ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

В-IV-225-50.90

ЗАГЛУБЛЕННОЕ ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

АЛЬБОМ 2

АР АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ стр. 2 ÷ 71

ТХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ стр. 72 ÷ 76

24456-01
ЦЕНА

Отпускная цена
на момент реализации
указана
в счет- накладной

Привязан

ИНВ.№

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

В-IV-225-50.90

ЗАГЛУБЛЕННОЕ ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

АЛЬБОМ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка (распространяет институт Гипрокоммундортранс).
Альбом 2	АР	Архитектурно-строительные решения.
	ТХ	Технологические решения.
Альбом 3	КЖ	Конструкции железобетонные.
	ОС	Организация строительства.
Альбом 4	КЖИ	Строительные изделия.
Альбом 5	ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.
Альбом 6	ВК	Водопровод и канализация
	ХС	Холодоснабжение
Альбом 7	ЭМ	Электросиловое оборудование
	ЭО	Электроосвещение.
	ЭЛ	Электротехническая часть (КСТС)
Альбом 8 Части 1,2	АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции.
	АВК	Автоматизация водопровода и канализации.
	АЗУ	Автоматизация защитных устройств.
Альбом 9 Части 1,2	АОВ АВК АЗУ	Задание заводу на изготовление щитов автоматизации.
Альбом 10	ТМ	Тепломеханическая часть.
Альбом 11	АУС	Установка автоматической охранно-пожарной сигнализации.
Альбом 12	СО	Спецификации оборудования.
Альбом 13	ВМ	Ведомости потребности в материалах.
Альбом 14 Часть 1	С	Сметы Сводный сметный расчет (распространяет институт Гипрокоммундортранс).
Часть 2		Сметы.
Часть 3		Сметы.
Альбом 15		Узел проводных средств связи (распространяет институт Гипросвязь).
Альбом 16		Радиосвязь. (распространяет институт ГСПИ).

Примененные типовые проекты:

ТП 0902-1-4.87 „Защищенная канализационная насосная станция" (распространяет ЦИТП, ГСП, Москва, А-445, 125878, ул. Смольная, 22).

ТП 0902-1-2.87 „Защищенная насосная станция дренажных вод" (распространяет ЦИТП, Москва).

ТП 0407-3-06.86 „Автоматическая защита дизельных электростанций и складов материалов от пожара" (распространяет ЦИТП, Москва)

Утвержден Штабом ГО СССР
Протокол № 61 от 20.06.90г.

Введен в действие
Гипрокоммундортрансом
Приказ № 60 от 26.06.90г.

Разработан
Гипрокоммундортрансом

Главный инженер института Ю.В. Романцов

Главный инженер проекта В.В. Юдин

Привязан

Инв.№

Содержание альбома.

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
АР-1	Общие данные /начало/	3
АР-2	Общие данные /окончание/	4
АР-3	Дренаж. План. Продольный профиль.	5
АР-4	Дренаж. Разрезы. Спецификация элементов.	6
АР-5	Схема герметизации здания.	7
АР-6	План сооружения в осях „1-9" и „Р-Ф".	8
АР-7	План сооружения в осях „1-9" и „Л-Р".	9
АР-8	План сооружения в осях „1-9" и „Д-Л".	10
АР-9	План сооружения в осях „1-9" и „А-Д".	11
АР-10	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	12
АР-11	Разрезы 4-4 и 5-5.	13
АР-12	Вход №1. План. Разрезы. Узлы. /Сборный вариант/	14
АР-13	Вход №2. План. Разрезы.	15
АР-14	Вход №3. План. Разрезы. Узлы. /Сборный вариант/.	16
АР-15	План полов в осях „1-9" и „А-К"	17
АР-16	План полов в осях „1-9" и „Л-Ф"	18
АР-17	Конструкция фальшпола в пом. №157, 158, 159. План расстановки опор.	19
АР-18	План раскладки листов фальшпола в пом. 157, 158, 159. Спецификация элементов.	20
АР-19	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „1-5" и „А-В"	21
АР-20	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „5-9" и „А-В"	22
АР-21	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „1-5" и „В-Д"	23
АР-22	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „5-9" и „В-Д"	24
АР-23	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „1-5" и „Д-Ж"	25
АР-24	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „5-9" и „Д-Ж"	26
АР-25	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „1-5" и „Ж-Л"	27
АР-26	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „5-9" и „Ж-Л"	28
АР-27	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „1-5" и „Л-Н".	29
АР-28	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „5-9" и „Л-Н"	30
АР-29	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „1-5" и „Н-Р".	31
АР-30	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „5-9" и „Н-Р"	32
АР-31	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „1-5" и „Р-Т".	33
АР-32	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „5-9" и „Р-Т".	34
АР-33	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „1-5" и „Т-Ф"	35
АР-34	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „5-9" и „Т-Ф".	36
АР-35	Узлы трубосети. Спецификация.	37
АР-36	Узлы трубосети. Коробка КП-4.	38
АР-37	Трубы, каналы и закладные детали в полу. Спецификации элементов.	39
АР-38	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „1-5" и „А-В". Маркировочная схема.	40
АР-39	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „5-9" и „А-В".	41
АР-40	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „1-5" и „В-Д".	42
АР-41	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „5-9" и „В-Д"	43
АР-42	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „1-5" и „Д-Ж".	44
АР-43	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „5-9" и „Д-Ж".	45
АР-44	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „1-5" и „Ж-Л".	46
АР-45	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „5-9" и „Ж-Л".	47
АР-46	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „1-5" и „Л-Н".	48
АР-47	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „5-9" и „Л-Н".	49
АР-48	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „1-5" и „Н-Р"	50
АР-49	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „5-9" и „Н-Р".	51
АР-50	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „1-5" и „Р-Т".	52
АР-51	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „5-9" и „Р-Т"	53
АР-52	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „1-5" и „Т-Ф"	54
АР-53	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „5-9" и „Т-Ф"	55
АР-54	Спецификация закладных деталей в стенах и перегородках.	56
АР-55	Экранизация сооружения.	57
АР-56	Экранизация сооружения. Узлы.	58
АР-57	Экранизация помещения №121.	59
АР-58	Устройство звукопоглощающей облицовки.	60
АР-59	Устройство звукопоглощающей облицовки. Узлы.	61
АР-60	Резервуар для воды. План. Разрезы.	62
АР-61	План кабин санузлов. Разрезы. Детали.	63
АР-62	Монтажная камера. Спецификация элементов заполнения проемов.	64
АР-63	Конструкция ширмы.	65
АР-64	Оголовки над резервуарами топлива. План. Разрезы. Приемный колодец. План. Разрезы.	66
АРИ-1	Двери Д-1 и Д-2. Спецификация материалов.	67
АРИ-2	Дверь Д-3. Спецификация материалов.	68
АРИ-3	Смотровое окно СО. Спецификация материалов	69
АРИ-4	Стеллаж и окно выдачи. Общий вид. (ведомость расхода материалов)	70
АРИ-5	Двухъярусные нары. Общий вид. (ведомость расхода материалов)	71

Марка	Наименование	стр.
	Технологические решения	
ТХ-1	Общие данные	72
ТХ-2	План расстановки мебели и оборудования в осях „1-9" и „А-Д".	73
ТХ-3	План расстановки мебели и оборудования в осях „1-9" и „Л-Р".	74
ТХ-4	План расстановки мебели и оборудования в осях „1-9" и „Р-Ф".	75
ТХ-5	Ведомость мебели и оборудования.	76

Альбом 2

ТП 8-IV-225-50.90

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

Альбом 2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
В-IV-225-50.90 -АР	Архитектурно-строительные решения	Альбом 2
В-IV-225-50.90 -ТХ	Технологические решения.	Альбом 2
В-IV-225-50.90 -КЖ	Конструкции железобетонные.	Альбом 3
В-IV-225-50.90 -ОС	Организация строительства.	Альбом 3
В-IV-225-50.90 -ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.	Альбом 5
В-IV-225-50.90 -ВК	Водопровод и канализация.	Альбом 6
В-IV-225-50.90 -ХС	Холодоснабжение.	Альбом 6
В-IV-225-50.90 -ЭМ	Электросиловое оборудование.	Альбом 7
В-IV-225-50.90 -ЭО	Электроосвещение.	Альбом 7
В-IV-225-50.90 -ЭЛ	Электротехническая часть (КСТС)	Альбом 7
В-IV-225-50.90-АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	Альбом 8 части 1 и 2
В-IV-225-50.90-АВК	Автоматизация водопровода и канализации	Альбом 8 части 1 и 2
В-IV-225-50.90-АЗУ	Автоматизация защитных устройств	Альбом 8 части 1 и 2
В-IV-225-50.90-ТМ	Тепломеханическая часть	Альбом 10
В-IV-225-50.90-АУС	Установка автоматической охранно-пожарной сигнализации.	Альбом 11
В-IV-225-50.90-	Узел проводных средств связи.	Альбом 15
В-IV-225-50.90-	Радиосвязь.	Альбом 16

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /окончание/	
3	Дренаж. План. Продольный профиль.	
4	Дренаж. Разрезы. Спецификация элементов.	
5	Схема герметизации здания.	
6	План сооружения в осях „1-9" и „Р-Ф".	
7	План сооружения в осях „1-9" и „Л-Р".	
8	План сооружения в осях „1-9" и „Д-Л".	
9	План сооружения в осях „1-9" и „А-Д".	
10	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	
11	Разрезы 4-4 и 5-5.	
12	Вход N1. План. Разрезы. Узлы /Сборный вариант/	
13	Вход N2. План. Разрезы.	
14	Вход N3. План. Разрезы. Узлы. (Сборный вариант).	
15	План полов в осях „1-9" и „А-К"	
16	План полов в осях „1-9" и „Л-Ф"	
17	Конструкция фальшпола в пом. N157, 158, 159. План расстановки опор.	
18	План раскладки листов фальшпола в пом. 157, 158, 159. Спецификация элементов.	
19	Трубы. Каналы и закладные детали в полу в осях „1-5" и „А-В"	
20	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „5-9" и „А-В"	
21	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „1-5" и „В-Д"	
22	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „5-9" и „В-Д"	
23	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „1-5" и „Д-Ж".	
24	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „5-9" и „Д-Ж".	
25	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „1-5" и „Ж-Л".	
26	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „5-9" и „Ж-Л".	
27	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „1-5" и „Л-Н".	
28	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „5-9" и „Л-Н".	
29	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „1-5" и „Н-Р".	
30	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „5-9" и „Н-Р".	
31	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „1-5" и „Р-Т".	
32	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „5-9" и „Р-Т".	
33	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „1-5" и „Т-Ф".	
34	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „5-9" и „Т-Ф".	
35	Узлы трубосети. Спецификация.	
36	Узлы трубосети. Коробка КП-4.	
37	Трубы, каналы и закладные детали в полу. Спецификации элементов.	
38	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „1-5" и „А-В". Маркировочная схема.	
39	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „5-9" и „А-В".	
40	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „1-5" и „В-Д".	
41	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „5	
42	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „1-5" и „Д-Ж".	
43	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „5-9" и „Д-Ж".	
44	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „1-5" и „Ж-Л".	
45	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „5-9" и „Ж-Л".	
46	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „1-5" и „Л-Н".	
47	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „5-9" и „Л-Н".	
48	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „1-5" и „Н-Р".	
49	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „5-9" и „Н-Р".	
50	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „1-5" и „Р-Т".	
51	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „5-9" и „Р-Т".	
52	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „1-5" и „Т-Ф".	
53	План закладных деталей в стенах и перегородках в осях „5-9" и „Т-Ф".	
54	Спецификация закладных деталей в стенах и перегородках.	
55	Экранизация сооружения.	
56	Экранизация сооружения. Узлы.	
57	Экранизация помещения N 121.	
58	Устройство звукопоглощающей облицовки.	
59	Устройство звукопоглощающей облицовки. Узлы.	
60	Резервуар для воды. План. Разрезы.	
61	План кабин, санузлов. Разрезы. Детали.	
62	Монтажная камера. Спецификация элементов заполнения проемов.	
63	Конструкция ширмы.	
64	Оголовки над резервуарами топлива. План. Разрезы. Приемный колодец. План. Разрезы.	

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

Главный инженер проекта /Юдин В.В./

СОГЛАСОВАНО:

Гл.спец. ОВ и ВК	Усенков	03.90	Нач.гр. АОВ	Антохина	03.90
Гл.спец. КЖ	Климов	03.90	Вед.инж ТМ	Францисов	03.90
Нач.гр. ЭМ	Мамренко	03.90			

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

				Привязан			
Инв.№							
				ТП В-IV-225-50.90 -АР			
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		03.90		Р	1	64
Н.контр.	Степнов		03.90				
Гл.спец.	Степнов		03.90	Общие данные /начало/	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Исполн.	Степанова		03.90				

Копировал: 24456-01 4 Формат: А2

Альбом 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
Сер. 01.036-I, Вып. 1	Защитно-герметическая металлическая распашная дверь ДУ-III-5	
Сер. 01.036-I, Вып. 6	Металлическая распашная герметическая дверь ДУ-IV-3	
Сер. 01.036-I, Вып. 2	Защитно-герметическая металлическая распашная дверь ДУ-III-6	
Сер. 01.036-I, Вып. 5	Металлическая распашная герметическая дверь ДУ-IV-2	
Сер. 01.036-I, Вып. 9	Защитно-герметический металлический распашной ставень СУ-I-1	
Сер. 01.036-I, Вып. 10	Герметический металлический распашной ставень СУ-IV-1	
Серия 03.005-1	Гидроизоляция убежищ гражданской обороны	
Серия 03.005-3	Герметизация убежищ гражданской обороны	
Сер. 03.005-6	Унифицированные объемно-планировочные и конструктивные решения входов подходных галерей, тамбуров и шлюзов в убежищах II-IV классов	
ТДК-Н-I-70, часть II, р II альбом 2	Аварийные выходы, воздухозаборные, воздуховыбросные и газовыхлопные устройства	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 8717.0-84	Ступени бетонные и железобетонные	
Серия 03.005-5 Вып. 1,2	Конструкция пропуска коммуникаций	
Серия У-01-01/80 Вып. 0-1, 0-2	Унифицированные сборно-монолитные конструкции заглубленных помещений с перекрытием балочного типа	
Серия 03.005-8 Вып. 0-1	Монолитные железобетонные тамбуры и входы, колодцы связи и устройство на вводах коммуникаций гравийные фильтры и оголовки защитных сооружений типа „В" II... IV классов защиты.	
Серия 5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
Серия 03.005-6 Вып. 0-3, 0-4	Входы, подходные галереи, тамбуры и шлюзы, аварийные выходы, грузовые въезды и рампы из сборных железобетонных блоков в убежищах II-IV кл-ов	
Серия 2.435-6, Вып. 1	Противопожарные двери	
Серия 03.005-9	Дренаж сооружений ГО	
Серия 3.900-3, Вып. 7	Изделия для круглых колодцев	
	Прилагаемые документы	
В-IV-225-50.90-АР.СО	Спецификация оборудования	Альбом 12
В-IV-225-50.90-АР.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 13
В-IV-225-50.90-АРИ-1	Двери Д-1 и Д-2. Спецификация материалов	Альбом 2
В-IV-225-50.90-АРИ-2	Дверь Д-3. Спецификация материалов	Альбом 2
В-IV-225-50.90-АРИ-3	Смотровое окно СО. Спецификация материалов	Альбом 2
В-IV-225-50.90-АРИ-4	Стеллаж и окновыдачи. Общий вид.	Альбом 2
В-IV-225-50.90-АРИ-5	Двухъярусные нары. Общий вид.	Альбом 2

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

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ. стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	
26-28,34,45-47,123 149,160,161	300,3	Затирка и расшивка швов подбелка клеевая	737,5	Затирка, окраска силикатной краской				Отделка улучшенная
11,12,164,165	135,0	—"—	224,8	Затирка, подбелка клеевая	246,7	Окраска водоэмульсионной кр	1800	—"—
10,24,25,29,30, 36-40,41-44, 163,166,173	153,7	Затирка и расшивка швов Окраска поливинилацетатной краской	659,0	Затирка, окраска поливинилацетатной краской				—"—
82-90,102	207,7	Затирка и расшивка швов окраска водоэмульсионной краской	521,4	Затирка окраска масл. пл. краской „под торцовку"				
1-9,92-94,101, 170-172	138,5	Зат. и расш. швов Окраска перхлорвиниловой краск.	397,1	Затирка, Окраска перхлорвиниловой краской				—"—
37,39 ИИ-81 88-100108-118 122,126-128,131,135,138 141-146,149,151,153,156,161-166	2418,8	Зат. и расш. швов окраска цементной краской	3655,2	Затирка, окраска цементной краской	4143,3	Окраска поливинилацетатной краской	1800	—"—
13-17,18-23,137	243,6	—"—	868,2	Затирка, окр. поливинилацетатной краской				—"—
33,119-121,127,135, 147	186,5	Затирка, подбелка известковая	457,2	Затирка подбелка известковая				—"—
130,132-134,136, 140,148,153,154, 157-159	375,6	Зат. и расш. швов окраска поливинилацетатной краской	882,7	Облицовка минераловатными плитами алюминиевыми листам.				—"—
103-107	199,2	Затирка и расшивка швов Окраска масляной кислотоупорной краской	412,0	Затирка, Окраска масляной кислотоупорной краской				—"—

Общие указания.

Типовой проект разработан на основании технического задания штаба ГО СССР строительно-технологического задания институтов „Гипросвязь" и „ГСПИ."

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа наземного здания. Заглубление верха покрытия относительно планировочной отметки земли составляет 1,2 м.

Здание запроектировано из конструкций серии У-01-01/80 для посадки в грунтах естественной влажности и водонасыщенных грунтов.

Степень огнестойкости здания - II

Гидроизоляция стен, покрытия и пола принята оклеечной-из двух(трех) слоев изола и одного слоя фольгоизола на битумной мастике с соответствующими защитно-прижимными конструкциями. Гидроизоляционные работы производить с соблюдением требований СНиП 3.04.01-87. Особое внимание при производстве работ обратить на герметизацию сооружения (см. лист АР-5)

Для снижения уровня шума в помещениях до допустимых норм в них предусмотрена звукопоглощающая облицовка стен (см. листы АР-58,59)

Магистральные воздуховоды-подпольные каналы из монолитного бетона с металлической рубашкой с выпусками к открытой раздаточной сети Вентиляции. (см. разд. КЖ, Альбом 3)

В зимнее время строительные работы производить строго в соответствии с СНиП 3.04.01-87„Изоляционные и отделочные покрытия" и СНиП 2.03.01-84„Бетонные и железобетонные конструкции монолитные."

В проекте Входы №1 и №3 разработаны в двух вариантах: монолитном по сер. 03.005-8 и сборном по сер. 03.005-6.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
64	Спецификация сборных ж/б элементов на колодец	
64	Спецификация элементов на 1 оголовок	
63	Спецификация элементов на ширму	
62	Спецификация элементов заполнения проемов	
37	Спецификация закладных элементов в полу	
35	Спецификация элементов трубосети.	
37	Спецификация элементов подпольных каналов	
57	Спецификация металла	
59	Спецификация деревянных брусков минераловатных плит, металла	
54	Спецификация закладных деталей в стенах и перег.	
4	Спецификация элементов на 1 дренажн. колодец	
18	Спецификация элементов фальш пола.	
61	Спецификация металла на одну ножку кабин санузлов	

Привязан

Инв. №

ТП 8-IV-225-50.90 -АР

ГИП	Юдин		03.90
Нач. отд.	Козлов		03.90
Н. контр.	Степнов		03.90
Гл. спец.	Степнов		03.90
Исполн.	Степанова		03.90

Заглубленное здание вспомогательного назначения

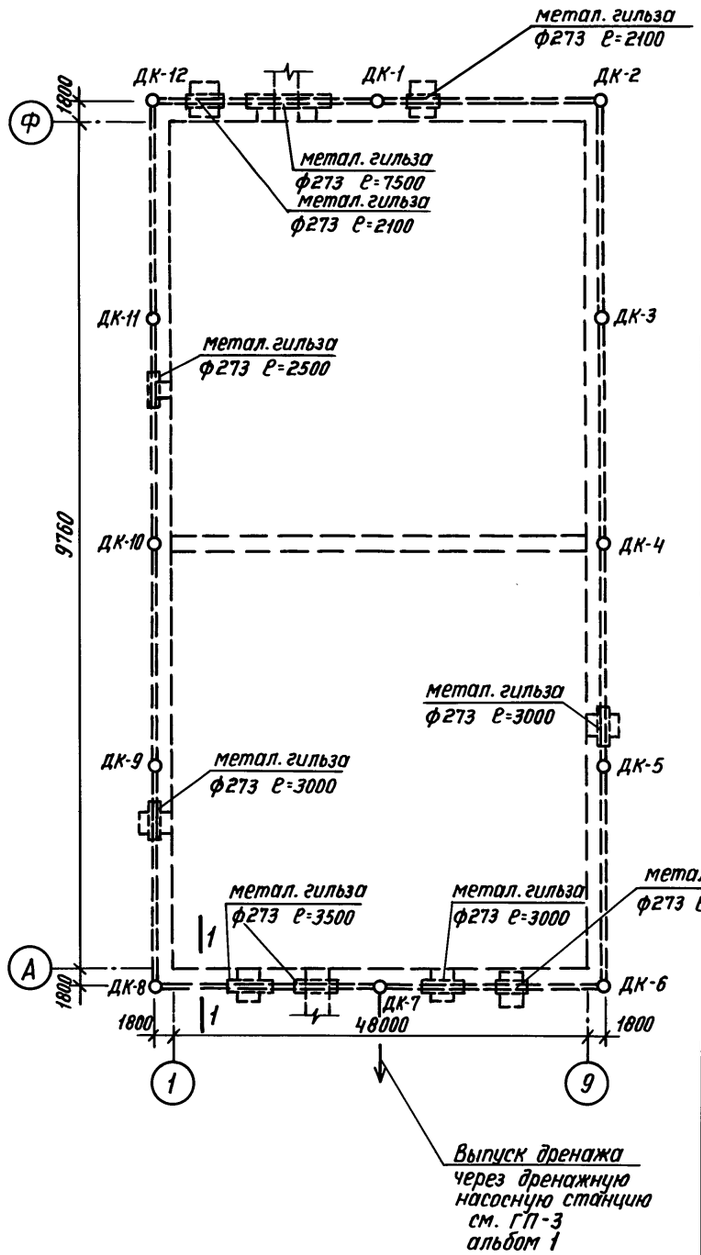
Общие данные (окончание)

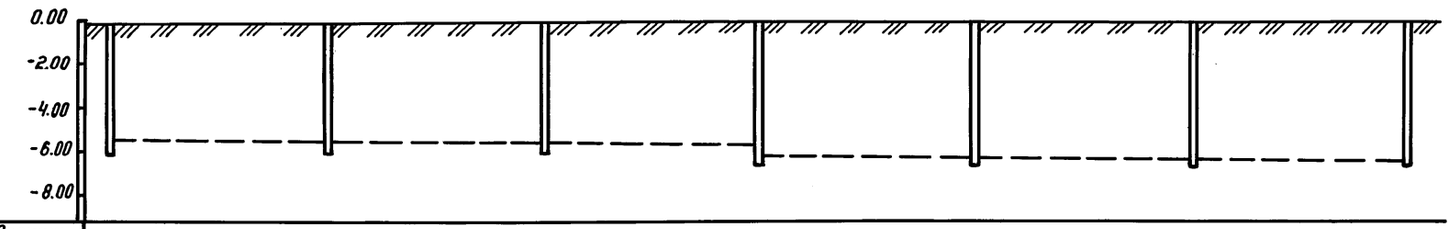
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Гипрокоммунтрансспецпроект г. Москва

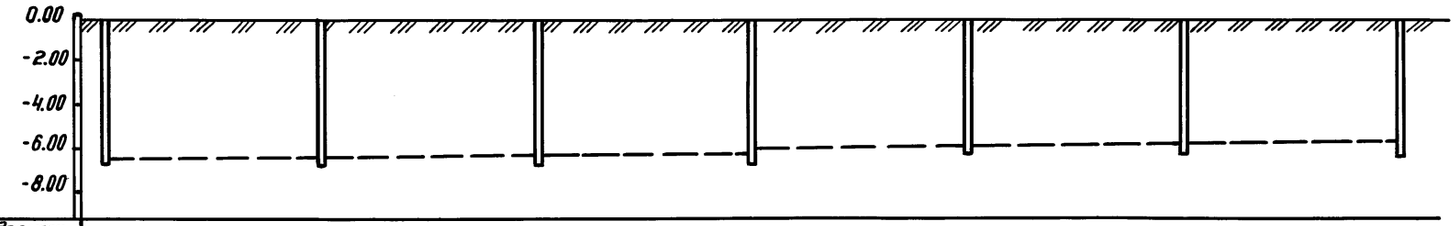
Копировал: Ю.Ф. 24456-01 5 Формат: А2

Альбом 2





Маркировка дренажных колодцев	ДК-1	ДК-2	ДК-3	ДК-4	ДК-5	ДК-6	ДК-7
Отметка дна проектируемого дренажа	-5.80	-5.97	-5.95	-6.03 -6.40	-6.48	-6.55	-6.63
Проектные уклоны дренажа (лотка)		0.003			0.003		
Отметки земли			- 0.150				
Расстояния по оси дренажа м		23.8	25.3	25.3	25.3	25.3	25.8
Отметка дна проектируемого колодца	-6.50	-6.50	-6.50	-7.00	-7.00	-7.00	-7.00



Маркировка дренажных колодцев	ДК-7	ДК-8	ДК-9	ДК-10	ДК-11	ДК-12	ДК-1
Отметка дна проектируемого дренажа	-6.63	-6.55	-6.48	-6.40 -6.03	-5.95	-5.88	-5.80
Проектные уклоны дренажа (лотка)		0.003			0.003		
Отметки земли			- 0.150				
Расстояния по оси дренажа в м		25.8	25.3	25.3	25.3	25.3	27.8
Отметки дна проектируемого колодца	-7.00	-7.00	-7.00	-7.00	-6.50	-6.50	-6.50

Данный лист см. совместно с листом 4.

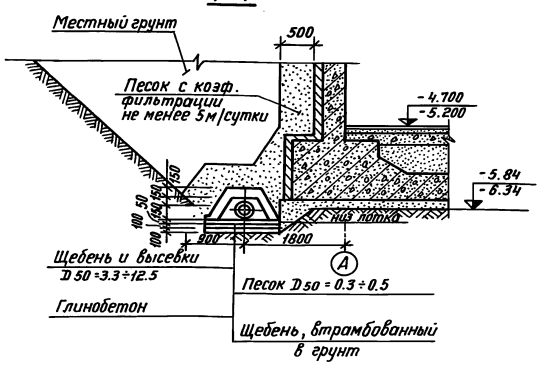
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП В-IV-225-50.90 - АР

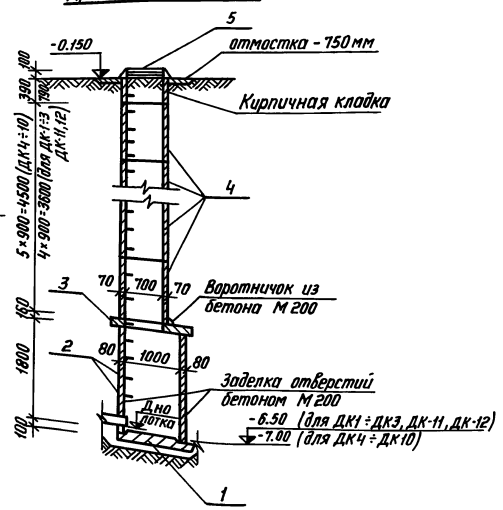
Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Козлов	03.90		Р	3	
	Н. контр.	Степнов	03.90				
	Гл. спец.	Степнов	03.90	Дренаж. План. Продольный профиль.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. №	Исполн.	Кульков	03.90				

Копировал: [illegible] 24456-01 6 Формат: А2

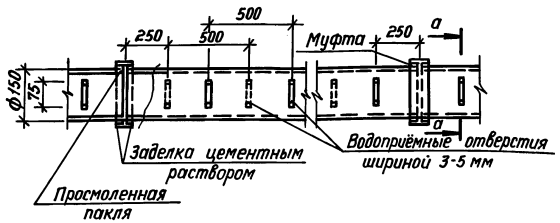
1 - 1

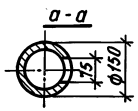


Дренажный колодец



Деталь асбестоцементной перфорированной трубы





Спецификация элементов на дренажные колодцы.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборные железобетонные конструкции			
1	Сер.3.900-3, вып.7, ч.1, лист 24	Плита днища КИД-10	12	440	
2	Сер.3.900-3, вып.7, ч.1, лист 5	Кольцо стеновое КЦ-10-9	24	600	
3	Сер.3.900-3, вып.7, ч.1, лист 16	Плита перекрытия КЦП1-10-1	12	250	
4	Сер.3.900-3, вып.7, ч.1, лист 2	Кольцо стеновое КЦ-7-9	55	380	
5	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный	12	65	
		Материалы			
	ГОСТ 1839-80	Асбестоцементные перфорированные трубы Ф150	306		п.м
	ГОСТ 1839-80	Асбестоцементные трубы Ф150	7		п.м
	ГОСТ 8732-78	Металлическая гильза Ф273×8	32.3		п.м
	ГОСТ 5781-82	Скобы-арматура 16АI	240		п.м

1. Способ сброса дренажных вод:
   а) сброс самотёком на рельеф
   б) сброс через дренажную насосную станцию решается при привязке проекта.
2. Данный лист см. с листом АР-3.
3. Отметки в скобках даны для колодцев ДК4 ÷ ДК10.
4. Данный лист выполнен на основании сер. 03.005-9, вып. 0 „Дренаж сооружений ГО".

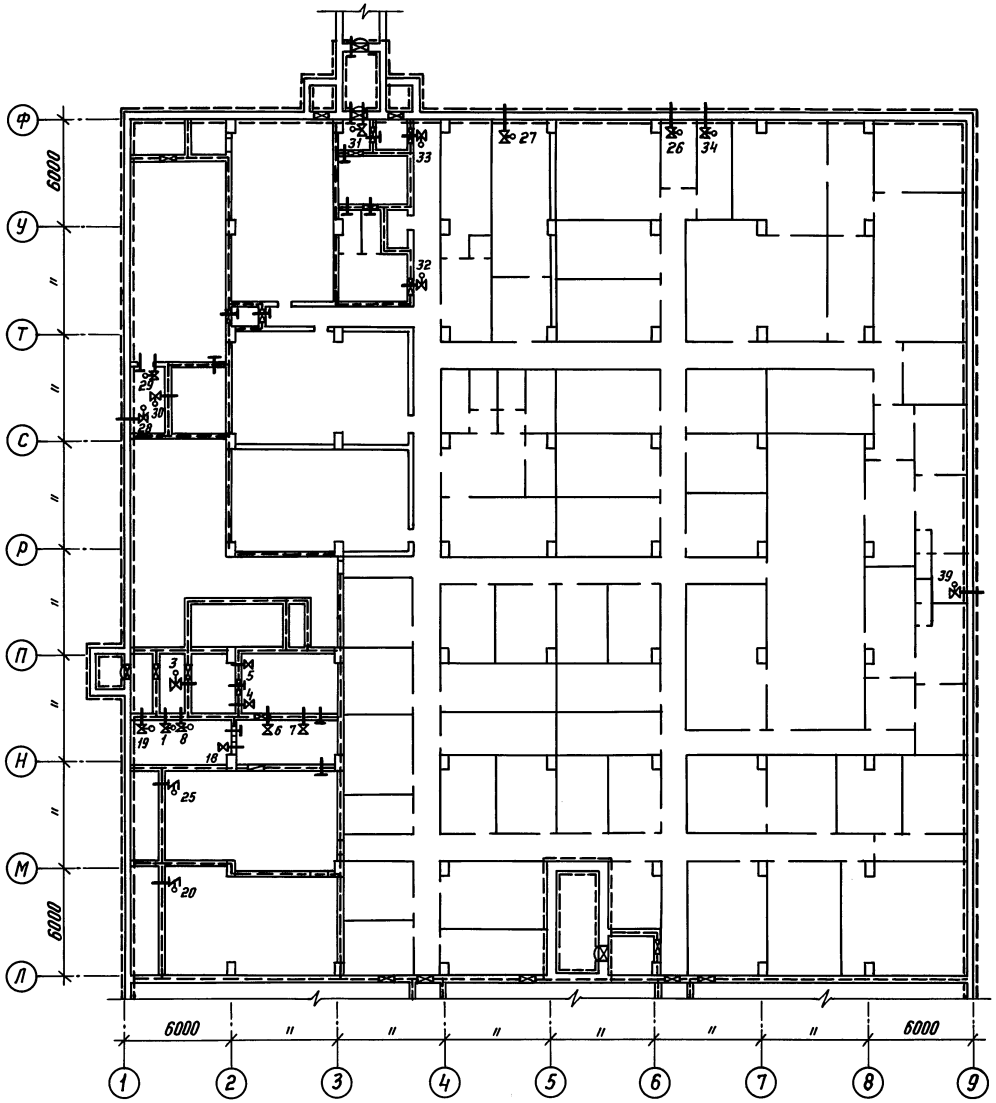
ТП В-IV-225-50.90 - АР

Привязан		ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
		Нач.отд.	Козлов		03.90		
		Н.контр.	Степнов		03.90		
		Гл.спец.	Степнов		03.90	Дренаж. Разрезы. Спецификация элементов.	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инв. №		Исполн.	Кульков		03.90		

Копировал: СА 24456-01 7 Формат: А2

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

Альбом 2



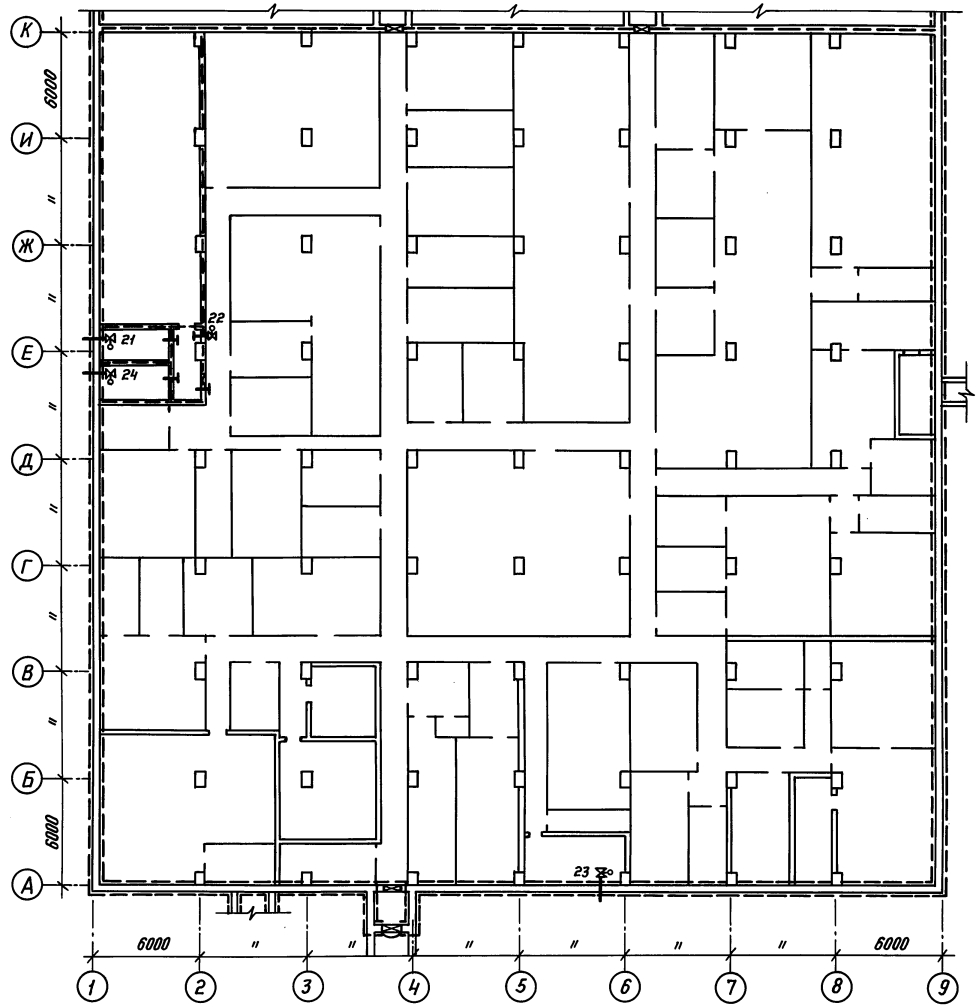
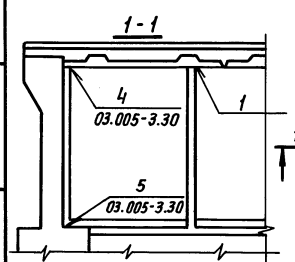
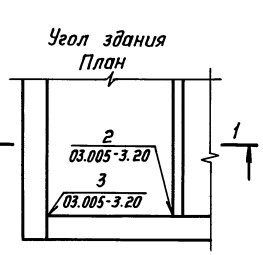


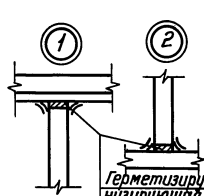
Схема герметизации здания выполнена в соответствии с серией 03.005-3 „Герметизация убежищ ГО."

Условные обозначения

- Герметический клапан с электроприводом
- То же с ручным приводом
- Заслонка с электроприводом
- Клапан избыточного давления
- Внешняя линия герметизации
- Внутренняя линия герметизации
- Герметическая дверь или ставень
- Защитно-герметическая дверь или ставень







Герметизирующая (вулканизирующая) мастика
Прокладочная пленка
Выкружка из цементного раствора

Привязан

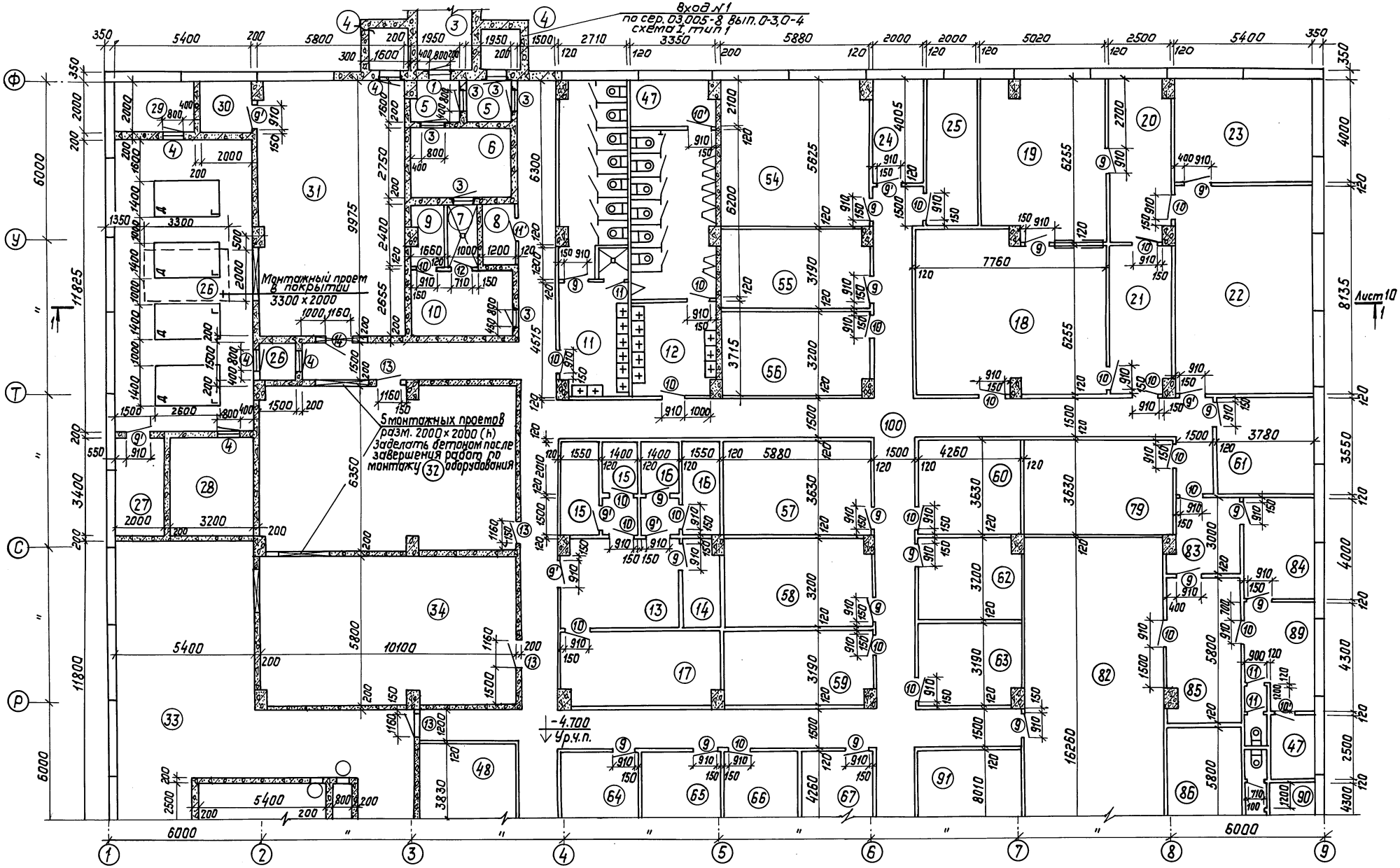
Инв. №

				ТП В-IV-225-50.90 - АР	
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Нач.отд.	Федотов		03.90		
Н.контр.	Степнов		03.90		
Гл.спец.	Степнов		03.90	Схема герметизации здания	Гипрокоммундортранс г. Москва
Исполн.	Кульков		03.90		

Копировал: [illegible] 24456-01 8 Формат А2

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

Альбом 2



1. Данный лист см. с листами 7÷9
2. Экспликация помещений дана в альбоме 1.
3. Спецификация элементов заполнения проемов дана на листе 62.
4. Перегородки приняты из монолитного железобетона и экструзионными.

Привязан:	ГИП	Юдин		03.90	ТП 8-IV-225-50.90 АР
	Нач.отд.	Козлов		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
	Н.контр.	Степнов		03.90	
	Гл.спец.	Степнов		03.90	План сооружения в осях „1-9" и „Р-Ф"
Инв. №	Исполн.	Кульков		03.90	

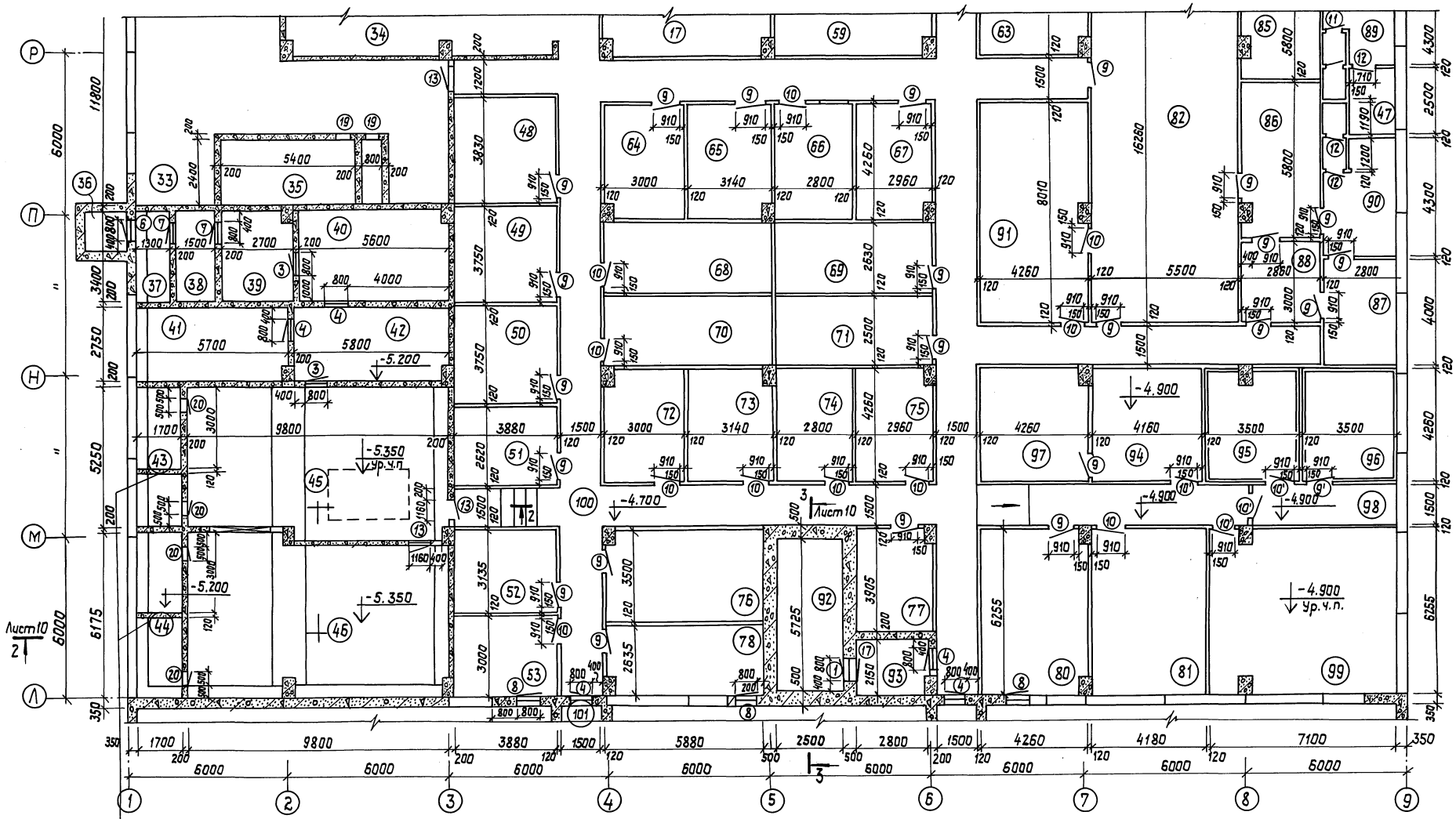
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Гипрокоммундортранс г. Москва

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

копировал: [illegible]-24456-01 9 формат: А2

Альбом 2



Перемычки из кирпича на цементном растворе возвести после установки шумоглушителей
Поверхность оштукатурить по металлической сетке. В пом.43 низ перемычки на отм.-3.800, верх-на отм.-1.700;
Второй перемычки-низ на отм.-5.200, верх-на отм.-4.800
В пом.44 низ перемычки на отм.-3.300, верх-на отм-1.700;
Второй перемычки низ на отм-5.200; верх-на отм.-4.800.

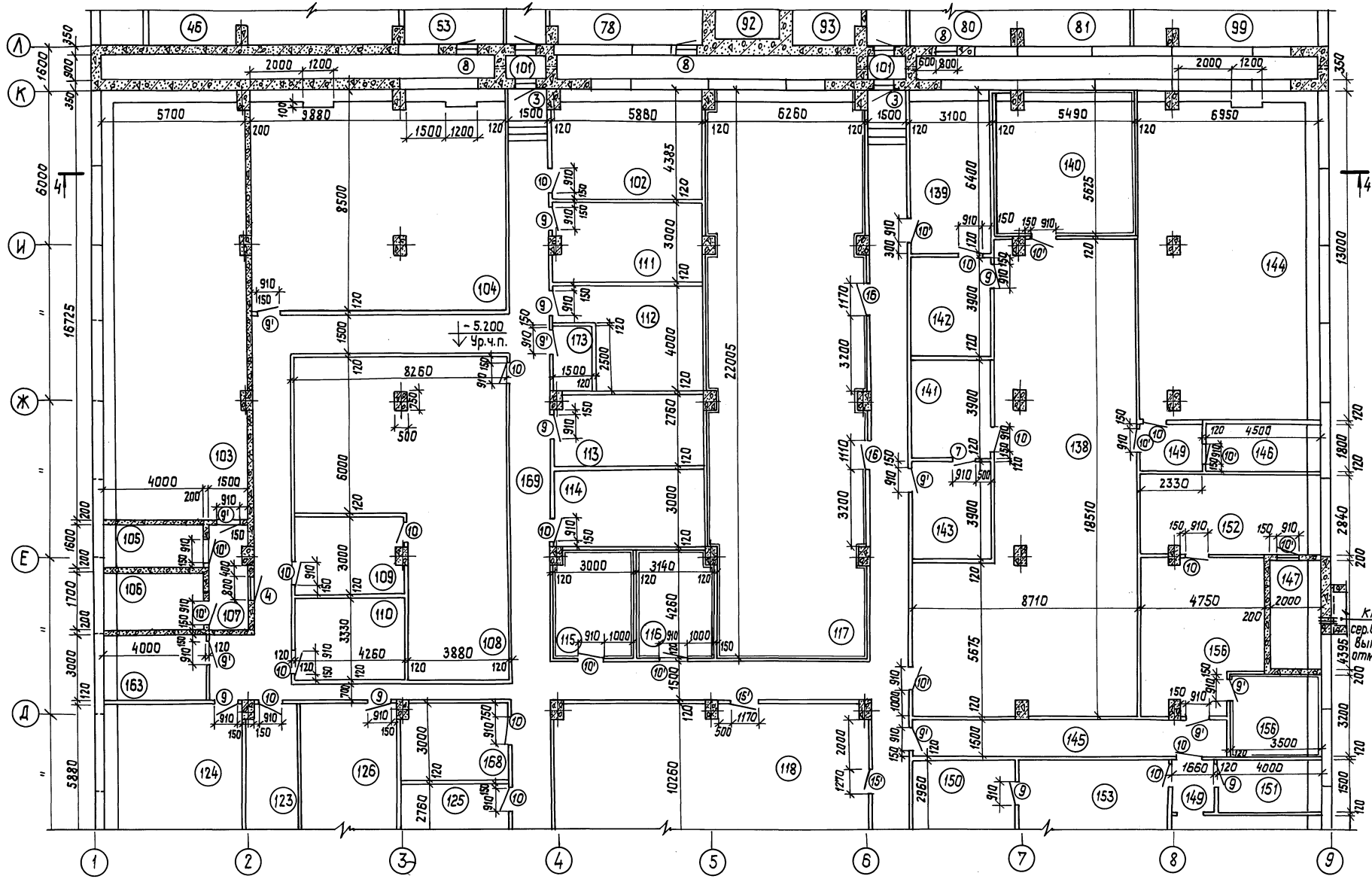
Данный лист см. с листами 6,8,9.

				ТП В-IV-225-50.90 -АР			
Привязан:	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Козлов	03.90		Р	7	
	Н.контр	Степнов	03.90				
	Гл.спец.	Степнов	03.90	План сооружения в осях „1-9" и „Л-Р"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв.№	Исполн.	Кульков	03.90				

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

копировал: [illegible] - 24456-01 10 формат: А2

Альбом 2



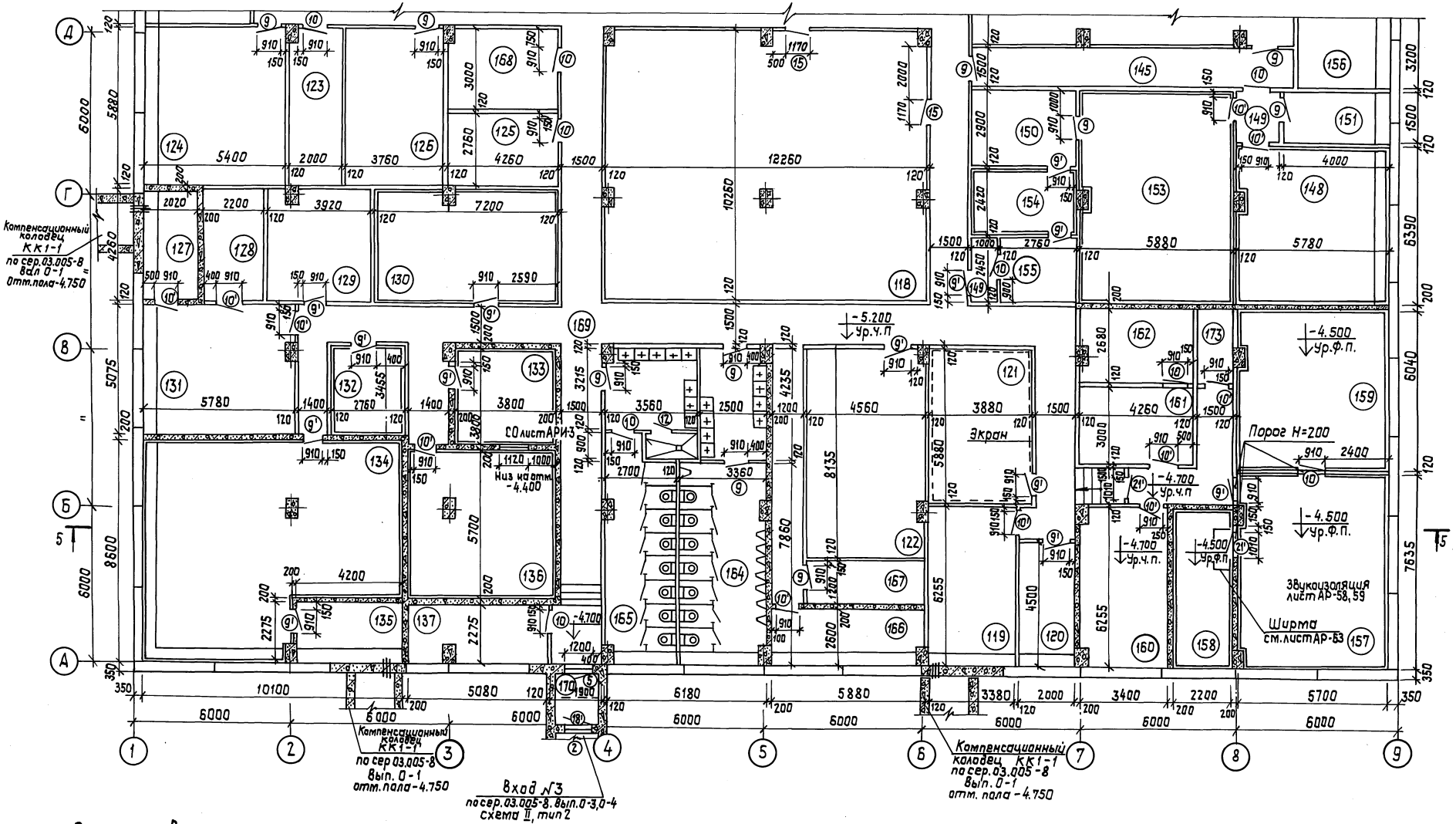
Данный лист см. с листами 6,7,9.

				ТП 8-IV-225-50.90 -АР			
Привязан:	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Козлов	03.90		Р	8	
	Н.контр	Степнов	03.90				
	Гл.спец.	Степнов	03.90	План сооружения в осях „1-9" и „Д-Л"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв N	Исполн.	Кульков	03.90				

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

копировал: [illegible] - 24456-01 11 формат: А2

Альбом 2



Согласовано:

ГИП ин-та „ГСПИ" /Киреев В.И./

ГИП ин-та „ГИПРОСВЯЗЬ" /Бандюк Э.В./

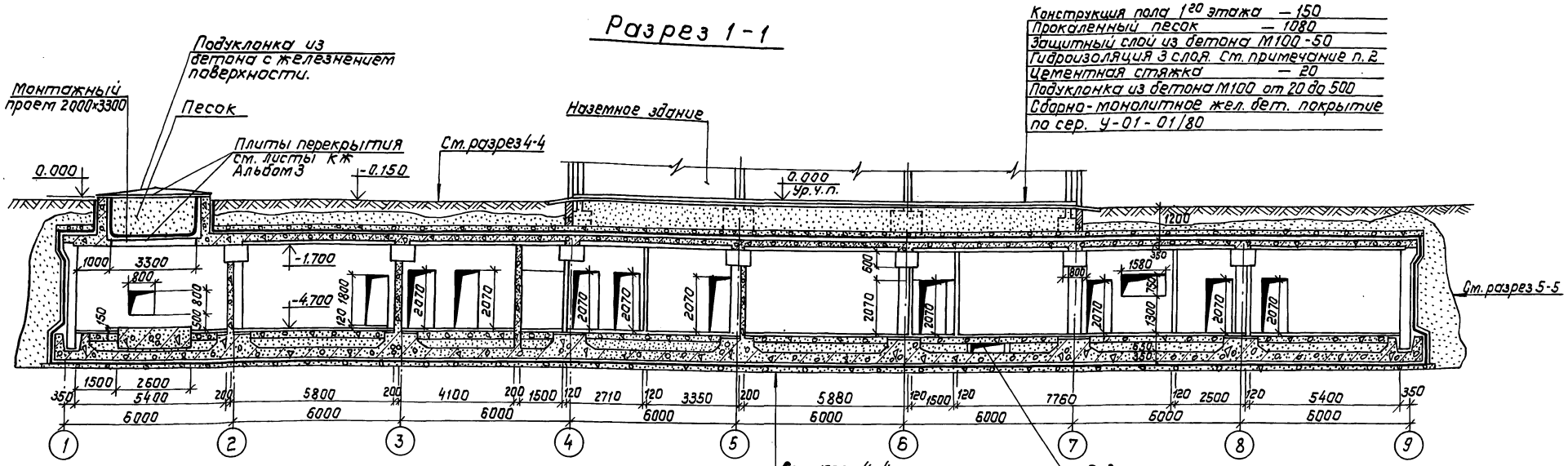
				ТП В-IV-225-50.90 -АР			
Привязан:	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов	03.90		Р	9	
	Н.контр.	Степнов	03.90				
	Гл.спец.	Степнов	03.90	План сооружения в осях „1-9" и „А-Д"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
	Исполн.	Степанова	03.90				
Инв.№							

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

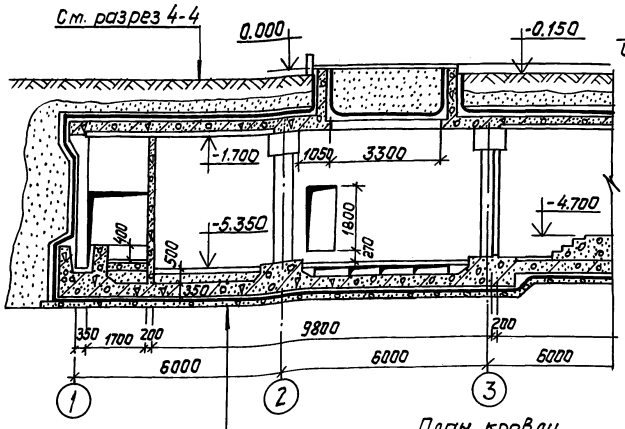
копировал: 24456-01 12 Формат: А2

Альбом 2

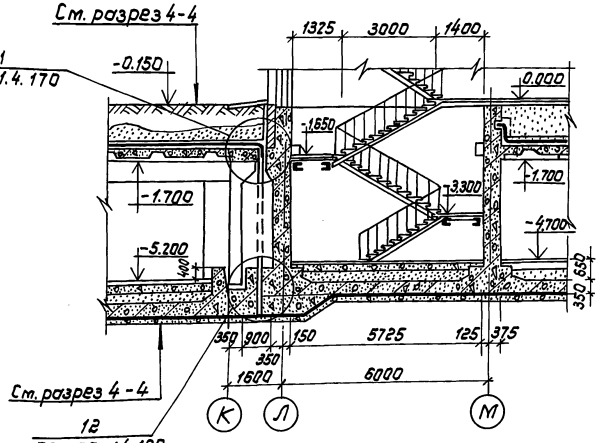
Разрез 1-1



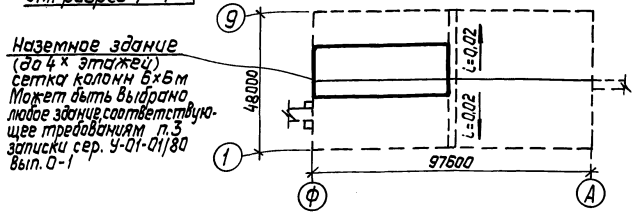
Разрез 2-2



Разрез 3-3



План кровли



1. Пристенный кольцевой дренаж условно не показан. См. листы 3,4.
2. Гидроизоляция состоит из 3(4х) слоев:
   - 1(2) слой изола на битумной мастике
   - 1 слой фольгоизола на битумной мастике
   - 1 слой изола на битумной мастике.
3. Данный лист см. с листом 11.
4. Данные в скобках даны для водонасыщенных грунтов

					ТП 8-IV-225-50.90-АР		
Привязан:	ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Федотов		03.90		Р	10	
	Н.контр	Степнов		03.90				
	Гл.спец.	Степнов		03.90	Разрезы 1-1; 2-2 и 3-3 План кровли	Гипрокоммундортранс г. Москва		
	Исполн.	Анфиногенов		03.90				
Инв.№								

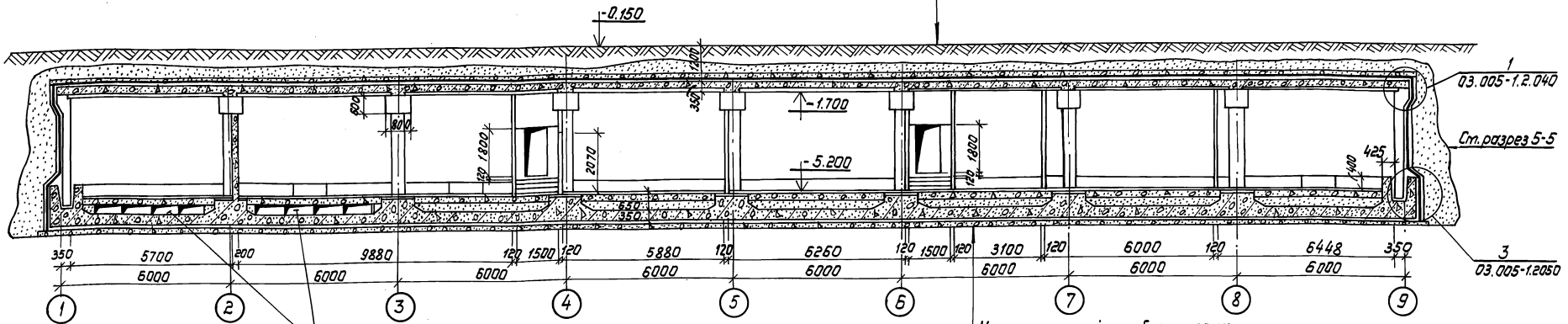
Копировал: 24456-01 13 Формат: А2

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

Альбом 2

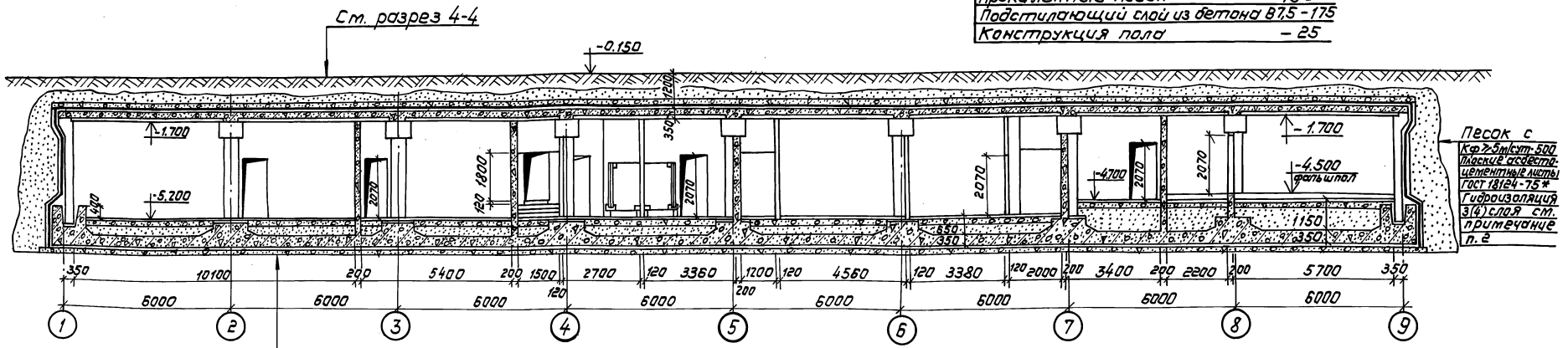
Разрез 4-4

Грунт
Песок с коэф. фильтрации Кф ≥ 5 м/сут - 300
Защитный слой из бетона В75
Гидроизоляция 3 слоя см. примечание п. 2
Цементная стяжка - 20
Подуклон из бетона В-7,5 от 20 до 500
Сборно-монолитное ж.б. перекрытие по сер. У-01-01/80



Разрез 5-5

Уплотненный щебнем грунт
Бетонная подготовка - 80
Цементная стяжка - 20
Гидроизоляция 3(4) слоя см. примечание п. 2
Защитный слой из бетона класса В7-30
Ж.б. плита - 350
Прокаленный песок - 450
Подстилающий слой из бетона В7,5 - 175
Конструкция пола - 25



1. Пристенный кольцевой дренаж условно не показан См. листы 3,4.
2. Гидроизоляция состоит из 3(4*) слоев:
   - 1(2) слой изола на битумной мастике
   - 1 слой фольгоизола на битумной мастике
   - 1 слой изола на битумной мастике
3. Данный лист см. с листом 10.
4. Данные в скобах даны для водонасыщенных грунтов.

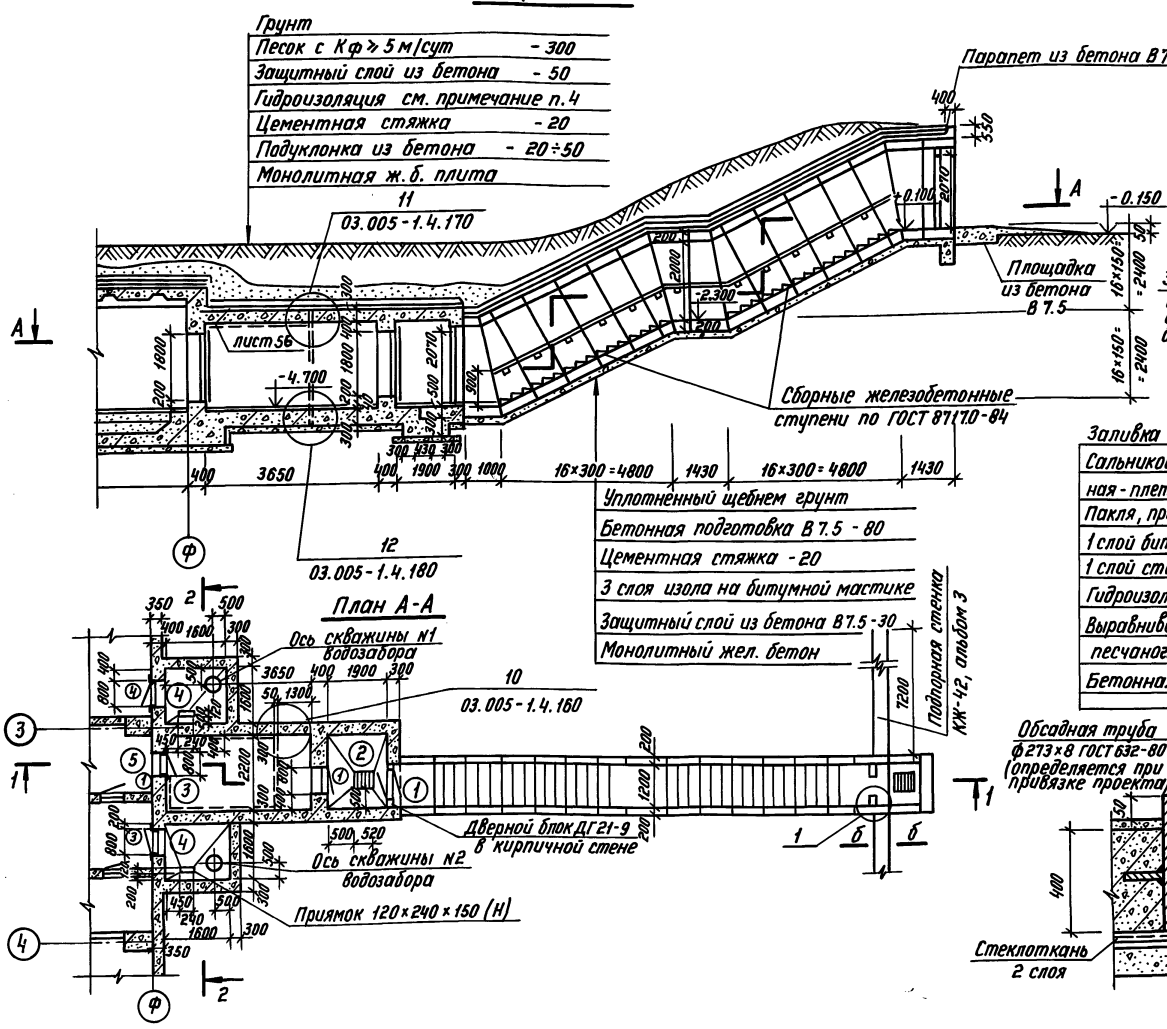
Привязан:	ГИП	Юдин	03.90	ТП 8-IV-225-50.90 - АР			
	Нач.отд.	Федотов	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Степнов	03.90		Р	11	
	Гл.спец.	Степнов	03.90	Разрезы 4-4 и 5-5	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. N	Исполн.	Андронычева	03.90				

копировал: 24456-01 14 Формат: А2

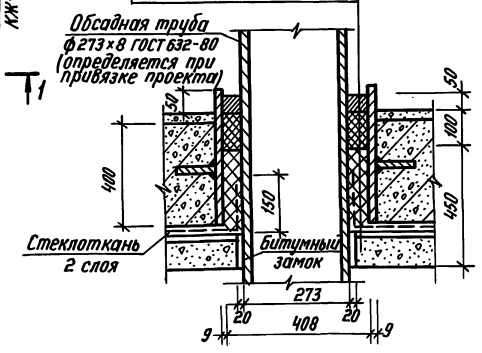
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв.

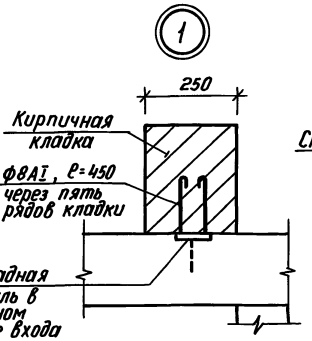
Альбом 2

Разрез 1-1

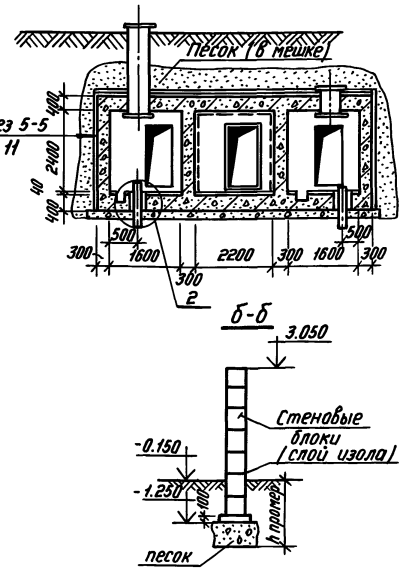


План А-А





Разрез 2-2



1. Наклонный вход запроектирован по сер. 03.005-6 вып. 0 из сборных ж.б. элементов (см. КЖ-42, альбом 3).
2. Ступени монтировать на слое свежеуложенного цементного раствора М-100, толщ. 20 мм. Зазоры между ступенями и бутами заделать бетоном В15.
3. Закладные детали в стенах см. лист 52.
4. Гидроизоляция состоит из 3х слоев:
   - 1 слой изола на битумной мастике
   - 1 слой фольгоизола на битумной мастике
   - 1 слой изола на битумной мастике
5. Элементы входа: помещения водозаборной скважины, тамбур-шлюз и предтамбур выполнить по серии 03.005-8, выпуск 0-3, 0-4.

Привязан

Инв. №

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

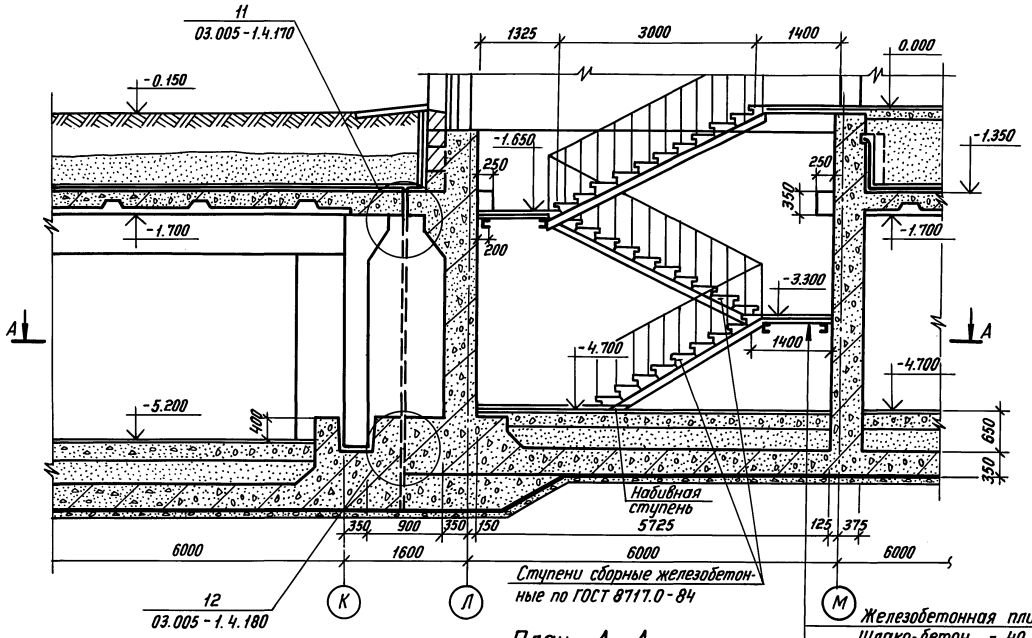
ТП В-IV-225-50.90 - АР

ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Федотов		03.90		Р	12	
Н. контр.	Степнов		03.90	Вход №1. План, разрезы, узлы. (Сборный вариант)	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Гл. спец.	Степнов		03.90				
Исполн.	Андронычева		03.90				

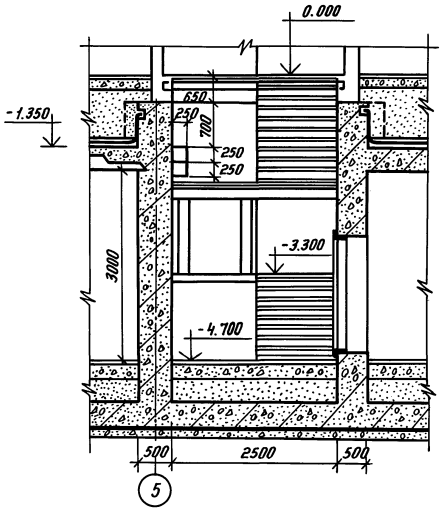
Копировал: С-1 24456-01 15 Формат: А2

Альбом 2

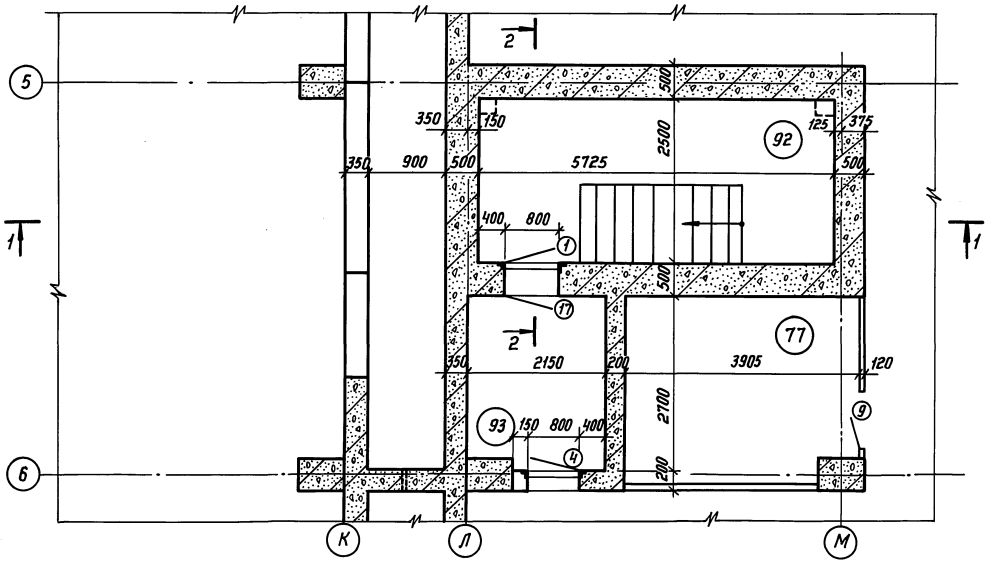
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План А-А



1. Стены лестничной клетки запроектированы из монолитного железобетона. Ступени - сборные железобетонные по металлическим косоурам. Перила металлические. Полы - бетонные с железнением поверхности. Стены окрасить силикатными красками светлого тона.
2. Металлические двери и закладные детали установить до бетонирования (см. листы 62 и 47).

Привязан

Инв. №

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

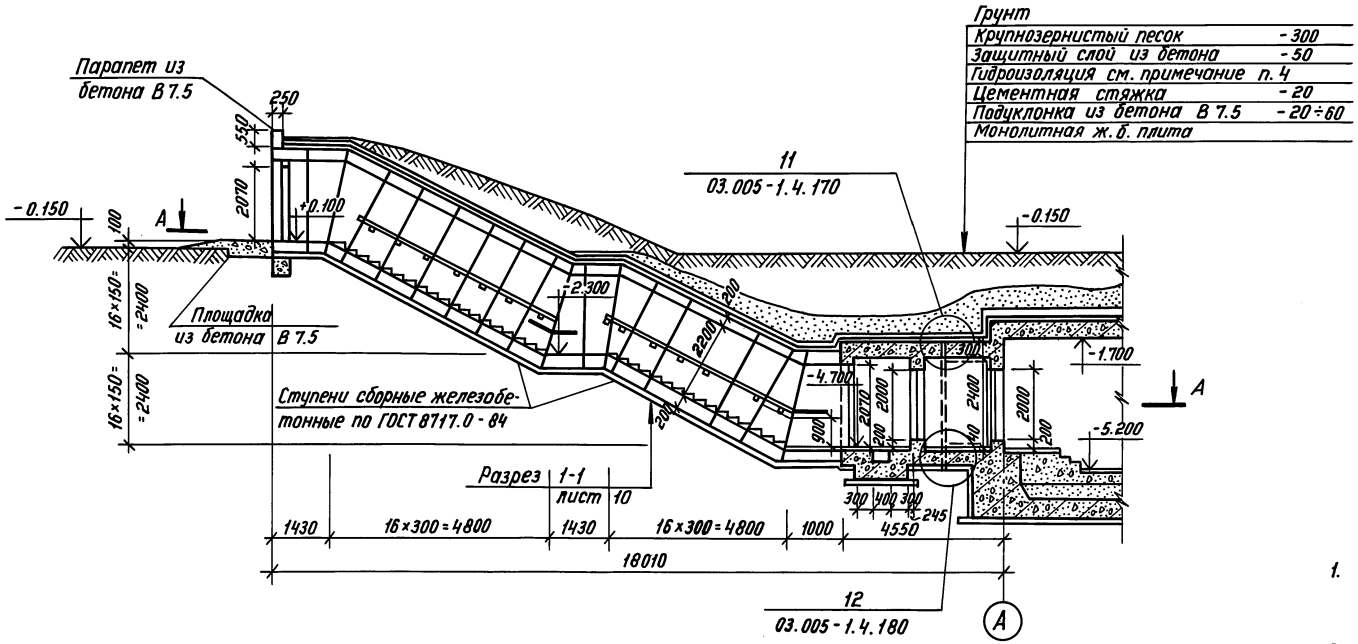
ТП В-IV-225-50.90 - АР

ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд	Федотов		03.90		Р	13	
Н. контр.	Степнов		03.90				
Гл. спец.	Степнов		03.90	Вход №2. План. Разрезы.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Исполн.	Андрианычева		03.90				

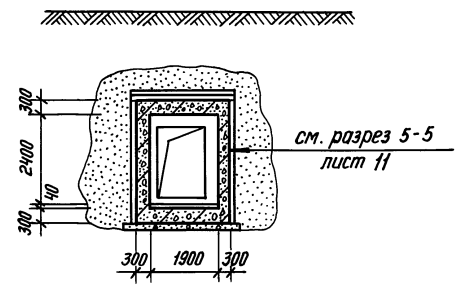
Копировал: С-124456-01 16 Формат: А2

Альбом 2

Разрез 1-1

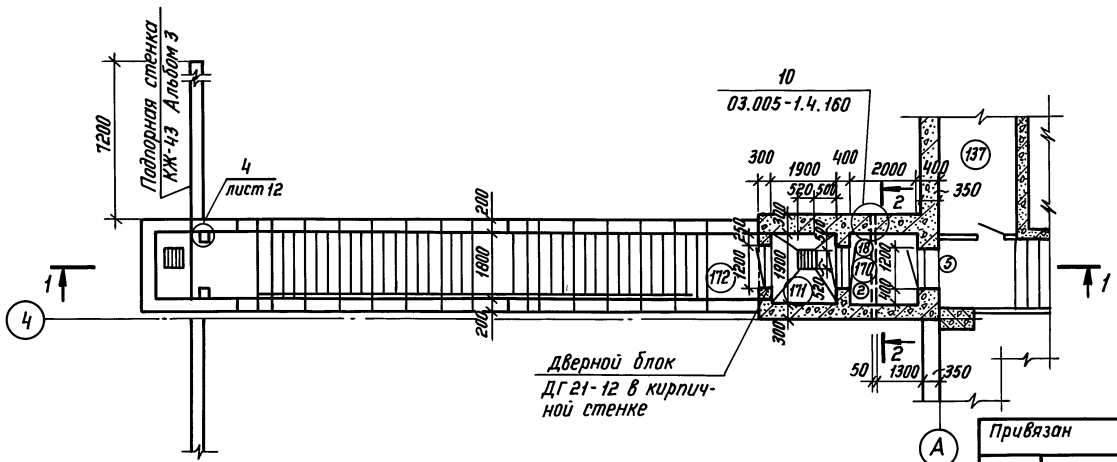


Разрез 2-2



1. Наклонный вход запроектирован по сер. 03.005-6 вып. 0 из сборных ж.б. элементов (см. КЖ-43, альбом 3).
2. Ступени монтировать на слое свежеуложенного цементного раствора М-100, толщ. 20мм. Зазоры между ступенями и вутами заделать бетоном В 15.
3. Закладные детали в стенах см. лист 38.
4. Гидроизоляция состоит из 3х слоев:
   - 1 слой изола на битумной мастике
   - 1 слой фольгоизола на битумной мастике
   - 1 слой изола на битумной мастике.
5. Тамбур и предтамбур входа выполнить по серии 03.005-8, выпуск 0-3, 0-4.

План А-А

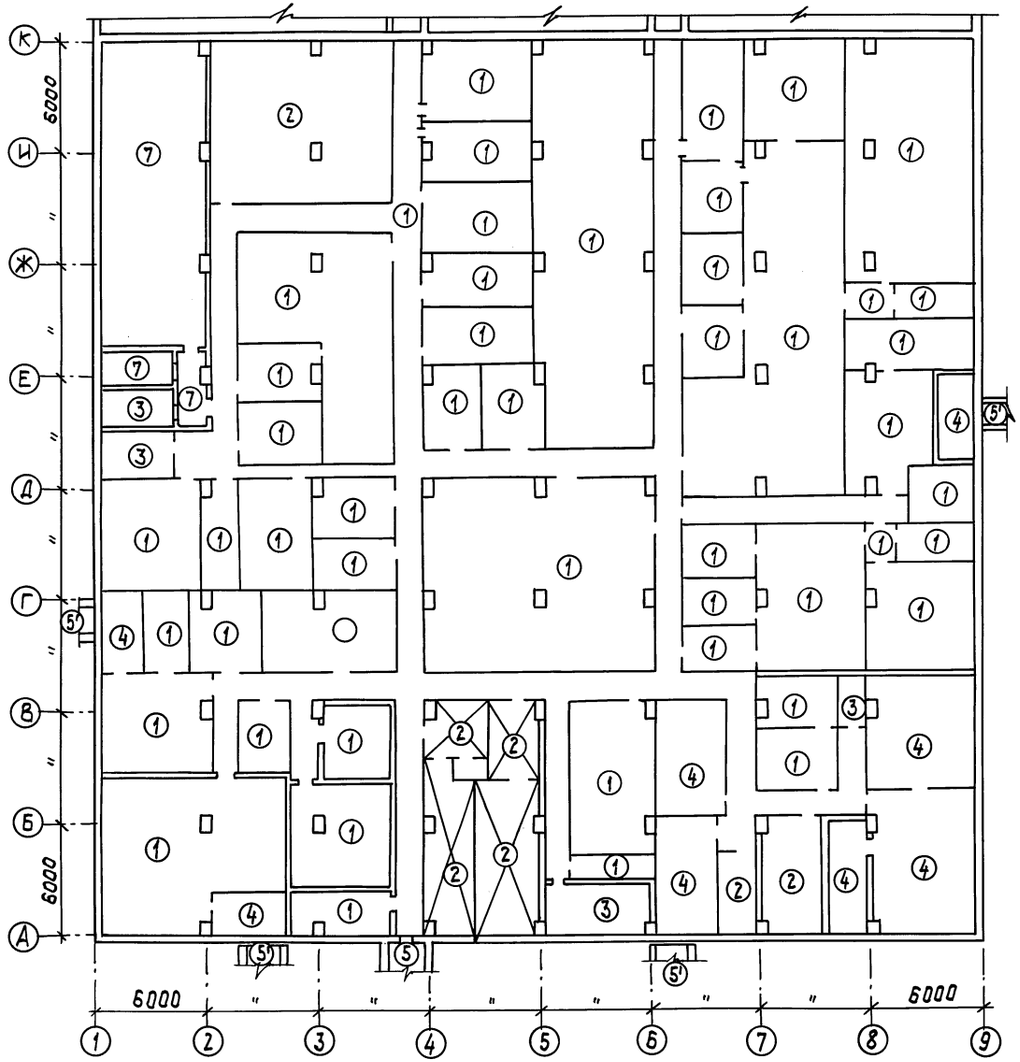


					ТП В-IV-225-50.90 - АР	
Привязан						
		ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
		Нач. отд.	Федотов	03.90		
		Н. контр.	Степнов	03.90		
		Гл. спец.	Степнов	03.90	Вход №3. План, разрезы, узлы. (Сборный вариант).	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инв. №		Исполн.	Андронычева	03.90		

Копировал: А1 24456-01 17 Формат: А2

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

Альбом 2



Экспликация полов

Наименование или № помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или № узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола m^2
102, 108÷118, 122÷126, 128÷134, 136÷146, 148÷156, 161, 162, 167÷169	1		Плитки поливинилхлоридные на водостойких вяжущих – 5 Цементно-песчаная стяжка М100 – 20 Подстилающий слой из бетона В15 – 175 Прокаленный песок – 450 Железобетонная плита Защитный слой из бетона В7,5 – 30 Гидроизоляция – 10 Цементная стяжка М100 – 20 Бетонная подготовка В7,5 – 80 Уплотненный щебнем грунт –	1669,19
104, 120, 127 160, 164, 165	2		Покрытие из керамических плиток гладких – 10 Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М100 – 15 Подстилающ. слой из бетона В15 – 175 Прокаленный песок – 450 Железобетонная плита Защитный слой из бетона В7,5 – 30 Гидроизоляция – 10 Цементная стяжка М100 – 20 Бетонная подготовка В7,5 – 80 Уплотненный щебнем грунт –	178,42
106, 163, 166	3		Полимерцементный пол – 25 Подстилающий слой из б-на В15 – 175 Прокаленный песок – 450 Железобетонная плита Защитный слой из бетона В7,5 – 30 Гидроизоляция – 10 Цементная стяжка М100 – 20 Бетонная подготовка В7,5 – 80 Уплотненный щебнем грунт –	33,8
119, 121, 127, 135, 147, 157÷159	4		Цементно-песчаное покрытие с железнением поверхности – 25 Подстилающий слой из б-на В15 – 175 Прокаленный песок – 450 Железобетонная плита Защитный слой из бетона В7,5 – 30 Гидроизоляция – 10 Цементная стяжка М100 – 20 Бетонная подготовка В7,5 – 80 Уплотненный щебнем грунт –	161,06
170÷172	5		Бетонный пол В25 типа „Терраца" – 40 Железобетонная плита Защитный слой из бетона В7,5 – 30 Гидроизоляция – 10 Цементная стяжка М100 – 20 Бетонная подготовка В7,5 – 80 Уплотненный щебнем грунт –	30,09
103, 105, 107	7		Покрытие из керамических кислотоупорных плит – 20 Прослойка и заполнение швов из кислотоупорного раствора на жидком стекле – 5 Подстилающий слой из б-на В15 – 175 Прокаленный песок – 450 Железобетонная плита Защитный слой из бетона В7,5 – 30 Гидроизоляция – 10 Цементная стяжка М100 – 20 Бетонная подготовка В7,5 – 80 Уплотненный щебнем грунт –	107,13

1. План сооружения см. лист АР-6,7
2. Данный лист см. совместно с листом АР-16

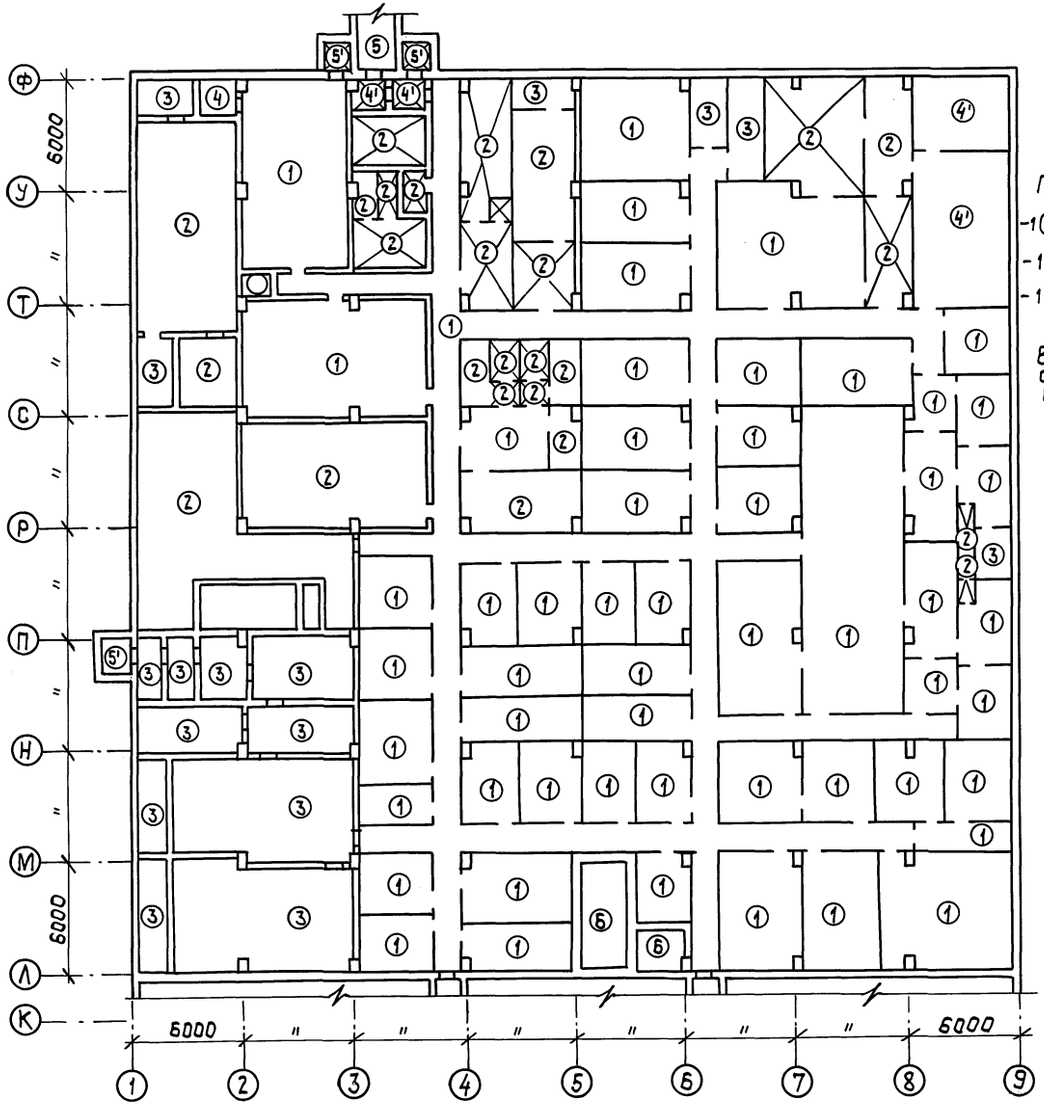
ТП 8-IV-225-50.90 АР

Привязан	ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Федотов		03.90		Р	15	
	Н.контр	Степнов		03.90				
	Гл.спец.	Степнов		03.90	План полов в осях „1-9" и „А-К"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
	Исполн.	Кульков		03.90				
Инв N								

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

копировал: [signature] 24456-01 18 Формат: А2

Альбом 2

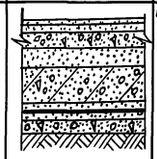
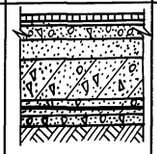
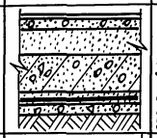
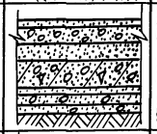
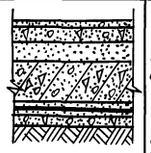


Гидроизоляция:

-1(2) слой изола на битумной мастике
-1 слой фольгоизола на битумной мастике
-1 слой изола на битумной мастике

В скобках количество слоев для водонасыщенных грунтов.

Экспликация полов

Наименование или № помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или № узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
13, 18, 31, 32, 48÷91, 94÷101	1		Плитки поливинилхлоридные на водостойких вяжущих –5 Цементно-песчаная стяж. М100 –20 Подстилающий слой из бетона В15 –175 Прокаленный песок –450 Железобетонная плита Защитный слой из бетона В7,5 –30 Гидроизоляция –10 Цементная стяжка М100 –20 Бетонная подготовка В7,5 –80 Уплотненный щебнем грунт –	1346,9
6÷10, 11, 12, 14÷17, 19÷21, 26÷28; 33, 34	2		Покрытие из керамических плиток гладких –10 Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М100 –15 Подстилающ. слой из бетона В15 –175 Прокаленный песок –450 Железобетонная плита Защитный слой из бетона В7,5 –30 Гидроизоляция –10 Цементная стяжка М100 –20 Бетонная подготовка В7,5 –80 Уплотненный щебнем грунт –	428,33
24, 25 29, 37÷47	3		Полимерцементный пол –25 Подстилающий слой из бетона В15 –175 Прокаленный песок –450 Железобетонная плита Защитный слой из бетона В7,5 –30 Гидроизоляция –10 Цементная стяжка М100 –20 Бетонная подготовка В7,5 –80 Уплотненный щебнем грунт –	235,17
5; 22, 23, 30	4		Цементно-песчаное покрытие с железнением поверхности –25 Подстилающий слой из б-на В7,5 –175 Прокаленный песок –450 Железобетонная плита Защитный слой из бетона В15 –30 Гидроизоляция –10 Цементная стяжка М100 –20 Бетонная подготовка В7,5 –80 Уплотненный щебнем грунт –	75,77
1÷4, 36	5		Бетонный пол В-25 типа „Террацо" –40 Железобетонная плита Защитный слой из бетона В15 –30 Гидроизоляция –10 Цементная стяжка М100 –20 Бетонная подготовка В7,5 –80 Уплотненный щебнем грунт –	34,71
92, 93	6		Бетонный пол с железнением поверхности. –25 Подстилающий слой бетон В15 –175 Прокаленный песок –450 Железобетонная плита Защитный слой бетона В7,5 –30 Гидроизоляция –10 Цементная стяжка М100 –20 Бетонная подготовка В7,5 –80 Уплотненный щебнем грунт –	20,11

1. План сооружения см. листы АР-8; АР-9.
2. Данный лист см. совместно с листом АР-15
3. При устройстве пола типа 4' вместо цементно-песчаного покрытия сделать пол типа „террацо".
4. При устройстве пола типа 5' пол типа „террацо" заменить на полимерцементный пол.
5. При устройстве пола типа 4" в подстилающий слой бетона уложить металлическую сетку № 20-3. ГОСТ 3826-82* с выводом 300 мм на стены.

ТП В-IV-225-50.90 АР

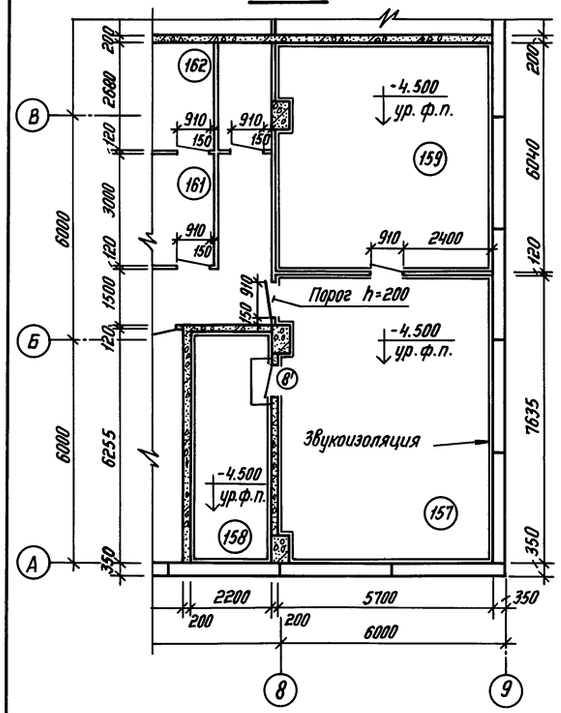
Привязан:							
	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Федотов	03.90		Р	16	
	Н.контр.	Степнов	03.90				
	Гл.спец.	Степнов	03.90	План полов в осях „1-9" и „Л-Ф"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. N	Исполн.	Кульков	03.90				

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

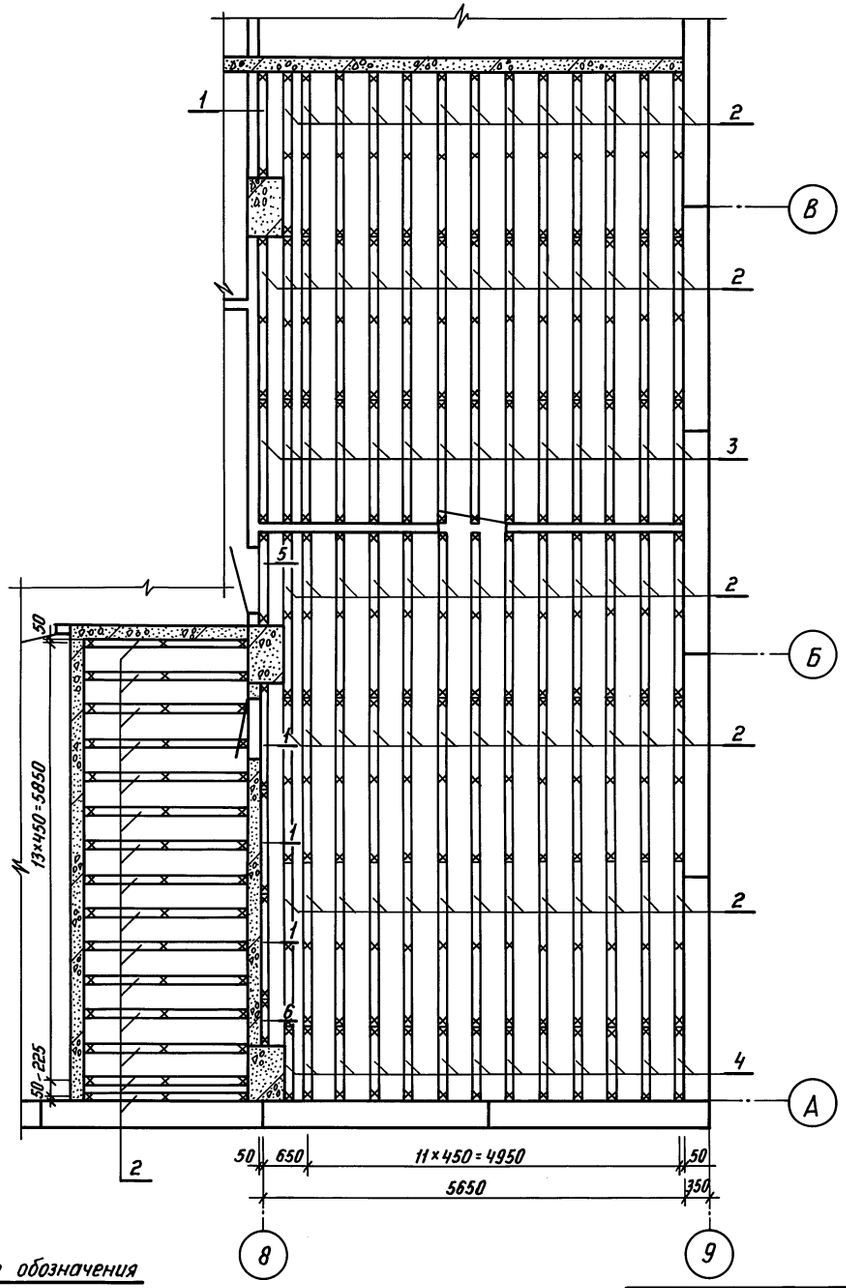
копировал: ЛЖсдч 24456-01 19 Формат: А2

Альбом 2

План



План расстановки опор



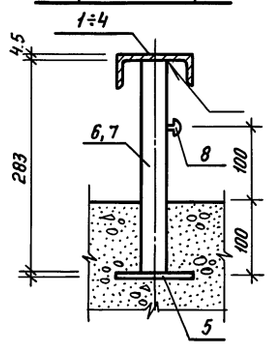
Спецификация элементов

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
б/ч		1	Швеллер 10 ГОСТ 8240-89 / Ст.3 ГОСТ 380-71* ℓ=1420	Швеллер опоры	4	
		2	" " ℓ=2200	"	81	
		3	" " ℓ=1640	"	14	
		4	" " ℓ=1035	"	13	
		5	" " ℓ=1260	"	1	
		6	" " ℓ=750	"	1	
		5	Полоса 4×100 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-88 ℓ=100	Пластина	309	
		6	Труба ф 32 ГОСТ 3262-75* ℓ=283	Стойка	309	
		8	Винт 2М4×8 ГОСТ 17473-80		309	0.4 кг
		9	Швеллер 10 ГОСТ 8240-89 / Ст.3 ГОСТ 380-71* ℓ=350	под оборудование		

Ведомость расхода материалов кг

Марка элемента	Изделия крепежные; Прокат марки В ст 3 сп: ГОСТ 8240-89 С 10	ГОСТ 103-76 −б=4	ГОСТ 3262-75* фу=32			Всего
Опоры	1910.0	185.4	271.1			2366.5
Металл наплавленный						10.0

Опора в сборе



Опоры технологического пола состоят из швеллеров, стоек и пластин. Перед укладкой опор в сборе установить с помощью нивелира маяки по углам и местами по периметру. Металлоконструкция опор должна быть заземлена на защитное заземление, для чего к стойкам приварить болты поз. 8. Ножки опор на высоту Н=150мм обмазать битумом. Противокоррозийная защита осуществляется окраской краской ГФ57 ОРК/МРТУ-6-10-861-69/ за 2 раза. При монтаже металлоконструкций гальванический контакт с металлоконструкциями основного сооружения должен быть исключен.

Условные обозначения

– швеллер со стойкой

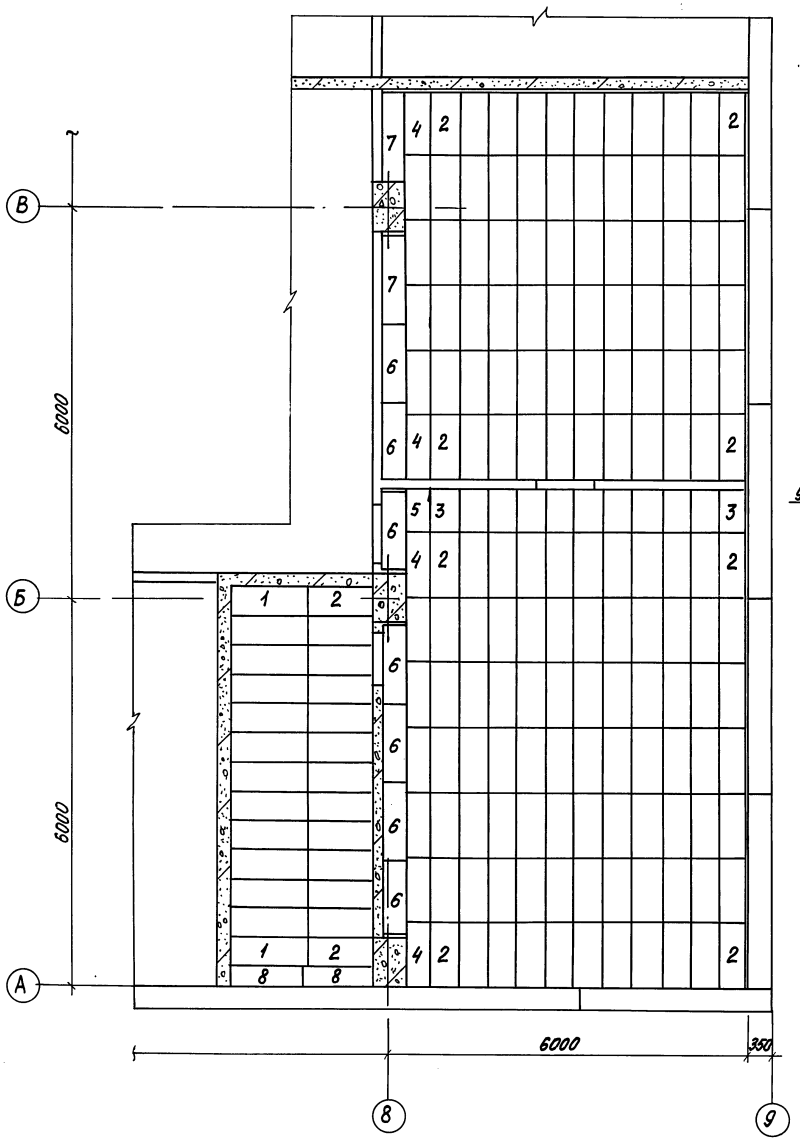
					ТП В-IV-225-50.90 - АР	
Привязан			ГИП	Юдин	09.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р	Лист: 17	Листов:
			Нач.отд.	Козлов	03.90				
			Н.контр.	Степнов	03.90				
			Гл.спец.	Степнов	03.90	Конструкция фальшпола в пом. 157, 158, 159. План расстановки опор.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. №			Исполн.	Божоян	03.90				

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

Копировал: СЛ 24456-01 20 Формат: А2

Альбом 2

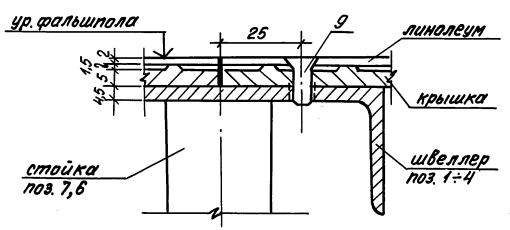
План раскладки листов фальшпола в пом. 157, 158, 159



Спецификация элементов

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б/Ч		1	рифленая ГОСТ 8568-77* сталь δ=5 Ст.3 ГОСТ 380-71*	В=450 крышка	13	ℓ=1200
		2	" " "	"	156	ℓ=1000
		3	" " "	"	11	ℓ=635
		4	" "	В=400 "	13	ℓ=1000
		5	" " "	"	1	ℓ=635
		6	" "	В=300	7	ℓ=1200
		7	" " "	"	2	ℓ=1420
		8	" "	В=250 "	2	ℓ=1100
		9	Винт 2М6х12 ГОСТ 17475-80	Винт фиксирующий	780	2,3 кг
				Линолеум 2 марки „АСН" ТУ 21-29-72 на кумароно каучуковой мастике КН-3 ТУ-21-29-2-68	90,97	м²

Крепление крышек



Ведомость расхода материалов кг

Марка элемента	рифленая сталь ВСт3сп ГОСТ 8568-77* δ=5	Всего
Съемные крышки	3807,0	3807,0

1. Крепление легкосъемных листов к основным несущим конструкциям осуществляется 4-мя винтами (поз. 9) для чего в швеллерах сверлятся отверстия по месту установки листов.
2. В местах установки оборудования накрывочные листы вырезать.
3. Трубы отопления в указанных помещениях закрыть диэлектрическим экраном.

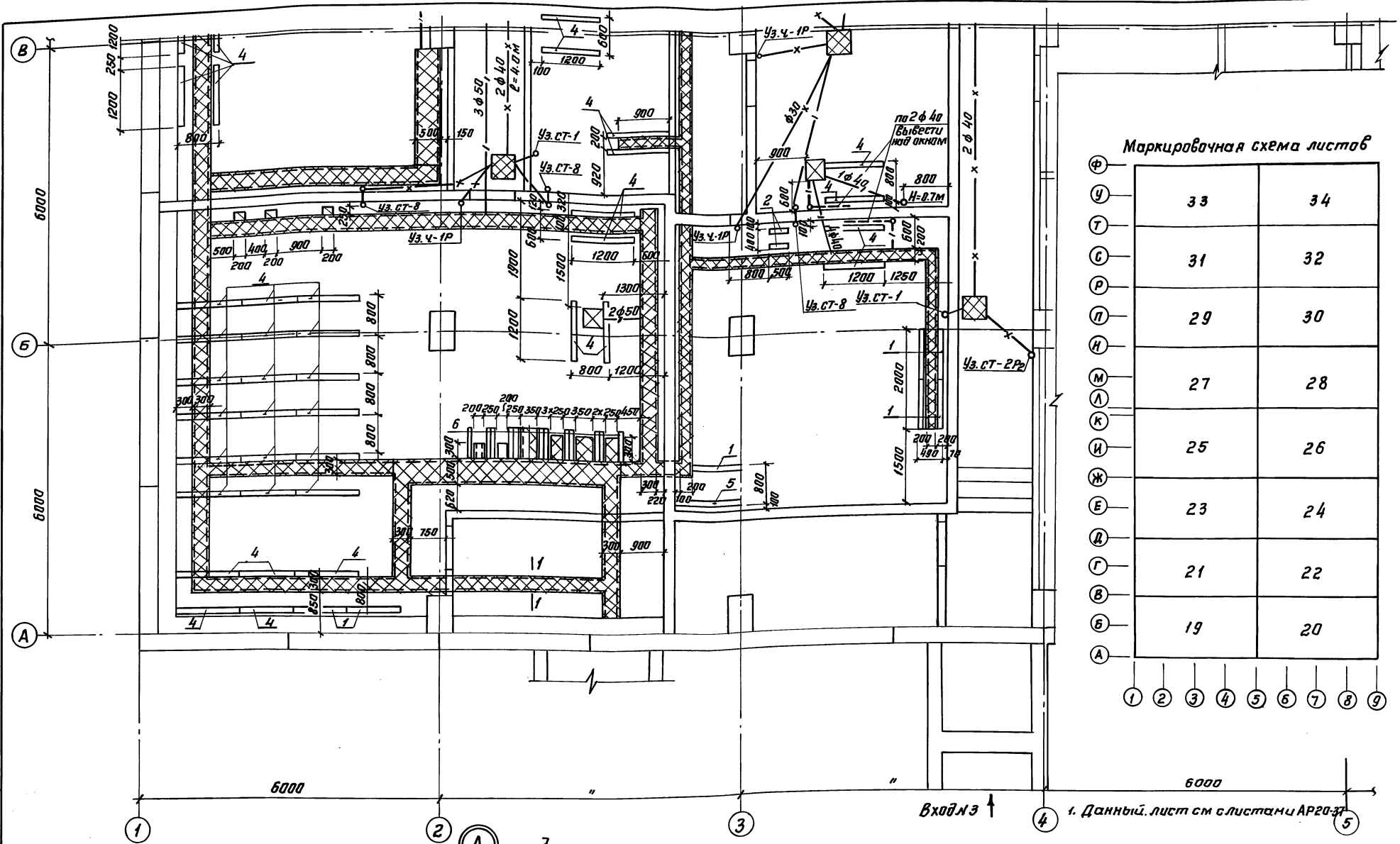
				ТП В-IV-225-50.90 АР		
Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов	03.90		Р	18	
	Н.контр.	Степнов	03.90				
	Гл.спец.	Степнов	03.90	План раскладки листов фальшпола в пом. 157, 158, 159 Спецификация элементов.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв.№	Исполн.	Степанова	03.90				

Копировал: Сид

24456-01 21 Формат А2

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

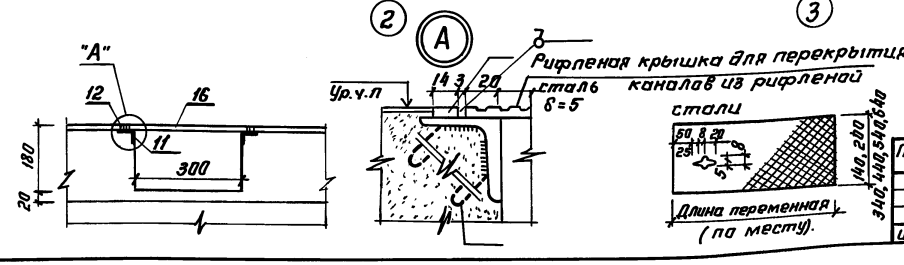
Альбом 2



Маркировочная схема листов

Ф	33	34
У	31	32
Т	29	30
С	27	28
Р	25	26
П	23	24
Н	21	22
М	19	20
Л		
К		
И		
Ж		
Е		
Д		
Г		
В		
Б		
А		

1. Данный лист см с листами АР20-37



ТП В-IV-225-50.90 -АР				
Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
	Нач.отд.	Козлов	03.90	
	Н.контр.	Степнов	03.90	
	Гл.спец.	Степнов	03.90	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях "1-5" и "А-В"
	Исполн.	Андроныч	03.90	
Инв.№				

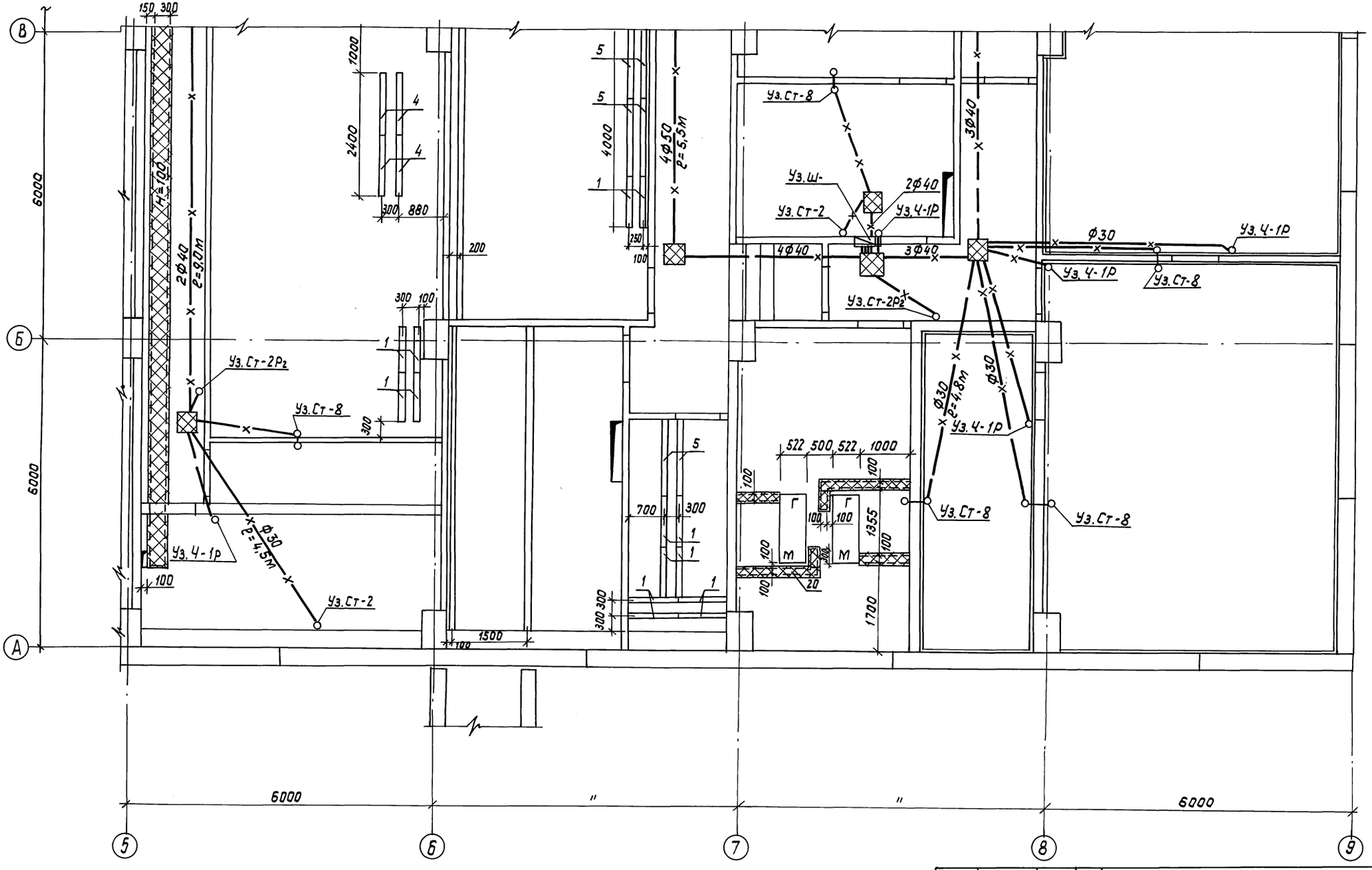
Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Гипрокоммундортранс г. Москва

Копировал: 24456-01 22 формат: А2

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

Альбом 2



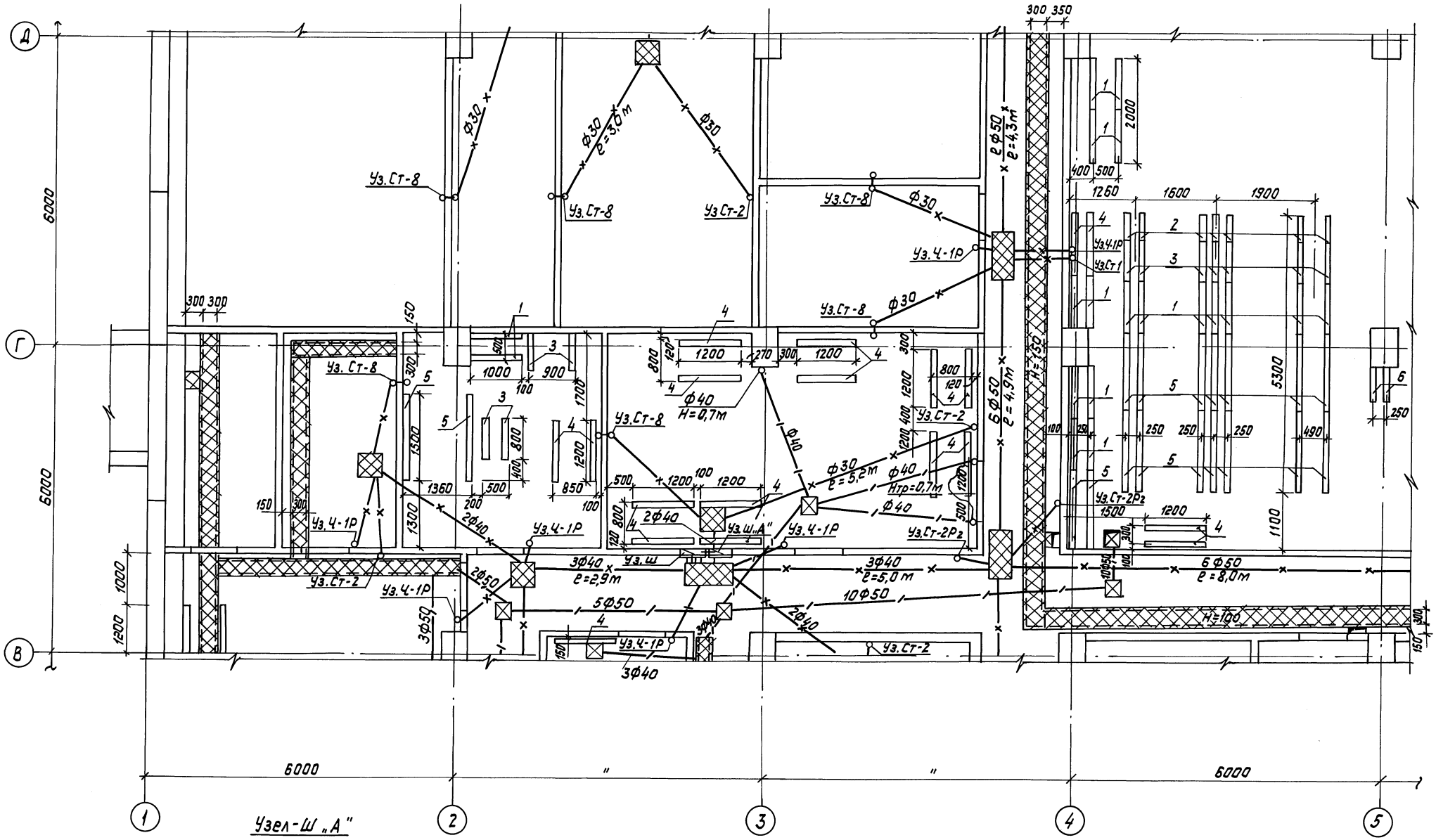
1. Данный лист см. с листами АР-20, АР-21÷37

				ТП В-IV-225-50.90 -АР			
Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов	03.90		Р	20	
	Н.контр.	Степнов	03.90				
	Гл.спец.	Степнов	03.90	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „5-9" и „А-В"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. №	Исполн.	Андронычев	03.90				

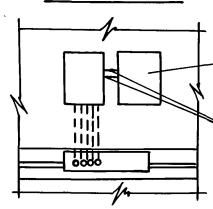
Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.

копировал: [illegible]-24456-01 23 формат: А2

Альбом 2



Узел-Ш „А"



В шкафу связи установить 2 розетки V~220 в

2Ф50

1. Данный лист см с листами АР-19, 20, 22÷37

				ТП В-IV-225-50.90-АР			
Привязан:	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов	03.90		Р	21	
	Н.контр.	Степнов	03.90				
	Гл.спец.	Степнов	03.90	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „1-5" и „В-Д"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. №	Исполн.	Андронычева	03.90				

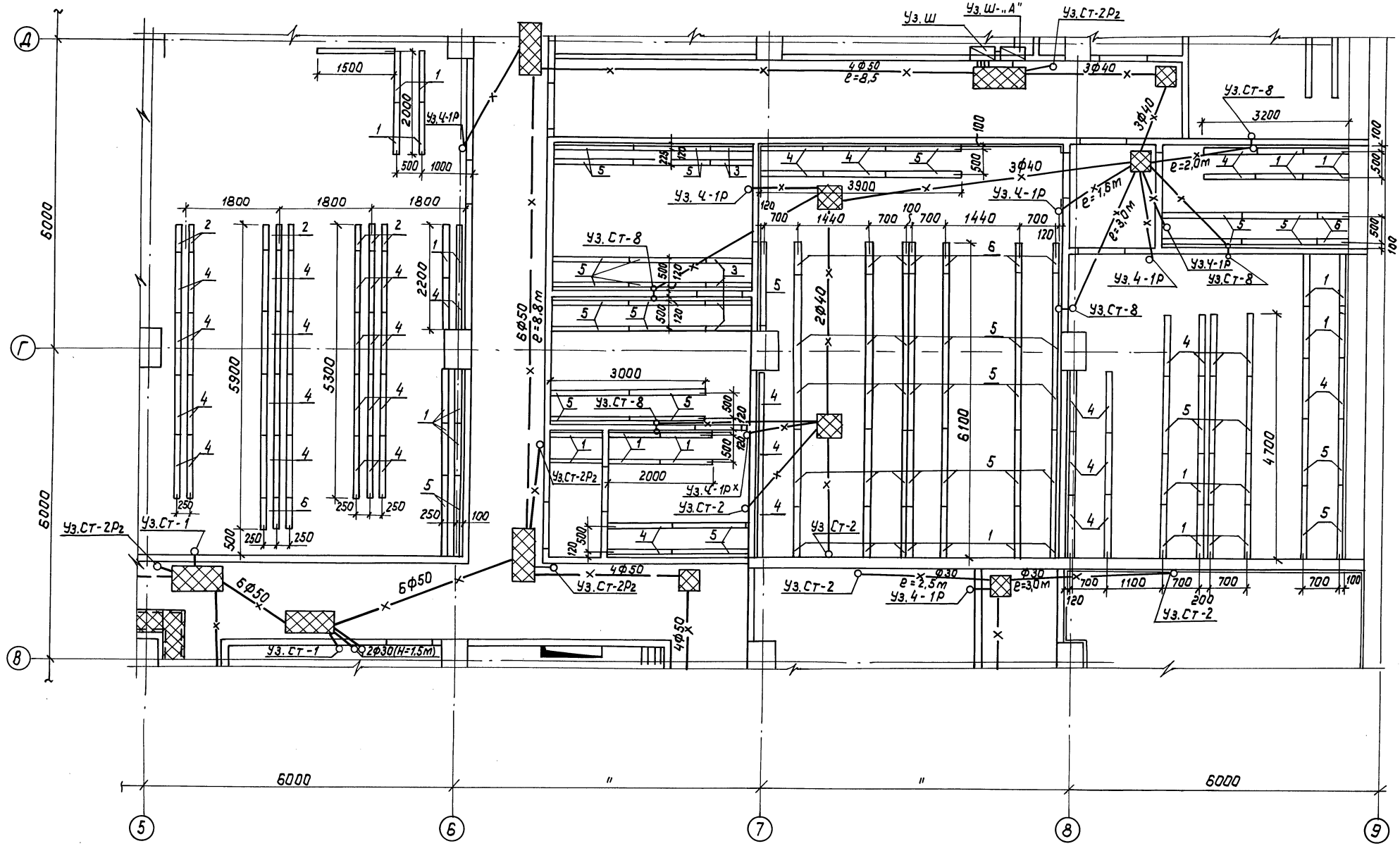
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.

копировал: [signature]

24456-01 24

Формат: А2

Альбом 2



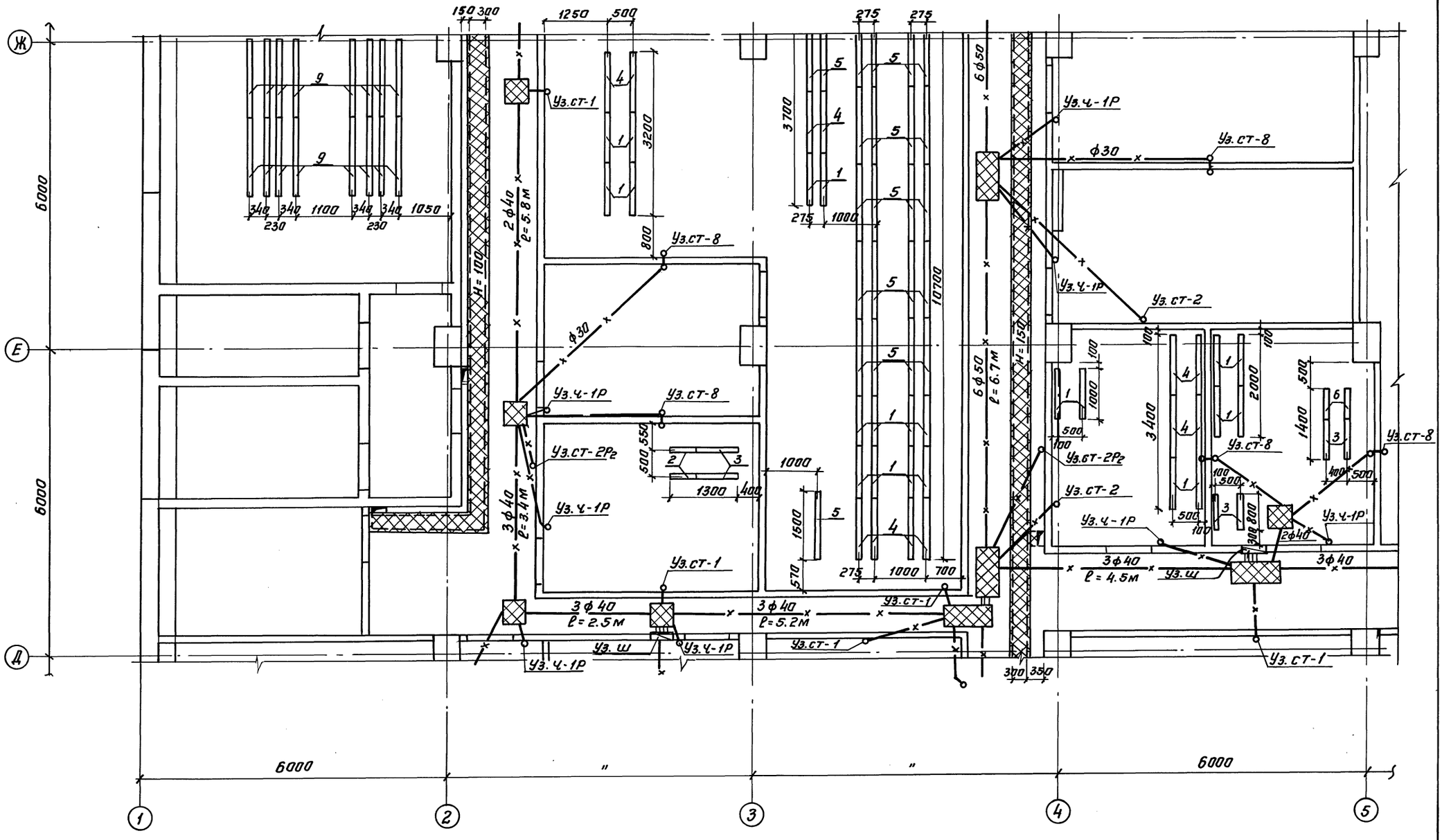
1. Данный лист см. с листами АР-19÷21, 23÷37.

				ТП 8-IV-225-50.90-АР			
Привязан:	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Козлов	03.90		Р	22	
	Н.контр	Степнов	03.90				
	Гл.спец.	Степнов	03.90	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „5-9" и „В-Д"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. N	Исполн.	Андронычева	03.90				

Инв.N подл. | Подп.и дата | Взам.инв.

копировал: 24456-01 25 Формат: А2

Альбом 2



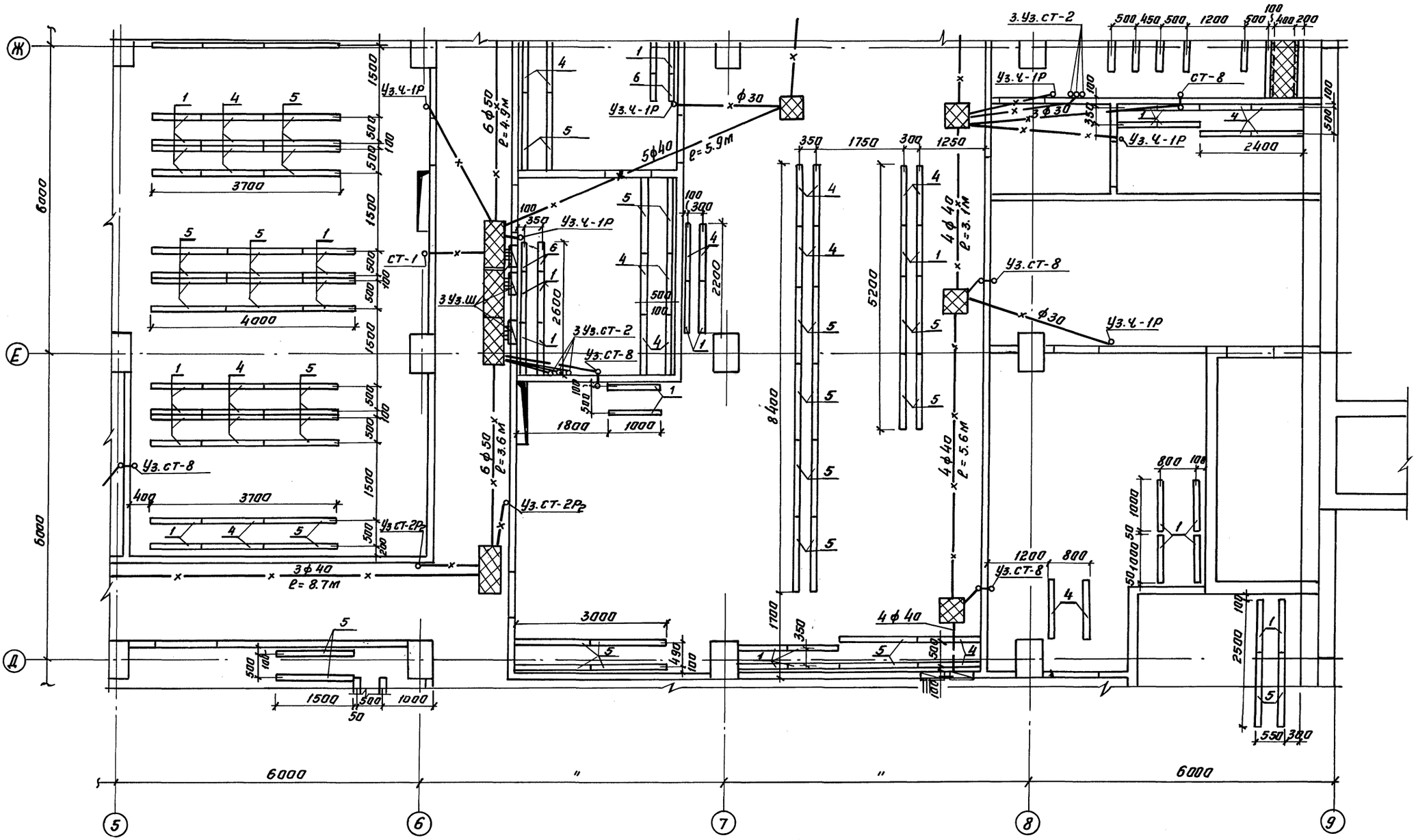
1. Данный лист см. с листами АР-19÷22; 24÷37

					ТП В-IV-225-50.90- АР		
Привязан		ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения.	стадия	лист	листов
		Нач.отд	Казлов	03.90		Р	23	
		Н.контр.	Степнов	03.90				
		Гл.спец.	Степнов	03.90	Трубы, каналы и закладные детали в плану в осях "1-5" и "Д-Ж"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв.№		Исполн.	Андрианова	03.90				

Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№

Копировал: Кей 24456-01 26 формат: А2

Альбом 2



1. Данный лист см. с листами АР- 19÷23; 25÷37.

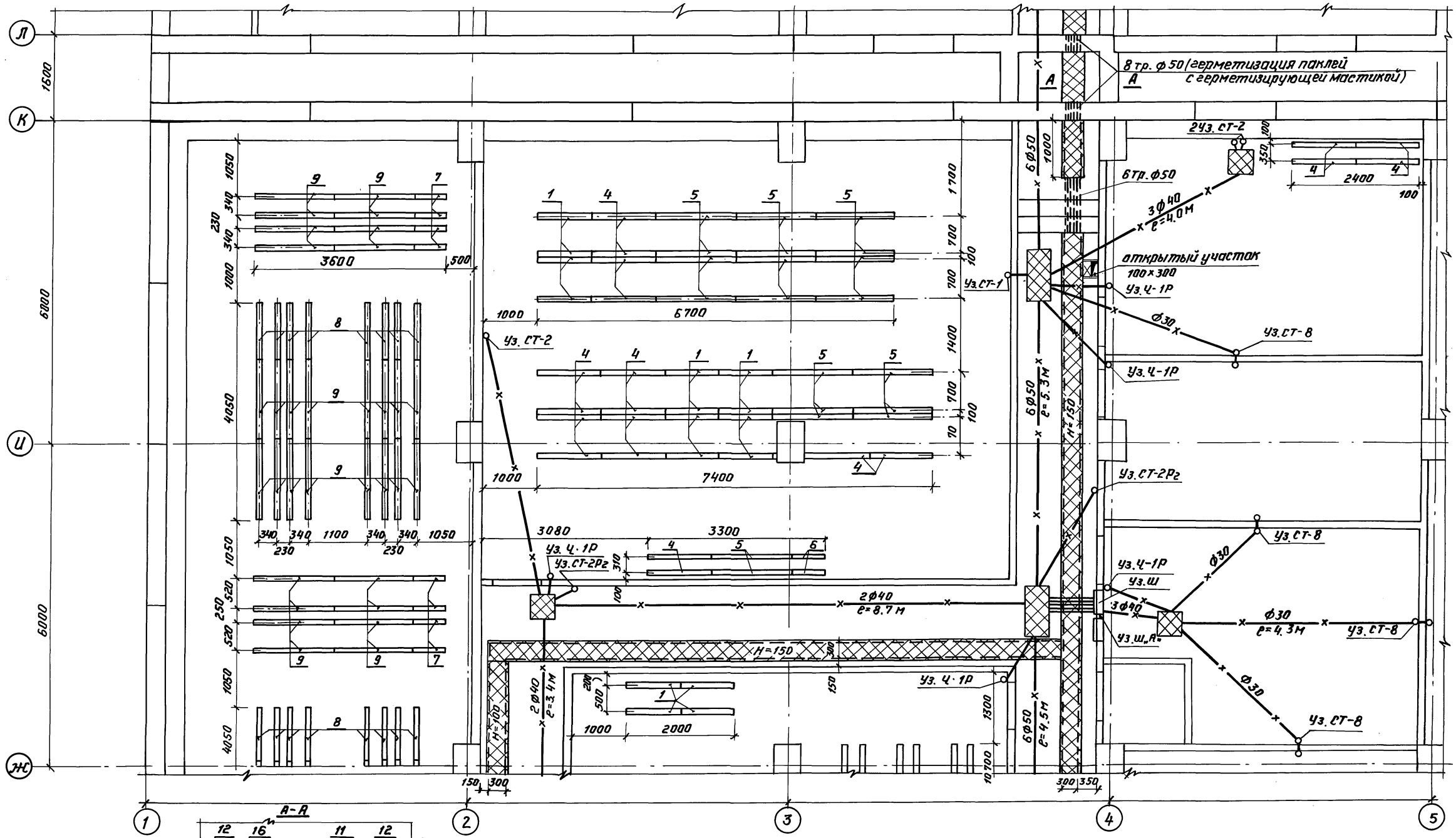
				ТП В-Н-225-50.90-		АР	
Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов	03.90		Р	24	
	Н.контр	Степнов	03.90	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях "5-9" и "Д-Ж"	Гипрокоммунтрансг г. Москва		
	Гл.спец.	Степнов	03.90				
	Исполн.	Андронычева	03.90				
Инв.N							

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

Копировал: Кл-

24456-01 27 Формат: А2

Альбом 2



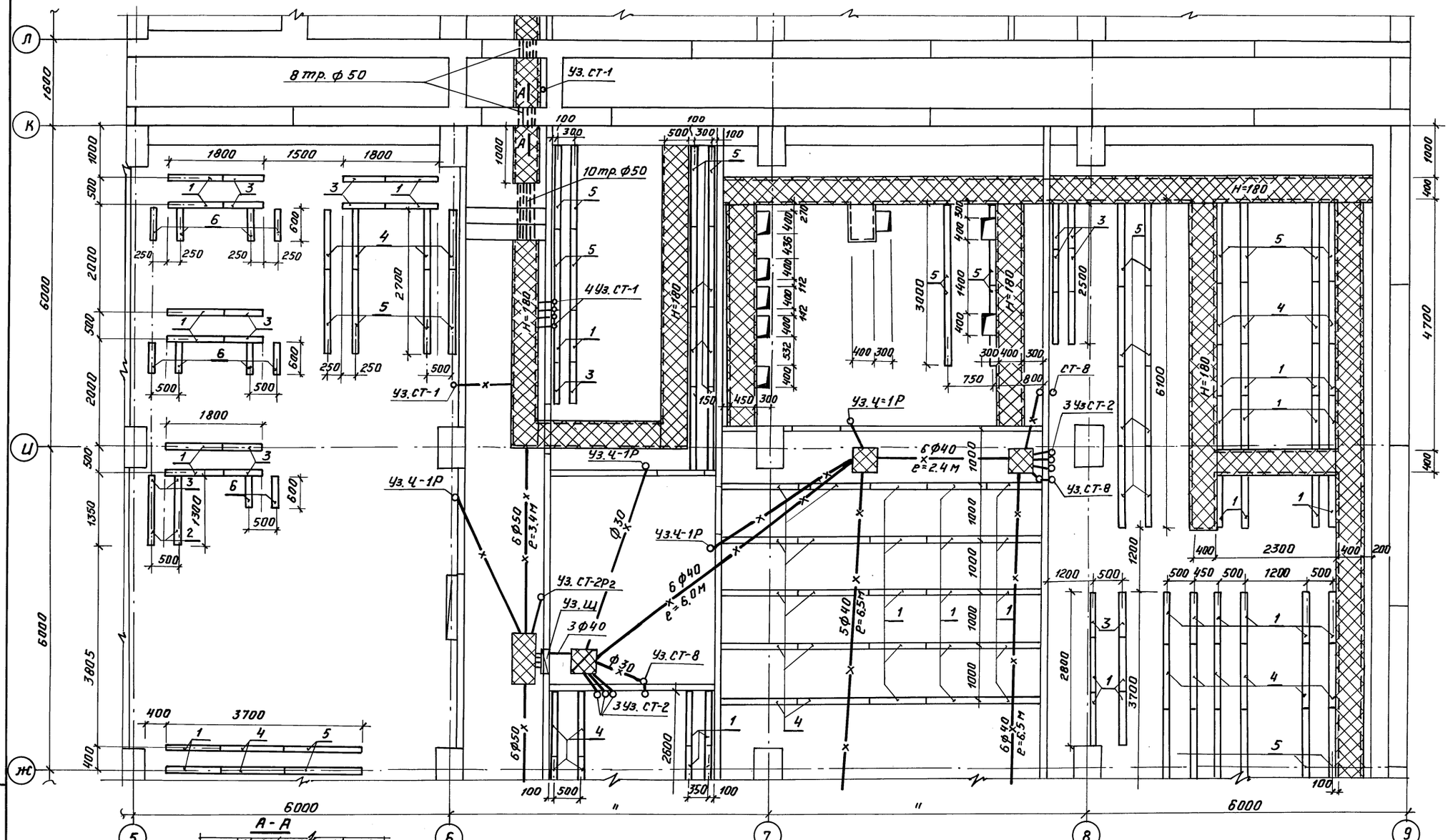
1. Данный лист см. совместно с листом АР-19 ÷ 24, 26 ÷ 37

Привязан				ТП В-IV-225-50.90 -АР	
	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 25; Листов:
	Нач. отд.	Козлов	03.90		
	Н. контр.	Степнов	03.90		
	Гл. спец.	Степнов	03.90	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях "1-5" и "Ж-Л"	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инв. №	Испол.	Андронычева	03.90		

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

Копировал: [illegible] 24456-01 28 формат А2

Альбом 2



1. Данный лист см. с листами АР-19÷25; 27÷37

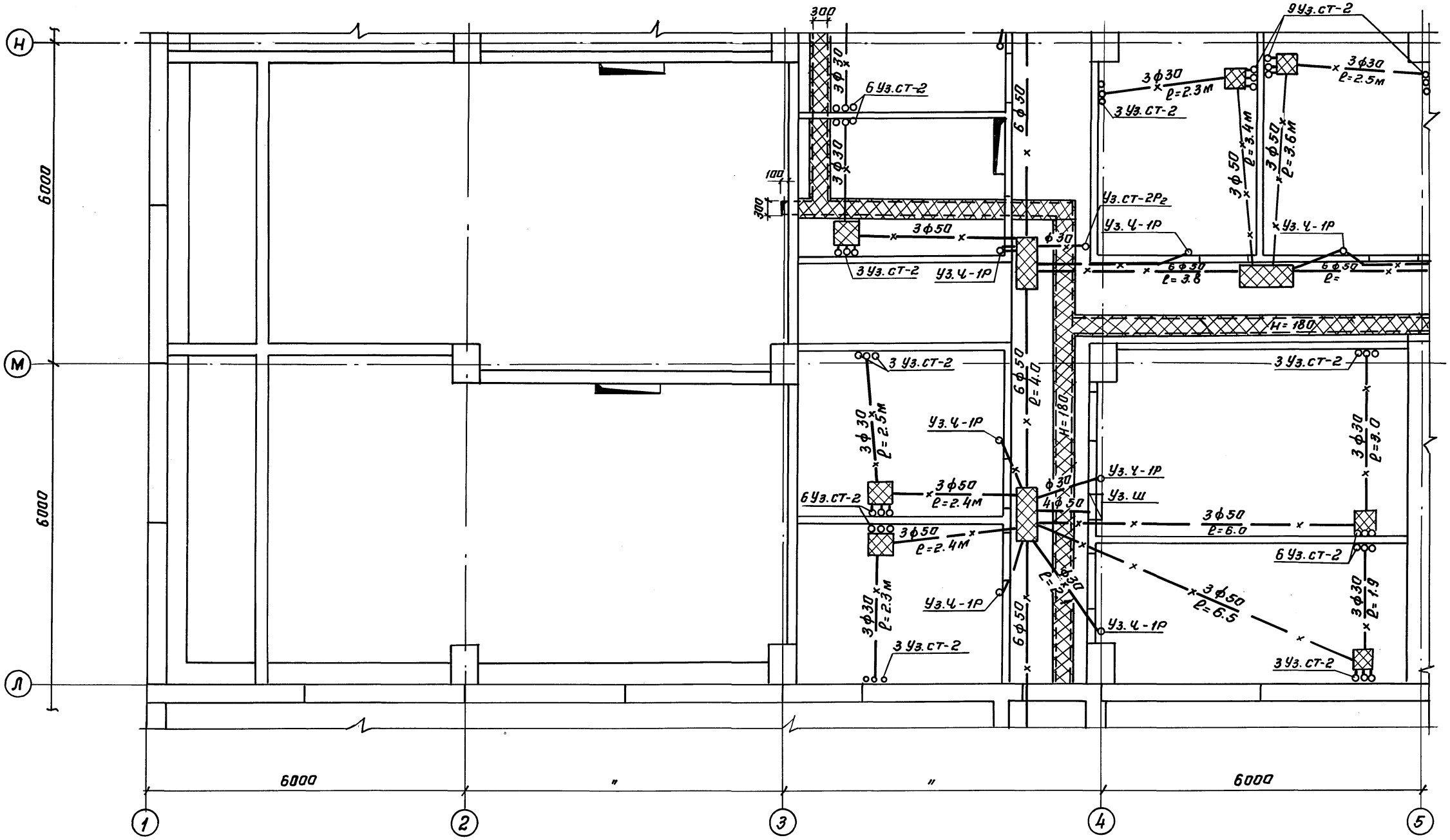
8 труб ф57×3, ГОСТ 8732-78* заложить до бетонирования. После укладки кабеля, трубы загерметизировать мастикой

Привязан:	ГИП	Юдин		03.90	ТП В-IV-225-50.90 - АР		
	Нач. отд	Козлов		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр	Степнов		03.90		Р	26	
	Гл. спец.	Степнов		03.90	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях "5-9" и "Ж-Л"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. №	Испол.	Андроничева		03.90				

Копировал: Л.С. -24456-01 29 формат А2

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

Альбом 2



1. Данный лист см. с листами АР-19÷26, 28÷37.

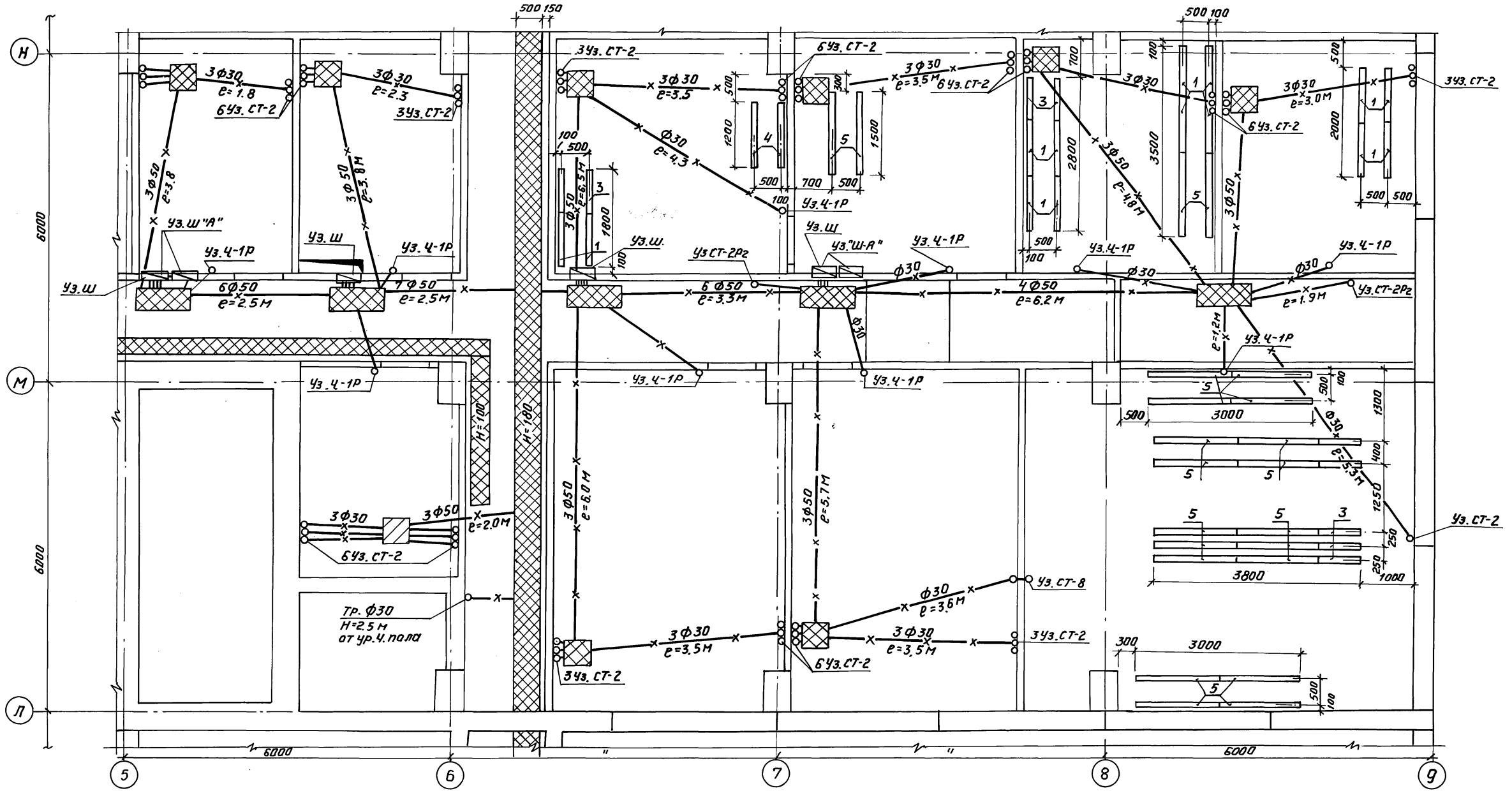
					ТП В-N-225-50.90-	АР
Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 27; Листов:	
	Нач.отд.	Козлов	03.90			
	Н.контр.	Степнов	03.90			
	Гл.спец.	Степнов	03.90	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях "1-5" и "Л-Н"	Гипрокоммундортранс г. Москва	
Инв.N	Исполн.	Андрианычева	03.90			

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

Копировал: Кеб

24456-01 30 формат: А2

Альбом 2



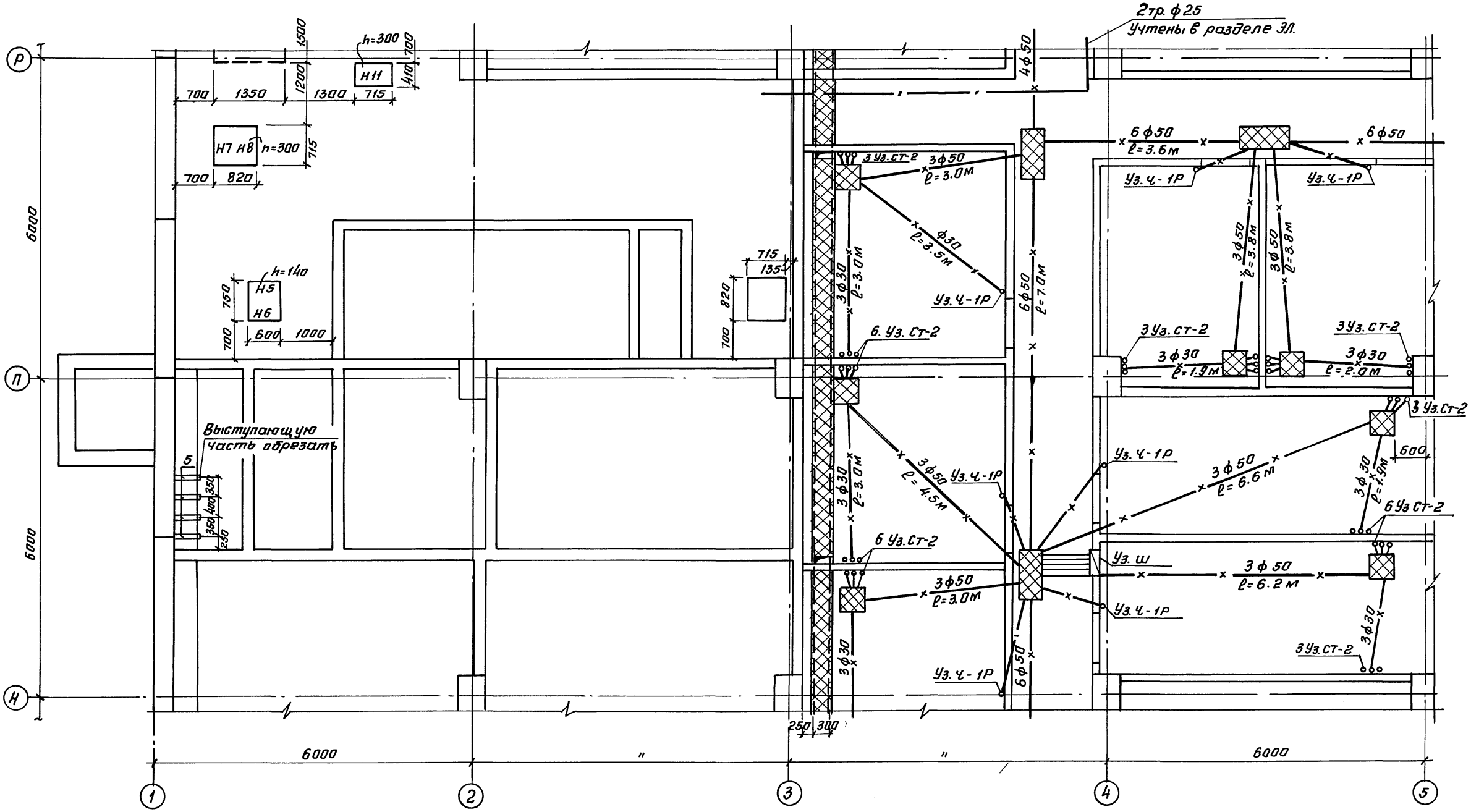
1. Данный лист см. с листами АР-19÷27, 29÷37

				ТП В-IV-225-50.90 – АР	
Привязан:	ГИП	Юдин	08.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 28; Листов:
	Начотд	Козлов	03.90		
	Н.контр.	Степнов	03.90		
	Гл.спец.	Степнов	03.90	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях "5-9" и "Л-Н"	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инв. №	Исполн	Андрюничева	03.90		

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

Копировал: ГПИ 24456-01 31 формат А2

Альбом 2



1. Данный лист см. с листами АР-19÷28; 30÷37.

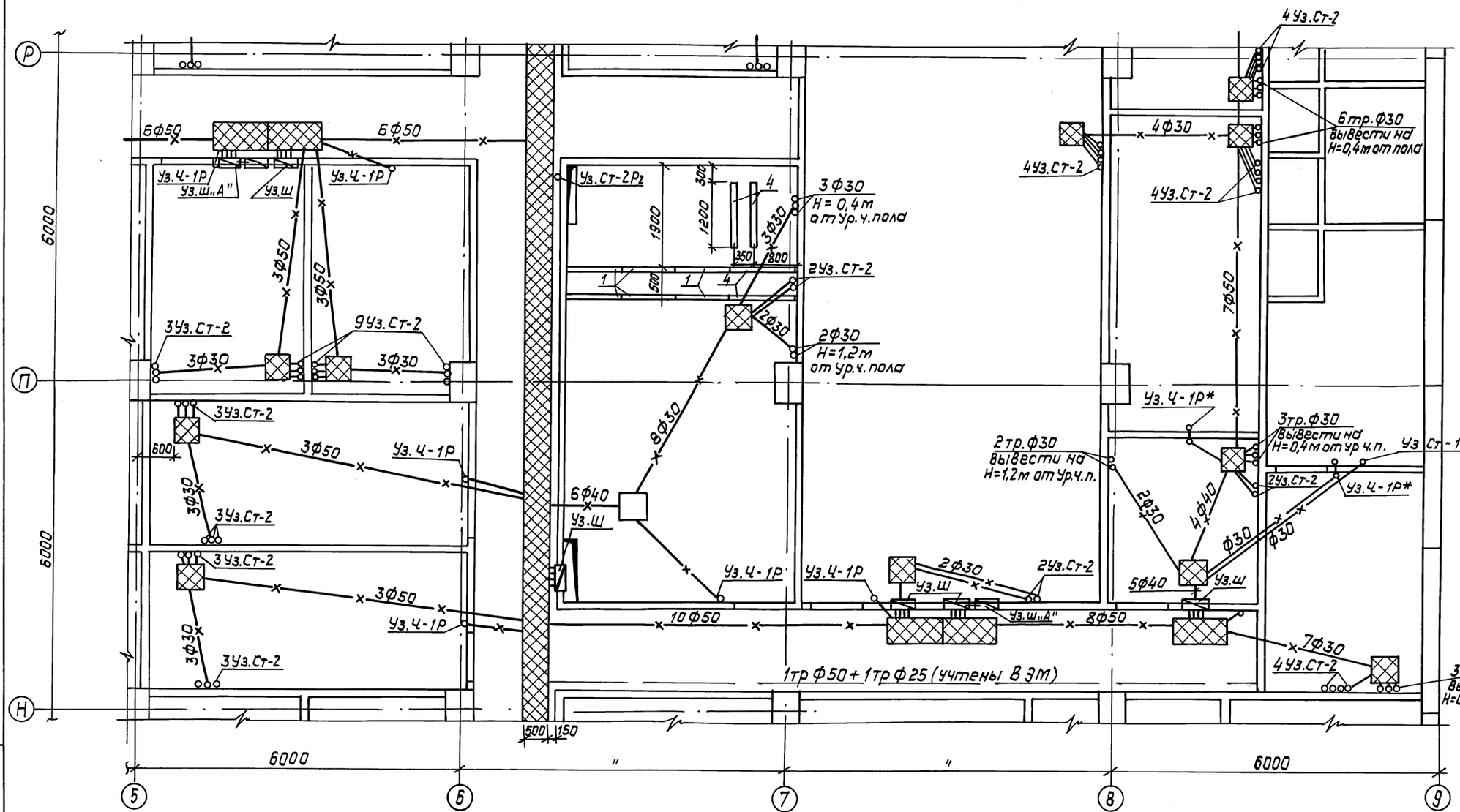
				ТП В-IV-225-50.90			-АР
Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Казлов	03.90		Р	29	
	Н.контр	Степнов	03.90				
	Гл.спец	Степнов	03.90	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях "1-5" и "Н-Р"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв.N	Исполн.	Андроньчева	03.90				

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

копировал: Каз

24456-01 · 32 формат: А2

Альбом 2

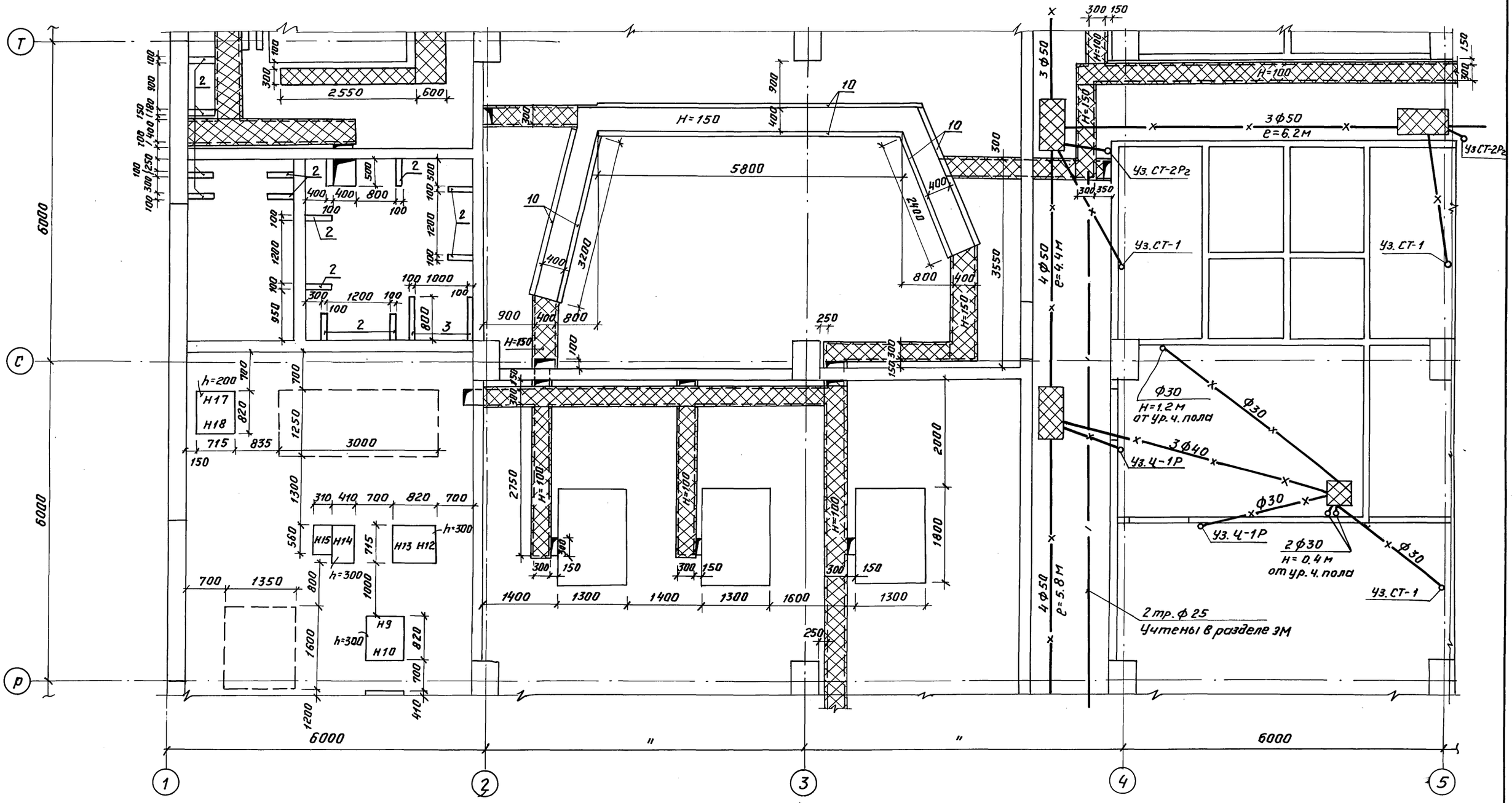


1. Данный лист см. с листами АР-19÷29, 31÷37

				ТП В-IV-225-50.90-АР			
Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов	03.90		Р	30	
	Н.контр.	Степнов	03.90				
	Гл.спец.	Степнов	03.90	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „5-9" и „Н-Р"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв №	Исполн.	Андронычев	03.90				

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

копировал: [signature] 24456-01 33 Формат: А2



1. Данный лист см. с листами АР-19÷30, 32÷37

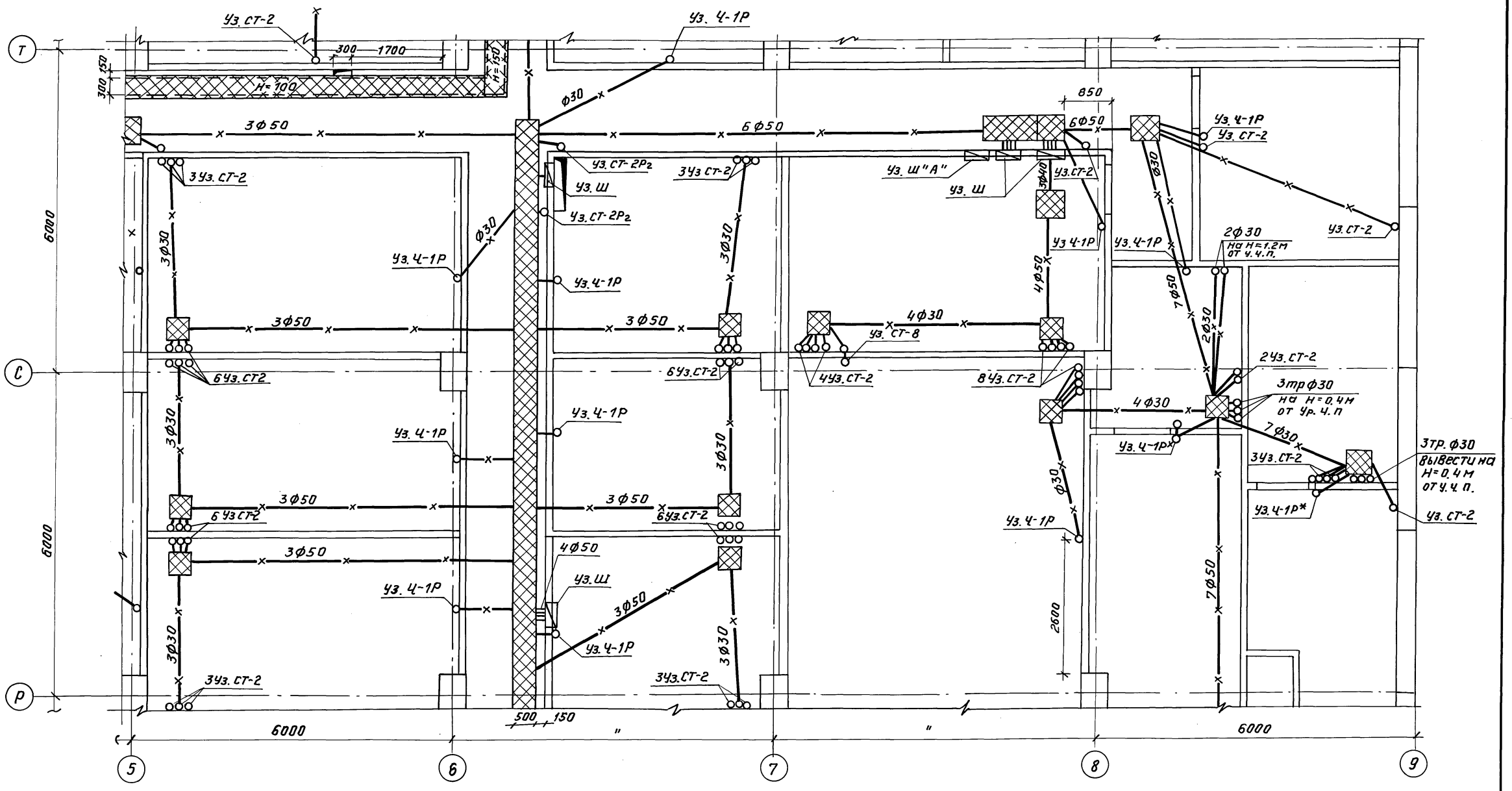
					ТП-В-IУ-225-50.90 —АР	
Привязан:	ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 31; Листов:
	Нач.отд	Козлов		03.90		
	Н.контр	Степнов		03.90		
	Гл.спец.	Степнов		03.90	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях "1-5" и "Р-Т"	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инв. №	Исполн	Андрианова		03.90		

Альбом 2

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

Копировал: № 5—24456-01 34 формат А2

Альбом 2



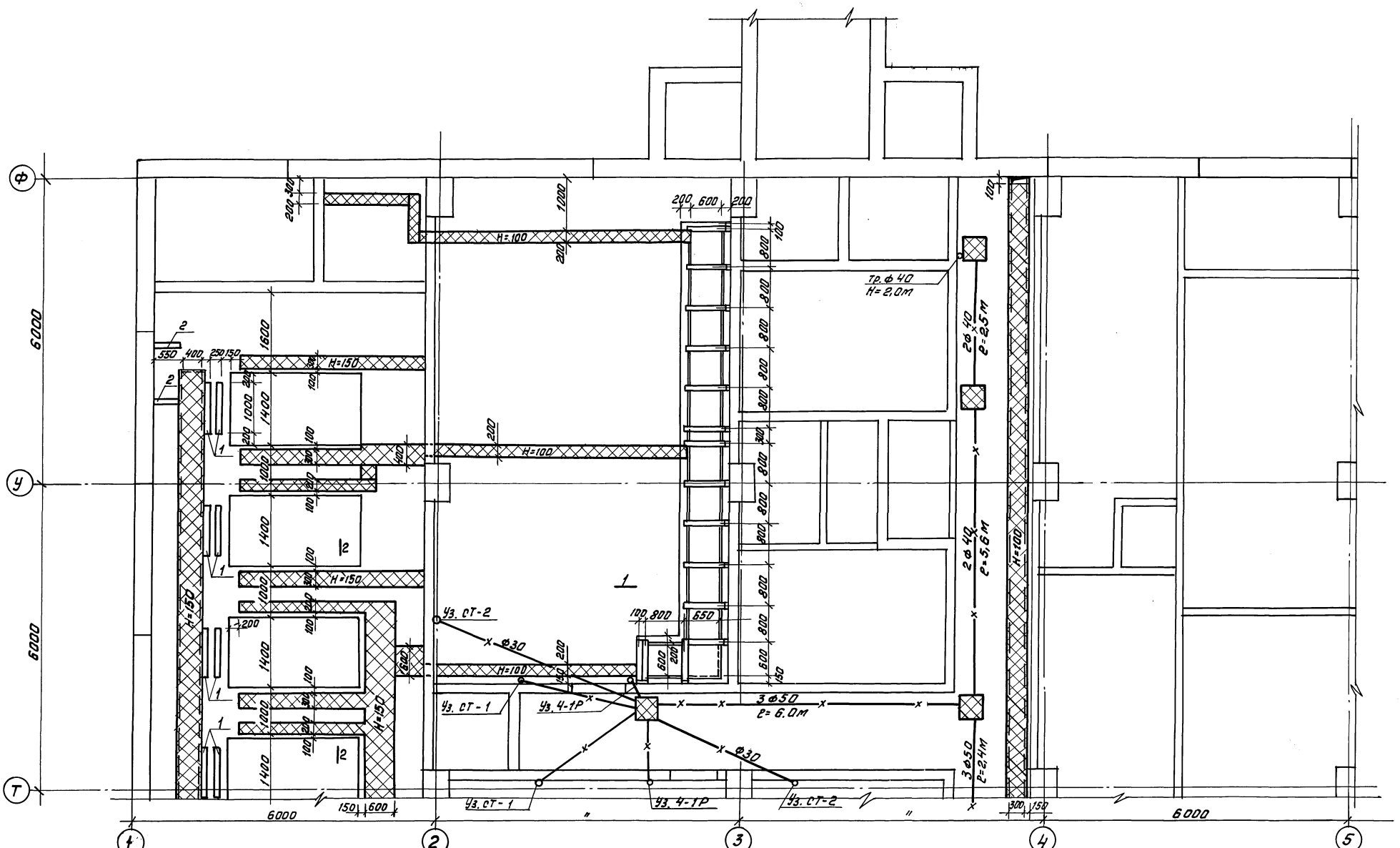
1. Данный лист см. с листами АР-19÷31, 33÷37.

				ТП В-IV-225-50.90 -АР	
Привязан:	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 32; Листов:
	Нач.отд	Козлов	03.90		
	Н. контр	Степнов	03.90		
	Гл.спец.	Степнов	03.90	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях "5-9" и "Р-Т"	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инв. №	Исполн.	Андроничева	03.90		

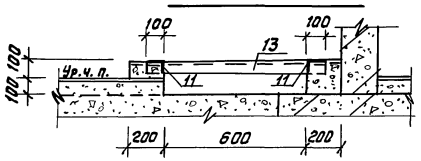
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Копировал: [illegible] 24456-01 35 формат А2

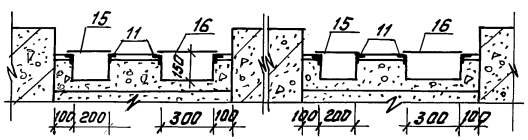
Альбом 2



Сечение 1-1



Сечение 2-2



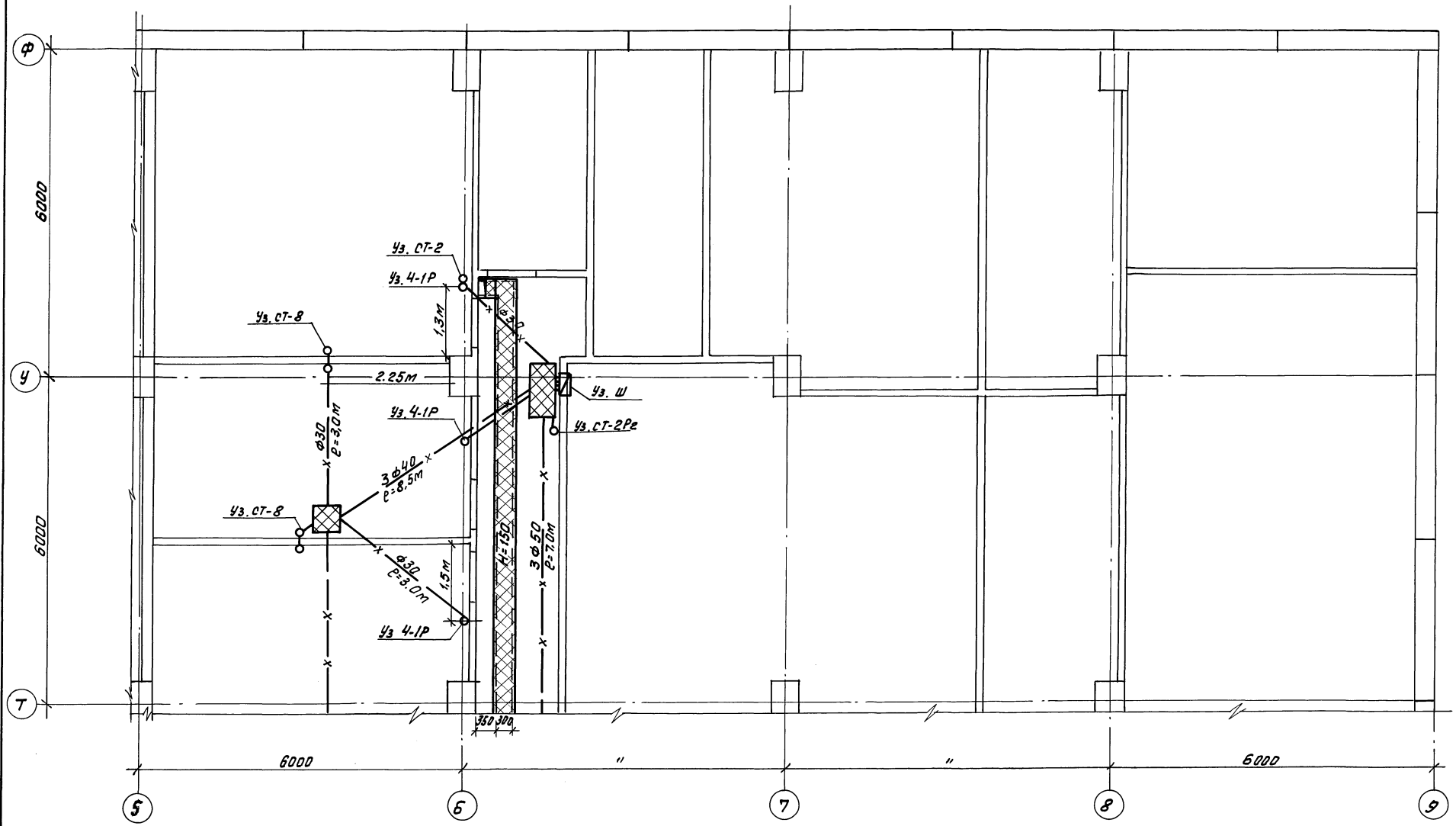
1. Данный лист см. с листами АР-19÷32, 34-37.

Привязан:				ТП В-IV-225-50.90 -АР			
				Гип	Юдин		03.90
				Нач.отд	Козлов		03.90
				Н.контр.	Степнов		03.90
				Гл.спец	Степнов		03.90
				Исполн.	Андронычева		03.90
Инв №				Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
					Р	33	
				Трубы, каналы и закладные детали к полу в осях "1-5" и "Т-Ф"	Гипрокоммундортранс г. Москва		

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

Копировал: ФЦ- 24456-01 36 Формат А2

Альбом 2



1. Данный лист см. с листами АР 19÷33, 35÷37.

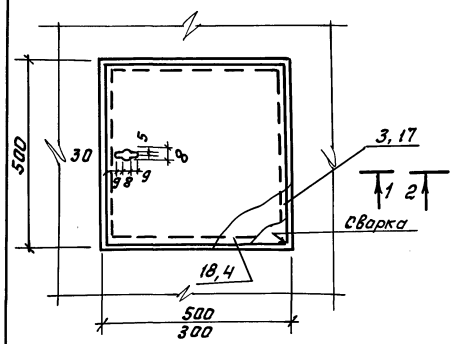
				ТП В-IV-225-50.90 - АР			
Привязан:	ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Козлов		03.90		Р	34	
	Н.контр	Степнов		03.90				
	Гл.спец	Степнов		03.90	Трубы, каналы и закладные детали в полу в осях „5-9" и "7-Ф"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв.№	Исполн	Андроныче ва		03.90				

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

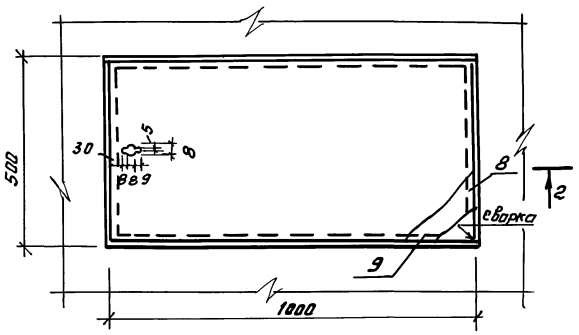
Копировал: Ф.Ц- 24456-01 37 Формат А2

Альбом 2

Подпольные коробки
(подходящие к ним трубы не показаны)

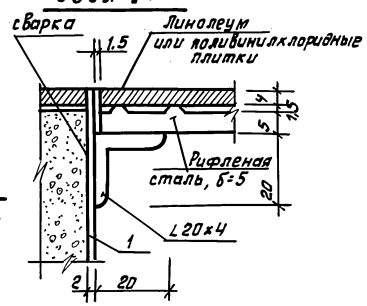


Разрез 1-1

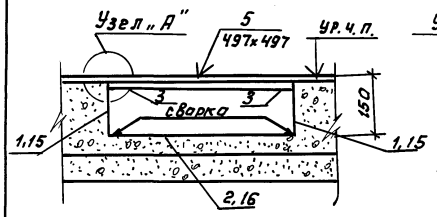


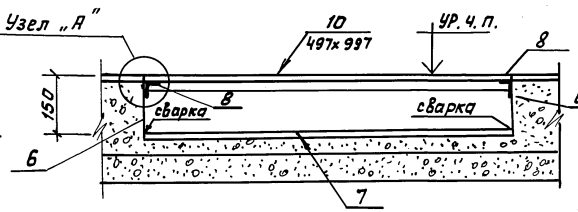
Разрез 2-2

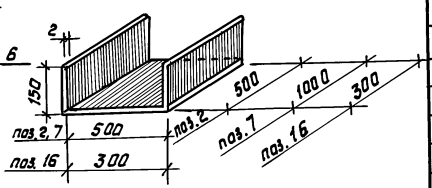
Узел „А"



Позиция 2 и 7







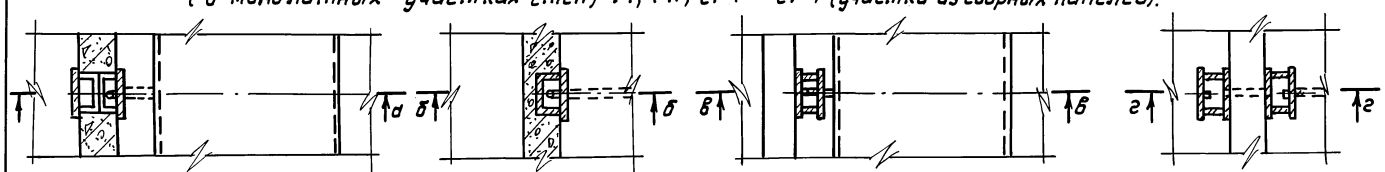
Узлы трубосети

Узел СТ-8 (в монолитных участках стен)

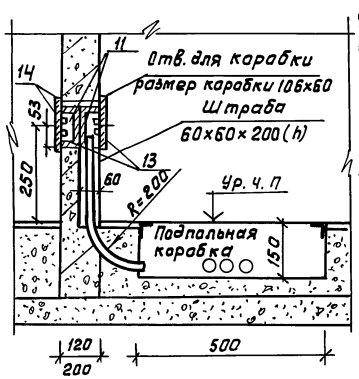
Узлы СТ-2; СТ-2Р$_2$; СТ-1; СТ-1Р$_1$; 4-1; 4-1Р, СТ-4

Узлы СТ-2; СТ-2Р$_2$; СТ-1; СТ-1Р$_1$; 4-1; 4-1Р СТ-4 (участки из сборных панелей).

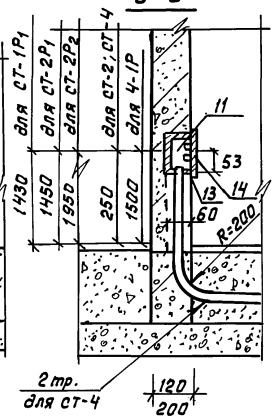
Узел СТ-8



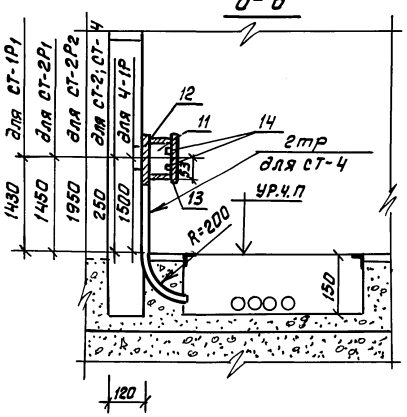
а-а



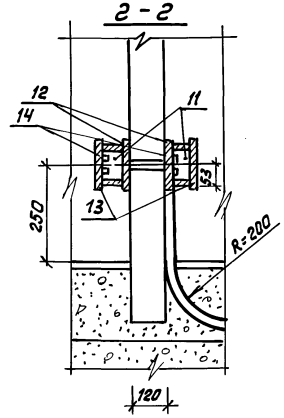
б-б



в-в



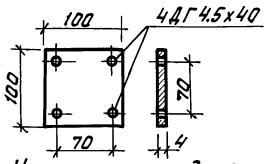
г-г



Спецификация элементов трубосети

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примеч.
б/4			Подпольная коробка	500x500x150 (h)		
		1	Лист $\frac{Б-2x500\ ГОСТ\ 19904-74^*}{Ст.10\ ГОСТ\ 1050-74^{**}}$, ℓ=150	Стенки коробки	2	2,4кг
		2	Лист $\frac{Б-2x500\ ГОСТ\ 19904-74^*}{Ст.10\ ГОСТ\ 1050-74^{**}}$, ℓ=800	Дно и стенки коробки	1	6,3кг
		3	Уголок $\frac{Б-20x20x4\ СТСЭВ\ 104-74}{Ст.3\ Сп\ ГОСТ\ 535-88}$, ℓ=495	Обвязочный уголок	2	1.14кг
		4	То же, ℓ=460	"	2	1.06кг
		5	Рифленая сталь б=5 $\frac{ГОСТ\ 8568-77^*}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 380-88}$ ℓ=0,25м^2	Крышка	–	10.6кг
			Подпольная коробка 1000x500x150 (h)			
		6	Лист $\frac{Б-2x500\ ГОСТ\ 19904-74^*}{Ст.10\ ГОСТ\ 1050-74^{**}}$, ℓ=150	Стенки коробки	2	2,4кг
		7	Лист $\frac{Б-2x1000\ ГОСТ\ 19904-77^*}{Ст.10\ ГОСТ\ 1050-74^{**}}$, ℓ=600	Дно и стенки коробки	1	12,6кг
		8	Уголок $\frac{Б-20x20x4\ СТСЭВ\ 104-74}{Ст.3\ Сп\ ГОСТ\ 535-88}$, ℓ=495	Обвязочный уголок	2	1,14кг
		9	То же, ℓ=960	"	2	2,21кг
		10	Рифлен. сталь б=5 $\frac{ГОСТ\ 8568-77^*}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 380-88}$ ℓ=0,5м^2	Крышка	–	21,2кг
			Узел трубосети			
		11	Лист $\frac{Б-2x230\ ГОСТ\ 19904-74^*}{Ст.3\ ГОСТ\ 14637-79^*}$, ℓ=160	Коробка - лист 36	1	0.6кг
		12	Полоса $\frac{Б-4x100\ ГОСТ\ 103-76^*}{Ст3\ ГОСТ\ 535-88}$, ℓ=100	Закладная деталь	1	0.31кг
		13	Лист $\frac{Б-2x100\ ГОСТ\ 19904-74^*}{Ст.3\ ГОСТ\ 14637-79^*}$, ℓ=110	Плата - лист 36	1	0.17кг
		14	Лист $\frac{Б-2x40\ ГОСТ\ 19904-74^*}{Ст3\ ГОСТ\ 14637-79^*}$, ℓ=8	Скоба - лист 36	1	0.05кг
			Подпольная коробка 300x300x150 (н)			
		15	Лист $\frac{Б-2x300\ ГОСТ\ 19904-74^*}{Ст.10\ ГОСТ\ 1050-74^{**}}$ ℓ=150	Стенки коробки	2	1,42
		16	Лист $\frac{Б-2x300\ ГОСТ\ 19904-74^*}{Ст.10\ ГОСТ\ 1050-74^{**}}$ ℓ=600	Дно и стенки коробки	1	2,83
		17	Уголок $\frac{Б-20x20x4\ СТСЭВ\ 104-74}{Ст.3\ Сп\ ГОСТ\ 535-88}$ ℓ=295	Обвязочный уголок	2	0,64
		18	То же ℓ=260	"	2	0,6
		19	Рифл. сталь б=5 $\frac{ГОСТ\ 8568-77^*}{Ст.3\ ГОСТ\ 380-88}$ 0,09м^2	Крышка	1	3,81

Позиция 12



1. На крышки подпольных коробок (поз. 5, 10, 19) наклеить линолеум.
2. Крепление узлов трубосети разработано в двух вариантах.
   - в монолитных участках стен,
   - на участках сборных панелей.
3. Данный лист см: с листами АР 19; 34, 36; 37.

Привязан:

Инв №

				ТП В-IV-225-50.90 – АР			
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Козлов		03.90		Р	35	
Н.контр.	Степнов		03.90				
Гл.спец.	Степнов		03.90	Узлы трубосети. Спецификация.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Исполн.	Кульков		03.90				

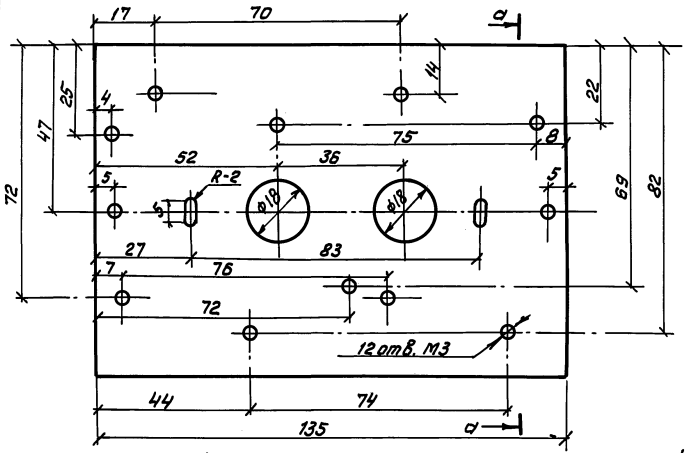
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Копировал: Фрц- 24456-01 38 Формат А2

Альбом 2

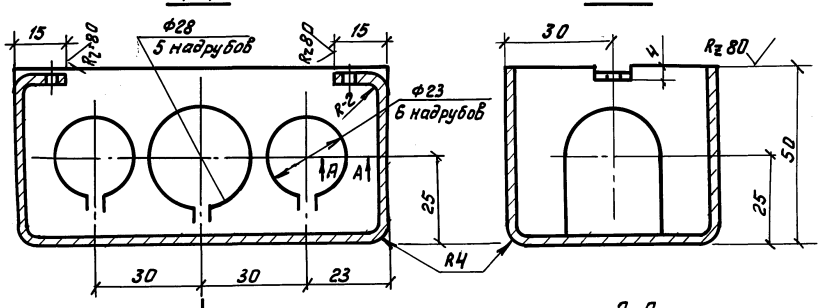
Плата (поз. 13)

см. лист 35



Коробка стальная закладная типа КП-4 (поз. 11)

см. лист 35

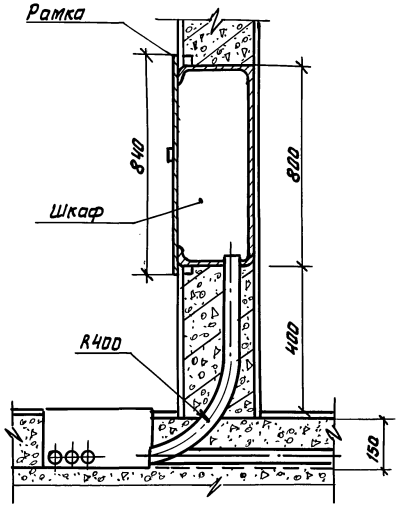


Скоба (поз. 14)

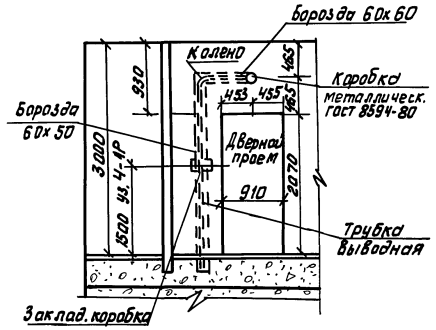
см. лист 13

1. Сварка электродуговая катет шва 2 мм.
2. Сварные швы зачистить до Rz=80 V
3. Красить Кз эмаль НЦ-25 сер Н-00-10-14.
4. Неуказанная шероховатость , (V)

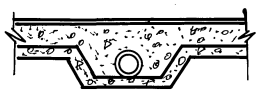
Узел „Ш"



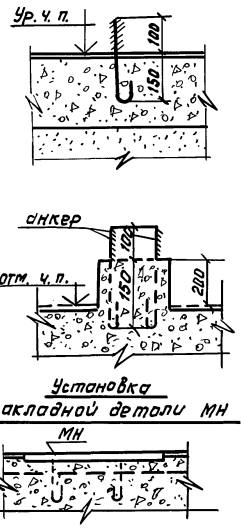
Узел 4-1Р



Узел конструкции пола для создания уклона труб канализации



Установка анкеров



Установка закладной детали МН

1. Съемные крышки подпольных коробок должны иметь электрический контакт со стенками коробок.
2. Все параллельно прокладываемые трубы должны быть сварены между собой.
3. Стыковку стальных труб производить на стальных муфтах с обязательным закреплением сваркой.
4. Концы труб могут выступать во внутрь подпольных коробок, шкафов и закладных коробок типа КП-4 не более, чем на 5мм и должны быть тщательно защищены от загрязнений.
5. Шкафы связи должны быть запроектированы в соответствии с техническими требованиями разработанными ин-том „Гипрасвязь" при привязке проекта.
6. Двери шкафов связи открываются в сторону коридора.
7. Вся трубосеть скрытой проводки должна быть присоединена к защитному заземлению.
8. Узлы и подпольные коробки трубосети даны на листе №35.
9. Расстояние между узлами - 110 мм.
10. Из шкафа в подпольную коробку завести 4 трубы Ø40.
11. Закладные элементы заложить до устройства бетонного подстилающего слоя.
12. Данный лист см. с листом АР-19÷35, 37.

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Юдин		03.90	ТП 8-IУ-225-50.90 -АР
Нач. отд	Козлов		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
Н. контр	Степанов		03.90	Стадия Р; Лист 36; Листов
Гл. спец	Степанов		03.90	Узлы трубосети. Короб КП-4.
Исполн	Кулыкав		03.90	Гипракоммундортранс г. Москва

Альбом 2

Спецификация элементов трубосети

N	Наименование	Кол-во	Примеч.
1	Коробка 1000×500×150(h)	40	
2	—"— 500×500×150(h)	86	
3	—"— 300×300×150(h)	7	
4	Узел СТ-1	23	
5	Узел СТ-2	259	
6	Узел СТ-2Р₂	25	
7	Узел Ч-1Р	102	
8	Узел СТ-8	33	
9	Узел Ш	26	
10	Узел Ш-„А"	8	
11	Труба ф 30	800	м.п.
12	Труба ф 40	600	м.п.
13	Труба ф 50	1560	м.п.

Спецификация закладных элементов в полу

Форм.	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				сборочные единицы и детали		
		1	КЖИ-39, Альбом 4	Закладная деталь МН-28	212	
		2	КЖИ-39, Альбом 4	" МН-29	41	
		3	КЖИ-39, Альбом 4	" МН-30	52	
		4	КЖИ-39, Альбом 4	" МН-31	208	
		5	КЖИ-39, Альбом 4	" МН-32	227	
		6	КЖИ-39, Альбом 4	" МН-33	44	
		7	КЖИ-39, Альбом 4	" МН-34	8	
		8	КЖИ-39, Альбом 4	" МН-35	16	
		9	КЖИ-39, Альбом 4	" МН-36	32	

Спецификация элементов подпольных каналов

Форм.	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		10	Уголок 6-100×100×6,5 ГОСТ 8509-86* / Ст.3сп ГОСТ 535-88	Обвязочный уголок	23,5	м.п
		11	Уголок 8 45×45×4 ГОСТ 8509-86* / Ст.3сп ГОСТ 535-88	"	911,0	м.п
		12	Полоса 5×14 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-88	Полоса обрамления	870	м.п
		13	Швеллер С10 ГОСТ 8240-89 / Ст.3 ГОСТ 535-88; ℓ=1000	Опора	16	шт
		14	Анкер Ф12А ГОСТ 5781-82 ℓ=560	Анкер	1880	шт
		15	Рифленая сталь δ=5 ГОСТ 8568-77* в=240	Крышка	58	м.п.
		16	—"— в=340	"	270	м.п.
		17	—"— в=440	"	18	м.п.
		18	—"— в=540	"	95	м.п.
		19	—"— в=640	"	5,5	м.п.
		20	—"— в=140	"	6,1	м.п.

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия закладные																									Рифленая сталь	Общий вес
	Арматура класса А-I				Прокат марки 8 ст. 3 сп																				Всего	Прокат марки 8 ст.3 сп	
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 8509-86				ГОСТ 103-76*				ГОСТ 19904-74*							ГОСТ 8732-78*				ГОСТ 8240-89		ГОСТ 8568-77*	
	ф10	ф12	ф	Итого	L45×4	L20×4	L100×6,5	Итого	-5×14	-10×100	-10×150	÷4×100	-2×500	-2×1000	-2×230	-2×100	-2×300	-2×40	Итого	ф38×2,5	ф45×2,5	ф57×3	Итого	СN10		δ=5	
Каналы	—	935	—	935,0	2490,0	—	237,4	2727,4	479,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	137,6	4279,0	7161,83	11440,9
Закладные в полу	330,0	—	—	330,0	—	—	—	—	—	5530,0	655,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6515,2	—	6515,2
Узлы трубосети	—	—	—	—	—	332,0	—	332,0	—	—	—	147,2	844,2	504,0	285,0	81,0	27,8	23,8	1765,0	175,2,0	1572,0	7207,2	10531,2	—	12775,4	1786,3	14561,7

1. Данный лист см. совместно с листами АР-19÷АР-36

Условные обозначения

- Подпольная коробка 1000×500×150
- Подпольная коробка 500×500×150
- Подпольная коробка 300×300×150
- —x— Разводка трубосети
- Узел Ш — Шкаф связи

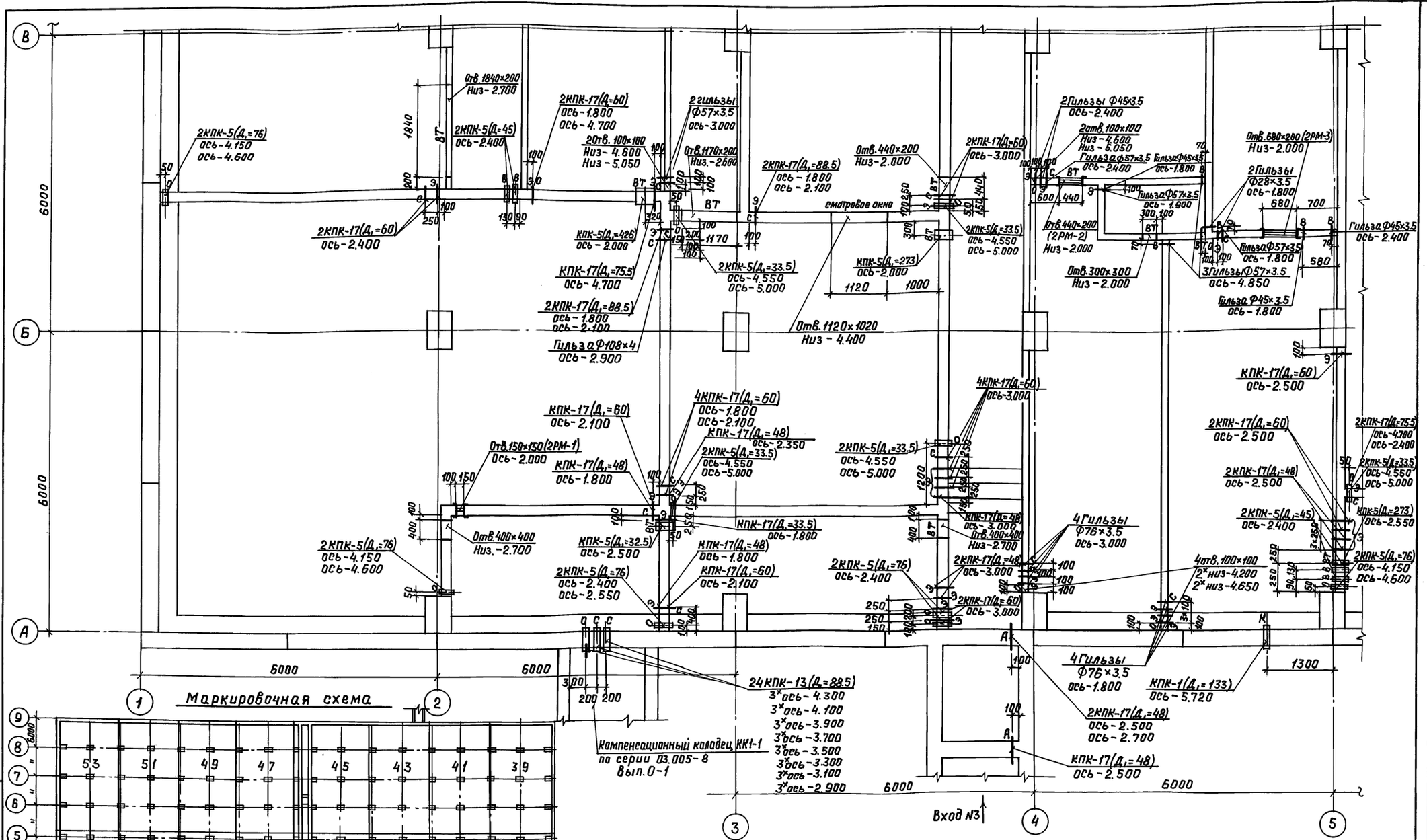
Привязан:	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Козлов	03.90		Р	37	
	Н.контр	Степнов	03.90				
	Гл.спец.	Степнов	03.90	Трубы, каналы и закладные детали в полу. Спецификации.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. N	Исполн.	Кульков	03.90				

ТП 8-IV-225-50.90 -АР

копировал: [signature] 24456-01 40 Формат: А2

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

Альбом 2



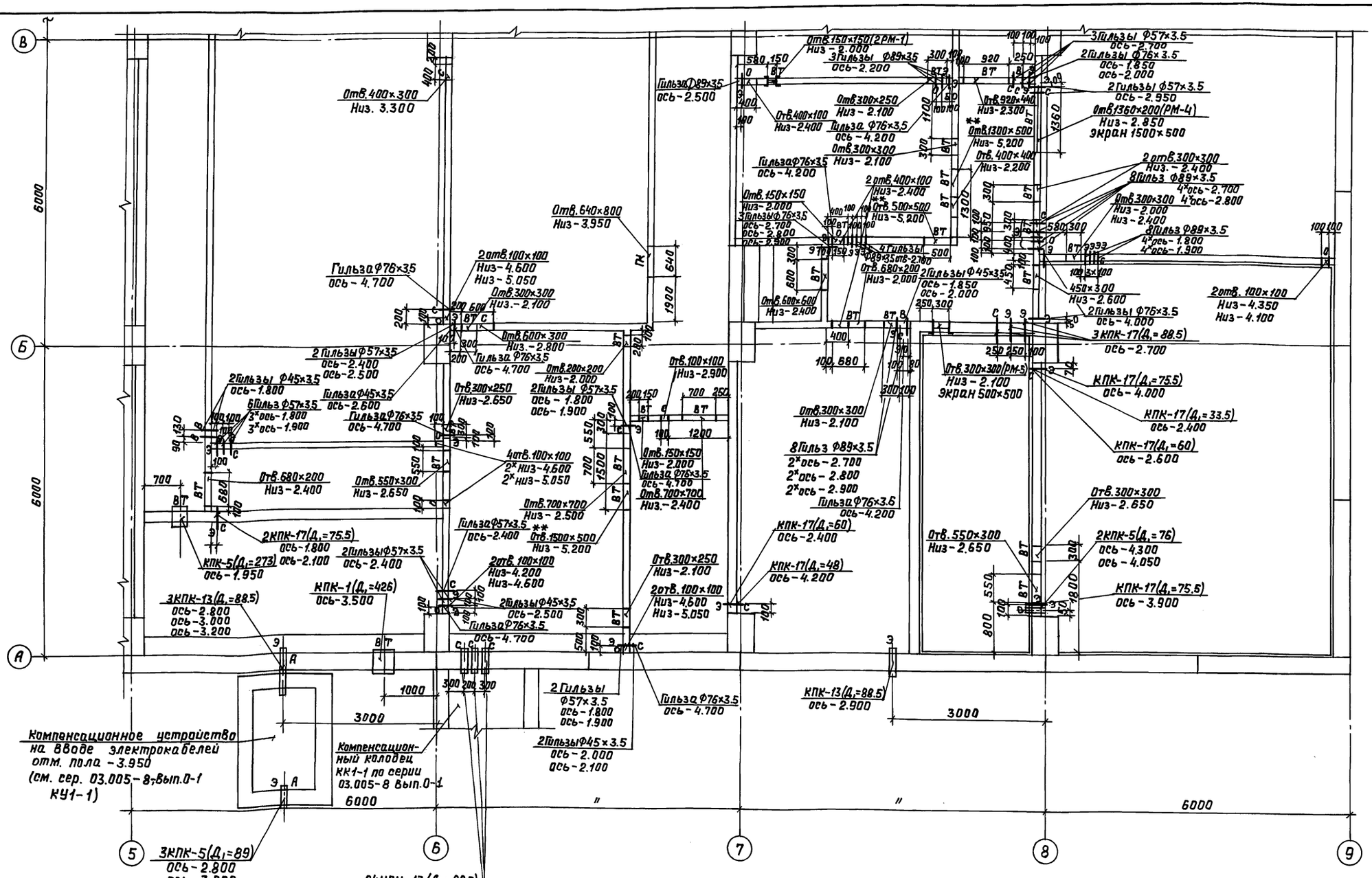
Данный лист см. совместно с листами 39÷53

					ТП 8-IV-225-50.90- -АР		
Привязан.		ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд	Козлов	03.90		Р	38	
		Н.контр	Степнов	03.90				
		Гл.спец	Степнов	03.90	План закладных деталей и отверстий в стенах и перегородках в осях 1-5 и А-Б "Маркировочная схема"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв.№		Исполн.	Андронычева	03.90				

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

Копировал: Лзау 24456-01 41 Формат: А2

Альбом 2



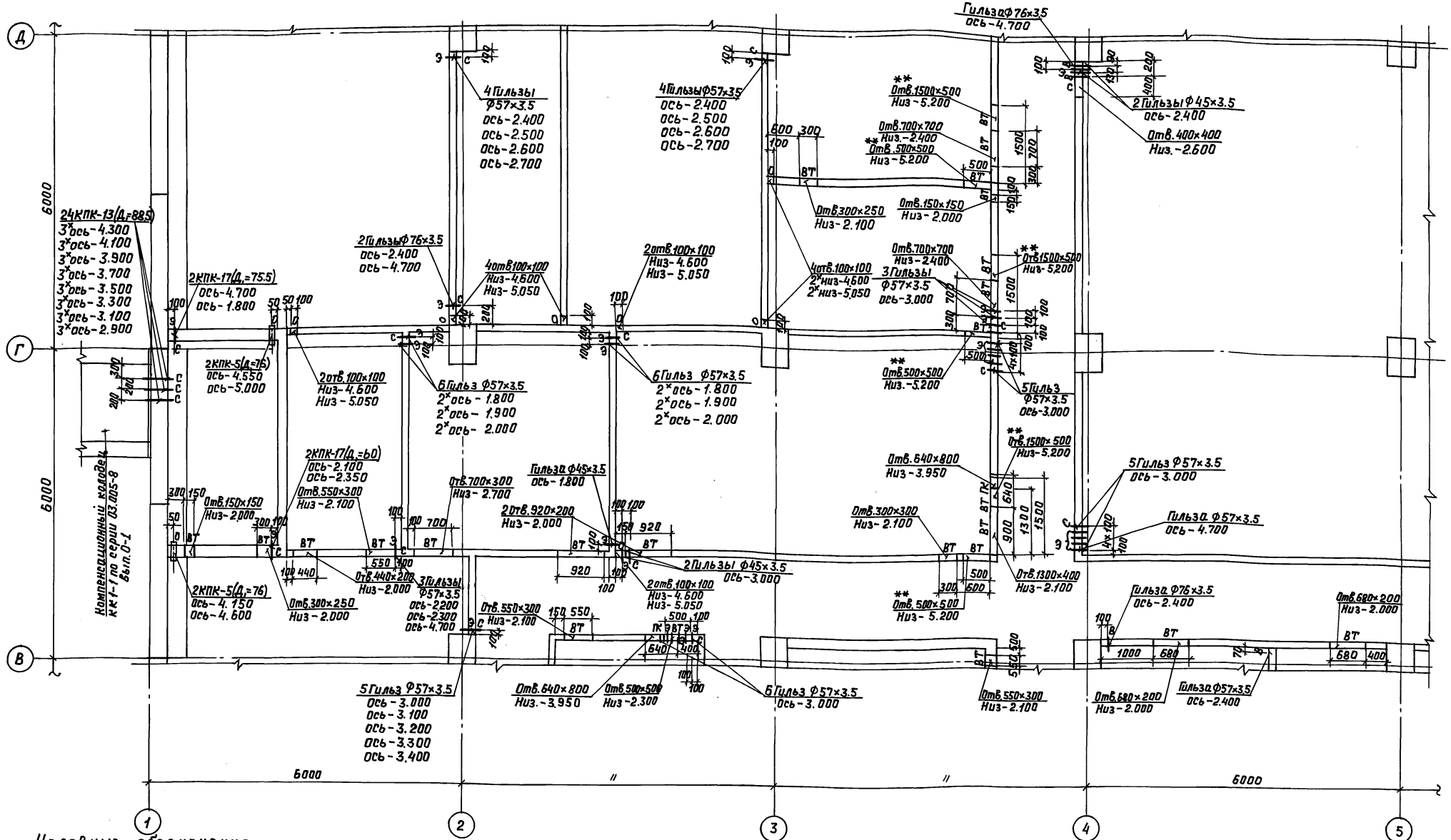
Привязан		ГИП	Юдин	0390	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 39; Листов:
		Нач.отд.	Козлов	0390		
		Н.контр.	Степнов	0390		
		Гл.спец.	Степнов	0390	План закладных деталей и отверстий в стенах и перегородках в осях „5-9" и „А-В"	Гипрокаммундортранс г. Москва
Инв.№		Исполн.	Андронычева	0390		

ТП В-IV-225-50.90- -АР

Копировал: Лзал 24456-01 42 Формат: А2.

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

Альбом 2



Условные обозначения

ВТ - вентиляция
О - отопление
В - водопровод
К - канализация
Э - электрика
А - автоматика
ТМ - тепломеханика
ГВ - газовыхлоп
С - связь

$Д_1$ - наружный диаметр
$Д_3$ - наружный диаметр для газовыхлопа
** Отв. - отверстия, которые заделываются после монтажа вентиляционного стояка
КПК-5* - по серии (с обрезкой)
КПК-7 - по серии (с увеличением 100+t)

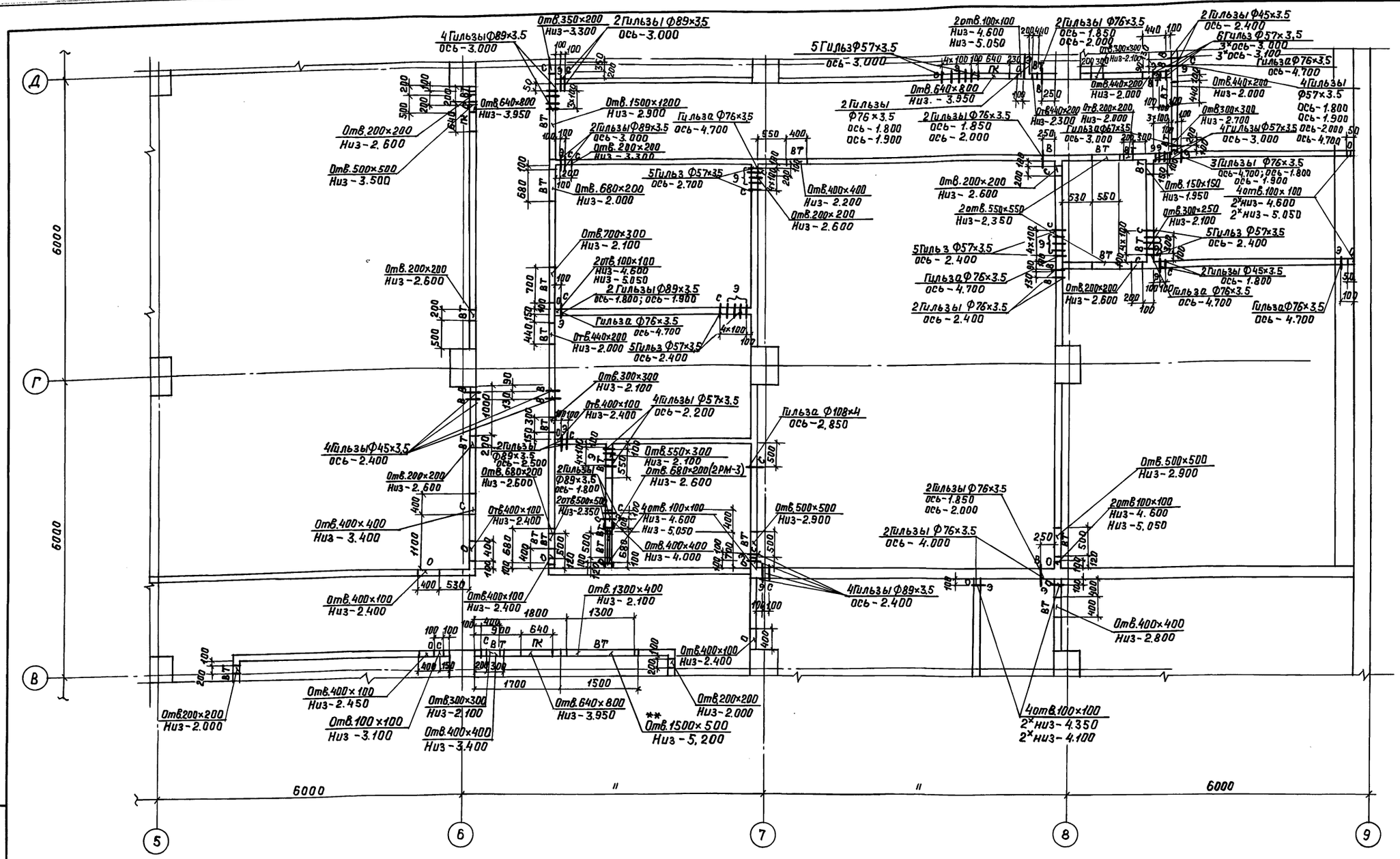
1. На плане отверстий двери условно не показаны.
2. Спецификация закладных деталей см. на листе 54.
3. Данный лист см. совместно с листами 38, 39, 41-53.

Привязан.				ТП В-IV-225-50.90- -АР		
	Гип	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов	03.90		Р	40	
	Н.контр.	Степнов	03.90				
	Гл.спец.	Степнов	03.90	План закладных деталей и отверстий в стенах и перегородках в осях „1-5" и „В-Д"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. №	Исполн.	Андроныч	03.90				

Копировал: ЛЗ-24456-01 43 Формат: А2.

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

Альбом 2



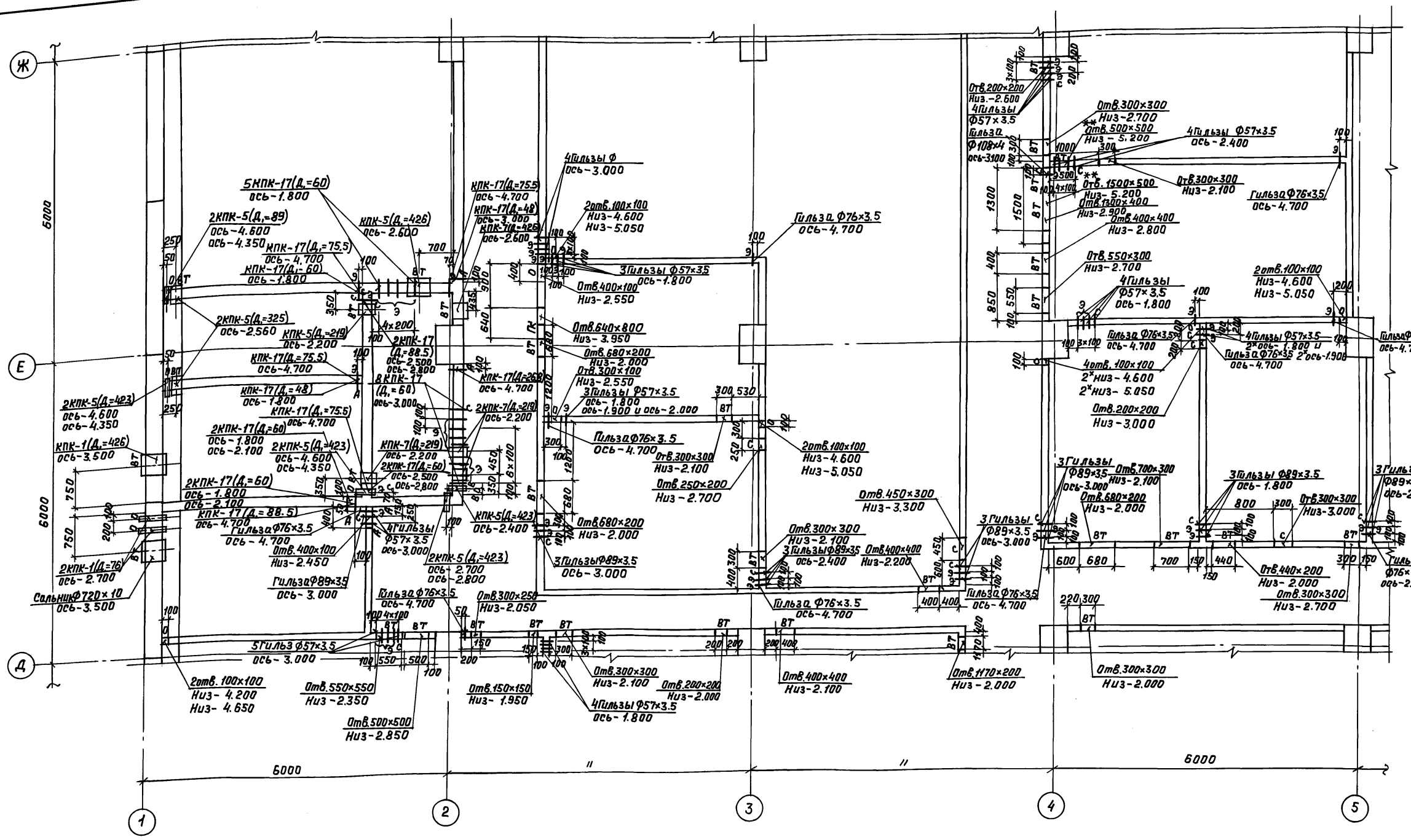
Данный лист см. совместно с листами 38 ÷ 40; 42 ÷ 53.

				ТП В-IV-225-50.90			—АР
Привязан.	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов	03.90		Р	41	
	Н.контр.	Степнов	03.90				
	Гл.спец.	Степнов	03.90	План закладных деталей и отверстий в стенах и перегородках в осях „5-9" и „В-Д"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. N.	Исполн.	Андронычева	03.90				

Копировал: ЛЗар 24456-01 44 Формат: А2

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

Альбом 2



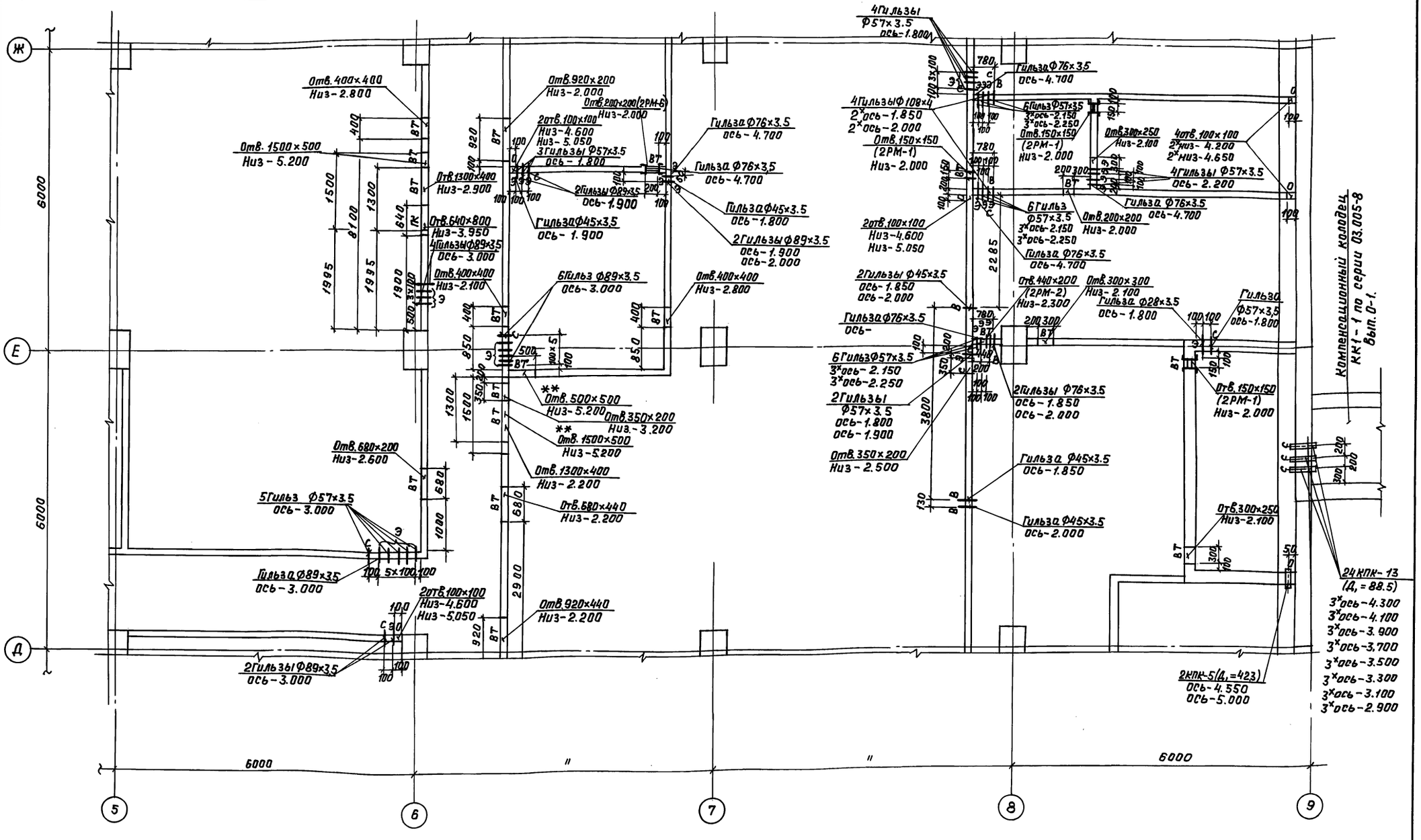
Данный лист см. совместно с листами 38÷41; 43÷53.

				ТП В-IV-225-50.90 -АР			
Привязан.	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов	03.90		Р	42	
	Н.контр.	Степнов	03.90				
	Гл.спец.	Степнов	03.90	План закладных деталей и отверстий в стенах и перегородках в осях „1-5" и „Д-Ж".	Гипрокоммундортранс г.Москва		
Инв.№	Исполн.	Андронычева	03.90				

Копировал: Лзаг 24456-01 45 Формат: А2

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

Альбом 2



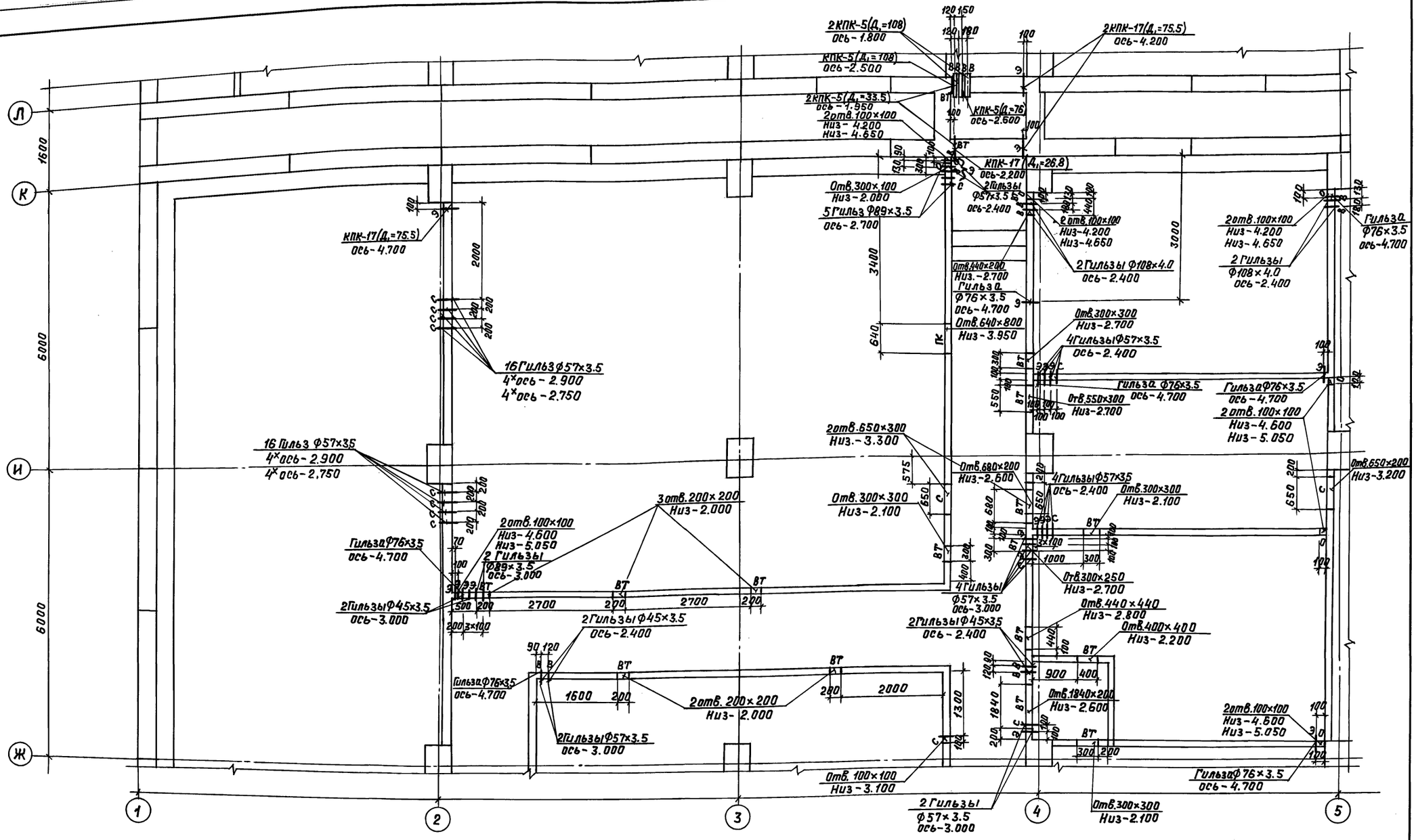
Данный лист см. совместно с листами 38÷42; 44÷53

					ТП 8-IV-225-50.90 -АР		
Привязан.	Гип	Юдин		0390	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Козлов		0390		Р	43	
	Н.контр	Степнов		0390				
	Гл.спец	Степнов		0390	План закладных деталей и отверстий в стенах и перегородках в осях „5-9" и „Д-Ж"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв.№	Исполн	Андронычева		0390				

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

Копировал: Лзар 24456-01 46 Формат: А2

Альбом 2



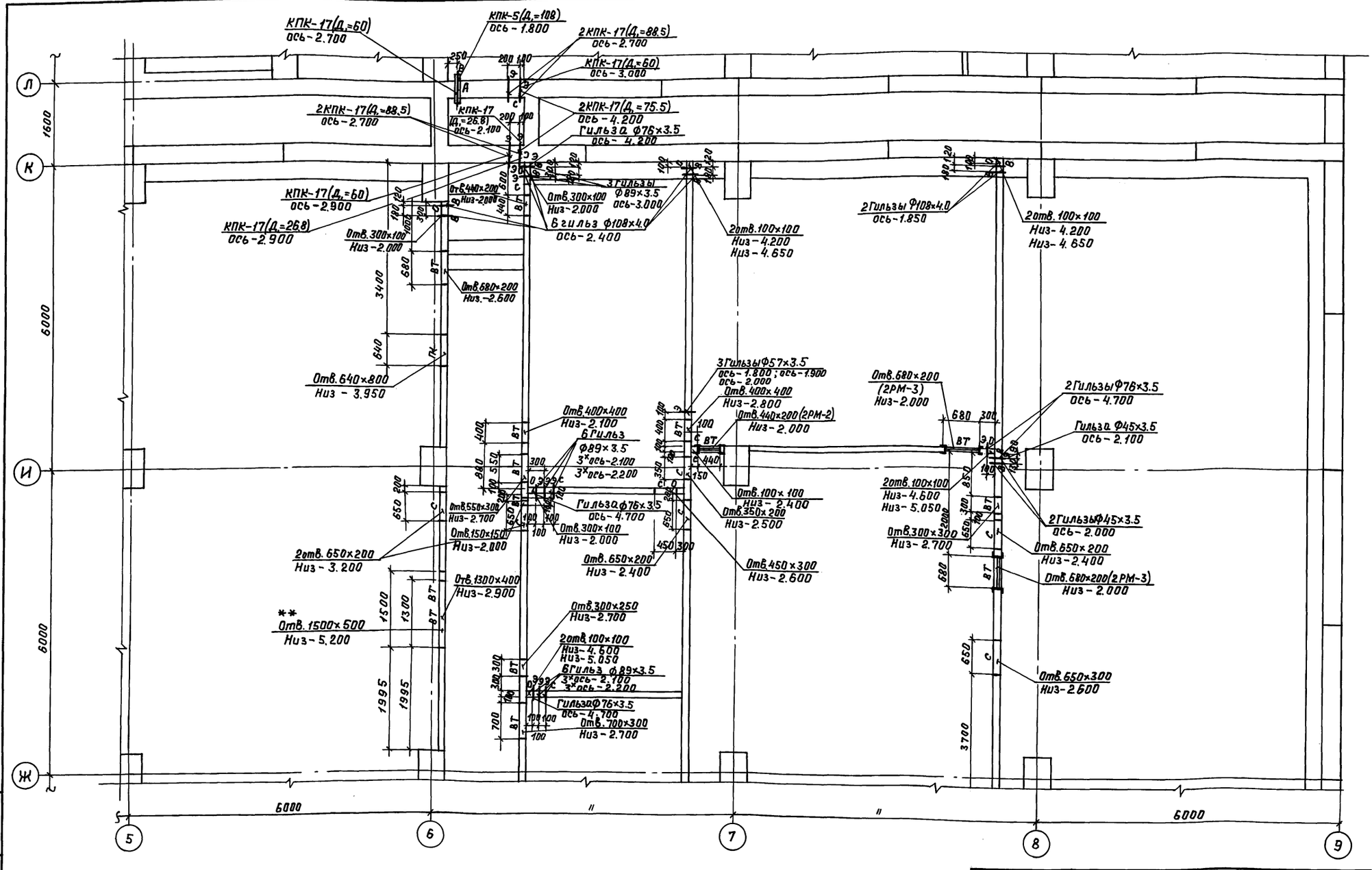
Данный лист см. совместно с листами 38÷43; 45÷53.

				ТП В-IV-225-50.90 -АР		
Привязан.	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р	Лист: 44	Листов:
	Нач.отд.	Козлов	03.90				
	Н.контр.	Степнов	03.90				
	Гл.спец.	Степнов	03.90	План закладных деталей и отверстий в стенах и перегородках в осях „1-5" и „Ж-Л".	Гипрокоммундортранс г. Москва	
Инв. №	Исполн.	Андрианичева	03.90			

Копировал: Лзаг 24456-01 47 Формат: А2

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

Альбом 2



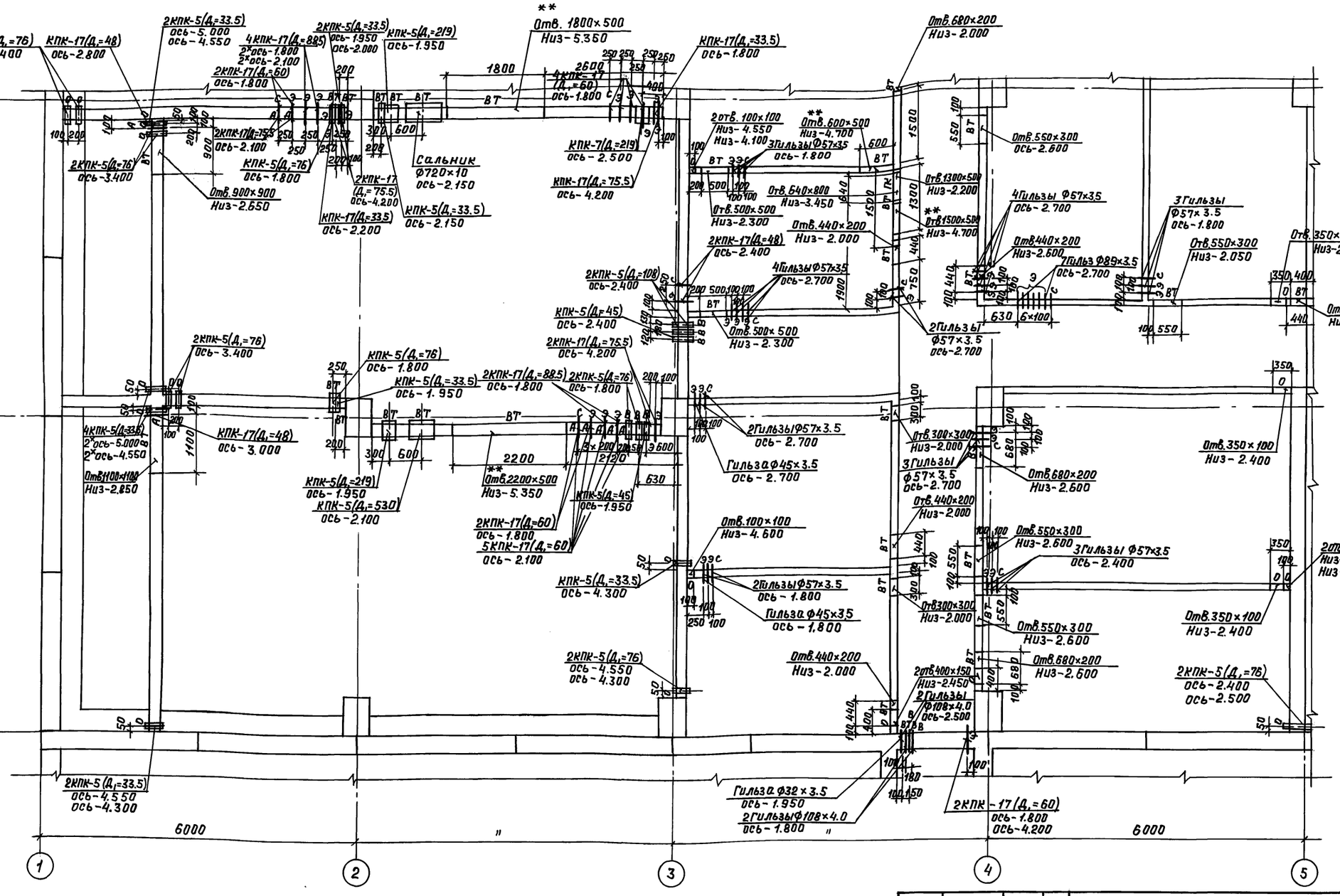
Данный лист см. совместно с листами 38÷44; 46÷53.

				ТП В-IV-225-50.90 -АР			
Привязан.	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Козлов	03.90		Р	45	
	Н.контр.	Степнов	03.90				
	Гл.спец.	Степнов	03.90	План закладных деталей и отверстий в стенах и перегородках в осях „5-9" и „Ж-Л"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. №	Исполн.	Андронычева	03.90				

Копировал: ЛЗаг 24456-01 48 Формат: А2

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

Альбом 2



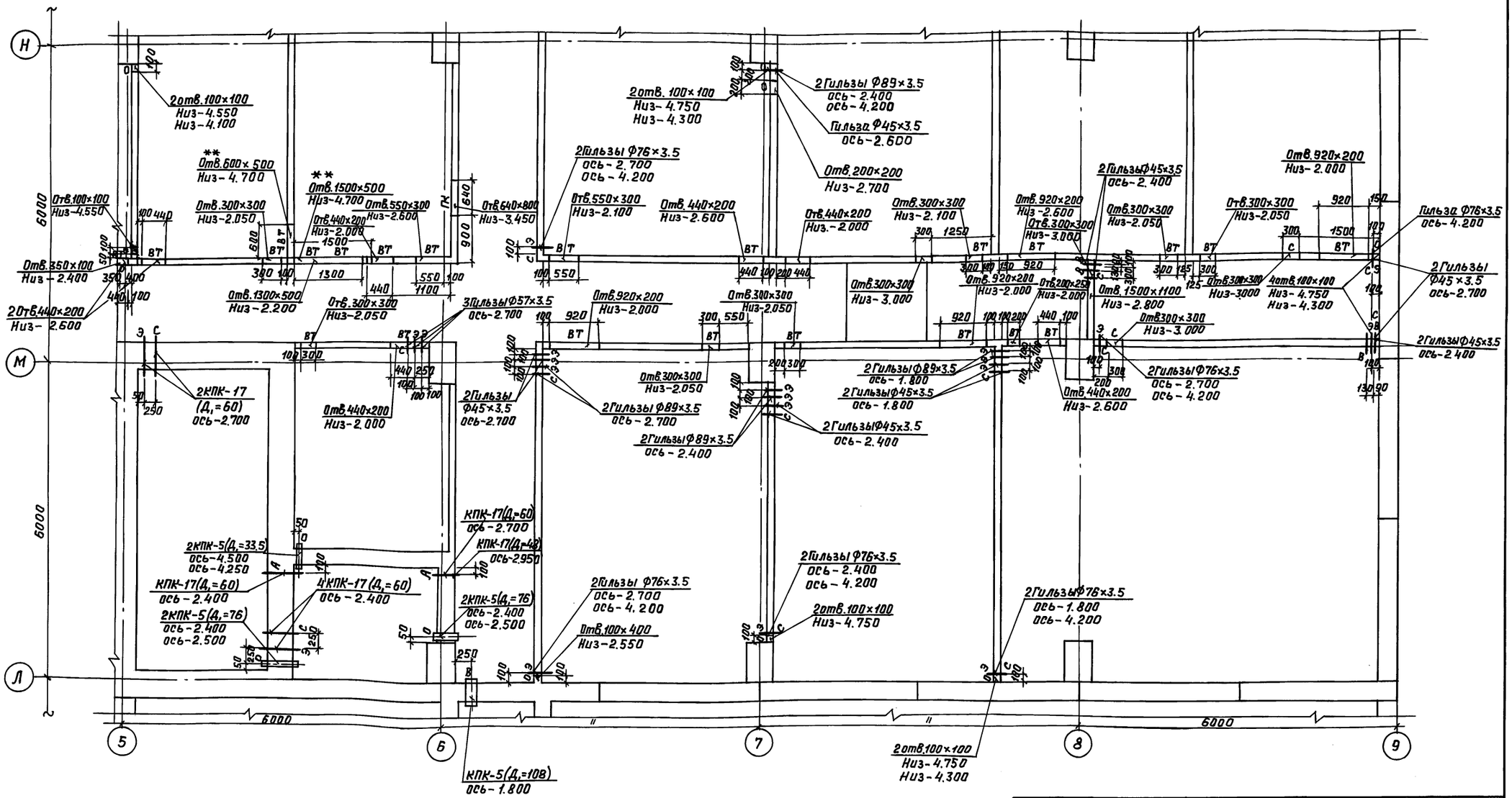
Данный лист см. совместно с листами 38÷45; 47÷53

					ТП В-IV-225-50.90 -АР		
привязан.	ГИП	Юбин		0390	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Козлов		0390		Р	46	
	Н.контр.	Степнов		0390				
	Гл.спец.	Степнов		0390	План закладных деталей и отверстий в стенах и перегородках в осях „1-5" и „Л-Н"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв.№	Исполн.	Андрианова		0390				

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

Копировал: Лзд 24456-01 49 Формат: А2

Альбом 2



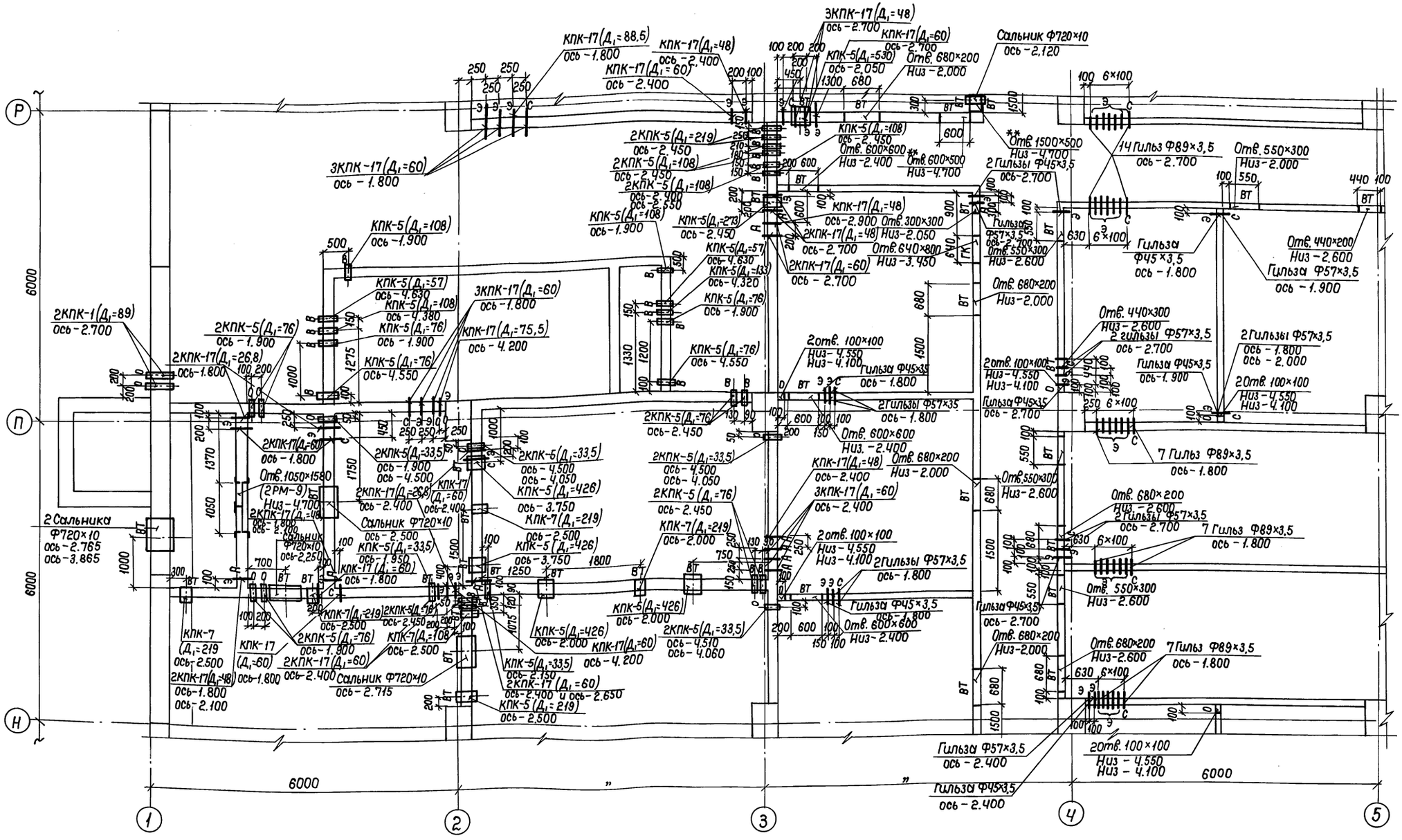
Данный лист см. совместно с листами 38÷46; 48÷53.

					ТП В-IV-225-50.90 -АР	
Привязан.	ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 47; Листов:
	Нач.отд	Козлов		03.90		
	Н.контр	Степнов		03.90		
	Гл.спец	Степнов		03.90	План закладных деталей и отверстий в стенах и перегородках в осях „5-9" и „Л-Н"	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инв. №	Исполн.	Андроньчева		03.90		

Копировал: Лзаг 24456-01 50 Формат: А2

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

Альбом 2



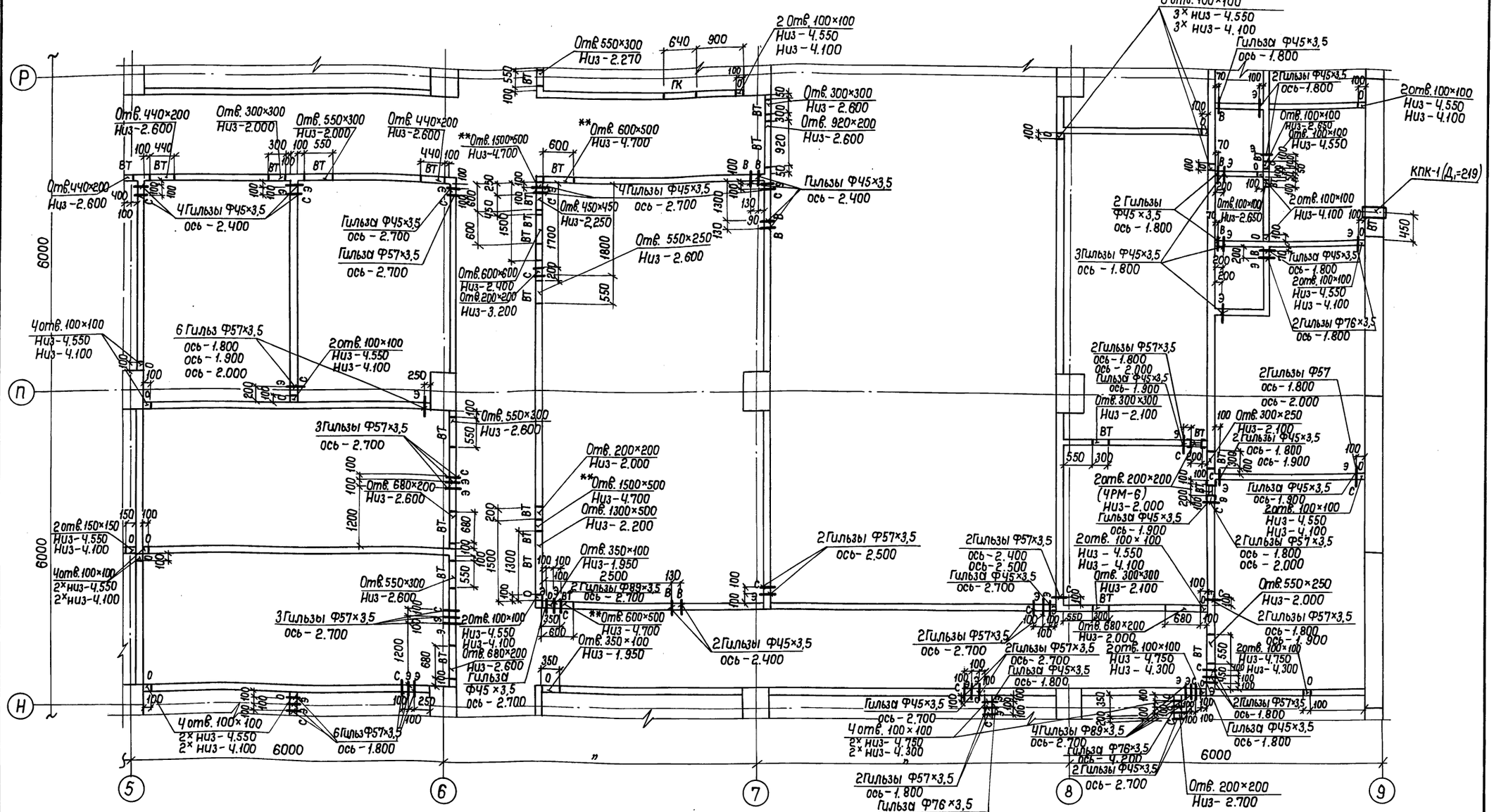
Данный лист см. совместно с листами 38-47; 49-53.

				ТП В-IV-225-50.90 -АР		
Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов	03.90		Р	48	
	Н.контр.	Степнов	03.90				
	Гл.спец.	Степнов	03.90	План закладных деталей и отверстий в стенах и перегородках в осях „1-5" и „Н-Р"	Гипрокоммундортранс г. Москвы		
Инв. №	Исполн.	Андроныче	03.90				

Копировал: ГИ 24456-01 51 Формат: А2

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

Альбом 2



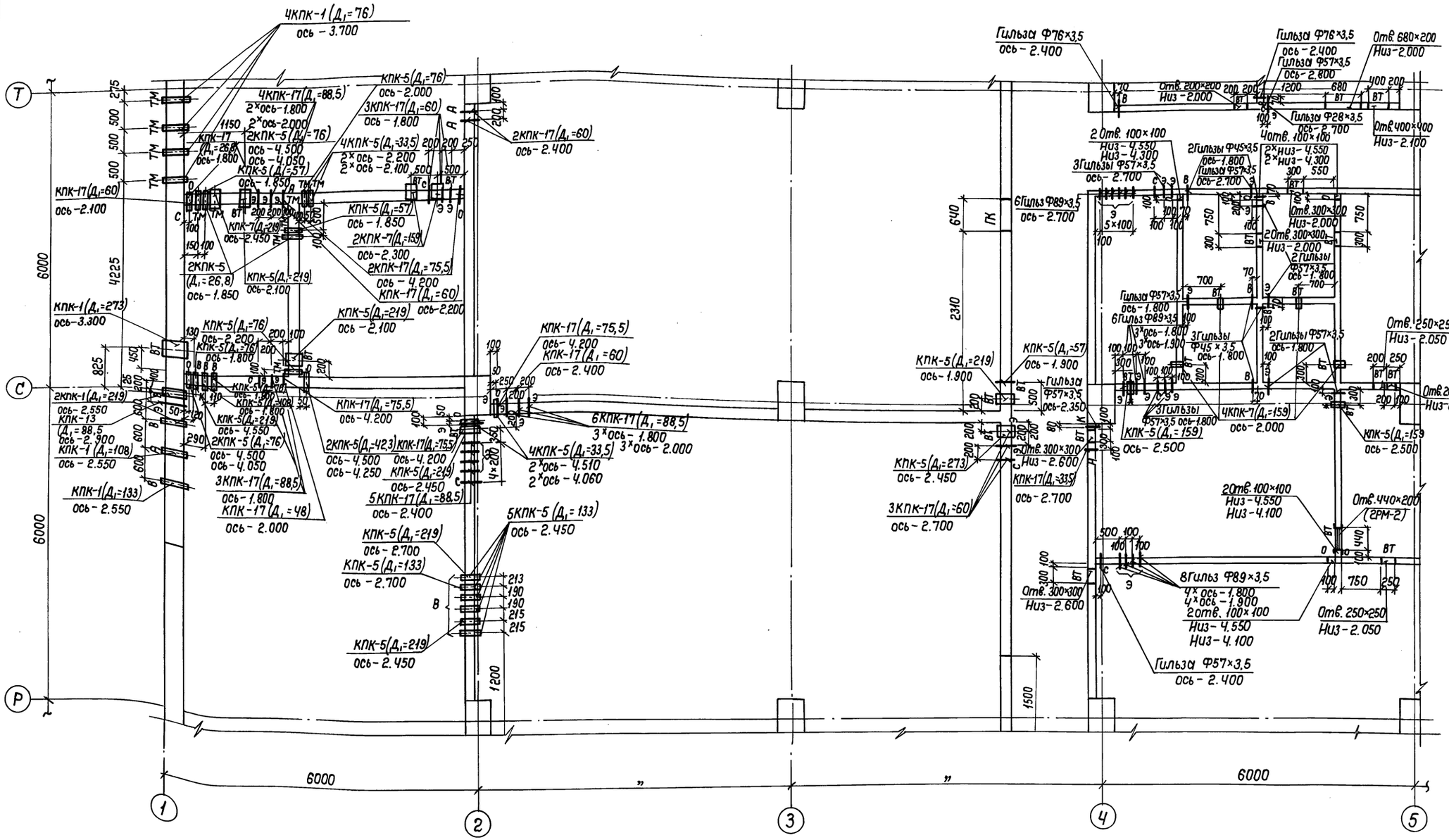
Данный лист см. совместно с листами 38-48 ; 50-53.

Привязан				ТП В-IV-225-50.90 -АР	
	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 49; Листов:
	Нач.отд	Козлов	03.90		
	Н.контр	Степнов	03.90		
	Гл.спец.	Степнов	03.90	План закладных деталей и отверстий в стенах и перегородках в осях „5-9" и „Н-Р"	Гипрокоммунтранс г. Москвы
Инв. №	Исполн.	Андроныче	03.90		

Копировал: 24456-01 52 Формат: А2

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

Альбом 2



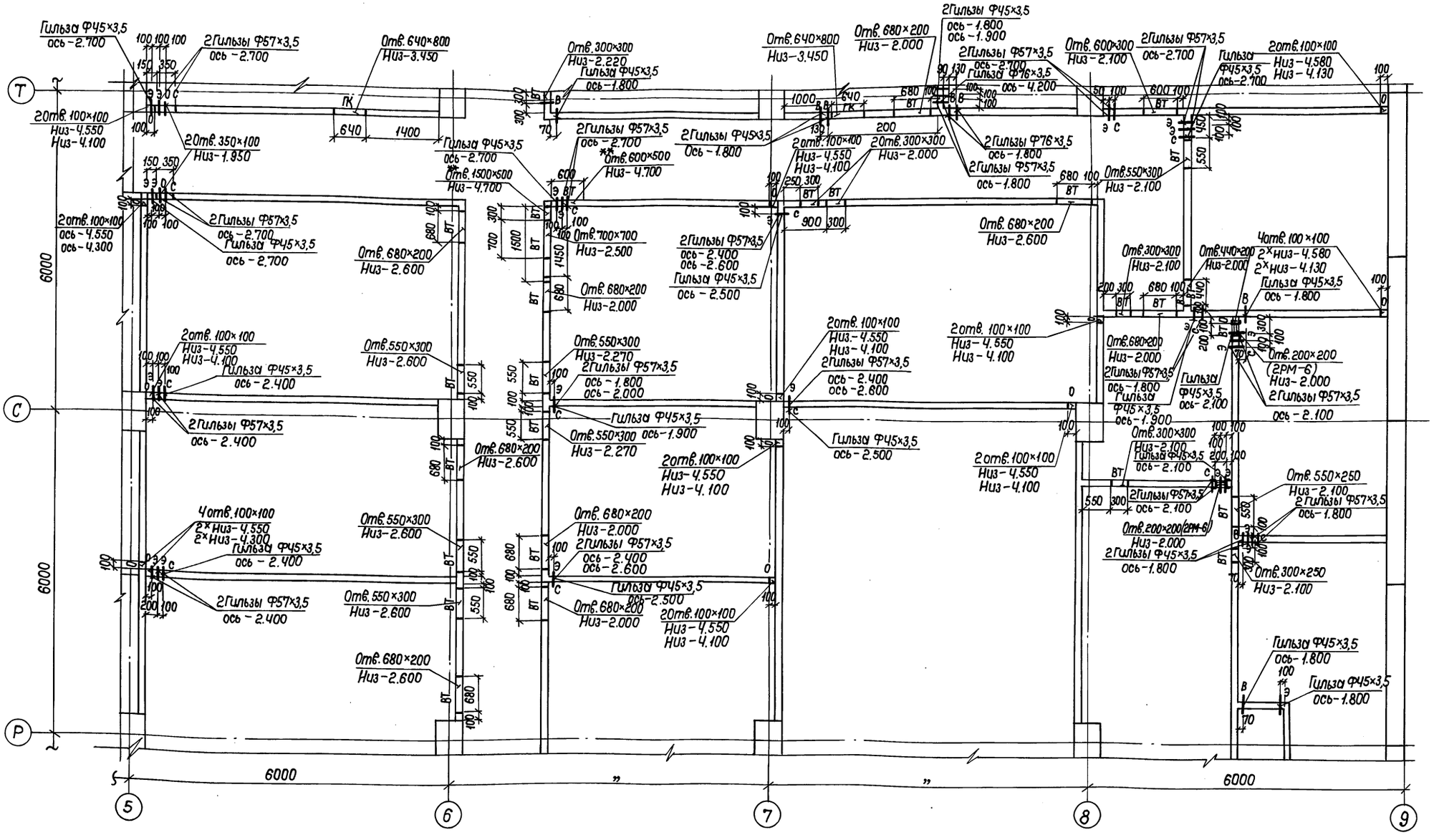
Данный лист см. совместно с листами 38-49; 51-53.

				ТП В-IV-225-50.90 -АР		
Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов	03.90		Р	50	
	Н.контр.	Степнов	03.90				
	Гл.спец.	Степнов	03.90	План закладных деталей и отверстий в стенах и перегородках в осях „1-5" и „Р-Т"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. №	Испол.	Андроньчева	03.90				

Копировал: 24456-01 53 Формат: А2

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

Альбом 2



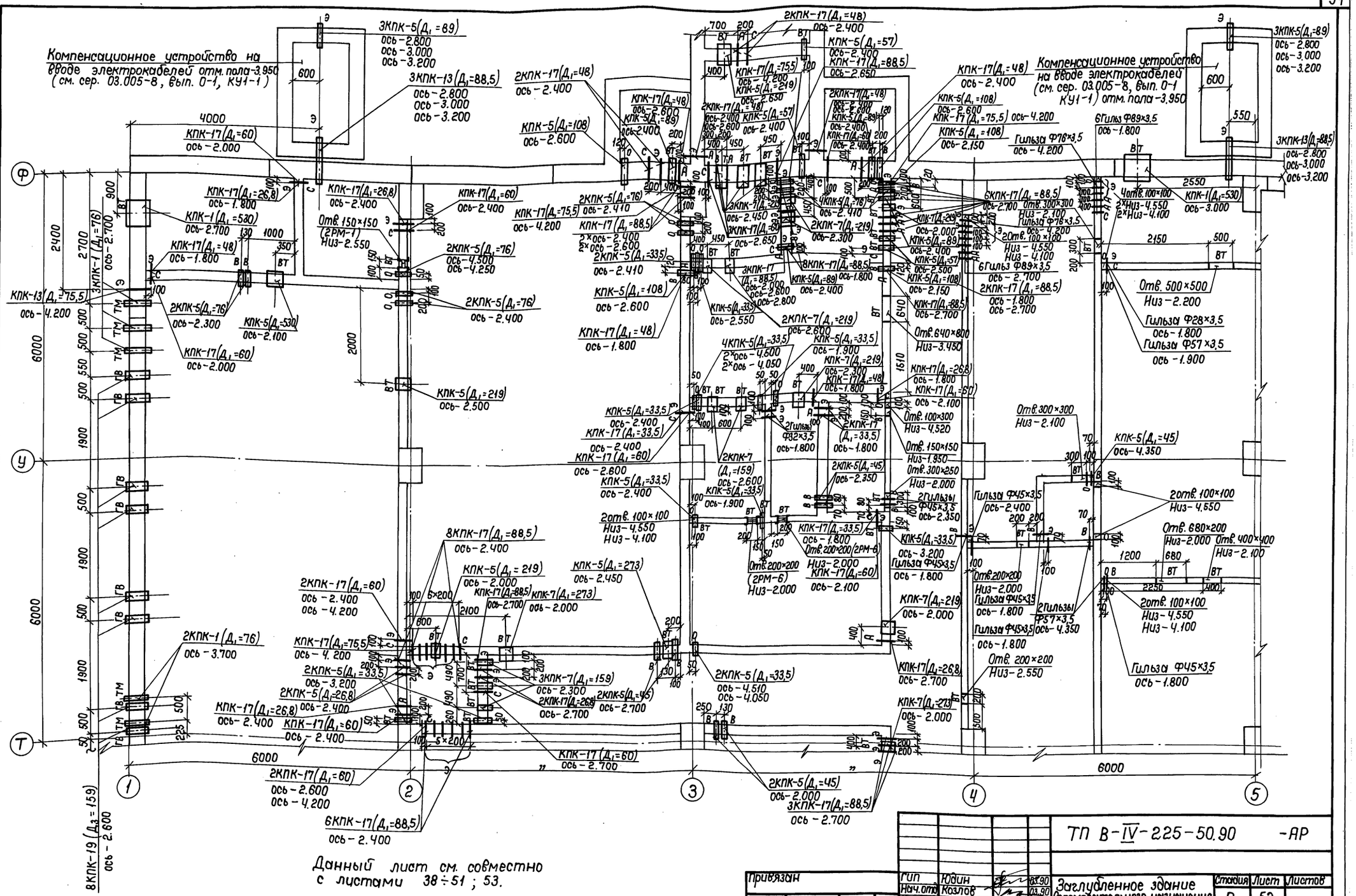
Данный лист см. совместно с листами 38÷50 ; 52 ; 53.

Привязан	ГИП	Юдин	03.90	ТП В-IV-225-50.90 -АР		
	Нач.отд	Козлов	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р	Лист: 51	Листов:
	Н.контр	Степнов	03.90			
	Гл.спец.	Степнов	03.90	План закладных деталей и отверстий в стенах и перегородках в осях „5-9" и „Р-Т"	Гипрокоммундортранс г. Москва	
Инв. №	Испол.	Андронычева	03.90			

Копировал: 24456-01 54 Формат: А2

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

Альбом 2

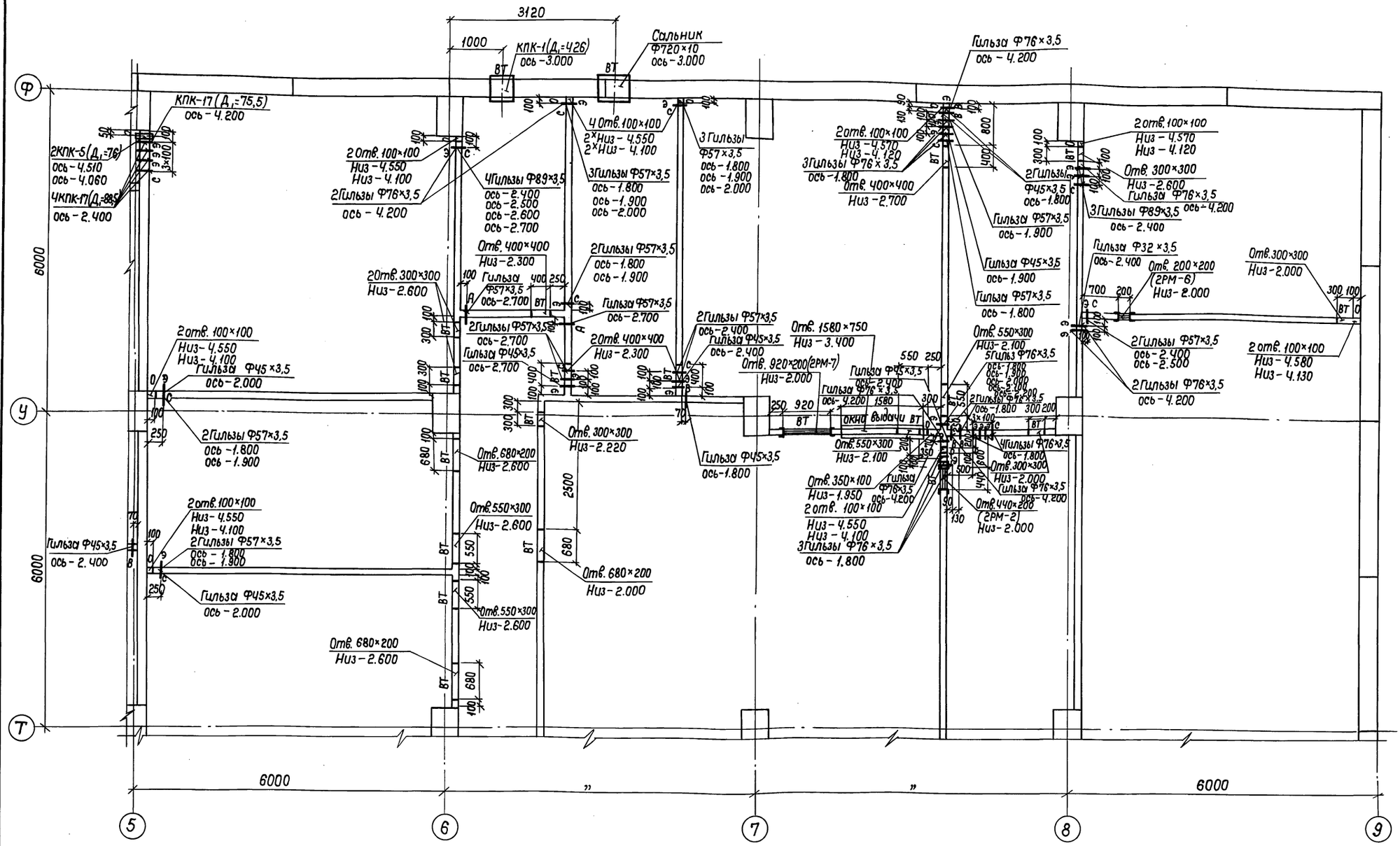


					ТП В-IV-225-50.90 -АР		
Привязан							
				ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
				Нач.отд	Козлов	03.90		Р	52	
				Н.контр.	Степнов	03.90				
Инв. №				Гл.спец.	Степнов	03.90	План закладных деталей и отверстий в стенах и перегородках в осях „1-5" и „Т-Ф"	Гипрокоммундортранс г. Москва		
				Исполн.	Андрианычева	03.90				

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

Копировал: Ин. 24456-01 55 Формат: А2

Альбом 2



Данный лист см. совместно с листами 38 ÷ 52.

				ТП В-IV-225-50.90 -АР	
Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 53; Листов:
	Нач.отд.	Козлов	03.90		
	Н.контр.	Степнов	03.90		
	Гл.спец.	Степнов	03.90	План закладных деталей и отверстий в стенах и перегородках в осях „5-9" и „Т-Ф"	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инв. №	Исполн.	Анфонычева	03.90		

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

Копировал: Ин. 24456-01 56 Формат: А2

Спецификация закладных деталей в стенах и перегородках.

№ п/п	Марка	Обозначение	Наименование	Количество шт. Длина 120	220	250	400	450	500	650	700	750	800	1000	Примечание
1	КПК-1	Серия 03.005-5, выпуск 2	Закладная деталь D_1 = 76								9				
2	— " —	— " —	— " — D_1 = 89								4				
3	— " —	— " —	— " — D_1 = 108								1				
4	— " —	— " —	— " — D_1 = 133								2				
5	— " —	— " —	— " — D_1 = 219								3				
6	— " —	— " —	— " — D_1 = 273								1				
7	— " —	— " —	— " — D_1 = 426								3				
8	— " —	— " —	— " — D_1 = 530								2				
9	КПК-5	— " —	— " — D_1 = 26,8						2						
10	— " —	— " —	— " — D_1 = 33,5						45	4					
11	— " —	— " —	— " — D_1 = 42,3						12						
12	— " —	— " —	— " — D_1 = 45						14						
13	— " —	— " —	— " — D_1 = 57						6		2				
14	— " —	— " —	— " — D_1 = 76						70	2	1		2		
15	— " —	— " —	— " — D_1 = 89						7	10	1				
16	— " —	— " —	— " — D_1 = 108						21		6	2			
17	— " —	— " —	— " — D_1 = 133						8						
18	— " —	— " —	— " — D_1 = 159					2	1						
19	— " —	— " —	— " — D_1 = 219						20						
20	— " —	— " —	— " — D_1 = 273						8						
21	— " —	— " —	— " — D_1 = 325						3						
22	— " —	— " —	— " — D_1 = 426						6						
23	— " —	— " —	— " — D_1 = 530						4						
24	КПК-7	— " —	— " — D_1 = 108	1											
25	— " —	— " —	— " — D_1 = 159	7											
26	— " —	— " —	— " — D_1 = 219	4			16		3						
27	— " —	— " —	— " — D_1 = 273				2								
28	— " —	— " —	— " — D_1 = 426				1								
29	КПК-13	— " —	— " — D_1 = 75,5												
30	КПК-13	Серия 03.005-5, выпуск 2	Закладная деталь D_1 = 88,5								98			9	
31	КПК-17	— " —	— " — D_1 = 26,8				22			2					
32	— " —	— " —	— " — D_1 = 33,5				10								
33	— " —	— " —	— " — D_1 = 48				34		6	6/10					
34	— " —	— " —	— " — D_1 = 60				115		2	10		6			
35	— " —	— " —	— " — D_1 = 75,5				40			5					
36	— " —	— " —	— " — D_1 = 88,5				90			4/6					
37	КПК-19	— " —	— " — D_3 = 159									8			
38	—	Альбом 3, КЖ-72	Сальник ф 720×10		5		3								
39	—	ГОСТ 8732-78	Гильзы ф 28×3,5	3	2										
40	—	ГОСТ 8732-78	Гильзы ф 32×3,5		3			1							
41	—	ГОСТ 8732-78	Гильзы ф 45×3,5		182										
42	—	ГОСТ 8732-78	Гильзы ф 57×3,5		1/100	32									
43	—	ГОСТ 8732-78	Гильзы ф 76×3,5		2/135	4									
44	—	ГОСТ 8732-78	Гильзы ф 89×3,5		205										
45	—	ГОСТ 8732-78	Гильзы ф 108×4,0		22	1		5							
46	РМ-1	Альбом 4, КЖИ.47	Рамка металлическая	- 12 шт											
47	РМ-2	Альбом 4, КЖИ. 48	Рамка металлическая	- 8 шт											
48	РМ-3	Альбом 4, КЖИ. 48-01	Рамка металлическая	- 8 шт											
49	РМ-4	Альбом 4, КЖИ. 48-02	Рамка металлическая	- 1 шт											
50	РМ-5	Альбом 4, КЖИ. 47-01	Рамка металлическая	- 1 шт											
51	РМ-6	Альбом 4. КЖИ. 47-02	Рамка металлическая	- 16 шт											
52	РМ-7	Альбом 4. КЖИ. 48-03	Рамка металлическая	- 2 шт											
53	РМ-8	Альбом 4. КЖИ. 48-04	Рамка металлическая	- 2 шт											

Альбом 2

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

ТП В-IV-225-50.90 -АР

Привязан

Инв. №

ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
Нач.отд.	Козлов	03.90	
Н.контр.	Степнов	03.90	
Гл.спец.	Степнов	03.90	Спецификация закладных деталей
Исполнил	Мироничев	03.90	

Стадия	Лист	Листов
Р	54	

Гипрокоммундортранс г. Москва

Копировал: Сид 24456-01 57 Формат: А2

Альбом 2

Указания по устройству экрана из фольгоизола

I Исходные материалы

При использовании гидроизоляционных покрытий в качестве экранов следует применять материалы, указанные в таблице I.

Таблица I

Исходные материалы

Наименование материалов	ГОСТ, ТУ	Наименьшая допустимая температура производства работ, °С	Область применения. Способ приготовления
1	2	3	4
А. Рулонные материалы			
Фольгоизол гидроизоляционный, марки ФГ с толщиной фольги 0,15- 0,2 мм.	20429-84	+5	Все типы железобетонных сооружений в условиях постоянного и кратковременного обводнения и гидростатического напора до 30м.
Изол марки И-ИД	10296-79	+5	
Стеклорубероид марки С-РМ.	15879-70	+5	
Б. Мастики для приклейки рулонного ковра (экрана)			
Изол горячий	ТУ 21-27-37-74	+5	Заводской
Битумная кровельная горячая, марок МБК-Г-55-МБК-Г-100	2889-80	+5	Заводской, централизованно, на строительной площадке.
Безбитумная холодная марки МБ-Х-75	ТУ 65-357-80	-20	То же
Битумно-латексно-кукерсольная марок БЛК-Х-65, БЛК-Х-75	ТУ 400-2-51-	-10	То же
В. Токопроводящие клеи			
1. Эпоксидный Состава (в частях по массе):			
Эпоксидная смола, марки ЭД-20-100	10587-84	Для готового рабочего состава +5	Наклейка фольговых полос на стыках и швах фольгового слоя. Централизованно (полуфабрикат), на строительной площадке (полуфабрикат и рабочий состав)
Растворитель Р-4 по потребности	7827-74		
Полиэтиленполиамин -10- 15	ТУ6-02-594-80Е		
Никелевый порошок 290- 350			
2. Эпоксидная шпатлевка ЭП-00-100-100	10277-76	Для готового рабочего состава +5	То же
Никелевый порошок 150- 200			
Отвердитель №1 - 8,5	ТУ6-10-1283-77		
3. Феноло-формальдегидный грунт ФЛ-03-Ж-100	9108-81	+10	То же
Цинковая пыль 20-40			

Продолжение табл. 1

1	2	3	4
4. Эпоксидный			
Эпоксидная смола марки ЭД-5-100	10587-04	Для готового рабочего состава	То же
Эпоксидная смола марки ТЭ-1-7,5-9,0	МРТУ 6-05-1223-69		
Тонкодисперсный металлический порошок ПНК-1Л5-300-560 (насыпной вес 2,0- 2,9)	ТСО 021.072		
Отвердитель (ДЭТА, ПЭПА) 10-20	ТУ-Ш-507-66 ТУ-Ш-10-57		

Технология работ по обеспечению электрической неразрывности ковра из рулонного фольгоизола.

Электрическая неразрывность рулонного ковра из фольгоизола обеспечивается наклеиванием над его стыками и швами фольговых полос шириной 12-15см. Основным требованием, предъявляемым к экрану, является его сплошность. В связи с этим работы по его устройству следует производить с особой тщательностью, не допуская повреждения алюминиевой фольги, применять по возможности легкие неметаллические инструменты, а для тары под мастику и клей рекомендуется устанавливать деревянные поддоны.

В зоне работ по наклейке фольгоизола разрешается находиться только лицам, непосредственно занятым этой работой, в мягкой резиновой обуви.

Работы по наклейке полос над швами и стыками включают следующие технологические операции:

- подготовка рабочего клеевого состава,
- подготовка склеиваемых поверхностей,
- подача (транспортировка) клеевого состава на место применения,
- нанесение клеевого состава на поверхности,
- наклейка полос.

Подготовка рабочего состава заключается в том, что состав-полуфабрикат (приготовленный централизованно или на строительной площадке) предварительно перемешанный в поступившей таре или таре хранения, определенной порцией загружается в бачок механического смесителя, куда после тщательного перемешивания вводится отвердитель. При этом следует иметь ввиду, что жизнеспособность эпоксидных клеев после введения отвердителя при температуре 18-23°С составляет не более 2ч., а при температуре 30-35°С -всего 15-25мин. Поэтому порция приготовления рабочего состава должна приниматься такой, чтобы можно было её потребить в дело в течение 1-1,5 часа. К работам по устройству экрана из фольгоизола следует приступать непосредственно после окончания работ по наклейке нижнего слоя гидроизоляции. Слой фольгоизола наклеивается на просушенную поверхность первого слоя гидроизоляции по бетонной подготовке) на битумной мастике фольгой вниз. Кромки и торцы полотен фольгоизола шириной по 75мм предварительно загибаются (фальцуются). Полотна наклеиваются впритык друг к другу без перепуска.

При наклейке фольгоизола не допускается попадание битумной мастики на отогнутые фальцы, а при случайном вытекании ее необходима удалить с алюминиевой поверхности фальцев.

Подготовка склеиваемых поверхностей заключается в том, что поверхность полосы фольги и поверхность кровельной фольги на удалении 10-12 см в каждую сторону от шва (стыка) (при экранизации стен и покрытия) очищается от грязи, приклеивающей мастики и обезжиривается путем протирки её ветошью, смоченной в растворителе Р-4, ацетоне или бензине. (Поверхности, обезжиренные за 1,5-2 часа до нанесения на них клеевого состава, подлежат повторному обезжириванию).

Нанесение клеевых составов на обезжиренные поверхности фольги можно производить с помощью кисти (вручную) или распылением. При этом клей следует наносить как на поверхность фольги полосы, так и на поверхность ковра. Для нанесения распылением можно применять установку СО-21А, СО-150 или любую установку, которая применяется для нанесения приклеивающих мастик. При нанесении кистью рабочий состав клея к месту употребления доставляется в специальных бачках (термосах).

Наклейка производится путем укладки полосы с клеевым слоем по клеевому слою рулонного ковра с последующей прокаткой ее ручным катком.

Приклеенные стыки фольгоизола защищаются дополнительной приклейкой полос изола шириной 200мм на битумной мастике.

Приклейку фольгоизола к нижнему слою изола при выведении её на вертикальную поверхность выполнять на высоту 400-500 мм, на эту же высоту приклеивать и второй слой гидроизоляции.

Входящие углы экрана из фольгоизола заделываются по месту с помощью треугольного сегмента, которому придается шаровидная поверхность с помощью деревянного шаблона по форме входящего угла.

Наклейка верхнего слоя гидроизоляции допускается после приемки экрана из фольгоизола по акту на скрытые работы.

4. Техника безопасности при изготовлении клея.

1. Все работы, связанные с приготовлением клея следует проводить вне сооружений (на открытом воздухе), проявляя необходимую осторожность при введении отвердителя в приготовленную смесь.

2. Нанесение клея на склеиваемые поверхности, а также его отверждение необходимо проводить с использованием вытяжной вентиляции.

3. При попадании на кожу клея или его составных частей (смолы, отвердителя) необходима немедленно удалить его при помощи тампона, смоченного ацетоном и вымыть теплой водой с мылом.

4. После окончания работы с клеем необходимо вымыть руки теплой водой с мылом и обработать кремом на основе ланолина.

Привязан

Инв. №

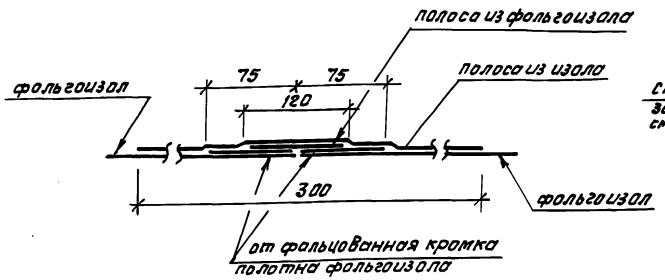
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

ТП В-IV-225-50.90 - АР

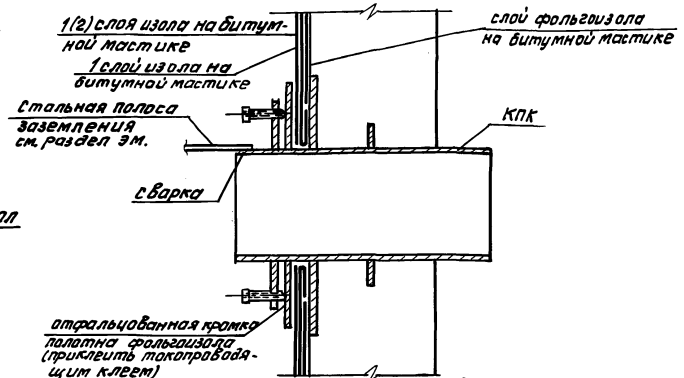
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Казлов		03.90		Р	55	
Н.контр	Степнов		03.90				
Гл.спец	Степнов		03.90	Экранизация сооружения	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Исполн.	Титанина		03.90				

Альбом 2

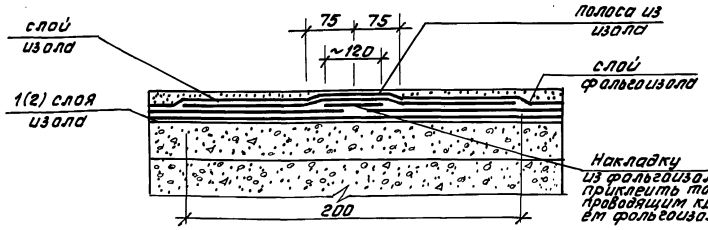
Устройство экрана и гидроизоляции по фундаментной плите



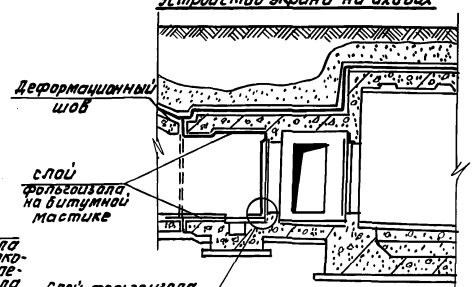
Узел примыкания экрана к закладным деталям



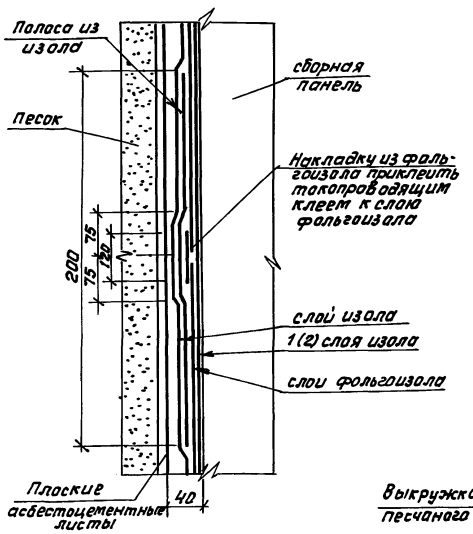
Устройства экрана и гидроизоляции по покрытию



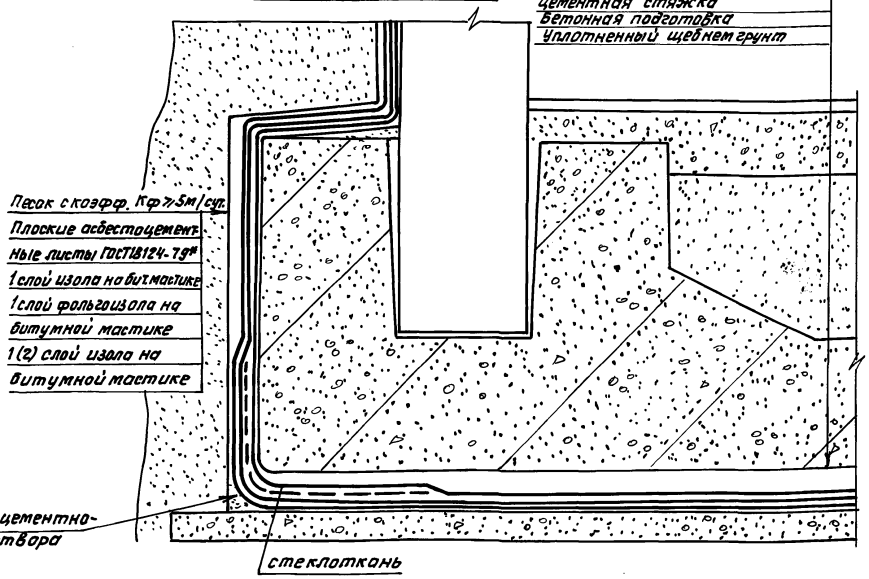
Устройство экрана на входах



Устройства экрана и гидроизоляции по стене



Усиление углов здания



Технология приготовления токопроводящих клеевых составов.

Электропроводящие клеевые составы, применяемые для электрического контакта взатен сварки и пайки получают как правило, наполнением выпускаемых промышленностью клеев или смол высокодисперсными металлическими порошками. Для достижения электропроводности клеевого слоя частицы наполнителя должны находится в непосредственном контакте друг с другом и с поверхностью на которую они наносятся. Это условие достигается за счет введения в клеевую композицию от 90 до 400 массовых частей мелкодисперсных металлических порошков. В качестве наполнителей используются порошок никелевый, цинковая пыль, специально обработанный чешуйчатый графит и др. Выбор этих наполнителей обусловлен тем, что их частицы не имеют на поверхности окисной пленки, ухудшающей электропроводимость при контакте частиц между собой.

Лучшей электропроводностью обладает эпоксидный клей с никелевым порошком, размеры зерен которого не превышают 3 мк. С увеличением размеров зерен проводимость снижается.

Приготовление клеевых электропроводящих составов может производиться как централизованно в специализированном цехе, так и непосредственно на строительной площадке путем механического смещения компонентов в вихревом диспергаторе (марок ВД-757 или СО 128) или в других смесителях (например, клеемешалка СО-528), обеспечивающих гомогенность получаемой смеси. Клеевые составы, применяемые с отвердителем (например, с полиэтиленполиамином или отвердителем Т), при централизованном приготовлении готовятся в виде полуфабрикатов - составов без отвердителя. (Отвердитель в этом случае в полуфабрикат вводится на строительной площадке непосредственно перед применением).

Компоненты состава загружаются в диспергатор в соответствии с приведенной в таблице дозировкой в следующем порядке. Сначала вводится основа клея (эпоксидная смола, эпоксидная шпатлевка или фенолформальдегидный грунт), которая перемешивается в течение 3 мин. Затем загружается порциями (по 1/3 от дозировки на один замес) наполнитель (никелевый или металлический порошок или цинковая пыль). Полученная смесь перемешивается в течение 5 мин. до однородного состояния. В случае применения смесителей с меньшей, чем у диспергаторов скоростью вращения мешания, время перемешивания увеличивается до 10 мин. Готовая клеевая смесь (полуфабрикат) сливается в емкость для готовой продукции или в тару для транспортировки к месту применения.

Данные в скобках для водонасыщенных грунтов.

Привязан:

Инв. №

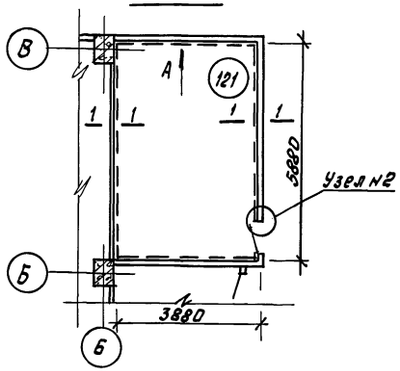
				ТП В-IV-225-50.90 – АР		
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р	Лист: 56	Листов:
Нач. отд	Козлов		03.90			
Н. контр	Степанов		03.90			
Гл. спец	Степнов		03.90	Экранизация сооружения. Узлы.	Типкоммундортранс г. Москва	
Исполн	Титакина		03.90			

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

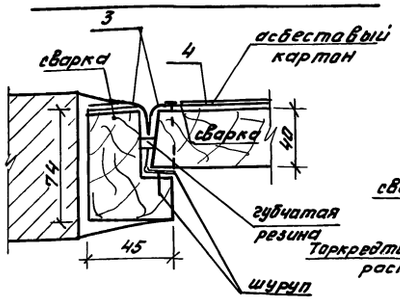
Копировал: Ор.4 – 24456-01 59 Формат А2

Альбом 2

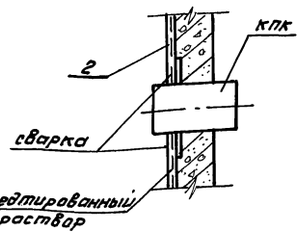
План



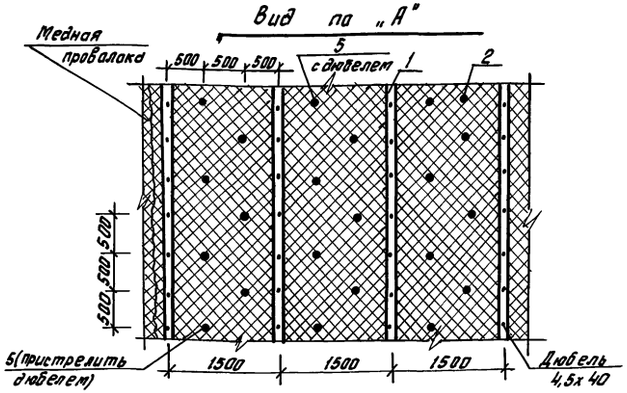
Узел 2 /в плане/



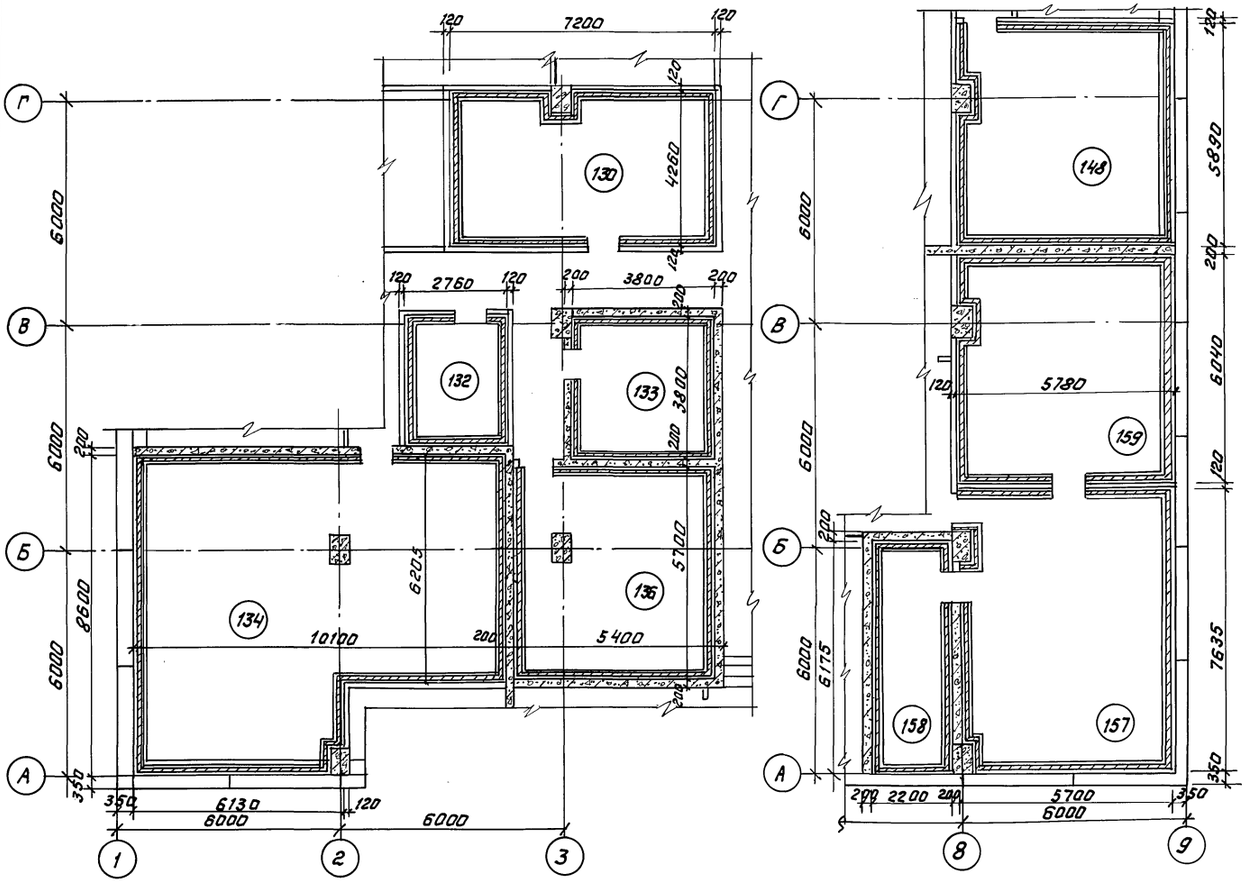
Узел 3

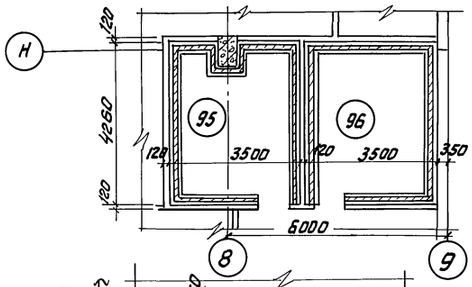


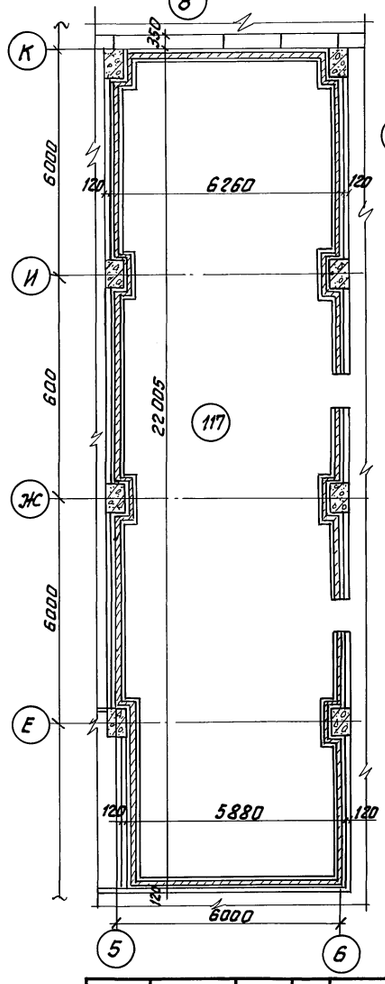
Вид по „А"

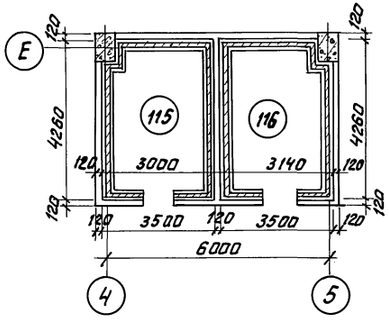

Медная проволока
500
500
500
5
дюбелем
1
2
500
500
500

Альбом 2

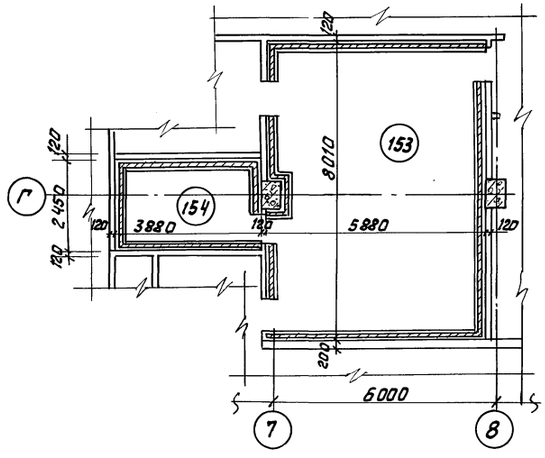


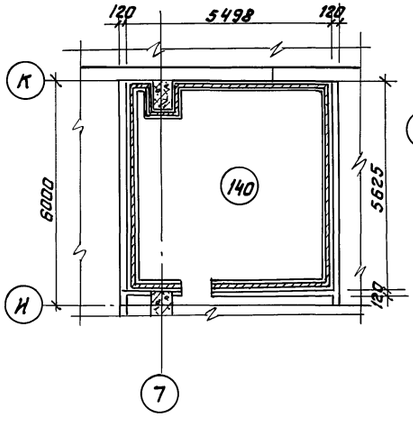


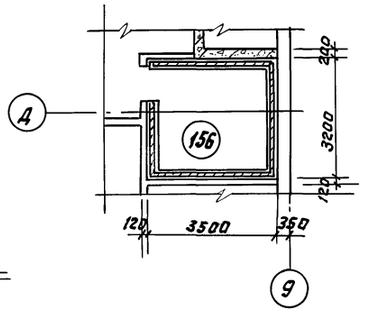




Для снижения уровня шума до допустимых норм в помещениях 95, 96, 115, 116, 117, 130, 132, 133, 134, 136, 140, 148, 153, 154, 156, 157, 158, 159 стены облицовываются звукопоглощающими материалами. Данный лист см. совместно с листом АР-57.







Привязан	ГИП	Юдин		03.90	ТП В-IV-225-50.90 АР	
	Нач.отд.	Козлов		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 58; Листов:
	Н.контр.	Степнов		03.90		
	Гл.спец.	Степнов		03.90	Устройства звукопоглощающей облицовки.	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инв.№	Исполн.	Анфомычева		03.90		

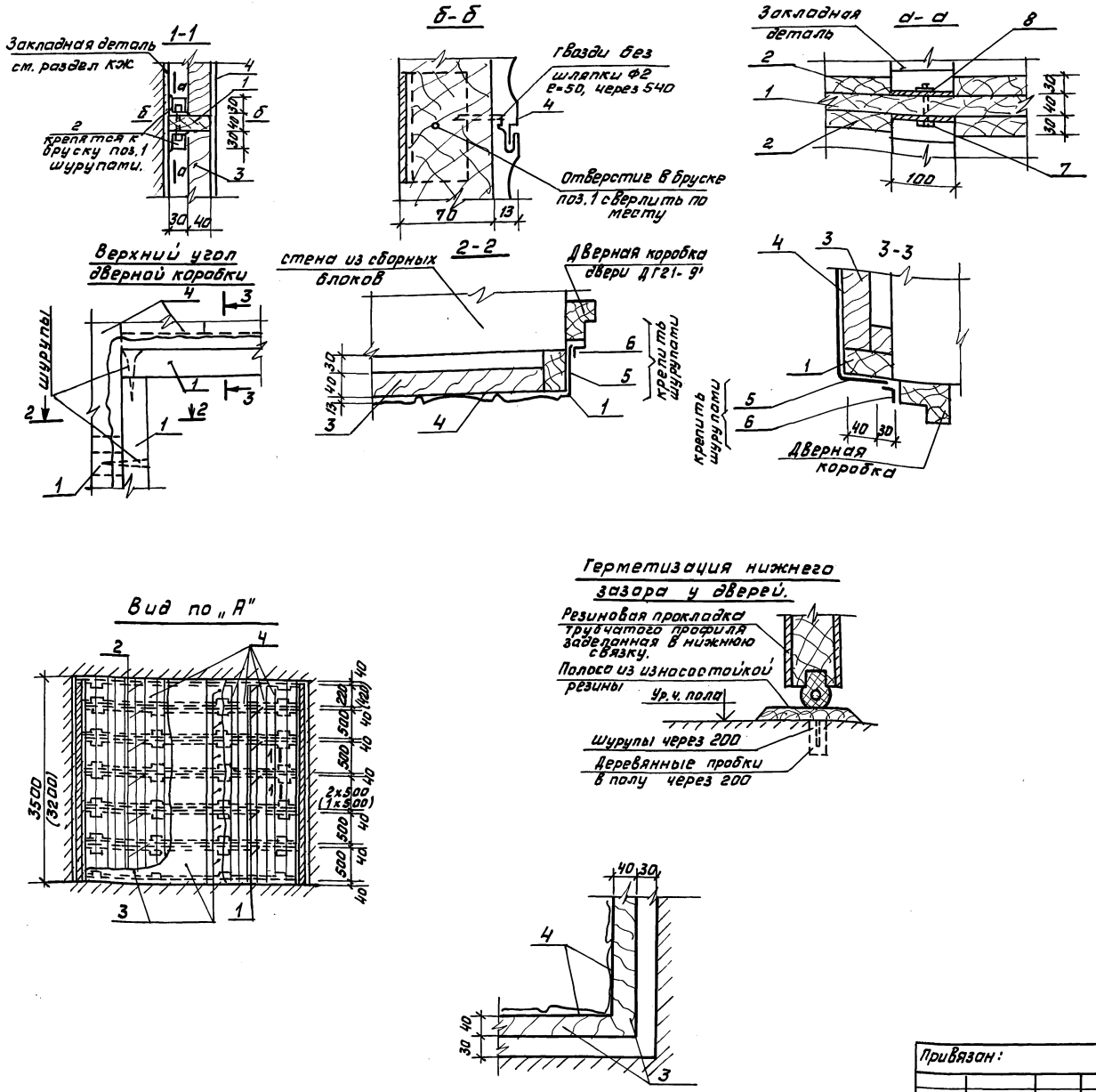
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал:

24456-01 61 Формат А2

Альбом 2

Устройство звукопоглащающей облицовки (Узлы)



Спецификация металла

N поз.	Обозначение	Кол.	Общая длина, м.	Общий вес, кг
4	Алюминиевые листы СПА-1532	–	1217,0 м²	4053,0
5	Лента А5м-0,8х70 ГОСТ 13726-78	–	132,0	21,12
6	Угольник П50-112 ГОСТ 13737-80	–	132,0	44,88
7	Болт М8х65 ГОСТ 7798-70*	2970	–	92,07
8	Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	2970	–	15,15

Спецификация деревянных брусков и минераловатных плит

N поз.	Сечение, мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина, м	ГОСТ
1	Деревянный брусок 40х70	–	–	2842	–
2	Деревянный брусок 30х30	–	–	4872	–
3	Полужёсткая минераловатная плита мар.50.	1000	2434		9573-82

1. Конструкция облицовки стен состоит из деревянных брусков 40х70 и 30х30 закрепленных в стенах через 540 мм, и полужестких минераловатных плит, обернутых и оклеенных стеклотканью ЭО-1. Сверху плиты закрываются алюминиевыми перфорированными листами СПА-1532.
2. Элементы облицовки попадающие на отверстия, вырезать по месту. После монтажа коммукации остающиеся проемы, заделываются материалами облицовки.
3. До монтажа облицовки стен установить закладные детали для крепления оборудования.
4. Алюминиевые листы облицовки заземлить.
5. Все деревянные элементы подвергнуть глубокой пропитке огнезащитным составом. Алюминиевые листы СПА-1532 изготовляются на государственном объединении „Мосметаллоконструкция" г. Видное, Моск. обл.

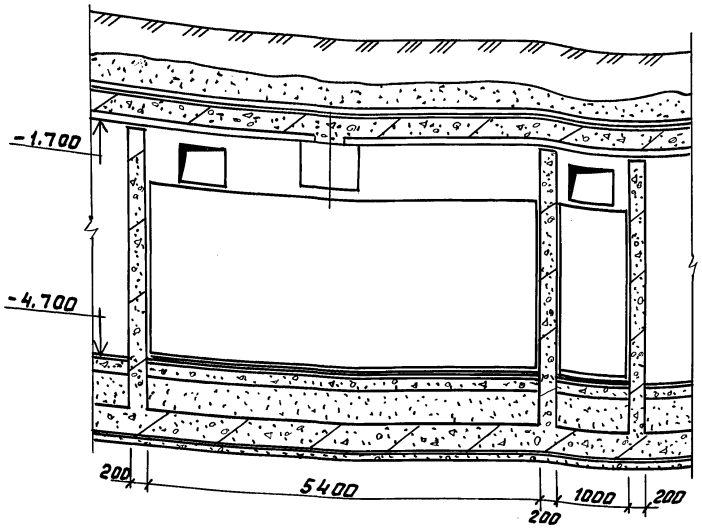
				ТП В-IV-225-50.90 - АР		
Привязан:	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов	03.90		Р	59	
	Н.контр.	Степнов	03.90				
	Гл.конст.	Степнов	03.90	Устройство звукопоглащающей облицовки (Узлы).	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв.№	Исполн.	Андронычева	03.90				

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

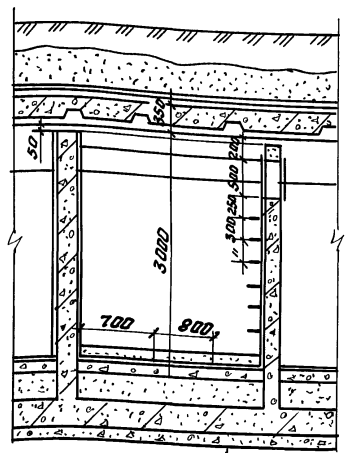
Копировал: 24456-01 62 Формат А2

Альбом 2

Разрез 1-1

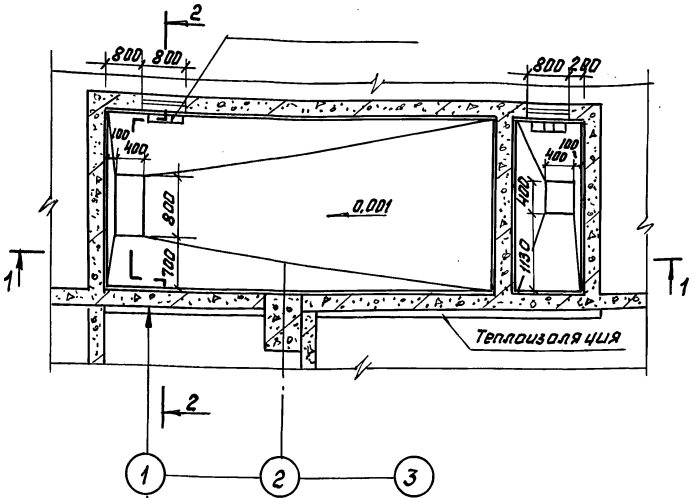


Разрез 2-2



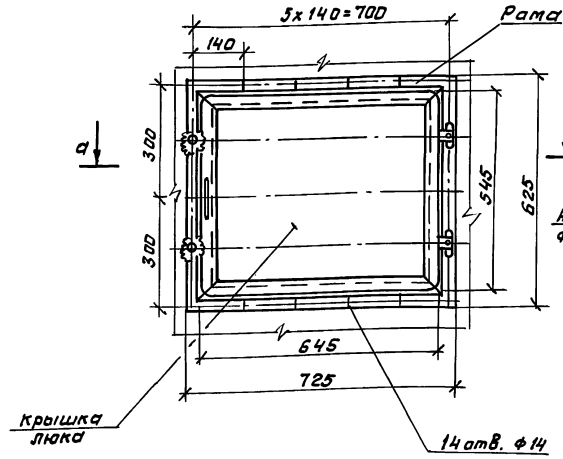
Уплотнённый щебнем грунт
Бетонная подготовка - 80
Цементная стяжка - 20
1(2) слой изола на битумной мастике
1 слой фольгоизола на битумной мастике
1 слой изола на битумной мастике
Защитный слой из бетона - 30
Железобетонная плита - 350
Прокалённый песок - 450
Подстилающий слой из бетона В7.5-145
Цементная стяжка - 25
Металлическая рубашка
Бетон В15 - 150÷200

План

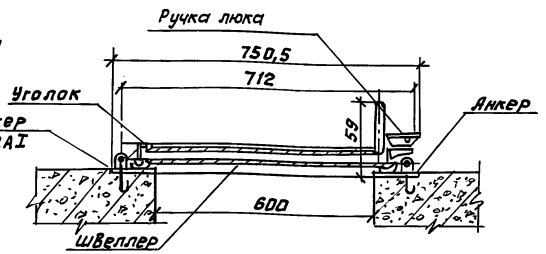


Пароизоляция - обмазка горячим битумом за 2 раза
Теплоизоляция - полужесткие минераловатные плиты ГОСТ10140-80
Крепление на цементно-эпоксидном клее.
Стеклоткань

Люк неутеплённый Л 06х0,5



d-d



1. Установку закладных деталей и анкеров для монтажа люка производить до бетонирования.
2. Устанавливаемый люк соответствует серии 5.904-4.
3. В скобках данные для водонасыщенных грунтов.
4. Закладные детали в стенах см. лист. 48.

				ТП В-IV-225-50.90 - АР			
Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Козлов	03.90		Р	60	
	Н.контр	Степнов	03.90	Резервуар для воды. План. Разрезы.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
	Гл.спец	Степнов	03.90				
	Исполн.	Кульков	03.90				
Инв №							

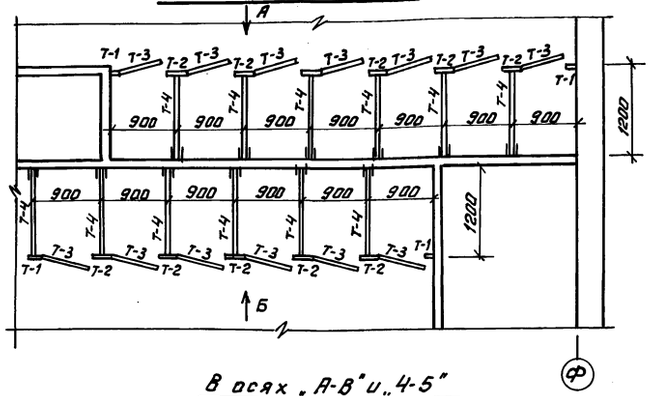
Копировал: Орл- 24456-01 63 Формат А2

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

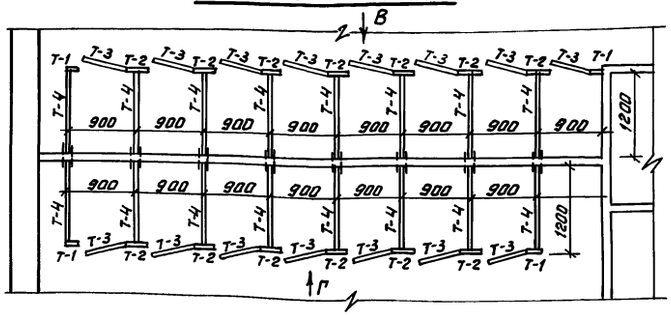
Альбом 3

Планы санузлов

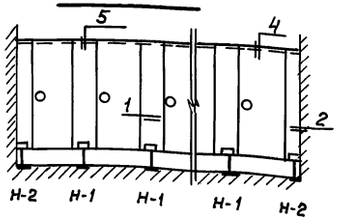
В осях „Т-Ф" и „4-5"



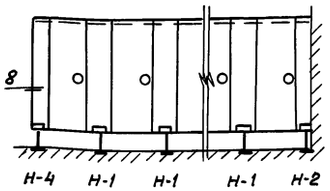
В осях „А-В" и „4-5"



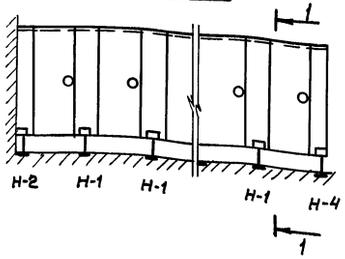
Вид „А"



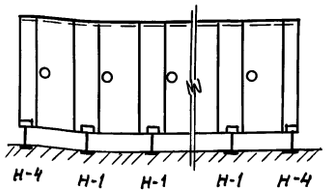
Вид „Б"



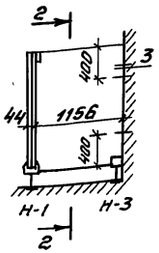
Вид „В"



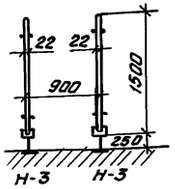
Вид „Г"



Разрез 1-1



Разрез 2-2



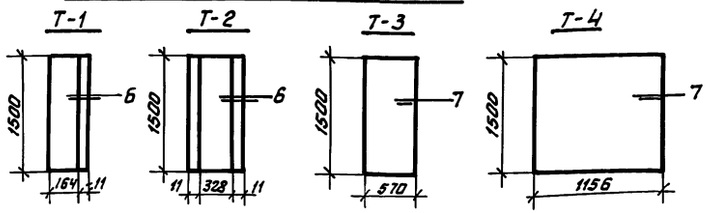
Необходимое кол-во щитов:

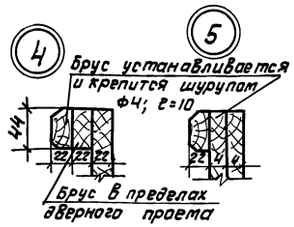
Т-1	–	8 шт.
Т-2	–	24 шт.
Т-3	–	28 шт.
Т-4	–	28 шт

Ножек:

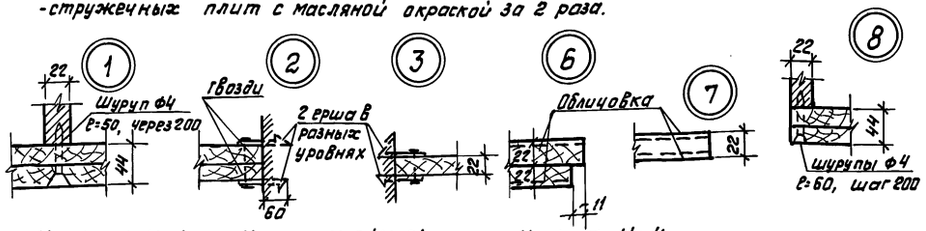
Н-1	–	24 шт.
Н-2	–	4 шт.
Н-3	–	28 шт.
Н-4	–	4 шт.

Типы деревянных щитов

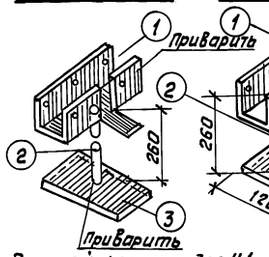




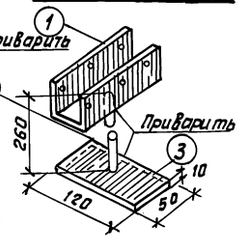
Щиты уборных изготовляются толщиной 22мм из древесно-стружечных плит с масляной окраской за 2 раза.



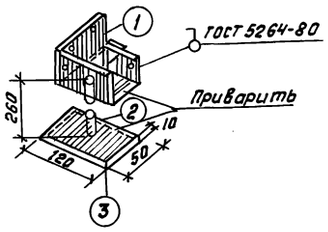
Ножка Н-1



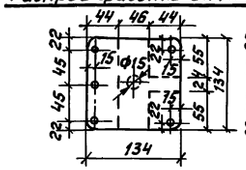
Ножка Н-2 (Н-3)



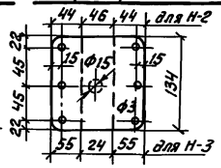
Ножка Н-4



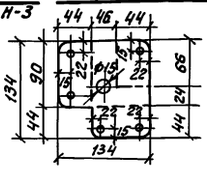
Раскрой фасонки для Н-1



Раскрой фасонки для Н-2 Н-3



Раскрой фасонки для Н-4



Спецификация металла

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		1	Лист $\frac{\text{Б-3х14 ГОСТ 19903-74*}}{\text{Ст3сп ГОСТ 16523-70*}}$ ℓ=134	Фасонка	60	25,2кг
		2	Тр.Ф15 ГОСТ 3262-75* ℓ=260	Ножка	60	19,8кг
		3	Полоса $\frac{\text{10х50 ГОСТ 103-76*}}{\text{Ст3 ГОСТ 535-88}}$ ℓ=120	Пластина	60	28,2кг

				ТП В-IV-225-50.90 – АР		
Привязан:	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Козлов	03.90		Р	61	
	Н.контр.	Степнов	03.90				
	Гл.спец	Степнов	03.90	План кабин санузлов. Разрезы. Детали.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв.№	Исполн	Кульков	03.90				

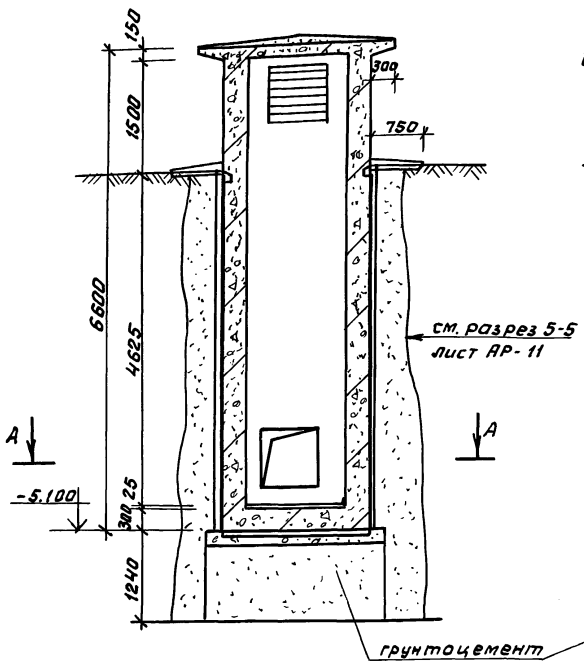
Копировал: Ф1. 24456-01 64 Формат А2

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

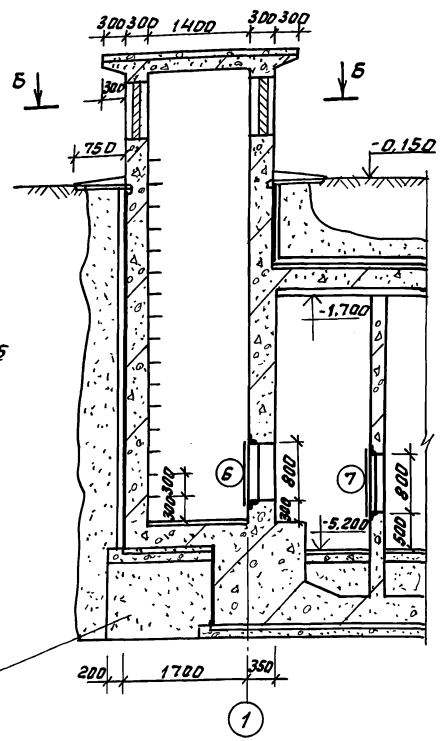
Альбом 2

Монтажная камера

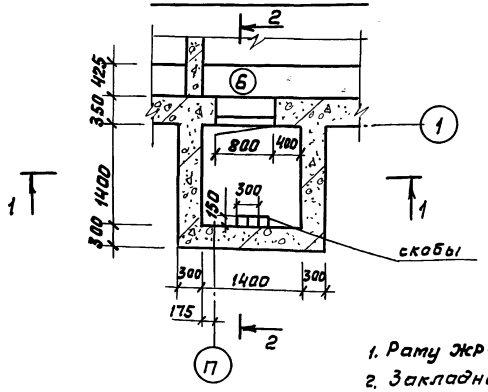
Разрез 1-1



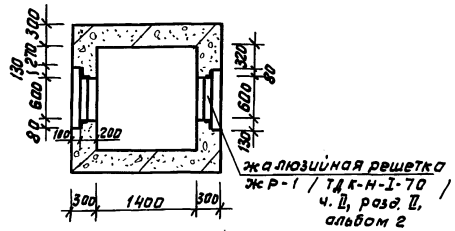
Разрез 2-2



План по А-А



План по Б-Б



1. Раму ЖР-1 установить до бетонирования.
2. Закладные детали в стенах см. лист 48.
3. Стены оголовка, выше поверхности земли окрасить силикатной краской.

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	Сер. 01.036-I, Вып. 2	Дверной блок ДУ-III-6п	3	450	
2	Сер. 01.036-I, Вып. 1	Дверной блок ДУ-III-5п	1	680	
3	Сер. 01.036-I, Вып. 6	Дверной блок ДУ-IV-3п	10	287	
4	Сер. 01.036-I, Вып. 6	Дверной блок ДУ-IV-3л	12	287	
5	Сер. 01.036-I, Вып. 5	Дверной блок ДУ-IV-2п	1	403	
6	Сер. 01.036-I, Вып. 9	Ставень СУ-I-1п	1	270	
7	Сер. 01.036-I, Вып. 10	Ставень СУ-IV-1л	2	84,3	
8	Сер. 01.036-I, Вып. 10	Ставень СУ-IV-1п	3	84,3	
9	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ-21-9п	90		
10	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ-21-9л	85		
11	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ-21-7п	4		
12	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ-21-7л	5		
13	Сер. 2.435-6. Вып. 1	Дверной блок ПД-2п	6		
14	Сер. 2.435-6, Вып. 1	Дверной блок ПД-2л	1		
15	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ-21-12л	2		
16	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ-21-12п	2		
17	Лист АРИ-6, Альб. 2	Дверной блок Д-1л	3		
18	Лист АРИ-6, Альб. 2	Дверной блок Д-2л	2		
19	Сер. 5.904-4	Люк 0,5×0,8	10		
20	Сер. 5.904-4	Дверной блок Д 125-0,5	4		
21	Лист АРИ-7, Альб. 2	Дверной блок Д-3л.	2		

Ведомость проемов дверей.

Марка поз.	Размер проема в кладке
1	800×1800
2	1200×2000
3,4	800×1800
5	1200×2000
6,7,8	800×800
9,10	910×2070
11,12	710×2070
13,14	1160×2375
15,16	1210×2070
17	800×1800
18	1200×1800
19	500×600
20	500×1250
21	1010×2070

Дверные блоки позиций с индексом (') обить листовой сталью по асбесту с двух сторон с уплотнением полотна и оборудовать доводчиками.

				ТП В-IV-225-50.90 -АР			
Привязан:	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд	Козлов	03.90		Р	62	
	Н. контр.	Степнов	03.90				
	Гл. спец.	Степнов	03.90	Монтажная камера. Спецификация элементов заполнения проемов.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв.	Исполн.	Кульков	03.90				

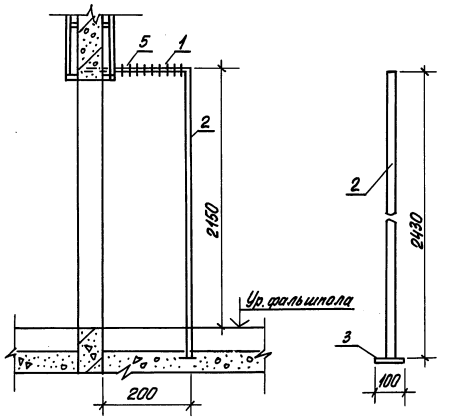
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал: Фл- 24456-01 65 Формат А2

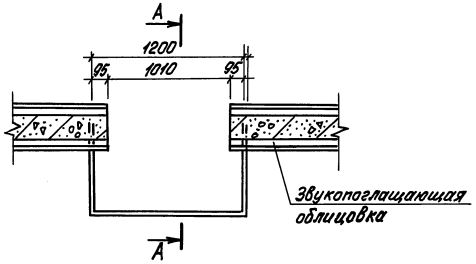
Альбом 2

А-А

Стойка в сборе



План установки ширмы



Спецификация элементов на ширму

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		1	Труба ϕ_y 32 ГОСТ 3262-75*	Каркас крепления	1	ℓ=2800
		2	" "	Стойка	2	ℓ=2430
		3	Полоса 4х100 ГОСТ 103-76* / Ст3 ГОСТ 535-89	Опора	2	ℓ=100
		4	Штора ГОСТ 19297-73	Штора	4	1000х2000
		5		Кольцо	44	
			Элементы поз. 1 и 2 окрасить алюминиевой краской за 2 раза			

Ведомость расхода стали кг

Марка элемента	Изделия закладные / Прокат марки / В ст. 3						Всего
	ГОСТ 3262-75	ГОСТ 103-76*			Итого		
	ϕ_y-32	δ=4					
Ширма	20,3	0,63			20.85		20.85

1. Конструкция ширмы сварная из труб Ду-32 мм. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9462-75. Сварные швы зачистить, острые кромки притупить.
2. Место установки ширмы см. листы плана сооружения.

Привязан

Инв. №

				ТП В-IV-225-50.90 -АР			
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		03.90		Р	63	
Н.контр.	Степнов		03.90				
Гл.спец.	Степнов		03.90	Конструкция ширмы	Гипрокоммунтрансс г. Москва		
Испол.	Куликов		03.90				

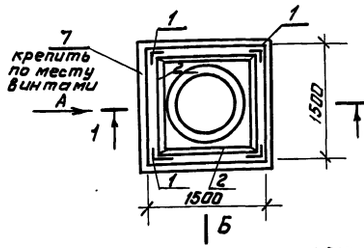
Копировал: 24456-01 66 Формат: А2

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

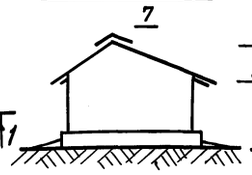
Альбом 2

Оголовок над резервуарами топлива / 6 шт /

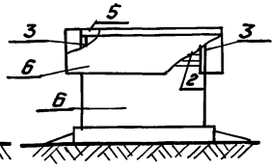
План по В-В



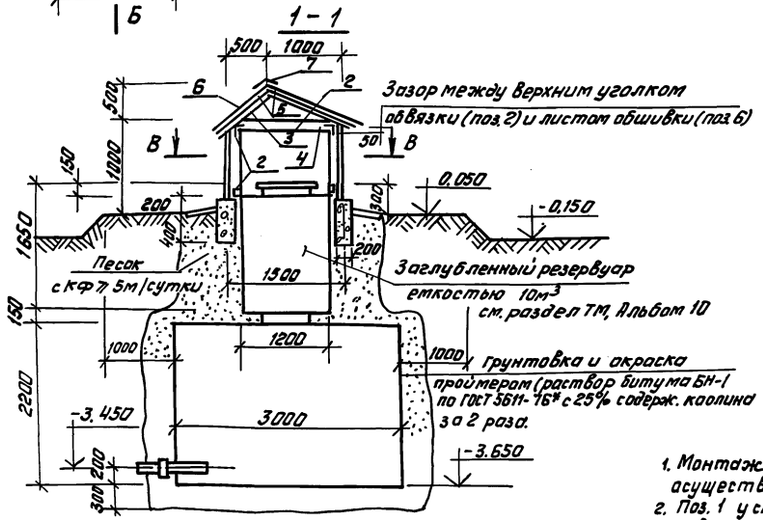
Фасад по „Б"



Фасад по „А"



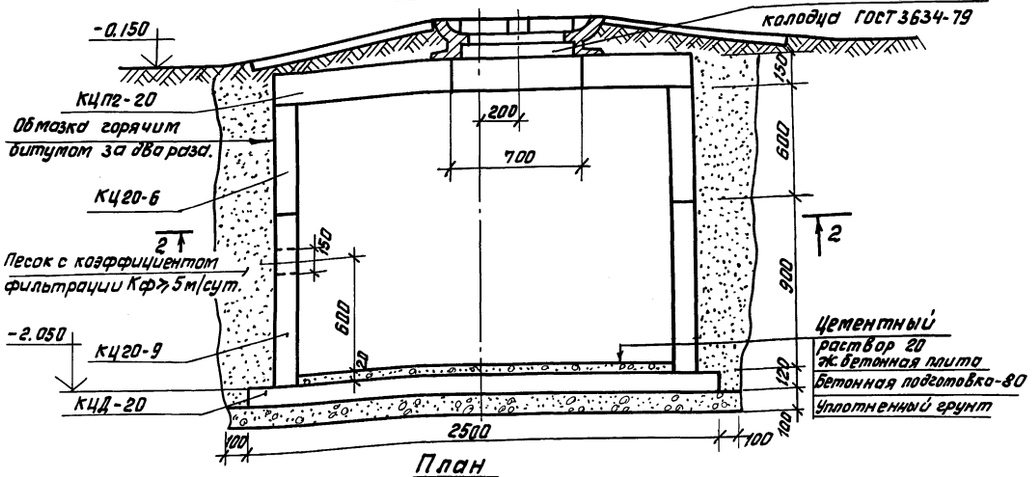
1 - 1



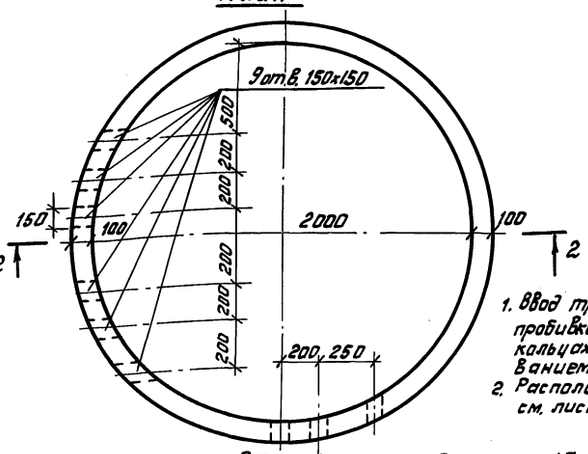
1. Монтаж металлоконструкций осуществляется на сварке.
2. Поз. 1 установить во время бетонирования ленточного фундамента.
3. Металлические элементы окрасить масляными красками за 2 раза.
4. Расположение резервуаров топлива см. листы генплана (альбом 1).

Приемный колодец

Разрез 2-2



План



1. Ввод труб в колодец осуществляется пробивкой отверстий в стеновых кольцах и последующим замоноличиванием оставшихся зазоров.
2. Расположение приемного колодца см. лист генплана, альбом 1.

Спецификация элементов на 1 оголовок

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б/4		1	Уголок Б-75х75х5 ГОСТ 8509-86 / Ст.3сп ГОСТ 535-88 ℓ=800	Обвязочный уголок	4	
"		2	Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-86 / Ст.3сп ГОСТ 535-88 ℓ=1500	"	8	
"		3	" ℓ=700	"	2	
"		4	" ℓ=1150	"	2	
"		5	Полоса 8х100 ГОСТ 103-76* / Ст 3 ГОСТ 535-88 ℓ=1500		2	
				Материалы		
				Бетон В 10	1	м³
		6	ГОСТ 18124-75*	Плоские асбестоцементные листы	10	м²
		7	ГОСТ 8423-75	Коньковая деталь	1.5	п.м.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные					Общий расход
	Прокат марки					
	В ст.3 сп					
	ГОСТ 8509-86			ГОСТ 103-76*		
	L5/5х5	L75/75х5	Итого	8х100	Итого	
Закладные в оголовке	59.2	18,6	77.8	18.8	18.8	96.6

Спецификация сборных ж/б элементов на колодец

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
КЦП2-20	ГОСТ 8020-80	Плита перекрытия	1	1280	
КЦ20-6	—"—	Кольцо стеновое	1	980	
КЦ20-9	—"—	—"—	1	1470	
КЦД-20		Плита днища	1	1470	
тип Т	ГОСТ 3834-79	Люк	1		

ТП В-IV-225-50.90 -АР

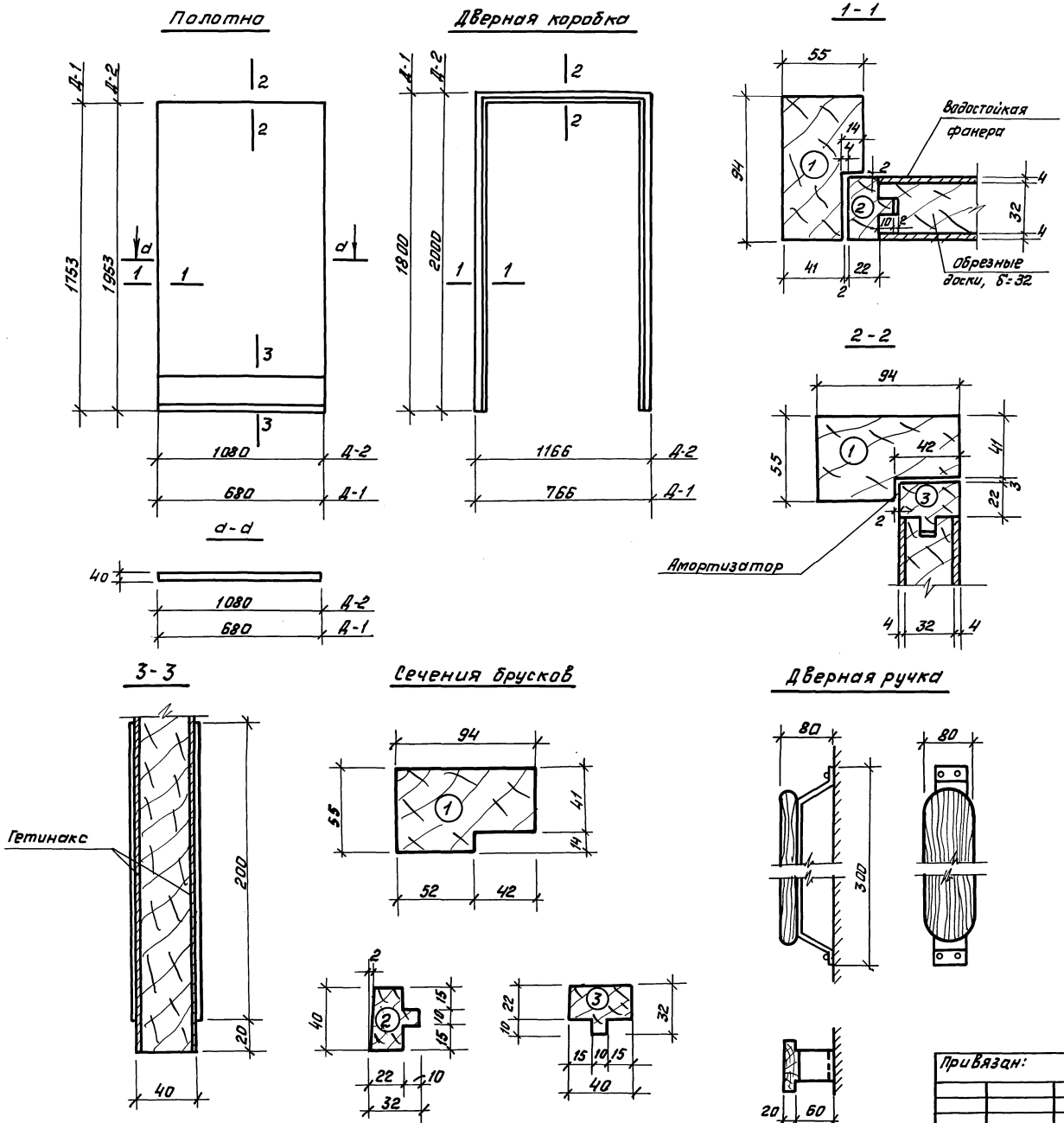
Привязан:	ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов		03.90		Р	64	
	Н.контр.	Степнов		03.90				
	Гл.спец.	Степнов		03.90	Оголовок над резервуарами топлива. План. Разрезы. Фасад. Приёмный колодец. План. Разрез.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв №	Исполн.	Степанов		03.90				

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

Копировал: [illegible] 24456-01 67 Формат А2

Альбом 2

Двери Д-1 и Д-2



Спецификация на 1 изделие

N п/п	Элементы изделия	Ед. изм.	Кол-во ед. изм. Д-1	Кол-во ед. изм. Д-2
1	Древесина коробки	$м^3$	0,023	0,027
2	Древесина полотна	$м^3$	0,055	0,092
3	Водостойкая фанера типа ФСФ ГОСТ 5918-69	$м^2$	2,2	4,0
4	Петли ПМЦ130 ГОСТ 5088-78*	шт	3	3
5	Замок ЭВЦ ГОСТ 5089-80*	шт	1	1
6	Ручка дверная	шт	2	2
7	Останов дверной ГОСТ	шт	1	1
8	Отбойный лист из гетинакса ГОСТ 2718-74*	$м^2$	0,27	0,43
9	Амортизация из губчатой резины	шт	3	3
10	Пружина ПСП ГОСТ 5091-78*	шт	1	1

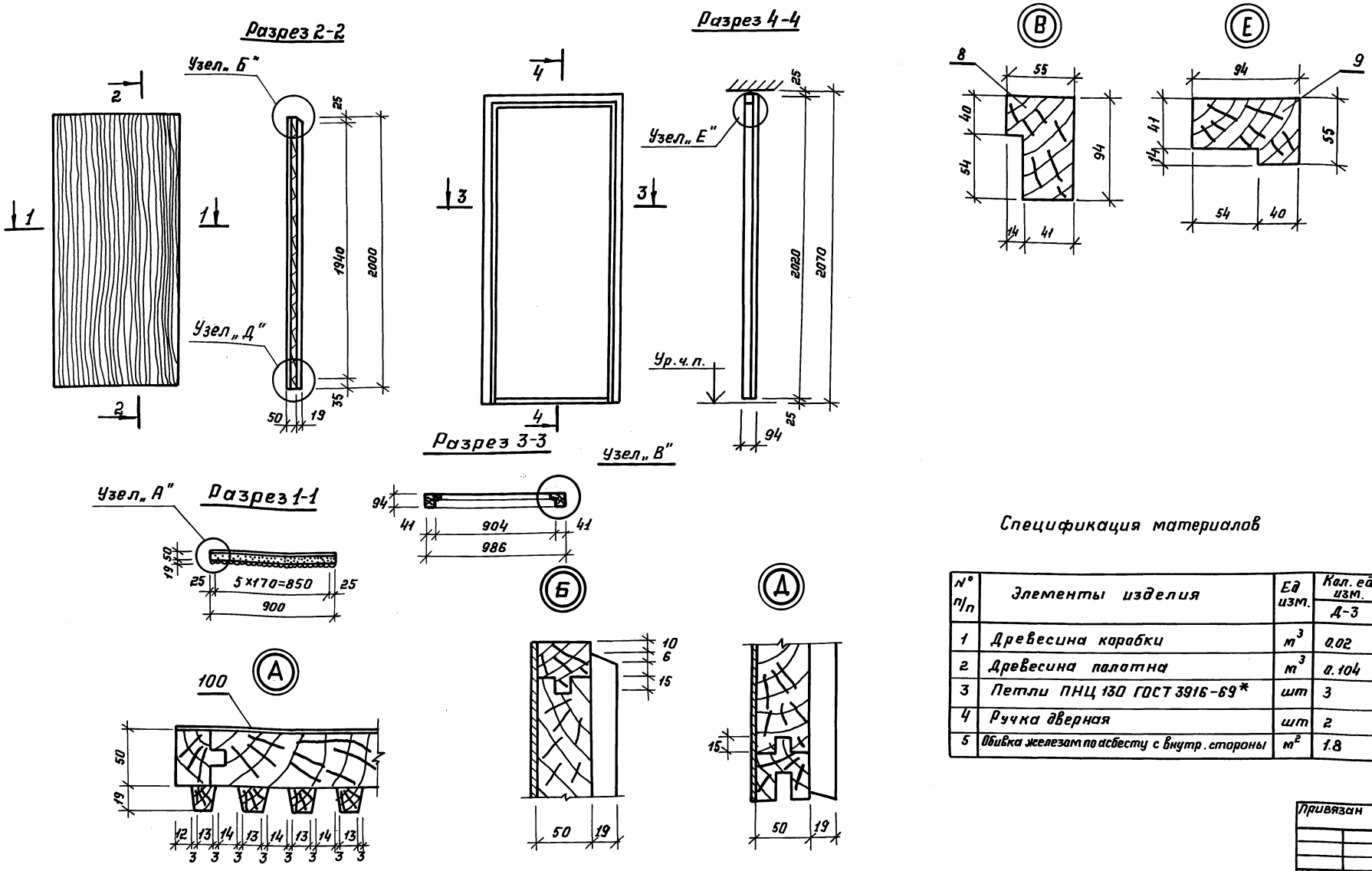
1. Рабочие чертежи дверей Д-1 и Д-2 выполняются при привязке проекта.
2. Двери окрасить масляной краской за 2 раза.
3. Расход древесины определен в черновых заготовках.
4. Порода, качество и влажность древесины, отклонения в размерах, требования к обработке, сорт изделия, правила приёмки, хранения и транспортирования должны отвечать требованиям ГОСТ 23166-78.

				ТП 8-IV-225-50.90			-АРИ
Привязан:	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Федотов	03.90		Р	1	5
	Н.контр.	Степнов	03.90				
	Гл.спец	Степнов	03.90	Двери Д-1 и Д-2. Спецификация материалов	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв №	Исполн.	Степанов	03.90				

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

Копировал: [illegible] 24456-01 68 Формат А2

Альбом 2



1. Дверь Д-3 оборудуется внутренним и автоматическим замками устройством для опечатывания и наружной сигнализацией для вызова сотрудников. Рабочие чертежи выполняются при привязке проекта.
2. Габарит дверного проема дан в ведомости дверей, лист АР-62
3. Дверь окрашивается масляной краской за 2 раза.
4. Порода, качество и влажность древесины, отклонения в размерах, требования к обработке, сорт изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 23166-78.
5. Рабочие чертежи двери выполняются при привязке проекта.

Спецификация материалов

№ п/п	Элементы изделия	Ед изм.	Кол. ед. изм. Д-3
1	Древесина коробки	$м^3$	0.02
2	Древесина полотна	$м^3$	0.104
3	Петли ПНЦ 130 ГОСТ 3916-69*	шт	3
4	Ручка дверная	шт	2
5	Обивка железом по асбесту с внутр. стороны	$м^2$	1.8

Привязан

Инв. №

ТП В-IV-225-50.90 -АРИ

ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		03.90		Р	2	
Н.контр.	Степнов		03.90				
Гл.спец.	Степнов		03.90	Дверь Д-3. Спецификация материалов.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Исполн.	Тимонина		03.90				

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

Копировал: 24456-01 69 Формат А2

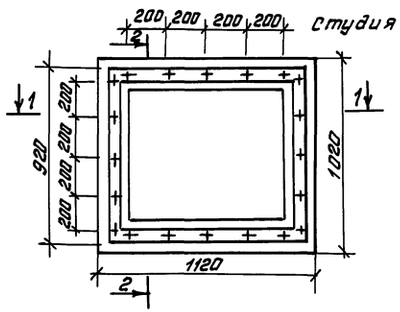
Альбом 2

Спецификация материалов

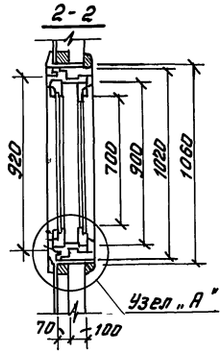
№ позиции	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса (1 шт) кг.	Примеч.
1	ГОСТ 2695-83*	Брус коробки гор 174×70×1120	2	6,3	Дуб
2	—"—	Брус коробки вер. 174×70×1020	2	5.85	—"—
3	—"—	Брус коробки гор. 74×50×1120	2	1.8	—"—
4	—"—	Брус коробки Вер. 74×50×1020	2	1.8	—"—
5	—"—	Брус переплета гор. 100×54×1000	4	6.75	—"—
6	—"—	Брус переплета вер. 100×54×900	4	4.5	—"—
7	—"—	Прижимной шталик пер. гор. 55×22×910	4	1,125	—"—
8	—"—	Прижимной шталик пер. Верт. 55×22×810	4	1,125	—"—
9	—"—	Прижимной шталик коробки гор. 52×20×1020	4	0.225	—"—
10	—"—	Прижимной шталик коробки Верт. 52×20×920	4	0.225	—"—
11	—"—	Наличник горизонтальн. 72×42×1300	4	1.8	—"—
12	—"—	Наличник Вертикальн. 72×42×1200	4	1.8	—"—
13	ТУ38-005118-73г.	Резина губчатая толщ. 8, шир. 30	64м	—	
14	—	Войлок минеральный толщ. 10	0,95м²	—	
15	—	Войлок минеральный толщ. 20	0,9м²	—	
16	ТУ-400-1-238-73	АГШ-плиты гипсовые акустические перфорированные	4	1,25	
17	ГОСТ 13454-77*	Стекло зеркальное толщ. 8, 840×740	1	15.6	
18	—"—	Стекло зеркальное толщ. 10, 840×740	1	19.6	
19	ГОСТ 1145-80*	Шурупы Ф5, ℓ=40	80	0,005	Ст. 3
20	—"—	Шурупы Ф5, ℓ=70	80	0.0125	—"—
21	ГОСТ 19170-73*	Стеклоткань	2	—	

1. Конструкция окна и отдельные элементы разрабатываются при привязке „ проекта с соблюдением требований ин-та „Гипросвязь."
2. При изготовлении деталей окна, сборке и установке соблюдать тщательность, т.к. малейшие щели резко ухудшают звукоизоляцию окна.
3. Плиты АГШ оклеить стеклотканью с двух сторон.

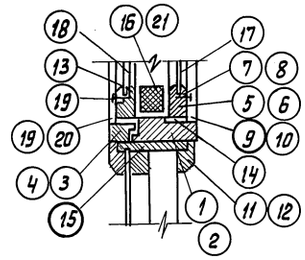
Смотровое окно



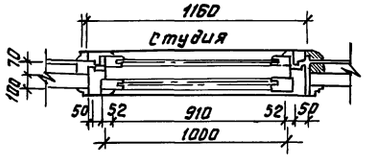
2-2

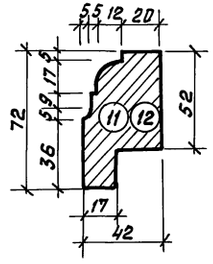


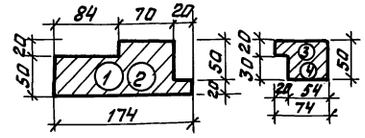
Узел „А"

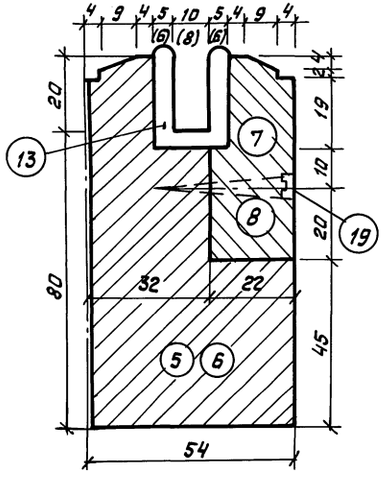


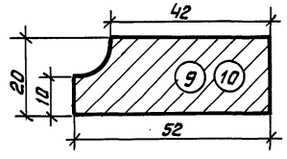
1-1









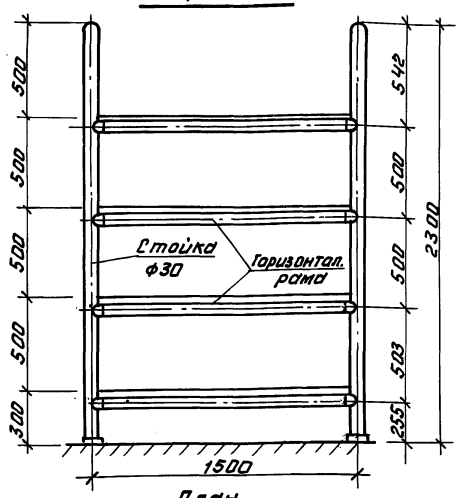


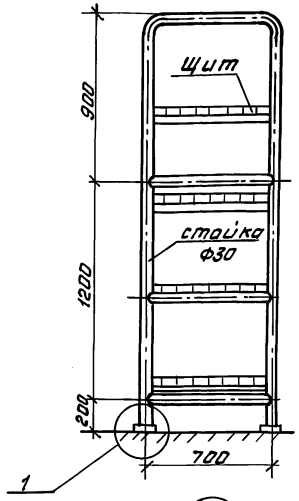
					ТП 8 IУ-225-50.90 АРИ		
Привязан:							

Альбом 2

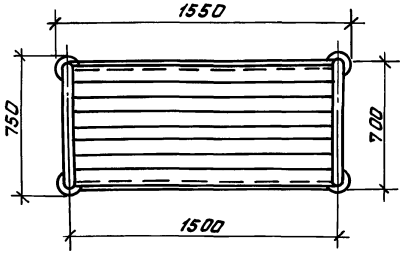
Стеллаж

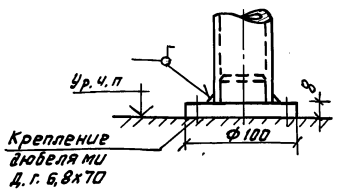
Общий вид





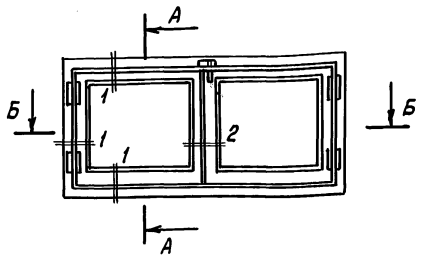
План



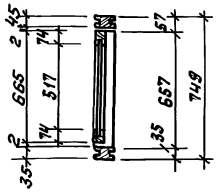


Окно выдачи

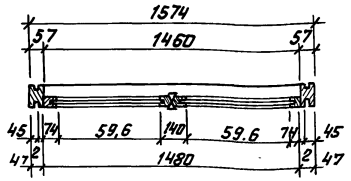
Общий вид



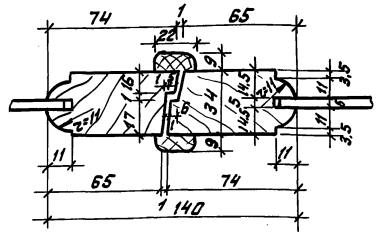
Разрез А-А



Разрез Б-Б



Сечение 2-2



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные. Прокат марки В ст. 3 сп					Общий расход
	ГОСТ 8734-75*			ГОСТ 103-76*		
	ф25х2	ф30х2,5	Итого	8	Итого	
Стеллаж	10,0	30,0	40,0	1,0	1,0	41,0

Материалы: пиломатериалы - 0,08 м³
метизы - 3,0 кг.

Рабочие чертежи стеллажа и окна выдачи разрабатываются при привязке проекта.

Металлический каркас сварной конструкции выполняются из труб ф30 и ф25 по ГОСТ 8734-75*.

Сварку **производить** электродами Э42А по ГОСТ 9467-75.

Конструкцию грунтовать грунтовкой ГФ-020 по ГОСТ 19186-79* и красить эмалью ПФ115 по ГОСТ 6465-76* за два раза.

Деревянные конструкции обработать антисептическим раствором и покрасить огнезащитным составом „Экран-Д" ТУ-400-1/407-3-78.

Расход материалов: пиломатериалы - 0,02 м³
метизы - 0,5 кг.

1. Рабочие чертежи окна выдачи разрабатываются при привязке проекта.

2. Конструкцию обработать антисептическим раствором и покрыть огнезащитным составом „Экран-Д" ТУ-400-1/407-3-78.

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Юдин		03.90	
Нач.отд.	Козлов		03.90	
Н.контр.	Степнов		03.90	
Гл.спец.	Степнов		03.90	
Исполн.	Тимошина		03.90	

ТП 8-IV-225-50.90 -АРН

Заглублённое здание вспомогательного назначения.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

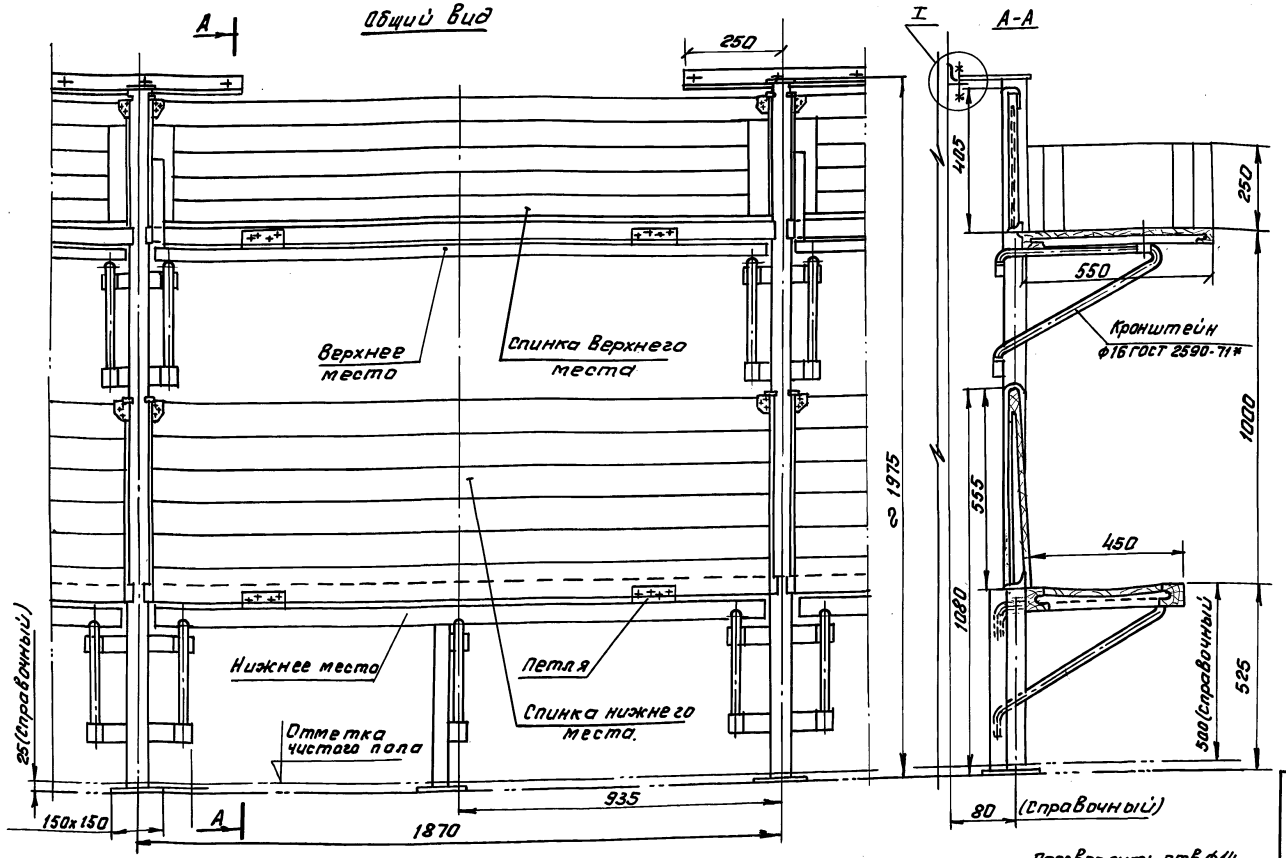
Стеллаж и окно выдачи. Общий вид. (Ведомость расхода материалов).

Гипрокоммундортранс г. Москва

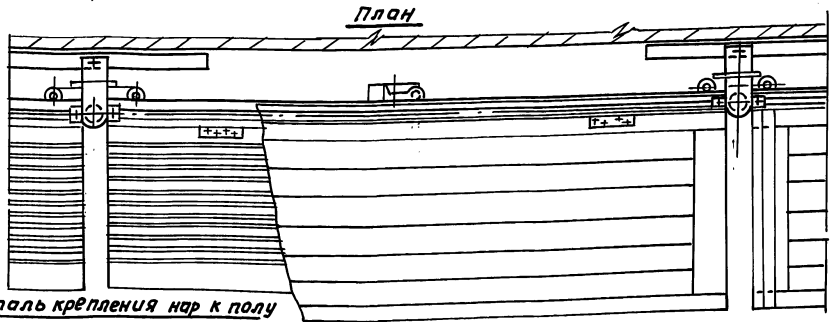
Копировал: Фк- 24456-01 71 Формат А2

Альбом 2

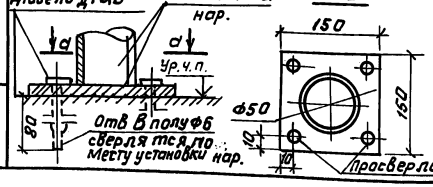
Общий вид



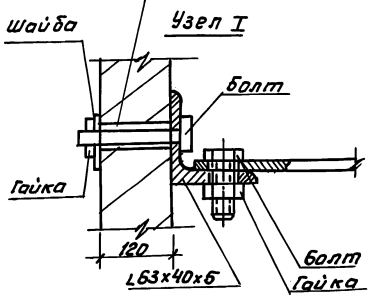
План



Деталь крепления нар к полу



Просверлить отв.ф14 в перегородке по месту установки.



Общие пояснения.

1. Разработка рабочих чертежей откидных мест выполняется при привязке проекта.
2. Опытный экземпляр секции испытать на прочность и жесткость для доводки основных соединительных размеров.
3. Каркас металлический имеет сварную конструкцию и состоит из стоек, выполненных из труб ф50 по ГОСТ 3262-75* и продольных стяжек из угловой стали.
   Каркас также имеет убирающиеся во внутрь кронштейны, которые служат опорами для опускающихся вниз верхнего и нижнего мест для отдыха.
4. Сварку каркаса производить электродами Э-42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы зачистить, острые кромки притупить. Конструкцию грунтовать грунтовкой ГФ-020 по ГОСТ 18186-79* и окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза.
5. Деревянные конструкции обработать антисептическим раствором и покрыть огнезащитным составом „Экран-Д" ТУ-400-1/407-3-78 и подавать к месту сборки изделия в законченном виде. Места сочленения клеить резиновым клеем по ГОСТ 17626-81.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные									
	Арматура класса		Прокат марки							
	AI		Вст.3сп							
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 8510-86		ГОСТ 8278-83*		ГОСТ 19903-74*			
	ф16	Итого	63/4х5	Итого	∠50	Итого	-5	-6	-25	Итого
Откидные места для отдыха	9,5	9,5	15,0	15,0	2,5	2,5	3,0	1,0	8,0	12,0

ГОСТ 3262-75*			Общий расход
ф20х2,8	ф50х3,5	Итого	
10	20,0	21,0	60,0

Материалы: бруски стеновые (ГОСТ 8486-86*) – 0,03 м³, метизы – 1,6 кг.

Привязан:

Инв №

ГИП	Юдин		03.90	ТП 8-IV-225.-50.90 -АРИ	
Нач.отд.	Козлов		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Н.контр.	Степнов		03.90		
Гл.спец.	Степнов		03.90	Двухпрусные нары. Общий вид (Ведомость расхода материалов стали).	Гипрокоммундортранс г. Москва
Исполн.	Тимашина		03.90		

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

Копировал: Ф4- 24456-01 72 Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	План расстановки мебели и оборудования в осях „1-9" и „А-Д"	
3	План расстановки мебели и оборудования в осях „1-9" и „Д-К"	
4	План расстановки мебели и оборудования в осях „1-9" и „К-Н"	
5	Ведомость мебели и оборудования	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
6	Ведомость мебели и оборудования	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
Серия 27-0-3.86 Альбом I	Ссылочные документы Механическое, тепловое и раздаточное оборудование, новое оборудование доготовочных предприятий общественного питания.	
Серия 27-0-3.86 Альбом II	Холодильное оборудование, торговые автоматы, контрольно-кассовые машины, весоизмерительные приборы, упаковочное оборудование. Линия очистки и сульфитации картофеля.	
Серия 01.0179-1 Выпуск 0, 2	Унифицированные одноярусные, двухъярусные и трехъярусные нары.	
В-IV-225-50.90-ТХ.СО	Прилагаемые документы Спецификация оборудования.	

СОГЛАСОВАНО:

Гл. спец. ОВиВК	Усенков		03.90	Нач. гр. АОВ Антохина 03.90
Гл. спец. КЖ	Климов		03.90	Вед. инж. ТМ Французов 03.90
Нач. гр. ЭМ	Мамрешина		03.90	

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

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

Главный инженер проекта /Юдин В.В/

Привязан

Инв. №

ТП В-IV-225-50.90 -ТХ

ГИП	Юдин		03.90
Нач. отд.	Козлов		03.90
Н. контр.	Степнов		03.90
Гл. спец.	Степнов		03.90
Исполн.	Степанова		03.90

Заглубленное здание вспомогательного назначения

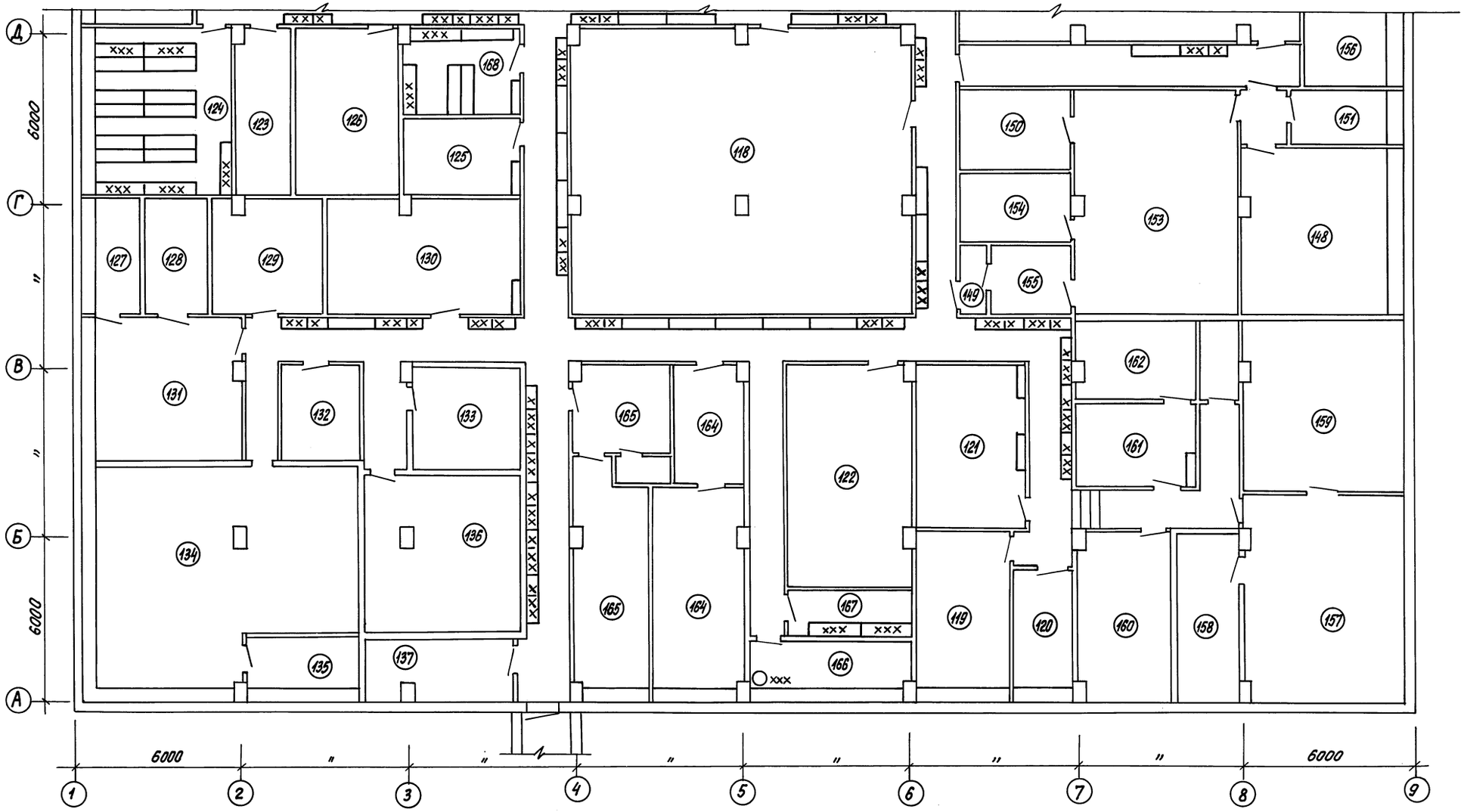
Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Гипрокоммундортранс г. Москва

Копировал: 24456-01 73 Формат: А2

Альбом 2



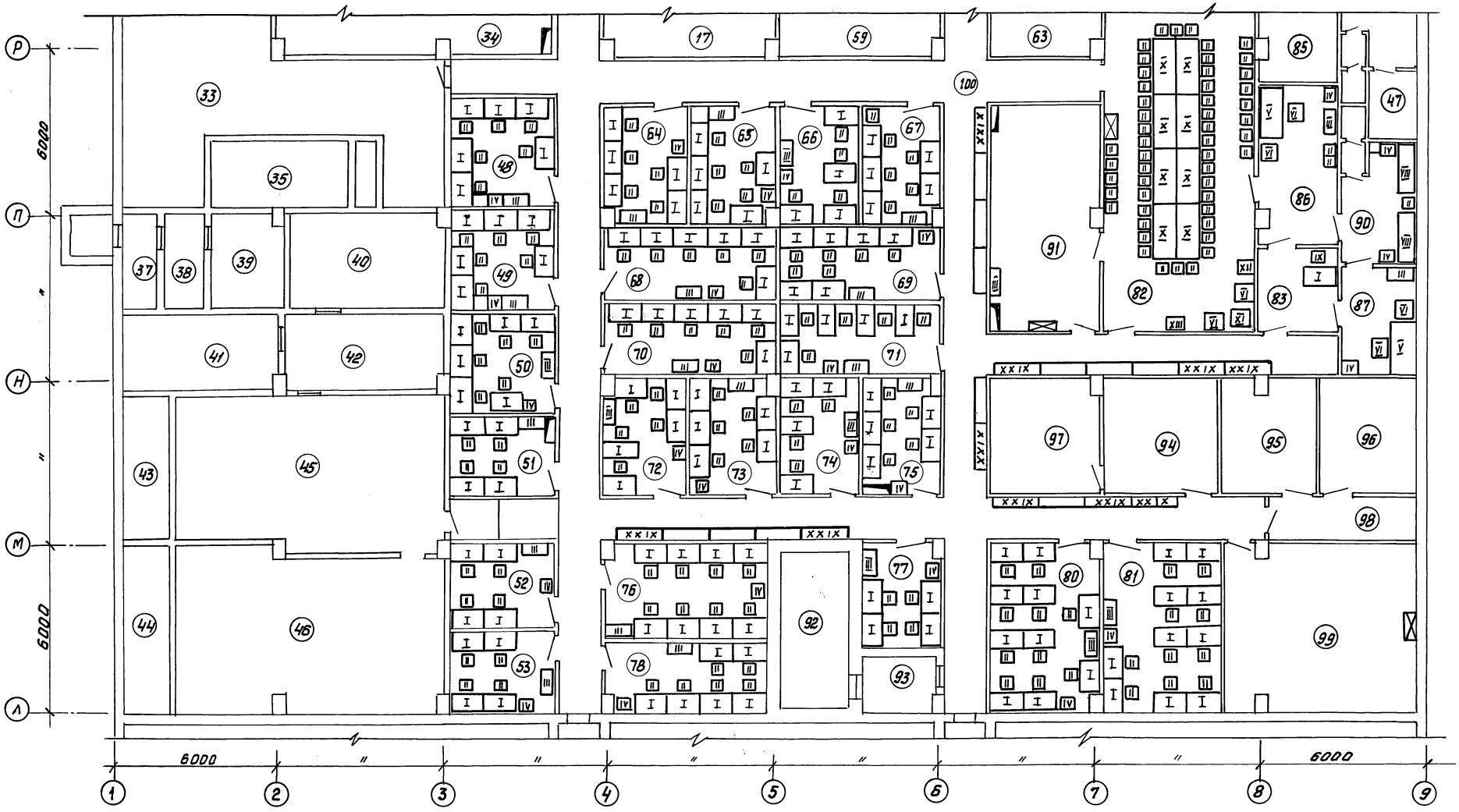
1. Данный лист см. совместно с листами 3, 4, 5.
2. Экспликация помещений дана в альбоме 1, листы АР-1,2.
3. Расстановка оборудованая в помещениях NN 94 ÷ 99, 102 ÷ 123, 127 ÷ 162 дана в альбомах 15, 16.

					ТП В-IV-225-50.90 ТХ		
Привязан:	ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов		03.90		Р	2	
	Н.контр.	Степнов		03.90				
	Гл.спец.	Степнов		03.90	План расстановки мебели и оборудования в осях „1-9" и „А-Д".	Гипрокаммундортранс г. Москва		
Инв.№	Испол.	Кульков		03.90				

Копировал: 24456-01 74 Формат А2

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

Альбом 2



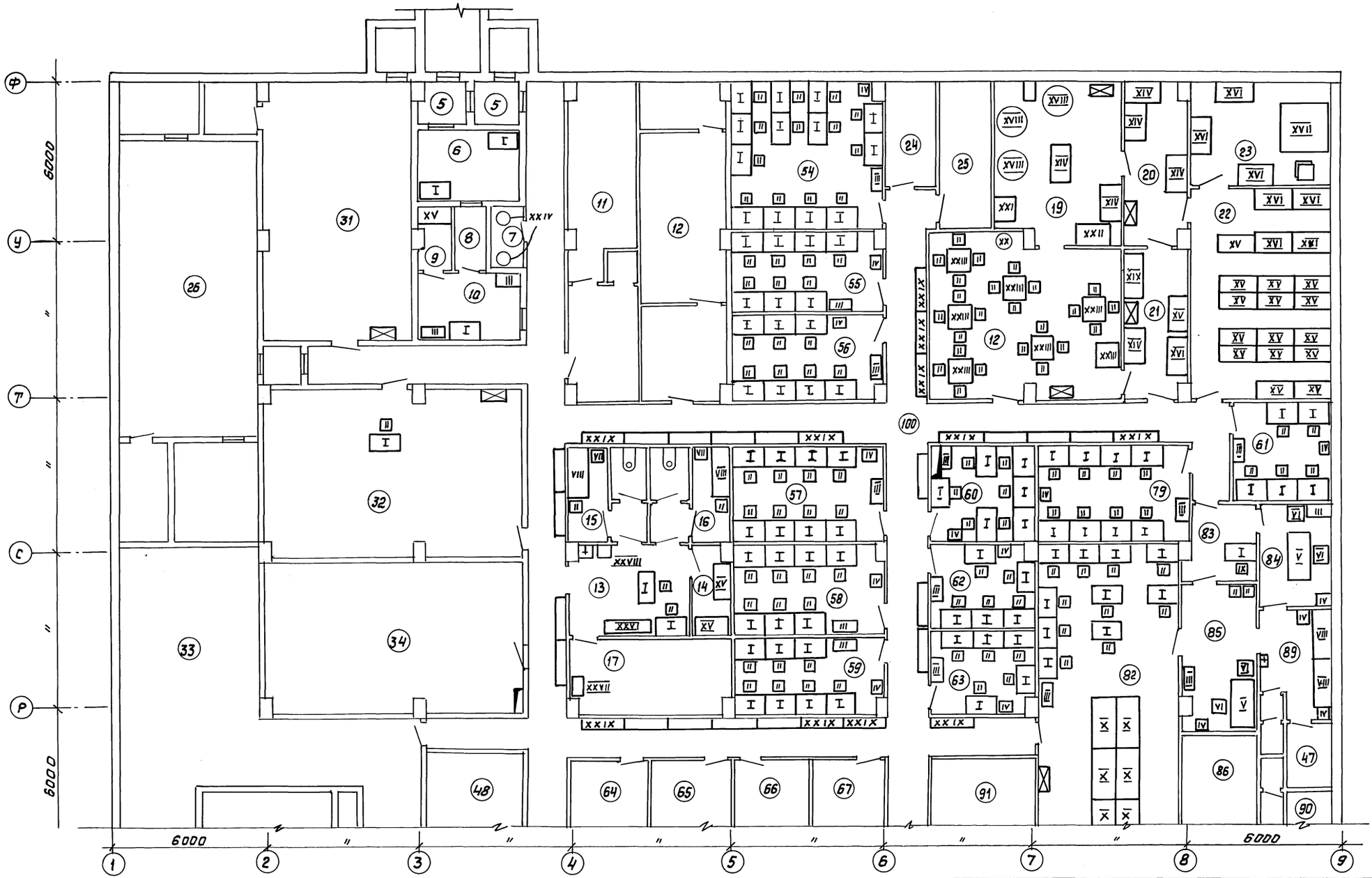
Данный лист см. с листами 2, 4, 5.

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

				ТП В-IV-225-50.90 ТХ		
Привязан:	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд	Козлов	03.90		Р	3	
	Н. контр	Степнов	03.90	План расстановки мебели и оборудования в осях "1-9" и "Л-Р"	Гипракоммундортранс г. Москва		
	Гл. спец	Степнов	03.90				
Инв. №	Исполн.	Кулькова	03.90				

Копировал: ОК

Альбом 2



Данный лист см. с листами 2.3.5

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

Привязан:				ТП В-IV-225-50.90 ТХ	
	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
	Нач.отд	Козлов	03.90		
	Н.контр	Степнов	03.90		
Инв.№	Гл.спец	Степнов	03.90	План расстановки мебели и оборудования в осях "1-9" и "Р-Ф"	Гипрокоммундортранс г. Москва
	Исполн	Кулыков	03.90		

Копировал: Фру-

Ведомость мебели и оборудования

№ поз.	Наименование оборудования	Марка	Размер д х ш х в мм	Кол-во	Примечание
I	Стол однотумбовый	–	1200х750х730	227	Мебельный комбинат №4 г. Москва
II	Стул	–	500х500	310	Механ. з-д им. Калинина г. Москва
III	Шкаф	–	1000х500х1800	43	Завод №4 М.О.
IV	Сейф	–	500х600х700	38	"
V	Стол двухтумбовый		1950х950х830	4	Мебельный комбинат №4 г. Москва
VI	Кресло		660х710х1050	10	
VII	Тумбочка			6	Мебельный комбинат г. Сходня
VIII	Кровать	Тип 2	1900х700х855	6	Мех. завод г. Ужгород
IX	Стул вращающийся		410х490	2	
X	Стол для заседаний		1950х880х730	8	Мебельный комбинат №4 г. Москва
XI	Журнальный столик		600х600	1	Торговая сеть
XII	Холодильник			1	"
XIII	Телевизор			1	"
XIV	Стол для приготовления	СМШСМ	1470х840х1130	4	"
XV	Стеллаж производственный		1500х700х2300	20	Альбом 2, АРИ-4
XVI	Шкаф холодильный	ШХ-1.12 Сер.27-0-3.86 Альбом II	1570х810х2120	7	Свердловский з-д торгового машиностроения
XVII	Камера холодильная	КХН-2-6см Сер.27-0-3.86 Альбом II	1930х2060х2250	1	Объединение „МАРИХОЛОДМАШ"
XVIII	Котел пищевой электрический	КПЭ-160-1 Сер.27-0-3.86 Альбом I	1120х1040х1200	3	"
XIX	Машина посудомоечная	МПУ-700 Сер.27-0-3.86 Альбом I	1865х785х1500	1	Объединение „БЕЛАРУСТОРГМАШ"
XX	Кипятильник электрический	КНЭ-100б Сер.27-0.3.86 Альбом I	508х376х730	1	Бердский з-д „ТОРГМАШ"
XXI	Плита электрическая	ПЭСМ-4 Сер.27-0-3.86 Альбом I	840х840х860	1	Душандинский з-д торгового машиностроения
XXII	Стол для раздачи	СРСМ	1470х840х866	1	Торговая сеть
XXIII	Стол столовый		1000х1000	6	"
XXIV	Электроводоподогреватель	ЭВП-12/200 Сер.05.901-4 Вып. 0,1,2		2	
XXV	"	ЭВП 8/200 Сер.05.901-4 Вып. 0,1,2		1	
XXVI	Кушетка смотровая		1860х600х800	1	Мебельный комбинат г. Сходня
XXVII	Столик манипуляционный		758х455х900	1	з-д мебельного оборудования г. Днепропетровск
XXVIII	Шкаф медицинский		627х450х1610	1	Торговая сеть
XXIX	Двухъярусные откидные места для отдыха			90	Альбом 2, АРИ-5
XXX	Нары 2х ярусные	Сер.01.0179-1 Вып. 0,2		22	

Оборудование не показанное на плане

Медпункт	Стерилизатор	Э-67		1	з-д мебельного оборудования г. Москва
	Светильник безтеневой - рефлектор	СБПА-15		1	з-д медицинского оборудования г. Свердловск
	Дефибриллятор	ЛКИ-Н-01		1	з-д медицинского оборудования г. Львов
	Носилки			2	
Пищеблок	Хлеборезка	МХР-200 Сер.27-0-3.86 Альбом I	1200х600х730	1	Кибортайский з-д торгового оборудования
	Окно выдачи			1	Альбом 2, АРИ-4
	Консервооткрывающий механизм			1	Киевский опытный завод
Санпропускник	Мешки прорезиненные			4	
	Столы навесные			2	

Данный лист см. совместно с листами ТХ-1÷4

ТП В-IV-225-50.90 -ТХ

Привязан:	ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Казлов		03.90		Р	5	
	Н.контр.	Степнов		03.90				
	Гл.спец.	Степнов		03.90	Ведомость мебели и оборудования	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв.№	Исполн.	Кульков		03.90				

Альбом 2

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

Копировал: Сиг 24456-01 (77) Формат: А2

gost.e-ecolog.ru