ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503 – 2 – 38.89

СТОЯНКА МНОГОЭТАЖНАЯ ДЛЯ 370 ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ-ТАКСИ, РАБОТАЮЩИХ НА СНГ

АЛЬБОМ 1

ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
АПТ	АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

ц 5-62

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503 – 2 – 38.89

СТОЯНКА МНОГОЭТАЖНАЯ ДЛЯ 370 ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ-ТАКСИ, РАБОТАЮЩИХ НА СНГ

АЛЬБОМ 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	АПТ	АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
АЛЬБОМ 2	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
	АСТ	АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
	АПЭ	АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
АЛЬБОМ 3	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 4	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 5	КЖИ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 6	АСТ-Н	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА АВТОМАТИКУ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
АЛЬБОМ 7	С	СМЕТЫ

РАЗРАБОТАН:
РОСТОВСКИМ ФИЛИАЛОМ „ГИПРОАВТОТРАНС"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Э.Я. ЛЕВИН
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА А.И ШУЛЬГИН
С УЧАСТИЕМ ГПИ „СПЕЦАВТОМАТИКА" г Ростова-на-Дону
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Т.М ГАБРЕЛЯН
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Е.Т БОЖИЙ

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР
ПРОТОКОЛ № 9 ОТ 15.09.1989 г

Содержание альбома № 1

Начало

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Содержание альбома	2
1	Пояснительная записка	3
2	Пояснительная записка	4
3	Пояснительная записка	5
	Чертежи марки АР	
1	Общие данные (начало)	6
2	Общие данные (окончание)	7
3	План на отм. 0.000	8
4	План на отм. 2.800	9
5	План на отм. 5.600	10
6	Разрез 1-1. Фрагменты 1÷4. Узлы 1÷3	11
7	Фасады. Схемы заполнения оконных проемов	12
8	Планы кровли, вентшахт. Схема кронштейнов. Тумба вентиляционная. Стойка фонаря. Узел 4.	13
9	Экспликация полов	14
10	Вентkамеры 1,2,3. Схема разбивки болтов и закладных деталей МН 1-18. Узлы 5÷9	15
11	Схема ворот. Реклама (каркас) Узлы 10÷15	16
12	Узлы 16÷26	17
	Чертежи марки КЖ	
1	Общие данные	18
2	Схема расположения фундаментов и цокольных панелей	19
3	Узлы 1÷5 к листу 2	20
4	Плиты фундаментные пФм1, пФм2 Фундаменты монолитные Фм1, Фм2	21
5	Фундаменты монолитные Фм3, Фм4	22
6	Фундаменты монолитные Фм5, Фм8 Приямок ПР1	23
7	Нормативные нагрузки на фундаменты	24
8	Схемы расположения колонн, ригелей диафрагм жесткости на отм. 2.800 и 5.600	25
9	Схема расположения ригелей, диафрагм жесткости на отм. 8.400 и ригелей покрытия рампы	26
10	Спецификация элементов к схемам расположения конструкций на листах 8, 9. Узлы 1÷5.	27

Продолжение

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
11	Схема расположения плит перекрытия стоянки на отм. 2.800 и рампы	28
12	Схема расположения плит перекрытия на отм. 5.600	29
13	Схема расположения плит покрытия стоянки и рампы	30
14	Сечения 1-1 к листам 11, 12, 13. Узлы А, Б	31
15	Схемы расположения панелей стен по осям А, Ж, З	32
16	Схема расположения панелей и стен по оси 12	33
17	Схемы расположения панелей рампы по осям 1, 2, 13, 14, Б, И	34
18	Схемы расположения лестниц	35
19	Насосная пожаротушения	36
	Чертежи марки ОВ	
1	Общие данные (начало)	37
2	Общие данные (продолжение)	38
3	Общие данные (окончание)	39
4	План на отм. 0.000. Схемы систем ВЕ1 ÷ ВЕ5	40
5	План на отм. 2.800. Фрагменты 1, 2	41
6	План на отм. 5.600. Схемы систем ВЕ6 ÷ ВЕ13	42
7	Разрез 1-1. Схемы систем ВЕ14 ÷ ВЕ28	43
8	Схема системы отопления	44
9	Схема системы теплоснабжения установок П1 ÷ П7	45
10	Схемы систем П1 ÷ П7	46
11	Схемы систем В1 ÷ В12. У1 ÷ У8	47
12	Установка систем П1, П3, П5, П7	48
13	Установки систем П2, П4, П6	49
14	ИТП. План. Разрез 1-1. Принципиальная схема узла управления	50
	Чертежи марки ВК	
1	Общие данные	51
2	План на отм. 0.000. План кровли. Фрагмент 1	52
3	Планы на отм. 2.800; 5.600. Фрагмент 2	53
4	Схемы систем В1, Т3, К1, К2. Узлы 1, 2	54

Продолжение

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Чертежи марки АПТ	
1	Общие данные	55
2	Насосная станция пожаротушения. План на отм. 0.000; −1.300	56
3	Насосная станция пожаротушения. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	57
4	Насосная станция пожаротушения. Схема разводки трубопроводов. Узел VIII	58
5	Насосная станция пожаротушения. Спецификация к планам на отм. 0.000; −1.300 (начало)	59
6	Насосная станция пожаротушения. Спецификация к планам на отм. 0.000; −1.300 (окончание)	60
7	Насосная станция пожаротушения. Узел управления спринклерной установкой ДУ100 Общий вид. Схема узла управления	61
8	Насосная станция пожаротушения. Спецификация узла управления спринклерной установкой ДУ100	62
9	План на отм. 0.000. Узел I.	63
10	План на отм. 2.800. Узлы II, III	64
11	План на отм. 5.600. Узлы IV, V	65
12	Разрез 4-4. Узлы VI, VII	66
13	Спецификация к планам на отм. 0.000; 2.800; 5.600	67
	Измерительное устройство	68
	Узел управления спринклерной установкой ДУ100	69
	Узел управления спринклерной установкой ДУ100. Монтажный чертеж	
	Кронштейн	69
	Узел крепления трубы ДН108 к колонне. Сборочный чертеж	70
	Угольник	70
	Хомут	70
	Узел крепления трубы ДН108 к колонне	71
	Угольник	71
	Шпилька	71

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

ГИП	Шишкин	
Н.контр.	Корнейчук	
Рук.бр.	Шульгин	
Гл.спец.	Рыбан	
Зав.сект.	Алексеев	
Зав.гр.	[illegible]	
Арх.	Шапиро	

503-2-38.89

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
РП		

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

АЛЬБОМ 1

1. Основание для разработки типового проекта

Типовой проект стоянки многоэтажной для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на сжиженном нефтяном газе (СНГ), разработан Ростовским филиалом Гипроавтотранса на основании плана типового проектирования Госстроя СССР на 1989г. (Т3.3.3) и задания на разработку типового проекта, утвержденного Минавтотрансом РСФСР от 09.02.88г.

2. Условия применения типового проекта

Типовой проект может быть применен для строительства в районах с расчетной температурой наружного воздуха минус 30°С (основной вариант), 40°С; нормативным значением ветрового давления для I (основной вариант), II географического района и нормативным значением веса снегового покрова для III (основной вариант), IV географического района. Рельеф территории - спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные. Сейсмичность района строительства - 6 баллов.

Стоянка предназначена для строительства на действующих предприятиях, имеющих производственно-техническую базу (ПТБ) для поддержания подвижного состава в технически исправном состоянии и может быть использована в составе проекта на строительство новых комплексных автотранспортных предприятий (АТП) или филиалов производственных автотранспортных объединений (ПАТО).

Стоянка рассчитана для межсменного хранения 372 легковых автомобилей-такси моделей ГАЗ 24-10, ГАЗ 24-04; ГАЗ 31021, работающих на СНГ. Стоянка автомобилей не может работать как самостоятельное предприятие т.к. является составной частью комплексного АТП мощностью 400 автомобилей-такси производственного автотранспортного объединения (ПАТО) мощностью 800 и более автомобилей-такси.

Термические сопротивления ограждающих конструкций

Наименование	t = -30°С	t = -40°С
	R $\frac{м^2(ч°С)}{ккал}$ $\frac{м^2 °С}{Вт}$	R $\frac{м^2(ч°С)}{ккал}$ $\frac{м^2 °С}{Вт}$
Покрытие	$\frac{0.452}{0.379}$	$\frac{0.776}{0.887}$
Стена панельная	$\frac{0.882}{0.89}$	$\frac{0.904}{0.853}$
Стена кирпичная	$\frac{0.719}{0.814}$	$\frac{1.126}{1.02}$
Окна	$\frac{0.4}{0.34}$	$\frac{0.4}{0.34}$
Ворота	$\frac{0.513}{0.455}$	$\frac{0.692}{0.6}$

3 Принципиальные решения по организации производства

Въезд автомобилей в закрытую стоянку должен производиться при работе двигателя на бензине, наличии герметичности газовой системы питания и закрытом вентиле на газовом баллоне. Проверка герметичности и переход работы двигателя с газового топлива на бензин осуществляется на контрольно-пропускном пункте.

4 Строительные решения

Здание закрытой стоянки представляет собой трехэтажный объем с размерами в осях 60,0×54,0м, с высотой этажа 2,8м. К зданию примыкают две однопутных рампы с размерами в плане 54,0×6,8м. Мероприятия по электро-взрыво- и пожарной безопасности предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП2.01.02-85; СНиПII-93-74 и ПУ-200-РСФСР-13-0199-87.

Естественное освещение помещений для хранения автомобилей принято минимальным из условия дымоудаления.

Эвакуация людей из стоянки осуществляется через две закрытые лестничные клетки I^го типа.

Конструктивным решением предусмотрено внедрение прогрессивных изделий и конструкций высокой заводской готовности (каркас, плиты покрытия и перекрытия, стеновые панели), применение которых обеспечивает возможность индустриального возведения здания. Пространственная устойчивость здания обеспечивается системой диафрагм жесткости, диском перекрытий и жесткой заделкой колонн в фундаментах.

5 Решения по энергоснабжению, водоснабжению, канализации, охране окружающей среды.

Теплоснабжение закрытой стоянки предусмотрено от внутриплощадочных тепловых сетей предприятия. Теплоноситель - вода с параметрами - 150-70°С. Распределение и учет расхода тепла осуществляется в тепловом пункте.

Позиция по генплану	Наименование потребителей	Расчетная температура t н°С	Часовой расход тепла МВт (Гкал)	Годовой расход тепла МВт (Гкал)
1	Здание стоянки	-30 -40	1.07(0.9199) 1.3545(1.1697)	1165.4(994.3) 1620(1393)

Отопление в здании стоянки предусмотрено водяное, горизонтальной однотрубной системой с местными нагревательными приборами - чугунными радиаторами МС-140.

Вентиляция здания запроектирована приточно-вытяжной с механическим и естественным побуждением.

Основными вредностями, выделяющимися в помещения, являются окись углерода и окислы азота. Количество вредностей, содержащихся в выбросах составляет:

- окись углерода - 2,67 г/сек
- окислы азота - 0,045 г/сек

Удаляемый вентиляционный воздух не утилизируется в связи с низким потенциалом (+5°С).

Для водоснабжения и канализации в корпусе стоянки запроектированы системы:

- хозяйственно-питьевой водопровод;
- трубопровод горячего водоснабжения;
- канализация бытовая,
- канализация дождевая.

Расход воды и сточных вод, а так-же потребные напоры на вводе см. таблицу „Основные показатели по чертежам водопровода и канализации" лист ВК-1.

Система хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована тупиковой из стальных водогазопроводных легких труб ф 15÷32 мм ГОСТ 3262-75*

Предусмотрен один ввод из чугунных водопроводных труб ф 65 мм ГОСТ 9583-75*.

На вводе в ИТП устанавливается водомерный узел с водомером ВСКМ 5/20 и обводной линией.

На сети устанавливается запорно-регулирующая арматура и наружные поливочные краны.

Уборка помещений стоянки осуществляется поливомоечной машиной КУ-001 ТУ22-5630-85.

Пожаротушение закрытой стоянки см. чертежи марки АПТ.

Наружное пожаротушение принято из пожарных гидрантов, установленных на внутриплощадочной кольцевой сети водопровода предприятия.

Трубопровод горячей воды предусмотрен для подачи горячей воды t=65° к умывальникам и прокладывается открыто из стальных водогазопроводных легких оцинкованных труб ф 15÷25 мм ГОСТ 3262-75* в тепловой изоляции.

Горячая вода подается централизованно см. чертежи ОВ.

Отвод бытовых стоков из корпуса запроектирован одним выпуском ф 100 мм во внутриплощадочную сеть канализации предприятия.

Подземная сеть, выпуск и стояк выполняются из чугунных канализационных труб ф 100÷50 ГОСТ 6942.3-80

Дождевые сточные воды с кровли корпуса отводятся двумя выпусками ф 150 во внутриплощадочную сеть дождевой канализации предприятия.

Привязан

503-2-38.89-ПЗ

Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

ГИП	Шумилин	Закрытая стоянка	Стадия	РП
Гл.спец.	Рубан		Лист	1
Гл.спец.	Ненахов		Листов	3
Вед.ср.	Филлер	Общая пояснительная записка	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	
Зав.гр.	Глазова			
Зав.гр.	Широкова			

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

Расход дождевых вод определен для условий г. Москвы и Московской обл. при интенсивности дождя q_{20}=80л/с с 1га продолжительностью 20мин. и периода однократного превышения расчетной интенсивности р= 1 год.

Расход см. на листе ВК1.

Электроснабжение стоянки осуществляется двумя фидерами от разных независимых источников питания внутриплощадочных сетей 0,4кВ предприятия.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники стоянки относятся к потребителям III категории. Наряду с этим имеются потребители II категории (резервный вентилятор насосной пожаротушения) и потребители I категории (автоматическое пожаротушение и сигнализация, система автоматического контроля воздушной среды, аварийное освещение, выполненное во взрывозащищенном исполнении)

Коммерческий учет расхода электроэнергии осуществляется счетчиками активной энергии устанавливаемыми на каждом вводе вводно-распределительного устройства.

В связи с малой величиной реактивной мощности компенсация её проектом не предусматривается.

Металлические нетоковедущие части электрооборудования должны быть заземлены. В качестве заземляющих устройств предусматривается использовать строительные конструкции (колонны, фундаменты).

Согласно РД34.21.122-87 молниезащита выполнена по III категории.

Расчет электрических нагрузок и годового расхода электроэнергии приведен в нижеследующей таблице

Наименование нагрузок	Установленная мощность кВт	Коэффициент использования Ки	Коэффициент мощности cos φ / tg φ	Средняя нагрузка за максимально загруженную смену: Активная кВт	Средняя нагрузка за максимально загруженную смену: Реактивная кВАр	Средняя нагрузка за максимально загруженную смену: Полная кВА	Годовое число часов использования	Годовой расход электроэнергии: Активная мВт час	Годовой расход электроэнергии: Реактивная мВАр час
Силовая									
t= -30°С, -40°С	85,4	0,62	[illegible]	40,8	20,0		4500	183,6	121,0
Осветительная									
t= -30°С, -40°С	[illegible]	0,96	0,95/0,34	47,4	15,1		2250	106,7	38,2
Итого	114,8	0,77	0,9/[illegible]	88,2	44,0			290,3	157,2

Для автоматизации сантехнических устройств и технологических установок проектом предусматривается:

- автоматизация приточных систем – 7шт;
- автоматизация воздушных завес – 8шт;
- дистанционно – автоматическое управление воротами – 8 шт;
- автоматический контроль газовоздушной смеси;
- автоматическое отключение рабочего освещения, вытяжных систем, воздушных завес и одновременное включение взрывобезопасного освещения приточных систем и ворот при превышении концентрации контролируемой среды до 20% от нижнего предела взрываемости;
- световая предупредительная сигнализация срабатывания защит калориферов от замораживания и свето-звуковая аварийная сигнализация при превышении концентрации 20% от НПВ
- контроль параметров теплоносителя в ИТП
- отключение приточно-вытяжной вентиляции при пожаре.

Проектом предусмотрены следующие виды связи:

- городская автоматическая телефонная связь (ГАТС) – от внутриплощадочных сетей связи предприятия;
- городская радиотрансляция – от внутриплощадочных сетей связи предприятия;
- производственная автоматическая телефонная связь (ПАТС) – путем установки в помещении узла связи в существующем (проектируемом) административно-бытовом корпусе автоматической телефонной станции;
- громкоговорящая распорядительно-поисковая связь – путем установки в существующем (проектируемом) административно-бытовом корпусе усилителей радиовещания;
- Электрочасофикация – путем установки первичных электрических часов в помещении начальника колонны на 1 этаже.

Места абонентских устройств перечисленных видов связи указаны в схеме организации связи в соответствующем альбоме.

6. Решения по технике безопасности пожаро- и взрывоопасности.

Здание стоянки запроектировано в конструкциях, обеспечивающих II степень огнестойкости.

В зоне стоянки по периметру наружных стен и в рампе предусмотрены колесоотбойные устройства высотой 150 мм.

Здание оборудовано системой контроля воздушной среды с целью предупреждения создания в зоне стоянки взрывоопасной концентрации газа.

Эвакуация людей со второго и третьего этажей обеспечивается через две закрытые лестничные клетки, имеющие непосредственный выход наружу.

Зона стоянки каждого этажа изолирована от смежного этажа воротами.

Для внутреннего пожаротушения здания стоянки запроектирована спринклерная система автоматического пожаротушения с установкой на ней внутренних пожарных кранов.

– Наружное пожаротушение принято из пожарных гидрантов, установленных на внутриплощадочной кольцевой сети водопровода ЯТП.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 20л/с.

Технико-экономические показатели

Наименование показателей	Единица измер.	Значение показателя по: прогрессивному техническому уровню	проекту-аналогу	заданию на разработку	проектируемому (рабочему проекту)
Мощность (количество мест хранения)	един.	372	344	350	372
Затраты производства (себестоимость) на 1 место хранения	руб.		174,4*		156,7
Приведенные затраты на 1 место хранения	руб.		914,8*		572,6
Численность работающих	чел.				6
в т.ч. рабочих	чел.				6
Общая площадь здания	м²		9355,0		9555,0
в т.ч. стоянки	м²	9300,0	9174,0		9281,0
Строительный объем	м³		34800*		27575
Площадь стоянки на 1 место хранения	м²	25,0	26,67	25,0	24,95

Привязан

Инв. №

Продолжение

Наименование показателей	единица измер.	Значение показателя по			
		прогрессивному техническому уровню	проекту-аналогу тп. 518	заданию на разработку	проекту (рабочему проекту)
Сметная стоимость строительства	тыс. руб		689,40*		669,16
— на 1 место хранения	руб.	2160,0	2004*	2200,0	1798,82
в том числе СМР	тыс. руб		574,32*		566,56
— на 1 м² площади	руб.		61,52		58,25
Сметная стоимость строительства с учетом условной привязки	тыс. руб	818,4	758,34		785,95
— на 1 место хранения	руб.		2204,5*		1978,4
Удельный вес прогрессивных видов СМР	%	58,1	—		60,0
Трудоемкость строительства нормативная	чел. час	100140	102910*		99080
— на 1 место хранения	чел. час	286,09	299,16*		267,90
— на 1 м. лн. руб. СМР	чел. час	171750	179288		179245
Расход строительных материалов					
— цемент, приведенный к М400	т	1616,90	1358,12		1249,78
на 1 место хранения	т	4,54	3,95		3,36
на 1 млн. руб. СМР	т	2769,7	2306,1		2247,8
— сталь, приведенная к классу А-I и Ст3	т	517,1	353,51		334,75
на 1 место хранения	т	1,89	1,03		0,90
на 1 млн. руб. СМР	т	886,3	615,9		602,07
— лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	м³	69,56	53,08		42,45
на 1 место хранения	м³	0,187	0,154		0,114
на 1 млн. руб. СМР	м³	119,23	92,47		76,35
Годовая потребность:					
— в тепле	ГДж		6871,90		4162,98
на 1 место хранения	Дж		20,0×10⁹		12,0×10⁹
— в электроэнергии	МВт-ч		358,2		290,2
на 1 место хранения	кВт-ч		1041,3		780,1

Примечание: * — показатели по проекту-аналогу приведены в сопоставимый вид.

7 Основные решения по производству строительных и монтажных работ

Продолжительность строительства принята в соответствии с нормами продолжительности строительства СНиП 1.04.03-85 (изменения) и определена методом экстраполяции по мощности предприятия равной 13 мес в т.ч. подготовительный период 1 мес. Раздел 6.4 п.9 стр.42

$$11\sqrt{\frac{370}{220}} = 11 + 1{,}2 = 13 \text{ мес}, \text{ где}$$

11 мес — продолжительность строительства гаража-стоянки на 220 легковых автомобилей.

370 — количество легковых автомобилей по проекту. Формулу расчета смотреть „Пособие по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений" (к СНиП 1.04.03-85).

Земляные работы производить в соответствии со СНиП 3.02.01-87 „Земляные сооружения" и СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве".

Растительный слой грунта срезать бульдозером ДЗ-29 с последующей погрузкой экскаватором ЭО-3322 на автотранспорт. Вертикальную планировку осуществлять бульдозером ДЗ-29.

Разработку грунта в траншеях и котлованах осуществлять бульдозером ЭО-3322, оборудованным обратной лопатой.

Обратную засыпку пазух котлованов и траншей производить привозным грунтом с помощью бульдозера ДЗ-29 и частично ручным инструментом.

Возведение здания из сборных конструкций производить в соответствии со СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции".

Монтаж сборных конструкций выполнять с помощью гусеничного крана РДК-25.

Максимальный вес монтируемой конструкции — 6,3 тн (плита).

Бетонные и железобетонные работы производить с соблюдением правил производства и приемки работ СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции" и главы СНиП III-4-80.

На стройплощадку бетон доставлять автосамосвалами, выгружать в бадьи и краном КС-2561 подавать к месту укладки.

Для выполнения земляных работ в зимний период грунты необходимо предохранять от промерзания путем вспахивания, а также обеспечить снегозадержание.

При промерзании грунта на глубину более 0,4 м его необходимо разрыхлять. Если нельзя откопать котлован с осени или защитить, подлежащий выемке грунт от промерзания, то возможно разбивать замерзший грунт клин-бабой, либо оттаивать его.

Бетонные и железобетонные работы выполняются различными методами в зависимости от конструктивных особенностей сооружений.

Бетонирование массивных конструкций (фундаменты под оборудование, под колонны здания и др.) производится с применением метода „Термоса", основанного на принципе использования тепла, выделяемого цементом в процессе его твердения и нагревания бетонной смеси перед непосредственной укладкой в утепленные конструкции.

Бетонную смесь до укладки подвергают электроразогреву до 70-80°С.

Чтобы бетонная смесь не остывала в пути и при перегрузках, тару утепляют и прогревают.

Ориентировочная потребность в строительных машинах и механизмах.

Наименование	Марка	Количество
Экскаватор	ЭО-3322	1
Экскаватор	Э-153	1
Бульдозер	ДЗ-129	1
Каток прицепной на пневмоходу	Д-263	1
Асфальтоукладчик	Д-164А	1
Каток моторный	Д-2116	1
Кран гусеничный	РДК-25	1
Кран автомобильный	АК-75	1
Подъемник строительный	ГП-3	1

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

Привязан:

Инв. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000	
4	План на отм. 2.800	
5	План на отм. 5.600	
6	Разрез 1-1, фрагменты 1÷4. Узлы 1÷3	
7	Фасады. Схемы заполнения оконных проемов	
8	Планы кровли, вентшахт. Схема кронштейнов. Тумба вентиляционная. Стойка датчика. Узел 4	
9	Экспликация полов	
10	Вентканеры. Схемы разбивки болтов и закладных деталей Мн1-18. Узлы 5÷9	
11	Схема ворот. Рекламо (каркас). Узлы 10÷15	
12	Узлы 16÷28.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
503-2-38.89-АР	Архитектурно-строительные решения	
503-2-38.89-КЖ	Конструкции железобетонные	
503-2-38.89-ОВ	Отопление и вентиляция	
503-2-38.89-ВК	Внутренний водопровод и канализация	
503-2-38.89-АПТ	Автоматическое пожаротушение	
	Технологические решения	
503-2-38.89-ЭП	Силовое электрооборудование	
503-2-38.89-ЭО	Электрическое освещение	
503-2-38.89-АСТ	Автоматизация сантехнических и технологических установок	
503-2-38.89-СС	Связь и сигнализация	
503-2-38.89-АПЭ	Автоматическое пожаротушение, Электротехнические решения	

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 Шульгин А.И.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТУ 36-1517-71	Решетки жалюзийные воздухозаборные неподвижные	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные производственных зданий.	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
1.038.1-1, вып.1	Перемычки сборные железобетонные для жилых и общественных зданий.	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
1.431.9-24	Перегородки каркасные из гипсокартонных листов для зданий промышленных предприятий.	
1.435.9-26, вып.1,4	Ворота раздвижные с механизированным открыванием с полотнами из различных материалов	
2.250-1, вып.5	Детали стен и перегородок общественных зданий	
2.430-20, вып.1	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
2.435-6, вып.1	Противопожарные двери и ворота промышленных предприятий	
2.436-17, вып.1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
2.460-18, вып.1	Узлы покрытий одноэтажных промышленных предприятий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
2.260-1, вып.3,5	Детали покрытий общественных зданий.	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
3.006.1-2.87 вып. 2.4	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
1.450.3-3, вып.1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	
	Прилагаемые документы	
503-2-38.89-КЖ.И	Индустриальные строительные конструкции.	альбом 5
503-2-38.89-АР.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	альбом 4

Общие указания

1 За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа здания, соответствующий отметке по топографической съемке ☐

2 Степень огнестойкости здания – II

3 Класс ответственности здания – II

4 Уплотнения основания под полы, каналы, фундаменты под оборудования производить слоями непучинистых грунтов толщиной 200мм с доведением плотности грунта ρ_d=1,6т/м³ с соблюдением требований СНиП 3.02.01-87.

5 Наружные стены здания – из сборных керамзитобетонных панелей γ=900кг/м³, стены рампы – сборные панели из тяжелого бетона γ=2500кг/м³

6 Перегородки – каркасные из гипсокартонных листов (ГКЛ) по серии 1.431.9-24

7 Отдельные участки наружных стен и перегородок – из глиняного керамического кирпича М75 (ГОСТ 530-80) на растворе М25; в помещениях уборных, теплового пункта, холодных складов вентиляционных камер из полнотелого глиняного кирпича М75 (ГОСТ 530-80) на растворе М25

8 При кладке участков кирпичных стен и перегородок в откосы дверных проемов заложить антисептированные деревянные пробки размером 250×120×65мм не менее двух с каждой стороны.

9 Заложить рамы противопожарных дверей по серии 2.435-6 вып.1

10 Пристрелку дюбелями вести монтажным пороховым пистолетом ПЦ84 в соответствии с требованиями инструкций по его эксплуатации 74-14-4-794-77.

11 Горизонтальную гидроизоляцию выполнить на отм. -0.030 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30мм.

12 При производстве работ по устройству кровли разработать мероприятия по противопожарной защите и по контролю за выполнением пожарной безопасности и технике безопасности.

13 Деревянные конструкции соприкасающиеся с кирпичом или бетоном антисептировать и обернуть толем.

14 Откосы дверных и оконных проемов оштукатурить цементным раствором.

15 Наружная отделка: фасады окрасить цементно-перхлорвиниловой краской ЦПХВ с предварительным оштукатуриванием кирпичных вставок.

16 Поверхности оконных и дверных блоков, ворот окрасить эмалью ЭП-51 ГОСТ 9640-85.

17 Колера отделки выбираются при привязке проекта по альбому колеров.

18 Внутренние малярные работы вести в утепленных и отапливаемых помещениях. Температура воздуха в помещениях, температура поверхностей не ниже 8°С.

19 Работы в зимних условиях должны выполняться по специальному проекту производства работ и обосновываться технико-экономическим расчетом.

20 Зимнюю кладку производить в соответствии со СНиП 3.03.01-87.

21 По периметру здания выполнить асфальтобетонную отмостку шириной 1000мм по узлу 2 серии 2.430-20 вып.1.

22 Рядовые перемычки выполнить по узлу 18 на листе 12.

Привязан

Инв.№

ГИП	Шульгин	
Н.контр.	Самойлова	
Рук.бр.	Шульгин	
Гл.спец.	Рыбак	
Нач.отд.	Алексеев	
Зав.гр.	Черномаз	
Пров.	Пименов	

503-2-38.89-АР

Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	1	12

Общие данные. (начало)

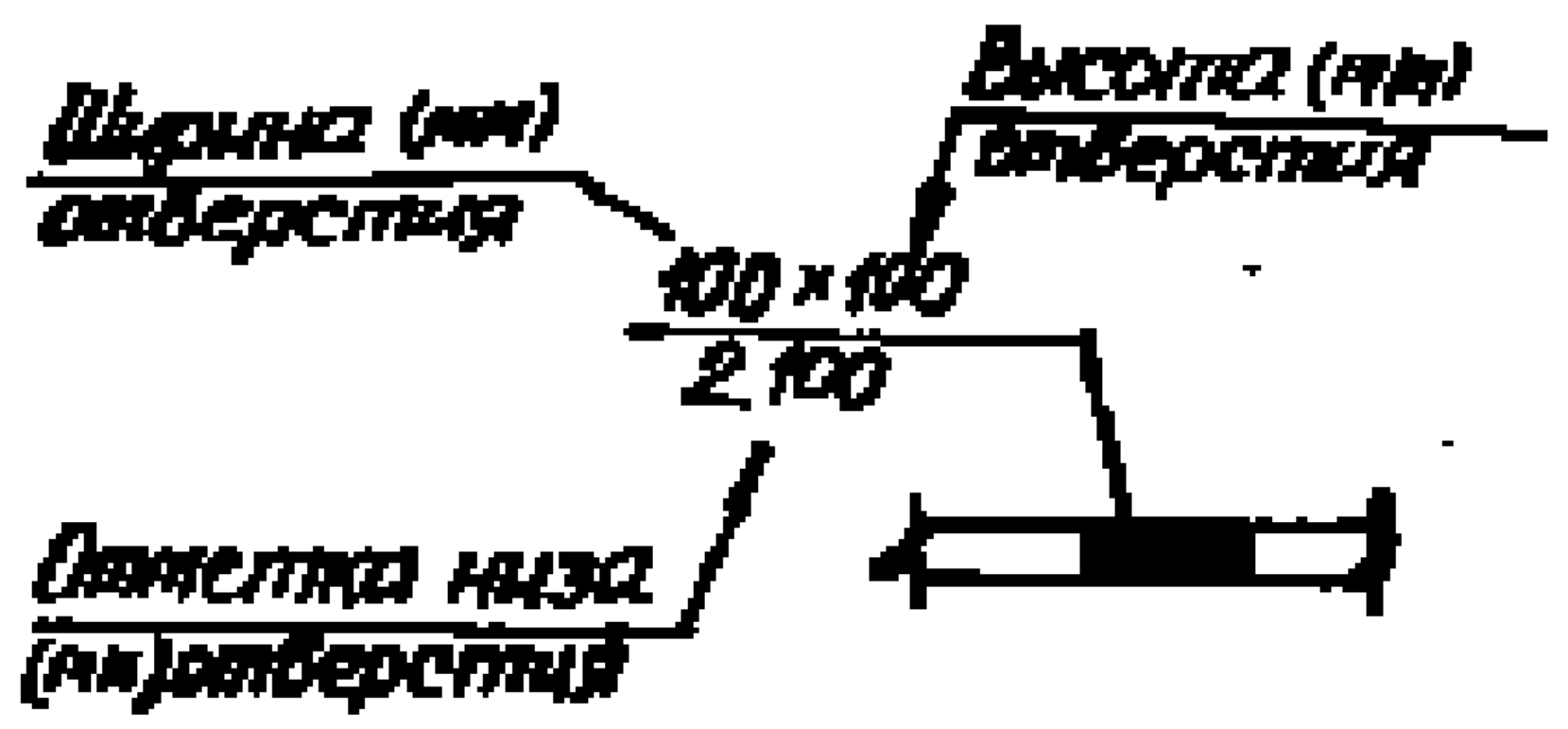
Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

АЛЬБОМ 1

Ведомость отделки помещений (площадь, м²)

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегодки		Низ стен или перегородок (панели)			Колонна		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	Площадь	Вид отделки	
Стоянка автомобилей, рампы	9078,1	Затирка швов, известковая окраска	1646,3 142,9 1961,4	Затирка швов панелей, кладка с расшивкой швов, водоэмульсионная окраска		—		461,9	Водоэмульсионная окраска, на всю высоту	
Венткамеры, насосная пожаротушения, кладовая, тамбур венткамеры, помещение электроаппаратуры венткамеры	209,0	Затирка швов, известковая окраска	88,5 14,5 382,6	Затирка швов панелей, кладка с расшивкой швов, водоэмульсионная окраска		—		10,5	Водоэмульсионная окраска на всю высоту	
Индивидуальный тепловой пункт	10,6	Затирка швов, известковая окраска	3,0 19,7 15,9	Расшивка швов панелей, мокрая штукатурка кладки, клеевая окраска	16,3	Силикатная гидрофобизированная окраска	1600	1,2	Силикатная гидрофобизированная окраска на высоту 1800мм, выше клеевая	
Уборные	2,4	Затирка швов, силикатная гидрофобизированная окраска	15,5	Мокрая штукатурка, силикатная гидрофобизированная окраска	43,5	Стеклянная плитка	2000		—	
Коридор, лестничные клетки	50,2	Затирка швов, клеевая окраска	89,5 65,9 289,6	Затирка швов панелей, сухая штукатурка кладки, водоэмульсионная окраска		—		10,6	Водоэмульсионная окраска на всю высоту	Нижние поверхности лестничных маршей окрасить клеевой краской
Тамбур	2,4	Затирка швов, клеевая окраска	12,0	Затирка швов панелей, кладка с расшивкой швов, мокрая штукатурка кладки, водоэмульсионная окраска		—		1,0	Водоэмульсионная окраска на всю высоту	
Начальник колонны	51,9	Затирка швов, клеевая окраска	14,9 27,5 152,6	Затирка швов панелей, сухая штукатурка кладки, водоэмульсионная окраска		—		3,4	Водоэмульсионная окраска на всю высоту	
Электрощитовая КИПиА, Коридор кабельных коммуникаций	68,5	Затирка швов, известковая окраска	20,0 23,7 106,2	Затирка швов панелей, кладка с расшивкой швов, водоэмульсионная окраска		—		1,1	—	

Условные обозначения



Д.Ж. – диафрагма жесткости

▭ — Автомобиль на стоянке

○ — Тип пола

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация заполнения проемов ворот и	
	дверей	
4	Спецификация изделий	
5	Спецификация материалов на перегородки	
6	Спецификация перемычек	
7	Спецификация заполнения оконных проемов	
8	Спецификация на изделие	
10	Спецификация венткамер	
11	Спецификация изделий на рекламу	

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество			
		t = -30°C		t = -40°C	
		Общее	в т.ч. рампы	Общее	в т.ч. рампы
Площадь застройки	м²	3719,4	708,7	3730,4	708,7
Общая площадь	м²	9555,0	695,3	9555,0	695,3
Строительный объем	м³	27675,4	1084,3	27668,7	1984,3

Таблица толщин ограждающих конструкций (мм)

Расчетная зимняя температура	Наружные стеновые панели а	Кирпичная вставка б	Утеплитель-плитный керамзитобетон $\gamma = 400$ кг/м³
t = -30°C	250	380	70
t = -40°C	300	510	120

Привязан

Инв. №

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

503-2-38.89 – АР

Стоянка многоэтажная для 390 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

ГИП	Шульгин	
Н.контр.	[illegible]	
Рук.бр.	Шульгин	
Ст.инж.	Рыбан	
Зав.сект.	Алексеев	
Зав.гр.	[illegible]	
Арх.	[illegible]	

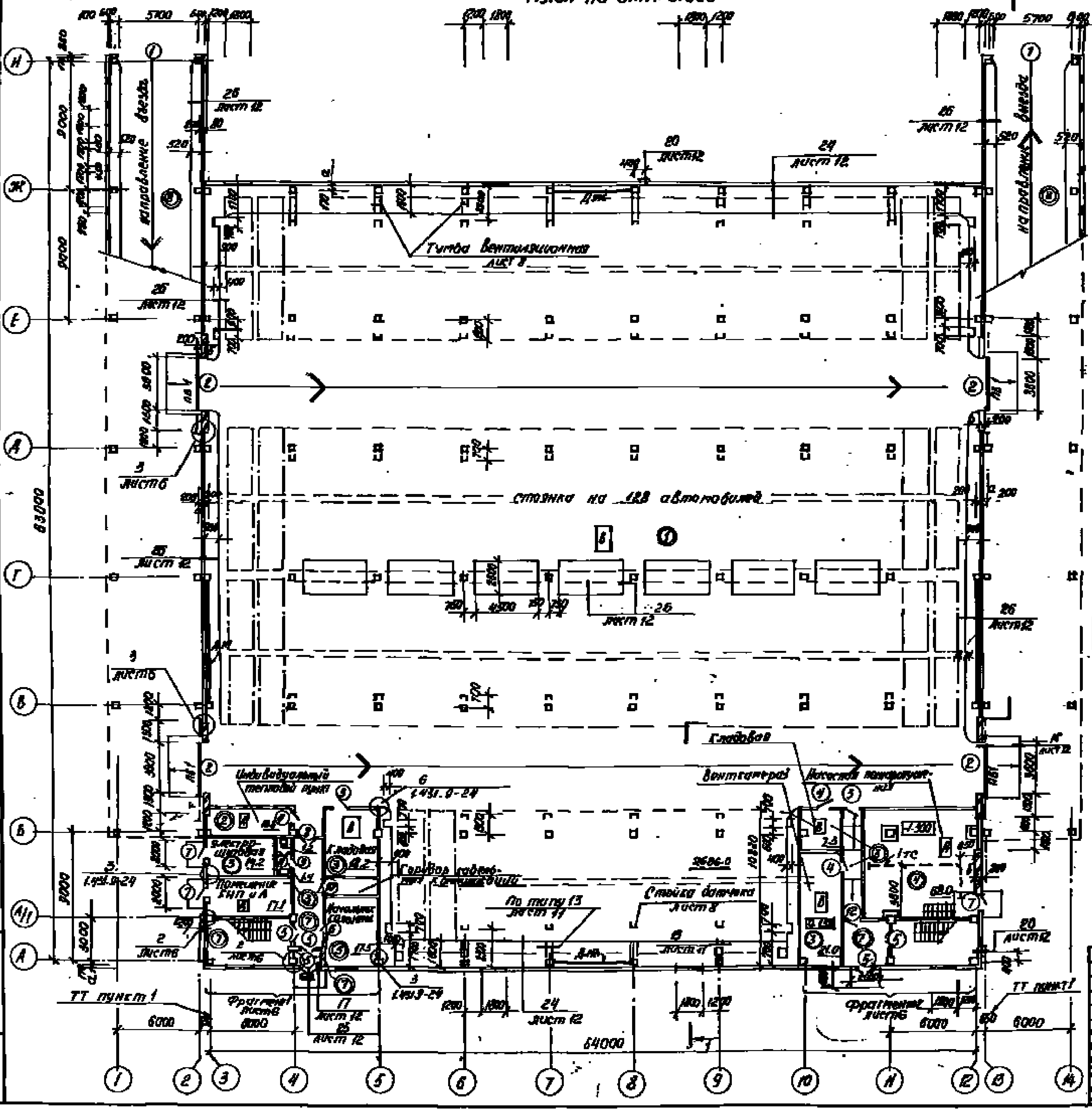
Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

План на отм. 0.000


Стоянка на 188 автомобилей
Тумба вентиляционная лист 8
направление въезда
направление выезда
Кладовая
Венткамера
Насосная пожаротушения
Индивидуальный тепловой пункт
Электрощитовая
Помещение ГНП и А
Стойка датчика лист 8
ТТ пункт 1
Фрагмент лист 6
83000
64000
6000
5700
9000
Н
Ж
Е
Д
Г
В
Б
А/1
А
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема, мм
1	5700 × 2100
2	3600 × 1750
3	960 × 2050
4	980 × 2050
5	1310 × 2070
6, 12	910 × 2070

Марка поз.	Размер проема, мм
7	1010 × 2070
8	1690 × 2050
9	810 × 2070
10	810 × 2070
11	710 × 2070

Спецификация заполнения проемов ворот и дверей

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	Проем без заполнения		2		
2	Лист 11	Ворота ВР-С - 3,6 × 1.9	8		
3	2.435-6 вып.1	Дверной блок ДД-2 л	9		
4	2.435-6 вып.1	Дверной блок ПД-2	12		
5	1.136.5-19	Дверной блок ДН21-13 Б	5		
6	1.136-10	Дверной блок ДГ21-9	1		
7	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ21-10ЛП	2		
8	2.435-6 вып.1	Дверной блок ПД-7	1		
9	1.136-10	Дверной блок ДГ21-8	3		
10	1.136-10	Дверной блок ДГ21-8 л	1		
11	1.136-10	Дверной блок ДГ21-7 лп	3		
12	1.136-10	Дверной блок ДГ21-9 л	1		
13	1.136.5-19	Люк выхода на кровлю	1		лист 8 ТТ пункт 3
		ДЛ.10-10			

1. Размер между осями 2-3 и 12-13 для варианта с расчетной наружной температурой −40°С принят 700 мм.
2. Перегородки, не имеющие фундаментов по листам марки „КЖ", устраивать по узлу 19 на листе 12.
3. Двери санузлов выполнить с приборами для самозакрывания.
4. Двери эвакуационных выходов не должны иметь запоров, которые не могут быть открыты изнутри без ключа.

Привязан			
Инв.№			

503-2-38.89-АР

Стоянка многоэтажная для 510 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

ГИП	Шмыгин	
Н.контр.	Самойлова	
Рук. бр.	Шувагин	
Ст.инж.	Рубан	
Вед.инж.	Алексеев	
Зав. гр.	[illegible]	
Арх.	[illegible]	

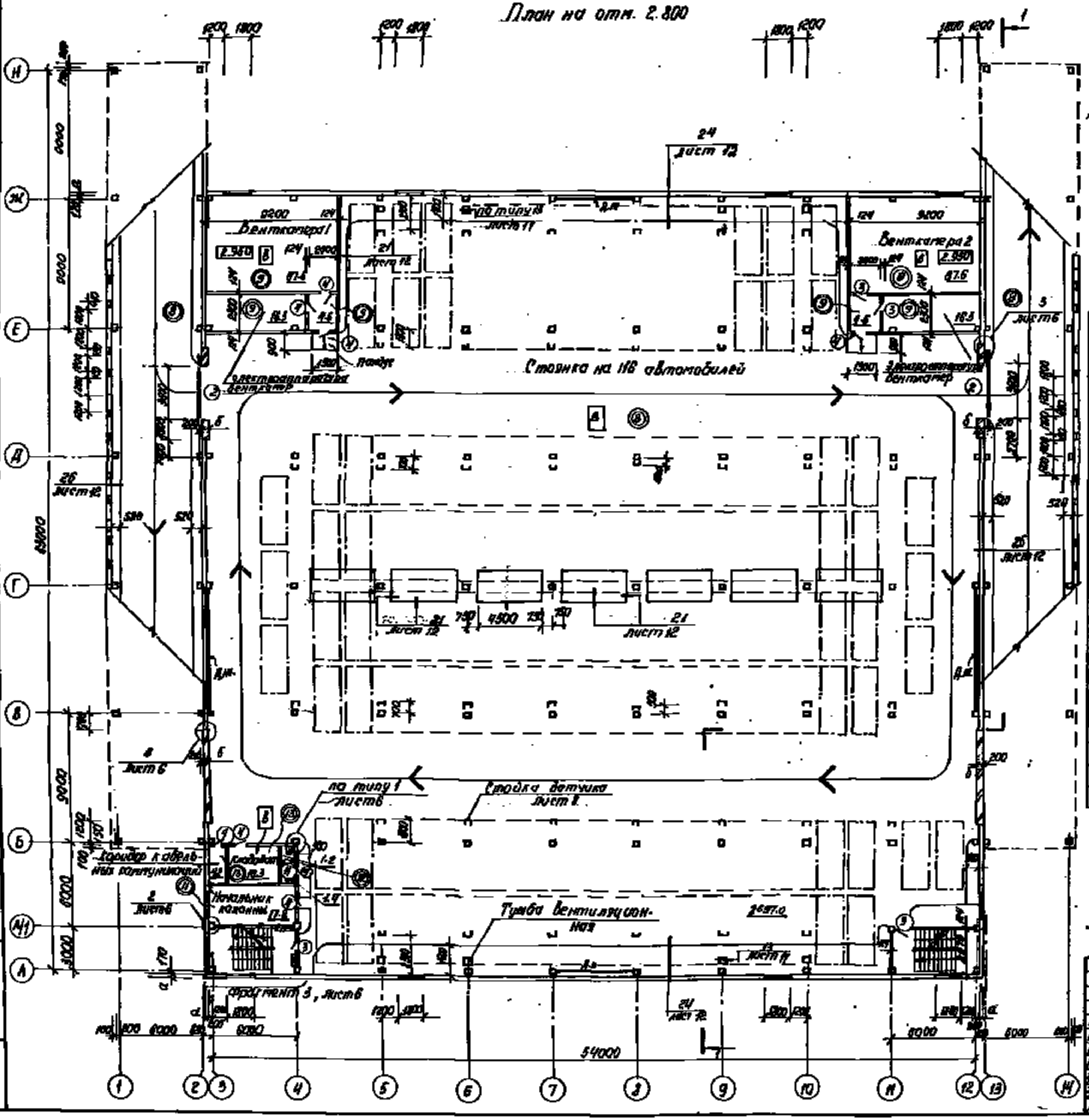
Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План на отм. 0.000

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

План на отм. 2.800


Вентканера 1
Вентканера 2
Стоянка на 118 автомобилей
2.950
Пандус
Стойка датчика
лист 8
по типу 1
лист 6
Тумба вентиляционная
Коридор кабельных коммуникаций
Начальник колонны
Кладовая
Фрагмент 3, лист 6
24
лист 12
26
лист 12
4500
54000
6000
9000
3000
63000
Н
Ж
Е
Д
Г
В
Б
А/1
А
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

Ведомость проемов

Марка поз.	Размер проема, мм
2	3000 × 1750
3.4	960 × 2050
9	810 × 2070
11	710 × 2070

Спецификация изделий

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
А3	505-2-38.89 Альбом 5	Анкер А3	78	0.18	
А4	505-2-38.89 Альбом 5	Анкер А 4	8	0.1	
М1	ГОСТ 19903-74*	— 10×120 ℓ=100	36	0.5	
М2	лист 11	L50×5 ℓ=450	96	1.7	
МН1	2.230-1 вып.5	Монтажная деталь МН1	15	0.55	
ПС4	505-2-38.89 Альбом 5	Изделие соединительное	18	3,4	
—	лист 8	Пылинезащитная сетка	1	114.0	
ДК1	505-2-38.89 Альбом 5	Дверца пожарного крана ДК	3	5,1	
ЯР1	505-2-38.89 Альбом 5	Решетка для вытяжной ЯР	1	20,0	
Т1	лист 8	Тумба вентиляционная	24	23,0	
ПЗ-5	3.006.1-2.87. вып.2,4	Канальная плита ПЗ-5	4	50	
ЖР1	ТУ36-1517-71	Жалюзийная решетка ЖР1	6	1,0	
—	лист 8	Стойка датчика	128	4.4	
П10д-3	3.006.1-2.87, вып. 2,4	Канальная плита П10д-3	300	190	
МН4-46	3.400-6/76	Закладная деталь МН4-46	56	4.4	
К-5	2.230-1 вып.5	Монтажная деталь К-5	66	0.17	
КР1	лист 8	Кронштейн КР	8	3,2	
—	ГОСТ 9272-81*	Стеклоблок БК 194/98	1328	2.8	
	1.450.3-3, вып.1	Стремянка СХ-22	1	37.6	

Привязан	
Инв. №	

505-2-38.89-АР

Стоянка манежная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

ГИП	Шимкин	
Н.контр.	Панкевская	
Рук.бр.	Шимкин	
Гл.спец.	Дубан	
Вед.инжен.	Алексеев В.	
Зав.гр.	Кармишина	
Арх.	Пономарева	

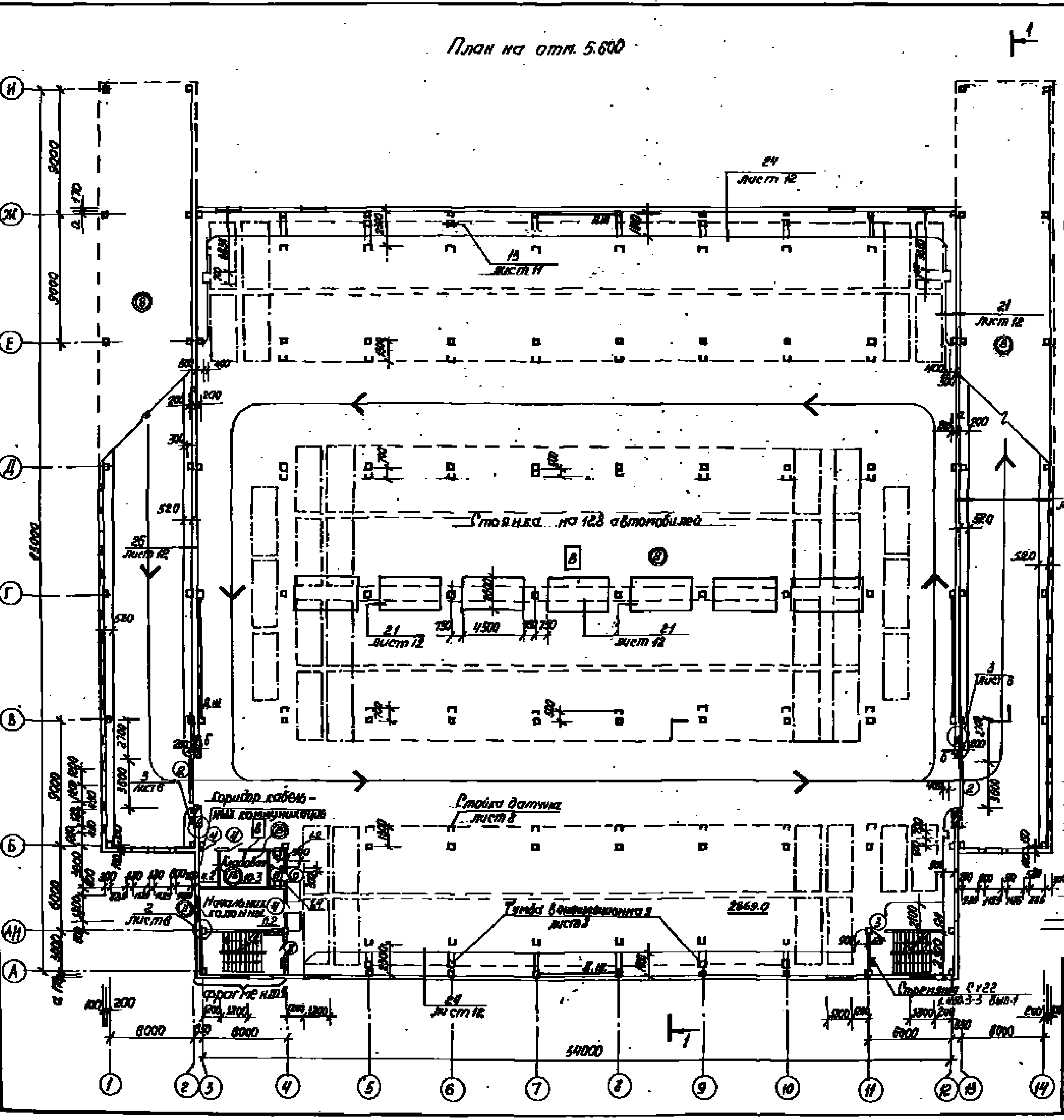
Закрытая стоянка

План на отм. 2.800

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

План на отм. 5.600


1
1
И
Ж
Е
Д
Г
В
Б
АИ
А
9000
9000
63000
6000
24
лист 12
13
лист 11
21
лист 12
25
лист 12
26
лист 12
Стоянка на 128 автомобилей
21
лист 12
1500
3
лист 8
5
лист 8
Коридор кабельных коммуникаций
Стойка датчика
лист 8
Кладовая
Начальник колонны
2
лист 8
Тумба вентиляционная
лист 8
2669.0
Стремянка С 1-22
1.450.3-5 вып.1
фрагмент 1
24
лист 12
6000
6000
6000
6000
54000
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

Спецификация материалов на перегородки

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1		Сталь тонколистовая			
		ГН 30×100×0,8	1,6		т
2	ГОСТ 6266-81*	Гипсокартонные листы	1980		м²
3		Минераловатные	50,9		м²
	ГОСТ 9573-82*	плиты			
4	ГОСТ 19903-74*	Сталь полосовая δ=3мм	0,9		т
6	ТУ-400-28-302-81	Самозверлящие	0,06		т
		винты			
6	ТУ 144-794-77	Дюбели	0,003		т
7	ГОСТ 24064-80	Мастика КН-3	652,2		кг
8	ГОСТ 10174-72	Пенополиуретан	3,9		кг
9	ТУ 38-105.540-73	Клей 88Н	4,9		кг
10	ТУ 400-2-264-78	Шпаклевка	201		кг

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Обозначение
2	3800 × 1750
3, 4	960 × 2050
9	810 × 2070
11	710 × 2070

1. Кирпичные перегородки крепить к перекрытию по узлам серии 2.230-1 вып.5

Привязан	
Инв. №	

ГИП	Вилюгин		
Н.контр.	[illegible]		
Рук.бр.	Шилягин		
Гл.спец.	Рябан		
[illegible]	Лысков		
[illegible]	[illegible]		
Исп.	[illegible]		

503-2-58.89 -АР

Стоянка многоэтажная для 870 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План на отм. 5.600

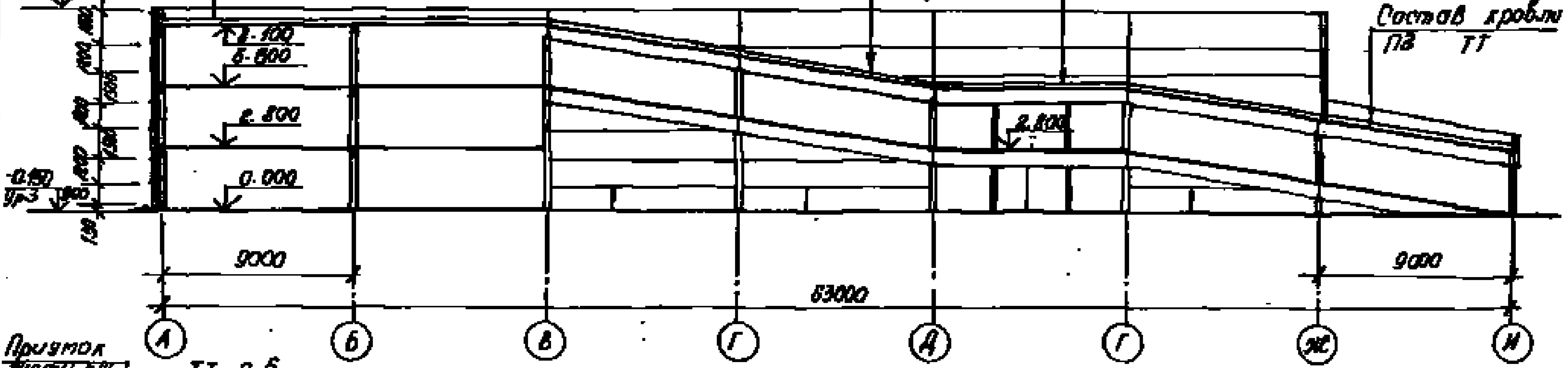
Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

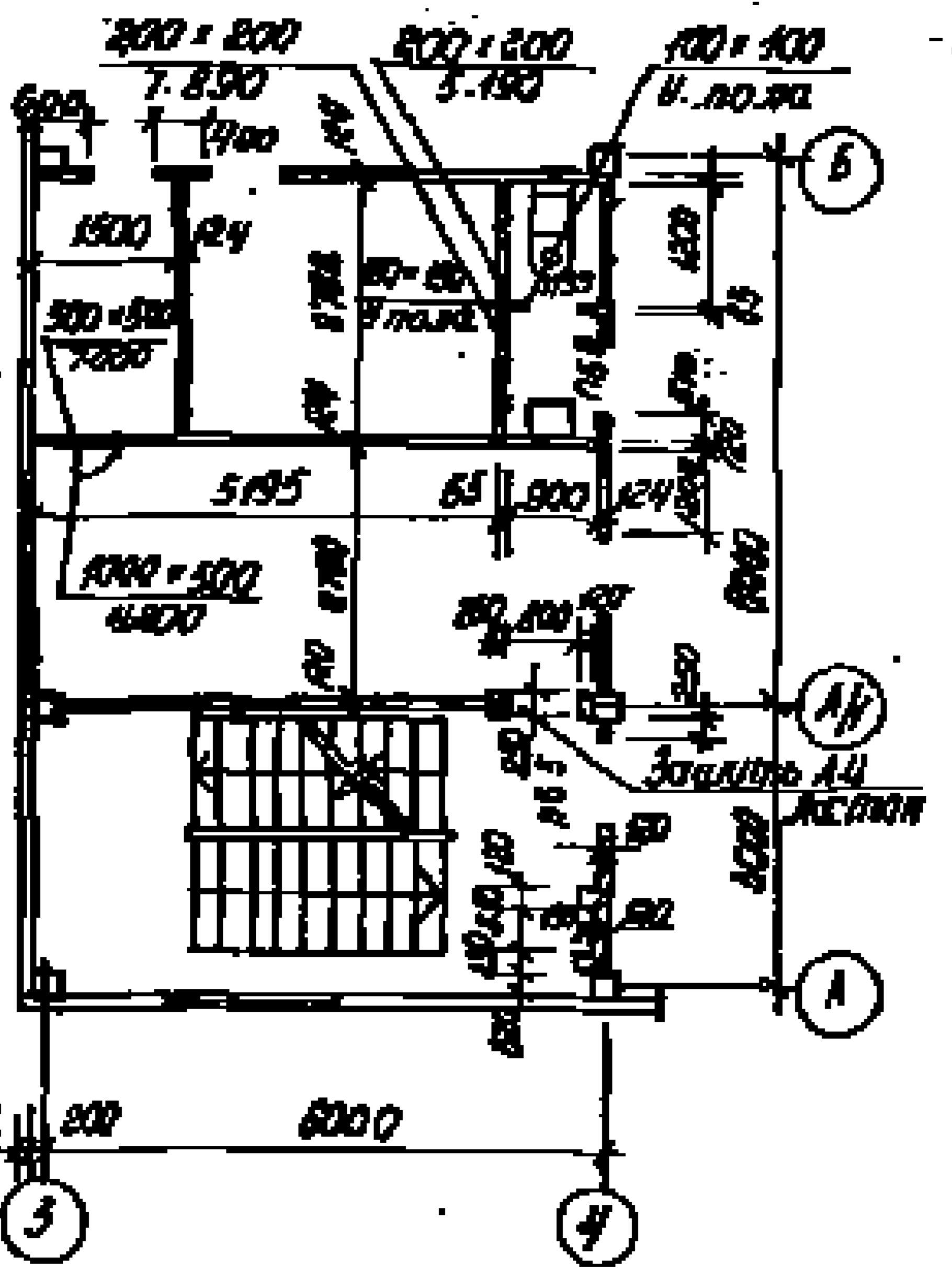
Разрез 1-1

Слой гравия на битумной мастике
МБК-Г- -Г (ГОСТ 2889-80*) -10 мм
4 слоя рубероида марки РКП-350А (ГОСТ 10923-82) на
битумной мастике МБК-Г- -А (ГОСТ 2889-80*)
Стяжка цементно-песчаный раствор марки 50 - 15 мм
Утеплитель - плитный керамзитобетон γ=400 кг/м³
Стяжка по уклону легкий бетон класса В7,5 от 20 до 10 мм
Пароизоляция - окраска битумом за 1 раз
железобетонная плита покрытия

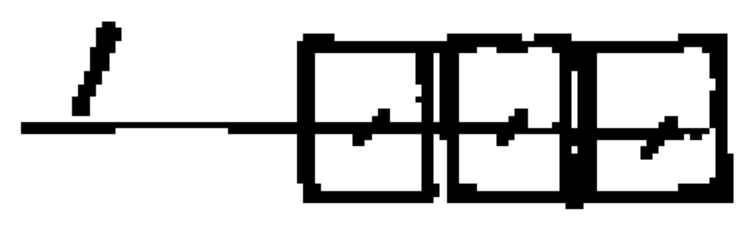
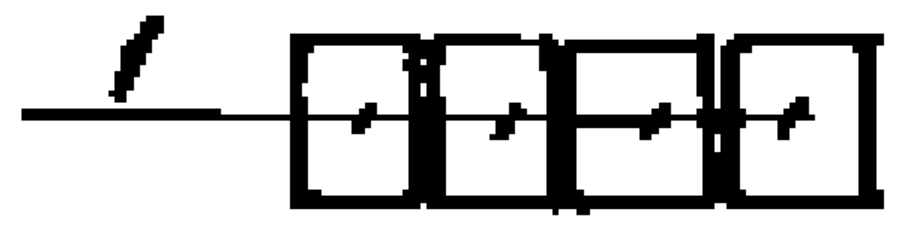
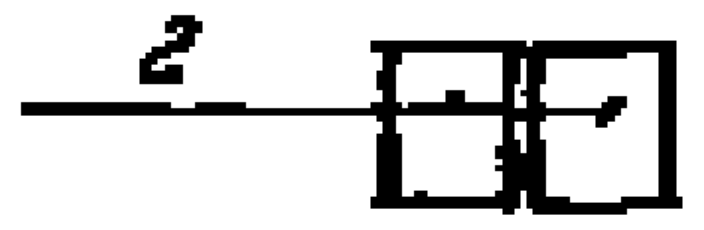
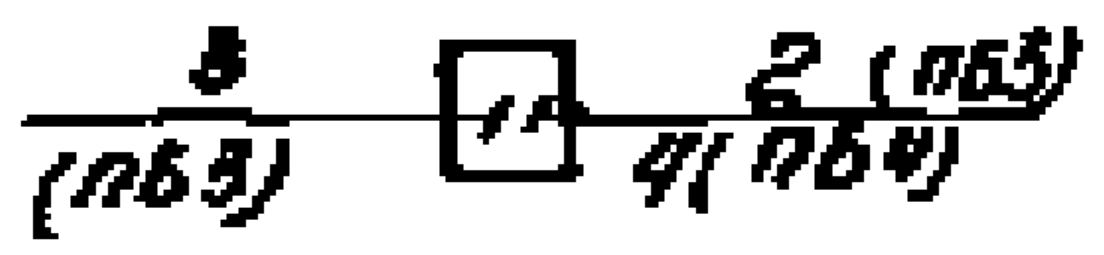
Слой гравия на битумной мастике
МБК-Г- -Г (ГОСТ 2889-80*) -10 мм
4 слоя рубероида РКП 350А (ГОСТ 10923-82)
на битумной мастике МБК-Г-Д
(ГОСТ 2889-80*) -15 мм
Стяжка-цементно-песчаный раствор марки 50 -10 мм
Железобетонная плита покрытия


9000
Состав кровли
ТТ пункт 3
Состав кровли
ПЗ ТТ
2.100
6.600
2.800
2.800
0.000
-0.150
Ур.з
9000
63000
9000
А
Б
В
Г
Д
Г
Ж
И

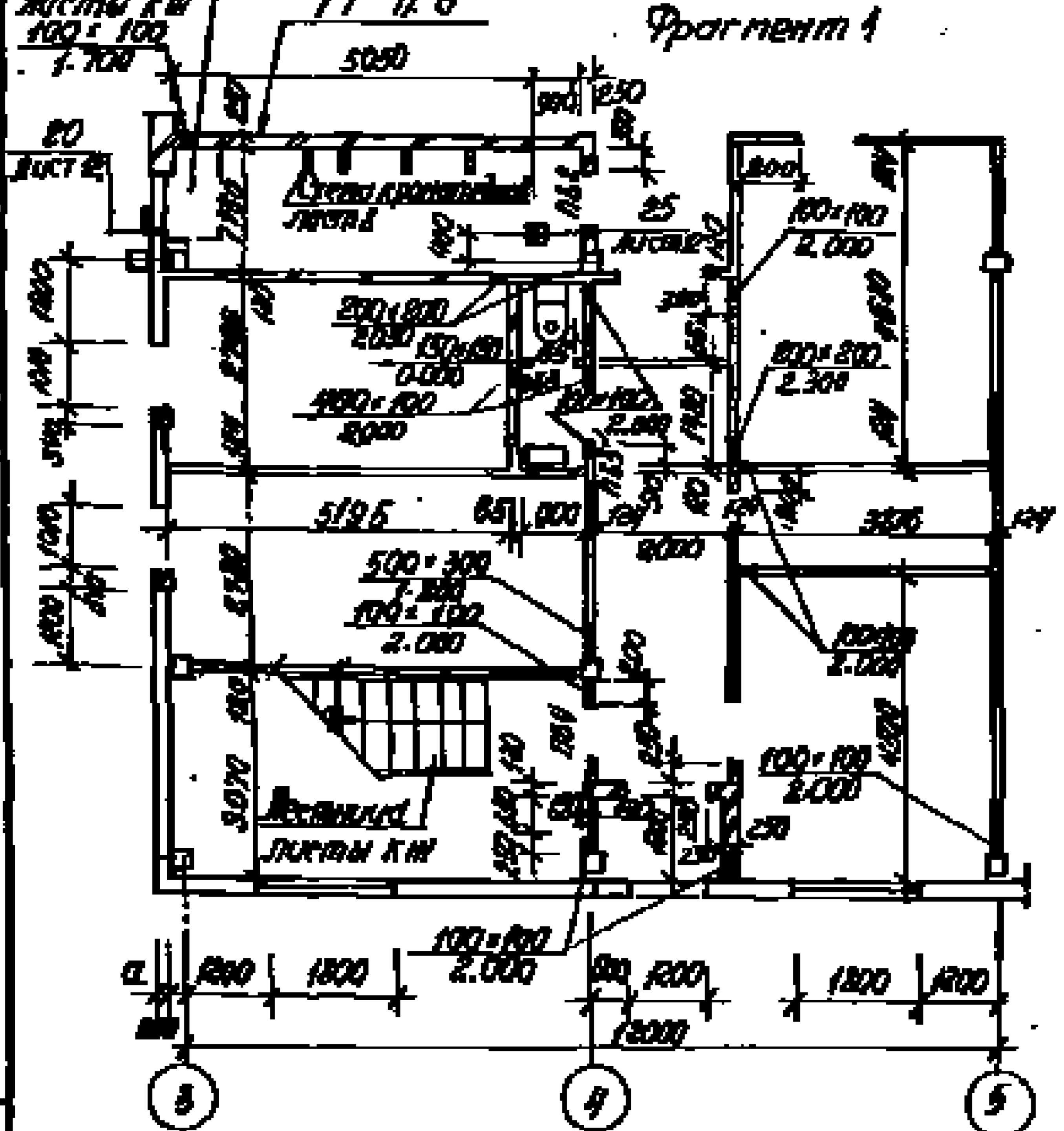
Фрагмент 3, 4


200×200
2.890
200×200
3.190
100×100
У.пола
600
1400
1900
124
500×300
2.200
5195
65
900
124
1000×500
4.600
100
Б
А/1
А
Заделать А/1
листом
3
4
200
6000
а

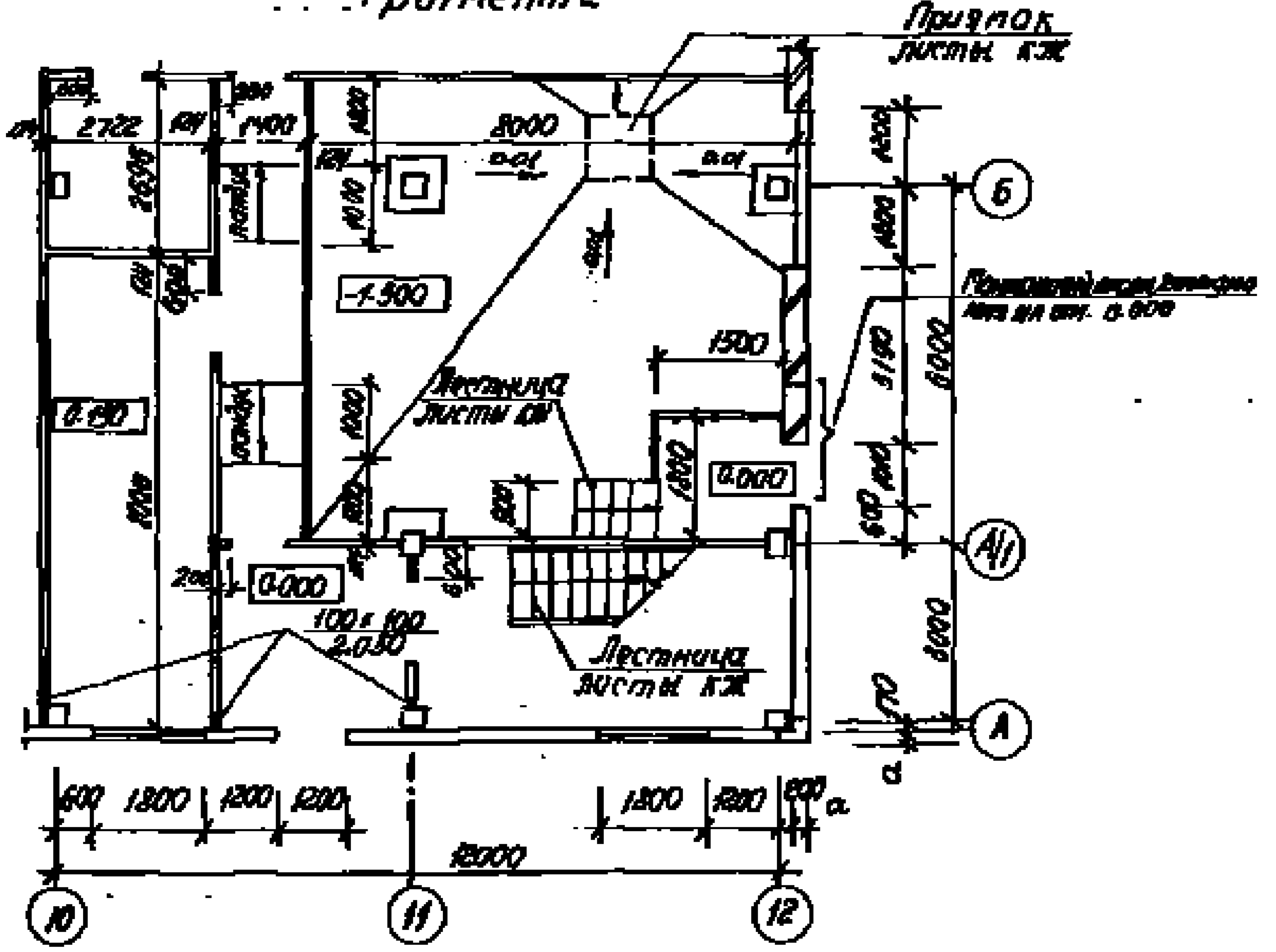
Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПБ1 (t=-30°)	
ПБ1 (t=-40°)	
ПБ2	
ПБ3 ПБ4 ПБ5	 3 (ПБ3) 2 (ПБ3) 4 (ПБ4)

Фрагмент 1


Приямок
листы КЖ
100×100
1.700
ТТ п.6
5050
80
лист КЖ
Схема кровельной
лестницы
25
листы КЖ
200×200
2.000
200×200
2.300
100×100
2.000
400×100
2.000
5195
3695
500×300
2.000
100×100
2.000
100×100
2.000
Лестница
листы КЖ
100×100
2.000
1800
1800
1200
1200
1200
12000
3
4
5
а

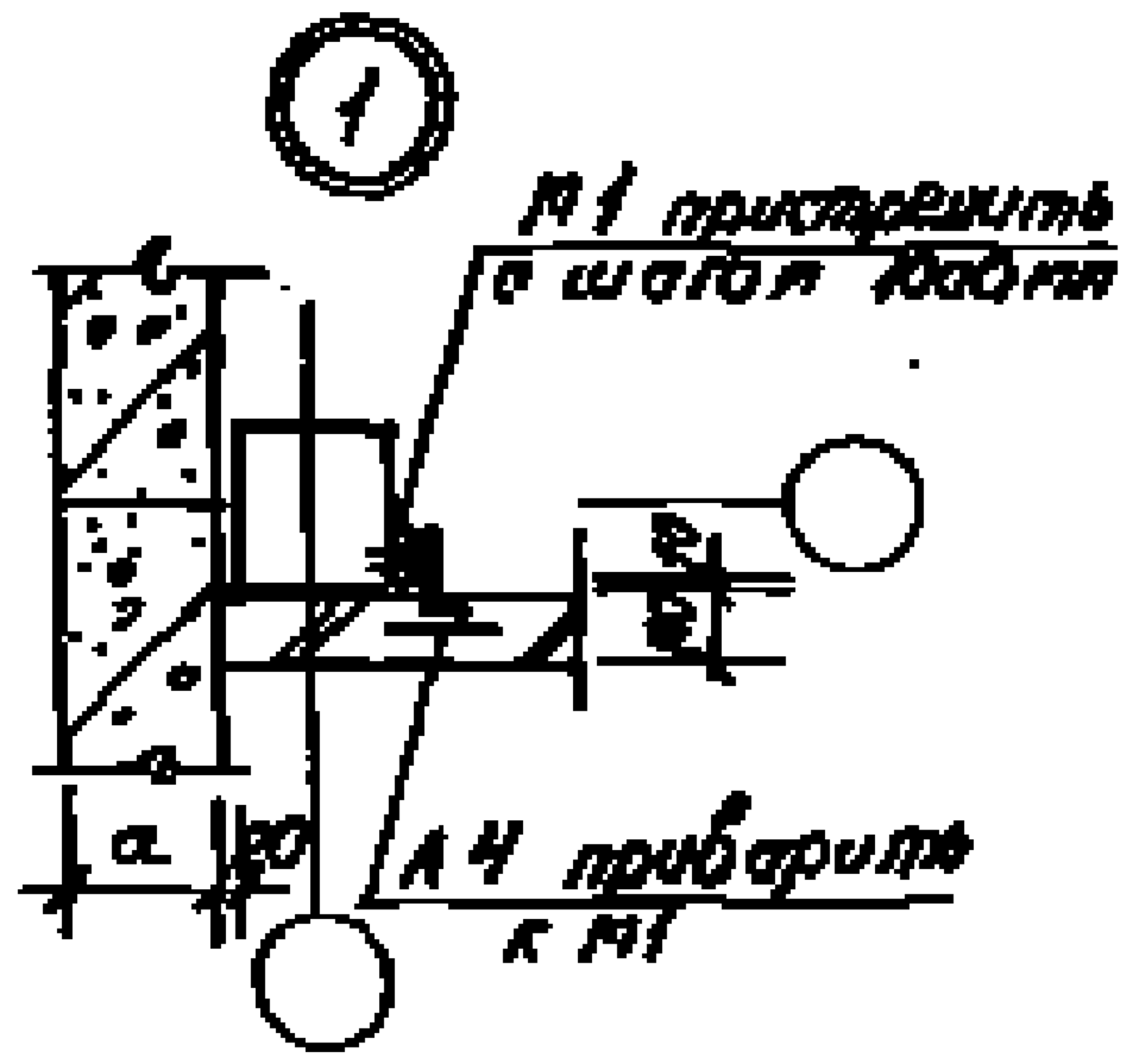
Фрагмент 2

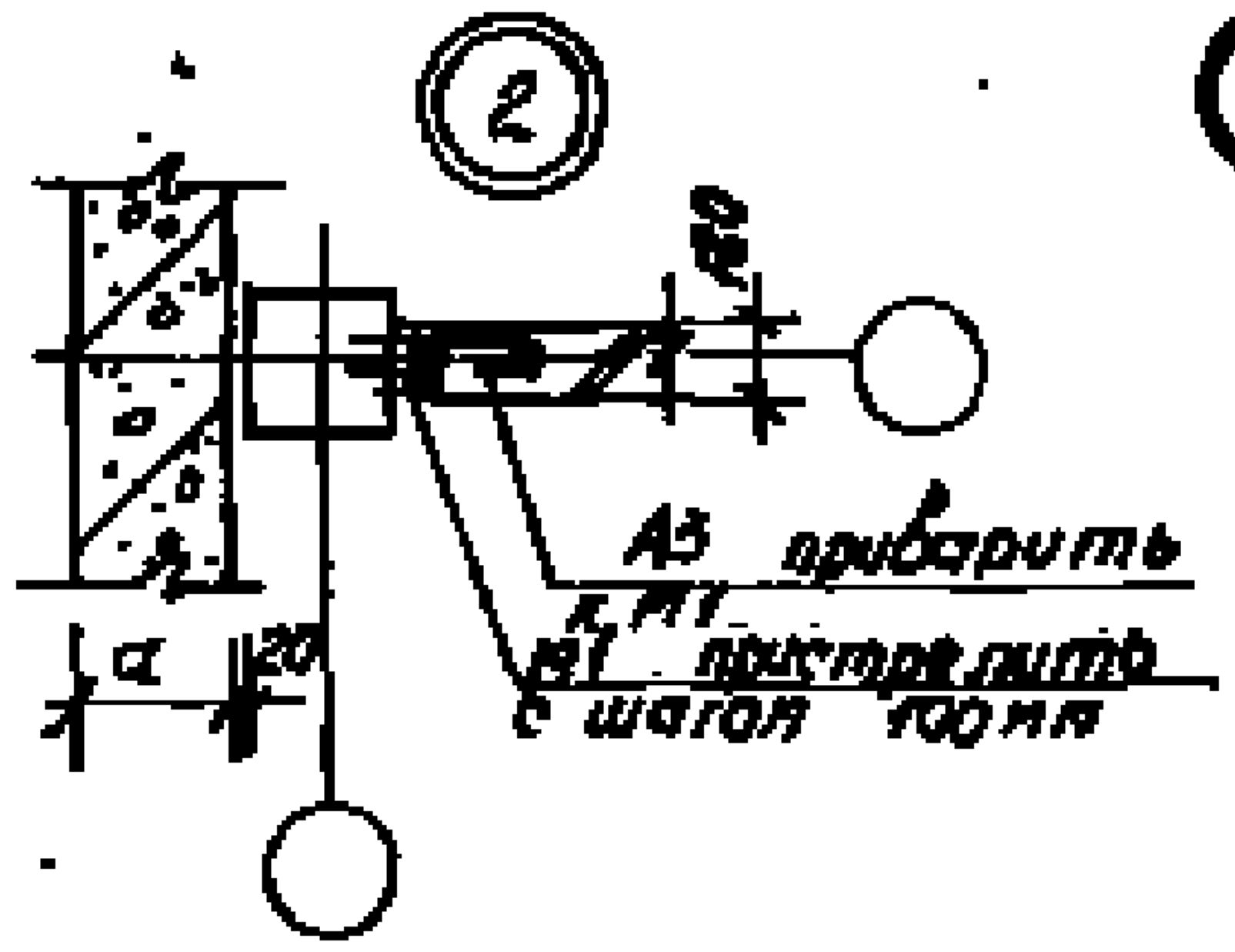

Приямок
листы КЖ
2722
1400
8000
-1.500
Лестница
листы КЖ
Монтажный проем
заложить см. п.5
1500
0.000
0.000
100×100
2.050
Лестница
листы КЖ
6.190
600
1300
1200
1200
1200
1200
12000
6000
6000
Б
А/1
А
10
11
12
а

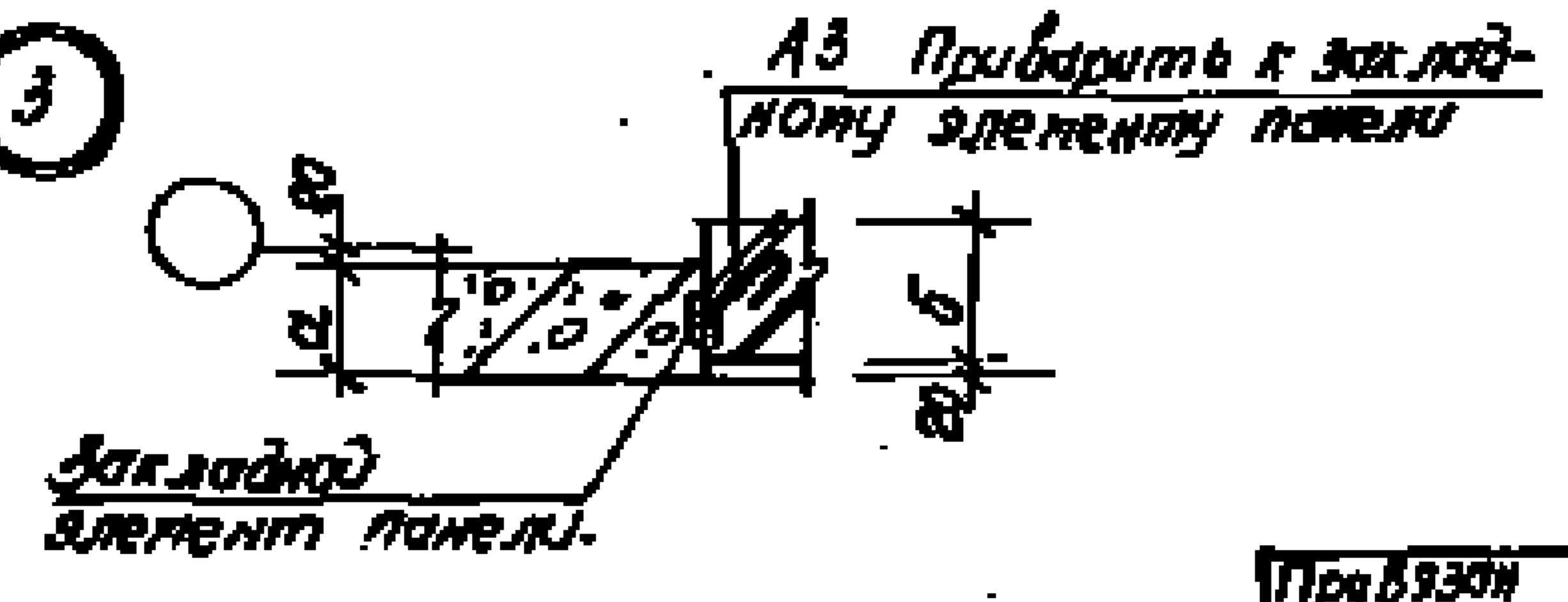
Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. -30°	Кол. -40°	Масса ед. кг	Примеч.
1	1.038.1-1	4ПБ 44-8	24	32	384	
2	1.038.1-1	1ПБ 13-1	13	13	25	
3	1.038.1-1	1ПБ 10-1	6	6	20	
4	1.038.1-1	1ПБ 16-1	1	1	30	

1. Перегородки из кирпича толщиной 65 мм армировать на всю длину арматурой Ф6 АI ГОСТ 5781-82* через три ряда кладки по высоте.
2. После прокладки коммуникаций в кирпичных перегородках отверстия заделать цементно-песчаным раствором на всю толщину.
3. Состав кровли наклонных участков рампы:
   - 1 слой рубероида с крупнозернистой посыпкой РКК-350Г (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике МБК-Г- А (ГОСТ 2889-80*)
   - 2 слоя рубероида РПП 300 А (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике МБК-Г- А (ГОСТ 2889-80*).
   - Стяжка цементно-песчаный раствор марки 50 - 15 мм
   - железобетонная плита покрытия.
4. Марка битумной мастики выбирается при привязке типового проекта.
5. После монтажа оборудования, монтажный проем заложить кирпичом на растворе марки 10.
6. Участок стены у приямка в тепловом пункте выполнять после устройства приямка.


1
М1 прикрепить
с шагом 100 мм
А4 приварить
к М1
а
20


2
А3 приварить
М1
М1 прикрепить
с шагом 100 мм
а
20


3
А3 Приварить к закладному элементу панели
Закладной
элемент панели
а
б
80
20

ГИП	Шингирев		
Н.контр.	[illegible]		
Рук.бр.	Шингарин		
Гл.спец	Рубан		
[illegible]	Алексеев		
Рук.гр.	[illegible]		
Арх.	Никифорова		

Привязан

Инв. №

503-2-38.89 -АР

Стоянка многоэтажная для 510 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка

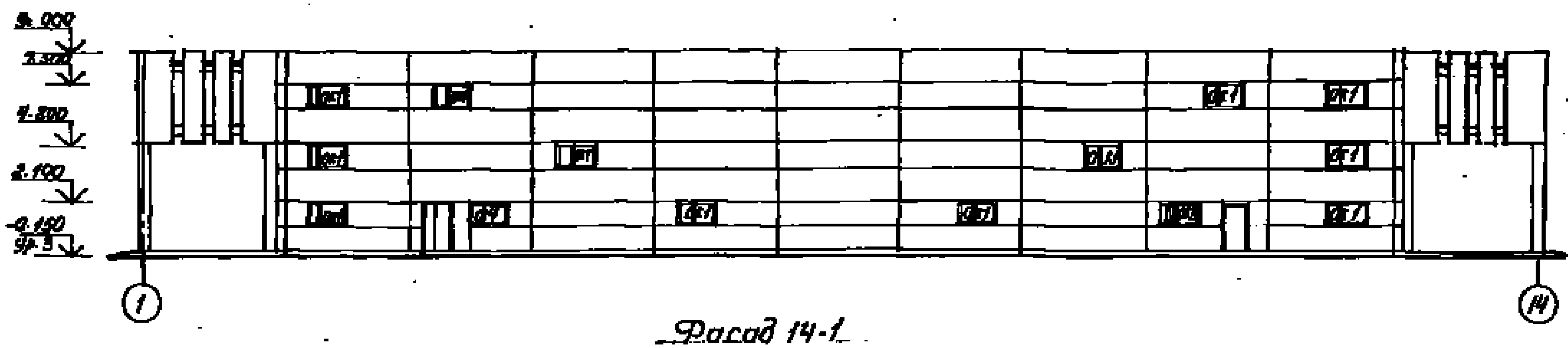
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Разрез 1-1. Фрагменты 1÷4. Узлы 1÷5.

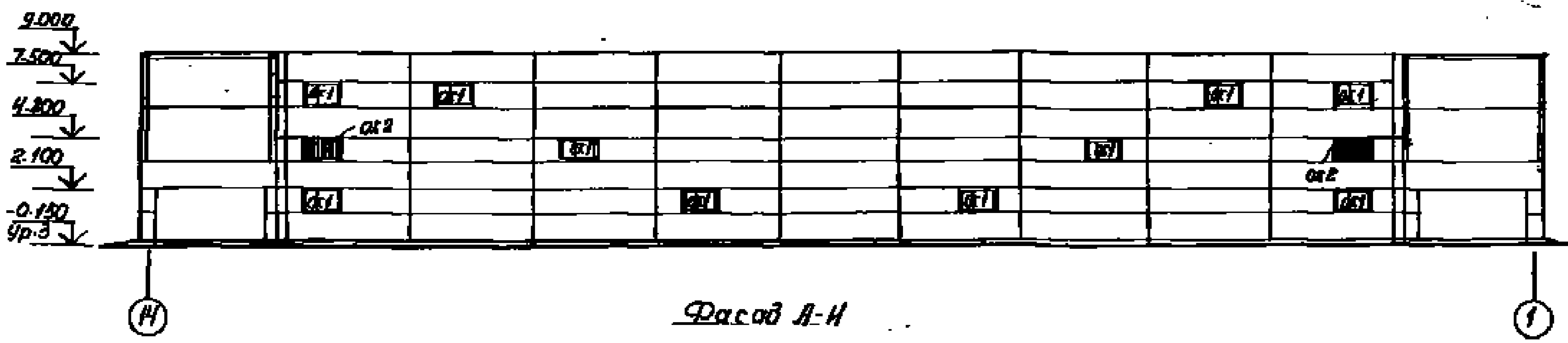
Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

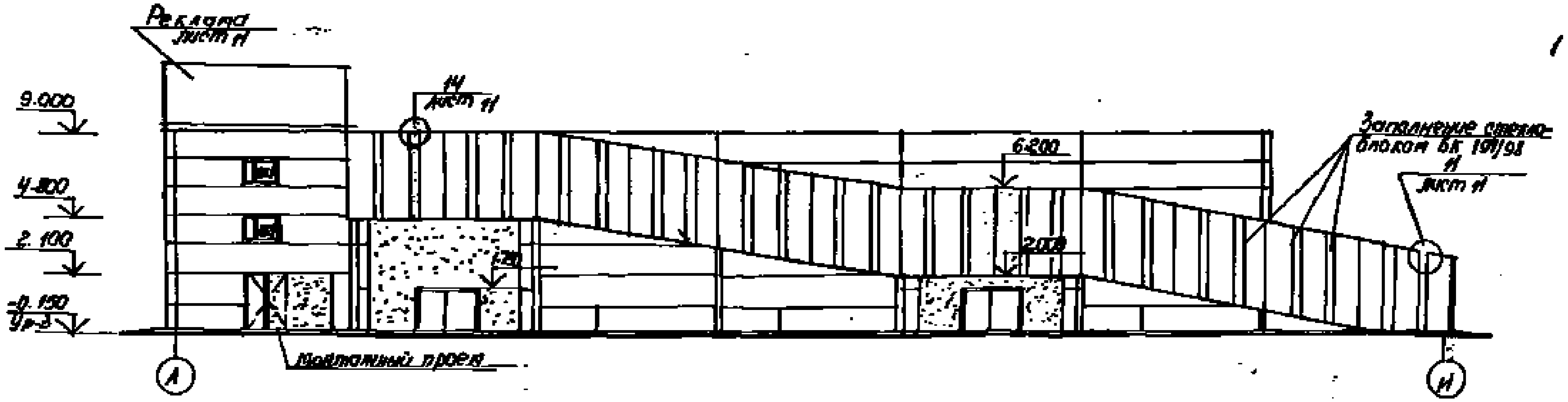
Фасад 1-14


9.000
7.500
4.800
2.100
-0.150
Ур.3
ОК1
ОК2
1
14

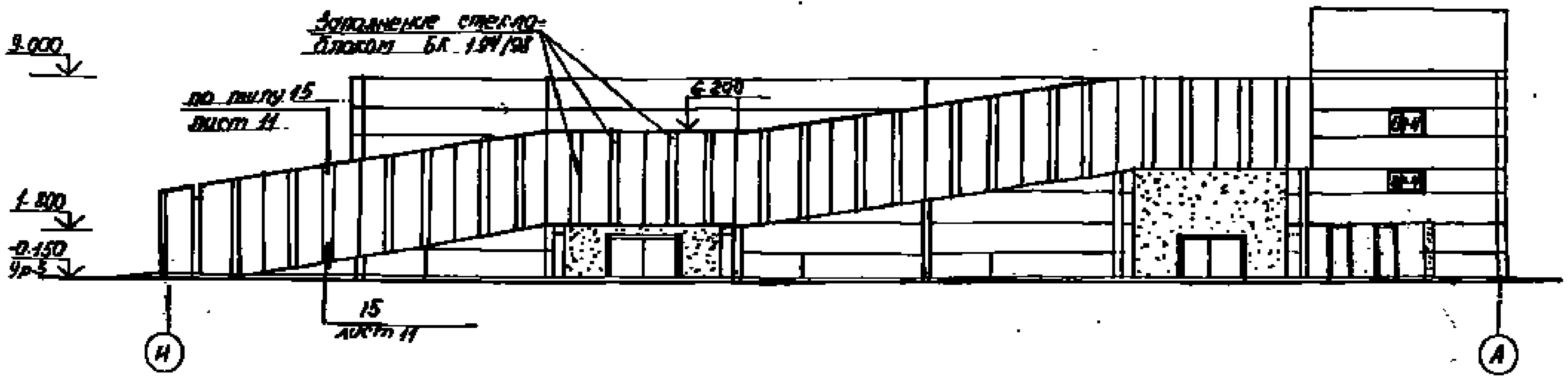
Фасад 14-1

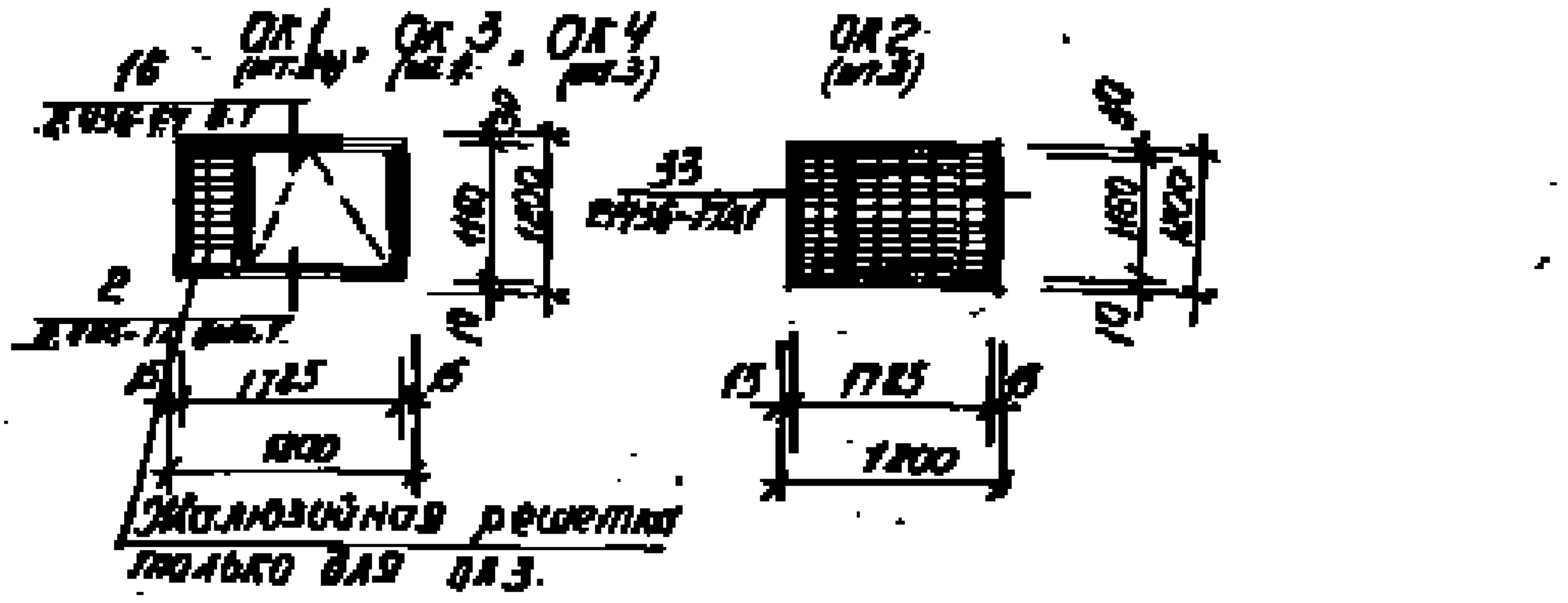

9.000
7.500
4.800
2.100
-0.150
Ур.3
ОК1
ОК2
14
1

Фасад А-И


Реклама
лист 11
9.000
4.800
2.100
-0.150
Ур.3
14
лист 11
6.200
2.000
Заполнение стекло-
блоком БК 191/98
11
лист 11
Монтажный проем
А
И

Фасад И-А


9.000
Заполнение стекло-
блоком БК 194/98
по типу 15
лист 11
6.200
1.800
-0.150
Ур.3
15
лист 11
И
А


ОК1, ОК3, ОК4
ОК2
16
2
33
1785
1800
1200
Жалюзийная решетка
только для ОК3.

Спецификация заполнения оконных проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 12-18.1	7		
ОК2	ГОСТ 12506-81	Окно Пг 12-18	7		—
	ТУ-36-1517-71	Жалюзийная	27		
		решетка №1			
ОК3	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 12-18.1	1		
	ТУ 36-1517-71	Жалюзийная			
		решетка №1	4		
ОК4	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 12-18.2	7		

1 Подоконники выполнить из цементно-песчаного раствора.

Привязан				
Инв.№				

				503-2-38.89 -АР		
				Стоянка многоэтажная для 310 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ		
ГИП	Шульган			Закрытая стоянка	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Савельева				РП	7	
Рук.бр.	Шульган						
Провер.	Рябан			Фасады. Схемы заполнения оконных проемов.	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
Разработ.	Алексеев В.						
Вед.гр.	[illegible]						
Арх.	[illegible]						

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

План кровли

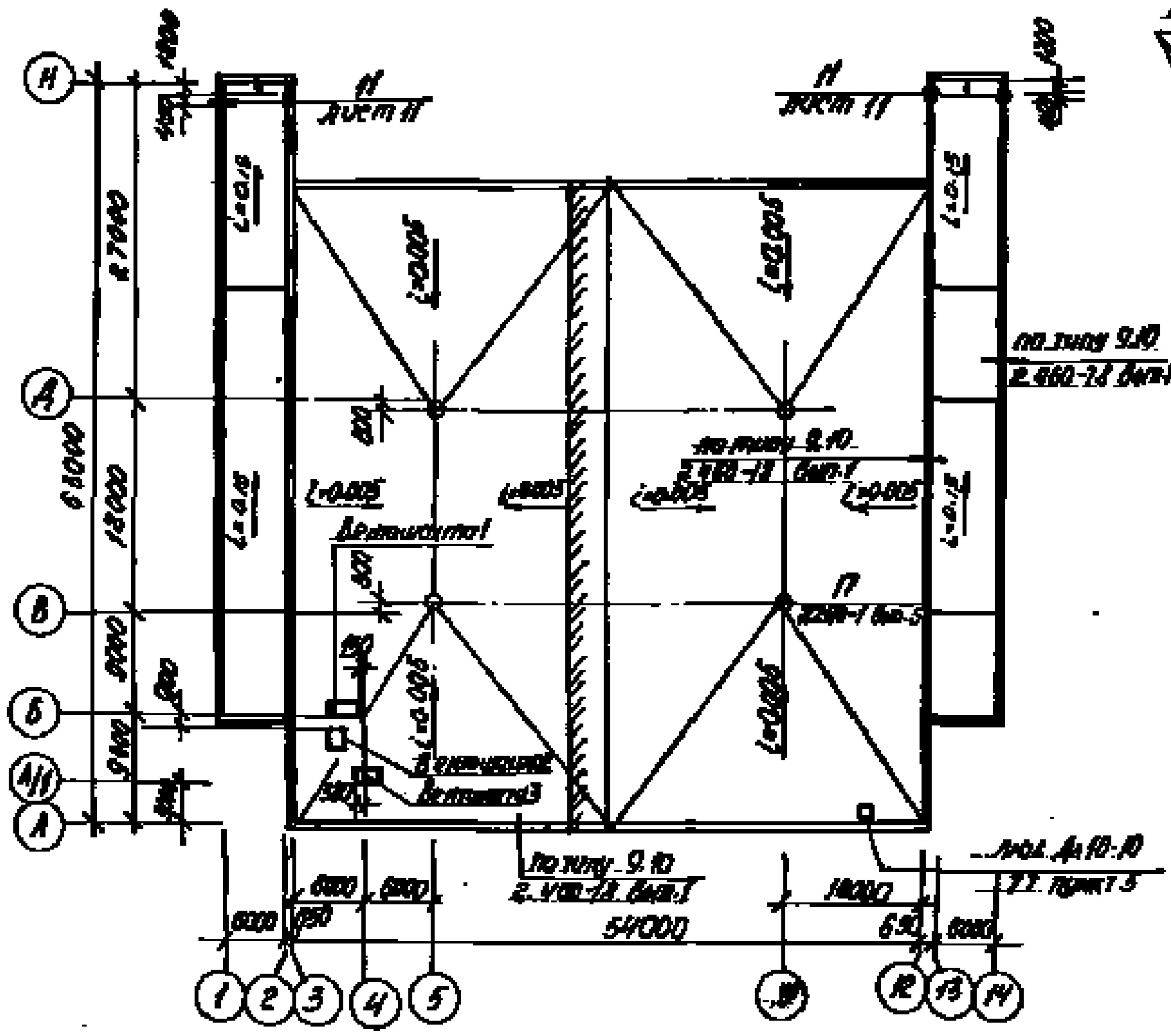
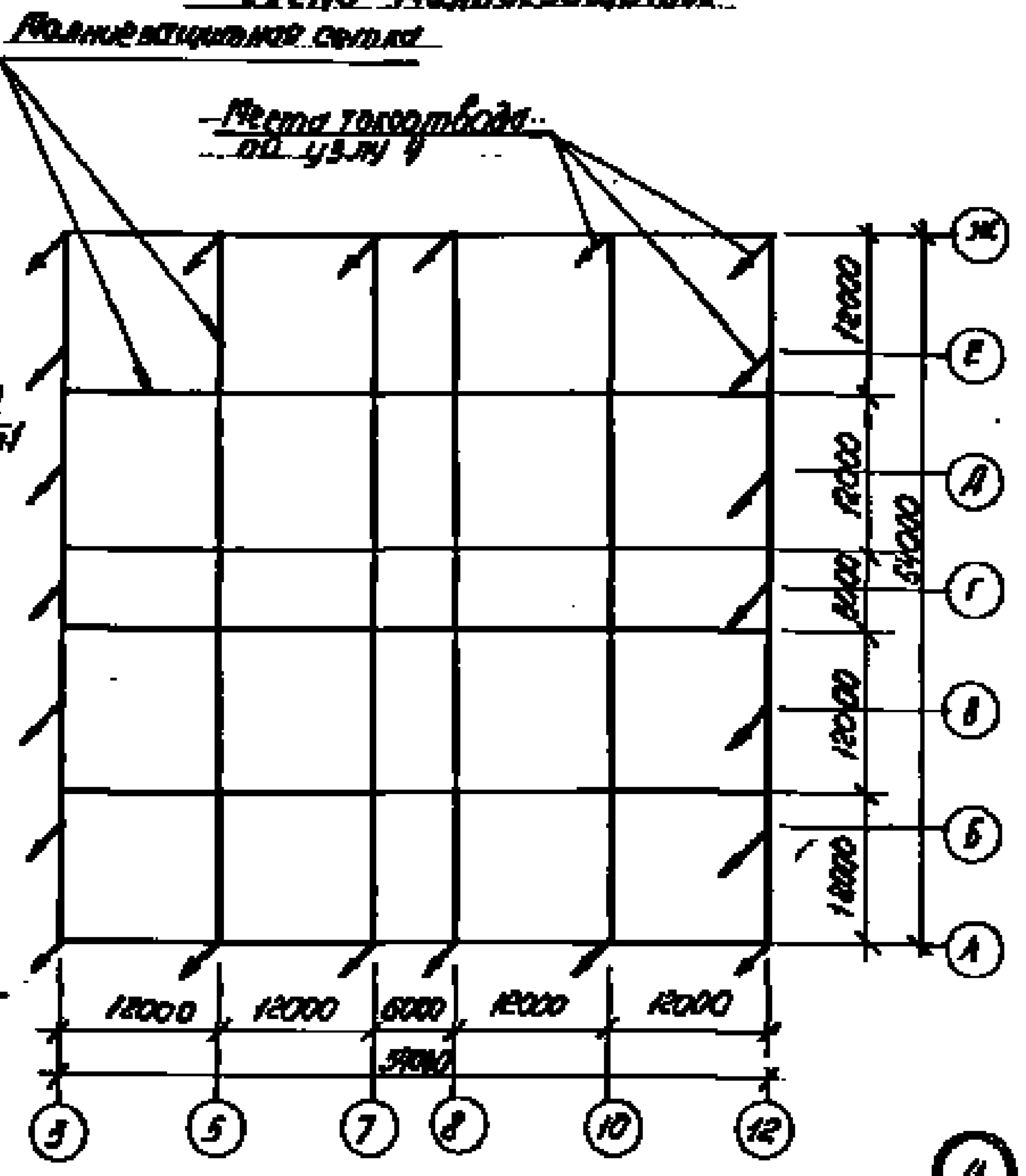

Н
А
В
Б
А/1
А
1
2
3
4
5
10
12
13
14
Н
лист 11
i=0.005
i=0.015
Вентшахта 1
Вентшахта 2
Вентшахта 3
по типу 9.10
2.460-12 вып.1
П
2.460-1 вып.5
люк Л-10-10
54000
18000
12000
6000
6000

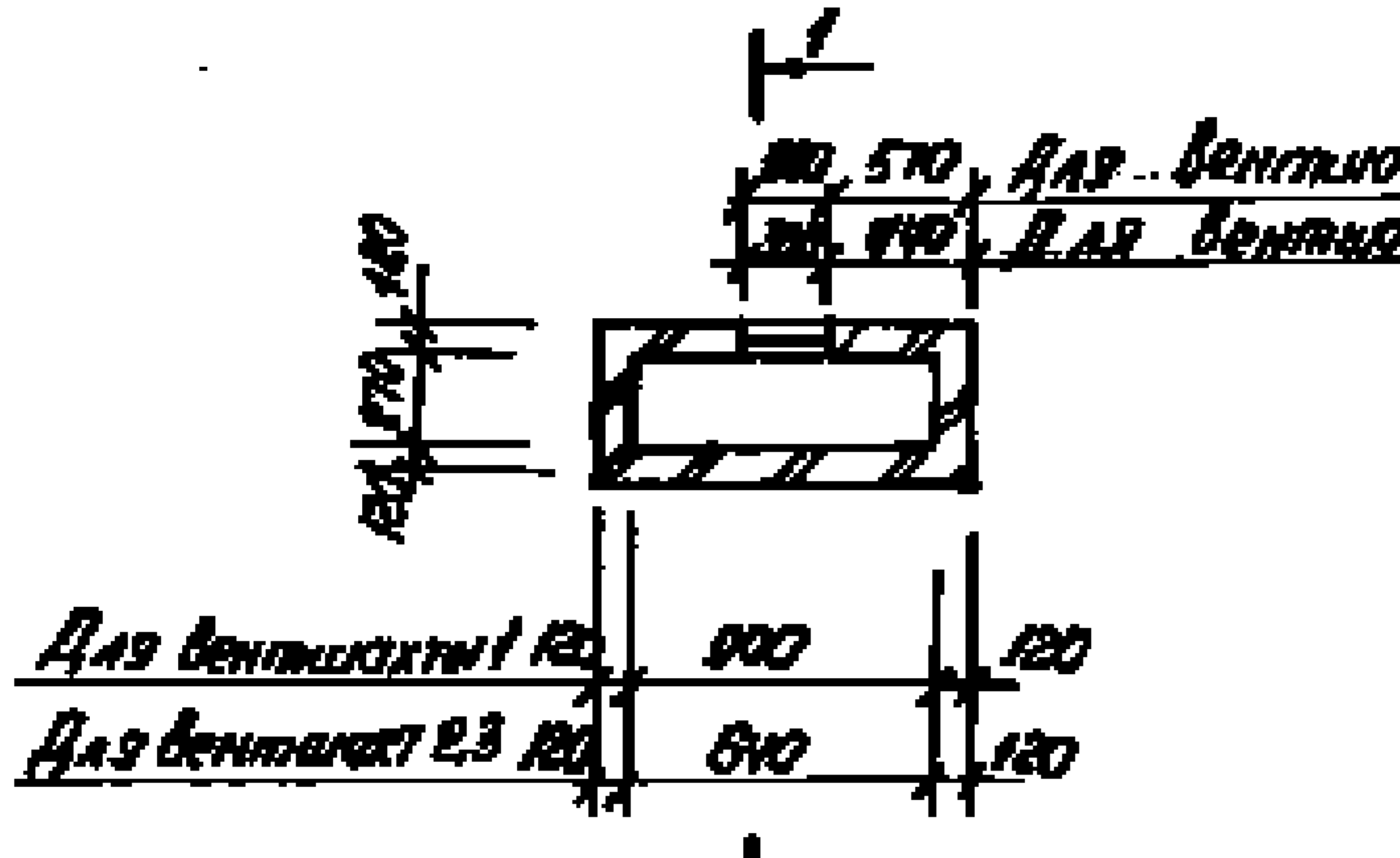
Схема молниезащиты


Молниезащитная сетка
Места токоотвода по узлу 4
Ж
Е
Д
Г
В
Б
А
3
5
7
8
10
12
12000
12000
6000
12000
12000
54000
6000
54000

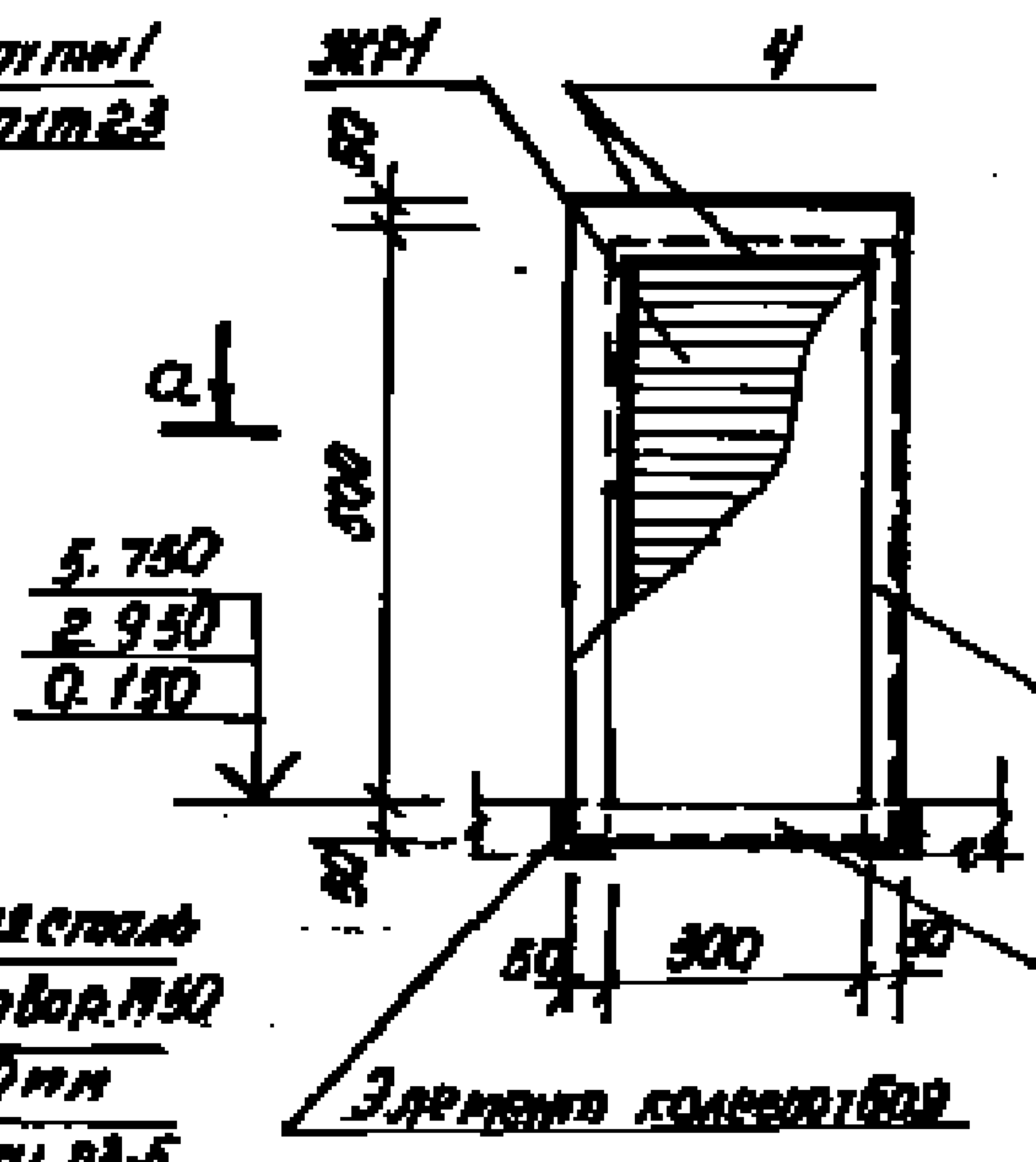
Спецификация на изделие

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Кронштейн КР1			
1	ГОСТ 8509-86	L 50×5 ℓ=550 мм	1		
2	ГОСТ 8509-86	L 50×5 ℓ=150 мм	2		
		Стойка датчика			
	ГОСТ 8278-83*	ГН [100×50×3 ℓ=350 мм	1	1.4	
		Молниезащитная сетка			
	ГОСТ 5781-82	ф6 АI	648	0.222	м
		Труба вентиляционная Т1			
3	ГОСТ 8509-86	L 50×5 ℓ=600 мм	4	2.3	
4	ГОСТ 8509-86	L 50×5 ℓ=400 мм	8	1.5	
5	ГОСТ 18124-75*	АЦ плоские листы	1.2		м²
ЖР1	ТУ36-1517-71	Жалюзийная решетка	6	1.0	

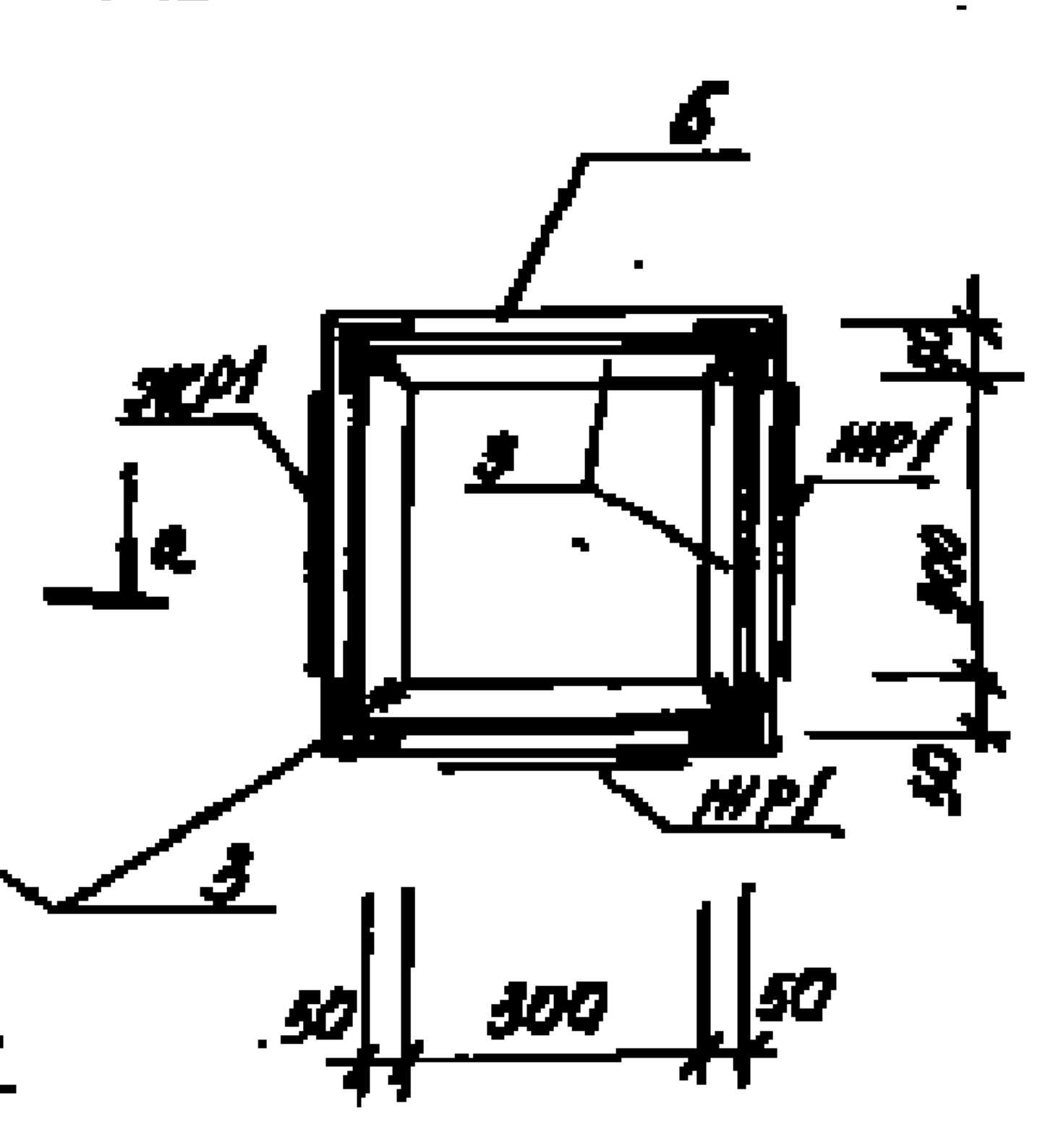
Планы вентшахт 1,2

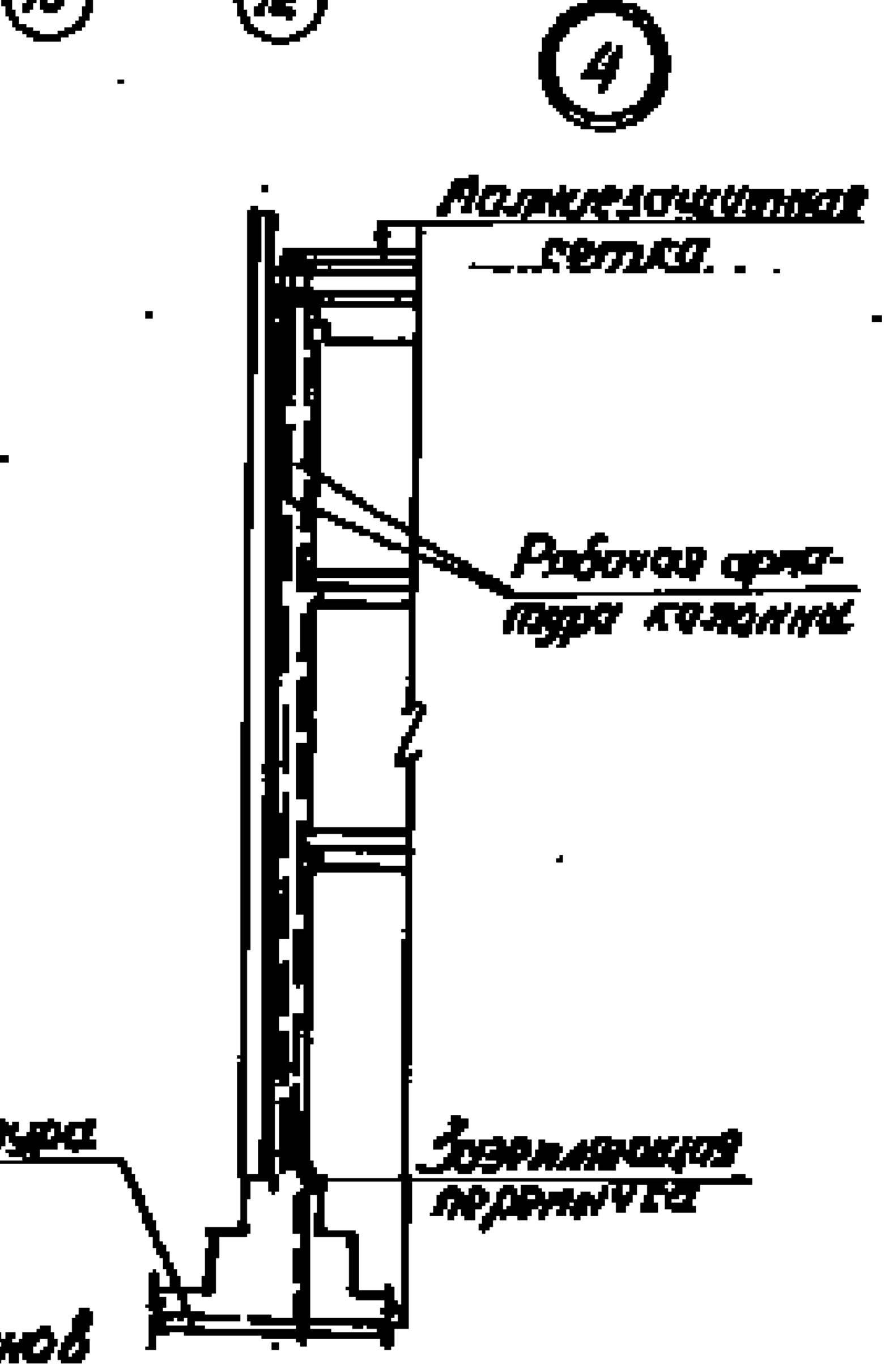

1
1
510 Для вентшахты 1
410 Для вентшахт 2,3
Для вентшахты 1 120 900 120
Для вентшахт 2,3 120 640 120

Труба вентиляционная Т1


ЖР1
4
а
5.750
2.950
0.150
500
3
2
50
300
50
Элементы колосбора

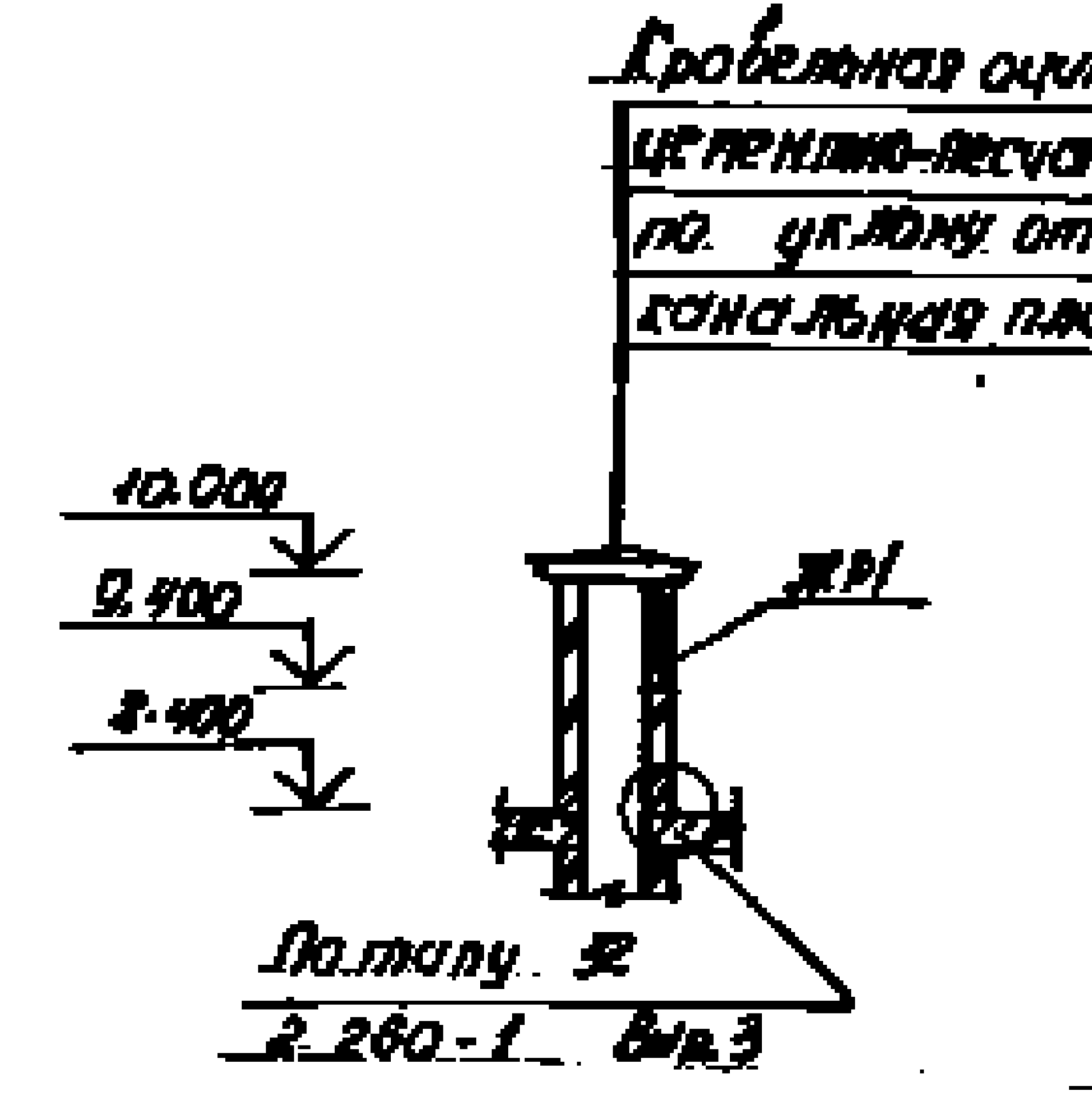
а-а


6
ЖР1
а
3
ЖР1
ЖР1
50
300
50


4
Молниезащитная сетка
Рабочая арматура колонны
Рабочая арматура фундамента
Заземляющая перемычка

1. Изделия, замаркированные на данном листе, внесены в спецификацию на листе 4.
2. Молниезащитную сетку уложить под основной водоизоляционный ковер.
3. Все выступающие на кровле металлические элементы присоединить к молниезащитной сетке.
4. Сварку вести электродами Э 42 А (ГОСТ 9467-75*). Высота шва 6 мм.
5. Полотно и коробку люка выхода на кровлю перед защитой стальным листом покрыть с обеих сторон слоем асбестового картона толщиной 5 мм по ГОСТ 2850-80*.

1-1


Кровельная оцинкованная сталь
Цементно-песчаный раствор М50 по уклону от 80 до 40 мм
Канальная плита марки П3-5
10.000
9.400
8.400
ЖР1
По типу 32
2.260-1 вып.3

Стойка датчика

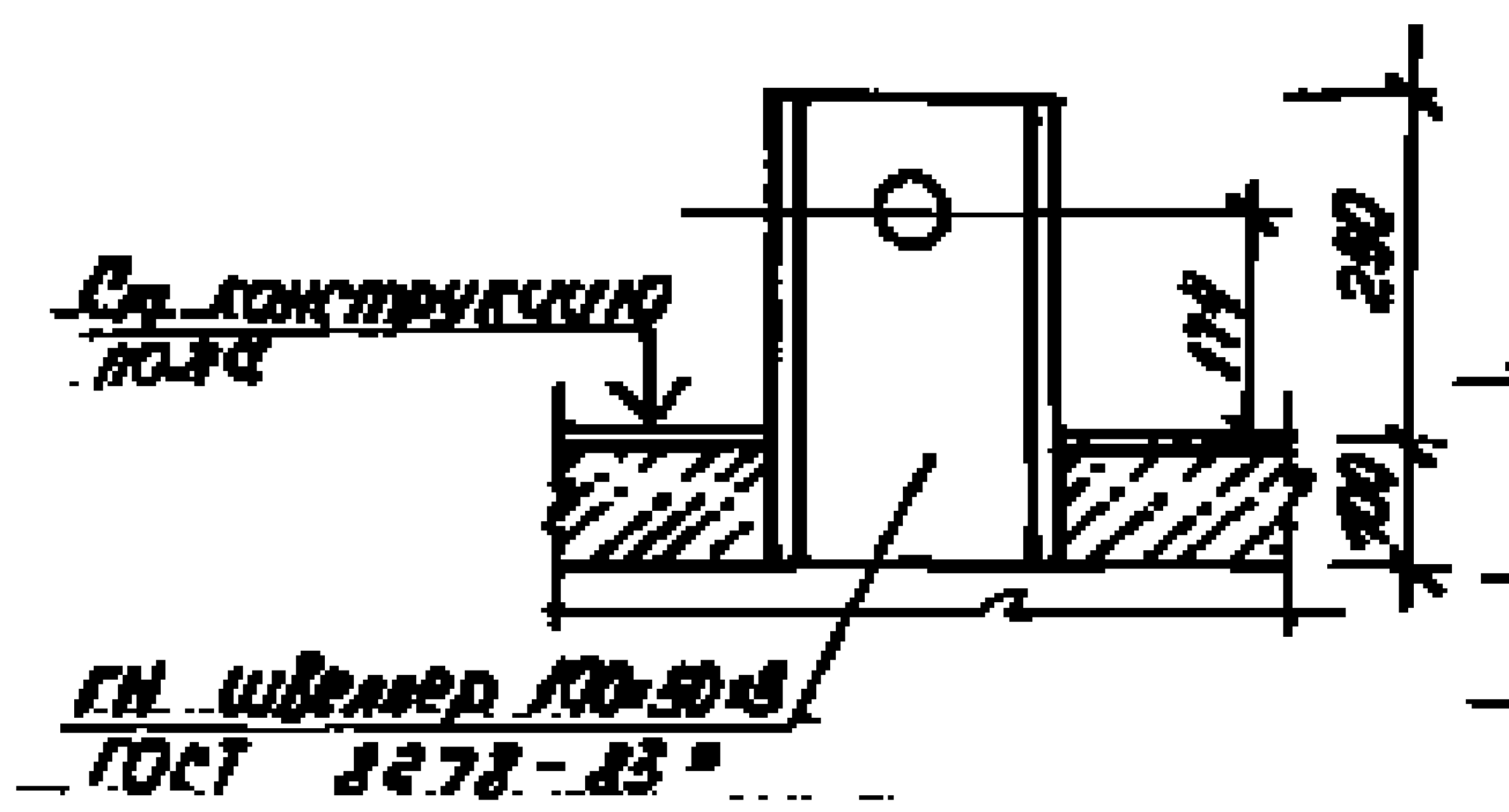
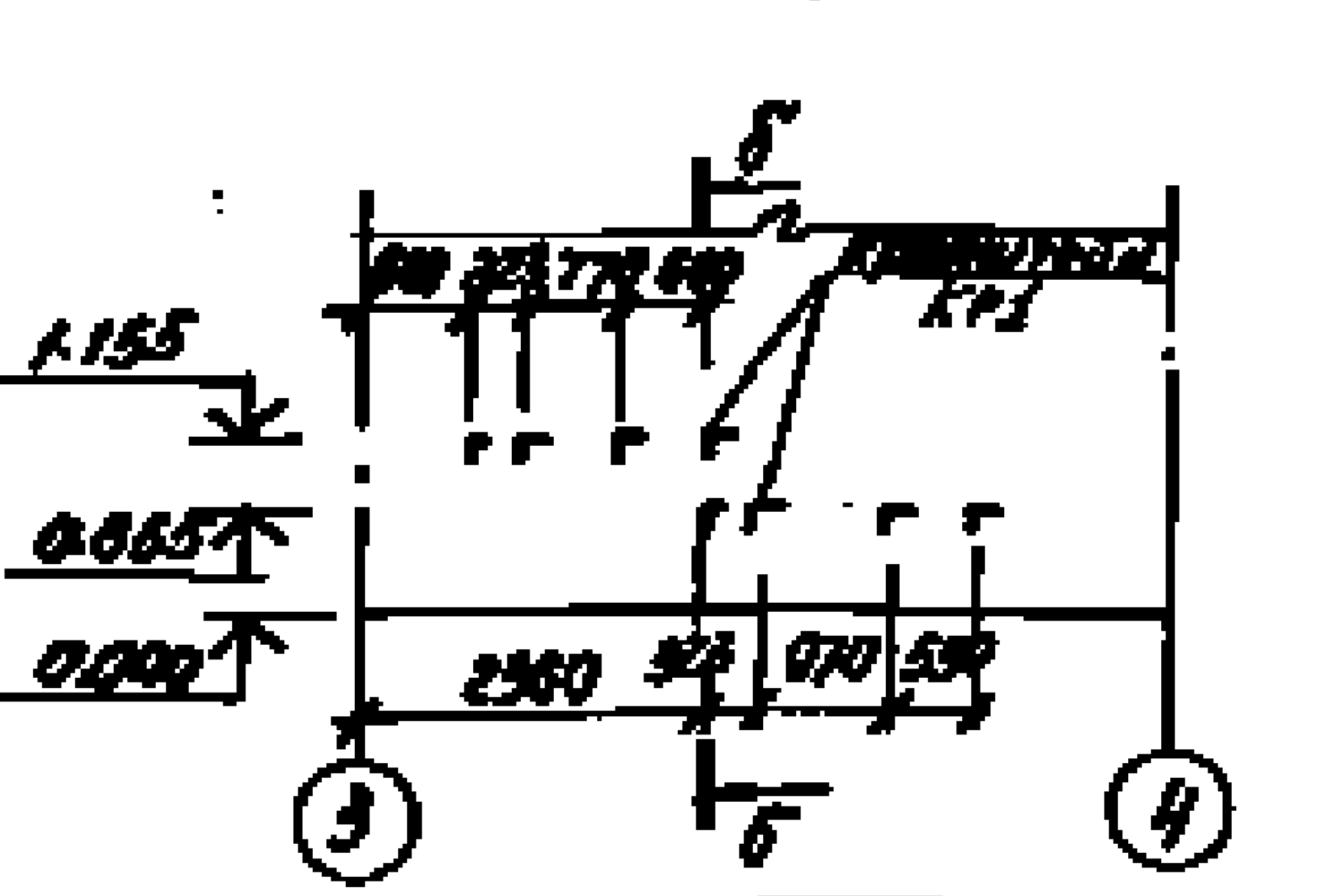
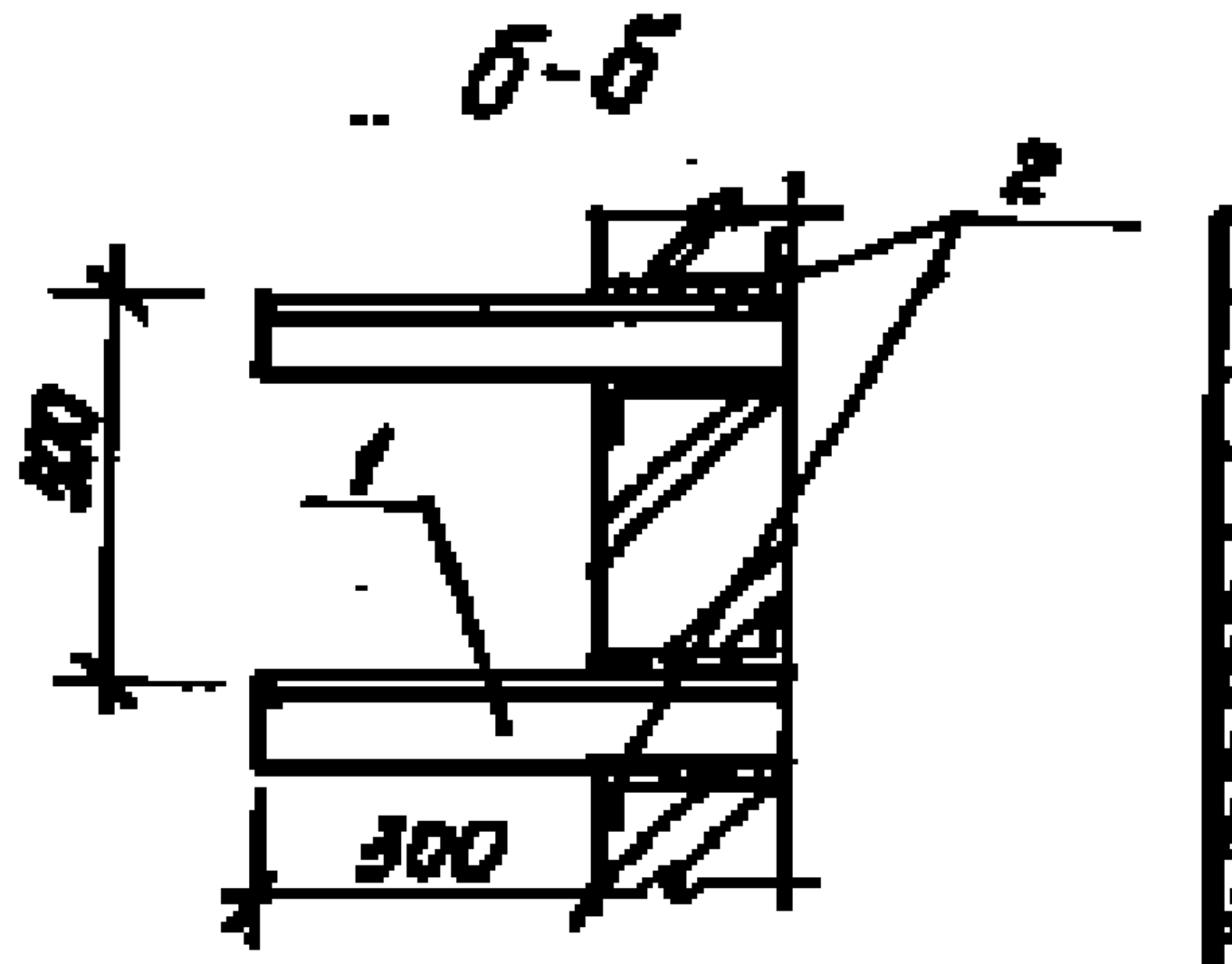

Ст. конструкция по АС
290
114
100
ГН швеллер 100×50×3
ГОСТ 8278-83*

Схема кронштейнов


б
б
Кронштейн КР1
1.155
0.865
0.000
2360
970
3
4

б-б

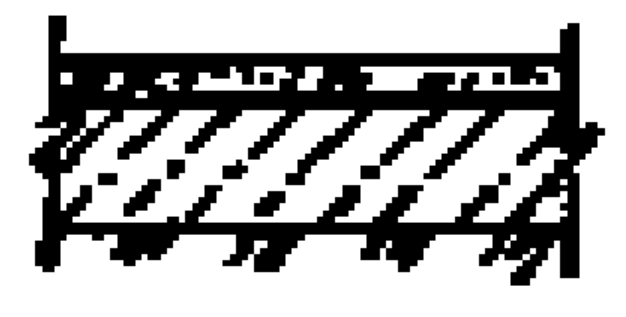
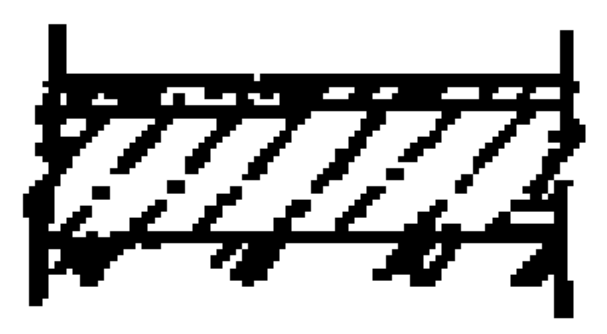
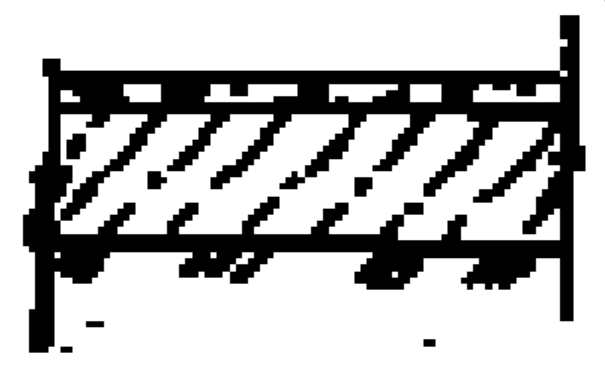
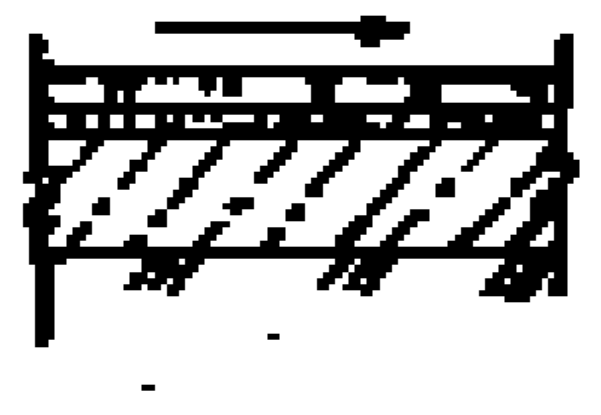
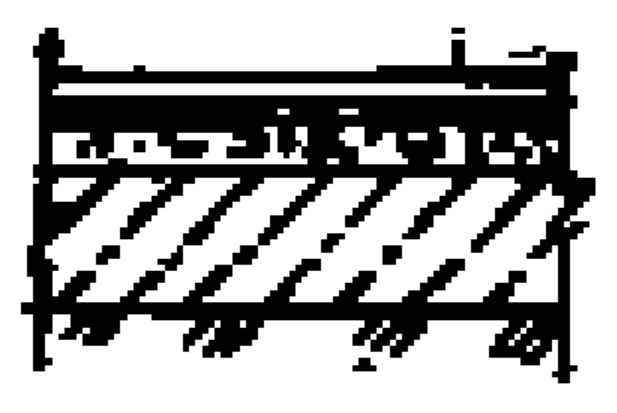
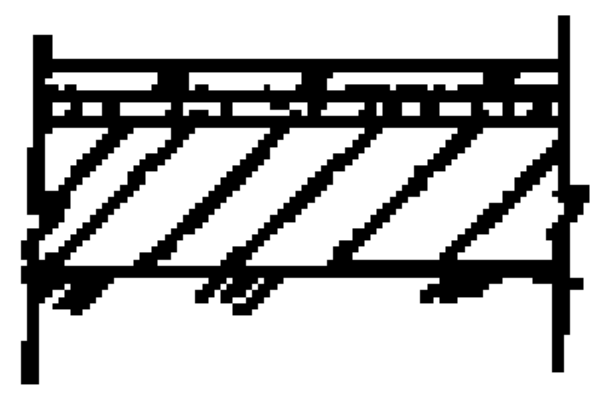
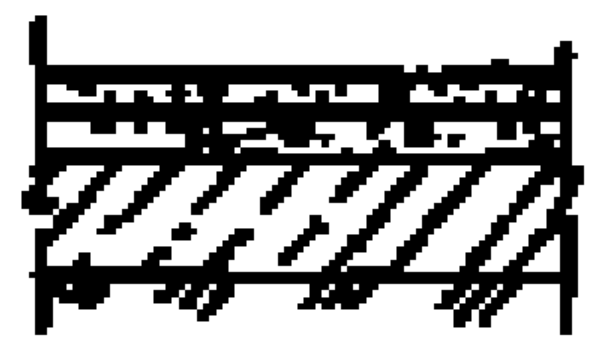


Привязан			
Инв. №			

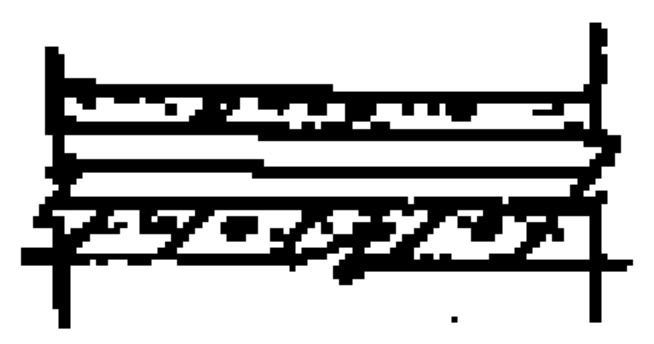
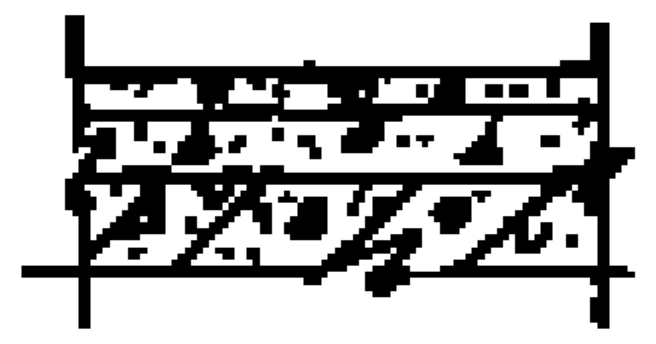
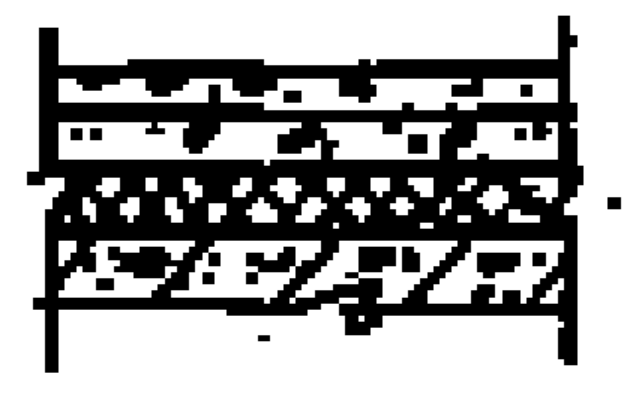
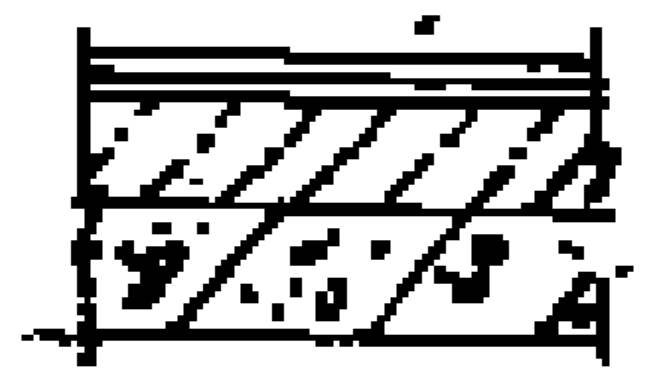
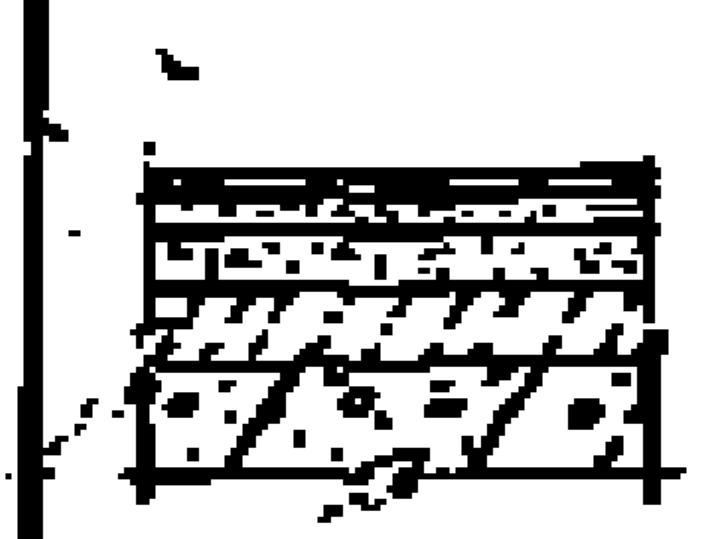
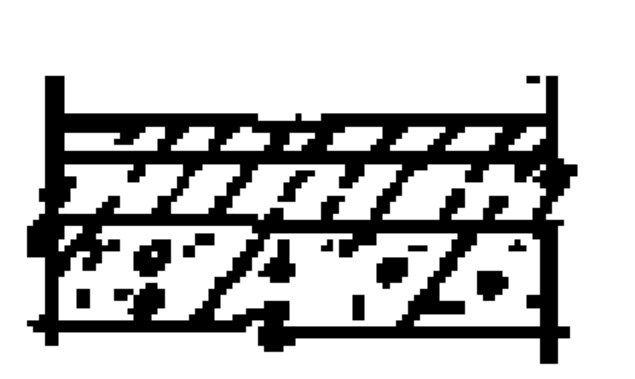
ГИП	Шилогин		503-2-38.89 — АР	
Н. контр.	Солнцева		Стоянка манежная на 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ	
Рук. бр.	Шилогин		Закрытая стоянка	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Гл. спец.	Рубан			
Зав. гр.	Алексеев		Планы кровли, вентшахт. Схема кронштейнов. Труба вентиляционная. Стойка датчика. Узел 4.	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Вед. гр.	[illegible]			
Разр.	Григорьева			

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

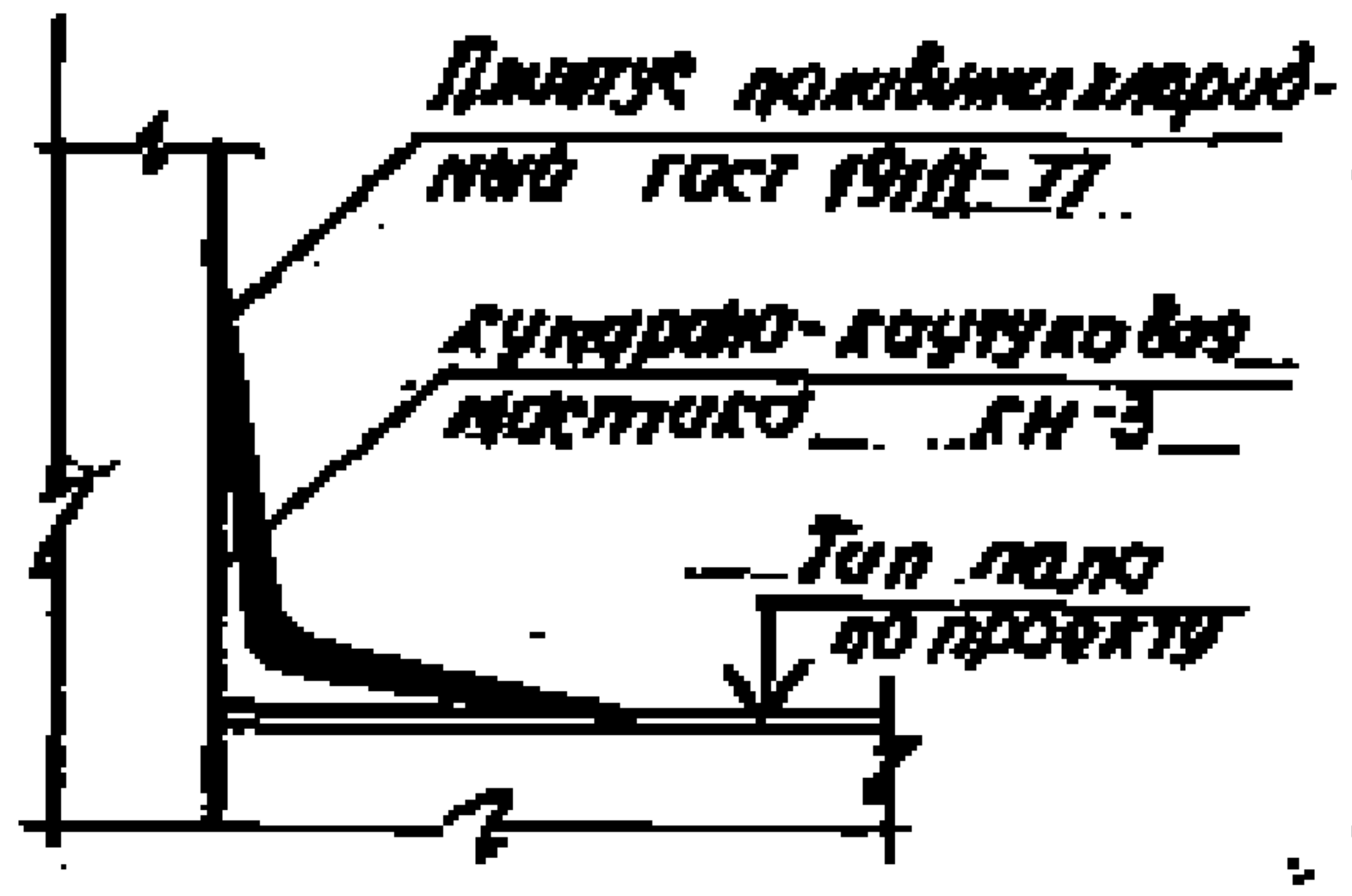
Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
Стоянка автомобилей	1		Покрытие, бетон класса В 25-25 мм (шлифованный) Подстилающий слой - бетон класса В 12.5 - 100 мм Основание - уплотненный щебнем грунт	2694.1
Индивидуальный тепловой пункт	2		Покрытие - бетон класса В25-25 мм Подстилающий слой - бетон класса В 7.5 - 100 мм Основание - уплотненный щебнем грунт	10.6
Венткамера на 0.000 кладовая эл.щитовая КИП и А коридор бытовые помещения	3		Покрытие-бетон класса В 25-25 мм (шлифованный) Подстилающий слой - бетон класса В 7.5 - 100 мм Основание - уплотненный щебнем грунт	93.7
Насосная пожаротушения	4		Покрытие - керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) - 13 мм Прослойка и заполнение швов цементно-песчаный раствор марки 300 - 15 мм Подстилающий слой - бетон класса В7.5 - 100 мм Основание - уплотненный щебнем грунт	60.8
Комната механиков колонны.	5		Покрытие - линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе (ГОСТ 7251-77) - 2,5 мм Прослойка - холодная битумная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм Стяжка - легкий бетон класса В5 (γ=1400 кг/м³) - 20 мм Подстилающий слой - бетон класса В7.5 - 80 мм Основание - уплотненный щебнем грунт.	17.5
Санузел на отм. 0.000	6		Покрытие - керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) - 13 мм Прослойка и заполнение швов - цементно-песчаный раствор марки 150 - 15 мм Подстилающий слой - бетон класса В 7.5 - 80 мм Основание - уплотненный щебнем грунт.	2.8
Лестничная клетка, тамбур, вестибюль	7		Покрытие - бетон мозаичного состава марки-200 - 20 мм (шлифованный) Стяжка - мелкозернистый бетон класса В15 - 40 мм Подстилающий слой - бетон класса В7.5 - 80 мм Основание - уплотненный щебнем грунт	13.6

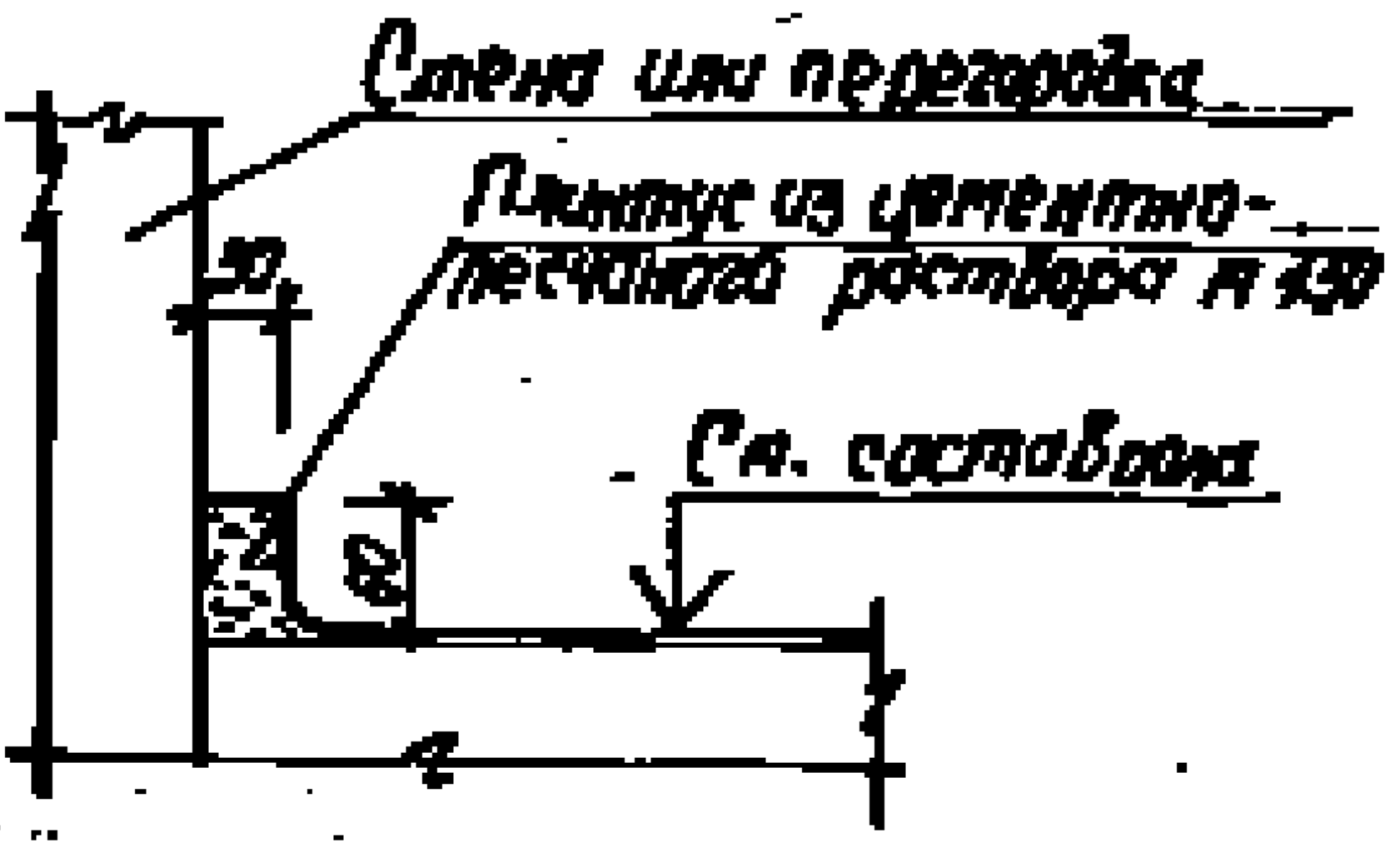
продолжение

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
Стоянка рампа	8		Покрытие-бетон класса В25-25 мм (шлифованный) Стяжка - цементно-песчаный раствор марки 150 - 20 мм Гидроизоляция - 1 слой полиэтилена на клею 88-НП (ТУ 38-105540-79) Стяжка - легкий бетон класса В5 (γ = 1100 кг/м³) - 50 мм Железобетонная плита.	827.3
Венткамера, тамбур, венткамеры, помещение электрощитовой, аккумуляторная, венткамера	9		Покрытие - бетон шлифованный класса В25 - 25 мм Стяжка - легкий бетон класса В5 (γ=1100 кг/м³) - 225 мм Железобетонная плита перекрытия	142.7
Холодный отсек венткамер на 2.100	10		Покрытие - бетон класса В25 - 25 мм Стяжка - цементно-песчаный раствор марки 150 - 40 мм Теплоизоляция - минераловатные жесткие плиты γ= 250 кг/м³ - 40 мм ГОСТ 9573-82 Стяжка - легкий бетон класса В5 γ = 1100 кг/м³ - 145 мм Железобетонная плита перекрытия	31.5
Комната механика колонны.	11		Покрытие - линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе (ГОСТ 7251-77) Прослойка - холодная битумная мастика на водостойких вяжущих Стяжка - легкий бетон γ=1100 кг/м³ класса В5 - 30 мм Железобетонная плита перекрытия	34.4
Санузел	12		Покрытие - керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) - 13 мм Прослойка и заполнение швов цементно-песчаный раствор марки 150 - 15 мм Стяжка - цементно-песчаный раствор марки 150 - 20 мм Слой битумной мастики с посыпкой песком, крупностью 1,5-5 мм Гидроизоляция - гидроизол 2 слоя ГИ-Г (ГОСТ 7415-74) на прослойке из битумной мастики Стяжка - бетон класса В7.5 - 50 мм Железобетонная плита перекрытия	4.6
Кладовые, коридор кабельных коммуникаций	13		Покрытие - бетон шлифованный класса В25 - 25 мм Стяжка - легкий бетон класса В5 (γ = 1100 кг/м³) - 50 мм Железобетонная плита покрытия	29.0

Плинтус - Тип А


Плинтус поливинилхлоридный ГОСТ 19111-77
Кумароно-каучуковая мастика КН-3
Тип пола по проекту

Плинтус - Тип Б

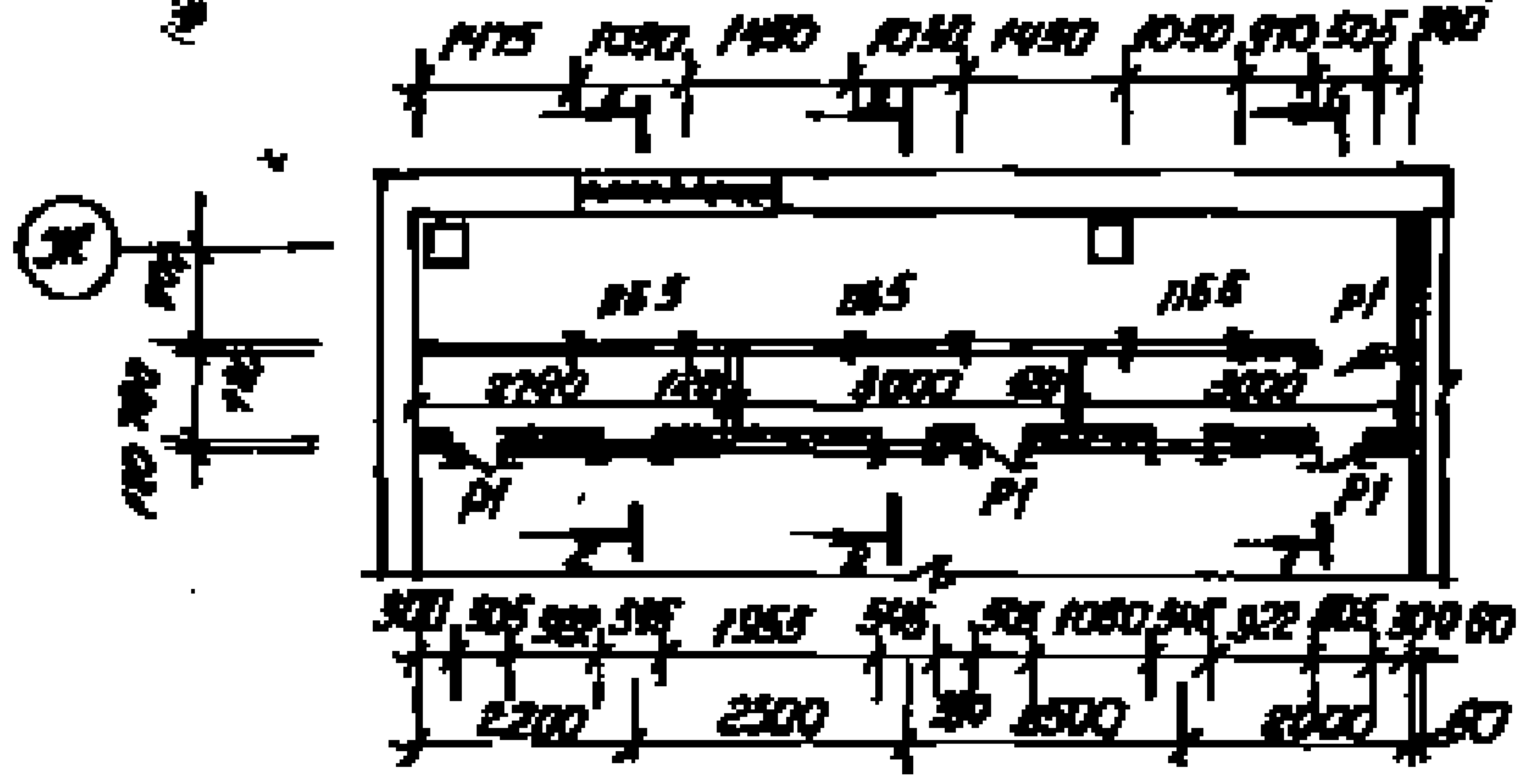


1. В санузлах пол выполнить на 30 мм ниже уровня пола соседних помещений.
2. Для полов типа 5,11 выполнить плинтус - тип А для остальных тип Б.
3. В помещениях с трапами выполнить уклон пола к ним 1%.
4. В помещении насосной станции пожаротушения уклоны полов к приямку выполнить по фрагменту 2 на листе 6.

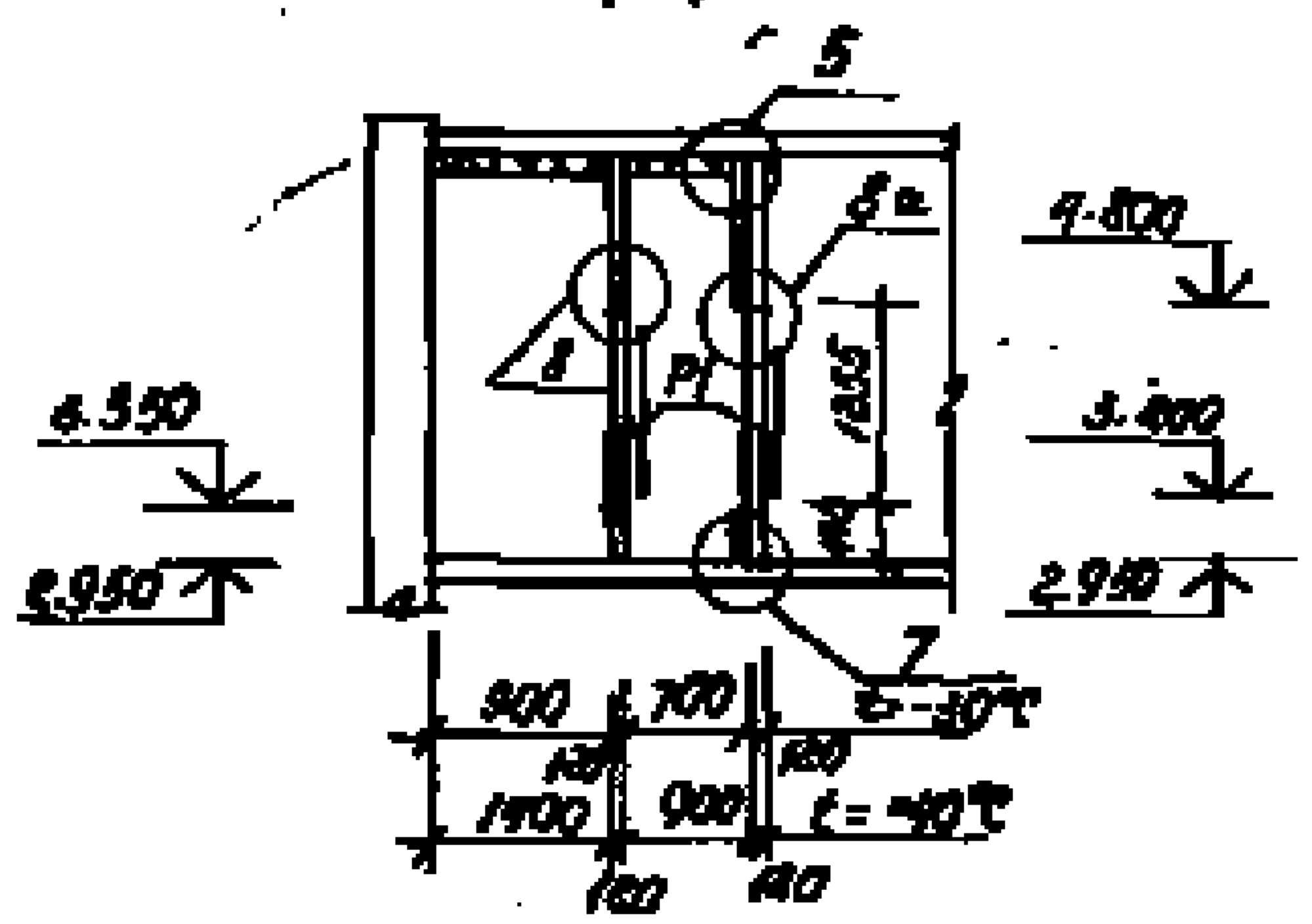
Привязан			
Инв. №			

			503-2-38.89-АР		
			Стоянка [illegible] на 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ		
ГИП	Шварцин		Закрытая стоянка	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Самойлова			РП	9	
Рук.бр.	Шварцин		Экспликация полов	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
Гл.спец.	Рыбин					
Зав.гр.	Алексеев					
Рук.гр.	[illegible]					
Арх.	[illegible]					

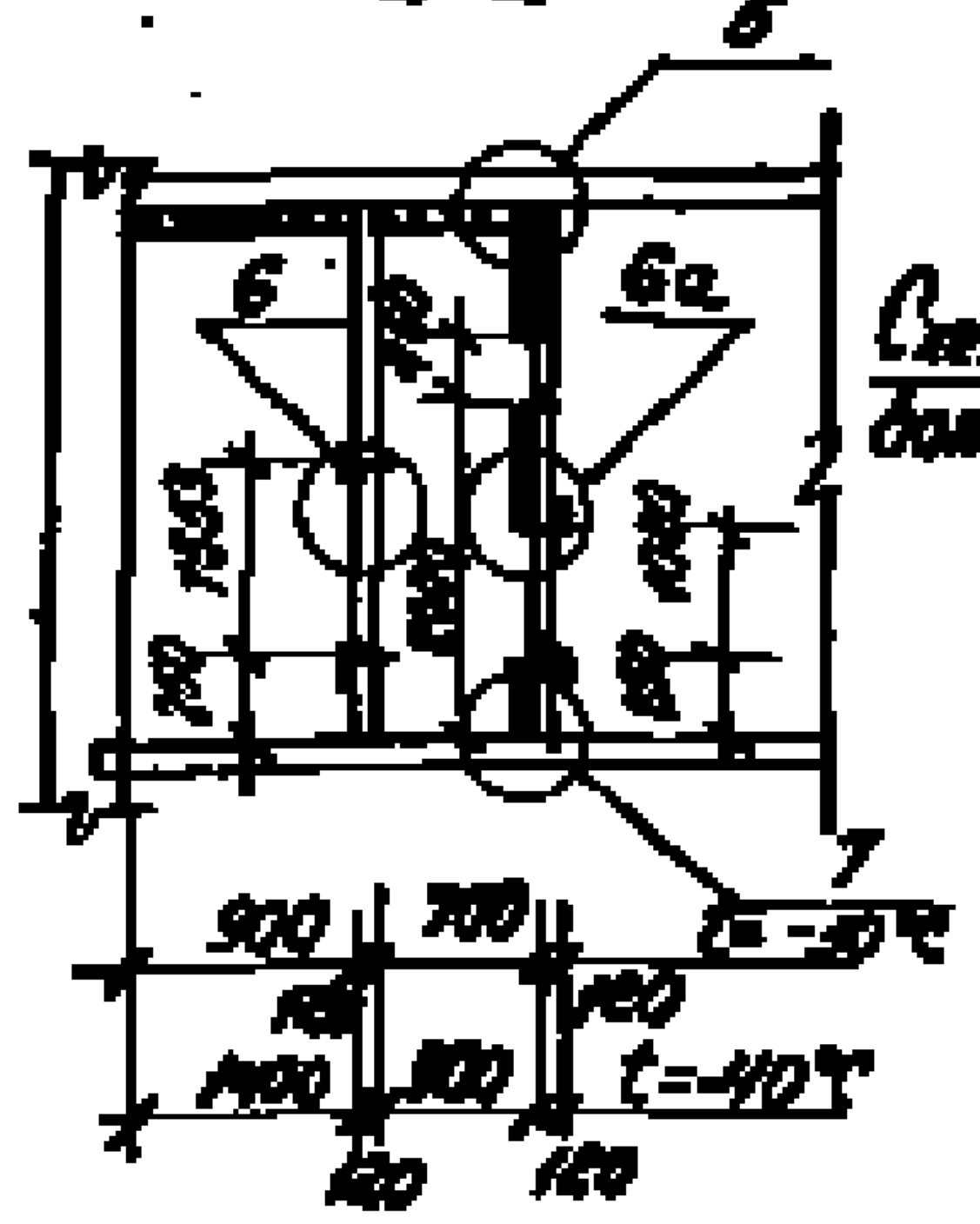
Венткамера1 (-30°С)


Ж
п65
п65
п66
Р1
2200
1500
3000
3000
2200
2500
8500
3000

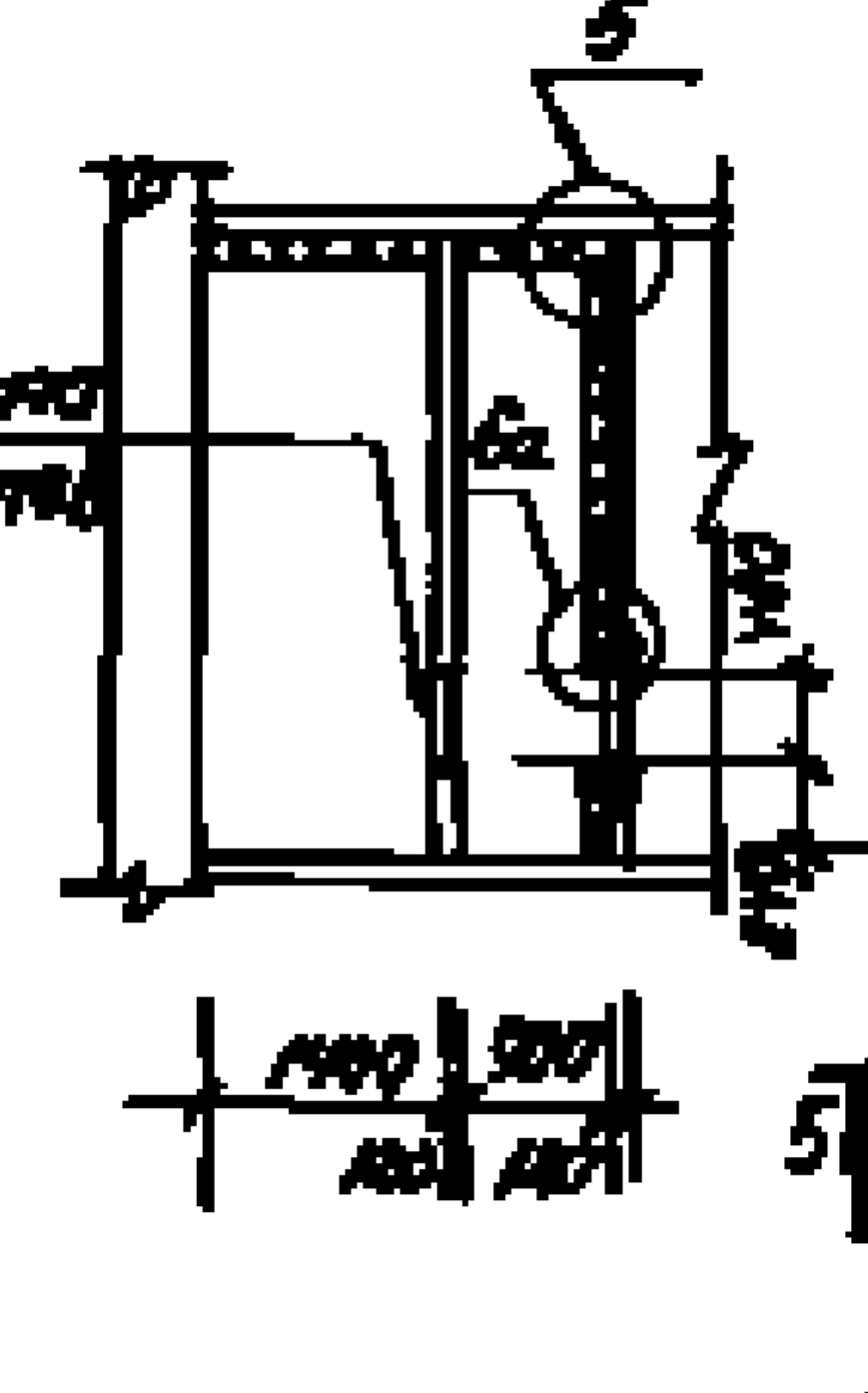
1-1


5
8а
8
Р1
7
4.800
3.800
3.350
2.950
2.950
t=-30°C
t=-40°C
900
700
1400
900

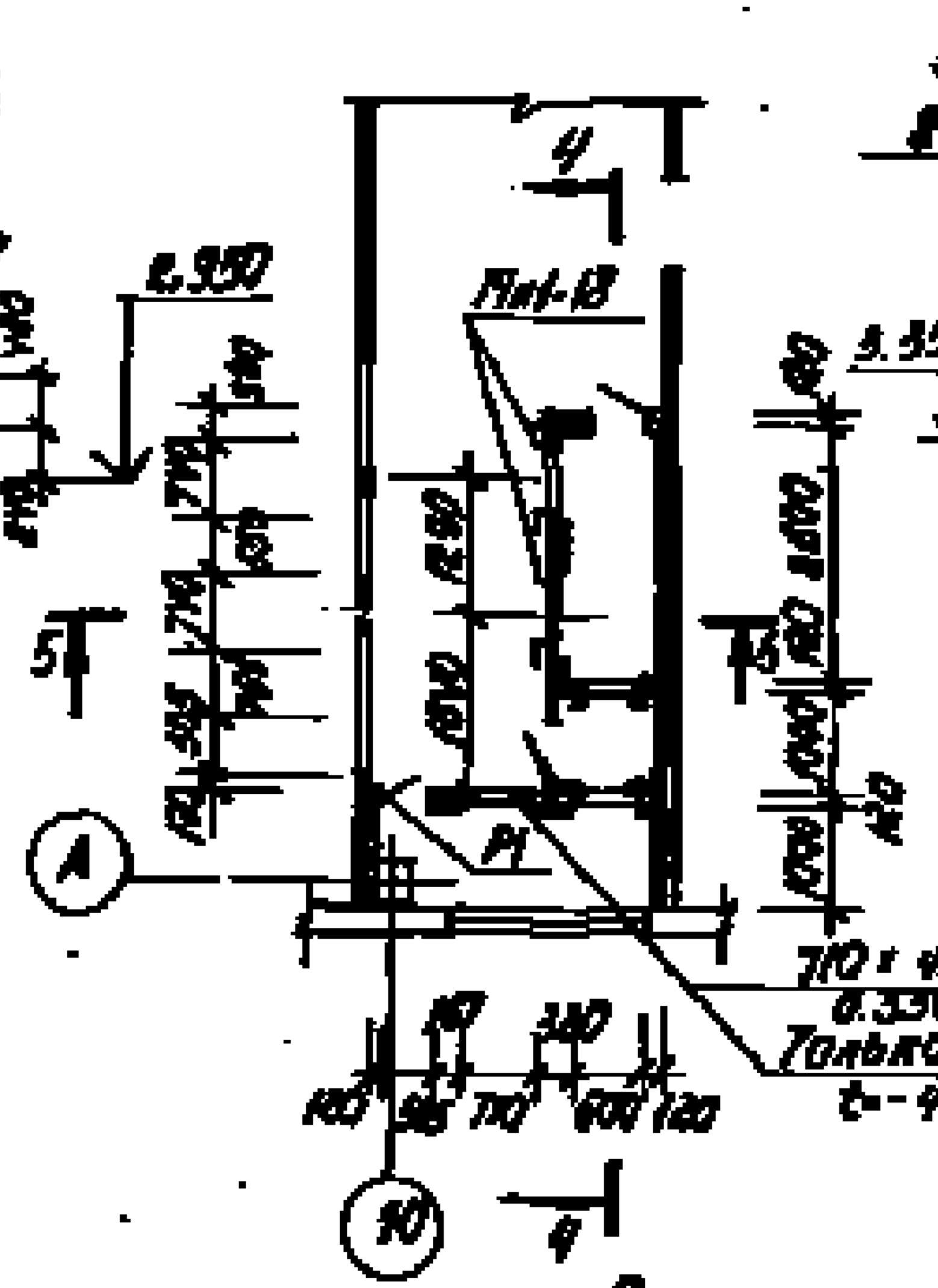
2-2


6
6а
Схема болтов
7
2.950
t=-30°C
t=-40°C
900
700
1400

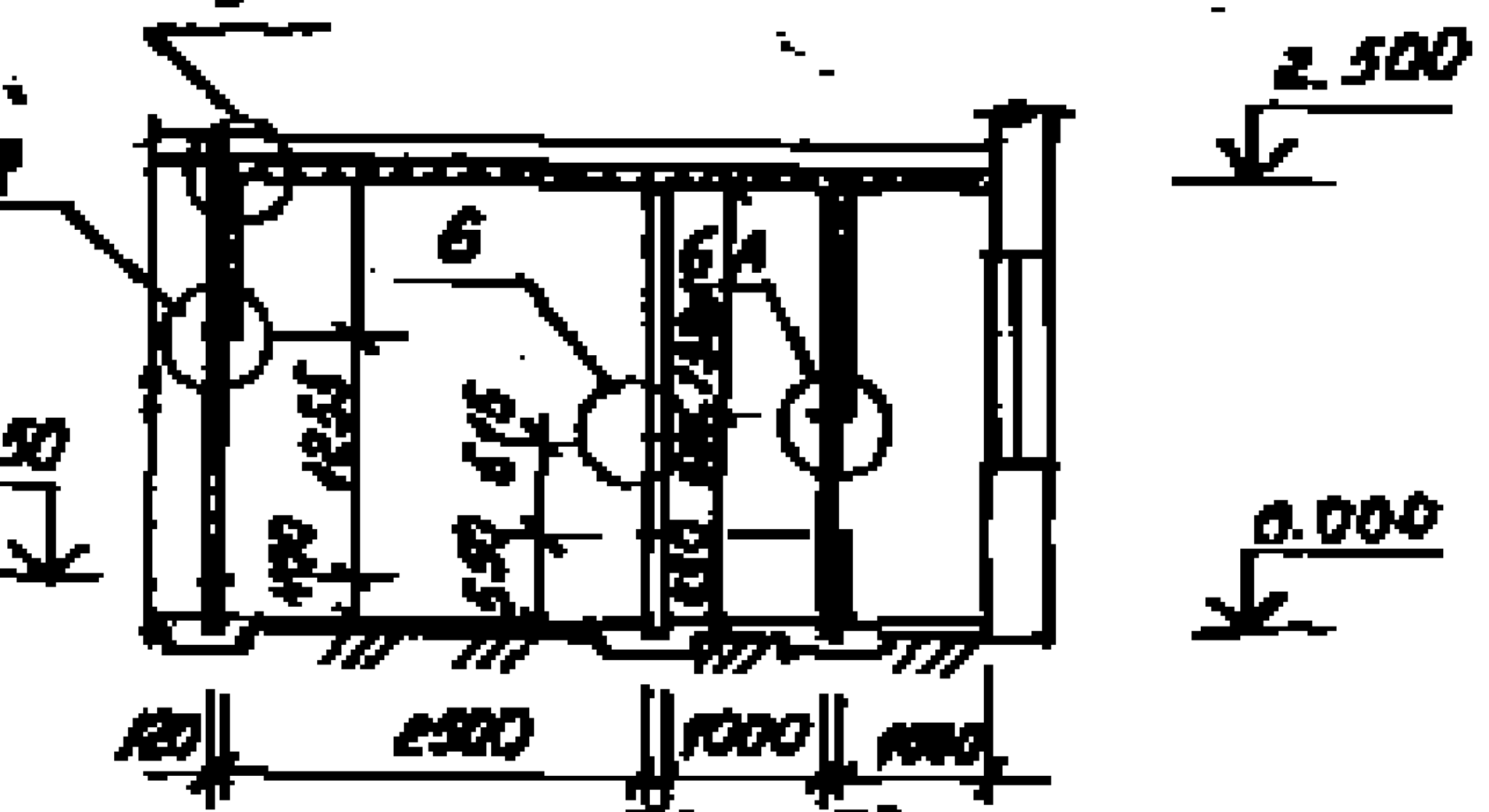
3-3


5
6а
1400
900

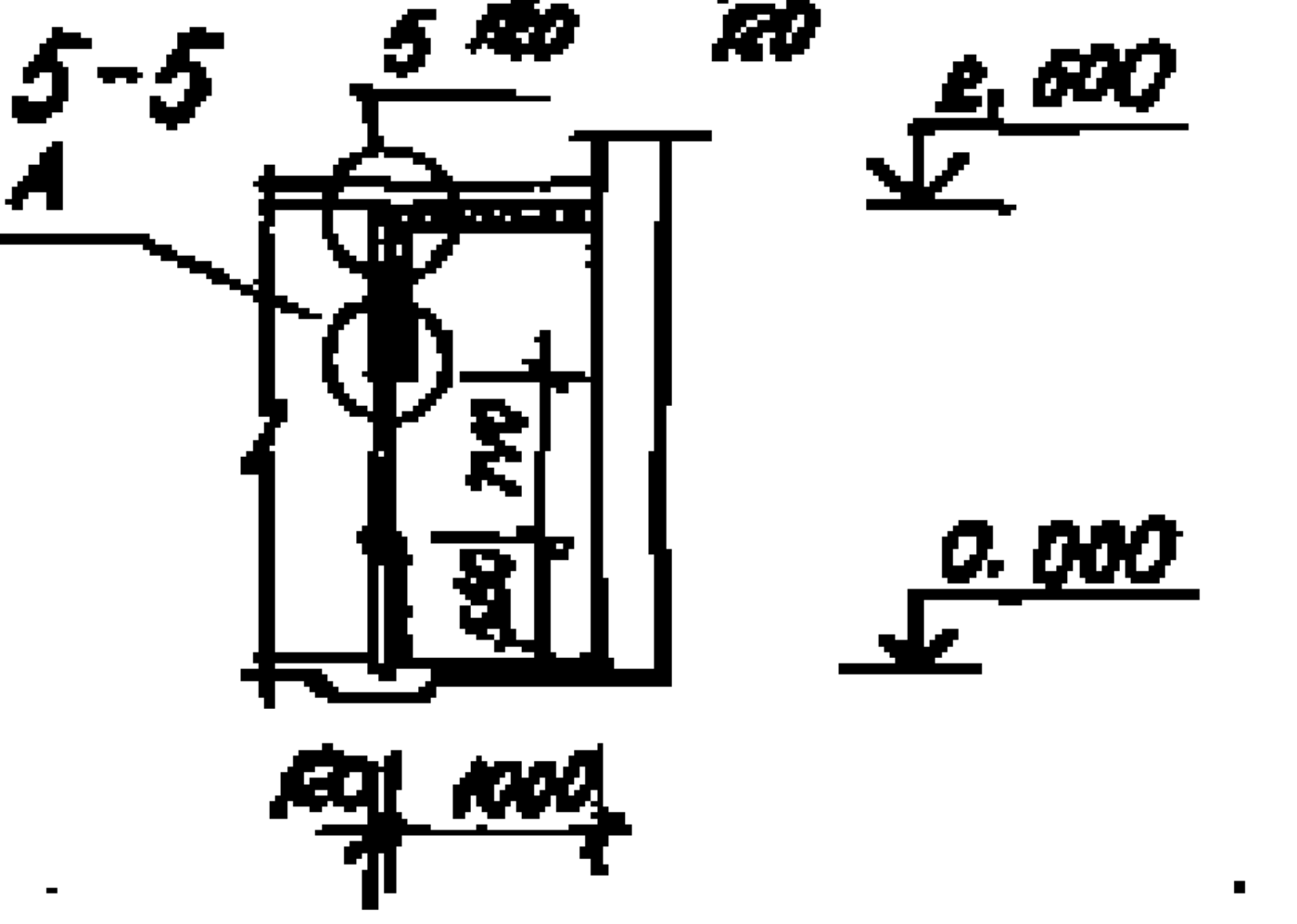
Венткамера3


4
Мн1-18
5
3.350
А
Р1
710 × 420
8.330
Только для t=-40°C
10
4

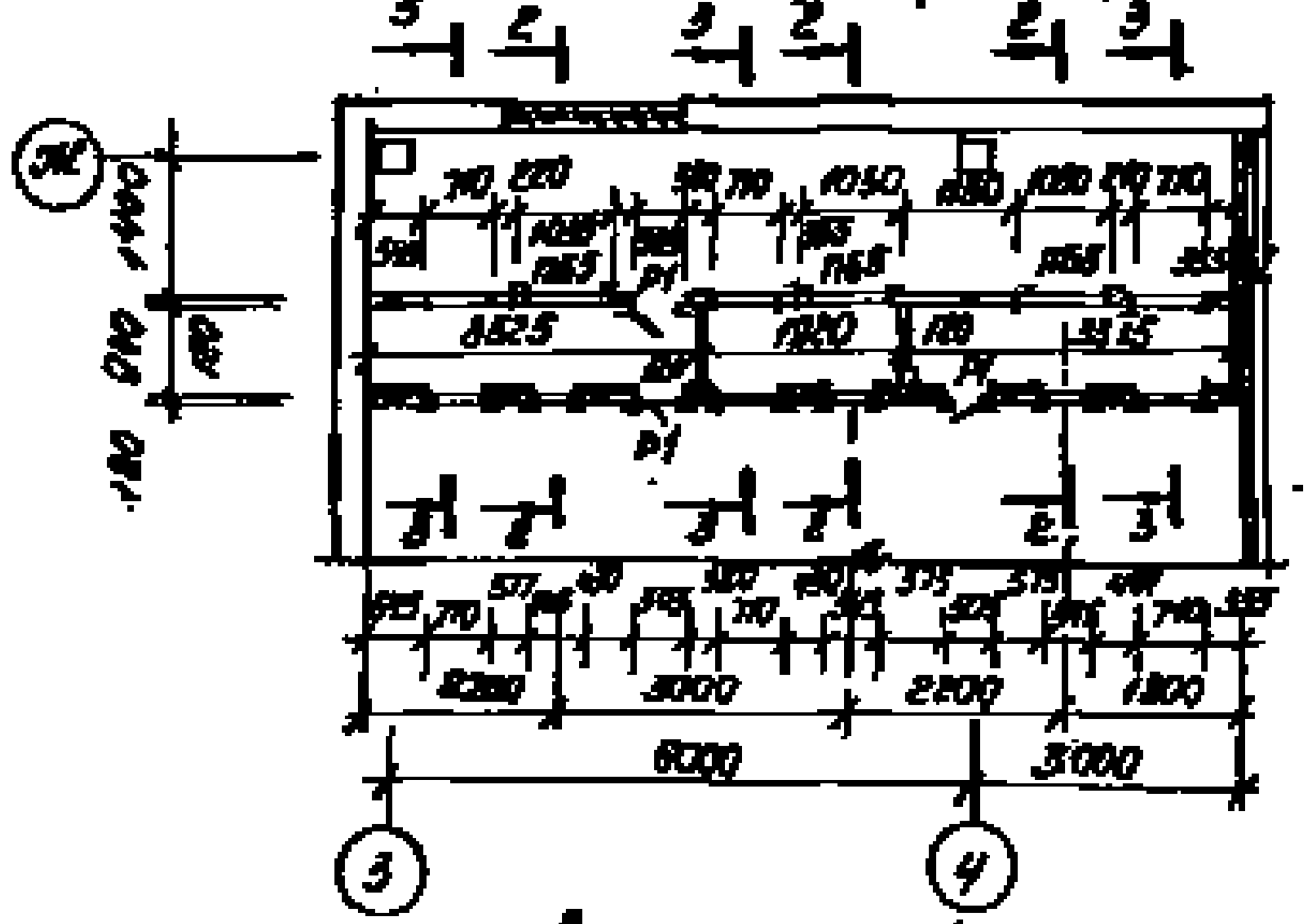
4-4

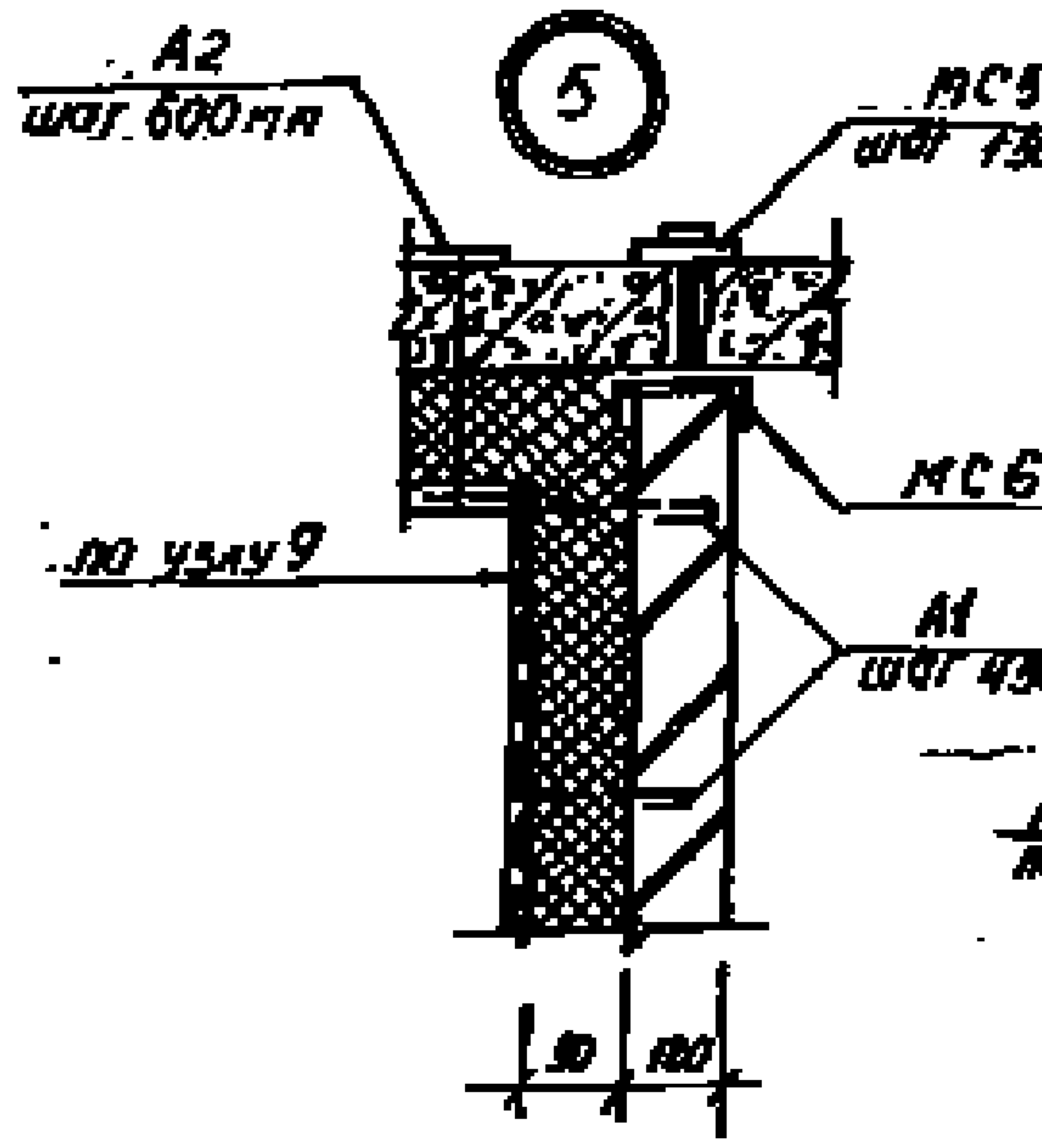

5
8
6
8А
2.500
0.000
2500
1000

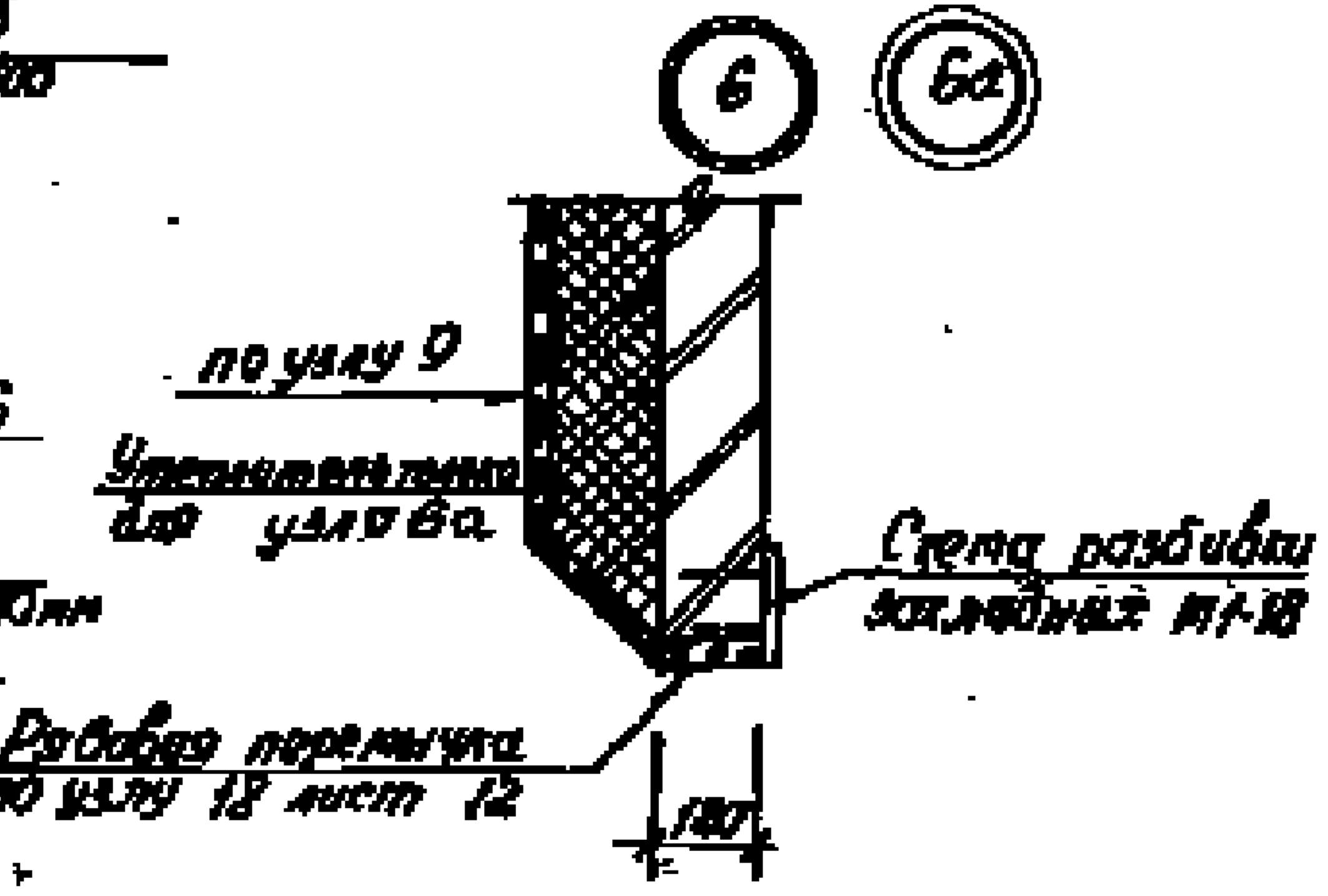
5-5


5
8А
2.600
0.000
1000

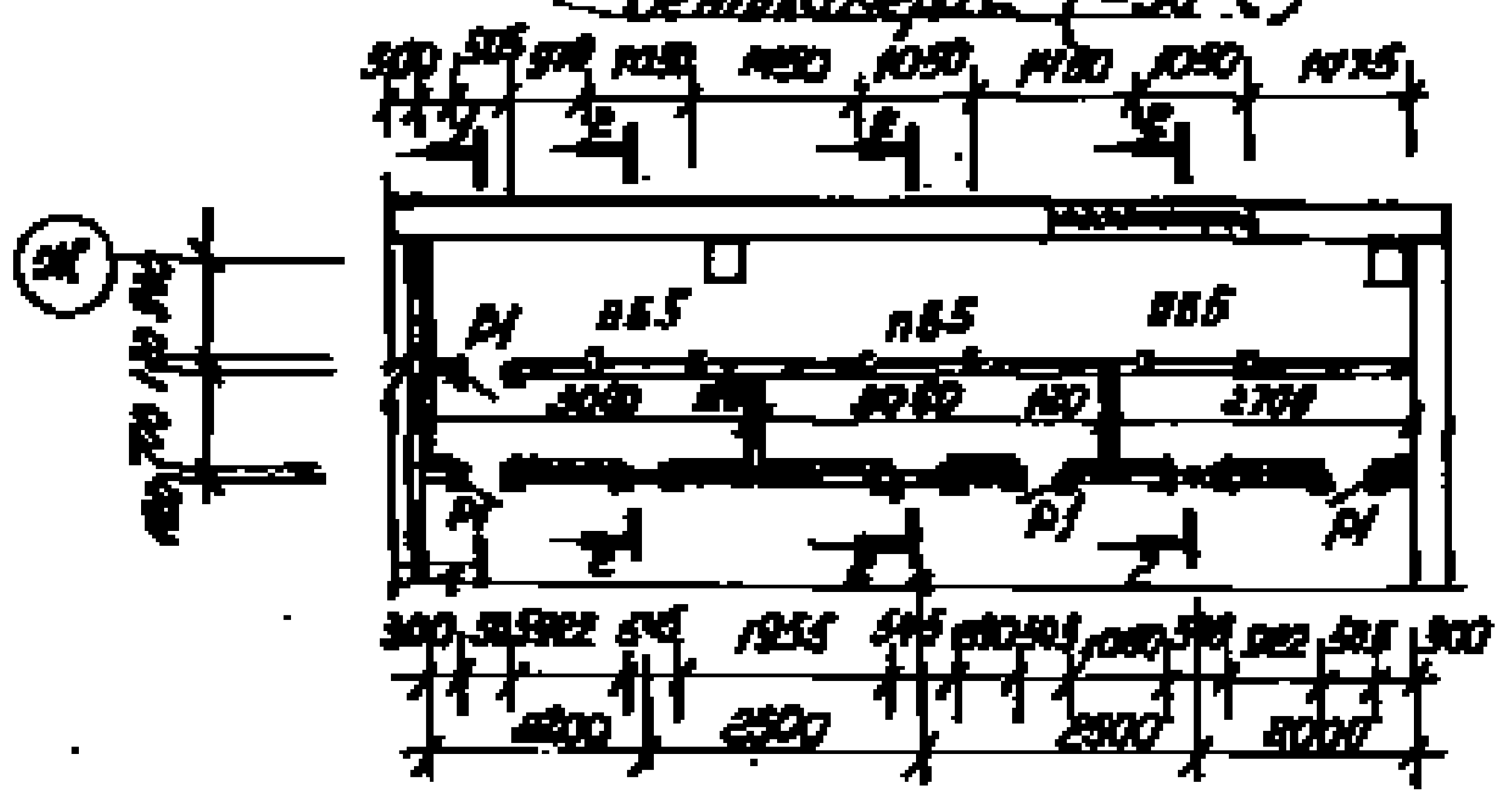
Венткамера1 (-40°С)

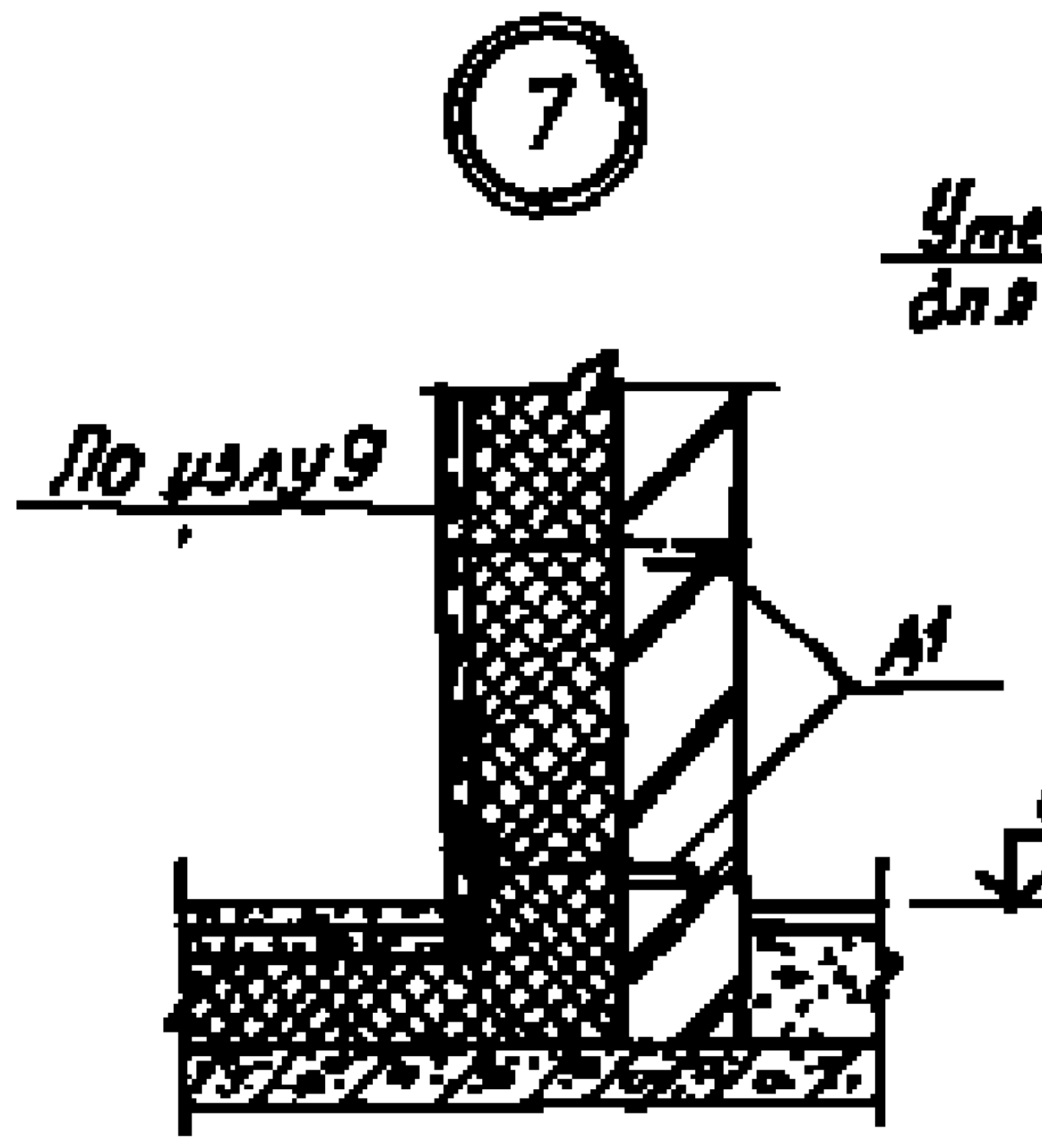

5
2
3
Ж
п65
п65
п66
Р1
8825
1920
3000
2200
1800
6000
3000
3
4


5
А2
шаг 600мм
МС5
шаг 1300
МС6
по узлу 9
А1
шаг 450мм


6
6а
по узлу 9
Утеплитель только для узла 6а
Схема разбивки закладных Мн1-18
Рядовая перемычка по узлу 18 лист 12

Венткамера2 (-30°С)


Ж
Р1
п65
п65
п66
3000
3000
2700
2500
2800
3000


7
По узлу 9
А1
2.950

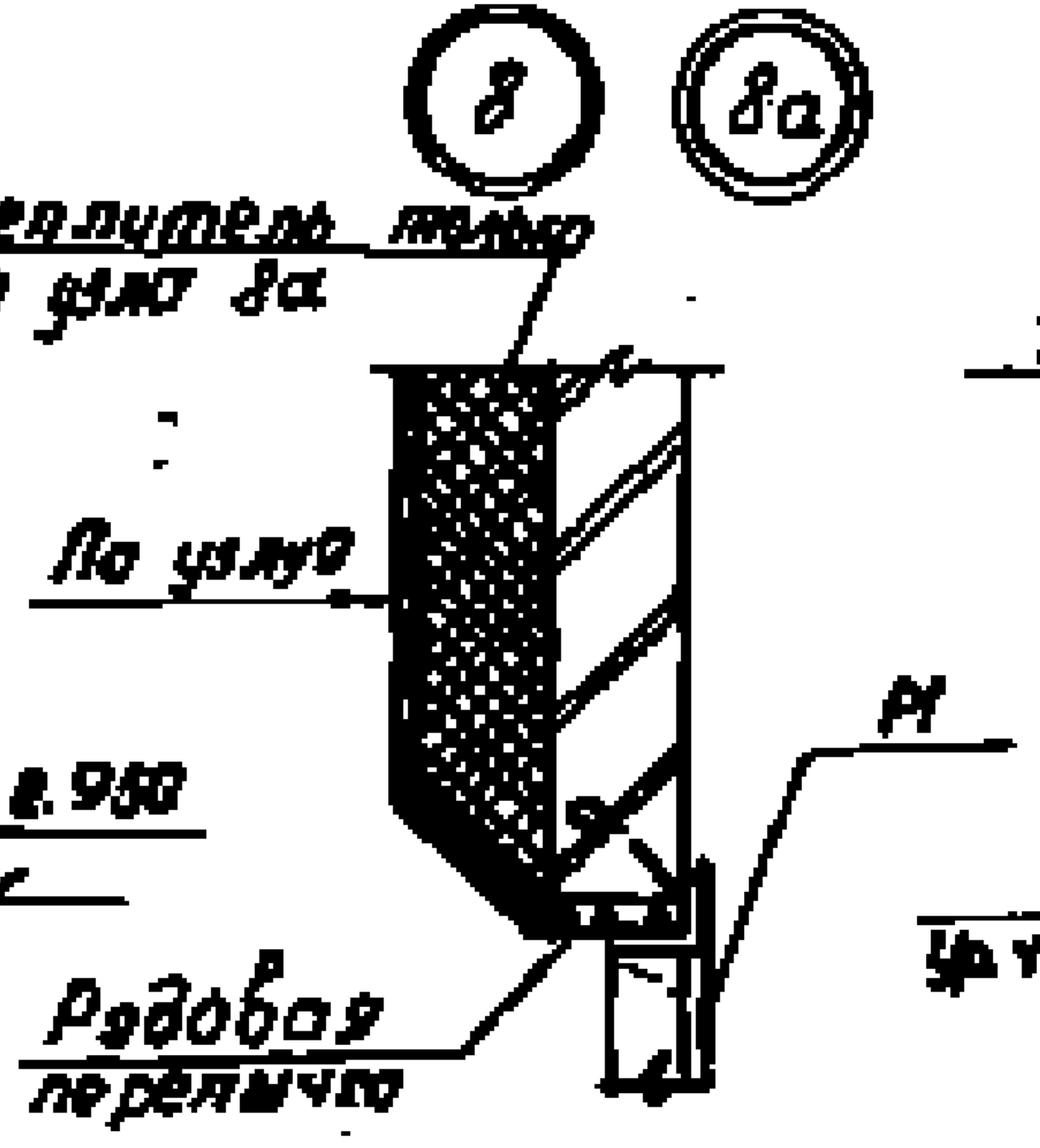
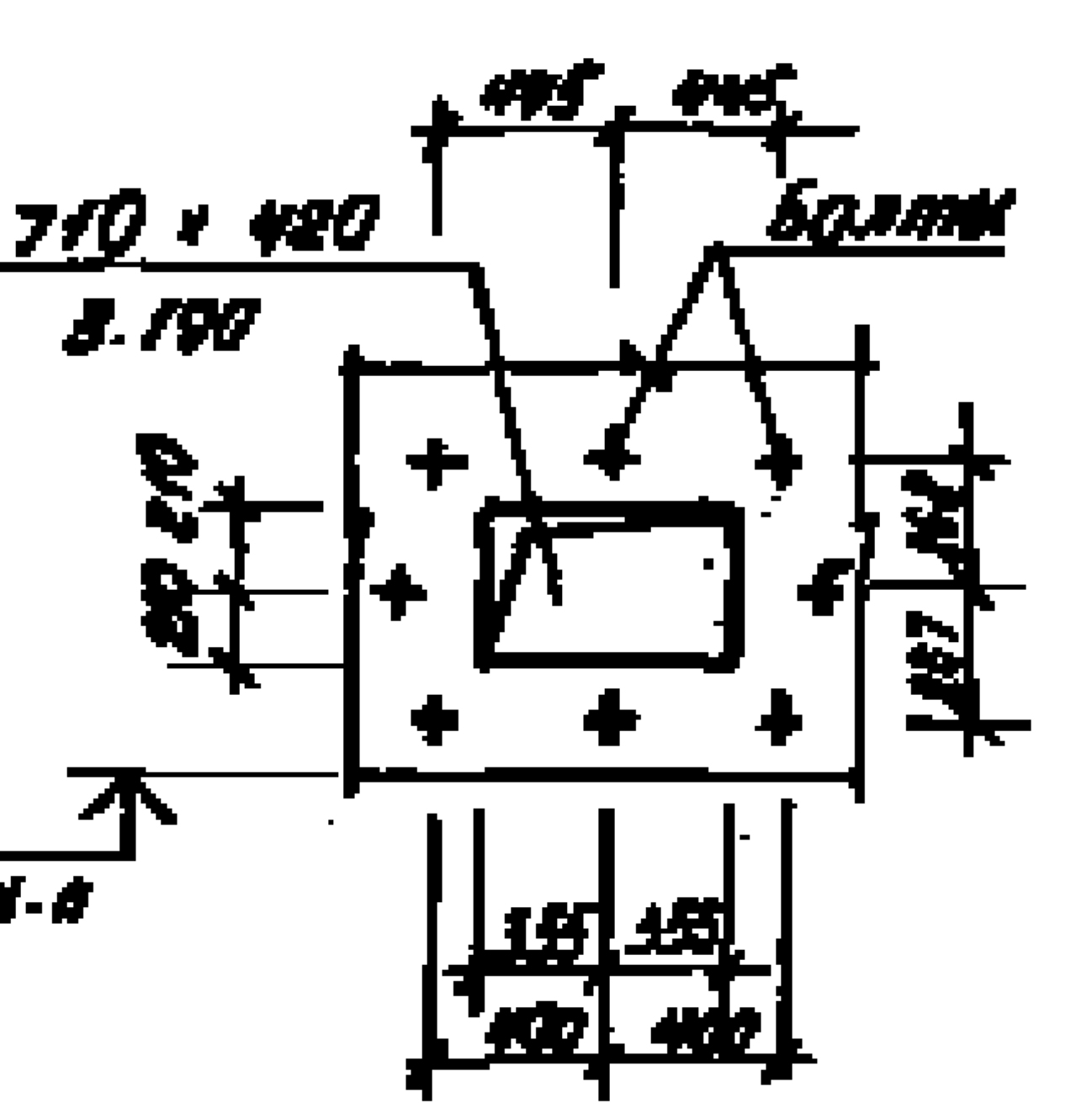
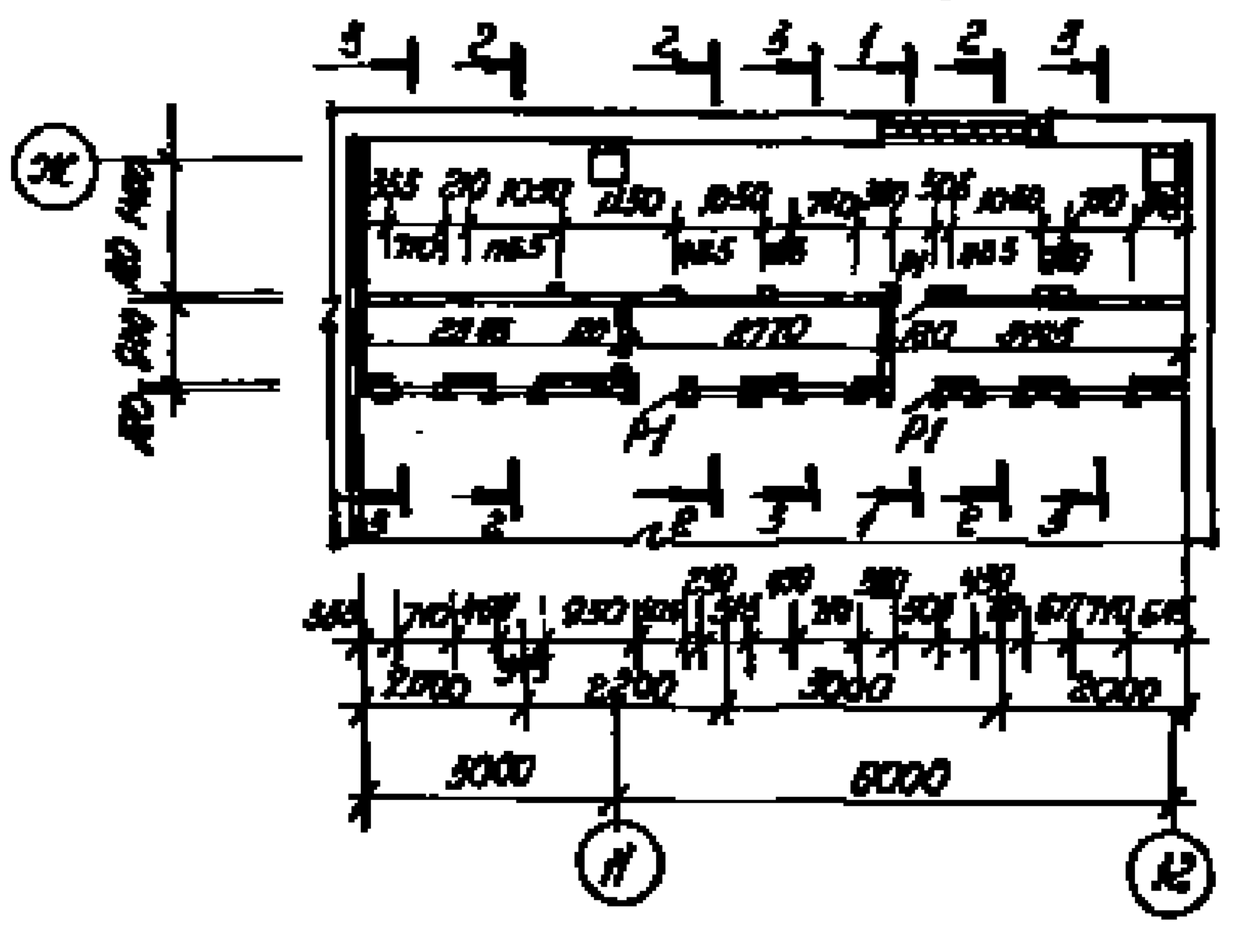

8
8а
Утеплитель только для узла 8а
По узлу 9
Р1
Рядовая перемычка

Схема разбивки болтов


710 × 420
8.190
Болты
Ур.ч.п

Венткамера2 (-40°С)


3
2
1
Ж
п65
п65
Р1
2700
2200
3000
3000
3000
6000
11
12

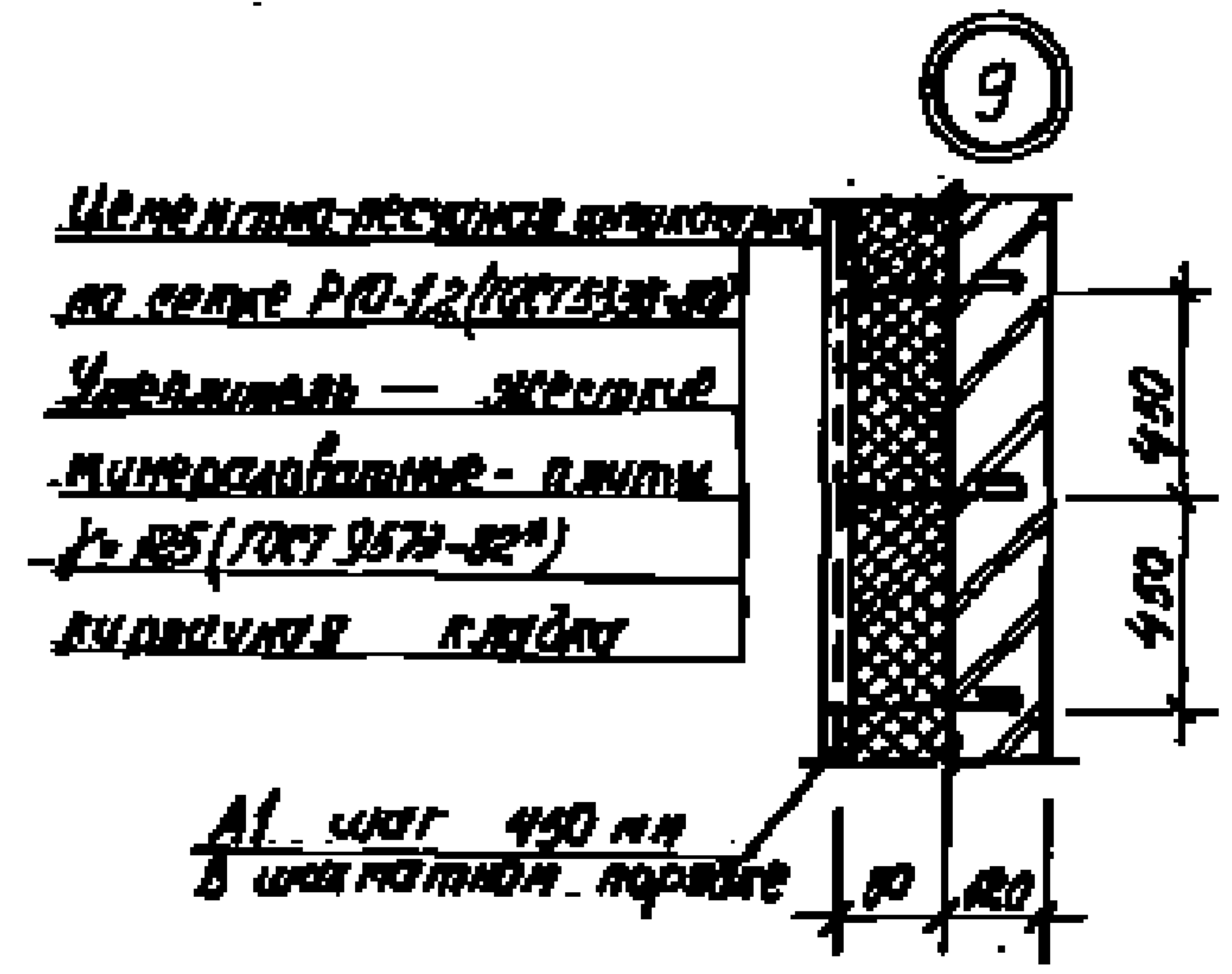
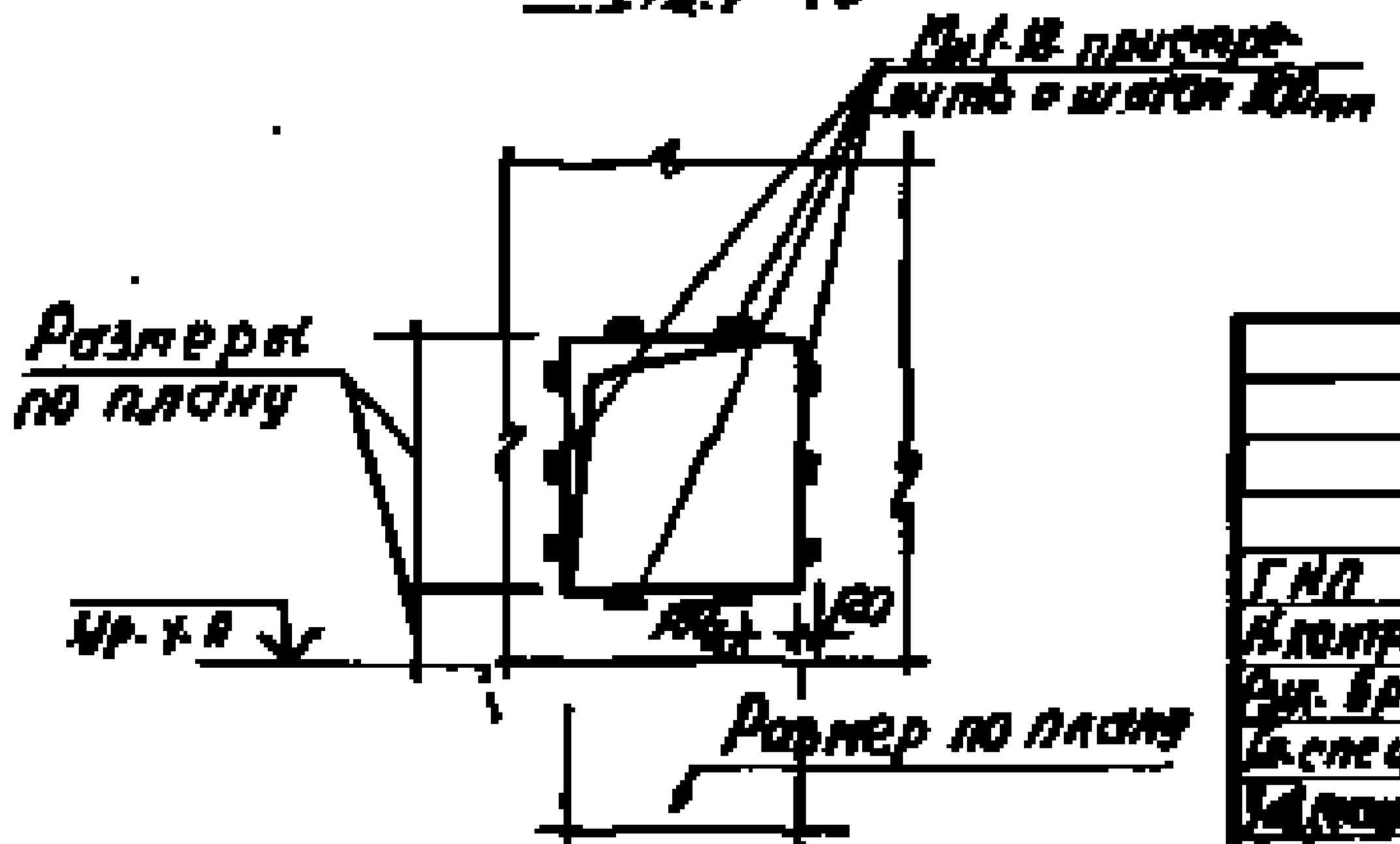

9
Цементно-песчаная штукатурка по сетке Р10-1,2 (ГОСТ 5336-80*)
Утеплитель — жесткие минераловатные плиты γ=125 (ГОСТ 9573-82*)
кирпичная кладка
А1 шаг 450 мм в шахматном порядке
450
450

Схема разбивки закладных деталей Мн1-18


Мн1-18 пристреливать с шагом 300мм
Размеры по плану
Ур.ч.п
Размер по плану

Спецификация Венткамер

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. -30°	Кол. -40°	Масса ед. кг	Примеч.
Р1	503-2-38.89 альбом 5	Рамка Р1	11	11	22.7	
МС 5	503-2-38.89 альбом 5	Соединительная деталь	25	25	1.38	
		Соединительная деталь				
МС6	ГОСТ 8240-72*	Швеллер 12 ГОСТ 8240-72* ℓ=150 / ВСт3пс2 ГОСТ 535-79	25	25	1.56	
А-1	503-2-38.89 альбом 5	Анкер А1	674	600	0.06	
А2	503-2-38.89 альбом 5	Анкер А2	190	280	0.09	
	ГОСТ 5336-80*	Сетка №20×1.6	101.8	117.0		м²
	ГОСТ 7798-70*	Болты М12×100		48		
Мн 1-18	3-400-6/76	Закладная деталь Мн1-18	105	105	1.1	

1. Перегородки холодных отсеков венткамер армировать по узлу 22 на листе 12 по всей длине.

Привязан

Инв.№

503-2-38.89-АР

Стоянка многоэтажной на 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

ГИП	Шкырин	
Н.контр.	Самойленко	
Рук.бр.	Шкырин	
Ст.спец.	Рубан	
Ст.инж.	Алексеев	
Нач.гр.		
Рук.		

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Венткамеры.
Схемы разбивки болтов и закладных деталей Мн1-18
Узлы 5÷9

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

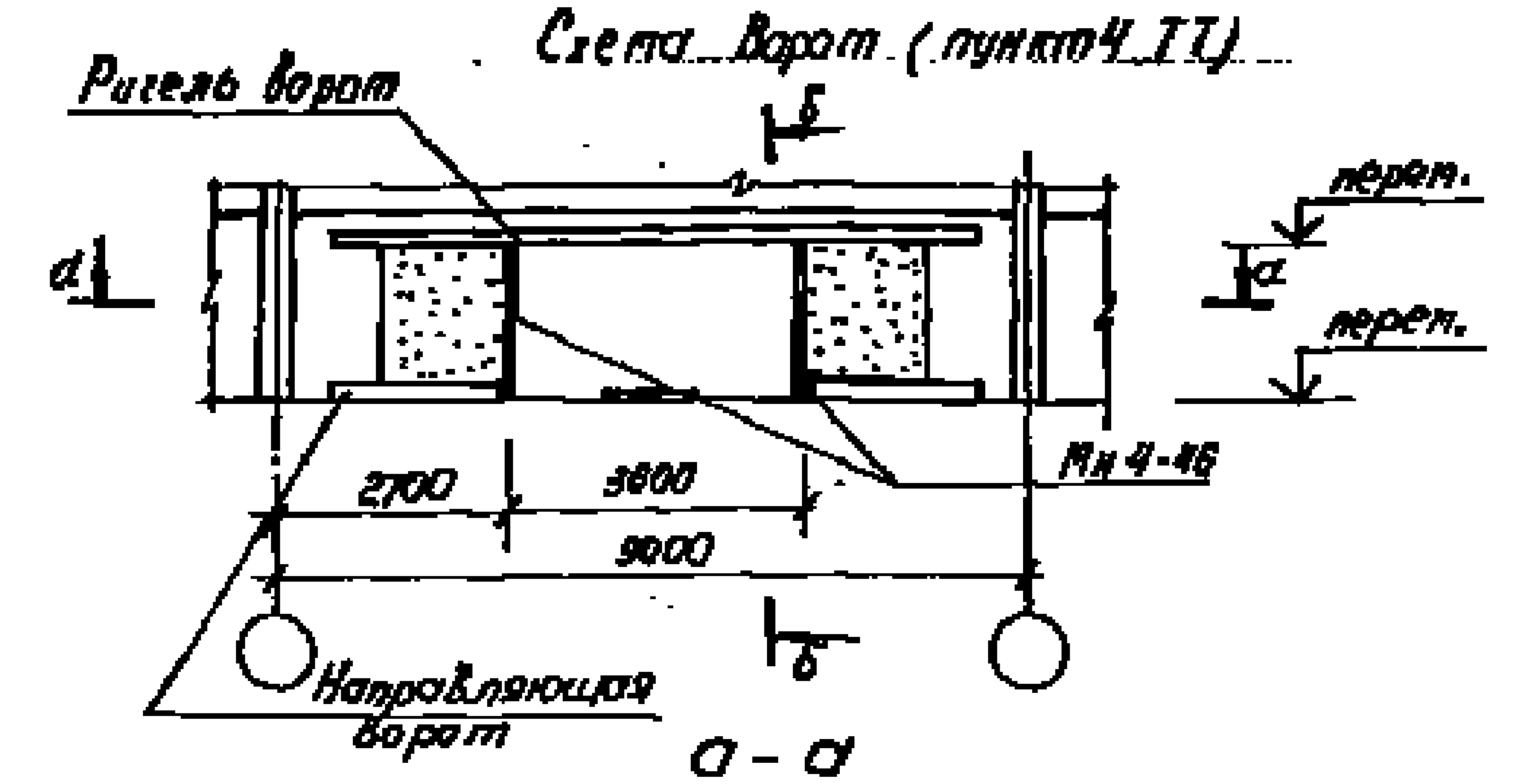
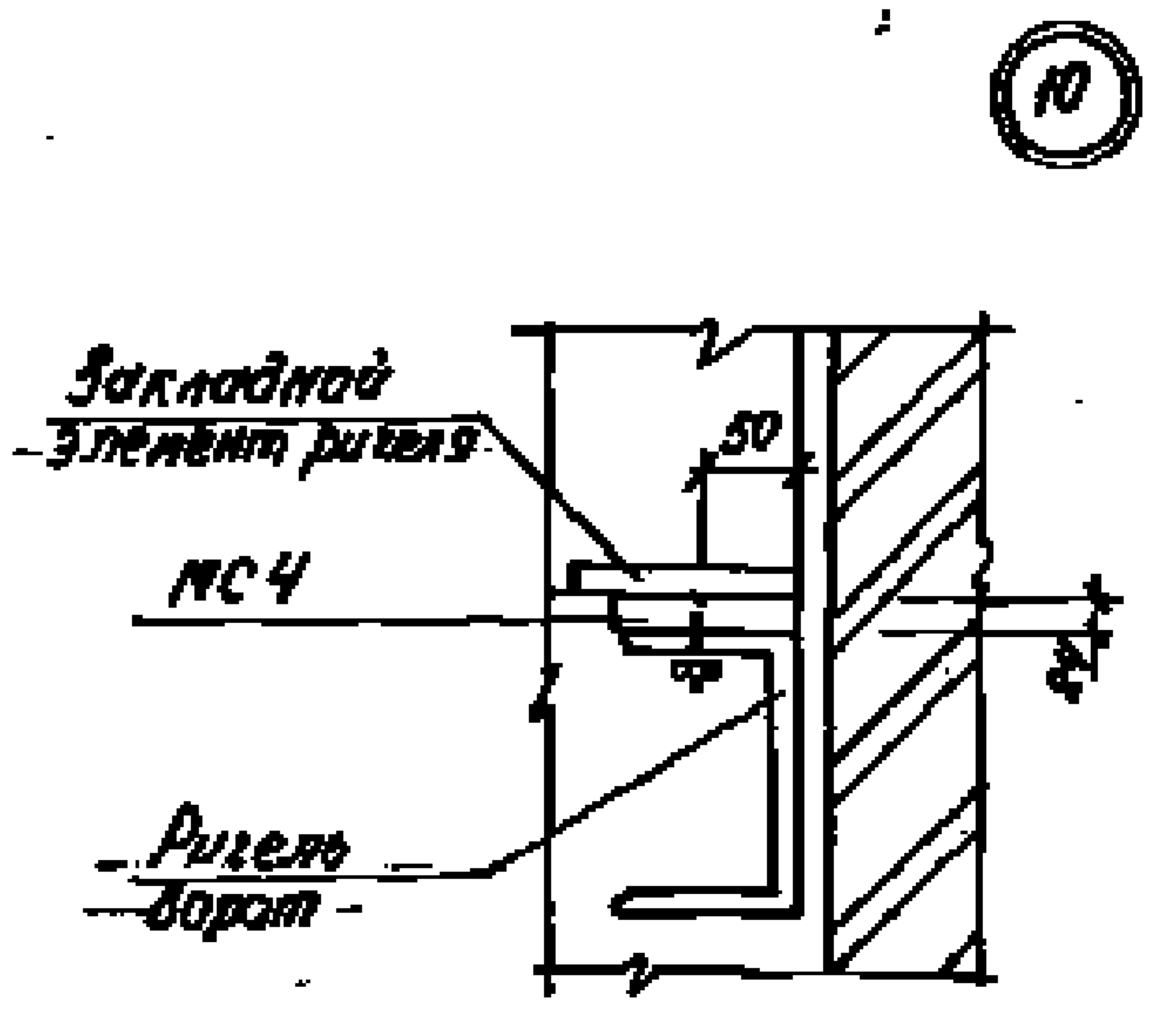
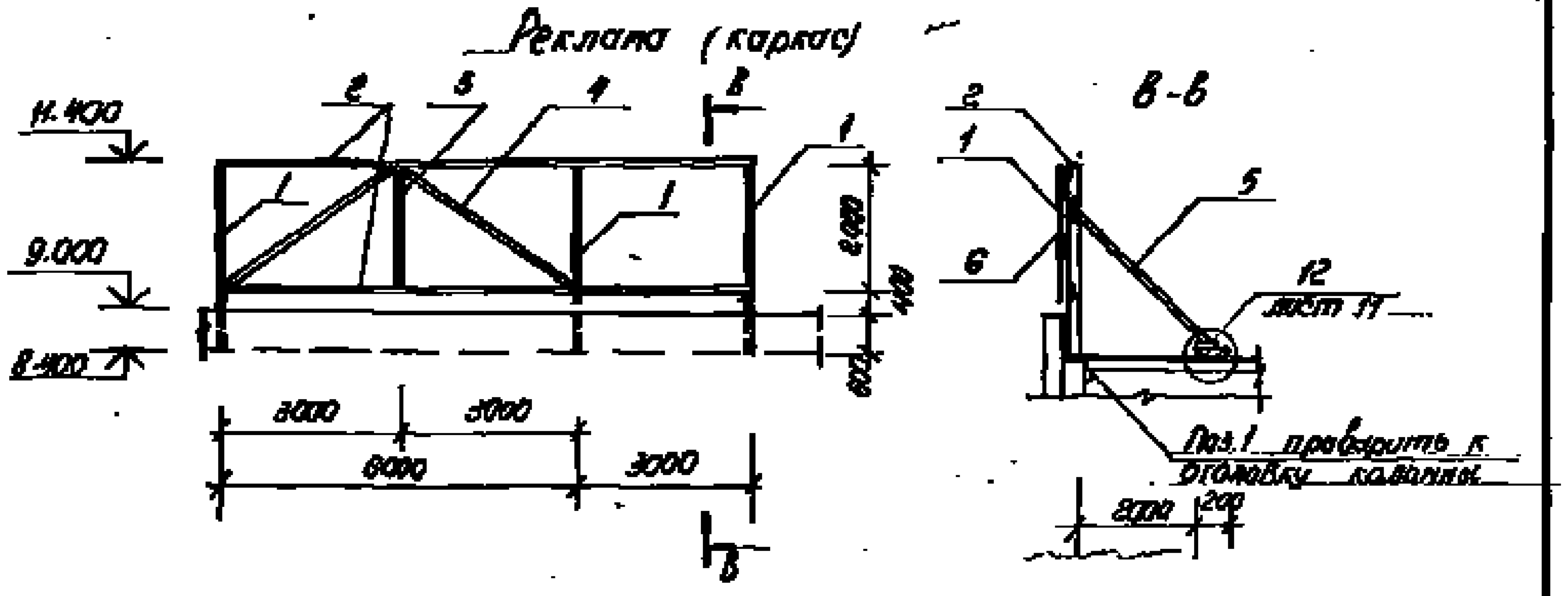
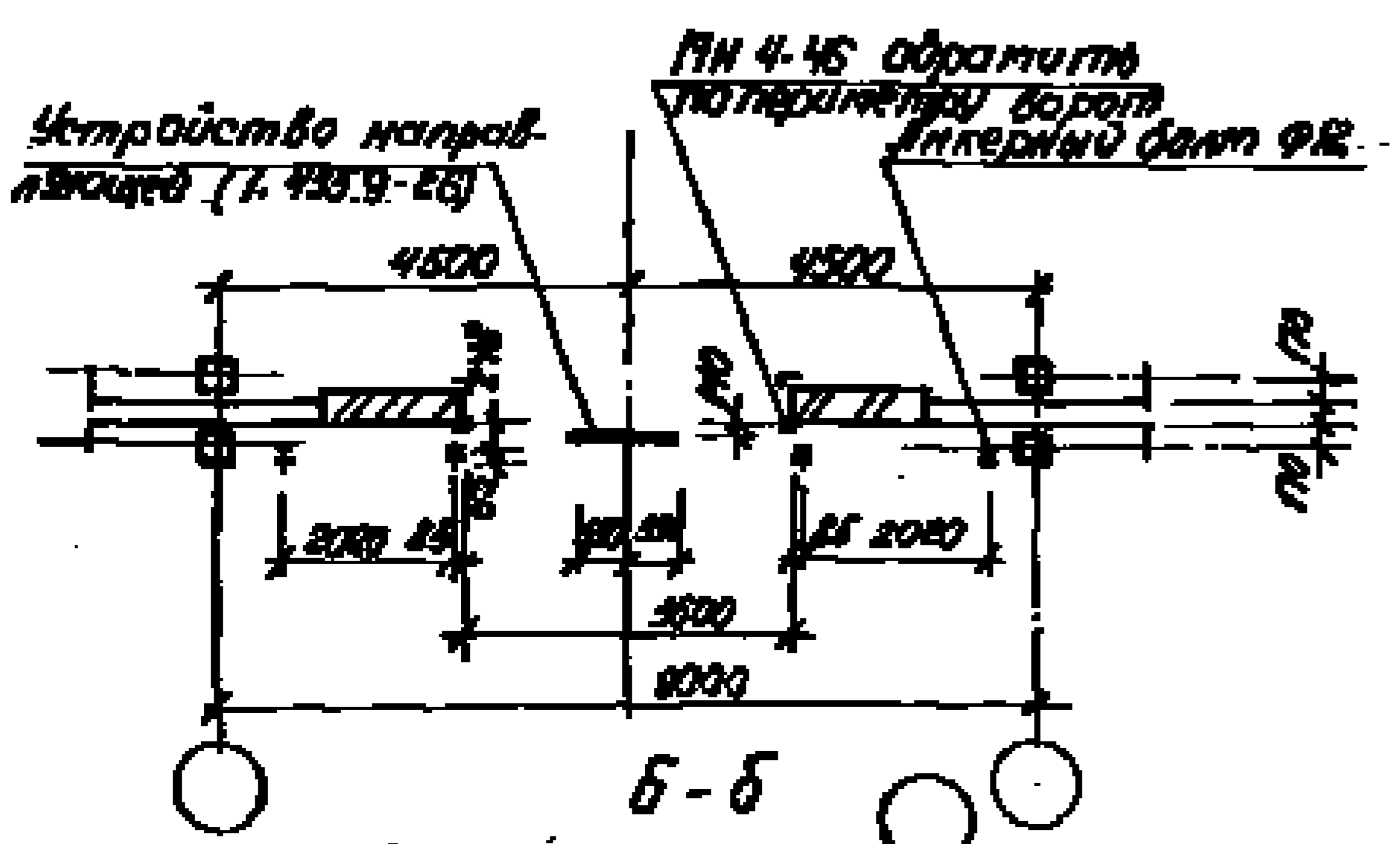
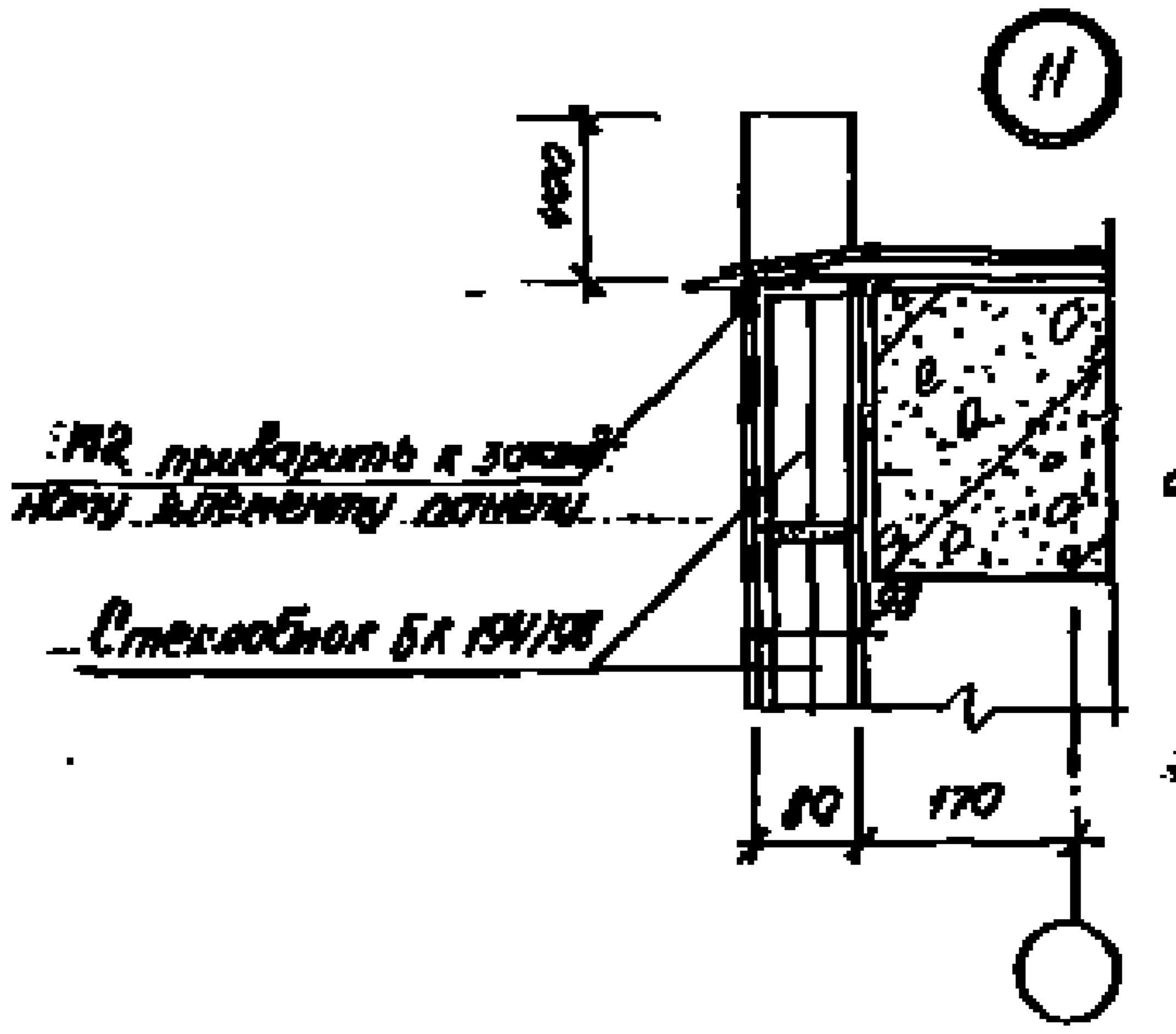


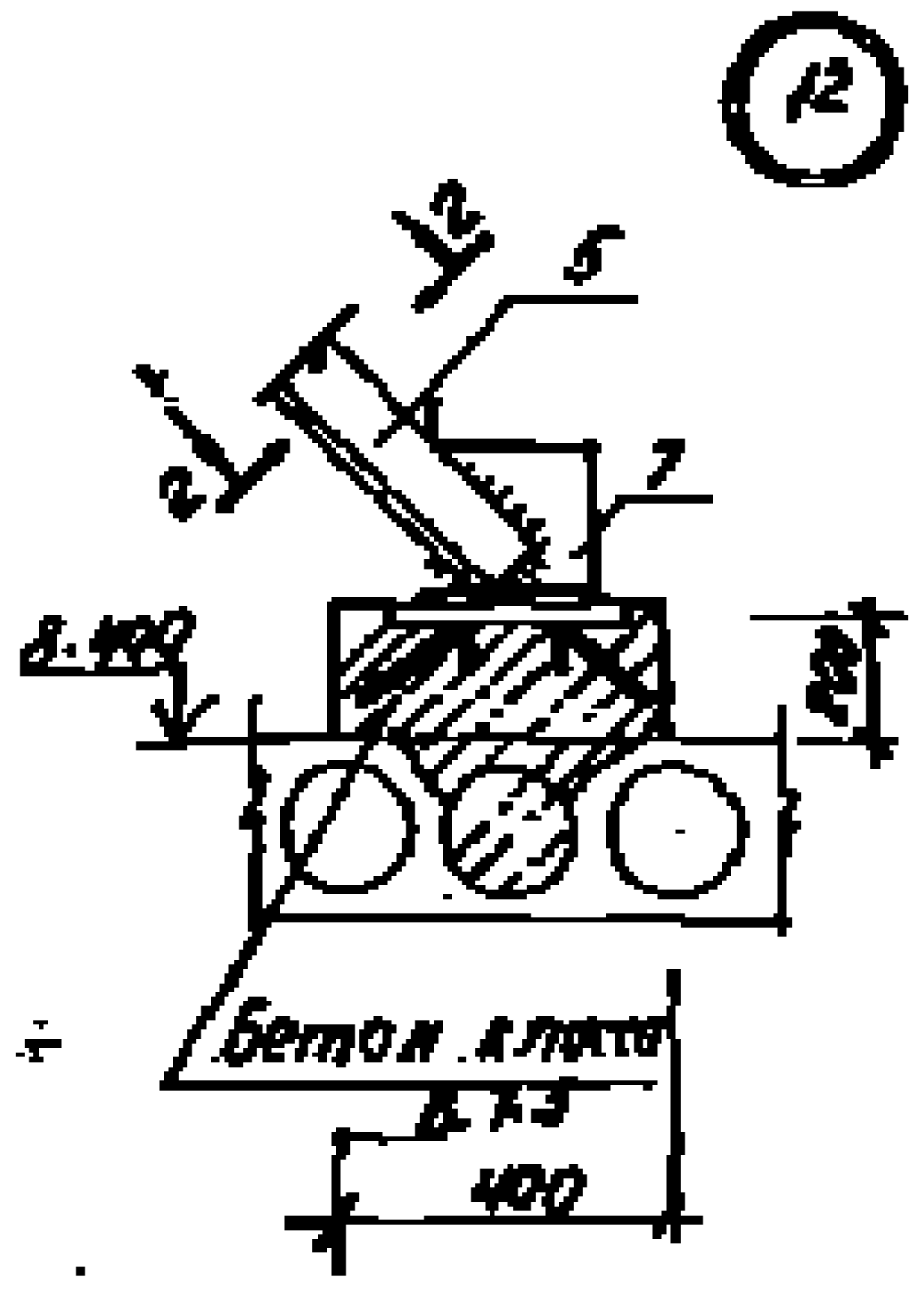
Схема ворот (пункт 4 ТТ)
Ригель ворот
б
d
а
перем.
перем.
2700
3600
9000
Мн 4-46
Направляющая ворот
б

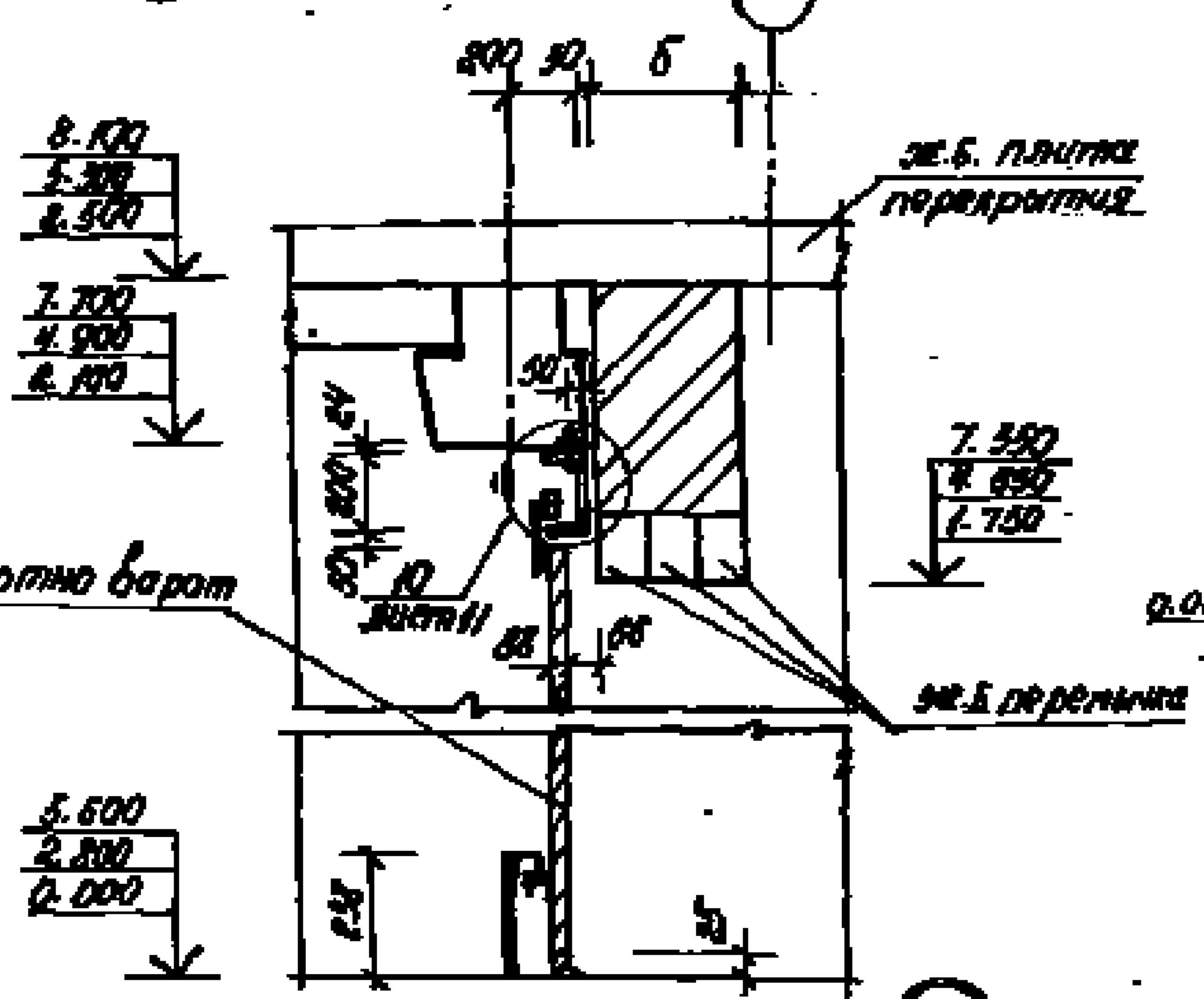

10
Закладной элемент ригеля
50
МС 4
Ригель ворот

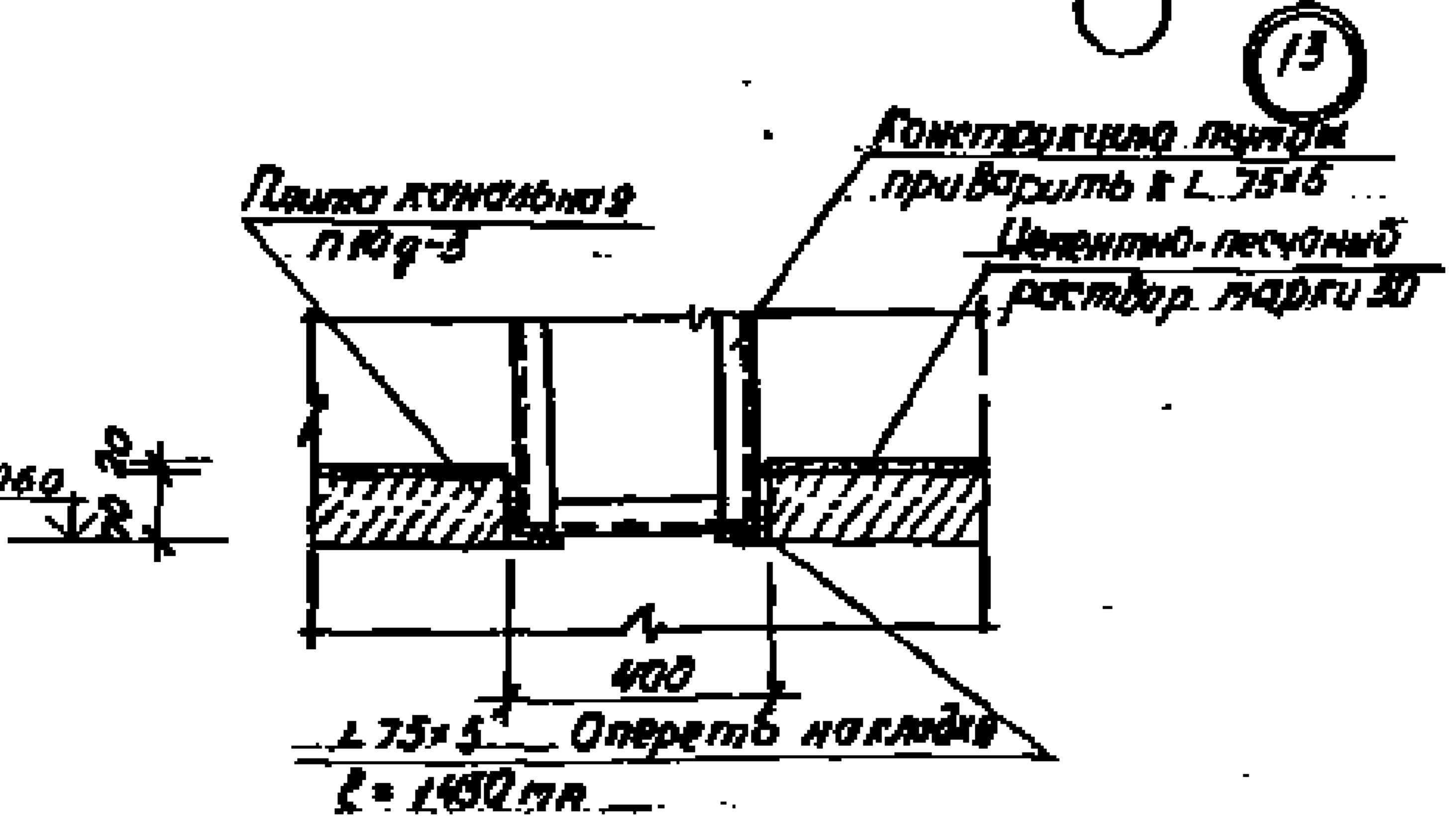

Реклама (каркас)
в
11.400
9.000
8.400
2
3
4
1
1
1
2000
400
600
3000
3000
6000
3000
в
в-в
2
1
5
6
12
лист 11
Поз.1 приварить к оголовку колонны
2000
200


а - а
Мн 4-46 обрамить по периметру ворот
Устройство направляющей (1.435.9-26)
Анкерный болт ф12
4500
4500
2000
4500
9000
2000

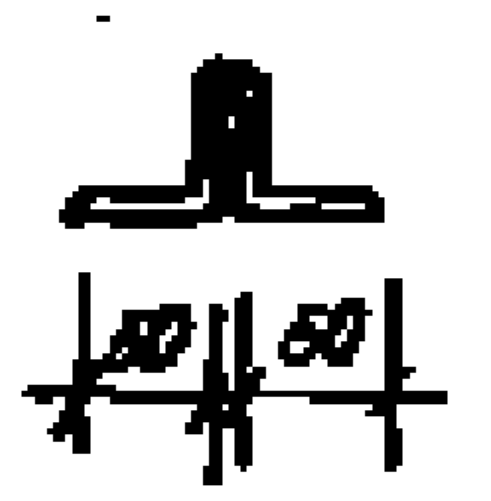

11
400
МВ приварить к закладному элементу панели
Стеклоблок БК 194/98
80
170

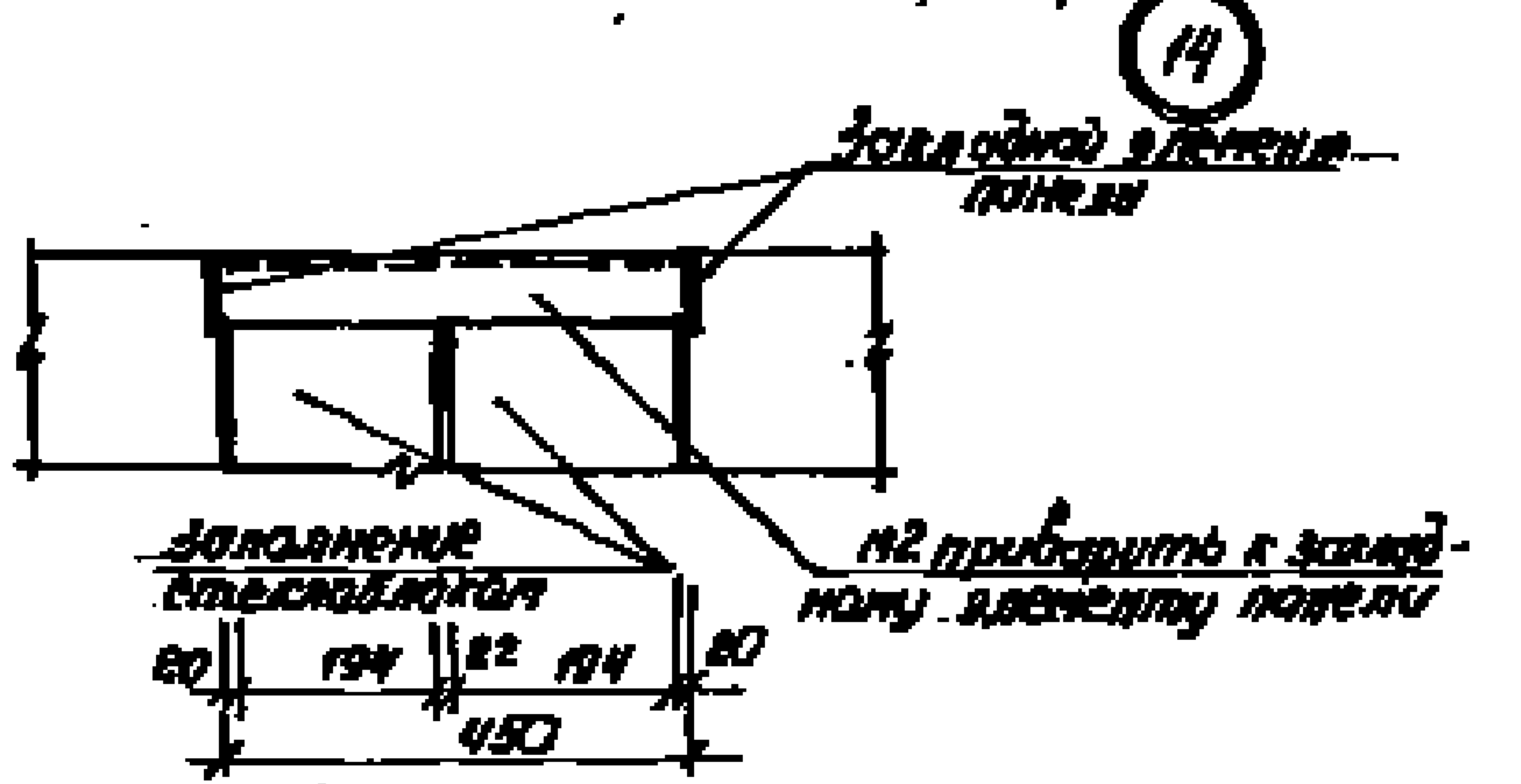

12
5
7
2
8.400
Бетон кл.
400

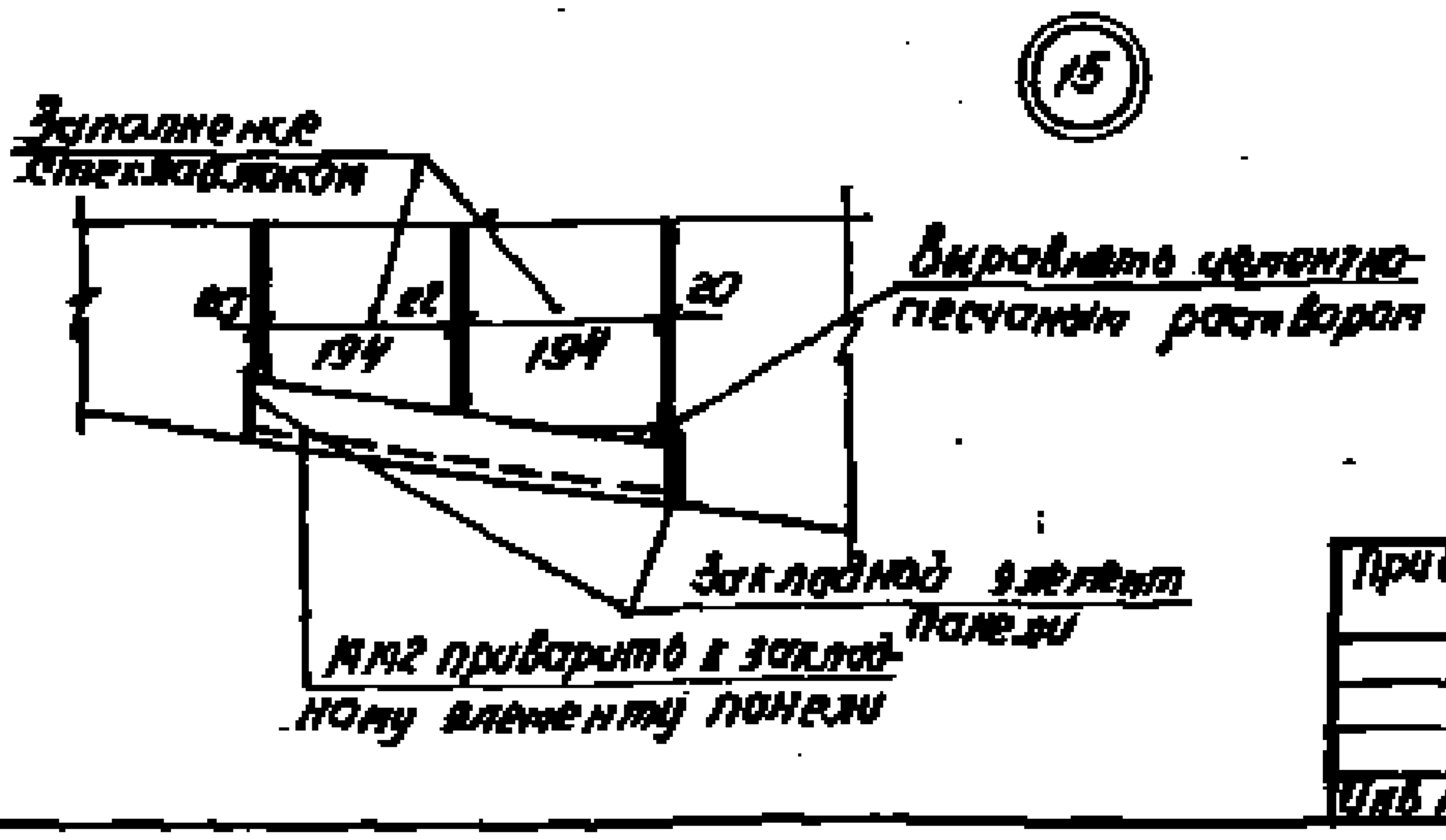

б - б
200
50
б
8.100
5.300
2.500
7.700
4.900
2.100
7.350
4.650
1.750
ж.б. плита перекрытия
Полотно ворот
10
лист 11
ж.б перемычка
5.600
2.800
0.000


13
Плита канальная П 10q-3
Конструкция тумбы приварить к L 75х6
Цементно-песчаный раствор марки 50
0.060
400
L 75х5 Опереть накладка
ℓ = 1450 мм

2 -2




14
Закладной элемент панели
Заполнение стеклоблоком
МВ приварить к закладному элементу панели
80
194
82
194
80
450


15
Заполнение стеклоблоком
80
82
194
194
20
Выровнять цементно-песчаным раствором
Закладной элемент панели
МН2 приварить к закладному элементу панели

Спецификация изделий на рекламу.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	ТУ 36-2287-80	ГНО 80х80х5 ℓ=3000мм	3	21.8	
2	ГОСТ 8509-86	L 50х5 ℓобщ.	180	3,7	м
3	ГОСТ 8509-86	L 50х5 ℓ= 2000 мм	1	7.5	
4	ГОСТ 8509-86	L 50х5 ℓ=3,800 мм	2	14,3	
5	ГОСТ 8509-86	2 L 50х5 ℓ=3,500 мм	3	13,2	
6	ГОСТ 18124-75*	Плоские АЦ листы	18		м²
7	ГОСТ 8509-86	L 75х6 ℓ= 150мм	3	1,05	
Мн 3-5	3.400-6/76	Закладная деталь Мн3-5	3	1,4	

1 Сварку вести электродами Э42А (ГОСТ 9467-75*)
2 Каркас рекламы окрасить масляной краской за 2 раза и обшить плоскими асбестоцементными листами по ГОСТ 18124-75*
3 Реклама разрабатывается при привязке типового проекта.
4 Ворота ВР-С-38х19 выполнить по типу ворот ВР-С-38х36 серии 1.435.9-26 с уменьшением высоты ворот до 1900 мм.

ГИП	Шилигин			
Н.контр.	Стрельбина			
Рук.бр.	Шилигин			
Гл.спец.	Рубан			
Зав.группой	Алексеев			
Вед.ар.				
Арх.	Нугаева			

Привязан

Инв. №

505-2-38.89-АР

Стоянка многоэтажная для 510 легковых автомобилей-такси работающих на СНГ

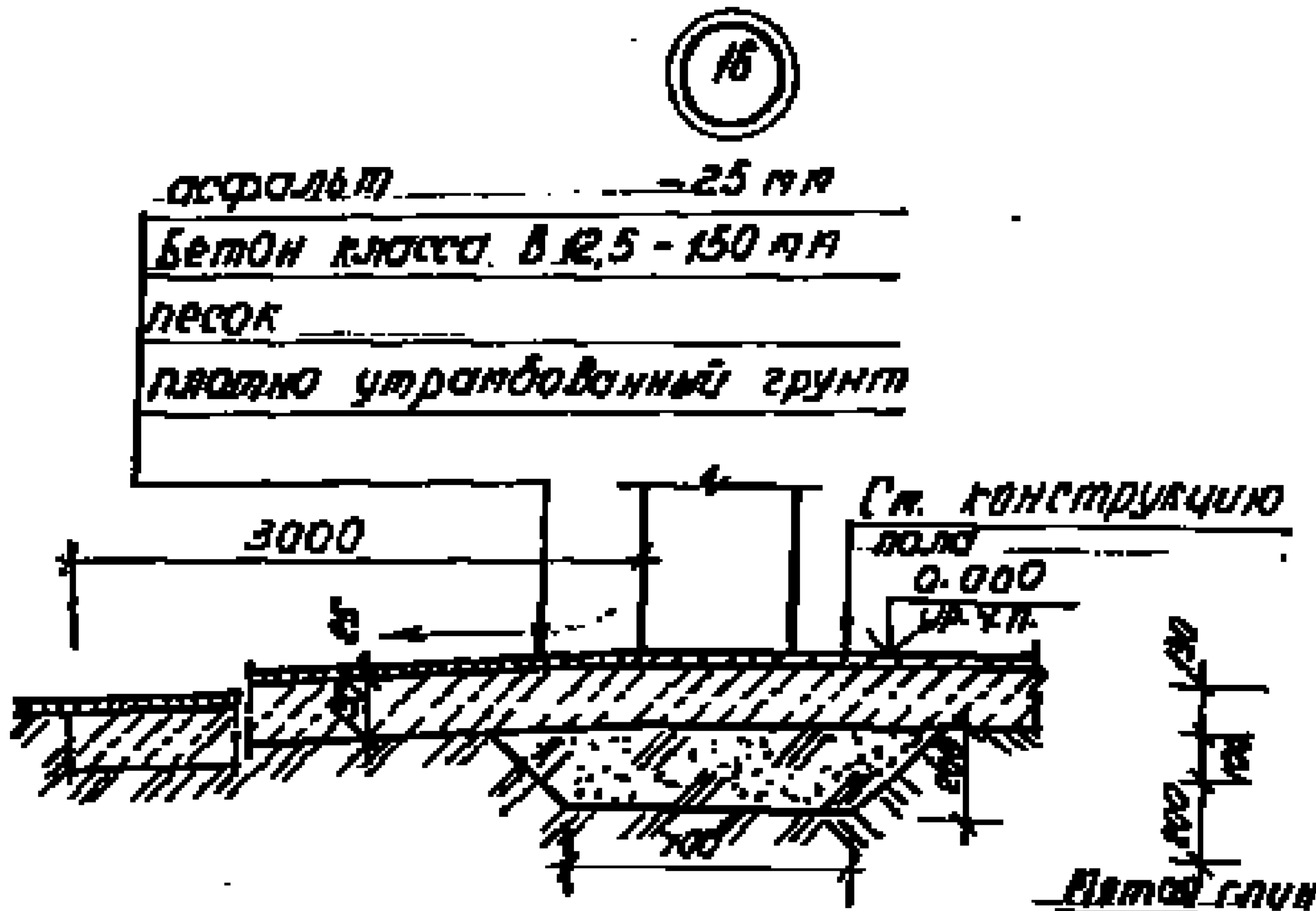
Закрытая стоянка

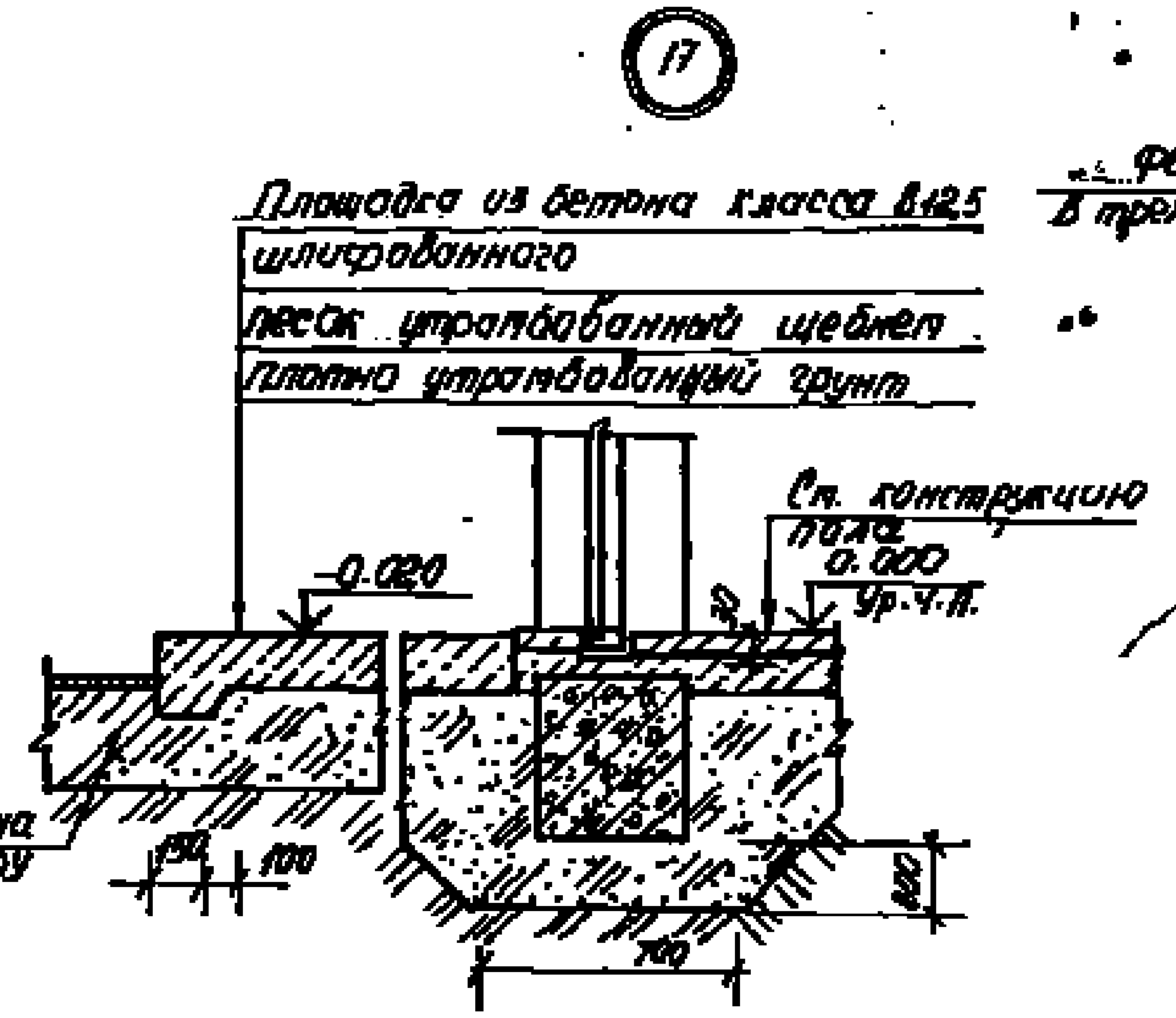
Стадия	Лист	Листов
РП	11	

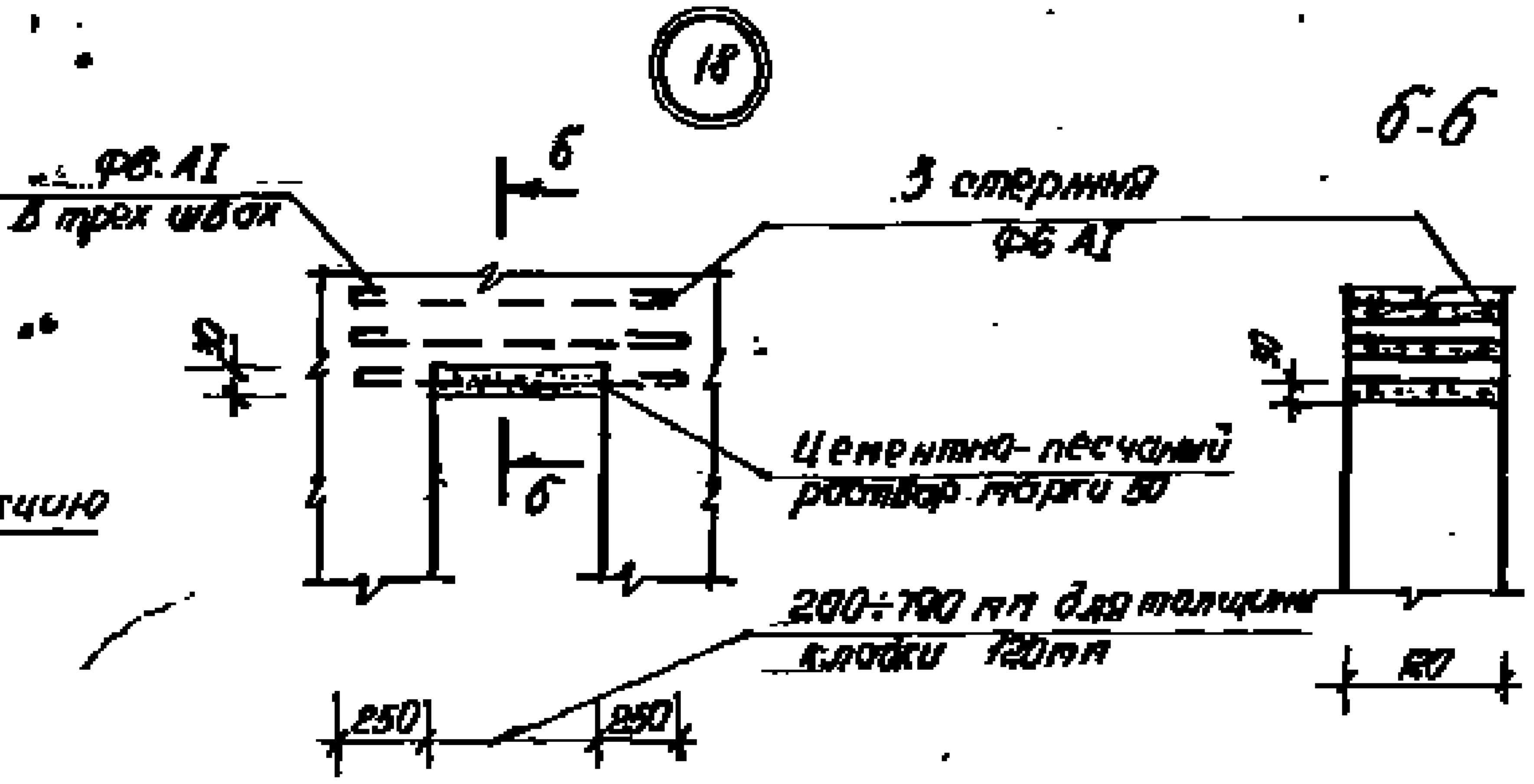
Схема ворот, реклама (каркас) Узлы 10÷15

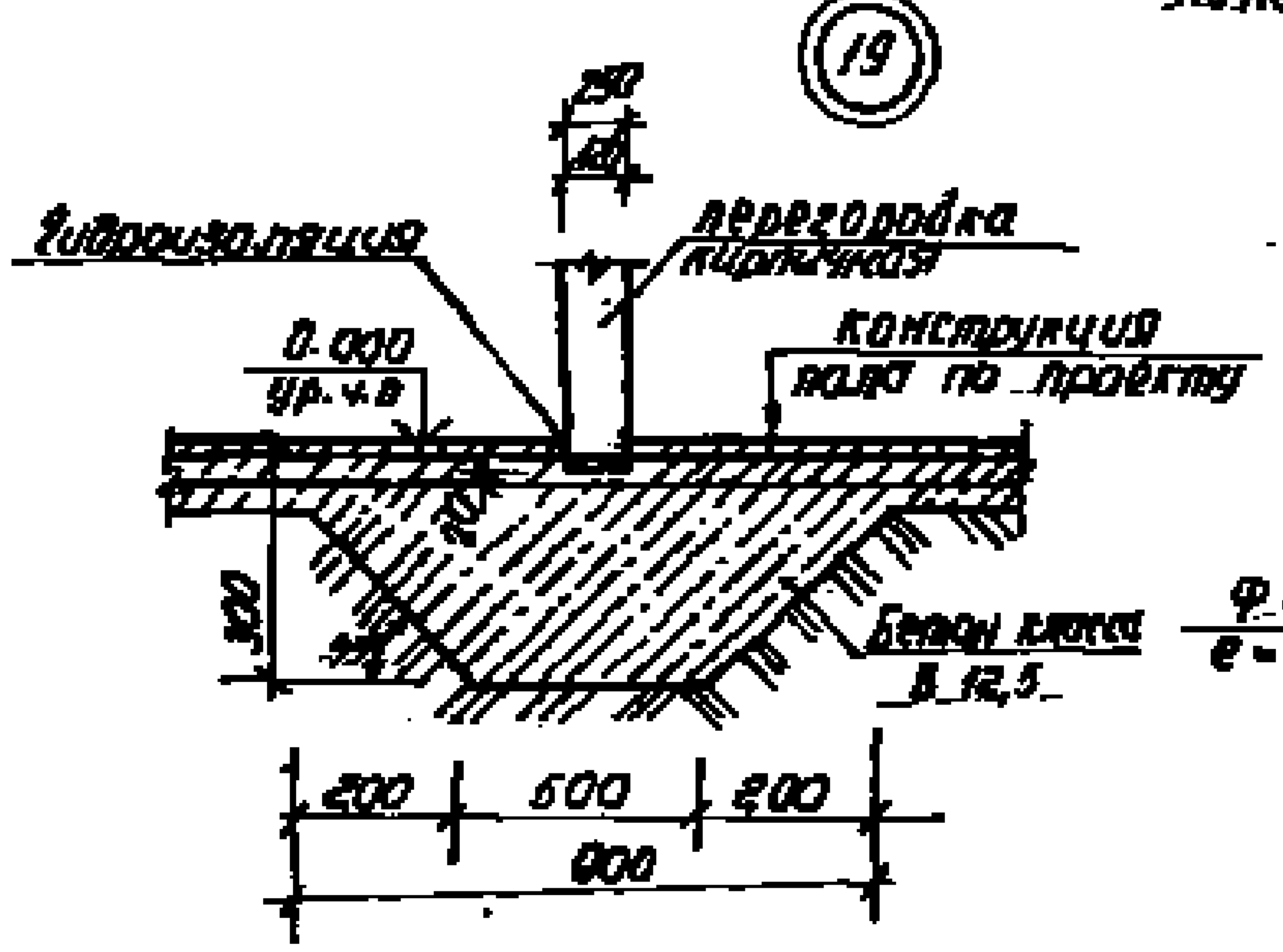
Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

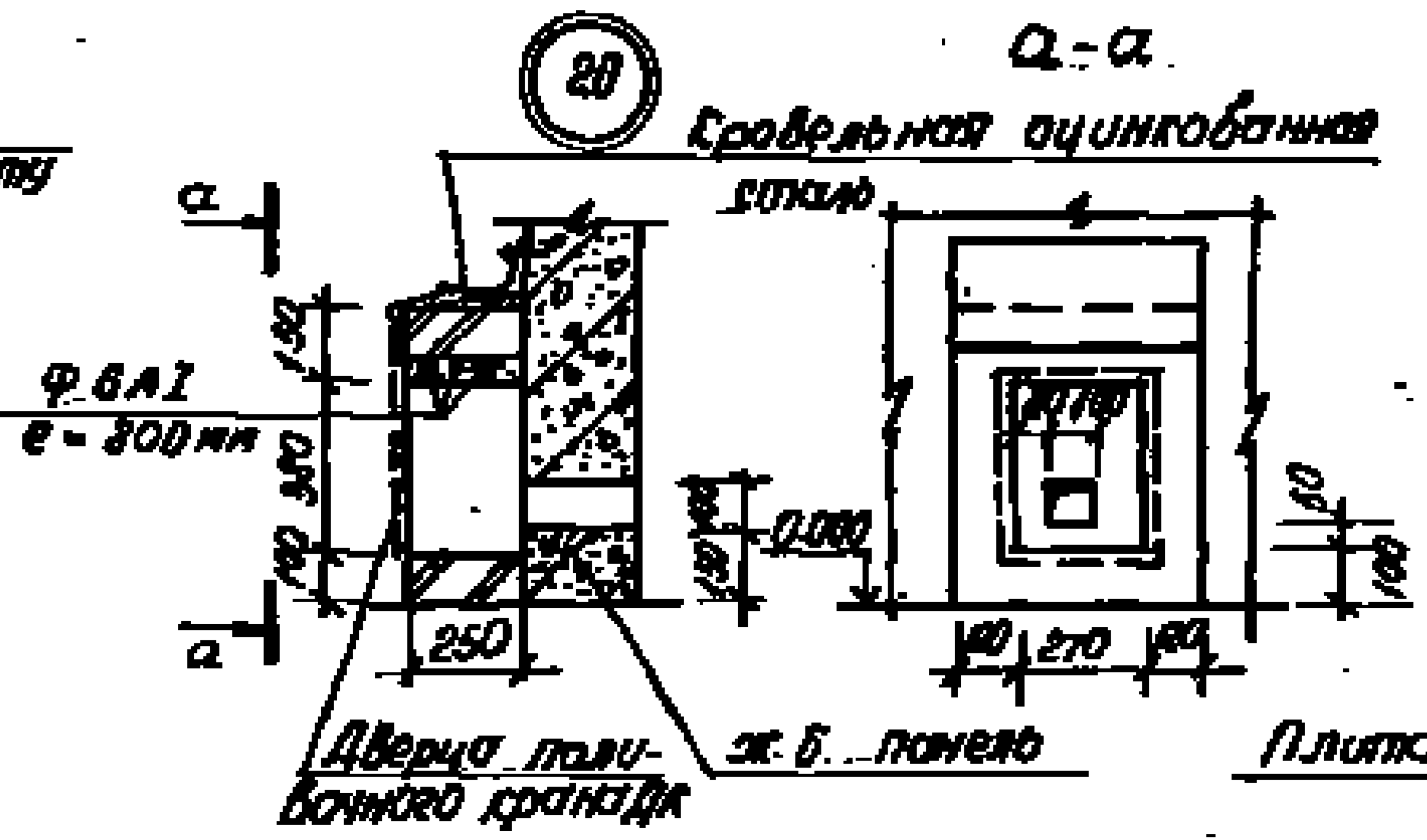
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

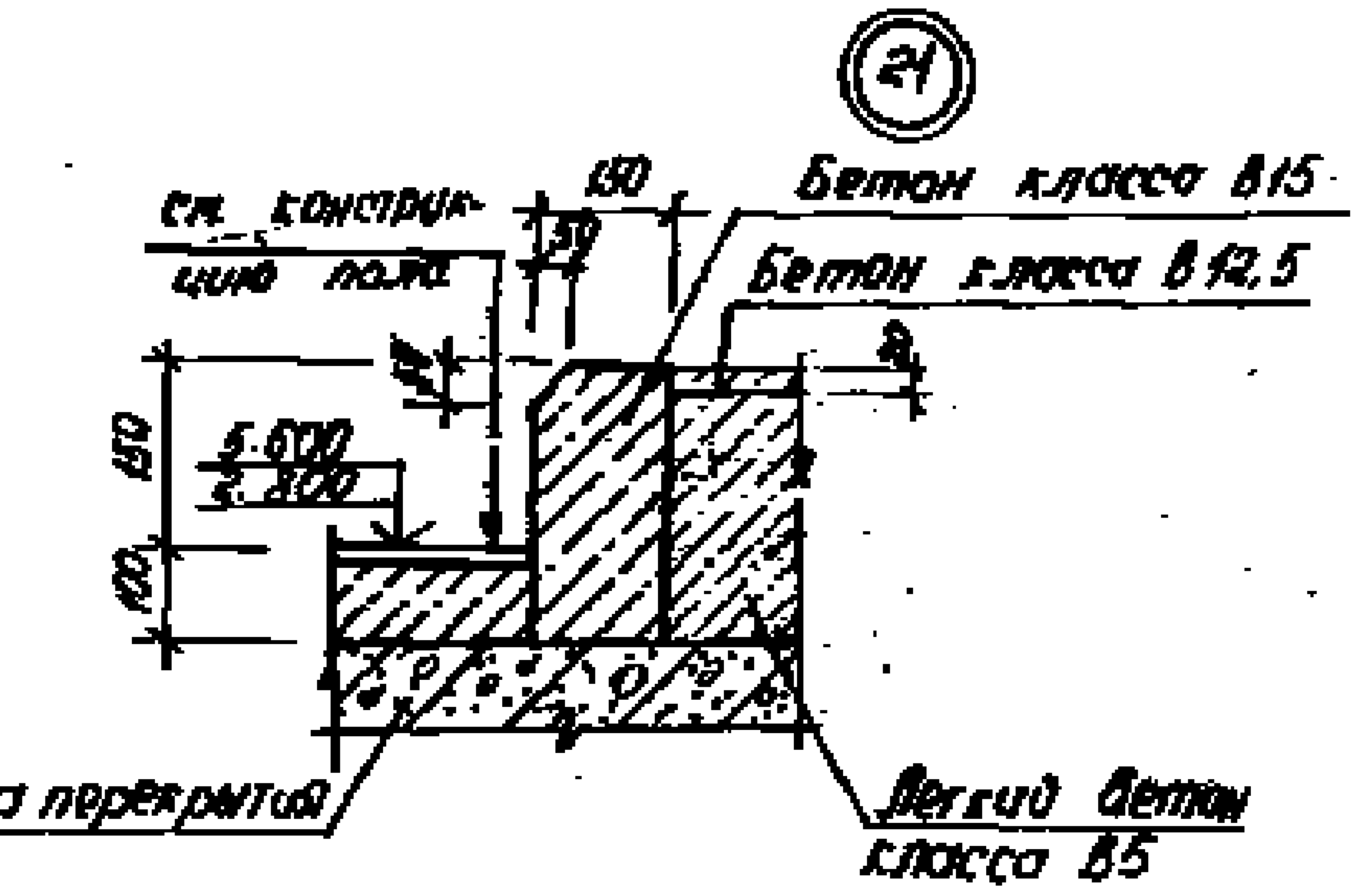

16
асфальт — 25 мм
Бетон класса В12,5 - 150 мм
песок
плотно утрамбованный грунт
3000
См. конструкцию пола
0.000
Ур.ч.п.
700

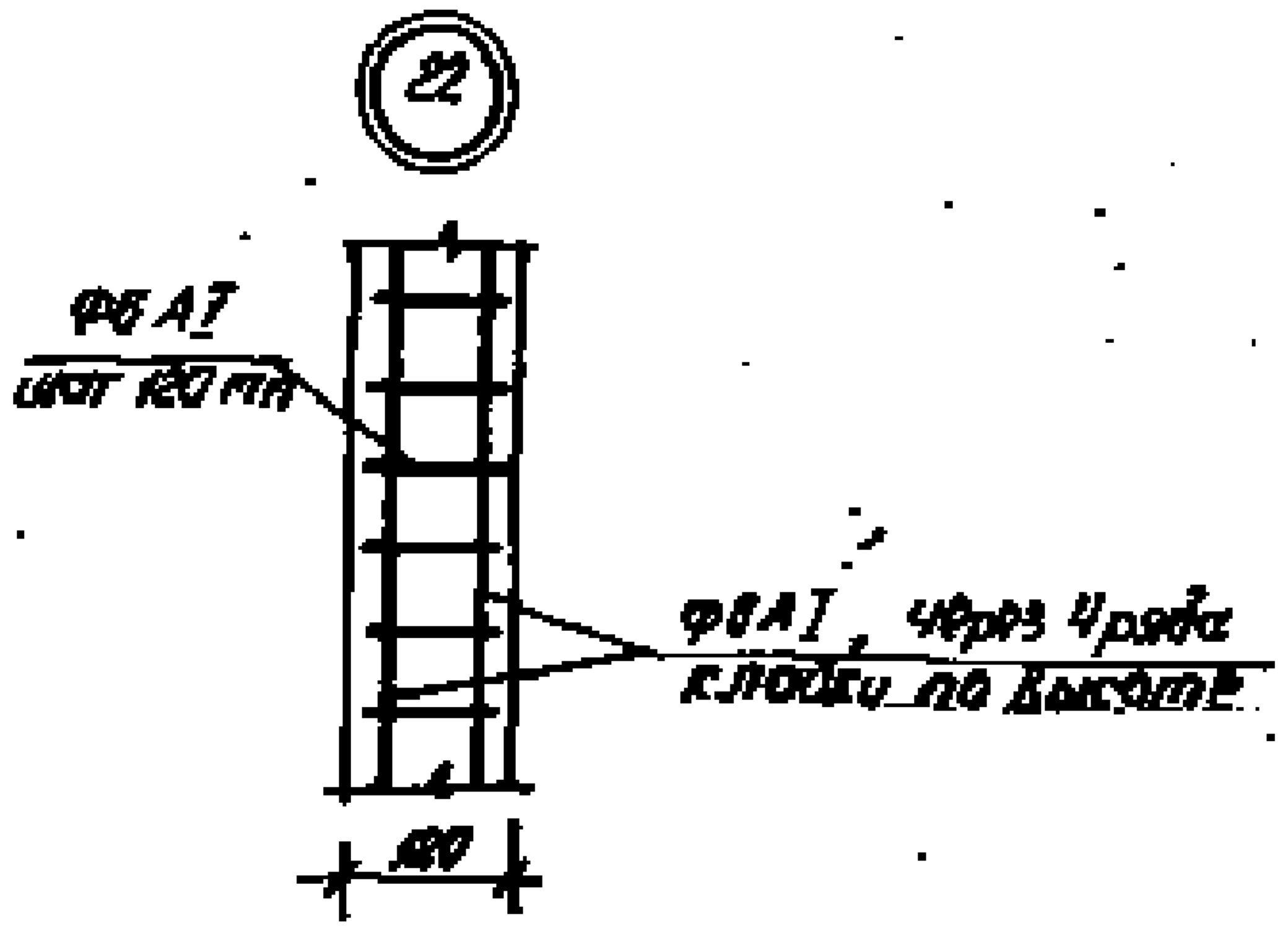

17
Площадка из бетона класса В12,5 шлифованного
песок утрамбованный щебнем
плотно утрамбованный грунт
-0.020
См. конструкцию пола
0.000
Ур.ч.п.
Мятая глина по периметру
150
100
700

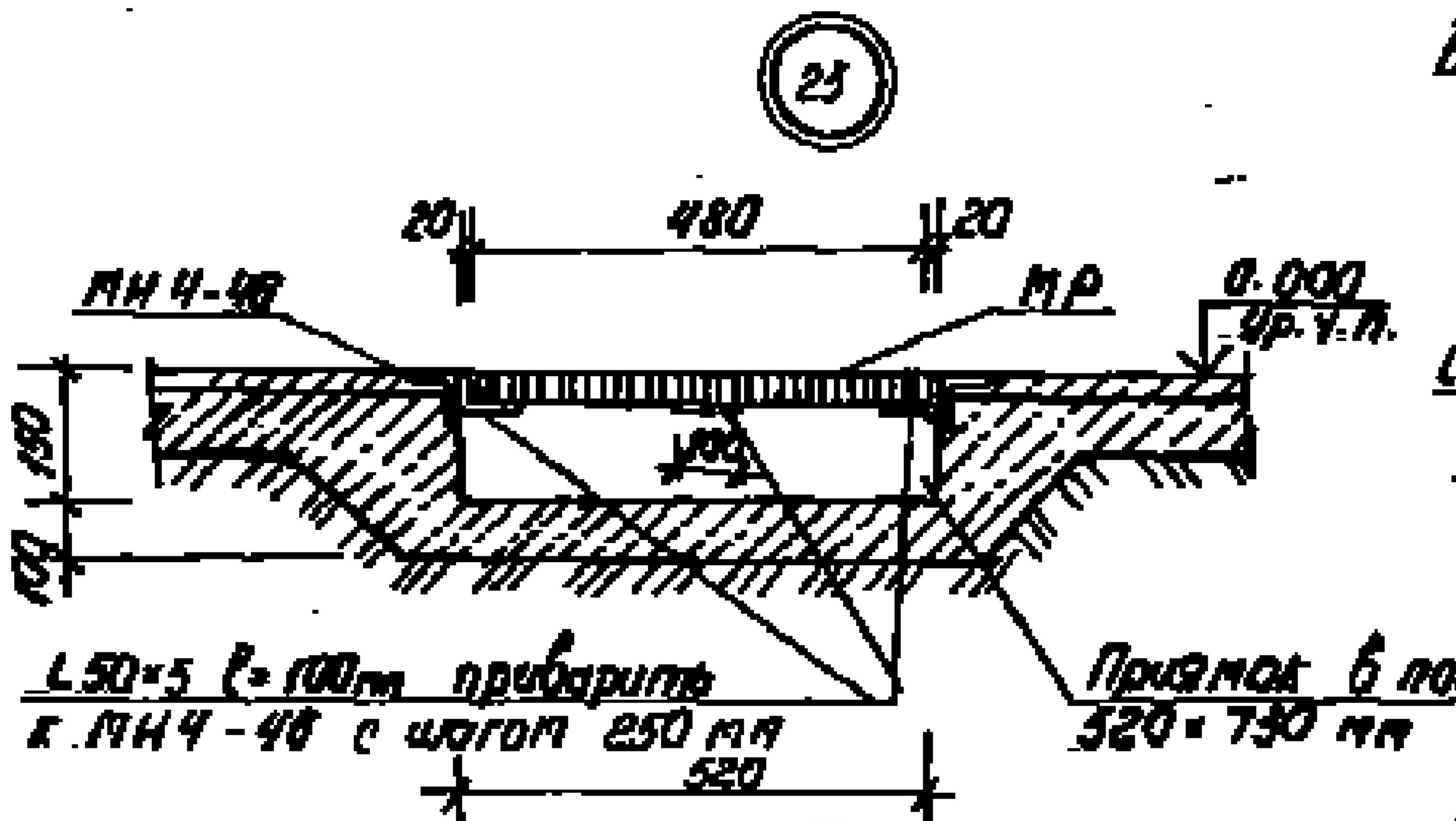

18
б-б
ф8 АI в трех швах
3 стержня ф6 АI
б
б
Цементно-песчаный раствор марки 50
200÷790 мм для толщины кладки 120 мм
250
250
120

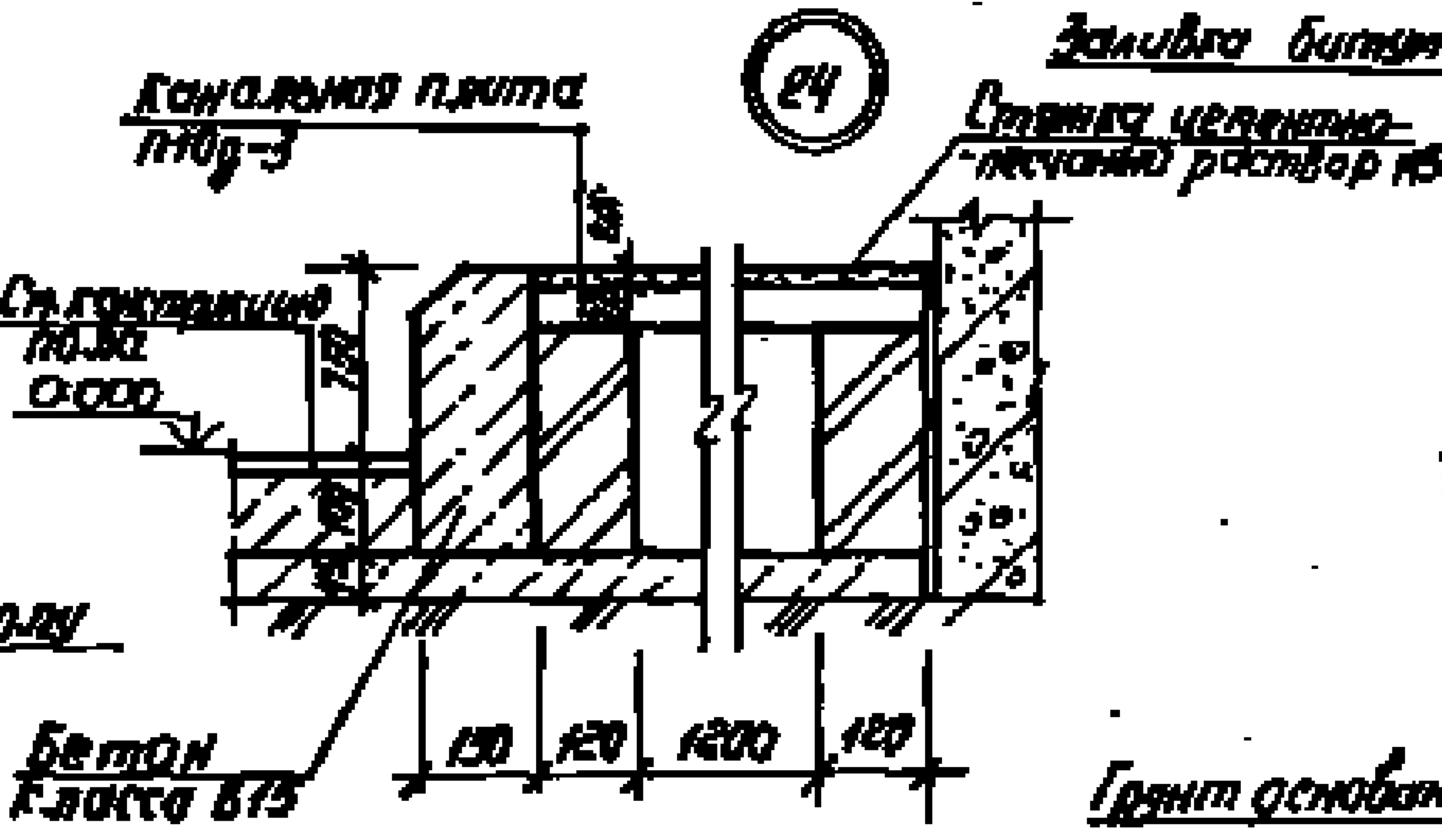

19
250
Гидроизоляция
перегородка кирпичная
0.000
ур.ч.п
конструкция пола по проекту
Бетон класса В 12,5
200
600
200
900

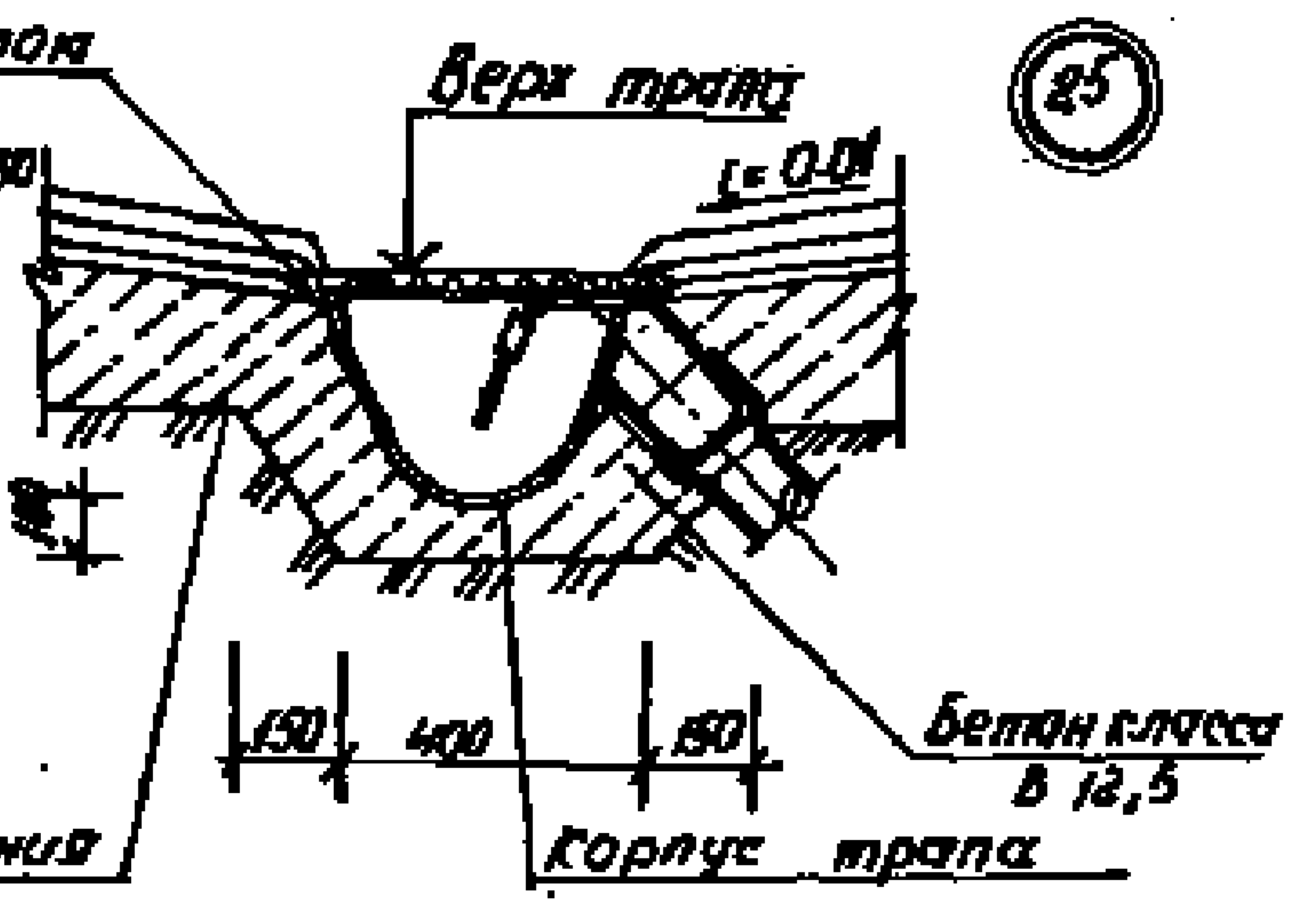

20
а-а
Кровельная оцинкованная сталь
а
а
ф 6 АI
е = 300 мм
0.000
250
270
Дверца пожарного крана ПК
ж.б. панель

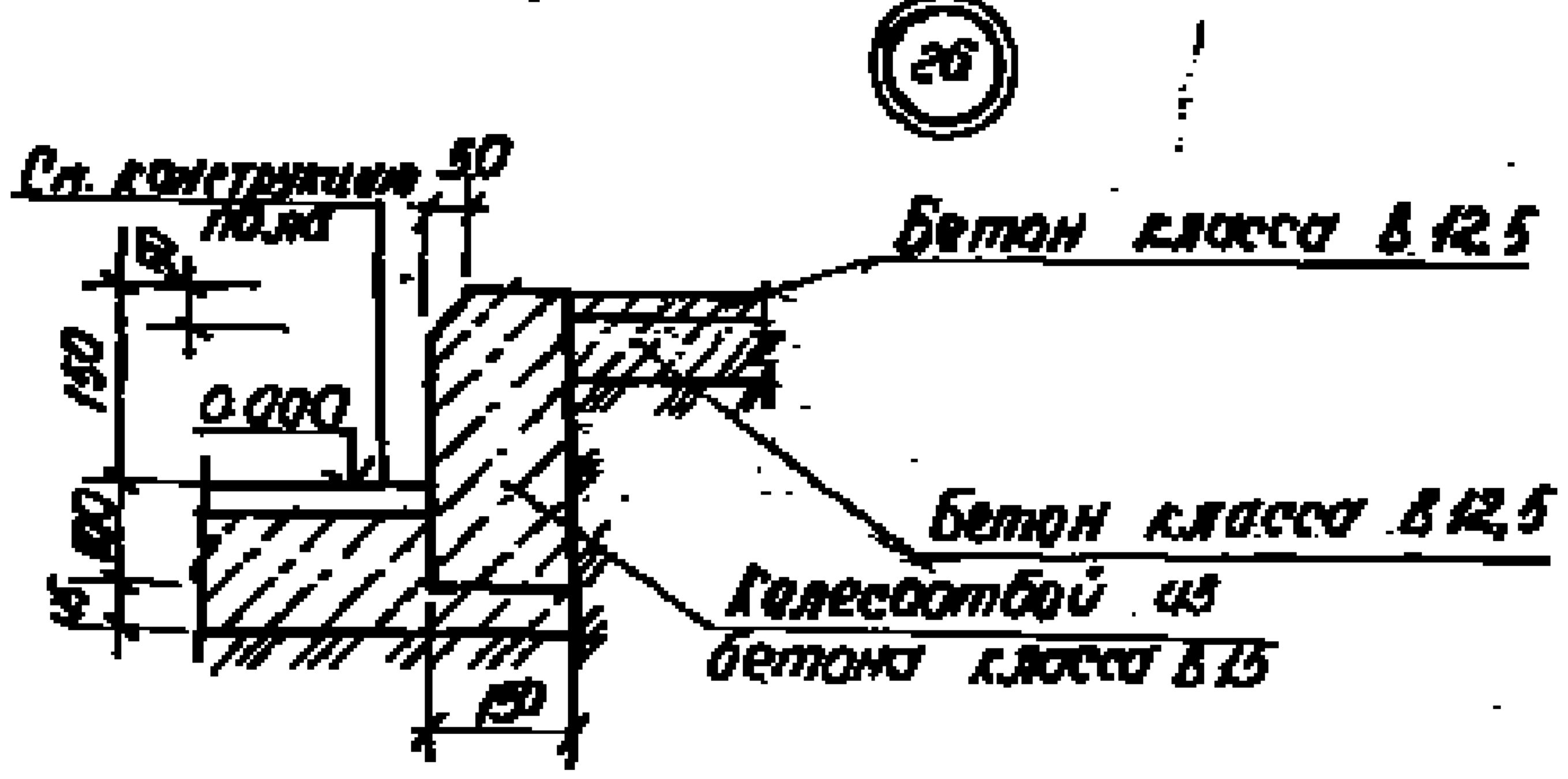

21
См. конструкцию пола
150
Бетон класса В15
Бетон класса В12,5
5.600
5.300
Плита перекрытия
Легкий бетон класса В5


22
ф6 АI шаг 120 мм
ф8 АI, через 4 ряда кладки по высоте
120


23
20
480
20
МН 4-48
МР
0.000
Ур.ч.п.
150
100
L50×5 ℓ=100мм приварить к МН4-48 с шагом 250 мм
Приямок в полу 520×730 мм
520


24
Канальная плита П10д-3
Стяжка цементно-песчаный раствор М50
См. конструкцию пола
0.000
Бетон класса В15
150
120
1200
120


25
Заливка битумом
Верх трапа
i=0.01
Бетон класса В 12,5
Грунт основания
Корпус трапа
150
400
150


26
См. конструкцию пола
50
Бетон класса В 12,5
0.000
Бетон класса В 12,5
Колесоотбой из бетона класса В15
150

503-2-38.89 -АР

Стоянка манежного типа для 310 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка

Стадия РП | Лист 12 | Листов

Узлы 16 ÷ 26

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

ГИП Шевцов
Н.контр. Сушкевич
Рук.бр. Шустан
Ст.арх. Рубан
Ст.инж. Алексеев
Зав.гр. Фирсова
Арх. Никитина

Привязан

Инв. №

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

АЛЬБОМ 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов и цокольных панелей	
3	Узлы 1÷5 к листу 2	
4	Плиты фундаментные ПФм1, ПФм2 Фундаменты монолитные Фм1, Фм2	
5	Фундаменты монолитные Фм3, Фм4	
6	Фундаменты монолитные Фм5, Фм6. Приямок ВР1	
7	Нормативные нагрузки на фундаменты	
8	Схемы расположения колонн, ригелей, диафрагм жесткости на отм. 2.100 и 5.600	
9	Схема расположения ригелей, диафрагм жесткости на отм. 8.100 и ригелей покрытия рампы	
10	Спецификация элементов к схемам расположения конструкций на листах 8, 9. Узлы 1÷5	
11	Схема расположения плит перекрытия стоянки на отм. 2.100 и рампы	
12	Схема расположения плит перекрытия на отм. 5.600	
13	Схема расположения плит покрытия стоянки и рампы	
14	Сечения 1-1 к листам 11, 12, 13. Узлы А, Б.	
15	Схемы расположения панелей стен по осям А, Ж, 3	
16	Схема расположения панелей стен по оси 12	
17	Схемы расположения панелей рампы по осям 1; 2; 13; 14; Б; Н.	
18	Схемы расположения лестниц	
19	Насосная пожаротушения.	

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

N п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
1	Фундаменты стаканного типа	581200	10.00	
2	Колонны	582100	76,24	
3	Ригели	582500	318.05	
4	Элементы рам-диафрагмы	582700	39.12	
5	Панели стеновые наружные	583100	508,29	
6	Стаканы	584100	3,54	
7	Плиты перекрытий	584200	1171.99	
8	Блоки фундаментные	581100	22,36	
9	Элементы лестниц	589100	10,75	
10	Перемычка	582800	2.00	
	Всего бетона и железобетона	/	2160.34	

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

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 А. Н. Шульгин

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий.	
1.020-1/83	Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.030.1-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.041.1-2	Сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытий многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.050.1-2	Сборные железобетонные марши, площадки и проступи для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий	
1.450.3-3	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
1.494-24, вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
	Прилагаемые документы	
503-2-38.89 альбом 4	Ведомости потребности в материалах	
503-2-38.89 альбом 5	Строительные конструкции и изделия	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов и цокольных панелей.	
8	Спецификация колонн к схеме расположения колонн, ригелей, диафрагм жесткости на отм. 2.100	
10	Спецификация элементов к схемам расположения конструкций на листах 8, 9	
11	Спецификация элементов к схеме расположения плит перекрытия стоянки на отм. 2.100 и рампы	
12	Спецификация элементов к схеме расположения плит перекрытия на отм. 5,600	
13	Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия стоянки и рампы (начало)	
14	Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия стоянки и рампы (продолжение)	
16	Спецификация элементов к схемам расположения панелей стен	
17	Спецификация элементов к схемам расположения панелей рампы по осям 1; 2; 13; 14; Б; Н.	
18	Спецификация элементов к схемам расположения лестниц	
19	Спецификация элементов к насосной пожаротушения.	

Общие указания

1. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке ☐
2. Проект разработан для следующих условий строительства:
   а) t=−30°С; ветер – I район; снег – III район (основной вариант),
   б) t=−40°С; ветер – I район; снег – IV район
   в) сейсмичность района не более 6 баллов
   г) тип местности для определения скоростного напора ветра Б.
3. Антикоррозийную защиту выполнить в соответствии со СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии". Все металлические элементы конструкций и изделия должны быть окрашены пентафталевой эмалью ПФ115 (ГОСТ 6465) с 10-15% алюминиевой пудры. Монтажные и соединительные элементы наружных ограждений и конструкций должны быть защищены путем металлизации цинковым покрытием не менее 50мк
4. По степени воздействия газовая среда помещений является неагрессивной
5. При расчете конструкций учтен коэффициент надежности по назначению $\gamma_n=0.95$ соответствующий II классу ответственности здания

Привязан:

Инв. №

503-2-38.89-КЖ

Стоянка многоэтажная для 300 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ.

ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Саплевская	
Рук. бр.	Шульгин	
Гл. спец.	Рябов	
Гл. инж. пр.	Ващев	
Вед. сп.	Лавренко	
Техник	Гайденко	

Закрытая стоянка

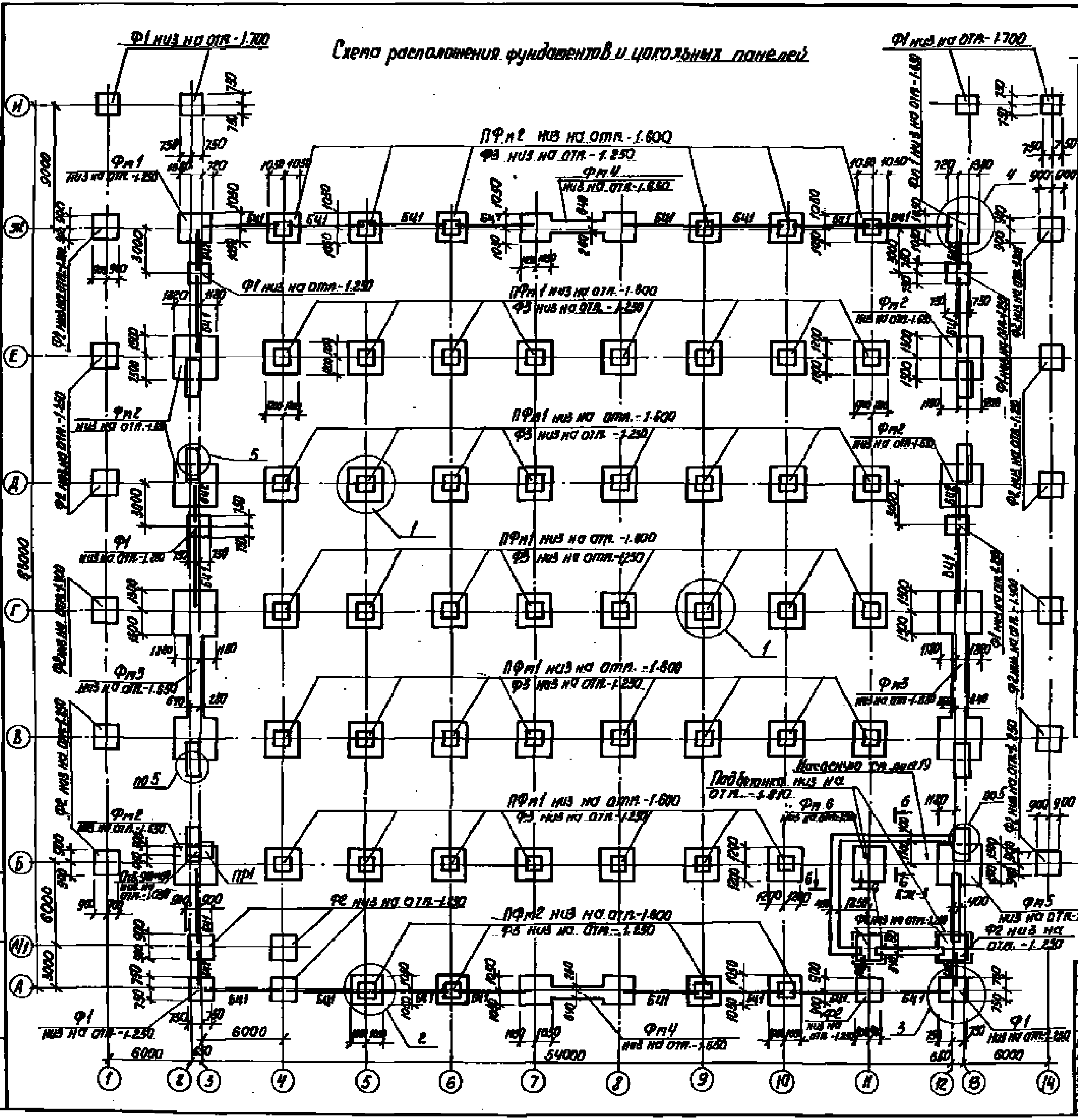
Стадия	Лист	Листов
РП	1	19

Общие данные

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

Схема расположения фундаментов и цокольных панелей


Ф1 низ на отм. -1.700
Ф1 низ на отм. -1.700
ПФп2 низ на отм. -1.600
Ф3 низ на отм. -1.250
Фп4 низ на отм. -1.650
Фп1 низ на отм. -1.250
Ф1 низ на отм. -1.250
ПФп1 низ на отм. -1.600
Ф3 низ на отм. -1.250
Фп2 низ на отм. -1.650
Ф2 низ на отм. -1.250
Фп3 низ на отм. -1.830
Фп6
Подбетонка низ на отм. -1.810
Насадочная см. лист 9
Фп5 низ на отм. -1.330
Ф2 низ на отм. -1.250
ПР1
БЦ1
БЦ2
по 5
9000
3000
6000
54000
Н
Ж
Е
Д
Г
В
Б
А1
А
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов и цокольных панелей.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундаменты			
Ф1	1.020-1/83, Вып. 1-1	1Ф15.8-1	10	2500	
Ф2	1.020-1/83, Вып. 1-1	1Ф18.8-2	18	3500	
Ф3	1.020-1/83, Вып. 1-1	1Ф12.8-3	49	1900	
		Панели цокольные			
БЦ1	1.030.1-1, Вып. 1-1	БЦ 60.5.2,5-А	21	1040	
БЦ2	1.030.1-1, Вып. 1-1	БЦ 30.5.2.5-А	6	520	
	—	Блоки бетонные		—	
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	24	1300	
2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	26	470	
		Плиты фундаментные			
ПФп1	лист 4	ПФп1	89		
ПФп2	лист 4	ПФп2	10		
		Фундаменты монолитные			
Фп1	лист 4	Фп1	2		
Фп2	лист 4	Фп2	6		
Фп3	лист 5	Фп3	2		
Фп4	лист 5	Фп4	2		
Фп5	лист 6	Фп5	1		
Фп6	лист 6	Фп6	1		
		Приямок			
ПР1	лист 8	ПР1	1		
		Болт			
	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М12×500	32	0.52	

Примечания см. лист 3

Привязан		
Инв. №		

ГИП	Шишкин	
Н. контр.	Разумовский	
Рук. гр.	Шишкин	
Гл. спец.	Рыбак	
Вед. инж.	Зинов	
Зав. гр.	Бойченко	
Инж.	Морова	

503-2-38.89-КЖ

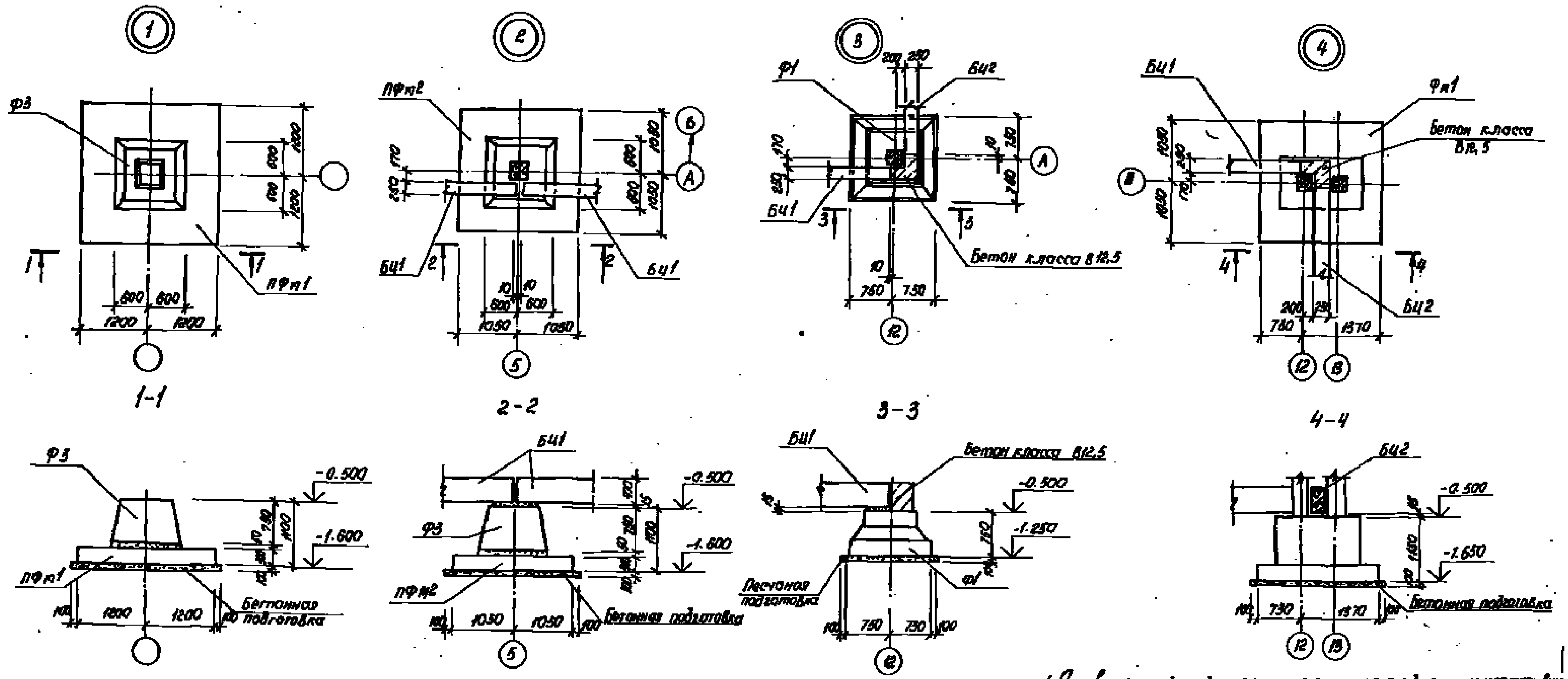
Стоянка многоэтажная на 370 легковых автомобилей - такси, работающих на СНГ

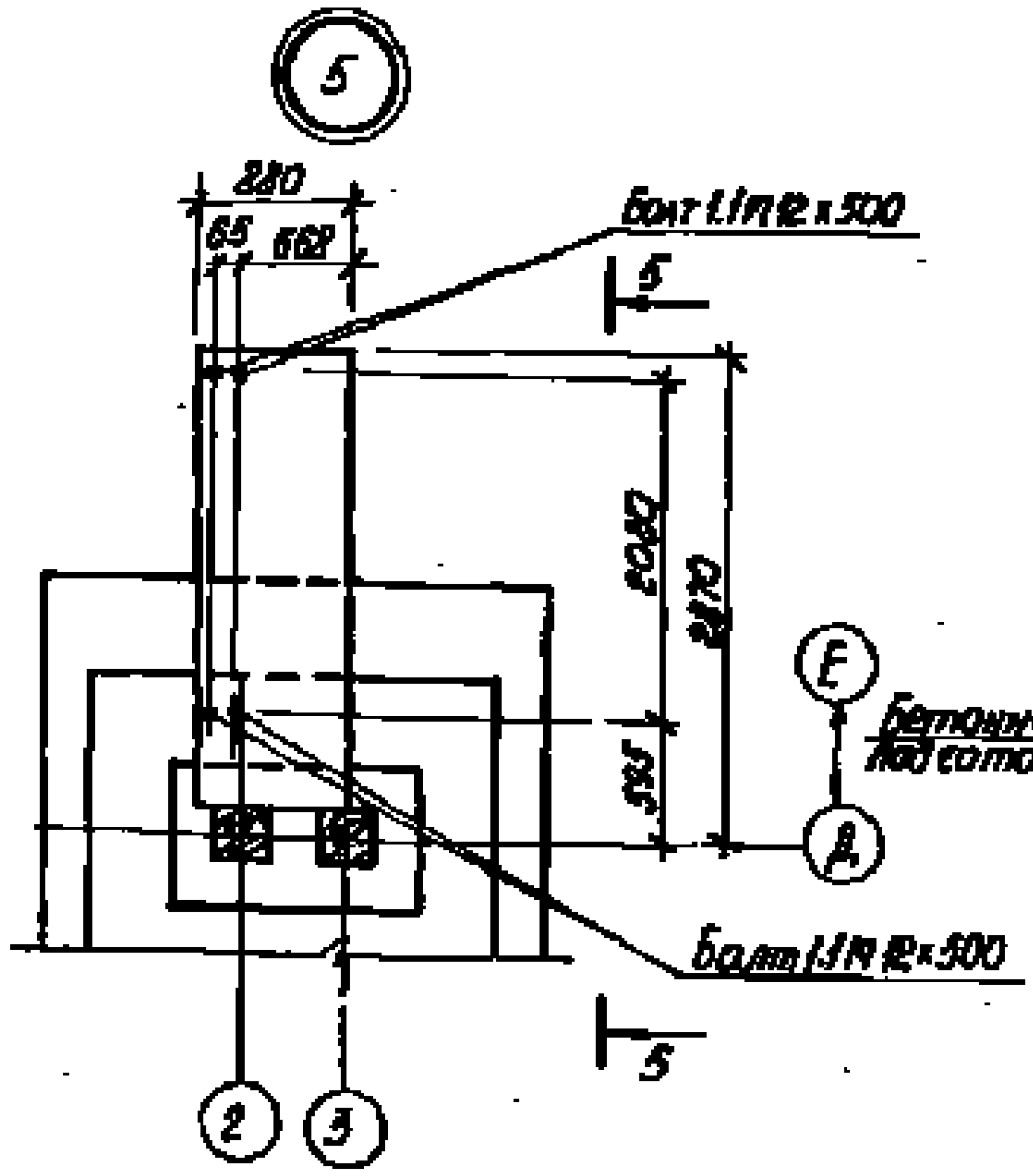
Закрытая стоянка

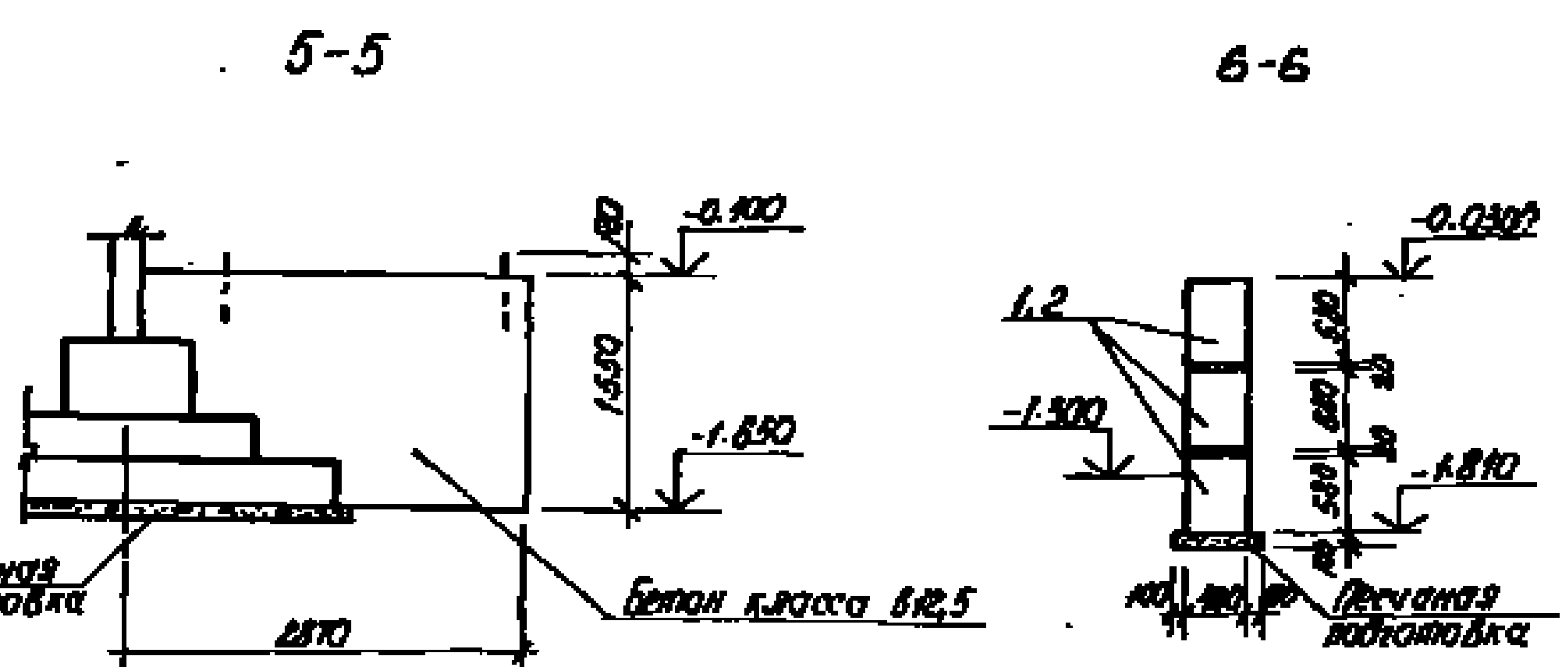
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Схема расположения фундаментов и цокольных панелей

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал


1
2
3
4
Ф3
ПФм1
ПФм2
Ф1
Фм1
БЦ1
БЦ2
Бетон класса В12,5
Бетон класса В3,5
1
2
3
4
1200
800
1090
1050
760
750
780
1370
200
250
170
110
A
Б
В
5
12
13
1-1
2-2
3-3
4-4
-0.500
-1.600
-1.250
-1.650
Бетонная подготовка
Песчаная подготовка
Бетонная подготовка


5
220
65
662
Болт 1.1М12х500
5
2080
2870
985
Е
Д
2
3


5-5
6-6
-0.100
1550
-1.850
Бетонная подготовка
Бетон класса В12,5
2870
6
-0.030
1,2
-1.300
-1.810
610
600
580
Песчаная подготовка

1. Основанием под фундаменты служат грунты со следующими нормативными характеристиками: $\varphi_n=0,49$рад, $C_n=2$кПа, $E_n=14,7$МПа, $\gamma=1,8$ т/м³. Грунтовые воды отсутствуют.
2. Под железобетонные монолитные фундаменты и плиты выполнить подготовку из бетона класса В3,5 толщиной 100мм. Под сборные фундаменты Ф1, Ф2 выполнить песчаную подготовку. Размеры подготовки должны превышать размеры фундаментов на 100мм в каждую сторону.
3. Сборные фундаменты, цокольные панели, блоки устанавливать на слой цементно-песчаного раствора марки 50.
4. Обратную засыпку пазух производить местным грунтом равномерно со всех сторон фундаментов слоями 0,2÷0,3м с трамбованием до плотности обратной засыпки $\rho_d=1,65$ т/м³
5. Подбетонку выполнять из бетона класса В3,5.

ГИП	Шишигин	
Н.контр.	Саликсон	
Рук.бр.	Шишигин	
Гл.спец.	Рубан	
Зав.сект.	Буйнов	
Вед.инж.	Наворико	
Инж.	Фирова	

Привязан

Инв. №

503-2-38.89-КЖ

Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

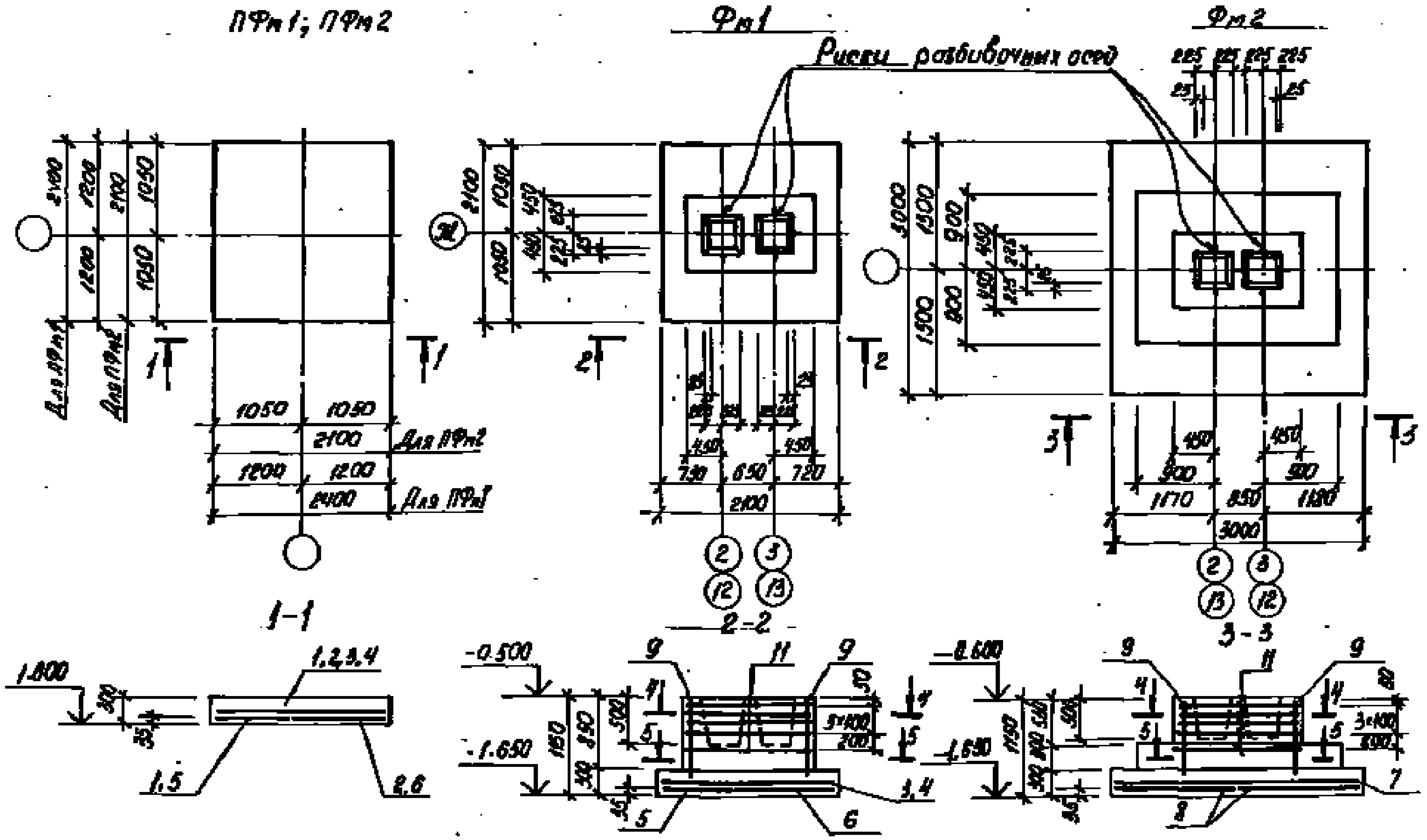
Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Узлы 1÷5 к листу 2

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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


ПФм1; ПФм2
Фм1
Фм2
Риски разбивочных осей
1200
1200
2400
1050
1050
2100
Для ПФм1
Для ПФм2
1
1
2
2
3
3
2100
1050
1050
450
450
720
650
720
2100
3000
1500
1500
900
900
1170
850
1180
3000
285
285
285
285
② ③
⑫ ⑬
② ③
⑬ ⑫
1-1
1.800
1,2,3,4
1,5
2,6
2-2
-0.500
-1.650
9
11
9
4
5
5×100
200
3,4
5
6
3-3
-0.600
-1.650
9
11
9
4
5
3×100
300
7
8

Спецификация плит фундаментных ПФм1, ПФм2, Фундаментов Фм2, Фм3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполн. ПФм1	ПФм2	Фм1	Фм2	Примечание
				Сборочные единицы					
				Сетки арматурные					
А4		1	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{10АIII}{8АIII}$ 85×285 $\frac{275}{25}$	2	—	—	—	
А4		2	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{10АIII}{8АIII}$ 115×285 $\frac{275}{25}$	2	—	—	—	
А4		3	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{10АIII}{8АIII}$ 85×205 $\frac{125}{25}$	—	1	1	—	
А4		4	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{10АIII}{8АIII}$ 105×205 $\frac{125}{25}$	—	1	1	—	
А4		5	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{8АIII}$ 85×205 $\frac{125}{25}$	—	1	1	—	
А4		6	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{8АIII}$ 105×205 $\frac{125}{25}$	—	1	1	—	
А4		7	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{10АIII}{8АIII}$ 115×295 $\frac{275}{25}$	—	—	—	2	
А4		8	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{8АIII}$ 115×205 $\frac{275}{25}$	—	—	—	2	
А4		9	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{8АII(100)}$ 85×110 $\frac{975+25}{25}$	—	—	2	2	
А4		10	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{8АII(100)}$ 115×110 $\frac{975+25}{25}$	—	—	2	2	
А4		11	503-2-38.89 Альбом 5	С3	—	—	5	5	
				Детали					
А4		12	Лист 4	Ф8АI ГОСТ 5781-82* ℓ=390	—	—	8	8	0,09 кг
А4		13	Лист 4	Ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=920	—	—	2	2	0,2 кг
				Материалы					
				Бетон класса В12,5	1,32	1,73	2,5	4,56	м³

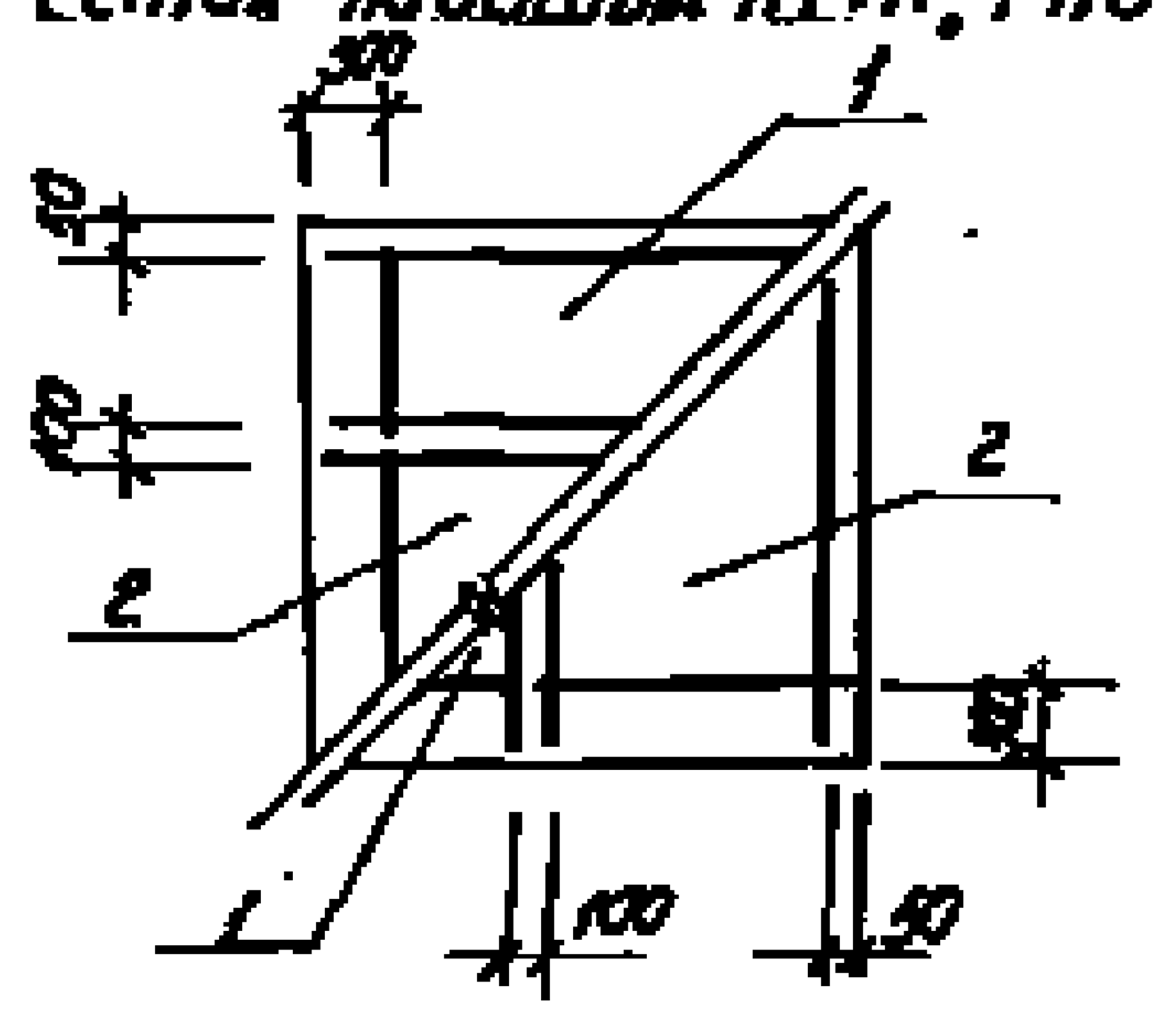


Схема раскладки сеток подошвы ПФм1; Фм6

300
50
150
1
2
2
1
100
50
80

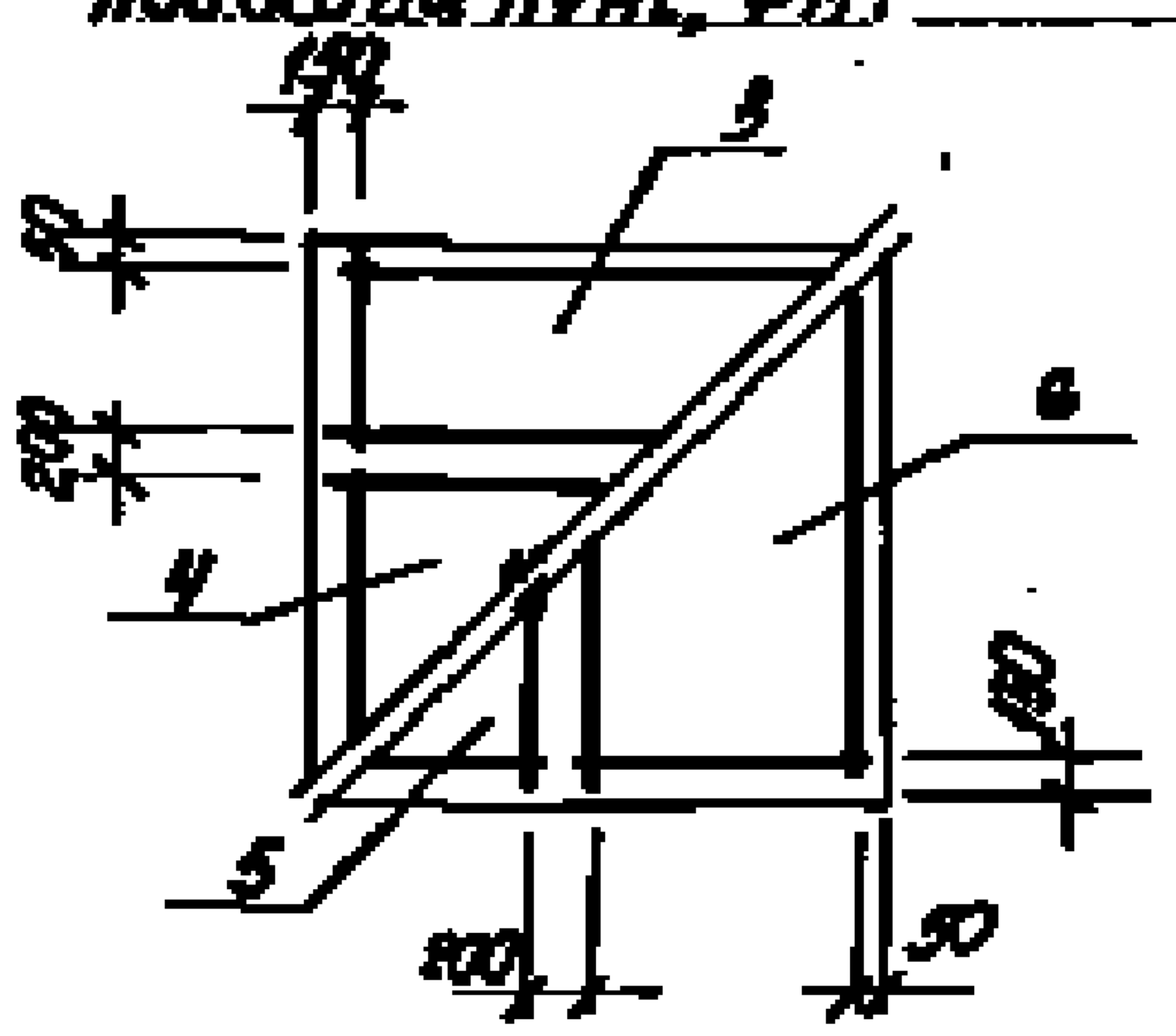


Схема раскладки сеток подошвы ПФм2, Фм1

150
50
200
3
6
4
5
100
50
180

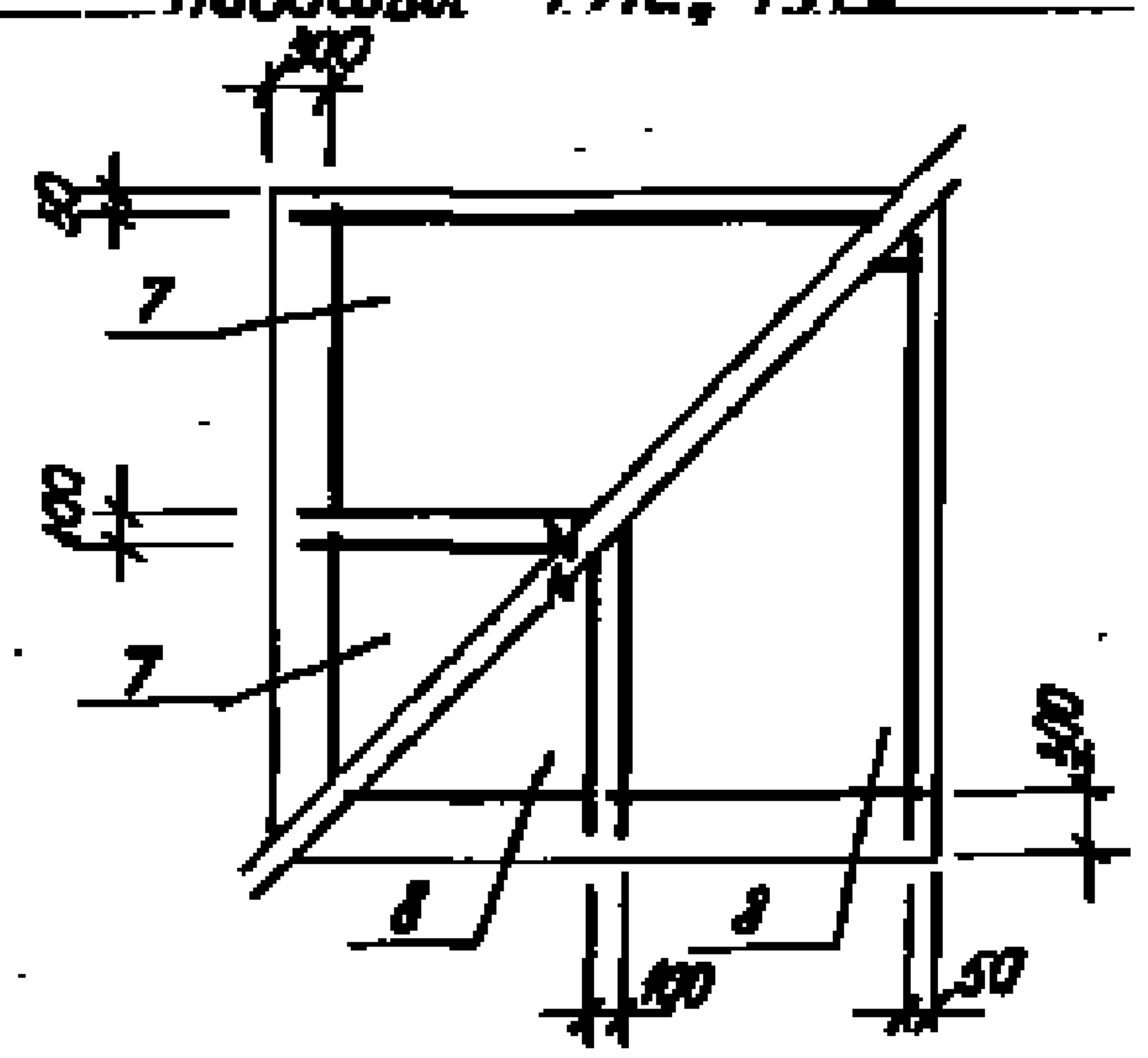
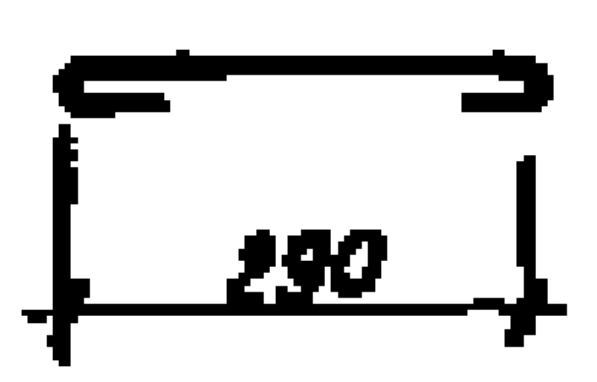


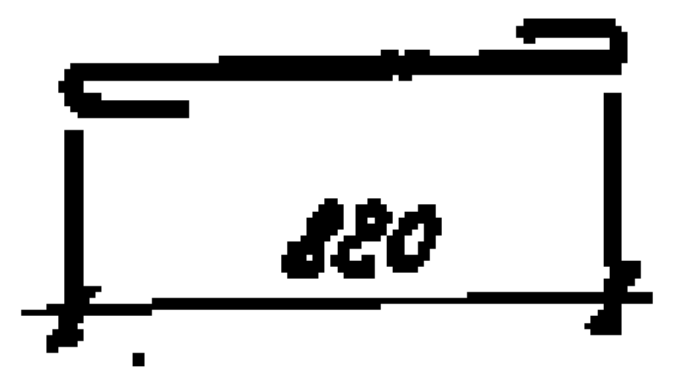
Схема раскладки сеток подошвы Фм2; Фм5

300
50
150
7
7
8
8
100
50
300

поз. 12



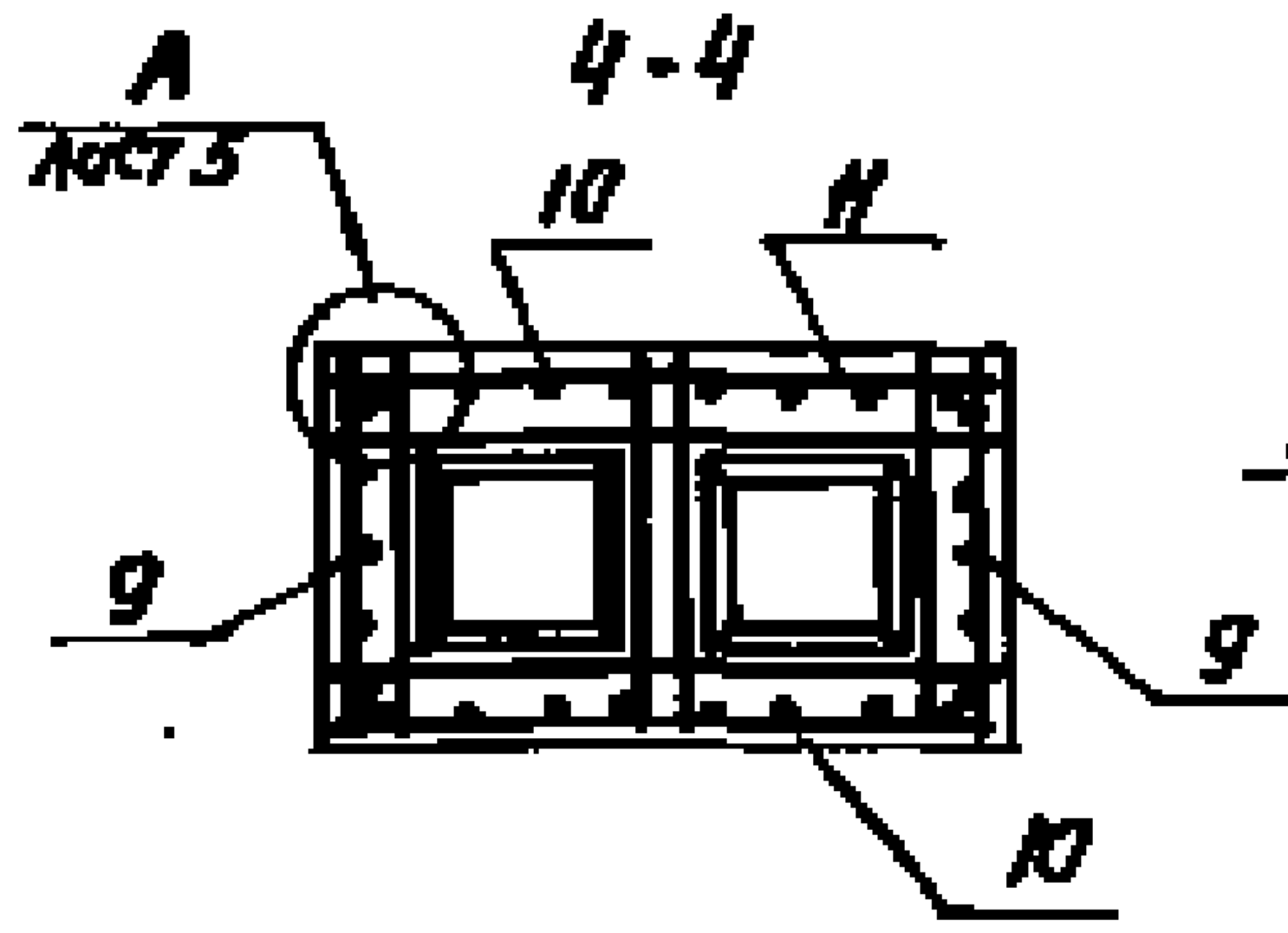
поз. 13



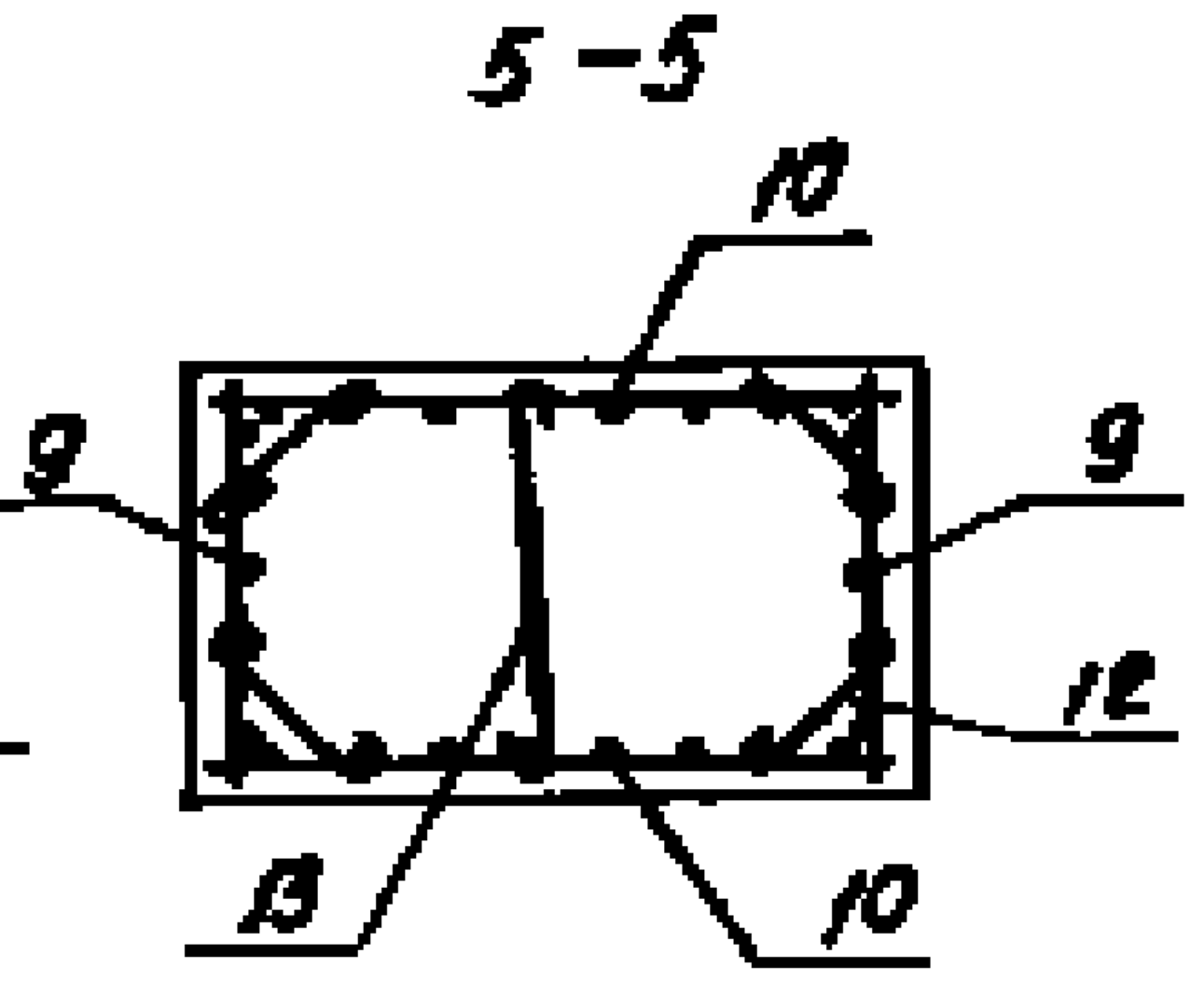
Таблицу нагрузок на фундаменты см. лист 7

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные. Арматура класса AI, ГОСТ 5781-82*: Ф6	Ф8	Итого	AII, ГОСТ 5781-82*: Ф12		Итого	AIII, ГОСТ 5781-82*: Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Итого	Всего	Общий расход
ПФм1	—	—	—	—		—	4,1	—	57,92	—	42,02	42,02	42,02
ПФм2	—	—	—	—		—	1,67	3,00	15,99	18,07	38,73	38,73	38,73
Фм1	1,12	21,5	22,62	25,4		25,4	1,67	6,84	18,99	20,07	42,37	90,39	90,39
Фм2	1,12	21,5	22,62	25,4		25,4	4,2	9,44	28,28	42,0	83,9	131,92	131,92



А
лист 5
4-4
10
11
9
9
10



5-5
10
9
9
12
13
10

Привязан

Инв. №

ГИП	Шулагин	
Н. контр.	Данилкина	
Рук. бр.	Шульгин	
Гл. спец.	Рудан	
Зав. гр.	Браинов	
Зав. ар.	Абдрешко	
Инж.	Мороз	

503-2-38.89 -КЖ

Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка

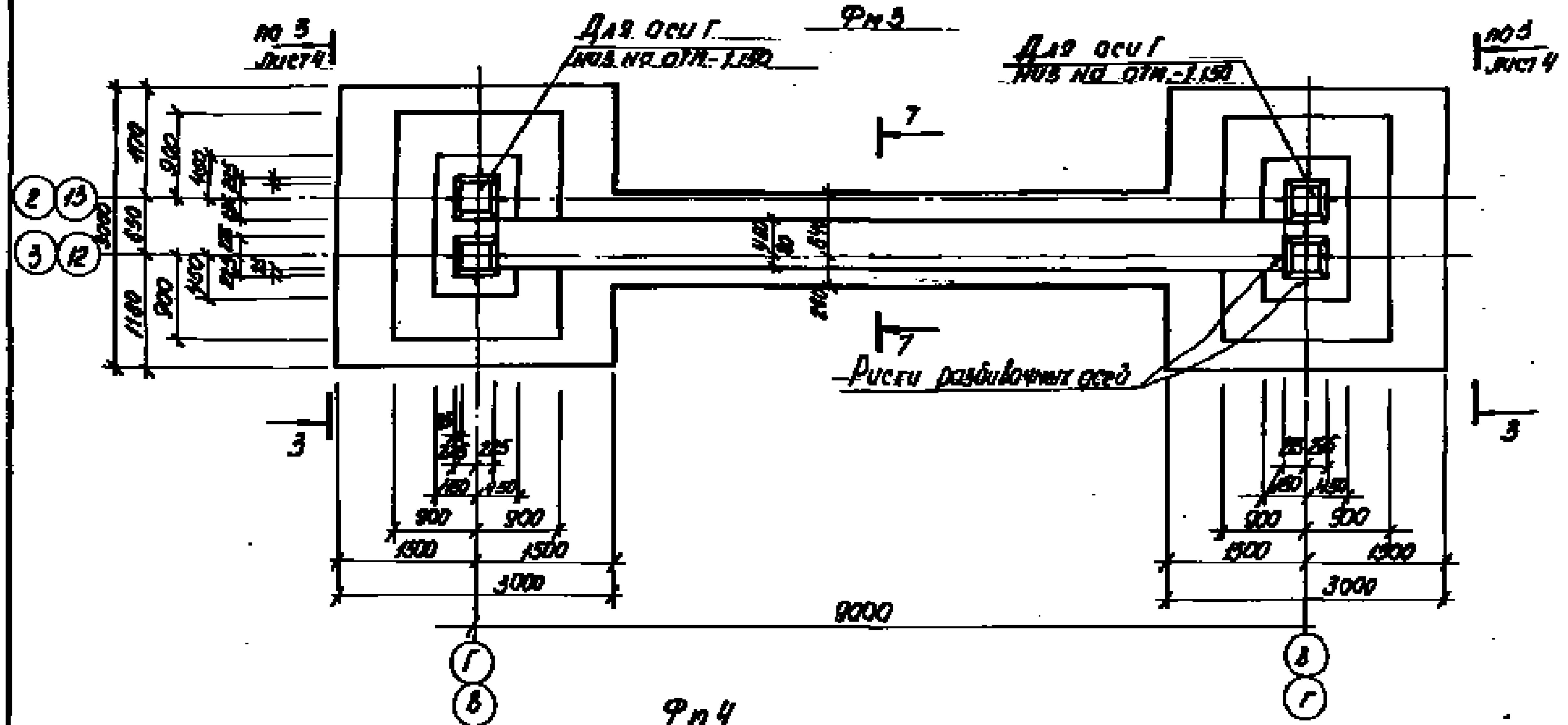
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Плиты фундаментные ПФм1, ПФм2
Фундаменты монолитные Фм1, Фм2

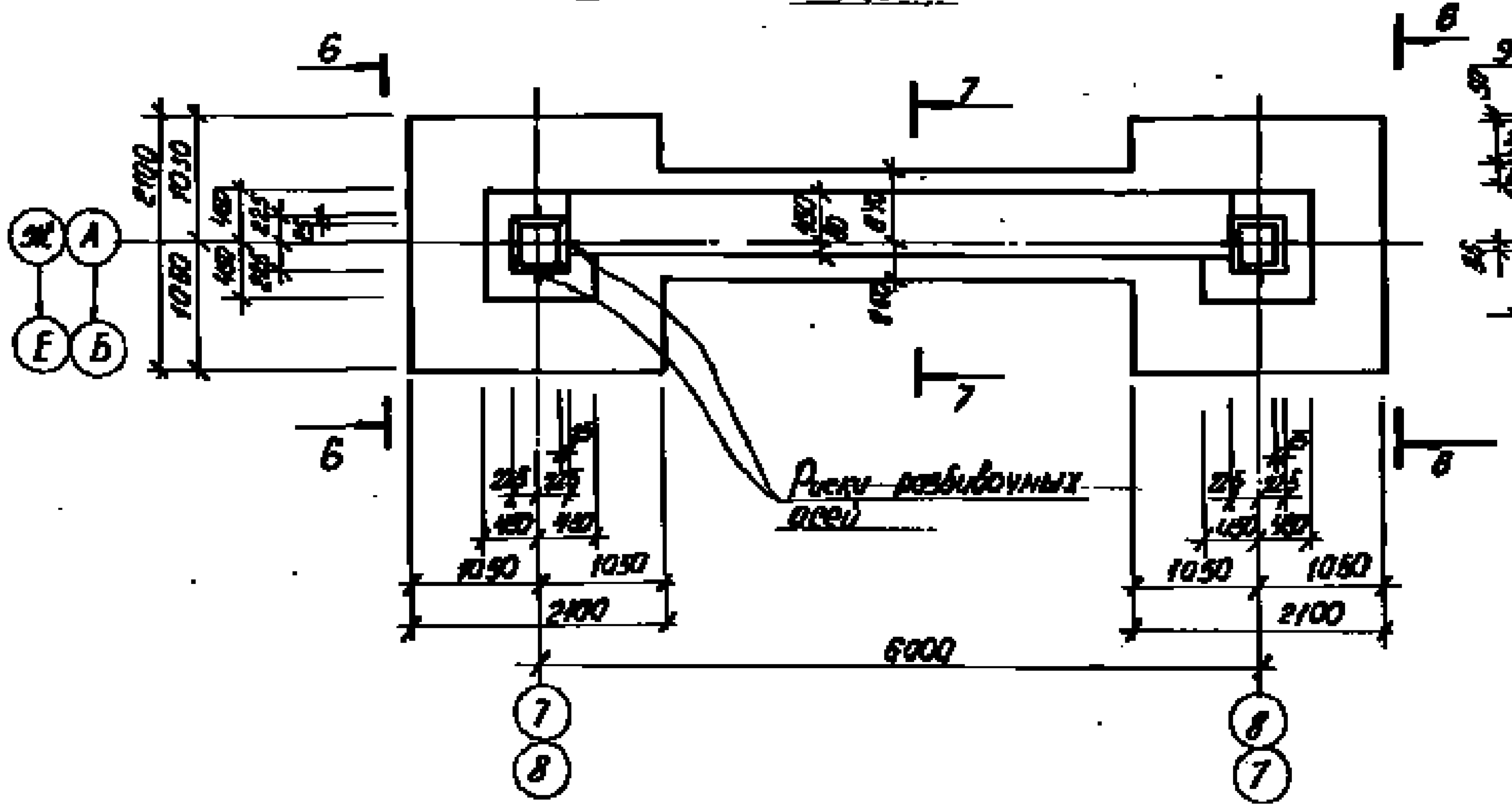
Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

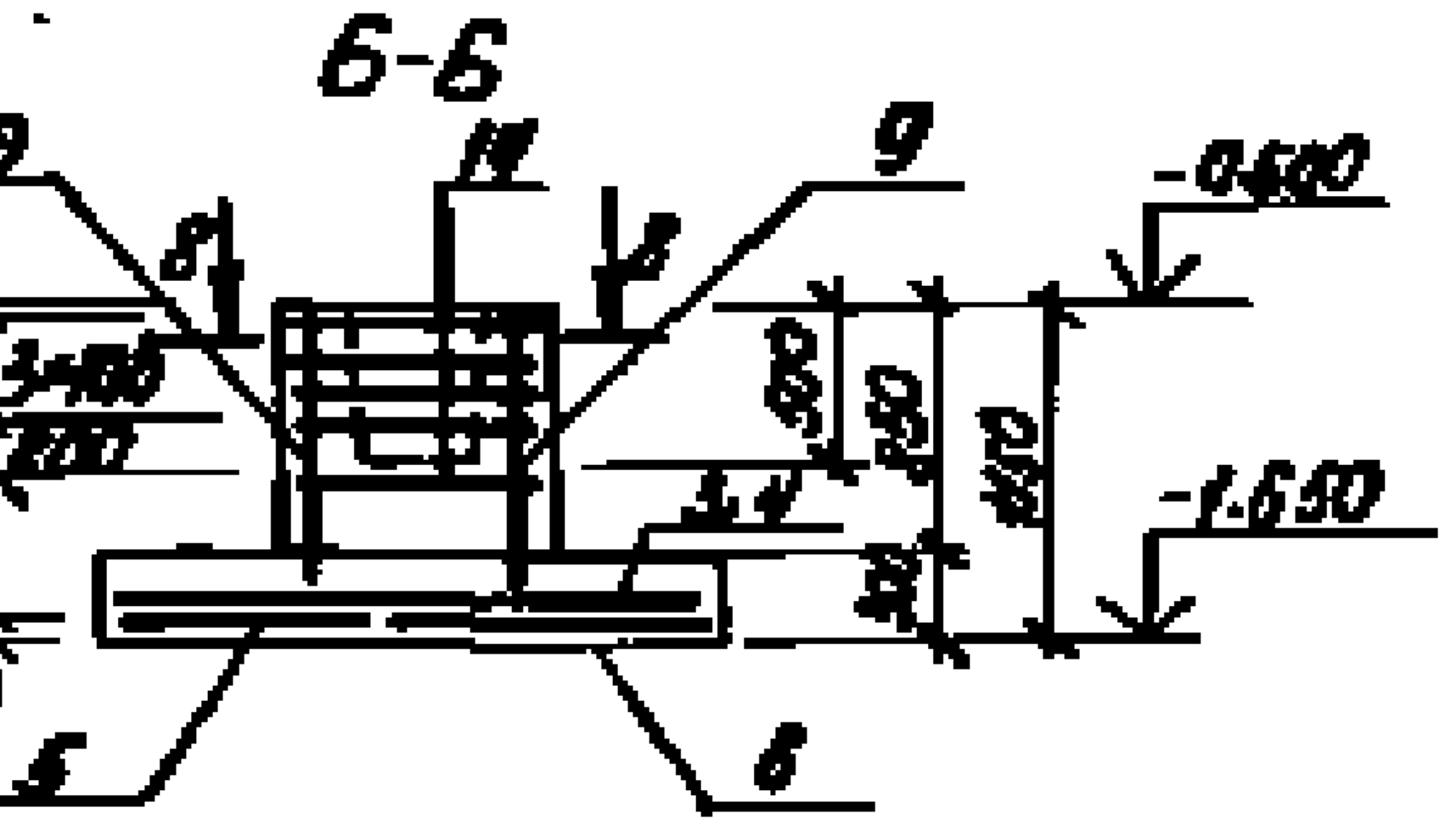
Фм3


Для оси Г
Фм3 на отм.-1.150
Для оси Г
Фм3 на отм.-1.150
на 3 лист 4
на 4 лист 4
7
7
3
3
Риски разбивочных осей
② ⑬
③ ⑫
1180
1180
3000
900
900
900
900
1500
1500
3000
1500
1500
3000
9000
Г
В
В
Г

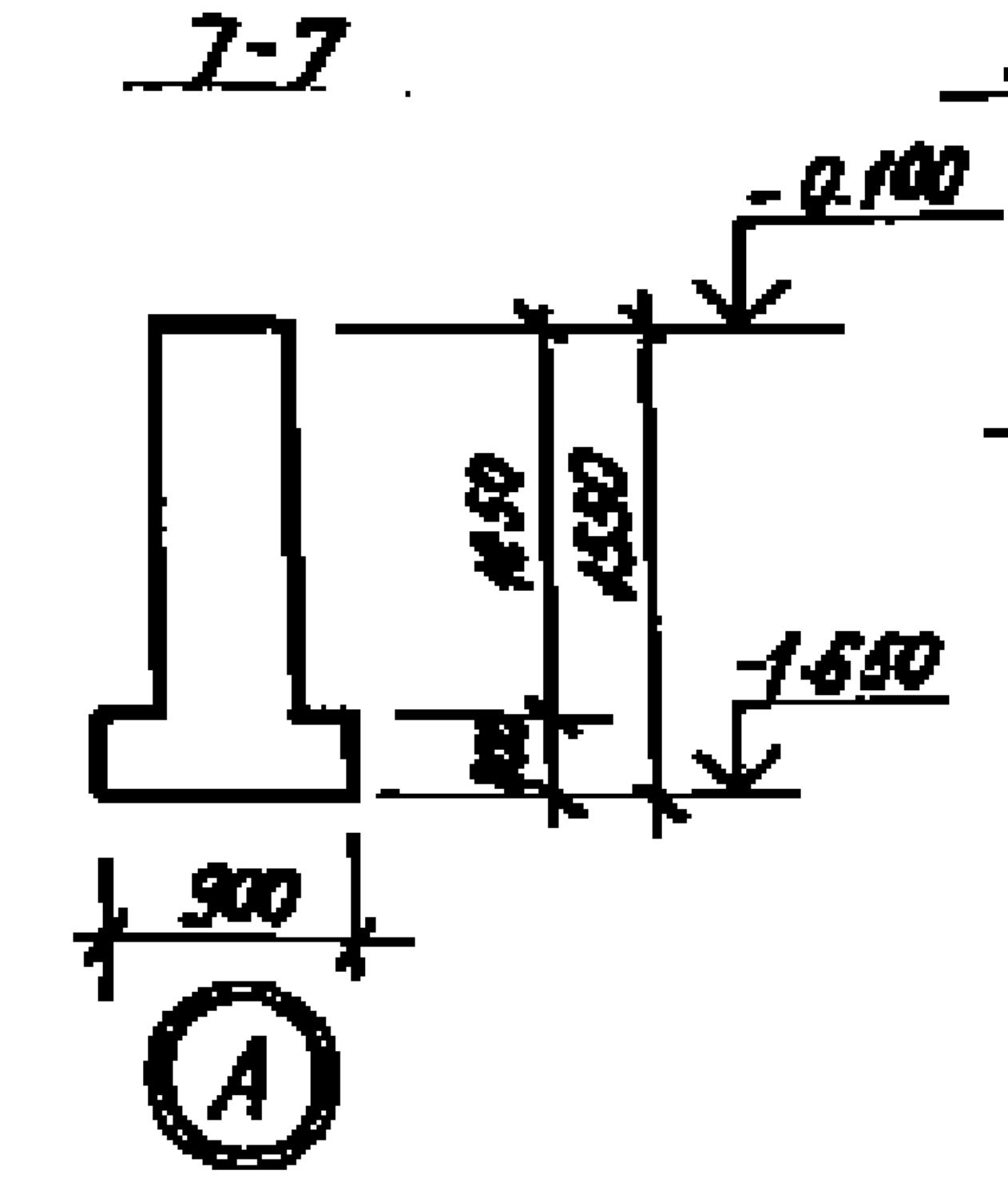
Фм4


6
6
7
7
8
8
2100
1050
1050
Риски разбивочных осей
1050
1050
2100
1050
1050
2100
6000
7
8
8
7
А
Б
Е
9/10

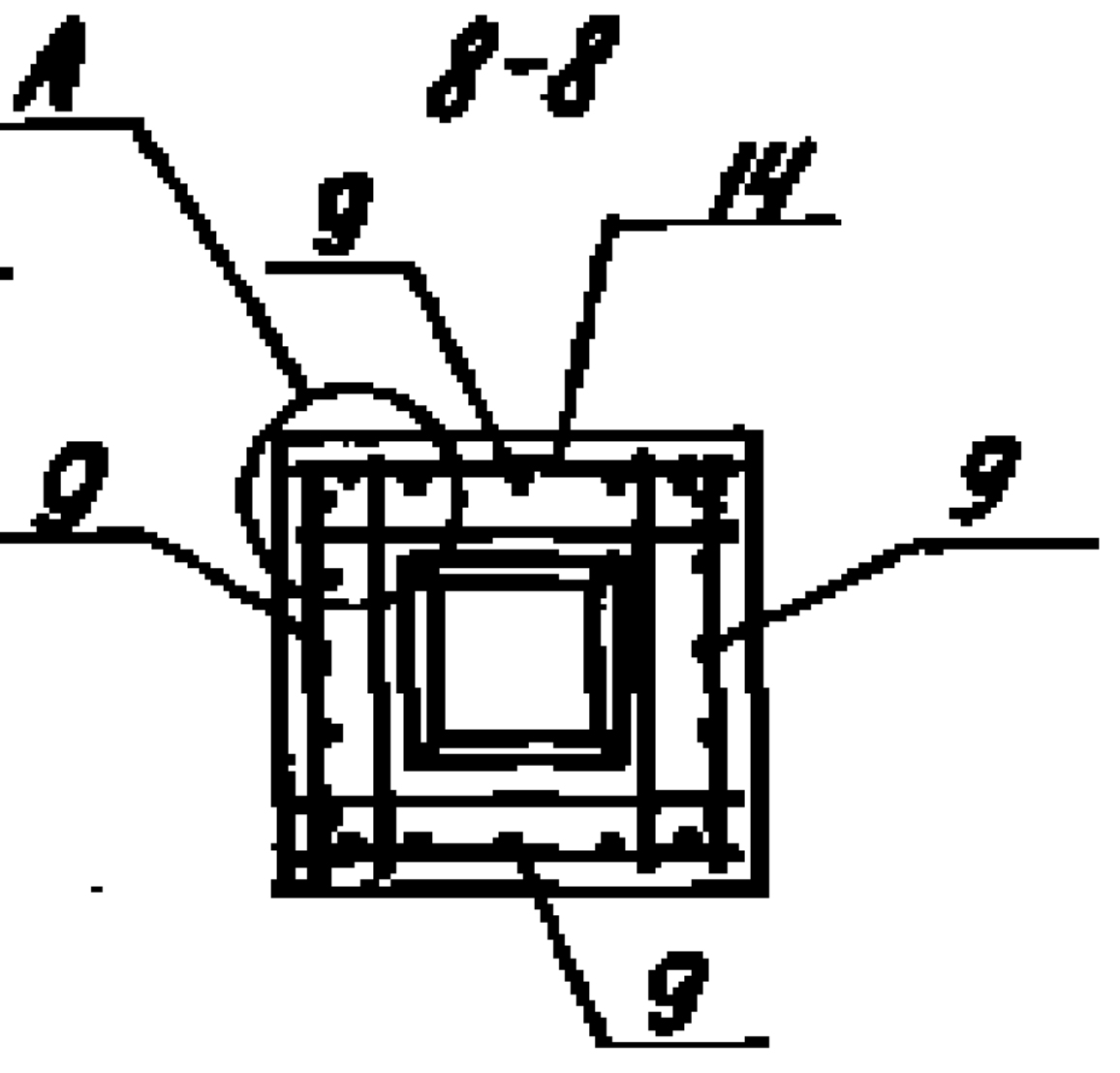
6-6

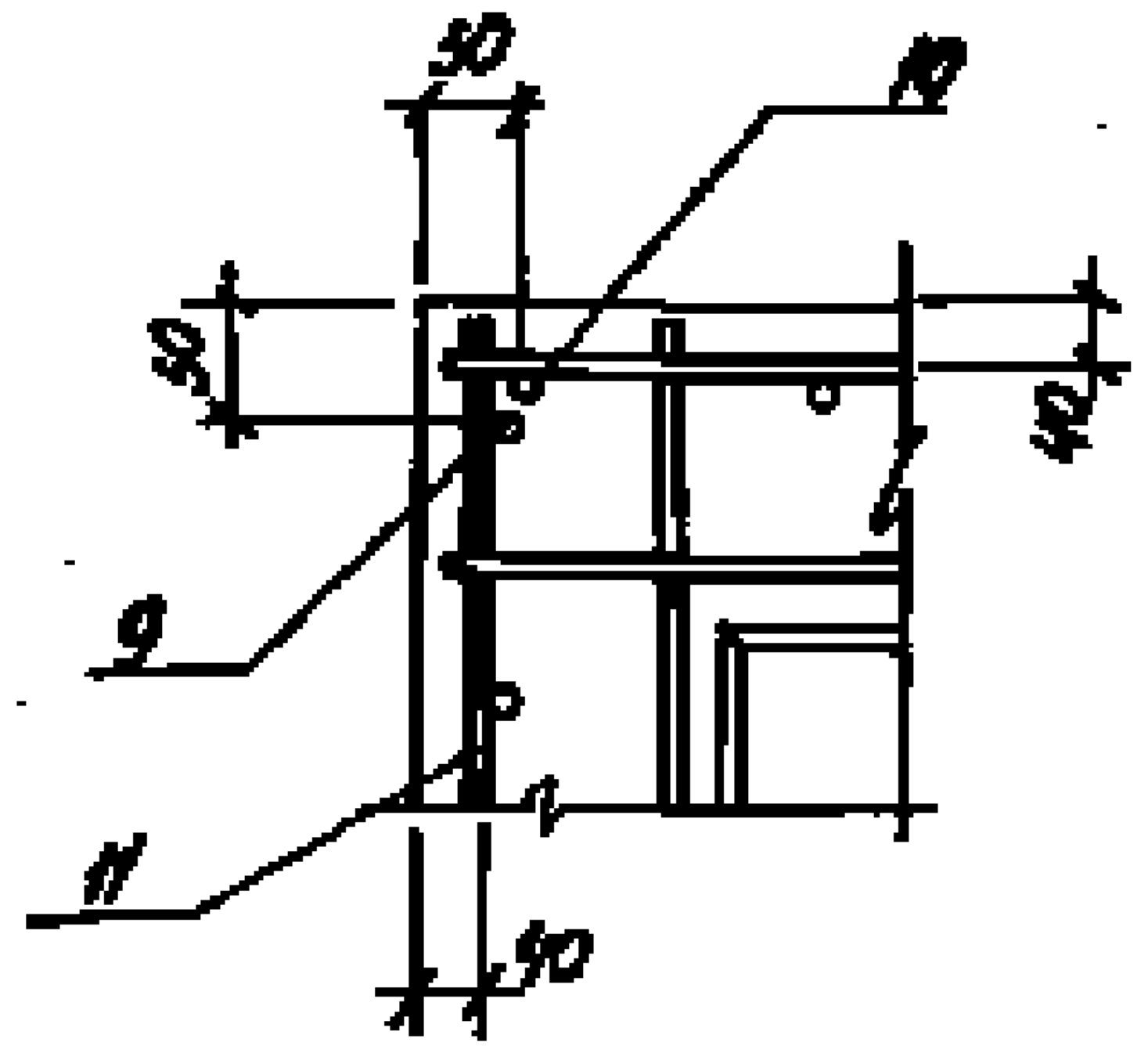

9
14
9
-0.600
-1.650
5
6

7-7


-0.100
-1.650
1450
1550
900
А

8-8




50
10
50
40
9
11
40

Спецификация фундаментов Фм3, Фм4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Фм3	Фм4		Примечание
				Сборочные единицы				
				Сетки арматурные				
А4		3	ГОСТ 23279-85	К $\frac{10AI}{6AI}$ 85×205 $\frac{125}{85}$	—	2		
А4		4	ГОСТ 23279-85	К $\frac{10AI}{6AI}$ 105×205 $\frac{125}{85}$	—	2		
А4		5	ГОСТ 23279-85	К $\frac{12AI}{6AI}$ 85×205 $\frac{125}{85}$	—	2		
А4		6	ГОСТ 23279-85	К $\frac{12AI}{6AI}$ 105×205 $\frac{125}{85}$	—	2		
А4		7	ГОСТ 23279-85	К $\frac{10AI}{6AI}$ 195×295 $\frac{275}{85}$	4	—		
А4		8	ГОСТ 23279-85	К $\frac{12AI}{6AI}$ 195×295 $\frac{275}{85}$	4	—		
А4		9	ГОСТ 23279-85	К $\frac{10AI}{6AI(100)}$ 85×110 [illegible]	4	1		
А4		10	ГОСТ 23279-85	К $\frac{12AI}{6AI(100)}$ 195×110 [illegible]	4	—		
А4		11	503-2-38.89 Альбом 5	С3	10	—		
А4		14	503-2-38.89 Альбом 5	С4	—	10		
				Детали				
А2		12	лист 4	Ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=390	16	16		0,09 кг
А2		13	лист 4	Ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=920	4	—		0,2 кг
				Материалы				
				Бетон класса В12,5	15,41	2,52		м³

Таблицу нагрузок на фундаменты см. лист 7.

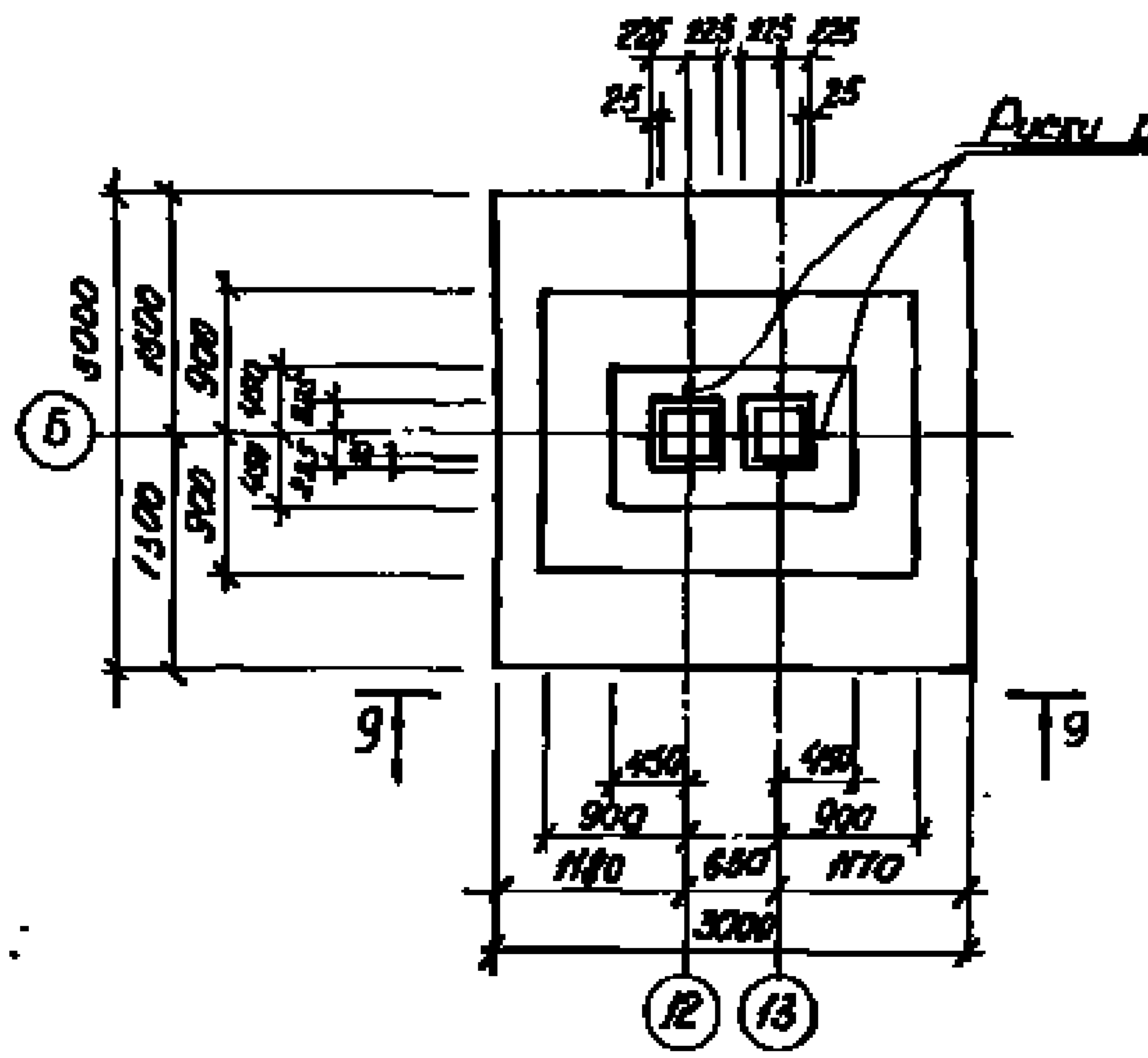
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Всего	Общий расход
	Арматура класса												
	АI			АII			АIII						
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*						
	Ф6	Ф8	Итого	Ф12		Итого	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Итого		
Фм3	2,24	45,0	45,24	50,8		50,8	6,4	18,48	53,52	89,0	167,8	263,84	263,84
Фм4	1,49	27,0	28,49	39,2		39,2	3,34	18,56	27,98	40,1	82,78	150,42	150,42

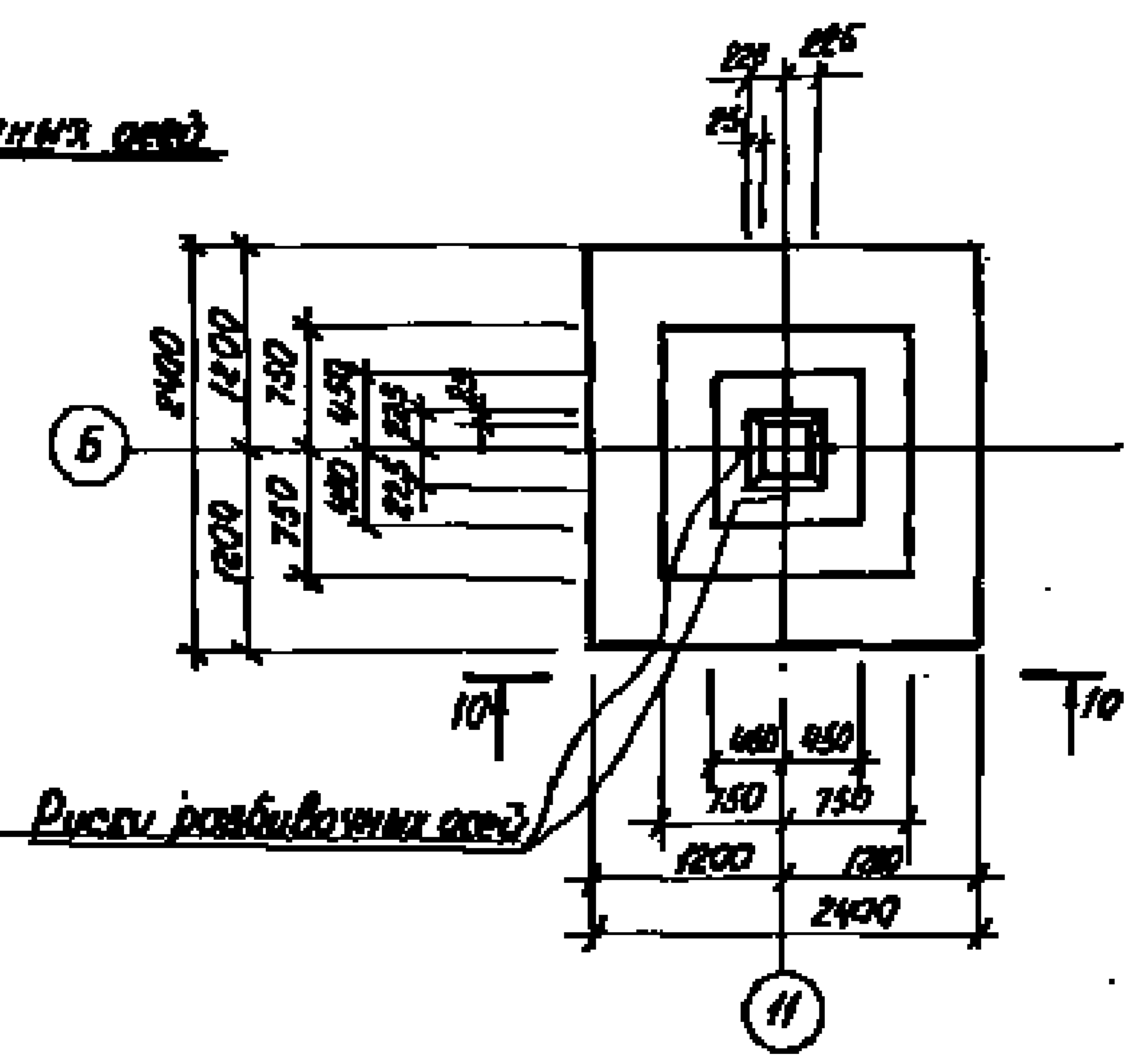
Привязан				
Инв. №				

			503-2-38.89 -КЖ			
			Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси работающих на СНГ			
ГИП	Шмыгин		Закрытая стоянка	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Стародубцев			РП	5	
Рук.гр.	Шмыгин					
Гл.спец.	Рубан		Фундаменты монолитные Фм3, Фм4	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
Нач.отд.	Зацепов					
Вед.гр.	Кравченко					
Инж.	Морова					

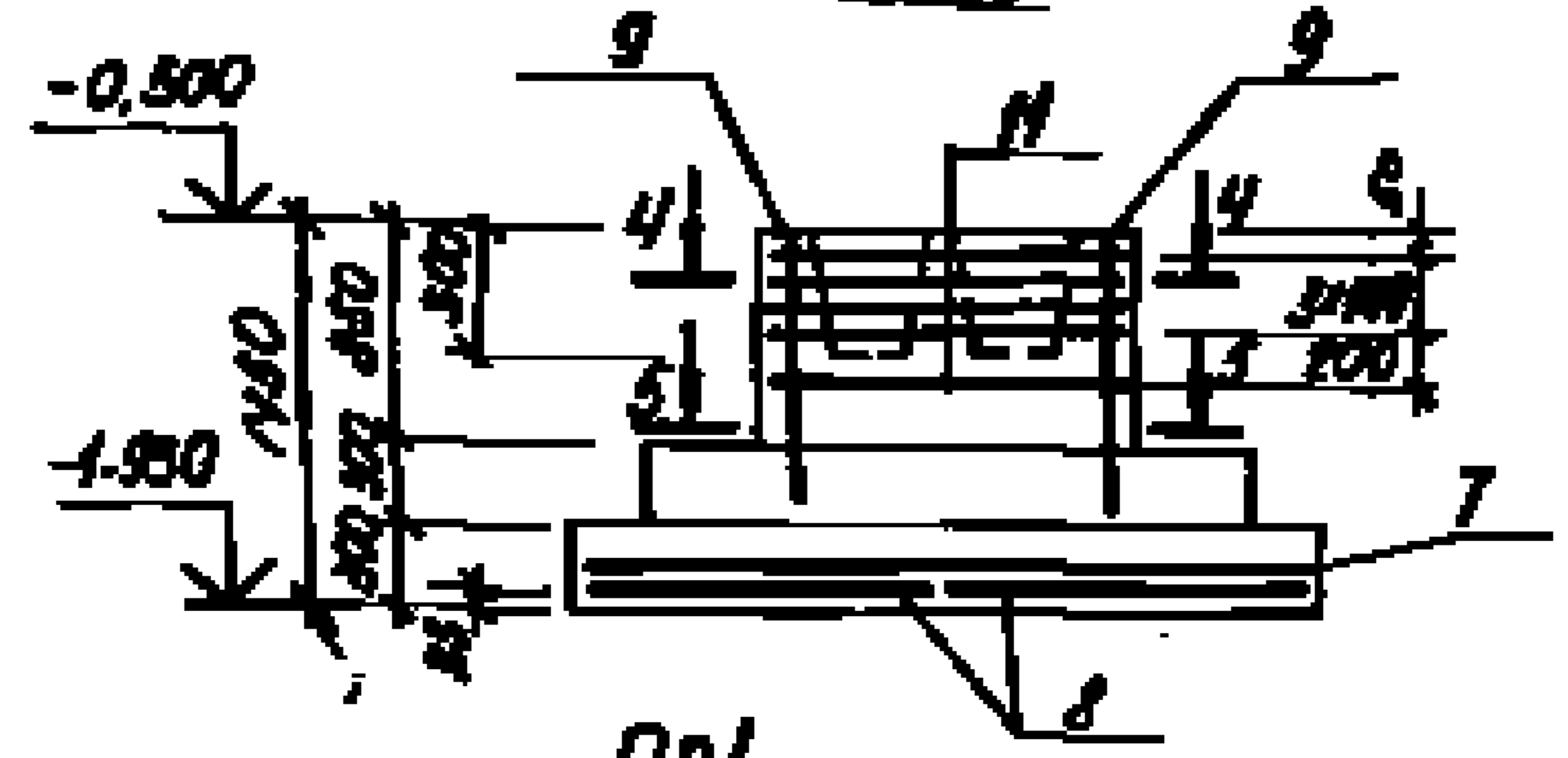
Фм5


225 225 225 225
25 25
Риски разбивочных осей
3000
1800
1500
900
900
Б
9
450 450
900 900
1170 660 1170
3000
12
13

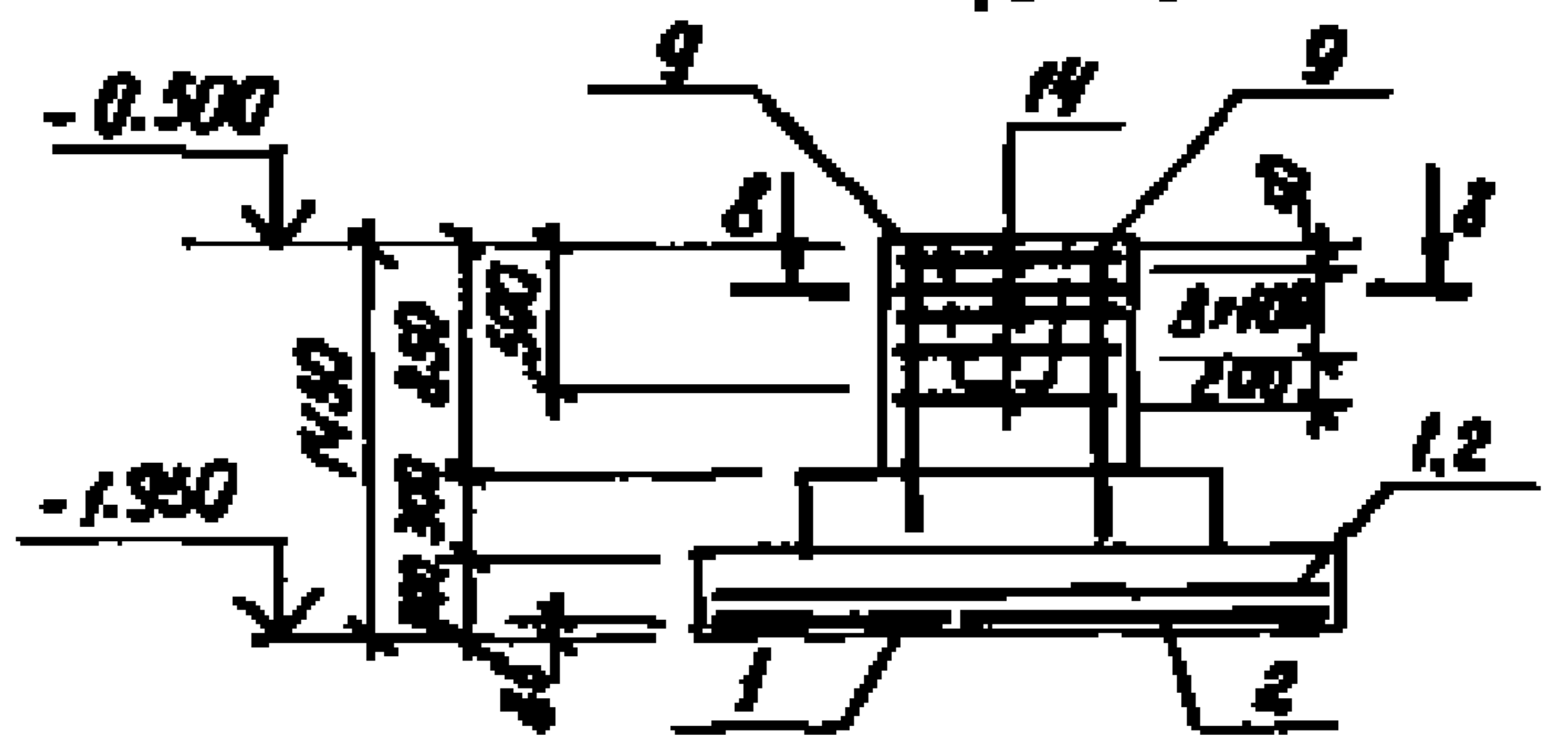
Фм6


225 225
25
2400
1200
1200
750
750
Б
10 10
Риски разбивочных осей
450 450
750 750
1200 1200
2400
11

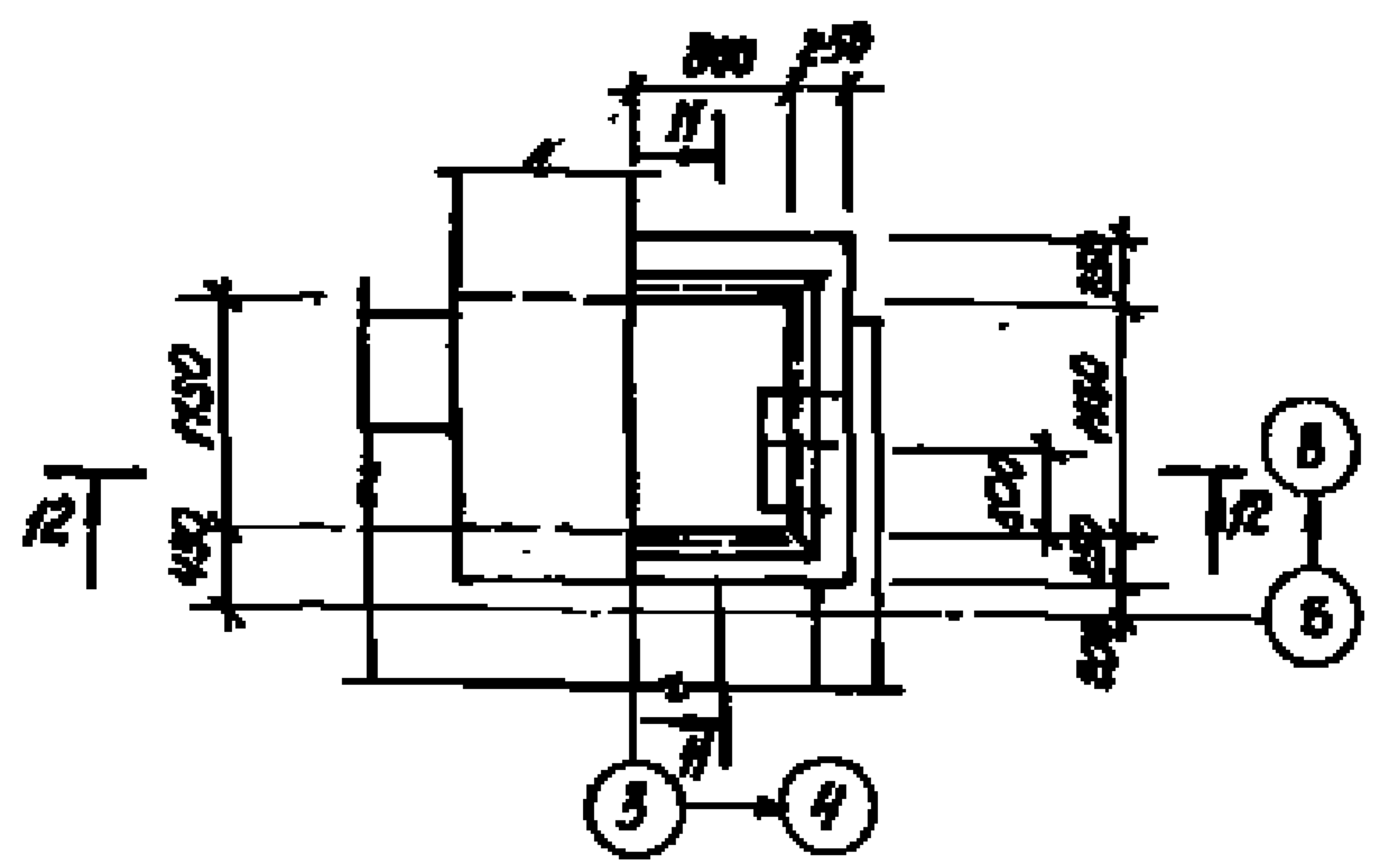
9-9


-0.500
-1.950
1450
9 11 9
4 4
5 3
7
8

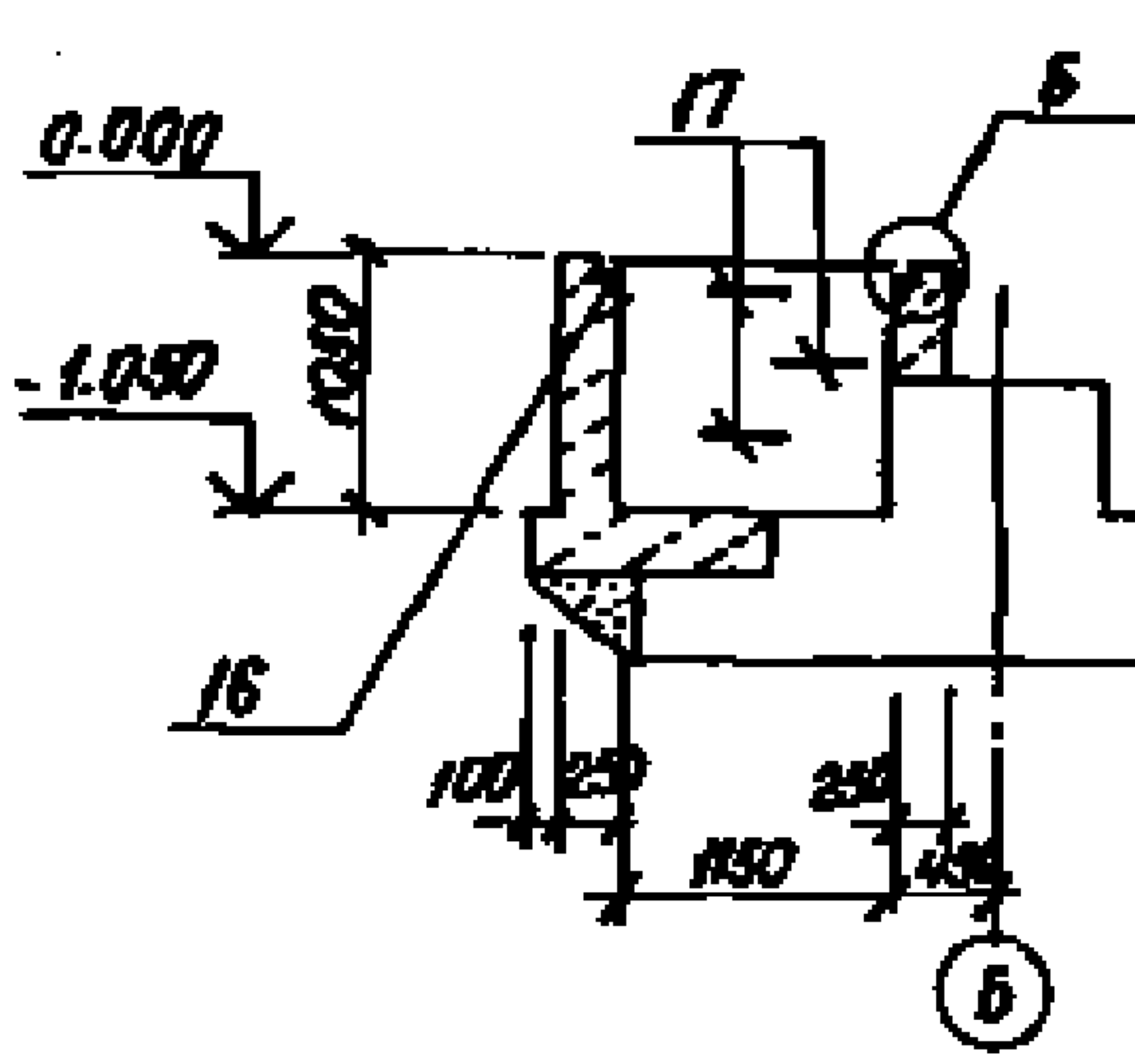
10-10


-0.500
-1.950
1450
9 14 9
8 8
1.2
1 2

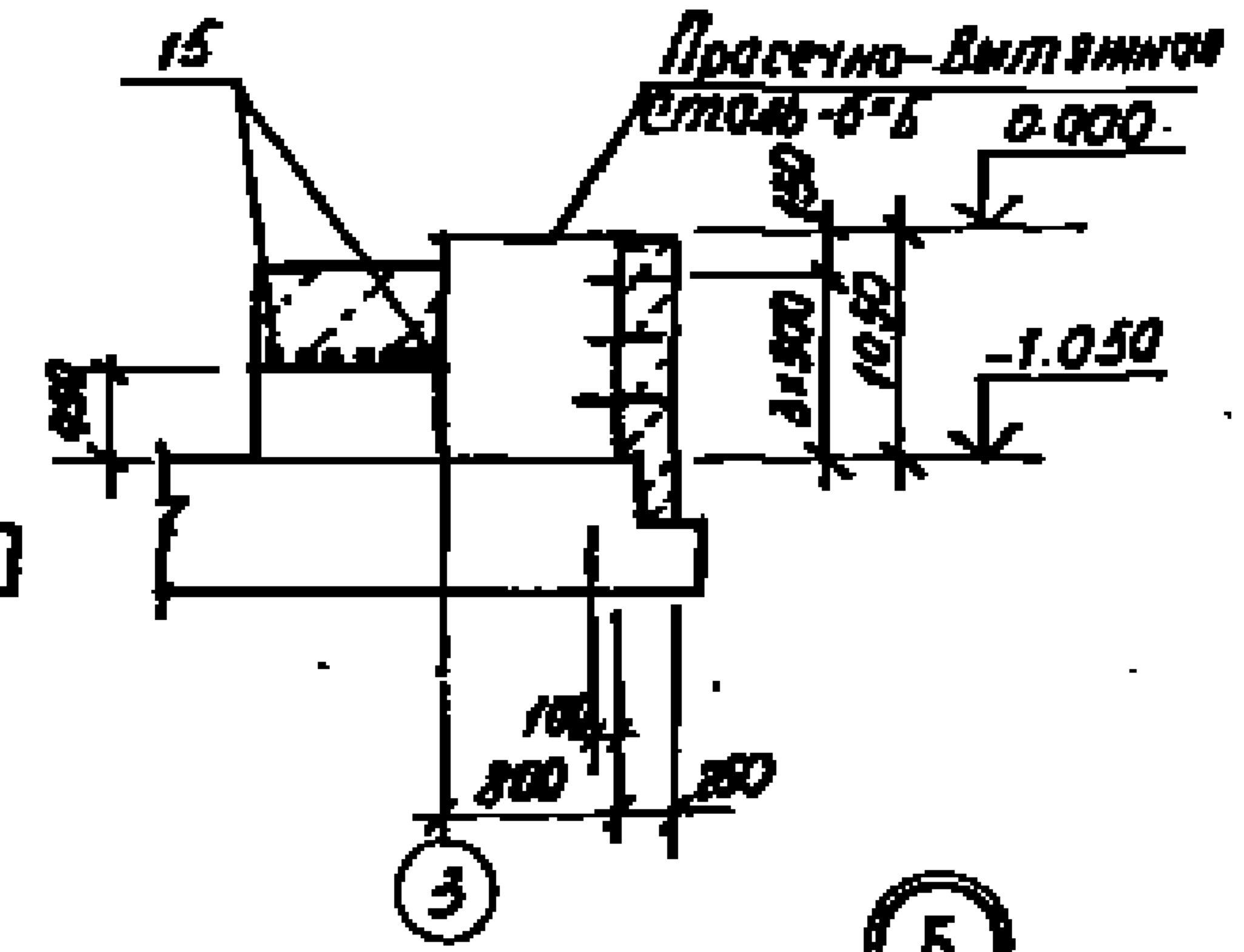
ПР1


800 250
11
1130
450
12 12
В
Б
3 4

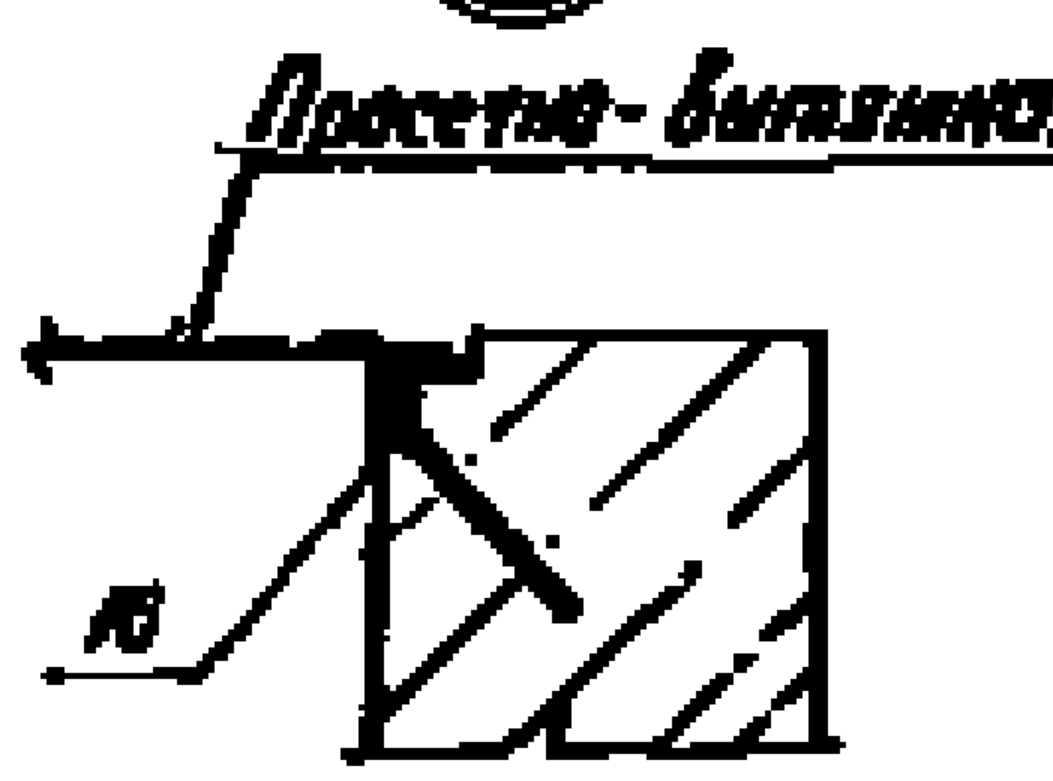
11-11


0.000
-1.050
17 6
16
100 250
1150
250
Б

12-12


15
Просечно-вытяжная сталь-δ-5
0.000
-1.050
1050
100
800
250
3

Б


Просечно-вытяжная сталь-δ-5
16

Спецификация фундаментов Фм5, Фм6, приямков ПР1, ПР2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Фм5	Фм6	Пр1	Пр2	Примечание
				Сборочные единицы					
				Сетки арматурные					
А4		1	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{10AIII}{6AIII}$ 85×235 $\frac{275}{25}$	—	2	—	—	
А4		2	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{10AIII}{6AIII}$ 145×235 $\frac{275}{25}$	—	2	—	—	
А4		7	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{10AIII}{6AIII}$ 145×295 $\frac{275}{25}$	2	—	—	—	
А4		8	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12AIII}{8AIII}$ 145×292 $\frac{275}{25}$	2	—	—	—	
А4		9	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{8AI}{8AI}$(100) 85×110 $\frac{375+25}{25}$	2	4	—	—	
А4		10	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{8AI}{8AI}$(100) 145×110 $\frac{375+25}{25}$	2	—	—	—	
А4		11	503-2-38.89 альбом 5	С3	5	—	—	—	
А4		14	503-2-38.89 альбом 5	С4	—	6	—	—	
				Детали					
А4		12	лист 4	Ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=390	8	—	—	—	0.09кг
А4		13	лист 4	Ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=980	2	—	—	—	0.2кг
		15	лист 6	Ф12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1900	—	—	7	—	1.7кг
				Изделия закладные					
А4		16	3.400-6/76	МН 4-46	—	—	2.95	4.4	м
А4		17	503-2-38.89 альбом 5	МН2	—	—	3	—	
				Материалы					
				Бетон класса В12,5	5.03	3.01	1.4	1.83	м³
				Просечно-вытяжная сталь δ-5	—	—	26.9	30.0	кг

1. Таблицу нагрузок на фундаменты см. лист 7.
2. Схемы раскладки сеток, сечения 4-4, 5-5 см. лист 4
3. Сечение 8-8 см. лист 5.
4. Приямок ПР2 см. лист 19

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса										Всего	Арматура класса				Прокат марки ВСт3 кп2			Всего	
	AI			AII		AIII						AI		AIII						
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 8509-86				
	Ф6	Ф8	Итого	Ф12	Итого	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Итого		Ф16	Итого	Ф8	Итого	L50×5		Итого		
Фм5	1.12	21.5	22.62	25.4	25.4	3.2	9.44	29.26	42.0	83.9	131.92	—	—	—	—	—		—	—	131.92
Фм6	—	14.2	14.2	19.6	19.6	4.1	2.72	37.92	—	44.74	77.54	—	—	—	—	—	—	—	—	77.54
ПР1	—	—	—	—	—	—	—	—	11.9	11.9	11.9	4.2	4.2	1.8	1.8	11.2		11.2	17.2	29.1
ПР2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.64	2.64	16.72		16.72	19.36	19.36

Привязан

Инв. №

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

503-2-38.89 -КЖ

Стоянка механизированная для 310 грузовых автомобилей-такси, работающих на СНГ

ГИП	Шаргин		
Н.контр.	Селиверстов		
Рук.бр.	Шевцов		
Гл.спец.	Рыбин		
Зав.сектором	Рощупкин		
Зав.гр.	Лабаренко		
Инж.	Жарова		

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Фундаменты монолитные Фм5, Фм6. Приямок ПР1

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

Схема 1

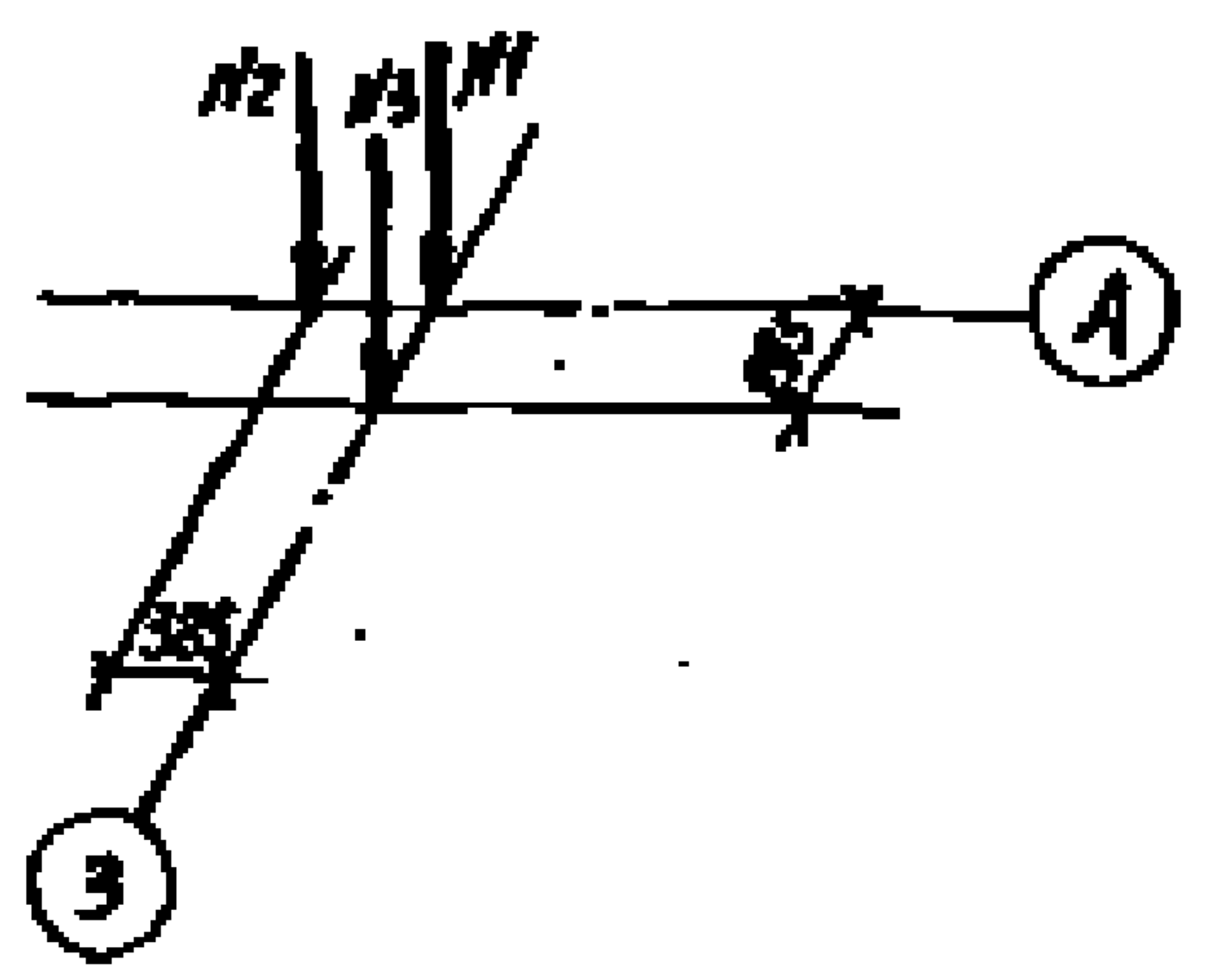

N2
N3
N1
A
Б
385
3

Схема 2

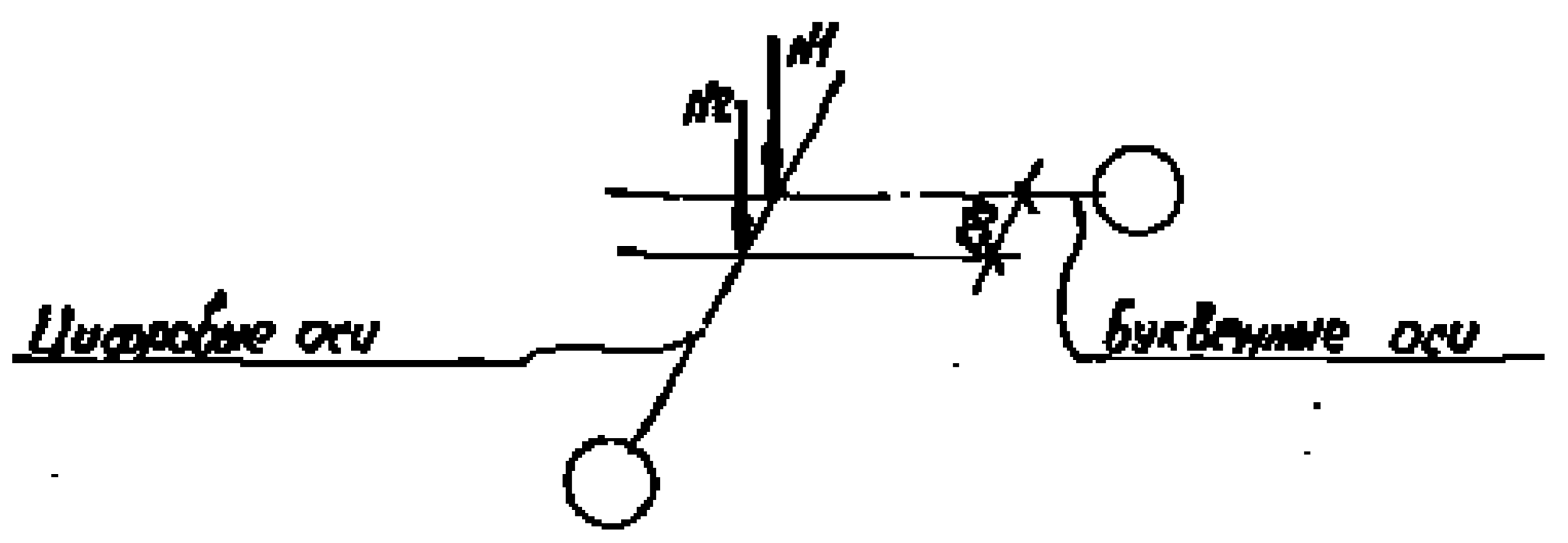

N2
N1
Б
Цифровые оси
Буквенные оси

Схема 3

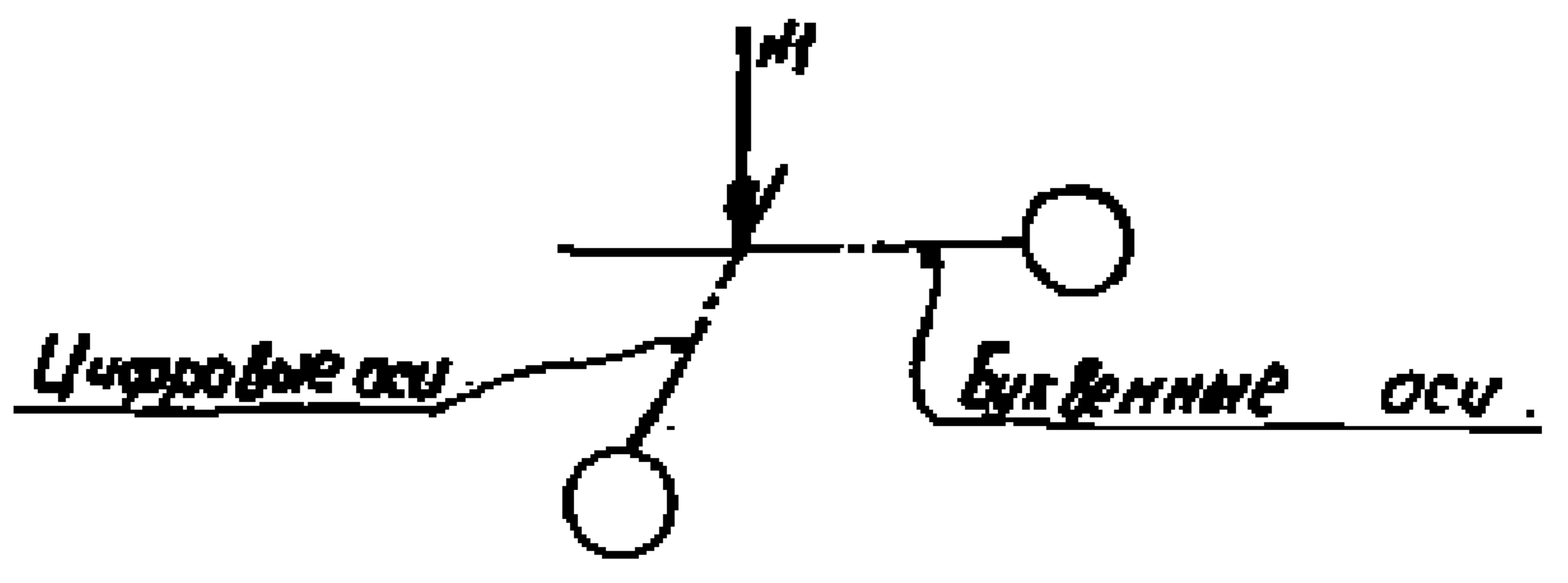

N1
Цифровые оси
Буквенные оси

Схема 4

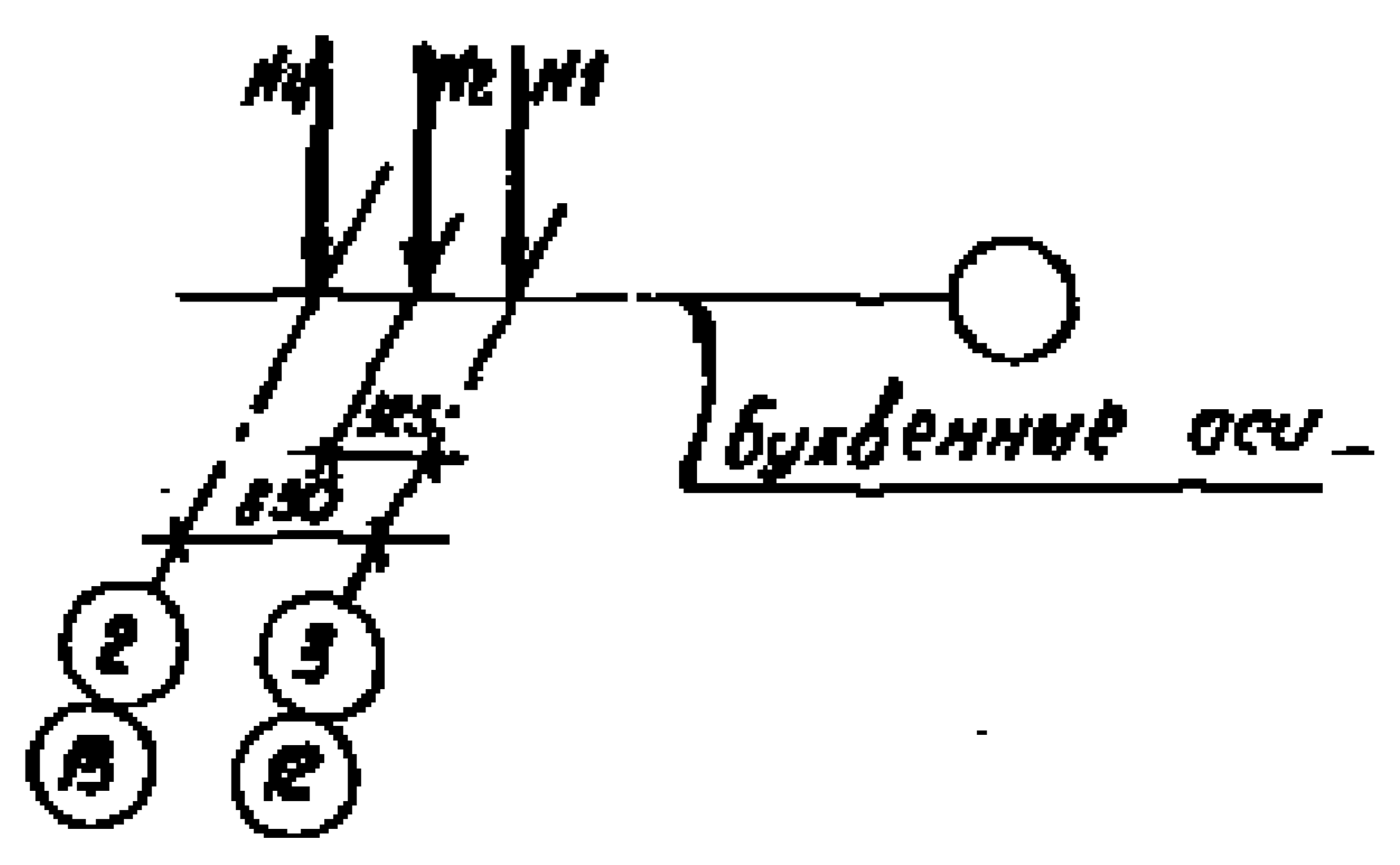

N4
N2
N1
385
650
Буквенные оси
2
3
13
12

Схема 5

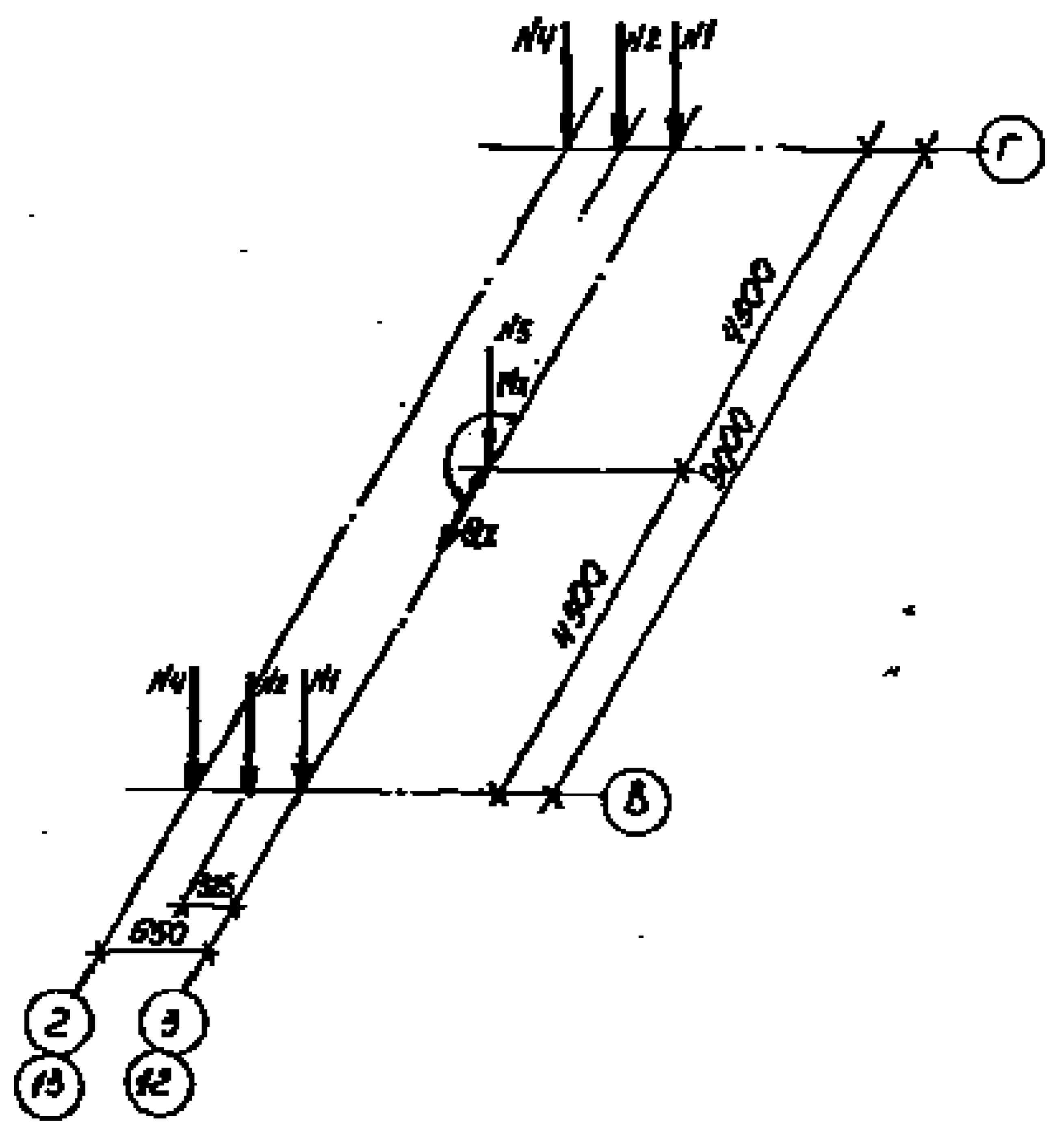

N4
N2
N1
Г
4800
9000
N5
Mx
Qx
4800
N4
N2
N1
В
385
650
2
3
13
12

Схема 6

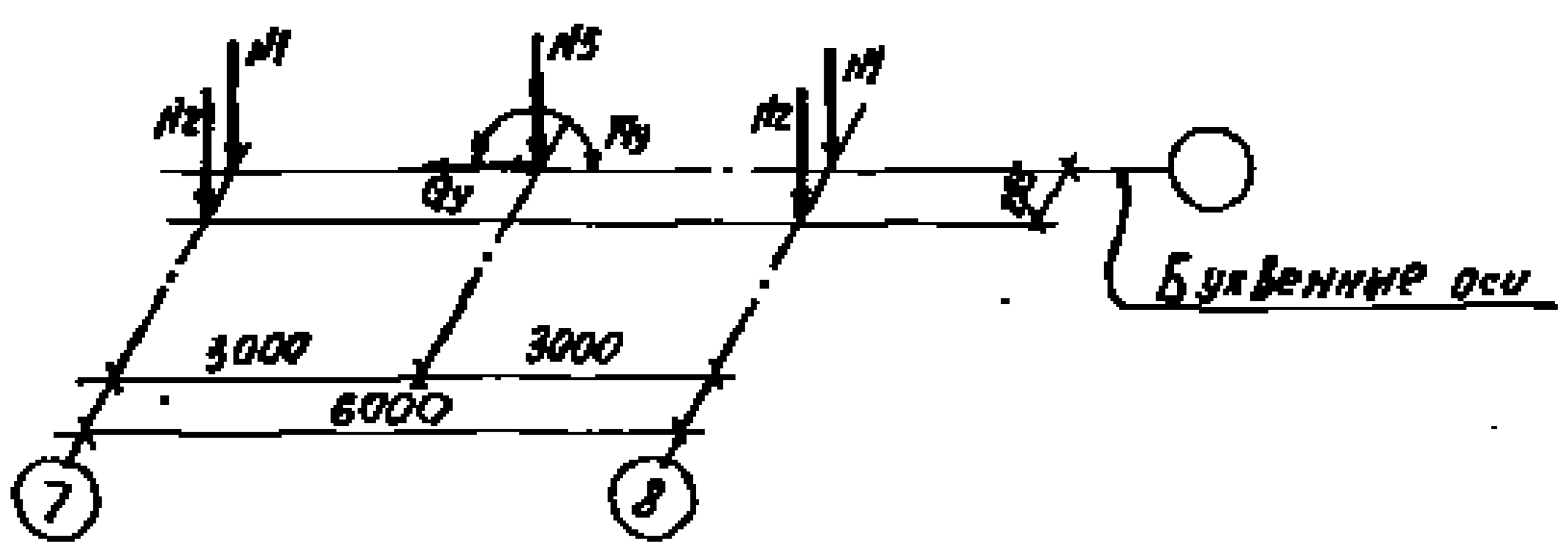
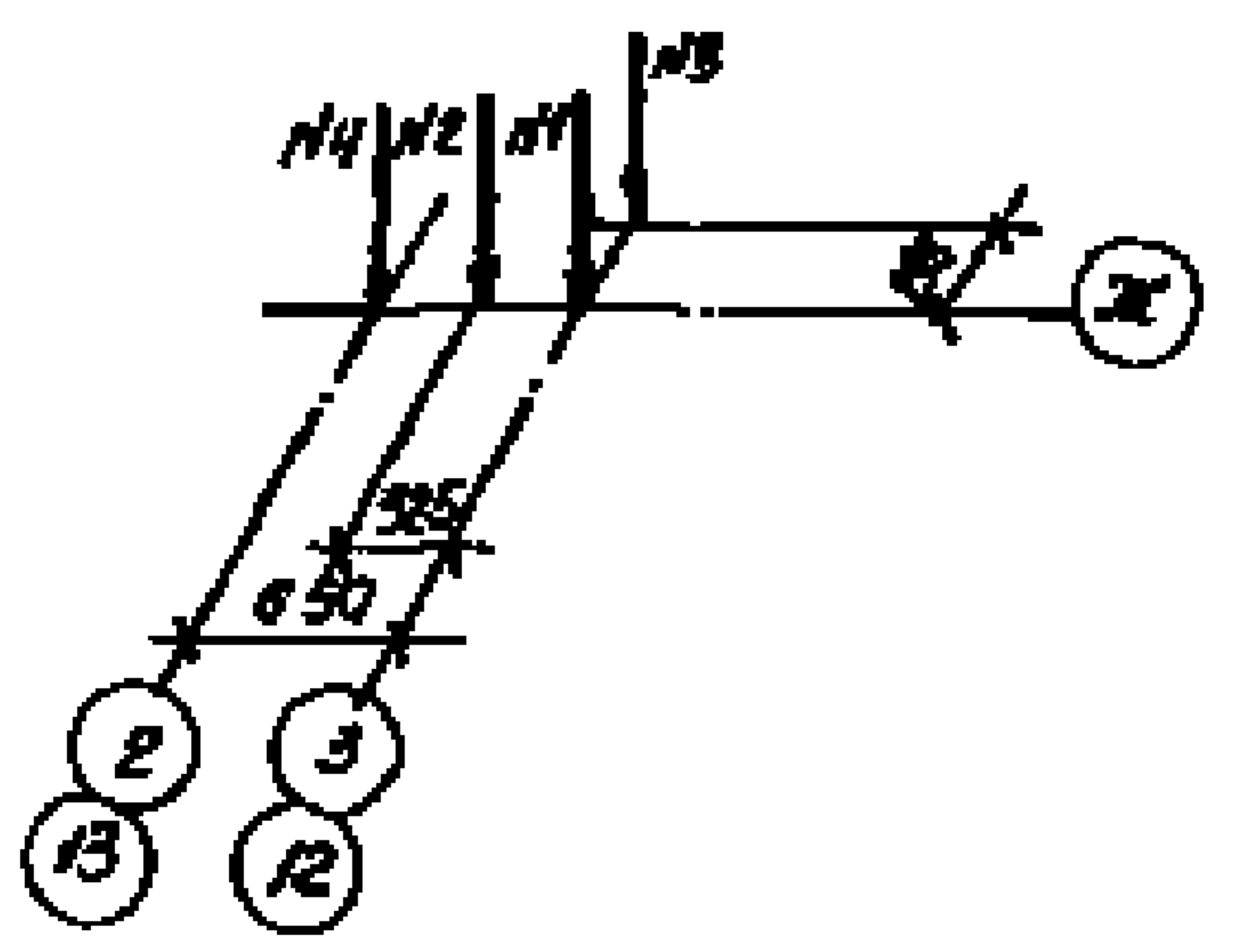

N2
N1
N5
My
Qy
N2
N1
Б
3000
3000
6000
7
8
Буквенные оси

Схема 7


N4
N2
N1
N3
Б
Ж
385
650
2
3
13
12

Марка	Схема	N1 max	N2	N3	N4 max	N5	N1 min	N4 min	Mx	My	Qx	Qy
Ф1	1	11.9	7.6	7.5	—	—	11.4	—	—	—	—	—
Ф2	2	40.9	13.7	—	—	—	39.1	—	—	—	—	—
ПФп1	3	118.4	—	—	—	—	112.0	—	—	—	—	—
ПФп2	2	60.4	13.7	—	—	—	57.7	—	—	—	—	—
Фп1	7	31.5	7.5	7.5	49.0	—	30.0	44.0	—	—	—	—
Фп2	4	60.4	13.7	—	44.5	—	57.7	39.0	—	—	—	—
Фп3	5	60.4	13.7	—	44.5	28.4	57.7	39.0	33.0	—	8.3	—
Фп4	6	60.4	13.7	—	—	12.9	57.7	39.0	—	33.0	—	8.3
Фп5	4	60.4	13.7	—	44.5	—	57.7	39.0	—	—	—	—
Фп6	3	118.4	—	—	—	—	112.0	—	—	—	—	—

1 Нагрузки даны для следующих условий строительства: расчетная зимняя температура наружного воздуха -30°С; скоростной напор ветра для I географического района; вес снегового покрова для II географического района.

2 В нагрузках учтен коэффициент надежности по назначению сооружения $\gamma_n = 0.95$

3 Нагрузки даны на отметке -0,500.

ГИП	Шмыгин			503-2-38.89 -КЖ
Н. контр.	Сухнобенко			Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси работающих на СНГ
Рук. бр.	Шмыгин			Закрытая стоянка
Гл. спец.	Рубан			Нормативные нагрузки на фундаменты
Зав. гр.	Лосина			
Вед. гр.	Лавренко			
Инж.	Корова			

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

Привязан

Инв. №

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

Схема расположения колонн, ригелей, диафрагм жесткости на отм. 2.800

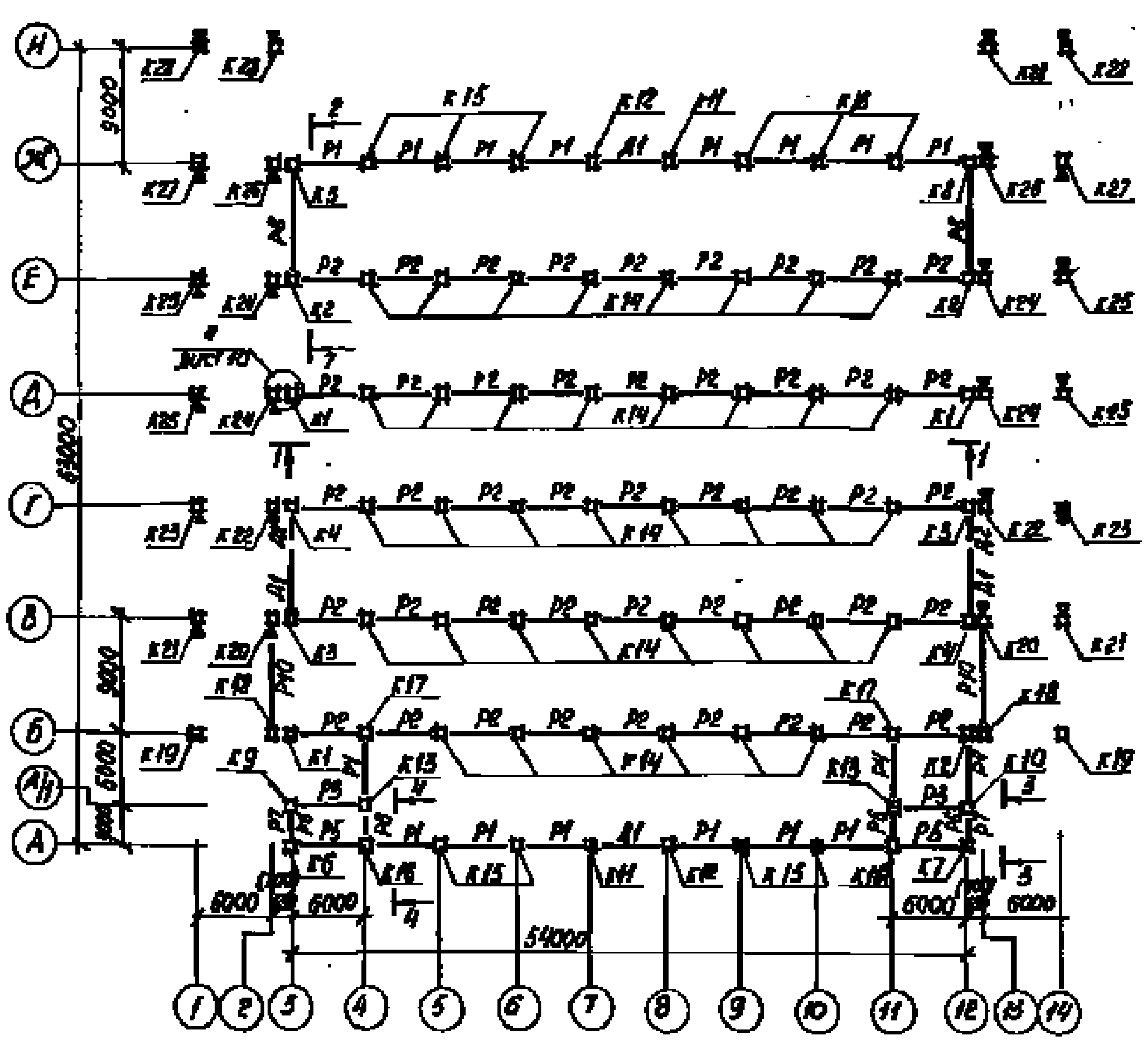
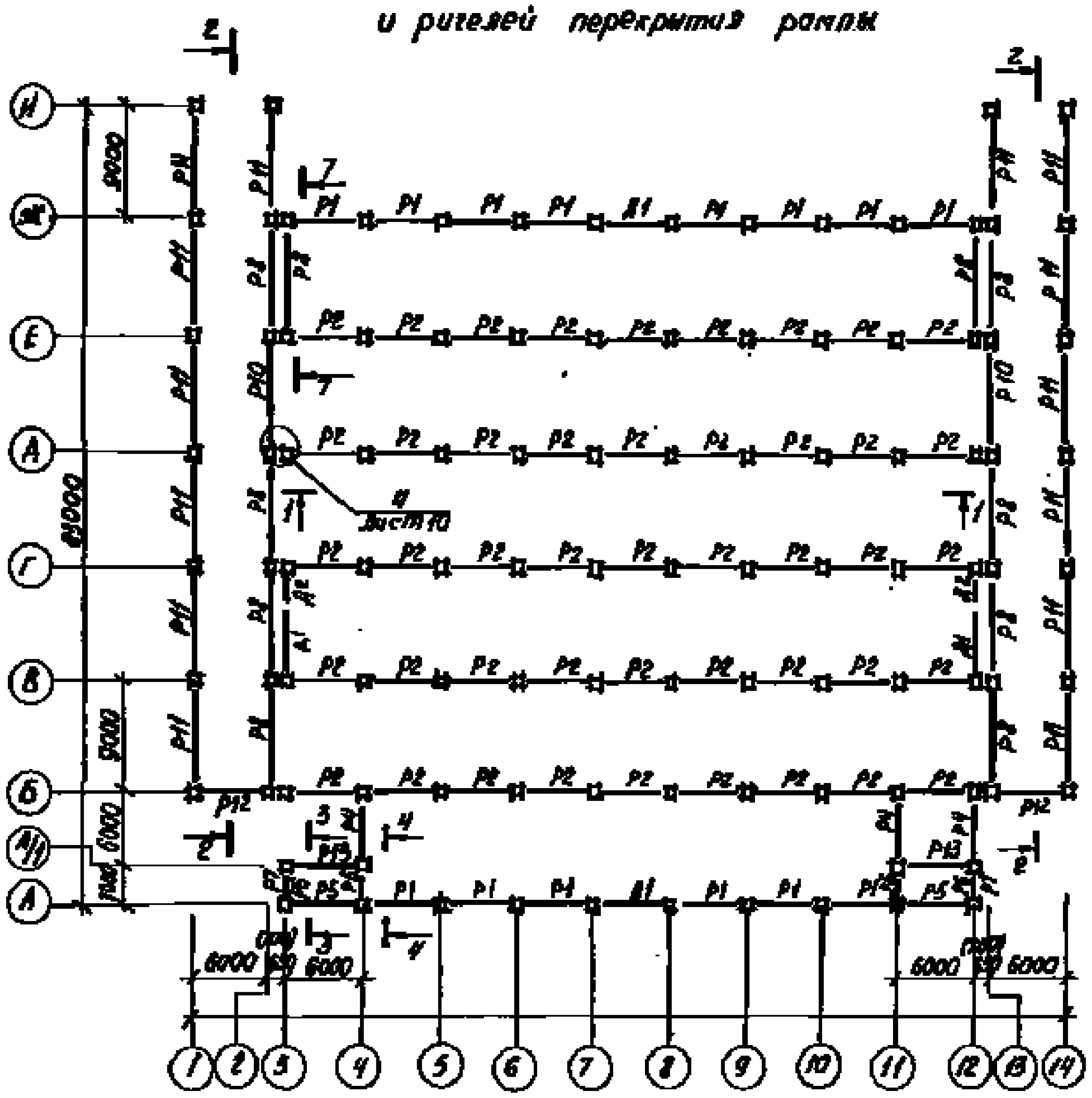

Н
Ж
Е
Д
Г
В
Б
А/1
А
9000
63000
6000
5400
54000
6000
К1
К2
К3
К4
К5
К6
К7
К8
К9
К10
К11
К12
К13
К14
К15
К16
К17
К18
К19
К20
К21
К22
К23
К24
К25
К26
К27
К28
Р1
Р2
Р3
Р5
Р6
Р10
Д1
2
1
3
4
7
лист 10
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

Схема расположения ригелей, диафрагм жесткости стоянки на отм. 5.600 и ригелей перекрытия рампы


Н
Ж
Е
Д
Г
В
Б
А/1
А
9000
63000
6000
Р1
Р2
Р5
Р8
Р10
Р11
Р12
Р13
Д1
2
1
3
4
7
лист 10
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

Спецификация колонн к схеме расположения колонн, ригелей, диафрагм жесткости на отм. 2.800

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Колонны			
К1	503-2-38.89 альбом 5	3К03.28-2.1-а	3	2132	
К2	503-2-38.89 альбом 5	3К03.28-2.1-б	3	2132	
К3	503-2-38.89 альбом 5	3К03.28-2.1-в	2	2132	
К4	503-2-38.89 альбом 5	3К03.28-2.1-г	2	2132	
К5	503-2-38.89 альбом 5	3К03.28-2.1-д	1	2132	
К6	503-2-38.89 альбом 5	3К03.28-2.1-е	1	2132	
К7	503-2-38.89 альбом 5	3К03.28-2.1-ж	1	2132	
К8	503-2-38.89 альбом 5	3К03.28-2.1-и	1	2132	
К9	503-2-38.89 альбом 5	3К03.28-2.1-к	1	2132	
К10	503-2-38.89 альбом 5	3К03.28-2.1-л	1	2132	
К11	503-2-38.89 альбом 5	3К03.28-2.1-м	2	2132	
К12	503-2-38.89 альбом 5	3К03.28-2.1-н	2	2132	
К13	503-2-38.89 альбом 5	3К03.28-2.1-п	2	2132	
К14	1.020-1/83, вып. 2-1	3КД3.28-2.2	32	2182	

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
К15	503-2-38.89 альбом 5	3КД3.28-2.2-а	10	2182	
К16	503-2-38.89 альбом 5	3КД3.28-2.2-б	2	2182	
К17	503-2-38.89 альбом 5	3КД3.28-2.2-в	2	2182	
К18	503-2-38.89 альбом 5	3К03.28-2.3-а	2	2132	
К19	503-2-38.89 альбом 5	3К03.28-2.3-б	2	2132	
К20	503-2-38.89 альбом 5	3К3.28-3-а	2	2081	
К21	503-2-38.89 альбом 5	3К3.28-3-б	2	2081	
К22	503-2-38.89 альбом 5	2К3.36-2-а	2	1811	
К23	503-2-38.89 альбом 5	2К3.36-2-б	2	1811	
К24	503-2-38.89 альбом 5	2К3.28-3-а	4	1451	
К25	503-2-38.89 альбом 5	2К3.28-3-б	4	1451	
К26	503-2-38.89 альбом 5	1К3.42-а	2	1136	
К27	503-2-38.89 альбом 5	1К3.42-б	2	1136	
К28	503-2-38.89 альбом 5	1К03.33-а	4	930	

1. Общие примечания и спецификацию ригелей и диафрагм жесткости см. лист 10.
2. Сечения 1-1 ÷ 7-7 см. лист 9.

Привязан

Инв. №

ГИП	Шульгин		
Н. контр.	Самойлова		
Рук. бр.	Шмыгин		
Гл. спец.	Рыбин		
Разраб.	Винов		
Зав. гр.	Андренко		
Инж.	Морова		

503-2-38.89-КЖ

Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
Р8	8	

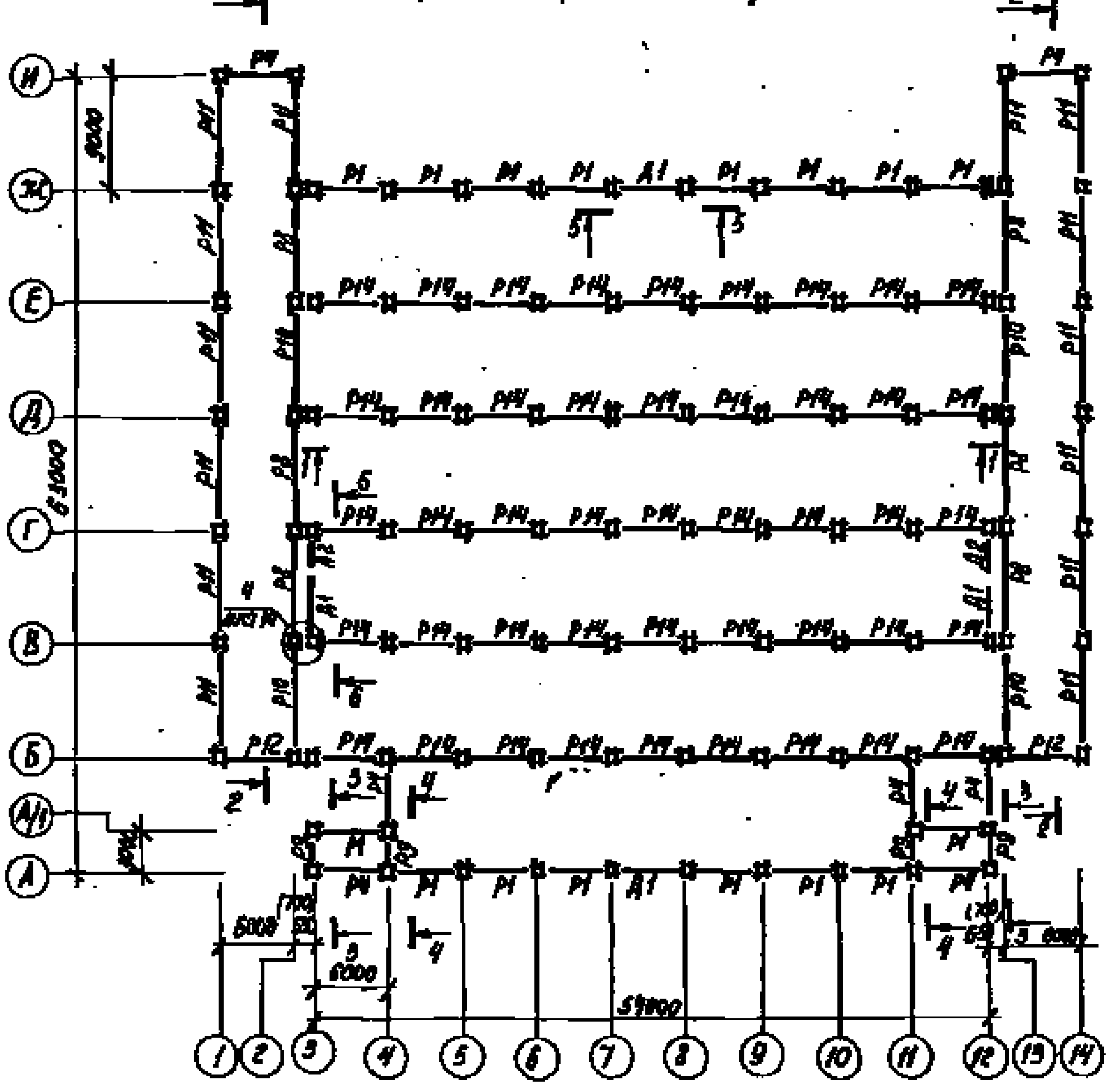
Схемы расположения колонн, ригелей, диафрагм жесткости на отм. 2.800 и 5.600

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

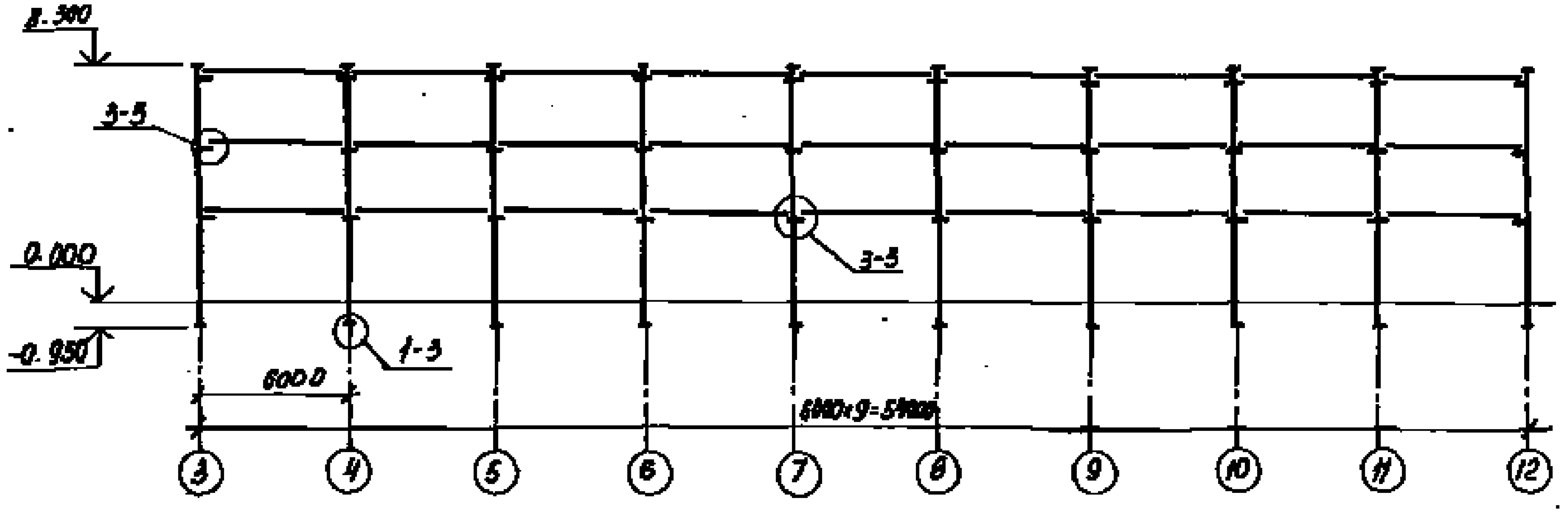
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: [illegible]   Формат А2

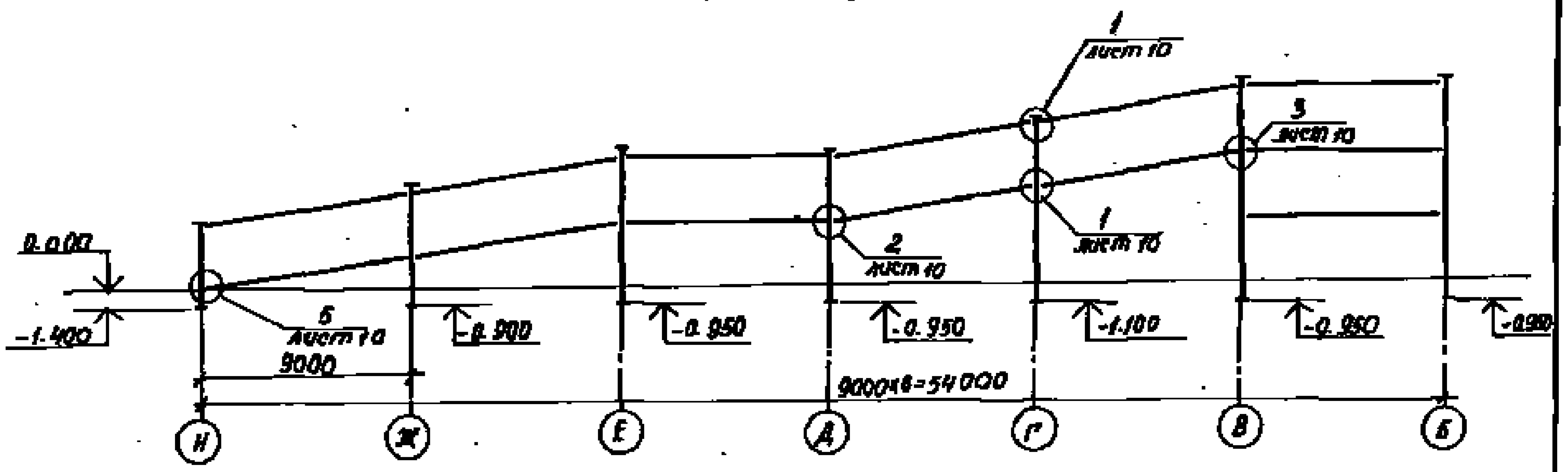
Схема расположения ригелей, диафрагм жесткости стоянки на отм. 8.400 и ригелей покрытия рампы.


И
Ж
Е
Д
Г
В
Б
А/1
А
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
Р9
Р11
Р1
А1
Р14
Р10
Р12
Р13
Д1
Д2
Р8
Р4
9000
9×9000
6000
54000
1700
4
лист 10

1-1

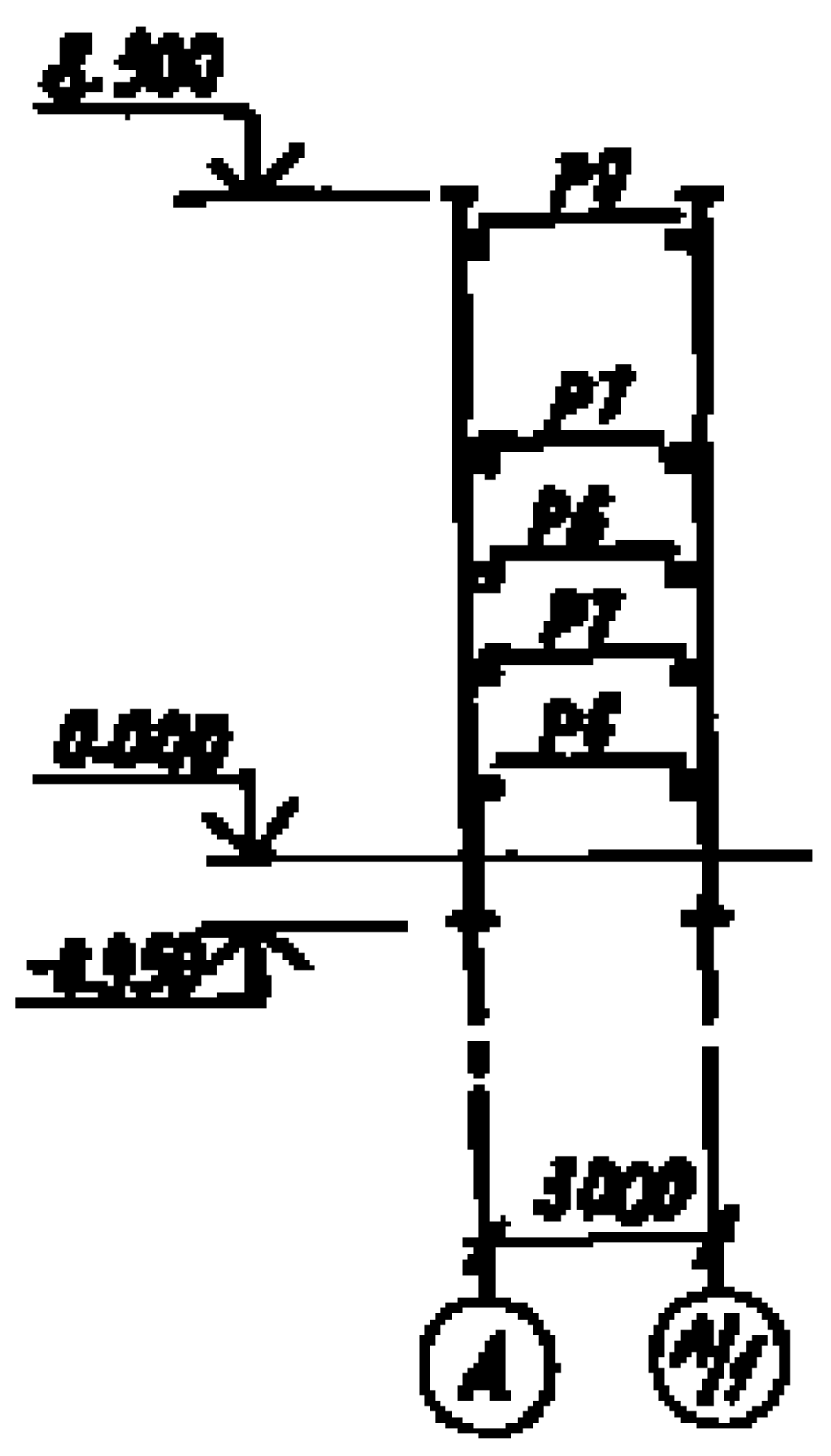

8.300
0.000
-0.950
3-5
1-3
6000
6000×9=54000
3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

2-2

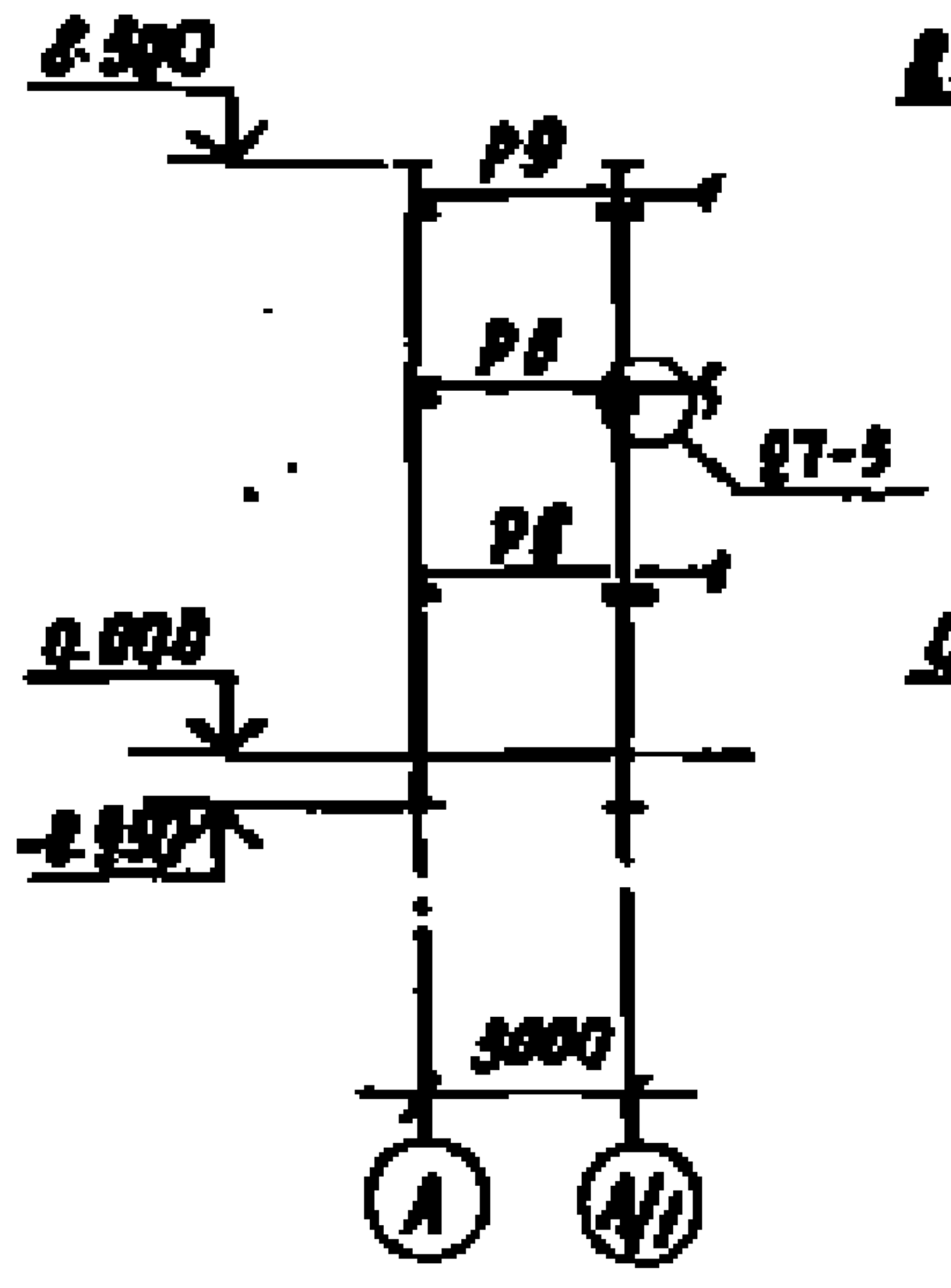

1
лист 10
3
лист 10
2
лист 10
5
лист 10
0.000
-1.400
-0.900
-0.950
-0.950
-1.100
-0.950
-0.950
9000
9000×6=54000
И Ж Е Д Г В Б

Общие указания и спецификацию ригелей и диафрагм жесткости см. лист 10.

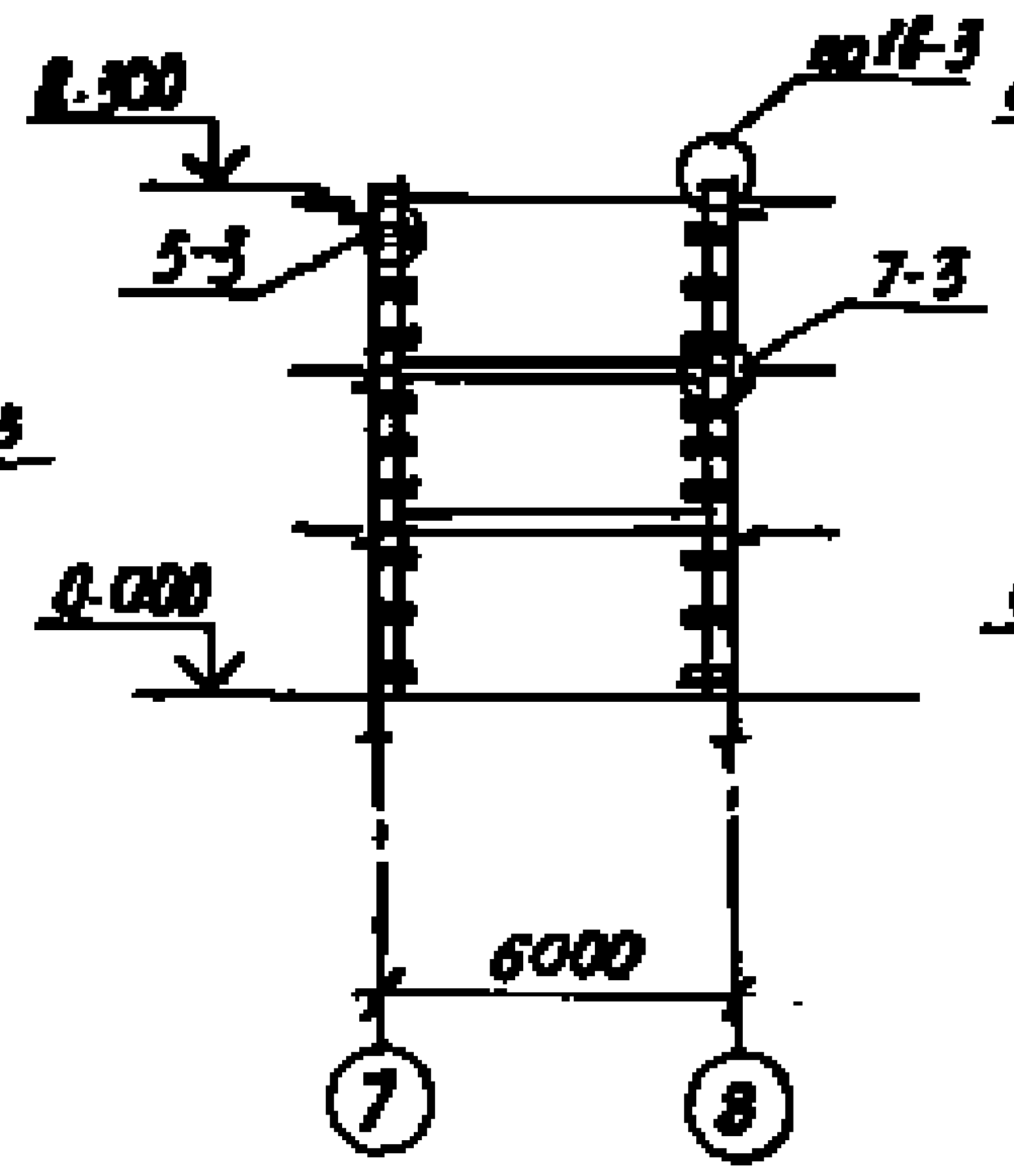
3-3


8.300
Р9
Р7
Р6
Р7
Р6
0.000
-0.950
3000
А
А/1

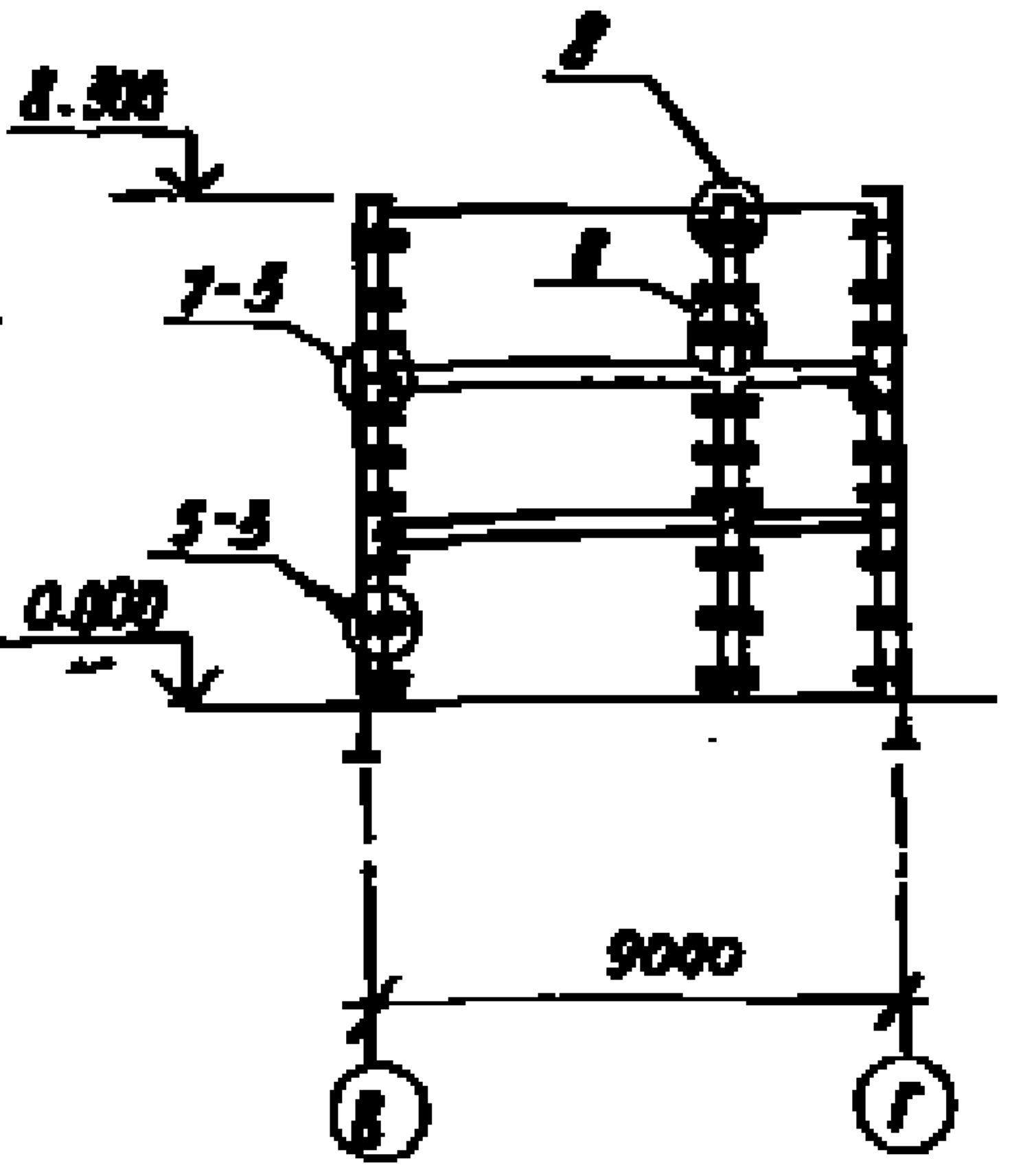
4-4


8.300
Р9
Р8
Р8
27-5
0.000
-0.950
3000
А
А/1

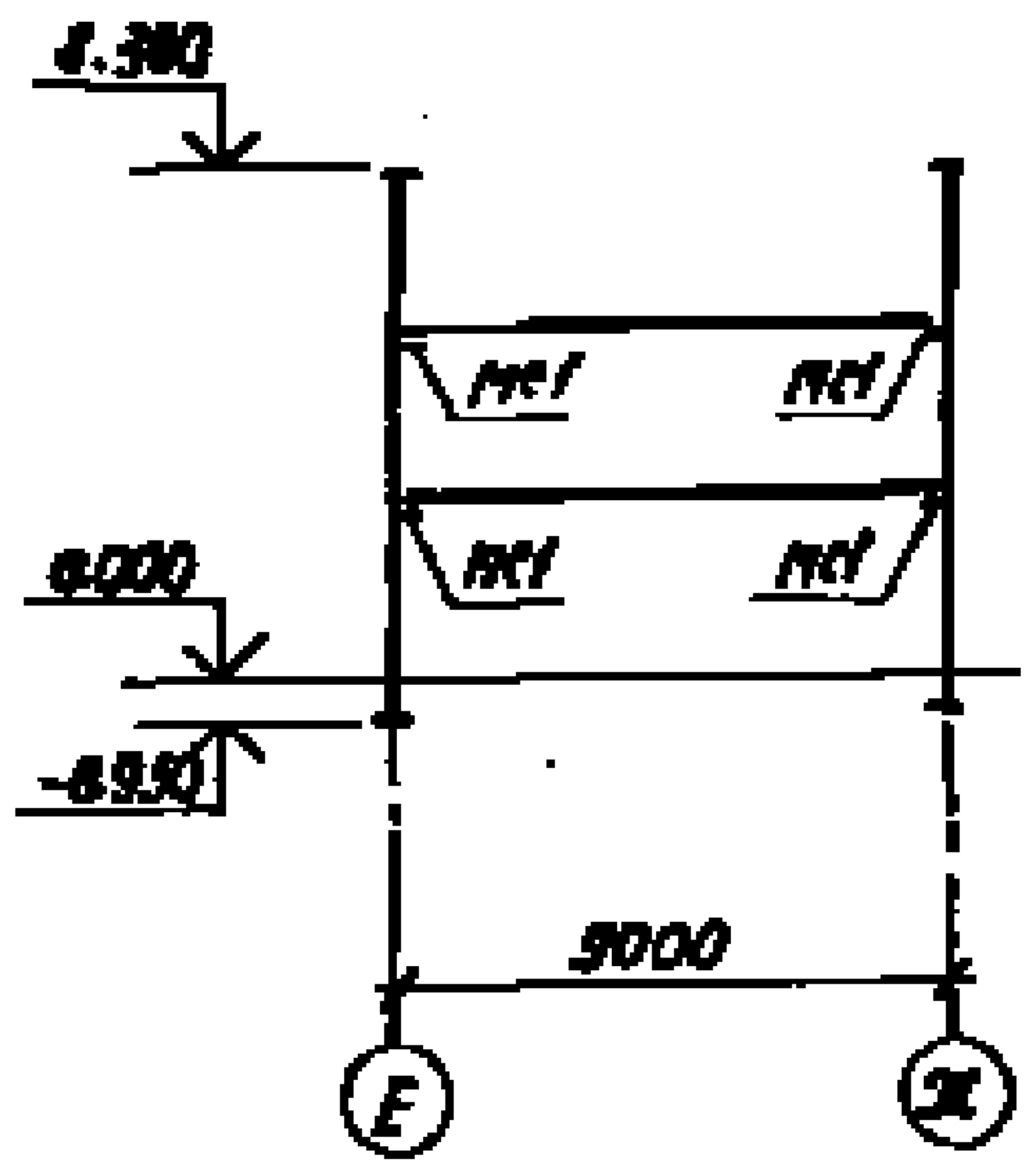
5-5


8.300
по 18-3
5-3
7-3
0.000
6000
7
8

6-6


8.300
8
8
7-5
5-3
0.000
9000
В
Г

7-7


8.300
ДК1
ДК1
ДК1
ДК1
0.000
-0.950
9000
Е
Ж

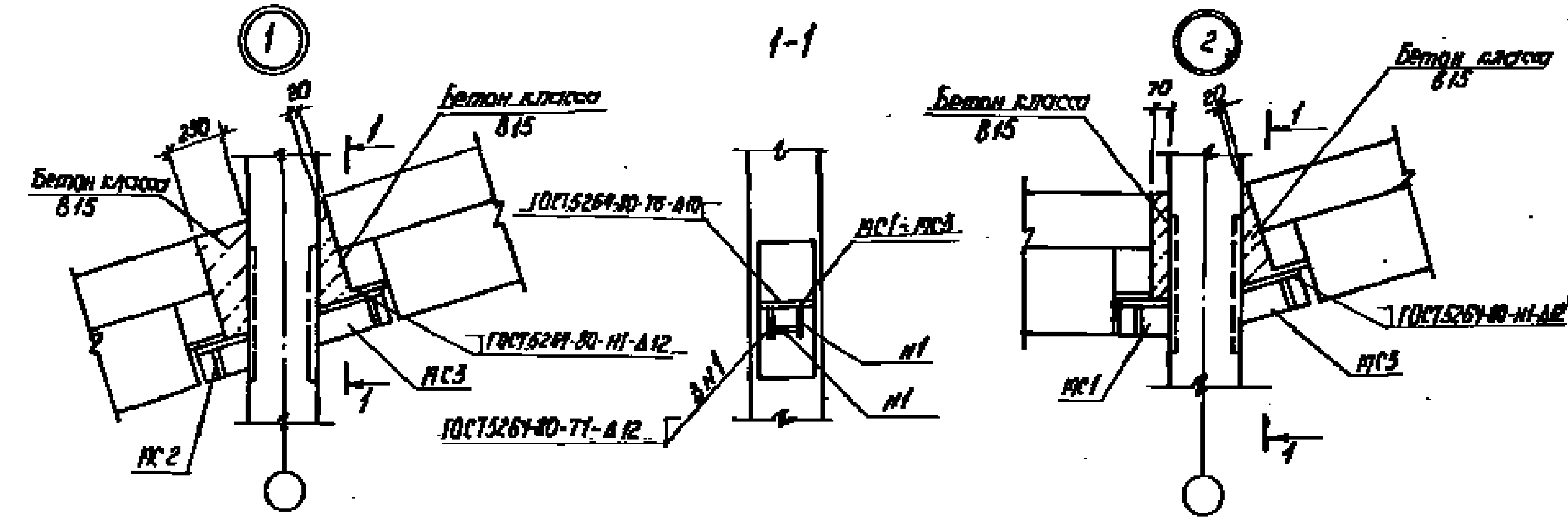
Привязан				
Инв. №				

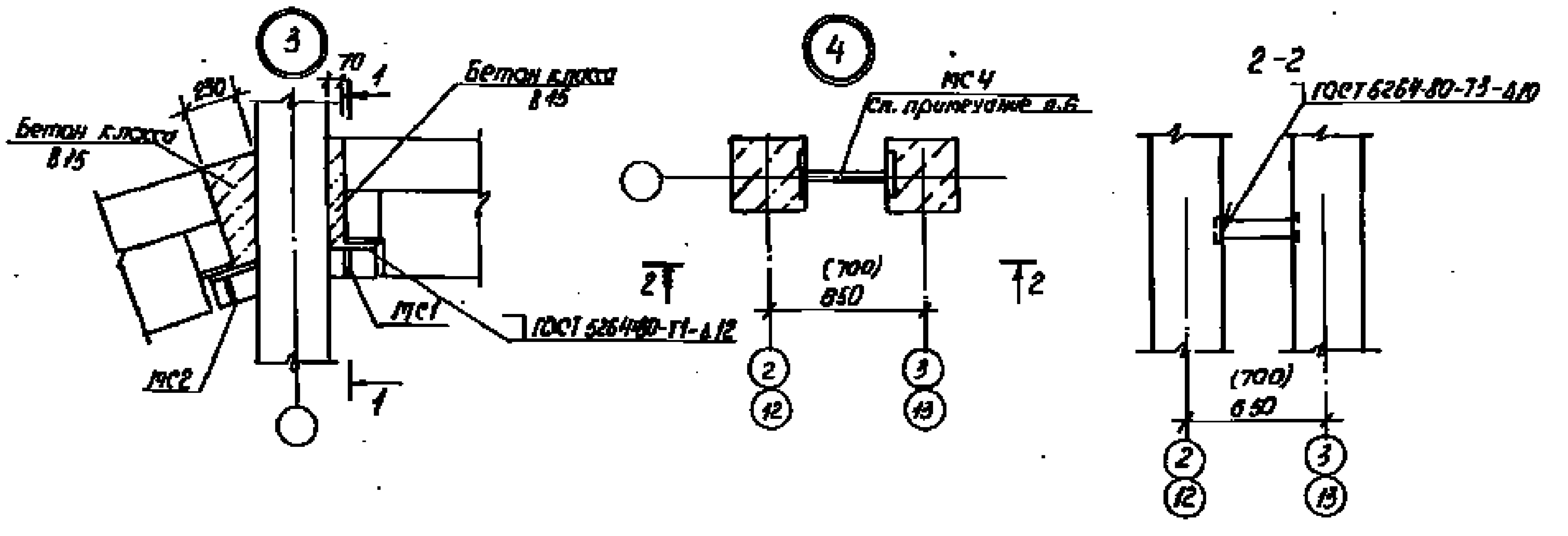
503-2-38.89 -КЖ

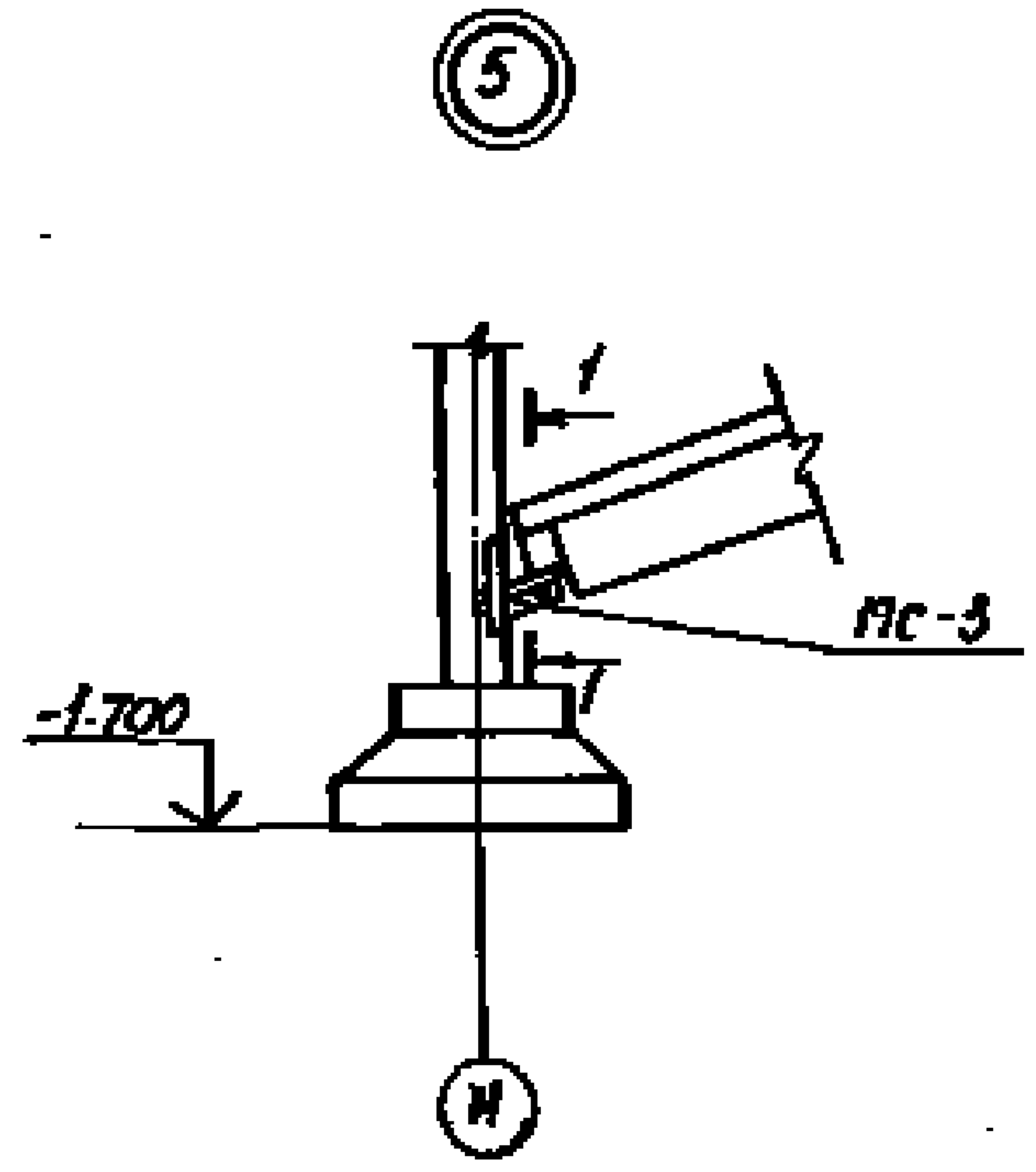
Стоянка многоэтажная на 510 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Шмыгин	Закрытая стоянка	РП	9	
Н.контр.	Ганиобская				
Рук.бр.	Шмыгин				
Гл.спец.	Рубан				
Вед.констр.	Рыков	Схема расположения ригелей, диафрагм жесткости на отм. 8.400 и ригелей покрытия рампы	Гипроавтотранс, Ростовский филиал		
Зав.гр.	Назаренко				
Инж.	Морова				

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


1
Бетон класса В15
250
80
Бетон класса В15
ГОСТ5264-80-Т6-Δ10
ГОСТ5264-80-Н1-Δ12
МС3
МС2
ГОСТ5264-80-Т1-Δ12
1
1-1
МС1÷МС3
Н1
Н1
2Δ1
2
Бетон класса В15
70
80
Бетон класса В15
ГОСТ5264-80-Н1-Δ12
МС3
МС1
1


3
Бетон класса В15
250
70
Бетон класса В15
МС1
МС2
ГОСТ 5264-80-Т1-Δ12
1
4
МС4
См. примечание п.6
2
(700)
850
2
12
3
13
2-2
ГОСТ5264-80-Т3-Δ10
(700)
650
2
12
3
13


5
1
МС-5
-1.700
11

1. При монтаже сборных железобетонных конструкций руководствоваться указаниями серии 1.020-1/83, вып. 0-1 и СНиП 3.03.01-87.
2. При монтаже колонн, ригелей, диафрагм жесткости особое внимание обратить на расположение закладных элементов согласно опалубочным чертежам.
3. Размеры в скобках для t= -40°С.
4. Знак ▲ дан для ориентации колонн при монтаже.
5. Все неоговоренные узлы замаркированы по серии 1.020-1/83, вып. 6-1.
6. Узел 4 выполнять до монтажа стеновых панелей.

Спецификация элементов к схемам расположения конструкций на листах 8,9

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.					Масса ед., кг	Примечание
			2.800	5.600	8.400				
		t=-30°С, t=-40°С							
		Ригели							
Р1	1.020-1/83, вып. 3-1	РОП4.57-40	14	14	16			2070	
Р2	1.020-1/83, вып. 3-1	РДП4.57-80АтⅤ	45	45	—			2600	
Р3	1.020-1/83, вып. 3-1	РЛП4.57-45	2	—	—			1920	
Р4	1.020-1/83, вып. 3-1	РОП4.57-20	8	8	7			2070	
Р5	1.020-1/83, вып. 3-1	Р3.57	2	2	—			770	
Р6	1.020-1/83, вып. 3-1	РЛП4.27-40	4	4	—			880	
Р7	1.020-1/83, вып. 3-1	Р3.27	2	2	—			370	
Р8	1.020-1/83, вып. 3-7	РОП6.86-30АтⅤ	2	10	6			5190	
Р9	1.020-1/83, вып. 3-1	РОП4.27-40	—	—	4			940	
Р10	503-2-38.89 альбом 5	РОП6.86-30АтⅤ-а	2	2	4			5190	
Р11	503-2-38.89 альбом 5	РОП6.86-30АтⅤ-б	—	14	19			5190	
Р12	503-2-38.89 альбом 5	РОП4.57-40-а	—	2	2			2070	
Р13	503-2-38.89 альбом 5	РЛП4.57-45-а	—	2	—			1920	
		Диафрагмы жесткости							
Д1	1.020-1/83, вып. 4-1	1Д56.28	4	4	4			6300	
Д2	503-2-38.89 альбом 5	Д2	2	2	2			5700	
		Изделия соединительные	—						
МС-3	1.020-1/83, вып. 7-1	МС-3	24	24	24			8.43	
МС-4	1.020-1/83, вып. 7-1	МС-4	24	24	24			0.13	
МС-5	1.020-1/83, вып. 6-1	МС-5	2	2	2			1.32	
МС-7	1.020-1/83, вып. 6-1	МС-7	6	6	6			2.26	
МС-8	1.020-1/83, вып. 7-1	МС-8	6	6	6			0.16	
МС-9	1.020-1/83, вып. 7-1	МС-9	8	8	8			1.6	
МС-27	1.020-1/83, вып. 7-1	МС-27	18	18	14			11.26	
МС1	503-2-38.89 альбом 5	МС1	8	20	16			14.71	
МС2	503-2-38.89 альбом 5	МС2		16	16			21.17	
МС3	503-2-38.89 альбом 5	МС3		16	16			21.87	
		t=-30°С							
		Ригели							
Р14	1.020-1/83, вып. 3-1	РДП4.57-70АтⅤ	—	—	45			2600	
		Изделие соединительное							
МС4	лист 10	Полоса Б-10х80 ℓ=850	12	12	6			28	
		t=-40°С							
		Ригели							
Р14	1.020-1/83, вып. 3-1	РДП4.57-80АтⅤ	—	—	45			2600	
		Изделие соединительное							
МС4	лист 10	Полоса Б-10х80 ℓ=400	12	12	6			3.2	

503-2-38.89 — КЖ

Стоянка многоэтажная для 470 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ.

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Спецификация элементов к схемам расположения конструкций на листах 8,9. Узлы 1-5

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

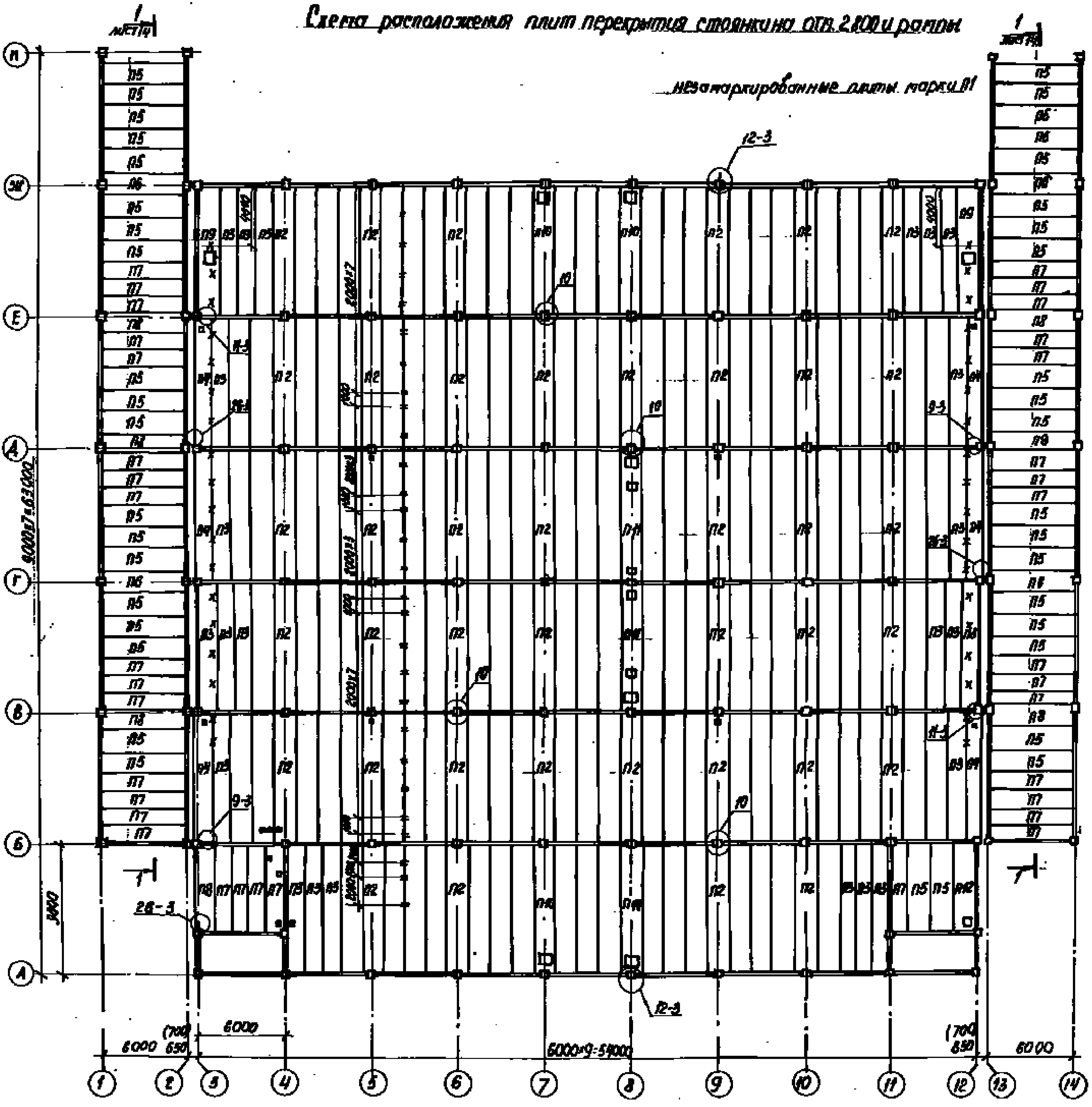
ГИП Шмагин
Н.контр. Сазиковская
Рук.бр. Шмыгин
Гл.спец. Рубан
Вед.инж. Ваинов
Зав.гр. Вакенко
Инж. Попова

Привязан

Инв. №

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

Схема расположения плит перекрытия стоянки на отм. 2.800 и рампы


незамаркированные плиты марки П1
1 / лист 14
1-1
П1
П2
П3
П4
П5
П6
П7
П8
П9
П10
П11
П12
12-3
10
11-3
9-3
26-3
9000×7=63000
3000
6000
(700) 650
(700) 850
6000×9=54000
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
А
Б
В
Г
Д
Е
Ж
И

Спецификация элементов к схеме расположения плит перекрытия стоянки на отм. 2.800 и рампы

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты перекрытия			
П1	1.041.1-2, вып.3	ПК 86.15-8АтⅤТ	136	4400	
П2	1.041.1-2, вып.3	ПК 86.15-6АтⅤТ-2	40	4000	
П3	1.041.1-2, вып.3	ПК 86.12-7АтⅤТ	29	3400	
П4	1.041.1-2, вып.3	ПК 86.12-7АтⅤТ-1	6	3400	
П5	1.041.1-2, вып.1	ПК 56.15-7АтⅤТ	90	2600	
П6	1.041.1-2, вып.1	ПК 56.15-7АтⅤТ-2	4	2600	
П7	1.041.1-2, вып.1	ПК 56.12-7АтⅤТ	35	2000	
П8	1.041.1-2, вып.1	ПК 56.12-9АтⅤТ-1	7	2000	
П9	503-2-38.89 альбом 5	ПРС 86.15-6АтⅤТ-а	2	4620	
П10	503-2-38.89 альбом 5	ПРС 86.15-6АтⅤТ-б	4	4620	
П11	503-2-38.89 альбом 5	ПРС 86.15-6АтⅤТ-в	2	4620	
П12	503-2-38.89 альбом 5	ПРС 56.15-6АтⅤТ-а	1	2890	
		Изделия соединительные			
МС-11	1.020-1/83, вып. 6-1	МС-11	3	1.61	
МС-13	1.020-1/83, вып. 6-1	МС-13	76	0.73	
МС-14	1.020-1/83, вып. 7-1	МС-14	20	0.66	
МС-15	1.020-1/83, вып. 6-1	МС-15	20	0.45	
МС-18	1.020-1/83, вып. 6-1	МС-18	48	0.41	
МС-19	1.020-1/83, вып. 7-1	МС-19	48	0.51	
МС-26	1.020-1/83, вып. 7-1	МС-26	26	3,2	
МН1-15	3.400-6/76	МН1-15	27	1.6	

Общие указания см. лист 13.

Привязан		
Инв. №		

503-2-38.89-КЖ

Стоянка многоэтажная для 510 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

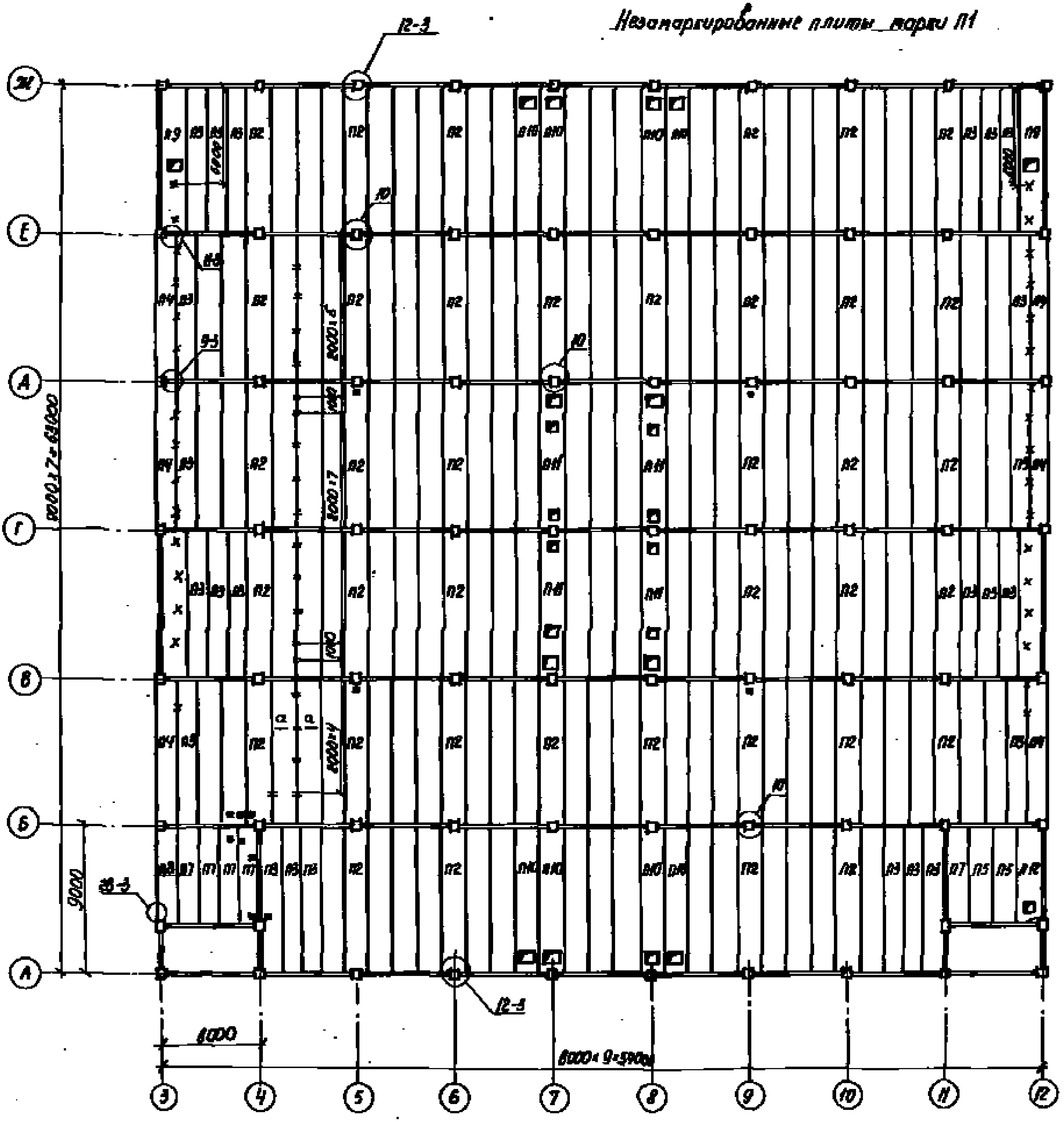
Схема расположения плит перекрытия стоянки на отм. 2.800 и рампы

Гипроавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

ГИП	Шильман	
Н.контр.	Самойлова	
Рук.бр-2	Шишкин	
Гл.спец.	Рубан	
Зав.груп.	Ванина	
Зав.гр.	Андренко	
Исп.	Морозова	

Схема расположения плит перекрытия на отм. 5.800

Незамаркированные плиты марки П1



Спецификация элементов к схеме расположения плит перекрытия на отм. 5.800

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты перекрытия			
П1	1.041.1-2, вып.3	ПК86.15-8АтVТ	82	4000	
П2	1.041.1-2, вып.3	ПК86.15-8АтVТ-2	38	4000	
П3	1.041.1-2, вып.3	ПК86.12-7АтVТ	24	3100	
П4	1.041.1-2, вып.3	ПК86.12-7АтVТ-1	6	3100	
П5	1.041.1-2, вып.1	ПК56.15-7АтVТ	2	2600	
П7	1.041.1-2, вып.1	ПК56.12-7АтVТ	5	2500	
П8	1.041.1-2, вып.1	ПК56.12-9АтVТ-1	1	2000	
П9	503-2-38.89 альбом 5	ПРС86.15-8АтVТ-а	2	4620	
П10	503-2-38.89 альбом 5	ПРС86.15-8АтVТ-б	8	4620	
П11	503-2-38.89 альбом 5	ПРС86.15-8АтVТ-в	4	4620	
П12	503-2-38.89 альбом 6	ПРС56.15-8АтVТ-а	1	2830	
		Изделия соединительные			
МС-11	1.020-1/83, вып.6-1	МС-11	3	1.61	
МС-13	1.020-1/83, вып.6-1	МС-13	70	0.73	
МС-14	1.020-1/83, вып.7-1	МС-14	8	0.68	
МС-15	1.020-1/83, вып.6-1	МС-15	8	0,45	
МС-18	1.020-1/83 вып.6-1	МС-18	32	0.41	
МС-19	1.020-1/83, вып.7-1	МС-19	82	0.51	
МС-26	1.020-1/83, вып.7-1	МС-26	14	3,2	
МН1-15	3.400-6/76	МН1-15	19	1.6	

Общие указания см. лист 13.

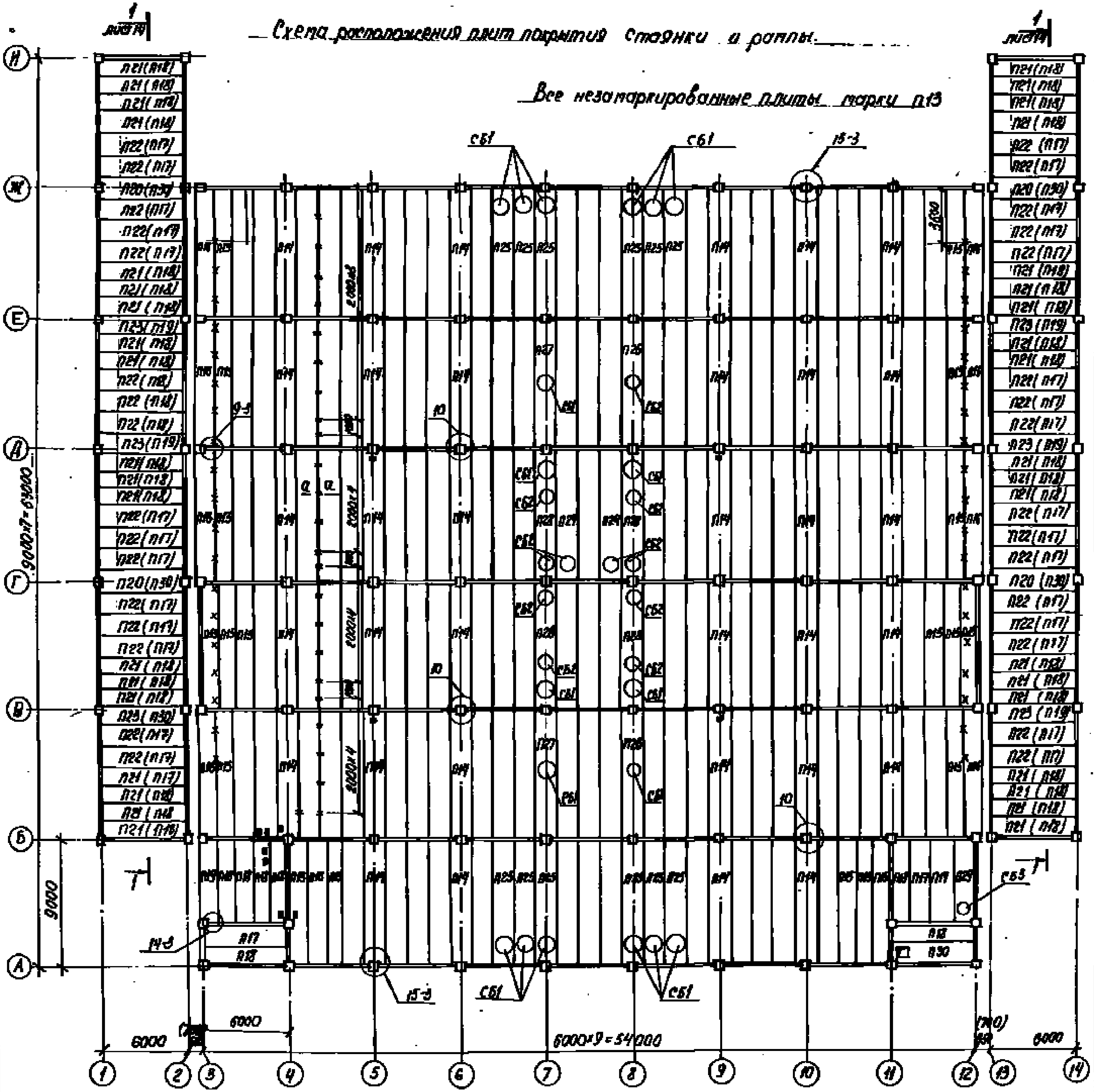
Привязан			
Инв. №			

			503-2-38.89 —КЖ		
			Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ		
ГИП	Шимбигин		Закрытая стоянка	Стадия РП	Лист 12
Н.контр.	Самойлов				
Нач.отд.	Шимбигин				
Гл.спец.	Рубан				
Руковод.	Бонов		Схема расположения плит перекрытия на отм. 5-800	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	
Рук.гр.	Лавриненко				
Инж.	Жарова				

АЛЬБОМ 1

Схема расположения плит покрытия стоянки и рампы.

Все незамаркированные плиты марки П13



Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия стоянки и рампы (начало)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		t = - 30°С, снег II район			
		Плиты покрытия			
П13	1.041.1-2, вып. 3	ПК 86.15-5Ат V Т	130	4000	—
П14	1.041.1-2, вып. 3	ПК 86.15-6Ат V Т-2	34	4000	
П15	1.041.1-2, вып. 3	ПК 86.12-5Ат V Т	20	3100	—
П16	1.041.1-2, вып. 3	ПК 86.12-5Ат V Т-1	8	3100	
П17	1.041.1-2 вып. 1	ПК 56.15-7Ат V Т	3	2600	
П18	1.041.1-2, вып. 1	ПК 56.12-7Ат V Т	7	2000	
П19	1.041.1-2. вып. 1	ПК 56.12-9Ат V Т-1	1	2000	—
П20	1.041.1-2, вып. 1	ПК 56.15-4Ат V Т-2	4	2600	—
П21	1.041.1-2. вып. 1	ПК 56.12-4Ат V Т	38	2000	—
П22	1.041.1-2, вып. 1	ПК 56.15-4Ат V Т	32	2600	—
П23	1.041.1-2. вып. 1	ПК 56.12-4Ат V Т-1	6	2000	
П24	503-2-38.89 альбом 5	ПРС 86.15-6Ат V Т-г	2	4620	—
П25	503-2-38.89 альбом 5	ПРС 86.15-6Ат V Т-д	12	4620	—
П26	503-2-38.89 альбом 5	ПРС 86.15-6Ат V Т-е	2	4620	—
П27	503-2-38.89 альбом 5	ПРС 86.15-6Ат V Т-ж	2	4620	—
П28	503-2-38.89 альбом 5	ПРС 86.15-6Ат V Т-и	4	4620	—
П29	503-2-38.89 альбом 5	ПРС 56.15-6Ат V Т-б	1	2890	—
П30	503-2-38.89 альбом 5	ПРС 56.15-6Ат V Т-в	1	2890	

1. При монтаже сборных железобетонных плит руководствоваться указаниями серии 1.041.1-2, вып.1, вып.3; 1.020-1/83, вып.6-1 и СНиП 3.03.01-87.
2. Все узлы замаркированы по серии 1.020-1/83, вып.6-1.
3. Узлы крепления стаканов к плитам см. серии 2.460-14, вып.0 и 2.460-15, вып.0.
4. Отверстия в плитах шириной 150, обозначенные знаком ■, пробить по месту в пустотах плит в увязке с сантехнической частью проекта.
5. В местах, обозначенных знаком х, до устройства кровли заложить подвески для крепления воздуховода по чертежам марки ОВ. Шаг подвесок 2 м.
6. В местах, обозначенных знаком =, заложить деталь МН1-В см. сечение а-а на листе 14.
7. Размеры и марка плит в скобках даны для t = -40°С.

Привязан

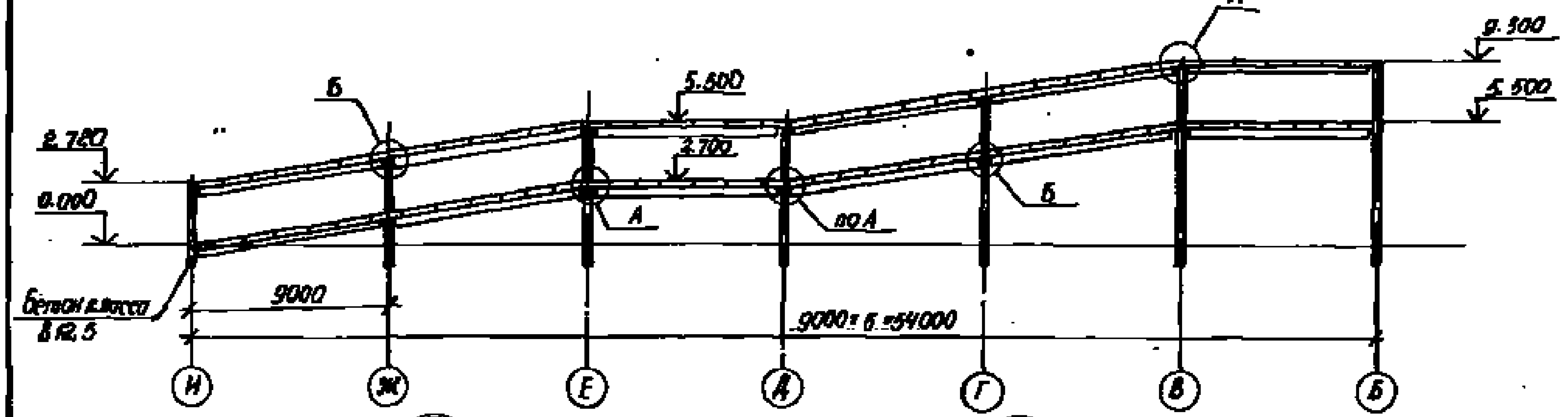
Инв. №

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

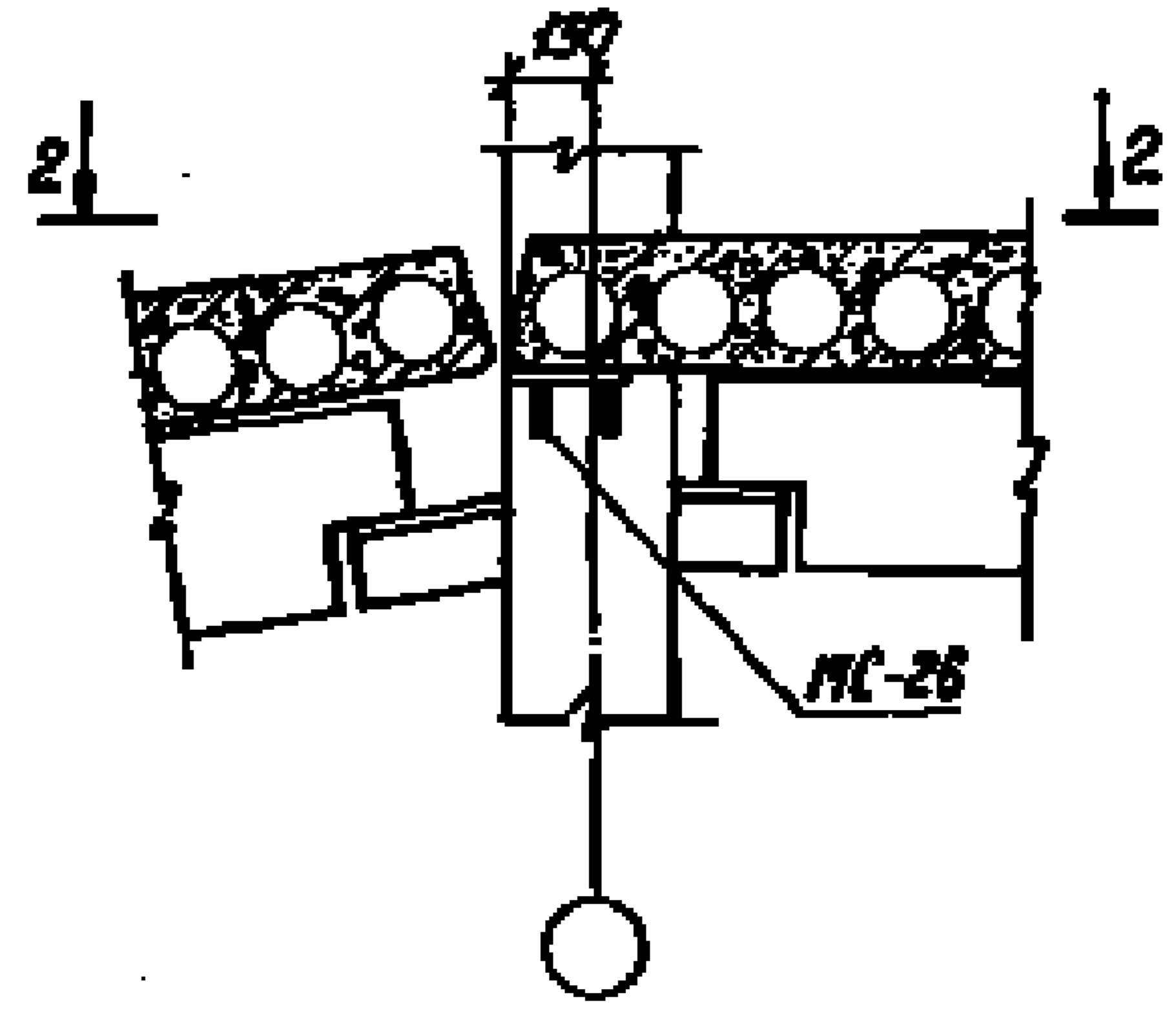
ГИП	Шалыгин			503-2-38.89-КЖ
Н.контр.	Гаврилова			Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ
Рук.бр.	Шалыгин			Закрытая стоянка — Стадия РП, Лист 13, Листов
Гл.спец.	Рубан			Схема расположения плит покрытия стоянки и рампы
Вед.инж.	Воинов			ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Зав.гр.	Бабенко			
Инж.	Морова			

АЛЬБОМ 1

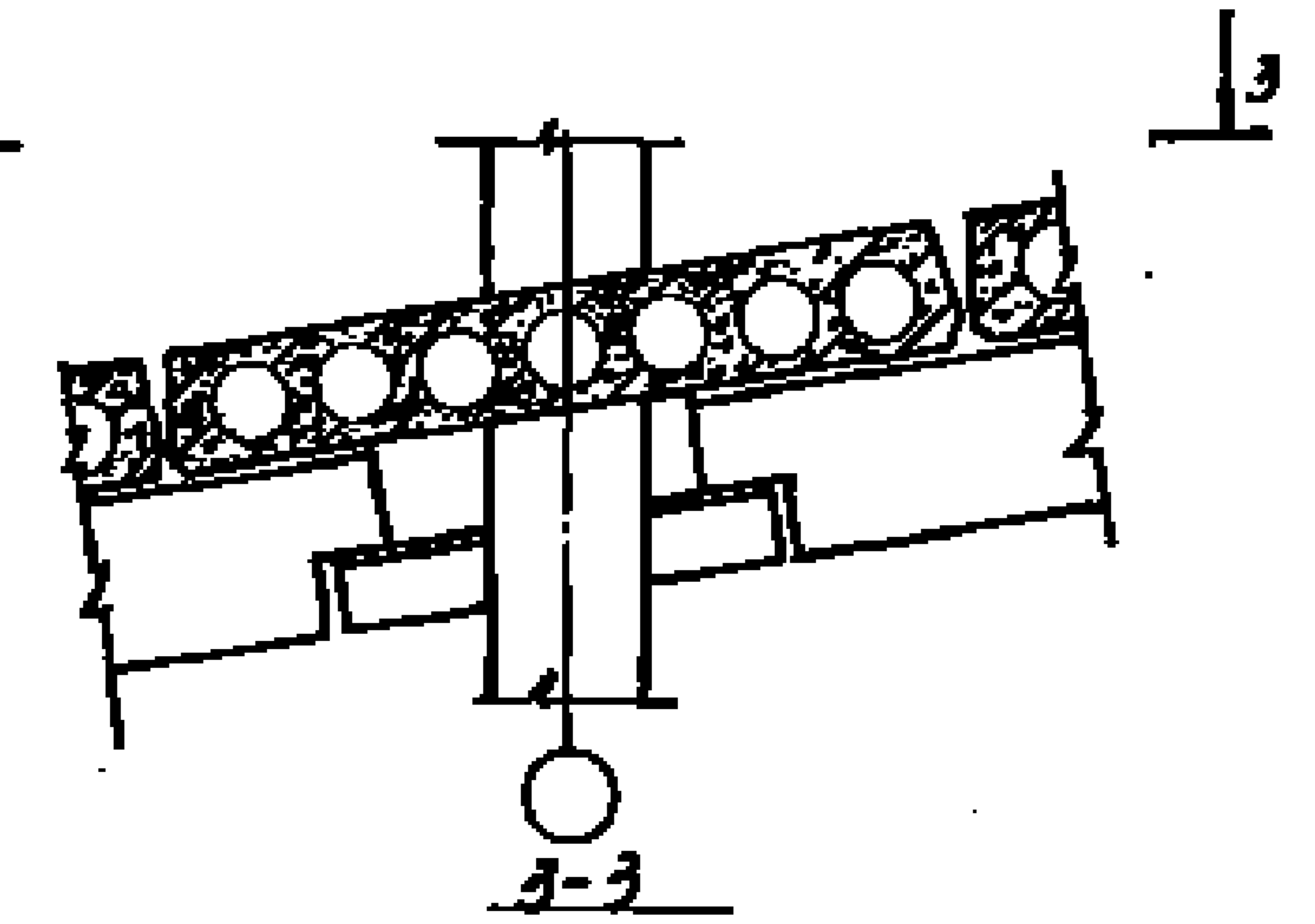
1-1


9.300
5.500
5.600
2.780
0.000
3.700
А
Б
Б
А
по А
Бетон класса В12.5
9000
9000×6=54000
И
Ж
Е
Д
Г
В
Б

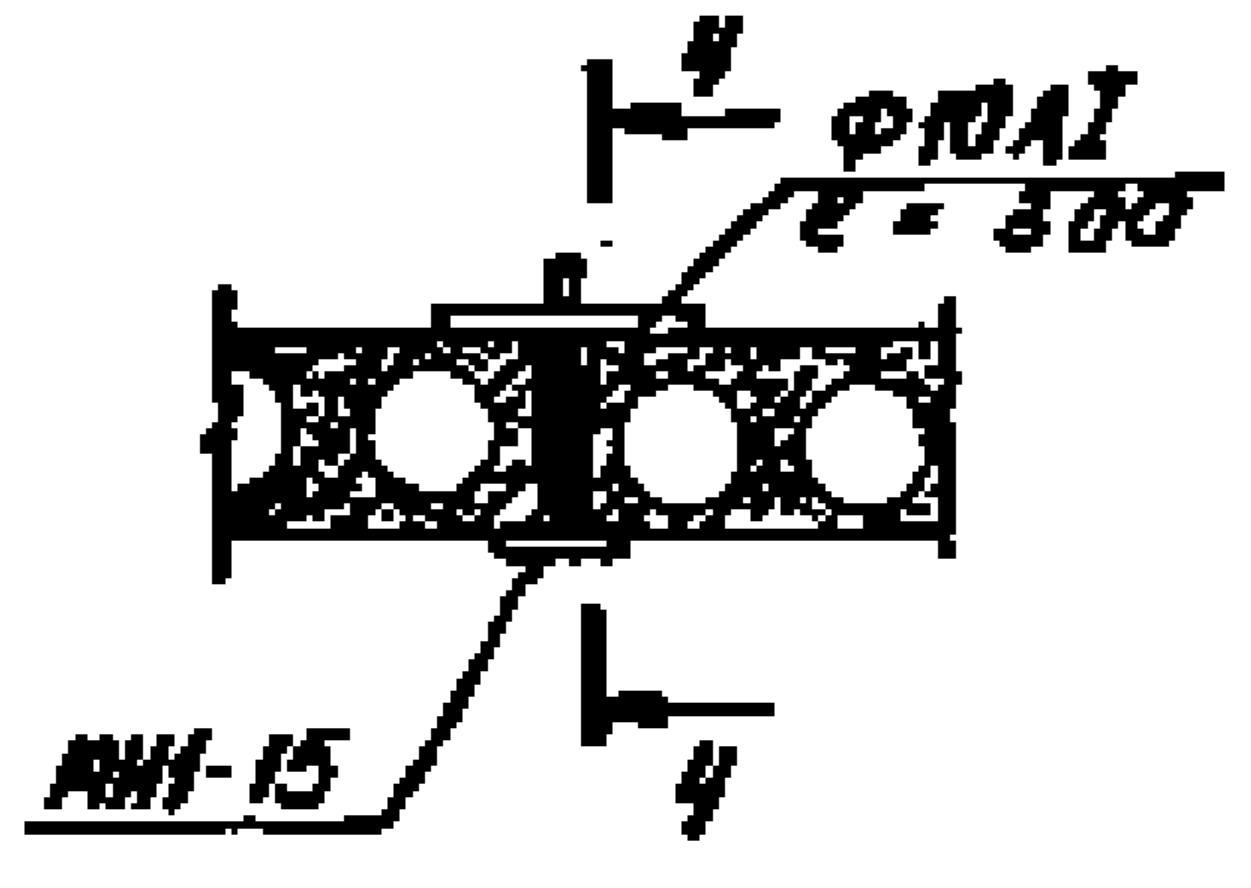
А



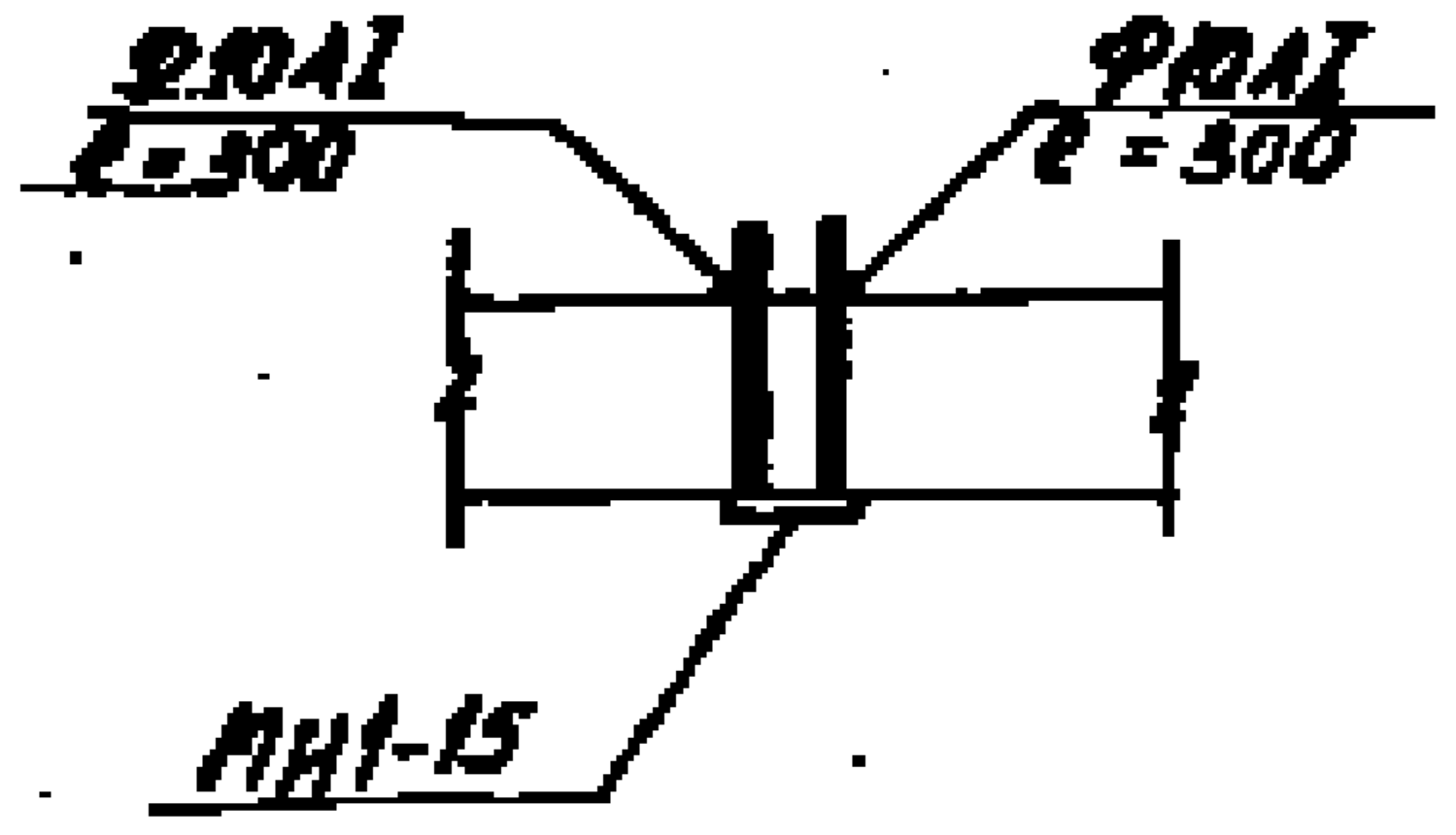
Б



а-а

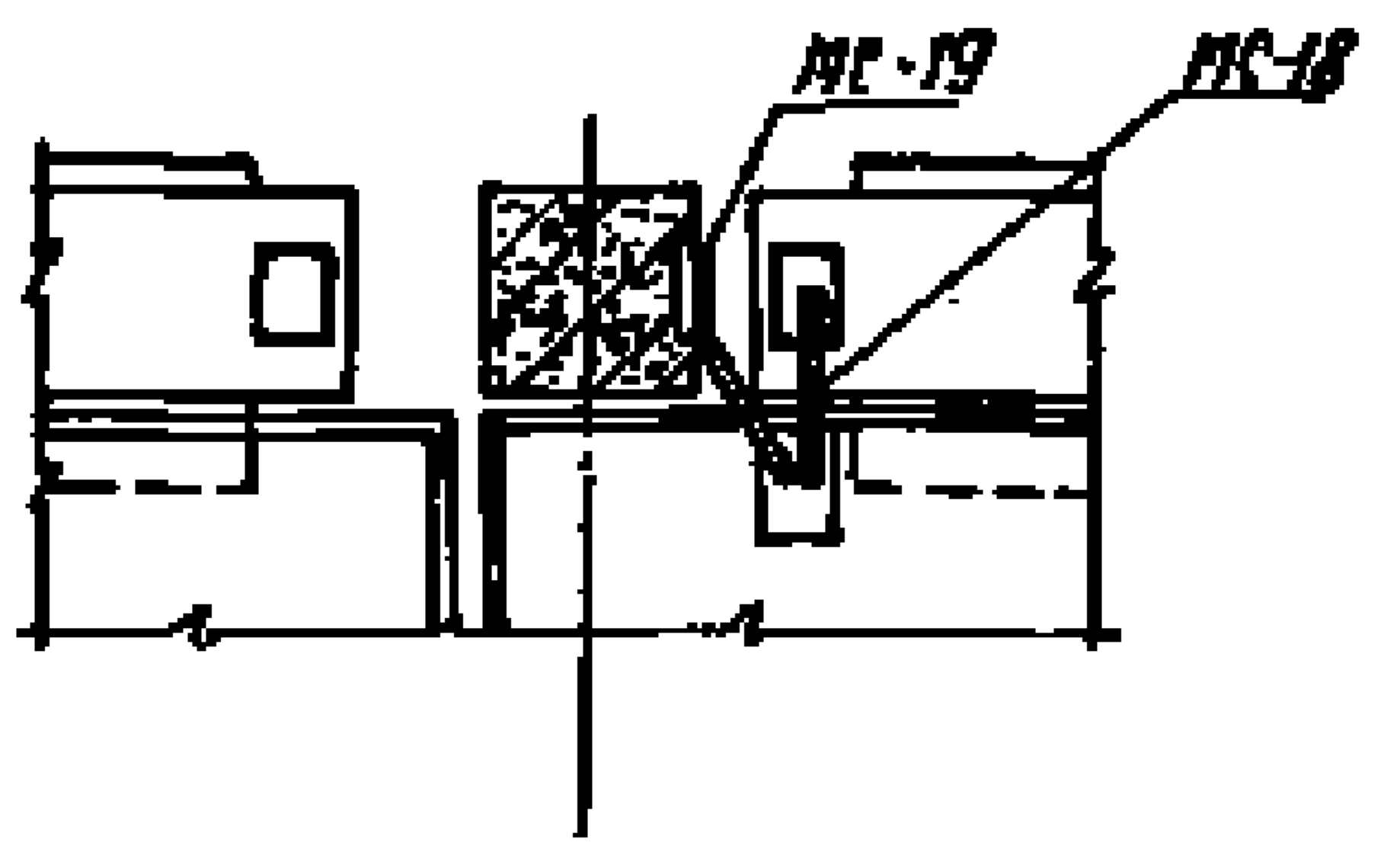

4
4
Ф10АI
ℓ=300
МН1-15

4-4


Ф10АI
ℓ=300
Ф10АI
ℓ=300
МН1-15

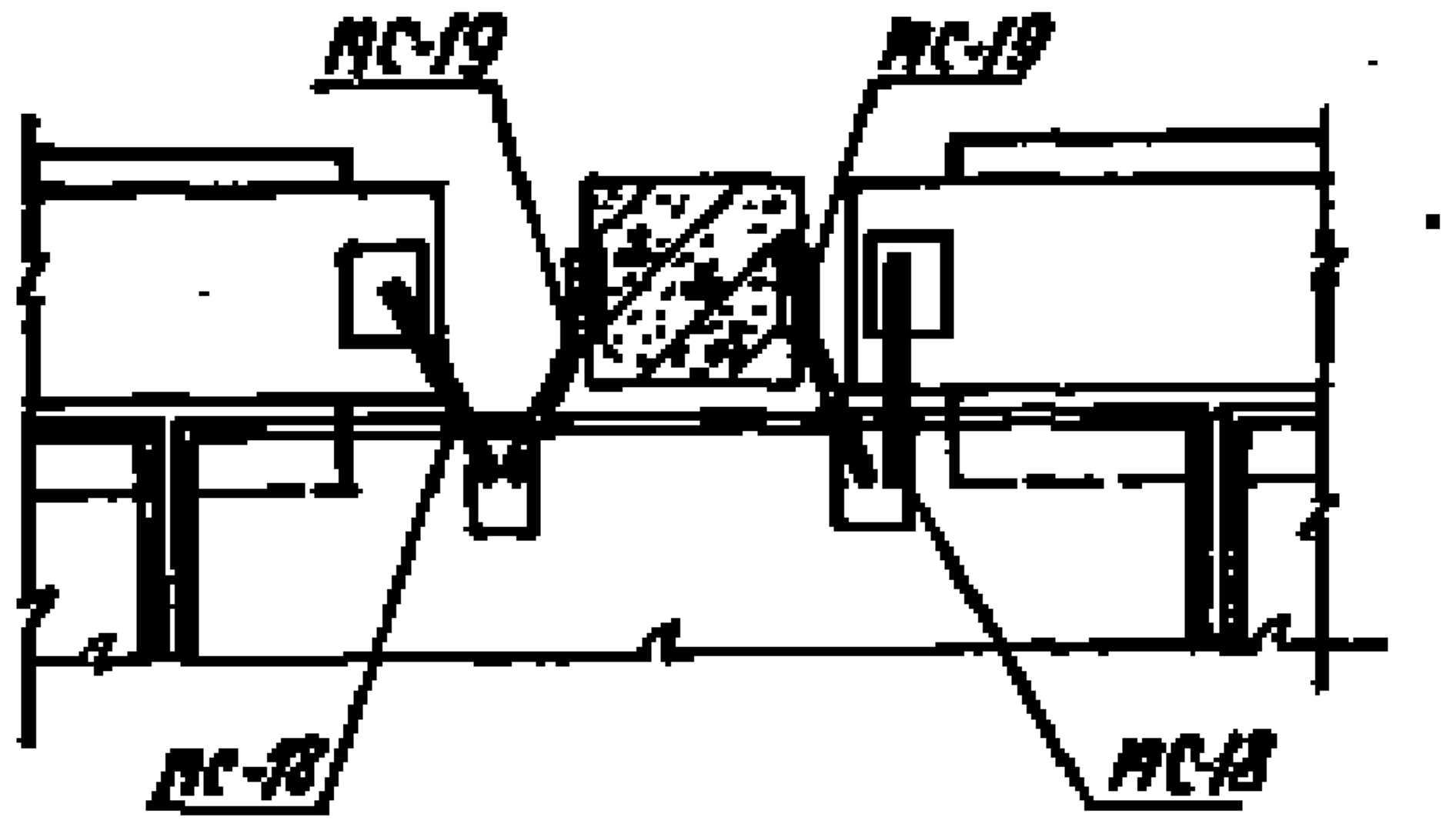
2-2

Для перекрытия



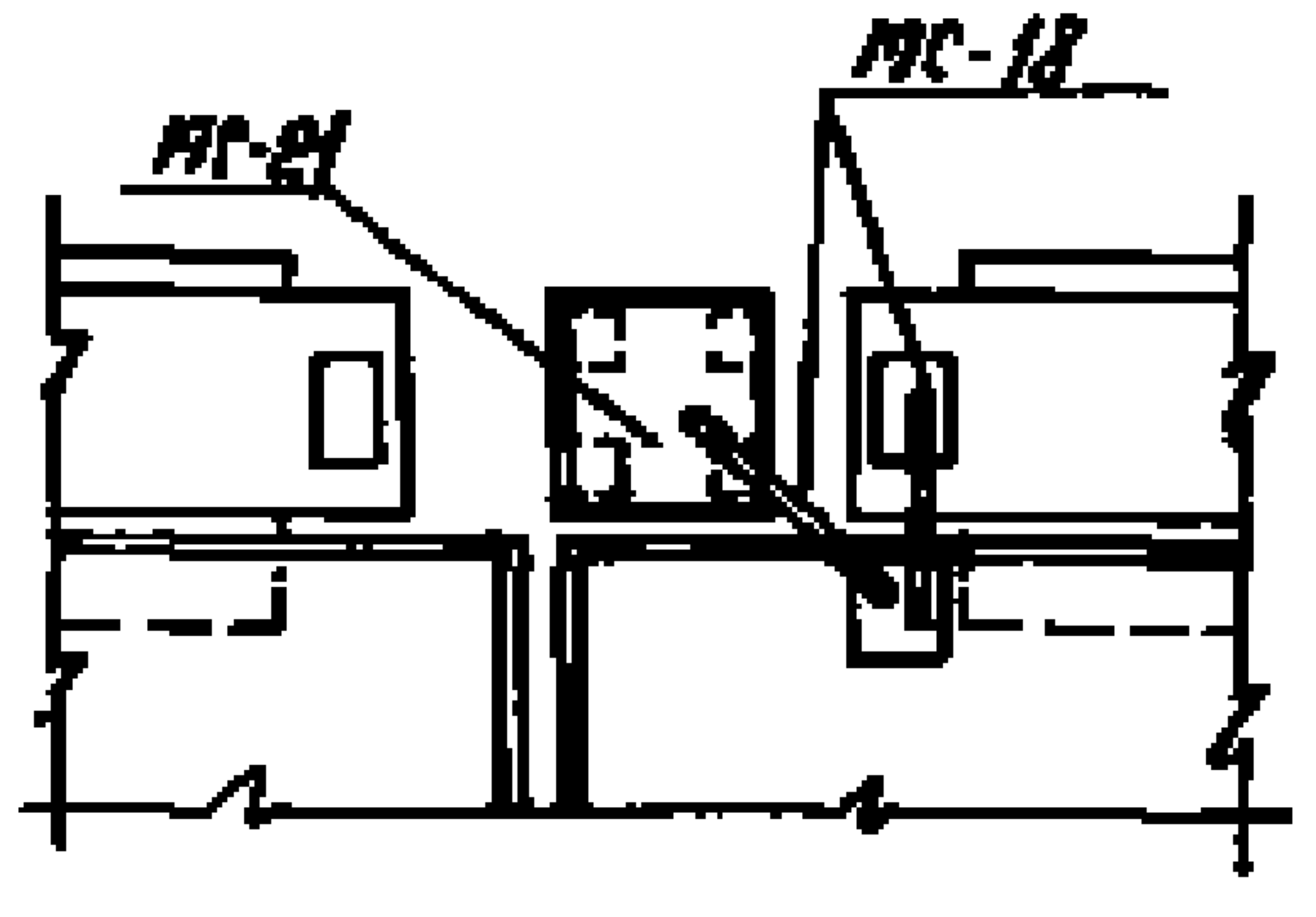
3-3

Для перекрытия


МС-19
МС-19
МС-18
МС-18

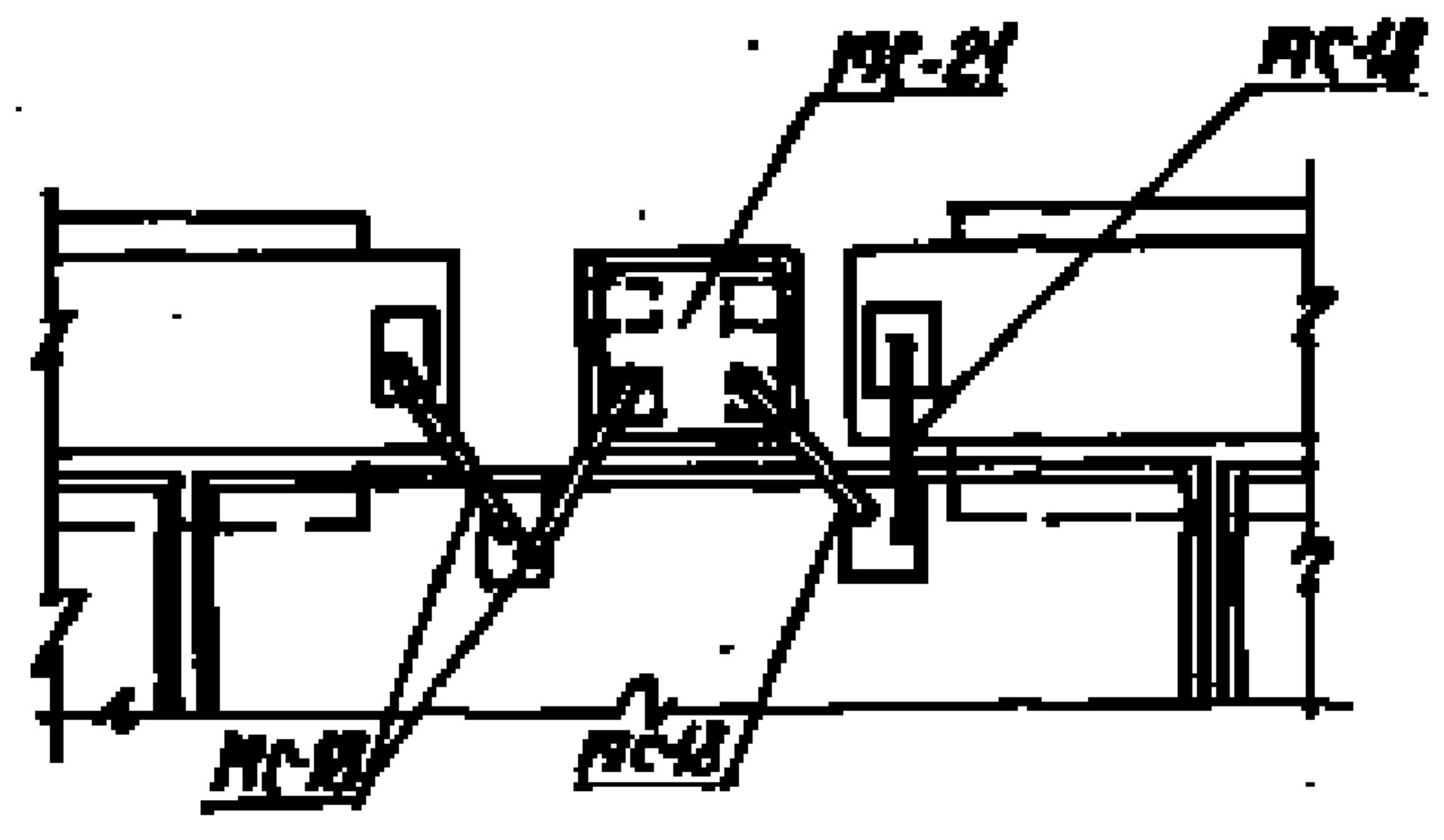
2-2

Для покрытия



3-3

Для покрытия


МС-21
МС-18
МС-18
МС-18

Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия стоянки и рампы (продолжение)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		t=-40°С, снег Ⅴ район			
		Плиты покрытия			
П13	1.041.1-2, вып.3	ПК86.15-6АтⅤТ	130	4000	
П14	1.041.1-2, вып.3	ПК86.15-6АтⅤТ-2	34	4000	
П15	1.041.1-2, вып.3	ПК86.12-7АтⅤТ	20	3100	
П16	1.041.1-2, вып.3	ПК86.12-7АтⅤТ-1	8	3100	
П17	1.041.1-2, вып.1	ПК56.15-7АтⅤТ	36	2600	
П18	1.041.1-2, вып.1	ПК56.12-7АтⅤТ	45	2000	
П19	1.041.1-2, вып.1	ПК56.12-9АтⅤТ-1	7	2000	
П24	503-2-38.89 альбом 5	ПРС86.15-6АтⅤТ-2	2	4620	
П25	503-2-38.89 альбом 5	ПРС86.15-6АтⅤТ-9	12	4620	
П26	503-2-38.89 альбом 5	ПРС86.15-6АтⅤТ-е	2	4620	
П27	503-2-38.89 альбом 5	ПРС86.15-6АтⅤТ-ж	2	4620	
П28	503-2-38.89 альбом 5	ПРС86.15-6АтⅤТ-и	4	4620	
П29	503-2-38.89 альбом 5	ПРС56.15-6АтⅤТ-б	1	4620	
П30	1.041.1-2, вып.1	ПК66.15-7АтⅤТ	4	2600	
		t=-30°С, t=-40°С			
		снег Ⅲ, Ⅴ район			
		Стаканы			
СБ1	1.494-24, вып.1	СБ10А-2	12	250	
СБ2	1.494-24, вып.1	СБ7А-3	12	290	
СБ3	1.494-24, вып.1	СБ4А-1	1	150	
		Изделия соединительные			
МС1	2.460-14, вып.0	МС1	24	0.4	
МС11	1.020-1/83, вып.6-1	МС11	5	1.61	
МС-13	1.020-1/83, вып.6-1	МС-13	76	0.73	
МС-15	1.020-1/83, вып.6-1	МС-15	40	0.45	
МС-18	1.020-1/83, вып.6-1	МС-18	96	0.41	
МС-21	1.020-1/83, вып.6-1	МС-21	44	0.55	
МС-26	1.020-1/83, вып.4-1	МС-26	40	3.2	
МН1-15	3.400-6/76	МН1-15	24	1.6	

Привязан

Инв. №

503-2-38.89-КЖ

Стоянка манежного типа для 310 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ.

ГИП	Шумилин	
Н. контр.	[illegible]	
Рук. бр.	Шумилин	
Гл. спец.	Рябов	
Ст. инж.	Кошмов	
Рук. гр.	[illegible]	
Инж.	Морозова	

Закрытая стоянка

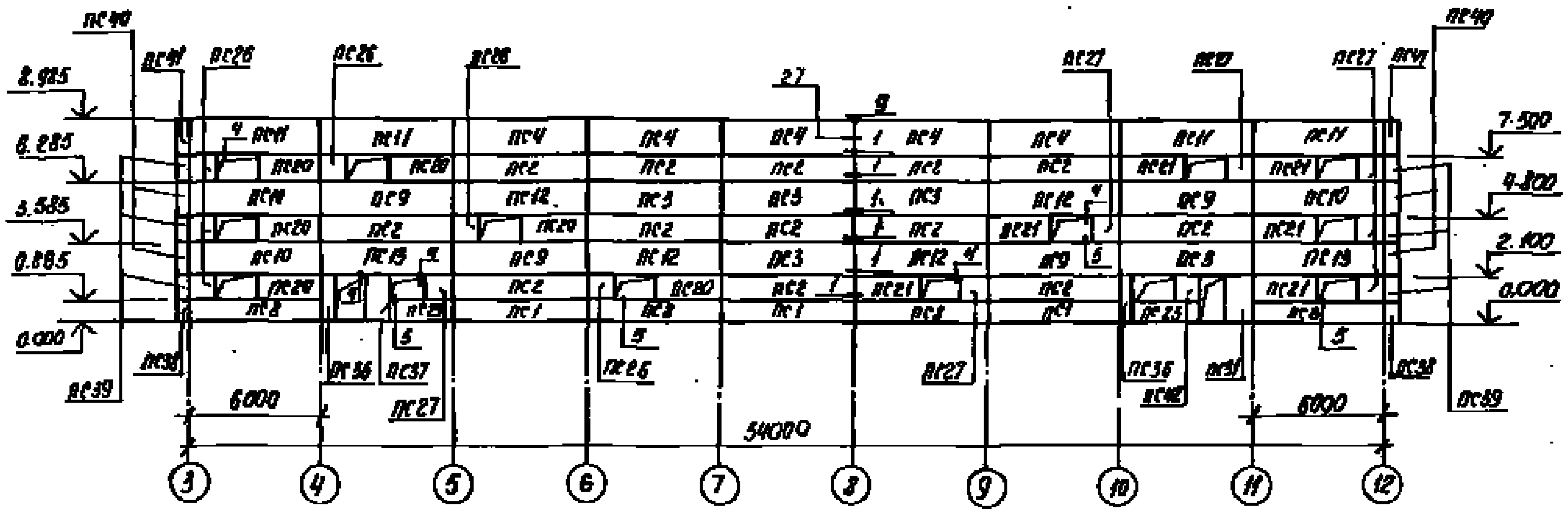
Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Сечение 1-1 к листам КЖ10. Узлы А, Б.

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

Схема расположения панелей стен по оси А


8.925
6.285
3.585
0.885
0.000
7.500
4.800
2.100
0.000
6000
54000
6000
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

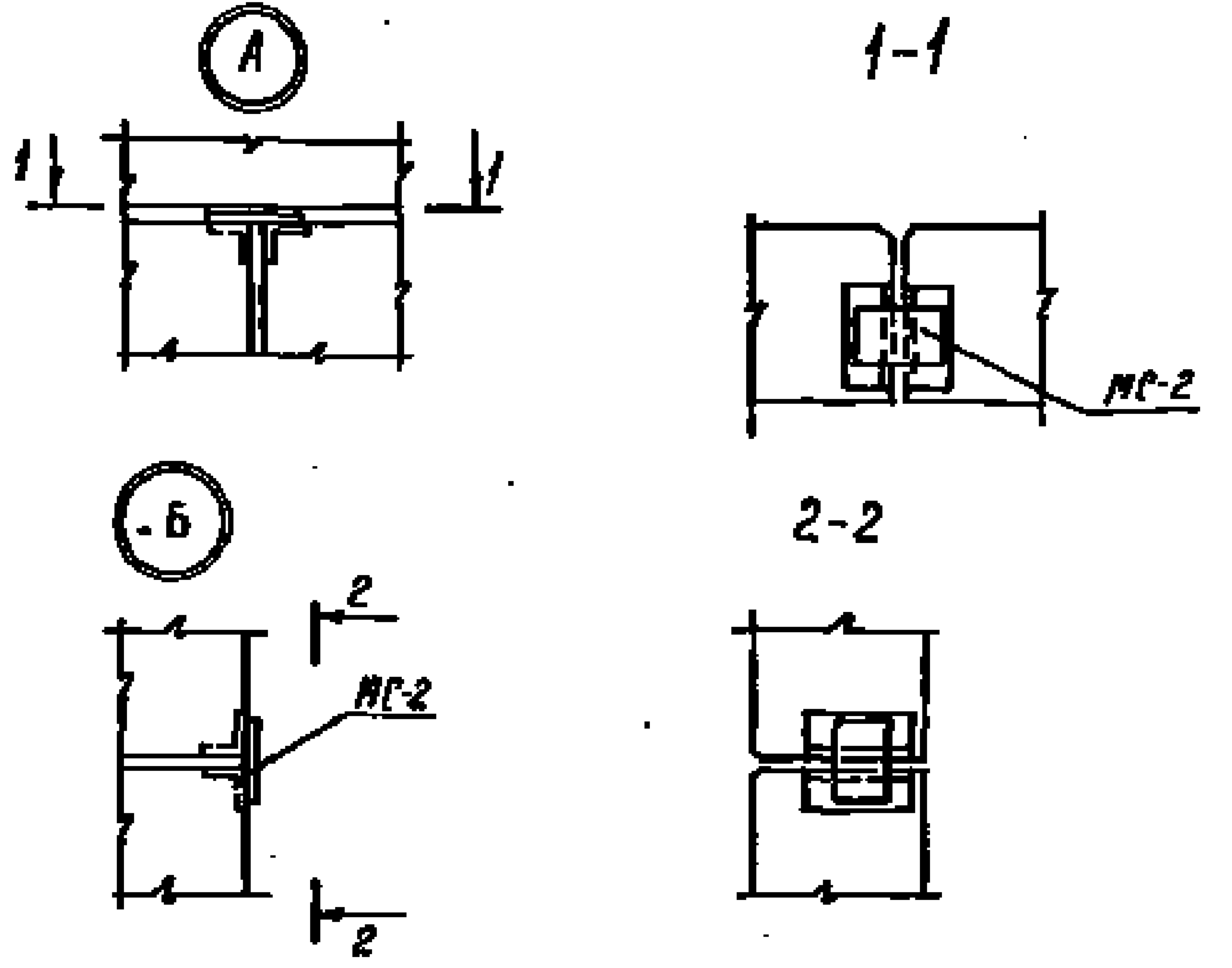
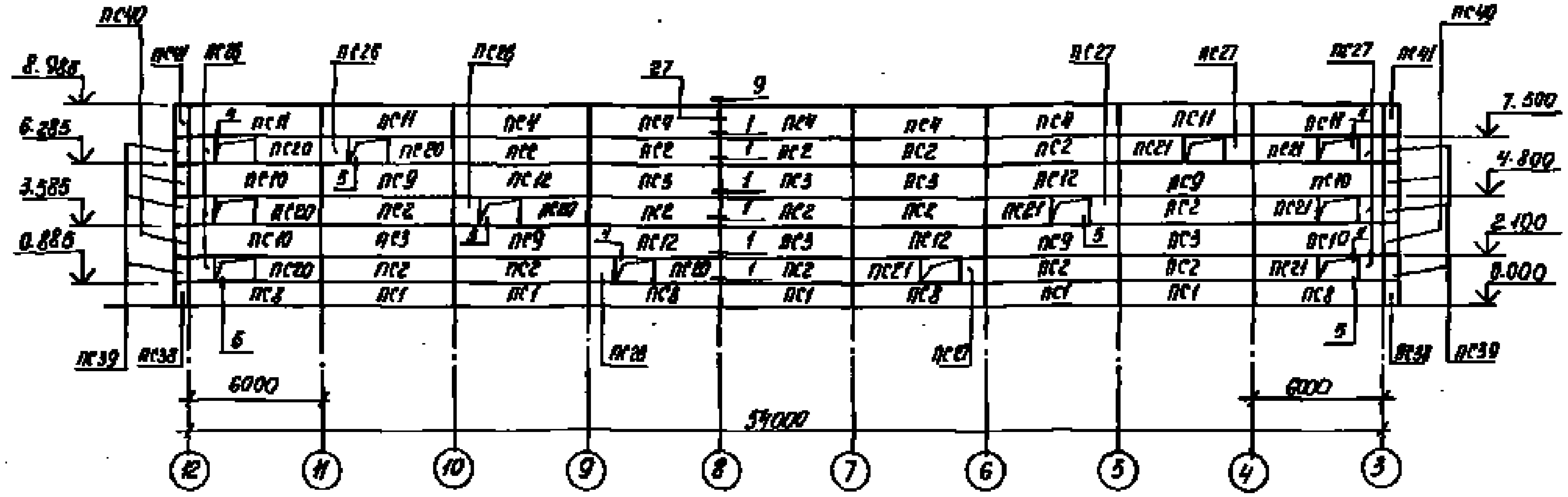
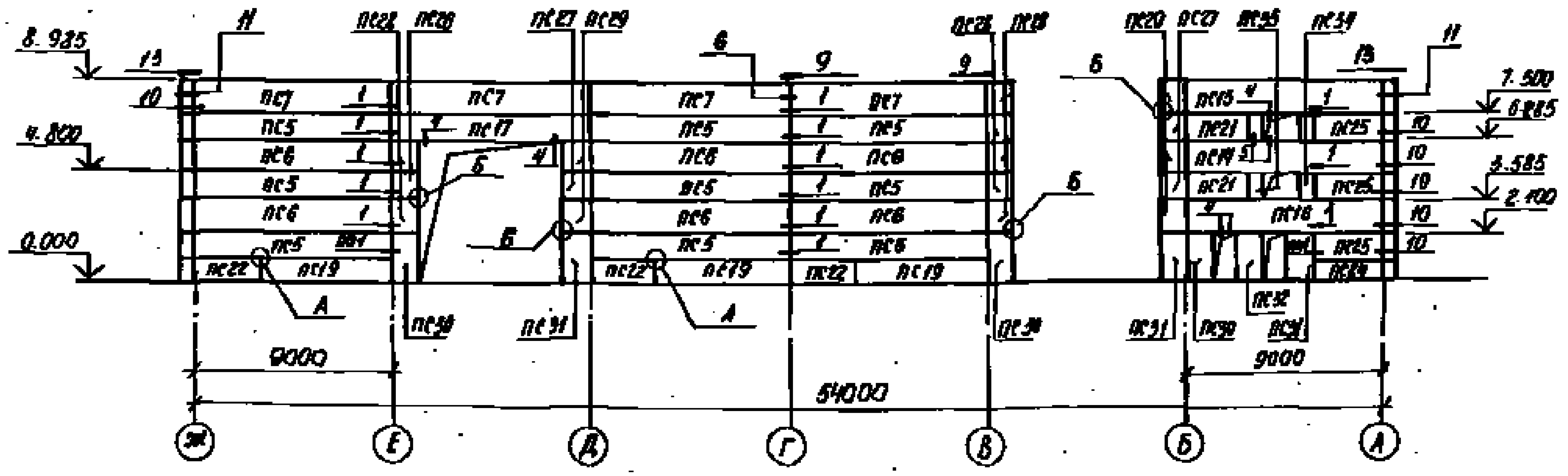

А
1-1
1
1
МС-2
Б
2-2
2
2
МС-2

Схема расположения панелей стен по оси Ж


8.925
6.285
3.585
0.885
7.500
4.800
2.100
0.000
6000
54000
6000
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3

1. Монтаж стеновых панелей вести в соответствии с указаниями серии 1.030.1-1, вып. 0-1 и СНиП 3.03.01-87.
2. Панели стен приняты из легкого бетона γ 900 кг/м³
3. Все узлы запроектированы по серии 1.030.1-1, вып. 3-1
4. Вертикальные и горизонтальные швы выполнять по узлам 29 ÷ 33, 35 серии 1.030.1-1, вып. 3-1.
5. Все сварные соединения выполнять электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
6. Спецификацию к схемам расположения см. на листе 16.

Схема расположения панелей стен по оси З


8.925
4.800
0.000
7.500
6.885
3.585
2.100
9000
54000
9000
Ж
Е
Д
Г
В
Б
А

Привязан

Инв. №

503-2-38.89 - КЖ

Стоянка многоэтажная для 310 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

ГИП	Шмыгин	
Н.контр.	Сазыкова	
Рук.бр.	Шмыгин	
Гл.спец.	Рубан	
Инженер	Бочков	
Зав.гр.	Дьяченко	
Инж.	Морозова	

Закрытая стоянка

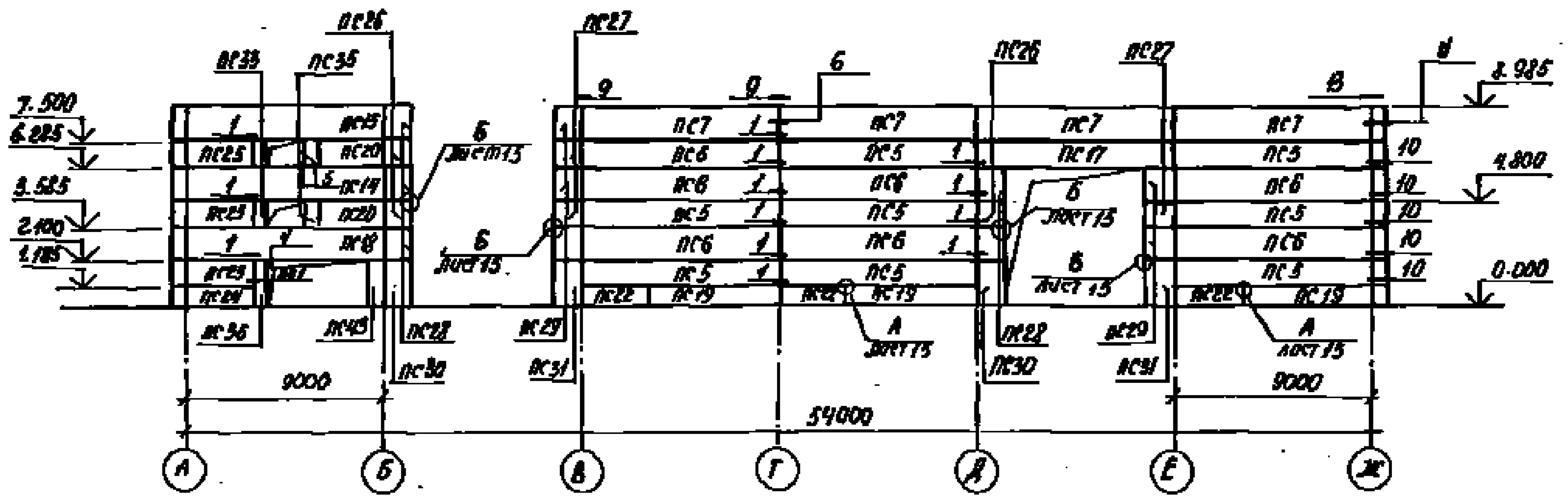
Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Схемы расположения панелей стен по осям А, Ж, З.

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

Схема расположения панелей стен по оси 12



Спецификация элементов к схемам расположения панелей стен

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Панели стен			
		tв = -30°С, ветер I район			
ПС1	1.030.1-1, вып. 1-1	ПС60.9.2,5-2.Л-1	8	1600	
ПС2	1.030.1-1, вып. 1-1	ПС60.12.2,5-3.Л-1	28	2120	
ПС3	1.030.1-1, вып. 1-1	ПС60.15.2,5-2.Л-1	11	2660	
ПС4	1.030.1-1, вып. 1-1	ПС60.15.2,5-2.Л-2	10	2660	
ПС5	1.030.1-1, вып. 1-1	ПС90.12.2,5-2.Л-1	18	3250	
ПС6	1.030.1-1, вып. 1-1	ПС90.15.2,5-2.Л-1	12	4030	
ПС7	1.030.1-1, вып. 1-1	ПС90.15.2,5-2.Л-2	8	4030	
ПС8	503-2-38.89 альбом 5	ПС60.9.2,5-2.Л-а	8	1600	
ПС9	503-2-38.89 альбом 5	ПС60.15.2,5-2.Л-а	8	2660	
ПС10	503-2-38.89 альбом 5	ПС60.15.2,5-2.Л-б	7	2660	
ПС11	503-2-38.89 альбом 5	ПС60.15.2,5-2.Л-в	8	2660	
ПС12	503-2-38.89 альбом 5	ПС60.15.2,5-2.Л-2	8	2660	
ПС13	503-2-38.89 альбом 5	ПС60.15.2,5-2.Л-д	2	2660	
ПС14	503-2-38.89 альбом 5	ПС90.15.2,5-2.Л-а	2	4030	
ПС15	503-2-38.89 альбом 5	ПС90.15.2,5-2.Л-б	2	4030	
ПС16	503-2-38.89 альбом 5	ПС90.15.2,5-2.Л-в	1	4030	
ПС17	503-2-38.89 альбом 5	ПС90.12.2,5-2.Л-а	2	3250	
ПС18	503-2-38.89 альбом 5	ПС90.15.2,5-2.Л-г	1	4030	
ПС19	503-2-38.89 альбом 5	ПС60.9.2,5-2.Л-б	6	1600	
ПС20	503-2-38.89 альбом 5	ПС30.12.2,5-6.Л-а	14	1060	
ПС21	503-2-38.89 альбом 5	ПС30.12.2,5-6.Л-б	14	1060	
ПС22	503-2-38.89 альбом 5	ПС30.9.2,5-6.Л-а	6	800	
ПС23	503-2-38.89 альбом 5	ПС30.9.2,5-6.Л-б	2	800	
ПС24	1.030.1-1, вып. 1-1	ПС30.9.2,5-6.Л-1	2	800	
ПС25	1.030.1-1, вып. 1-1	ПС30.12.2,5-6.Л-1	8	1060	
ПС26	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС12.12.2,5-Л-2	18	420	
ПС27	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС12.12.2,5-Л-3	19	420	
ПС28	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС12.15.2,5-Л-2	10	530	
ПС29	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС12.15.2,5-Л-3	10	530	
ПС30	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС12.21.2,5-Л-2	5	740	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ПС31	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС12.21.2,5-Л-3	6	740	
ПС32	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС12.21.2,5-Л-4	1	740	
ПС33	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС6.12.2,5-Л-2	2	210	
ПС34	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС6.12.2,5-Л-3	2	210	
ПС35	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС6.12.2,5-Л-4	4	210	
ПС36	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС6.21.2,5-Л-2	8	370	
ПС37	503-2-38.89 альбом 5	2ПС12.21.2,5-Л-а	1	740	
ПС38	1.030.1-1, вып. 1-1	3ПС41.90.25-Л-1	4	150	
ПС39	1.030.1-1, вып. 1-1	3ПС41.120.25-Л-1	12	200	
ПС40	1.030.1-1, вып. 1-1	3ПС41.150.25-Л-1	8	250	
ПС41	1.030.1-1, вып. 1-1	3ПС41.150.25-Л-2	4	250	
ПС42	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС12.12.2,5-Л-4	1	420	
ПС43	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС6.21.2,5-Л-3	1	370	
		tв = -40°С, ветер II район			
ПС1	1.030.1-1, вып. 1-1	ПС60.9.3,0-6.Л-1	8	1910	
ПС2	1.030.1-1, вып. 1-1	ПС60.12.3,0-3.Л-1	28	2510	
ПС3	1.030.1-1, вып. 1-1	ПС60.15.3,0-3.Л-1	11	3140	
ПС4	1.030.1-1, вып. 1-1	ПС60.15.3,0-3.Л-2	10	3140	
ПС5	1.030.1-1, вып. 1-1	ПС90.12.3,0-4.Л-1	18	3830	
ПС6	1.030.1-1, вып. 1-1	ПС90.15.3,0-3.Л-1	12	4750	
ПС7	1.030.1-1, вып. 1-1	ПС90.15.3,0-3.Л-2	8	4750	
ПС8	503-2-38.89 альбом 5	ПС60.9.3,0-6.Л-а	8	1910	
ПС9	503-2-38.89 альбом 5	ПС60.15.3,0-3.Л-а	8	3140	
ПС10	503-2-38.89 альбом 5	ПС60.15.3,0-3.Л-б	7	3145	
ПС11	503-2-38.89 альбом 5	ПС60.15.3,0-3.Л-в	8	3140	
ПС12	503-2-38.89 альбом 5	ПС60.15.3,0-3.Л-2	8	3140	
ПС13	503-2-38.89 альбом 5	ПС60.15.3,0-3.Л-д	2	3140	
ПС14	503-2-38.89 альбом 5	ПС90.15.3,0-3.Л-а	2	4750	
ПС15	503-2-38.89 альбом	ПС90.15.3,0-3.Л-б	2	4750	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ПС16	503-2-38.89 альбом 5	ПС90.15.3,0-3.Л-в	1	4750	
ПС17	503-2-38.89 альбом 5	ПС90.12.3,0-4.Л-а	2	3830	
ПС18	503-2-38.89 альбом 5	ПС90.15.3,0-3.Л-г	1	4750	
ПС19	503-2-38.89 альбом 5	ПС60.9.3,0-6.Л-б	6	1910	
ПС20	503-2-38.89 альбом 5	ПС30.12.3,0-6.Л-а	14	1250	
ПС21	503-2-38.89 альбом 5	ПС30.12.3,0-6.Л-б	14	1250	
ПС22	503-2-38.89 альбом 5	ПС30.9.3,0-6.Л-а	6	940	
ПС23	503-2-38.89 альбом 5	ПС30.9.3,0-6.Л-б	2	940	
ПС24	1.030.1-1, вып. 1-1	ПС30.9.3,0-6.Л-1	2	940	
ПС25	1.030.1-1, вып. 1-1	ПС30.12.3,0-6.Л-1	6	1250	
ПС26	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС12.12.3,0-Л-2	18	500	
ПС27	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС12.12.3,0-Л-3	19	500	
ПС28	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС12.15.3,0-Л-2	10	620	
ПС29	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС12.15.3,0-Л-3	10	620	
ПС30	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС12.21.3,0-Л-2	5	870	
ПС31	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС12.21.3,0-Л-3	6	870	
ПС32	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС12.21.3,0-Л-4	1	870	
ПС33	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС6.12.3,0-Л-2	2	250	
ПС34	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС6.12.3,0-Л-3	2	250	
ПС35	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС6.12.3,0-Л-4	4	250	
ПС36	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС6.21.3,0-Л-2	8	440	
ПС37	503-2-38.89 альбом 5	2ПС12.21.3,0-Л-а	1	870	
ПС38	1.030.1-1, вып. 1-1	3ПС46.90.30-Л-1	4	190	
ПС39	1.030.1-1, вып. 1-1	3ПС46.120.30-Л-1	12	260	
ПС40	1.030.1-1, вып. 1-1	3ПС46.150.30-Л-1	8	320	
ПС41	1.030.1-1, вып. 1-1	3ПС46.150.30-Л-2	4	320	
ПС42	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС12.12.3,0-Л-4	1	600	
ПС43	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС6.21.3,0-Л-3	1	440	
		Изделия соединительные			
МС-1	1.030.1-1, вып. 4-1	МС-1	362	0.26	
МС-2	1.030.1-1, вып. 3-1	МС-2 (Ф6АI)	72	0.03	
МС-2	1.030.1-1, вып. 3-1	МС-2	151	0.28	
МС-3	1.030.1-1, вып. 4-1	МС-3	60	0.52	
МС-4	1.030.1-1, вып. 3-1	МС-4	10	5.31	
МС-6	1.030.1-1, вып. 3-1	МС-6	34	0.26	
МС-7	1.030.1-1, вып. 3-1	МС-7	8	0.25	

Привязан

Инв.№

503-2-38.89 – КЖ

Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Схема расположения панелей стен по оси 12

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

ГИП	Шмаргун	
Н.контр.	Сандбекова	
Рук.бр.	Шмаргун	
Гл.спец.	Рубан	
[illegible]	[illegible]	
Зав.гр.	Левченко	
Инж.	Морова	

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

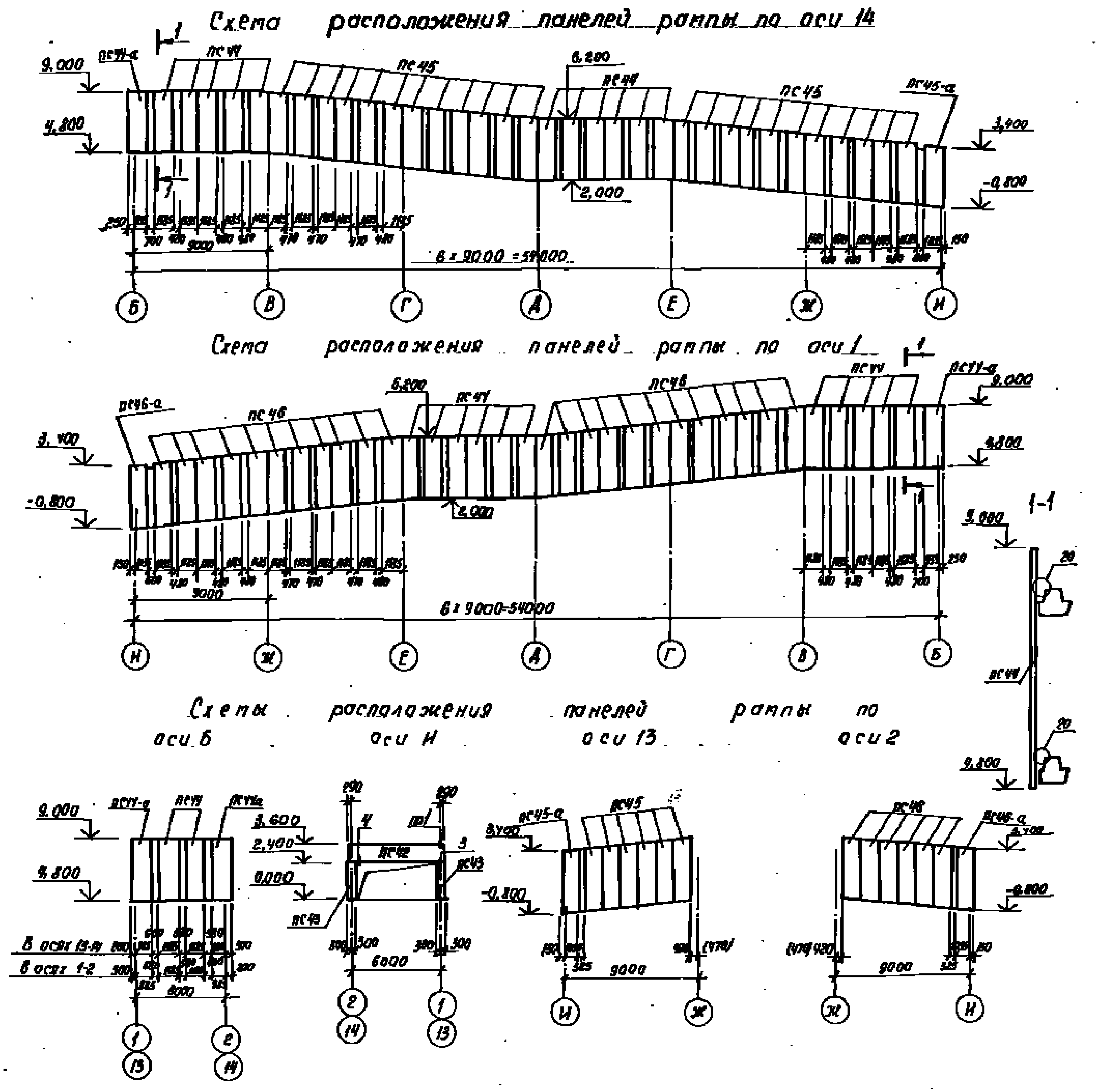


Схема расположения панелей рамы по оси 14

Схема расположения панелей рамы по оси 1

Схемы расположения панелей рамы по
оси Б оси И оси 13 оси 2

1-1
9.000
4.800
3.400
-0.800
6.200
2.000
3.600
2.400
0.000
ПС44-а
ПС44
ПС45
ПС45-а
ПС46
ПС46-а
ПС42
ПС43
6 × 9000 = 54000
9000
6000
В осях 13-14
В осях 1-2
Б
В
Г
Д
Е
Ж
И
1
2
13
14

Спецификация элементов к схемам расположения панелей рамы по осям 1; 2; 13; 14; Б; И.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Панели			
		t=-30°C ; t=-40°C			
		Ветер I, II район			
ПС42	1.030.1-1, вып. 1-1	ПС 66.12.3,0-3.Л-12	2	2710	
ПС43	1.030.1-1, вып. 1-1	2ПС6-24.3,0-Л-1	4	500	
ПС44	503-2-38.89 альбом5	ПС44	26	1250	
ПС44-а	503-2-38.89 альбом5	ПС44-а	6	1250	
ПС45	503-2-38.89 альбом5	ПС45	29	1250	
ПС45-а	503-2-38.89 альбом5	ПС45-а	2	1250	
ПС46	503-2-38.89 альбом5	ПС46	29	1250	
ПС46-а	503-2-38.89 альбом5	ПС46-а	2	1250	
		Изделия соединительные			
МС-1	1.030.1-1, вып. 4-1	МС-1	12	0,26	
МС-2	1.030.1-1, вып. 3-1	МС-2	4	0,035	
МС-9	1.030.1-1, вып. 4-1	МС-9	378	6,9	
МС-10	1.030.1-1, вып. 4-1	МС-10	376	3,4	

1. Все узлы замаркированы по серии 1.030.1-1, вып. 3-1.
2. В скобках даны размеры для t=-40°C
3. Поверхности панелей, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

Привязан

Инв. №

503-2-38.89 -КЖ

Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

ГИП	Шмырин	
Н.контр.		
Рук.бр.	Шмырин	
Ст.инж.	Рыбан	
	Коннов	
Зав.гр.	Диденко	
Инж.		

Закрытая стоянка

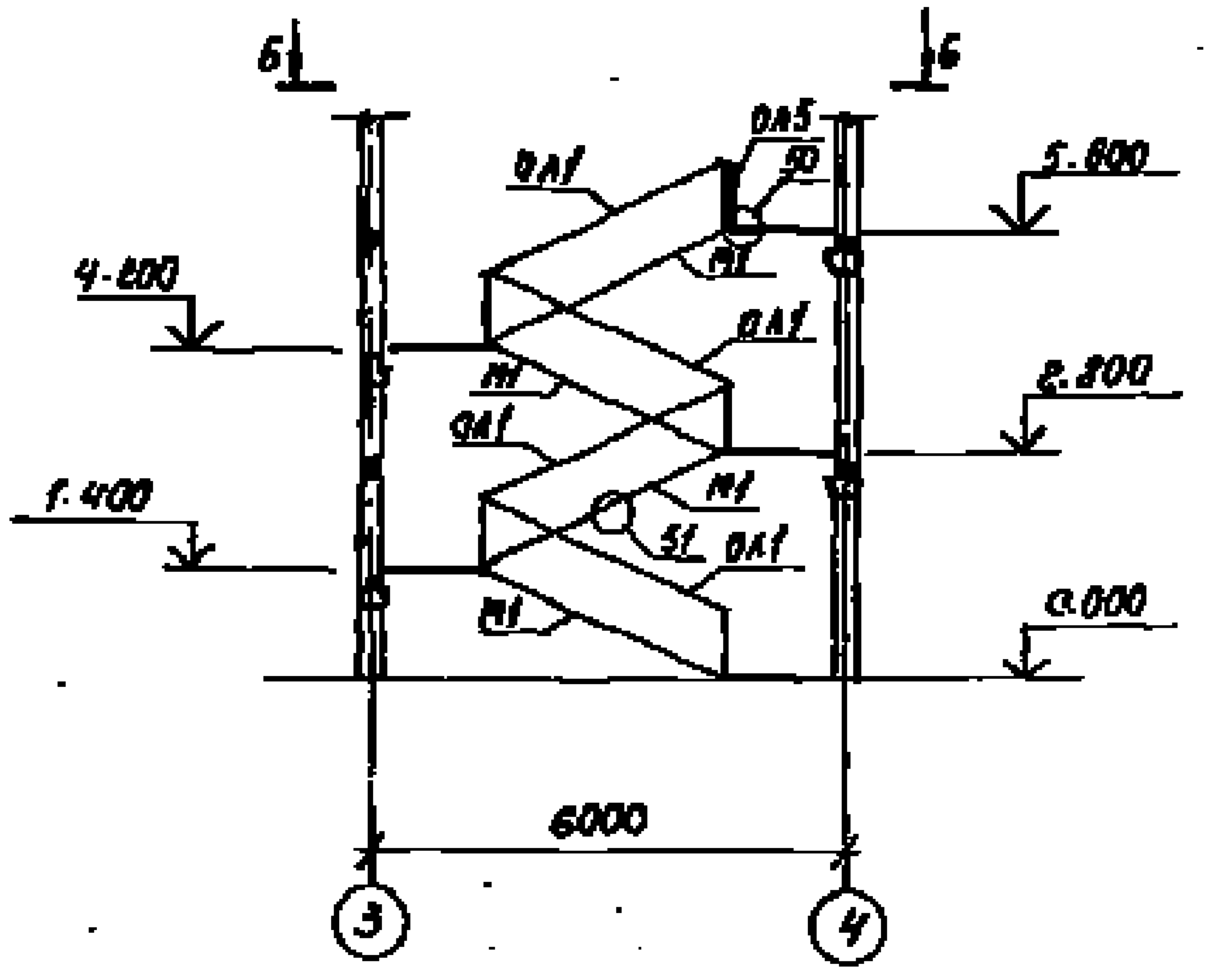
Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Схемы расположения панелей рамы по осям 1; 2; 13; 14; Б; И.

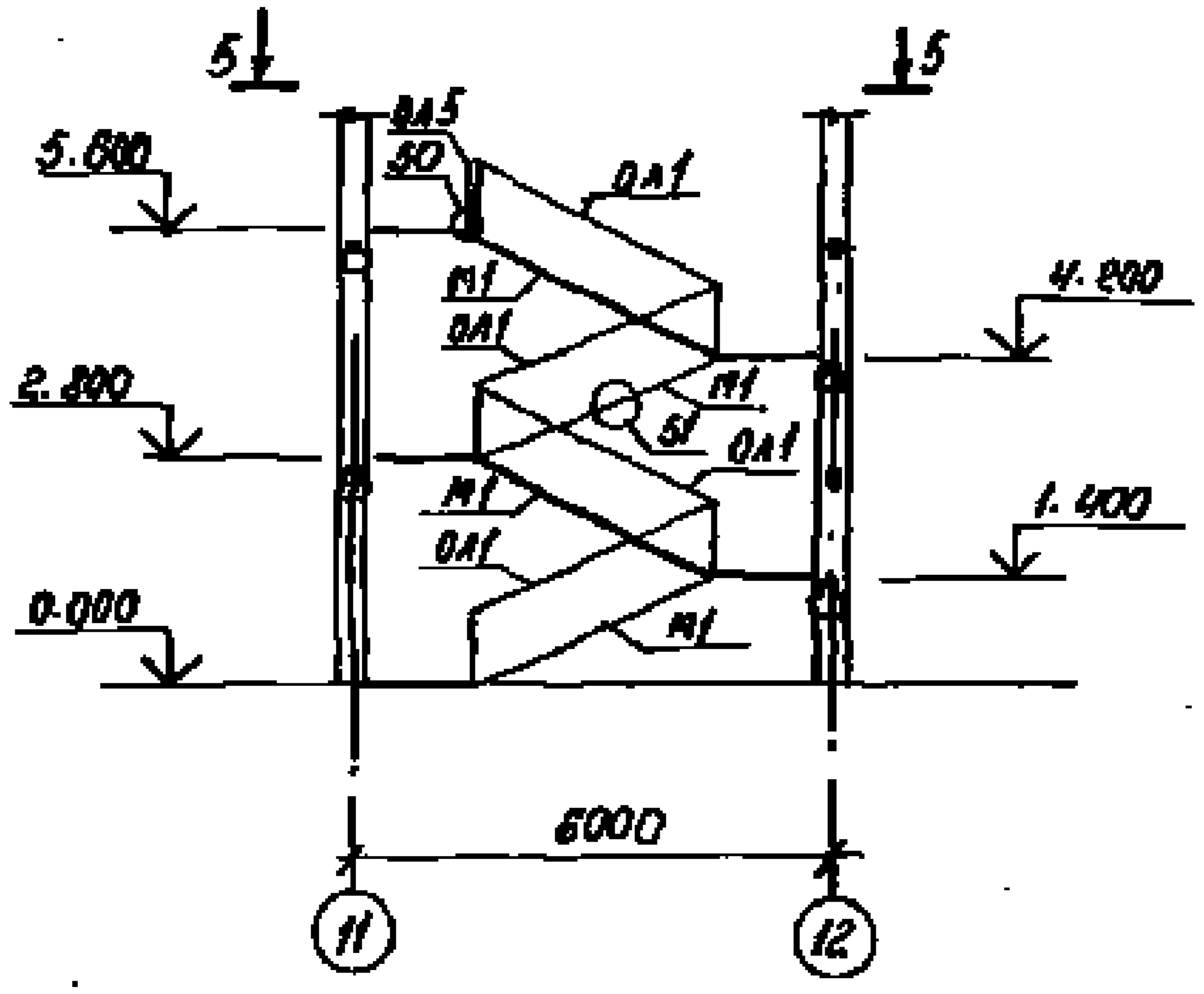
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

АЛЬБОМ

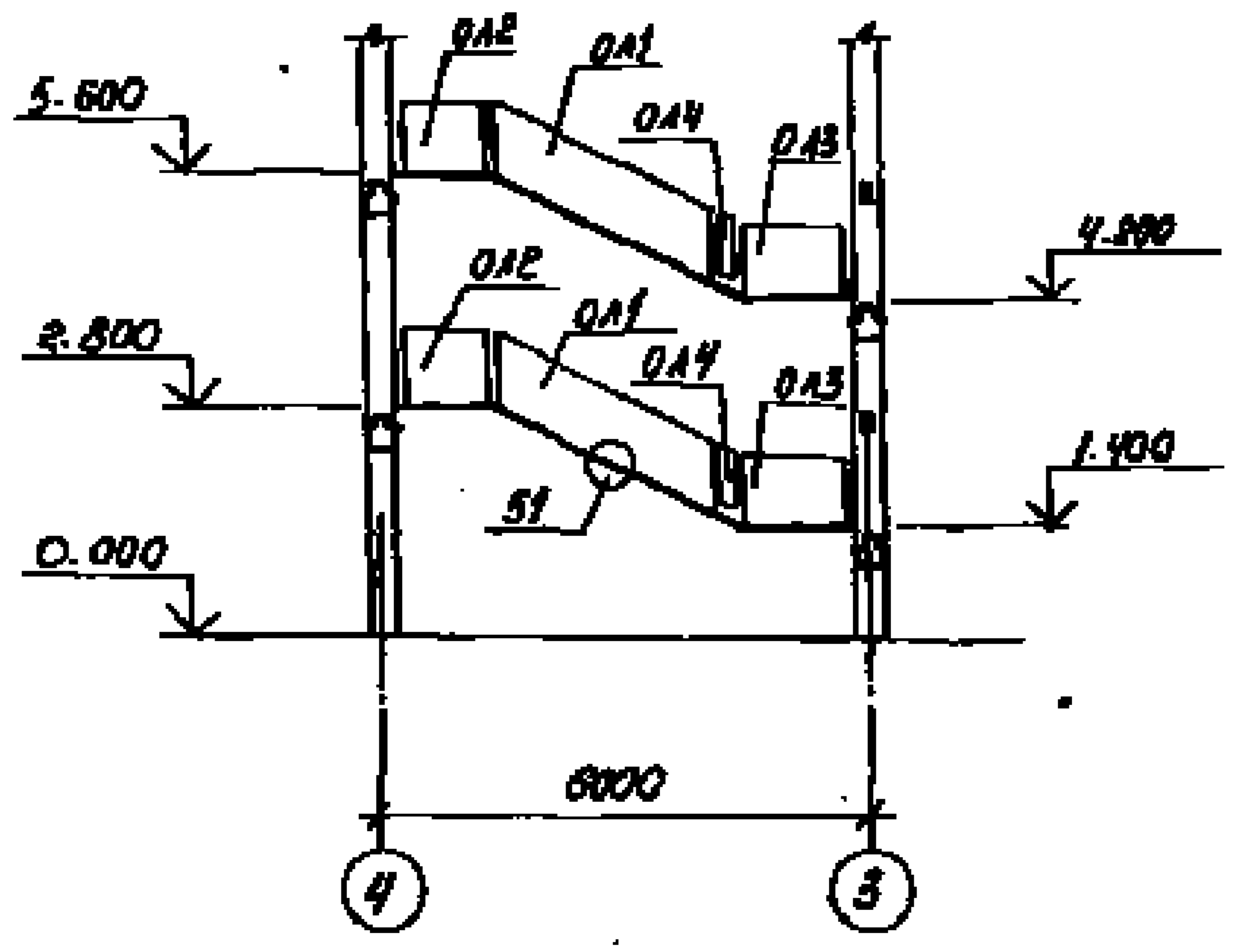
1-1


6
6
5.600
4.200
2.800
1.400
0.000
ОЛ1
ОЛ5
50
М1
51
6000
3
4

2-2


5
5
5.600
4.200
2.800
1.400
0.000
ОЛ5
50
ОЛ1
М1
51
6000
11
12

3-3


5.600
4.200
2.800
1.400
0.000
ОЛ2
ОЛ1
ОЛ4
ОЛ3
51
6000
4
3

4-4

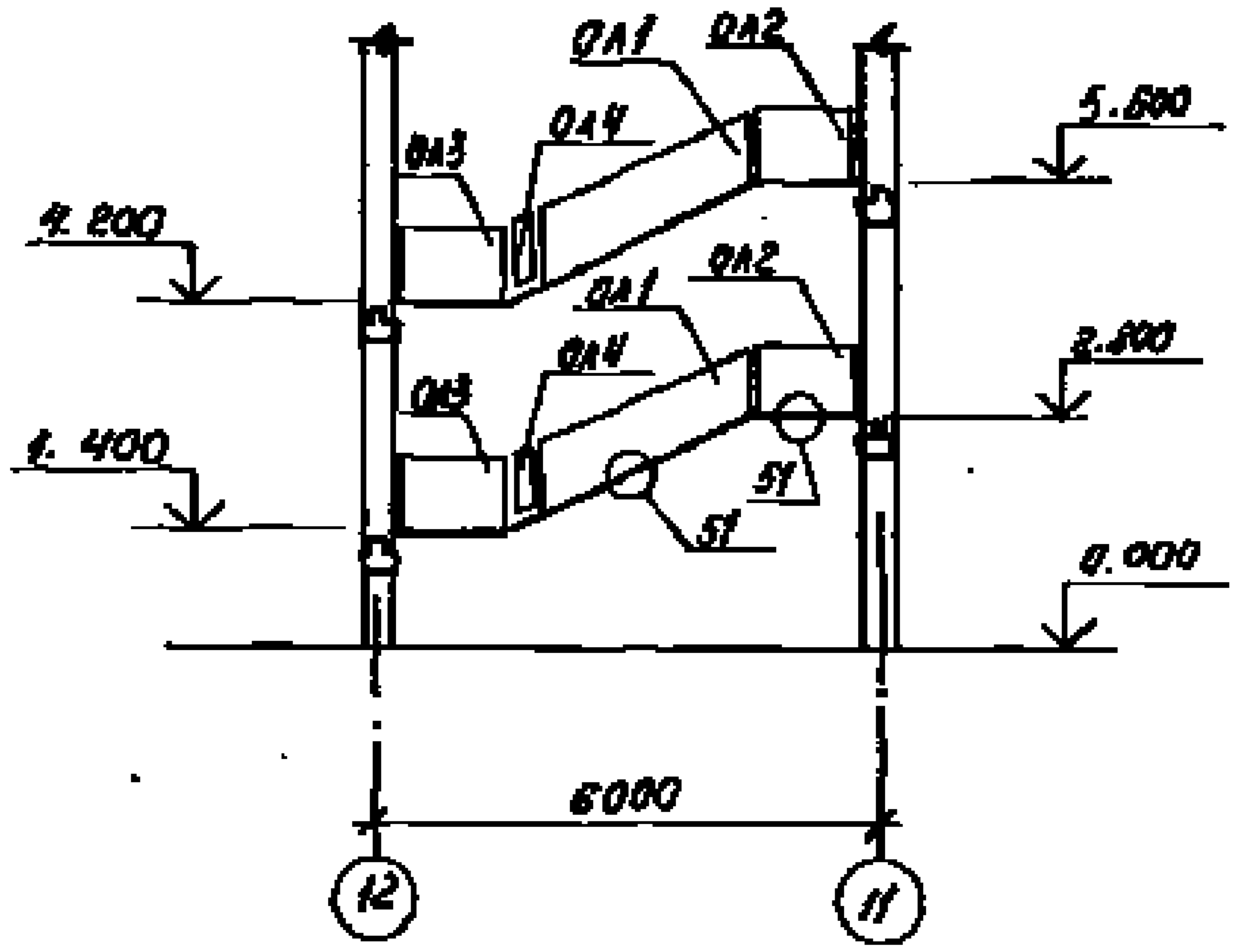
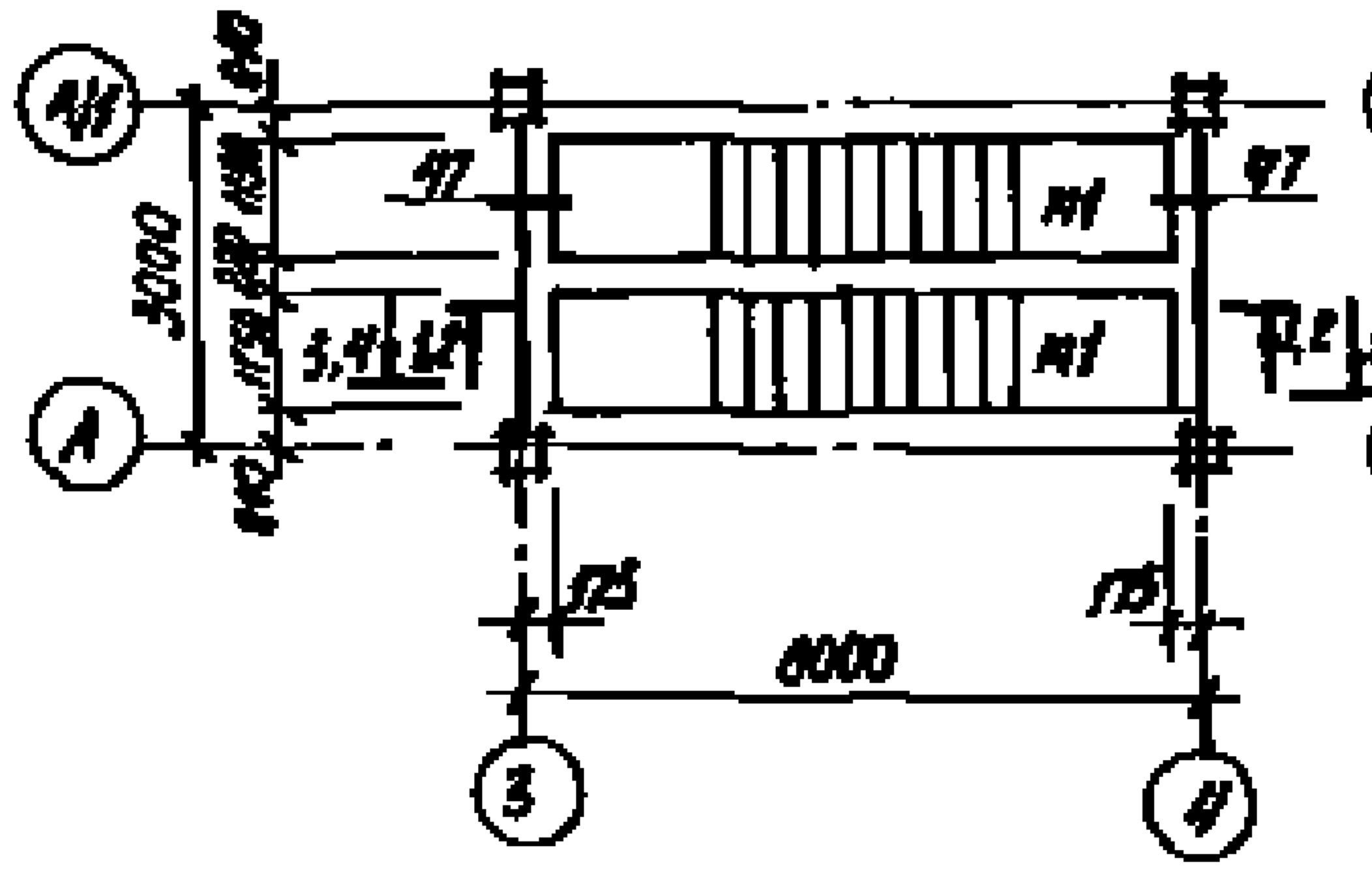
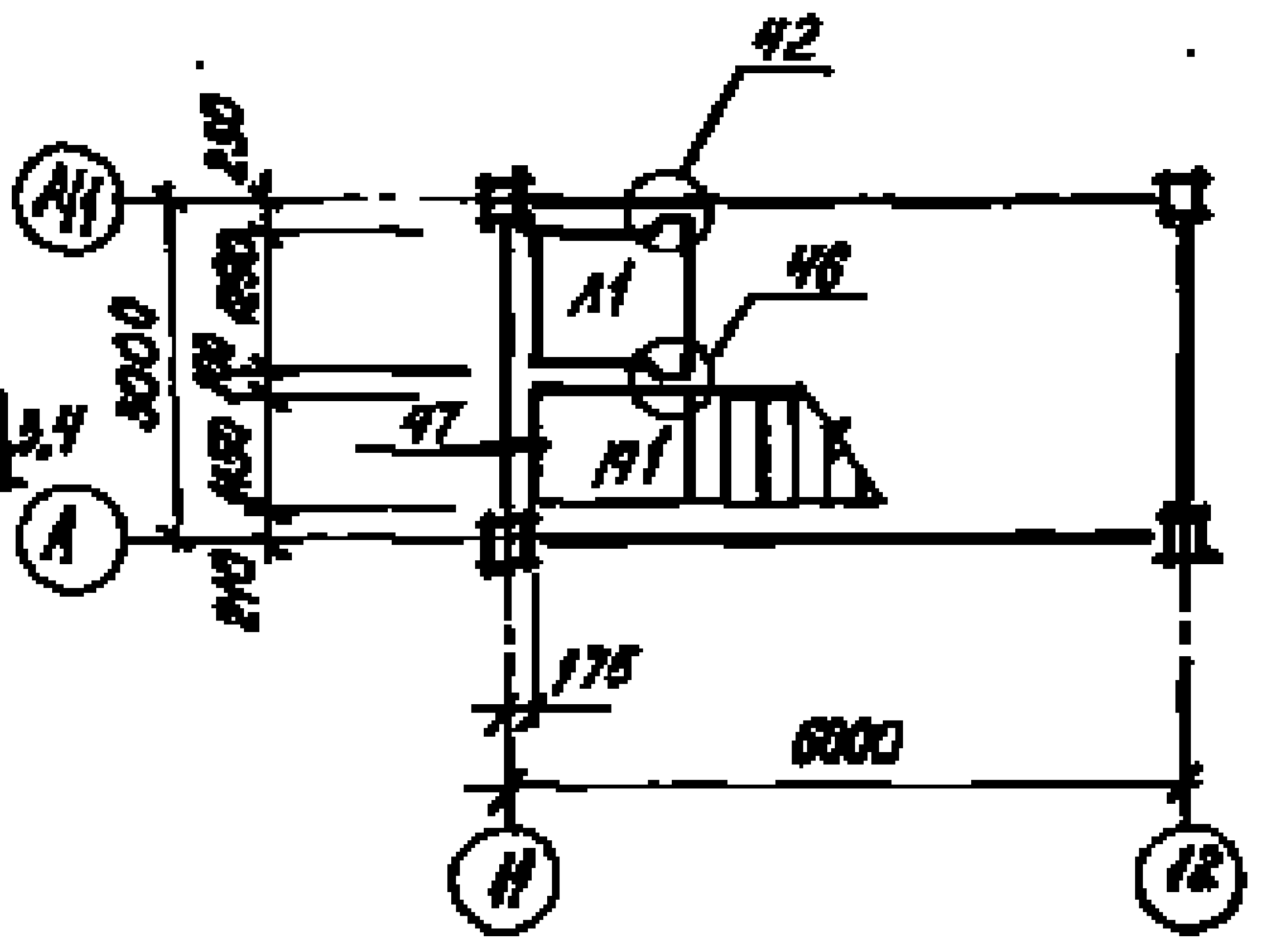

5.600
4.200
2.800
1.400
0.000
ОЛ1
ОЛ2
ОЛ3
ОЛ4
51
6000
12
11

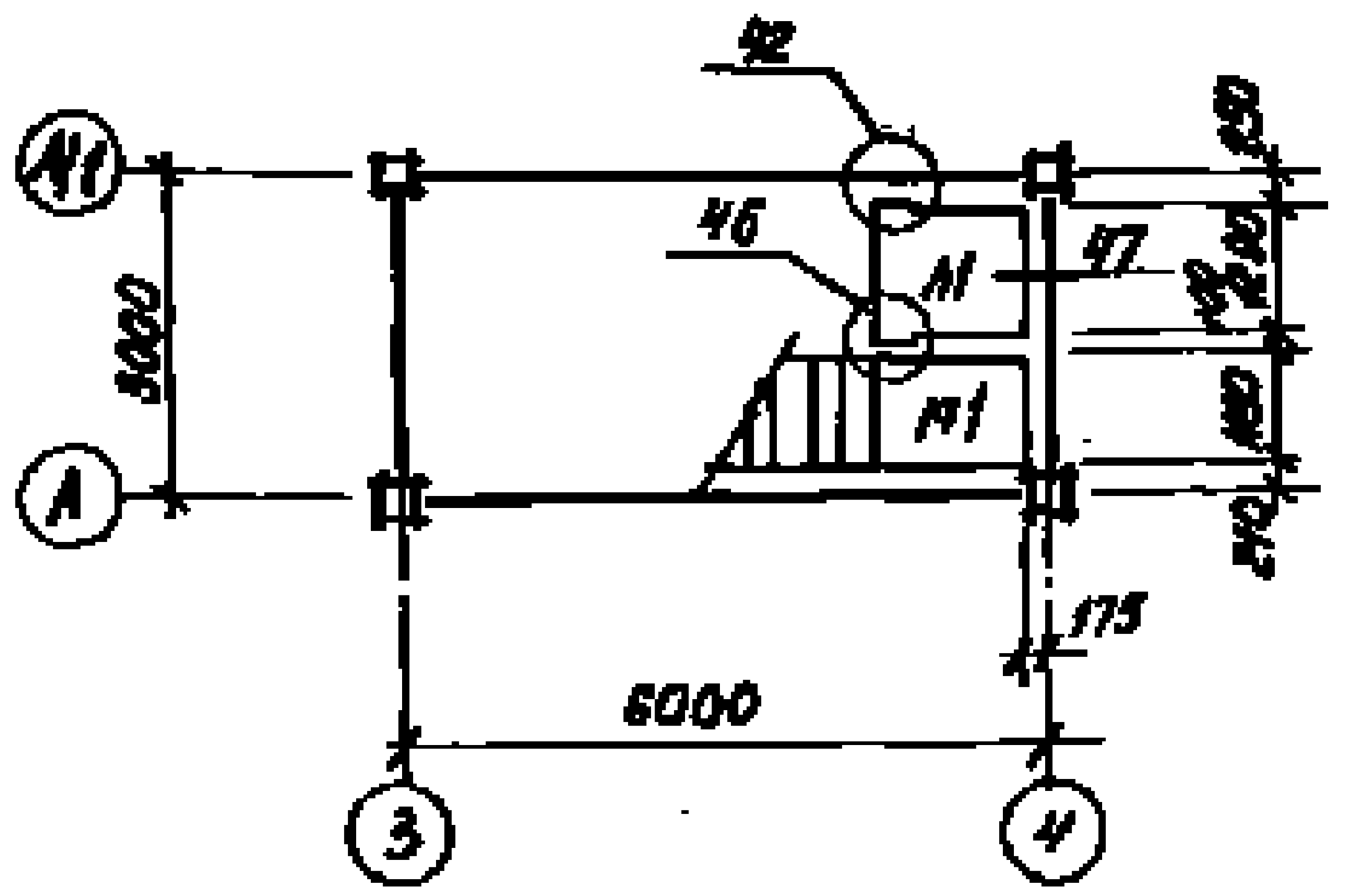
Схема расположения лестницы
в осях 3-4÷А-А/1; 11-12÷А-А/1.


А/1
А
3000
47
М1
3,4
175
6000
3
4

5-5


42
46
47
Л1
М1
А/1
А
3000
175
6000
11
12

6-6


42
46
47
Л1
М1
А/1
А
3000
175
6000
3
4

Спецификация элементов к схемам расположения лестниц

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Лестничные марши			
М1	1.050.1-2. вып.1	ЛМП57.11.14-5	8	2200	
		Лестничные площадки			
Л1	1.050.1-2, вып.1	ЛПП14.15В	2	590	
		Ограждения			
ОЛ1	1.050.1-2, вып. 2	ОМ14-1	12	36.6	
ОЛ2	1.050.1-2, вып. 2	ОМВ14-1	4	21.1	
ОЛ3	1.050.1-2, вып.2	ОМН14-1	4	15.5	
ОЛ4	1.050.1-2, вып.2	ОМД-1	4	2.6	
ОЛ5	1.050.1-2 вып.2	ОП12-1	2	18.3	
		Проступи			
	1.050.1-2, вып.1	1ЛН12.3	12	50	
	1.050.1-2, вып.1	2ЛН14.5	36	70	
	1.050.1-2, вып.1	2ЛН14.5В	18	70	
		Изделия соединительные			
МС-30	1.020-1/83, вып. 7-1	МС-30	2	2.9	
МС-32	1.020-1/83, вып. 6-1	МС-32	2	0.93	
МС-33	1.020-1/83, вып. 6-1	МС-33	6	0.19	
МС-34	1.020-1/83, вып. 6-1	МС-34	10	0.5	

1 Монтаж сборных железобетонных конструкций производить в соответствии с указаниями серий 1.020-1/83, вып. 0-1; 1.050.1-2, вып. 1,2 и СНиП 3.03.01-87.
2 Все узлы замаркированы по серии 1.020-1/83, вып. 6-1.
3 Схемы расположения проступей см. серию 1.020-1/83, вып. 0-1 схемы 1 и 4.

ГИП	Шумягин			
Н.контр.	Холмогорова			
Рук.бр.	Шумягин			
Гл.спец.	Рудин			
Вед.спец.	Ерохов			
Зав.гр.	Я...енко			
Инж.	Мороз			

503-2-38.89 — КЖ

Стоянка многоэтажная для 530 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Схемы расположения лестниц

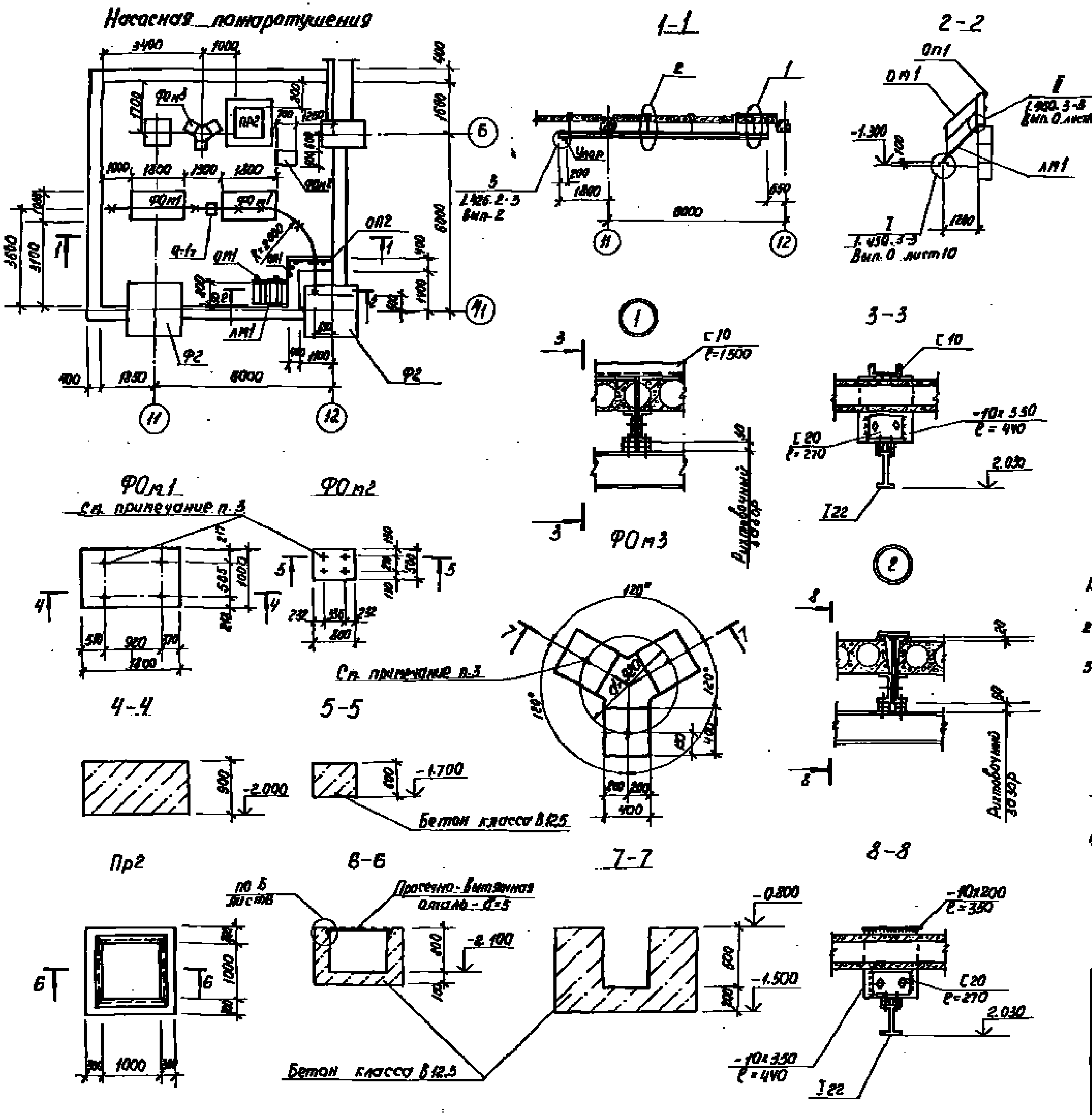
Гипроавтотранс
Ростовский филиал

Привязан:

Инв.№

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

Насосная пожаротушения



Насосная пожаротушения
3400
1000
ФОм3
ПР2
ОП2
ОП1
ЛМ1
ОМ1
ФОм1
Ф2
400
1050
6000
3600
3100
Б
А
11
12
1-1
2-2
Чнар
1.426.2-3 Вып.2
1.450.3-3 Вып.0 лист10
-1.300
①
3-3
С10 ℓ=1500
Г20 ℓ=270
-10×350 ℓ=410
2.030
I22
Рихтовочный зазор
ФОм1
ФОм2
См. примечание п.3
ФОм3
См. примечание п.3
4-4
5-5
-2.000
-1.700
Бетон класса В12,5
②
Пр2
6-6
по Б лист 8
Просечно-вытяжная сталь - δ=5
-2.100
7-7
-0.800
-1.500
Бетон класса В12,5
8-8
-10×200 ℓ=350
Г20 ℓ=270
-10×350 ℓ=410
I22

Спецификация элементов к насосной пожаротушения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Лестничный марш			
ЛМ1	1.450.3-3 вып.1	МАХШ45-12.8	1	50.9	
		Ограждения			
ОМ1	1.450.3-3, вып.1	ОГл МАХ 45-10.12	1	9,5	
ОП1	1.450.3-3, вып.1	ОГПМХ36-10.9	1	10.5	
ОП2	1.450.3-3, вып.1	ОГПМХ36-10.15	1	16.7	
		Фундаменты под			
		оборудование			
ФОм1	лист 19	ФОм1	2		1.62 м³
ФОм2	лист 19	ФОм2	1		0.21 м³
ФОм3	лист 19	ФОм3	1		0.38 м³
		Приямок			
ПР2	лист 19	Пр2	1		1.85 м³

1. Знаком X отмечены места крепления монорельса к плитам перекрытия.
2. Расход металла на монорельс. I22 – 230,0кг; Г20 – 80,0кг Г10 – 55,0кг; L100×7 – 4,3кг; -δ=10 – 110,0кг
3. Анкерные болты устанавливать в просверленные скважины с закреплением с помощью эпоксидного клея. Диаметр скважины должен быть на 10мм больше диаметра анкерного болта, принимаемого по поставляемому оборудованию, Нскв ≥ 10dскв. Работы по установке анкеров на эпоксидном клее выполнять в соответствии с рекомендациями „Руководства по креплению технологического оборудования фундаментными болтами" (-М.: Стройиздат 1979)
4. Расход материалов на приямок ПР2 см. лист 6

Привязан			
Инв. №			

503-2-38.89-КЖ

Стоянка надземная для 300 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

ГИП	Шульгин		
Н.контр.	Кулешова		
Рук.бр.	Шульгина		
Гл.спец.	Рябая Н		
	Коитаб		
Вед.гр.	Авдеенко		
Инж.	Жарова		

Открытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Насосная пожаротушения

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на отм. 0.000. Схемы систем ВЕ1 ÷ ВЕ5	
5	План на отм. 2.800. Фрагменты 1,2	
6	План на отм. 5.600. Схемы систем ВЕ6 ÷ ВЕ13.	
7	Разрез 1-1. Схемы систем ВЕ14 ÷ ВЕ26.	
8	Схема системы отопления.	
9	Схема системы теплоснабжения установок П1 ÷ П7	
10	Схемы систем П1 ÷ П7	
11	Схемы систем В1 ÷ В12, У1 ÷ У8	
12	Установки систем П1, П3, П5, П7	
13	Установка систем П2, П4, П6	
14	УТП План. Разрез 1-1. Принципиальная схема узла управления.	

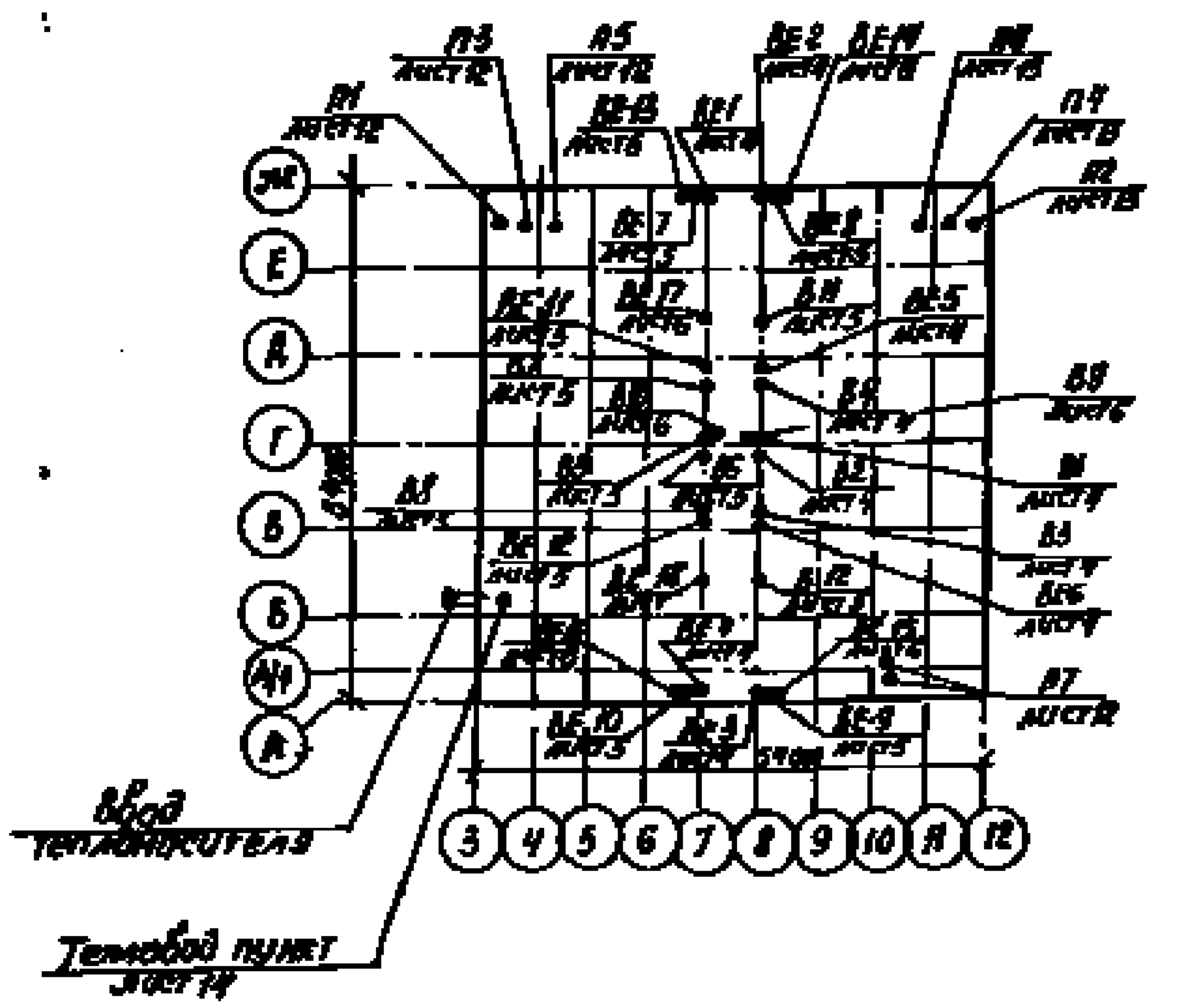
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.469-7	Покрытия зданий с крышными вентиляторами для бесфонарных зданий и зданий с зенитными фонарями.	
Выпуск 2	Монтажные чертежи вентиляторов, устанавливаемых на железобетонных стаканах.	
1.494-2	Воздушно-тепловые завесы для ворот промышленных зданий.	
Выпуск 10	Унифицированный агрегат воздушно-тепловой завесы типа А5 для технологических проемов.	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип Р	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа „РР" и щелевых регулирующих типа „Р" к воздуховодам и строительным конструкциям.	
1.494-25	Подставки под калориферы.	
1.494-30	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям.	
Выпуск 2	Установка и крепление центробежных вентиляторов. Рабочие чертежи	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
4.900-9	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем.	
Выпуск 4	Опорные конструкции и средства крепления трубопровода к стенам, перекрытиям и к полу.	
4.903-10	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей.	
Выпуск 8	Грязевики.	
4.904-88	Воздухораспределитель ВГК для подачи воздуха компактной струей.	
Выпуск 0	Основные технические характеристики и данные для расчета.	
Выпуск 2	Воздухораспределитель ВГК с вертикальным и горизонтальным подводом воздуха.	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок.	
5.903-2	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок.	
Выпуск 0	Рекомендации по применению	
Выпуск 1	Рабочие чертежи	
5.903-7	Унифицированные конструкции приточных вентиляционных установок	
Выпуск 0	Общие данные и рекомендации по подбору.	
Выпуск 1	Конфузоры, коробки. Патрубки. Фланцы. Рамы. Клапаны утепленные створчатые. Рабочие чертежи.	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов.	
Выпуск 0	Указания по выбору и компановке крепления.	
Выпуск 1	Рабочие чертежи.	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытие зданий. Узлы прохода общего назначения	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
Сборник 25 ММСС СССР ГПА и ПЧ-1-88	Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах. Узлы и детали	
Сборник 50 ММСС СССР ГПА и ПЧ-1-88	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании	
7.903.9-2 в.1,2	Конструкции тепловой изоляции трубопроводов.	
	Прилагаемые документы	
503-2-38.89 - 08.СО	Спецификация оборудования	Альбом 3
503-2-38.89 - 08.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом 4

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 А. И. Шулыгин.

План - схема



ГИП	Шулыгин		Привязан	
Н.контр.	Гончаренко			
Рук.бр.	Шулыгин		503-2-38.89 - 08	
Гл.спец.	Фишер		Стоянка-накопитель для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ	
Исполн.	Тарасенко		Закрытая стоянка	Стадия РП, Лист 1, Листов 14
Инв. №			Общие данные (начало)	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Общие указания

Типовой проект разработан для условий строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха -30°C; -40°C и нормальной зоны влажности. Основной вариант -30°C.

Расчеты систем отопления и вентиляции выполнены в соответствии со СНиП 2.04.05-86, СНиП II-93-74, СНиП II-3-79**, СНиП 2.01.01-82, СНиП 2.09.04-87.

Расчетная температура наружного воздуха в °C:

- для отопления и вентиляции -30; -40;
- для вентиляции теплый период 22; 21.

Внутренние температуры в холодный период приняты в соответствии с ГОСТ 12.1.005-85:

- в помещении стоянки, венткамерах 5°C;
- в кладовых 10°C;
- в комнате начальника колонны 18°C.

Теплоносителем принята горячая вода с параметрами на вводе в здание в системах отопления и теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок 150-70°C.

Потери напора составляют: в системе отопления -30°C 21180 Па (2159 кг/м²)
-40°C 21390 Па (2183 кг/м²)

В системе отопительно-вентиляционных установок:
-30°C 84810 Па (8654 кг/м²)
-40°C 119990 Па (12244 кг/м²)

В целях самокомпенсации трубопроводы не доводить до стенных строительных конструкций на 50 мм.

Трубопроводы системы отопления и теплоснабжения выполнить из легких водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Теплоизоляцию трубопроводов отопления и теплоснабжения и антикоррозийное покрытие выполнить в соответствии с табл. 1.

Таблица 1

Место прокладки	Теплоизоляция: Диаметр трубопровода	Теплоизоляция: Толщина изоляции	Теплоизоляция: Материал изоляции	Теплоизоляция: Покровный слой	Антикоррозийное покрытие
Помещения стоянки	⌀15, ⌀20, ⌀25, ⌀32, ⌀40, ⌀50	30	Холсты из штапельного волокна (базальтовые) РСТ УССР 5013-76	Стеклоцемент текстолитовый ТУ 36-940-77	t≤70°C - краской (эмалью) ПФ-170 с алюминиевой пудрой - 2 слоя t>70°C - грунт ГФ-577, краска ПФ-135 - 2 слоя

Горячее водоснабжение централизовано от внутриквартальных тепловых сетей t=65°C.

Воздуховоды, прокладываемые в помещении и снаружи здания, выполнить из стали в соответствии с табл. 2

Таблица 2

Место прокладки	Размеры воздуховодов в мм: Круглые	Размеры воздуховодов в мм: Прямоугольные	Толщина стали в мм
Снаружи здания	⌀315, ⌀450, ⌀630	—	1,4
В помещениях	⌀125		0,5
	⌀250, ⌀315, ⌀400, ⌀450	—	0,6
	⌀560, ⌀630	400×400, 600×500	0,7

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Исполнение по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L м³/ч	Вентилятор: P Па (кгс/м²)	Вентилятор: n об/мин	Электродвигатель: Тип исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N кВт	Электродвигатель: n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол.	Воздухонагреватель: t° воздуха °C от	Воздухонагреватель: t° воздуха °C до	Воздухонагреватель: Расход тепла Вт (ккал/ч)	Воздухонагреватель: ΔP Па (кгс/м²)	Примечание
П1	1	Помещение стоянки	В-Ц4-75	Е6.3095	6,3	1	Пр0°	11150	900	1445	4А112М4	5,5	1445	КСк3	6	2	-30	5	130710	363,7	
		на отм. 5.600		-2б					(90)										(112390)	(36,7)	
														КСк3	6	2	-40	5	168055	363,7	
																			(144500)	(36,1)	
П2	1	Помещение стоянки	В-Ц4-75	Е6.3095	6,3	1	Л0°	11150	900	1445	4А112М4	5,5	1445	КСк3	6	2	-30	5	130710	363,7	
		на отм. 5.600		-2б					(90)										(112390)	(36,7)	
														КСк3	6	2	-40	5	168055	363,7	
																			(144500)	(36,1)	
П3	1	Помещение стоянки	В-Ц4-75	Е6.3095	6,3	1	Пр0°	11570	900	1445	4А112М4	5,5	1445	КСк3	6	2	-30	5	136010	363,7	
		на отм. 0.000		-2б					(90)										(116950)	(36,7)	
														КСк3	6	2	-40	5	174335	363,7	
																			(149900)	(36,7)	
П4	1	Помещение стоянки	В-Ц4-75	Е6.3095	6,3	1	Л0°	11570	900	1445	4А112М4	5,5	1445	КСк3	6	2	-30	5	136010	363,7	
		на отм. 0.000		-2б					(90)										(116950)	(36,7)	
														КСк3	6	2	-40	5	174335	363,7	
																			(149900)	(36,7)	
П5	1	Помещение стоянки	В-Ц4-75	Е6.3095	6,3	1	Пр0°	12060	900	1445	4А112М4	5,5	1445	КСк3	6	2	-30	5	141360	363,7	
		на отм. 2.800		-2б					(90)										(121550)	(36,7)	
														КСк3	6	2	-40	5	181755	363,7	
																			(156280)	(36,7)	
П6	1	Помещение стоянки	В-Ц4-75	Е6.3095	6,3	1	Л0°	12060	900	1445	4А112М4	5,5	1445	КСк3	6	2	-30	5	141360	363,7	
		на отм. 2.800		-2б					(90)										(121550)	(36,7)	
														КСк3	6	2	-40	5	181755	363,7	
																			(156280)	(36,7)	
П7	1	Насосная пожаротушения	В-Ц4-75	Е3[illegible]-1	3,15	1	Пр0°	1200	400	1365	4АА63В4	0,37	1365	КСк3	6	1	-30	5	14070	12,1	С резервом
									(40,8)										(12100)	(1,23)	
														КСк3	6	1	-40	5	18340	12,1	
																			(15550)	(1,23)	
В1	1	Помещение стоянки	ВКР5.00	45,6	5			4250	240	915	4А80А6	0,75	915	—	—	—	—	—	—	—	
		на отм. 0.000							(24)												
В2	1	Помещение стоянки	ВКР4.00	45,6	4			2050	170	910	4А71А6	0,37	910	—	—	—	—	—	—	—	
		на отм. 0.000							(17)												
В3	1	Помещение стоянки	ВКР5.00	45,6	5			4350	240	915	4А80А6	0,75	915	—	—	—	—	—	—	—	
		на отм. 0.000							(24)												

503-2-38.89 -ОВ

Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

ГИП	Шимшин	
Н.контр.	Соловьева	
Рук. гр.	Шимшин	
Зав. гр.	Финкер	
Инженер	Томилова	

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (продолжение)

Гипроавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

Привязан

Инв. №

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

Защитные покрытия воздуховодов из черной стали приняты:
- грунт ГФ-021 внутри и снаружи в один слой
- покрытие эмалью ПФ-133 внутри и снаружи – 2 слоя.

Все отопительно-вентиляционное оборудование – заземлить.

Строительную часть вентиляционных камер см. в строительной части проекта.

Схемы автоматизации вентсистем см. в электротехнической части проекта.

Все санитарно-технические работы выполнять в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

Диаметры трубопроводов не указанные на схемах принять равными 20 мм.

Распределение нагрузок по видам теплопотребления предусмотрено в тепловом пункте. Тепловой пункт оборудован приборами контроля и автоматического регулирования, расхода давления и температуры.

Все транзитные воздуховоды изолировать асбестоцементной штукатуркой по металлической сетке δ=30 мм.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объём, м³	Периоды года при $t_н$ °C	Расход тепла Вт, (ккал/ч)				Расход холода Вт, (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателей кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Здание стоянки	[illegible]	−30	214100 (184090)	835475 (718380)	20235 (17400)	1069810 (919870)	—	53,23
		−40	260105 (223650)	1074160 (923610)	20235 (17400)	1354500 (1164660)	—	53,23

Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначения на планах	Обозначения на схемах
Номер стояка	Ст1	
Регулятор расхода	▷◁	
Узел обвязки регулирующего клапана	▭	
Изменение сечения воздуховода (трубопровода)	——▷——	
Лючок для замеров параметров воздуха	——⊥——	
Закладная конструкция для КИП	——▬——	
Нагревательный прибор	▭	▭
Диаметр воздуховода в мм / Количество проходящего воздуха	ø500 / L 8000	
Узел прохода через кровлю	▮	
Трубопровод для дренажа	——Т8——	
Канал в колесоотбое		⊢ – – –⊣

Указания по привязке проекта

В зависимости от расчетной наружной температуры привязываемого объекта корректировать:

таблицу расхода тепла, количество нагревательных приборов, диаметры трубопроводов и количество калориферов приточных вентиляционных систем.

Узел управления уточняется при привязке проекта в зависимости от местных условий

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

продолжение

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Наименование, исполнение	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P, Па (кгс/м²)	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, кВт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол	Воздухонагреватель: Температура воздуха от	Воздухонагреватель: Температура воздуха до	Воздухонагреватель: Расход тепла Вт (ккал/ч)	Воздухонагреватель: ΔP Па (кгс/м²)	Примечание
В4	1	Помещение стоянки на отм. 0.000	ВКР5.00	45.6	5	8	—	4350	240 (24)	915	4А80А6	0,75	915	—	—	—	—	—	—	—	
В5	1	Помещение стоянки на отм. 2.800	ВКР5.00	45.6	5	8	—	4250	240 (24)	915	4А80А6	0,75	915	—	—	—	—	—	—	—	
В6	1	Помещение стоянки на отм. 2.800	ВКР4.00	45.6	4	8	—	2470	143 (14,3)	910	4А71А6	0,37	910	—	—	—	—	—	—	—	
В7	1	Помещение стоянки на отм. 2.800	ВКР5.00	45,6	5	8	—	4560	250 (23)	915	4А80А6	0,75	915	—	—	—	—	—	—	—	
В8	1	Помещение стоянки на отм. 2.800	ВКР5.00	45.6	5	8	—	4560	230 (23)	915	4А80А6	0,75	915	—	—	—	—	—	—	—	
В9	1	Помещение стоянки на отм. 5.600	ВКР5.00	45.6	5	8	—	4250	240 (24)	915	4А80А6	0,75	915	—	—	—	—	—	—	—	
В10	1	Помещение стоянки на отм. 5.600	ВКР4.00	45.6	4	8	—	2470	143 (14,3)	910	4А71А6	0,37	910	—	—	—	—	—	—	—	
В11,В12	2	Помещение стоянки на отм. 5.600	ВКР5.00	45,6	5	8	—	4560	230 (23)	916	4А80А6	0,75	915	—	—	—	—	—	—	—	
У1,У2 У5,У7	4	Помещение стоянки на отм. 0.000; 2.800; 5.600	Е5095-2	В-Ц4-75	5	1	Л0°	5050	600 (61,2)	1415	4А80В4	1,5	1415	—	—	—	—	—	—	—	
								5860	500 (51)	1435	4А80В4	1,5	1416	—	—	—	—	—	—	—	
У3,У4 У6,У8	4	Помещение стоянки на отм. 0.000; 2.800; 5.600	Е5095-2	В-Ц4-75	5	1	Л0°	5050	600 (61,2)	1415	4А80В4	1,5	1415	—	—	—	—	—	—	—	−30°С
								5860	500 (51)	1415	4А80В4	1,5	1415	—	—	—	—	—	—	—	−40°С
ВЕ1÷ ÷ВЕ6	6	Помещение стоянки на отм. 0.000	—	—	—	—	—	1200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Д.00.000-04
ВЕ7÷ ÷ВЕ12	6	Помещение стоянки на отм. 2.800	—	—	—	—	—	1200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Д.00.000-04
ВЕ13÷ ÷ВЕ18	6	Помещение стоянки на отм. 5.600	—	—	—	—	—	1210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		Д.00.000-04
ВЕ19	1	Насосная пожаротушения	—	—	—	—	—	240	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Д.00.000-02
ВЕ20	1	Санузел	—	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ21	1	ИТП	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ22	1	Электрощитовая	—	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ23	1	КИП и А	—	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ24	1	Кладовая	—	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ25,26	2	Санузлы	—	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

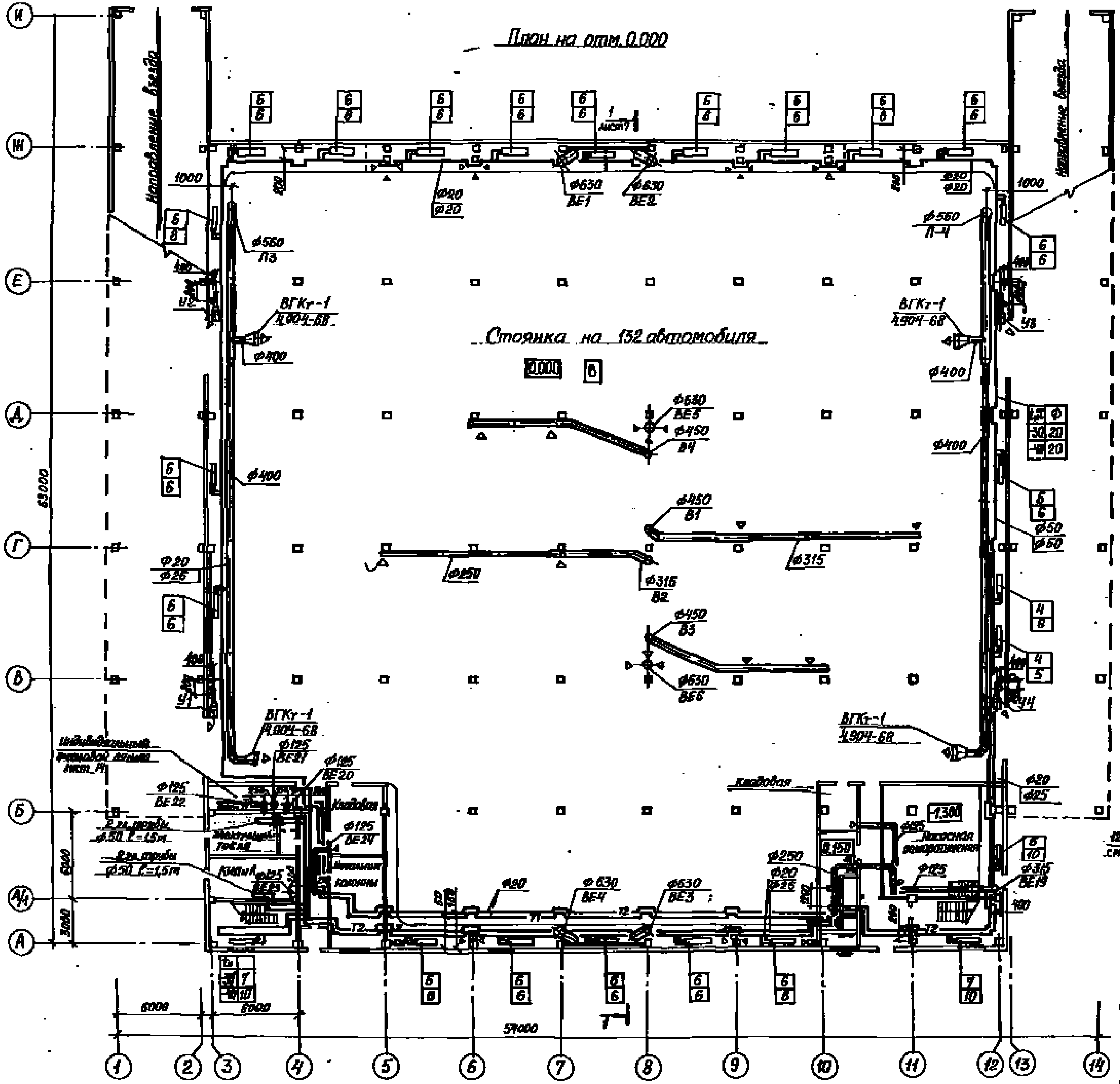
503-2-38.89 ОВ		
Стоянка многоэтажная для 390 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ		
ГИП	Шульгин	
Н.контр.	Сазонова	
Рук.гр.	Шульгин	
Зав.гр.	Финкер	
Инженер	Тупицына	
Закрытая стоянка	Стадия: РП	Лист: 3
Общие данные (окончание)	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	Листов:

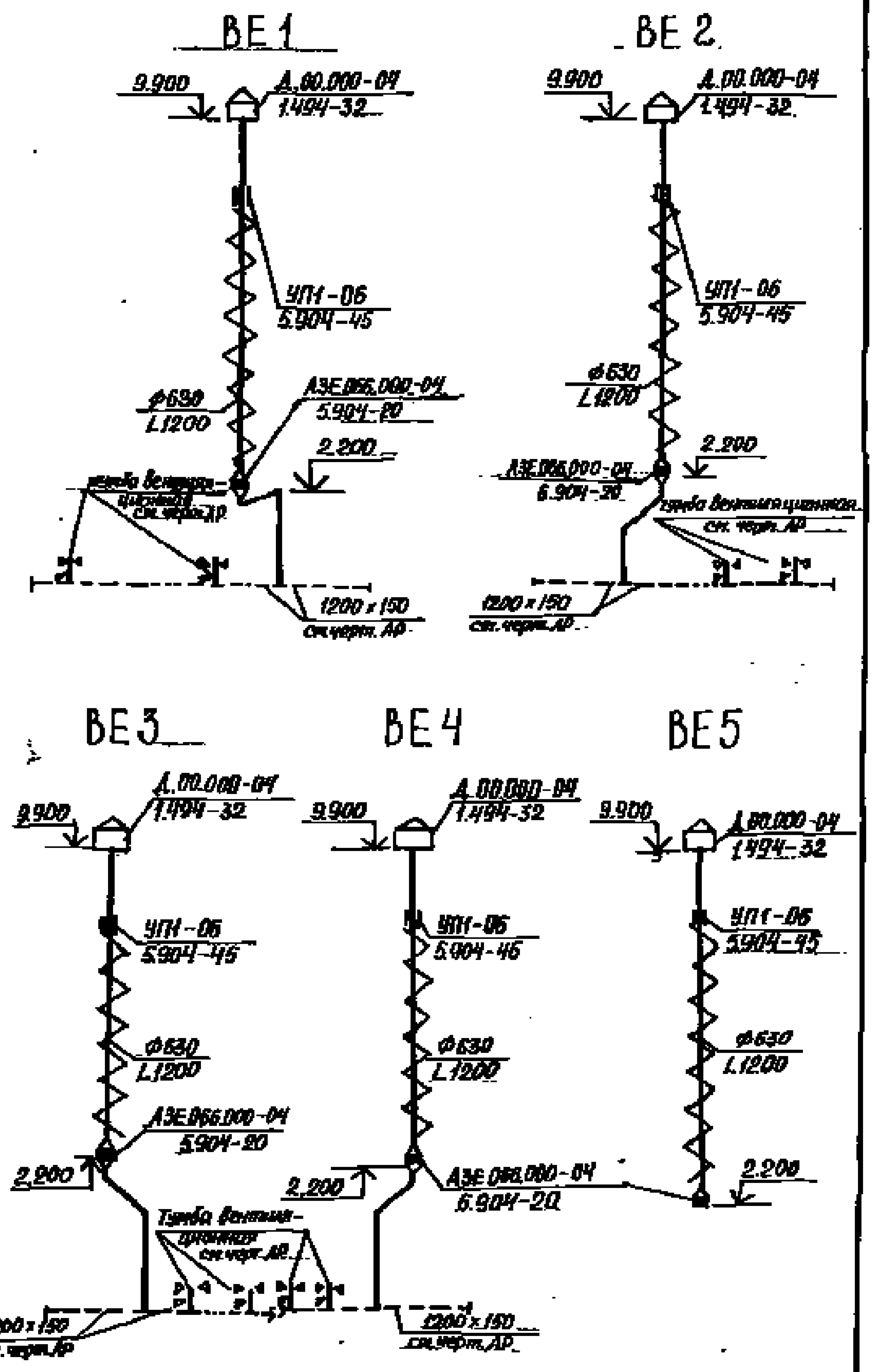
Привязан

Инв.№

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

АЛЬБОМ 4


План на отм. 0.000
Стоянка на 132 автомобиля
0.000
6
Направление въезда
Направление выезда
1000
ф630
ВЕ1
ф630
ВЕ2
ф560
П3
ф560
П-4
ВГКт-1
4.904-68
ф400
ф630
ВЕ5
ф450
В4
ф450
В1
ф250
ф315
В2
ф450
В3
ф630
ВЕ6
ф125
ВЕ21
ф125
ВЕ20
ф125
ВЕ22
ф125
ВЕ24
Индивидуальный тепловой пункт
Электрощитовая
Кладовая
Насосная водопровода
Моечная
2 ел. трубы ф50 L=1,5 м
ф630
ВЕ4
ф630
ВЕ3
ф315
ВЕ19
ф20
ф25
ф50
-1.380
Т1
Т2
63000
6000
57000
6000
3000
И
Ж
Е
Д
Г
В
Б
А/1
А
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14


ВЕ1
ВЕ2
ВЕ3
ВЕ4
ВЕ5
9.900
А.00.000-04
1.494-32
УП1-06
5.904-45
ф630
L1200
А3Е066.000-04
5.904-20
2.200
Труба вентиляционная см. черт. АР
1200×150
см. черт. АР

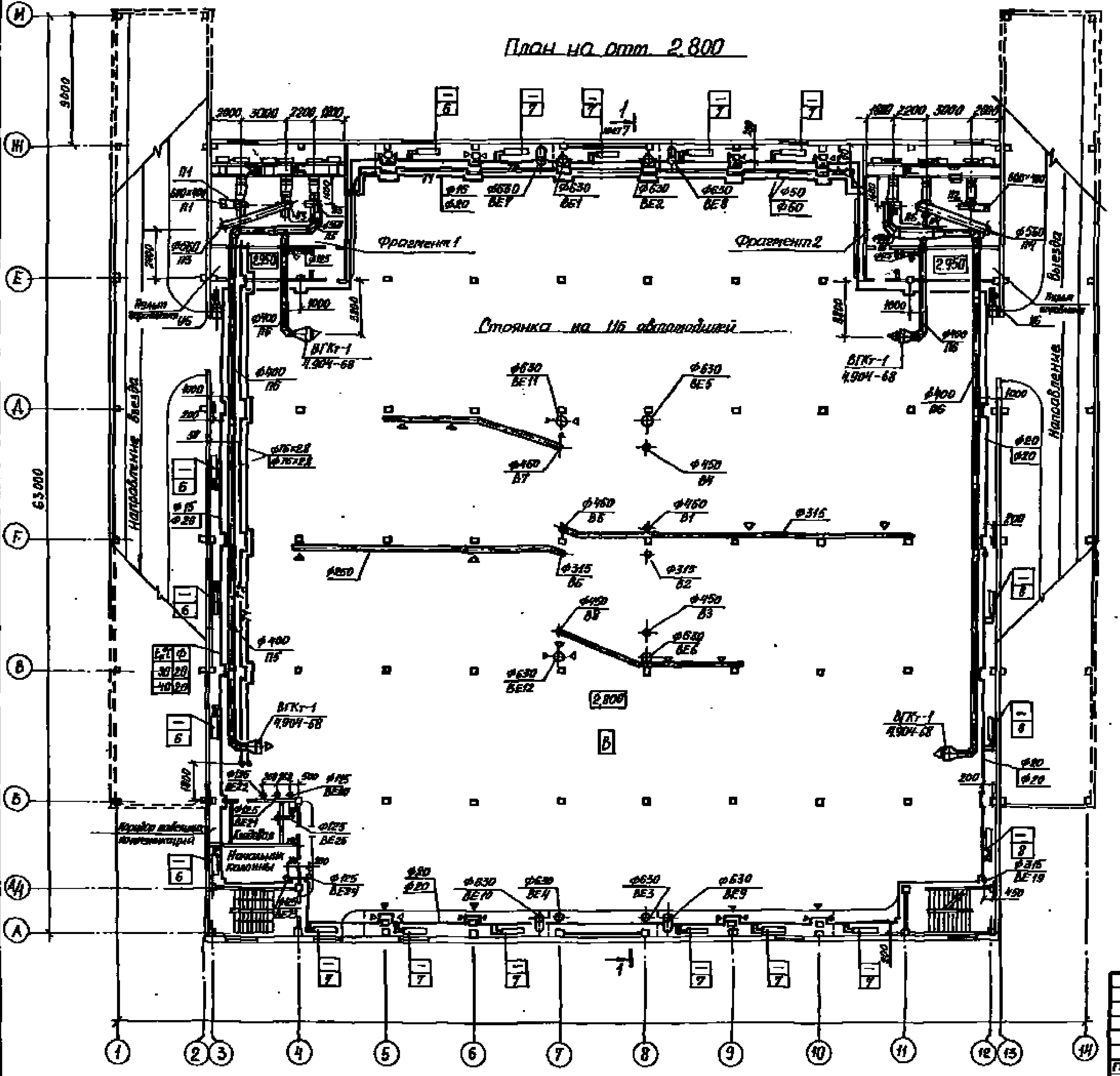
				Привязан		
				Инв. №		

503-2-38.89 — ОВ

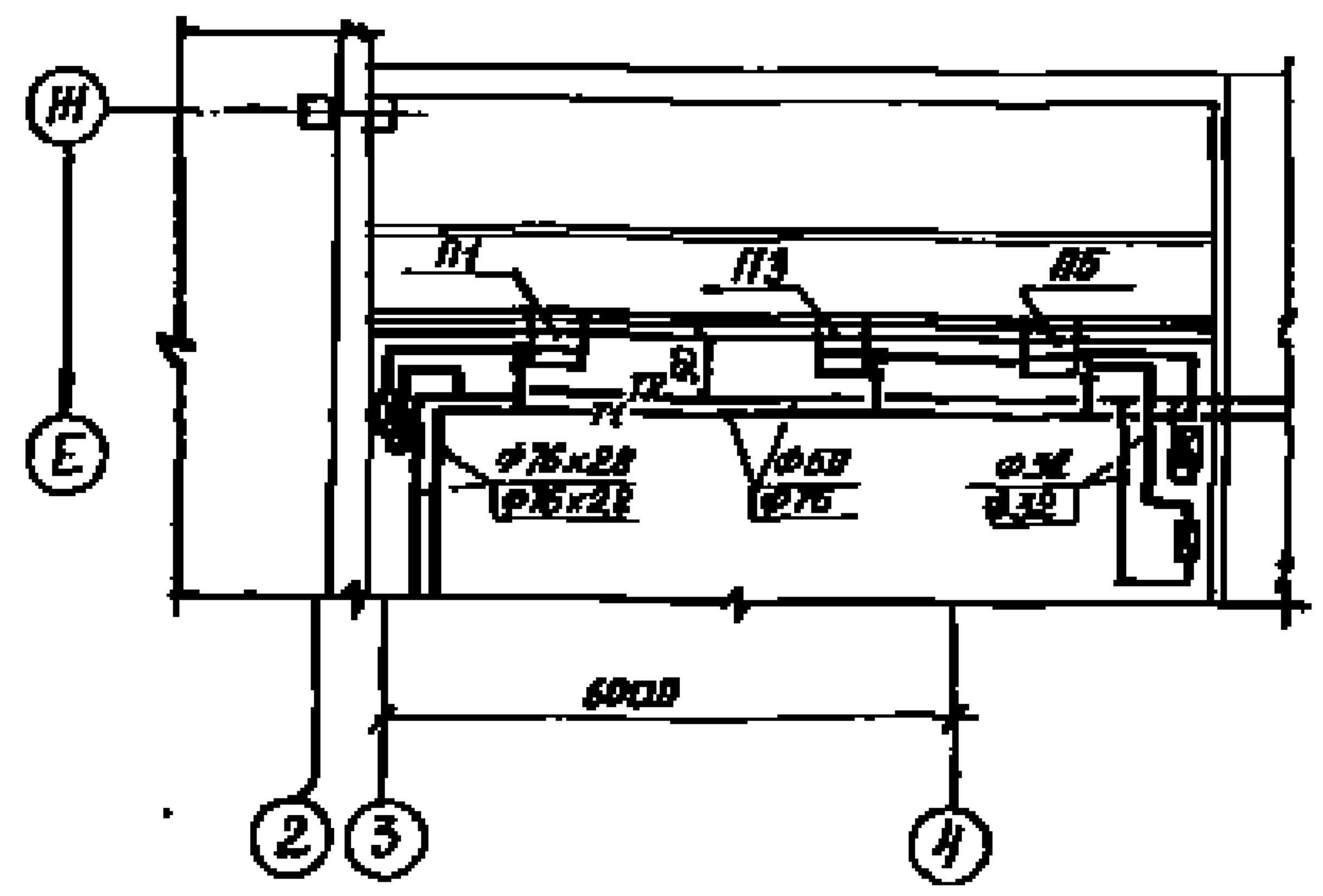
			Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ		
			Закрытая стоянка	Стадия РА	Лист 4	Листов
ГИП	Шульгин				
Н. контр.	Соловейчик				
Рук. бр.	Шульман		План на отм. 0.000. Схемы систем ВЕ1÷ВЕ5	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	
Зав. гр.	Фингер				
Инженер	Тимченко				

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

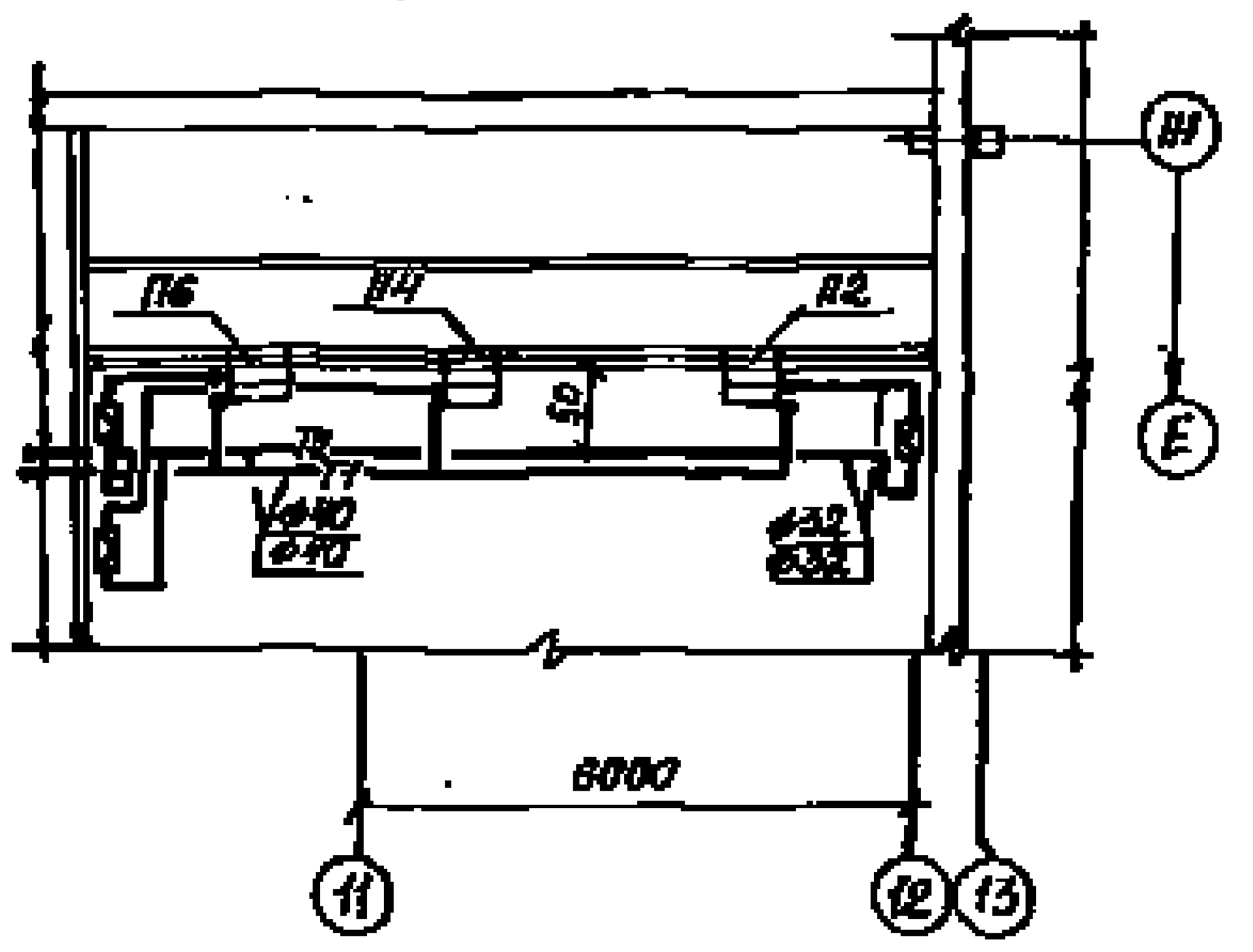
План на отм. 2.800


Стоянка на 116 автомобилей
Фрагмент 1
Фрагмент 2
Направление въезда
Направление выезда
Коридор подачи контейнеров
Насосная камеры
2.950
2.800
В
ВГКт-1 4.904-68
ф400 П6
ф630 ВЕ11
ф630 ВЕ5
ф450 В7
ф450 В4
ф450 В6
ф450 В1
ф315
ф315 В6
ф315 В2
ф450 В8
ф450 В3
ф630 ВЕ6
ф630 ВЕ12
ф630 ВЕ10
ф630 ВЕ4
ф630 ВЕ3
ф630 ВЕ9
ф630 ВЕ7
ф630 ВЕ1
ф630 ВЕ2
ф630 ВЕ8
ф500 П4
ф500 П3
ф315 ВЕ13
63 000
9000
А
А/1
Б
В
Г
Д
Е
Ж
И
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

Фрагмент 1


П1
П3
П5
Т1
ф76х28
ф76х28
ф60
ф76
ф32
ф32
6000
Ж
Е
2
3
4

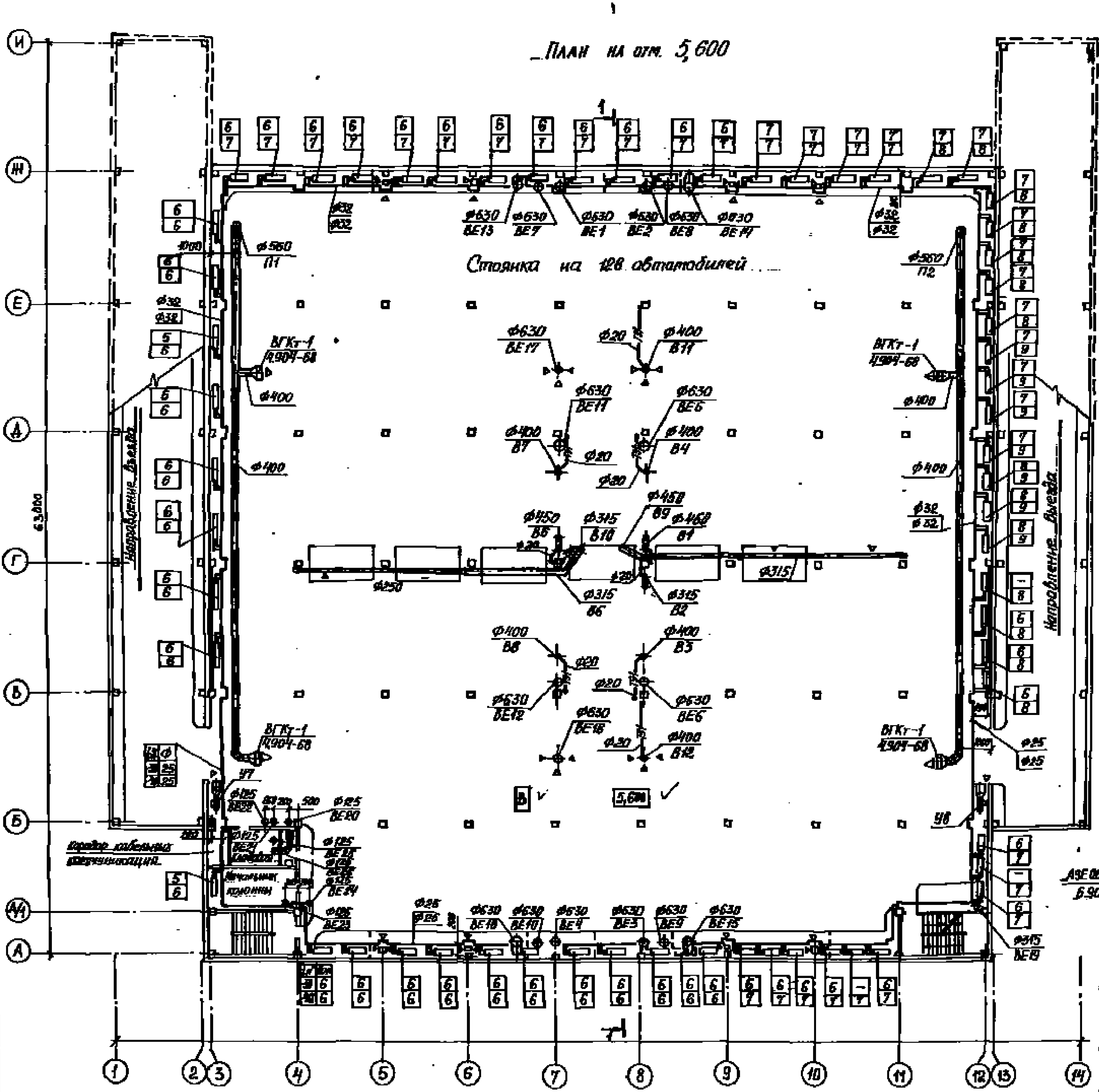
Фрагмент 2

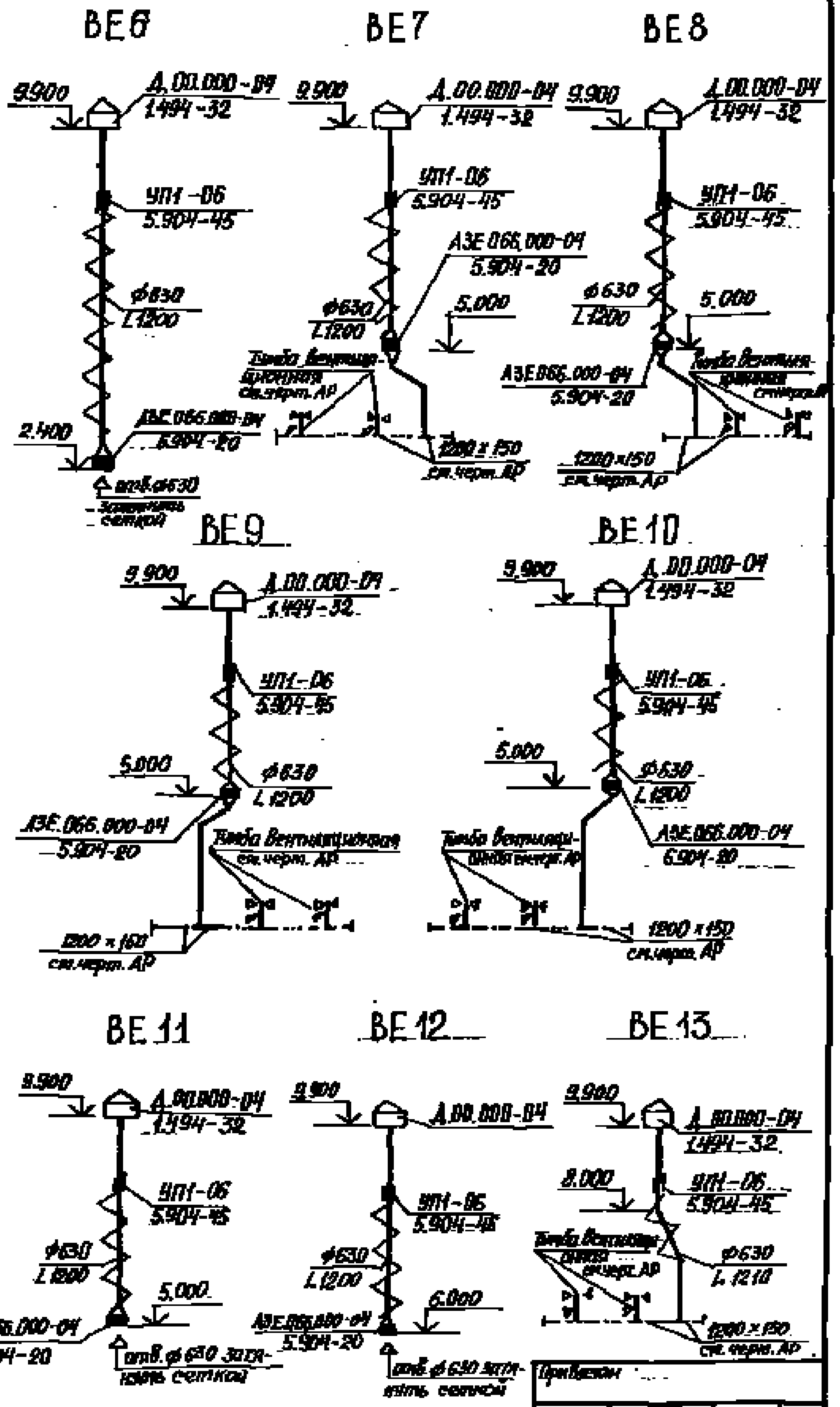

П6
П4
П2
Т1
Т2
ф40
ф40
ф32
ф32
6000
Ж
Е
11
12
13

Привязан					
Инв. №					

				503-2-38.89 -08			
				Стоянка многоэтажная для 390 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ			
				Закрытая стоянка	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Шульман				РП	6	
Н.контр.	Сосицкая			План на отм. 2.800. Фрагменты 1,2	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
Рук.бр.	Шильман						
Зав.гр.	Финкер						
Инженер	Тимиченко						

План на отм. 5,600


Стоянка на 128 автомобилей
Направление въезда
Направление выезда
Коридор кабельных коммуникаций
ВГКт-1 4.904-68
ф560 П1
ф560 П2
ф400
ф630 ВЕ13
ф630 ВЕ7
ф630 ВЕ1
ф630 ВЕ2
ф630 ВЕ8
ф630 ВЕ11
ф630 ВЕ17
ф400 В11
ф630 ВЕ11
ф630 ВЕ6
ф400 В7
ф400 В4
ф450 В5
ф315 В10
ф450 В9
ф450 В1
ф315 В6
ф315 В2
ф250
ф400 В8
ф400 В3
ф630 ВЕ12
ф630 ВЕ6
ф630 ВЕ18
ф400 В12
ф630 ВЕ16
ф630 ВЕ10
ф630 ВЕ4
ф630 ВЕ5
ф630 ВЕ9
ф630 ВЕ15
ф315 ВЕ8
У7
У8
63,000
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
А
А/1
Б
В
Г
Д
Е
Ж
И


ВЕ6
ВЕ7
ВЕ8
ВЕ9
ВЕ10
ВЕ11
ВЕ12
ВЕ13
9.900
А.00.000-04 1.494-32
УП1-06 5.904-45
ф630 L1200
А3Е 066.000-04 5.904-20
5.000
2.400
отв. ф630 - защитить сеткой
Тумба вентиляционная см. черт. АР
1200×150 см. черт. АР
8.000
6.000
отв. ф630 затянуть сеткой
L1210

Привязан			
Инв. №			

503-2-38.89-ОВ

Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

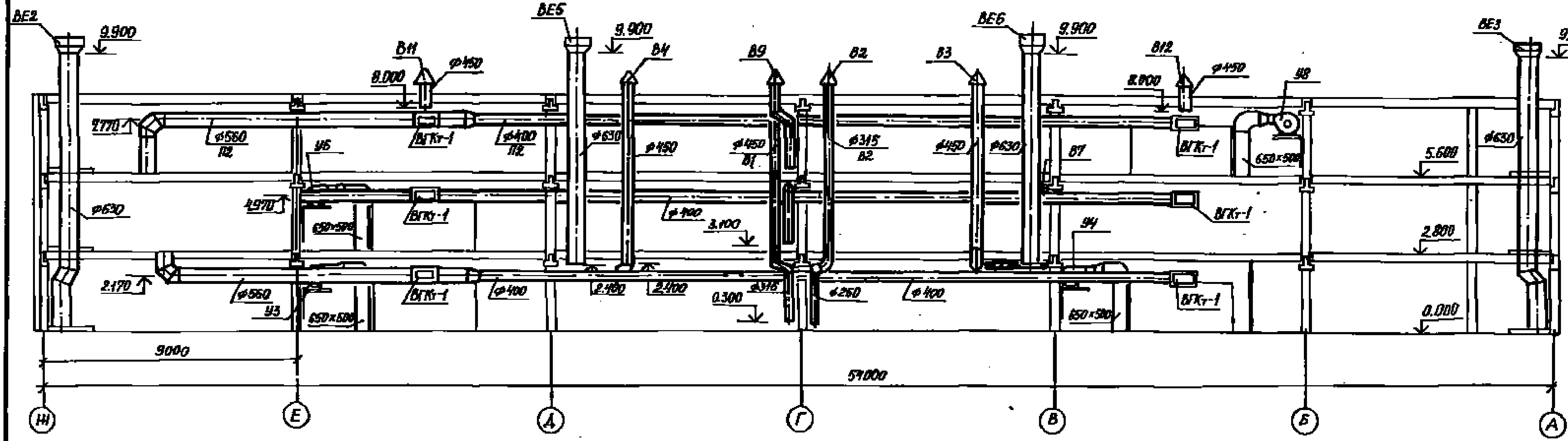
План на отм. 5.600. Схемы систем ВЕ6÷ВЕ13

МинавтотрансРСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

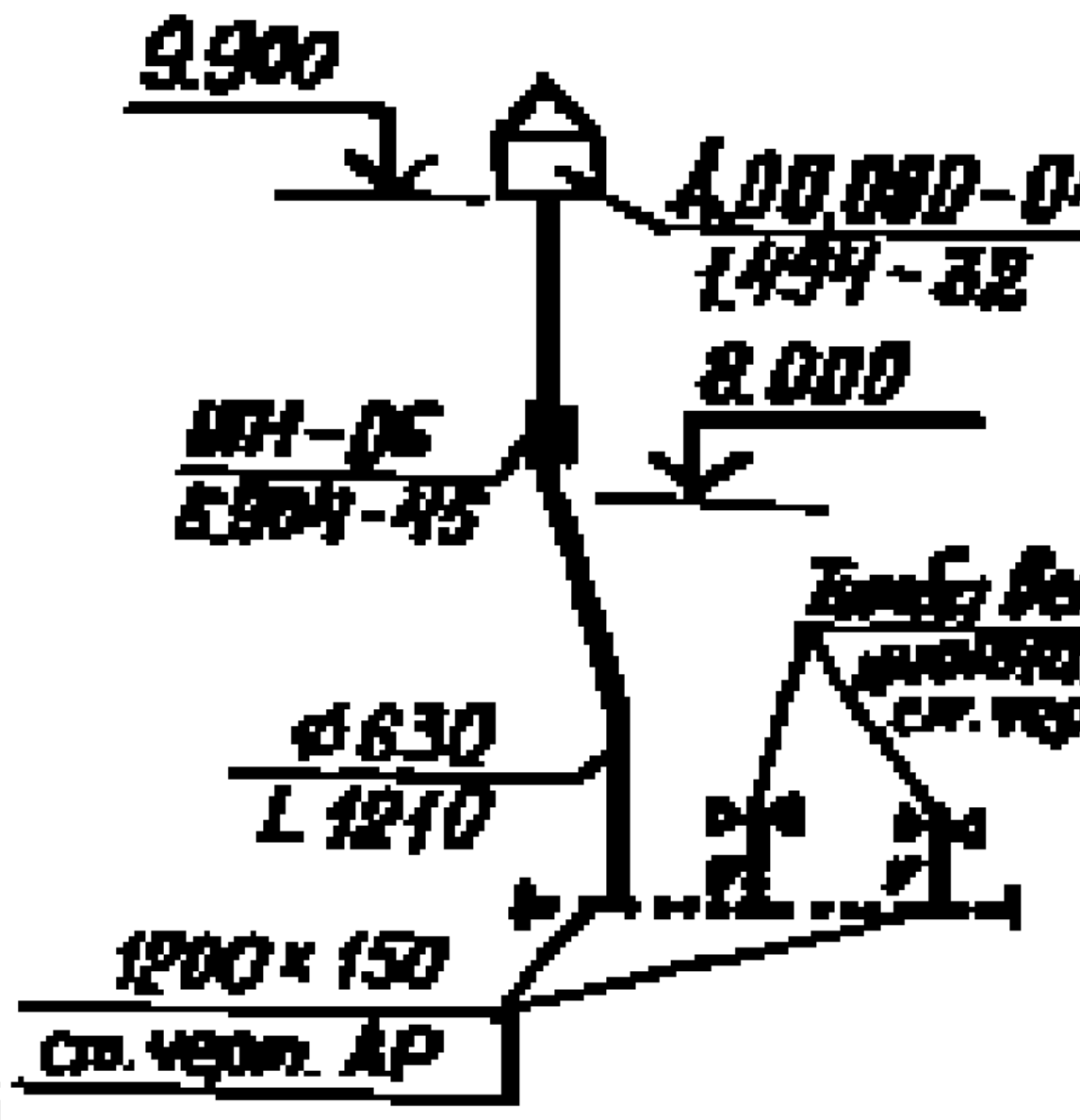
ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Сазановская	
Рук. бр.	Шульгин	
Вед. гр.	Финнер	
Инженер	Кравченко	

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

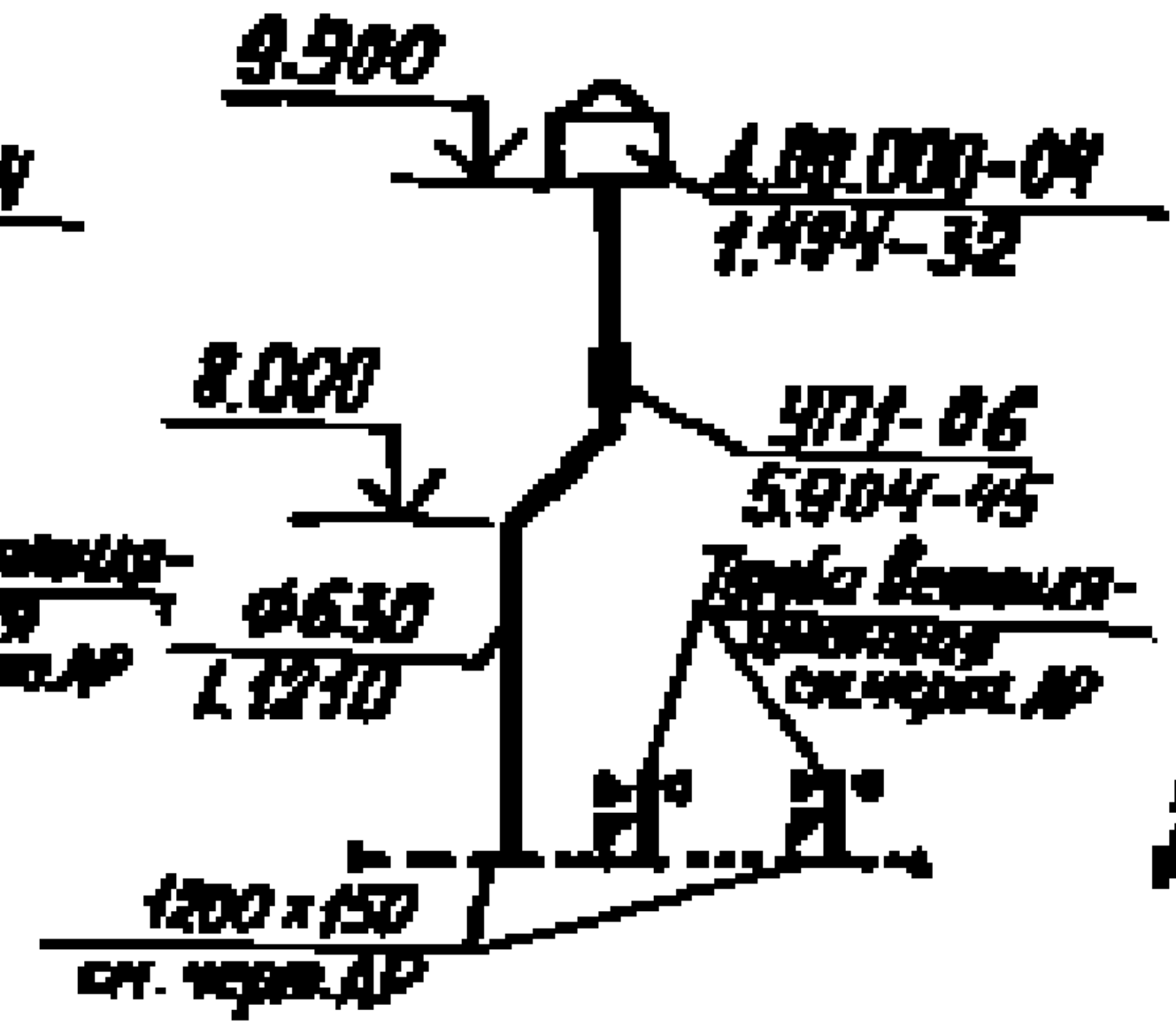
Разрез 1-1


ВЕ2
9.900
ВЕ5
9.900
В11
ф450
8.000
В4
В9
В2
В3
ВЕ6
9.900
В12
ф450
8.000
В8
ВЕ3
9.900
7.770
ф560
П2
ВГКт-1
ф400
П2
ф630
ф450
ф450
В1
ф315
В2
ф450
ф630
В7
ВГКт-1
650×500
ф630
5.600
ф630
4.970
У6
650×500
ВГКт-1
ф400
3.100
ВГКт-1
У4
2.800
2.170
ф560
У3
650×500
ВГКт-1
ф400
2.400
2.400
0.300
ф315
ф250
ф400
650×500
ВГКт-1
0.000
9000
57000
Ж
Е
Д
Г
В
Б
А

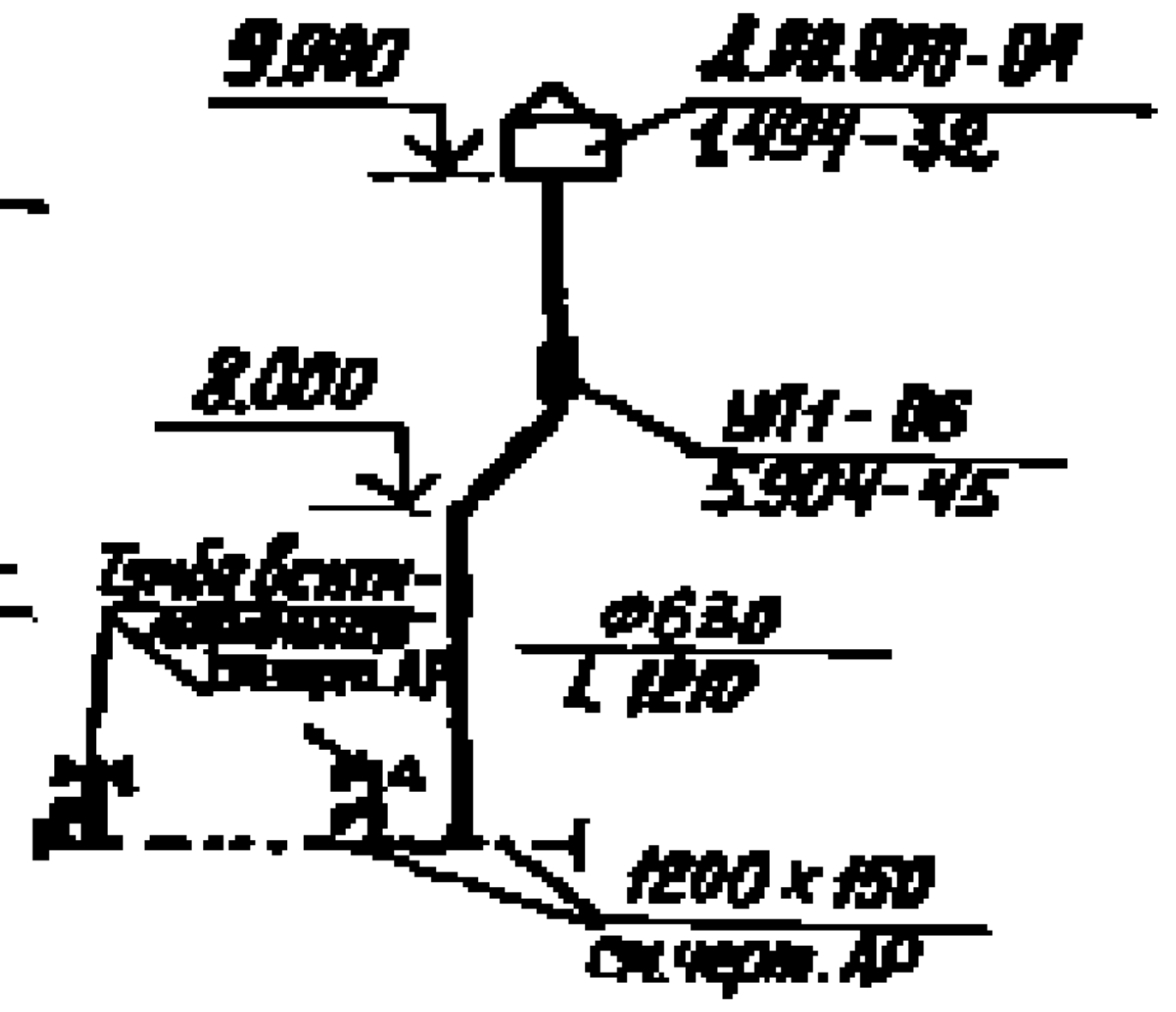
BE 14


9.900
А.00.000-04
1.494-32
УП1-06
5.904-45
8.000
ф630
L 1210
Труба Вентиляционная см. черт. АР
1200×150
см. черт. АР

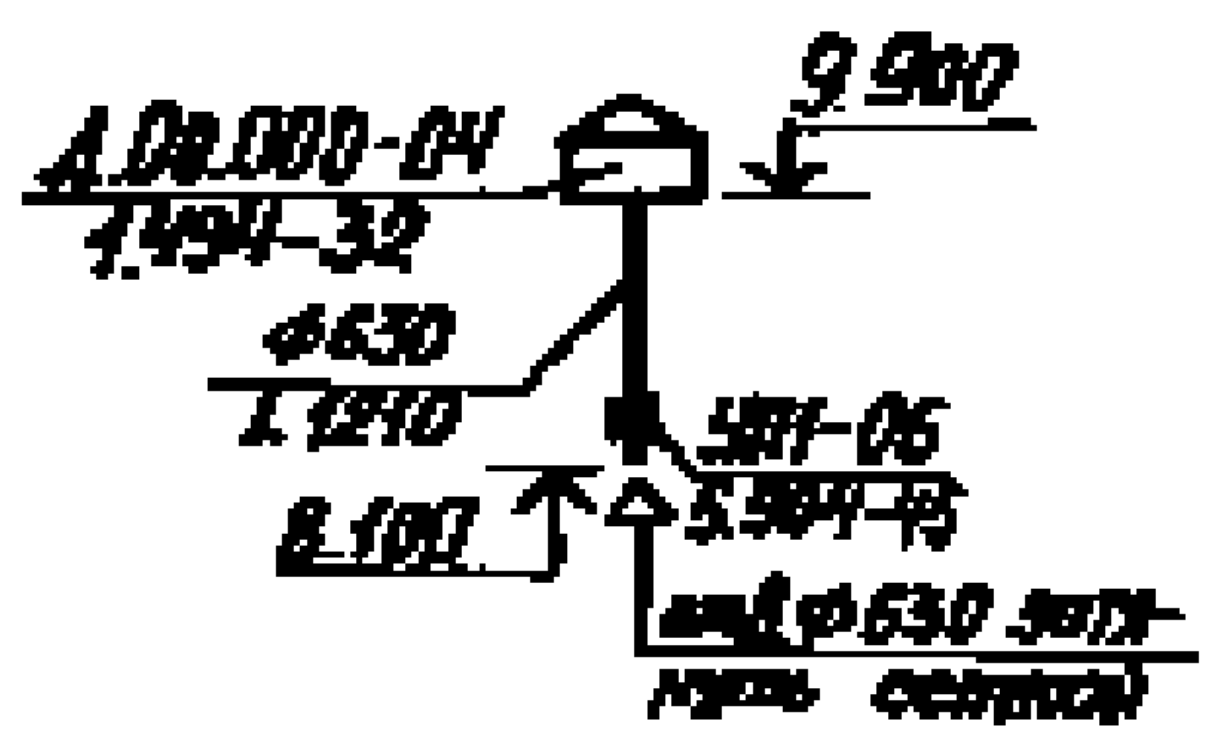
BE 15


9.900
А.00.000-04
1.494-32
8.000
УП1-06
5.904-45
ф630
L 1210
Труба Вентиляционная см. черт. АР
1200×150
см. черт. АР

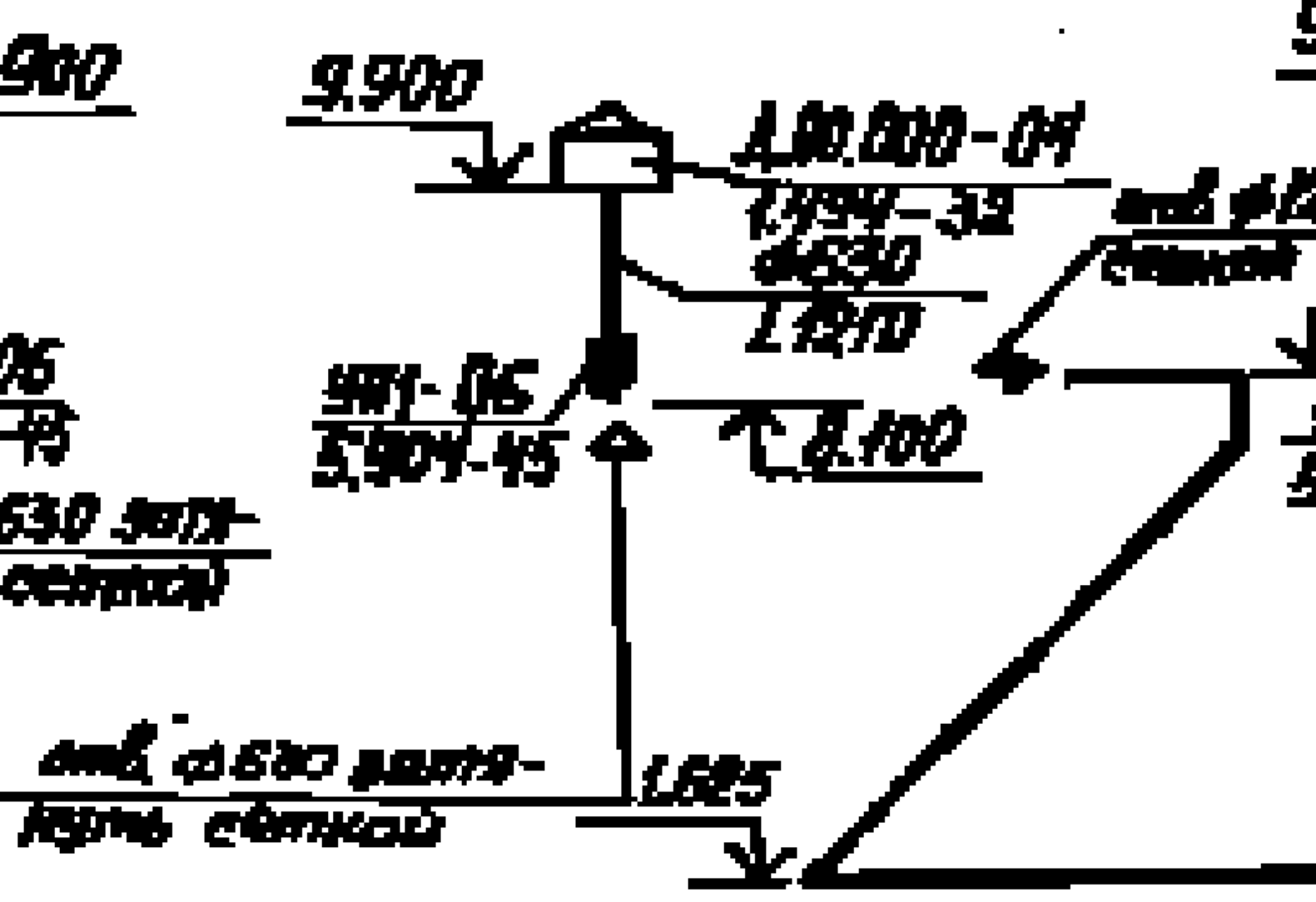
BE 16


9.900
А.00.000-04
1.494-32
8.000
УП1-06
5.904-45
ф630
L 1210
Труба вентиляционная см. черт. АР
1200×150
см. черт. АР

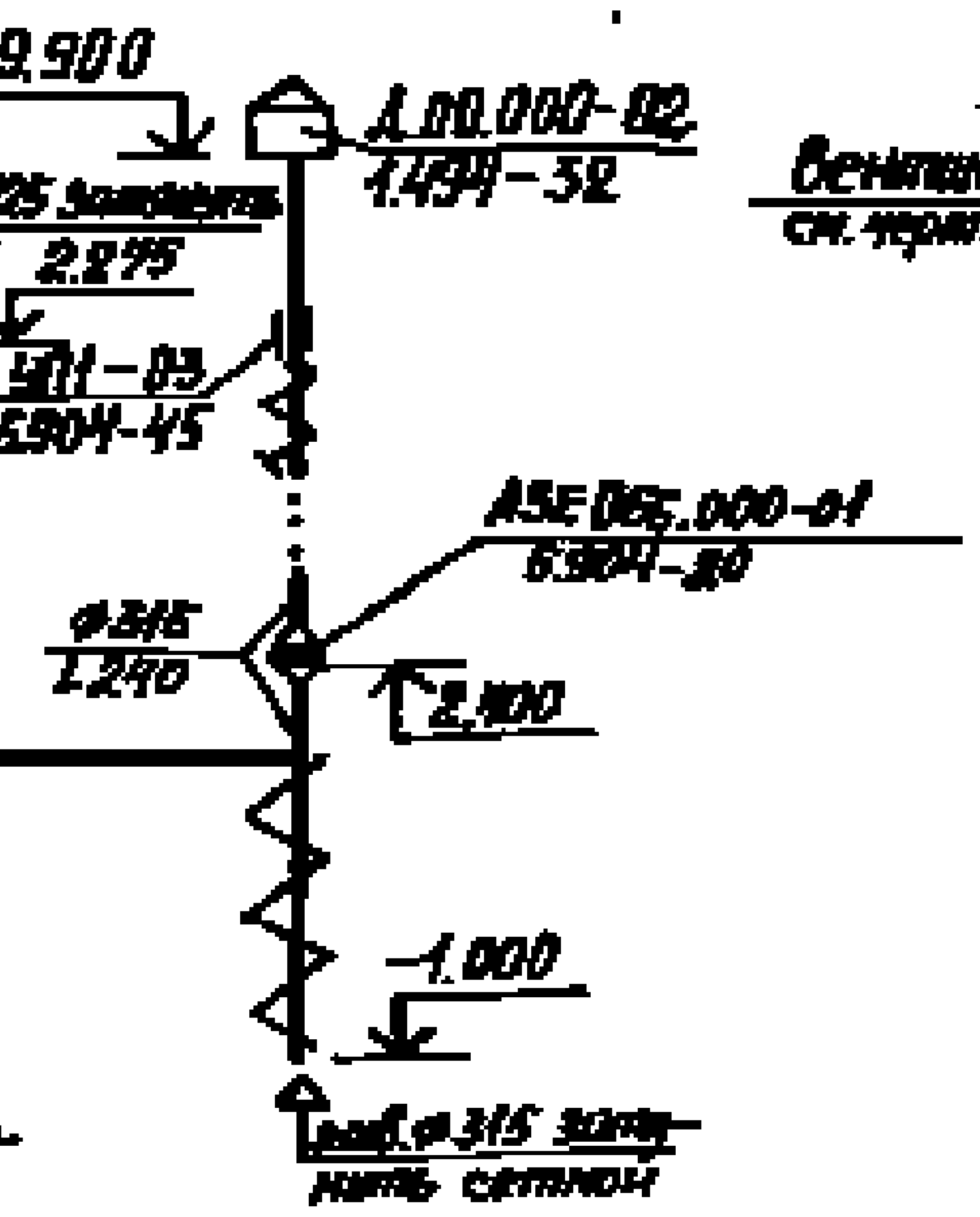
BE 17


А.00.000-04
1.494-32
9.900
ф630
L 1210
8.100
УП1-06
5.904-45
отв. ф630 затянуть сеткой

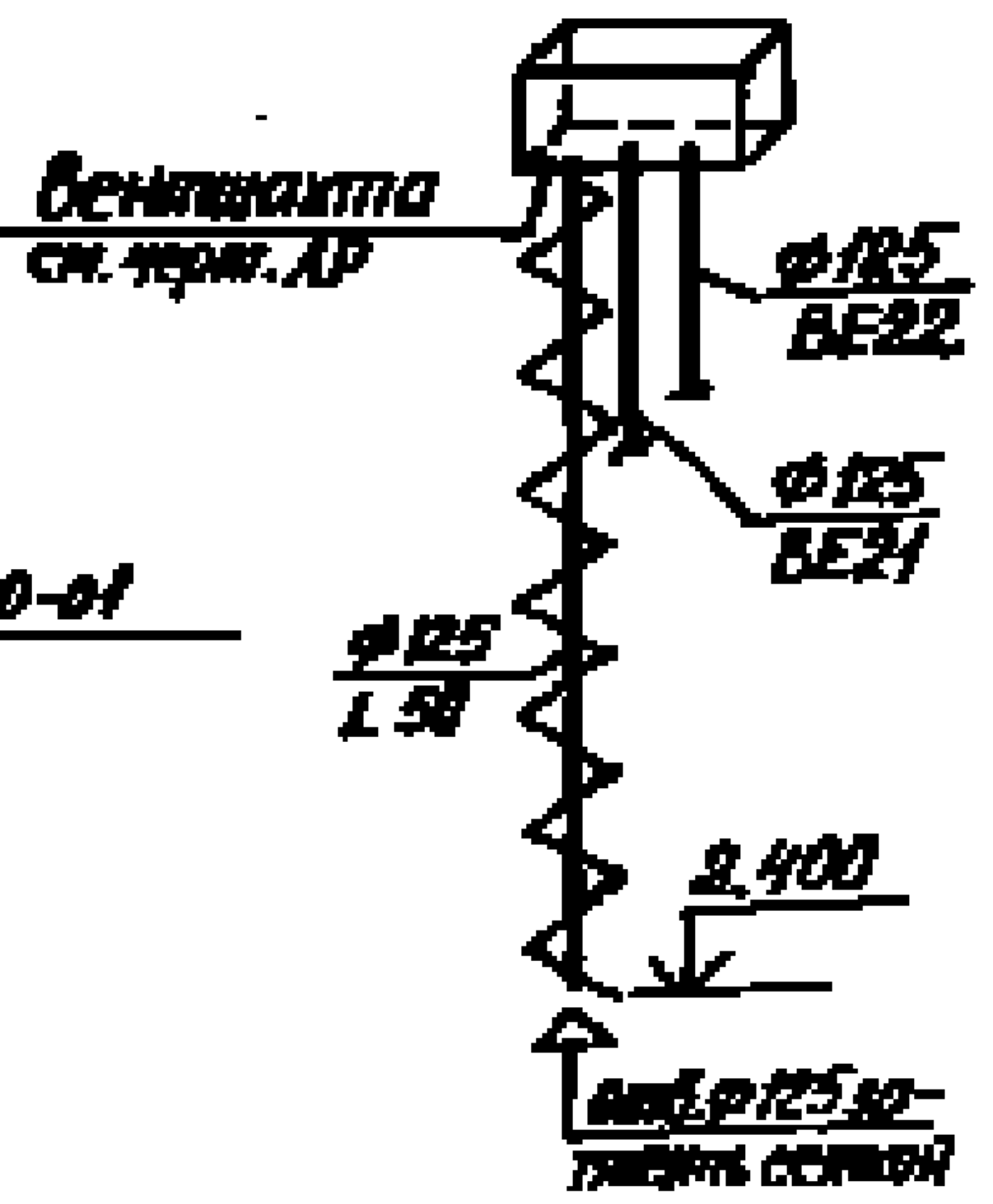
BE 18


9.900
А.00.000-04
1.494-32
ф630
L 1210
УП1-06
5.904-45
8.100
отв. ф630 затянуть сеткой
1.685

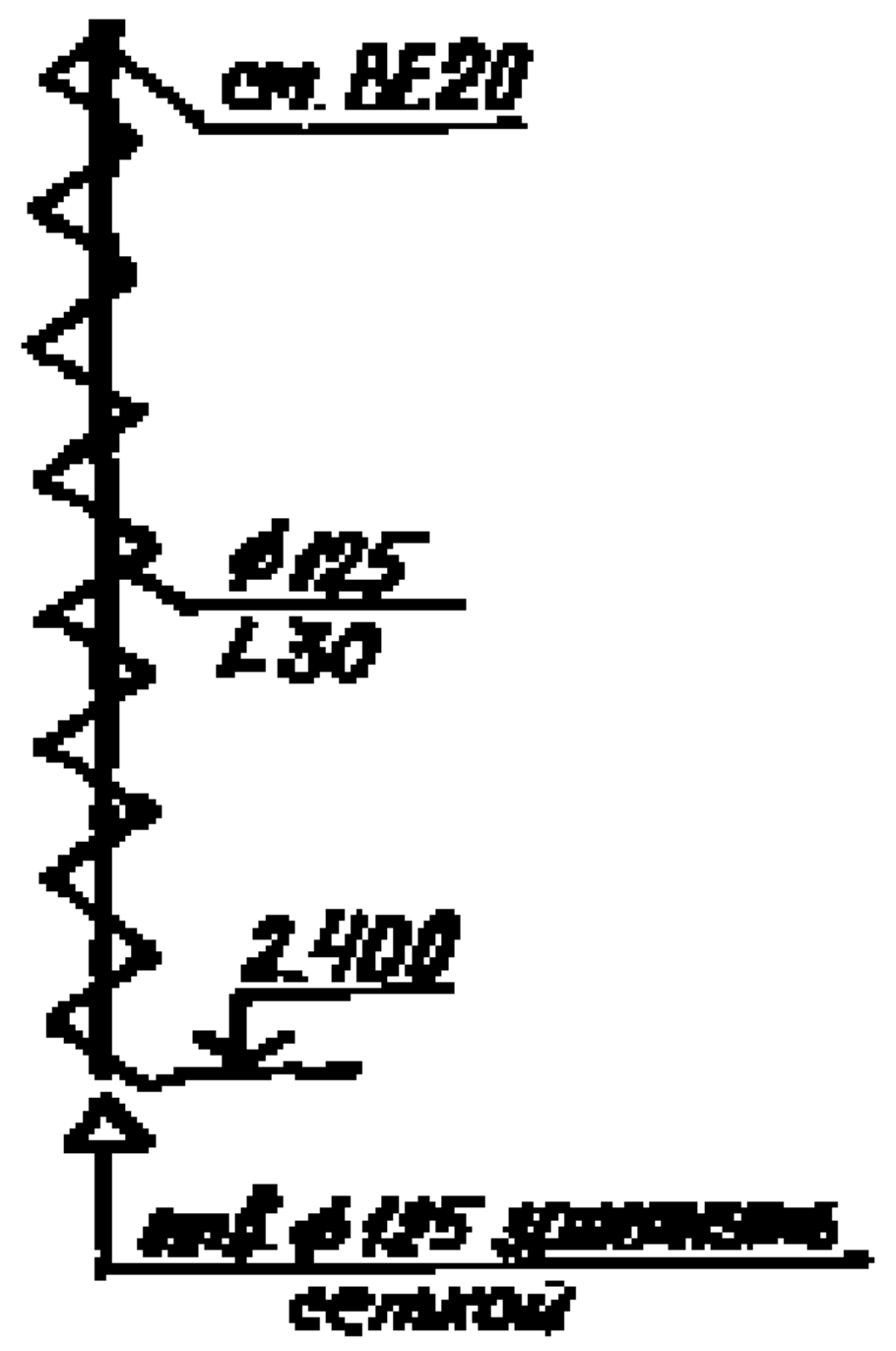
BE 19


9.900
А.00.000-02
1.494-32
отв. ф125 затянуть сеткой
2.275
УП1-03
5.904-45
А5Е.065.000-01
5.904-30
ф315
L 240
2.100
-1.000
отв. ф315 затянуть сеткой

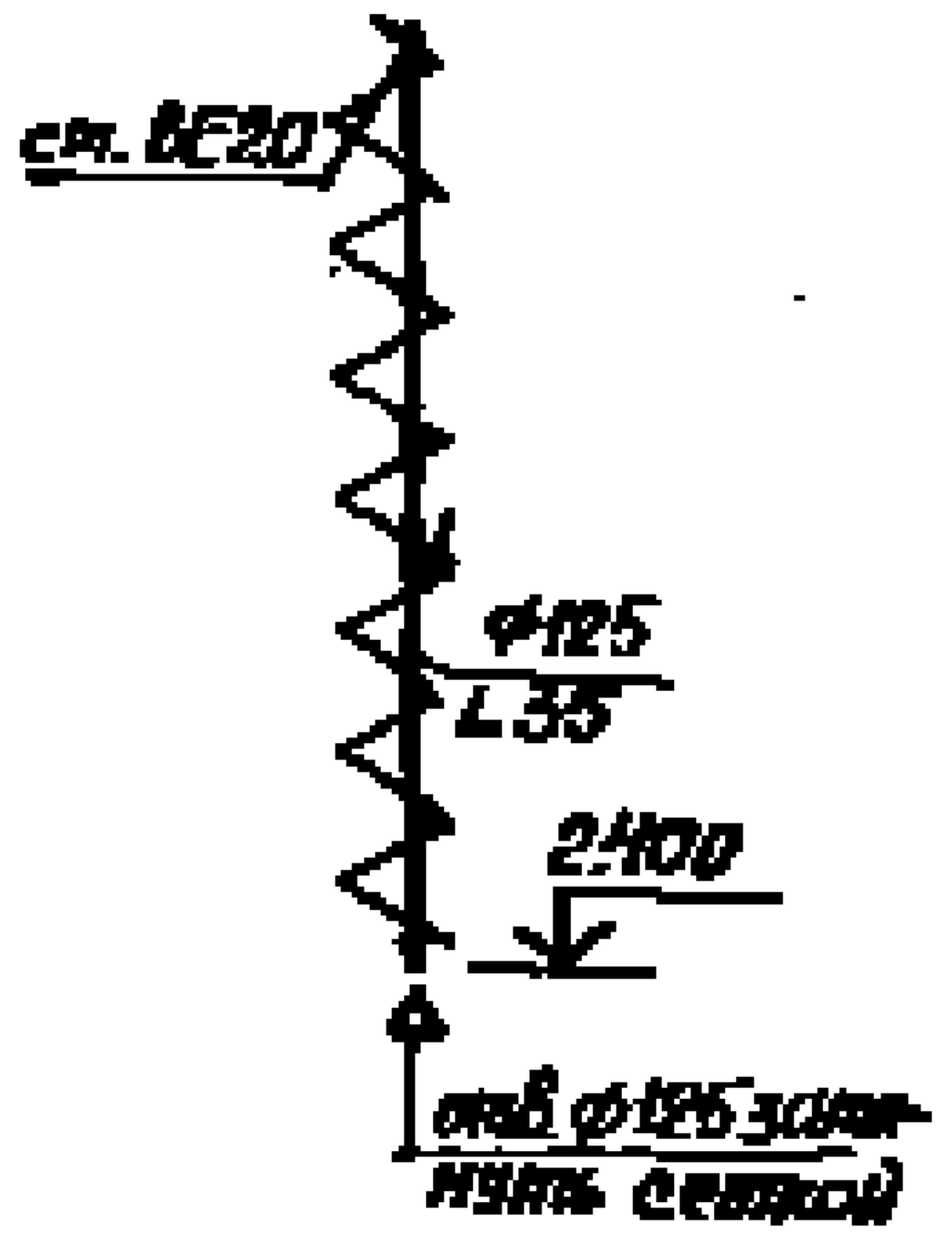
BE 20


Вентшахта
см. черт. АР
ф125
ВЕ22
ф125
ВЕ21
ф125
L 58
2.400
отв. ф125 затянуть сеткой

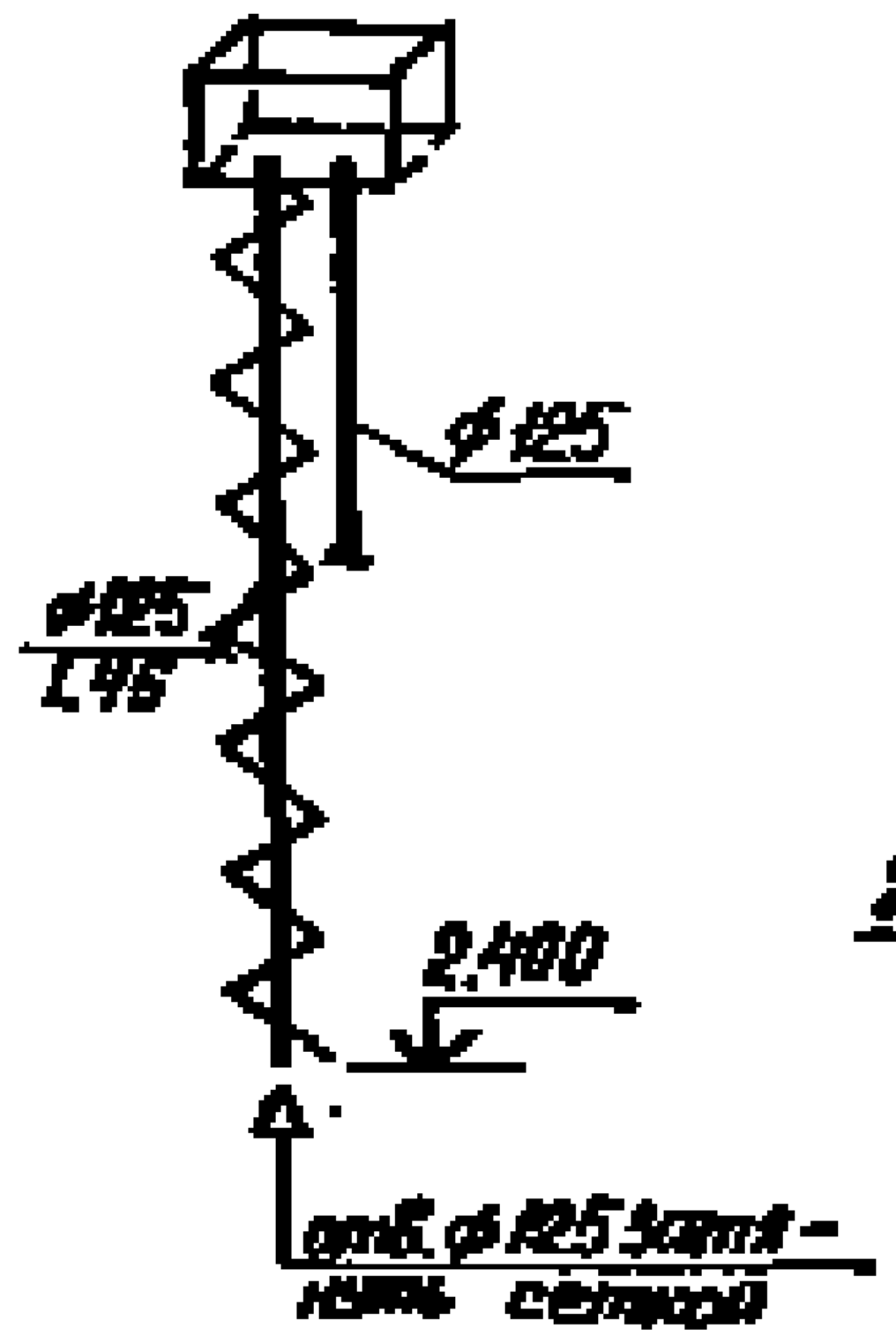
BE 21


см. ВЕ20
ф125
L 30
2.400
отв. ф125 затянуть сеткой

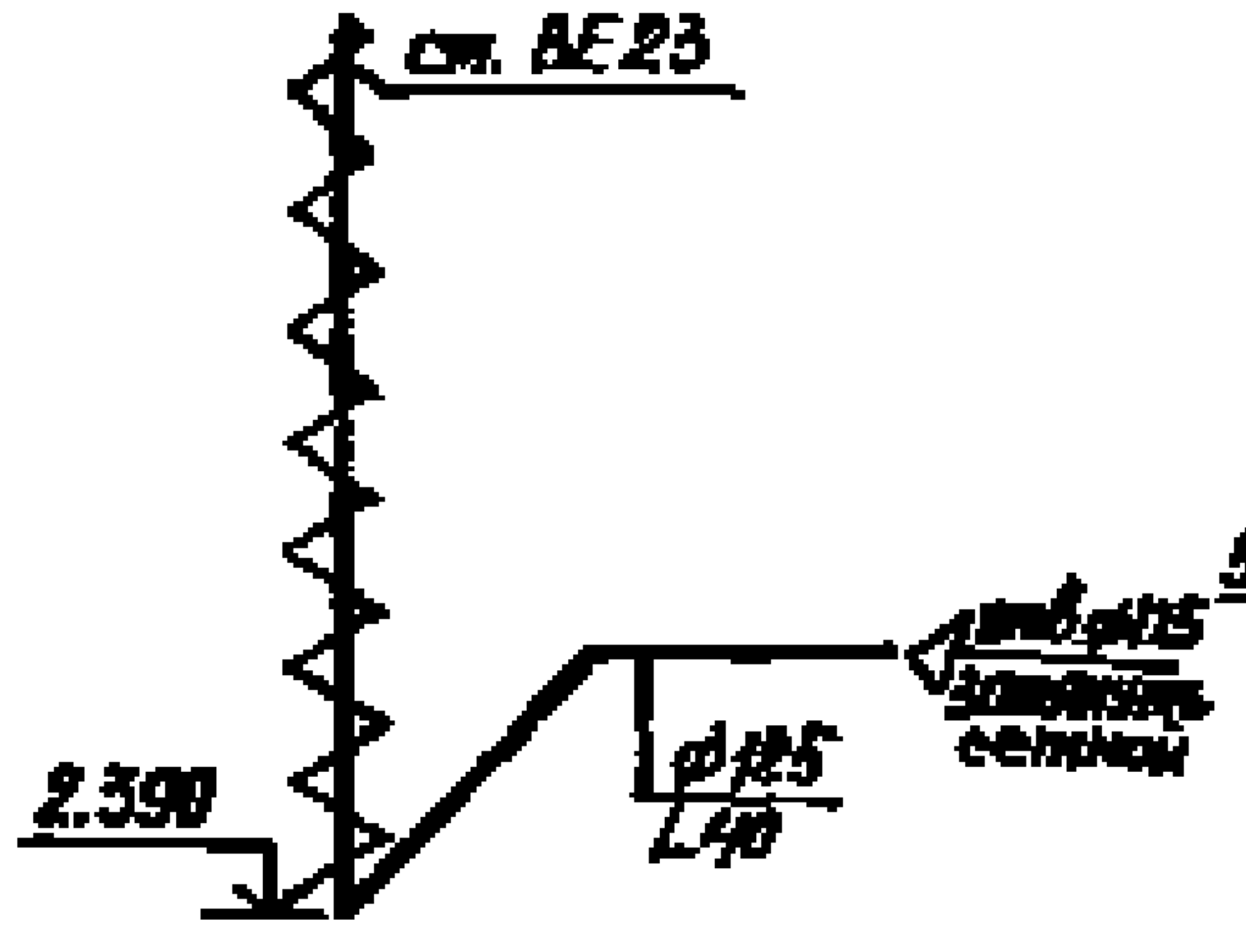
BE 22


см. ВЕ20
ф125
L 35
2.400
отв. ф125 затянуть сеткой

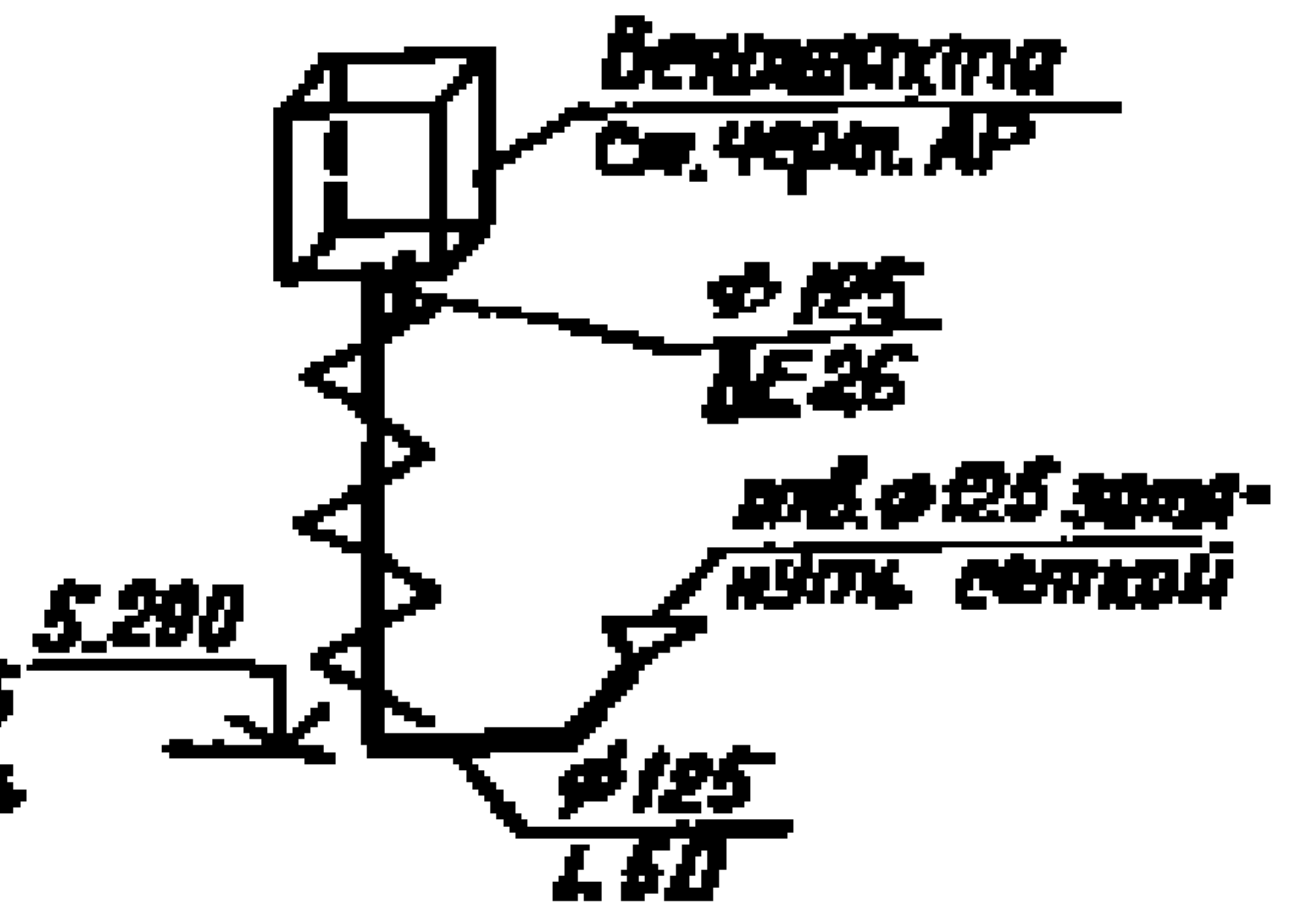
BE 23


ф125
ф125
L 46
2.400
отв. ф125 затянуть сеткой

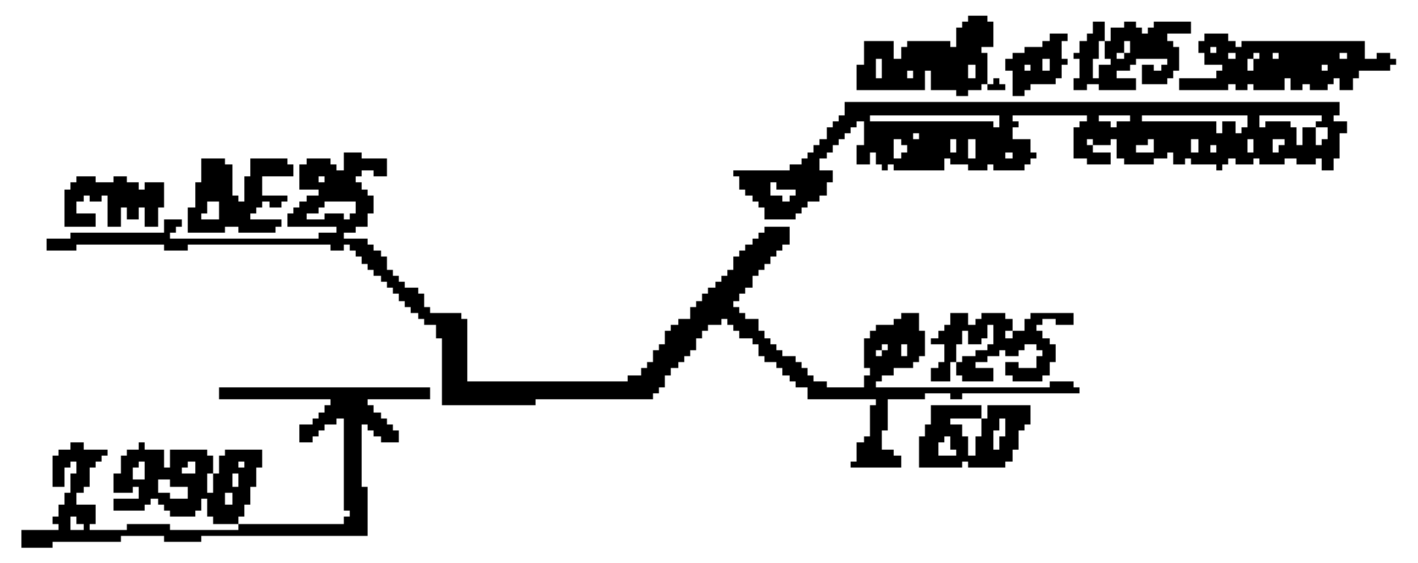
BE 24


см. ВЕ23
2.390
ф125
L 40
отв. ф125 затянуть сеткой

BE 25


Вентшахта
см. черт. АР
ф125
ВЕ26
отв. ф125 затянуть сеткой
5.280
ф125
L 60

BE 26


см. ВЕ25
отв. ф125 затянуть сеткой
ф125
L 60
7.998

ГИП	Шмыгин		
Нач. отд.	Слинкорская		
Рук. гр.	Шидмин		
Зав. гр.	Финкер		
Инженер	Толкачева		

Привязан

Инв. №

503-2-38.89 -ОВ

Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

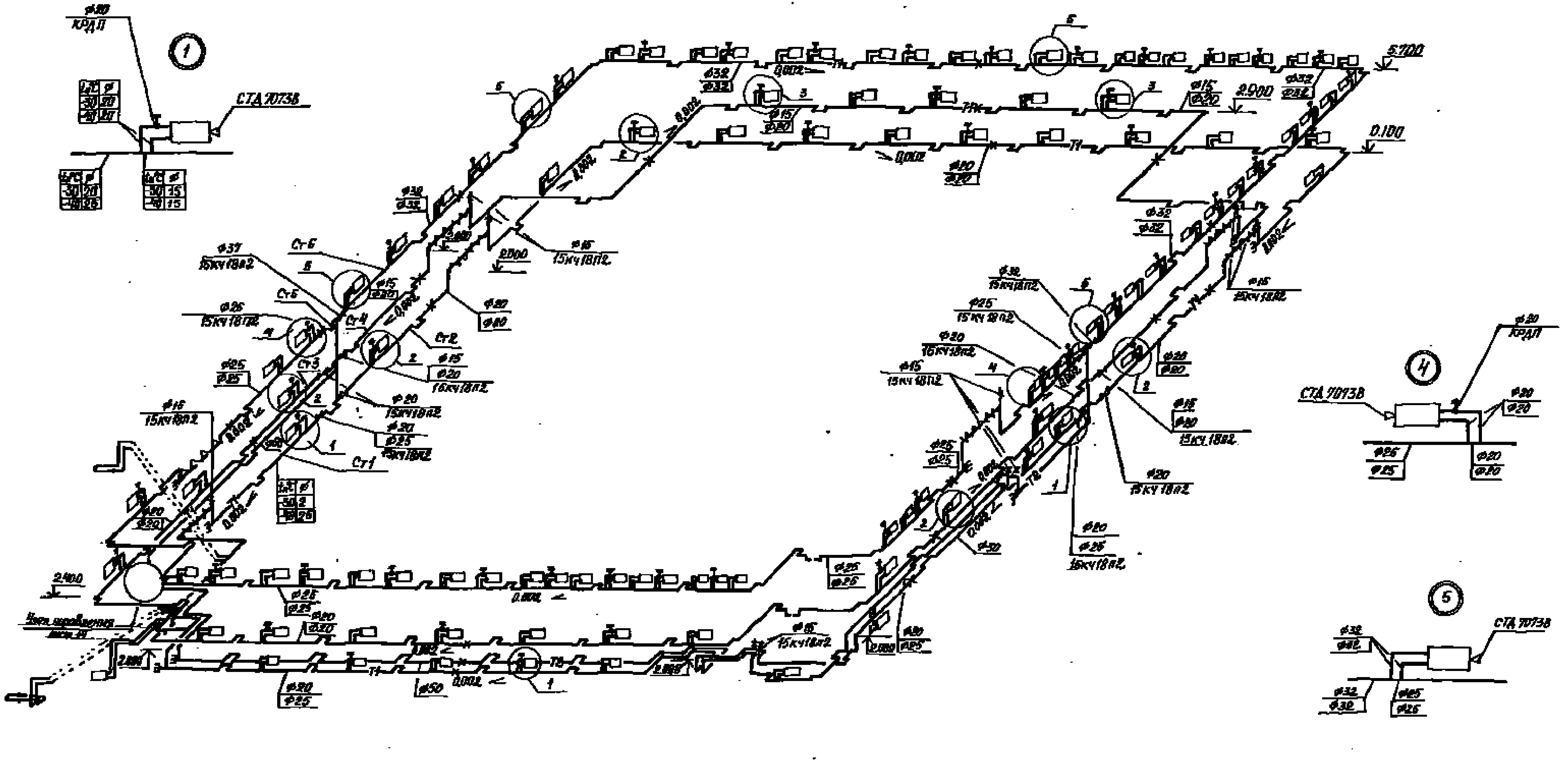
Разрез 1-1. Схемы систем ВЕ14 ÷ ВЕ26.

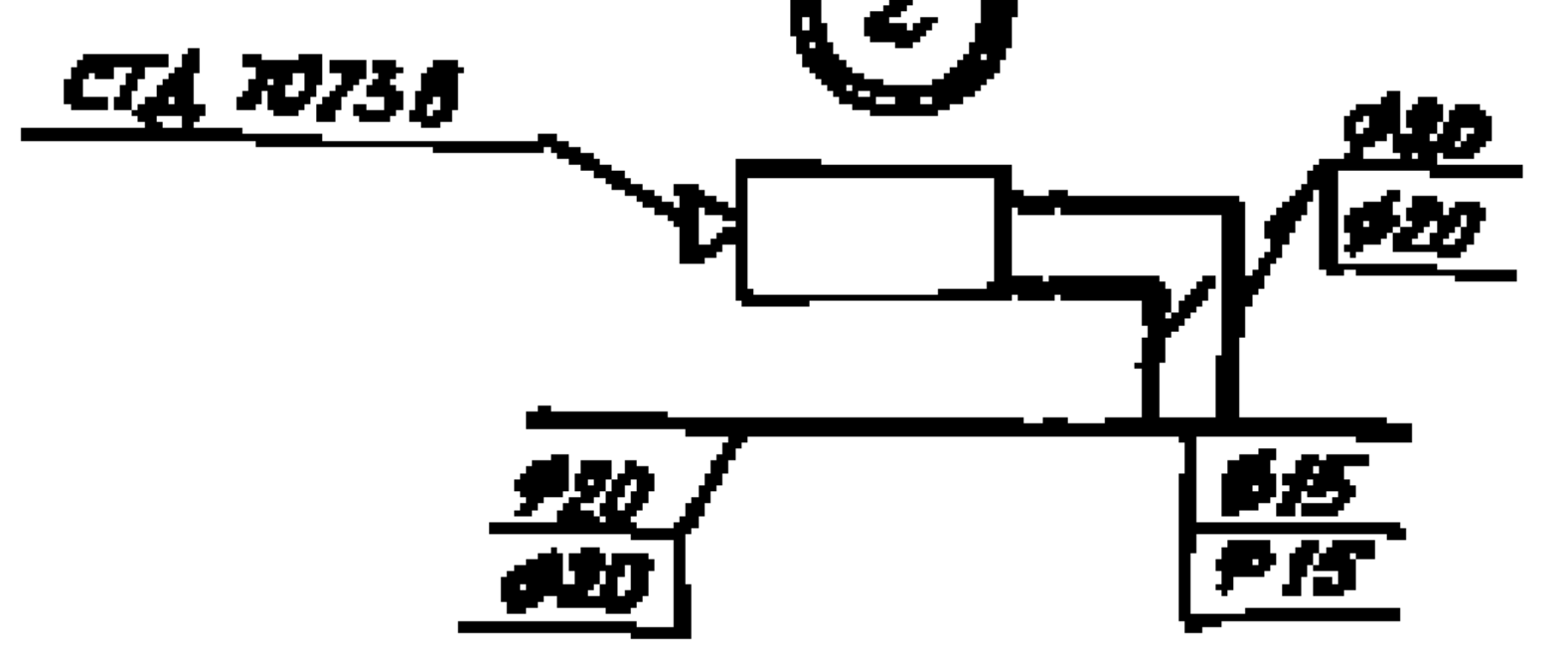
Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

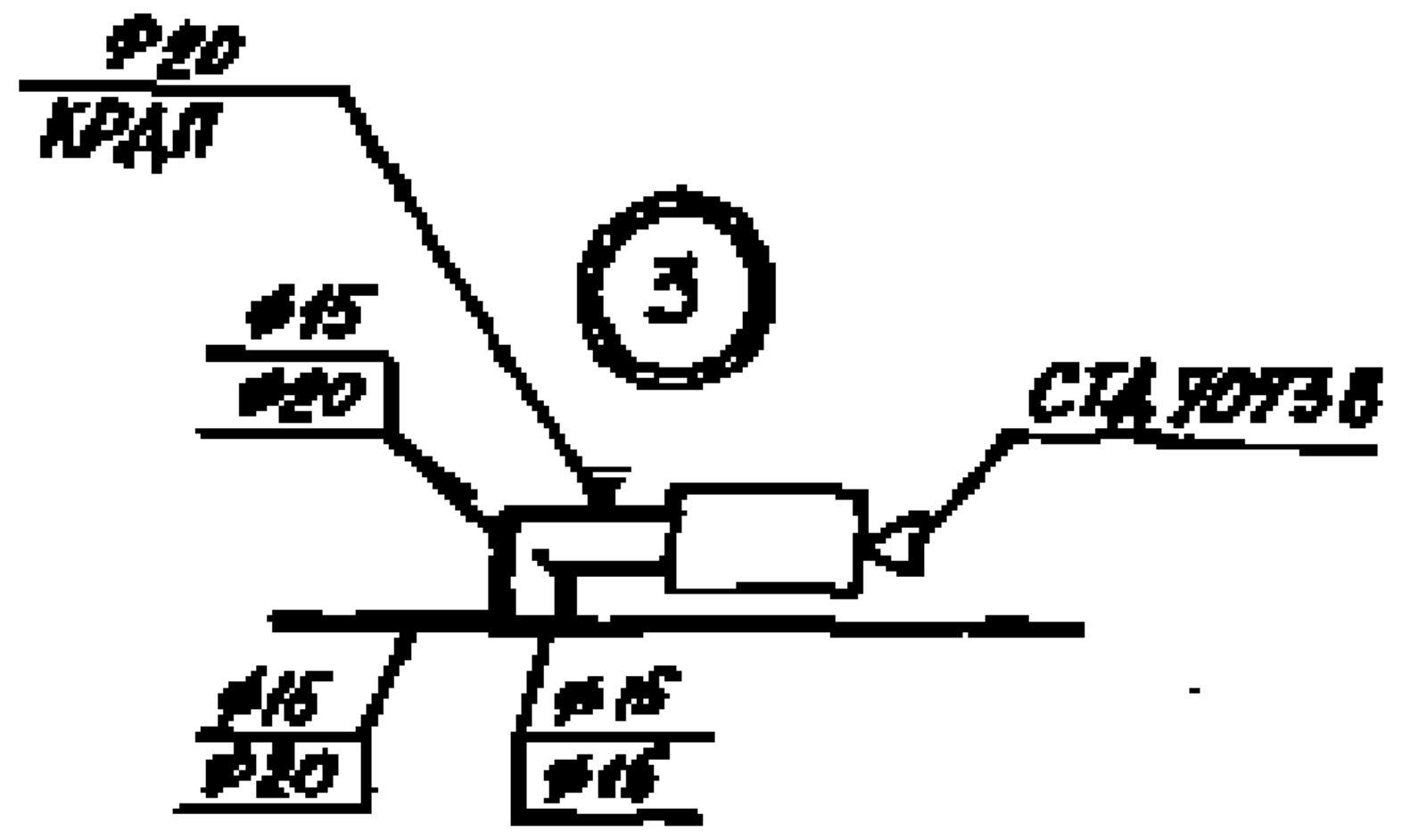
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

АЛЬБОМ 1

Схема системы отопления


Ф20
КРДП
1
СТД 7073В
Ду/С Ф
30 20
-40 20
Ду/С Ф
30 20
-40 25
Ду/С Ф
30 15
-40 15
6
5.700
Ф32
Ф32
0.002
3
Ф15
Ф20
2.900
0.100
Ф20
Ф20
Ф32
Ф32
Ф15
15кч18п2
2.000
Ст6
Ст5
Ст4
Ст3
Ст2
Ст1
Ф37
15кч18п2
Ф26
15кч18п2
Ф25
Ф25
Ф16
15кч18п2
Ф20
Ф20
Ф15
Ф20
15кч18п2
Ф20
15кч18п2
Ф20
Ф25
15кч18п2
Ду/С Ф
30 2
-40 25
Ф32
15кч18п2
Ф25
15кч18п2
Ф20
15кч18п2
Ф15
15кч18п2
Ф25
Ф25
Ф20
Ф20
Ф15
Ф20
15кч18п2
Ф20
15кч18п2
Ф20
Ф26
15кч18п2
Ф50
2.400
Узел управления
лист 34
Ф25
Ф25
Ф20
Ф20
Ф20
Ф25
Ф50
Ф15
15кч18п2
Ф20
Ф25
2.000
4
СТД 7073В
Ф20
КРДП
Ф20
Ф20
Ф26
Ф15
Ф20
Ф20
5
СТД 7073В
Ф32
Ф32
Ф32
Ф32
Ф25
Ф25


2
СТД 7073В
Ф20
Ф20
Ф20
Ф20
Ф15
Ф15


3
Ф20
КРДП
Ф15
Ф20
СТД 7073В
Ф15
Ф20
Ф15
Ф16

Привязан.			
ГИП	Шульгин		
Н.контр.	Сатановская		
Рук.бр.	Шульгин		
Зав.гр.	Финкер		
Инв. №	Инженер	Тумачева	

503-2-38.89 -ОВ

Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка.	Стадия	Лист	Листов
	РП	8	

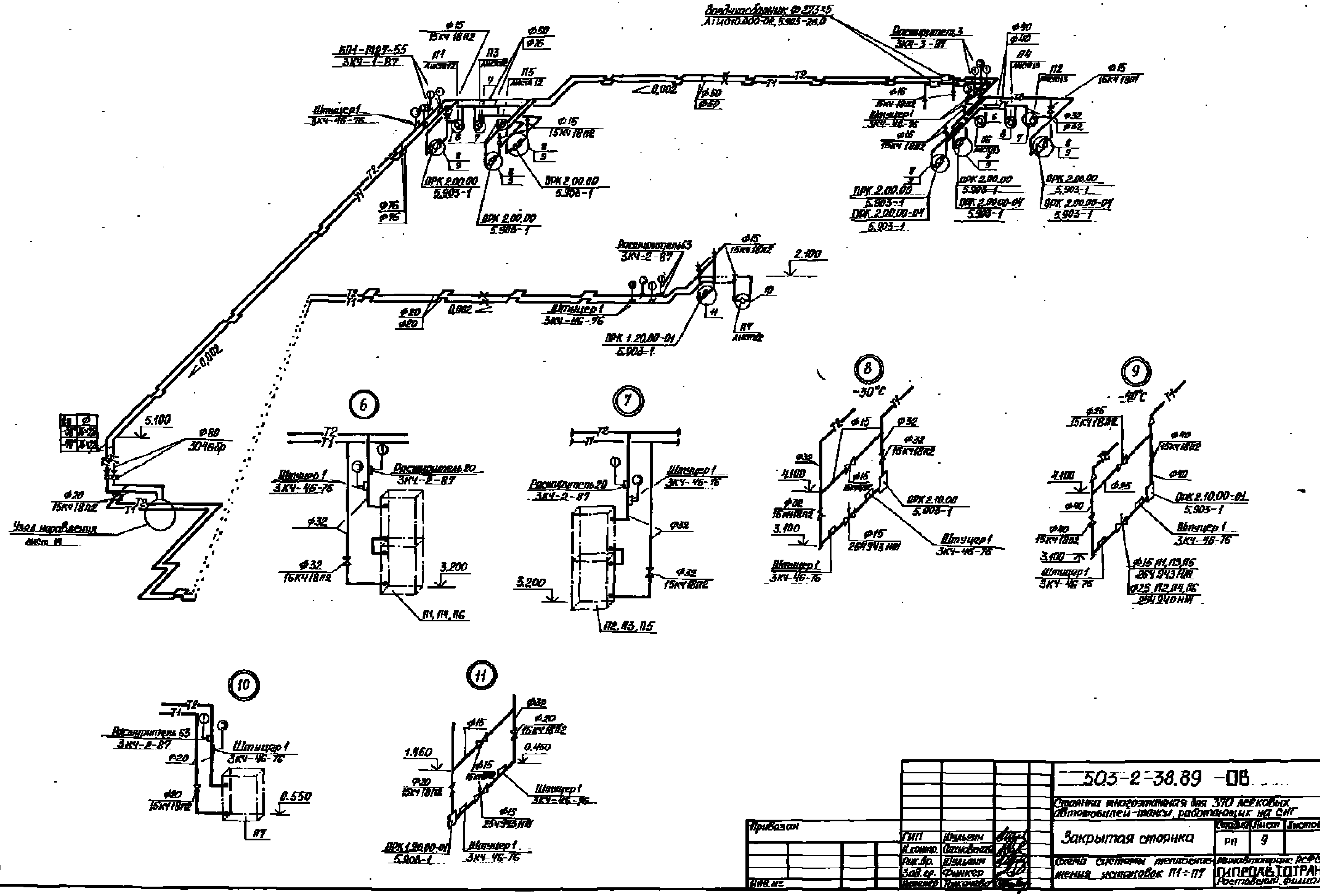
Схема системы отопления.

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

АЛЬБОМ I

Схема системы теплоснабжения установок П1÷П7


БП1-1М27-55
3КЧ-1-87
Штуцер1
3КЧ-46-76
ф15
15кч18п2
П1
лист 12
П3
ф50
ф76
П5
лист 12
ф15
15кч18п2
ДРК 2.00.00
5.903-1
ДРК 2.00.00
5.903-1
ДРК 2.00.00
5.903-1
ф76
ф76
0,002
ф50
ф50
Т1
Т2
Воздухосборник ф 273×5
А1.1010.000-02, 5.903-26.0
Расширитель 3
3КЧ-3-87
ф40
ф40
П4
лист 13
П2
лист 13
ф15
15кч18п1
ф16
15кч18п2
Штуцер1
3КЧ-46-76
ф16
15кч18п2
П6
лист 13
ф32
ф32
ДРК.2.00.00
5.903-1
ДРК.2.00.00-04
5.903-1
ДРК 2.00.00
5.903-1
ДРК 2.00.00-04
5.903-1
ДРК 2.00.00
5.903-1
ДРК 2.00.00-04
5.903-1
6
7
8
9
Расширитель 63
3КЧ-2-87
ф15
15кч18п2
2.100
ф20
ф20
0,002
Штуцер 1
3КЧ-46-76
ДРК 1.20.00-01
5.903-1
10
11
П7
лист 13
0,002
5.100
ф80
30ч6бр
ф20
15кч18п2
Узел управления
лист 19
6
Т2
Т1
Штуцер 1
3КЧ-46-76
Расширитель 80
3КЧ-2-87
ф32
ф32
15кч18п2
3.200
П1, П4, П6
7
Расширитель 20
3КЧ-2-87
Штуцер1
3КЧ-46-76
ф32
ф32
15кч18п2
3.200
П2, П3, П5
8
-30°С
ф15
ф32
ф32
15кч18п2
ф32
4.100
ф16
ф32
15кч18п2
3.100
ДРК 2.10.00
5.903-1
ф15
25ч943нж
Штуцер1
3КЧ-46-76
Штуцер1
3КЧ-46-76
9
-30°С
ф25
15кч18п2
ф40
15кч18п2
4.100
ф25
ф40
ф40
ф40
15кч18п2
3.100
ДРК 2.10.00-01
5.903-1
Штуцер 1
3КЧ-46-76
Штуцер1
3КЧ-46-76
ф15 П1, П3, П5
25ч943нж
ф15 П2, П4, П6
25ч940нж
10
Т2
Т1
Расширитель 63
3КЧ-2-87
Штуцер1
3КЧ-46-76
ф20
ф20
15кч18п2
0.550
П7
11
ф20
ф20
15кч18п2
ф16
1.450
0.450
ф20
15кч18п2
ф15
Штуцер1
3КЧ-46-76
ф15
25ч943нж
ДРК 1.20.00-01
5.903-1
Штуцер1
3КЧ-46-76

ГИП	Шульман		
Н.контр.	Овсянникова		
Рук.бр.	Шульман		
Зав.гр.	Финкер		
Инженер	Тукачева		

Привязан

Инв.№

503-2-38.89 -ОВ

Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Схема системы теплоснабжения установок П1÷П7

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

П1
П2
П3
П4
П5
П6
П7
7.570
200×200
(tн=-30°C)
Р200×200Р
5.904-13
(tн=-30°C)
4.600
4.680
А3Е026.000
3.904-18 в.1
АП
3.610
П1
лист12
800×400
L11150
37800
ВГКт-1
4.904-68 в.0
Ф400
L5570
Ф400
L5520
а....а
4.904-68 в.0
200×200
(tн=-30°C)
7.570
Р200×200Р
5.904-13
(tн=-30°C)
ВГКт-1
4.904-68 в.0
3.610
П2
лист12
800×400
L11150
А3Е 026.000
3.904-18 в.1
4.680
37000
Ф400
L5530
б....б
ВГКт-1
4.904-68 в.0
200×200
(tн=-30°C)
Р200×200Р
5.904-13
(tн=-30°C)
4.600
Ф560
L11570
4.600
А3Е.028.000-07
3.904-18 в.1
3.610
П3
лист12
1.970
36000
ВГКт-1
4.904-68 в.0
Ф400
L5780
Ф400
L5790
в....в
ВГКт-1
4.904-68 в.0
200×200
(tн=-30°C)
Р200×200Р
5.904-13
(tн=-30°C)
4.600
Ф560
L11570
4.600
3.610
П4
лист12
1.970
А3Е.028.000-07
3.904-18 в.1
Ф400
L5780
ВГКт-1
4.904-68
36000
Ф400
L5790
г....г
ВГКт-1
4.904-68
Ф560
L12040
200×200
(tн=-30°C)
Р200×200Р
5.904-13
(tн=-30°C)
4.970
Отв. 200×100
затянуть сеткой
3.610
П5
лист12
Ф125
А3Е.028.000-04
3.904-18 в.1
А3Е.028.000-04
3.904-18 в.1
Ф400
L5785
Ф400
L5130
ВГКт-1
4.904-68 в.0
36000
д....д
Ф400
L5790
ВГКт-1
4.904-68 в.0
Р200×200Р
5.904-13
(tн=-30°C)
200×200
(tн=-30°C)
Ф560
L11060
Ф560
L11570
3.610
Ф400
L5785
200×100
затянуть сеткой
П6
лист12
Ф125
А3Е.028.000-04
3.904-18 в.1
А3Е.028.000-04
3.904-18 в.1
Ф400
L5785
ВГКт-1
4.904-68 в.0
Ф400
L5130
36000
е....е
ВГКт-1
4.904-68 в.0
Отв. 300×75
затянуть сеткой
Ф125
L50
А3Е 072.000-03
3.904-18 в.3
2.275
Ф280
L1150
2 отв. 300×150
затянуть сеткой
Ф250
L1200
Ф200
L1800
А3Е 028.000
3.904-18 в.1
АП
0.800
П7
лист12

ГИП	Шульгин		
Н.контр.	Синайская		
Рук.бр-2	Шишкин		
Зав.гр.	Фишкер		
Исполн.	Гончаренко		

Привязан.

Инв.№

503-2-38.89-ОВ

Стоянка индивидуальных легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка	Стадия	Лист	Листов
	РП	10	

Схемы систем П1÷П7.

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

В1
8.800
УП1-05
5.904-45
ф450
L 4250
АЗЕ 066.000-02
5.904-20
2.300
400×400
L 4250
ф315
L 2125
2.000
отв. ф315 затянуть сеткой
ф315
L 2125
2.000
отв. ф315 затянуть сеткой
В2
8.800
УП1-03
5.904-45
ф315
L 3650
АЗЕ 066.000-01
5.904-20
ф250
L 1025
2.350
300×300
L 2050
ф250
L 1025
2.000
отв. ф250 затянуть сеткой
2.000
отв. ф250 затянуть сеткой
В3
8.800
УП1-05
5.904-45
ф450
L 4350
2.300
400×400
L 4350
АЗЕ 066.000-02
5.904-20
2.150
7 отв. 400×200 затянуть сеткой
В4
8.800
УП1-05
5.904-45
ф450
L 4350
ф450
L 4350
АЗЕ 066.000-02
5.904-20
2.150
2.300
400×400
L 4350
7 отв. 400×200 затянуть сеткой
В5
8.800
УП1-05
5.904-45
ф450
L 4250
5.100
400×400
АЗЕ 066.000-02
5.904-20
17000
ф315
L 2125
3.100
ф315
L 2125
3.100
отв. ф315 затянуть сеткой
отв. ф315 затянуть сеткой
В6
8.800
АЗЕ 066.000-01
5.904-20
ф315
L 2490
УП1-03
5.904-45
ф250
L 1235
5.300
3.100
3.100
ф250
L 1235
отв. ф250 затянуть сеткой
отв. ф250 затянуть сеткой
В7
8.800
ф450
L 4660
УП1-05
5.904-45
4.925
5.100
7 отв. 400×200 затянуть сеткой
ф450
L 4660
400×400
L 4560
В8
8.800
УП1-05
5.904-45
ф450
L 4660
400×400
L 4660
5.100
ф450
L 4250
ф450
L 4560
4.925
АЗЕ 066.000-02
5.904-20
7 отв. 400×200 затянуть сеткой
В9
8.800
УП1-06
5.904-45
8.000
ф315
L 2125
ф315
L 2125
5.900
отв. ф315 затянуть сеткой
5.900
отв. ф315 затянуть сеткой
У1÷У4
2.200
1.800
8.000
650×500
L 5050 (-30°С)
L 5160 (-40°С)
Короб вентиляционный
1.494-2
У5, У6
5.000
4.800
650×500
L 5050 (-30°С)
L 5160 (-40°С)
2.800
Короб вентиляционный
1.494-2
У7, У8
7.400
7.800
Короб вентиляционный
1.494-2
5.400
650×500
L 5050 (-30°С)
L 5160 (-40°С)
В10
8.800
8.000
ф315
L 2490
УП1-03
5.904-45
ф250
L 1235
5.900
5.900
ф250
L 1235
отв. ф250 затянуть сеткой
отв. ф250 затянуть сеткой
В11, В12
8.800
ф450
L 4660
УП1-05
5.904-45
отв. ф450 затянуть сеткой

ГИП	Шишкин		
Н.контр.	Бородина		
Рук.гр.	Шишкин		
Зав.гр.	Фишер		
Инженер	Ходкевич		

Привязан

Инв. №

503-2-38.89 -08

Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

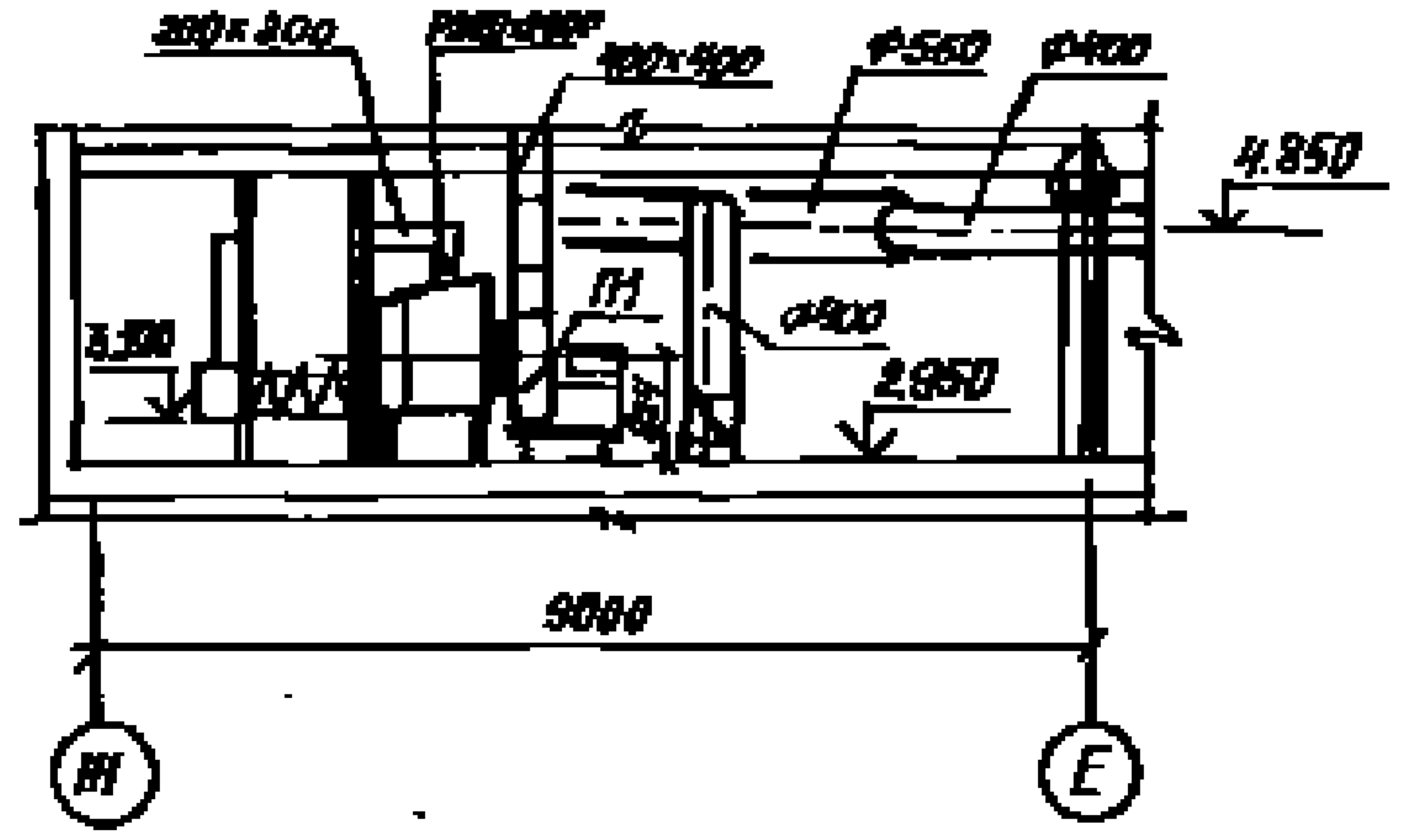
Схемы систем В1÷В12, У1÷У8

Минавтотранс РСФСР.
ГИПРОАВТОТРАНС
Московский филиал

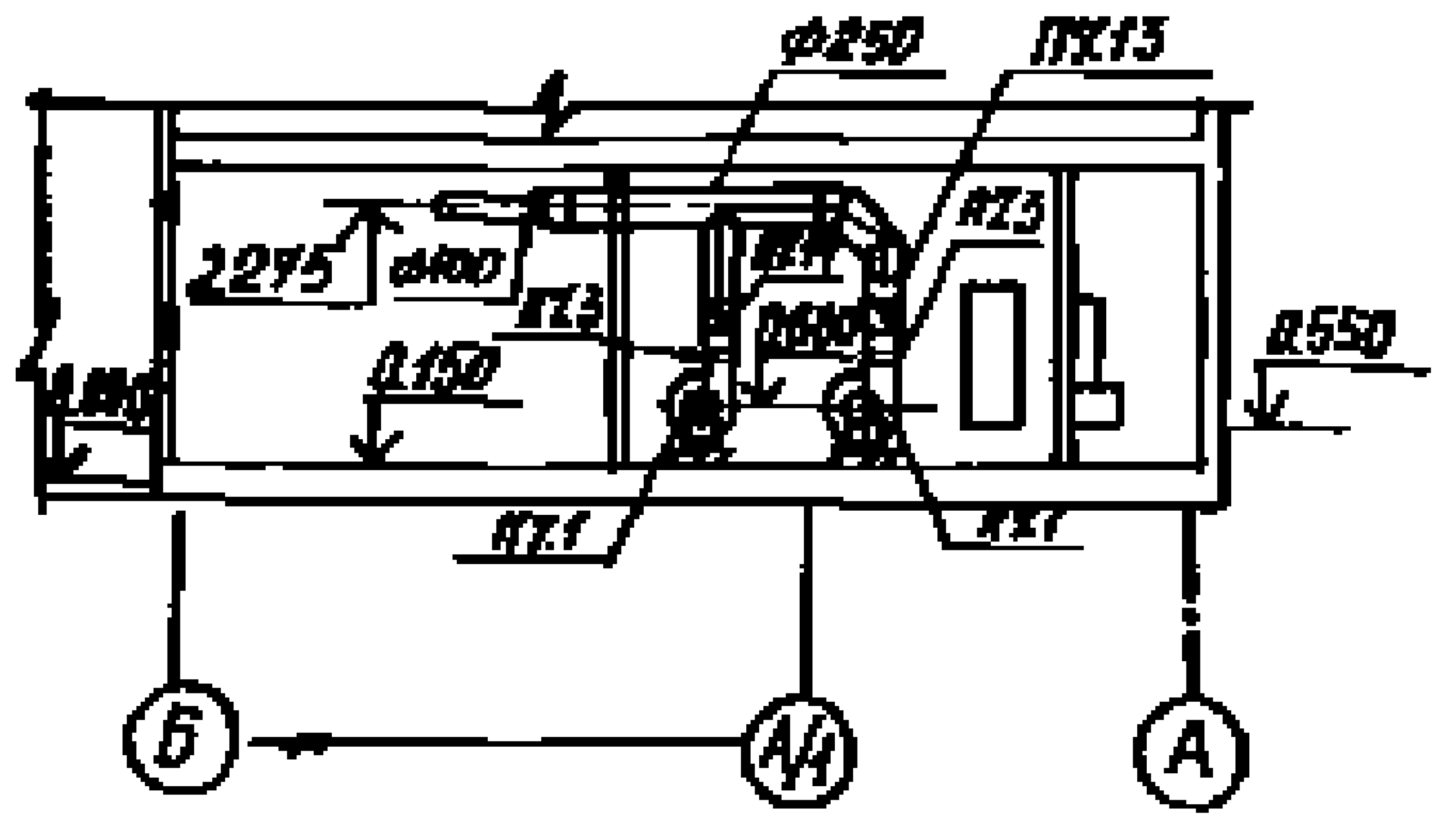
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

АЛЬБОМ I

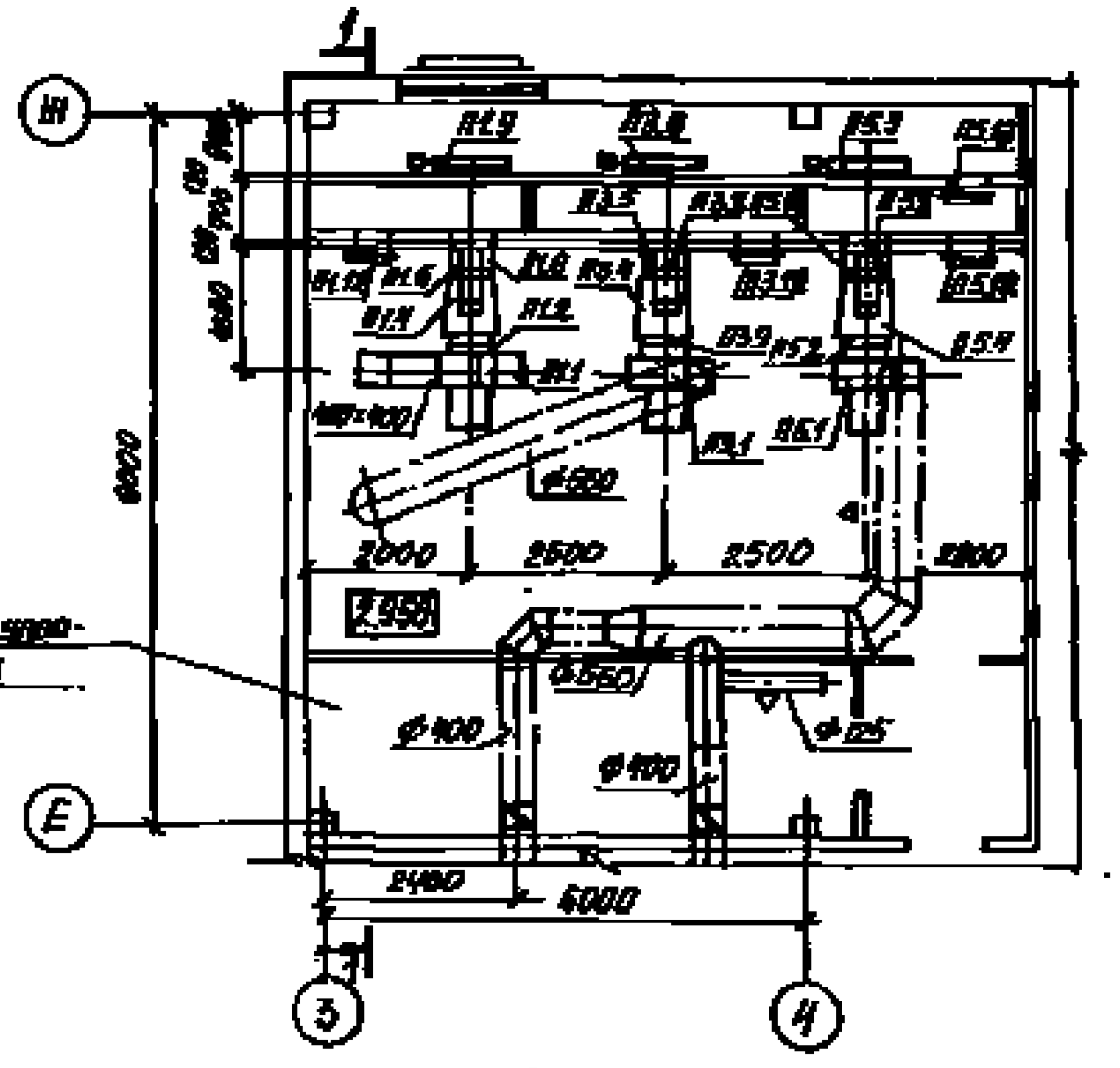
Разрез 1-1


200×200
400×400
ф560
ф400
4.850
3.300
П1
ф400
2.850
9000
Ш
Е

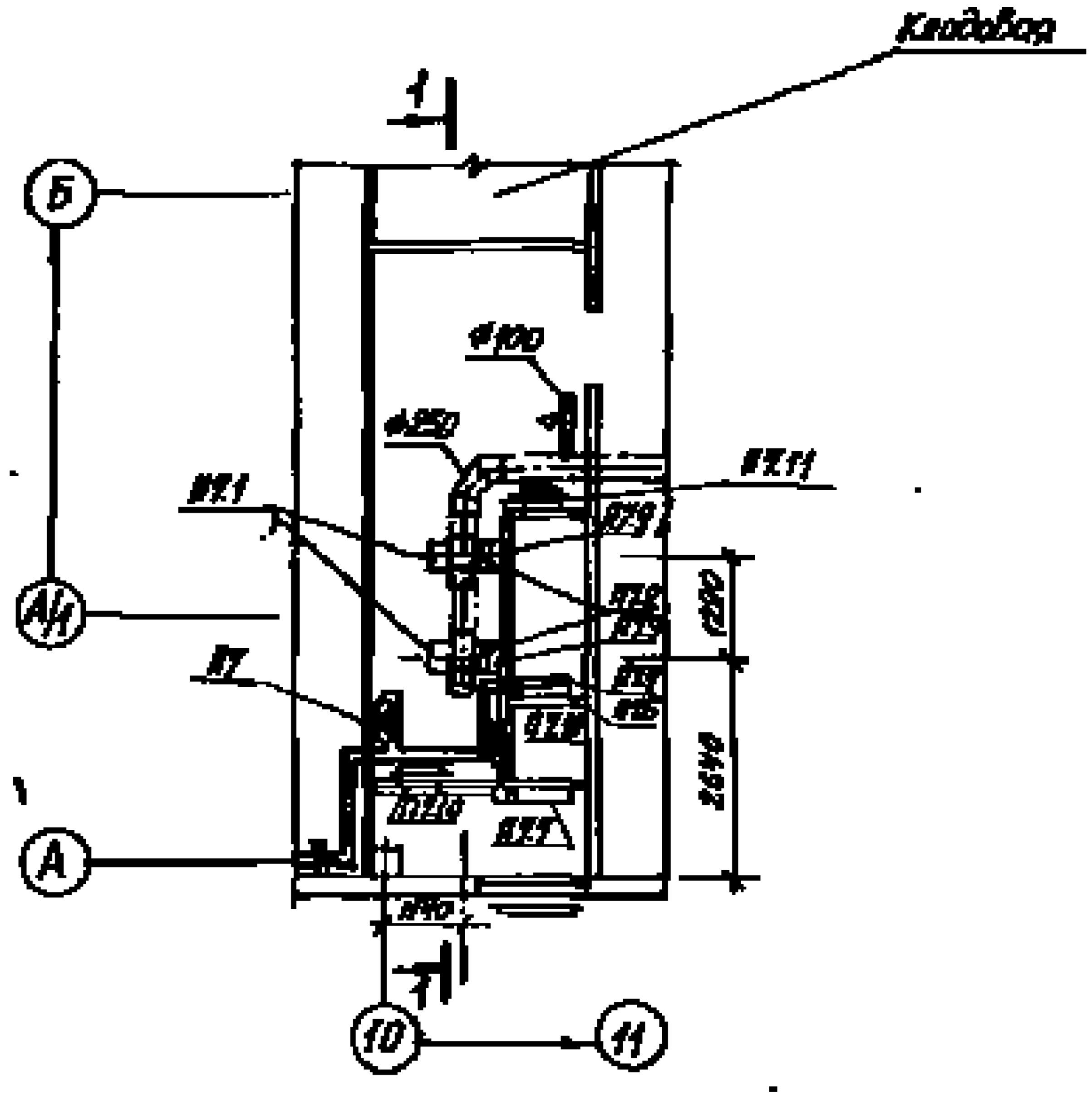
Разрез 1-1


ф250
П7.13
2.275
ф400
П7.3
0.150
П7.1
П7.1
0.550
Б
А/4
А

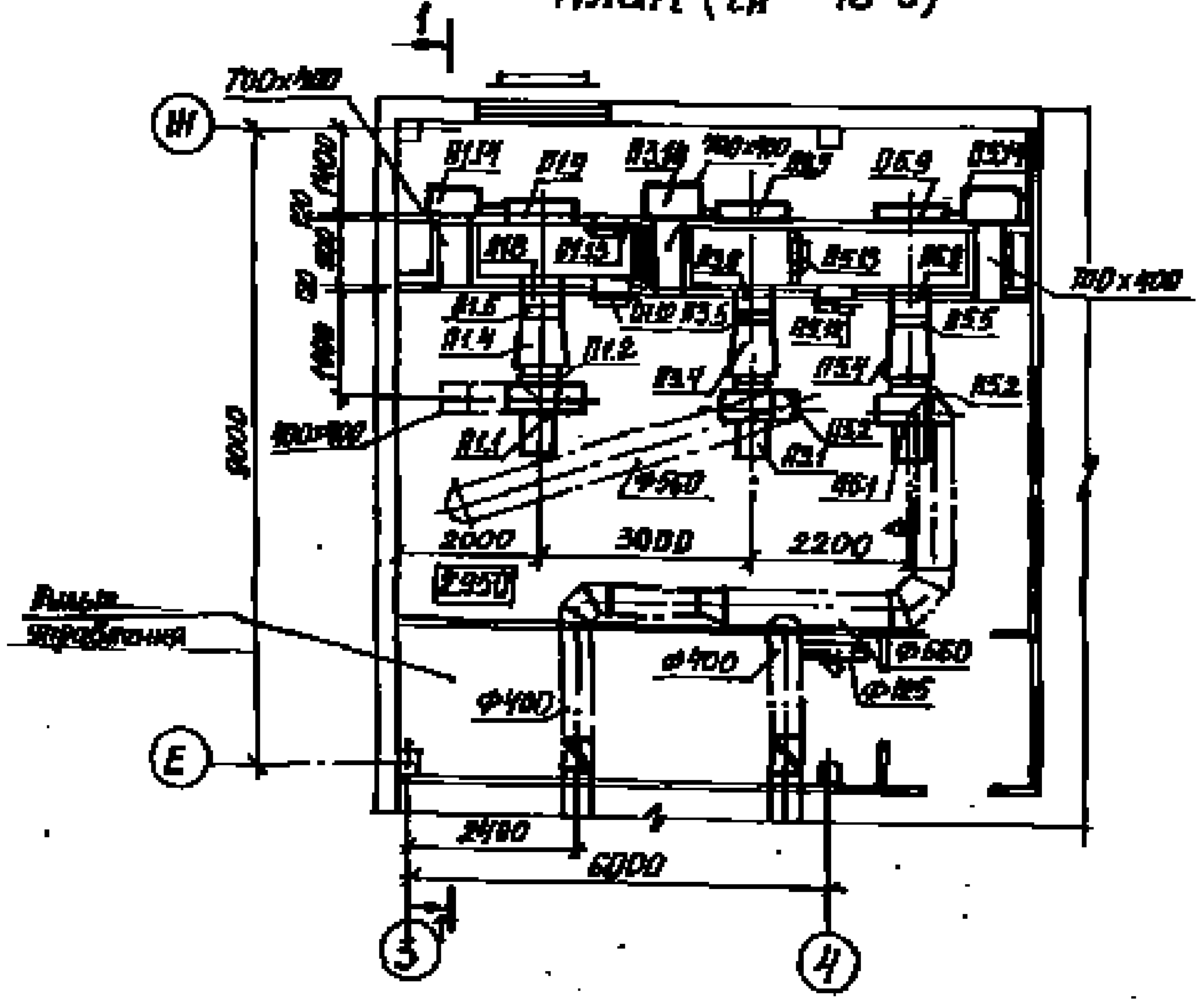
План (tн=-30°С)


1
Ш
9000
ф560
2000
2500
2500
2800
2.950
Вытяжн. управления
ф400
ф560
ф400
ф125
Е
2400
6000
3
4

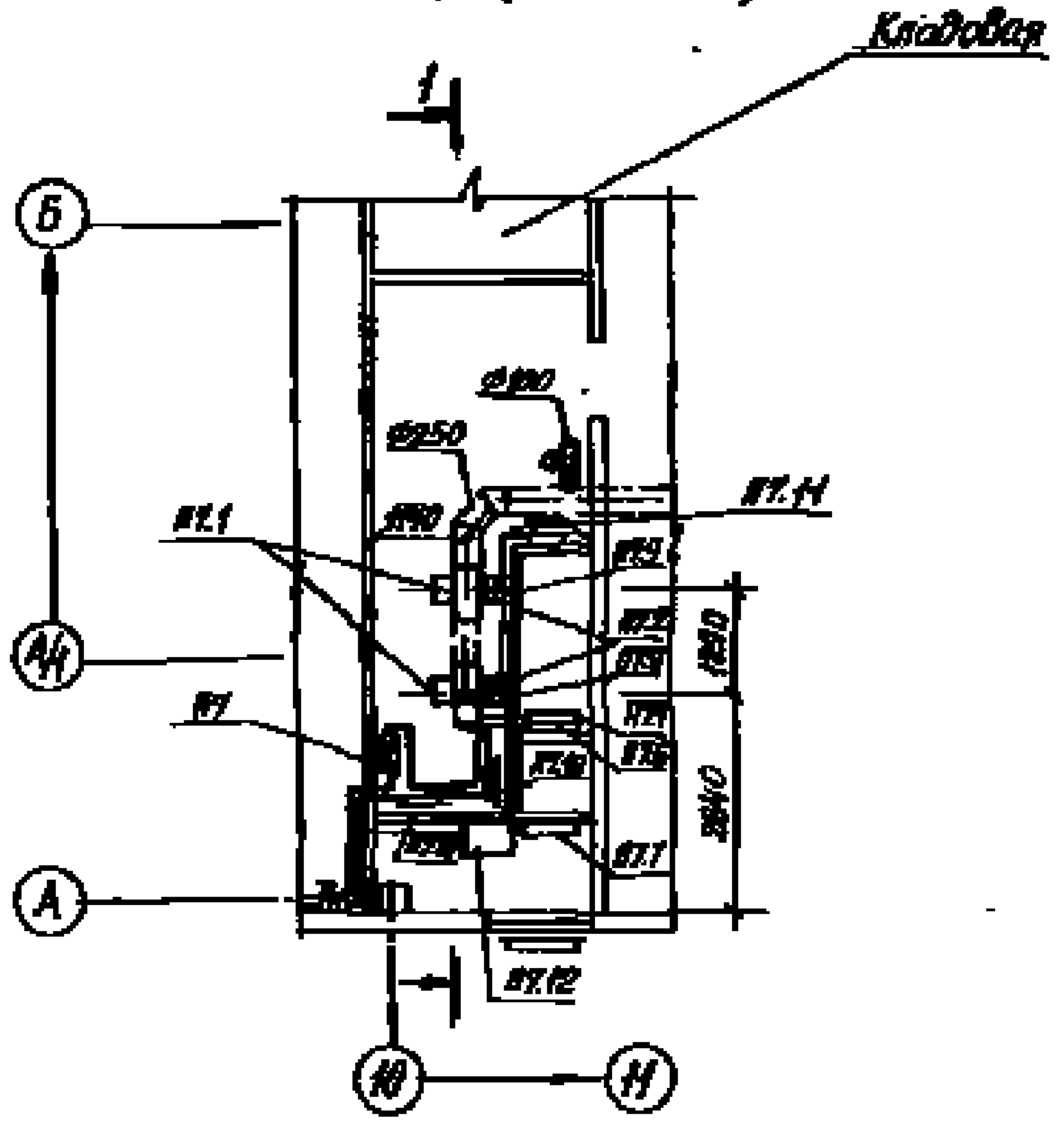
План (tн=-30°С)


Кладовая
1
Б
ф400
ф250
П7.1
П7.11
А/4
П7
А
10
11

План (tн=-40°С)


1
700×400
Ш
700×400
400×400
9000
ф560
2000
3000
2200
2.950
Вытяж. управления
ф400
ф400
ф560
ф125
Е
2400
6000
3
4

План (tн=-40°С)


Кладовая
1
Б
ф400
ф250
П7.1
П7.14
А/4
П7
П7.1
П7.12
А
10
11

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		П7.			
П7.1		Агрегат вентиляторный Е3,15110-1 в комплекте: а. вентилятор радиальный В-Ц4-75 №3,15, исполнение 1, положение Пр 0° б. Электродвигатель 4АА63В4, 0,37 кВт, 1365 об/мин	2	38,3	
П7.2	5.904-38	Гибкая вставка В00.00-06	2	1,24	
П7.3	5.904-38	Гибкая вставка Н00.00-07	2	1,14	
П7.4	5.903-7, вып. 0.1	Калорифер КСк3-6	1	38	
П7.5	5.904-25	Подставка под калорифер	1	21	
П7.6	5.903-7, вып. 0.1	Патрубок П28	1	16,8	
П7.7	5.903-7, вып. 0.1	Заслонка воздушная утепленная П680×1000 с исполнительным механизмом МЭО-40/63-063-82	1	45,2	
П7.8	5.903-7, вып. 0.1	Рамка РК2	1	26	
П7.9		Патрубок L=150мм ф315	2		
П7.10	5.904-4	Дверь утепленная Дис. 1,25×0,5	2	33,6	
П7.11	5.904-4	Дверь неутепленная Д 1,25×0,5	1		
П7.12	5.904-12 вып. 1-35	Коробка утепленная АЗД 121.000-сб-40°С	1	30	
П7.13	3.904-18 в. 1	Обратный клапан АЗЕ 028.000	1	6,9	
П7.14	3.904-18 в. 3	Обратный клапан АЗЕ 012.000-03	1	3,41	

Спецификацию отопительно-вентиляционных установок систем П1, П3, П5 см. лист 13

Привязан

Инв. №

503-2-38.89 -ОВ

Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

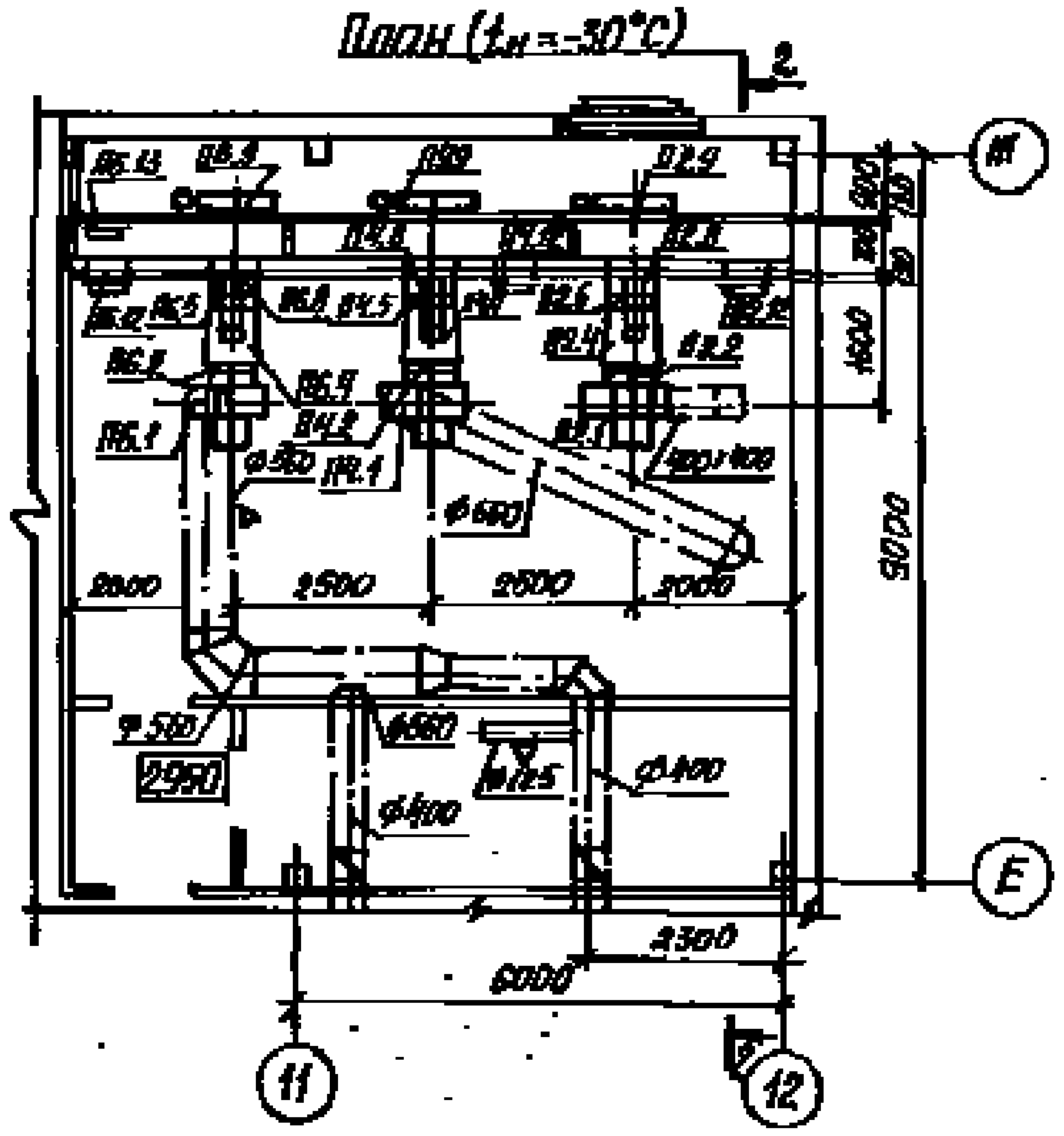
Установки систем П1, П3, П5, П7

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

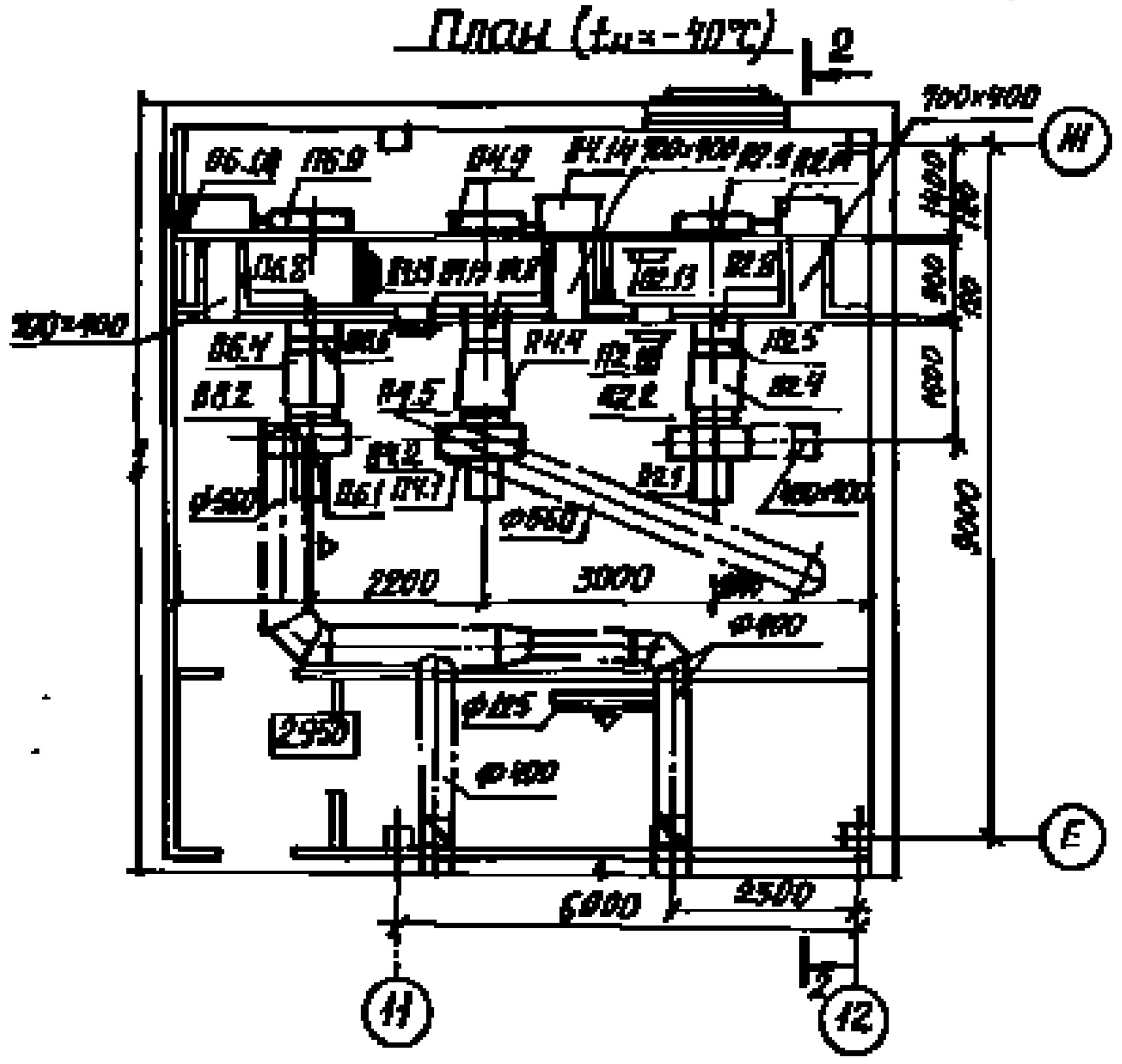
ГИП	Шульгин	
Н.контр.	Сиранеская	
Рук.бр.	Шульгин	
Зав.гр.	Фиммер	
Инженер	Тимонова	
Инженер	Гвалова	

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

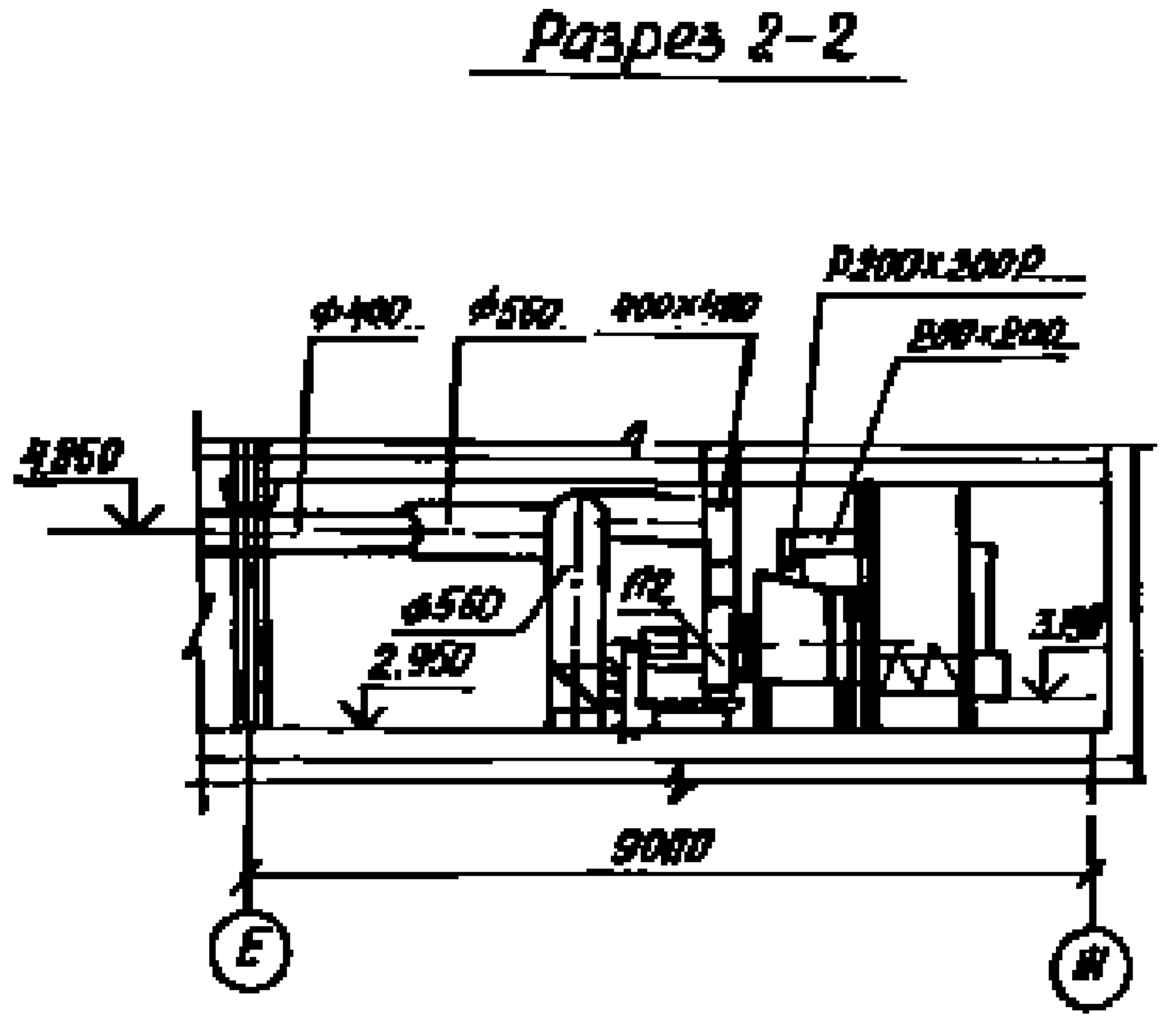
План ($t_н$=-30°C)



План ($t_н$=-40°C)



Разрез 2-2



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		П1, П2, П4, П5			
П1,2,4,5.1		Агрегат вентиляторный			
		Е 6.3095-2 в комплекте:	4	183,1	
		а. вентилятор радиальный			
		В-Ц4-75 №6,3, исполнение 1,			
		положение Л0°, Пр0°			
		б. Электродвигатель			
		4А 112 М4, 5,5 кВт,			
		1445 об/мин			
П1,2,4,5.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-12	4	2,09	
П1,2,4,5.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-15	4	2,11	
П1,2,4,5.4	5.903-7 в 0.1	Конфузор Д8	4	64	
П1,2,4,5.5		Калорифер КСК3-6	8	38	
П1,2,4,5.6	4.904-25	Подставка под калорифер	8	2.1	
П1,2,4,5.7	5.904-13 в.1-1	Заслонка воздушная Р400×200Р	4	7,0	
П1,2,4,5.8	5.903-7 в 0.1	Патрубок П35	4	21,8	
П1,2,4,5.9		Заслонка воздушная утепленная П1600×1000 с исполнительным механизмом МЭО-40/63-0.63-82	4	93	
П1,2,4,5.10	5.903-7 в 0.1	Рамка РК3	4	39	
П1,2,4,5.11	5.903-7 в 0.1	Фланец ФД5	4	6,2	
П1,2,4,5.12	5.904-4	Дверь утепленная			
		Д ус 1,25×0,5 -30°С	6	33,6	
		-40°С	4	33,6	
П1,2,4,5.13	5.904-4	Дверь неутепленная			
		Д 1,25×0,5 -30°С	2		
		-40°С	4		
П1,2,4,5.14	5.904-12 в.1-35	Привод заслонки АЗД 121.000-сб -40°С	4	30	
		П3, П6			
П3.1, П6.1		Агрегат вентиляторный			
		Е 6.3095-2 в комплекте:	2	183,1	
		а. Вентилятор радиальный			
		В-Ц4-75, №6,3, исполнение 1,			
		положение Л0°			
		б. Электродвигатель 4А112М4,			
		5,5 кВт, 1445 об/мин			
П3.2, П6.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-12	2	2,09	
П3.3, П6.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-15	2	2,11	
П3.4, П6.4	5.903-7 в 0.1	Конфузор Д8	2	64	
П3.5, П6.5		Калорифер КСК3-6	4	38	
П3.6, П6.6	4.904-25	Подставка под калорифер	4	2,1	
П3.7, П6.7	5.904-13 в.1-1	Заслонка воздушная Р400×200Р	2	7,0	
П3.8, П6.8	5.903-7 в 0.1	Патрубок П35	2	21.8	
П3.9, П6.9		Заслонка воздушная утепленная П1600×1000 с исполнительным механизмом МЭО-40/63-0.63-82	2	93	
П3.10, П6.10	5.903-7 в 0.1	Рамка РК3	2	39	
П3.11, П6.11	5.903-7 в 0.1	Фланец ФД5	2	6.2	
П3.12, П6.12	5.904-4	Дверь утепленная			
		Д ус 1,25×0,5 -30°С	2	33,6	
П3.13, П6.13	5.904-4	Дверь неутепленная			
		Д 1,25×0,5 -30°С	2	—	
П3.14, П6.14	5.904-12 в.1-35	Утепленная коробка АЗД 121.000-60 -40°С	2	3,0	

Привязан

Инв. №

ГИП	Мыльцин		
Н.контр.	Остапова		
Рук.бр.	Шумилин		
Зав.гр.	Фишер		
Инженер	Трофимова		

503-2-38.89 -ОВ

Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

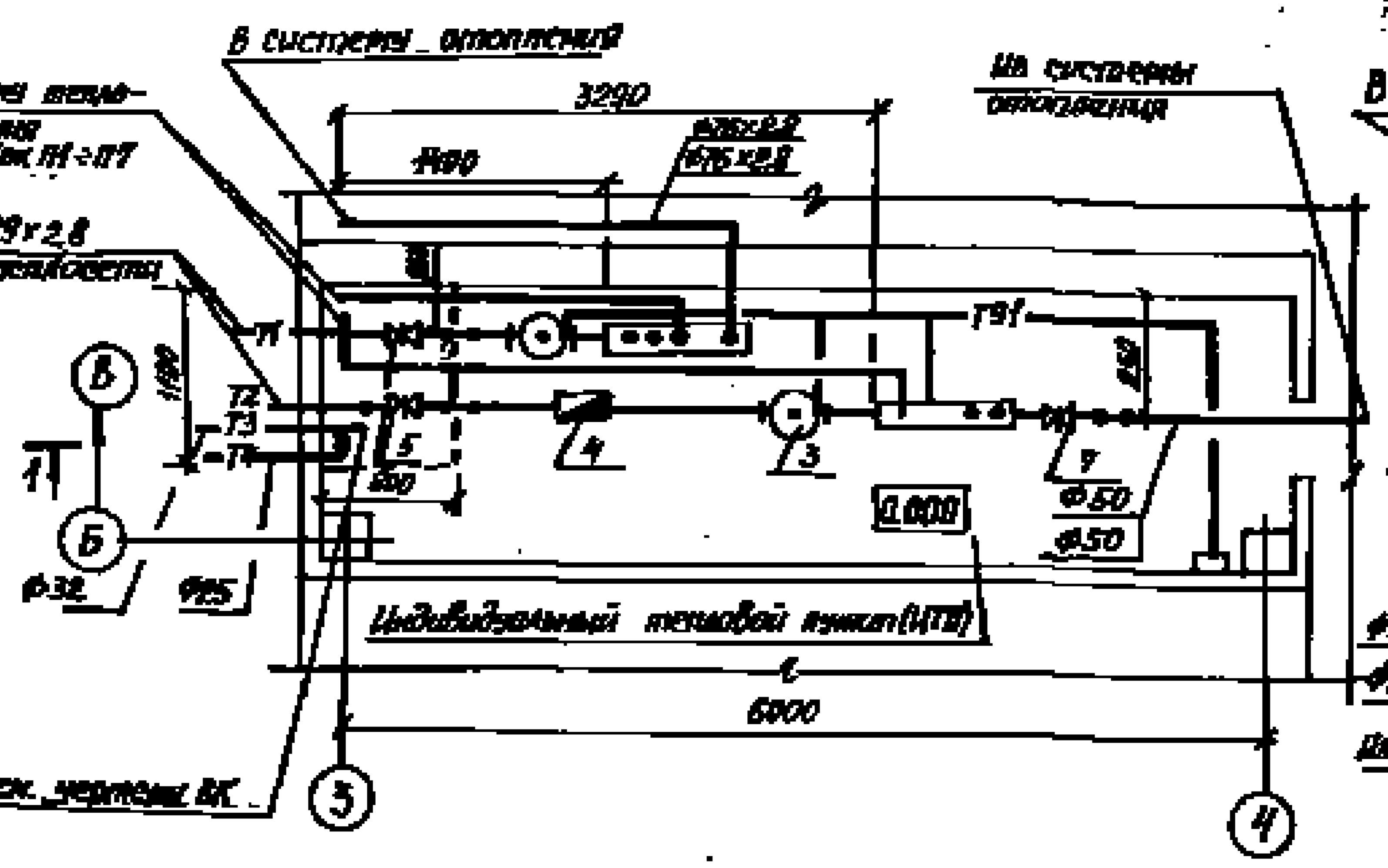
Закрытая стоянка	Стадия	Лист	Листов
	РП	13	

Установки систем П2,П4,П6

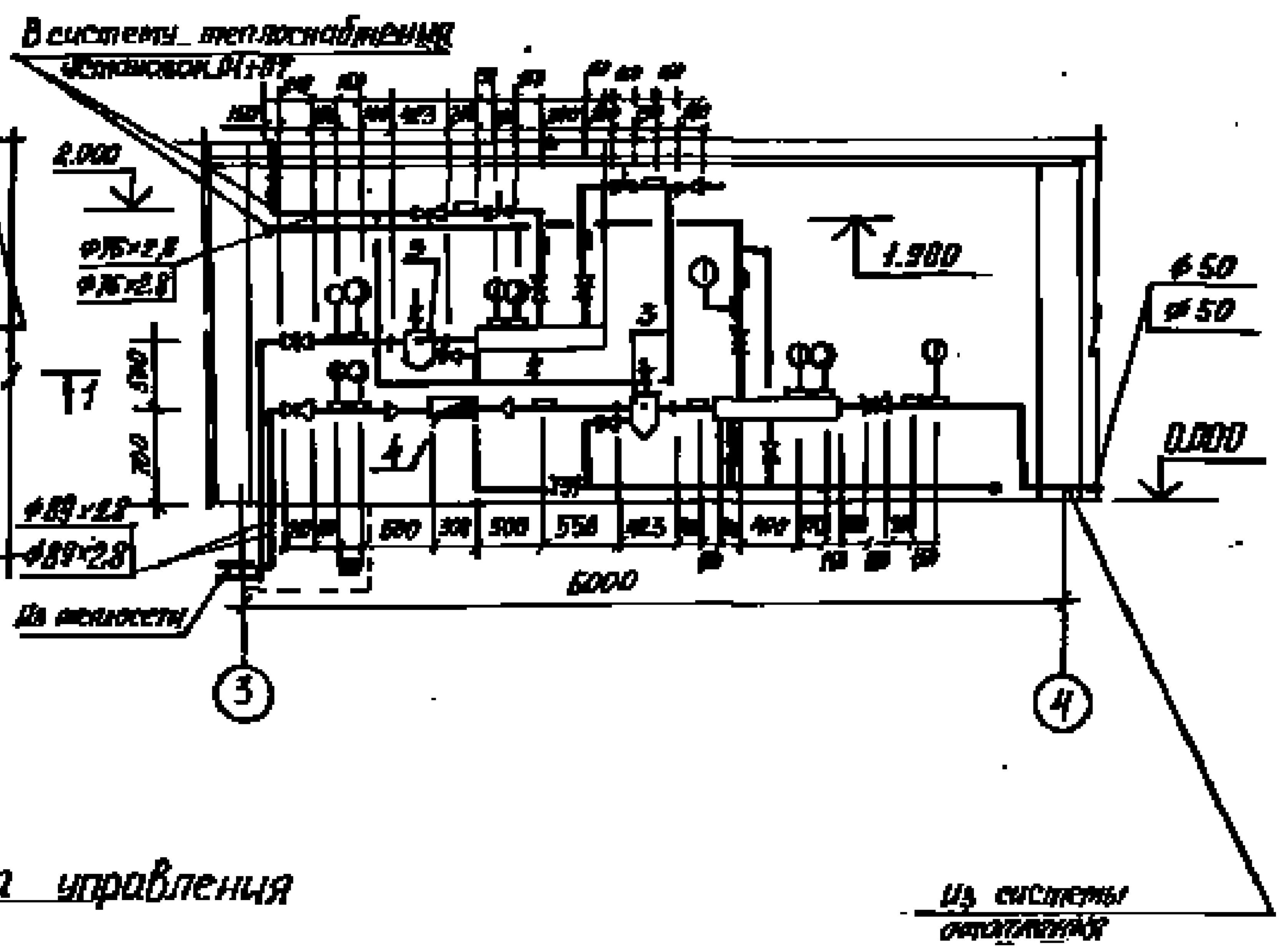
Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

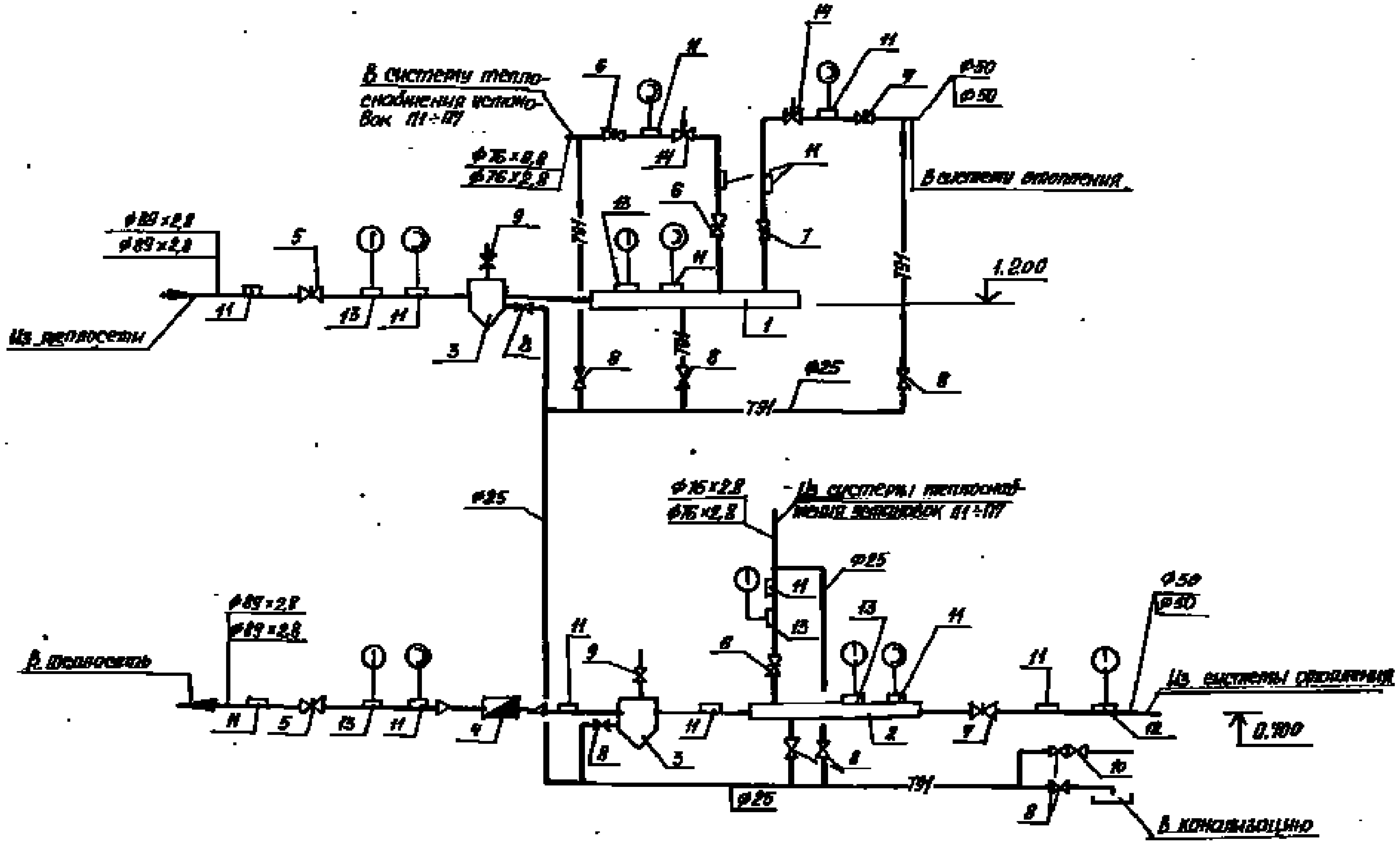
План


В систему отопления
В систему тепло-снабжения установок П1÷П7
3290
1400
ф76x2,8
ф76x2,8
ф89x2,8
Из теплосети
Т1
Т2
Т3
Т4
Т91
Б
В
1
5
4
3
7
0.000
ф50
ф50
ф32
ф15
Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)
6000
См. чертеж ВК
Из системы отопления
3
4

Разрез 1-1


В систему теплоснабжения установок П1÷П7
2.000
ф76x2,8
ф76x2,8
1.900
ф50
ф50
0.000
ф89x2,8
ф89x2,8
Из теплосети
Т91
1
2
3
4
5000
3
4
Из системы отопления

Принципиальная схема узла управления


В систему тепло-снабжения установок П1÷П7
ф76x2,8
ф76x2,8
ф89x2,8
ф89x2,8
Из теплосети
ф50
ф50
В систему отопления
1.200
Т91
ф25
ф25
ф76x2,8
ф76x2,8
Из системы теплоснабжения установок П1÷П7
ф25
ф50
ф50
В теплосеть
ф89x2,8
ф89x2,8
Из системы отопления
0.100
ф25
Т91
В канализацию
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

Спецификация

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	ГОСТ 10704-76*	Распределительный кол-			
		лектор ф108x4 ℓ=900мм	1		
2	ГОСТ 10704-76*	Сборный коллектор			
		ф108x4 ℓ=900мм	1		
3	4.903-10 в.8	Грязевик Ду 80 Т34.04	2	31,6	
4	ВСКМ	Счетчик жидкости			
		скоростной ф50	1	12	
5	ГОСТ 10194-78*	Задвижка фланцевая			
	30с41нж1	ф80	2	36	
6	ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная			
	30ч6бр	фланцевая			
		ф80 tн=-30°С; -40°С	3	29	
7		ф50 tн=-30°С; -40°С	3	18,4	
8	ГОСТ 18724-73*	Вентиль запорный			
	15кч19п2	муфтовый ф25	8	2,7	
9	ГОСТ 5761-74*	Вентиль муфтовый			
	15кч18п2	ф15	2	0,7	
10	ГОСТ 19501-74	Клапан обратный			
	16кч11р	подъемный муфто-			
		вый ф25	1	1,2	
11	3кч-46-76	Штуцер 1	14	0,23	
12	3кч-3-87	Расширитель 8	1	2,38	
13	3кч-1-87	БП1-М27-55	5	0,6	
14	УРРД-м-25	Универсальный регу-			
		лятор расхода и дав-			
		ления ф25	2	28	

Привязан:

Инв. №

503-2-38.89 -06

Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

ГИП	Шмаков		
Н.контр.	Сидоренко		
Рук.бр.	Шмаков		
Зав.гр.	Фишер		
Инженер	Ткаченко		

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

ИТП. План, Разрез 1-1. Принципиальная схема узла управления

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000. План кровли.	
	Фрагмент 1.	
3	Планы на отм. 2.800 ; 5.600. Фрагмент 2.	
4	Схемы систем В1; Т3; К1; К2. Узлы 1;2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.904-69	Детали крепления сантехнических	
	трубопроводов и приборов	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования фасонных	
	частей и арматуры для сетей и со-	
	оружений водопровода и канализации	
	Вып. 1; 2; 4	
Главтеплоионтаж	Рекомендации по проектирова-	
	нию тепловой изоляции	
	Прилагаемые документы	
503-2-38.89-ВК.СО	Спецификации оборудования	Альбом 3
503-2-38.89-ВК.ВМ	Ведомость потребности в	Альбом 4
	материалах	

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 Шульгин А.И. Шульгин

Общие указания

1. Расчёт систем водопровода и канализации произведен согласно СНиП 2.04.01-85, СНиП II-93-74
2. Стальные трубы, арматуру и крепления окрасить эмалью ПФ-223 ГОСТ 14923-78* по грунтовке ФЛ-03-К ГОСТ 9109-81* 1 раз.
3. Подающий трубопровод и стояк системы горячего водоснабжения теплоизолировать по антикоррозийному покрытию из битумного лака №577 асбестовым шнуром б=30мм по ГОСТ 1779-83. Покрытие принять из стеклоцемента текстолитового по ТУ36-940-77.
4. Все работы по монтажу систем ВК выполнить в соответствии со СНиП 3.05.01-85 и в увязке с последовательностью производения других строительных и монтажных работ.
5. Выпуски канализации до первого колодца учтены в спецификации оборудования.
6. Стальные трубы, прокладываемые в земле, покрыть весьма усиленной гидроизоляцией по ГОСТ 9.015-74*.
7. Внутреннее пожаротушение см. чертежи марки АПТ, разработанные ГПИ „Спецавтоматика" в г. Ростове-на-Дону.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход $м^3/сут$	Расчетный расход $м^3/ч$	Расчетный расход л/с	Расчетный расход при пожаре	Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
Водопровод							
хозяйственно-							
питьевой, В1	18	3,12	0,67	0.60	0.60	—	
В том числе:							
-хозяйственно-							
питьевые нужды;	18	2,4	0.67	0,6	0.60	—	
-полив территории	10	0,72	—	—	—	—	
Внутреннее пожа-							
ротушение:	72,5	—	—	—	—		см. черте-
-пожарными кра-							жи марки
нами;	—	—	—	—	10,4	55	АПТ
-спринклерной							
установкой	—	—	—	—	40		
Наружное пожа-							
ротушение	—	—	—	—	20,0	—	
Горячее водо-							
снабжение Т3	18	1,2	0.19	0.3	—	—	
Канализация:							
- бытовая, К1	—	3,6	0.98	0,9	—	—	
- дождевая, К2	—	—	—	24,0	—	—	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначение
Трубопровод в изоляции	〰

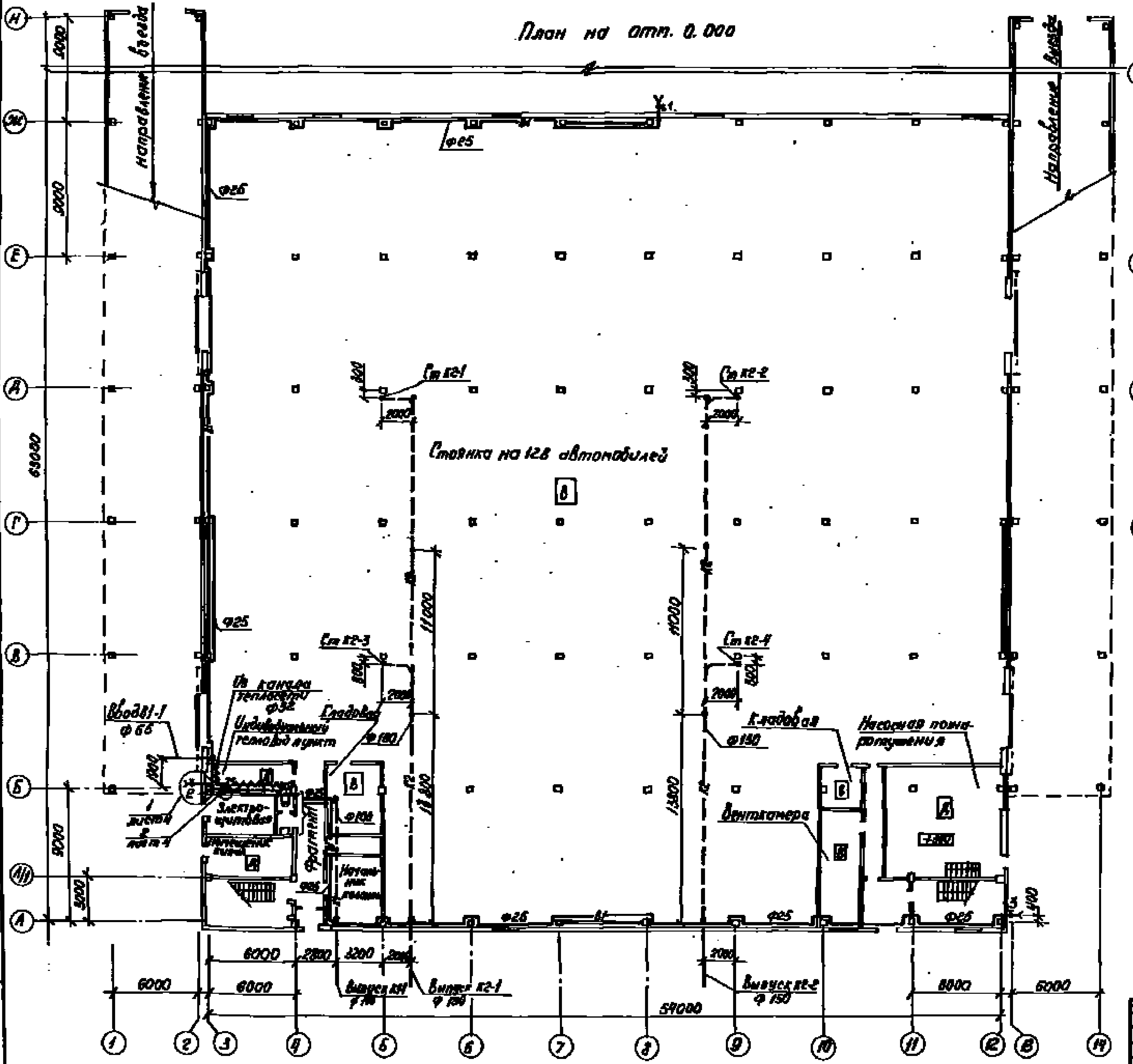
Остальные условные обозначения выполнены по ГОСТ 21.106-78*

Указания по привязке

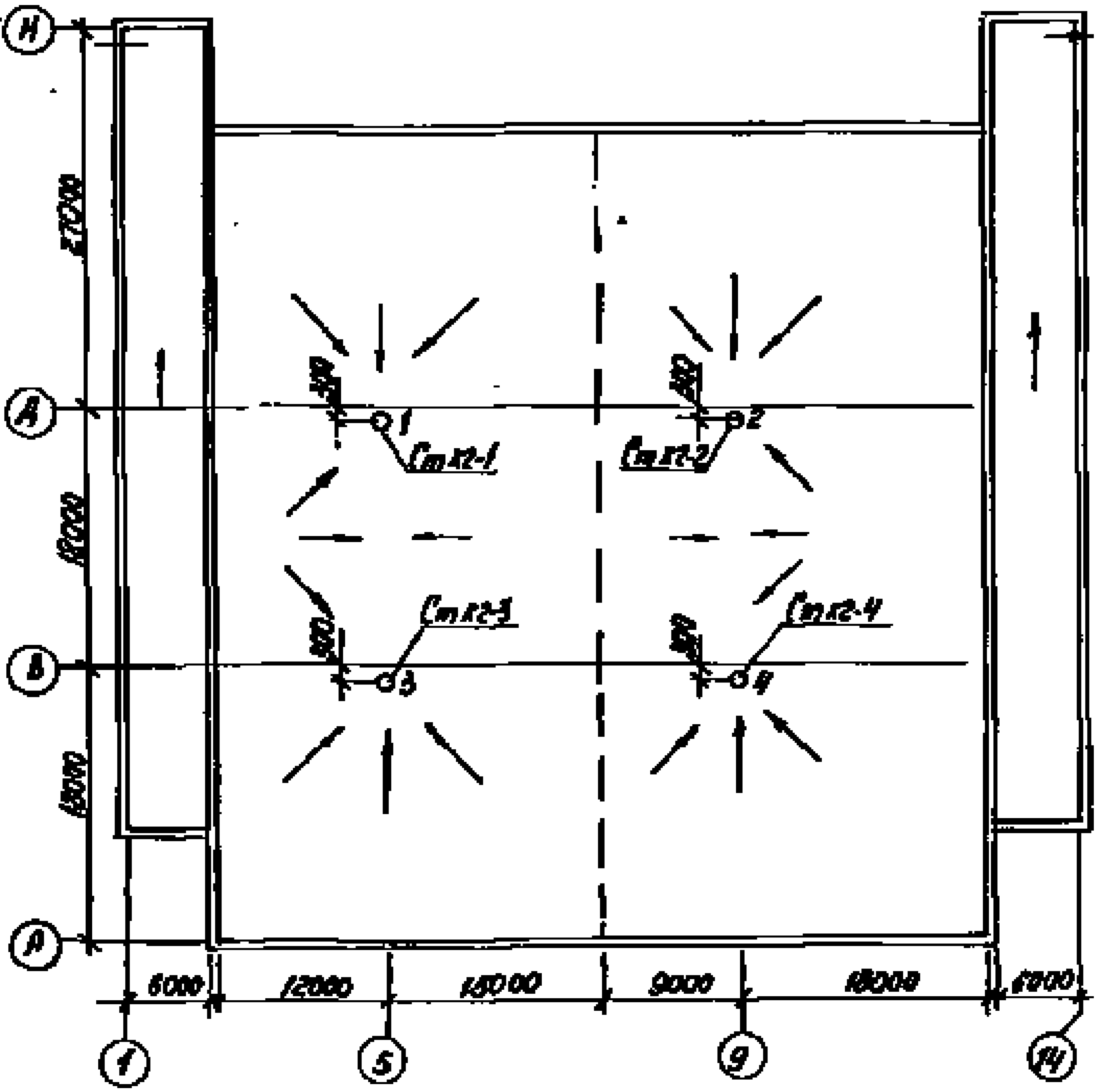
1. Длины выпусков, глубина заложения трубопроводов, а также материал труб решаются с учетом инженерной геологии и климатологии проектируемой площадки.
2. Расход дождевых вод определён для условий г. Москвы при интенсивности дождя q_{20} = 80л/с и уточняется при привязке проекта.

Привязан			
Инв. №			
503-2-38.89-ВК			
Стоянка манежная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ			
Закрытая стоянка	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	4
Общие данные	Минавтотранс РСФСР ГИПРОДАВТОТРАНС ростовский филиал		
ГИП	Шульгин		
Н. контр.	Сатиферова		
Рук. бр.	Шульгин		
Рук. гр.	Свазова		
Инженер	Погорелова		

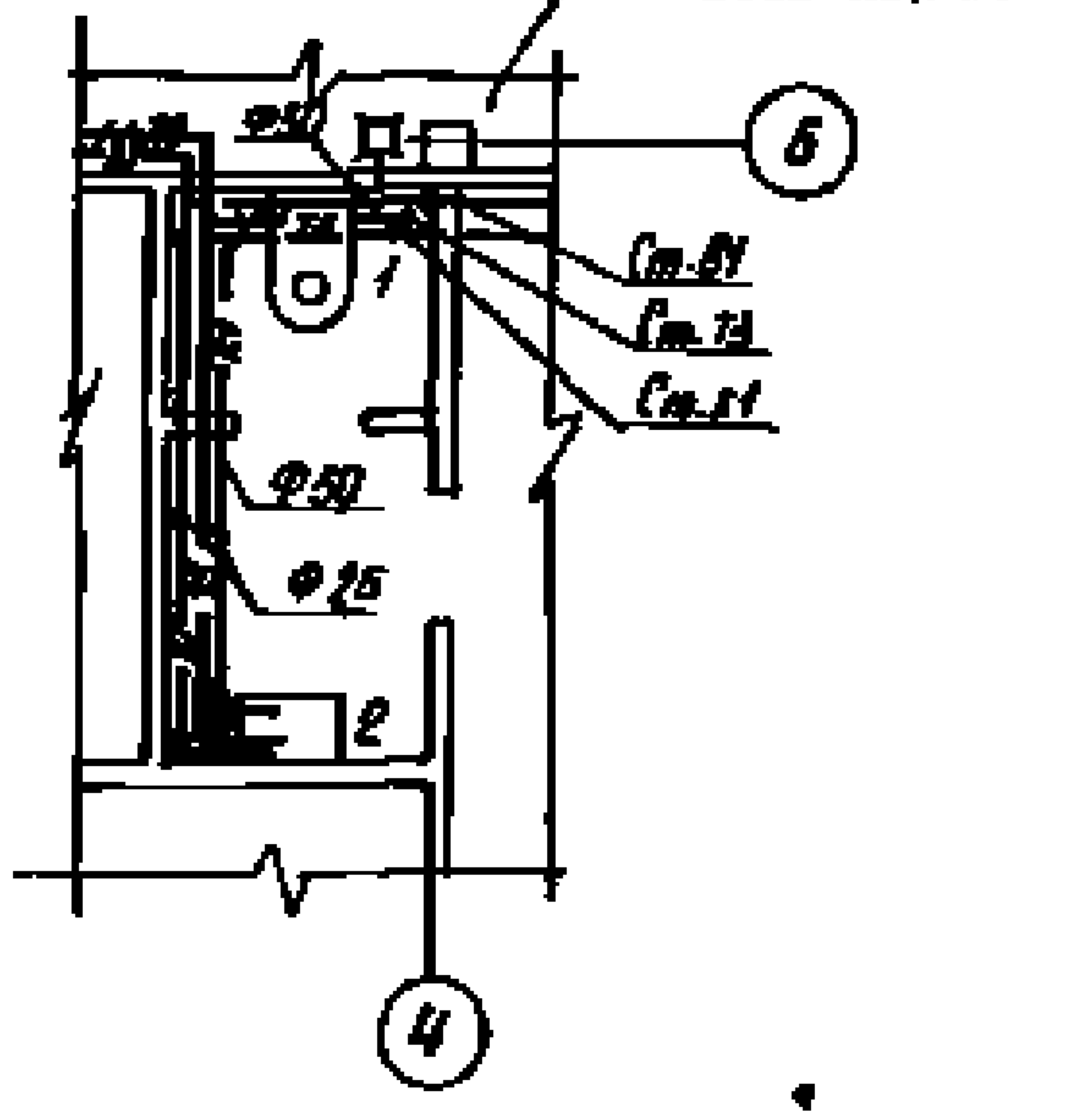
План на отм. 0.000


Н
Ж
Е
Д
Г
В
Б
А/1
А
Направление въезда
Направление выезда
К1
ф25
ф26
ф25
6000
9000
63000
9000
3000
Ст К2-1
Ст К2-2
Ст К2-3
Ст К2-4
300
2000
Стоянка на 128 автомобилей
В
11000
13800
Ввод В1-1
ф 65
Из канала теплосети
ф32
Индивидуальный тепловой пункт
Кладовая
ф150
1800
1 лист 4
2 лист 4
Электрощитовая
Штемпельная
А
ф100
Фрагмент1
Натяжник лифтов
ф25
Кладовая
Насосная пожаротушения
Венткамера
Б
-1.800
400
6000
2800
3200
2000
Выпуск К1Н ф 100
Выпуск К2-1 ф 150
Выпуск К2-2 ф 150
54000
8000
5000
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

План кровли


Н
Д
В
А
27000
18000
18000
300
1
2
3
4
Ст К2-1
Ст К2-2
Ст К2-3
Ст К2-4
6000
12000
15000
9000
18000
6000
1
5
9
14

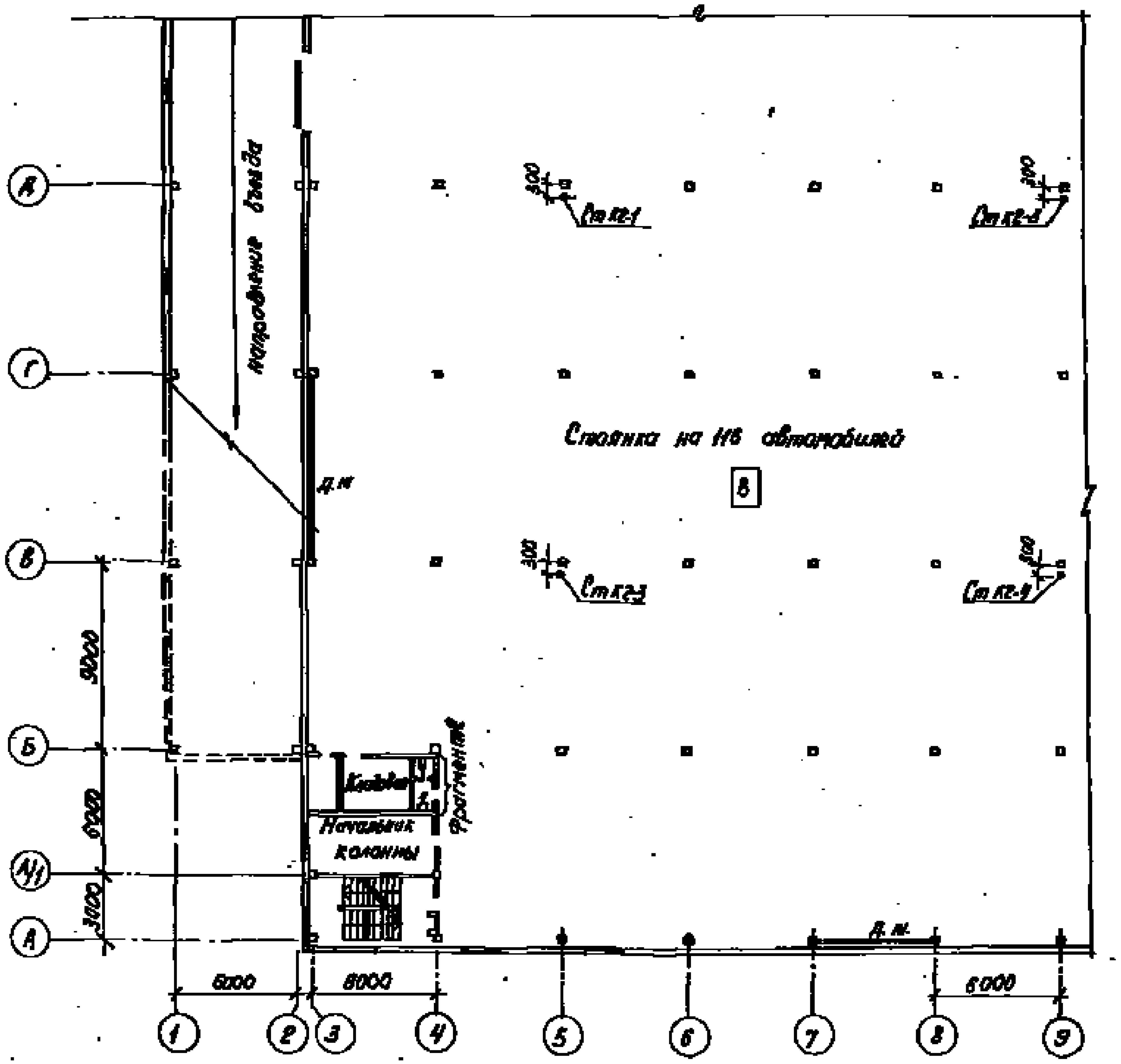
Фрагмент1


Индивидуальный тепловой пункт
ф32
Ст.В1
Ст.Т3
Ст.Т1
1
ф50
ф25
2
5
4

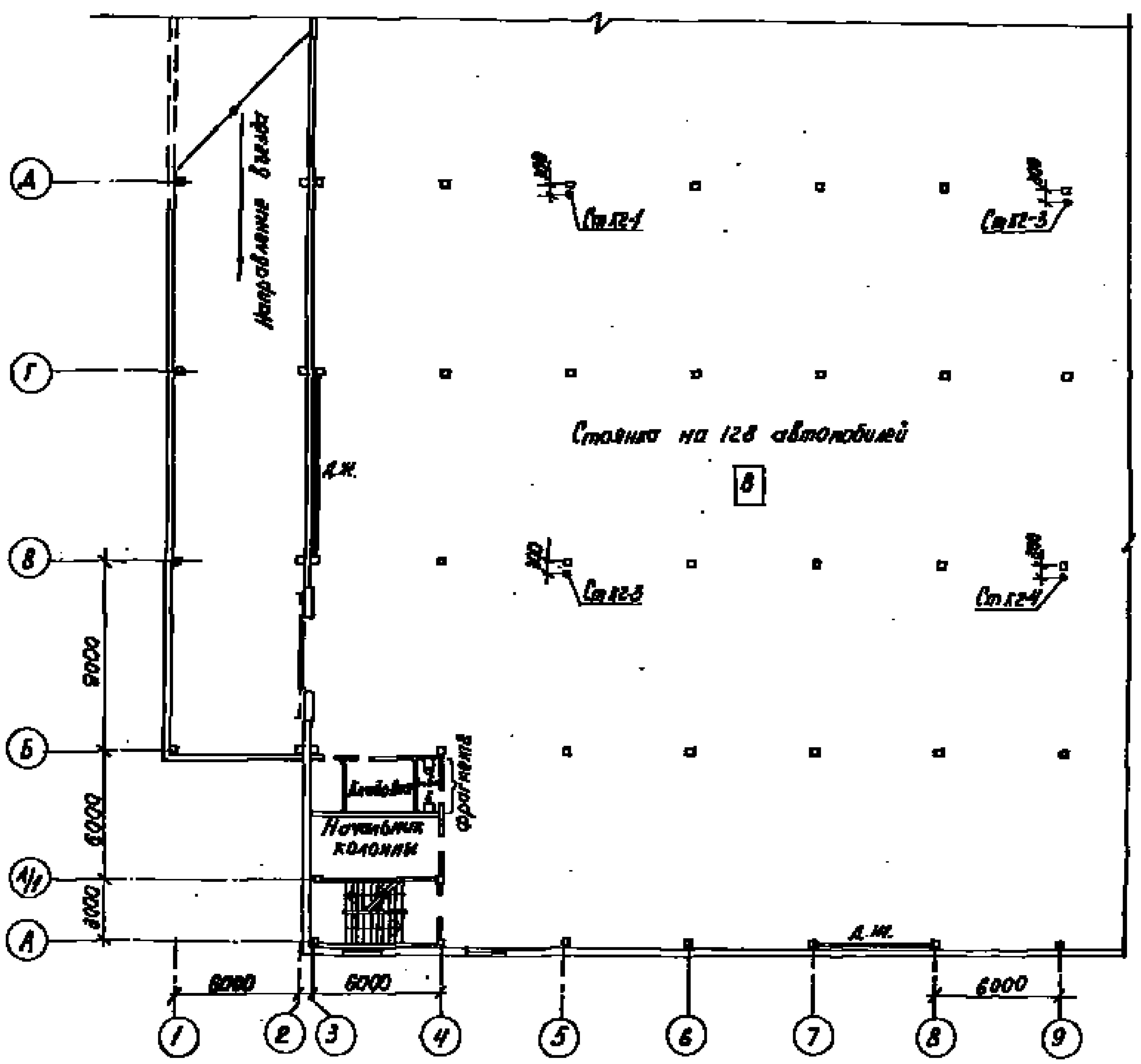
Привязан				503-2-38.89 -ВК	
				Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ	
ГИП	Шибегин			Закрытая стоянка	Стадия: РП Лист: 2 Листов:
Н.контр.	Смирнова				
Рук.бр.2	Шумаков			План на отм. 0.000 План кровли. Фрагмент1	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Рук.гр.	Слюсарева				
Инж.	Новицкая				
Инв.№					

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

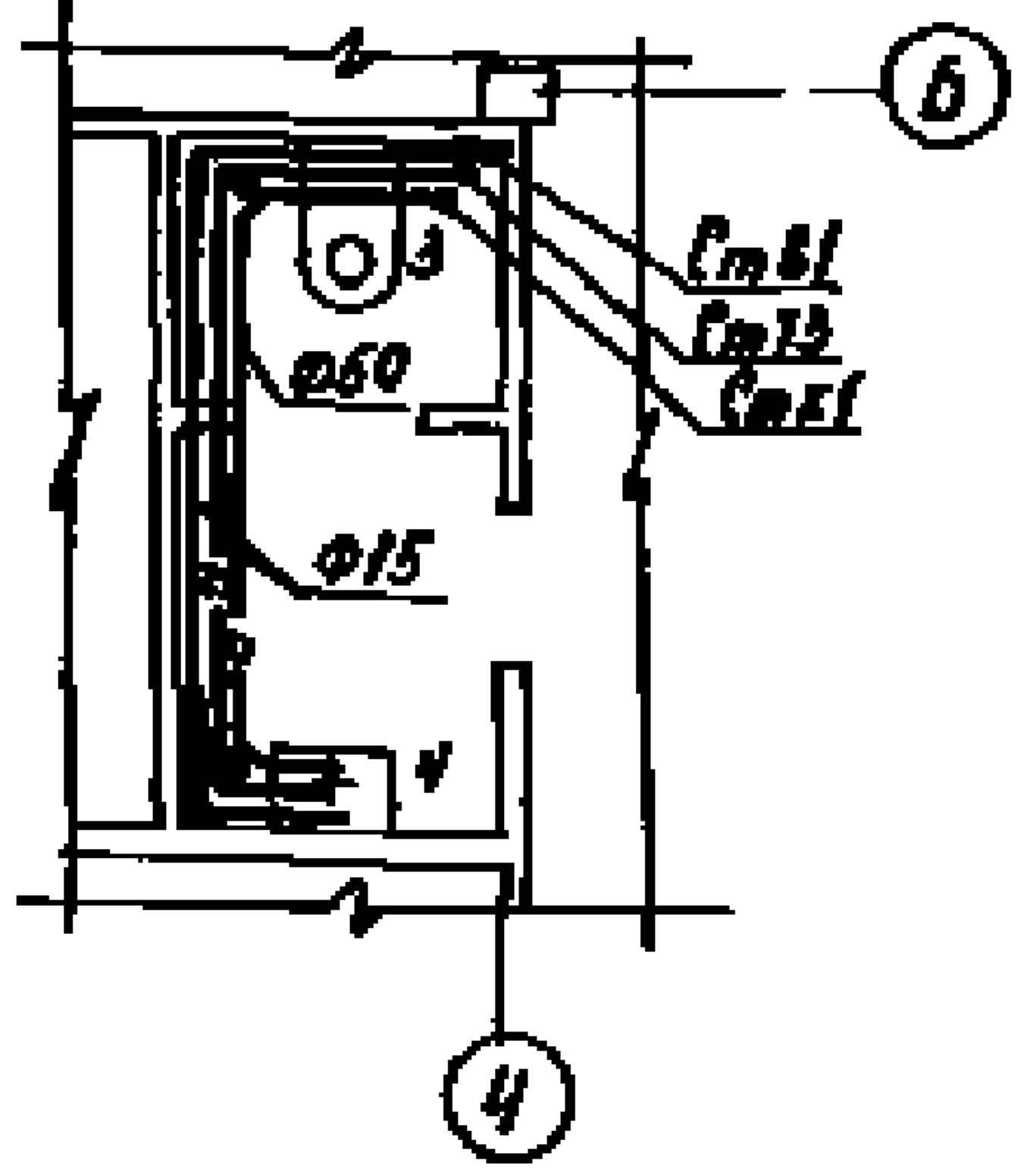
План на отм. 2.800


А
Г
В
Б
А/1
А
Направление въезда
Д.Н.
Стоянка на 116 автомобилей
В
Ст К2-1
Ст К2-2
Ст К2-3
Ст К2-4
300
200
9000
6000
3000
Кладовая
Начальник колонны
Фрагмент 2
6000
6000
6000
1
2
3
4
5
6
7
8
9

План на отм. 5.600


А
Г
В
Б
А/1
А
Направление въезда
Д.Н.
Стоянка на 128 автомобилей
В
Ст К2-1
Ст К2-3
Ст К2-2
Ст К2-4
9000
6000
3000
Кладовая
Начальник колонны
Фрагмент 2
6000
6000
6000
1
2
3
4
5
6
7
8
9

Фрагмент 2


Б
Ст В1
Ст Т3
Ст К1
3
Ф50
Ф15
4
4

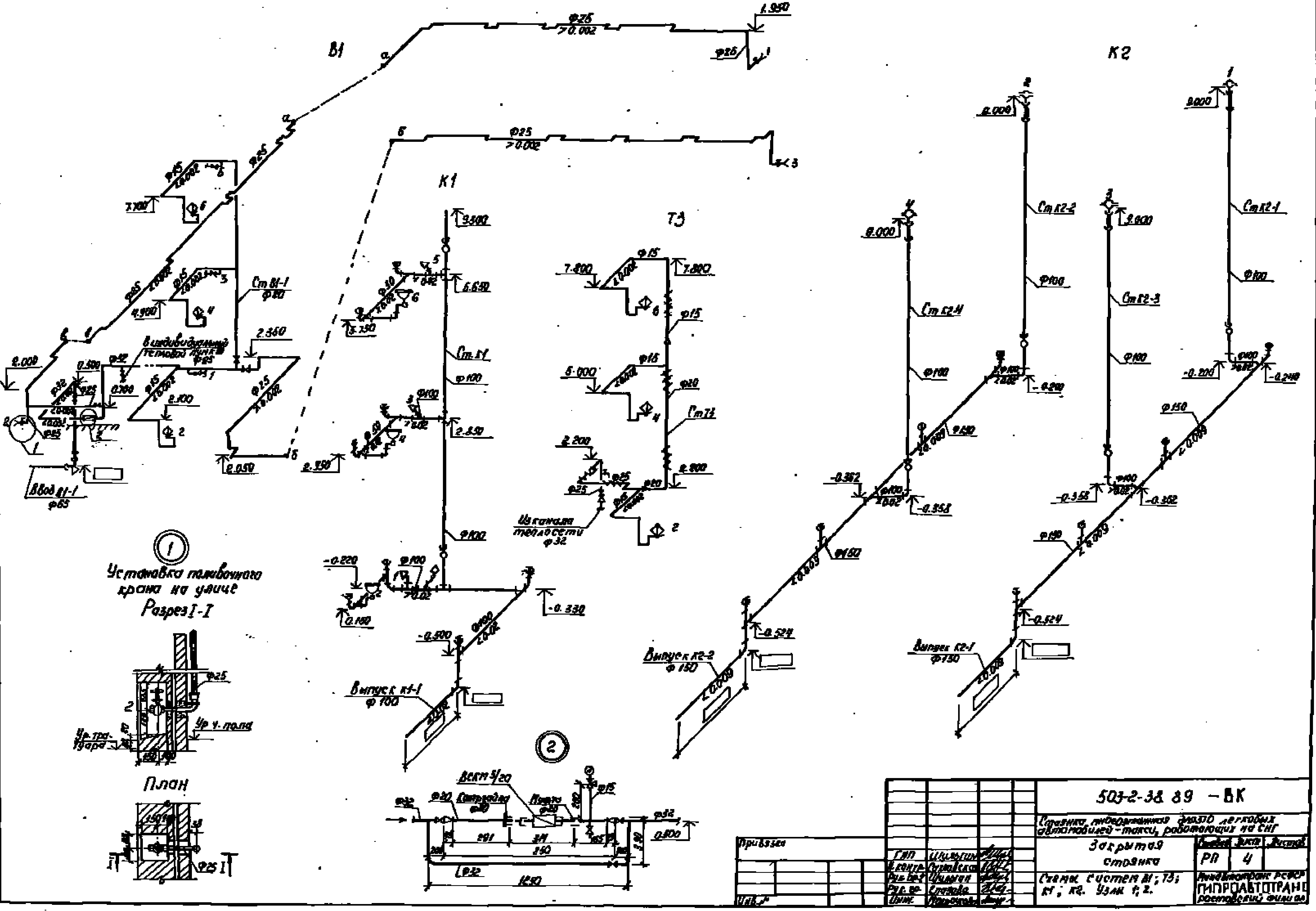
503-2-38.89-ВК			
Стоянка многоэтажная для 330 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ			
Закрытая стоянка	Стадия	Лист	Листов
	РП	3	
Планы на отм. 2.800; 5.600. Фрагмент 2	Гипроавтотранс ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		

ГИП	Шульгин	
Н.контр.	[illegible]	
Рук.бр.	Шульгин	
Рук.гр.	Глазова	
Исп.	[illegible]	

Привязан

Инв.№

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


В1
а
Ф25
>0.002
1.950
Ф25
1
б
Ф25
>0.002
3
Ф15
i=0.002
б
7.100
6
Ф25
Ф15
i=0.002
3
4.900
4
Ф65
i=0.002
Ст В1-1
Ф80
2.350
Индивидуальный тепловой пункт
Ф25
Ф32
2.000
0.500
0.100
Ф15
i=0.002
2.100
2
Ф65
1
2
Ф25
i=0.002
2.050
5
Ввод В1-1
Ф65
К1
9.300
5
6.650
Ф50
i=0.02
6
5.750
Ст К1
Ф100
3
Ф100
i=0.02
2.850
4
2.850
Ф100
-0.220
Ф100
i=0.02
0.150
-0.330
-0.500
Ф100
i=0.02
Выпуск К1-1
Ф100
Т3
7.800
Ф15
i=0.002
7.800
6
Ф15
5.000
Ф15
i=0.002
Ф20
4
Ст Т3
2.200
2.900
Ф25
Ф20
Ф25
Из канала теплосети
Ф32
2
К2
2
8.000
1
8.000
Ст К2-2
Ст К2-1
4
8.000
3
8.600
Ст К2-4
Ф100
Ст К2-3
Ф100
Ф100
Ф100
Ф100
-0.200
Ф100
i=0.02
-0.240
-0.200
Ф150
Ф150
i=0.003
-0.352
Ф100
i=0.02
-0.358
-0.358
Ф100
-0.352
Ф150
i=0.003
Ф150
i=0.003
-0.524
-0.524
Выпуск К2-2
Ф150
i=0.003
Выпуск К2-1
Ф150
i=0.003
1
Установка поливочного крана на улице
Разрез I-I
Ф25
2
Ур ч. пола
Ур. тротуара
План
Ф25
I
I
2
ВСКМ 15/20
Ф32
Ф20
Ф20
Ф15
Ф32
0.800
291
140
Ф32
1250

				503-2-38.89 – ВК
				Стоянка индивидуальная для 310 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ
ГИП	Шиманин			Закрытая стоянка
Н.контр.	Стрельская			Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Рук.бр.	Шилигин			Схемы систем В1; Т3; К1; К2. Узлы 1; 2.
Рук.гр.	Елизова			Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Инж.	Новосёлова			

Привязан

Инв.№

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АПТ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Насосная станция пожаротушения. План на отм.0,000; -1,300 между осями 11-12/13, А-Б.	
3	Насосная станция пожаротушения. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	
4	Насосная станция пожаротушения. Схема разводки трубопроводов. Узел VIII.	
5	Насосная станция пожаротушения. Спецификация к планам на отм.0,000; -1,3000 между осями 11-12/13, А-Б (Начало)	
6	Насосная станция пожаротушения. Спецификация к планам на отм.0,000; -1,3000 между осями 11-12/13, А-Б (окончание)	
7	Насосная станция пожаротушения. Узел управления спринклерной установкой Ду100. Общий вид. Схема узла управления.	
8	Насосная станция пожаротушения Спецификация узла управления спринклерной установкой Ду100	
9	План на отм.0,000. Узел I	
10	План на отм.+2,800. Узлы II, III	
11	План на отм.+5,600. Узлы IV, V	
12	Разрез 4-4. Узлы VI, VII	
13	Спецификация к планам на отм.0,000; +2,800; +5,600 между осями 2/3-12/13, А-Ж	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Начало

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 25 329-81	Установки пожаротушения автоматические и установки пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов установок	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия №5.900-1	Типовые узлы крепления трубопроводов установок автоматического пожаротушения Рабочие чертежи	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-2-38.89-АПТ.И0.00	Измерительное устройство	
ТП 503-2-38.89-АПТ.И1.00		
ТП 503-2-38.89-АПТ.У2.00	Узел управления спринклерной установкой Ду100	
ТП 503-2-38.89-АПТ.У2.00МЧ	Узел управления спринклерной установкой Ду100. Монтажный чертеж	
ТП 503-2-38.89-АПТ.У2.01	Кронштейн	
ТП 503-2-38.89-АПТ.У3.СБ	Узел крепления трубы Дн108 к колонне. Сборочный чертеж	
ТП 503-2-38.89-АПТ.У3.01	Угольник	
ТП 503-2-38.89-АПТ.У3.02	Хомут	
ТП 503-2-38.89-АПТ.У3.00	Узел крепления трубы Дн108 к колонне	
ТП 503-2-38.89-АПТ.У3.03	Угольник	
ТП 503-2-38.89-АПТ.У3.04	Шпилька	
ТП 503-2-38.89-АПТ.СО	Спецификация оборудования	
ТП 503-2-38.89-АПТ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

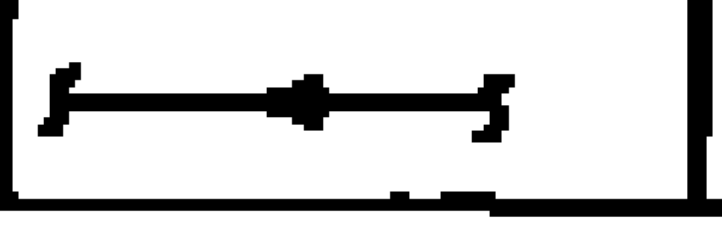
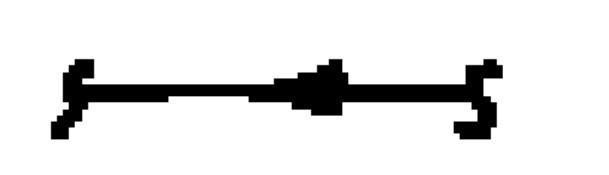
Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 503-2-38.89-АПТ	Автоматическая установка водяного пожаротушения Технологическая часть	
ТП 503-2-38.89-АПЗ	Автоматическая установка водяного пожаротушения Электротехническая часть	

Общие указания

Проект установки водяного пожаротушения выполнен на основании технического задания выданного Ростовским филиалом Гипроавтотранс.

Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначения: На плане	Обозначения: На разрезе схемах
Спуски и подъемы трубопроводов	Ст.ВВ(ВН) Е=	
Переход трубы (забалчовкой)		

Основные показатели установки пожаротушения

Номер секции	Наименование защищаемых помещений	Защищаемая площадь, м²	Огнетушащее вещество	Интенсивность	Пожарное оборудование: Оросители Тип	Оросители Кол.	Контрольно-пусковое оборудование Тип	Кол.	Ручные Тип	Кол.
1	Стоянка закрытая на отм.0,000; +2,800; +5,600 между осями 2/3-12/13, А-Ж	8427	Вода	0,12	СВ-12 (72)	717	ВС	1	ПК-65	30

Указания по привязке

При использовании в качестве источника водоснабжения резервуара необходимо.

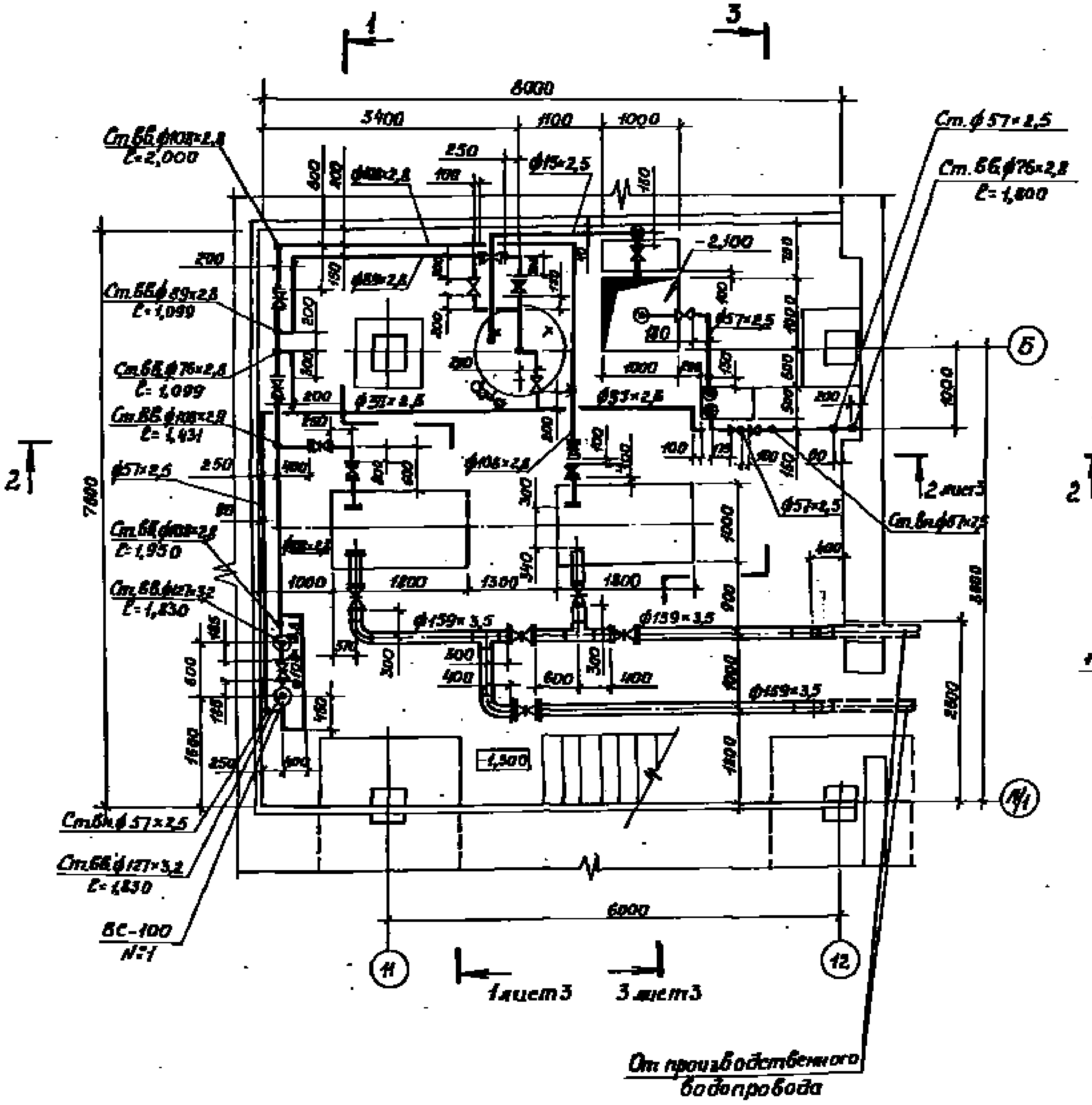
1. Определить объем резервуара. Объем резервуара с учетом хранения расчетного запаса, минимального запаса и запаса на утечку должен составлять не менее 150м³
2. Выполнить вертикальную посадку насосной станции и резервуара из условия обеспечения установки насосов „под залив.“
3. Выполнить проверочные расчеты диаметров напорного и всасывающего трубопровода с учетом потерь в фасонных частях и арматуре, при этом должны сохранены расчетные параметры (напор и расход) под клапаном ВС.

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами и с учетом требований безопасности эксплуатации установок в условиях пожароопасного производства при условии соблюдения предусмотренных проектом мероприятий.
Главный инженер проекта /Божий Б.Т./

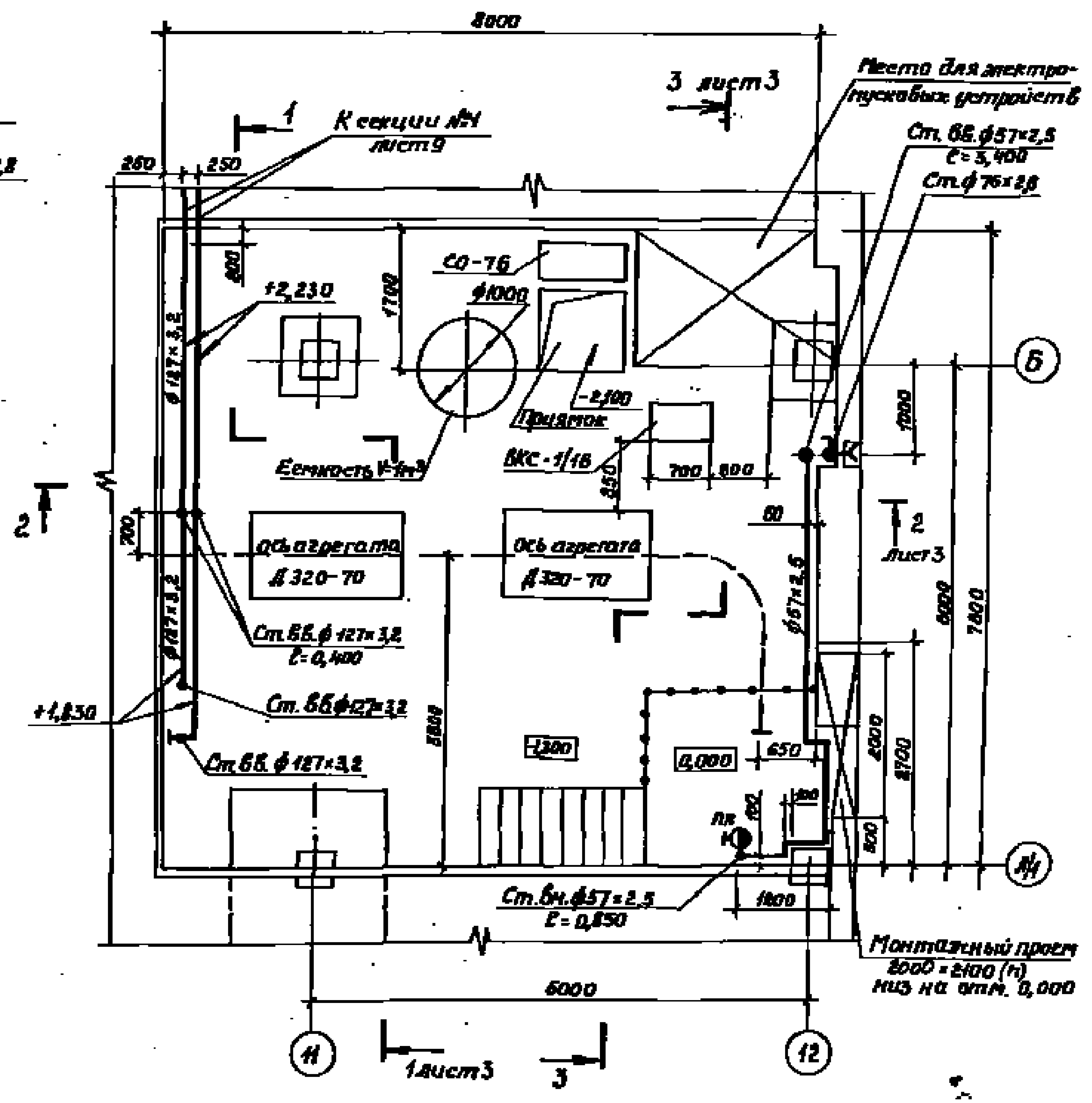
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
Божий

Привязан			
Инв.№			
ТП 503-2-38.89- АПТ			
Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ			
ГИП	Божий		
Н.контр.	Мороз		
Нач.отд.	Ушина		
Исполн.	Кузнецова		
Нач.сект.	Попова		
Инж.I к.	Тодоровская		
Автоматическая установка водяного пожаротушения	Стадия: РП	Лист: 1	Листов: 13
Общие данные	ГПИ „Спецавтоматика“ г.Ростов-на-Дону		

План на отм. -1,300 между осями 11-12/13, А-Б


8000
3400
1100
1000
250
100
Ст.ВБ ф108×2,8 ℓ=2,000
Ст.ВБ ф89×2,8 ℓ=1,099
Ст.ВБ ф76×2,8 ℓ=1,099
Ст.ВБ ф108×2,8 ℓ=1,431
ф57×2,5
Ст.ВБ ф108×2,8 ℓ=1,950
Ст.ВБ ф127×3,2 ℓ=1,830
Ст.Вн ф57×2,5
Ст.ВБ ф127×3,2 ℓ=1,830
ВС-100 №1
Ст. ф57×2,5
Ст.ВБ ф76×2,8 ℓ=1,800
-2,100
ф57×2,5
ф108×2,8
ф159×3,5
Ст.Вн ф57×2,5
2 лист3
7800
5800
2800
1000
1800
-1,300
6000
11
12
Б
А/1
1 лист3
3 лист3
1
3
2
От производственного водопровода

План на отм. 0,000; -1,300 между осями 11-12/13, А-Б


8000
3 лист3
1
К секции №1 лист9
Место для электропусковых устройств
Ст. ВБ ф57×2,5 ℓ=3,400
Ст. ф76×2,8
+2,230
СО-76
ф1000
-2,100
Приямок
Емкость V=1м³
ВКС-1/16
700
800
Ось агрегата Д320-70
Ось агрегата Д320-70
Ст.ВБ ф127×3,2 ℓ=0,400
Ст.ВБ ф127×3,2
Ст.ВБ ф127×3,2
+1,830
-1,300
0,000
650
ПК
Ст.Вн ф57×2,5 ℓ=0,850
1800
Монтажный проем 2000×2100 (h) низ на отм. 0,000
7800
5800
6000
2 лист3
1 лист3
3
11
12
Б
А/1

ТП 503-2-38.89 - АПТ

Стоянка многоэтажная для 310 легковых автомобилей-такси, работающих на СПГ

ГИП	Бажций	
Н.контр.	Мороз	
Нач.отд.	Ицша	
Гл.спец.	Косакевич	
Нач.отд.	Попова	
Инж.I кат.	Радионова	

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Насосная станция пожаротушения. План на отм. 0,000; -1,300 между осями 11-12/13, А-Б

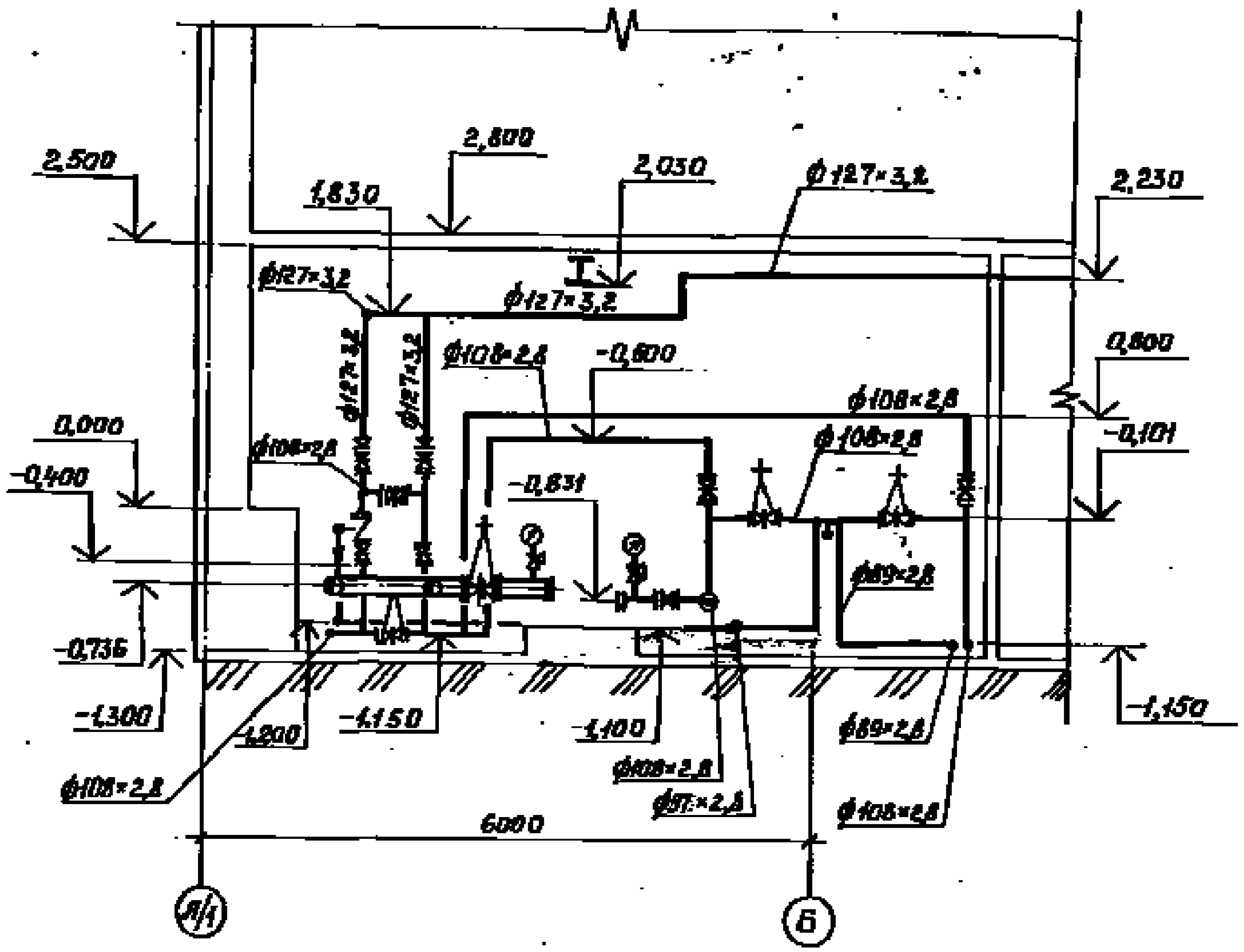
ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Привязан

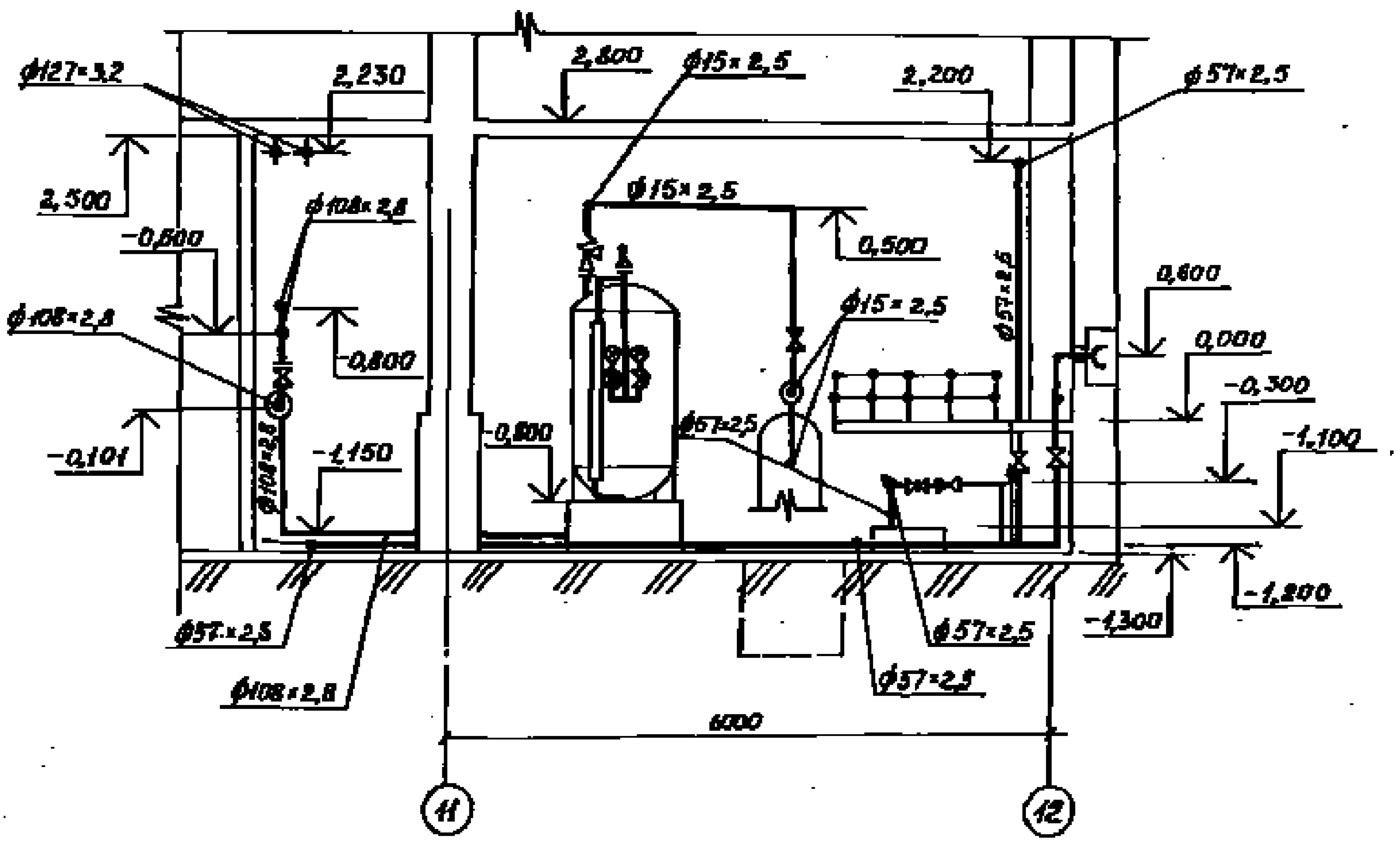
Инв. №

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

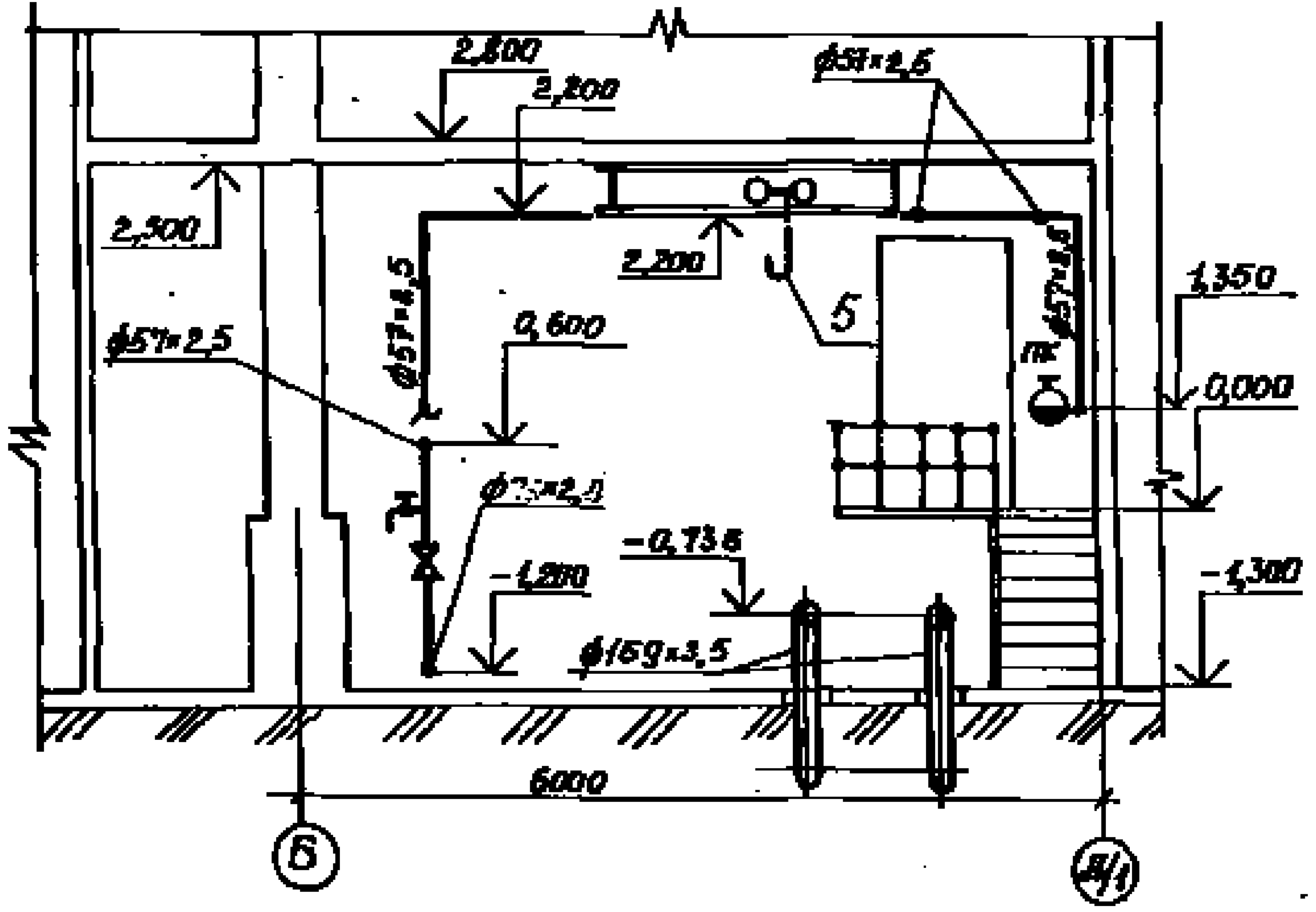
Разрез 1-1


2,500
2,800
1,830
2,030
ф127×3,2
2,230
ф127×3,2
ф127×3,2
ф127×3,2
ф127×3,2
ф108×2,8
-0,600
0,800
ф108×2,8
0,000
ф108×2,8
ф108×2,8
-0,101
-0,400
-0,831
ф89×2,8
-0,736
-1,300
-1,200
-1,150
-1,100
-1,150
ф108×2,8
ф108×2,8
ф57×2,8
ф89×2,8
ф108×2,8
6000
А/1
Б

Разрез 2-2


ф127×3,2
2,230
2,800
ф15×2,5
2,200
ф57×2,5
2,500
ф108×2,8
ф15×2,5
-0,600
0,500
ф57×2,5
0,600
ф108×2,8
-0,800
ф15×2,5
0,000
-0,300
-0,101
ф108×2,8
-1,150
0,800
ф57×2,5
-1,100
-1,200
-1,300
ф57×2,5
ф57×2,5
ф108×2,8
ф57×2,5
6000
11
12

Разрез 3-3


2,800
2,200
ф57×2,5
2,500
2,200
5
ф57×2,5
1,350
ф57×2,5
0,600
ф57×2,5
0,000
ф57×2,5
-0,738
-1,200
ф159×3,5
-1,300
6000
Б
А/1

1. Спецификацию смотри лист 5,6
2. Схему разводки трубопроводов смотри лист 4

ТП 503-2-38.89 - АПТ

Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

ГИП	Божий		
Н.контр.	Мороз		
Нач.отд.	Имша		
Гл.спец.	Ружицкий		
Нач.гр.	Попова		
Инж.I к.	Подопригора		

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Насосная станция пожаротушения.
Разрезы 1-1, 2-2, 3-3

ГПИ
Спецавтоматика
г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв.№

Инв.№подл. Подпись и дата Взам.инв.№

Альбом 1

К секции №1
лист 9
ф127×3,2 ℓ=2,800
ф127×3,2 ℓ=2,800
ф127×3,2 ℓ=2,000
ф127×3,2 ℓ=2,600
ф108×2,8 ℓ=2,000
ф108×2,8 ℓ=5,000
ф108×2,8 ℓ=0,600
ф108×2,8 ℓ=0,300
ф108×2,8 ℓ=4,220
ф89×2,8 ℓ=0,100
ф89×2,8 ℓ=2,390
ф89×2,8 ℓ=0,200
ф89×2,8 ℓ=0,250
ф89×2,8 ℓ=0,300
ф57×2,5 ℓ=0,300
ф57×2,5 ℓ=0,550
ф57×2,5 ℓ=2,940
ф57×2,5 ℓ=3,000
ф57×2,5 ℓ=2,400
ф57×2,5 ℓ=3,500
ф57×2,5 ℓ=1,200
ф57×2,5 ℓ=0,700
ф57×2,5 ℓ=0,200
ф15×2,5 ℓ=2,000
ф15×2,5 ℓ=0,150
ф108×2,8 ℓ=1,910
ф108×2,8 ℓ=0,250
ф108×2,8 ℓ=0,400
ф108×2,8 ℓ=0,200
ф108×2,8 ℓ=0,800
ф108×2,8 ℓ=0,100
ф108×2,8 ℓ=1,500
ф108×2,8 ℓ=0,185
ф159×3,5 ℓ=0,300
ф159×3,5 ℓ=0,480
ф159×3,5 ℓ=1,920
ф159×3,5 ℓ=2,450
ф159×3,5 ℓ=0,500
ф159×3,5 ℓ=0,400
ℓ=3,910
2,230
1,830
0,600
0,800
0,900
-0,101
-1,200
-0,831
-1,250
-0,300
-1,150
-0,400
-0,716
-1,300
1,350
M
M
VIII
ПК
Для опробывания насосов, опорожнения приямка
От производственного водопровода
11 48 77 82 85 88
45 78 82 85 88
22 47 77 82 85 88
44 76 81 84 88
10 46 77 82 85 88 94
13 67 69 71 73
28 29 35
12 58 79 83 86 88
21 49 75 82 85 88
9 20 27
14 68 70 72 74
15 40
1
2
4
16
66
89
ф57×2,5
55 52 78 82 85

Между фланцами установить сетку из стальных прутьев ф5мм, шаг 30мм.

Спецификацию смотри лист 5.

				ТП 503-2-38.89 - АПТ		
				Стоянка многоэтажная на 375 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ		
ГИП	Бодрий			Закрытая стоянка	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Мороз				РП	4	
Нач.отд.	Ульяна			Насосная станция пожаротушения. Схема разводки трубопроводов. Узел VIII.	ГПИ „Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону		
Гл.спец.	Кисличенко						
Нач.гр.	Попова						
Вед.инж.	Подгорнов						

Привязан:

Инв.№

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

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
	ТУ 26-06-1176-78	Насосный агрегат	2	749	
1		Насос центробежный			
		двухстороннего входа			
		Д200-95Б УХЛ4 Д рк 240мм			
2		Электродвигатель			
		4А225М2У3 N=55кВт			
		n=3000об/мин U=220/380В			
3	ТУ 26-06-1213-81	Насосный агрегат	1	62	
		Насос вихревой			
		ВКС-1/16 АУ2			
4		Электродвигатель			
		4АМХ 80В4 N=1,5кВт			
		n=1460об/мин U=220/380В			
5	ГОСТ 1106-74	Таль передвижная	1	39	
		червячная 1			
6		Вертикальный цель-но-сварной аппарат	1	505	
		с эллиптическими			
		днищами			
		ВЭЭ 1-1-1-1,0 V=1м³			
		Py=1,0МПа (10 кгс/см²)			
7	ТУ 22-5874-84	Установка компрес-сорная передвижная	1	150	
		СО-7Б Q=0,5м³/мин			
		Py=0,6 МПа (6кгс/см²)			
8		Электродвигатель			
		4А100S 2У3 N=4кВт			
		n=3000об/мин U=380В			
9	ТУ22-6151-86	Огнетушитель	2		
		ОВП-10,01			
	ГОСТ 8437-75	Задвижки параллель-ные с выдвижным			
		шпинделем фланцевые			
		чугунные на Py=1МПа			
		(10кгс/см²) 30ч6бр			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Исполнение 1			
10		Ду80мм	1	22,6	
11		Ду100мм	11	34,4	
12		Ду150мм	5	73,5	
	ГОСТ 18722-73	Вентили запорные			
		муфтовые из серого			
		чугуна на Py=1,6МПа			
		(16кгс/см²) 15ч8п2			
		исполнение 1			
13		Ду15 мм	2	0,75	
14		Ду50 мм	3	5,8	
15	ТУ 26-07-1061-84	Кран натяжной	2	0,312	
		муфтовый с фланцем			
		для контрольного			
		манометра на			
		Py=1,6 МПа (16кгс/см²)			
		Ду 15мм 11ч1			
16	ТУ26-07-1454-88	Кран пробно-спускной	1	0,525	
		с изогнутым спуском			
		10б8бк-1 Ду15мм,			
		исполнение 1			
17	ТП503-2-38.89АПТ.I.00	Измерительное устройство		—	
18	лист 7	Узел управления	1	—	
		спринклерной уста-новкой Ду100мм			
				—	
20	см.часть III, раздел, Водопровод и 10	Кран пожарный Ду50мм	1	—	комплект
21	ГОСТ 19827-74	Клапан обратный пово-ротный однодисковый	2	17,7	
		чугунный бесфланцевый			
		на Py=1,6МПа (16кгс/см²),			
		19ч21р тип2, испол-нение А, Ду100мм			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
22	ГОСТ 19500-74	Клапан обратный	1	23,5	
		подъемный фланце-вый на Py=1,6МПа			
		(16кгс/см²) 16ч6бр			
		исполнение 6, Ду80мм			
	ГОСТ 19501-74	Клапаны обратные			
		подъемные муфто-вые на Py=1,6 МПа			
		(16кгс/см²), 16кч11р			
		исполнение 1,			
24		Ду15мм	1	0,5	
25		Ду50мм	2	4,0	
26	ГОСТ 10019-74	Клапан предохрани-тельный пружинный	1	15,0	
		фланцевый на Py=1,6МПа			
		(16кгс/см²) 17с12нж Ду50мм			
27		Шкаф деревян-ный 814×814×192	1	—	
28	ГОСТ 2217-76	Головка ГМ-50	1	0,22	
29	ГОСТ2217-76	Головка ГР-50	2	0,38	
32	ГОСТ6286-73	Рукав 11-12-250-У	10	0,9	м

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Бойко	
Н.контр.	Мороз	
Нач.отд.	Ипина	
Гл.спец.	Кисилевская	
Нач.сект.	Попова	
Инж. II к.	[illegible]	

ТП 503-2-38.89 - АПТ

Стоянка многоэтажная для 810 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Насосная станция автоматического пожаротушения. Спецификация к ... [illegible] ... А-18/19, А-Б (начало)

ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Альбом 1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
35	ТУ17 РСФСР 40-10257-82	Рукав пожарный на-	20	6,3	м
		порный льнодвучлойный		—	
		Ду 51мм			
		7			
37	ГОСТ 8446-74	Трубка	2	—	
		2,0-2,5-1500			
39	ТУ 25.02.180335-84	Манометр показываю-	3	1,2	
		щий МП4-У-10кгс/см²			
40	ТУ 25.02.180336-84	Мановакуумметр по-	3	0,6	
		казывающий			
		МВП3-У-3 кгс/см²		—	
41	ТП 503-2-38.89АПТ.И28	Схема узла управ-			
		ления спринклер-			
		ной установкой Ду100мм			
	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные			
		электросварные			
		57×2,5	20	3,36	м
		89×2,8	10	5,95	м
		108×2,8	20	7,36	м
		127×3,2	10	9,77	м
		159×3,5	20	13,42	м
	ГОСТ 3262-75	Труба стальная водо-			
		газопроводная 15×2,5	10	1,16	
44	ГОСТ 12820-80	Фланец квадратный	2	0,55	
		1-25-2,5 Вст3сп			
45	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-10 Вст3сп	2	2,06	
46	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-10 Вст3сп	3	3,19	
47	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-16 Вст3сп	2	3,71	
48	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-100-10 Вст3сп	22	3,96	
49	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-100-16 Вст3сп	8	4,73	
50	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150-10 Вст3сп	10	6,62	
51	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150-6 Вст3сп	2	4.39	1
52	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-100-2,5 Вст3сп	1	2,14	
53	ГОСТ 17376-83	Тройник 89×3,5	2	2,6	
54	ГОСТ 17376-83	Тройник 108×4,0	2	3,2	
55	ГОСТ 17376-83	Тройник 159×4,5	2	6,5	
56	ГОСТ 8948-75	Тройник 15	1	0,133	
57	ГОСТ 17375-83	Отвод 60° 57×3,0	2	0,3	
58	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 57×3,0	16	0,5	
59	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 89×3,5	6	1,4	
60	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 108×4,0	15	2,5	
61	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 133×4,0	2	3,8	
62	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 159×4,5	6	6,1	
63	ГОСТ 17378-83	Переход К133×5,0-108×4,0	2	1,7	
64	ГОСТ 17378-83	Переход К57×4,0-25×3,0	2	0,3	
?65	ГОСТ 17378-83	Переход К108×4,0-57×3,0	2	0,9	
66	ГОСТ 8963-75	Пробка 15	6	0,040	
67	ГОСТ 8966-75	Муфта 15	4	0,067	
68	ГОСТ 8966-75	Муфта 50	4	0,409	
69	ГОСТ 8969-75	Сгон 15	4	0,094	
70	ГОСТ 8969-75	Сгон 50	5	0,608	
71	ГОСТ 8968-75	Контргайка 15	4	0,037	
72	ГОСТ 8968-75	Контргайка 50	4	0,174	
73	ГОСТ 8967-75	Ниппель 15	4	0,021	
74	ГОСТ 8967-75	Ниппель 50	4	0,148	
75	ГОСТ 22042-76	Шпилька М16-6g×140.58	32	0,186	
76	ГОСТ 7798-70	Болт М10-6g×50.58.096	8	0,043	
77	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6g×65.58.096	116	0,137	
78	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6g×65.58.096	28	0,111	
79	ГОСТ 7798-70	Болт М20-6g×80.58.096	80	0,268	
81	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-6Н.5.096	8	0,011	
82	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6Н.5.096	176	0,033	
83	ГОСТ 5915-70	Гайка М20-6Н.5.096	80	0,063	
84	ГОСТ 11371-78	Шайба 10.01.099	8	0,004	
85	ГОСТ 11371-78	Шайба 16.01.099	176	0,011	
86	ГОСТ 11371-78	Шайба 20.01.099	80	0,017	
87	ГОСТ 17379-83	Заглушка 133×4,0	1	2,1	
88	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН 2,0×500×500	80	—	
89	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°-1-15	4	0,084	
90	ГОСТ 2590-88	Круг 6	2	—	
	Серия №5.908-1	Опора для крепления			
		труб			
92	АПЭ 1412.0	Дн 57	10	4,34	
93	АПЭ 1412.0-02	Дн 89	5	4,5	
94	АПЭ 1412.0-03	Дн 108	6	7,15	
95		Дн 159	5	8,08	
97	Серия №5.908-1	Опора под коле-			
	АПЭ 1411.0	но Дн 108	4	3,2	
	ГОСТ 10503-71	Краска масляная	10,3	—	кг
		Красная готовая			
		к употребле-			
		нию			
	ГОСТ 7931-76	Олифа натуральная	0,1	—	кг
	ГОСТ 10330-76	Лен трепаный 20	0,2	—	кг
	ГОСТ 8135-74	Сурик железный	0,2	—	кг

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Вакин	
Н.контр.	Морев	
Нач.отд.	Шишко	
Гл.спец.	Кислицин	
Нач.сект.	Попова	
Инж. Т.к.	[illegible]	

ТП 503-2-38.89 - АПТ

Стоянка многоэтажная для 870 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Насосная станция пожаротушения. Спринклерная и дренчерная установки. Спецификация оборуд.; - 2.800 между осями 11-16/16, Л-В (окончание)

ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону

Общий вид

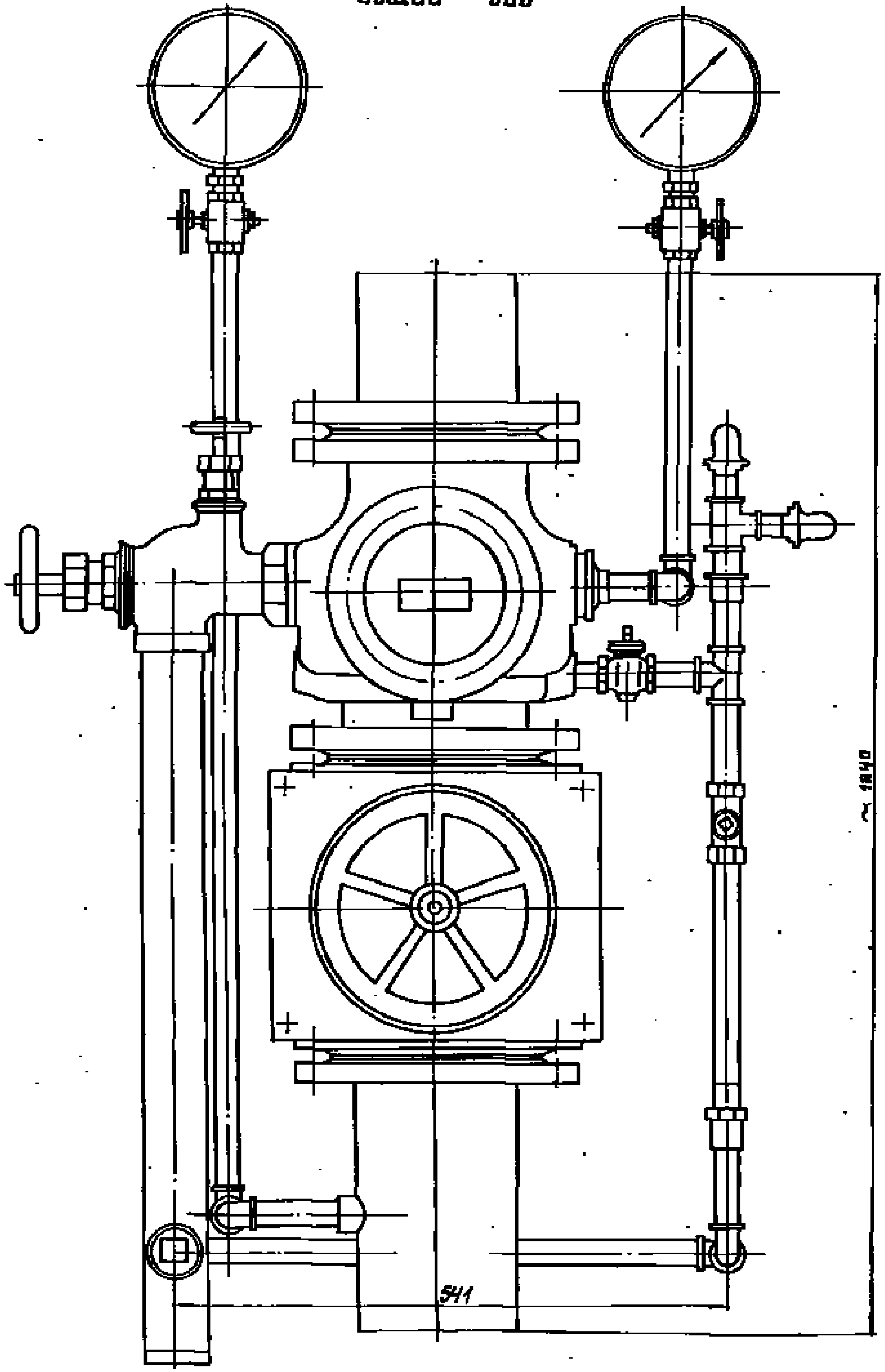
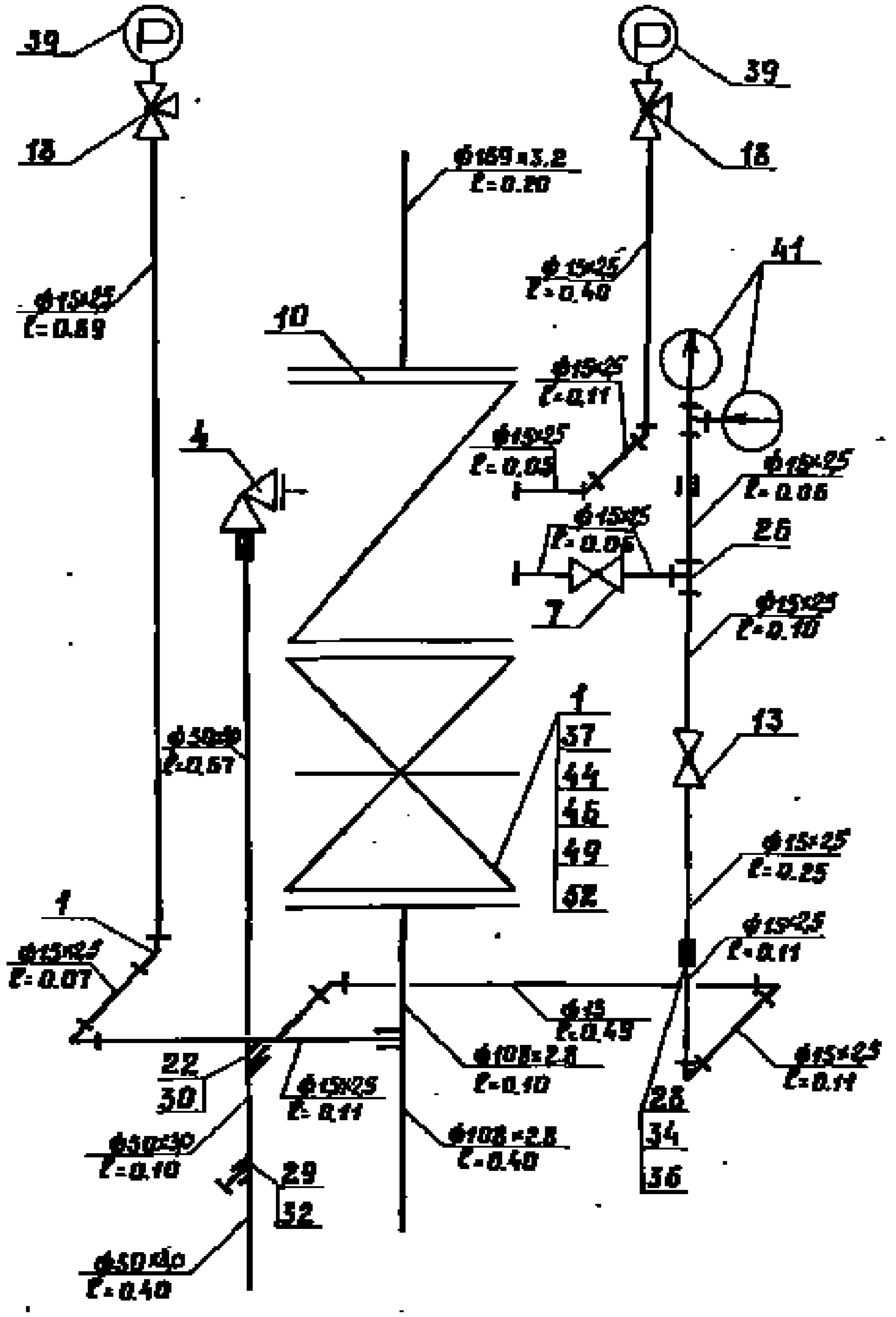


Схема узла управления


39
18
39
18
ф159×3,2
ℓ=0.20
ф15×25
ℓ=0.69
ф15×25
ℓ=0.40
41
10
ф15×25
ℓ=0.11
4
ф15×25
ℓ=0.05
ф15×25
ℓ=0.06
ф15×25
ℓ=0.06
26
7
ф15×25
ℓ=0.10
13
ф50×30
ℓ=0.67
1
37
44
46
49
52
ф15×25
ℓ=0.25
1
ф15×25
ℓ=0.07
ф15×25
ℓ=0.11
ф15
ℓ=0.49
22
30
ф15×25
ℓ=0.11
ф108×2,8
ℓ=0.10
ф15×25
ℓ=0.11
28
34
36
ф50×30
ℓ=0.10
29
32
ф108×2,8
ℓ=0.40
ф50×40
ℓ=0.40

Размеры деталей из труб даны фактические с учетом резьбовых участков под муфтовые соединения.

Спецификацию смотри лист 8.

ТП 503-2-38.89-АПТ			
Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ			
Закрытая стоянка	Стадия	Лист	Листов
	РП	7	
Насосная станция пожаротушения. Узел управления спринклерной установкой Ду100. Общий вид. Схема узла управления.	ГПИ „Спецавтоматика“ г. Ростов-на-Дону		

Привязан:		
ГИП	Бажий	
Н.контр.	Мороз	
Нач.отд.	Ицина	
Гл.спец.	Кисляшкин	
Нач.гр.	Попова	
Инж.I к.	[illegible]	
Инв. №		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	ГОСТ 8437-75	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая на Ру=1,0 МПа (10кгс/см²) 30ч6бр Исполнение 1, Ду 100мм	1	73,5	
4	ТУ22-ЭД1/3549-76	Комбинированный вентиль Ру 1МПа (10кгс/см²) Ду50 мм Ду13мм КВ50×13	1	4,3	
7	ТУ 26-07-1396-87	Кран конусный проходной сальниковый латунный на Ру=1,0 МПа (10кгс/см²) 11б6бк 15-10	1	0,33	
10	ТУ 22-3867-77	Клапан водосигнальный Ду 100мм ВС-100	1	37,2	
13	ТУ 22-3866-77	Кран с малым отверстием на Ру 1МПа (10кгс/см²) Ду15мм ЗКО	1	0,41	
18	ТУ 26-07-1061-84	Кран натяжной муфтовый с фланцем для контрольного манометра на Ру=1,6МПа (16кгс/см²) 14М1 Ду 15 мм	2	0,312	
	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные 108×2,8	0,7	7,96	м
	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные			
		15×2,5	2,69	1,16	м
		50×3,0	0,9	4,22	м
22	ГОСТ 8960-75	Футорка 50×15	1	0,381	
24	ГОСТ 8946-75	Угольник 90°-1-15	7	0,094	
26	ГОСТ 8948-75	Тройник 15	2	0,133	
28	ГОСТ 8966-75	Муфта 15	4	0,067	
29	ГОСТ 8966-75	Муфта 25	1	0,163	
30	ГОСТ 8966-75	Муфта 50	1	0,409	
32	ГОСТ 8963-75	Пробка 25	1	0,110	
34	ГОСТ 8968-75	Контргайка 15	1	0,037	
36	ГОСТ 8969-75	Сгон 15	1	0,084	
37	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-100Б-10 Вст3сп	2	3,96	
39	ТУ25.02.180338-84	Манометр показывающий МПЧ-У-16 кгс/см²	2	1,2	
41	ТУ25-09.026-79	Сигнализатор давления универсальный СДУ	2	0,3	
44	ГОСТ 7798-70	Болт М16×70.58	16	0,145	
46	ГОСТ 5915-70	Гайка М16.5	16	0,03	
49	ГОСТ 11371-78	Шайба 16.01.089	16	0,01	
52	ГОСТ 481-80	Паронит ПОН 2,0×1500×1500	2	—	шт

Привязан

Инв.№

ГИП	[illegible]	
Н.контр.	[illegible]	
Нач.отд.	[illegible]	
Гл.спец.	[illegible]	
Нач.сект.	Попова	
Инж.	[illegible]	

ТП 503-2-38.89 – АПТ

Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей такси, работающих на СНГ

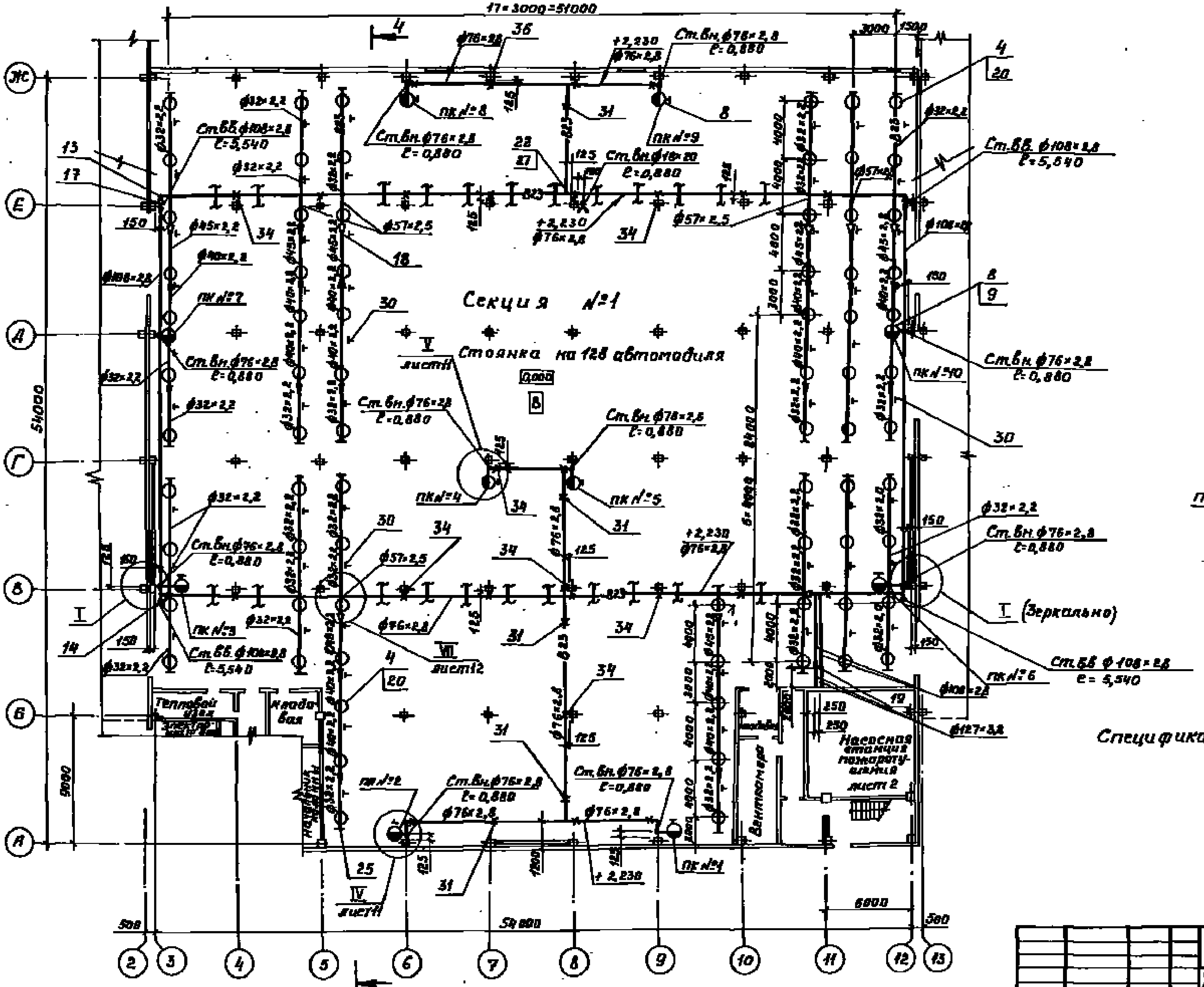
Закрытая стоянка

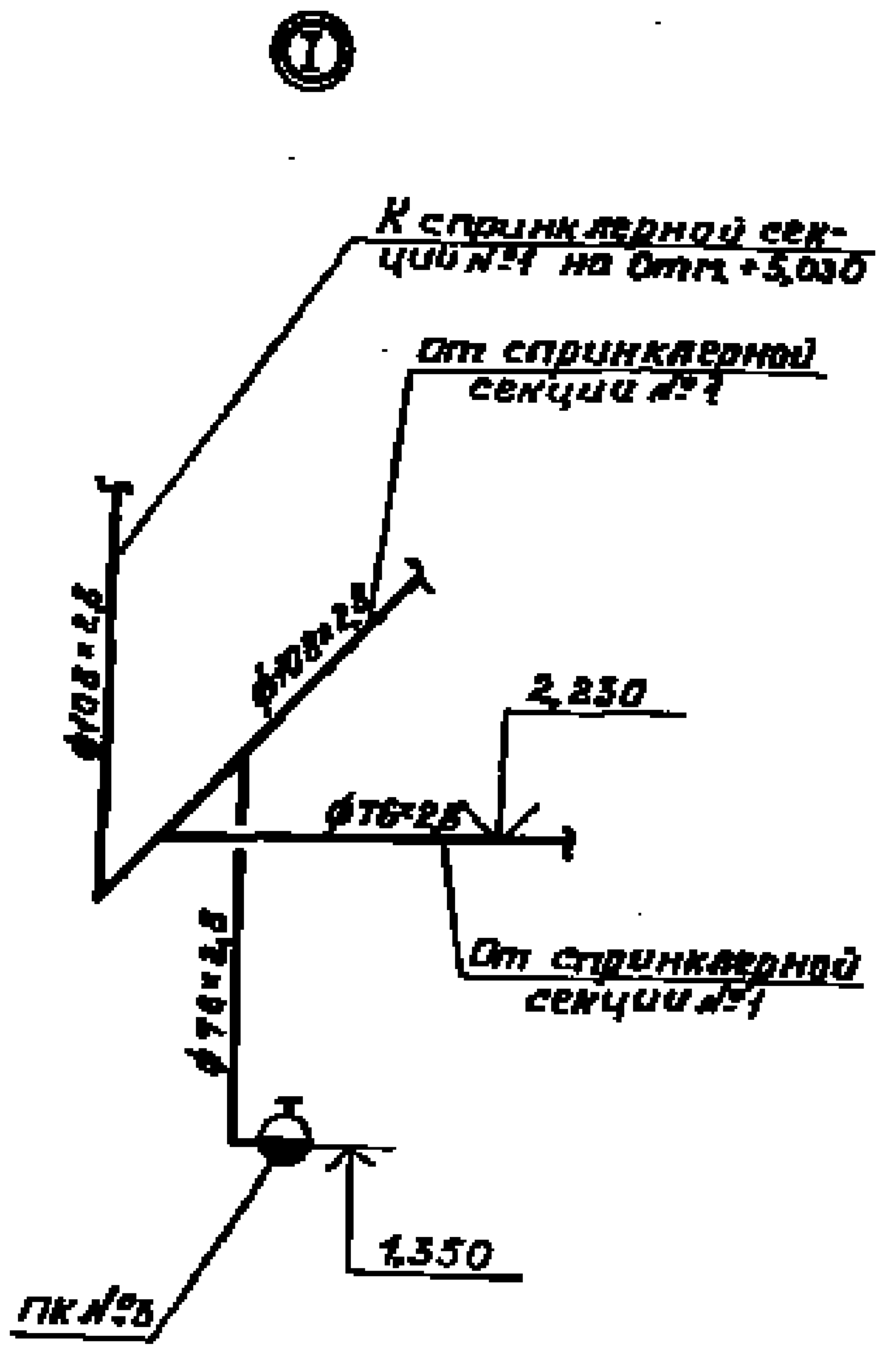
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Насосная станция [illegible] установки [illegible]

ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону

План на отм. 0,000


17×3000=51000
Секция №1
Стоянка на 128 автомобиля
0,000
В
Ст.вн.ϕ76×2,8
ℓ=0,880
Ст.вв.ϕ108×2,8
ℓ=5,540
ПК №1
ПК №2
ПК №3
ПК №4
ПК №5
ПК №6
ПК №7
ПК №8
ПК №9
ПК №10
ϕ32×2,2
ϕ57×2,5
ϕ76×2,8
ϕ108×2,8
ϕ127×3,2
+2,230
Тепловой узел
Кладовая
Венткамера
Насосная станция пожаротушения лист 2
I
I (Зеркально)
IV лист11
V лист11
VII лист12
4 лист 12
54000
9000
54800
6000
500
Ж
Е
Д
Г
В
Б
А
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13


I
К спринклерной секции №1 на отм. +5,030
От спринклерной секции №1
От спринклерной секции №1
ϕ108×2,8
ϕ76×2,8
2,230
1,350
ПК №8

Спецификацию смотри лист 13

ГИП	Божций			ТП 503-2-38.89 — АПТ
Н.конт.	Мороз			Стоянка многоэтажная для 570 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ
Нач.отд.	Цмиша			Закрытая стоянка
Гл.спец.	Куцмищин			План на отм. 0,000 Узел I
Нач.гр.	Попова			
Инж. I к.	Подопригора			

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

ГПИ «Спецавтоматика» г.Ростов-на-Дону

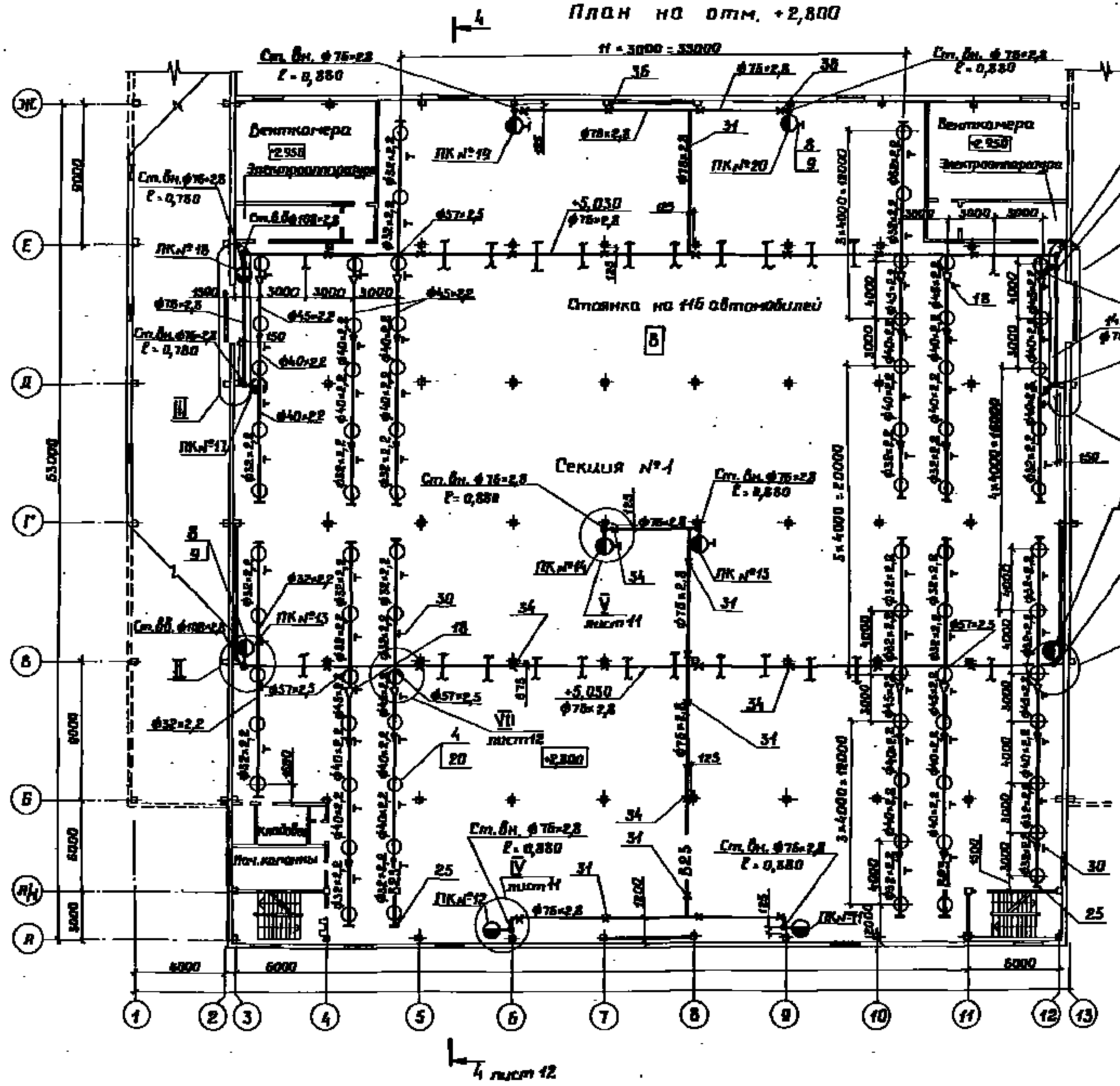
Привязан

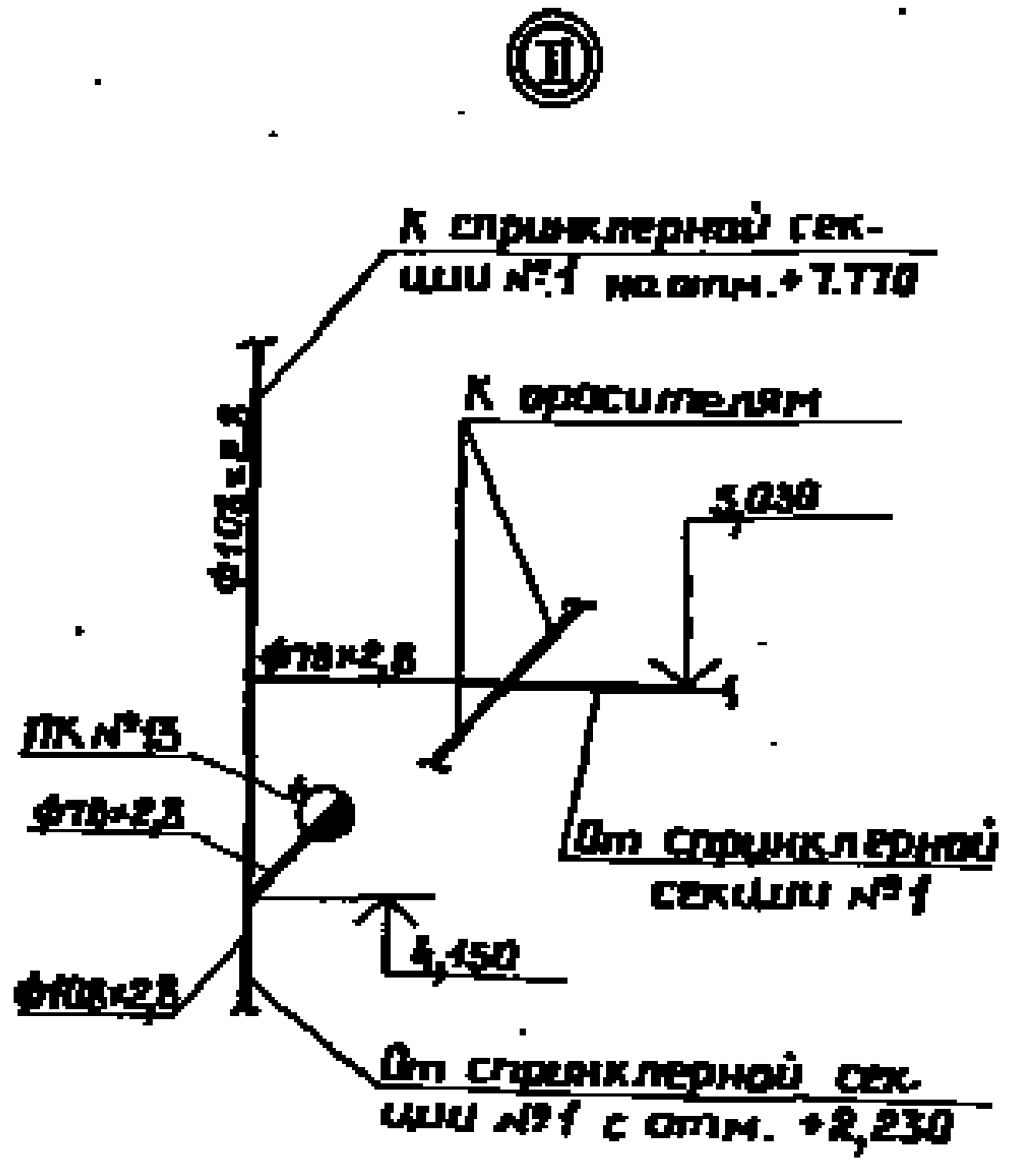
Инв.№

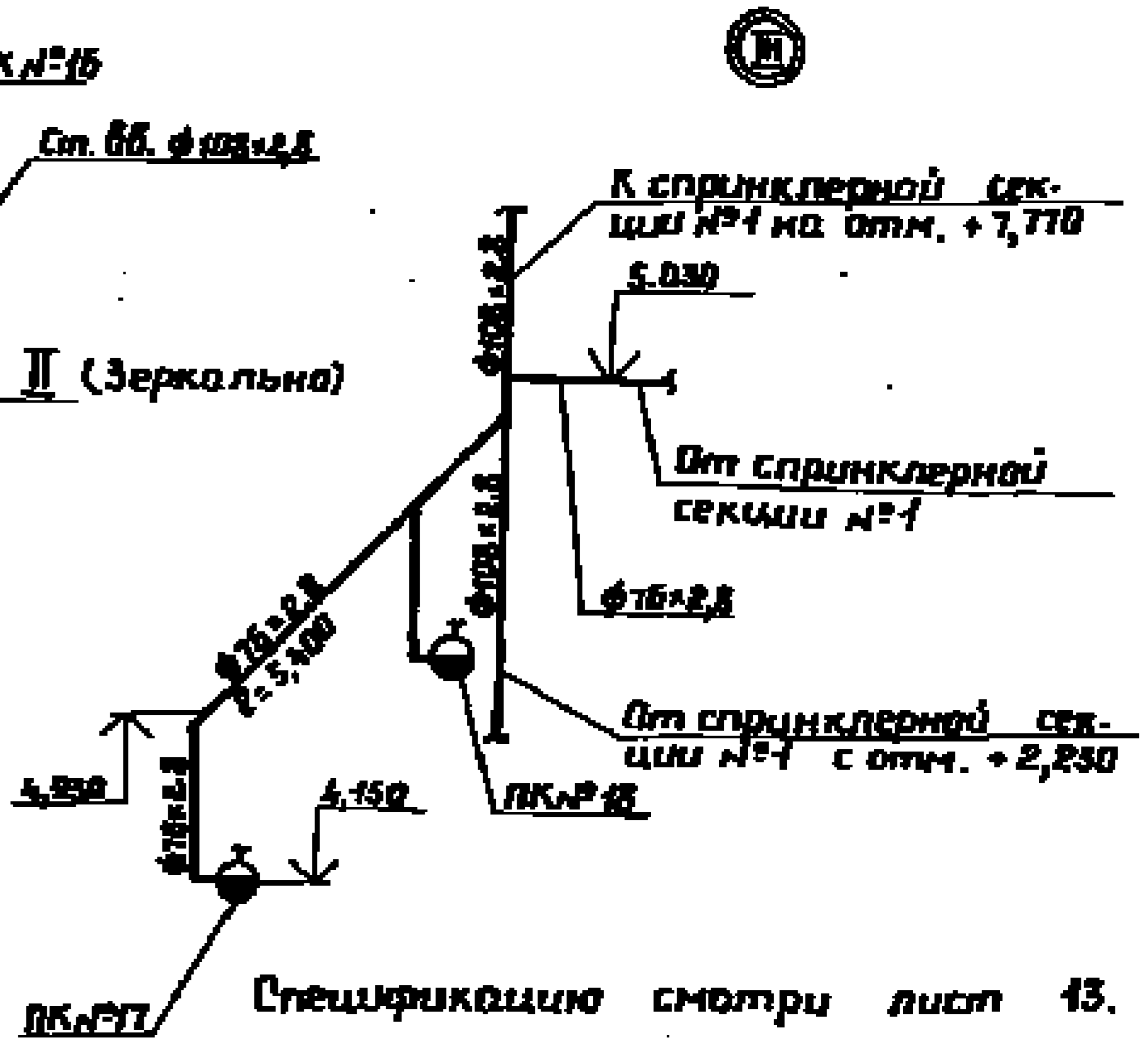
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 1

План на отм. +2,800


Ст. вн. ф76×2,8 ℓ = 0,880
11 × 3000 = 33000
35
ф76×2,8
38
Ст. вн. ф76×2,8 ℓ = 0,880
Венткамера
+2.950
Электрощитовая
ПК №19
ПК №20
31
8
9
Ст. вн. ф76×2,8 ℓ = 0,780
Ст. вн. ф108×2,8
ПК №18
ф57×2,5
+5,030
ф76×2,8
Стоянка на 116 автомобилей
5
ф45×2,2
ф40×2,2
ф32×2,2
ПК №17
III
Секция №1
Ст. вн. ф76×2,8 ℓ = 0,880
ПК №14
ПК №13
V
лист 11
34
Ст. вн. ф108×2,8
II
ф57×2,5
30
18
VII
лист 12
+2,800
4
20
+5,050
ф76×2,8
125
Кладовая
Нач. колонны
Ст. вн. ф76×2,8 ℓ = 0,880
IV
лист 11
ПК №12
ПК №11
25
5×4000 = 20000
3×4000 = 12000
4×4000 = 16000
63000
9000
6000
4000
6000
3000
ПК №21
4,930
Ст. вн. ф76×2,8 ℓ = 0,780
ПК №22
ПК №15
Ст. вн. ф108×2,8
III (Зеркально)
II (Зеркально)
150
Ж
Е
Д
Г
В
Б
А/1
А
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
4
4 лист 12


II
К спринклерной секции №1 на отм. +7.770
К оросителям
5,030
ф108×2,8
ф76×2,8
ПК №15
ф76×2,8
От спринклерной секции №1
4,150
ф108×2,8
От спринклерной секции №1 с отм. +2,230


III
К спринклерной секции №1 на отм. +7,770
5,030
ф108×2,8
От спринклерной секции №1
ф108×2,8
ф76×2,8
ф76×2,8 ℓ = 5,100
От спринклерной секции №1 с отм. +2,230
4,930
4,150
ПК №18
ПК №17

Спецификацию смотри лист 13.

				ТП 503-2-38.89-АПТ
				Стоянка многоэтажная для 370 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ.
ГИП	Бакай			Закрытая стоянка
Н.контр.	Мороз			
Рук.отд.	Инина			
Гл.спец.	Кияшкина			План на отм. +2.800. Узлы II, III.
Нач.сект.	Попова			
Вед.Тх.	Любимченко			

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

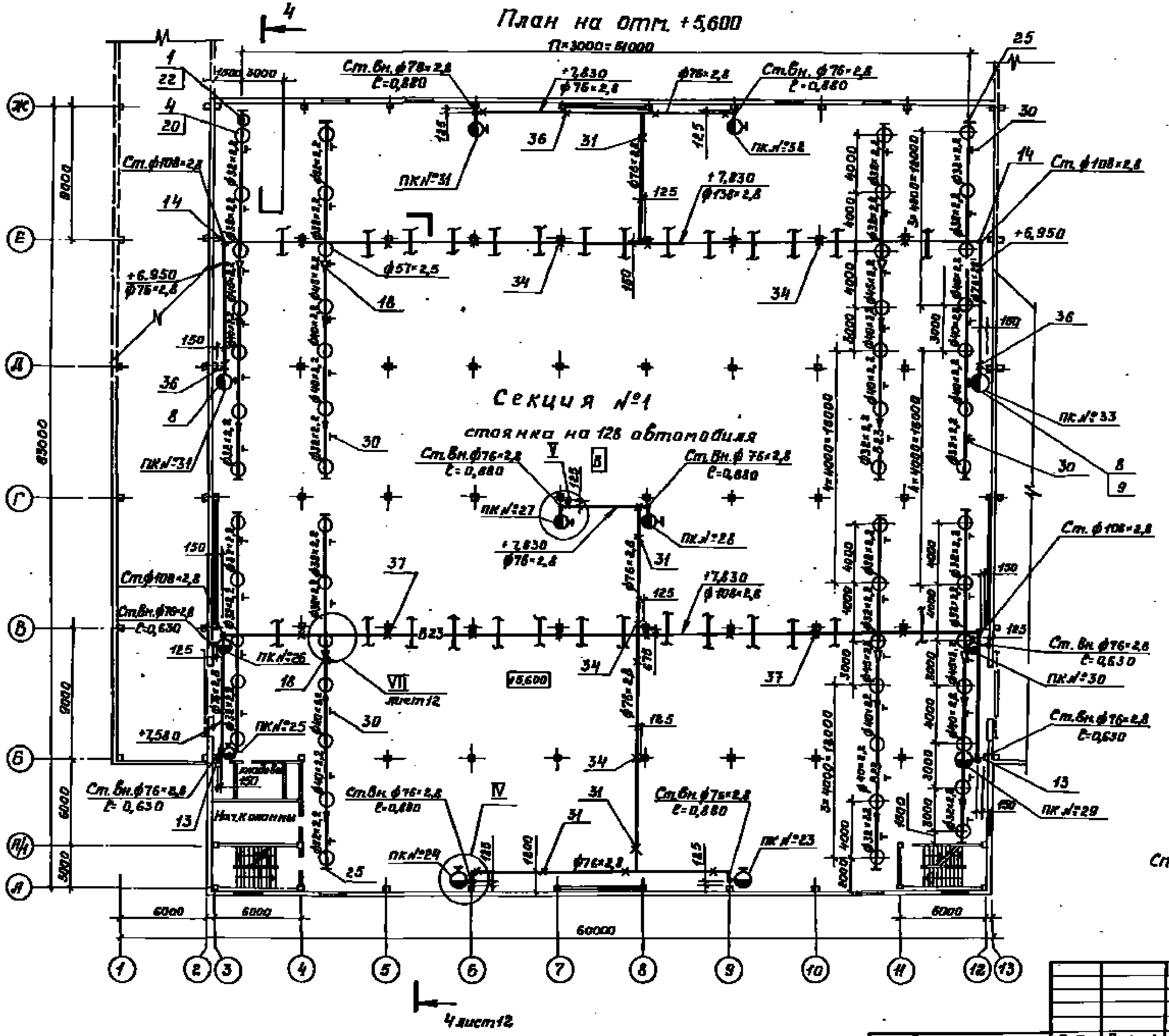
ГПИ "Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону

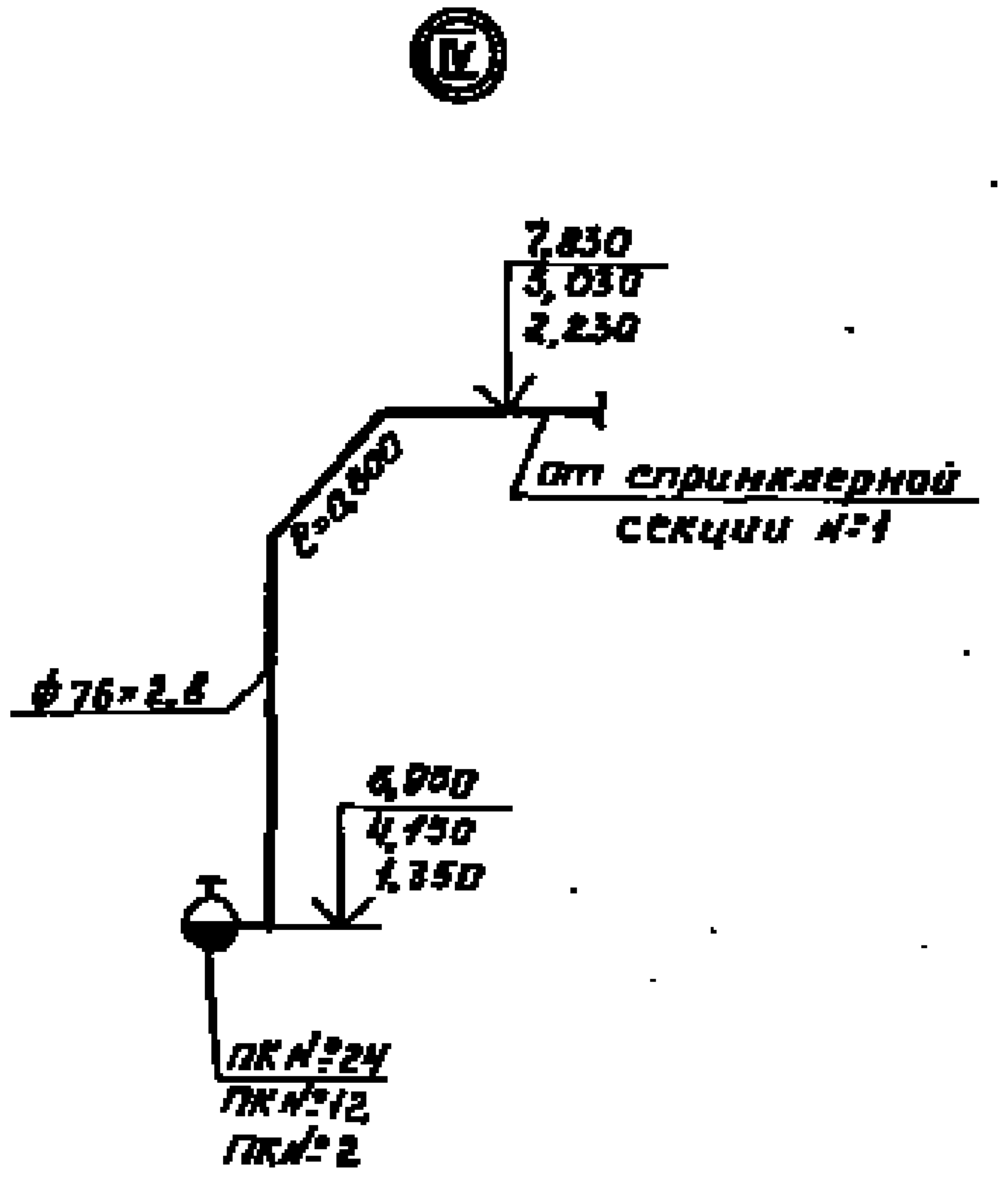
Привязан:

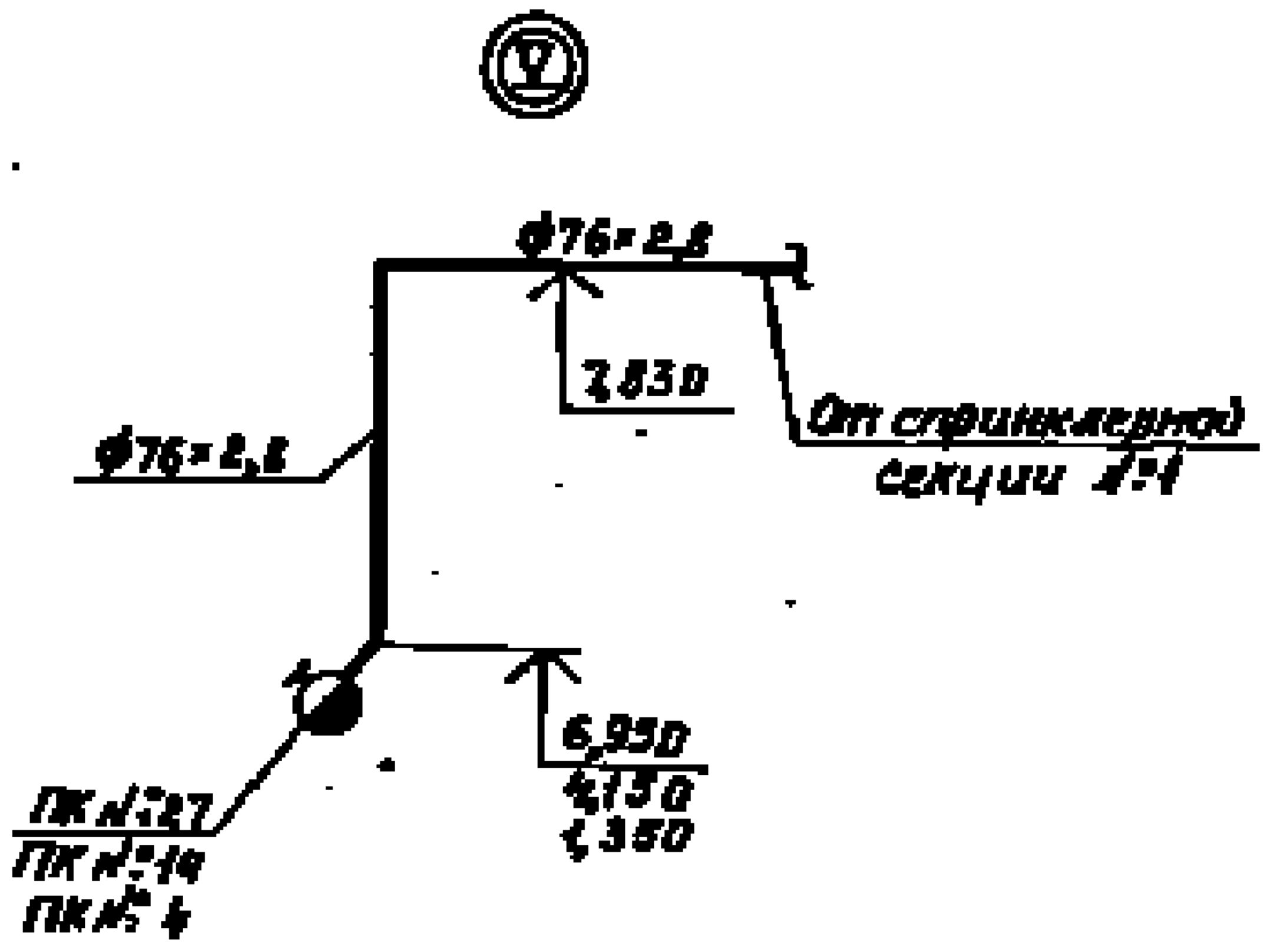
Инв.№

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

План на отм. +5,600


4
11×3000=81000
Ст.Вн. ф76×2,8 ℓ=0,880
+7,830 ф76×2,8
ф76×2,8
ПК №31
ПК №32
ПК №33
ПК №27
ПК №28
ПК №26
ПК №25
ПК №24
ПК №23
ПК №30
ПК №29
+7,830 ф159×2,8
+7,830 ф108×2,8
Ст. ф108×2,8
+6,950 ф76×2,8
+6,950
+7,580
ф57×2,5
Секция №1
стоянка на 126 автомобиля
Ст.Вн. ф76×2,8 ℓ=0,630
VII лист 12
IV
V
+5,600
Нат. колонны
60000
6000
9000
85000
Ж
Е
Д
Г
В
Б
А/1
А
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
4 лист 12


IV
7,830
5,030
2,230
ℓ=0,600
От спринклерной секции №1
ф76×2,8
6,900
4,150
1,350
ПК №24
ПК №12
ПК №2


V
ф76×2,8
7,830
От спринклерной секции №1
ф76×2,8
6,950
4,150
1,350
ПК №27
ПК №14
ПК №4

Спецификацию смотри лист 13

Привязан:			
Инв.№			

ГИП	Бажений	
Н.контр.	Мороз	
Нач.отд.	Умша	
Гл.спец.	Кандыбенко	
Нач.сект.	Попова	
Инж.I к.	[illegible]	

ТП 503-2-38.89 – АПТ

Стоянка многоэтажная для 310 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

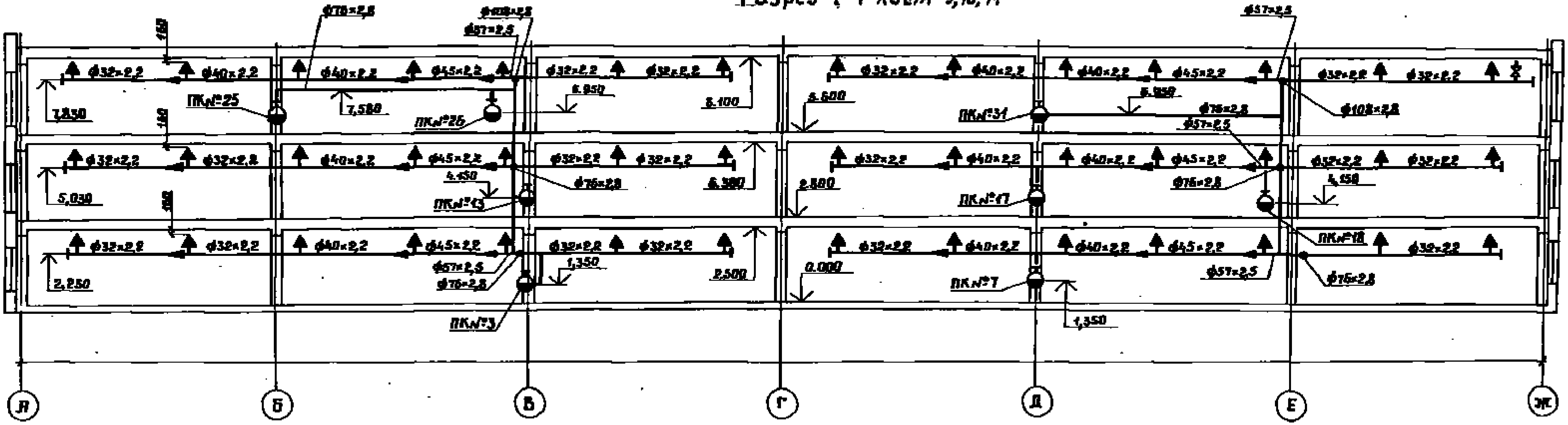
План на отм. +5,600
Узлы

ГПИ
„Спецавтоматика“
г. Ростов-на-Дону

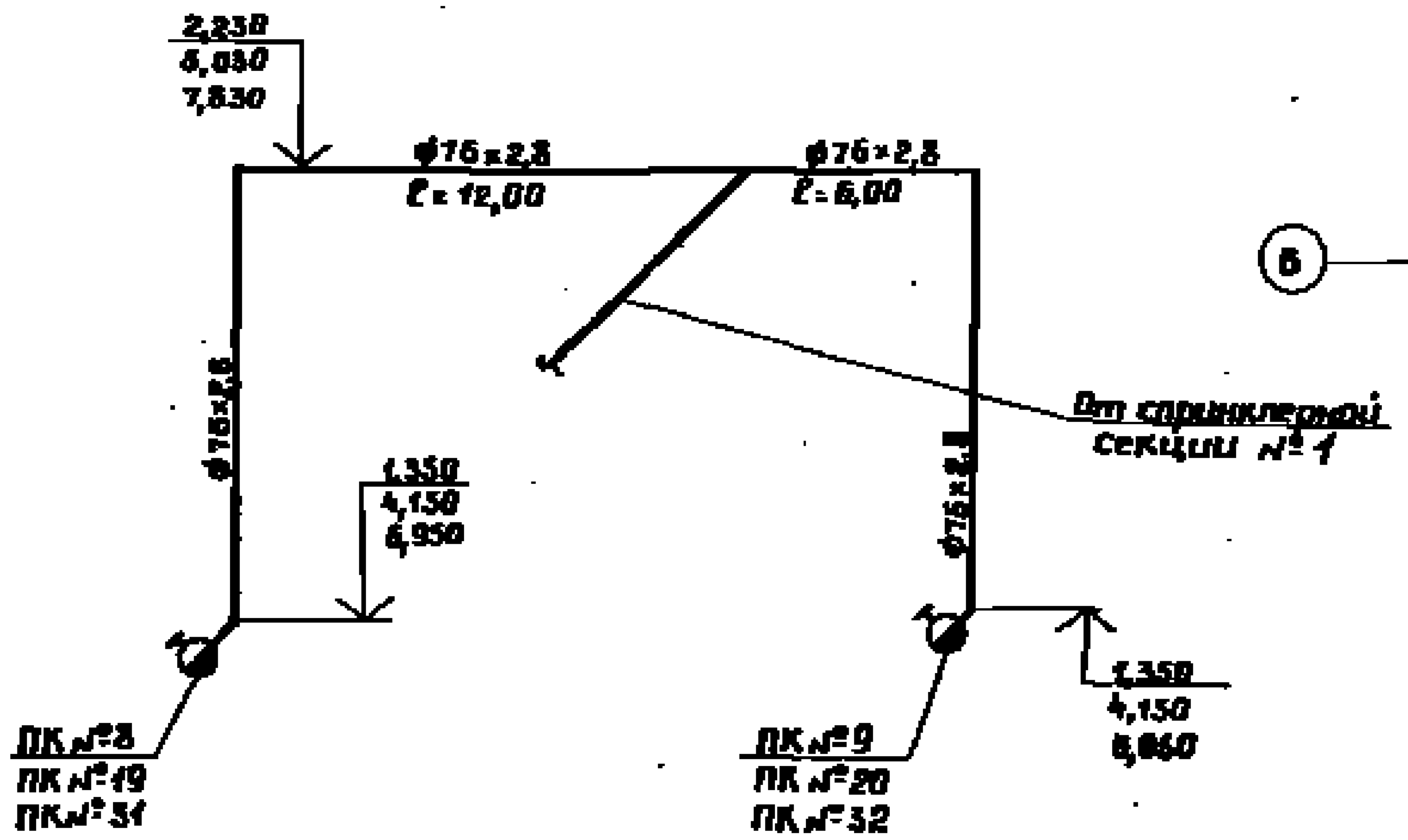
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

АЛЬБОМ 1

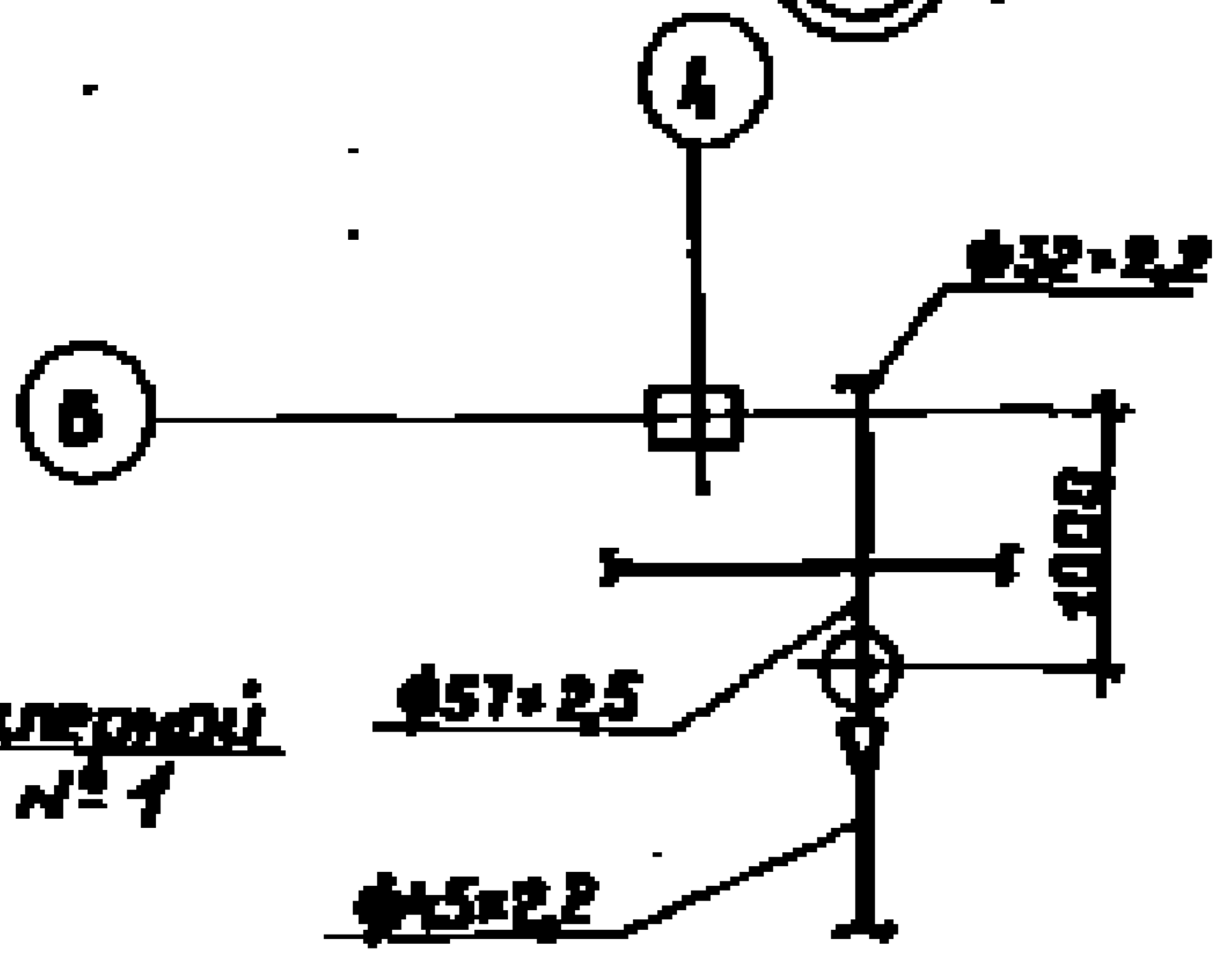
Разрез 4-4 лист 9,10,11


ф76×2,8
ф108×2,8
ф57×2,5
150
ф32×2,2
ф40×2,2
ф45×2,2
ф32×2,2
ф32×2,2
ПК№25
7,830
7,580
ПК№26
6,950
8,100
150
ф32×2,2
ф32×2,2
ф40×2,2
ф45×2,2
ф32×2,2
ф32×2,2
4,450
ф76×2,8
ПК№13
5,030
5,300
150
ф32×2,2
ф32×2,2
ф40×2,2
ф45×2,2
ф32×2,2
ф32×2,2
ф57×2,5
ф76×2,8
1,350
2,250
2,500
ПК№3
ф57×2,5
ф32×2,2
ф40×2,2
ф40×2,2
ф45×2,2
ф32×2,2
ф32×2,2
5,600
6,950
ПК№31
ф76×2,8
ф57×2,5
ф108×2,8
ф32×2,2
ф40×2,2
ф40×2,2
ф45×2,2
ф32×2,2
ф32×2,2
2,800
ПК№17
ф76×2,8
4,150
ПК№18
ф32×2,2
ф40×2,2
ф40×2,2
ф45×2,2
ф32×2,2
0,000
ПК№7
1,350
ф57×2,5
ф76×2,8
А
Б
В
Г
Д
Е
Ж

Ⓥⅰ лист 9,10,11


2,250
5,050
7,830
ф76×2,8
ℓ=12,00
ф76×2,8
ℓ=6,00
ф76×2,8
ф76×2,8
От спринклерной секции №1
1,350
4,150
6,950
1,350
4,150
6,950
ПК№8
ПК№19
ПК№31
ПК№9
ПК№20
ПК№32

Ⓥⅱ лист 9,10,11


4
Б
ф32×2,2
1000
ф57×2,5
ф45×2,2

Спецификацию смотри лист 13.

Привязан:				ТП 503-2-38.89- АПТ
				Стоянка многоэтажная на 375 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ
	ГИП	Бажай		Закрытая стоянка — Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
	Н.контр.	Мороз		
	Нач.отд.	Ушина		
	Гл.спец.	Кустарникова		Разрез 4-4. Узлы VI, VII.
	Нач.гр.	Попова		ГПИ Спецавтоматика г.Ростов-на-Дону
Инв.№	Инж.	Пряничникова		

Инв.№подл. Подп. и дата Взам.инв.№

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1.	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный муфтовый из серого чугуна на Ру1,0 мПа (10кгс/см²) 15ч8п2, исполнение 1 Ду15 мм	1	0,75	
4	ГОСТ 14680-80	Ороситель водяной спринклерный Ру1,0 МПа (10кгс/см²) СВ-10 (72°)	717	0,21	
8	Серия 10, раздел 5, подраздел 10	Кран пожарный	30	—	Комплект
9		Шкаф деревянный 814×814×192	30	—	
	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные			
		32×2,2	1340	1,62	м
		40×2,2	400	2,05	м
		45×2,2	410	2,32	м
		57×2,5	310	3,38	м
		76×2,8	580	5,06	м
		108×2,8	190	7,26	м
13	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 76×3,5	58	1,0	
14	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 108×4,0	6	2,5	
17	ГОСТ 17378-83	Переход к 108×4,0-76×3,5	2	0,9	
18	ГОСТ 17378-83	Переход к 57×4,0-45×2,5	86	0,2	
19	ГОСТ 17378-83	Переход к 133×6,0-108×4,0	2	1,7	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
20	ГОСТ 8966-75	Муфта 15	717	0,067	
22	ГОСТ 8967-75	Ниппель 15	2	0,021	
25	ГОСТ 17379-83	Заглушка Ф38×2,2	207	0,1	
27	ТУ26-07-1454-88	Кран пробно-спускной с изогнутым спуском 10б 86к-1 исполнение 1, Ду15 мм	1	0,525	
	Серия №5.908-1	Подвеска для крепления труб к плитам перекрытия			
30	АПЭ 1391. 0-01	Дн 32-48	507	1,0	
31	АПЭ 1391. 0-02	Дн 60-65	12	1,8	
	Серия №5.908-1	Опора для крепления труб к железобетонной колонне			
34	АПЭ 1387.0-08	Дн 70-89	52	4,4	
	Серия №5908-1	Опора для крепления труб к железобетонной колонне			
36	АПЭ 1396.0-01	Дн 76	12	2,2	

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
37	ТП503-2-38.89-АПТ13.00	Узел крепления трубы Дн 108 к колонне	20	—	
	ГОСТ 10503-71	Краска масляная красная готовая к употреблению	173	—	кг
	ГОСТ 7931-76	Олифа натуральная	7,1	—	кг
	ГОСТ 10330-76	Лен трепаный 20	14,2	—	кг
	ГОСТ 8135-74	Сурик железный	14,2	—	кг

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Аршид	
Н.контр.	Мороз	
Нач.отд.	Шишко	
Гл.спец.	Кисельман	
Нач.гр.	Попова	
Инж. I к.	Павлович	

ТП 503-2-38.89 - АПТ

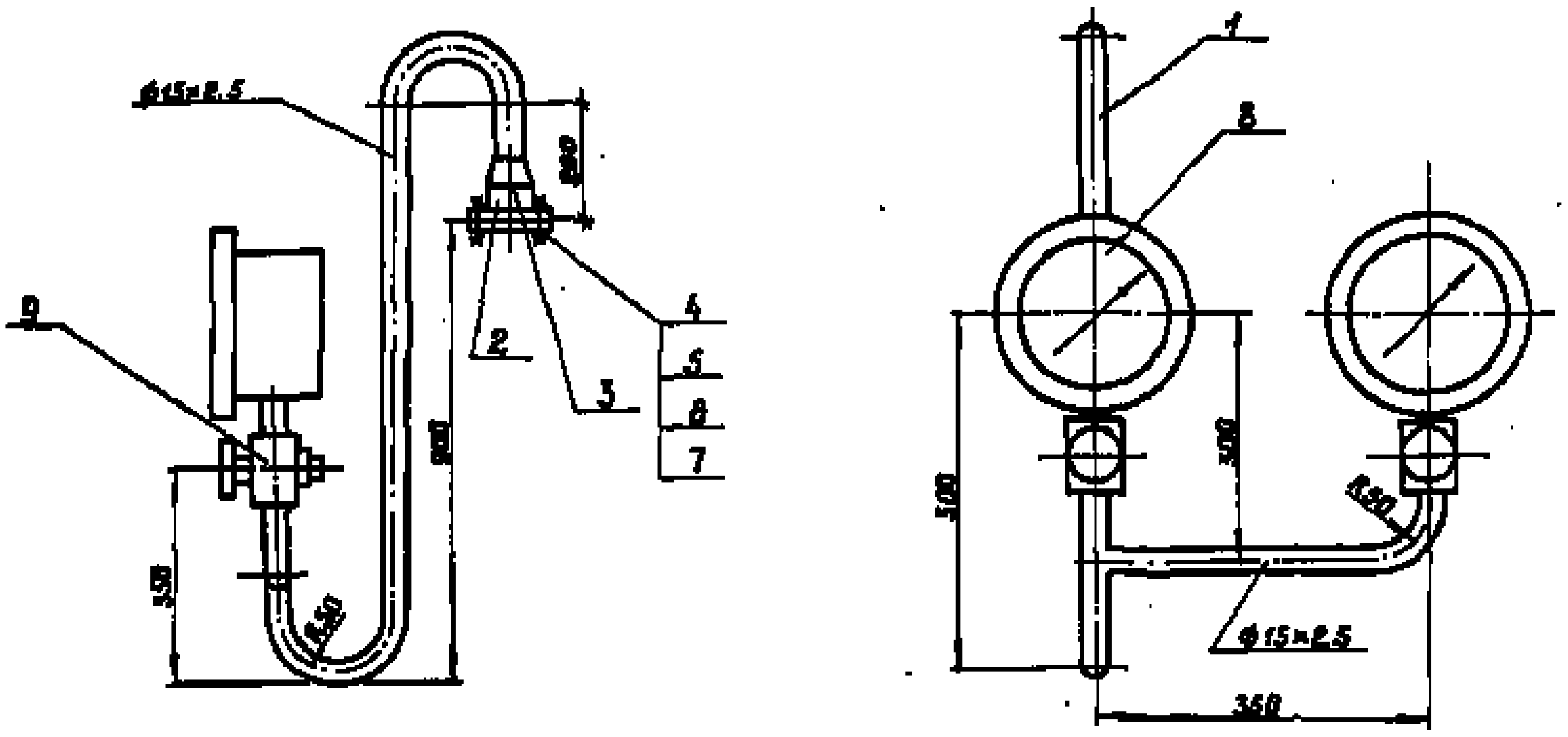
Стоянка многоэтажная для 870 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Спецификация к планам на отм. 0,000, +2,800, +5,600 между осями 2/3-18/3, А-Н

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону



ГИП	Бражний			
Н.контр.	Мороз			
Нач.отд.	Цыша			
Гл.спец.	Кисликина			
Нач.сект.	Попова			
Инж.Iк.	Подворечная			

ТП 503-2-38.89- АПТ.И1.00СБ

Измерительное устройство

Стадия	Масса	Масштаб
РП		

Лист | Листов

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТП503-2-38.89-АПТ.И1.00СБ	Сборочный чертеж	1	
				Стандартные изделия		
				Труба стальная водо-		
				газопроводная ГОСТ3262-75		
		1		15×2.5	2	
		2		50×3.0	0.05	
		3		Переход К57×4.0-25×2.8	1	
				ГОСТ 17378-83		
		4		Фланец Т-50-10 Вст3сп		
				ГОСТ 12820-80	1	
		5		Болт М16×70.58	4	
				ГОСТ 7798-70		
		6		Гайка М16.5Н.5.096	4	
				ГОСТ 5915-70		
		7		Шайба 16.01.019	4	
				ГОСТ 11371-78		

ГИП	Бражний			
Н.контр.	Мороз			
Нач.отд.	Цыша			
Гл.спец.	Кисликина			
Нач.сект.	Попова			
Инж.Iк.	Подворечная			

ТП 503-2-38.89 - АПТ.И1.00

Измерительное устройство

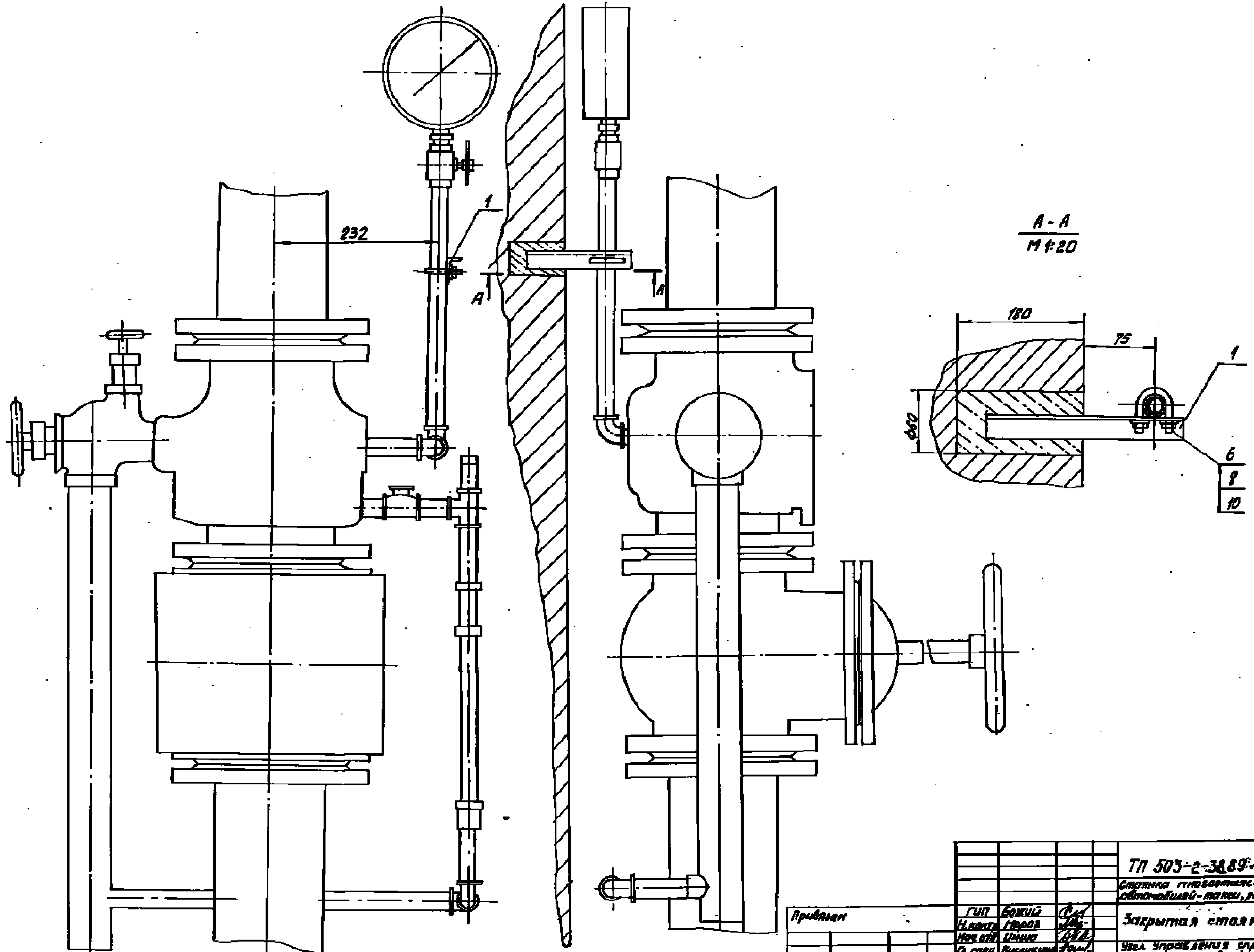
Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		8		Манометр электро-	2	
				контактный показы-		
				вающий сигнализирую-		
				щий ТУ25.0231-75		
				ЭКМ-1У-16		
		9		Кран 14М1 Ру16кгс/см²	2	
				Ду15мм		
				ТУ26-07-1061-73 84		

ТП 503-2-38.89 - АПТ.И1.00

Лист 2



ГИП	Божий		
Н.контр.	Мороз		
Нач.отд.	Ушина		
Гл.спец.	Кисельникова		
Нач.гр.	Попова		
Инж.Т.К.	Подошвенко		

Привязан

Инв.№

ТП 503-2-38.89-ЧПТ И2.00 МЧ

Стоянка многоэтажная для 375 легковых автомобилей-такси, работающих на СНГ

Закрытая стоянка

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Узел управления спринклерной установкой Ду100. Монтажный чертеж.

ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
[illegible]			ТП503-2-38.89-АПТ.УЕ.00МЧ	Монтажный чертеж		
				Детали		
[illegible]		1	ТП503-2-38.89-АПТ.УЕ.01	Кронштейн	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М8-6Н8.096	2	
				ГОСТ 5915-70		
		8		Шайба 8.02.099	2	
				ГОСТ 11371-78		
		10		Хомут 22	1	
				ГОСТ 24137-80		

ТП 503-2-38.89-АПТ.УЕ.00

ГИП	Божий	
Н.контр.	Мороз	
Нач.отд.	Цыша	
Гл.спец.	Кисляшина	
Нач.сект.	Попова	
Инж.1к.	Подкопаева	

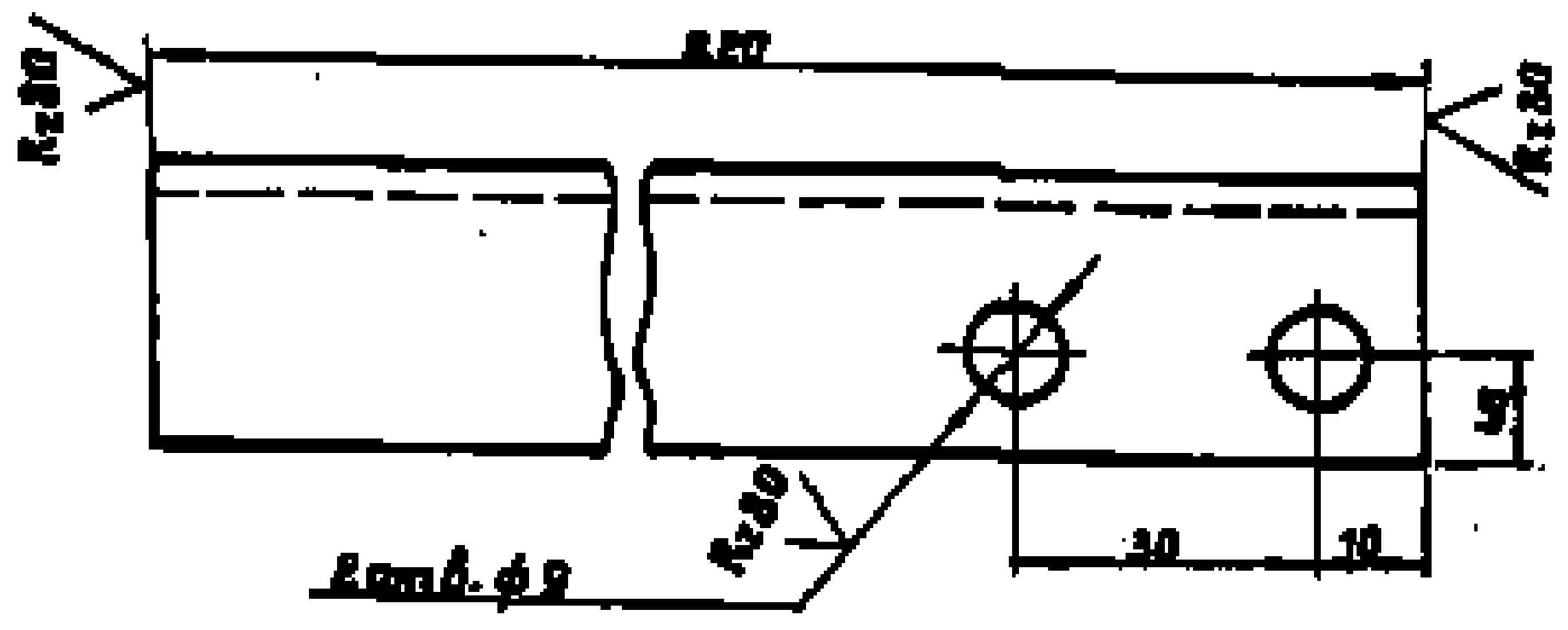
Узел управления спринклерной установкой Ду 100

Стадия	Лист	Листов
РП		

ГПИ „Спецавтоматика"
г. Ростов-на-Дону

Копировал Морозова Формат А4

√ (✓)



Предельные отклонения размеров отверстий – H14, остальных – ± $\frac{IT14}{2}$

ТП 503-2-38.89-АПТ.УЕ.01

ГИП	Божий	
Н.контр.	Мороз	
Нач.отд.	Цыша	
Гл.спец.	Кисляшина	
Нач.сект.	Попова	
Инж.1к.	Подкопаева	

Кронштейн

Стадия	Масса	Масштаб
РП		

Лист Листов

Уголок $\frac{\text{Б-28×28×3 ГОСТ 8509-86}}{\text{Ст3сп ГОСТ 535-88}}$

ГПИ „Спецавтоматика"
г. Ростов-на-Дону

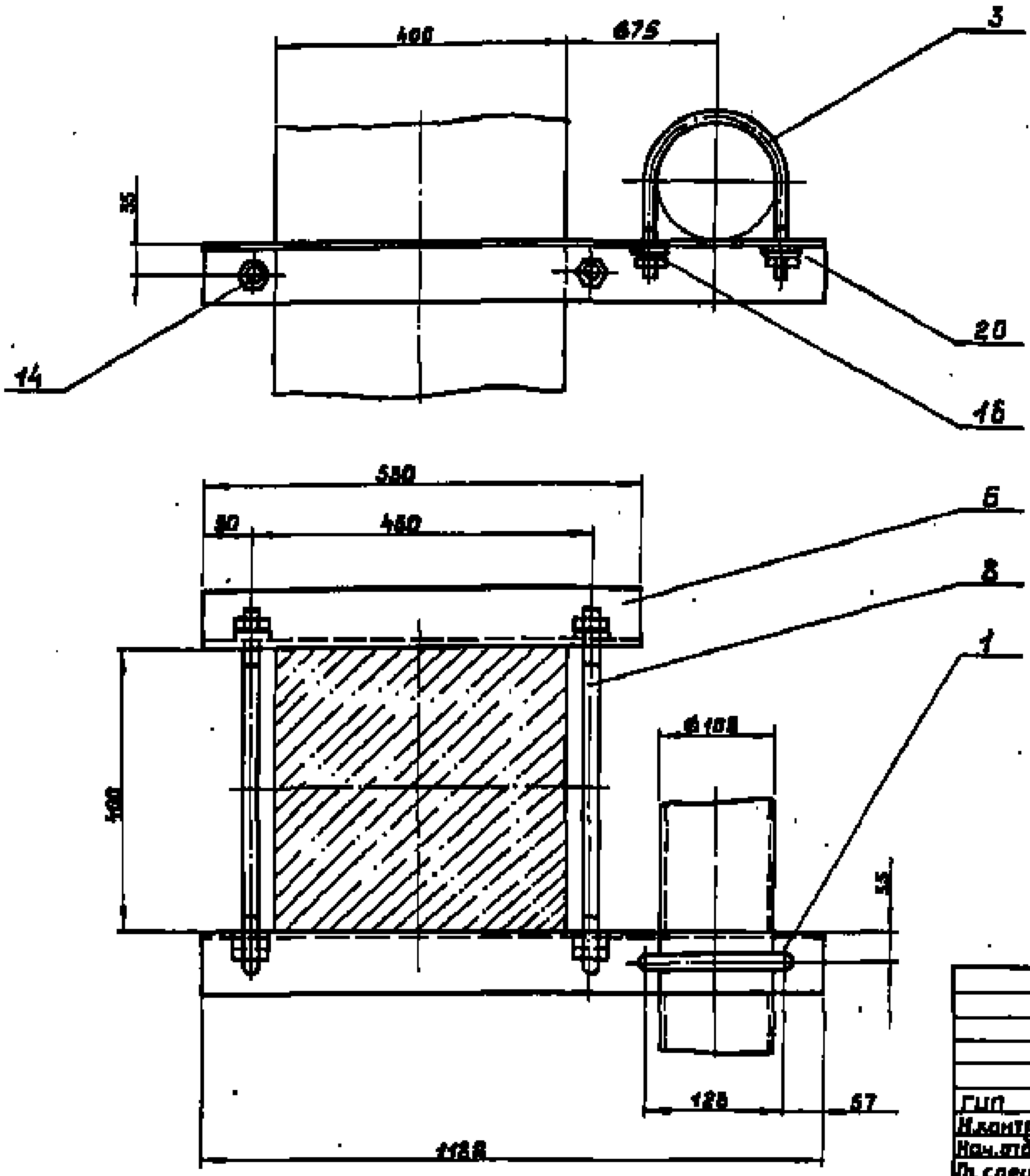
Копировал Морозова Формат А4

Стадия	Лист	Листов

Копировал Морозова Формат А4

Стадия	Лист	Листов

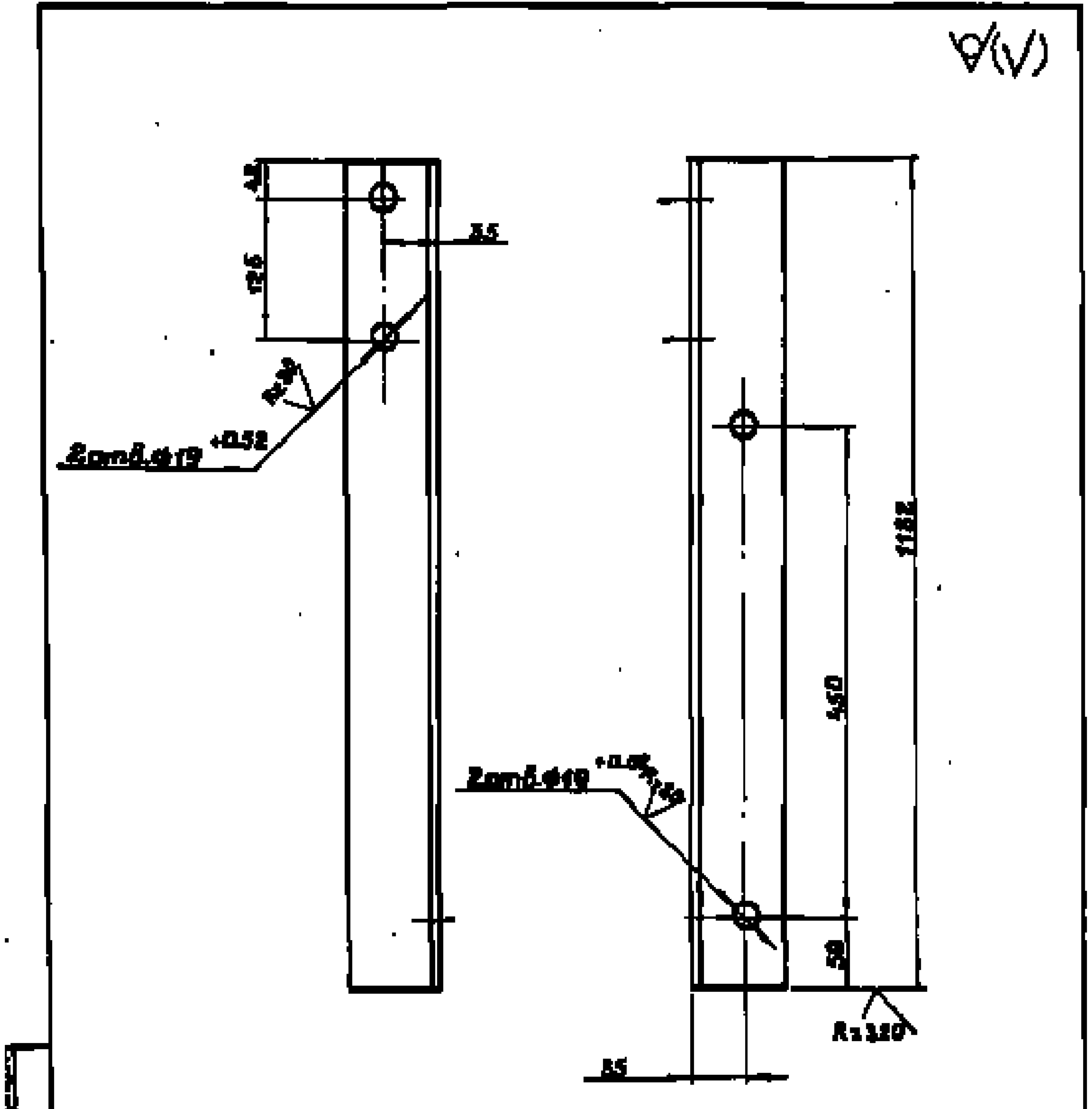
Копировал Морозова Формат А4


400
675
3
35
20
14
16
580
80
480
6
8
1
100
ф108
55
128
57
1188

Размеры для справок.

				ТП 503-2-38.89-ЯПТ.ИЗ.00СБ
ГИП	Яковлев			Узел крепления труб Дн 108 к колонне. Сборочный чертеж.
Н.контр.	Мороз			Стадия: РП; Масса: 9.8; Масштаб: 1:5
Нач.отд.	Цмина			Лист; Листов
Гл.спец.	Кислицына			ГПИ „Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону
Нач.сект.	Попова			
Инж.Тх.	Подопригора			

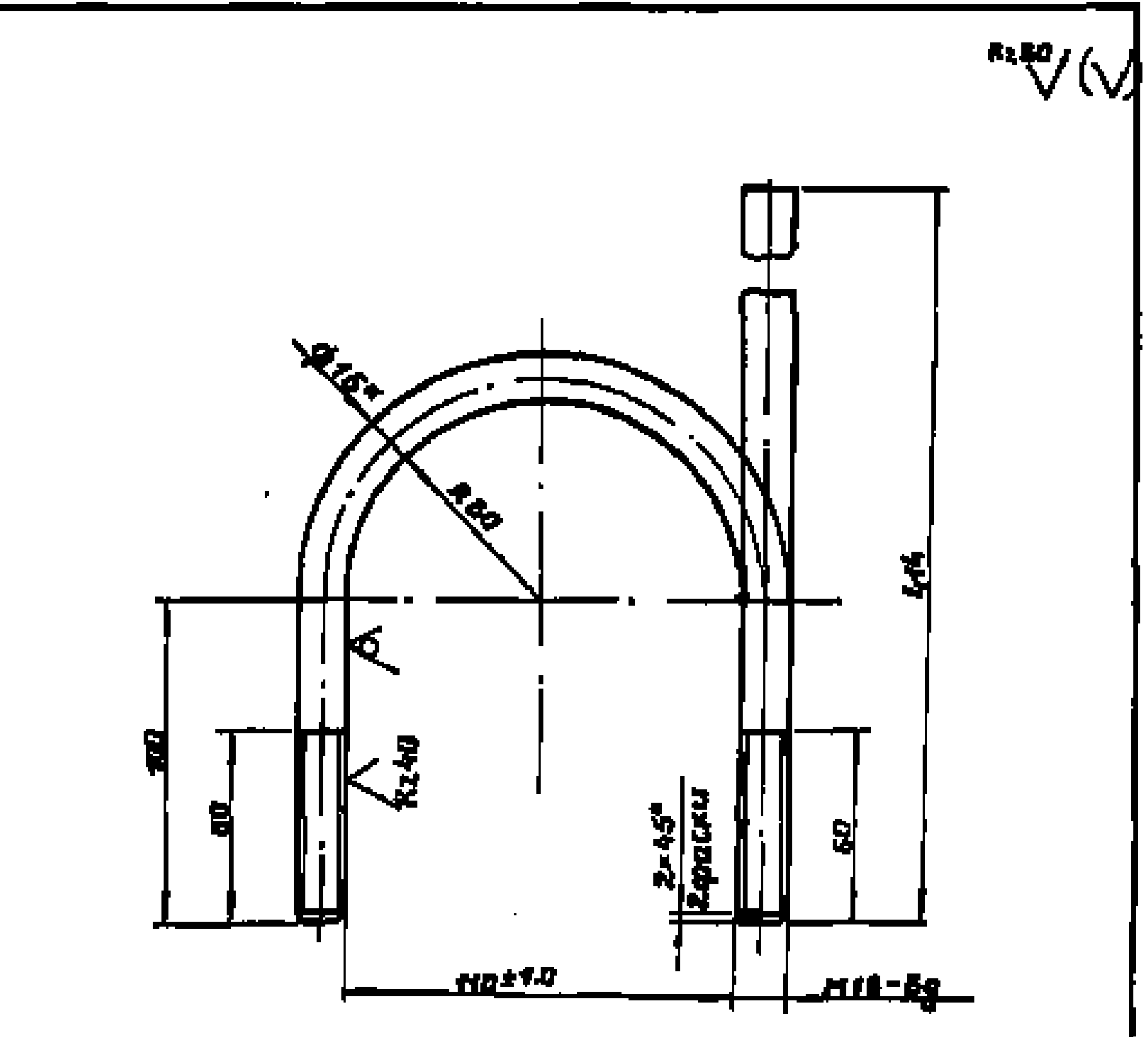
Копировал Морозова Формат А3


∀(V)
35
125
2отв.ф19 +0.52
Rz80
1188
450
2отв.ф19 +0.52
Rz80
50
Rz320
35

Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

				ТП 503-2-38.89- ЯПТ.ИЗ.01
ГИП	Яковлев			Угольник
Н.контр.	Мороз			Стадия: РП; Масса: 4.22; Масштаб: 1:4
Нач.отд.	Цмина			Лист; Листов 1
Гл.спец.	Кислицына			Уголок $\frac{63\times63\times6\text{-ГОСТ8509-86}}{\text{Ст3ПС-}\text{I}\text{-ГОСТ 535-88}}$
Нач.сект.	Попова			ГПИ „Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону
Инж.Тх.	Подопригора			

Копировал Морозова. Формат А4


Rz80 √(V)
ф16*
R80
414
160
60
Rz40
2×45°
2 фаски
60
110±1.0
M16-8g

1.* Размер для справок

2. Неуказанные предельные отклонения.
размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.

				ТП 503-2-38.89 ЯПТ.ИЗ.02
ГИП	Яковлев			Хомут
Н.контр.	Мороз			Стадия: РП; Масса: 0.7; Масштаб: 1:2
Нач.отд.	Цмина			Лист; Листов 1
Гл.спец.	Кислицына			Круг $\frac{16\text{-В-ГОСТ 2590-88}}{\text{Ст.3пс-}\text{II}\text{ ГОСТ535-88}}$
Нач.сект.	Попова			ГПИ „Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону
Инж.Тх.	Подопригора			

Копировал Морозова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП-503-2-38.89-АПТ.И3.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТП503-2-38.89-АПТ.И3.01	Угольник	1	4,22кг
А4		3	ТП503-2-38.89-АПТ.И3.02	Хомут	1	0,7кг
А4		6	ТП.503-2-38.89-АПТ.И3.05	Угольник	1	2,6 кг
А4		8	ТП.503-2-38.89-АПТ.И3.04	Шпилька	2	0,8 кг
				Стандартные изделия		
		14		Гайка М16-6Н.4.096 ГОСТ 5915 - 70	10	0,033

ТП503-2-38.89- АПТ. U8.00

Узел крепления трубы Дн108 к колонне

ГИП	Аносов	
Н.контр.	Мороз	
Нач.отд.	Умша	
Гл.спец.	Кисличкина	
Нач.сект.	Попова	
Инж.I к.	Подопригора	

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

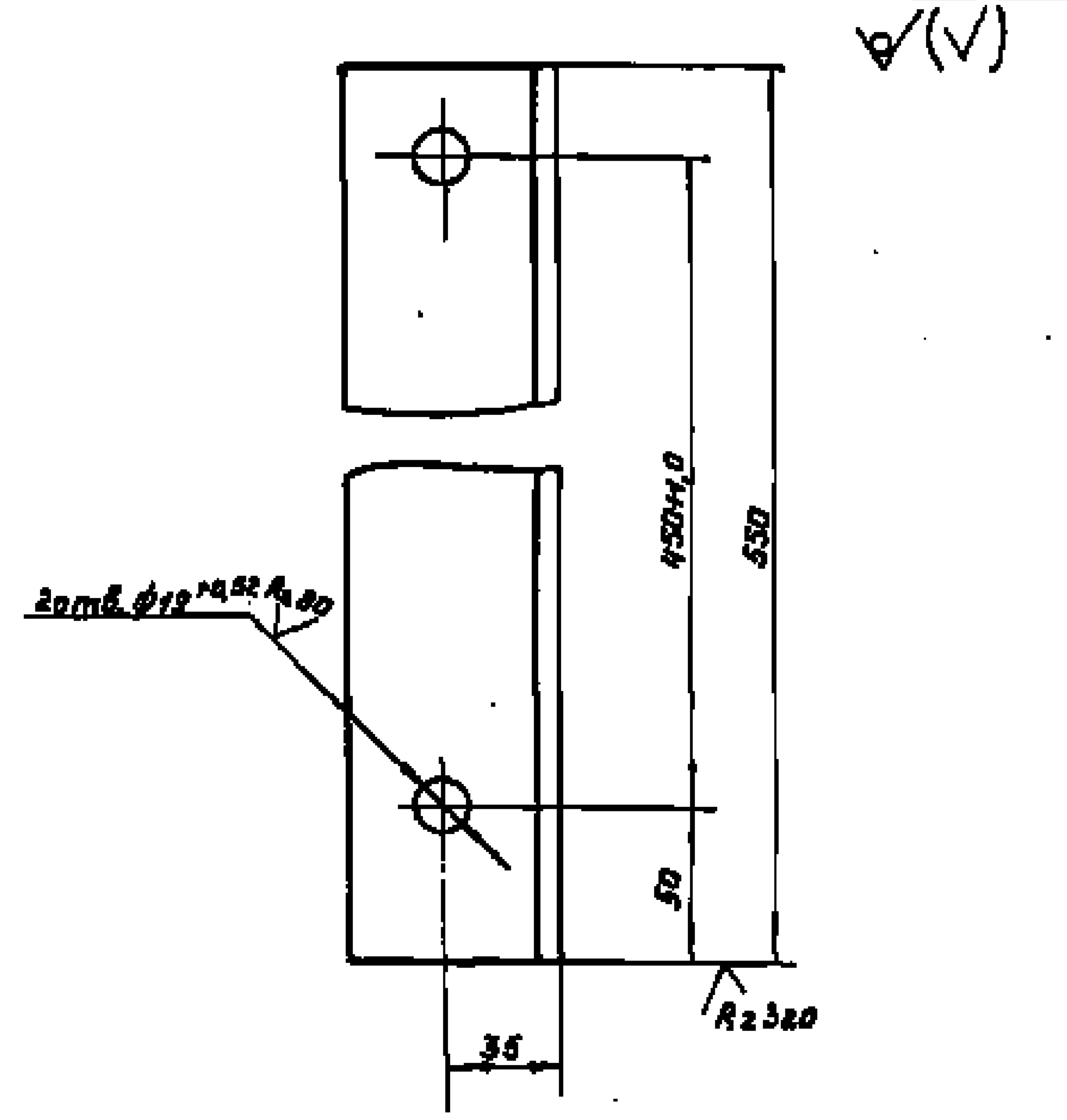
Копировал Морозова

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		16		Шайба 16.65Г.099 ГОСТ 6402 - 70	2	0,08
		20		Шайба 16.06.099 ГОСТ 11371 - 78	2	0,011

Копировал Морозова

Формат А4



Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{IT14}{2}$

ТП 503-2-38.89 - АПТ. И3.03

Угольник

ГИП	Аносов	
Н.контр.	Мороз	
Нач.отд.	Умша	
Гл.спец.	Кисличкина	
Нач.сект.	Попова	
Инж.I к.	Подопригора	

Стадия	Масса	Масштаб
РП	2,81	1:2

Лист Листов

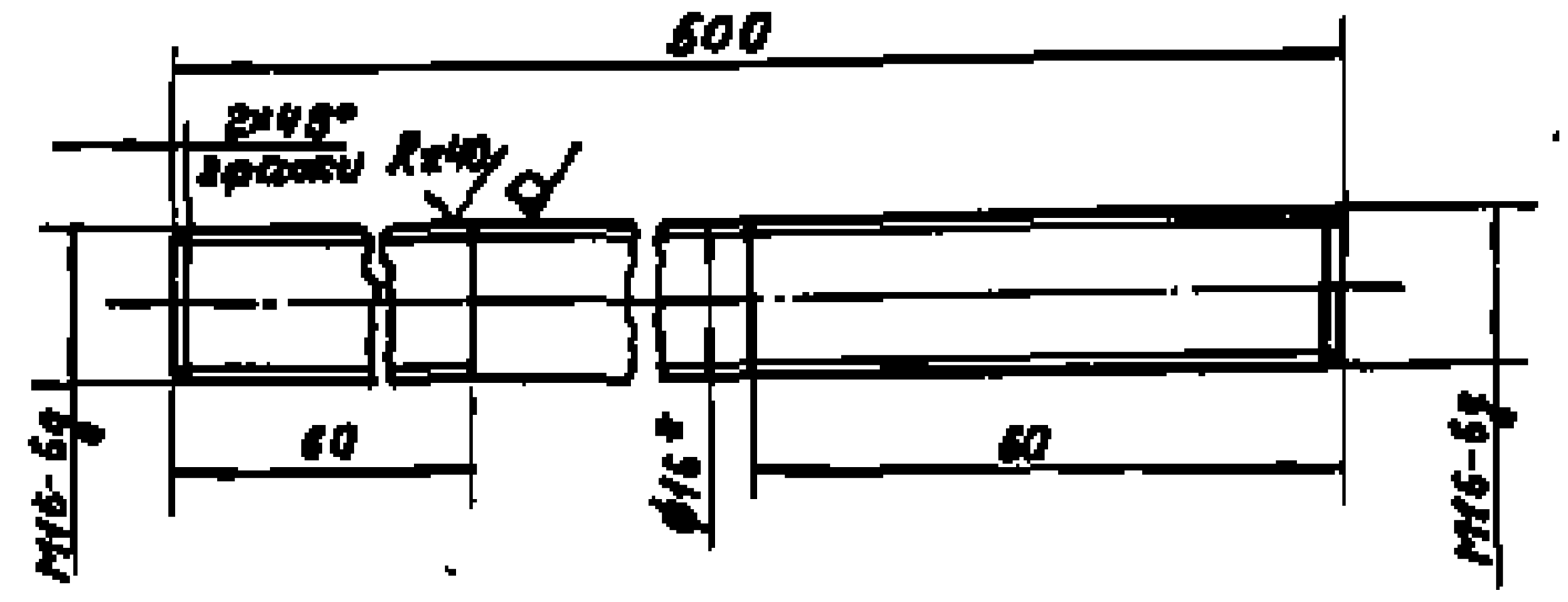
Уголок $\frac{63\times63\times6\text{-В ГОСТ 8509-86}}{\text{Ст3пс4-I ГОСТ 535-88}}$

ГПИ „Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону

Копировал Морозова

Формат А4

Rz 80 √(√)



1.* Размеры для справок

2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{IT14}{2}$

ТП 503-2-38.89. АПТ. И3.04

Шпилька

ГИП	Аносов	
Н.контр.	Мороз	
Нач.отд.	Умша	
Гл.спец.	Кисличкина	
Нач.сект.	Попова	
Инж.I к.	Подопригора	

Стадия	Масса	Масштаб
РП	0,8	1:1

Лист Листов

Круг $\frac{16\text{-В ГОСТ 2590-88}}{\text{ВСт3пс-II ГОСТ 535-88}}$

ГПИ „Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону

Копировал Морозова

Формат А4