2	1.426.1-4.1 1.050-01	МС2	48	0.28	
а		полоса 12*100 ГОСТ 103-76 ВСт3Кп2 ГОСТ 535-73	24	1.6	l=170
		Рельсы крановые			
3		КР70 ГОСТ 4121-78	м. 62.6		масса м. 52.83
		Элементы крепления рельсов и упоров			
УП1	1.426.1-4.3 310	Упор УП1	4	128.3	по 33-му узлу серии 1.426.1-4 вып. 3
2		Узел соединительный МС1	184	2.9	
4		303	МС4	184	0.57
5		-01	МС5	184	0.11
6		-02	МС6	184	0.08
7		304	МС7	8	1.00
		Стандартные изделия			
		Болты ГОСТ 7798-70			
8		М20 * 260.58	184	0.70	
10		Шайба 1265Г.05 ГОСТ 6402-70	192	0.01	
14		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70	376	0.06	
15		Шайба 20.01.33 ГОСТ 10906-78	192	0.03	
		Упругие прокладки из ленты канцевной, резина тканевой ГОСТ 90-76			
11		8 * 120 l = 4970	4	3.8	
11		8 * 120 l = 6000	8	4.6	
13		Болт М10 * 900 ГОСТ 7828-70	16	0.2	
		Материалы:			
12		Дуб 250 * 200 l = 360	4	14.0	м³

Шиб. № подл. Измен. и дата. Взам. шиб. №

прибыл		Гл. инж. Л. Козьяков	12.02.85	ТП 416-7-249.87 КЖ Блок портальных Ремонтно-механических мастерских III категории. Производственный корпус. Схема расположения подкрановых балок между осями 4+6	Страница 1 из 2 Лист 25
		Нач. отд. Павловкин	12.02.85		
		Н. ком. пр. Сидяченко	12.02.85		
		Гл. спец. Поляков	12.02.85		
		Рук. гр. Капранова	12.02.85	ГИПРОРЕЧТРАНС	
		Ст. инж. Посысеева	12.02.85		

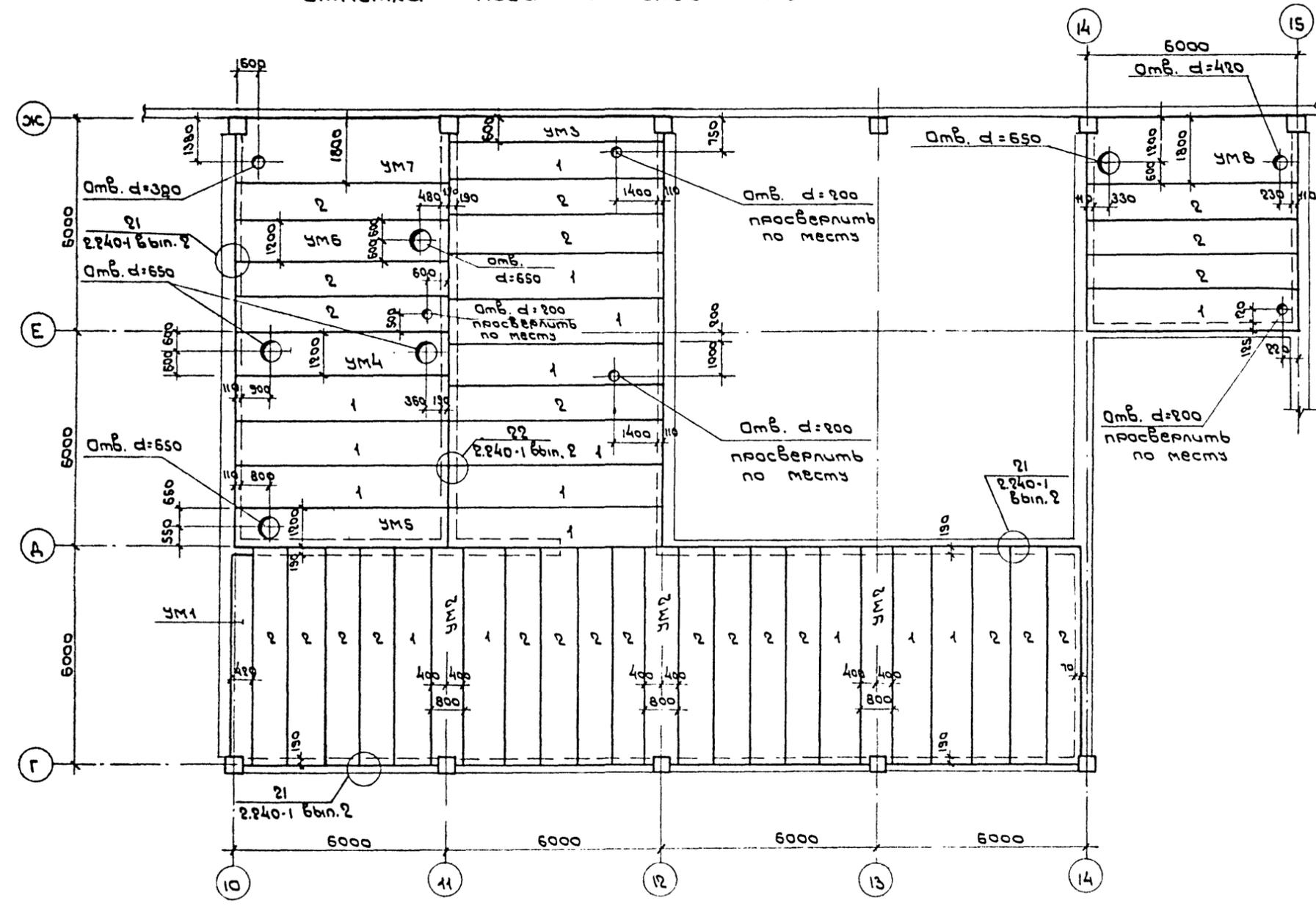
Альбом II

416-7-249.87

проект

Муловый

Схема расположения панелей перекрытий на омм. 4.200.
Отметка низа панелей 3.900



Спецификация к схеме расположения панелей перекрытий на омм. 4.200.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Панели перекрытий			
1	1.141-1.64.300	ПК60.12-ВАИТа	16	2150	
2	1.141-1.64.400	ПК60.10-ВАИТа	24	1775	
		Участки монолитные			
УМ1	лист 28	УМ1	1		
УМ2	лист 30	УМ2	3		
УМ3	лист 28	УМ3	1		
УМ4	лист 30	УМ4	1		
УМ5	лист 28	УМ5	1		
УМ6	лист 29	УМ6	1		
УМ7	лист 29	УМ7	1		
УМ8	лист 29	УМ8	1		
		Узлы соединительные			
	2.240-1 Бвин.2	ММ9	120	0.9	
		ММ11	40	0.5	

1. Швы между плитами перекрытия заполнить бетоном М200 на мелком гравии или щебне или цементным раствором марки 200.
2. Плиты перекрытия укладывать на цементном растворе марки 100 толщиной 20 мм.
3. Крепление анкерами стен с перекрытиями выполнять сразу после монтажа плит.
4. Отверстия, диаметром не более 200 мм, просверлить по месту в пределах пустот без нарушения ребер плиты.

УИВ. №: поз. поглуб и гана Взам. инв. №

привязан

Т П 416-7-249.87 КЖ		Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории	
И. д. пр. Коляков	12.05.87	Производственный корпус.	Стадия Лист Листов
Нач. отд. Половинкин	12.05.87		Р 26
Н. контр. Колыбанова	12.05.87	Схема расположения панелей перекрытий между осями 10+15 и Г+Ж на омм. 4.200	
Гл. спец. Поляков	12.05.87		
Рук. пр. Солдатенкова	12.05.87	ГИПРОРЕЧТРАНС	

Ансамбль II

Многоб. проект 416-7-249.87

Многоб. проект 416-7-249.87

Схемы расположения панелей перекрытий на отм. 4.200
Отметка низа панелей 3.900

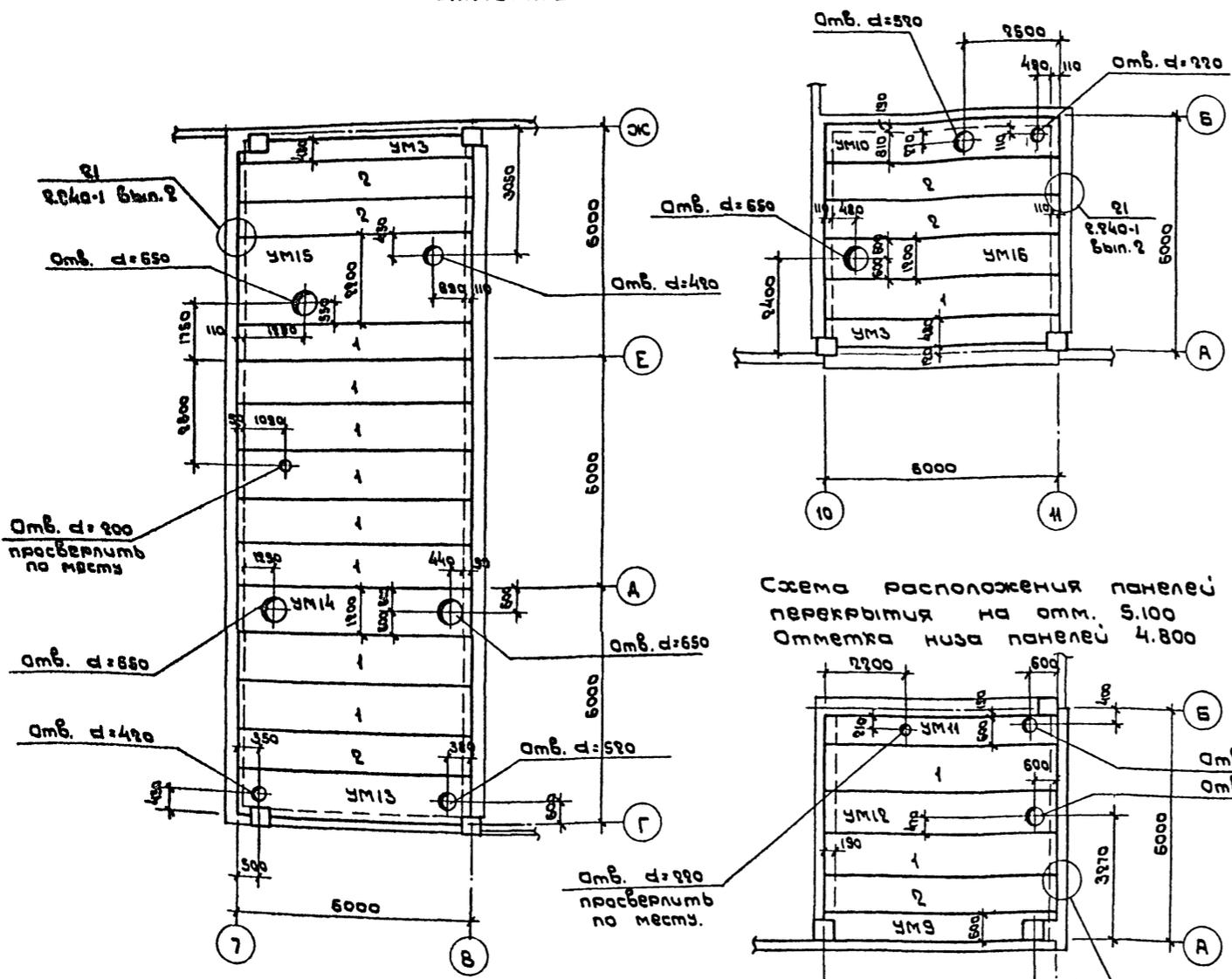
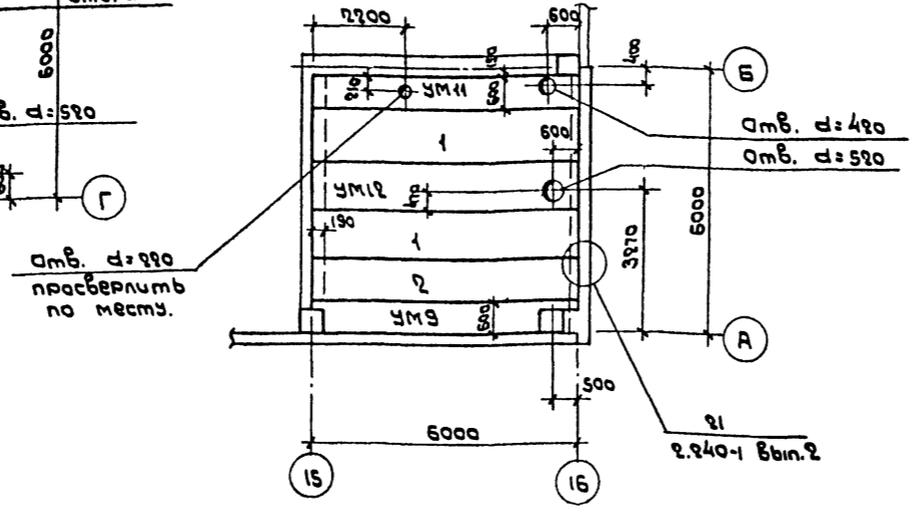


Схема расположения панелей перекрытия на отм. 5.100
Отметка низа панелей 4.800



Спецификация к схемам расположения панелей перекрытий на отм. 4.200 и 5.100

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<u>Панели перекрытий</u>			
1	1.141-1.64.300	ПК60.12-ВАЙТ	11	9150	
2	1.141-1.64.400	ПК60.10-ВАЙТ	6	1775	
		<u>Участки монолитные</u>			
УМ3	лист 28	УМ3	2		
УМ9	лист 28	УМ9	1		
УМ10	лист 28	УМ10	1		
УМ11	лист 28	УМ11	1		
УМ12	лист 30	УМ12	1		
УМ13	лист 30	УМ13	1		
УМ14	лист 30	УМ14	1		
УМ15	лист 29	УМ15	1		
УМ16	лист 30	УМ16	1		
		<u>Детали соединительные</u>			
	2.240-1 Ввин.2	ММЗ	68	0.9	

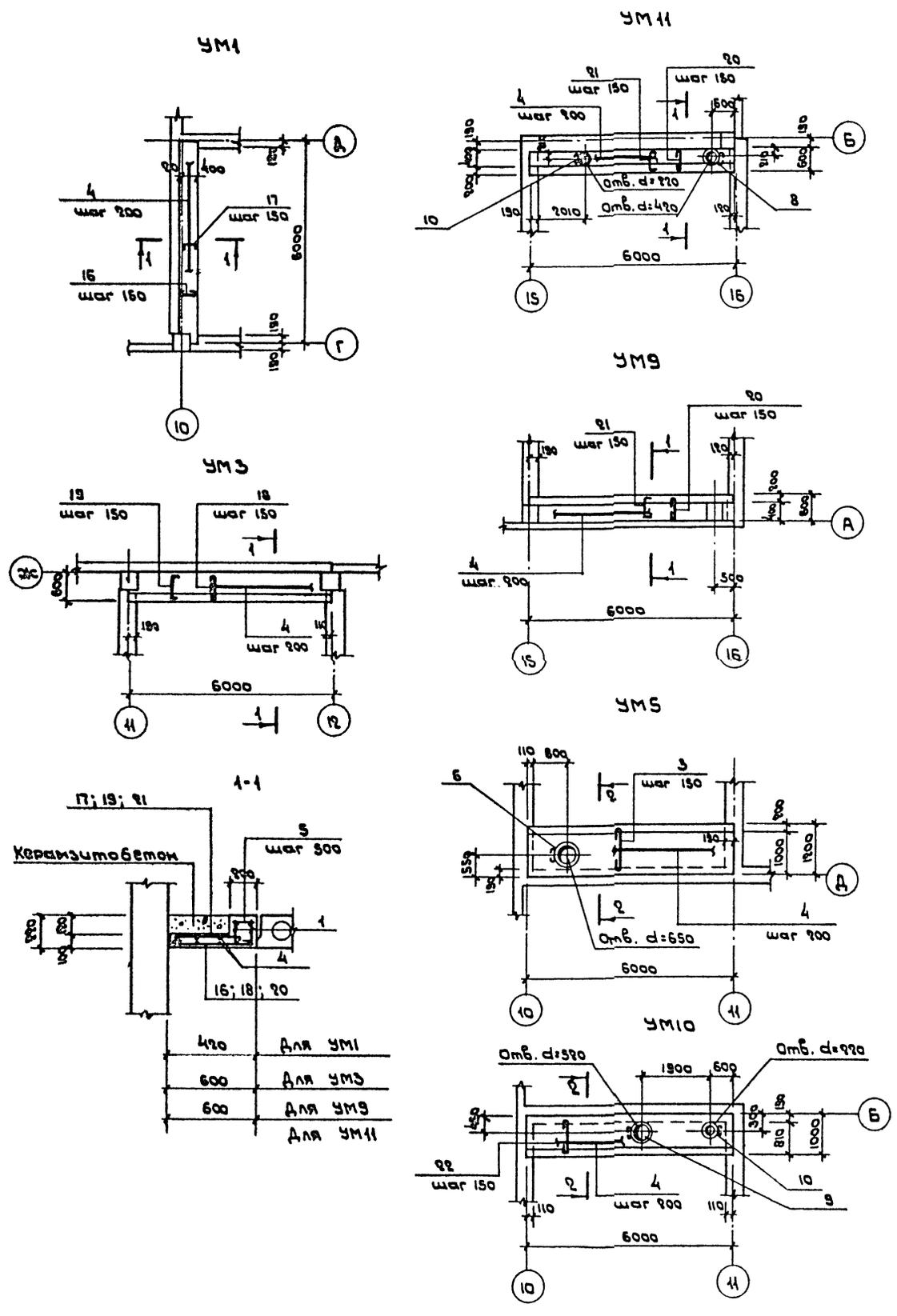
Общие указания по монтажу плит перекрытий даны на листе 26.

Уч. № 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

ГП 416-7-249.87		КЭС	
Блок партобъект ремонтно-механических мастерских 2 категории.			
Производственный корпус.		Станов	Лист
		Р	27
Схемы расположения панелей перекрытий между осями 1-8 ГЭС и 10-16, А-Б на отм. 4.200 и 5.100		ГИПРОРЕЧТРАНС	

Милославский проект 416-7-249.07

Албом II



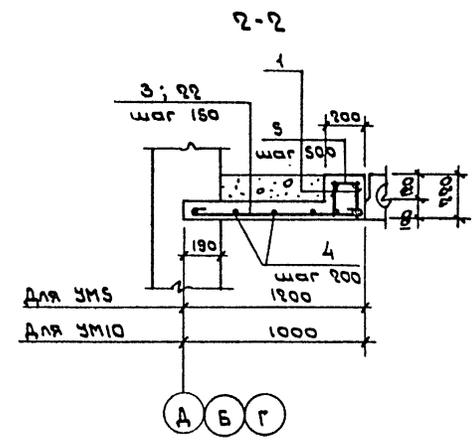
Спецификация к участкам монолитным

Формат	Дома	но.п.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.						Примечание	
					УМ1	УМ2	УМ3	УМ4	УМ10	УМ11		Всего
Сборочные единицы												
		1	КЖ.И. 88	каркас плоский КРЗ	2	2	2	2	2	2	12	17.31 кг
Детали												
		3*		Ф12 АІ ГОСТ 5781-82				41			41	1.18 кг
				ℓ=1330								
				Ф6 АІ ГОСТ 5781-82								
				ℓ=5980	6	6	7	7	6	7	39	1.33 кг
Б4		5		ℓ=180	13	13	13	13	13	13	78	0.04 кг
Б4		6*		Ф12 АІ				1			1	2.04 кг
				ℓ=1550						1	1	1.38 кг
		9*		ℓ=1860						1	1	1.65 кг
		10*		ℓ=790						1	1	0.7 кг
		16*		ℓ=530	40						40	0.49 кг
		17*		ℓ=460	40						40	0.41 кг
		18*		ℓ=730		37					37	0.54 кг
		19*		ℓ=540		37					37	0.49 кг
		20*		ℓ=730				38		37	75	0.65 кг
		21*		ℓ=640				38		37	75	0.59 кг
		22*		ℓ=1130					41		41	1.0 кг
Материалы:												
				Керамзитобетон	0.16	0.20	0.56	0.23	0.41	0.28		м ³
				Бетон марки М300	0.40	0.43	0.84	0.50	0.72	0.49		м ³

*Позиции 3, 6, 8, 9, 10, 16-22 - см. ведомость деталей на листе 30.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Использование арматуры						Всего	
	Арматура класса							
	АІ			АІІІ				
	ГОСТ 5781-82			5781-82				
	Ф12	Ф10	Ф6	Условно Ф18		Условно		
УМ1	39.94	7.34	10.98	54.96	24.80		24.80	79.06
УМ3	38.11	7.34	10.98	56.43	24.80		24.80	81.23
УМ5	50.42	7.34	12.31	70.07	24.80		24.80	94.87
УМ9	47.12	7.34	12.31	66.77	24.80		24.80	91.57
УМ10	43.35	7.34	10.98	61.67	24.80		24.80	86.47
УМ11	47.96	7.34	12.31	66.28	24.80		24.80	91.08



ТП 416-7-249.07 КЖС

Блок портловых ремонтно-механических мастерских III категории.

Производственный корпус.

Этажа Лист Листов

Р 28

ГИПРОЕКТРАНС

участки монолитные УМ1; УМ3; УМ5; УМ9; УМ10; УМ11.

ПРИВЯЗКА

ГЛАВ. ИР. КОЗЛЯКОВ

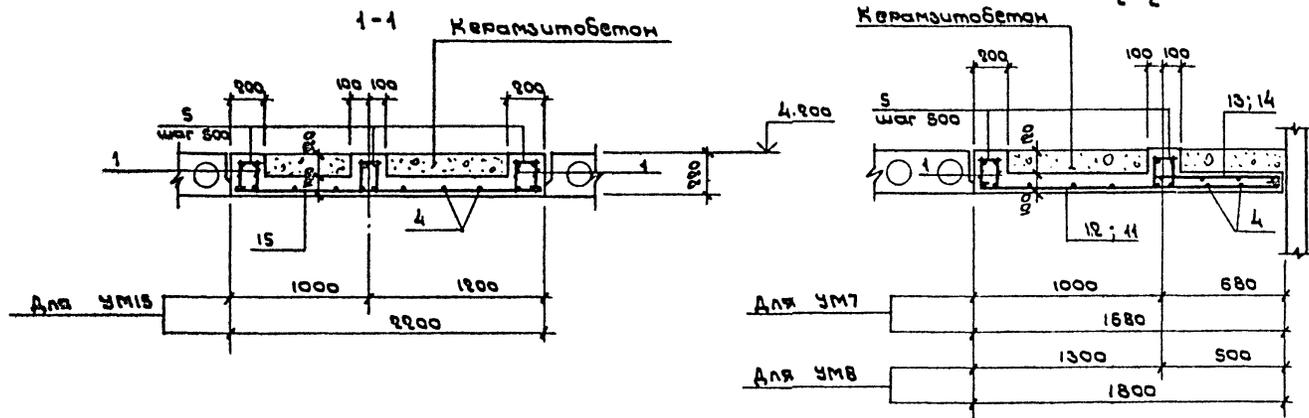
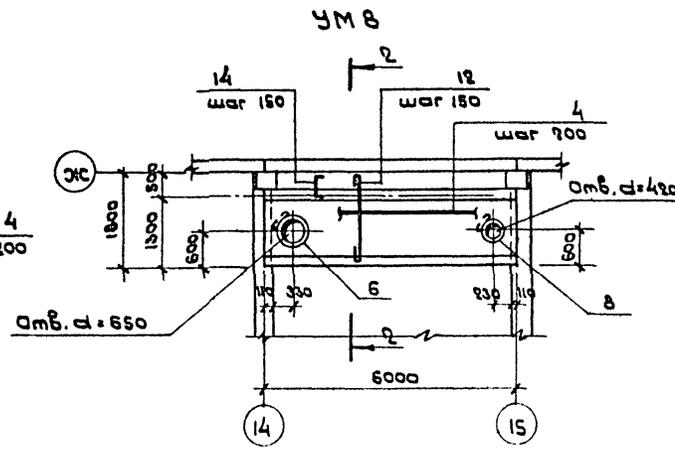
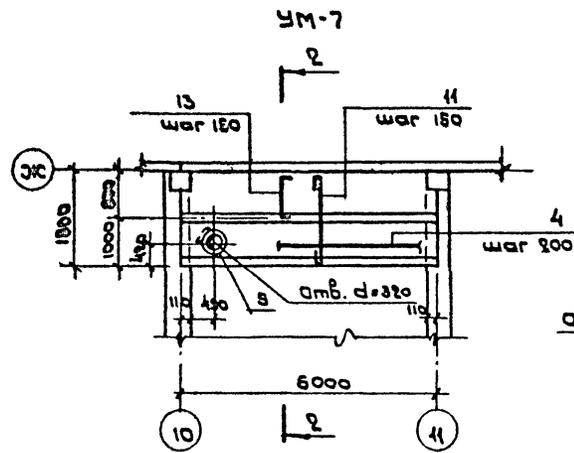
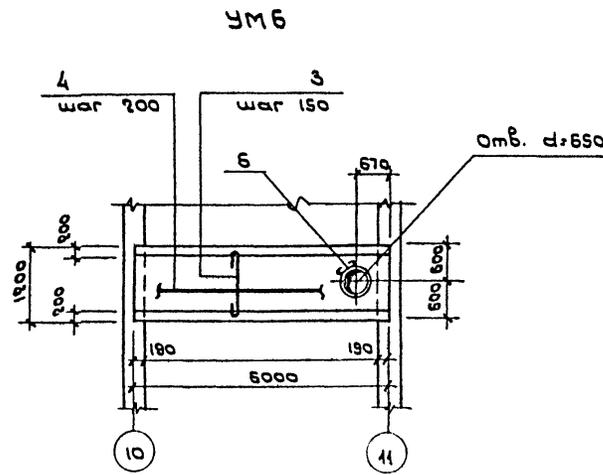
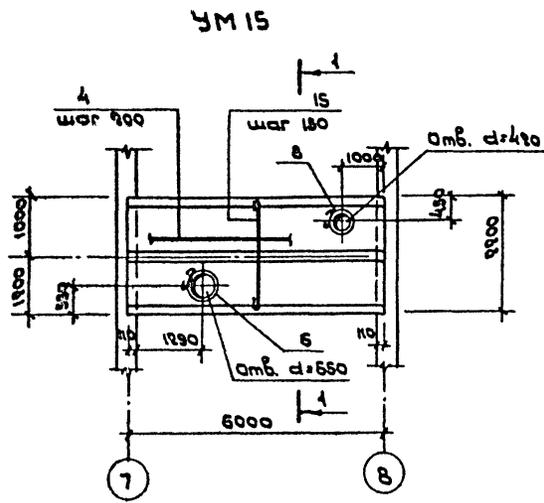
НАЧ. ОТД. ПОЛОВИНКИН

И. КОМП. КОЛЫБАКОВА

ГЛ. СПЕЦ. ПОЛЯКОВ

РУК. ГР. СОЛДАМЕНКОВ

ИМБ. И:



Спецификация на монолитные железобетонные участки.

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.				Всего	Примечание
					UM 15	UM 6	UM 7	UM 8		
				сборочные единицы						
		1	КЖ.И. 88	Каркас плоский КРЗ	6	4	4	4	18	17.3кг
				Детали						
				Ф6A1 ГОСТ 5781-82						
Б4		4		ℓ = 5980	11	7	15	13	46	1.33кг
Б4		5		ℓ = 180	39	26	26	26	117	0.04кг
				Ф12A1 ГОСТ 5781-82						
		6*		ℓ = 2300	1	1	1		3	2.04кг
		8*		ℓ = 1530	1		1		2	1.38кг
		9*		ℓ = 1240			1		1	1.10кг
		3*		ℓ = 1330		41			41	1.18кг
		12*		ℓ = 1930			41		41	1.71кг
		13*		ℓ = 1080			38		38	0.76кг
		14*		ℓ = 800			38		38	0.62кг
		15*		ℓ = 2330	41				41	2.07кг
		11*		ℓ = 1940			41		41	1.60кг
				Материалы:						
				Керамзитобетон	1.12	0.56	0.88	0.52		м³
				Бетон марки М300	1.72	0.89	1.29	1.34		м³

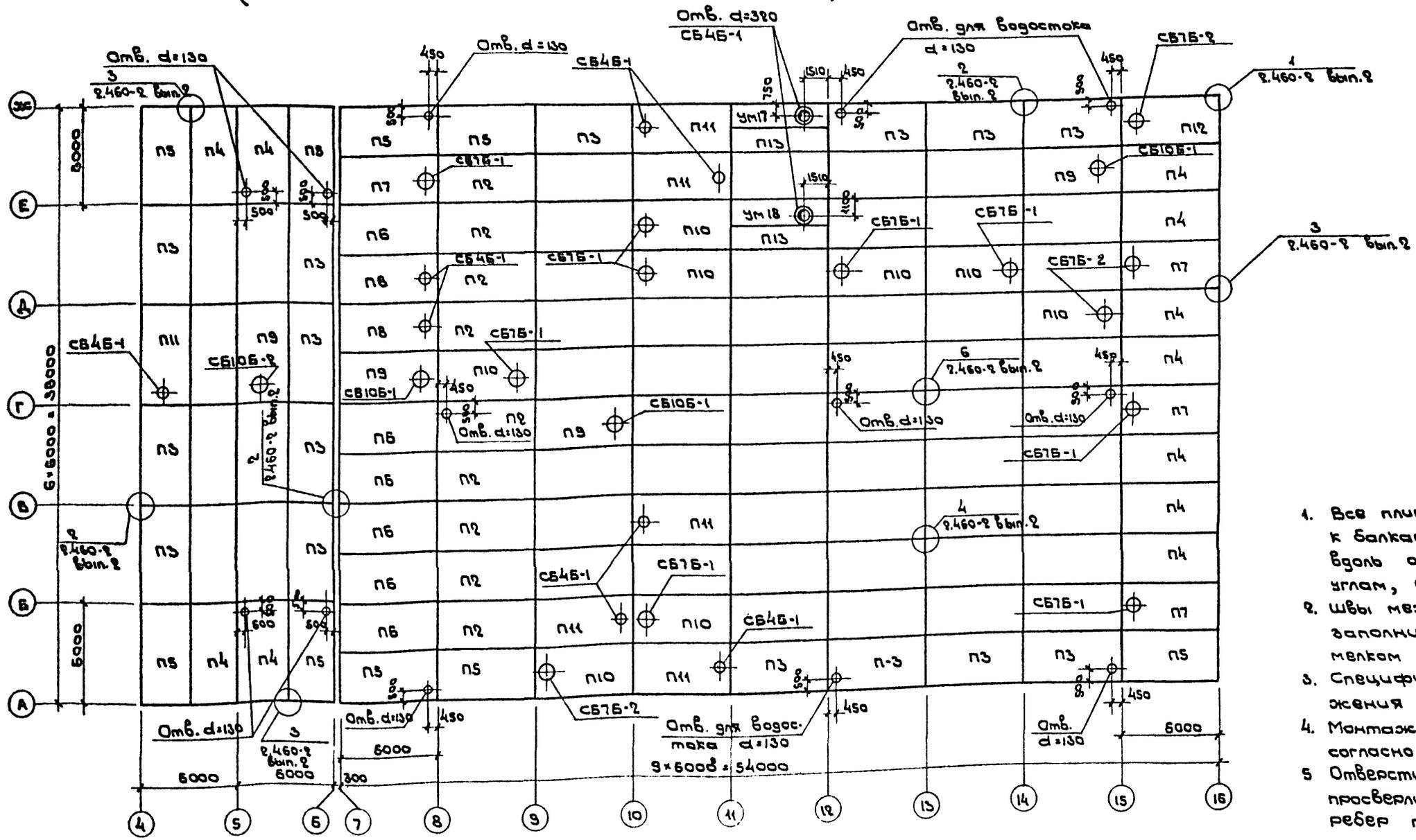
Позиции 3, 6, 8, 9, 11 ÷ 15 — см. ведомость деталей на листе 30

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Узелня арматурные						Всего
	Арматура класса						
	A I			A II			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			
	φ12	φ10	φ6	Умощ	φ18	Умощ	
UM 6	50.42	14.68	15.31	80.41	49.60	49.60	130.01
UM 7	95.58	14.68	25.95	136.91	49.60	49.60	185.81
UM 8	91.09	14.68	23.29	135.06	49.60	49.60	184.66
UM 15	88.29	22.02	23.62	133.94	74.40	74.40	208.34

ТН 416-7-248.87		КЖ	
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории.			
Производственный корпус.		Сваря	Лист
		А	25
Участки монолитные UM 6; UM 7; UM 8; UM 15.		ГИПРОРЕЧТРАНС	

Схема расположения плит покрытия
(Все незамаркированные плиты марки П1)



1. Все плиты покрытия приварить к балкам: плиты, расположенные вдоль осей А, Ж, 4 и 6 — по четырем углам, остальные по трем углам.
2. Швы между плитами тщательно заполнить бетоном марки 200 на мелком гравии.
3. Спецификацию к схеме расположения плит покрытия см. лист 32.
4. Монтаж плит покрытия выполнить согласно указаниям серий 1400-И, 2460-2 Бин.2
5. Отверстия, диаметром не более 200мм, просверлить на месте без нарушения ребер плиты.

Альбом II

416-7-249.87

монтаж проект

Имя, И.Ф. прог. и дата в.в.м.г.

		ТП 416-7-249.87		КЭС			
		Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории.					
ПРИБЯЗАН.	И.О.Ф.И.П.	Козьяков	2058	Производственный корпус.	Содерж. лист	Листов	
	Имя, отг.	Половинкин	2058		Р	31	
	И.О.Ф.И.П.	Колыбакина	2058				
	И.О.Ф.И.П.	Поляков	2058				
	И.О.Ф.И.П.	Сонгаментов	2058	Схема расположения плит покрытия меж осей 4-16		ГИПРОРЕЧТРАНС	
И.О.Ф.И.П.							

Спецификация в схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование			Кол.	Масса, кг	Примечание
		Расчетная $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$	Расчетная $t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$	Расчетная $t_{н} = -40^{\circ}\text{C}$			
Нагрузка для II и III снеговых районов							
		Плиты покрытия					
П1	1.465.1-10/82 Вып. 1, ГОСТ 92701.0-77 ÷ ГОСТ 92701.5-77	1ПГ-3АТУТ-70Я-400п	1ПГ-3АТУТ-100Я-400п	1ПГ-3АТУТ-130Я-400п	55	3620 (3810) [4010]	
П2		1ПГ-4АТУТ-70Я-400п	1ПГ-4АТУТ-100Я-400п	1ПГ-4АТУТ-130Я-400п	9		
П3		1ПГ-3АТУТ-70Я-400п-а	1ПГ-3АТУТ-100Я-400п-а	1ПГ-3АТУТ-130Я-400п-а	15		
П4		1ПГ-3АТУТ-70Я-400п-б	1ПГ-3АТУТ-100Я-400п-б	1ПГ-3АТУТ-130Я-400п-б	11		
П5		1ПГ-3АТУТ-70Я-400п-а,б	1ПГ-3АТУТ-100Я-400п-а,б	1ПГ-3АТУТ-130Я-400п-а,б	9		
П6		1ПГ-5АТУТ-70Я-400п-б	1ПГ-5АТУТ-100Я-400п-б	1ПГ-5АТУТ-130Я-400п-б	6		
П7		1ПВ7-6АТУТ-70Я-400п-б	1ПВ7-6АТУТ-100Я-400п-б	1ПВ7-6АТУТ-130Я-400п-б	4		
П8		1ПВ4-6АТУТ-70Я-400п-б	1ПВ4-6АТУТ-100Я-400п-б	1ПВ4-6АТУТ-130Я-400п-б	2		
П9		1ПВ10-6АТУТ-70Я-400п-б	1ПВ10-6АТУТ-100Я-400п-б	1ПВ10-6АТУТ-130Я-400п-б	4		
П10		1ПВ7-4АТУТ-70Я-400п-а	1ПВ7-4АТУТ-100Я-400п-а	1ПВ7-4АТУТ-130Я-400п-а	8		
П11		1ПВ4-4АТУТ-70Я-400п-а	1ПВ4-4АТУТ-100Я-400п-а	1ПВ4-4АТУТ-130Я-400п-а	6		
П12		1ПВ7-6АТУТ-70Я-400п-а,б	1ПВ7-6АТУТ-100Я-400п-а,б	1ПВ7-6АТУТ-130Я-400п-а,б	1		
П13	1.465.1-7/84 Вып. 1,2	2ПГБ-3АТУТ	2ПГБ-3АТУТ	2	1500		
Участки монолитные							
УМ17	лист 33	УМ17	УМ17	УМ17	1		
УМ18		УМ18	УМ18	УМ18	1		
Стаканы							
СВ4Б-1	1.494-24 Вып. 1	СВ4Б-1	СВ4Б-1	СВ4Б-1	10	160	
СВ7Б-1		СВ7Б-1	СВ7Б-1	СВ7Б-1	9	320	
СВ7Б-2		СВ7Б-2	СВ7Б-2	СВ7Б-2	4	320	
СВ10Б-1		СВ10Б-1	СВ10Б-1	СВ10Б-1	3	280	
СВ10Б-2		СВ10Б-2	СВ10Б-2	СВ10Б-2	1	280	
Элементы соединительные							
ММ4В	1.400-7	ММ4В	ММ4В	ММ4В	28	1.1	
ММ51	1.400-7	ММ51	ММ51	ММ51	8	1.4	

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование			Кол.	Масса, кг	Примечание
		$t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$	$t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$	$t_{н} = -40^{\circ}\text{C}$			
Нагрузка для IV снегового района							
		Плиты покрытия					
П1	1.465.1-10/82 Вып. 1, ГОСТ 92701.0-77 ÷ ГОСТ 92701.5-77	1ПГ-4АТУТ-70Я-400п	1ПГ-4АТУТ-50ПН-40п	1ПГ-4АТУТ-50ПН-40п	55	3620 (3820) [3820]	
П2		1ПГ-5АТУТ-70Я-400п	1ПГ-5АТУТ-50ПН-40п	1ПГ-5АТУТ-50ПН-40п	9		
П3		1ПГ-4АТУТ-70Я-400п-а	1ПГ-4АТУТ-50ПН-40п-а	1ПГ-4АТУТ-50ПН-40п-а	15		
П4		1ПГ-4АТУТ-70Я-400п-б	1ПГ-4АТУТ-50ПН-40п-б	1ПГ-4АТУТ-50ПН-40п-б	11		
П5		1ПГ-6АТУТ-70Я-400п-а,б	1ПГ-6АТУТ-50ПН-40п-а,б	1ПГ-4АТУТ-50ПН-40п-а,б	9		
П6		1ПГ-6АТУТ-70Я-400п-б	1ПГ-6АТУТ-50ПН-40п-б	1ПГ-6АТУТ-50ПН-40п-б	6		
П7		1ПВ7-6АТУТ-70Я-400п-б	1ПВ7-6АТУТ-50ПН-40п-б	1ПВ7-6АТУТ-50ПН-40п-б	4		
П8		1ПВ4-6АТУТ-70Я-400п-б	1ПВ4-6АТУТ-50ПН-40п-б	1ПВ4-6АТУТ-50ПН-40п-б	2		
П9		1ПВ10-6АТУТ-70Я-400п-б	1ПВ10-6АТУТ-50ПН-40п-б	1ПВ10-6АТУТ-50ПН-40п-б	4		
П10		1ПВ7-5АТУТ-70Я-400п-а	1ПВ7-5АТУТ-50ПН-40п-а	1ПВ7-5АТУТ-50ПН-40п-а	8		
П11		1ПВ4-5АТУТ-70Я-400п-а	1ПВ4-5АТУТ-50ПН-40п-а	1ПВ4-5АТУТ-50ПН-40п-а	6		
П12		1ПВ7-6АТУТ-70Я-400п-а,б	1ПВ7-6АТУТ-50ПН-40п-а,б	1ПВ7-6АТУТ-50ПН-40п-а,б	1		
П13	1.465.1-7/84 Вып. 1,2	2ПГБ-3АТУТ	2ПГБ-3АТУТ	2	1500		
Участки монолитные							
УМ17	лист 33	УМ17	УМ17	УМ17	1		
УМ18		УМ18	УМ18	УМ18	1		
Стаканы							
СВ4Б-1	1.494-24 Вып. 1	СВ4Б-1	СВ4Б-1	СВ4Б-1	10	160	
СВ7Б-1		СВ7Б-1	СВ7Б-1	СВ7Б-1	9	320	
СВ7Б-2		СВ7Б-2	СВ7Б-2	СВ7Б-2	4	320	
СВ10Б-1		СВ10Б-1	СВ10Б-1	СВ10Б-1	3	280	
СВ10Б-2		СВ10Б-2	СВ10Б-2	СВ10Б-2	1	280	
Элементы соединительные							
ММ4В	1.400-7	ММ4В	ММ4В	ММ4В	28	1.1	
ММ51	1.400-7	ММ51	ММ51	ММ51	8	1.4	

1. Плиты с индексами „а“ и „а,б“ разработаны в КЖ.И.92; с индексом „б“ — КЖ.И.93.

- Данный лист читать совместно с листом 31.
- Цифры в круглых скобках относятся к $t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$.
- Цифры в квадратных скобках относятся к $t_{н} = -40^{\circ}\text{C}$.

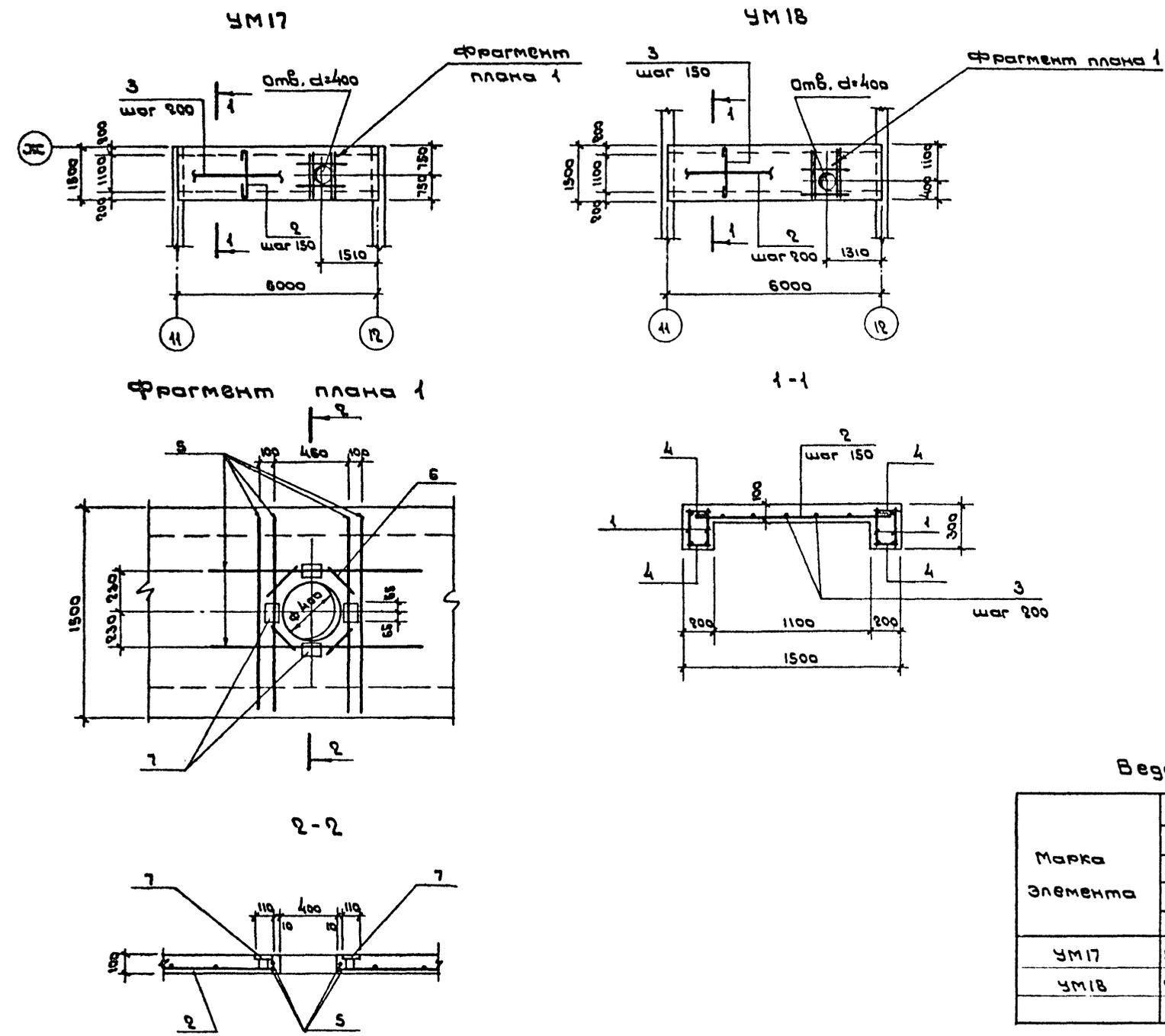
ТП 416-7-249.87		КЖ	
Блок партабных ремонтно-механических мастерских III Камгорчи			
Производственный корпус.		Лист	Листов
		Р	32
Спецификация к схеме расположения плит покрытия между осями 4÷16			
ГИПРОРЕУТРАНС			

Привязан	Гл. инж. П.Р. Козьяков	21/85
	М.С.П. Палавочкин	25/85
	М.С.П. Колыбанова	25/85
	Гл. спец. Палавочкин	25/85
	Р.С.П. Садовникова	25/85
Ив. №		

Альбом II
проект 416-7-249.87
типовой

Ив. № 2000

Альбом II
 Типовой проект 416-7-249.87
 Мшповой



Спецификация на монолитные железобетонные участки.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.		Примечание
			УМ17	УМ18	
Сборочные единицы					
1	КЖ.И.89	Каркас плоский КР4	4	4	17.31 кг
Детали					
2*		Ф12АI ГОСТ 5781-82 L=1450	41	41	1.29 кг
3		Ф6АI ГОСТ 5781-82 L=5980	8	8	1.33 кг
4		L=180	52	52	0.04 кг
5		Ф12АIII ГОСТ 5781-82 L=1300	12	12	1.15 кг
6		L=700	8	8	0.62 кг
Узлы закладные					
7	ГОСТ 22701.5-77	МБ	4	4	1.24 кг
Материалы:					
		Бетон марки М300	1.37	1.37	м ³

*Поз. 2 - см. ведомость деталей.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Узлы арматурные						Узлы закладные				Всего	
	Арматура класса						Арматура класса		Прокат			
	AI			AIII			AIII					
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 107-76			
	Ф12	Ф10	Ф6	Уморо	Ф18	Ф12	Уморо	Ф10	Уморо δ=8	Уморо		
УМ17	52.9	14.68	17.68	85.26	49.6	18.77	68.37	1.36	1.36	3.6	3.6	158.59
УМ18	52.9	14.68	17.68	85.26	49.6	18.77	68.37	1.36	1.36	3.6	3.6	158.59

Ведомость деталей

Поз.	Экзус
2	1300

ТП 416-7-249.87 КЖ
 Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории.

Производственный корпус.

Участки монолитные УМ17; УМ18.

ГИПРОРЕЧТРАНС

Страница 33

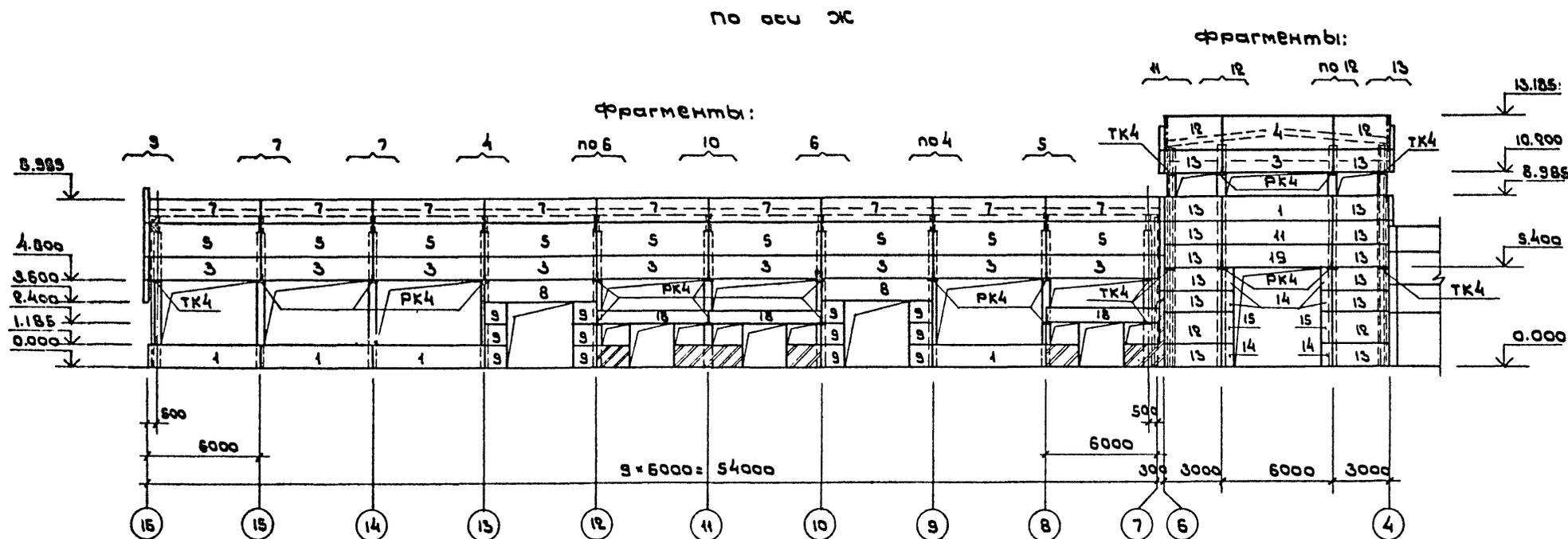
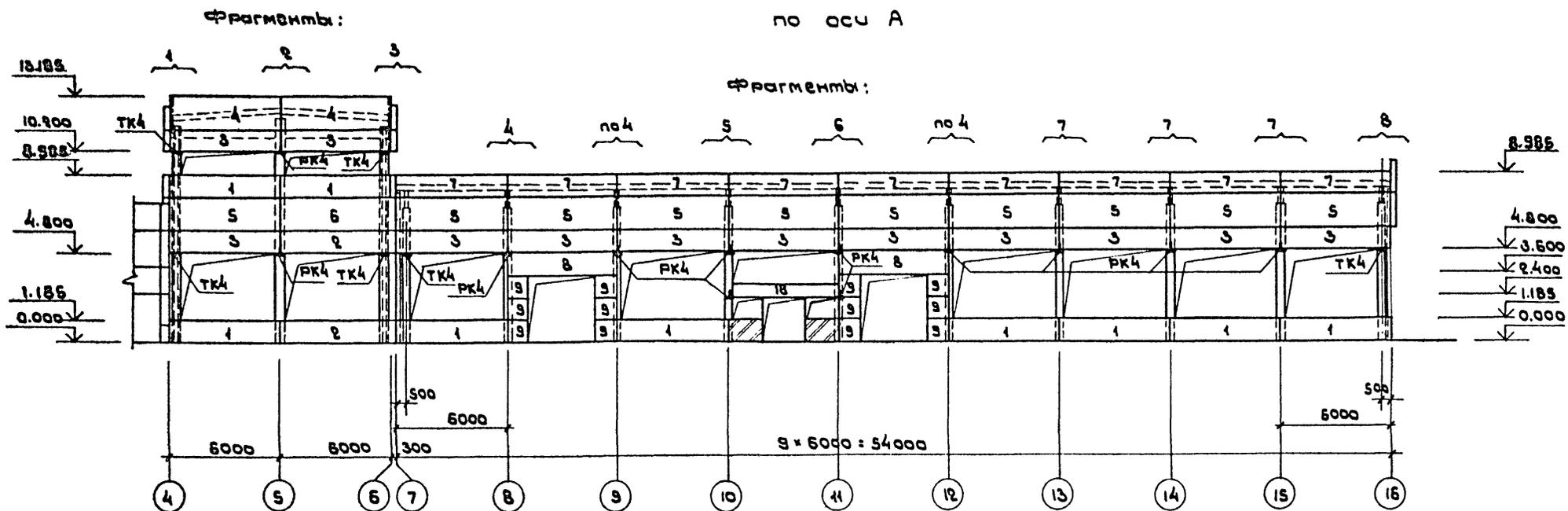
Р. и. м. Козьяков, Нач. отд. Паловинкин, М. контр. Колыбанова, П. спец. Поняков, Р. к. гр. Сагаменков

Схемы расположения стеновых панелей

Альбом II

проект 416-7-249.87

Мушкетер



1. Данный лист читать совместно с листом 35.
2. Схемы расположения узлов крепления стеновых панелей см. фрагменты 1÷8 на листе 36, 9÷16 - на листе 37.
3. Монтаж стеновых панелей произвести согласно указаниям, приведенным в пояснительной записке серии 1.030.1-1 Вып. 0-1

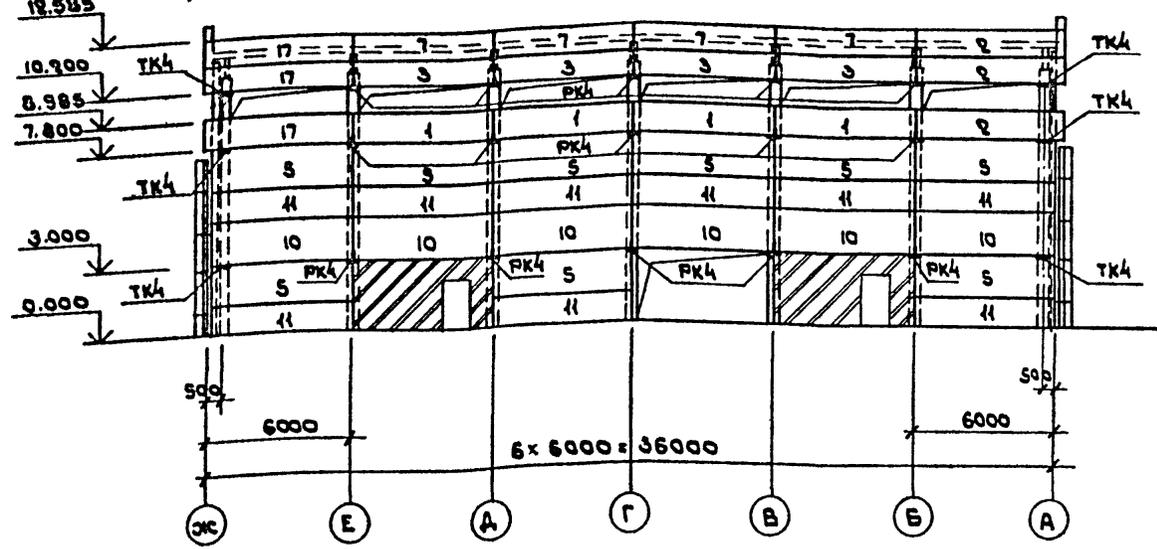
Учеб. № 1011 Проект № 416-7-249.87

		ТП 416-7-249.87		КЖ	
		Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории.			
		Производственный корпус		Стация	Лист
				Р	34
		Схемы расположения стеновых панелей между осями 4÷16 по осям А и Ж		ГИПРОЕКТРАНС	
ПРОВЕРКА	Инж. И.И. Козьяков	Инж. А.А. Половинкин	Инж. С.С. Солдатенко	Инж. Г.Г. Поляков	Инж. Р.Р. Калыбанова
	12.06.85	12.06.85	12.06.85	12.06.85	12.06.85
СНБ. №:					

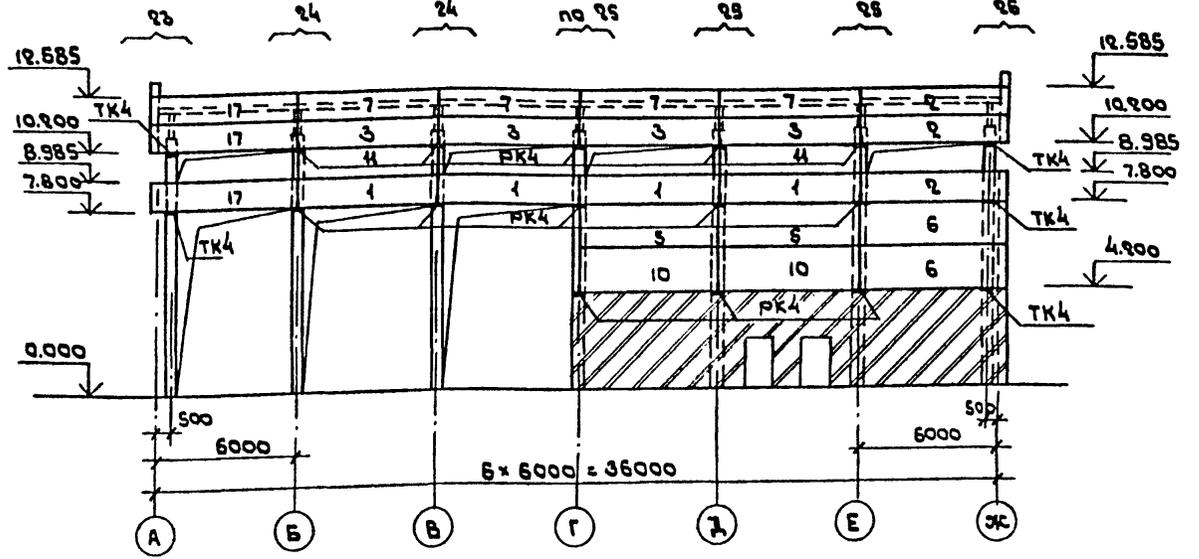
Схемы расположения стеновых панелей

Альбом II
проект 416-7-249.87
Мулюбов

фрагменты: По оси 4
14 18 по 15 15 по 15 по 14



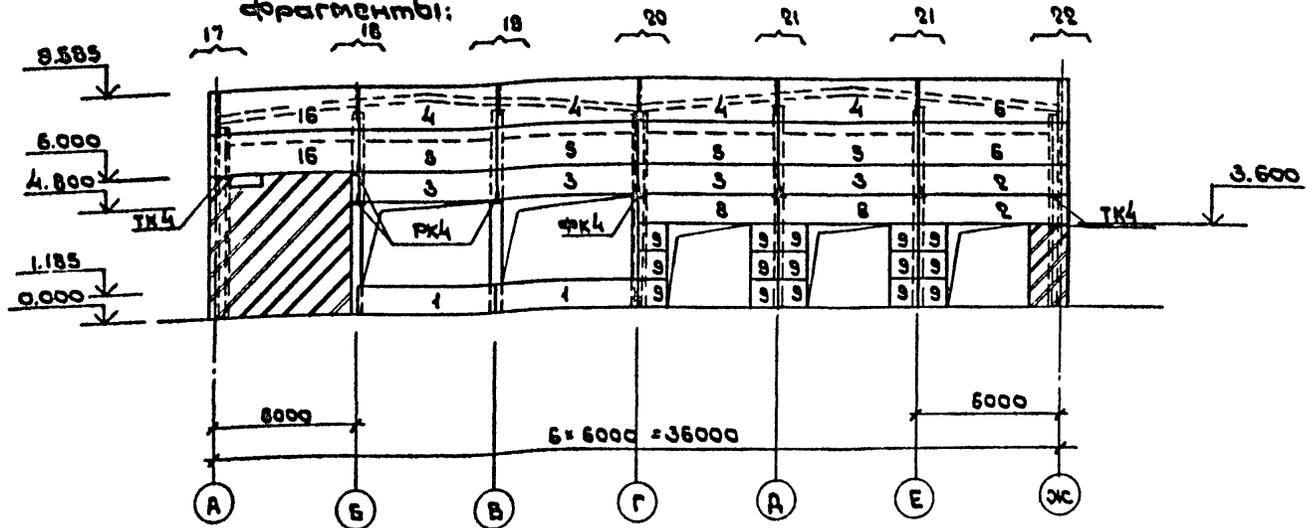
фрагменты: По оси 6
23 24 24 по 25 25 25 26



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей между осями 4-16

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	масса, кг	примечания
панели стеновые					
1	КЖИ, 55	ПС 60.12.20-4Я-47И	24	1300	
2	КЖИ, 56	ПС 62,5.12.20-4Я-47И	10	1360	
3	КЖИ, 57	ПС 60.12.20-4Я-48	34	1300	
4	КЖИ, 58	ПС 60.18.20-3Я-34	7	1900	
5	КЖИ, 59	ПС 60.18.20-3Я-31	34	1800	
6	КЖИ, 60	ПС 62,5.18.20-3Я-1,31И	5	2020	
7	КЖИ, 61	ПС 60.12.20-2Я-34	26	1280	
8	КЖИ, 62	ПС 60.12.20-4Я-42	6	1300	
9	КЖИ, 63	2ПС 12.12.20-Я-33	39	280	
10	КЖИ, 64	ПС 60.18.20-3Я-42	8	1900	
11	КЖИ, 65	ПС 60.12.20-2Я-31	12	1280	
12	КЖИ, 66	ПС 30.18.20-6Я-34И	4	960	
13	КЖИ, 67	ПС 30.12.20-6Я-56	14	640	
14	КЖИ, 68	2ПС 6.12.20-Я-60	6	130	
15	КЖИ, 69	2ПС 6.18.20-Я-60	2	190	
16	КЖИ, 70	ПС 62,5.18.20-3Я-2,43И	2	2020	
17	КЖИ, 71	ПС 62,5.12.20-4Я-2,43И	6	1360	
18	КЖИ, 72	ПС 60,6.23-6Я-44	4	820	
19	КЖИ 62	ПС 60.12.20-6Я-42	1	1520	

фрагменты: По оси 16
17 18 20 21 21 22



1. Данный лист читать совместно с листом 34.
2. Схемы расположения узлов крепления стеновых панелей см. фрагменты 3+16 на листе 37; 17+26 на листе 38.

ТП 416-7-249.87 КЖС

Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории

Производственный корпус.

Стажера Лист Листов

Р 35

ГИПРОРЕЧТРАНС

Схемы расположения стеновых панелей между осями А-Ж по осям 4;6;16

ПРИВЯЗКА

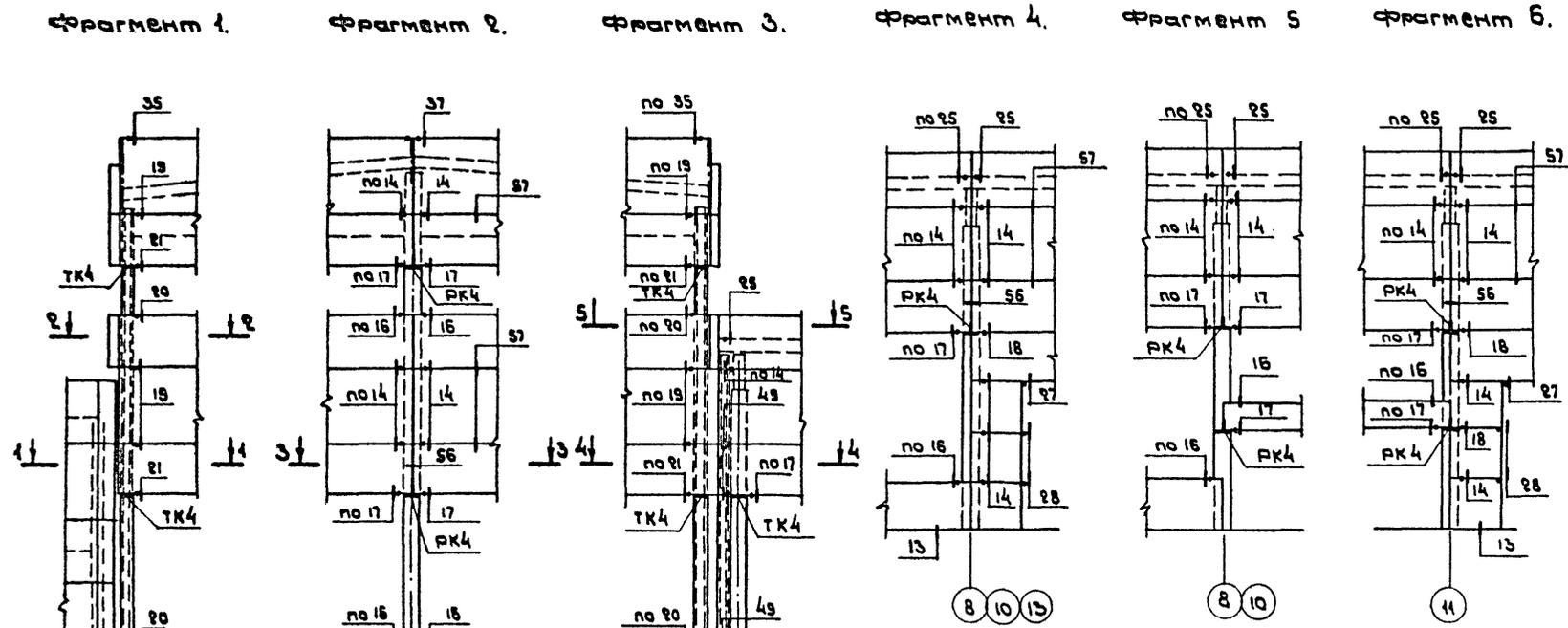
Гл. арх. пр. Козьяков	12.01.85
Нач. отд. Половинкин	12.01.85
Н. контр. Солдатенков	12.01.85
Гл. спец. Поляков	12.01.85
Рук. гр. Кольчанаев	12.01.85
Ст. инж. Посысаев	12.01.85

Архив П

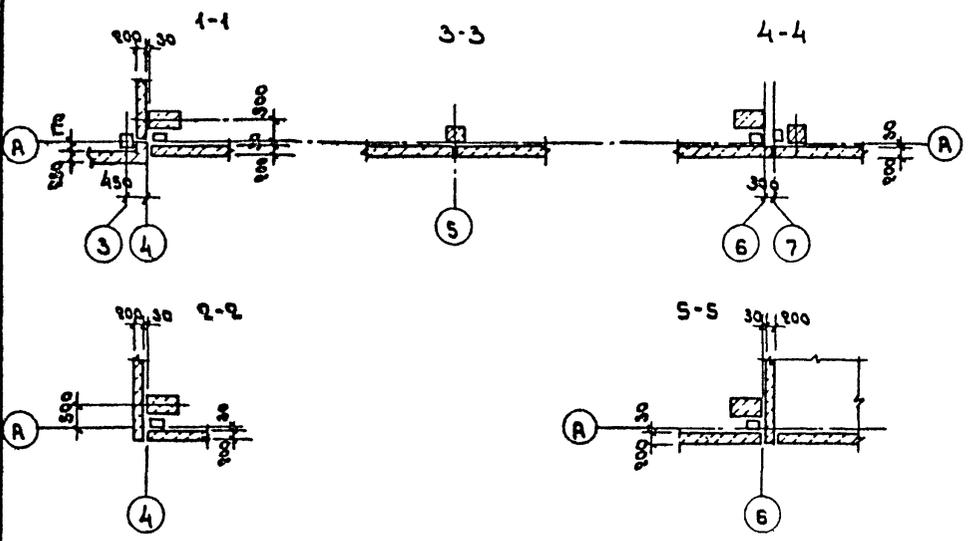
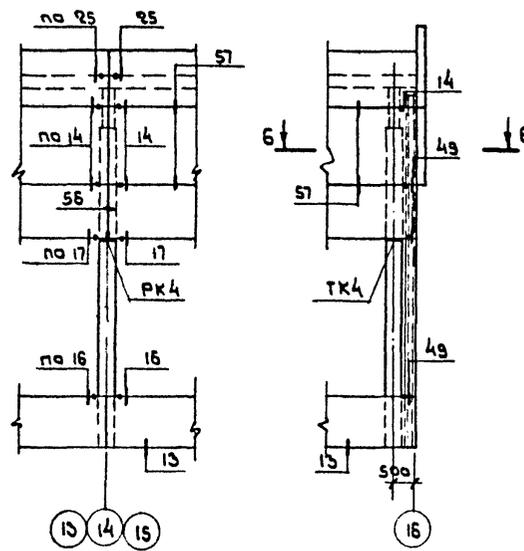
Милослав проект 416-7-248.87

Спецификация к схемам расположения узлов крепления стеновых панелей между осями 4±16.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
Консоли опорные					
РК4	1.030.1-1.4-1-080-06	РК4	62	10.0	
ТК4	1.030.1-1.4-1-110-01	ТК4	26	19.2	
ФК4	1.030.1-1.4-1-060-07	ФК4	1	11.7	
Узлы соединительные					
ТЗ *	1.030.1-1.4-1-190	ТЗ	289	0.4	* по плану серии 1.030.1-Г Впн. 3-3
Т5	1.030.1-1.4-1-130	Т5	33	0.4	
Т8	1.030.1-1.4-1-140	Т8	28	0.5	
Т17	1.030.1-1.4-1-220	Т17	157	0.5	
Т19	1.030.1-1.4-1-220-02	Т19	54	0.5	
поз.16	1.030.1-1.3-2	Лист 10*20*60 ГОСТ19903-74	10	0.094	
поз.19	1.030.1-1.3-2	Лист 8*80*140 ГОСТ19903-74	15	0.070	
поз.22	1.030.1-1.3-2	Лист 8*140*140 ГОСТ19903-74	42	1.23	
Материалы:					
Цемента			4.5	м ³	
Резиновая пористая уплотняющая прокладка			42	м	
Тугоколовая мастика АМ-05 $\gamma=1.5$ г/см ³			431.7	кг	



Фрагмент 7 Фрагмент 8



- Схемы расположения стеновых панелей см. на листе 33.
- Узлы крепления стеновых панелей к каркасу здания приняты по серии 1.030.1-1 Впн. 3-3.

привязан		

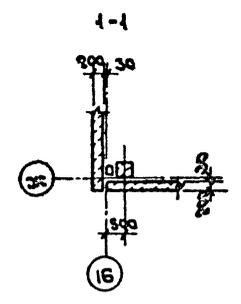
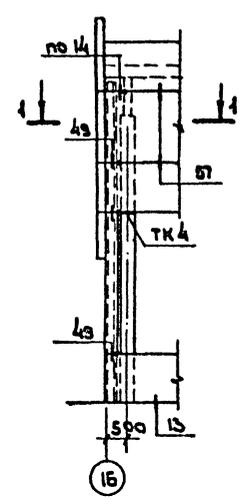
ТЛ 416-7-248.87		КЭС	
Блок партавых ремонтно-механических мастерских III категории.			
Производственный корпус.		Стация	Лист
		Р	36
Гл. инж. Козыков	Инж. Поповичкин	Схемы расположения узлов крепления стеновых панелей между осями 4±16. Фрагменты 1-6.	
Инж. Солдатенков	Инж. Поляков		
Инж. Колыбанова	Инж. Посвистева		
Инж. Посвистева	Инж. Посвистева		

Альбом II

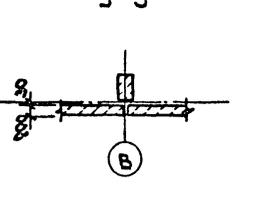
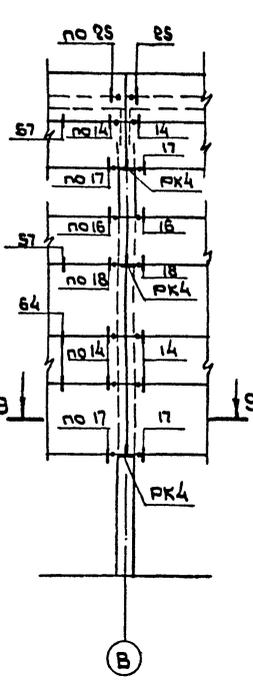
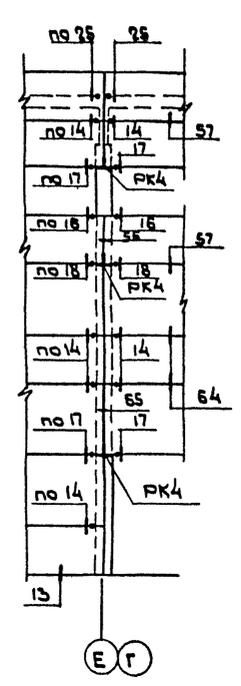
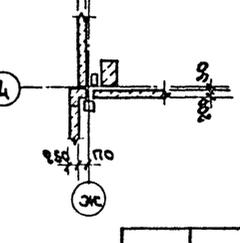
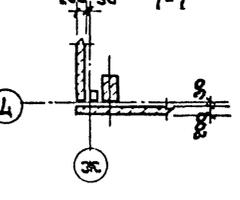
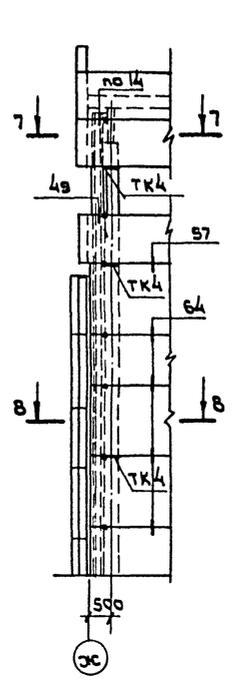
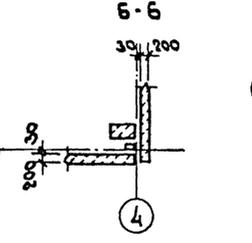
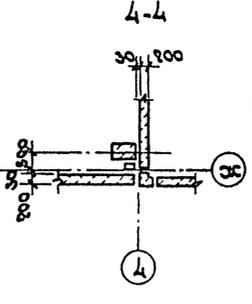
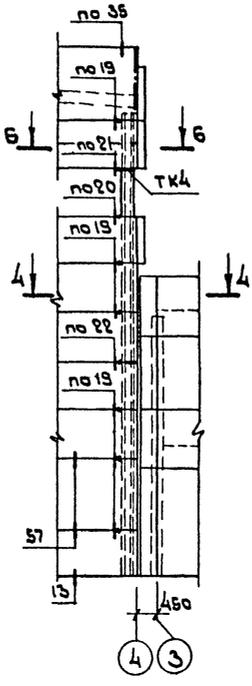
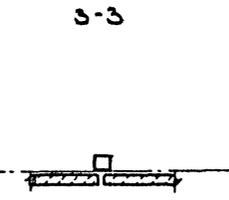
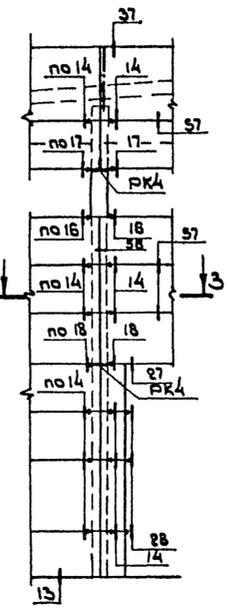
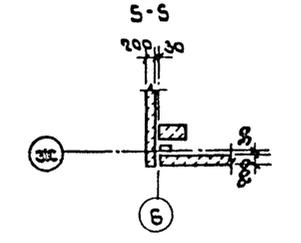
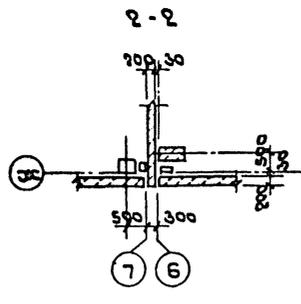
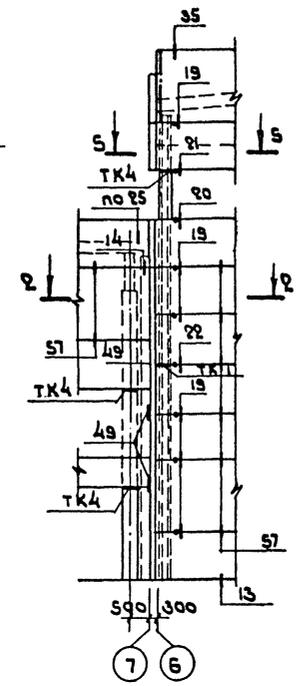
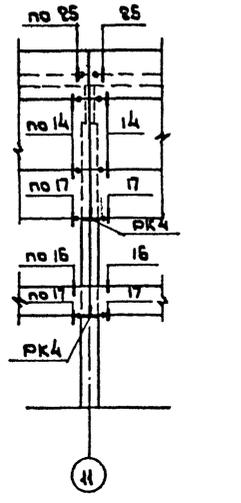
многобой проект 416-7-249.87

фрагмент 11 фрагмент 12 фрагмент 13 фрагмент 14 фрагмент 15 фрагмент 16

фрагмент 9



фрагмент 10



1. Системы расположения стеновых панелей см. на листах 34, 35.
2. Узлы крепления стеновых панелей к каркасу здания приняты по серии 1.020.1-1 Вып. 3-3

ТП 416-7-249.87		КЭС	
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории			
Производственный корпус		Стенд/лист	Листов
		Р	37
Системы расположения узлов крепления стеновых панелей между собой 4-16 фрагменты 9-16		ГИПРОРЕЧТРАНС	

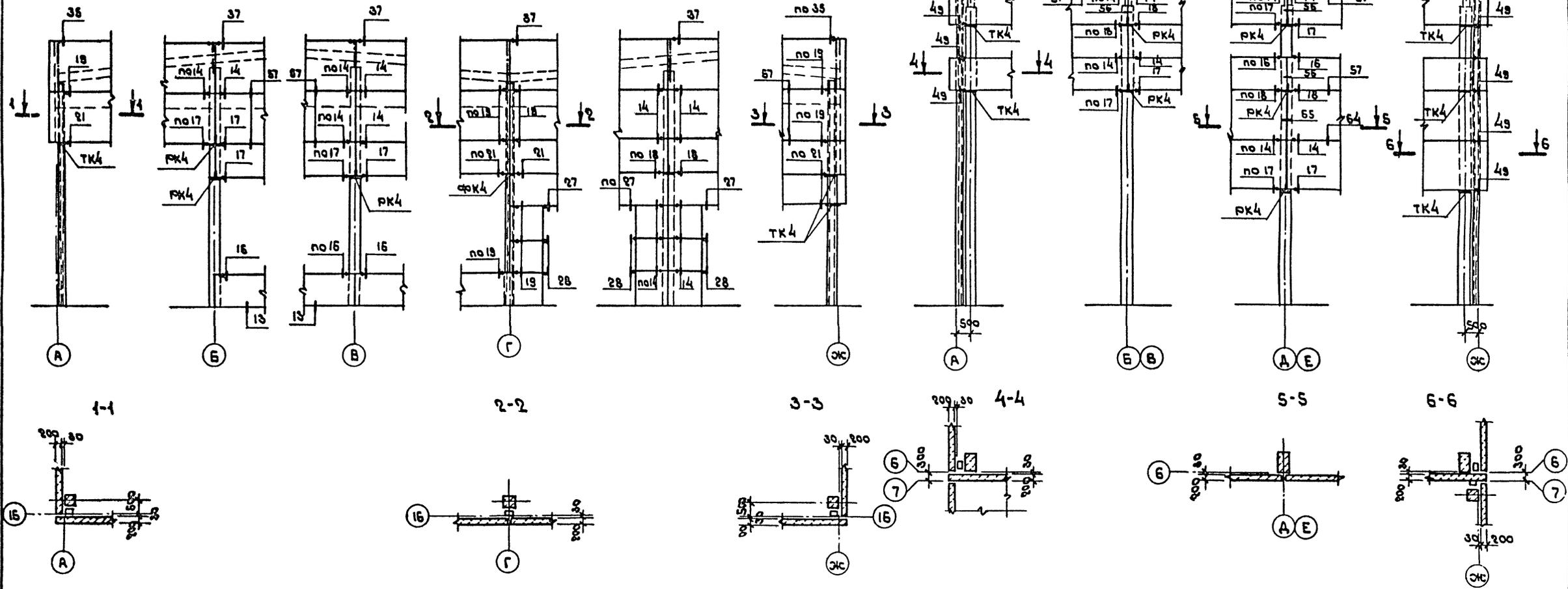
ПРИВЯЗАН	ГЛАВ. Козьяков	ПРОЕК. Палубин
	М.О.М. Палубин	И.К.М.М. Соловьев
	П.С.П. Поляков	К.С.С. Колтыков
Ш.Б.Н.	С.И.И.П. Сысоева	

Алфавит II

типовой проект 416-7-249.87

фрагмент 23. фрагмент 24. фрагмент 25. фрагмент 26.

фрагмент 17. фрагмент 18. фрагмент 19. фрагмент 20. фрагмент 21. фрагмент 22.



1. Схемы расположения стеновых панелей см. на листе 35.
2. Узлы крепления стеновых панелей к каркасу здания приняты по серии 1.030.1-1 вып. 3-3.

Умб. № по плану (размер и дата) (Взвеш. умб. №)

		Т П 416-7-249.87		КЭС	
		Блок портальных ремонтно-механических мастерских II категории.			
		производственный корпус.		Стандарт	Лист
				Р	38
		ГИПРОРЕЧТРАНС			
Имб. №	П.л.ж.м	Козьяков	И.И.	22.04.87	
	Нач. ота	Половинкин	И.И.	22.04.87	
	Н.конт.м	Солдатов	И.И.	22.04.87	
	П.л.спец.	Поляков	И.И.	22.04.87	
	Рук. гр.	Колыбанова	И.И.	22.04.87	
	Ст. инж.	Посысаява	И.И.	22.04.87	

Мушовой проект 416-7-249.87 Албум II

Схемы расположения элементов каркаса между осями 1÷3.

Схема расположения колонн и ригелей 1го этажа.

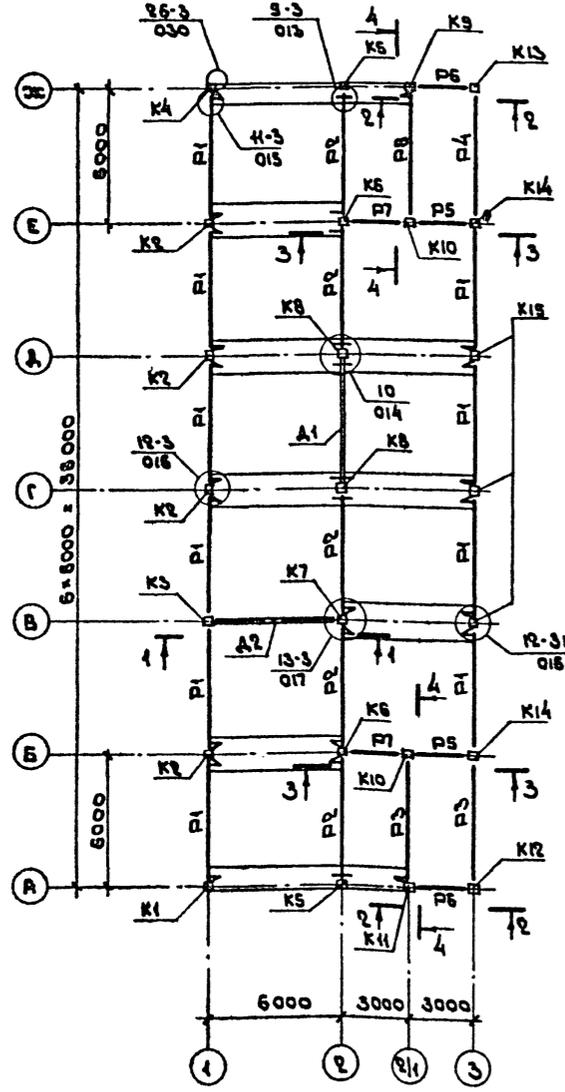
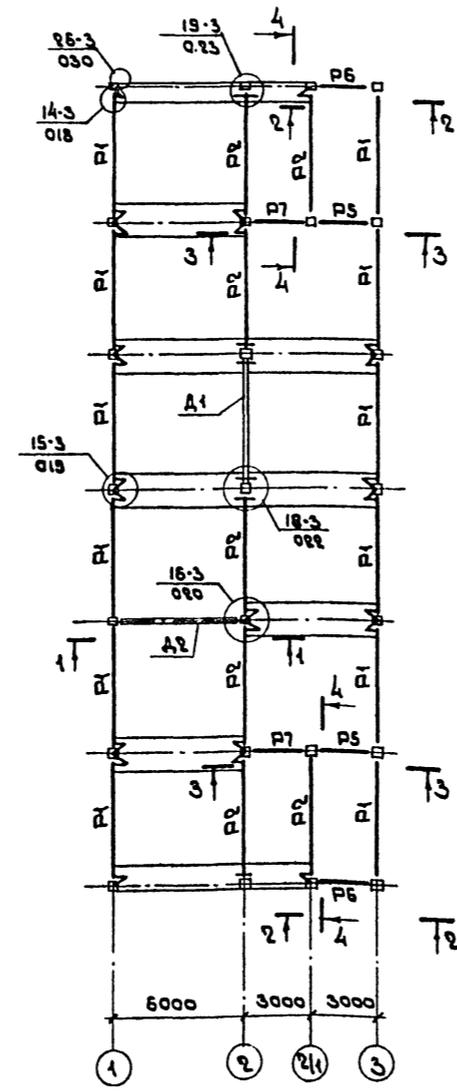
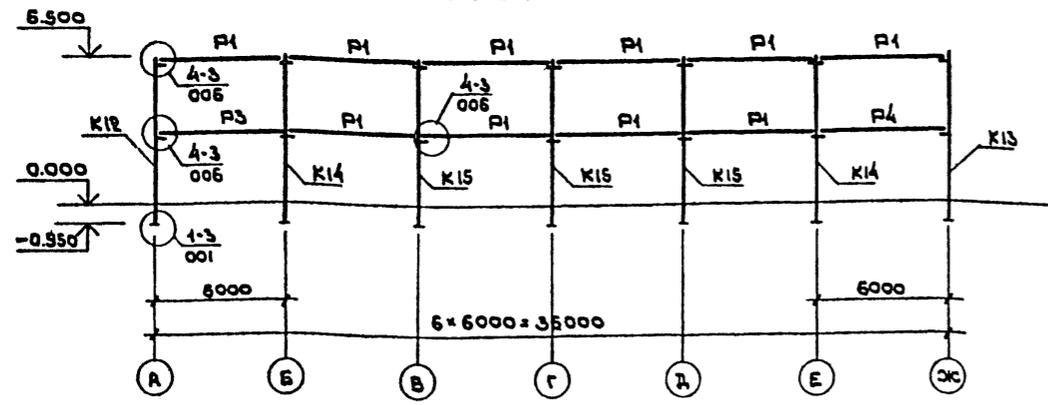


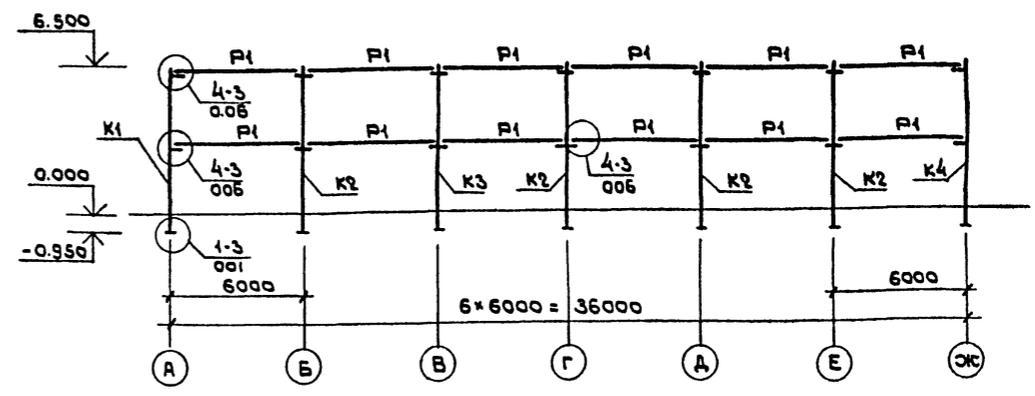
Схема расположения ригелей 2го этажа.



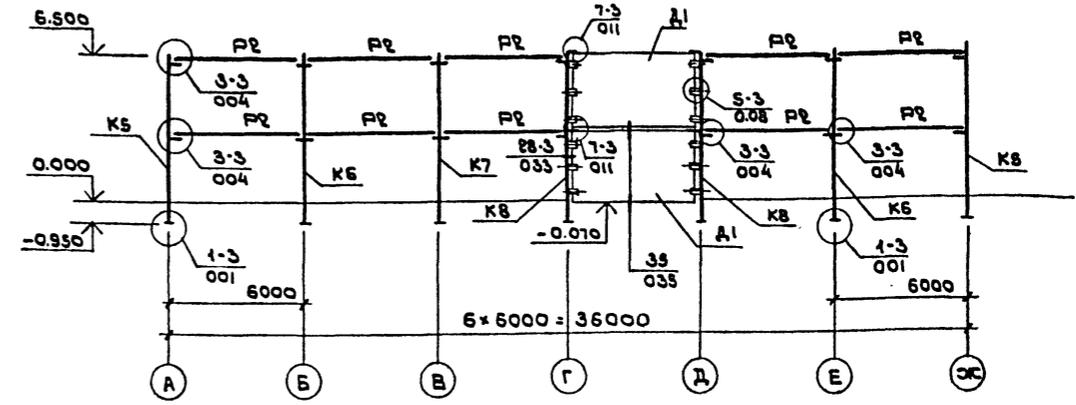
Каркас по оси 3



Каркас по оси 1.



Каркас по оси 2.



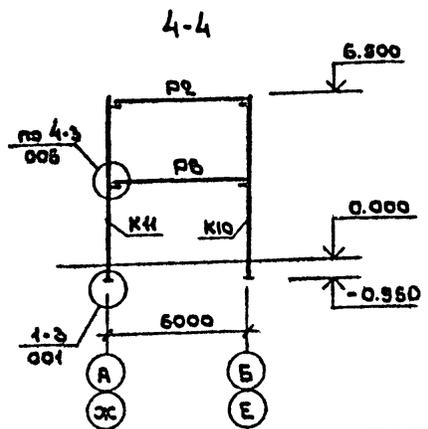
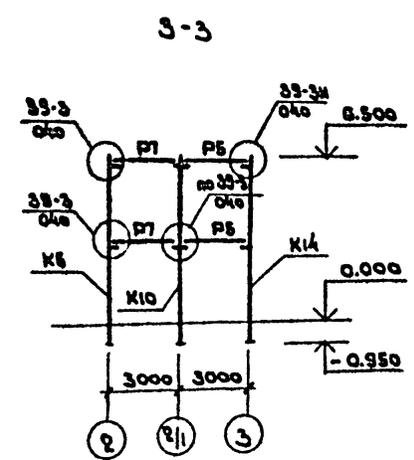
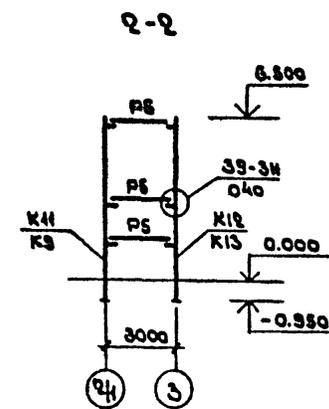
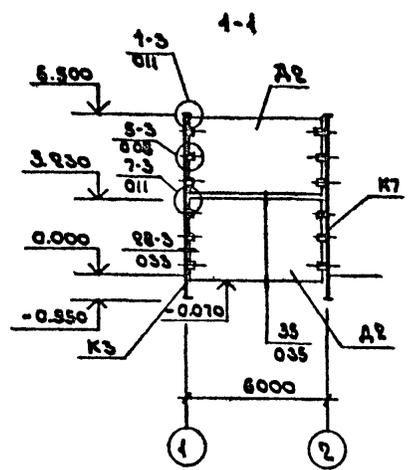
1. Разрезы по схемам расположения элементов каркаса и спецификации см. на листах 40 и 41.
2. Замаркированные по схемам узлы приняты по серии 1.020 - 1/83 Вып. 6-1.
3. Монтаж элементов каркаса производить согласно указаниям, приведенным в пояснительной записке серии 1.020.1/83 Вып. 1-1

Учб. № 0001 (подпись и печать автора, дата)

				ТП 416-7-249.87		КЖ	
				Блок работных ремонтно-механических мастерских III категории.			
Прибыль				И.с.р. Козыков	М.с.р. Поповкин	М.с.р. Поляков	М.с.р. Калыбанова
				М.с.р. Кондратьев	М.с.р. Поляков	М.с.р. Калыбанова	М.с.р. Пасысаева
				М.с.р. Пасысаева	М.с.р. Пасысаева	М.с.р. Пасысаева	М.с.р. Пасысаева
				Схемы расположения элементов каркаса между осями 1÷3.			
				Страница	Лист	Листов	
				Р	39		
				ГИПРОРЕТРАНС			

Альбом II
416-7-249.87
Мушкетер проект

Спецификация к схеме расположения элементов каркаса между осями 1-3



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Расчетная температура $t_{н} - 20^{\circ}\text{C}; t_{н} - 30^{\circ}\text{C}; t_{н} - 40^{\circ}\text{C}$					
Нагрузка для II и III снегового района					
Колонны					
K1	КЖ.И.20	2К03.33-1.2-1	1	1710	
K2	КЖ.И.21	2КД3.33-1.1-1	4	1744	
K3	КЖ.И.22	2КД3.33-1.1-2	1	1744	
K4	КЖ.И.23	2К03.33-1.2-2	1	1710	
K5	КЖ.И.24	2К03.33-1.2-3	2	1710	
K6	КЖ.И.25	2КД3.33-1.1-3	2	1744	
K7	КЖ.И.26	2КД3.33-1.1-4	1	1744	
K8	КЖ.И.27	2К03.33-1.2-4	2	1710	
K9	КЖ.И.28	2К03.33-1.2-5	1	1710	
K10	КЖ.И.29	2К03.33-1.2-6	2	1710	
K11	КЖ.И.30	2К03.33-1.2-7	1	1710	
K12	КЖ.И.31	2К03.33-1.2-8	1	1710	
K13	КЖ.И.32	2К03.33-1.2-9	1	1710	
K14	КЖ.И.33	2КД3.33-1.1-5	2	1744	
K15	КЖ.И.34	2КД3.33-1.1-6	3	1744	
Рубежи					
P1	1.020-1/83.3-1 07-01	Р0П4.57-30	22	2070	
P2	1.020-1/83.3-1 08-02	РДП4.57-60 АТІ	12	2600	
P3	1.020-1/83.3-1 08-01	РЛП4.57-45	2	1920	
P4	1.020-1/83.3-1 П-01	РЗ.57	1	770	
P5	1.020-1/83.3-1 16-01	РЛП4.27-45	6	880	
P6	1.020-1/83.3-1 17-03	РЗ.27	4	370	
P7	1.020-1/83.3-1 15-01	Р0П4.27-40	4	940	
P8	КЖ.И.40	РЛП4.57-45-1	1	1920	
Диафрагмы жесткости					
A1	1.020-1/83.4-1 И	2Д56.33	2	8230	
A2	КЖ.И.41	1Д56.33-1	2	7300	
Узлы соединительные					
MC-3	1.020-1/83.7-1 020	MC-3	24	0.26	по 33 зам серии
MC-4	1.020-1/83.7-1 040	MC-4	24	0.13	1.020-1/83 Вып. 6-1
MC-9	1.020-1/83.7-1 030-01	MC-9	18	1.60	
MC-11		Ф 22A1 ГОСТ5781-82 L=540	4	1.61	
MC-13		Ф 14A1 ГОСТ5781-82 L=600	6	0.73	
MC-14	1.020-1/83.7-1 050	MC-14	4	0.66	

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Расчетная температура $t_{н} - 20^{\circ}\text{C}; t_{н} - 30^{\circ}\text{C}; t_{н} - 40^{\circ}\text{C}$					
MC-15		Ф16A1 ГОСТ5781-82 L=300	12	0.45	по 33 зам серии 1.020-1/83 Вып. 6-1
MC-18		Ф14A1 ГОСТ5781-82 L=350	54	0.41	
MC-19	1.020-1/83.7-1 050-02	MC-19	20	0.51	
MC-21		Б.ПК-10 ГОСТ 19903-74 лист В см 3 по ГОСТ 14651-75 (260x260) h 14	14	0.55	
MC-23		Панель 10x100 ГОСТ 103-76 лист В см 3 по ГОСТ 535-78	6	0.86	
MC-26	1.020-1/83.7-1 080	MC-26	16	3.2	
MC-27	1.020-1/83.7-1 090	MC-27	28	11.26	
Материалы:					
		Цементный раствор 200	0.56		по 33 зам серии 1.020-1/83 Вып. 6-1
		Бетон М300	1.25		м ³
		Бетон М200	2.38		м ³

Узлы, замаркированные на разрезах 1-1 ÷ 4-4, приняты по серии 1.020-1/83 Вып. 6-1.

ТП 416-7-249.87				КЖ		
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории.						
Гл. инж. Козьяков		Инж. Сивухин		Инж. Сивухин		Стация
Инж. Сивухин		Инж. Сивухин		Инж. Сивухин		Лист
Инж. Сивухин		Инж. Сивухин		Инж. Сивухин		Листов
Инж. Сивухин		Инж. Сивухин		Инж. Сивухин		Р 40
Система расположения элементов каркаса между осями 1-3, разрезы. Спецификация (начало).				ГИПРОЕКТРАНС		

Чиб. № подл. Проект и дата Взам. инв. №

Альбом II
416-7-249.87
проект
Минской области

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Расчетная температура				
		$t_{\text{ж}} - 20^{\circ}\text{C}; t_{\text{ж}} - 30^{\circ}\text{C}$	$t_{\text{ж}} - 40^{\circ}\text{C}$			
Нагрузка для V снегового района						
Колонны						
K1	КЖ.И. 20	ЭКОЗ.33-1.2-1	ЭКОЗ.33-2.4-1	1	1710	
	-01		ЭКОЗ.33-2.4-1	1	1710	
K2	КЖ.И. 21	ЭКДЗ.33-2.3-1	ЭКДЗ.33-2.3-1	4	1744	
K3	КЖ.И. 22	ЭКДЗ.33-2.3-2	ЭКДЗ.33-2.3-2	1	1744	
K4	КЖ.И. 23	ЭКОЗ.33-1.2-2		1	1710	
	-01		ЭКОЗ.33-2.4-2	1	1710	
K5	КЖ.И. 24	ЭКОЗ.33-1.2-3		2	1710	
	-01		ЭКОЗ.33-2.4-3	2	1710	
K6	КЖ.И. 25	ЭКДЗ.33-2.3-3	ЭКДЗ.33-2.3-3	2	1744	
K7	КЖ.И. 26	ЭКДЗ.33-2.3-4	ЭКДЗ.33-2.3-4	1	1744	
K8	КЖ.И. 27	ЭКОЗ.33-1.2-4		2	1710	
	-01		ЭКОЗ.33-2.4-4	2	1710	
K9	КЖ.И. 28	ЭКОЗ.33-1.2-5		1	1710	
	-01		ЭКОЗ.33-2.4-5	1	1710	
K10	КЖ.И. 29	ЭКОЗ.33-1.2-6		2	1710	
	-01		ЭКОЗ.33-2.4-6	2	1710	
K11	КЖ.И. 30	ЭКОЗ.33-1.2-7		1	1710	
	-01		ЭКОЗ.33-2.4-7	1	1710	
K12	КЖ.И. 31	ЭКОЗ.33-1.2-8		1	1710	
	-01		ЭКОЗ.33-2.4-8	1	1710	
K13	КЖ.И. 32	ЭКОЗ.33-1.2-9		1	1710	
	-01		ЭКОЗ.33-2.4-9	1	1710	
K14	КЖ.И. 33	ЭКДЗ.33-2.3-5	ЭКДЗ.33-2.3-5	2	1744	
K15	КЖ.И. 34	ЭКДЗ.33-2.3-6	ЭКДЗ.33-2.3-6	3	1744	
Ригели						
P1	1.020-1/83.3-1 07-01	РПН4.57-30	РПН4.57-30	22	2070	
P2	1.020-1/83.3-1 08-02	РДН4.57-60АТІ	РДН4.57-60АТІ	12	2800	
P3	1.020-1/83.3-1 08-01	РЛН4.57-45	РЛН4.57-45	2	1920	
P4	1.020-1/83.3-1 17-01	РЗ.57	РЗ.57	1	770	
P5	1.020-1/83.3-1 16-01	РЛН4.27-45	РЛН4.27-45	6	880	
P6	1.020-1/83.3-1 17-03	РЗ.27	РЗ.27	4	370	
P7	1.020-1/83.3-1 15-01	РПН4.27-40	РПН4.27-40	4	940	
P8	КЖ.И. 40	РЛН4.57-45-1	РЛН4.57-45-1	1	1920	

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Расчетная температура				
		$t_{\text{ж}} - 20^{\circ}\text{C}; t_{\text{ж}} - 30^{\circ}\text{C}$	$t_{\text{ж}} - 40^{\circ}\text{C}$			
Нагрузка для V снегового района.						
Диафрагмы жесткости						
D1	1.020-1/83.4-1 11	ЭД56.33	ЭД56.33	2	8230	
D2	КЖ.И. 41	ЭД56.33-1	ЭД56.33-1	2	7300	
Узлы соединения						
MC-3	1.020-1/83.7-1 090	MC-3	MC-3	24	0.26) по зам. серии 1.020-1/83 в в.п. 6-1
MC-4	1.020-1/83.7-1 040	MC-4	MC-4	24	0.13	
MC-9	1.020-1/83.7-1 030-01	MC-9	MC-9	18	1.60	
MC-11	Б.Ч.	Ф22АІ ГОСТ 5781-82 R=540	Ф22АІ ГОСТ 5781-82 R=540	4	1.61	
MC-13	Б.Ч.	Ф14АІ ГОСТ 5781-82 R=600	Ф14АІ ГОСТ 5781-82 R=600	6	0.73	
MC-14	1.020-1/83.7-1 050	MC-14	MC-14	4	0.66	
MC-15	Б.Ч.	Ф16АІ ГОСТ 5781-82 R=300	Ф16АІ ГОСТ 5781-82 R=300	12	0.45	
MC-18	Б.Ч.	Ф14АІ ГОСТ 5781-82 R=350	Ф14АІ ГОСТ 5781-82 R=350	34	0.41	
MC-19	1.020-1/83.7-1 05002	MC-19	MC-19	20	0.51	
MC-21	Б.Ч.	Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 ВСтЗ нс ГОСТ 14637-73	Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 ВСтЗ нс ГОСТ 14637-73			
		(260x260) h14	(260x260) h14	14	0.55	
MC-23	Б.Ч.	Полоса 10x100 ГОСТ 103-76 ВСтЗ нс ГОСТ 535-73	Полоса 10x100 ГОСТ 103-76 ВСтЗ нс ГОСТ 535-73	6	0.86	
MC-26	1.020-1/83.7-1 080	MC-26	MC-26	16	3.2	
MC-27	1.020-1/83.7-1 090	MC-27	MC-27	28	11.26	
Материалы:						
		Цементный раствор 200	Цементный раствор 200	0.56) по зам. серии 1.020-1/83 в в.п. 6-1
		Бетон М300	Бетон М300	1.25		
		Бетон М200	Бетон М200	2.38		m³

Уч. № 1090. Проект и смета 03.01.1987

ТП 416-7-249.87 КЖС

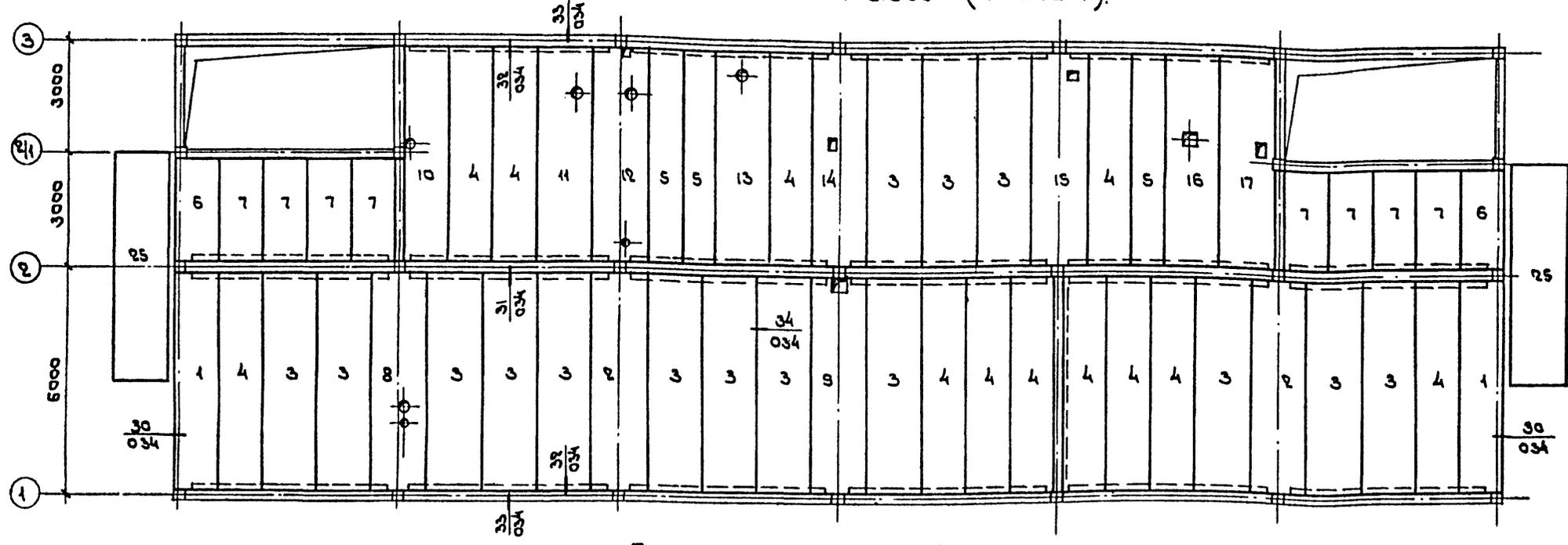
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории

П. автор	Козьяков	2.5.87	КЖС
Нач. отд.	Половинкин	2.5.87	КЖС
Н. контр.	Солдатенкова	2.5.87	КЖС
Л. сп. вч.	Поляков	2.5.87	КЖС
Рук. гр.	Кайбанова	2.5.87	КЖС
Ст. уч. ж.	Пастысаева	2.5.87	КЖС

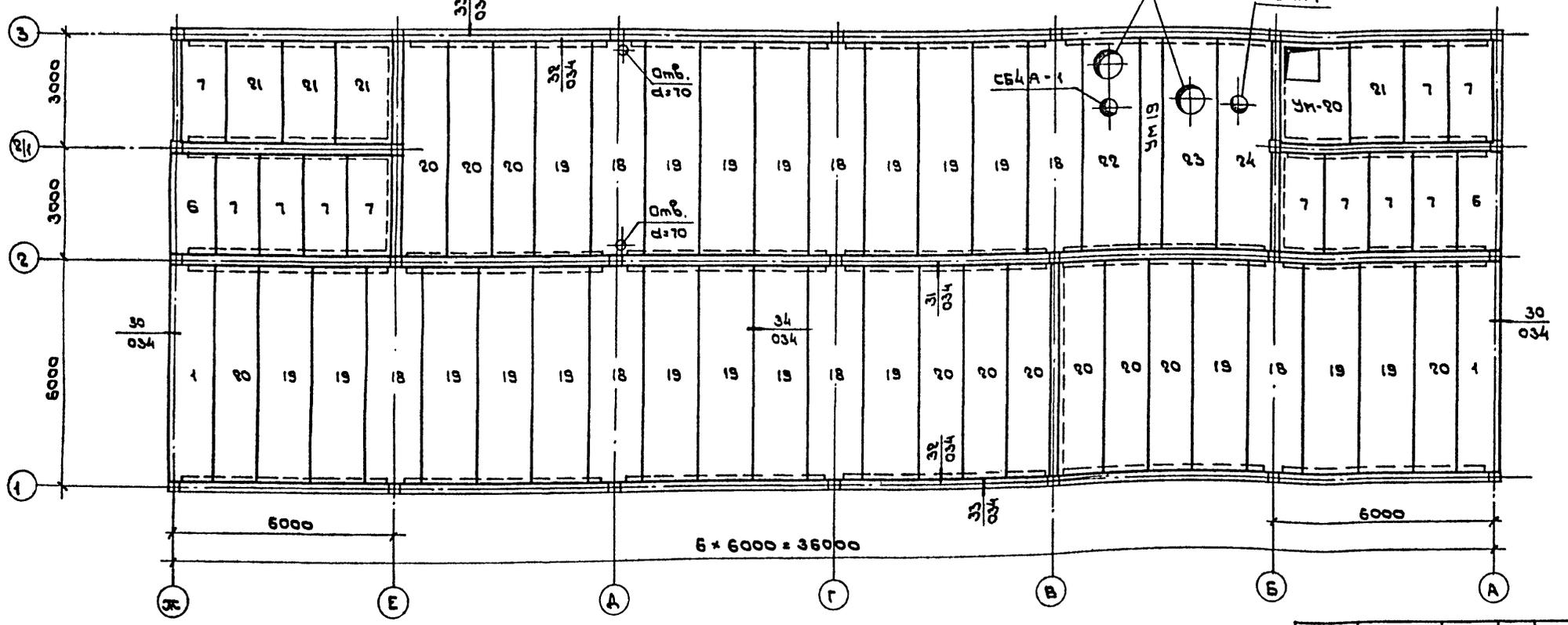
Составы расположения элементов каркаса между осями 1-3 спецификация (окончание)

ГИПРОЕКТРАНС

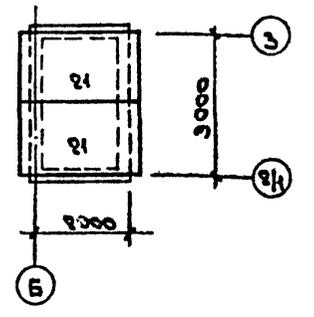
Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 3.300 (схема 1).



Покрытие (схема 2)



На отм. 8.700 (Низ плит) (схема 3)



1. Швы между плитами должны быть тщательно заполнены цементным раствором марки 200 или бетоном марки М200. Заполнение швов производится по узлам серии 1.020 - 1/83. Вып. Б-1.
2. Данный лист читать совместно с листом 43.
3. Отверстия размером не более 20мм просверлить в месте, не нарушая ребер плиты.

Прибязан

ТП 416-7-249.87		КЭС	
Блок портальных ремонтно-механических мастерских 13 категории.			
Исполн.	Козьяков	Степан	Лист
Нач. отд.	Половинкин	Р	42
Н. комп.	Солдатенко		
Ин. спец.	Поляков	Схемы расположения плит	
Рук. гр.	Колыбанов	перекрытия и перекрытия	
Ст. учас.	Посвятова	между осями 1-3.	

Миловой проект 416-7-249.87 Альбом II

Альбом II
Милославский проект 416-7-249.87

Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия между осями 1÷3.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме				Масса, кг	Примечание
			1	2	3	Всего		
		Плиты перекрытия						
1	1.041.1-2.1. 100-07	ПК56.12-9АТІТ-1	2			2000		
2	1.041.1-2.1. 400-07	ПК56.15-8АТІТ-2	2			2600		
3	1.041.1-2.1. 300-08	ПК56.15-8АТІТ	15			2600		
4	1.041.1-2.1. 100-07	ПК56.12-9АТІТ	12			2000		
5	1.041.1-2.1. 600-05	ПК56.9-10АТІТ	3			1700		
6	1.041.1-2.5. 4000-01	ПК27.12-8АІІТ-2	2			900		
7	1.041.1-2.5. 1000-01	ПК27.12-8АІІТ	8			900		
8	КЖ.И.42	ПРС56.15-10АТІТ-1	1			2890		
9	КЖ.И.43	ПРС56.15-10АТІТ-2	1			2890		
10	КЖ.И.44	ПРС56.15-10АТІТ-3	1			2890		
11	КЖ.И.45	ПРС56.15-10АТІТ-4	1			2890		
12	КЖ.И.46	ПРС56.15-10АТІТ-5	1			2890		
13	КЖ.И.47	ПРС56.15-10АТІТ-6	1			2890		
14	КЖ.И.48	ПРС56.15-10АТІТ-7	1			2890		
15	КЖ.И.49	ПРС56.15-10АТІТ-8	1			2890		
16	КЖ.И.50	ПРС56.15-10АТІТ-9	1			2890		
17	КЖ.И.51	ПРС56.15-10АТІТ-10	1			2890		
		Старань						
СБ4А-1	1.484-24 Сан.1	СБ4А-1		2		150		
СБ7А-1	1.494-24 Сан.1	СБ7А-1		2		290		
		Участки монолитные						
Ум19	лист 44	Ум19		1		1		
Ум20	лист 44	Ум20		1		1		
Расчетная $t_{\text{в}}$ -20°C; -30°C; -40°C - нагрузка для II и III снеговых районов								
расчетная $t_{\text{в}}$ -20°C -30°C - нагрузка для IV снегового района.								
		Плиты покрытия						
1	1.041.1-2.1. 100-07	ПК56.12-9АТІТ-1		2		2000		
6	1.041.1-2.5. 4000-01	ПК27.12-8АІІТ-2		2		900		
7	1.041.1-2.5. 1000-01	ПК27.12-8АІІТ		11		900		
18	1.041.1-2.1. 400-06	ПК56.15-7АТІТ-2		7		2600		
19	1.041.1-2.1. 300-27	ПК56.15-7АТІТ		19		2600		
20	1.041.1-2.1. 100-23	ПК56.12-7АТІТ		11		2000		
21	1.041.1-2.5. 2000-02	ПК27.15-10АІІТ		4	2	1300		
22	КЖ.И.52	ПРС56.15-10АТІТ-11		1		2890		
23	КЖ.И.53	ПРС56.15-10АТІТ-12		1		2890		
24	КЖ.И.54	ПРС56.15-10АТІТ-13		1		2890		
25	1.141-1.64. 200	ПК60.15-8АІІТ		2		2800		

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по схеме				Масса, кг	Примечание
			1	2	3	Всего		
		Расчетная $t_{\text{в}}$ -40°C - нагрузка для IV снегового района.						
		Плиты покрытия						
1	1.041.1-2.1. 100-07	ПК56.12-9АТІТ-1		2		2000		
6	1.041.1-2.5. 4000-01	ПК27.12-8АІІТ-2		2		900		
7	1.041.1-2.5. 1000-01	ПК27.12-8АІІТ		11		900		
18	1.041.1-2.1. 400-07	ПК56.15-8АТІТ-2		7		2600		
19	1.041.1-2.1. 300-08	ПК56.15-8АТІТ		19		2600		
20	1.041.1-2.1. 100-07	ПК56.12-9АТІТ		11		2000		
21	1.041.1-2.5. 2000-02	ПК27.15-10АІІТ		4	2	1300		
22	КЖ.И.52	ПРС56.15-10АТІТ-11		1		2890		
23	КЖ.И.53	ПРС56.15-10АТІТ-12		1		2890		
24	КЖ.И.54	ПРС56.15-10АТІТ-13		1		2890		
25	1.141-1.64. 200	ПК60.15-8АІІТ		2		2800		
Материалы: (для всех снеговых районов)								
		Бетон марки М200	3.66	3.84		7.5	м ³	
		Цементный раствор 200	0.8	0.96	0.01	1.77	м ³	
		Керамзитобетон	6.8	1.8		8.6	м ³	

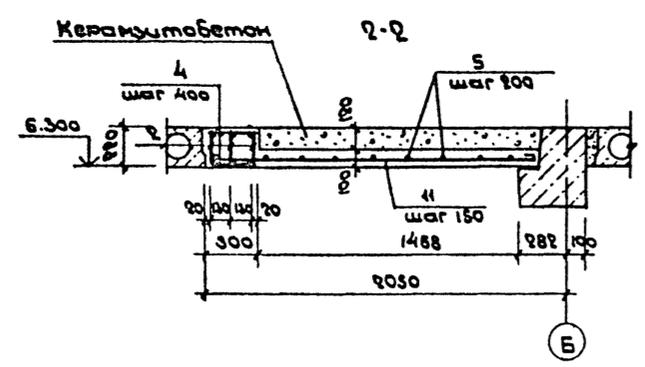
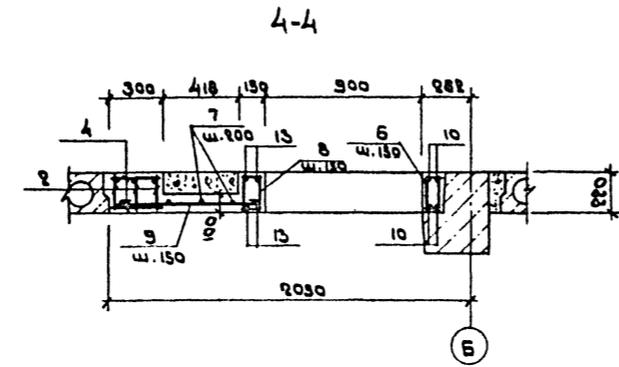
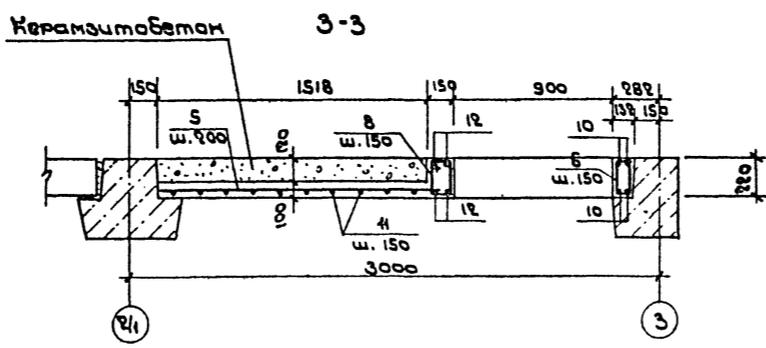
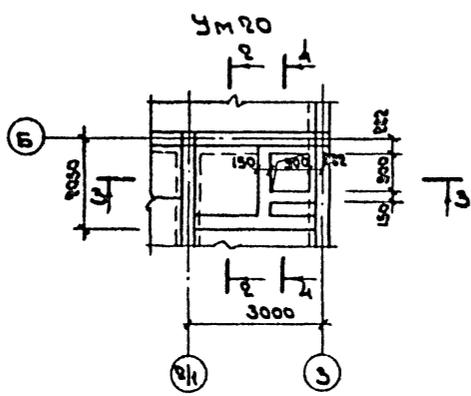
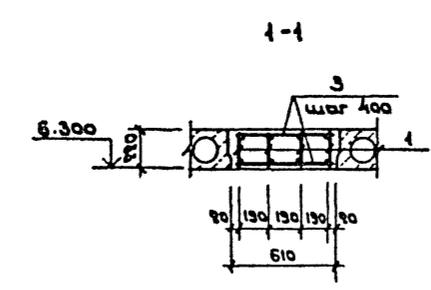
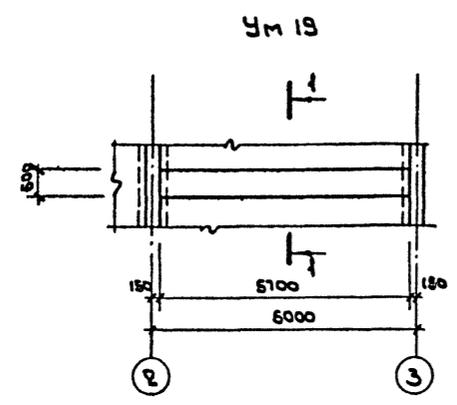
Данный лист читать совместно с листом 42.

привязан		Гл. арх. И.Р. Козырев	Инж. А.В. Козырев	Ст. инж. Л.С. Савина	Инж. В.В. Козырев
		Нач. отд. Паломкин	Инж. В.В. Козырев		
		Н.контр. Салгаменкова			
		Гл. спец. Поляков	Инж. В.В. Козырев		
		Рук. гр. Колыбанова	Инж. В.В. Козырев		
		Ст. инж. Посысаева	Инж. В.В. Козырев		

ТН 416-7-249.87 КЖ		
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории		
Страница	Лист	Листов
Р	43	
ГИПРОРЕЧТРАНС		

Ведомость деталей.

№	Эскиз
6	
8	
9	
10	
11	



Расположение монолитных участков см. на листе 42.

Спецификация на монолитные участки.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.			Масса ед., кг	Примечание
			Ум 19	Ум 20	Всего		
Сборочные единицы							
1	КЖ.И. 88	Каркас плоский КРС	4			17.31	
2	КЖ.И. 90	КРС		3		8.1	
Детали							
3		Ф 6A I ГОСТ 5781-82 R=590	30			0.15	
4		R=280		16		0.06	
5		R=1760		8		0.39	
6*		R=650		14		0.14	
7		R=1140		3		0.25	
8*		R=690		20		0.15	
9*		Ф 6A I ГОСТ 5781-82 R=910		7		0.36	
10*		R=1260		8		0.50	
11*		R=1560		11		0.77	
12		Ф 16A II ГОСТ 5781-82 R=1880		4		2.97	
13		R=1140		4		1.80	
Материалы:							
		Бетон марки М300	0.76	0.38		т3	
		Керамзитобетон	0.35			т3	

* поз. 6, 8 + 11 см. Ведомость деталей.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Узелки арматурные						Всего
	Арматура класса						
	A I			A III			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			
	Ф6	Ф8	Ф10	Ф16			
Ум 19	8.9		14.7		49.6		73.2
Ум 20	10.5	15.0	4.95		46.65		67.1

ТП 416-7-249.87 КЖС

Блок работных ремонтно-механических мастерских III категории.

Гл. инж. Козьяков	Нач. отд. Половинкин	Н. контр. Балдамыкин	Ин. спец. Поляков	Р. ж. гр. Кольванова	Ст. инж. Посысаева
-------------------	----------------------	----------------------	-------------------	----------------------	--------------------

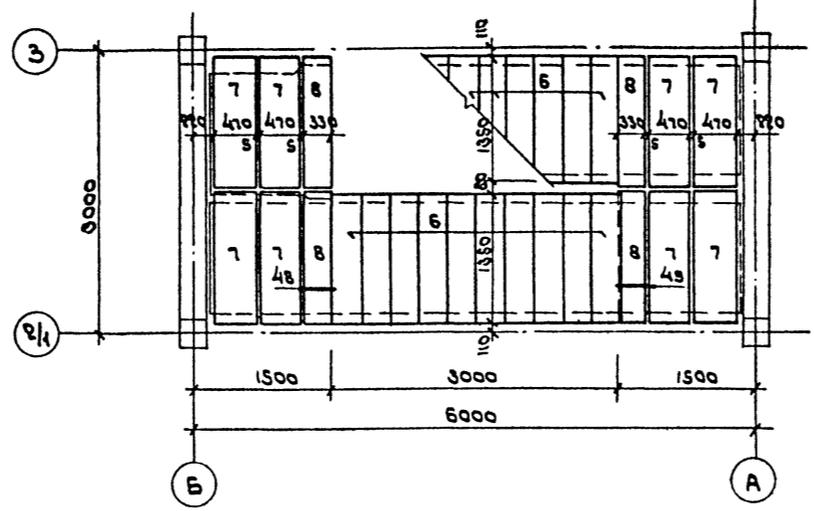
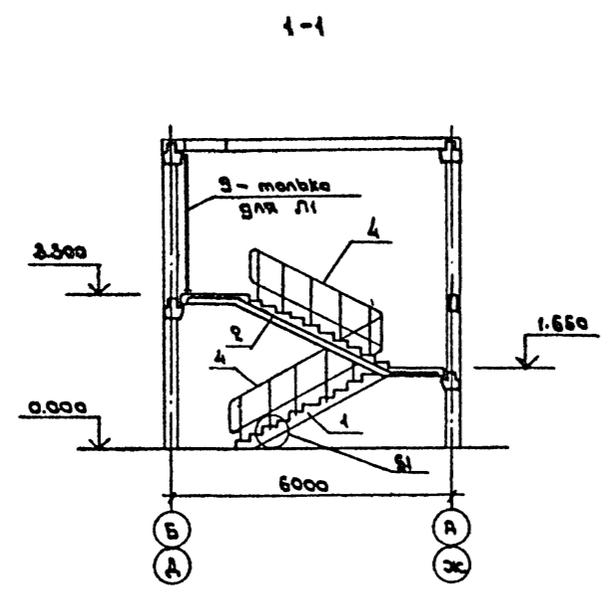
Схемы расположения плит покрытия между осями 1-3. Участки по. монолитные Ум-19; Ум-20.

ГИПРОРЕЧТРАНС

Альбом II
 Типовой проект 416-7-249.87
 Миловой

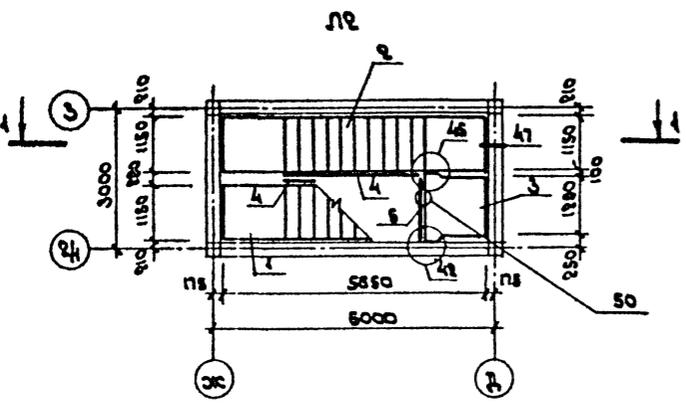
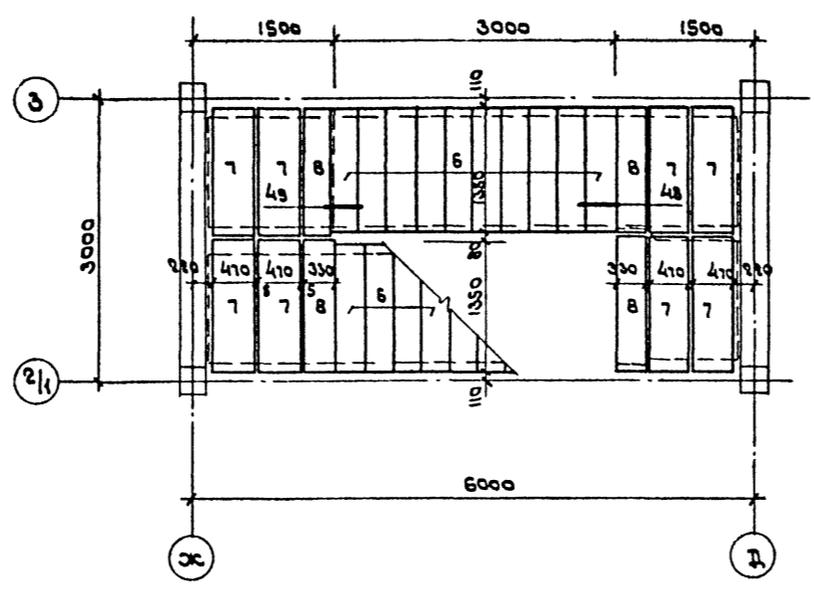
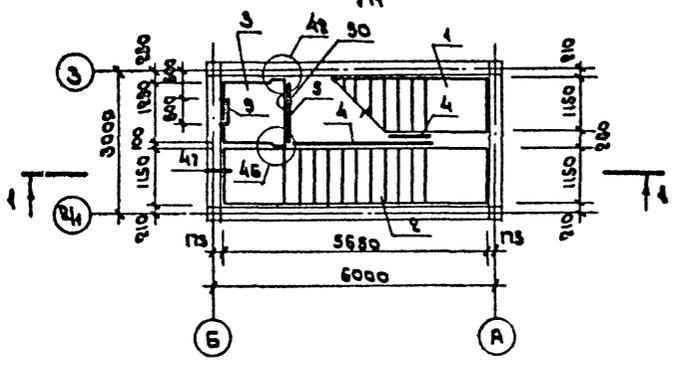
Схемы расположения проступей на
 лестничных маршах и площадках

Л1



Схемы расположения лестничных
 маршей и площадок

Л2



Спецификация к схемам расположения лестничных
 маршей, площадок, проступей лестниц Л1 и Л2.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Лестничные марши			
1	1.050.1-2.1 13.0.00.0	ЛМП 57.11.17-5-3	2	2100	
2	1.050.1-2.1 04.0.00.0	ЛМП 57.11.17-5	2	2400	
		Лестничные площадки			
3	1.050.1-2.1 17.0.00.0-02	ЛПП 14.13Б	2	600	
		Ограждения лестниц			
4	1.050.1-2.2 02.0	ОМ 17-1	4	38.2	
5	1.050.1-2.2 14.0	ОП 12-1	2	18.3	
9	1.450.3-3.2 32.0.01.0-03	Стремянка СТ 40	1	75.0	маленькая для Л1
		Проступи на лестничных маршах и площадках			
6	1.050.1-2.1 18.0.00.0	ЛН 13.3	40	50.0	
7	-03	ЛН 14.5	16	70.0	
8	-10	ЛН 14.3Б	8	50.0	
		Элементы соединительные			
	1.020-1/83.7-1 100	МС30	2	2.90	
	1.020-1/83.6-1 084	МС32	2	0.93	по эскизу серии 1.020-1/83 Вып. Б-1
	1.020-1/83.6-1 084	МС33	6	0.19	
	1.020-1/83.6-1 084	МС34	20	0.5	
		Материалы:			
		Цементный раствор 100	м ³	0.71	по эскизу серии 1.020-1/83 Вып. Б-1
		цементный раствор 200	м ³	0.036	

Замаркированные на схемах узлы приняты по серии 1.020-1/83 Вып. Б-1.

Число листов, подписей и штампов

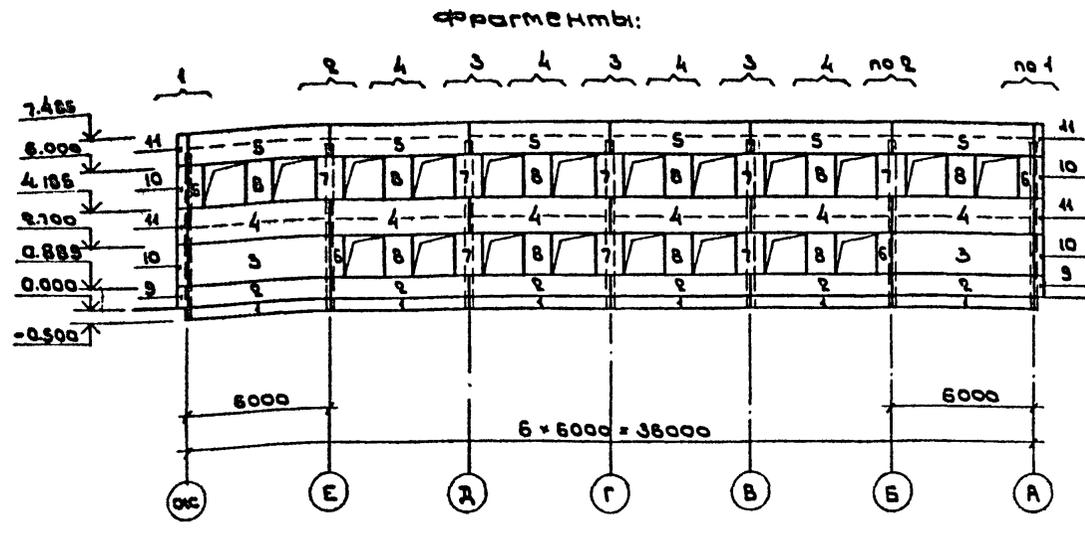
		ТП 416-7-249.87		КЭС	
		Блок портблицевых ремонтно-механических мастерских III категории.			
Приб. зан.	Гл. инж. Козьяков	Инж. М. Соловьев	Инж. К. Соловьев	Инж. С. Соловьев	Инж. С. Соловьев
	Н. конст. Соловьев	Инж. Соловьев	Инж. Соловьев	Инж. Соловьев	Инж. Соловьев
	Гл. спец. Поляков	Инж. Поляков	Инж. Поляков	Инж. Поляков	Инж. Поляков
	Рук. гр. Кольцова	Инж. Кольцова	Инж. Кольцова	Инж. Кольцова	Инж. Кольцова
	Ст. инж. Лосева	Инж. Лосева	Инж. Лосева	Инж. Лосева	Инж. Лосева
				Схемы расположения лестничных маршей, площадок, проступей лестниц Л1 и Л2.	
				ГИПРОЕКТРАНС	

Альбом II

проект 416-7-249.87

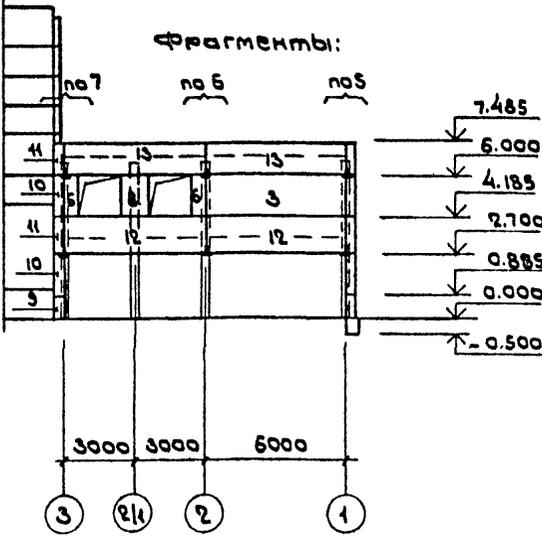
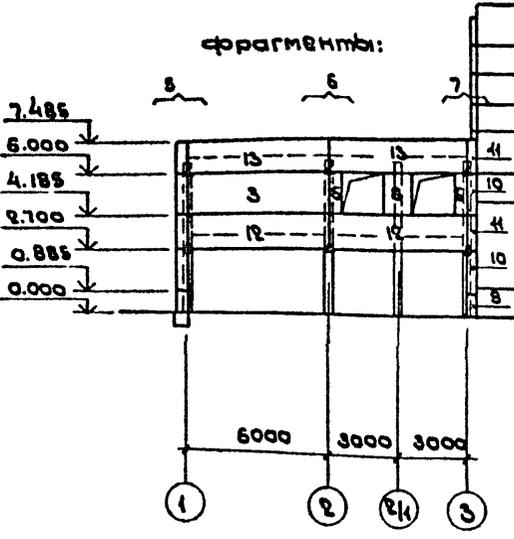
Миловой

Схемы расположения стеновых панелей по оси 1



по оси А

по оси Ж



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей между осями 1 ÷ 3.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Балки цокольные			
1	1.030.1 -1.1-1 78-04	БЦ60.5.2.5-Л	6	1.040	
		Панели стеновые			
2	КЖ.И.73	ПС60.9.2.5-2Я-6	6	1200	
3	КЖ.И.74	ПС60.18.2.5-2Я-1	4	2360	
4	КЖ.И.75	ПС60.15.2.5-2Я-9	6	2000	
5	КЖ.И.76	ПС60.15.2.5-2Я-12	6	2000	
6	КЖ.И.77	2ПС6.18.2.5-Я-1	8	240	
7	КЖ.И.78	2ПС12.18.2.5-Я-1	8	470	
8	КЖ.И.79	2ПС12.18.2.5-Я-4	12	470	
9	КЖ.И.80	3ПС41.30.2.5-Я-1	4	110	
10	КЖ.И.81	3ПС41.180.2.5-Я-1	8	220	
11	КЖ.И.82	3ПС41.150.2.5-Я-2	8	190	
12	КЖ.И.83	ПС60.15.2.5-2Я-21	4	2000	
13	КЖ.И.84	ПС60.15.2.5-2Я-24	4	2000	

1. Схемы расположения узлов крепления стеновых панелей к каркасу здания см. на листе 47.
2. Монтаж стеновых панелей произвести согласно указаниям, приведенным в пояснительной записке серии 1.030.1-1 Вып. 0-1

Итого по проекту и дата: 1988 г.

привязан

Гл. арх. Л.Р. Казьяков		Л.Р.К.	
Нач. отд. Половинкин		Л.Р.К.	
Н. Кантв. Солдатенкова		Л.Р.К.	
Пл. спец. Поляков		Л.Р.К.	
Арх. гр. Колыбанова		Л.Р.К.	
Ст. инж. Посысаева		Л.Р.К.	

ТП 416-7-249.87 КЖ

Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории.

Стация	Лист	Листов
Р	46	

Схемы расположения стеновых панелей между осями 1 ÷ 3.

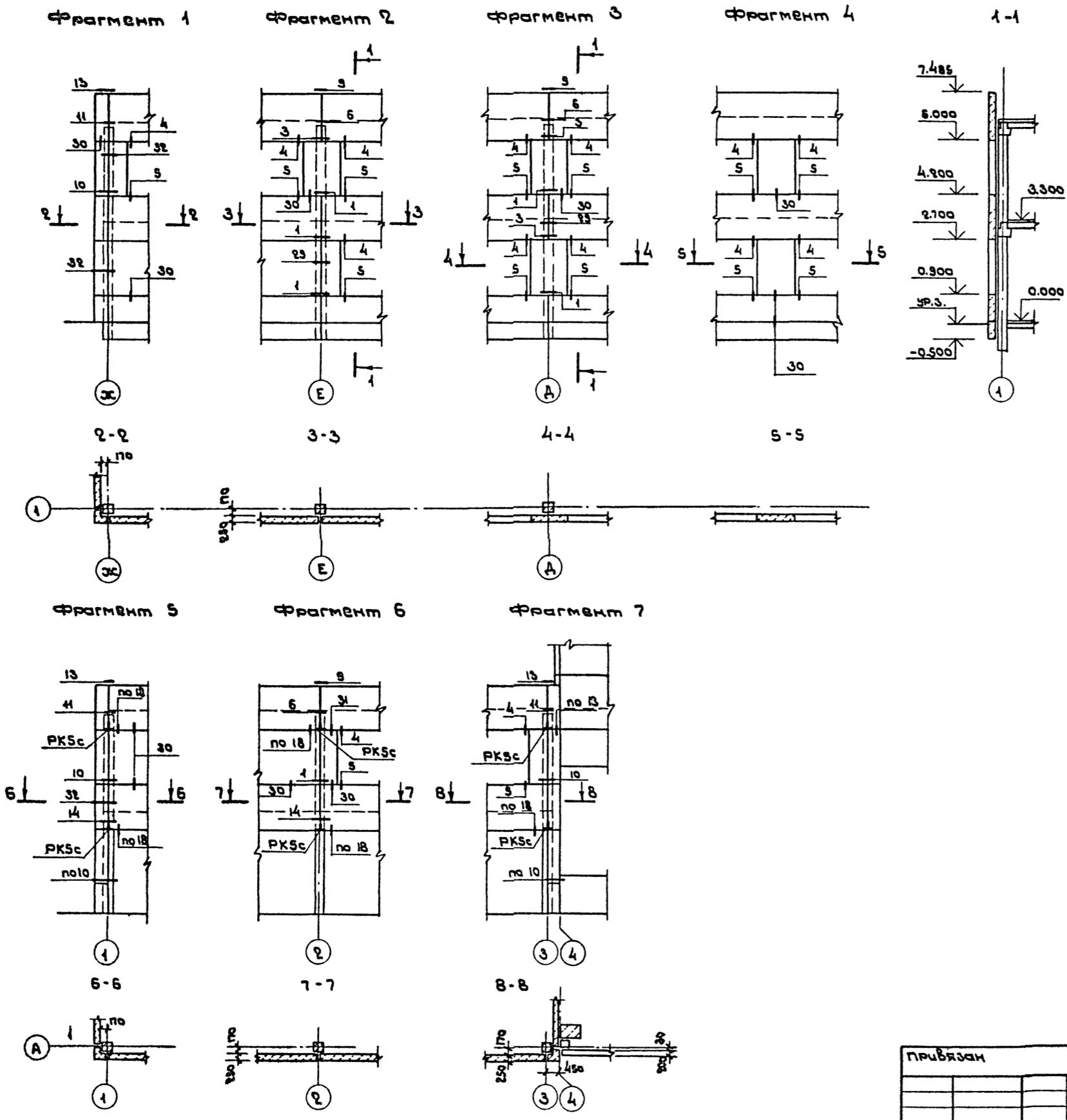
ГИПРОРЕЧТРАНС

Альбом II

проект 416-7-249.87

Милова

Спецификация к схемам расположения узлов крепления стеновых панелей между осями 1÷3.



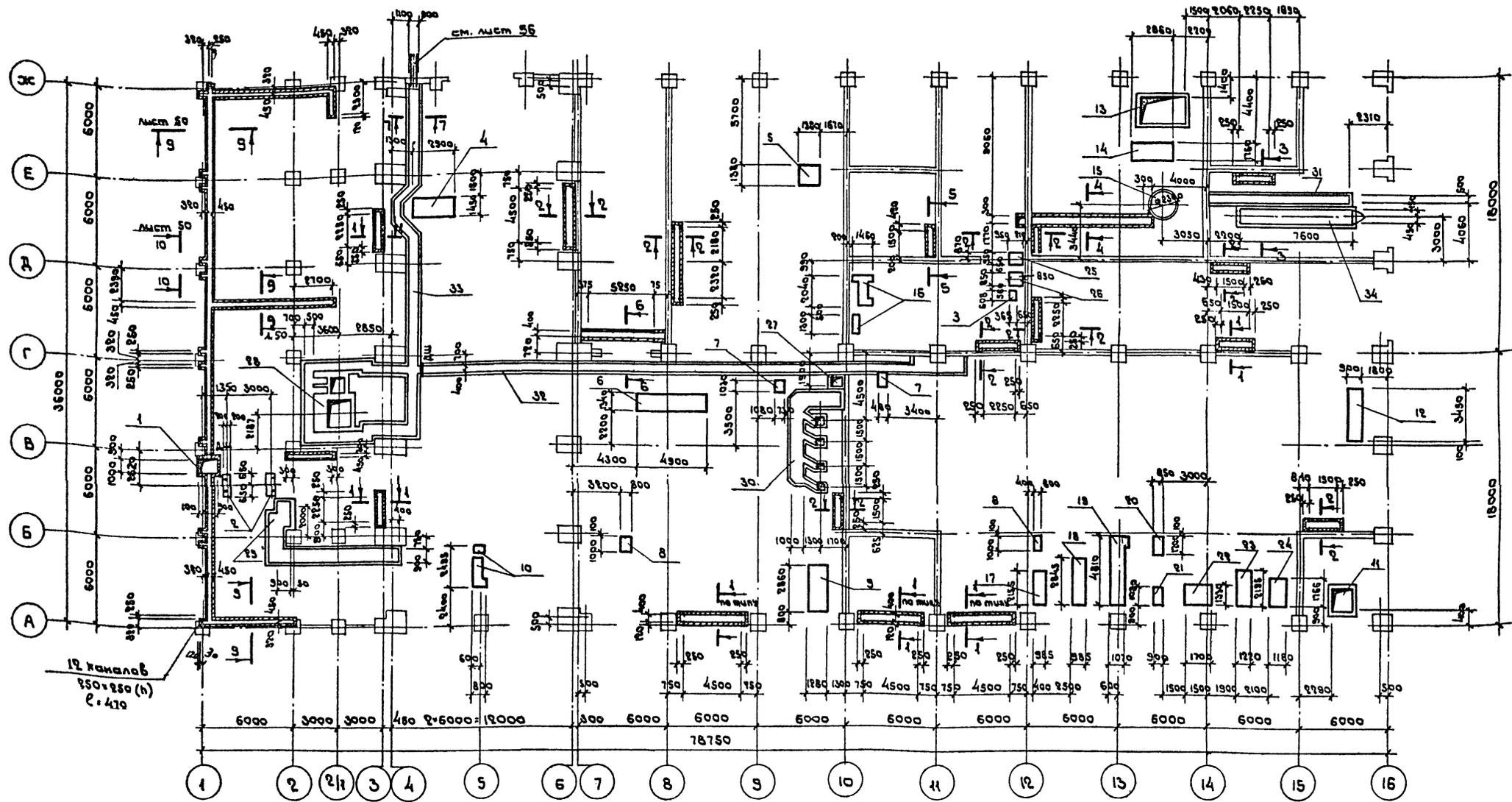
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Узлы соединения					
MC-1	1.030.1-1.4-1-270	MC-1	76	0.26	*) по узлам серии 1.030.1-1 Вып. 3-1
MC-2	В.ч.	Полоса 6*60 ГОСТ 103-76 ВСтЗ по ГОСТ 535-73 В80	76	0.28	1.030.1-1 Вып. 3-1
MC-2	В.ч.	ФБАИ ГОСТ 5781-82 L=150	44	0.032	
MC-3	1.030.1-1.4-1-270-01	MC-3	22	0.52	
MC-6	В.ч.	Ф19АИ ГОСТ 5781-82 L=300	15	0.26	
MC-7	В.ч.	Полоса 6*60 ГОСТ 103-76 ВСтЗ по ГОСТ 535-73 В80	4	0.25	
MC-8	1.030.1-1.4-1-280	MC-8	24	0.15	
PKSc	1.030.1-1.4-1-330-03	PKSc	12	12.2	
Материалы:					
*) по узлам серии 1.030.1-1 Вып. 3-1		Цементный раствор			*) по узлам серии 1.030.1-1 Вып. 3-1
		марки 100	124		м ³
		прокладка резиновая			
		пористая уплотняющая			
		ГОСТ 19177-81	0.72		м ³
		мастика герметизирующая			
		зипуемая нетвердеющая строительная			
		ГОСТ 14791-79	0.32		м ³

1. Схемы расположения стеновых панелей между осями 1÷3 см. на листе 46.
 2. Узлы крепления стеновых панелей к каркасу приняты по серии 1.030.1-1 Вып. 3-1.

Шк. № 1000

ТП 416-7-249.87		КЭС	
Блок работных ремонтно-механических мастерских III категории.			
Гл. инж. Козьяков	Инж. Палавчин	Инж. Козьяков	Инж. Козьяков
Н. контр. Солдаменко	П. спец. Потапов	Инж. Козьяков	Инж. Козьяков
Рек. гр. Колыбанова	Ст. инж. Лосева	Инж. Козьяков	Инж. Козьяков
Схемы расположения узлов крепления стеновых панелей между осями 1÷3.			ГИПРОРЕЧТРАНС

Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование.



- Общие указания по возведению каналов, прямков, фундаментов под оборудование и спецификация к схеме расположения см. лист 49.
- Разрезы по каналам см. на листах 50 и 51

		Т П 416-7-249.87		КЖС	
Блок портальной ремонтно-механической мастерской III категории.					
П.арх.инж.	Козыряков	И.арх.инж.	Иванов	Станция	Лист
Нач. отд.	Половинкин	И.арх.инж.	Иванов	Р	48
И.констр.	Соловьев	И.арх.инж.	Иванов		
Гл. спец.	Полынов	И.арх.инж.	Иванов		
Рук. гр.	Кольванова	И.арх.инж.	Иванов	Схема расположения ка-	
Вед. инж.	Заварская	И.арх.инж.	Иванов	налов и фундаментов	
				под оборудование	
				ГИПРОРЕЧТРАНС	

ПРИЛЖАН

Ш.б. н.б.

Мушовой проект 416-7-249.87 Альбом II

Ш.б. н.б. Подпись и дата Взам. инв. №

Спецификация к схеме расположения каналов и фундаментов под оборудование

ИЛ
Альбом

416-7-249.87

Мушкет проект

Мушкет

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Прямки			
1	листы 48,57	ПР-1	1		
27	листы 48,55	ПР-2	1		
		Фундаменты под оборудование			
2	лист 52	Ф01-1	2		опоры для приборов
3	лист 52	Ф01-2	1		насос
4	лист 58	Ф0-7	1		станок ручной на сверли
5	лист 58	Ф0-34	1		станок комбинир
6	лист 58	Ф0-41	1		рашпиль листовый
7	лист 58	Ф0-42	2		станок для шлифов
8	лист 58	Ф0-46	2		станок шлифов
9	лист 58	Ф0-52	1		станок шлифов
10	лист 59	Ф0-55	1		пресс-компресс
11	лист 59	Ф0-76	1		электрорезь сопри
12	лист 58	Ф0-78	1		стенд для сборки и сборки
13	лист 59	Ф0-84	1		электрорезь сопри
14	лист 60	Ф0-86	1		капот бабочки
15	лист 60	Ф0-88	1		электрорезь сопри
16	лист 61	Ф0-92	1		станок шлифов
17	лист 61	Ф0-119	1		станок шлифов
18	лист 61	Ф0-120	1		то же
19	лист 61	Ф0-121	1		то же
20	лист 61	Ф0-122	1		станок шлифов
21	лист 61	Ф0-123	1		станок шлифов
22	лист 61	Ф0-124	1		станок шлифов
23	лист 62	Ф0-125	1		станок шлифов
24	лист 62	Ф0-126	1		станок шлифов
25	лист 62	Ф01-3	1		градирня
26	лист 62	Ф01-4	1		бак
28	лист 52	Трансформаторная подстанция	1		
34	лист 54	ремонтно-смотровая вая канала каналы	1		
29	листы 48,56	ЛТ-1	1		
30	листы 48,56	ЛТ-2	1		
31	листы 48,57	ЛТ-3	1		
32	листы 48,58	ЛТ-4	1		
33	листы 48,55	ЛТ-5	1		

продолжение

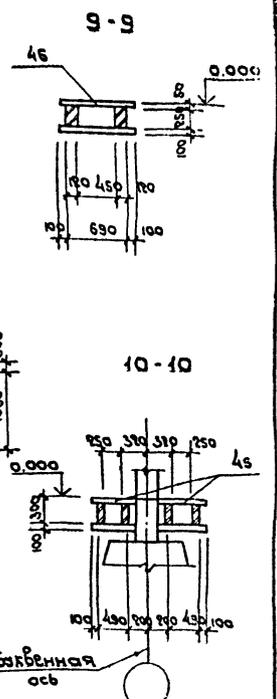
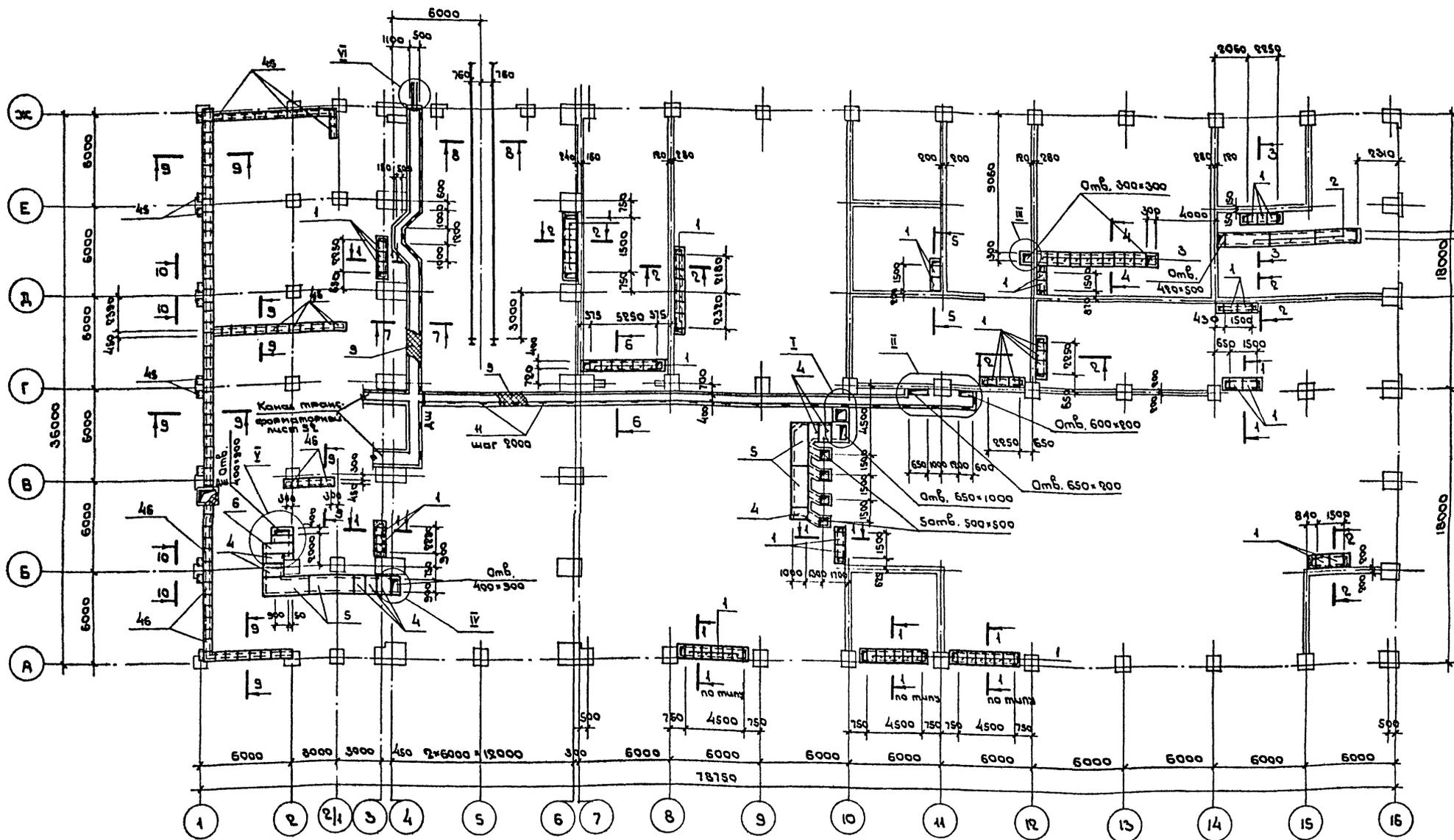
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Материалы			
		Бетон марки М200			
		Прямки ПР-1	2.3		м ³
		ПР-2	0.5		м ³
		Фундаменты под оборудование			
		Ф0-7	4.2		м ³
		Ф0-34	1.4		м ³
		Ф0-41	3.3		м ³
		Ф0-42	0.4		м ³
		Ф0-46	0.5		м ³
		Ф0-52	1.8		м ³
		Ф0-55	1.4		м ³
		Ф0-76	3.3		м ³
		Ф0-78	1.6		м ³
		Ф0-84	4.3		м ³
		Ф0-86	6.8		м ³
		Ф0-88	6.5		м ³
		Ф0-92	2.3		м ³
		Ф0-119	1.1		м ³
		Ф0-120	1.1		м ³
		Ф0-121	4.7		м ³
		Ф0-122	0.5		м ³
		Ф0-123	0.5		м ³
		Ф0-124	1.1		м ³
		Ф0-125	2.1		м ³
		Ф0-126	1.7		м ³
		Ф01-1	0.4		м ³
		Ф01-2	0.1		м ³
		Ф01-3	1.2		м ³
		Ф01-4	0.5		м ³
		Устройство жел.дор.путя	6.3		м ³
		Материалы			
		Бетон марки М200			
		Канал ЛТ-1	3.3		м ³
		ЛТ-2	8.3		м ³
		ЛТ-3	3.3		м ³
		ЛТ-4	8.2		м ³
		ЛТ-5	5.5		м ³

- Схему расположения каналов и фундаментов под оборудование см. лист 48.
- Данные о грунтах даны на листе 8.
- Цементную подливку фундаментов выполнить из раствора марки 200.
- Под все фундаменты оборудования, а так же канальцы и прямки глубиной до 0.80 м выполнить бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона марки М100. Под канальцы и прямки глубиной более 0.80 м сделать цементную подготовку толщиной 100мм с проливкой битумом до полного проникания.
- Стены подпольных каналов выполнить из кирпича марки 100 на растворе марки 50.
- Все боковые поверхности, соприкасающиеся с грунтом фундаментов под оборудование, а также канальцев и прямков глубиной до 0.8 м, обмазать горячей битумной мастикой марки БН-ИУ два раза по холодной битумной грунтовке. Устройство гидроизоляции канальцев и прямков при заглублении ниже уровня грунтовых вод см. на листах проекта.
- Обратную засыпку грунта производить после установки канальных плит и выполнения фундаментов под оборудование. Засыпку грунта производить песком равномерно со всех сторон слоями 20÷30см с плотной утрамбовкой с доведением плотности сложенного грунта до 1.7т/м³.
- Чертежи фундаментов под оборудование уточняются по установочным чертежам оборудования завод-изготовитель.

привязан			
Ив. №			

ТП 416-7-249.87				КЭЖ			
Блок партовых ремонтно-механических мастерских III категории							
И.о.пр.	Козьяков	И.И.	10.01.87	стадия	Лист	Листов	
Нач. отд.	Половинкин	И.И.	10.02.87				
Н.контр.	Саламаткина	И.И.	10.02.87				
И.спец.	Паняков	И.И.	10.02.87				
Рук. гр.	Кольбанова	И.И.	10.02.87	Спецификация к схеме расположения каналов и фундаментов под оборудование			
Вед. инж.	Забараева	И.И.	10.02.87	ГИПРОЕКТРАНС			

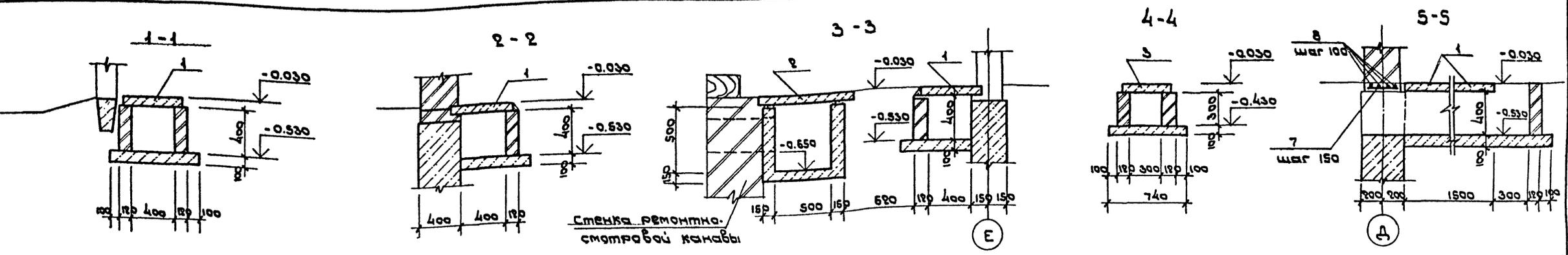
Схема расположения плит перекрытий каналов.



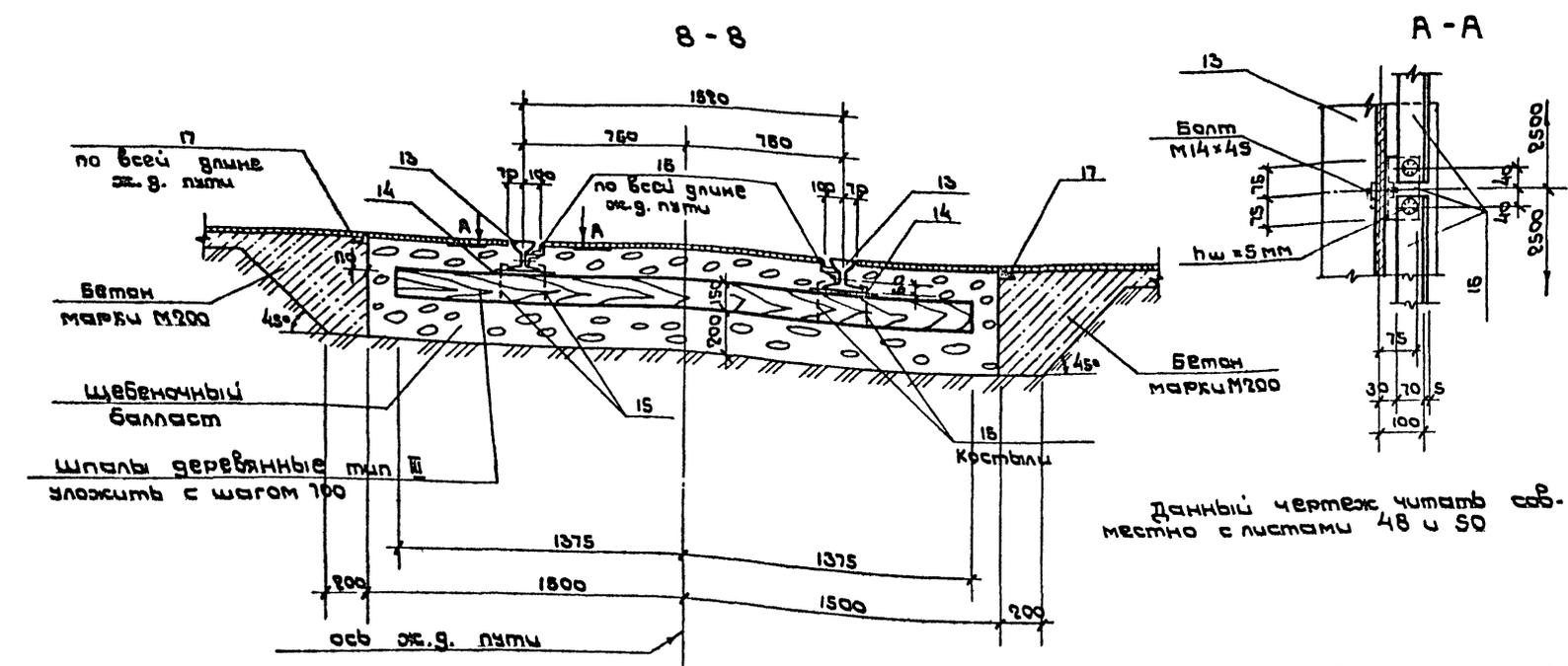
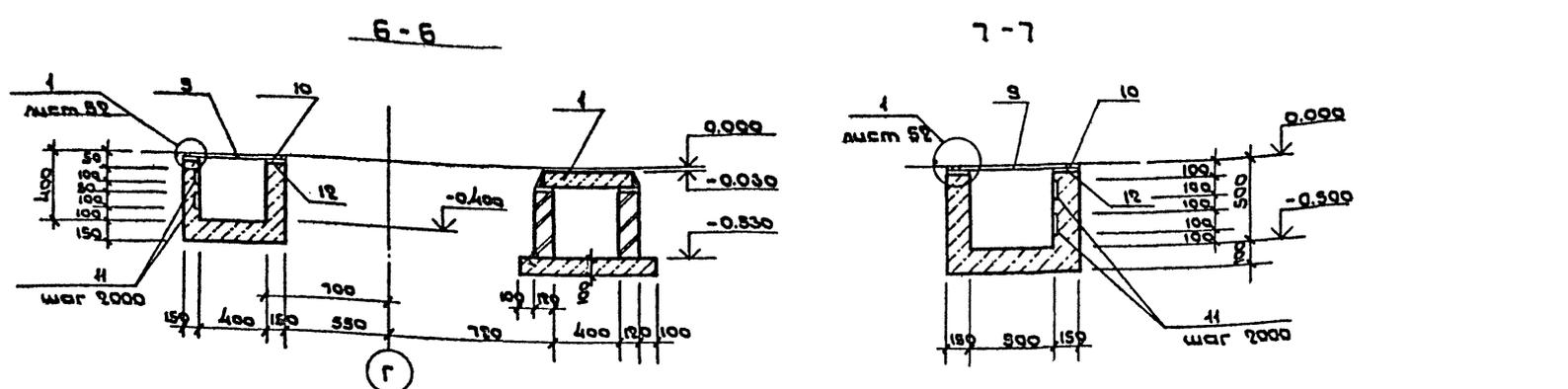
1. Общие указания по возведению каналов см. лист 49.
2. Спецификация к схеме расположения плит перекрытий каналов дана на листе 51.
3. Разрезы 1-1 ÷ 8-8 и узлы I ÷ VI разработаны на листах 51, 55, 56.
4. Монтаж плит перекрытия каналов выполнить согласно указаний серии 3.0061-2/82 6.0 и 2-2.

		ТП 416-7-249.87		КЖ	
		Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории.			
Гл. инж. Козыков	10.08.83	Инж. отг. Палавничук	10.08.83	Инж. отг. Салдатенкова	10.08.83
Гл. спец. Палавничук	10.08.83	Инж. отг. Козыков	10.08.83	Инж. отг. Козыков	10.08.83
Инж. отг. Козыков	10.08.83	Инж. отг. Козыков	10.08.83	Инж. отг. Козыков	10.08.83
Инж. отг. Козыков	10.08.83	Инж. отг. Козыков	10.08.83	Инж. отг. Козыков	10.08.83
Приказы		Схема расположения плит перекрытия каналов. сечения 9-9; 10-10		ГИПРОРЕТРАНС	

Альбом II
Литера проекта 416-7-249.87



Стенка ремонтно-смотровой канавы



Данный чертеж читать совместно с листами 48 и 50

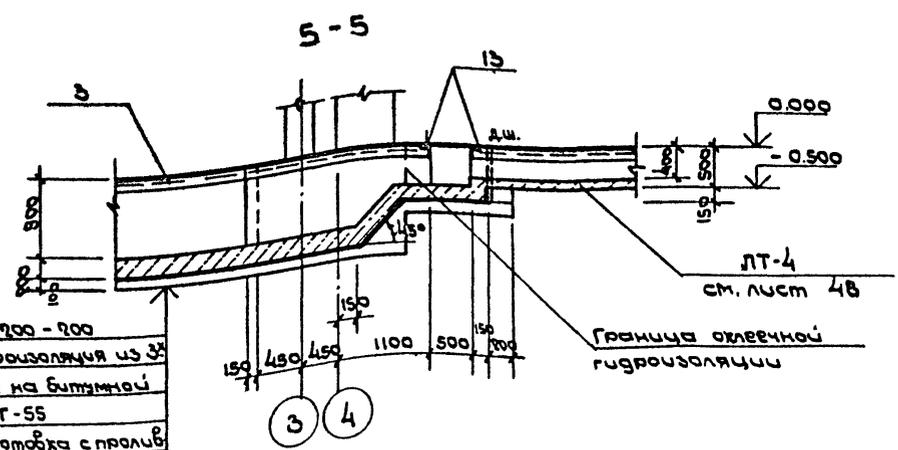
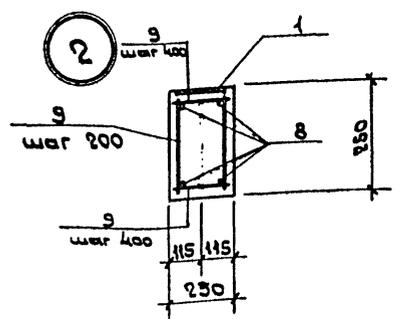
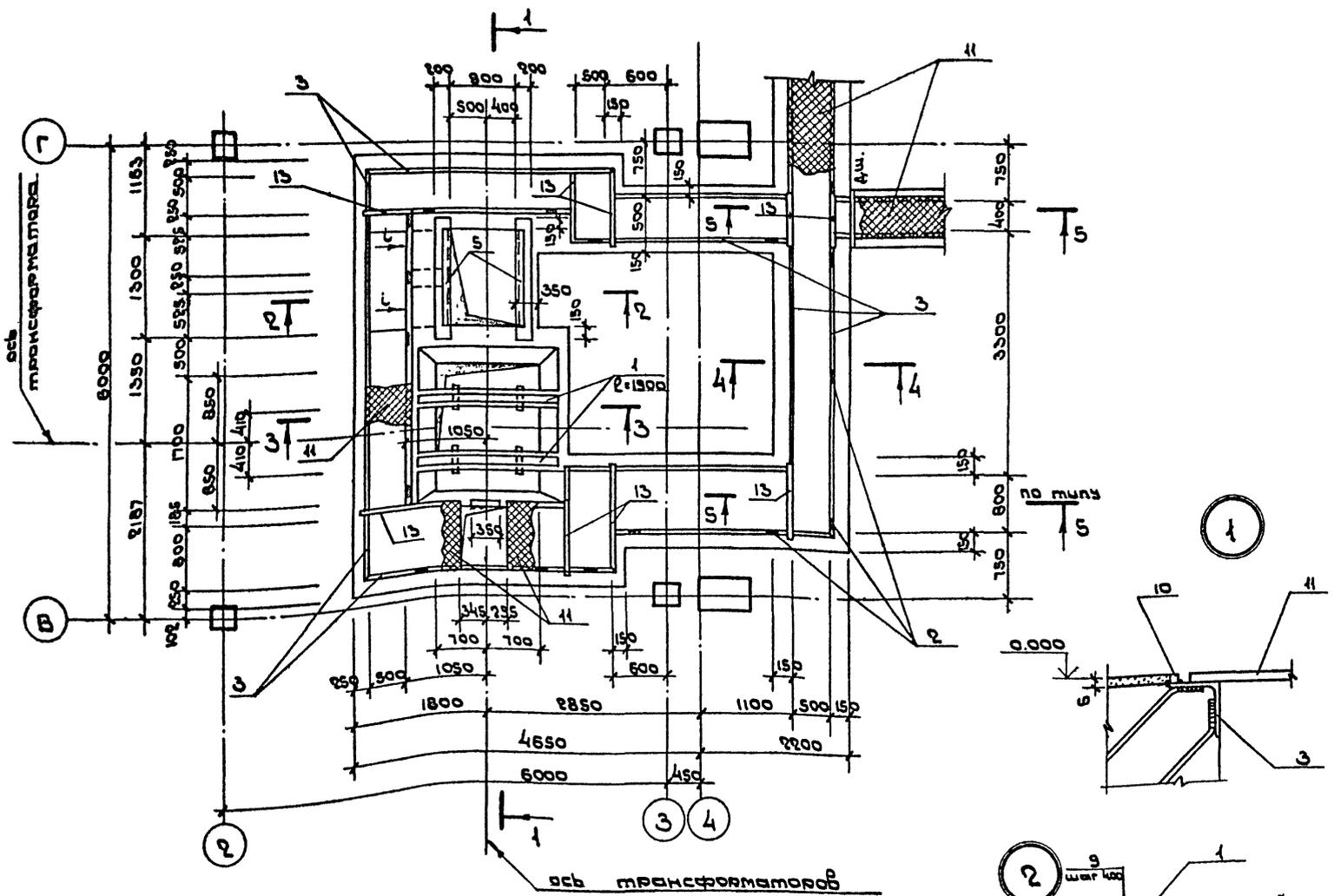
Спецификация к схеме расположения плит перекрытия каналов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Плиты перекрытия			
1	3.006.1 - 2/82 вып. 1-2	П4-15	63	110.0	
2		П6-15	3	700.0	
3		П2-15	10	80.0	
4		П3г-15	9	260.0	
5		П9-15	4	1040.0	
6		П16г-15	1	610.0	
45		П1-8	12	40.0	
46		П3-8	84	50.0	
Детали					
7		Ф8АIII ГОСТ 5781-82 2x380	30	0.2	
8		Ф16АIII 2=1400	8	2.3	
9		Рифленая сталь δ=6 ГОСТ 8568-77	47м	50.1	
10		Углерод - 6x6 ГОСТ 2591-71 ВСт3пс ГОСТ 535-73	124м	0.3	
13		Резка Р50 ГОСТ 7174-75	30м	51.7	
14		Подкладка 2 ГОСТ 8142-81	48	6.2	
15		Костыли ГОСТ 8143-76 Болты, гайки М14 ГОСТ 11530-76, ГОСТ 11532-76	192	0.4	
16		75x50x3 ГОСТ 8509-72 Уголок ВСт3пс 6 ГОСТ 535-72	40м	4.8	
17	3.400-6/76 лист 39	МН4-49	108	4.7	

ТП 416-7-249.87		КЭС	
Блок партового ремонтно-механического мастерских III категории			
Л.нарк.пр. Козыряков	22	4.08.85	
Нач. отд. Поповичкин	22	4.08.85	
Н.контр. Соловьев	22	4.08.85	
Л.спец. Поляков	22	4.08.85	
Рук. гр. Катыбанова	22	4.08.85	
Вед. инж. Забаваева	22	4.08.85	
Лист 51			
Спецификация к схеме расположения плит перекрытия каналов. Разрезы 1-1 ÷ 8-8			ГИПРОЕКТРАНС

Мулюбой проект 416-7-249.87 Альбом II

Схема расположения каналов



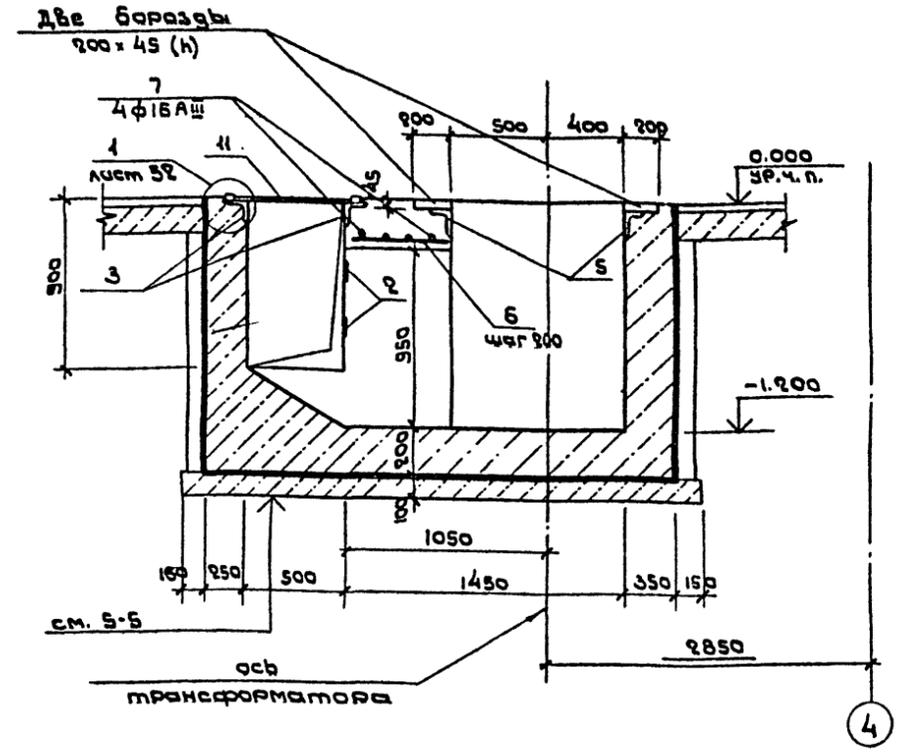
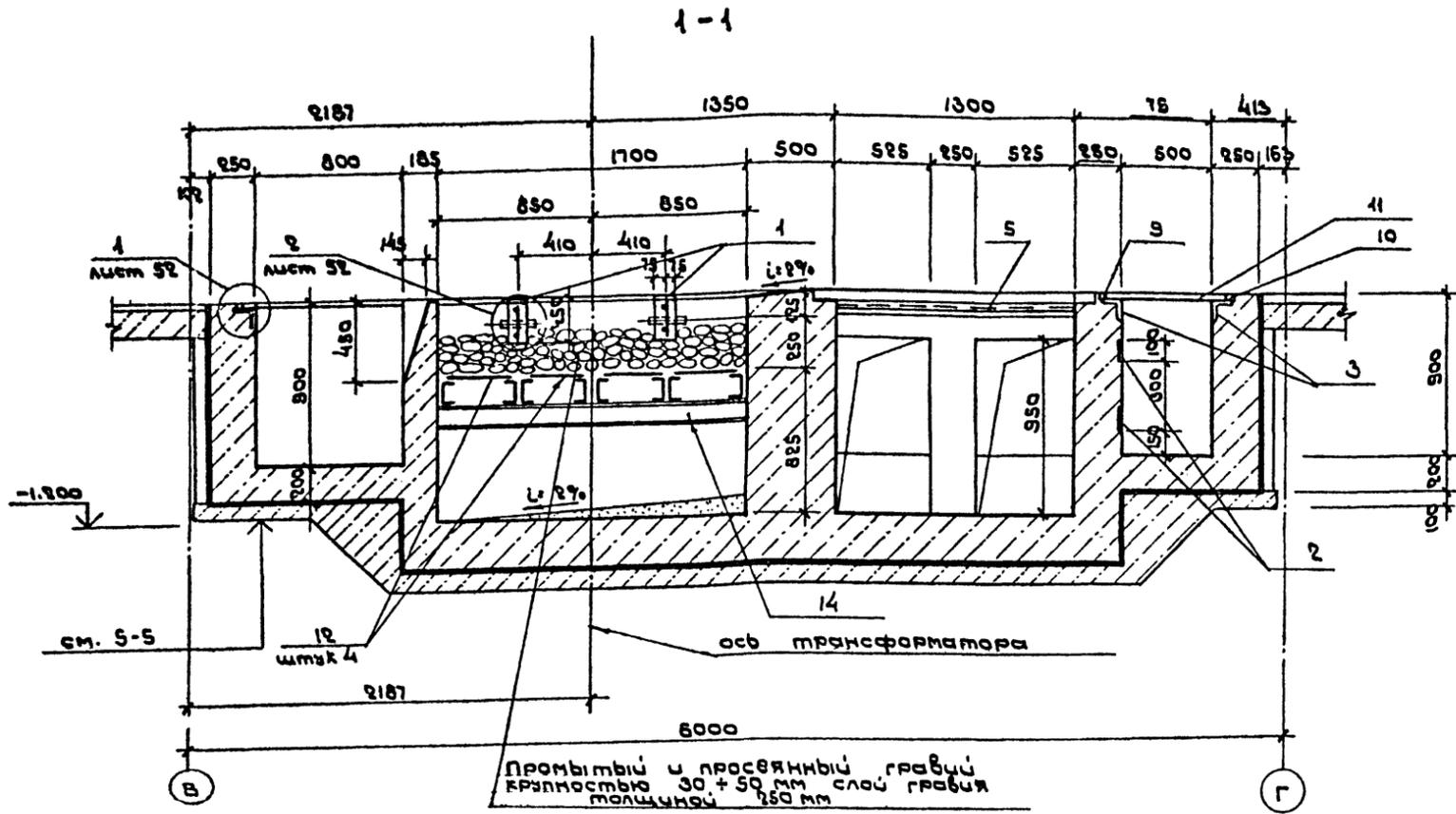
Бетон марки М200 - 200
 Оклеивная гидроизоляция из 3х слоев гидроизола на битумной мастике МБК-Г-55
 Щебеничная подготовка с прорабкой битумом 100 мм

Спецификация к схеме расположения каналов

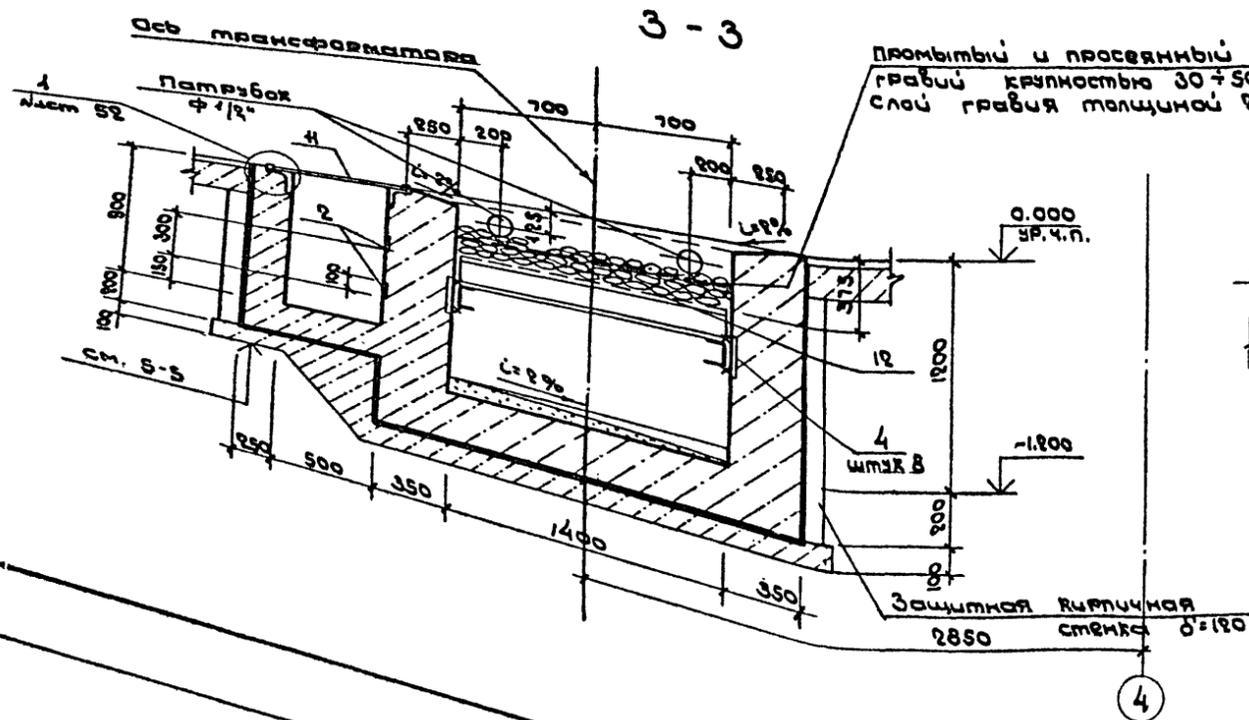
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Закладные детали					
1	3.400-6/76 лист 17	МН1-В	38м	7.3	
2	3.400-6/76 лист 26	МН3-2	30	0.8	
3	3.400-6/76 лист 34	МН4-21	60.0м	9.2	
4	3.400-6/76 лист 19	МН1-24	16	2.3	
5	3.400-6/76 лист 39	МН4-45	28м	4.4	
Детали					
6		ФВЛ ГОСТ 5781-82 L=500	10	0.2	
7		Ф16АII L=1800	4	2.9	
8		Ф16АII L=2000	8	3.2	
9		ФВЛ L=220	68	0.1	
10		Квадрат 6*6 ГОСТ 2591-71	70.0м	0.3	
11		Ручл. сталь 8-6 ГОСТ 8568-71	10м ²	50.1	
12	КЖ.И.91	Решетка МС1	4	44.5	
13		Уголок 110*70*8 ГОСТ 8510-72	13.0м	10.9	
14		Л14 ГОСТ 8940-72	34м	12.3	
Материалы					
		Бетон марки М200	262		м ³
		Гравий	0.6		м ³

1. Указания по возведению каналов и фунда-ментов под оборудование см. лист 49.
2. Разрезы 1-1 ÷ 4-4 см. лист 53.
3. Позицию 13 приварить к позиции 3 с под-резкой полки уголка.
4. Схему расположения каналов см. на листе 48.

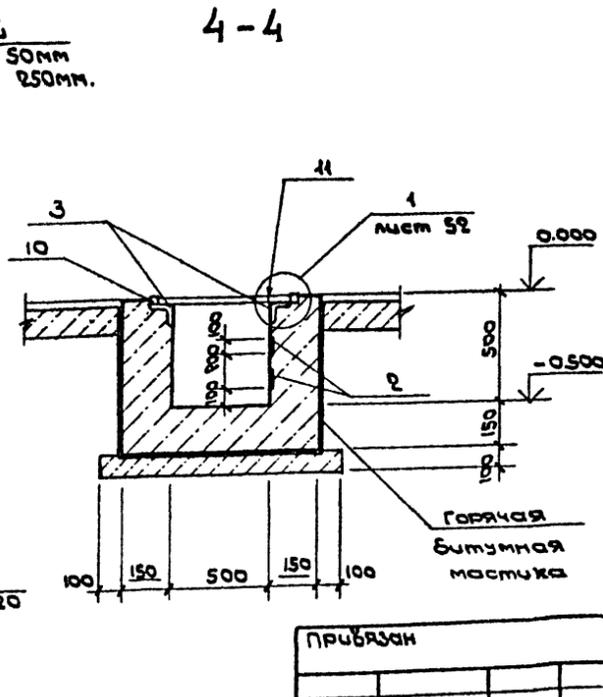
ТП 416-7-249.87		КЖ	
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории			
Гл. инж. Козыков	Инж. Лоповинкин	Инж. Сагаментов	Инж. Поляков
Инж. Копыланова	Инж. Клыгина	Инж. ...	Инж. ...
Привязан			Стация/лист
Инв. №			Листов
Инв. №			Р 52
Инв. №			ГИПРОРЕЧТРАНС



Данный лист читать совместно с листом 52.

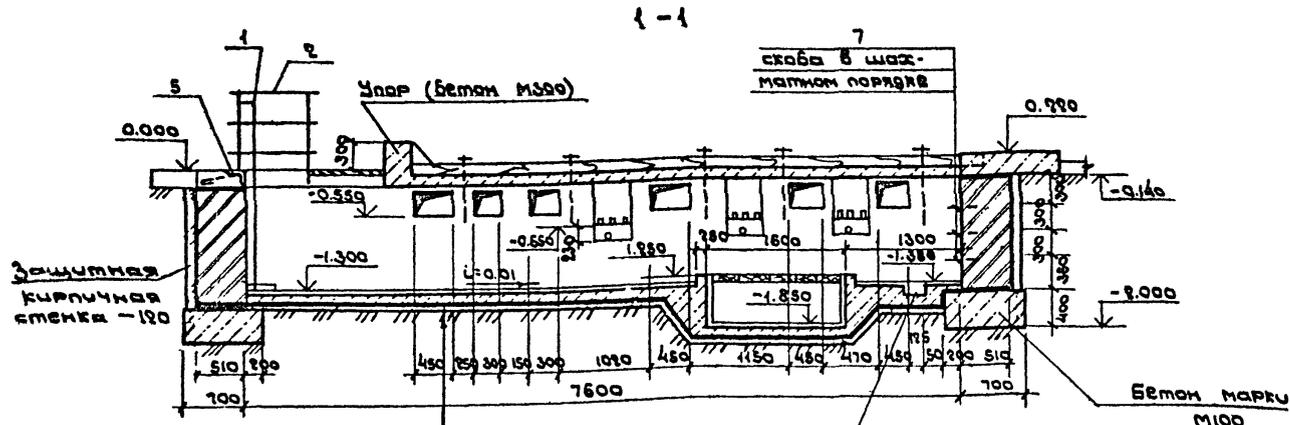
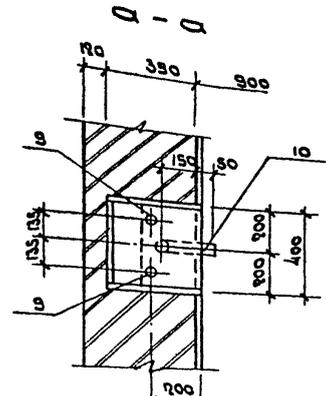
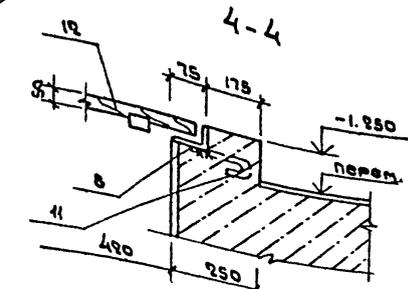
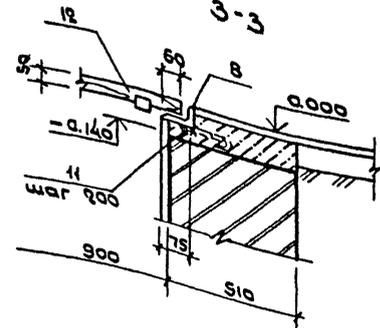
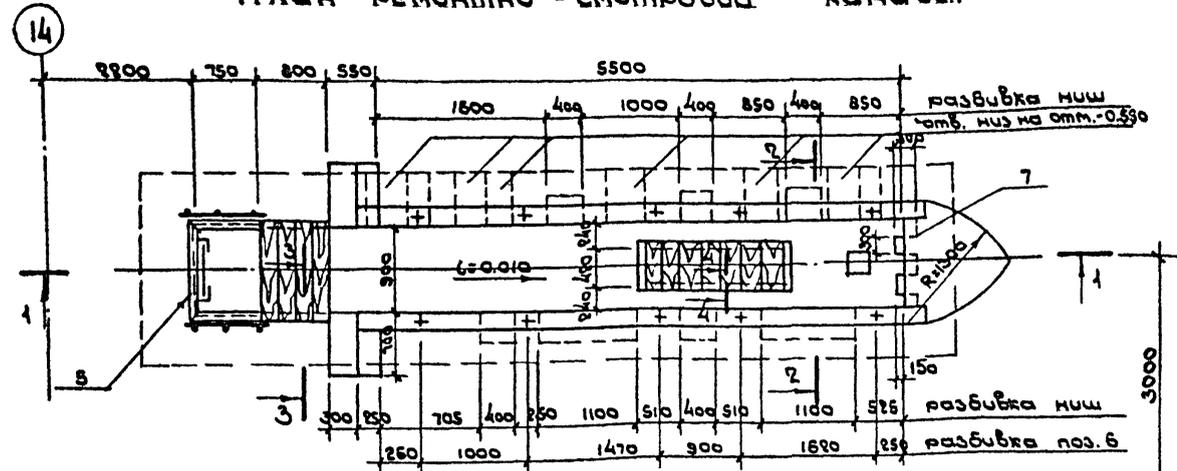


Промытвий и просеянный гравий крупностью 30 + 50 мм слой гравия толщиной 250 мм.

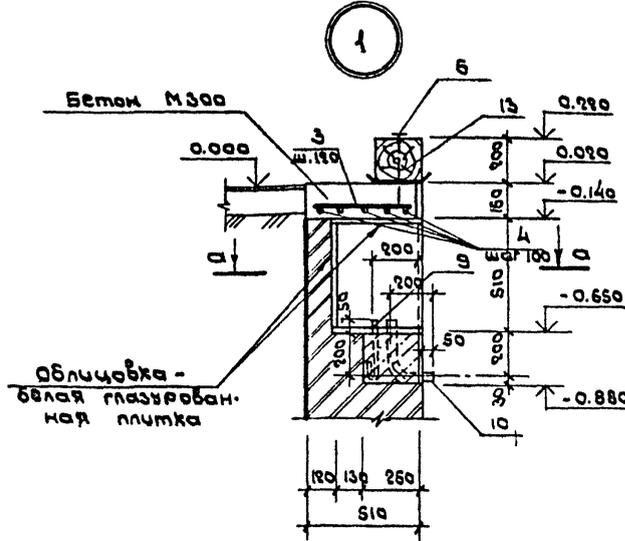
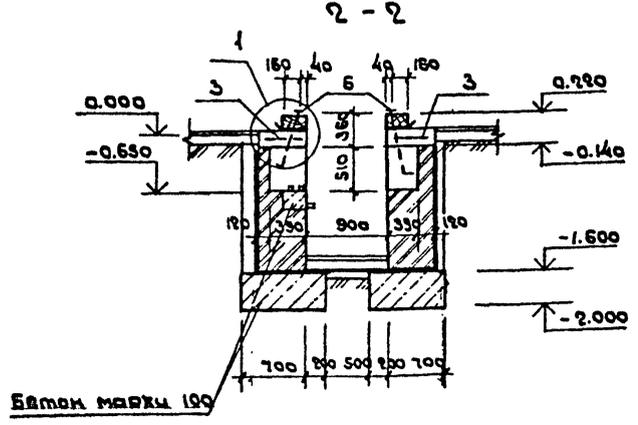


ТП 416-7-249.87				КЖ	
Блок партовых ремонтно-механических мастерских III категории.					
Л.авт.пр.	Козырев	С	1	Лист	Листов
Нач.отд.	Половинкин	М	1	Р	53
Н.компр.	Салдаменко	С	1		
Гл.спец.	Полтаков	С	1		
Рук.гр.	Колыбанова	С	1		
Вед.инж.	Заварская	С	1		
Ст.арх.	Клыгина	С	1		
ПРИВЯЗАН			Разрезы к схеме расположения каналов под КТП-630 кВА		
ГИПРОРЕЧТРАНС					

План ремонтно - смотровой канавы.



Керамическая плитка
Бетон марки М100 - 100-250мм
Без гидроизоляции на бит. маст.
Щебень гранитный битый -
100мм
Уплотнительный грунт



Ведомость деталей

№	Эскиз
7	
9	
11	

Спецификация к ремонтно - смотровой канаве.

Матка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг, кг	Примечание
1	1.450.3-3.2 3.2.0.0.1.0	Стремянка СГ-22	1	43.6	
2	1.450.3-3.2 5.2.0.0.1.0	Ограждение площадки агпмЭБ - 10.9	2	10.5	
Детали					
3		Ф 8АІ ГОСТ 5781-82 L=500	100	0.2	
4		Ф 16АІ L=6050	10	9.6	
7 ^А		Ф 18АІ L=1500	3	2.4	
9 ^А		Ф 18АІ L=430	10	2.8	
11 ^А		Ф 8АІ L=380	21	0.4	
Узелня заказные					
5	3.400-6/76 мст33	МН4-46	40 м	4.4	
6	ГОСТ 24375.1-80	Болт 1.1 М20x900	10	2.85	
8		L 75x50x6 ГОСТ 8509.12	46 м	5.69	
10		Труба d=15 L=450 ГОСТ 3262-75	5	2.5	
Материалы					
12		Щит деревянный Ø=50	2	0.08	м ²
13		Брус деревянный 200x200 L=6000	2	0.48	м ³
		Бетон марки М300	-	1.8	м ³
		Бетон марки М100	-	7.5	м ³
		Кирпич	-	14.5	м ³

2. Позиции 7, 9, 11 - см. ведомость деталей
- Стены ремонтно - смотровой канавы выполнять из полнотелого красного кирпича пластического прессования М100 на растворе М50
 - Горизонтальная гидроизоляция - из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм. на отм. -0.140
 - Кирпичные стены канавы с внутренней стороны облицовывать белой глазурованной плиткой.
 - Общие указания см. на листе 49, схемы расположения см. на листе 48

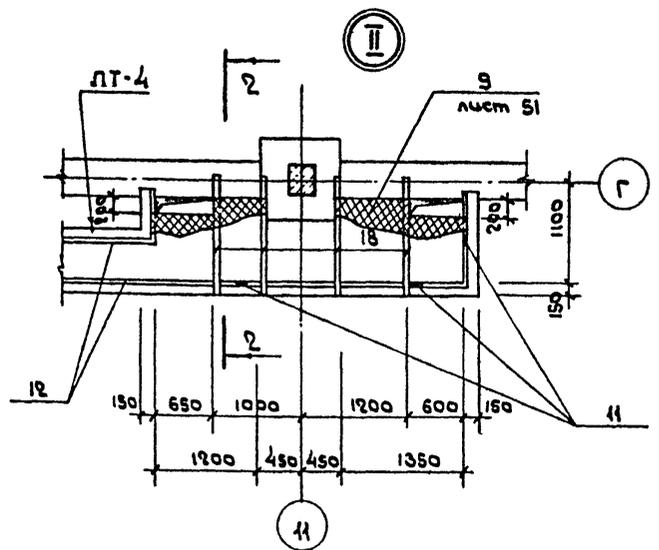
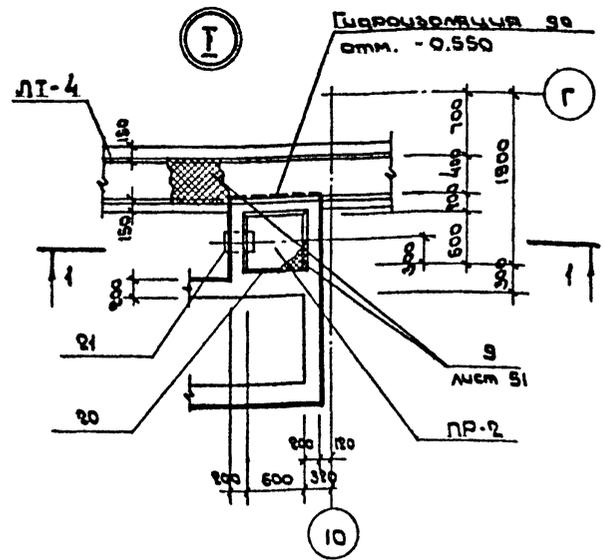
Учб. проект 416-7-249.87

ТП 416-7-249.87 КЖ		Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории.	
Л. арт. № Казьяков	Л. арт. № Половинкин	Производственный корпус	Этадия Лист Листов
М. арт. № Солдатенков	Л. арт. № Палажков	Ремонтно - смотровая канавы.	А 54
Р. арт. № Колыбанова	Вед. инж. Завадская	ГИПРОЕКТРАНС	
С. арт. № Клыгина			

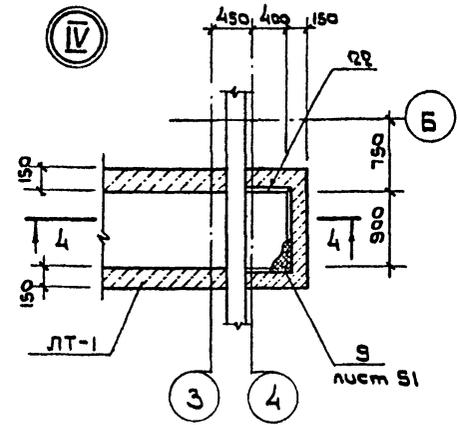
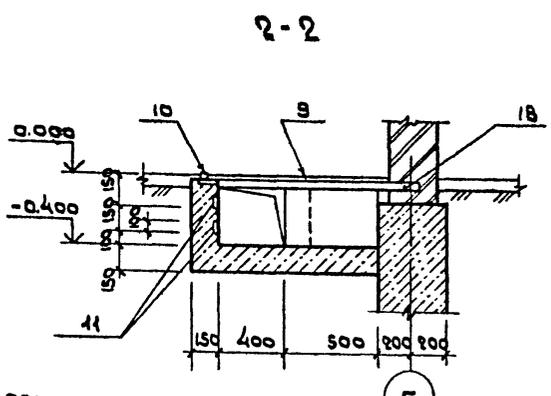
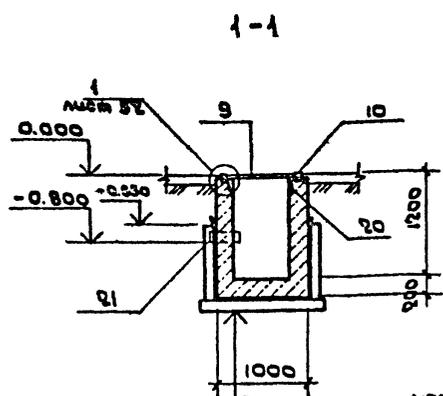
Спецификация к каналам и прямкам

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ЛТ-1				
Сборочные единицы				
Узлы закладные				
22	3.400-6/76 лист 39	МН4-4Б	62 м	4.4 кг
25	3.400-6/76 лист 18	МН1-15	2	1.6 кг
26		L 110x70x8 R=1200	1	13.1 кг
Гост 8510-78 Вст 3 пп 6-1 гост 535-78				
Детали				
23		ФВАI гост 5781-82 R=500	13	0.8 кг
24		ФВАIII R=1880	4	9.8 кг
ЛТ-4				
Сборочные единицы				
Узлы закладные				
28	3.400-6/76 лист 26	МН3-2	40 м	0.8 кг
27	3.400-6/76 лист 17	МН1-8	74.0 м	7.3 кг
18		С14 гост 8240-72	6.0 м	12.3 кг
Вст 3 пп 2 гост 535-78				
ЛТ-5				
Сборочные единицы				
Узлы закладные				
28	3.400-6/76 лист 26	МН3-2	28 м	0.8 кг
17	3.400-6/76 лист 17	МН1-8	56.0 м	7.3 кг
19		Труба Ф100 R=1250	3	15.9 кг
Гост 3262-75 Гост 10705-82				
ПР-2				
Сборочные единицы				
Узлы закладные				
34	3.400-6/76 лист 34	МН4-21	3.0 м.п	9.8 кг
21	5.900-2 лист ТМ-8	Сальник Ду=100 R=500	1	12.3 кг

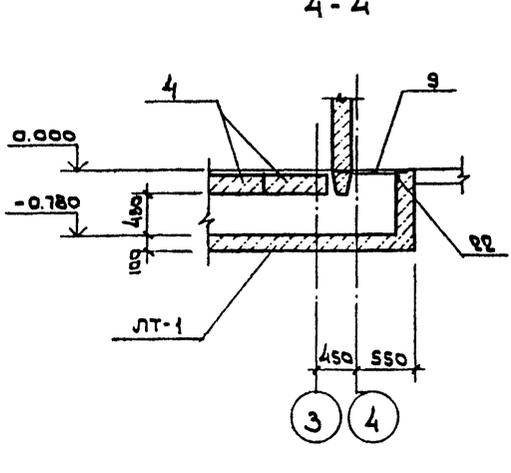
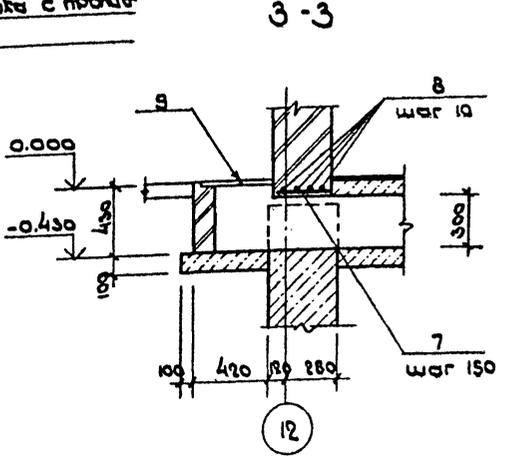
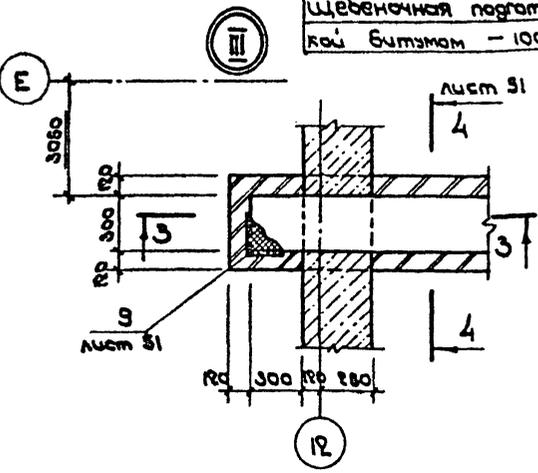
Архив II
Мушкетер проект 416-7-249.87



- Данный чертеж читать совместно со листом 50.
- Объем бетона см. лист 49.
- Ведомость расхода стали см. лист 63.



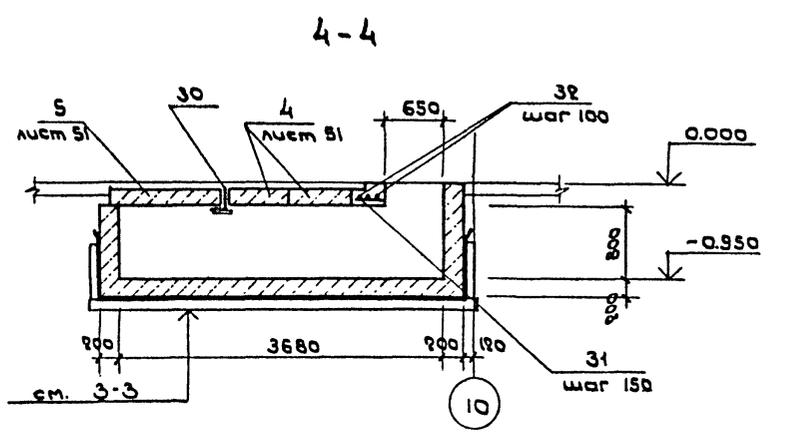
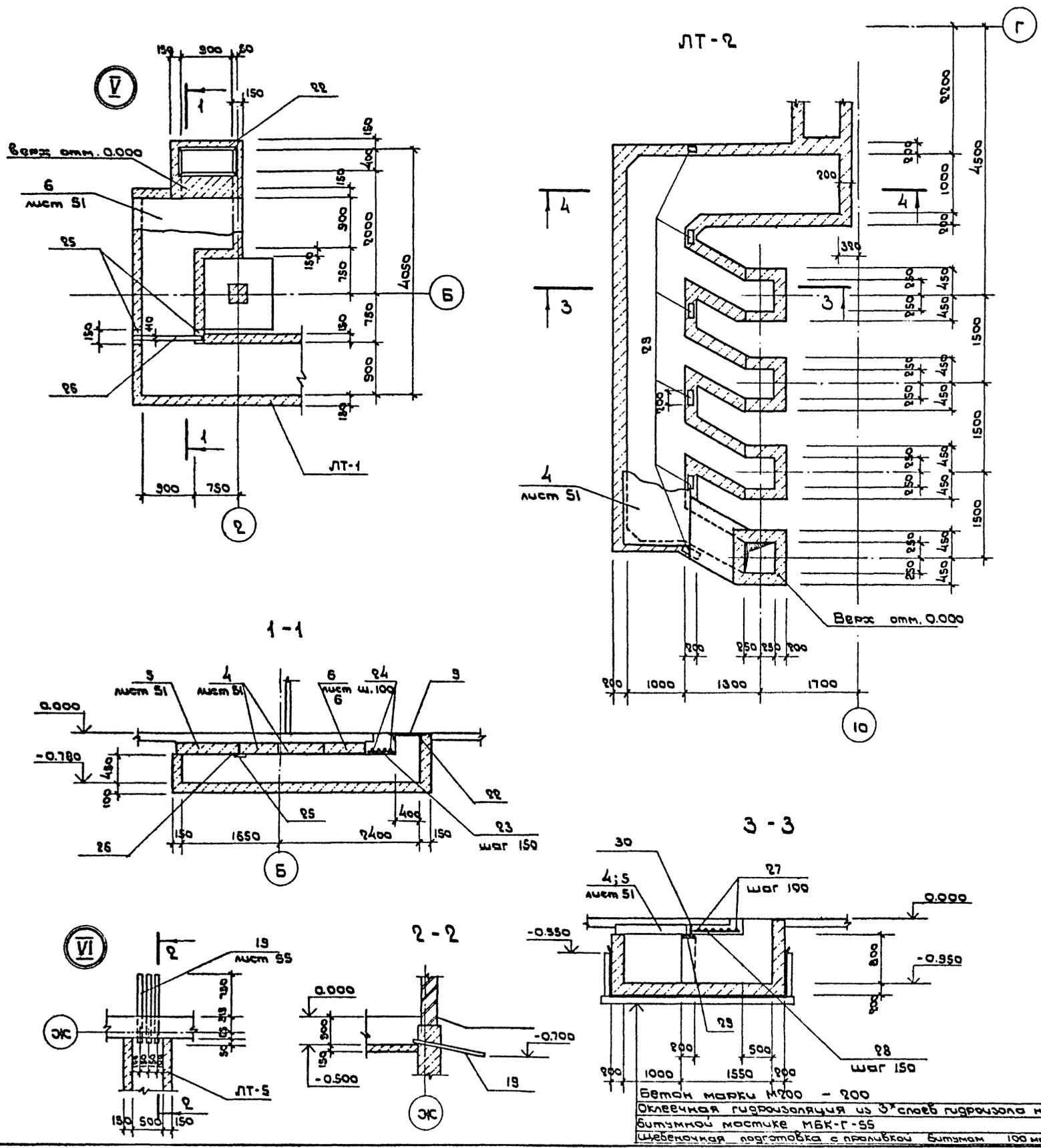
Бетон марки М200 - 200
Оклеенная гидроизоляция из 3-х слоев гидроизол на битумной мастике МБХ-Г-55
Щебеночная подготовка с прочной битумом - 100



ПРИВЯЗКА		

ТП 416-7-249.87		КЭС
Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории		
И.о. инж.	Козьяков	
Маст. отк.	Половинкин	
И.о. инж.	Саломатов	
М. спец.	Полыков	
Рук. гр.	Мальварнова	
Вед. инж.	Забарская	
Зоны I и II. Спецификация к каналам ЛТ-1, ЛТ-4, ЛТ-5 и прямкам ПР-2		ГИПРОРЕЧТРАНС

Типовой проект 416-7-249.87 Албсом II



Спецификация к каналу

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ЛТ-2</u>		
				Сборочные единицы		
				Детали		
6y	27		Ф16АIII	ГОСТ 5781-82 R=880	48	1.4 кг
6y	28		Ф8АI	R=1000	24	0.48 кг
6y	31		Ф8АI	R=400	10	0.16 кг
6y	32		Ф16АIII	R=1380	3	2.2 кг
				Щоделья закладные		
		29	3.400-6/76	лист 18 МИ-16	6	2.7 кг
6y	30		L 110*70*8	ГОСТ 8510-78	7.0	10.9 кг
				ВСТЭПСБ-I	ГОСТ 535-75	

1. Объемы бетона на 1 элемент см. на листе 49.
2. Ведомость расхода стали на элемент см. лист 63.
3. Спецификация сборочных единиц на ЛТ-1 и ЛТ-5 см. лист 55.
4. Позиция 26 приварить к позиции 25 с подрезкой полки уголка (см. узел V).
5. Схему расположения каналов см. на листе 48.

Приблизан		
Учб. №		

ТП 416-7-249.87		КЖ
Блок работных ремонтно-механических мастерских III категории		
Пл.м.пр. Козыряков	Инж.сп.г. Половинкин	С.С.С.С.
Н.констр. Солдатовская	М.сплнч. Поляков	С.С.С.С.
Рук.г.р. Кольбакова	Вед.инж. Завадская	С.С.С.С.
Узлы V, VI. Канал ЛТ-2		ГИПРОРЕЧТРАНС

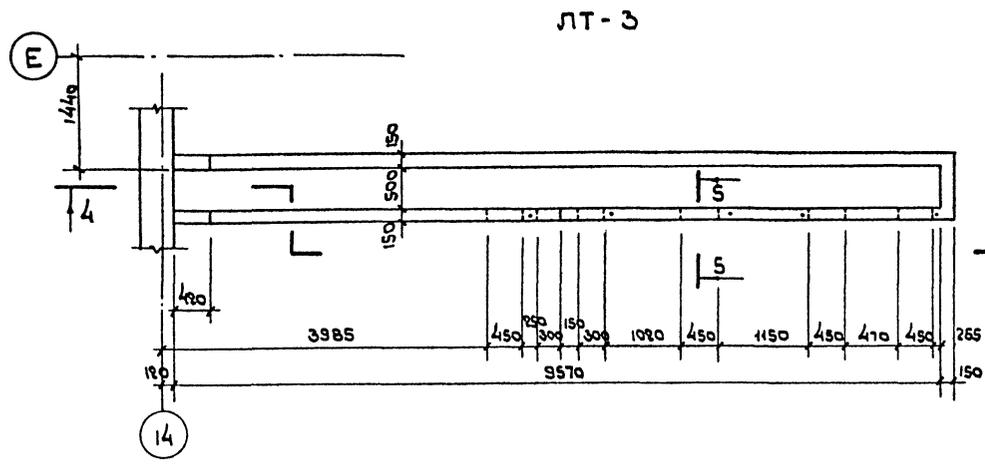
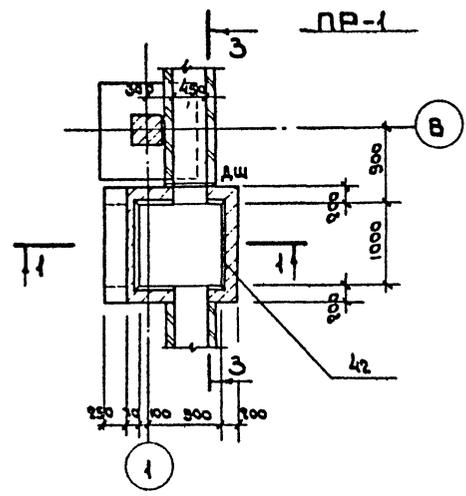
Учб. №, дата, подпись и печать

Альбом II
 типовой проект 416-7-249.87

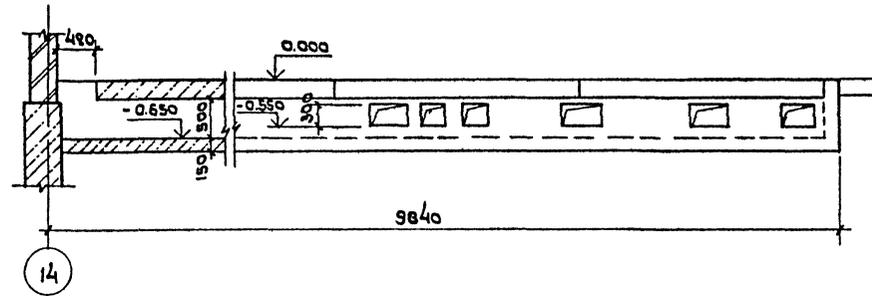
Спецификация к каналу и прямку

Формат	Дата	поз.	Обозначение	Наименование	кол.	примечание
				ПР-1		
				Сборочные единицы		
				Детали		
		35*	Ф12АШ	ГОСТ 5781-82 $\varnothing=3580$	10	3.2 кг
		34*	Ф12АШ	$\varnothing=5440$	8	4.9 кг
		35*	Ф12АШ	$\varnothing=4400$	2	3.9 кг
БУ		36	Ф12АШ	$\varnothing=2070$	26	1.9 кг
БУ		37	Ф8АІ	$\varnothing=4500$	-	10.2 кг
БУ		38	Ф12АШ	$\varnothing=1550$	2	1.4 кг
		39*	Ф12АШ	$\varnothing=700$	22	0.6 кг
БУ		40	Ф12АШ	$\varnothing=1500$	10	1.3 кг
БЧ		47	Ф12АШ	$\varnothing=1380$	10	1.2 кг
				Узелная закладная		
БУ		41	С 14	ГОСТ 8240-72	5.6 м	19.3 кг
		42	3400 - 6/76	лист 34	4.6 м	9.2 кг
				ЛТ-3		
				Сборочные единицы		
				Детали		
БУ		43	Ф8АІ	ГОСТ 5781-82 $\varnothing=1300$	41	0.95 кг
БУ		44	Ф16АШ	$\varnothing=6000$	3	9.5 кг

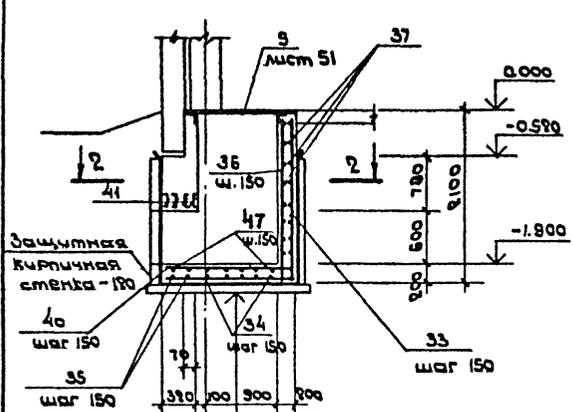
* Позиции 33+35, 39 - см. ведомость деталей



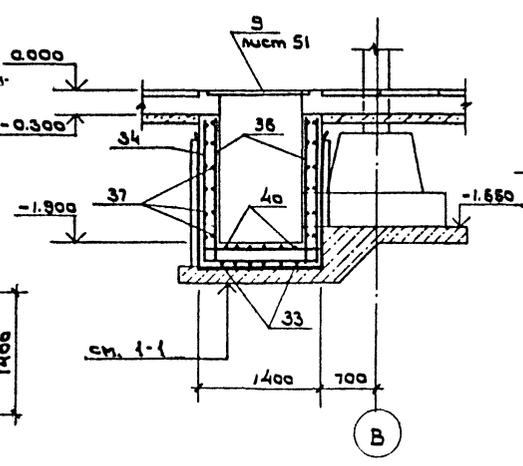
4-4



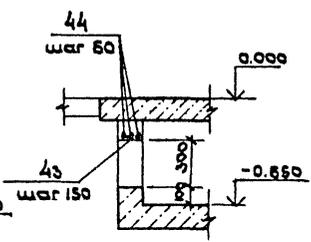
1-1



3-3



5-5



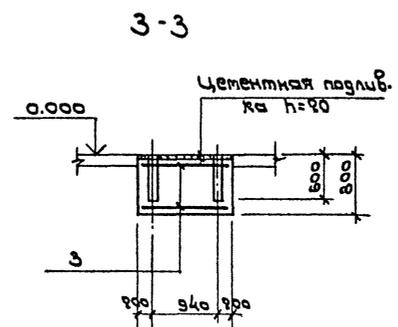
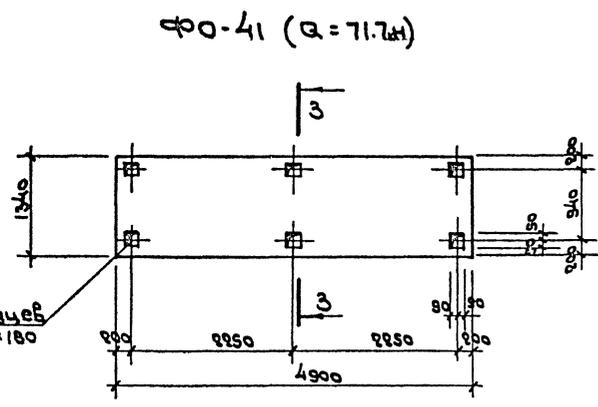
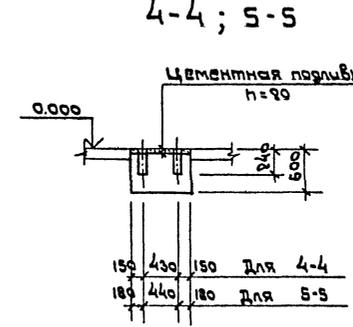
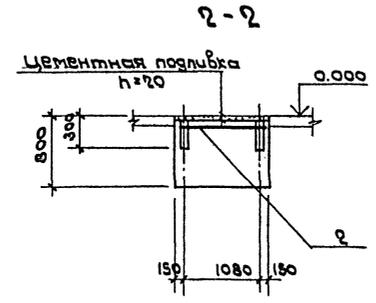
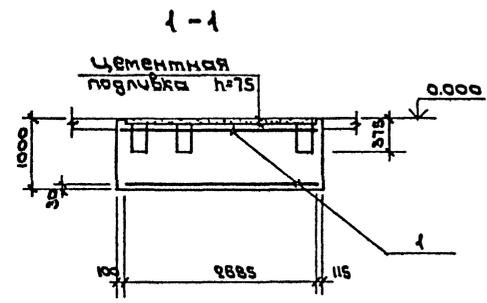
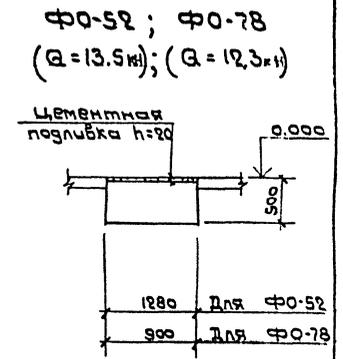
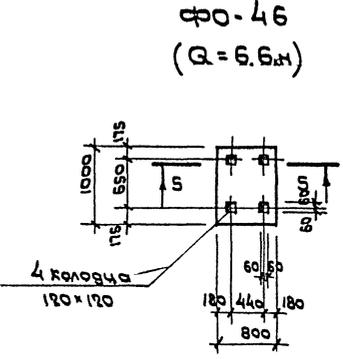
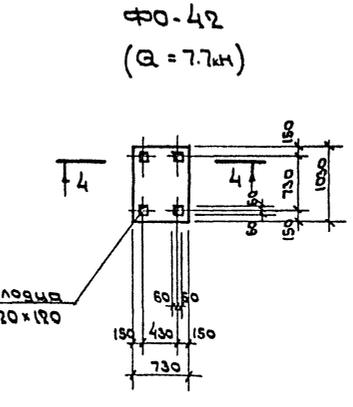
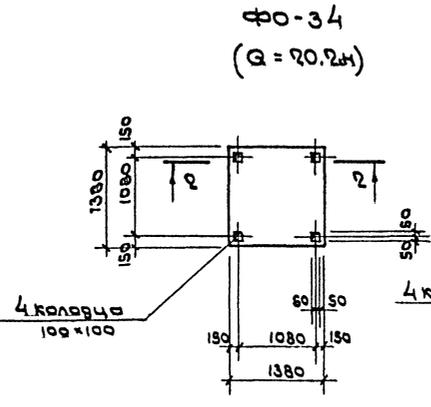
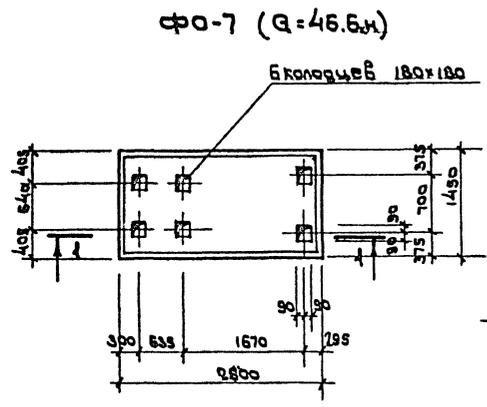
Ведомость деталей

поз.	Эскиз
33	
34	
35	
39	

1. Объемы бетона на 1 элемент даны на л.49
2. Ведомость расхода стали на элемент см. лист 63.
3. Систему расположения каналов см. на листе 48

ТП 416-7-249.87		КЖ	
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории			
И.дир. пр.	Козьяков	И.пр.	Степанов
Нач. отд.	Половинкин	И.пр.	Лист
Н.контр.	Солдатенко	И.пр.	Листов
М. спец.	Поляков	И.пр.	Р 57
Рвк. гр.	Колыванова	И.пр.	
Вед. инж.	Забудская	И.пр.	
ПРЯМОК ПР-1 и КАНАЛ ЛТ-3			ГИПРОРЕУТРАНС

II Альбом II
проект 41Б-7-249.87
Мулюков



1. Объемы бетона на 1 элемент даны на листе 49.
2. Ведомость расхода стали на элемент см. лист 63.
3. Схему расположения фундаментов под оборудование см. на листе 48.

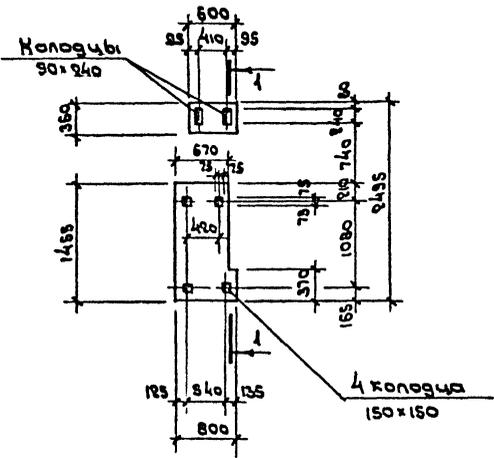
Спецификация к фундаментам под оборудование

Фундамент	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
				φ0-7		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 23279 - 85	Сетка РС $\frac{12}{100}$ $\frac{12}{100}$ 140x285 $\frac{25}{100}$	2	36,4 кг
				φ0-34		
				Сборочные единицы		
		2	ГОСТ 23279 - 85	Сетка РС $\frac{12}{100}$ $\frac{12}{100}$ 135x135 $\frac{75}{75}$	4	16,9 кг
				φ0-41		
				Сборочные единицы		
		3	ГОСТ 23279 - 85	Сетка РС $\frac{12}{100}$ $\frac{12}{100}$ 130x485 $\frac{25}{50}$	2	59,2 кг

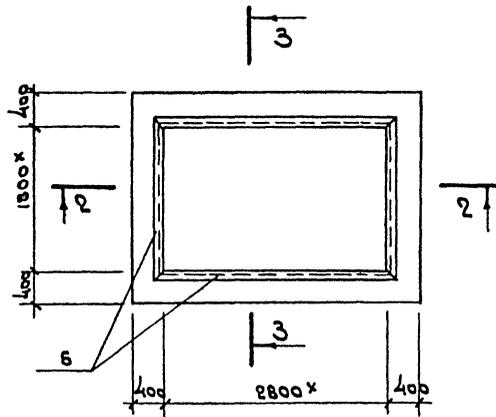
ТП 41Б-7-249.87		КЖ	
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории			
Гл. инж.	Козьяков	Инж. Козьяков	
Маст. отд.	Половинкин	Инж. Половинкин	
М. констр.	Сорокин	Инж. Сорокин	
Гл. спец.	Поляков	Инж. Поляков	
Рук. г.м.	Копыбанова	Инж. Копыбанова	
Вед. инж.	Забавская	Инж. Забавская	
Производственный корпус		Страница	Лист
		Р	58
Фундаменты под оборудование φ0-7, φ0-34, φ0-41, φ0-42, φ0-46, φ0-52, φ0-78		ГИПРОРЕЧТРАНС	

Ансамбль II
 проект 416-7-249.87
 м.п. ур.

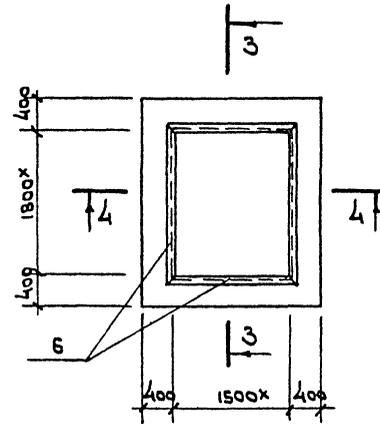
Ф0-55 (Q=26,5м)



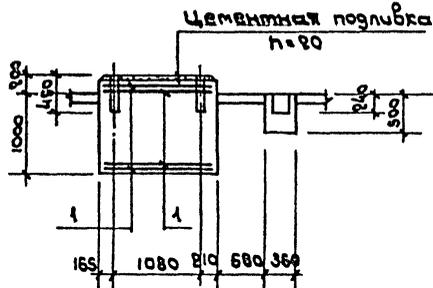
Ф0-84 (Q=41,2м)



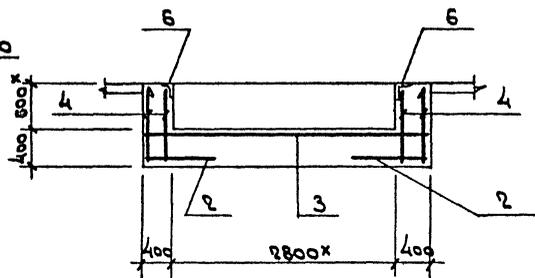
Ф0-76 (Q=20,6м)



1-1



2-2



4-4

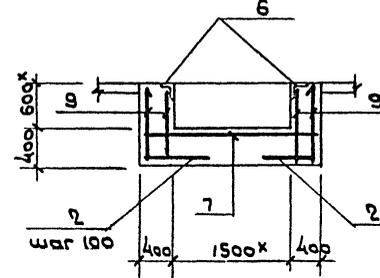
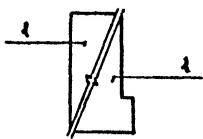
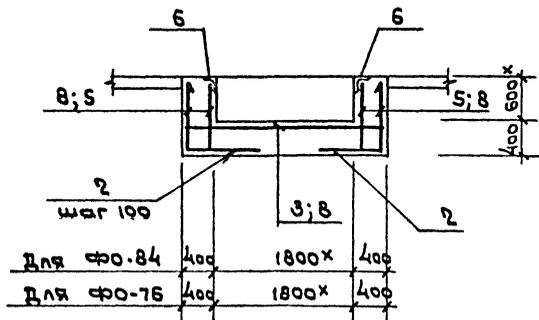


Схема раскладки сеток Ф0-55



3-3



Ведомость деталей

№	Экзус
2	55 350

Спецификация к фундаментам

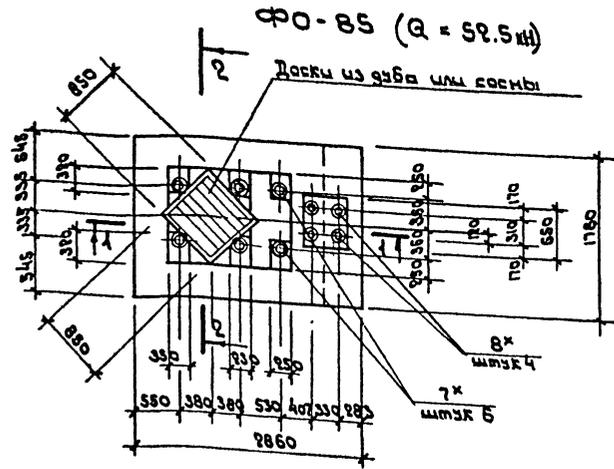
№	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
Ф0-55				
Сборочные единицы				
1	Гост 23279-85	Сетка 4с 10АII-100 10АII-100 75 x145	4	14,2 кг
Ф0-84				
Сборочные единицы				
3	Гост 23279-85	Сетка 4с 10АII-100 10АII-100 755 x355	1	113,0 кг
4	Гост 23279-85	4с БА1-300 10АII-100 95 x265	4	17,6 кг
5	Гост 23279-85	4с БА1-300 10АII-100 95 x355	4	24,4 кг
Детали				
2*	А-III-10	Гост 6781-82 2-1900	144	1,2 кг
Узелки закладные				
6	З.400-6/76	Лист 34 МИ 4-17	9,5 м	6,9 кг
Ф0-76				
Сборочные единицы				
Детали				
2*	А-III-10	Гост 5781-82 2-1900	128	1,2 кг
Узелки закладные				
6	З.400-6/76	Лист 34 МИ 4-17	7,2 м	6,9 кг
7	Гост 23279-85	Сетка 4с 10АII-100 10АII-100 855 x375	1	120,5 кг
8	Гост 23279-85	4с БА1-300 10АII-100 95 x255	2	17,6 кг
9	Гост 23279-85	4с БА1-300 10АII-100 95 x375	2	25,7 кг

- * позиция 2 - см. Ведомость деталей
- 1. Объемы бетона на 1 элемент см. лист 49 ; ведомость расхода стали на элемент см. лист 63.
- 2. Размеры, отмеченные знаком X, уточнить при получении оборудования.
- 3. Схему расположения фундаментов по оборудованию см. на листе 48

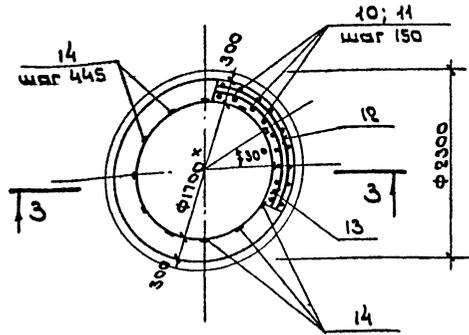
ТП 416-7-249.87		КЖ
Блок портбывых ремонтно-механических мастеров III категории.		
Производственный корпус		Смагил Лист Листов
Р		59
Фундаменты под оборудоване Ф0-55, Ф0-76, Ф0-84		ГИПРОРЕЧТРАНО

Привязан

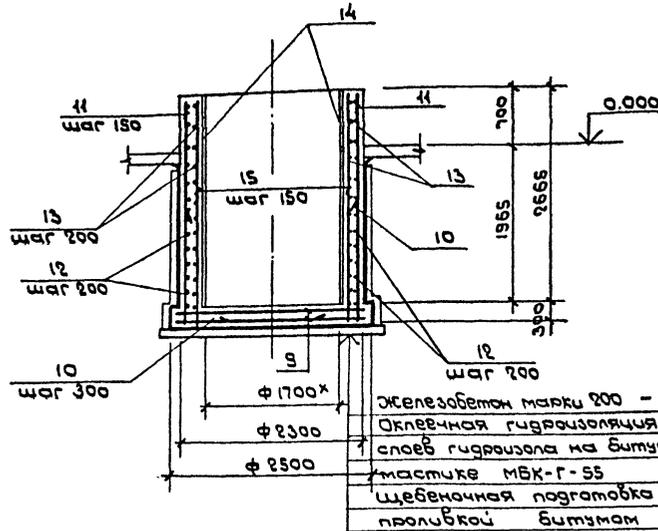
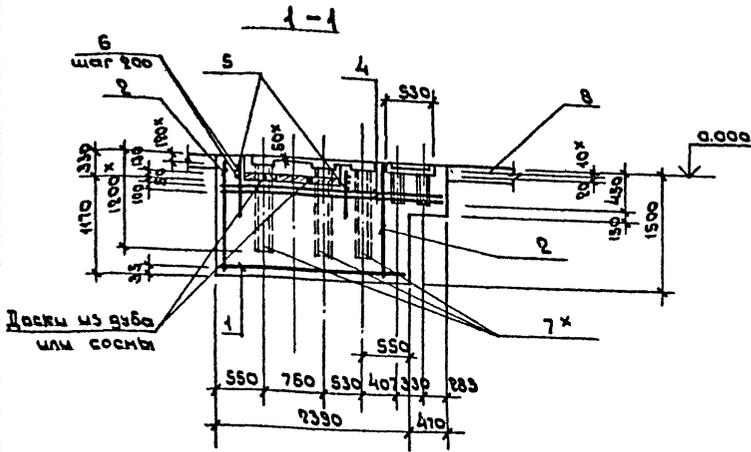
инв.н:



Ф0-89 (Q = 41.2 м³)

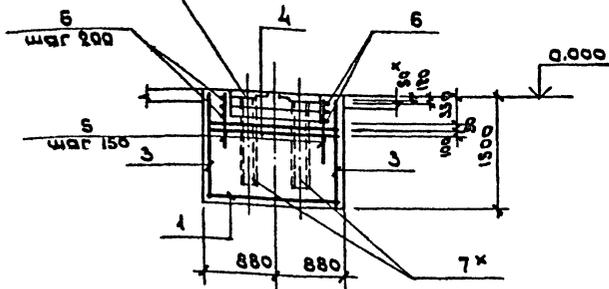


3-3



См. примечание п.3

2-2



Ведомость деталей

Поз.	Экзус
10	
12*	
13*	
11	

1. Объемы бетона на элемент даны на листе 49.
2. Размеры, отмеченные знаком X, уточнить при получении оборудования.
3. После установки оборудования молота на Ф0-85 зазоры тщательно забить мягкой глиной.
4. Ведомость расхода стали на элемент см. лист 63.

Спецификация к фундаментам

Формат	Возра	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ф0-85		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С ^{16А III} _{16А III} 175 × 285 ⁷⁵ ₇₅	1	82,0 кг
		2	ГОСТ 23279-85	2С ^{18А III} _{18А III} 143 × 175 ⁷⁵ ₇₅	2	24,1 кг
		3	ГОСТ 23279-85	2С ^{18А III} _{18А III} 143 × 285	2	39,6 кг
		4	ГОСТ 23279-85	2С ^{18А III} _{18А III} 175 × 285 ⁷⁵ ₇₅	2	46,2 кг
				Детали		
Б4		5		А-III-12 ГОСТ 5781-82 L=630	50	0,6 кг
Б4		6		А-I-6 ГОСТ 5781-82 L=180 п.п.		2,7 кг
				Узлы закладные		
		7		труба ^{ГОСТ 2767-75} Ф125 × L=1080	6	18,1 кг
		8		Ф100 × L=420	4	0,6 кг
				Ф0-89		
				Сборочные единицы		
		9	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С ^{10А III-100} _{10А III-100} 245 × 245	2	76,0 кг
				Детали		
		10*		А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=1500	24	0,9 кг
		11*		L=3470	47	2,2 кг
		12*		А-I-6 ГОСТ 5781-82 L=7400	14	1,7 кг
		13*		L=6100	14	1,4 кг
		15		А-III-10 L=2290	47	1,8 кг
				Узлы закладные		
		14	3.400-6/76 лист 15	ММ1-1	330 м	3,3 кг

* Позиции 10+13 - см. ведомость деталей

ПРИВЯЗКА		

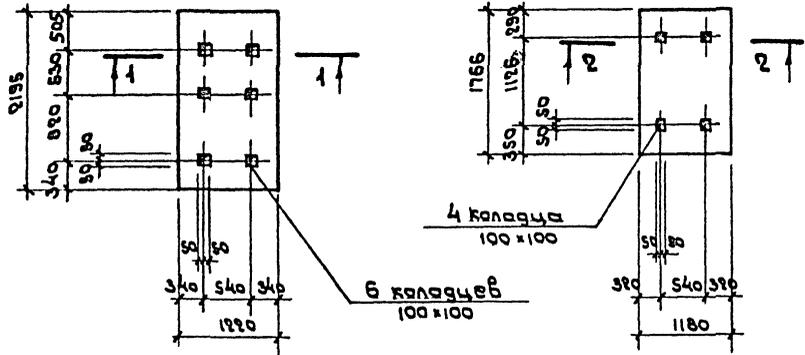
ТП 416-7-249.87				КЖ		
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории						
Гл. инж.	Козыков			Промышленный корпус.	Старший	Лист 60
Нач. отд.	Половинкин					
М. Конте	Сурганов					
Гл. спец.	Поляков					
Рук. гр.	Колыбанова			Фундаменты под оборудование Ф0-85; Ф0-89		
Вед. инж.	Забавская					

М.И.Иванов, Проектировщик 416-7-249.87

Лист № 1 из 1, Всего листов 1

Ф0-125 (Q = 20.6кВ)

Ф0-126 (Q = 19.7кВ)



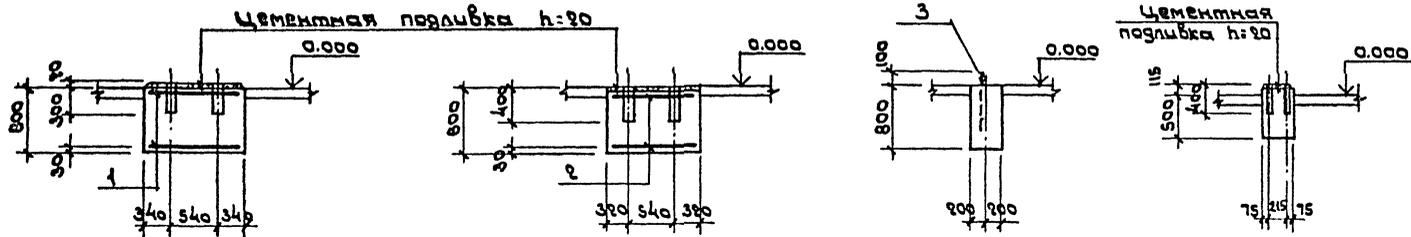
1. Объемы бетона на 1 элемент даны на листе 49.
2. Ведомость расхода стали на элемент см. лист 63
3. Фундаменты Ф0-120, Ф0-122, Ф0-123 разработаны на листе 61.

1-1

2-2

3-3

4-4

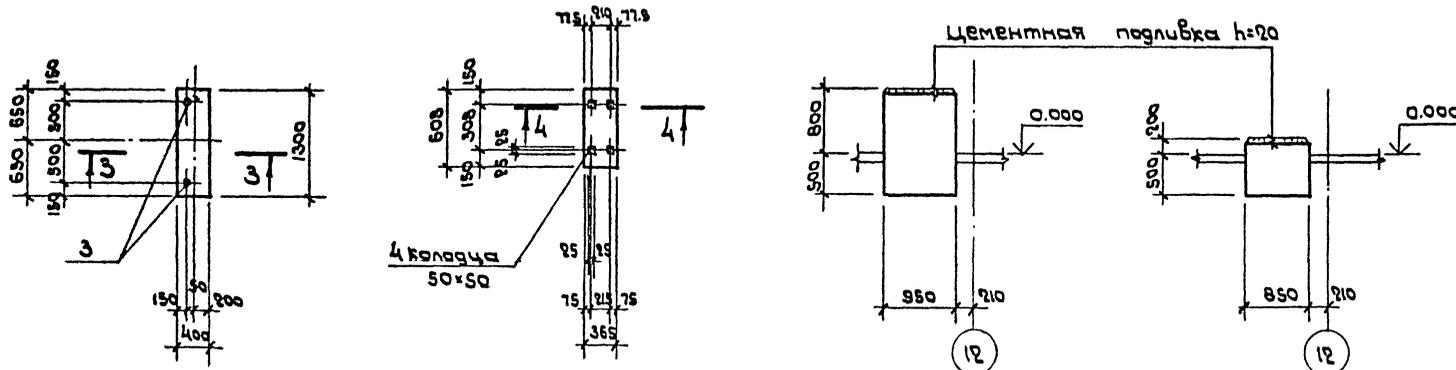


Ф01-1 (Q = 4.0кВ)

Ф01-2 (Q = 1.0кВ)

Ф01-3 (Q = 5.9кВ)

Ф01-4 (Q = 5.9кВ)



Спецификация к фундаментам

Фундамент	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	примечание
				Ф0-125		
				Сборочные единицы		
1			ГОСТ 23279-85	Сетка 4с 10А II-100 120 215 95 50	2	32,2к
				Ф0-126		
				Сборочные единицы		
2			ГОСТ 23279-85	Сетка 4с 10А II-100 115 175	2	25,9к
				Ф01-1		
				Сборочные единицы		
3				Болт ГОСТ 24379.1-80	2	
				1.1. М 20 x 800		
				Ф0-120		
				Сборочные единицы		
5			ГОСТ 23279-85	Сетка 4с 10А II-100 95 180 95 50 25	1	33,9 кг
				Ф0-122		
				Сборочные единицы		
6			ГОСТ 23279-85	Сетка 4с 10А II-100 85 115	1	12,9 кг
				Ф0-123		
				Сборочные единицы		
7			ГОСТ 23279-85	Сетка 4с 10А II-100 85 105	1	11,7 кг

Привязан		

ТП 416-7-249.87		КЖ	
Блок партовых ремонтно-механических мастерских III категории			
Гл. инж. Казьяков	Инж. Павлов	Старший	Лист
Инж. Кондратьев	Инж. Палыков	Р	62
Инж. Голубов	Инж. Заварская	ГИПРОЕКТРАНС	

Альбом II

416-7-249.87

миллов проект

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узелная арматура								Узелная закладные													Общий расход					
	Арматура класса								Арматура класса АIII			Арматура круглая			Прокат								Всего				
	АI				АIII				ГОСТ 5781-82			ГОСТ 9590-71			ГОСТ 8509-72			ГОСТ 8510-72	ГОСТ 8840-72	ГОСТ 24379.1-80	ГОСТ 103-76						
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		Уморо	Ф10	Ф12	Ф16	Уморо	Ф8	Ф12	Уморо	Ф6	ГОСТ 3262-75			ГОСТ 8509-72			ГОСТ 8510-72	ГОСТ 8840-72			ГОСТ 24379.1-80	-δ=6	-δ=8	-δ=10
Ф6	Ф8	Уморо	Ф10	Ф12										Ф16	Уморо	Ф8	Ф12	Уморо	Ф6	Л60*5	Л63*6	Л75*7	Л110*170*8	С14	М90	-δ=6	-δ=8
Ф0-7	—	—	—	—	72.8	—	—	72.8	72.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72.8
Ф0-34	—	—	—	—	16.9	—	—	16.9	16.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16.9
Ф0-41	—	—	—	—	118.4	—	—	118.4	118.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	118.4
Ф0-55	—	—	—	56.8	—	—	—	56.8	56.8	—	—	—	—	—	—	—	41.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56.8
Ф0-76	11.2	—	—	11.2	349.5	—	—	349.5	860.7	8.7	—	8.7	—	—	—	—	54.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	438.9
Ф0-84	22.0	—	—	22.0	431.4	—	—	431.4	493.8	11.6	—	11.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	445.5
Ф0-85	2.7	—	—	2.7	—	249.8	82.0	331.8	334.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	92.4	—	514.3
Ф0-89	43.4	—	—	43.4	362.0	—	—	362.0	405.4	16.5	—	16.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72.3
Ф0-92	—	—	—	—	72.3	—	—	72.3	72.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72.3
Ф0-119	—	—	—	—	26.3	—	—	26.3	26.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26.3
Ф0-120	—	—	—	—	33.9	—	—	33.9	33.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33.9
Ф0-121	—	—	—	—	128.0	—	—	128.0	128.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	128.0
Ф0-122	—	—	—	—	12.9	—	—	12.9	12.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12.9
Ф0-123	—	—	—	—	11.7	—	—	11.7	11.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11.7
Ф0-124	—	—	—	—	56.7	—	—	56.7	56.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56.7
Ф0-125	—	—	—	—	64.4	—	—	64.4	64.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	64.4
Ф0-126	—	—	—	—	51.8	—	—	51.8	51.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51.8
Ф04-1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ЛТ-1	—	2.6	—	2.6	—	—	11.9	11.9	14.5	3.4	1.0	4.4	—	—	—	23.6	—	—	—	13.1	—	—	—	—	2.2	—	43.3
ЛТ-2	—	13.9	—	13.9	—	—	73.8	73.8	86.8	—	4.8	4.8	—	—	—	—	—	—	—	76.3	—	—	—	—	—	—	179.3
ЛТ-3	—	2.1	—	2.1	—	—	28.5	28.5	30.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	73.8	—	—	—	—	—	—	30.6
ЛТ-4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23.4	—	23.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23.4
ЛТ-5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16.2	—	16.2	—	—	—	45.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16.2
ПР-1	10.2	—	—	10.2	—	169.3	—	169.3	179.5	5.5	—	5.5	—	—	—	—	—	—	—	68.9	—	—	—	—	—	—	179.5
ПР-2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.6	—	3.6	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.6

Данные чертеж читать совместно с листами 55 ÷ 62

ТЛ 416-7-249.87 КЭС

Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории

ПРИБЫЛИ

Гл. инж.	Козьяков	6.08.87
Мех. спец.	Половинкин	6.08.87
Н. контр.	Селгачев	6.08.87
Гл. спец.	Поляков	6.08.87
Рук. гр.	Колыбанов	6.08.87
Вед. инж.	Заварская	6.08.87
Инж.	Андрюханов	6.08.87

Ведомость расхода стали на элемент к листам 55 ÷ 62

ГИПРОЭЦТРАНС

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения подвесных кранов и монорейсов	
4	Подвесные пути. Разрезы 1-1 ÷ 5-5. Схема расположения опор и рам	
5	Схема расположения площадок ПЛ-1, ПЛ-2. Рама для насосов, опоры для подогревателей	
6	Лестницы ЛМ1 ÷ ЛМ5	

Альбом II
416-7-249.87

проект
Пилевой

Ведомость сводочных документов

Обозначения	Наименование	Примечание
1.426.2-3 Вып. 2	Стальные подкрановые балки. Путь подвешенного транспорта пролетом 3, 4 и 6 м	
1.430.3-3 Вып. 0, 2	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация к схеме расположения площадок ПЛ-1, ПЛ-2	
6	Спецификация к лестницам ЛМ1 ÷ ЛМ5	

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

Главный архитектор проекта *Губ* С.С. Козьяков

Ведомость металла по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта	Позиция по прейскуранту	№ п.п.	Код конструкц. цех	Масса конструкций, т													Всего	Количество шт	Серия типовых конструкций
				по видам профилей															
				Всего стали	Балки и швеллеры	Криволинейная сталь	Средняя сталь	Мелкая сталь	Металло-каркас										
Типовые конструкции																			
Лестницы			526242	0.04	0.70			0.18	0.05								0.02	0.99	1.450.3-3
Ограждения			526244		0.12			0.01	0.33									0.46	Вып. 1, 2
Нетиповые конструкции																			
Подвесные пути, монорейсы			526236	16.47	0.47				2.01									20.99	
Площадки, лестницы			526233	0.40	0.38			0.15	0.24									1.18	
Рама для насосов																			
Опоры для подогревателей				0.12	0.16				0.14									0.42	
Итого																		23.14	(с К=1.04 на сварн. швы и К=1.04)
Контрольная сумма				16.52	1.73			0.34	2.63									22.25	(без К=1.04)

Общие указания

- За условную отметку 0.000 принята отметка уровня чистого пола 1^{ого} этажа, соответствующая абсолютной отметке
- Исходные данные для следующих условий строительства:
 - расчетная зимняя температура наружного воздуха $t_{н} = -20^{\circ}C, -30^{\circ}C, -40^{\circ}C$;
 - вес снегового покрова принят для II, III, IV географического района СССР;
 - скоростной напор ветра принят для III географического района СССР.
- За основное решение принято $t_{н} = -30^{\circ}C$ при весе снегового покрова для III географического района СССР.
- Все металлические конструкции запроектированы в соответствии со СНиП II-23-81 и СНиП III-18-75.
- Монтаж конструкций предусмотрен на монтаж-

- Сварке и болтах нормальной точности по ГОСТ 7798-70
- Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
- Защиту конструкций от коррозии следует производить в соответствии с требованиями соответствующих глав СНиП II-28-73* по группе лакокрасочных покрытий I п-2.

Т П 416-7-249.87		КМ	
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории			
Производственный корпус	Станция	Лист	Листов
	Р	1	6
Общие данные (начало)			ГИПРОЕКТРАНС

Имя	Подпись	Дата	Привязан
Г.А. Козьяков	<i>Губ</i>	12.12.81	
М.А. Козьяков	<i>Губ</i>	12.12.81	
М.А. Козьяков	<i>Губ</i>	12.12.81	
М.А. Козьяков	<i>Губ</i>	12.12.81	
М.А. Козьяков	<i>Губ</i>	12.12.81	

Албон №

Техническая спецификация металла

проект 416-7-249.87

Муловый

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение профиля	№ по порядку	Код				Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементу конструкции					Масса потребной в металле по каталогам (заполняется изготовителем)	Заполняется ВУ			
				Марка металла	Профиля	Размера профиля	Количество			Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Масса, кг					
														I			II	III	IV
Балки двутавровые для подвесных путей ГОСТ 18425-74 (30м, 36м)	ВСт 310-71	I 24м						3.02					3.02						
								1.09					1.09						
								7.00					7.00						
								Итого					11.11						
Балки с параллельными гранями полок ТУ 14-8-24-72	ВСт 310-71	I 26 БР						1.73					1.73						
								0.95					0.95						
								2.21					2.21						
Итого							4.89												
Швеллеры горячекатаные ГОСТ 8240-72	ВСт 3кп2 ГОСТ 380-71	С 10						0.06		0.04	0.10								
								0.07		0.07									
								0.33		0.33									
								0.02		0.02									
								Итого		0.39	0.02	0.11							
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСт 3кп2 ГОСТ 380-71	L 25x5						0.01	0.01	0.02									
								0.04	0.02	0.06									
								0.02		0.02									
								0.38	0.34	0.01	0.73								
								Итого		0.38	1.13	0.07	0.15						
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСт 3кп2 ГОСТ 380-71	L 50x5						0.02		0.02									
								0.02		0.02									
								0.02		0.02									
								0.78		0.78									
								Итого		0.38	1.13	0.07	0.15						
Сталь листовая ГОСТ 19903-74	ВСт 3кп2 ГОСТ 380-71	δ=4						0.02	0.34	0.02	0.38								
								0.01	0.01										
								0.03	0.06	0.09									
								0.04	0.04										
								Итого		0.05	0.34	0.13							

продолжение

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение профиля	№ по порядку	Код				Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементу конструкции					Масса потребной в металле по каталогам (заполняется изготовителем)	Заполняется ВУ			
				Марка металла	Профиля	Размера профиля	Количество			Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Масса, кг					
														I			II	III	IV
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77	ВСт 3сп5 ГОСТ 380-71	δ=4							0.21	0.01				0.22					
									0.21	0.01									
									Итого		0.21	0.01							
Сталь круглая ГОСТ 2590-71	ВСт 3-кп2 ГОСТ 380-71	φ 16							0.01					0.01					
									0.30										
									Итого		0.01	0.30							
Гнутые профили швеллеры равнополочные ГОСТ 8278-75	ВСт 3-кп2 ГОСТ 380-71								0.30					0.30					
									0.45										
									Итого		0.75								
Гнутые профили швеллеры равнополочные ГОСТ 8278-75	ВСт 3-кп2 ГОСТ 16523-70								0.16					0.16					
									0.16										
									Итого		0.16								
Сталь листовая ГОСТ 19903-74	ВСт 3-кп5-1	δ=8							0.70					0.70					
									0.30										
									0.10										
									Итого		1.95								
Всего металла	ВСт 3кп2	Итого							19.32	0.61	1.62	0.41	0.39	22.25					
									11.11										
									4.97										
									1.95										
									Итого		0.38	0.61	1.52	0.41	0.39	3.31			

Указ. № полярности и дата ввода в эксплуатацию

ТП 416-7-249.87 КМ

Блок партобъект ремонтно-механических мастерских III категории

Производственный корпус

Общие данные (окончание)

ГИПРОЕКТРАНЗ

Л. арх. п. Козьяков
 Нач. отд. Павловкин
 Н. конст. Сагадеева
 Гл. спец. Поляков
 Рук. гр. Кабанова
 Вед. инж. Забавская
 Ст. инж. Пасьянова

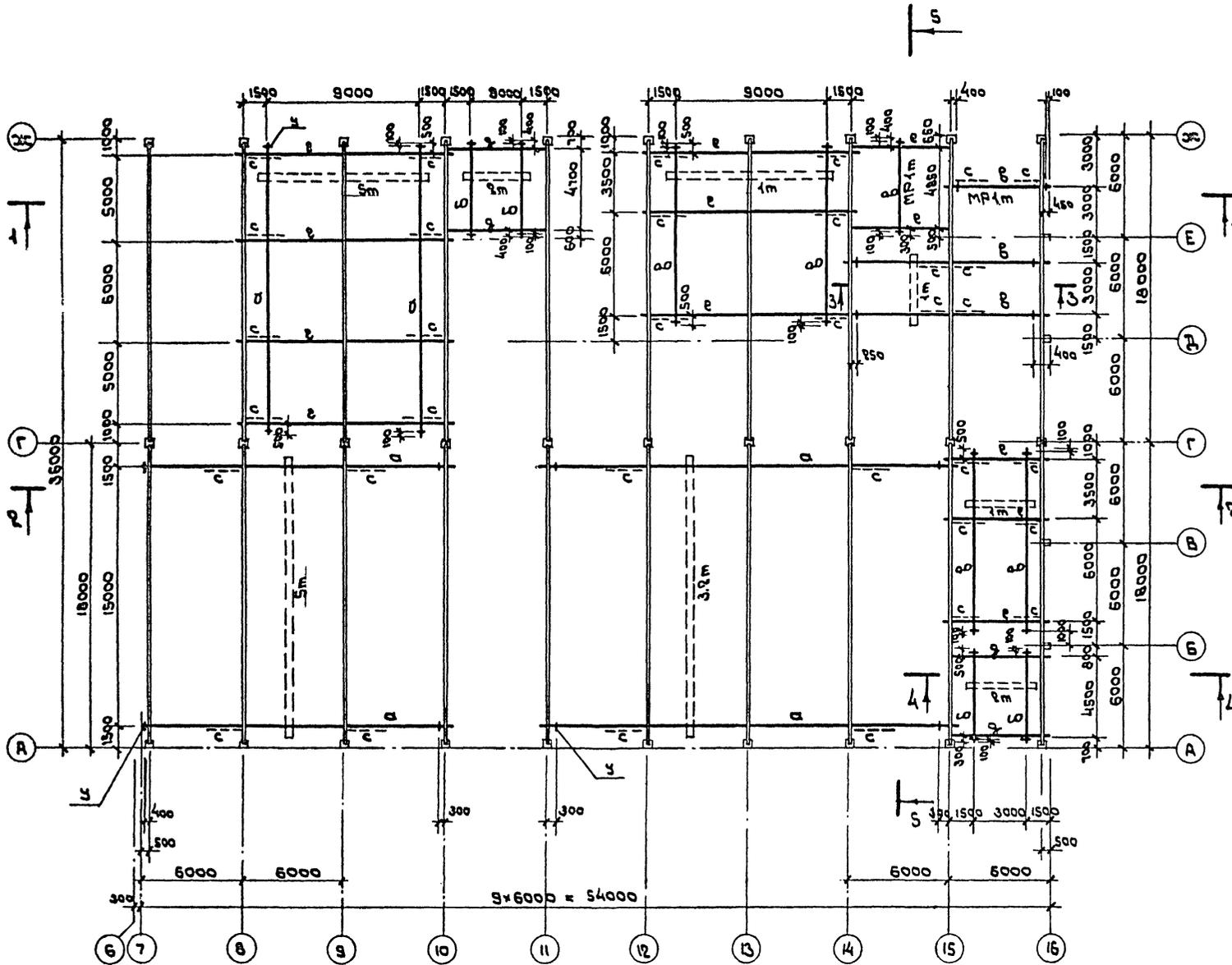
Р. М. Б.
 Р. М. Б.

Пасьянов

И. М. Б.

Миловац проект 416-7-249.87 Албом II

Схема расположения путей подвесных кранов и монорельсов.



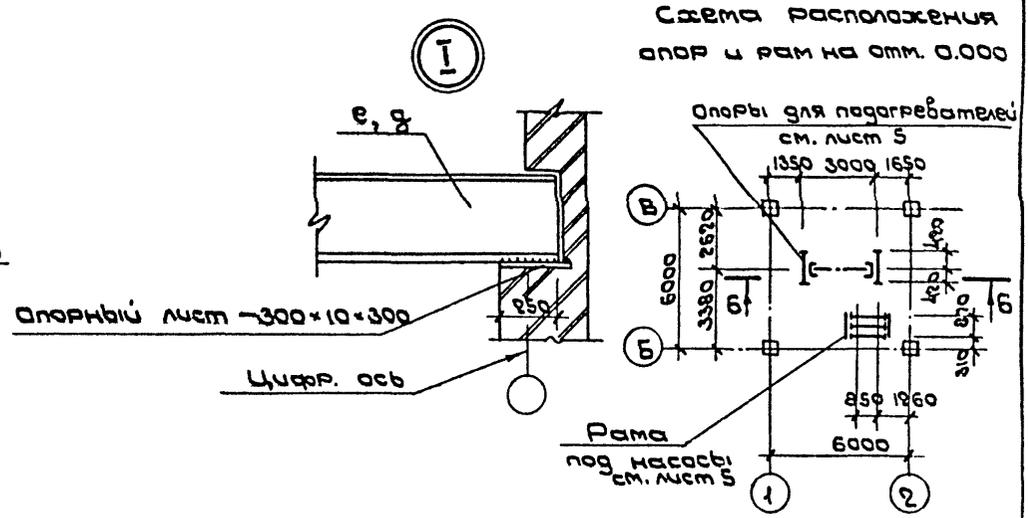
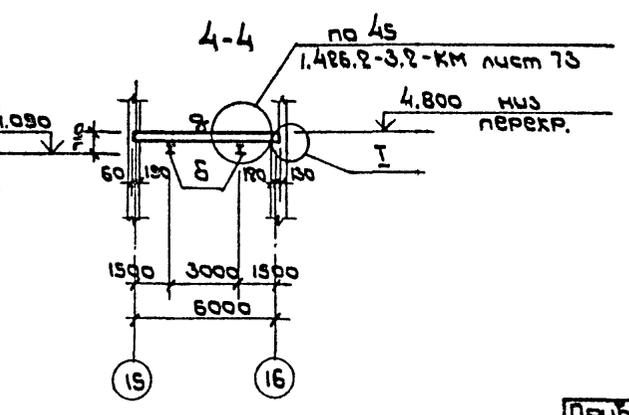
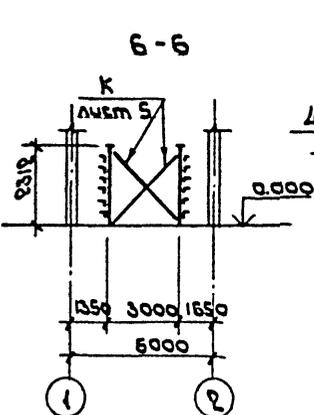
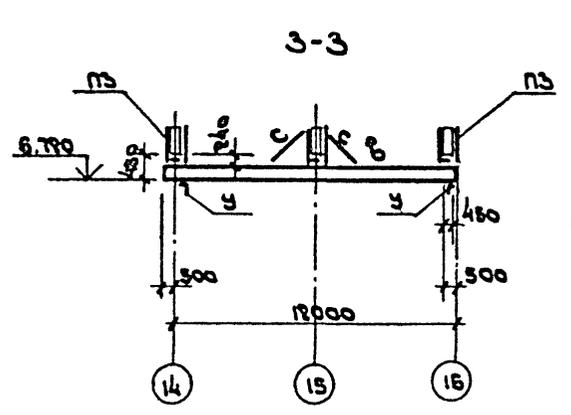
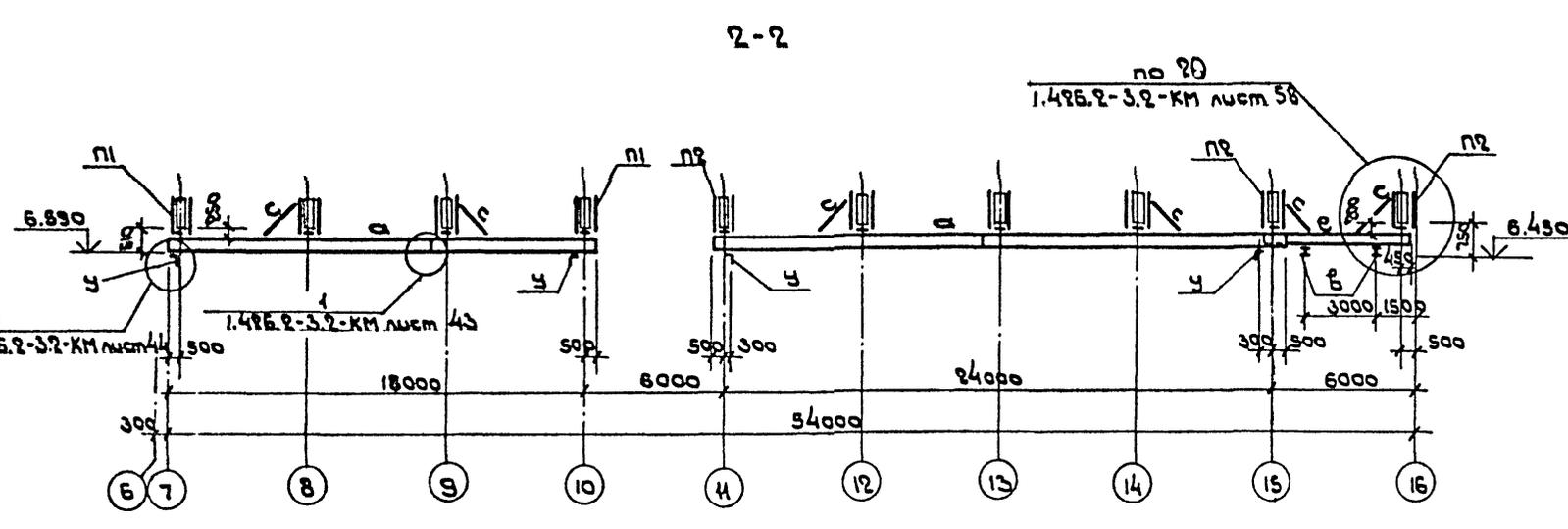
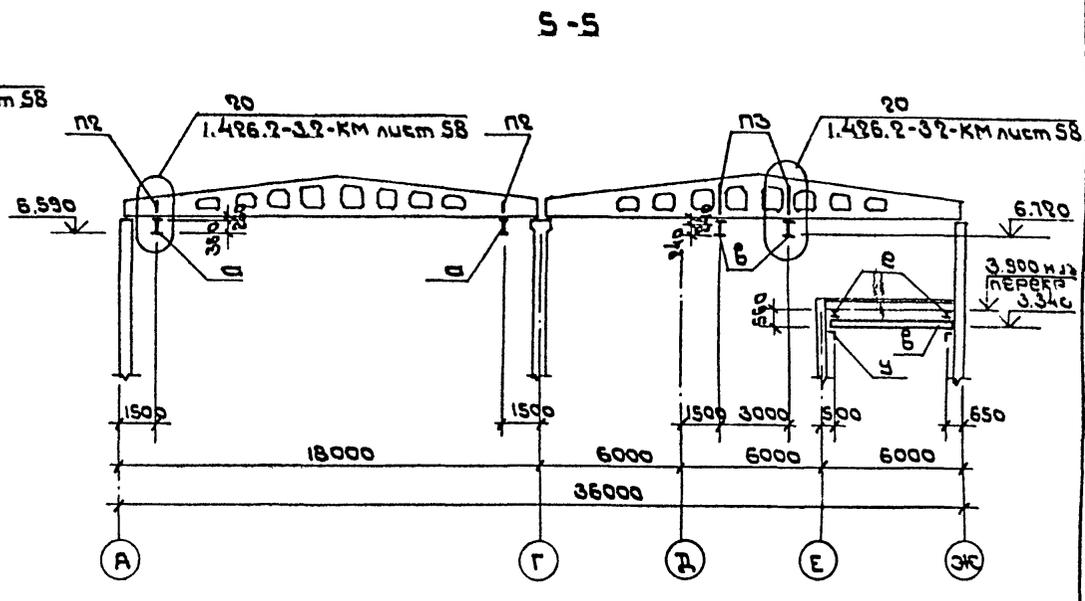
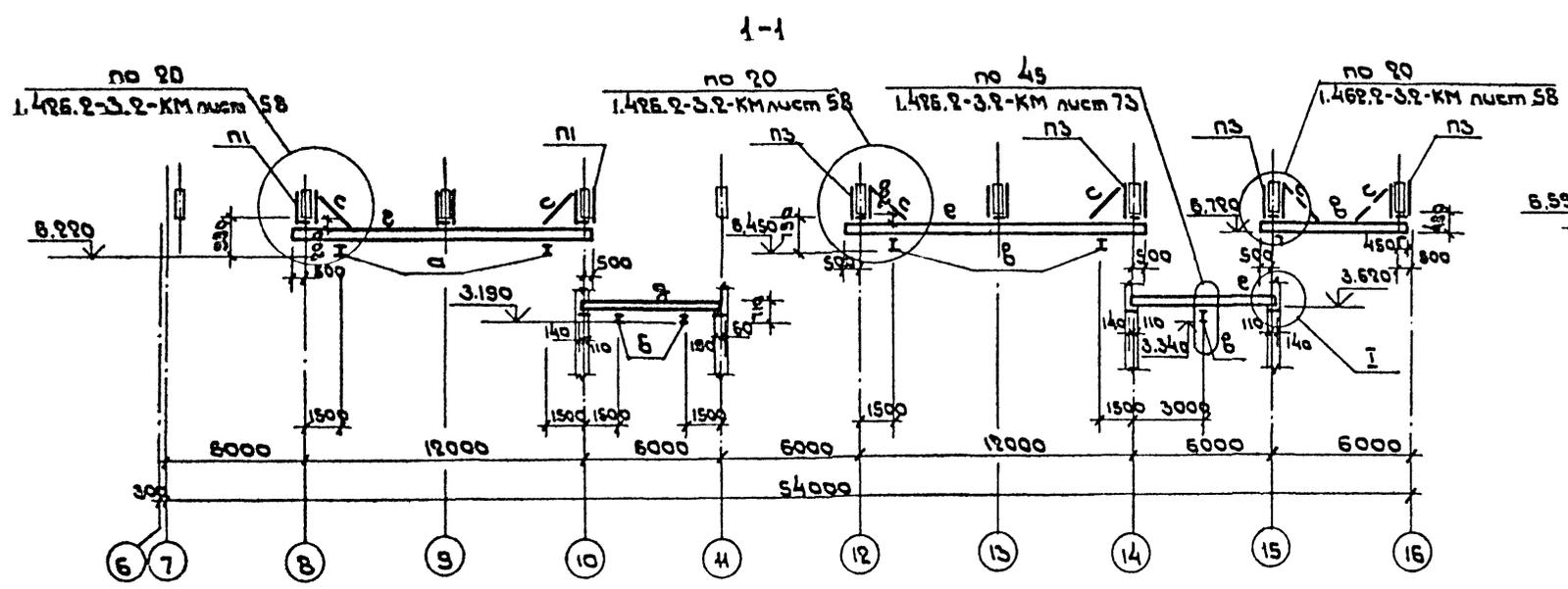
Ведомость элементов									
Марка	сечение			опорные узлы			марка металла	примечание	
	Ø сквз	поз.	состав	М м	Н м	В м			
а	подвесные пути		I 36 м			8.3	Вст 3пс5 гост 380-71	крепление по схеме №10-16 мажб а=16 Snn=14 мажб а=16 Snn=10	
б			I 30 м			3.4			
в			I 24 м			2.6			
г	перекидные балки		I 35Б2	12.4		2.7	Вст 3пс61 ТУ 14-1-3023-80		
д			I 35Б1	7.4		4.9			
е			I 26Б2	2.4		1.6			
п1	подвески		ГН профилы	0.20	8.3		Вст 3пс2 гост 380-71	В-шири на верх него пояса ж.б. балки	
п2			ГС 80x50x4	0.15	6.0				
п3			ГС 60x32x4	0.10	2.6				
с	распорки		L 63x5	по габаритам λ ≤ 400			Вст 3пс2 гост 380-71		
у	упоры		L 100x7				Вст 3пс61 ТУ 14-1-3023-80		

1. материал конструкций, техническую спецификацию стали и указания по антикоррозионной защите см. листы 1 и 2.
2. указания по изготовлению и монтажу конструкций см. пояснительную записку серии 1.426.2-3.2-КМ листы 1.1 ÷ 1.4.

ТП 416-7-249.87 КМ			
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории.			
Производственный корпус.		Стация	Лист Листов
		Р	3
ГИПРОРЕТРАНС			

Имя, и.п.	Подпись	Дата
Гл. инж. Козьяков	<i>[Signature]</i>	12.05
Мех. инж. Половинкин	<i>[Signature]</i>	12.05
И. Кондр. Солдатов	<i>[Signature]</i>	12.05
М. спец. Палляков	<i>[Signature]</i>	02.05
Инж. г. Колбасова	<i>[Signature]</i>	02.05
Ст. инж. Покорьева	<i>[Signature]</i>	02.05

II Абтом
проект 415-7-249.87
муровой



Схему расположения путей подвесных кранов, манорельсов и ведомств элементов см. на листе 3.

ТП 415-7-249.87		КМ	
Блок партабелей ремонтно-механических мастерских III категории			
Производственный корпус.	Р	4	Лист Листов
Подвесные пути, Разрезы 1-1, 5-5, Система расположения опор и рам	ГИПРОРЕЧТРАНС		

Прибязям	Гл. инж. Козьяков	19.04.85
	Нач. отд. Половинкин	19.06.85
	Н. констр. Солдатенко	18.04.85
	Гл. спец. Поляков	19.06.85
	Руковод. Кошбианов	19.06.85

