ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-1-81.13.90

ГАРАЖ НА 5 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ

(ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ЗОНЕ РСФСР)

СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА

АЛЬБОМ 2

ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	СТР. 3 ÷ 4
АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	СТР. 5 ÷ 10
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	СТР. 11 ÷ 21
КЖИ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	СТР. 22 ÷ 24
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	СТР. 25 ÷ 29
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	СТР. 30 ÷ 40
ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	СТР. 41 ÷ 45

Инф 1637/

gost.e-ecolog.ru

ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-1-81.13.90

ГАРАЖ НА 5 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ

(ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ЗОНЕ РСФСР)

СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА

АЛЬБОМ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	КЖИ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
	КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ 3	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
	АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ
	АВК	АВТОМАТИЗАЦИЯ ВНУТРЕННЕГО ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ
АЛЬБОМ 4	СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 5	ТД	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ САНИТАРНО-ТЕХНИЧСКИХ СИСТЕМ
АЛЬБОМ 6	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ МАТЕРИАЛОВ
АЛЬБОМ 7	С	СМЕТЫ

РАЗРАБОТАН
НОВОСИБИРСКИМ ФИЛИАЛОМ
ИНСТИТУТА ГИПРОАВТОТРАНС
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ФИЛИАЛА Г.И. ВИЛЬБЕРГЕР
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.Ф. БЕТЕХТИН

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
НОВОСИБИРСКИМ ОБЛИСПОЛКОМОМ
ПРОТОКОЛ ОТ 04.02.91 № 4

Альбом 2

Лист	Наименование	Стр.
1	Содержание альбома	2
	Технология производства - ТХ	
1	Общие данные	3
2	План расстановки технологического оборудования. Разводка трубопроводов сжатого воздуха	4
	Архитектурные решения - АР	
1	Общие данные	5
2	План на отм. 0.000	6
3	План на отм. 3.300	7
4	Фасады. Разрез 1-1. План кровли	8
5	Планы полов	9
6	Узлы, детали	10
	Конструкции железобетонные - КЖ	
1	Общие данные (начало)	11
2	Общие данные (окончание)	12
3	Схема расположения элементов фундаментов. Узел 3	13
4	Сечения фундаментов 1-1... 12-12. Узел 1.2	14
5	Схема расположения подземного хозяйства	15
6	Элемент плана 1. Сечения 1-1... 3-3	16
7	Схема расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 3.300	17
8	Фундаменты ФОм 1... ФОм 4	18
9	Схема расположения железобетонного пояса покрытия и перекрытия	19
10	Схема расположения элементов лестницы в осях Б - А/1	20
11	Схема расположения стойки СК1	21
	Строительные изделия - КЖИ	
	Плиты покрытия П4, П5	22
	Плиты покрытия П8... П10	22
	Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия плит П4, П5, П8... П10	23
	Опорная подушка ОП4.4-Т-1	23
	Сетка С-1	24
	Крышка металлическая КМ-1	24

Лист	Наименование	Стр.
	Конструкции металлические - КМ	
1	Общие данные (начало)	25
2	Общие данные (продолжение)	26
3	Общие данные (окончание)	27
4	Схема расположения монорельсового пути	28
5	Схема расположения лестницы в осях В-2	29
	Отопление и вентиляция - ОВ	
1	Общие данные (начало)	30
2	Общие данные (продолжение)	31
3	Общие данные (продолжение)	32
4	Общие данные (окончание)	33
5	Отопление, вентиляция. Планы на отм. 0.000 и 3.300. Элемент плана кровли	34
6	Схема системы отопления	35
7	Схемы систем теплоснабжения установок	36
8	Схемы систем П1... П3; У1... У4; В2, В7... В9; В11... В13; ВЕ1... ВЕ7	37
9	Установки систем П1... П3. Элементы плана кровли 1; 2; 3	38
10	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П2; П3; В7; В8; В11; В12	39
11	ЦТП. План на отм. 0.000. Разрез 1-1. Принципиальная схема трубопроводов. Выколировка из плана в осях 6-7, А/1-Б	40
	Водопровод и канализация - ВК	
1	Общие данные (начало)	41
2	Общие данные (окончание)	42
3	План на отм. 0.000, 3.300. План кровли	43
4	Схемы систем В1, Т3, К2, В5	44
5	Схема системы К3. Таблица колодцев	45

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

Привязан

Инв. №

503-1-81.13.90

ГИП	Бетехтин		11.90	Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
Рук. гр.	Сидорова			
Гл. спец.	Войтович			Здание гаража
Инженер	Куликов			Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Севастьянова Формат А2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Пояснительная записка	
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КЖИ	Строительные изделия	
КМ	Конструкции металлические	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	
АВК	Автоматизация внутреннего водопровода и канализации	
ТД	Задание заводу-изготовителю по автоматизации санитарно-технических систем	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расстановки технологического оборудования	
	Разводка трубопроводов сжатого воздуха	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.904-69	Детали крепления сантехнических приборов и трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
ТХ. СО Альбом 4	Спецификация технологического оборудования	7 листов

Условные обозначения

— — трубопроводы сжатого воздуха

- подвод сжатого воздуха к потребителю

- водосборник

- вентиль запорный проходной фланцевый

- кран пробковый проходной сальниковый натяжной фланцевый со смазкой

Перечень потребителей сжатого воздуха

№ точек	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Закрытая стоянка		
1.		Подкачка колес автомобилей	1	
		Пост мойки		
2.		Подкачка колёс и обдув автомобиля	1	
		Участок ТО и ТР		
3		Обдув деталей	1	
4	Р 970	Предохранительная клеть, накачка колес	1	
		Мастерская		
3		Обдув деталей	1	

Примечания

1. Монтаж и испытание воздуховодов производить в соответствии с „Правилами производства и приёмки работ" СНиП 03.05.01-85.
2. Трубопроводы прокладывать с уклоном 0,003 в сторону водосборника
3. Все трубопроводы покрывать грунтом ГФ-021. Трубопроводы, прокладываемые в здании на стенах и колоннах окрасить масляной краской в голубой цвет.
4. Трубопроводы подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 1500 гПа.
5. Средства крепления трубопроводов принять по серии 4.904-69.

Расположение точек подвода сжатого воздуха к потребителю смотреть на листе ТХ-2.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта В.Ф. Бетехтин

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

Привязан

Инв. №

503-1-81.13.90 ТХ

ГИП	Бетехтин	
Рук. гр.	Сидорова	
Гл. спец.	Войтович	X.90
Инжен.	Куликов	
Н. контр.	Войтович	

Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

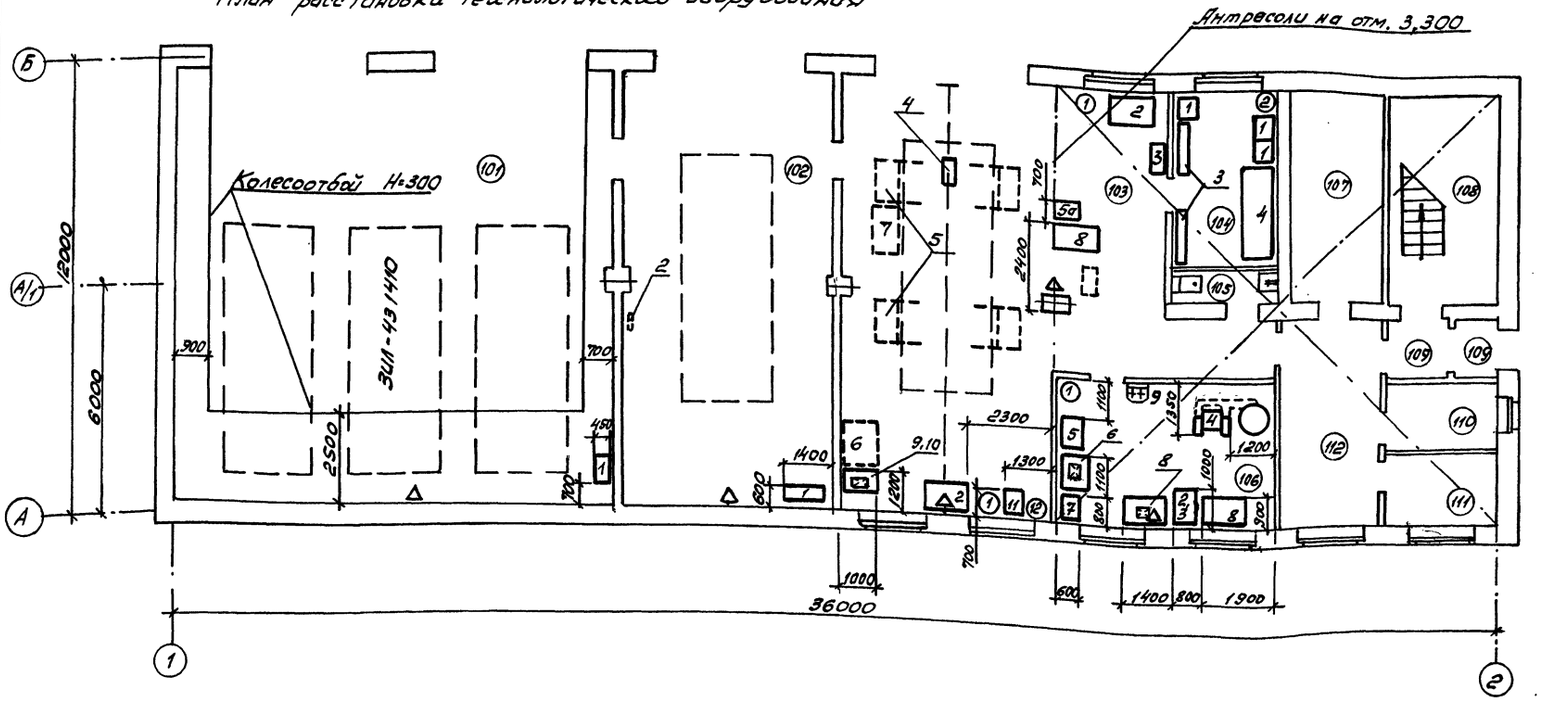
Общие данные

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Формат А2

Альбом 8

План расстановки технологического оборудования



Экспликация помещений

№ п/п	Наименование	Категория производства по пожарной опасности/по ПУЭ
101	Закрытая стоянка	В/Н
102	Пост мойки	В/Н
103	Участок ТО и ТР	В/Н
104	Кладовая	Д/Н
105	Уборная	
106	Мастерская	В/П-IIа
107	Тепловой пункт	
108	Лестничная клетка	
109	Тамбуры	
110	Комната охраны	
111	Комната бригадира	
112	Вестибюль - водительская	

План разводки трубопроводов сжатого воздуха

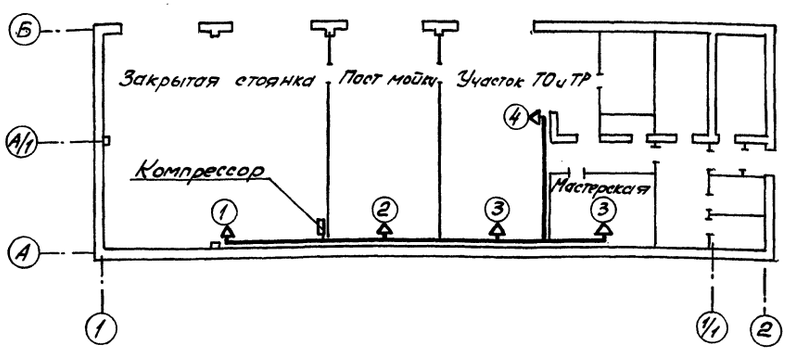
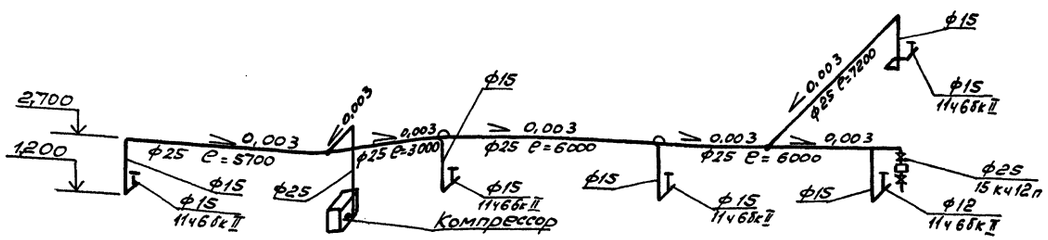


Схема разводки трубопроводов сжатого воздуха



Примечание
Перечень потребителей сжатого воздуха смотреть на листе ТХ-1.

ГИП	Бетехтин		503-1-81.13.90 ТХ		
Рук.бр.	Сидорова		Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой		
Гл.спец.	Войтович				
Инж.	Куликов		Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Войтович			РП	2	
			План расстановки технологического оборудования, Разводка трубопроводов сжатого воздуха	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал		

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Зав.сектором Бутаков | Гл.специалист Пугачев | Разр. Ивлиев | Зав.сектором Ершов | Зав.сектором Смолянов

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2.	План на отм. 0,000	
3.	План на отм. 3,300	
4.	Фасады. Разрез 1-1. План кровли	
5.	Планы полов.	
6	Узлы, детали	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 8484-82	Плиты подконные железобетонные	
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
Серия 1.038.1-1, вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия 1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
Серия 1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
Серия 1.435.9-17, вып. 3	Ворота распашные	
Серия 1.436.2-22, вып.2	Двери металлические противопожарные для производственных зданий и сооружений	
Серия 2.436-17, вып.0,1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
Серия 2.430-20, вып.1,2	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий.	
Серия 3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
	Прилагаемые документы	
Альбом 5, АР, СО, л.1	Спецификация оборудования	
Альбом 6, АР, ВМ	Ведомости потребности в материалах	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаробезопасность при эксплуатации объекта.

Главный инженер проекта _____ / Бетехтин /

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

Общие указания

1. Проект разработан на основании „Программы работ для включения в зональный каталог по отрасли „Автомобильный транспорт".
2. Степень огнестойкости - II
3. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1го этажа здания, что соответствует абсолютной отметке [ ].
4. Проект разработан для применения в климатическом подрайоне IB с расчетной зимней температурой наружного воздуха минус 40°С, со скоростным напором ветра для III географического района, весом снегового покрова для IV географического района. Сейсмичность не выше 6 баллов
5. Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из цементно-песчаного раствора состава 1:2, δ=30мм. Вокруг здания выполнить асфальтобетонную отмостку шириной 0,7м, δ=30мм по щебеночному основанию δ=120мм.
6. Наружные стены выполнить из обыкновенного кирпича М75/ГОСТ 530-80/ на растворе М25, δ=510, 640мм. Внутренние стены δ=380мм и перегородки δ=250, 120 мм выполнить из кирпича М75 на растворе М150. Перегородки армировать 2ф6Вр1 через 5 рядов кладки. В откосы проемов заложить деревянные антисептированные пробки размером 250х120х65(h) не менее 3х штук на откос.
7. Проект разработан для производства работ при положительных температурах наружного воздуха. При производстве работ в зимних условиях выполнять требования СНиП 2.01.07-85, СНиП 3.03.01-87, СНиП II - 22.81.
8. Характеристики грунтов основания и указания по устройству фундаментов см. лист КЖ-2.
9. В перегородках и полах венткамеры предусматривается звукоизоляция минераловатными плитами.
10. Указания по наружной отделке:
    кирпичную кладку выполнить из отборного кирпича с расшивкой вогнутым швом.
    Ворота, оконные блоки, металлическую лестницу и жалюзийные решетки окрасить эмалью ПФ-115 /ГОСТ 6465-76*/.
    Наружные двери покрыть бесцветным водостойким лаком за 2 раза.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3.	Спецификация заполнения проемов Спецификация перемычек	
6	Спецификация материалов на решетку МР1 Спецификация элементов перекрытия по серии 5.300	

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Площадь м² Потолок: Площадь	Потолок: Вид отделки	Стены или перегородки: Площадь	Стены или перегородки: Вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): Площадь	Низ стен или перегородок (панель): Вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): Высота, м	Примечание
101, 103	231,1	Расшивка швов известковая окраска	394,85	Затирка швов известковая окраска	89,2	Окраска эмалью ПФ-115	1800	
102	66,7	Расшивка швов окраска эмалью ПФ-115	104,1	Затирка швов окраска эмалью ПФ-115	104,1	Облицовка стеклоплиткой	3000	
104, 106, 107, 201	97,4	Расшивка швов известковая окраска	242	Затирка швов известковая окраска	-	—	—	
105,	2,5	то же	9,2	Штукатурка известковая окраска	18,3	Облицовка стеклоплиткой	2000	
108, 110, 111, 112, 204, 205	59,4	Расшивка швов известковая окраска	85,5	Штукатурка известковая окраска	89,0	Окраска эмалью ПФ-115	1580	
202	30,4	то же	15,8	Штукатурка известковая окраска	45,2	то же	2000	
203	1,6	Расшивка швов окраска эмалью ПФ-115	3,8	Затирка швов окраска эмалью ПФ-115	10,8	Облицовка стеклоплиткой	2000	
109, воздухозаборная камера в В/К 201	4,1 17,6	Штукатурка расшивка швов окраска эмалью ПФ-115	22,84 71,55	Штукатурка затирка швов окраска эмалью ПФ-115	—	—	—	

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Всего	В том числе подземная часть	Примечание
Площадь застройки	м²	468,8	—	
Общая площадь	м²	535,4	—	
Строительный объем	м³	3070,6	—	

Привязан

Инв.№

ГИП	Бетехтин	
Рук.вр	Дидорук	
Зав.сек	Ершов	
Архит.	Окунцов	

503-1-81.13.90 — АР

Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	1	6

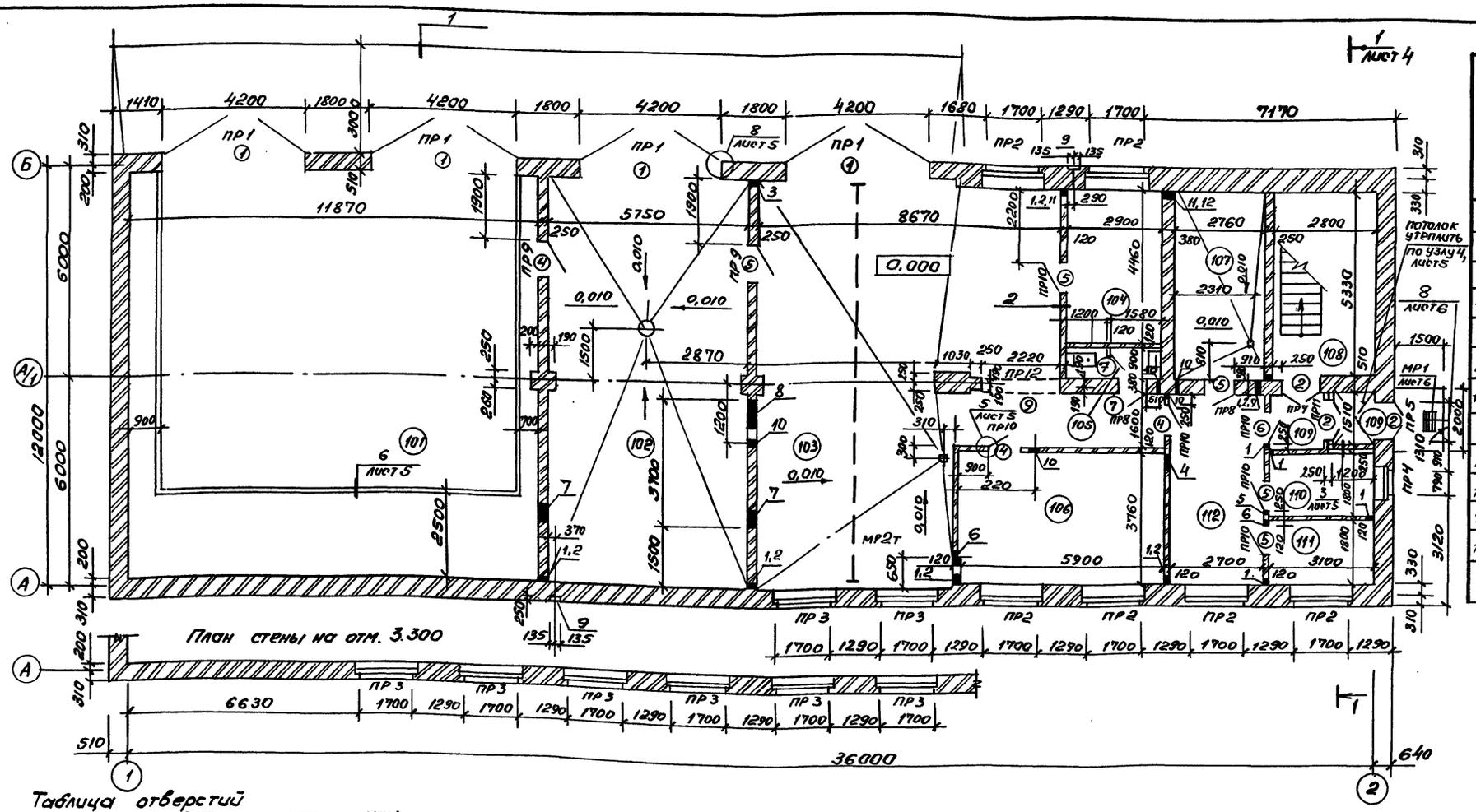
Общие данные

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Ад

Формат А2

Альбом 2

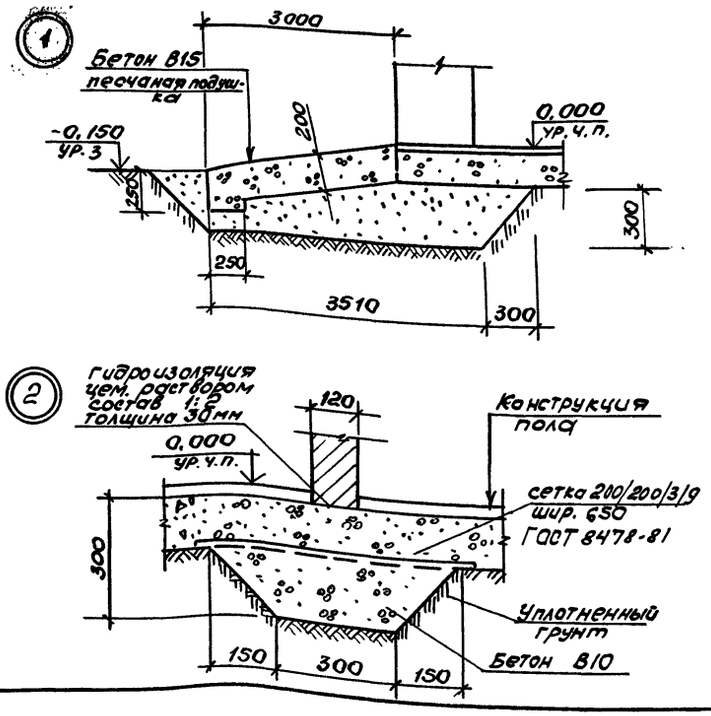


Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м	Категория производственной по взрывной взрыво-пожарной опасности
101	Закрытая стоянка	137,7	В
102	Пост мойки	66,7	В
103	Участок ТО и ТР	93,4	В
104	Кладовая	12,9	В
105	Уборная	2,5	
106	Мастерская	22,2	Д
107	Тепловой пункт	15,0	
108	Лестничная клетка	15,2	
109	Тамбуры	4,4	
110	Комната охраны	5,6	
111	Комната бригадира	5,6	
112	Вестибюль-водительская	14,8	

Таблица отверстий

№ отв.	Размер в×h	↓ низа	Назначение
1	250×250	0,000	ОВ
2	250×250	2,500	ОВ
3	300×300	4,780	ОВ
4	300×300	2,750	ОВ
5	170×170	2,810	ОВ
-6	300×300	2,700	ОВ
7	500×500	6,250	ОВ
8	700×700	5,350	ОВ
9	150×150	оси 0,190	ВК для поливочного крана выполнить нишу 270×235(h)
10	150×300	2,500	ВК
11	300×300	2,700	ОВ
12	250×250	2,560	ОВ



1. Двери лестничной клетки оборудовать приборами для самозакрывания уплотнить в притворах.

ГИП	Бетехтин	
Рук. бр.	Сидорова	
Зав. сек.	Ершов	
Архит.	Окунцов	

503-1-81.13.90 - АР

Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План на отм. 0,000

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

Инв. №

Согласовано

Гл. спец. Войтович

Зав. сект. Смирнова

Зав. сект. Бульба

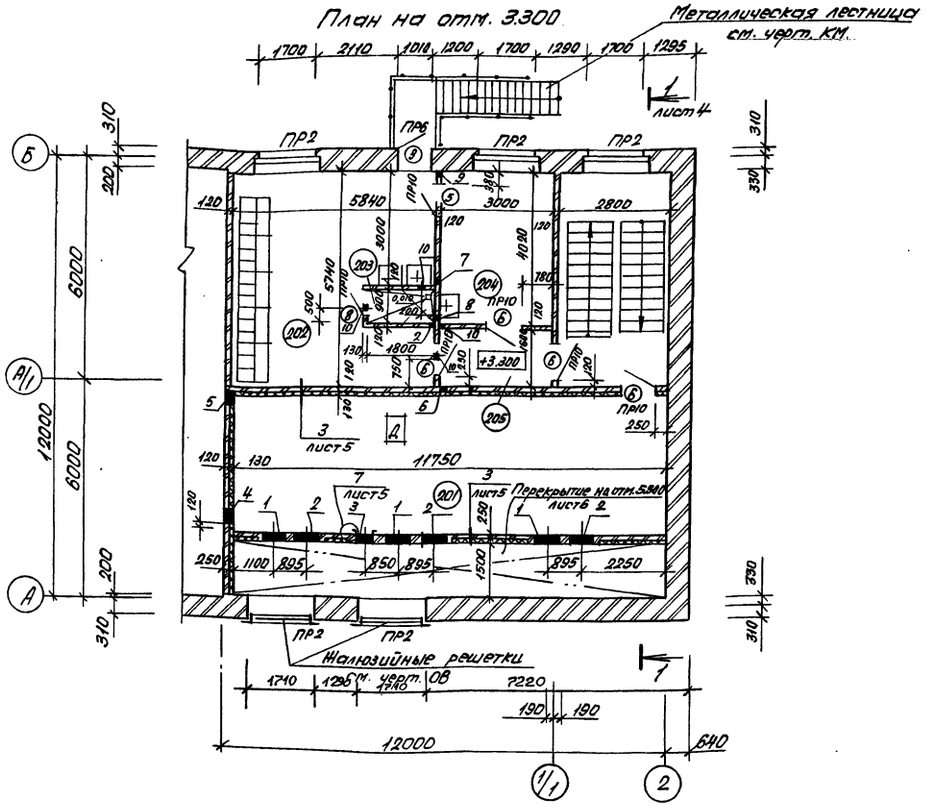
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв.

Копировал

Формат А2

Альбом 2

План на отм. 3.300



Спецификация заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Серия 1.435.9-17, вып. 3	Ворота распашные Вр 42×42Д	4	926	
2	Серия 1.136,5-19	Дверной блок ДН24-13ЩР1П	3		
3	То же	То же ДН21-9ЩР1П	1		
4	Серия 1.436.2-22, вып. 2	Противопожарная дверь ДНП 21×9/0,75-6	3		
5	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-10П	6		
6	То же	То же ДГ21-10Л	5		
7	То же	То же ДГ21-7П	2		
8	То же	То же ДГ21-7ППВ	1		
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 12-18,2	11		
	ГОСТ 8484-82	Подоконная плита ПО 18.50.35	11	80	
ОК2	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 12-18.2	6		
ОК3	ГОСТ 11214-86	Окно ОР 12-09	1		
	ГОСТ 8484-82	Подоконная плита ПО 8.25.35	1	18	

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м
201	Венткамера	66,6
202	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды, гр. 1б, 1в на 15 отделений	30,4
203	Душевая	1,6
204	Комната приема пищи	12,1
205	Тамбур	4,8

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Серия 1.038.1-1, вып. 12	7. ПБ60-52	4	2175	
2	ГОСТ 8509-86	L125×9, ℓ=2200	19	38,1	
3	Серия 1.038.1-1, вып. 1	2ПБ22-3П	30	92	
4	То же	3ПБ25-8П	38	162	
5	ГОСТ 8509-86	L125×9, ℓ=1200	2	20,8	
6	Серия 1.038.1-1, вып. 1	2ПБ13-1П	23	54	
7	То же	2ПБ16-2П	6	65	
8	То же	3ПБ16-37П	5	102	
9	То же	3ПБ13-37П	6	85	
10	ГОСТ 8509-56	L125×9, ℓ=1500	1	26,0	
11	Серия 1.038,1-1, вып. 1	3ПБ27-8П	3	180	
12	503-Альбом 2-КЖН,	7ПБ60-52-1	4	2175	

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в мм
1	4200×4200
2	1310×2370
4, 5, 6	1010×2070
3	910×2070
7, 8	710×2070
9	2220×2400

Таблица отверстий

№ отв.	Размер в×h	↓низа	Назначение
1	710×420	3,573	ОВ
2	660×1050	3,419	ОВ
3	505×1256	3,600	ОВ обрамить L 50×5
4	500×500	5,500	ОВ
5	700×700	5,350	ОВ
6	300×300	5,950	ОВ
7	150×200	5,800	ВК
8	150×150	3,400	ВК
9	300×300	3,300	ОВ
10	170×170	6,075	ОВ

Ведомость перемычек (окончание)

Марка, поз.	Схема сечения	Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	Н.Г. 12, 1	ПР8	9
ПР2	2, 3, 4, 75	ПР9	6
ПР3	2, 3, 4, 75	ПР10	6
ПР4	5, 6, 75	ПР11	7
ПР5	10, 7	ПР12	11
ПР6	5, 6, 8		
ПР7	8		

Согласовано: Зав.сект. Смирнова; Зав.сект. Бульба; Взам.инв.№; Подпись и дата; Инв.№ подл.

ГИП	Бетехтин		17.90
Рук.бр	Сидорова		
Зав.сек	Ершов		
Архит	Окунцов		

Привязан

Инв.№

503-1-81.13.90 АР

Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

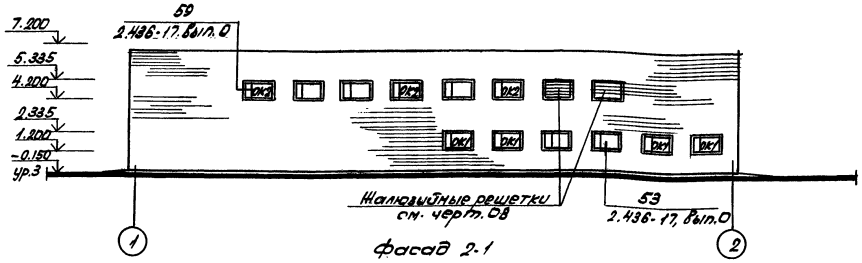
План на отм. 3.300

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

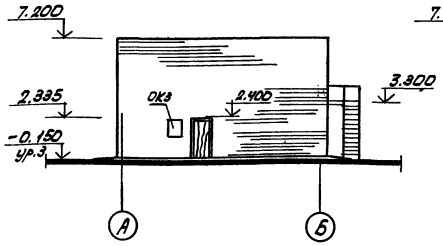
Копировал Севастьянова формат А2

Альбом 2

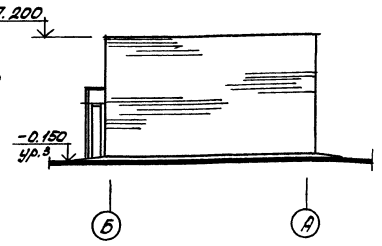
Фасад 1-2



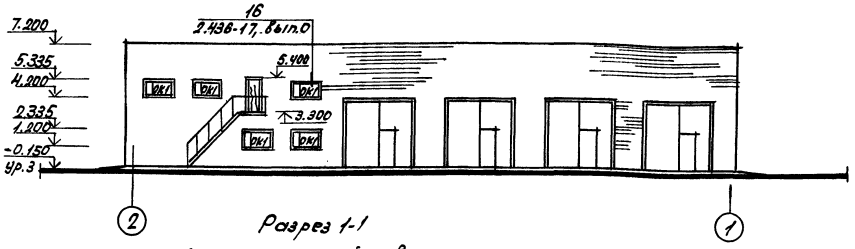
Фасад А-Б



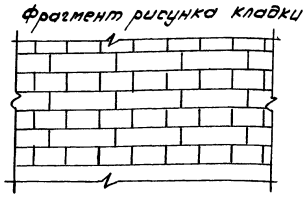
Фасад Б-А



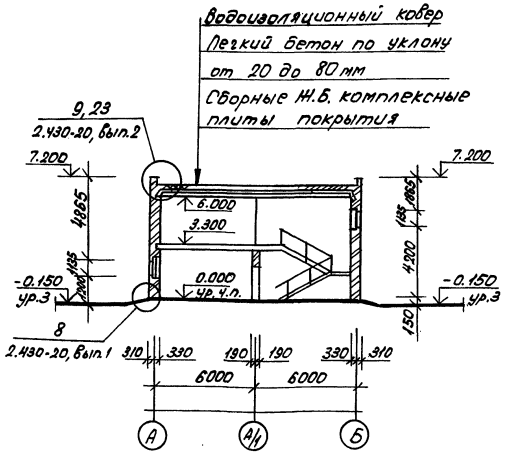
Фасад 2-1

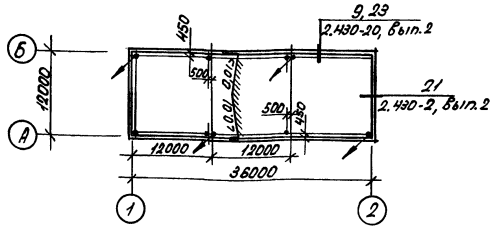


Фрагмент рисунка кладки



Разрез 1-1





На плиты покрытия под водоизоляционный ковер уложить молниеприемную сетку. Сетку выполнить из ф 8 AI (ГОСТ 5781-82*) с ячейками 12,0х12,0 м (см. план кровли) Узлы сетки проварить. Все металлические элементы здания, расположенные на кровле, соединить с сеткой. Сетку присоединить к токоотводам проложенным вертикально до отм. 0.000. Токоотводы соединить с выпусками от контура заземления, выполненными из ф 10 AI, ℓ=1200 и выступающими из земли на 100 мм. Все элементы молниеприемной сетки оцинковать. Общий вес - ф 8 AI - 35,9 кг; ф 10 AI - 30 кг.

Водоизоляционный ковер состоит из 4-х слоев рубероида марки РКМ-350Б (ГОСТ 10923-82) на мастике марки МБК-Г-55А (ГОСТ 2889-80) с защитным слоем толщиной 10 мм из гравия с крупностью зерен 5-10 мм на горячей антисептированной битумной мастике толщиной слоя 2 мм.

Водоизоляционный ковер в местах примыкания кровли к парапетам, шахтам и др. конструктивным элементам усилить одним слоем рубероида марки РКК-500А (Верхний) по двум слоям рубероида марки РКМ-350Б на битумной мастике марки МБК-Г-85.

На плане кровли места пропуска сантехнических устройств условно не показаны. Заделку рулонного ковра в этих местах выполнить в соответствии с деталями серии 2.460-14, 2.460-15, 2.460-18.

Кровельные работы вести с учетом мероприятий по противопожарной защите с соблюдением правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ и правил техники безопасности в строительстве.

ГИП	Бетехтин		503-1-81.13.90 АР
Рук. гр.	Сидорова		Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
Зав. сек.	Ершов		
Архит.	Окунцов		Здание гаража — Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
			Фасады. Разрез 1-1. План кровли — ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

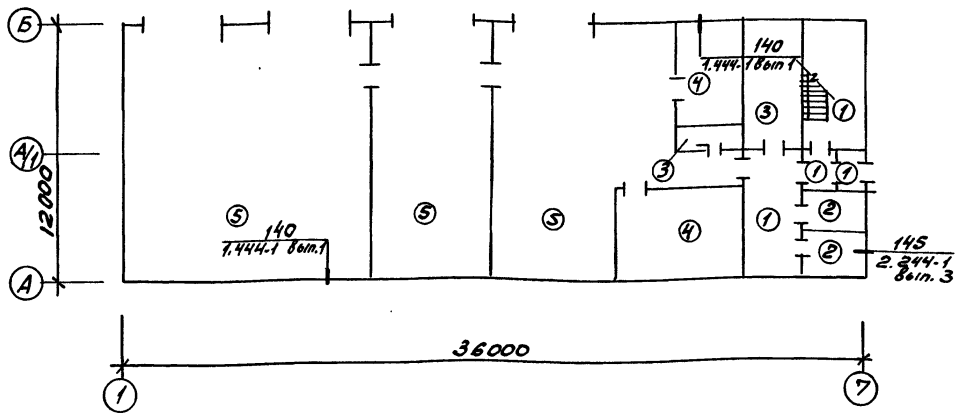
Инв. №

Копировал Севастьянова

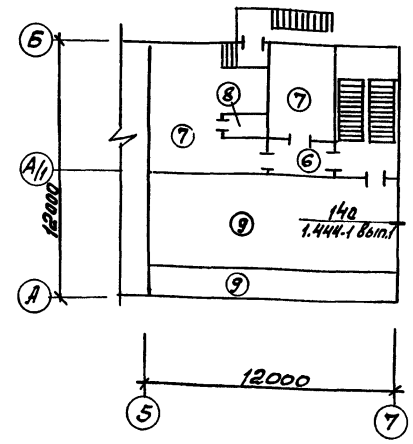
Формат А2

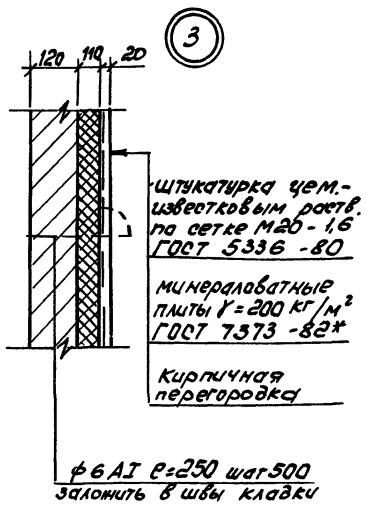
Альбом 2

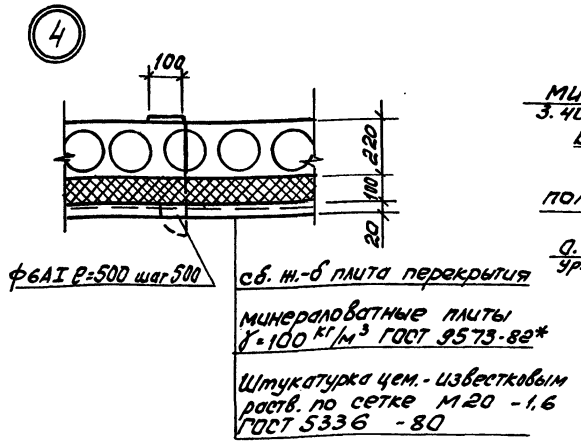
План полов на отм. 0,000

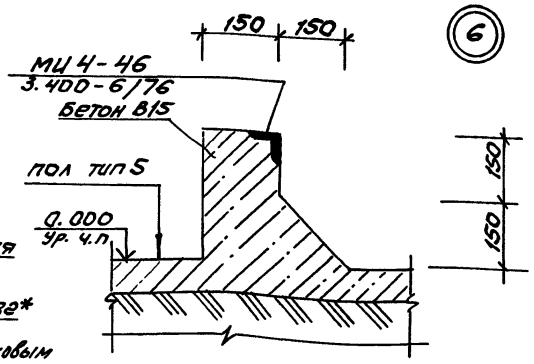


План полов на отм. 3.300

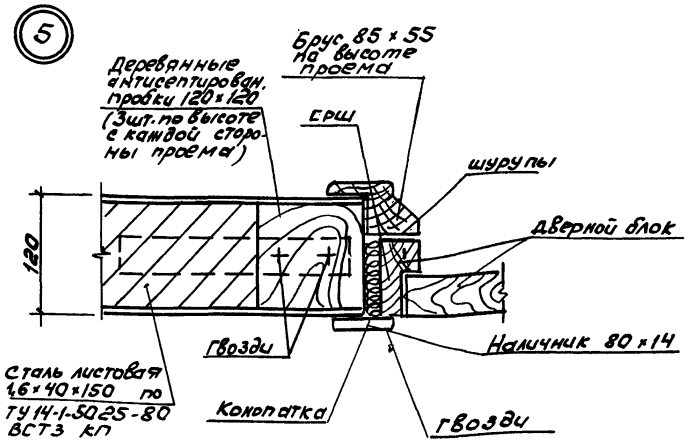








1. Расход материалов по узлу 6: МЦ 4-46 - 127,6 кг



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
108, 109, 112	1		Мозаичный раствор М-200 -20 Цементно-песчаный р-р М-200 -40 Бетон В-10 -100 Уплотненный щебнем грунт	37,8
110, 111	2		Линолеум ГОСТ 7251-77 - 4 Холодн. маст. на водост. вяж - 1 Древесноволокнистая плита ГОСТ 4598 -86 - 4 Цементно-песчан. р-р М-150 -20 Бетон В-10 -100 Уплотненный щебнем грунт	11,7
105, 107	3		Керамич. плитка ГОСТ 6787-89 -10 Прослойка и заполнение швов из цем. песчан. р-ра М-150 -15 Бетон В-10 -100 Уплотненный щебнем грунт	18,4
104, 106	4		Бетонные плиты В-15 -30 Прослойка и заполнение швов из цемент. песчан. р-ра М-150 - 15 Бетон В-10 - 100 Уплотненный щебнем грунт	40,4
101, 102, 103	5		Бетон В 22,5 - 30 Бетон В 15 - 180 Уплотненный щебнем грунт	327,5
205	6		Мозаичный раствор М-200 -20 Цементно-песчаный р-р М-200 -40 Легкий бетон В-5 - 20 Плиты перекрытия	5,0
202, 204	7		Линолеум ГОСТ 7251-77 - 4 Холодная маст на водост. вяжущ - 1 Древесноволокнистая плита ГОСТ 4598 -86 -4 Цементно-песчан. р-р М-150 -20 Легкий бетон В-5 -51 Плита перекрытия	44,7
203	8		Керамич. плитка ГОСТ 8787-89 -10 Прослойка и заполнение швов из цем. песчан. р-ра М-150 - 15 Битумн. маст. с посыпк. песком - 3 2 слоя изола ГОСТ 10296-79 на битумной мастике - 5 Цементно-песч. р-р М-150 -10 Легкий бетон В-5 -17 Плита перекрытия	1,6
201	9		Цементно-песчанный р-р М 150 -40 1 слой рубероида Жесткие минераловатные плиты γ=300 кг/м³ ГОСТ 9573-82* -50 1 слой рубероида Цементно-песчаный р-р М150 -20 Плита перекрытия	73,7

ГИП	Бетехтин	
Рук. бр.	Сидорова	
Зав. сек.	Ершов	
Архит.	Окунцов	

503-1-81.13.90 - АР

Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Планы полов

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

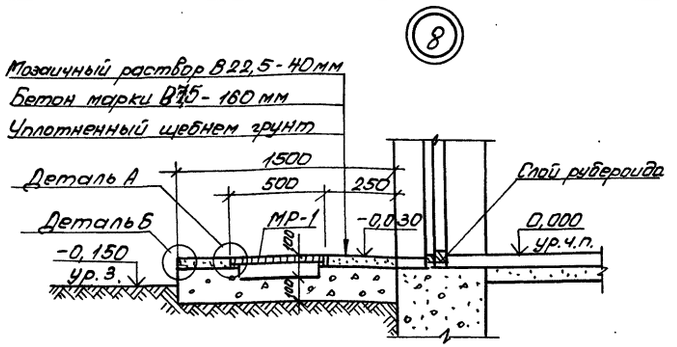
Инв. №

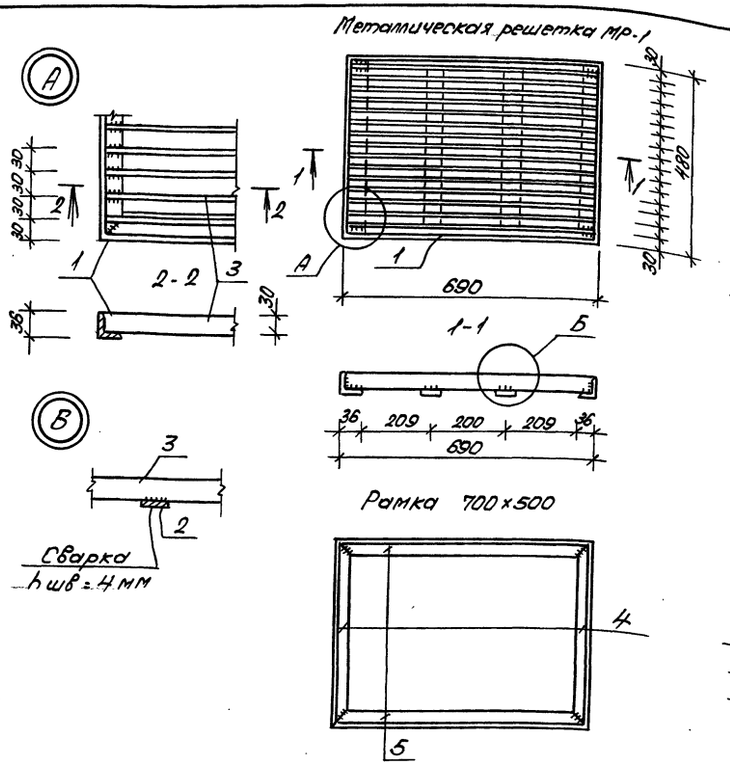
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв.

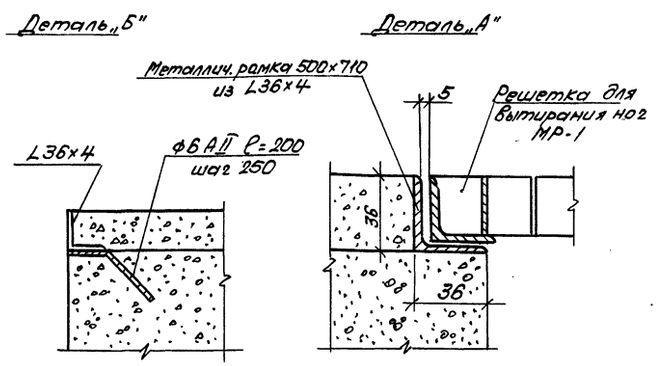
Копировал

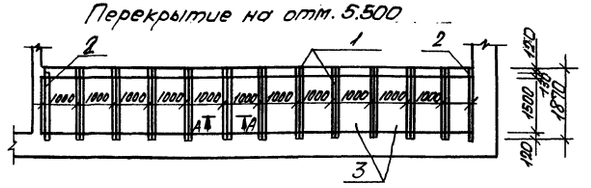
Формат А2

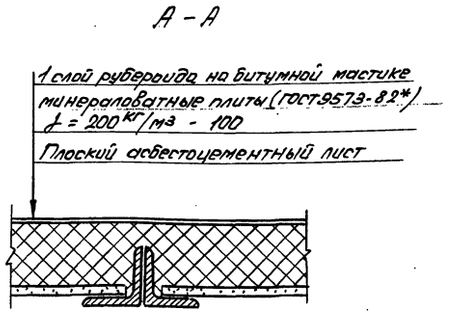
Альбом 2





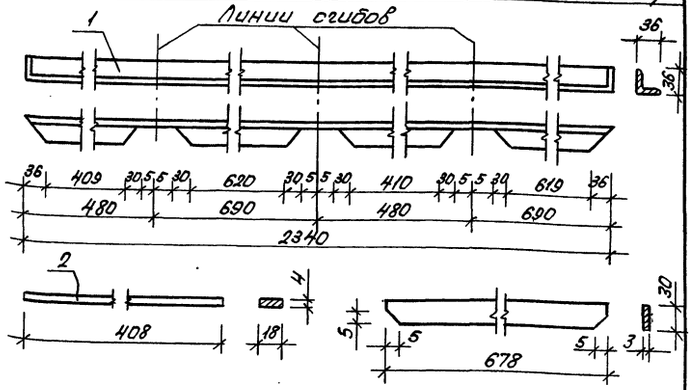






Спецификация материалов на решетку МР-1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
	Металлическая решетка МР-1				
1	ГОСТ 8509-86	∠36×4, ℓ=2340	1	5,05	5,05
2	ГОСТ 103-76*	-4×18, ℓ=408	2	0,23	0,46
3	То же	-3×30, ℓ=678	15	0,48	7,20
	Рамка 700×500				
4	ГОСТ 8509-86	∠36×4, ℓ=700	2	1,5	3,0
5	То же	∠36×4, ℓ=500	2	1,1	2,2
		Итого			18,0



Общее количество решеток МР1 - 1шт.

Спецификация элементов перекрытия на отм. 5.300

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	ГОСТ 8509-86	2∠50×5, ℓ=1870	11	14,1	
2	То же	∠50×5, ℓ=1870	2	7,05	
3	ГОСТ 18124-75*	Плоский асбестоцементный лист, δ=10мм	22,2		В м2
4	ГОСТ 9573-82*	Минераловатные плиты γ=200кг/м3, δ=100	2,2		В м3

ГИП	Бетехтин		1X-90
Рук.бр.	Сидорова		
Зав.сек.	Ершов		
Архитек.	Окунцов		

Привязан

Инв. №

503-1-81.13.90 АР

Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
	РП	6	

Узлы, детали

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Копировал Севастьянова Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения элементов фундаментов. Узел 3.	
4	Сечения фундаментов 1-1... 12-12. Узел 1.2	
5	Схема расположения подземного хозяйства	
6	Элемент плана 1. сечения 1-1... 3-3	
7	Схема расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 3.300	
8	Фундаменты ФОМ1... ФОМ4	
9	Схема расположения железобетонного пояса покрытия и перекрытия	
10	Схема расположения элементов лестницы в осях Б- А/1	
11	Схема расположения стойки СК1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
1.050.1-2 Вып.1	Сборные железобетонные марши, площадки и проступи для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.400-6/76 Вып.1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий	
1.400-15 Вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.442.1-2 Вып.1	Плиты перекрытий железобетонные ребристые высотой 400мм. Укладываемые на ригели прямоугольного сечения	
1.465.1-15 Вып. 0,5,8	Плиты железобетонные ребристые размером 3х12м для покрытий одноэтажных производственных зданий	
1.465.1-10/82 Вып.2	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий	
1.494-24 Вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
2.460-14 Вып.0	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 13580-85	Плиты железобетонные ленточных фундаментов	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий	
	Прилагаемые документы	
503- КЖН-ПЧ,П5	Плиты покрытия ПЧ,П5	
503- КЖН-П8...П10	Плиты перекрытия П8...П10	
503- КЖН-ПЧ,П5,П8...П10	Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия плит ПЧ,П5. П8...П10	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примеч.
503 КЖН ОПЧ4-Т-1	Опорная подушка ОПЧ.4-Т-1	
503 КЖН ТПБ60-52-1	Перемычка ТПБ60-52-1	
503 КЖН С1	Сетка С1	
КЖН КМ	Крышка металлическая КМ1	
Альбом	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
3	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов	
5	Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства	
6	Спецификация на монолитные конструкции	
7	Спецификация к схеме расположения плит покрытия и перекрытия	
8	Спецификация на монолитные фундаменты под оборудование ФОМ1... ФОМ4	
9	Спецификация монолитного железобетонного пояса покрытия и перекрытия	
10	Спецификация к схеме расположения элементов лестницы	
11	Спецификация к схеме расположения стойки СК1	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Гл. инж. проекта (Бетехтин)

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Бетехтин	
Рук.бр.	Гидоров	
Гл.спец.	Литьев	
Рук.гр.	Пяткова	
Вед.инж.	Белоглазов	
Инженер.	Рябенко	

503-1-81-13.90 – КЖ

Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	

Общие данные (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Севастьянова формат А2

Альбом 2

Таблица нагрузок по обрезу фундаментов

Марка фундам.	Схема нагрузок	Нагрузки расчетные q т/м.п.
сеч. 1-1		13,52
сеч. 3-3; 12-12		8,71
сеч. 11-11		10,5
сеч. 8-8; 13-13		20,0

Таблица нагрузок в Н на 1м² покрытия

Вид нагрузки	Коэф. перегрузки	t = -40°C снег IV район	
		qн	qг
Слой гравия втопленный в горячую битумную мастику	1,3	200	260
3 слоя рубероида на битумной мастике	1,3	120	156
Цементно-песчаная стяжка δ=15мм γ=1800 кг/м³	1,2	270	324
Фенольный пенопласт γ=75 кг/м³ δ=80	1,2	60	72
Пароизоляция - слой рубероида на битумной мастике	1,3	50	65
Эквивалентная нагрузка от вентилят.	1,3	70	91
Железобетонные плиты	1,1	1750	1925
Снеговая нагрузка	1,4	1500	2100
Суммарная нагрузка		4020	4983

Общие указания

1. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола здания стоянки, соответствующий абсолютной отметке.
2. Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты сухие, непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: нормативный угол внутреннего трения $\varphi^н$ = 0,49 рад. (28°) нормативное удельное сцепление $C^н$ 2 кПа (0.02 кгс/см²), модуль деформации грунта E - 14,7 мпа (150 кгс/см²), плотность грунта γ = 1,87 т/м³ коэффициент надежности по грунту $K_г$ = 1.
3. При расче и подборе конструкций учтены следующие нагрузки:
   - нормативное значение веса снегового покрова для IV района - 1,5 кПа (150 кгс/м²)
   - нормативное значение ветрового давления для III района - w_0 = 0,38 кПа (38 кгс/м²)
   - расчетная температура наружного воздуха минус - 40.
   - расчетная сейсмичность не более 6 баллов.
4. Антикоррозийную защиту выполнять в соответствии со СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии" монтажные и соединительные элементы в стыках наружных ограждающих конструкций должны быть защищены путем металлизации цинка, толщина цинкового покрова 120 мкм.
5. Монтаж конструкций здания необходимо производить в соответствии с требованиями. СНиП 3.01.01-85, 3.03.01-87.

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

N° п/п	Наименование группы элементов	Код	Кол-во м³	Прим.
1	Плиты покрытия	5841210000	31,2	
2	Плиты перекрытия	5842000000	13,3	
3	Перемычки	5828210000	0,20	
4	Плиты перекрытий каналов	5842110000	-	
5	Стаканы	5841110000	1,40	
6	Блоки стен подвалов	5741080000	70,95	
7	Ленточные блоки	5741080000	19,85	
8	Марши, площадки, проступи	5891000000	2,98	
	Всего бетона и железобетона:		145,96	

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

Привязан

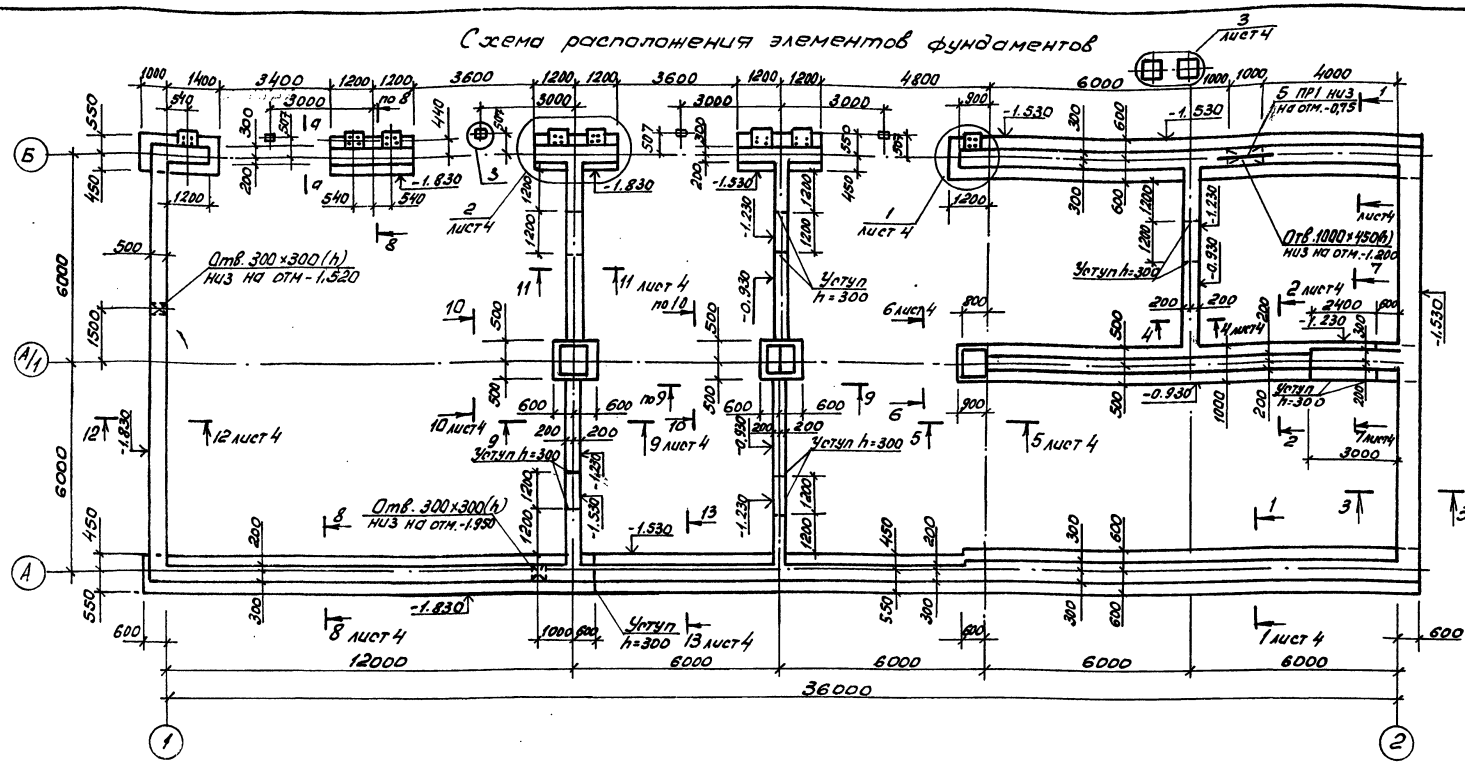
Инв. №

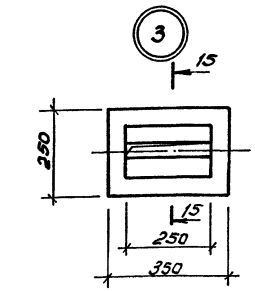
ГИП	Бетехтин		503-1-81.13.90 КЖ
Рук. бр.	Сидорова		Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
Гл. спец.	Путьев		
Рук. гр.	Пяткова		Здание гаража — Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Ведущ.	Белокозова		
Инженер	Рябенко		Общие данные — ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Севастьянова Формат А2

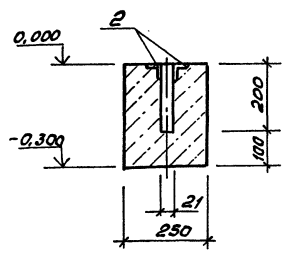
Альбом 2

Схема расположения элементов фундаментов

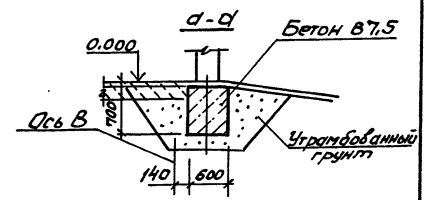




1.5-1.5



d-d



Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плиты фундаментов			
1	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.24-1	10	1630	
2		ФЛ 12.12-1	2	780	
3		ФЛ 10.24-1	16	1380	
4		ФЛ 10.12-1	8	650	
		Блоки стен подвалов			
5	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	27	1960	
6		ФБС 12.6.6-Т	5	960	
7		ФБС 12.6.3-Т	8	460	
8		ФБС 24.5.6-Т	38	1260	
9		ФБС 12.5.6-Т	6	790	
10		ФБС 12.5.3-Т	16	380	
11		ФБС 24.4.6-Т	19	1300	
12		ФБС 12.4.6-Т	4	640	
13		ФБС 12.4.3-Т	17	310	
14		ФБС 9.4.6-Т	8	470	
ПР1	1.038.1-1.090000-02	Перемычка ЗПБ16-37	5	102	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	КЖИ С1	Сетка арматурная С1	8	8,0	
2	1.400-15 Вып.1	МН544	8	1,1	
3	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24 l=600	8	2,71	

1. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнить на отм. -0,030 из цементного раствора 1:2 толщиной 30 мм.
2. Сборные железобетонные плиты фундаментов и блоки стен подвала укладывать на песчаную подушку, толщиной 100 мм, с перевязкой вертикальных швов не менее 300 мм.
3. Монолитные подушки на отметке заложения фундаментов выполнить из бетона В12,5 с армированием ф10AIII по ГОСТ 5781-82* с шагом 100 мм. Расход бетона В15-0,67 м³. Арматуры-17 кг.
4. Монолитные вставки блочных стен фундаментов выполнить из бетона В7,5, расход-4,8 м³.
5. Швы между блоками заделать цементным раствором марки 50.
6. Наружные поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
7. Отверстия под стойки ворот выполняются методом сверления.
8. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с уплотнением слоями не более 200 мм до γск = 1,6 тс/м³. Расход бетона кл. В15 на набетонки под ворота 2,3 м³, класса В7,5 = 6,1 м³.

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Бетехтин		
Рук. бр.	Гидоров		
Гл. спец.	Питьев		
Зав. сек.	Пяткова		
Вед. инж.	Белоглазов		

503-1-81.13.90 КЖ

Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой.

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

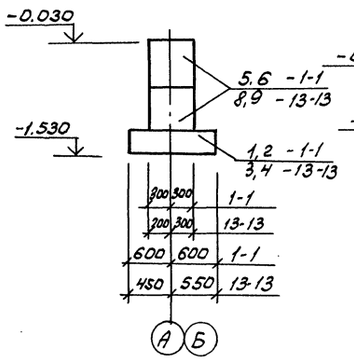
Схема расположения элементов фундаментов. Узел 3.

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

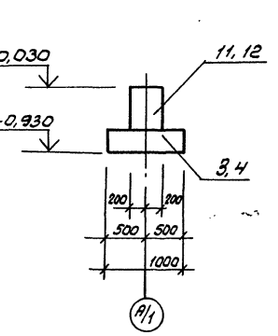
Копировал Лид. Формат А2

Альбом №2

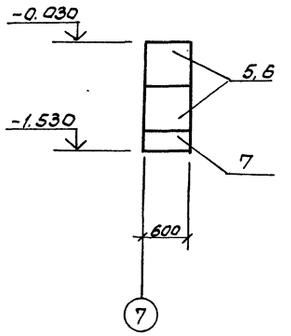
1-1; 13-13



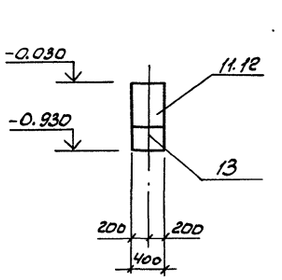
2-2

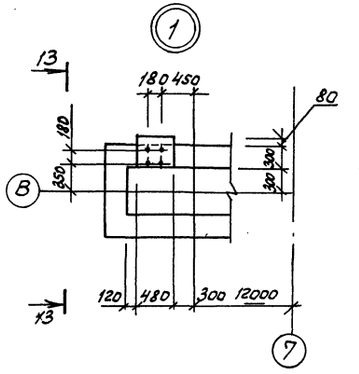


3-3

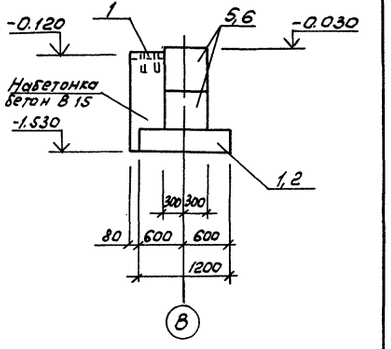


4-4

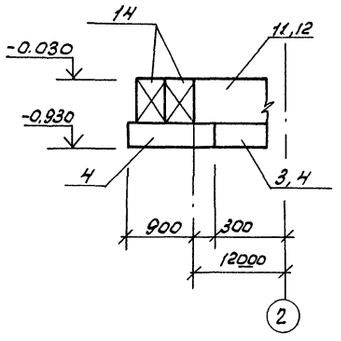




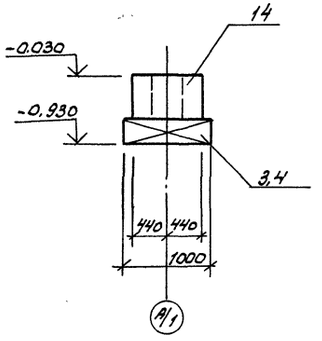
13-13



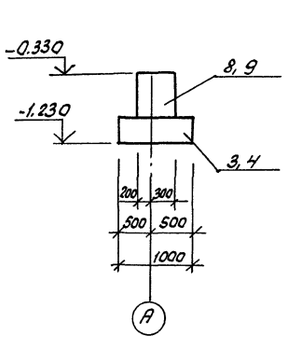
5-5



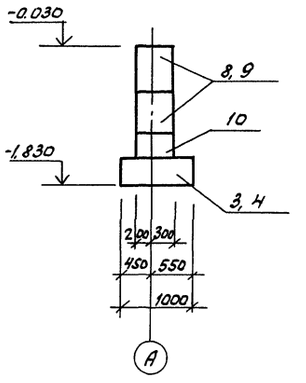
6-6

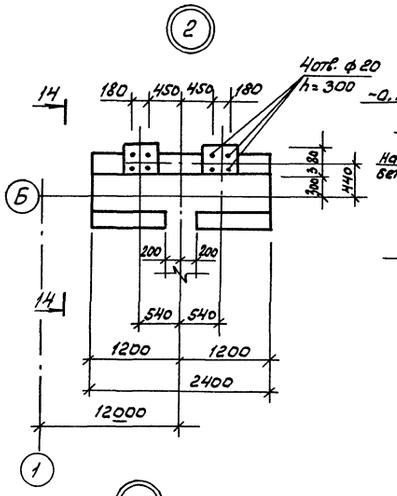


7-7

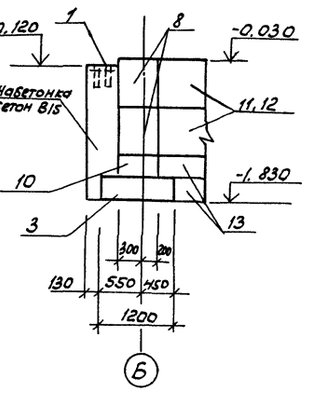


8-8

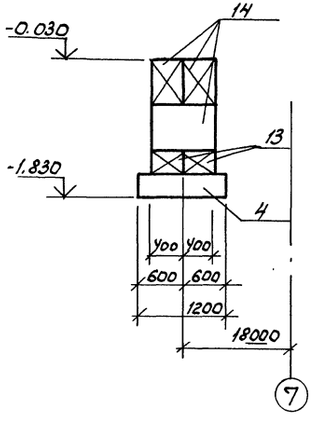




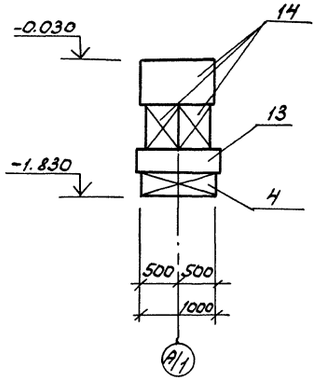
14-14



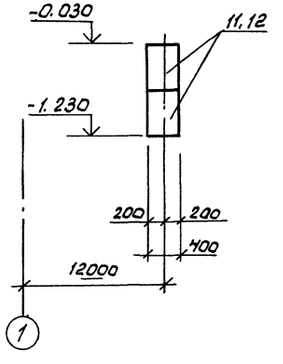
9-9



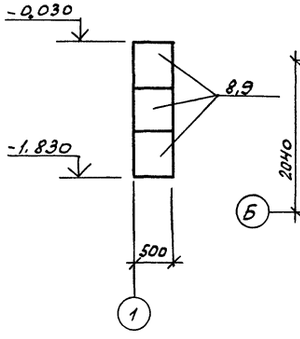
10-10

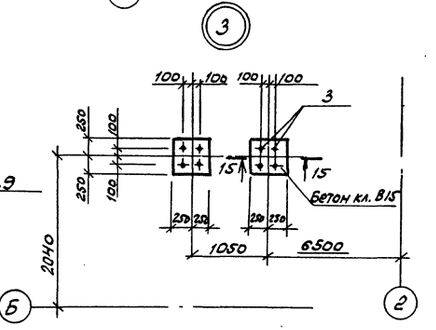


11-11

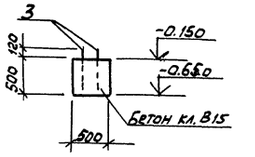


12-12





15-15



ГИП	Бетехтин		10.90	503-1-81.13.90 - КЖ	
Рук. Гр.	Сиворова			Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Гл. спец.	Литьев		10.90		
Зав. сект.	Пяткова			Здание гаража	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Вед. инж.	Белоглазов			Сечения фундаментов 1-1..., 12-12, узел 1, 2.	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

Инв. №

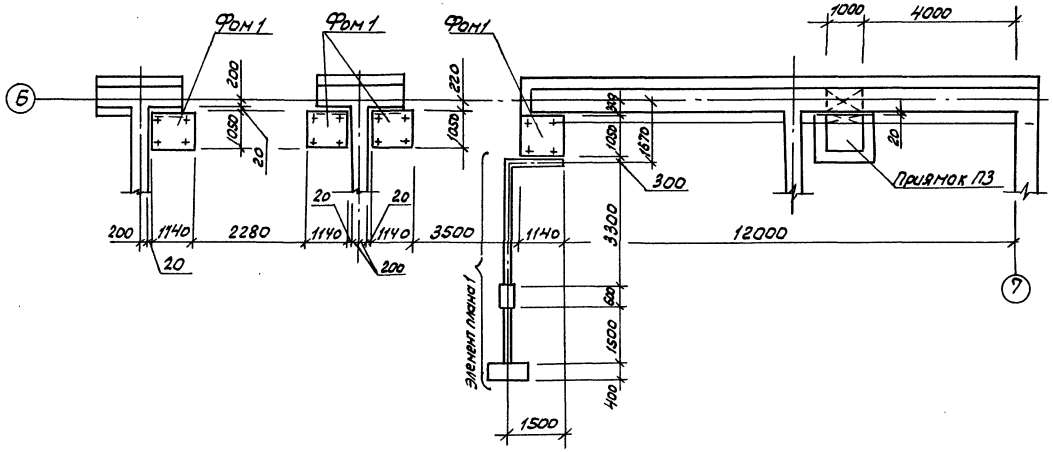
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Ал-

Формат А2

Альбом 2

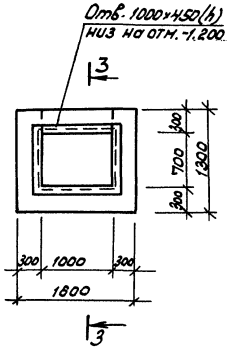
Схема расположения элементов подземного хозяйства



Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства

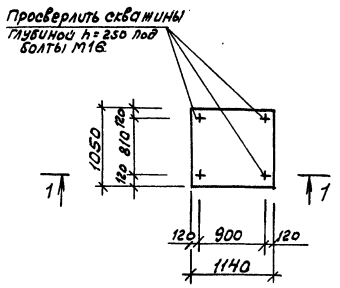
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг.	Прим.
		Фундамент под оборудование			
Фом 1	лист 5,6	Фом 1			
П1	лист 6	Приямок П 1	1		
П2	лист 6	Приямок П 2	1		
П3	лист 5,6	Приямок П3	1		
3	КЖИМК1	Крышка МК1	6		
Л1	лист 5,6	Лючок Л 1	6		
ПР1	1.038.1-1 Вып. 1	Перемычка ЗПБ16-37	3	102	

Приямок П3

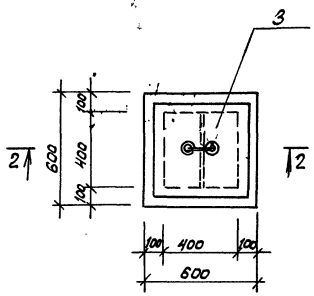


1. Стены приямков, фундамента, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза
2. Под фундамент и приямки выполнить подготовку из щебня, втрамбованного в грунт, толщиной 100мм.
3. Обратную засыпку производить материковым грунтам без строительного мусора с послойным трамбованием до получения плотности скелета грунта $S = 1,65$ т/м^3.

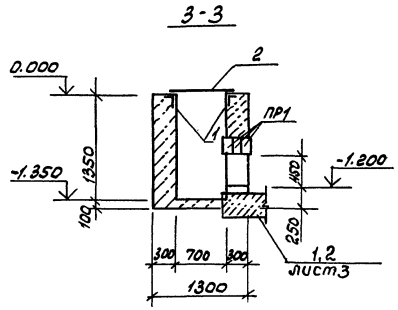
Фом 1



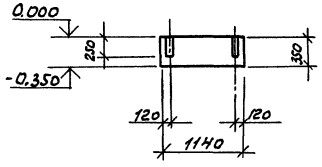
Деталь лючка Л1 для прочистки



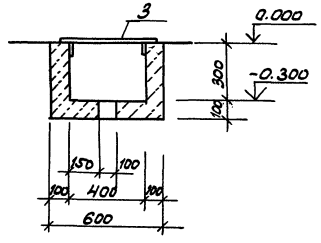
3-3



1-1



2-2



				503-1-81.13.90	КЖ
ГИП	Бегехтин		10.90	Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Рук. бр.	Сиворова		10.90		
Гл. спец.	Питьев		10.90		
Рук. гр.	Лятхова			Здание гаража	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Вед. инж.	Белоглазова				
Инж.	Рябенко			Схема расположения элементов подземного хозяйства	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

Инв. №

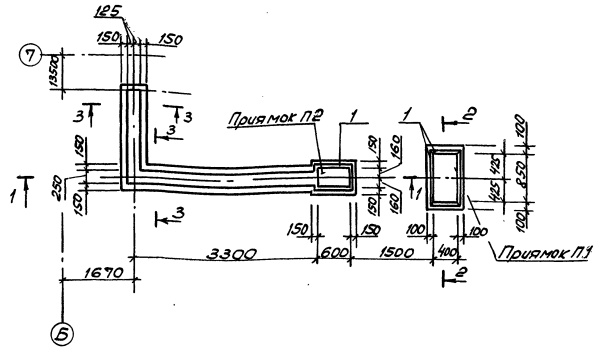
Копировал

Формат А2

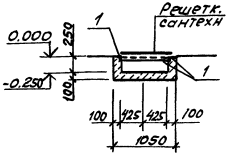
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Рук. сект. Зб. | Бульба

Альбом 2

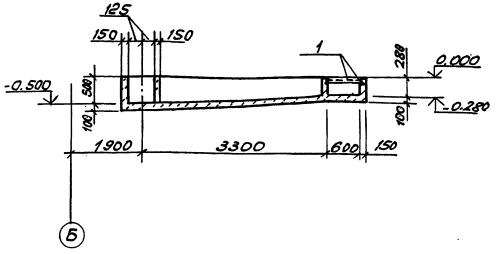
Элемент плана 1



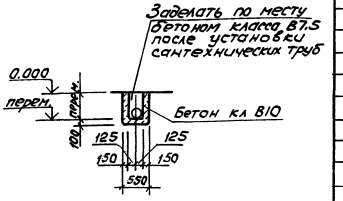
2-2



1-1



3-3



Спецификация на монолитные конструкции

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Приямок П1 шт.1		
				Сборочные единицы		
				Изделие закладное		
		1	1.400-15 вып. 1	МН 553	2,9м	
				Материалы:		
				Бетон класса В15		0,14м³
				Приямок П2 шт.1		
				Сборочные единицы		
				Изделие закладное		
		1	1.400-15. вып. 1	МН 553	1,9м	
				Материалы:		
				Бетон класса В15		0,96м³
				Приямок П3 шт.1		
				Сборочные единицы		
				Изделие закладное		
		1	1.400-15 вып. 1	МН 553	3,4м	
				Детали		
		2	без чертежа	Сталь рифл. δ=5 ГОСТ 8568-77*	1,08м²	
				Материалы:		
				Бетон класса В15		1,94м³
				Лючок л 1 -шт.1		
				Материалы:		
				Бетон класса В15		0,1м³
				ФОм 1 - шт.1		
				Материалы:		
				Бетон класса В15		0,42м³

Расход бетона на сеч. 3-3 учтен в п2.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные															Общий расход
	Арматура класса							Прокат марки							Всего	
	А-I, Вст3сп2			А-III, 25Г2С				Вст3пс6								
	ГОСТ 5781-82*							ГОСТ 8509-86				ГОСТ 8568-77*				
	ф6		Итого	ф8			Итого	L50x5	L63x5		Итого	рифл. ст.б=6		Итого		
Приямок 1				1,0			1,0	10,9			10,9				11,9	11,9
Приямок 2				0,6			0,6	7,2			7,2				7,8	7,8
Приямок 3	1,0		1,0	1,4			1,4		20,7		20,7	55,1		55,1	78,2	78,2

ГИП	Бетехтин		10.90
Рук.бр	Сидорова		
Гл.спец	Питьев		
Рук.гр	Пяткова		10.90
Вед.инж	Белоглазов		
Инж.	Рябенко		

Привязан

Инв. №

503-1-81.13.90 - КЖ

Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Элемент плана 1. Сечения 1-1 ... 3-3

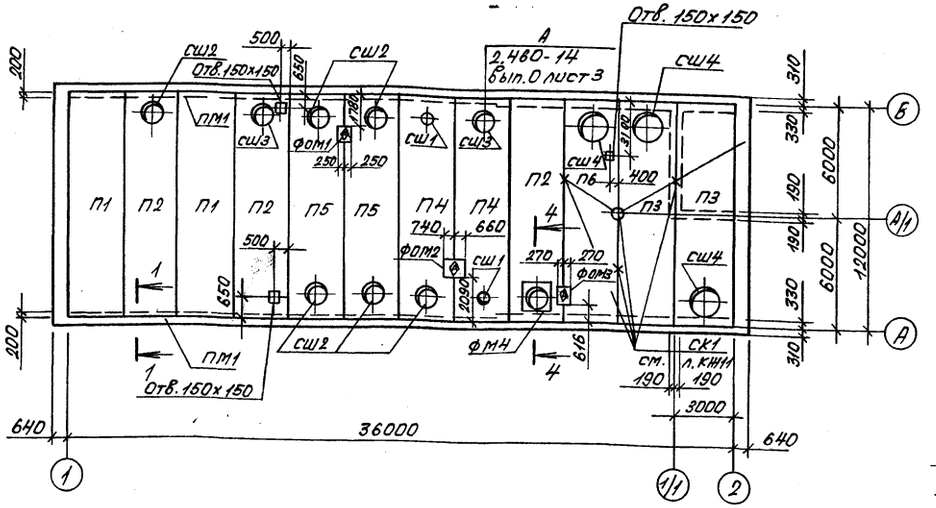
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Копировал [подпись] Формат А2

Альбом 2

Схема расположения плит покрытия



1-1, 2-2

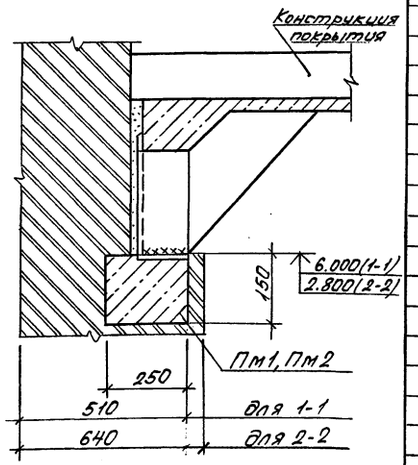
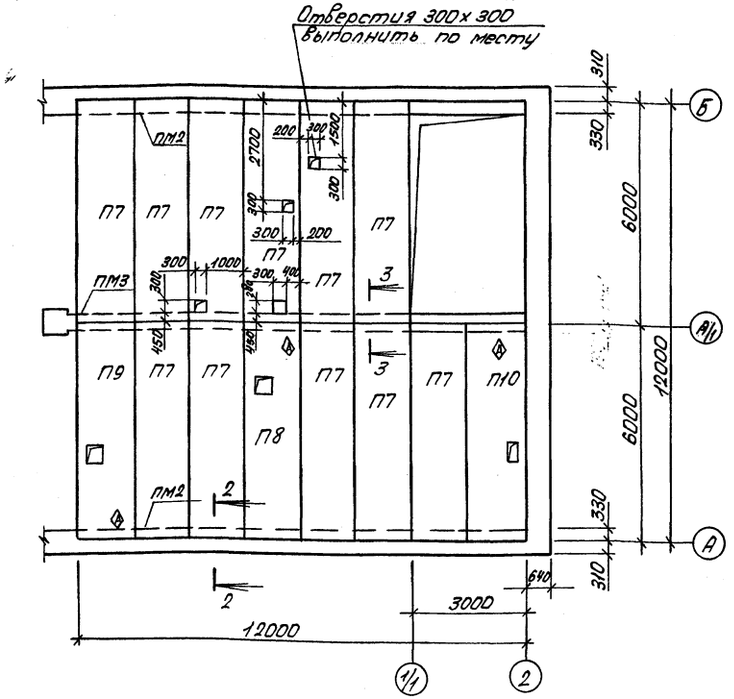
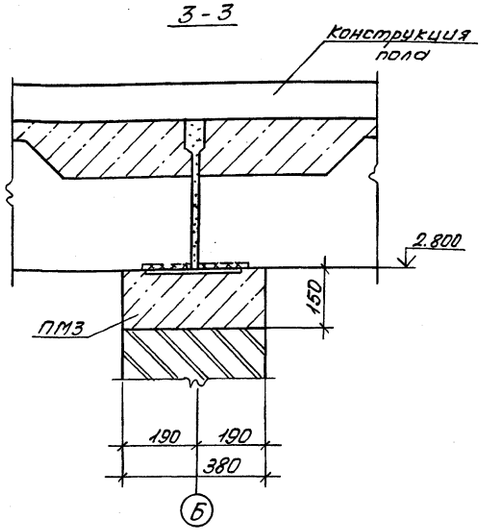


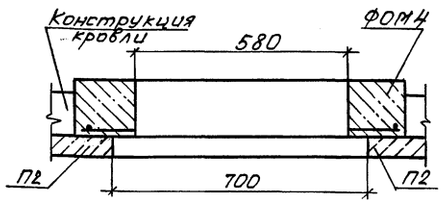
Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.300



3-3



4-4



Спецификация к схеме расположения плит покрытия и перекрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты покрытия			
П1	1.465.1-10/82.2-03	2ПГ12-4АIIIВт-80ФПН-75П	2	9960	
П2	1.465.1-10/82.2-09	2ПВ12-5АIIIВт-7-80ФПН-75П	3	10560	
П3	1.465.1-10/82.2	2ПВ12-5АIIIВт-10-80ФПН-75П	2	10960	
П4	503- -КЖН-П4,П5	2ПВ12-7АIIIВт-7/4-80ФПН-75П-1	2	11560	
П5	-П4,П5	2ПВ12-7АIIIВт-7-80ФПН-75П-1	2	11460	
П6	1.465.1-10/82.2	2ПВ12-7АIIIВт-10-80ФПН-75П	1	11360	
		Стаканы			
СШ1	1.494-24 Вып.1	СБ4А-1	2	150	
СШ2	1.494-24 Вып.1	СБ7А-2	6	290	
СШ3	1.494-24 Вып.1	СБ7А-3	2	310	
СШ4	1.494-24 Вып.1	СБ10А-1	3	250	
		Плиты перекрытия			
П7	1.442.1-2.14.00.0	2П1-2АIVТ	11	2400	
П8	503- -КЖН-П8...П10	2П1-2АIVТ-а	1	2400	
П9	-П8...П10	2П1-2АIVТ-б	1	2400	
П10	-П8...П10	2П1-2АIVТ-в	1	2400	
		Подушки опорные			
ОП1	503- -КЖН-ОП4.4-Т-1	ОП4.4-Т-1	4	50	Замаркирована на КМ
		Изделия соединительные			
МС1	2.460-14. Вып.0	МС1	52	0,4	
		Фундаменты под оборудование			
ФОМ1	лист 8	ФОМ1	1		
ФОМ2	лист 8	ФОМ2	1		
ФОМ3	лист 8	ФОМ3	1		
ФОМ4	лист 8	ФОМ4	1		
		Монолитный железобетонный пояс			
ПМ1	лист 9	ПМ1	2		
ПМ2	лист 9	ПМ2	2		
ПМ3	лист 9	ПМ3	1		

Согласовано:
Рук.сант.звена Бульба
Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Привязан
Инв.№

ГИП	Бетехтин		10.90
Рук.бр.	Сидорова		
Гл.спец.	Питьев		10.90
Рук.гр.	Пяткова		
Вед.инж.	Белоглазова		
Инженер	Смельчакова		

503-1-81.13.90 КЖ

Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

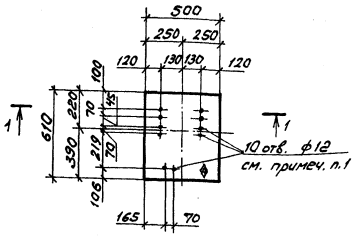
Схема расположения плит покрытия и перекрытия на отм.3.30

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

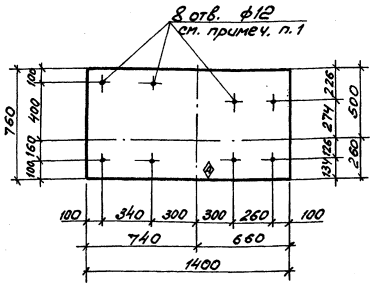
Копировал Севастьянова Формат А2

Альбом 2

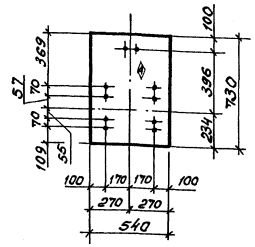
ФОМ1



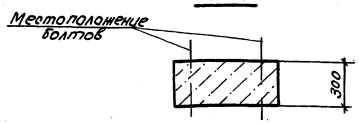
ФОМ2



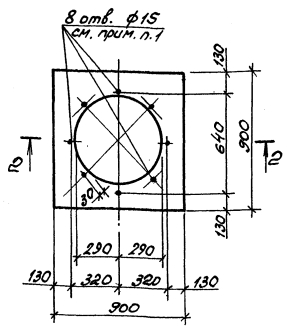
ФОМ3



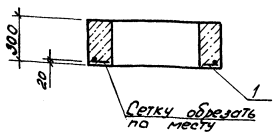
1 - 1



ФОМ4



2-2



Спецификация на монолитные фундаменты под оборудования ФОМ1... ФОМ4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФОМ1		
				Материалы:		
				Бетон класса В15 марки F50	0,1	$м^3$
				ФОМ2		
				Материалы:		
				Бетон класса В15 марки F50	0,32	$м^3$
				ФОМ3		
				Материалы:		
				Бетон класса В15 марки F50	0,12	$м^3$
				ФОМ4		
				Сборочные единицы		
				Сетка		
		1	ГОСТ 23279 -85	$4С_р \frac{5ВрТ-100}{5ВрТ-100}$ 85×85	1	
				Материалы:		
				Бетон класса В15 марки F50	0,16	$м^3$

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Всего	Общий расход
	Арматура класса ВрI ГОСТ 6727-80				
	ф5		Итого		
ФОМ4	2,44		2,44	2,44	2,44

1. Разбивку отверстий под болты оборудования в фундаментах уточнить после получения оборудования.

ГИП	Бетехтин		10.90	503-1-81.13.90 - КЖ
Рук. бр.	Сидорова			Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
Гл. спец.	Питьев		10.90	
Рук. гр.	Пяткова			Здание гаража
Вед. инж.	Белоглазова			Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Инжен.	Смельчакова			Фундаменты ФОМ1...ФОМ4
				ГИПРОЯТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

Инв. №

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

Копировал [signature] Формат А2

Альбом 2

Схема расположения железобетонного пояса покрытия

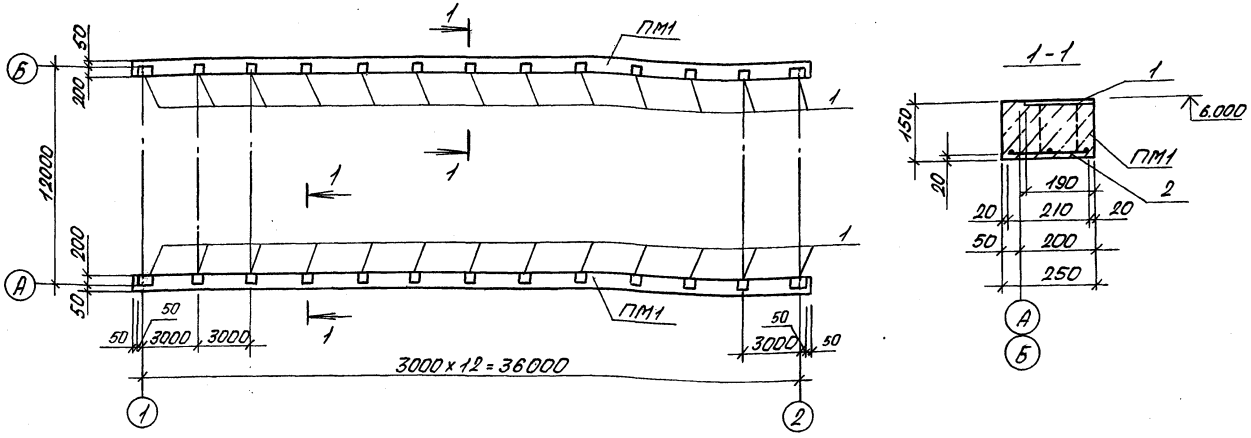
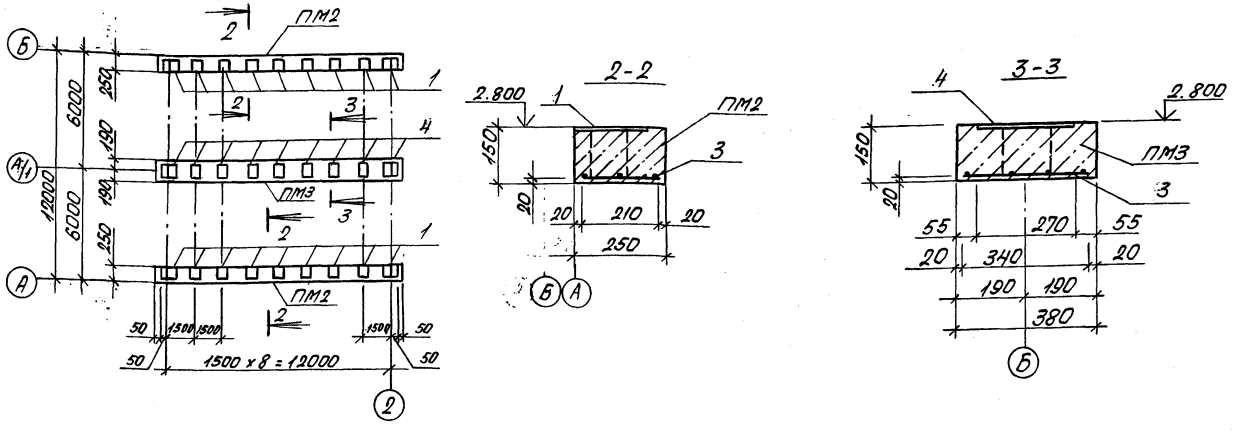


Схема расположения железобетонного пояса перекрытия



Спецификация монолитного железобетонного пояса покрытия и перекрытия

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ПМ1	2	
				Сборочные единицы		
				Сетка		
		2	ГОСТ 23279-85	НСр 5Вр I-100 / 5Вр I-100 21х3596	1	22,78кг
				Закладные изделия		
		1	1.400-6/76 Вып.1 л.85	МН-3-2	13	
				Материалы:		
				Бетон класса В15	1,35	м³
				ПМ2	2	
				Сборочные единицы		
				Сетка		
		3	ГОСТ 23279-85	НСр 5Вр I-100 / 5Вр I-100 21х1196	1	7,58
				Закладные изделия		
		1	1.400-6/76 Вып.1 л.85	МН-3-2	9	шт.
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,45	м³
				ПМ3	1	
				Сборочные единицы		
				Сетка		
		3	ГОСТ 23279-85	НСр 5Вр I-100 / 5Вр I-100 21х1196	1	7,58
				Закладные изделия		
		4	1.400-6/76 Вып.1 л.90	МН-38	9	
				Материалы:		
				Бетон класса В15	2,05	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса			Всего	Арматура класса			Прокат марки			Всего	
	ВрI ГОСТ 6727-80				AIII, 25Г2С ГОСТ 5781-82*			ВСт3 ПС6 ГОСТ 103-76*				
	ф5		Итого		ф8		Итого	-190х6	-200х6	Итого		
ПМ1	22,8		22,8	22,8	2,6		2,6	28,6		28,6	54,0	54,0
ПМ2	7,58		7,58	7,58	1,8		1,8	19,8		19,8	29,18	29,18
ПМ3	7,58		7,58	7,58	1,8		1,8		22,5	22,5	31,88	31,88

ГИП	Бетехтин				503-1-81.13.90 - КЖ	
Рук.бр.	Сидорова				Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой (вариант В кирпиче)	
Гл.спец.	Питьев			10.90		
Рук.гр.	Пяткова				Здание гаража	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Вед.инж.	Белоглазова					
Инжен.	Смельчакова				Схема расположения железобетонного пояса покрытия и перекрытия	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

Инв.№

Копировал Севастьянова Формат А2

Альбом 2

Схема расположения элементов лестницы в осях Б-А/1

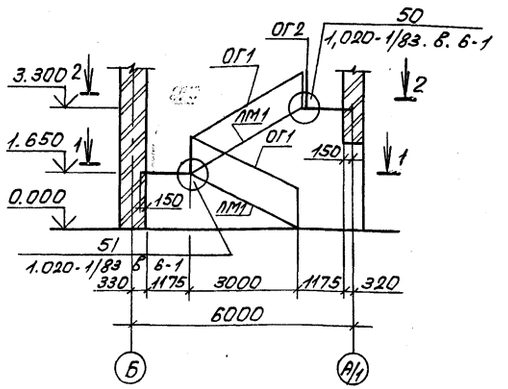
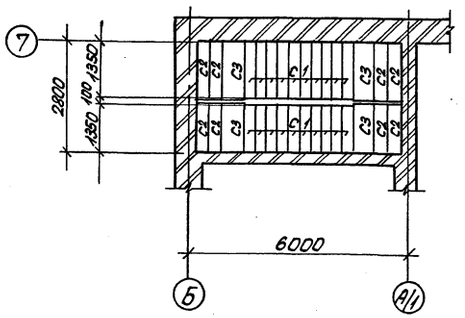
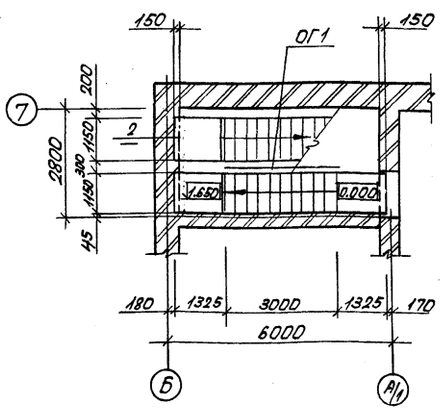


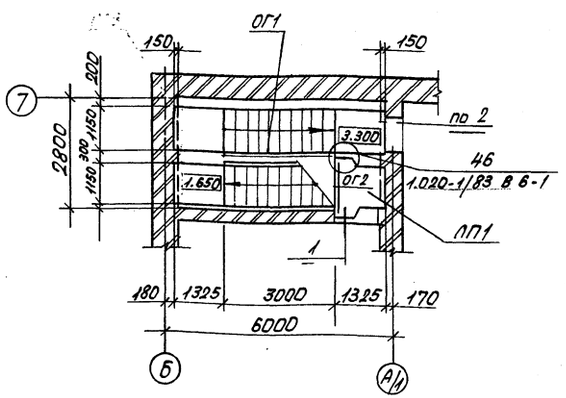
Схема расположения проступей по лестничным маршам

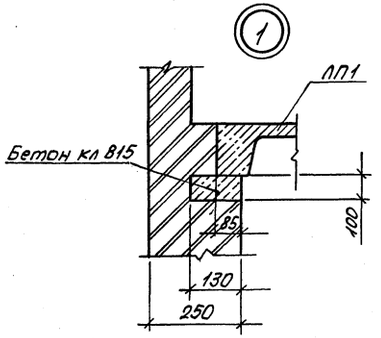


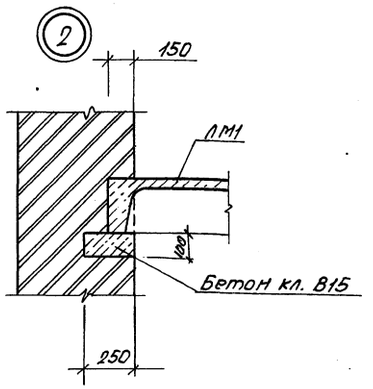
1-1



2-2







Спецификация к схеме расположения элементов лестницы

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Лестничный марш			
ЛМ1	1.050.1-2 Вып.1	ЛМП57.11.17-5	2	2400	
		Лестничная площадка			
ЛП1	1.050.1-2 Вып.1	ЛПП14.13В	1	600	
		Накладные проступи			
С1	1.050.1-2 Вып.1	1ЛН13.3	20	50	
С2	1.050.1-2 Вып.1	2ЛН14.3	10	50	
С3	1.050.1-2 Вып.1	2ЛН14.5В	5	40	
		Ограждения			
ОГ1	1.050.1-2 Вып.2	ОМ17-1	2	38,2	
ОГ2	1.050.1-2 Вып.2	ОП12-1	1	18,3	
		Изделия соединительные			
МС32	125.80.10.080.60	Уголок 125х80х10 ГОСТ 8510-86 / Ст3 кп ГОСТ 535-88	1	0,93	
МС34	6.100.060.105	Полоса 6х100 ГОСТ 103-76* / Ст3 пс ГОСТ 535-88	8	0,5	

1. Монтаж лестничных маршей вести в соответствии с серией 1.050.1-2 Вып.1 и СНиП 3.03.01-87.
2. Лестницу монтировать до монтажа перегородки.
4. Расход бетона кл. В15 на узлы 1,2 - 0,16 м³.

ГИП	Бетехтин		10.90	503-1-81.13.90 - КЖ	
Рук.бр.	Сидоров			Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Гл.спец.	Литьев		10.90		
Рук.гр.	Пяткова			Здание гаража	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Вед.инж.	Белоглазов			Схема расположения элементов лестницы в осях Б - А/1	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

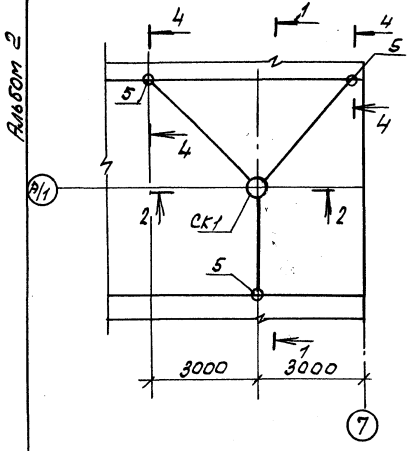
Инв.№

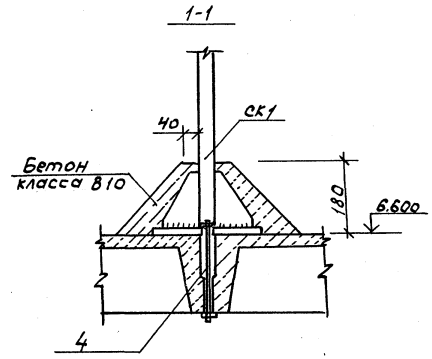
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

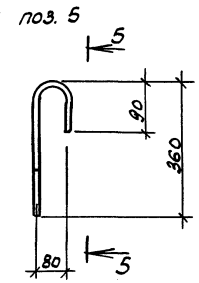
Копировал Севастьянова формат А2

Альбом 2

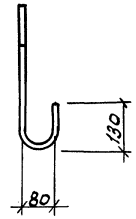
Схема расположения стойки СК1







5-5

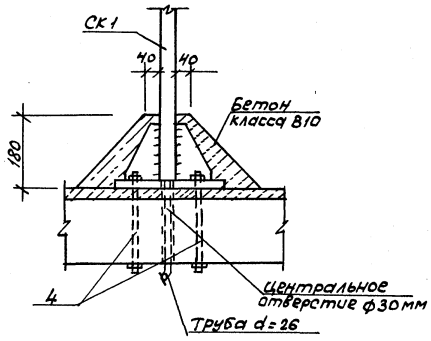


Спецификация к схеме расположения стойки СК1

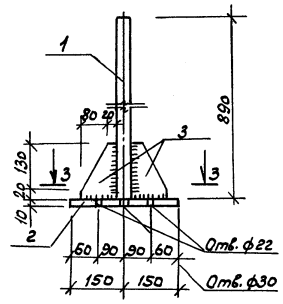
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Трубостойка СК1			
1	Без черт.	Тр ф76х3,5 ГОСТ 10704-76* / Ст3кп3-1 ГОСТ 535-88			
		ℓ=890	1	7,796	
2	Без. черт.	-10х260 ГОСТ 82-70* / Ст3кп3-1 ГОСТ 535-88 ℓ=300	1	5,89	
3	Без. черт.	-8х100 ГОСТ 82-70* / Ст3кп3-1 ГОСТ 535-88 ℓ=150	4	0,75	
4	ГОСТ 7798-70*	Болт М20	2	0,8	
5		ф14АI ГОСТ 5781-82* ℓ=740	3	0,9	
		Материалы:			
		Бетон класса В10		0,07м³	

Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*. Высота сварного шва $h_ш$ = 5мм

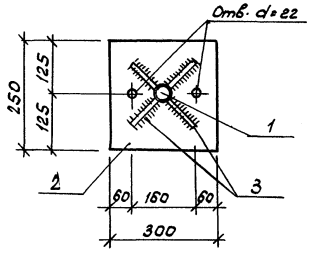
2-2



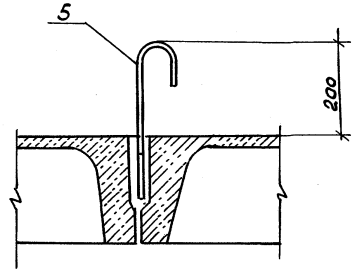
СК1



3-3



4-4



ГИП	Бетехтин		10.90	503-1-81.13.90 - КЖ
Рук.Бр.	Сиворова			Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
Гл.спец.	Литьев		10.90	
Рук.гр.	Пяткова			Здание гаража — Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Вед.инж.	Белоглазов			Схема расположения стойки СК1 — ГИПРОАВТОТРАНС, Новосибирский филиал

Привязан

Инв.№

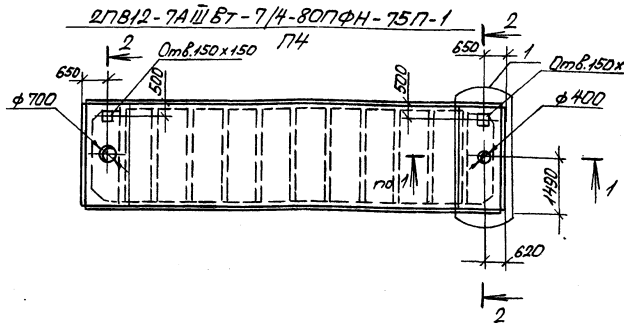
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал

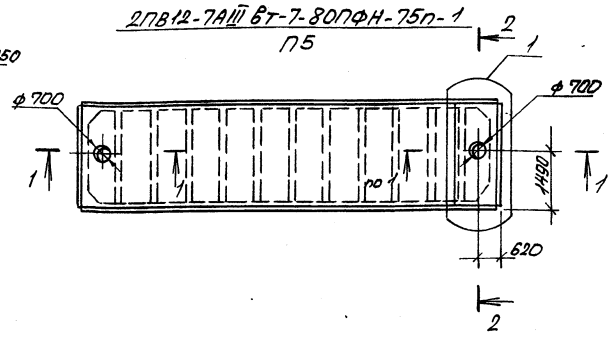
Формат А2

Альбом 2

2ПВ12-7АIIIВт-7/4-80ПФН-75П-1
П4



2ПВ12-7АIIIВт-7-80ПФН-75п-1
П5



1. Технические требования см. 1.465.1-10/82.2-00ПЗ, 1.465.1-15.5-ТТ.
2. Опалубочные чертежи плит см. 1.465.1-15 вып. 5, 1.465.1-10/82 вып. 2.
3. Узлы и разрезы см. 1.465.1-15.5-2ФН лист 1, 1.465.1-15.5-2 листы 1, 2.
4. В маркировке плит в знаменателе дана условная марка, принятая по схеме расположения плит покрытия.
5. Плиты П4, П5 отличаются от серийной плиты 2ПВ12-7АIIIВт-7-80ПФН-75 наличием дополнительных отверстий и изделий.
6. Ведомость расхода стали на дополнительные изделия см. 503- -КНИ-П4, П5, П8...П10 лист 2.

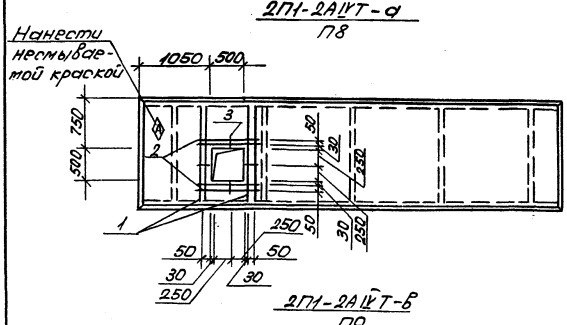
ГИП	Бетехтин			503-1-81.13.90-КНИ-П4, П5	
Рук.бр.	Сибарова				
Гл.спец.	Питьев		10.90	Плиты покрытия П4, П5	Стадия: РП; Масса: ; Масштаб: 1:100
Рук.гр.	Пяткова				Лист 1; Листов
Вед.инж.	Белоглазова			Железобетон	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал
Инженер	Омельчакова				

Привязан

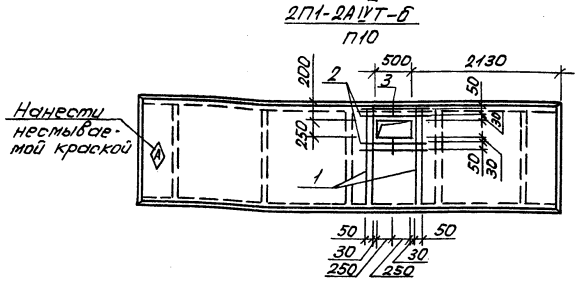
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал Севастьянова Формат А3

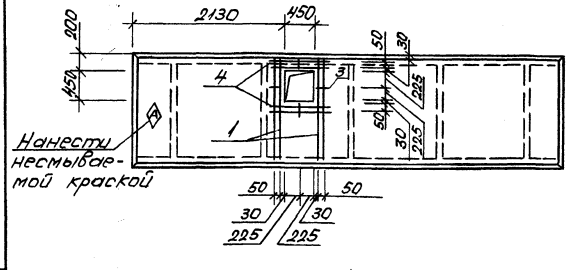
2П1-2АIVТ-а
П8



2П1-2АIVТ-б
П10



2П1-2АIVТ-в
П9



1. Технические требования см. 1.442.1-2.1 0.00.ОПЗ.
2. Опалубочные чертежи плит см. 1.442.1-2 вып. 1.
3. В маркировке плит в знаменателе дана условная марка, принятая по схеме расположения плит перекрытия.
4. Плиты П8...П10 отличаются от серийной плиты 2П1-2АIVТ наличием дополнительных отверстий.
5. Ведомость расхода стали на дополнительную арматурную сталь см. 503- -КНИ-П4, П5, П8... П10 лист 2.

ГИП	Бетехтин			503-1-81.13.90-КНИ-П8...П10	
Рук.бр.	Сибарова				
Гл.спец.	Питьев		10.90	Плиты перекрытия П8... П10	Стадия: РП; Масса: ; Масштаб: 1:50
Рук.гр.	Пяткова				Лист 1; Листов
Вед.инж.	Белоглазова			Железобетон	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал
Инженер	Омельчакова				

Привязан

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

Копировал Севастьянова Формат А3

Альбом 2

Поз.	Наименование	Кол. на плиту 2П8, 2П										Обозначение документа
		П4	П5	П8	П9	П10						
1	ф10АIII ГОСТ5781-82* ℓ=1400			4	4	4						
2	ф10АIII ГОСТ5781-82* ℓ=700			4		4						
3	ф10АIII ГОСТ5781-82* ℓ=90			4	4	2						
4	ф10АIII ГОСТ5781-82* ℓ=650				4							
13	Каркас плоский КР41	2	2									1.465.1-15. 8-8
14	Каркас пространств. КП1	1										1.465.1-15. 8-19
14	Каркас пространств. КП2		1									1.465.1-15. 8-19
17	Изделие закладное МН14	4	4									1.465.1-15. 8-42
	объём бетона м³	3,57	3,54									

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса АIII, 25ГС ГОСТ 5781-82*						Всего	Арматура класса АIII, 25ГС ГОСТ5781-82*			Прокат марки ВСт3кп2-1 ГОСТ103-76*			Всего	
	ф6	ф10	ф12	ф18		Итого		ф10		Итого	-100×6		Итого		
П4	0,29	1,59	25,56	16,33		43,77	43,77	1,12		1,12	2,44		2,44	3,56	47,33
П5	0,29	1,59	25,56	16,33		43,77	43,77	1,12		1,12	2,44		2,44	3,56	47,33
П8		5,4				5,4	5,4								5,4
П9		5,28				5,28	5,28								5,28
П10		5,29				5,29	5,29								5,29

Привязан

Инв. №

ГИП	Бетехтин		
Рук.бр.	Сидорова		
Гл.спец.	Питьев		11.91
Рук.гр.	Пяткова		
Вед.инж.	Белоглазова		
Инж.	Смельчаков		

503-1-81.13.90 – КЖИ – П4, П5, П8... П10

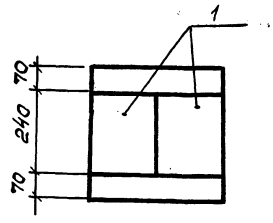
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия плит П4, П5, П8... П10.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Копировал [подпись] Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			1.225-2 вып.11	Пояснительная записка		
				ОП4. 4-Т		
				Дополнительные сборочные единицы		
				Изделие закладное		
		1	1.400-6/76, вып.1	М4-3-2	2	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, на элемент, кг

Марка элемента	Закладные изделия								Общий расход
	Арматура класса АIII-25Г2С ГОСТ 5781-82*				Прокат марки ВСт3пс6 ГОСТ103-76*			Всего	
	ф8			Итого	-6×190		Итого		
ОП4.4-Т-1	0,4			0,4	4,4		4,4	4,8	4,8

Плита опорная ОП4.4-Т-1 отличается от типовой плиты ОП4.4-Т по серии 1.225-2, вып. 11 наличием дополнительных закладных изделий.

ГИП	Бетехтин		
Рук.бр.	Сидорова		
Гл.спец.	Питьев		11.91
Рук.гр.	Пяткова		
Вед.инж.	Белоглазова		
Инж.	Рябенко		

503-1-81.13.90 КЖИ ОП4.4-Т-1

Плита опорная ОП4.4-Т-1

Стадия	Лист	Листов
РП	50	

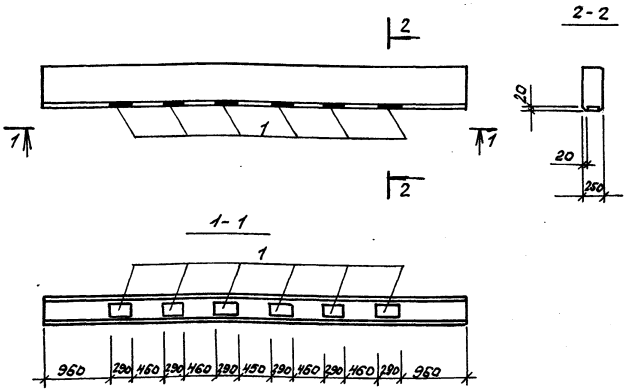
Лист | Листов

Железобетон

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Пояснительная записка		
			1.038.1-12 1000-02	ТПБ 60-52-1		
				Дополнительные сборочные единицы		
				Закладное изделие		
		1	1.400-6/76	М1-11-2	6	7.0

1. Перемычка ТПБ60-52-1 отличается от серийной ТПБ60-52 наличием дополнительных закладных изделий М1-11-2

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки				
	A III 25Г2С			В ст3сп5				
	ВСт5781-82*			ГОСТ 103-76*				
	ф14		Итого	-50 х10	-200 х10	Итого		
ТПБ60-52-1	9,6		9,6	4,8	27,6	32,4	42,0	42,0

ГИП	Бетехтин		10.90
Рук.бр.	Сидорова		
Гл.спец.	Литвев		10.90
Рук.гр.	Пяткова		
Вед.инж.	Белоглазова		
Инж.	Рябенко		

503-1-81.13.90 -КЖИ-ТПБ60-52-1

Перемычка ТПБ60-52-1

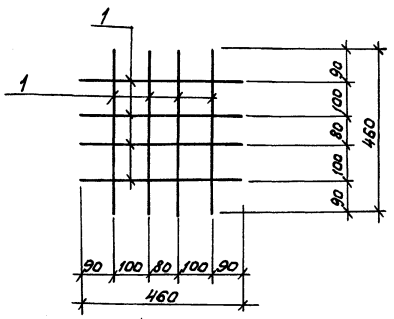
Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.	7.0	
Лист	Листов	

Железобетон

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Формат А3

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б.ч.		1		ф6 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=460	8	0,8

Сварные соединения арматуры готовить при помощи контактной точечной сварки в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75 и ГОСТ 14098-85.

Привязан

Инв.№

ГИП	Бетехтин		10.90
Рук.бр.	Сидорова		
Гл.спец.	Литвев		10.90
Рук.гр.	Пяткова		
Вед.инж.	Белоглазова		
Инж.	Рябенко		

503-1-81.13.90 -КЖИ-С1

Сетка С1

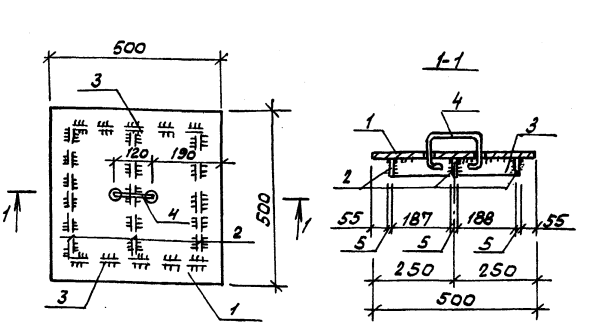
Стадия	Масса	Масштаб
РП	0,8	
Лист	Листов	

35ГС

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Формат А4

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		1		-5×500, ГОСТ 19903-74*, ℓ=500	1	9,83кг
		2		-5×50, ГОСТ 19903-74*, ℓ=380	3	2,24кг
		3		-5×50, ГОСТ 19903-74*, ℓ=390	2	1,53кг
		4		ф5 AI, ГОСТ 5781-82*, ℓ=370	1	0,06кг

Привязан

Инв.№

ГИП	Бетехтин		
Рук.бр.	Сидорова		
Гл.спец.	Литвев		10.90
Рук.гр.	Пяткова		
Вед.инж.	Белоглазова		
Инж.	Рябенко		

503-1-81.13.90 -КЖИ-КМ1

Крышка металлическая КМ1

Стадия	Масса	Масштаб
РП	13,66	1:10
Лист 1	Листов 1	

Сталь ВСт3кп2; ГОСТ 380-88

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал

Формат А4

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схема расположения монорельсового пути	
5	Схема расположения лестницы в осях В-2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.426.2-6 вып.1	Балки подвесного транспорта	
1.450.3-6 вып. 0.1	Лестницы, площадки, стремянки и	
	ограждения стальные производ-	
	ственных зданий промышлен-	
	ных предприятий	

Общие указания

1. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола соответствующий абсолютной отметке ▭
2. При расчете и подборе конструкций учтены следующие нагрузки:
   - вес снегового покрова для IV географического района - 1,5 кпа (150 кгс/м²)
   - скоростной напор ветра для III географического района - 0,38 кпа (38 кгс/м²)
   - расчетная температура наружного воздуха минус 41°С
   - расчетная сейсмичность не более 6 баллов
3. Проектирование стальных конструкций выполнено в соответствии с требованиями СНиП II-23-81.
4. Конструкции сварные. Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*
   Монтаж конструкций производить на болтах нормальной точности и на сварке
   Болты плотно затянуть и нарезку расчеканить
5. Все стальные конструкции прогрунтовать на заводе-изготовителе с последующей окраской масляной краской за 2 раза.
6. Монтаж конструкций производить в соответствии со СНиП 3.03.01-87

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре Прейскуранта №01-09	Позиции по прейскуранту №01-09	№ пп	Код конструкции	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой пр.	по видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Типовые конструкции																	
Лестницы, площадки, ограждения			526392						0,009			0,197		0,101	0,312		1.450.3-6 вып. 0,1
Нетиповые конструкции																	
Подвесное оборудование			526235		0,802	0,005			0,021						0,836		1.426.2-6 в.1
Стойки и балки лестниц			526392		0,177	0,019			0,059						0,257		
Итого:					0,979	0,024			0,089			0,197		0,101	1,405		
Контрольная сумма																	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта [подпись] /Бетехтин В.Ф./

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

Инв. №				Привязан
ГИП	Бетехтин	[подпись]	10.90	503-1-81.13.90 -КМ
Рук. бр.	Сидорова	[подпись]		Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
Гл. спец.	Питьев	[подпись]	10.90	
Рук. гр.	Пяткова	[подпись]		Здание гаража — Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 5
Вед. инж.	Белоглазова	[подпись]		
Инж.	Чучелина	[подпись]		Общие данные (начало) — ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал [подпись] Формат А2

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п/п	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций: Покрытие обору-дование	Стойки и балки лестниц				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкций										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526135	526391									
Двутавры стальные горячекатанные с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83	С345 ГОСТ 27772-88	[26Б1	1						0,176					0,176					
	Итого:		2						0,176					0,176					
Всего профиля:			3		092508				0,176					0,176					
Балки двутавровые для монорельсов ГОСТ 19425-74*	С345 ГОСТ 27772-88	I30М	4						0,176					0,602					
	Итого:		5						0,602					0,602					
Всего профиля:			6		092500				0,602					0,602					
Сталь горячекатанная Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	С245 ГОСТ 27772-88	I 16	7							0,097				0,097					
	Итого:		8	087020						0,097				0,097					
Всего профиля:			9		092500					0,097				0,097					
Сталь горячекатанная швеллеры ГОСТ 8240-72*	С245 ГОСТ 27772-88	[16	10							0,097				0,075					
	Итого:		11	087020						0,075				0,075					
Всего профиля:			12		092500					0,075				0,075					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	С245 ГОСТ 27772-88	L63×5	13							0,019				0,019					
		L 100×7	14						0,005					0,005					
	Итого:		15	087020					0,005	0,019				0,024					
Всего профиля:			16		093100				0,005	0,019				0,024					
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*	С345 ГОСТ 27772-88	-δ=12	17						0,021					0,021					
	Итого:		18						0,021					0,021					
	С245 ГОСТ 27772-88	-δ=10	19							0,013				0,013					
		-δ=14	20							0,017				0,017					
		-δ=20	21							0,028				0,028					
	Итого:		22	087020						0,058				0,058					
Всего профиля:			23		097100				0,021	0,058				0,079					
Всего масса металла			24						0,804	0,249				1,053					
Лестницы, площадки, ограждения	лист 3		25											0,3					
Итого масса металла:			26											1,353					
В том числе по маркам	С245		27						0,005	0,249				0,254					
	С345		28						0,799					0,799					
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)		I																	
		II																	
		III																	
		IV																	

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

ГИП	Бетехтин		10.90
Рук.бр.	Сидорова		
Гл.спец.	Питьева		10.90
Рук.гр.	Пяткова		
Зав.отд.	Белоглазова		
Инж.	Чучелина		

503-1-81.13.90 – КМ

Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Здание гаража

Общие данные /продолжение/

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ пп	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции: Код элемента конструкций 526392 (Лестничные марши)	526392 (Площадки)	526392 (Ограждения)				Общая масса	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9												
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*	ВСт3сп5 ГОСТ14637-79	-8=3	1							0,006					0,006					
		-8=6	2						0,003						0,003					
	Итого:		3	087019					0,003	0,006					0,009					
Всего профиля:			4		097100				0,003	0,006					0,009					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83*	ВСт3сп5 ГОСТ11474-76*	[160×50×4	5						0,076						0,076					
		[100×50×3	6							0,018					0,018					
	Итого:		7	087019					0,076	0,018					0,092					
Всего профиля:			8		112100				0,076	0,016					0,092					
Швеллеры стальные гнутые неравнополочные ГОСТ 8281-80*	ВСт3сп5 ГОСТ11474-76*	[50×40×12×2,5	9								0,052				0,052					
	Итого:		10	087019							0,052				0,052					
Всего профиля:			11		112100						0,052				0,052					
Профили гнутые корытные равнополочные ГОСТ 8283-77*	ВСт3сп5 ГОСТ 11474-76*	[90×50×22×2	12								0,011				0,011					
		[32×20×17×2	13								0,02				0,02					
	Итого:		14	087019							0,031				0,031					
Всего профиля:			15		112100						0,031				0,031					
Уголки стальные гнутые равнополочные ГОСТ 19771-74*	ВСт3сп5 ГОСТ11474-76*	L 70×4	16						0,004	0,013					0,017					
	Итого:		17	087019					0,004	0,013					0,017					
Всего профиля:			18		112100				0,004	0,013					0,017					
Профиль ГС-280 ТУ-14-2-815-88	ВСт3сп5 ГОСТ16523-70*	ГС-280	19						0,073						0,073					
	Итого:		20	087019					0,073						0,073					
Всего профиля:			21		097100				0,073						0,073					
Профиль ГЛ3-150 ТУ-14-2-814-88	ВСт3сп5 ГОСТ16523-70*	ГЛ3-150	22							0,026					0,026					
	Итого:		23	087019						0,026					0,026					
Всего профиля:			24		097100					0,026					0,026					
Всего масса металла:			25						0,156	0,081	0,083				0,3					
В том числе по маркам	ВСт3сп5 ГОСТ 14637-79		26						0,003	0,006					0,009					
	ВСт3сп5 ГОСТ 11474-76*		27						0,08	0,029	0,083				0,192					
	ВСт3сп5 ГОСТ 16523-70*		28						0,073	0,026					0,099					
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)		I																		
		II																		
		III																		
		IV																		

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Бетехтин		10.90
Рук.бр.	Сидорова		
Гл.спец.	Литвев		10.90
Рук.гр.	Пяткова		
Вед.инж.	Белогазова		
Инж.	Чучелина		

503-1-81.13.90 КМ

Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Здание гаража | Стадия: РП | Лист: 3 | Листов:

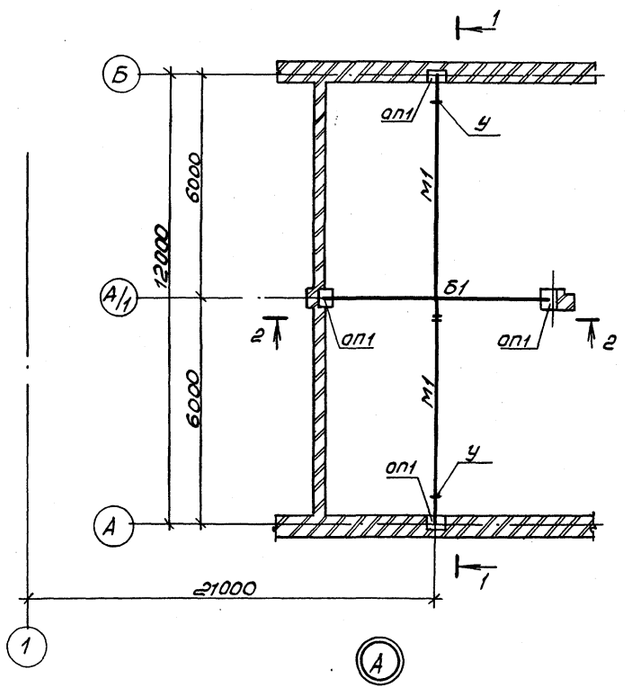
Общие данные (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

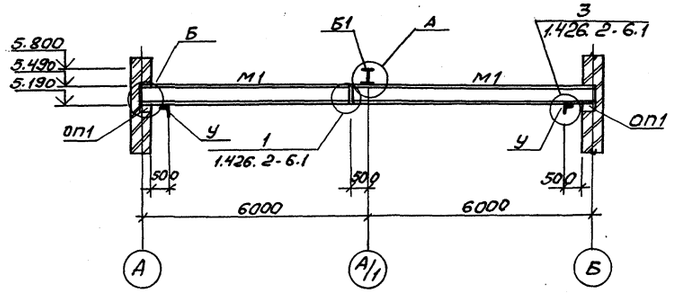
Копировал

Формат А2

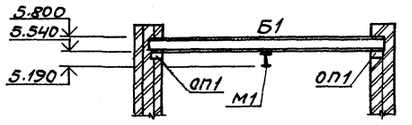
Альбом 2



1-1



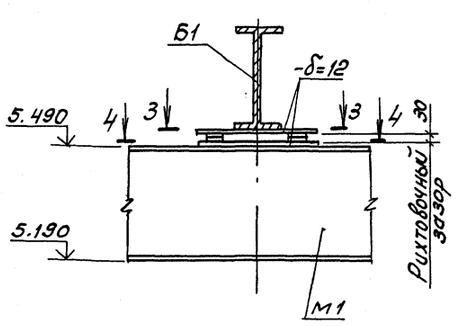
2-2

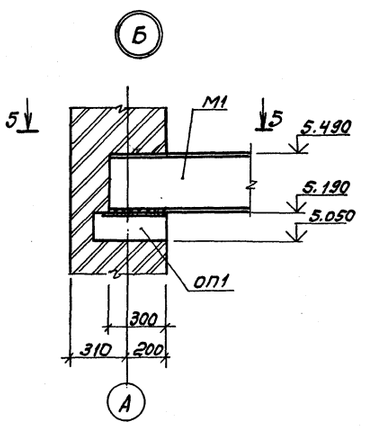


Ведомость элементов

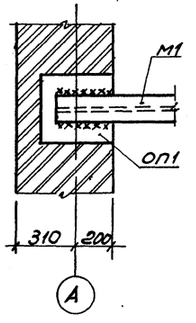
Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: М, тсм	N, тс	Q, тс	Группа конст.	Марка металла	Примечание
Б1	I		I 26Б1	5,6		6,0	1	С345	
М1	I		I 30М			3,2	1	С345	
	—		-б= 12				3	С345	
У	Сечение и конструкцию см. 1.426.2-6.1-19КМ								

1. Путь монорельса крепить на болтах нормальной точности по ГОСТ 15589-70* Болты М16.
2. Сварку производить электродами Э-42А по ГОСТ9467-75*. Высота сварных швов hш = 6мм.
3. Все стальные элементы, кроме вздовых поверхностей, окрасить масляной краской за 2раза.
4. Спецификацию на ОП1 см. лист КЖ-7.

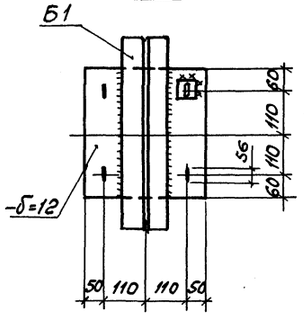




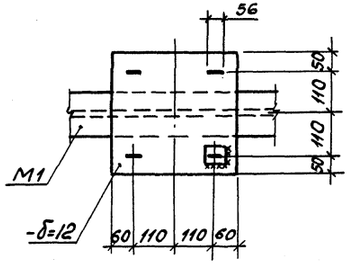
5-5



3-3



4-4



ГИП	Бетехтин			10.90	503-1-81.13.90 -КМ
Рук. бр.	Сидоров				Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
Гл. спец.	Литьев			10.90	
Рук. гр.	Пяткова				Здание гаража
Вед. инж.	Белоглазов				Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Т. / инж.	Чучелина				Схема расположения монорельсового пути
					ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

Инв. №

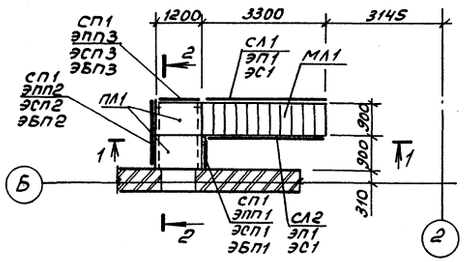
Копировал

Формат А2

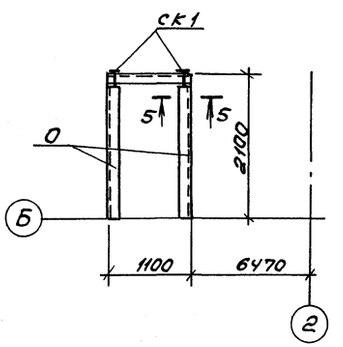
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гл. спец. техн. войтович

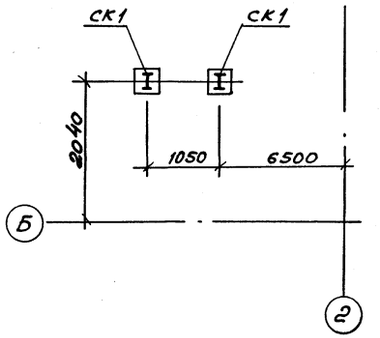
Альбом 2



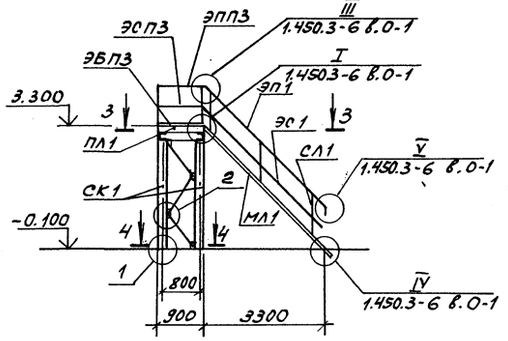
3-3



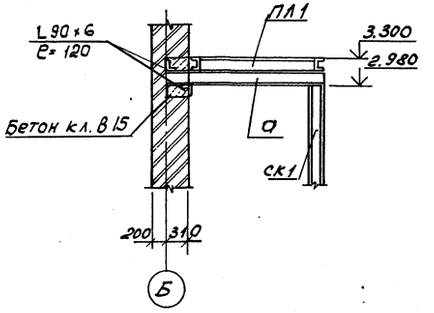
4-4



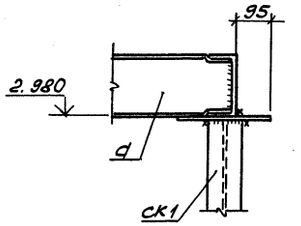
1-1



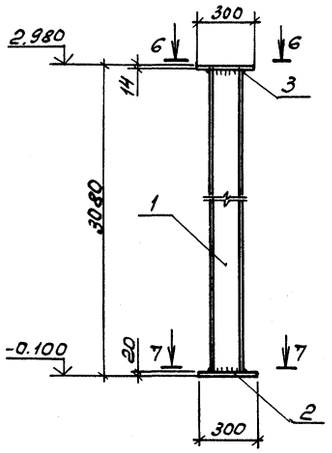
2-2



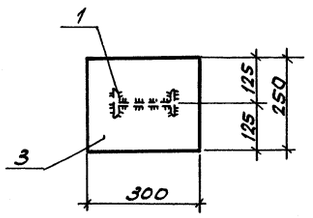
5-5



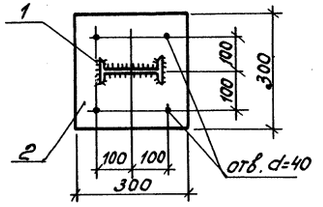
СК1



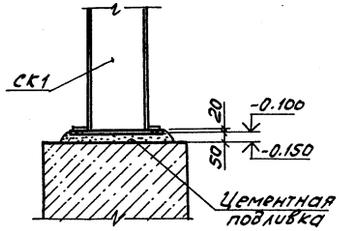
6-6



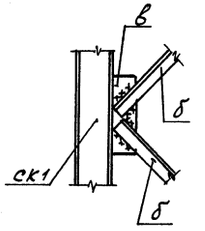
7-7



(1)



(2)



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тсм	N тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
			Марш лестничный						
МЛ1	1.450.3-6 вып.1		ЛХФ45-36.9 (1шт.)				4	С255	
			Площадка						
ПЛ1	1.450.3-6 вып.1		ПХФ-9.9 (2шт.)				4	С255	
			Ограждения						
СЛ1	1.450.3-6 вып.1		СЛХ45П (3шт.)				4	С255	
СЛ2	1.450.3-6 вып.1		СЛХ45Л (3шт.)				4	С255	
ЭП1	1.450.3-6 вып.1		ЭПЛХ45-36 (2шт.)				4	С255	
ЭС1	1.450.3-6 вып.1		ЭСЛХ45-36 (2шт.)				4	С255	
СП1	1.450.3-6 вып.1		СПХ (6шт.)				4	С255	
ЭПП1	1.450.3-6 вып.1		ЭППХ-9 (1шт.)				4	С255	
ЭПП2	1.450.3-6 вып.1		ЭППХ-18 (1шт.)				4	С255	
ЭПП3	1.450.3-6 вып.1		ЭППХ-12 (1шт.)				4	С255	
ЭСП1	1.450.3-6 вып.1		ЭСПХ-9 (1шт.)				4	С255	
ЭСП2	1.450.3-6 вып.1		ЭСПХ-18 (1шт.)				4	С255	
ЭСП3	1.450.3-6 вып.1		ЭСПХ-12 (1шт.)				4	С255	
ЭБП1	1.450.3-6 вып.1		ЭБПХ-9 (1шт.)				4	С255	
ЭБП2	1.450.3-6 вып.1		ЭБПХ-18 (1шт.)				4	С255	
ЭБП3	1.450.3-6 вып.1		ЭБПХ-12 (1шт.)				4	С255	
			Элементы крепления						
	1.450.3-6 вып.1		ДПУХ-45 (3шт.)				4	С255	
	1.450.3-6 вып.1		ДСУХ-45 (1шт.)				4	С255	
	1.450.3-6 вып.1		ДПУХ-90 (2шт.)				4	С255	
	1.450.3-6 вып.1		ДСУХ-90 (2шт.)				4	С255	
	1.450.3-6 вып.1		ДБУХ-90 (2шт.)				4	С255	
СК1 (2шт.)	I	1	I 16	конструктивно			3	С245	
	—	2	-δ=20	конструктивно			3	С245	
	—	3	-δ=14	конструктивно			3	С245	
а	[		[16	конструктивно			3	С245	
б	L		L 63×5	конструктивно			4	С245	
в	—		-δ=10	конструктивно			4	С245	

ГИП	Бетехтин		10.90
Рук. бр.	Сидорова		
Гл. спец.	Питьёв		10.90
Рук. гр.	Пяткова		
Вед. инж.	Белоглазов		
Т. инж.	Чучелина		

503-1-81.13.90 -КМ

Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Схема расположения лестницы в осях В-2.

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

Инв. №

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

Копировал Лиф- Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Отопление. Вентиляция. Планы на отм. 0.000 и 3.300	
	Элементы плана кровли	
6	Схема системы отопления	
7	Схемы систем теплоснабжения установок П1...П3; У1...У4	
8	Схемы систем П1...П3, У1...У4; В2; В7...В9; В11, В13, В Е1...В Е7	
9	Установки систем П1...П3. Элементы плана кровли 1:2; 2:3	
10	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П2, П3, В7, В8, В11, В12	
11	ЦТП. План на отм. 0.000. Принципиальная схема трубопроводов. Разрез 1-1. Выкопировка из плана в осях	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы:	
Серия 4. 904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
Серия 5.903-2 Вып.0; 1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
Серия 5.904-12 Вып.0; 1-4; 1-15; 1-28; 1-35	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс.м³/ч	
Серия 1. 494-10	Решетки щелевые регулируемые. ТипР	
Серия 1.494-38 Вып.0; 1	Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные тип ВЭПш	
Серия 4.904-68 Вып.0, 1, 2	Воздухораспределитель ВГК для подачи воздуха компактной струей	
Серия 4.904-37	Местные отсосы приточной электросварки	
Серия 5.904-5 Вып.1	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
Серия 5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам. Рабочие чертежи	
Серия 5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
Серия 5.904-45	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия зданий. Узлы прохода общего назначения	
Серия 1.494-39	Дроссель-клапаны с ручным управлением	

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 Бетехтин

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.469-7 Вып. 1, 2	Покрытия зданий с крышными вентиляторами для бесфонарных зданий и зданий с зенитными фонарями	
Серия 5.904-1 Вып. 0, 1	Детали крепления воздуховодов	
Серия 1.494-2 Вып. 11; 12	Воздушно-тепловые завесы для ворот промышленных зданий	
Серия 5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок	
Серия 7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с дополнительными температурами	
Серия 4.903-10 Вып. 1, 3, 8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
Серия 3.900-9	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем	
Серия 3.903-13	Опорные конструкции под водоподогреватели	
	Прилагаемые документы:	
503 08.СО	Спецификация оборудования	Альбом
503 08.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом

Общие указания

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Период года при $t_н$, °С	Расход тепла (Вт (ккал/ч)) на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установ. элект. мощн. эл. двигат. кВт
Здание гаража	30706	-40	95590 (82355)	425140 (366500)	141100 (121500)	662770 (571355)	—	41,74

* в том числе на воздушно-тепловые завесы - 87165 Вт (75140 ккал/ч)

Проект отопления и вентиляции разработан для района с температурой наружного воздуха минус 40°С.

Внутренние температуры воздуха в помещениях приняты по ГОСТ 12.1.005-76 и СНиП 2.09.04-87.

Теплоснабжение - от внешних тепловых сетей через тепловой пункт.

Теплоноситель для систем отопления и теплоснабжения калориферов принят перегретая вода с температурой 150°С (Т1) - 70°С (Т2).

Температура воды для горячего водоснабжения - плюс 60°С.

Приготовление горячей воды осуществляется в водоводяных подогревателях, установленных в индивидуальном тепловом пункте, подключенных к тепловым сетям по параллельной схеме.

Данный проект выполнен в соответствии со СНиП 2.04.05-86, СНиП 2.09.04-87 и Общесоюзными нормами технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта" - ОНТП-01-86.

Потери напора в системе отопления составляют 34-115 Па (341,5 кгс/м²); в системе теплоснабжения установок П1...П3 - 147000 Па (14700 кгс/м²); в системе теплоснабжения установок У1...У4 - 47000 Па (14700 кгс/м²).

Подающие трубопроводы систем теплоснабжения диаметром до 50 мм изолируются ровингом (мешутом) из стеклянных комплексных нитей толщиной 30 мм, диаметром 50 и более шнуром теплоизоляционным из минеральной ваты в оплетке из нити стеклянной толщиной 50 мм. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ. Перед изоляцией на трубопроводы наносится антикоррозионное покрытие масляно-битумное в два слоя по грунту ГФ-021 в один слой. Неизолированные трубопроводы окрашиваются краской БТ-177 по грунту лаком БТ-577.

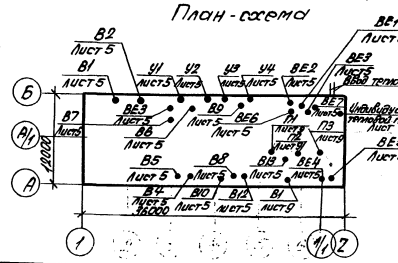
Водоподогреватели изолируются матами минераловатными прошивными в обкладках из металлической сетки толщиной 40 мм. Покровный слой - штукатурка обеспечивающим раствором, оклейка хлопчатобумажной тканью и окраска без грунта краской ПФ-170. Воздуховоды систем вентиляции выполняются металлическими толщиной стали согласно СНиП 2.04.05-86. Воздуховоды системы ВН, транспортирующие воздух, содержащий пары кислоты, покрываются изнутри грунтом ХС-010 в два слоя, эмалью ХСЭ-2 в четыре слоя и лаком ХСЛ в два слоя. Вытяжной воздуховод системы В11 покрывается огнезащитным вспучивающимся покрытием ВПМ-1 толщиной 4 мм. Трубопровод системы В7 на высоту 2 м от пола изолируется матами минераловатными прошивными толщиной 40 мм. Покровный слой - стеклопластик РСТ.

Вентиляторы систем В8; В12 предусмотрены в искрозащищенном исполнении.

Монтаж и приемку систем отопления и вентиляции вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

Все соединения воздуховоды системы ВН выполняются на сварке герметично.

План - схема



				Привязан	
Инв. №					
ГИП	Бетехтин			503-1-81.13.90-ОВ	
Рук. бр.	Оборова				
Зав. сект.	Бульба		01.91	Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Ведущ. инж.	Ус				
Ведущ. инж.	Павлова			Здание гаража	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 11
Н. контр.	Булава			Общие данные (начало)	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Севастьянова Формат А2

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

Альбом 2

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Вентилятор: Тип, исполн. взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнен	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: Т-ра нагрева °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла, Вт (ккал/ч)	Воздухонагреватель: ΔP, Па (кгс/м²)	Фильтр: Тип	Фильтр: №	Фильтр: Кол.	Фильтр: ΔP, Па (кгс/м²)	Примечание
П1	1	Закрытая стоянка	Е5090-2	ВЦ4-75	5	1	Л0°	3850	550 (55)	1420	4А80А4	1,1	1420	КСк3-02	10	1	-40	14,1	69585 (59985)	27 (2,7)	—	—	—	—	2ПК10
П2	1	Мастерская, комнаты охраны, бригадира, приема пищи, мужской гардероб, венткамера	Е5090-2	В.Ц4-75	5	1	Л0°	4295	580 (58)	1420	4А80А4	1,1	1420	КСк3-02	10	1	-40	18	83225 (71745)	24 (2,4)	—	—	—	—	2ПК10
П3	1	Участок ТО и ТР, пост мойки	Е6.3090-2	5 В.Ц4-75	6,3	1	Л0°	9715	750 (75)	1430	4А100L4	4	1430	КСк3-02	10	2	-40	25,9	213885 (184385)	44 (4,4)	—	—	—	—	2ПК10
У1; У2	2	Пост мойки	Е6.3105-2	В.Ц4-75	6,3	1	Л180° Пр180°	13235	1320 (132)	1455	4А132S4	7,5	1455	КВБ-П	8	4	+16	65,2	217540 (187535)	227 (22,7)	—	—	—	—	
У3; У4	2	Участок ТО и ТР	Е6,3105-2	В.Ц4-75	6,3	1	Л180° Пр180°	13235	1320 (132)	1455	4А132S4	7,5	1455	КВБ-П	8	4	+16	65,2	217540 (187535)	227 (22,7)	—	—	—	—	
В1	1	Закрытая стоянка	осевой крышный		4	—	—	1975	80 (8)	1365	4АА63В4У2	0,37	1365	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В2	1	Закрытая стоянка		ВКР	4	—	—	1975	250 (25)	890	4АА63В6У2	0,25	890	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Угол выхода лопаток 25°
В3; В4	2	Пост мойки	осевой крышный		4	—	—	1930	80 (8)	1365	4АА63В4У2	0,37	1365	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В5; В6	2	Пост мойки	осевой крышный		5	—	—	6105	68 (6,8)	1390	4А71А4У2	0,55	1390	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

ГИП	Ветехтин	[signature]	12-90
Рук. бр.	Сидорова	[signature]	
Зав. сек.	Бульба	[signature]	
Вед. инж.	Ус	[signature]	
Вед. инж.	Павлова	[signature]	

503-1-81.13.90 - ОВ

Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (продолжение)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

Инв. №

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

Копировал [signature]

Формат А2

Альбом 2

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обрабатываемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Вентилятор: Тип, исполн., взрывозащита	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P, Па (мм.вод.ст.)	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип, № серии, взрывозащита	Электродвигатель: N, кВт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол.	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла, Вт (ккал/час)	Воздухонагреватель: ΔP, Па (кгс/м²)	Фильтр: Тип	Фильтр: №	Фильтр: Кол.	Фильтр: ΔP, Па (кгс/м²)	Примечание
В7	1	Участок ТО и ТР	ЕД.5110-1а	В-Ц4-75	2,5	1	Пр0	500	260 (26)	1370	4АА50В4	0,09	1370	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В8	1	Участок ТО и ТР		В-Ц4-70 №1	3,15	1	Пр0	1240	200 (20)	1370	В63А4 2Exd IIBT3	0,25	1370	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В9	1	Участок ТО и ТР	крышный	ВКР	4	—	—	1210	170 (17)	890	4АА63В6У2	0,25	890	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В10	1	Участок ТО и ТР	осевой	крышн.	4	—	—	2815	50 (5)	1365	4АА63В4У2	0,37	1365	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Угол выхода лопаток 25°
В11	1	Мастерская	ЕЭ.15110-1	В-Ц4-75	3,15	1	Пр90	2160	250 (25)	1365	4АА63В4	0,37	1365	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В12	1	Мастерская		В-Ц4-70 №1	2,5	1	Пр0	640	200 (20)	1370	В63АН 2ExdIIAT3	0,25	1370	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В13	1	Мастерская	—	—	—	—	—	650	—	2850	4АХ80А2	1,5	2850	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ1	1	Кладовая	Д315	00.000	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Пылеуловливающий агрегат ПА-212М
ВЕ2	1	Уборная	Д315	00.000	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ3	1	Тепловой пункт	Д315	00.000	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ4	1	Комната охраны	Д315	00.000	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ5	1	Комната бригадиры	Д315	00.000	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ6	1	Душевая	Д315	00.000	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ7	1	Комната приема пищи	Д315	00.000	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Бетехтин		
Рук.гр.	Сидорова		
Зав.сек.	Бибаева		
Ведущ.	Чс		
Ведущ.	Павлова		

503-1-81.13.90-08

Гаражи на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Здание гаража — Стадия: РП; Лист: 3; Листов:

Общие данные (продолжение)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Севастьянова Формат А2

Альбом 2

МЕСТНЫЕ ОТСОСЫ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечания
Поз.	Наименование	Кол.		На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
			Участок ТО и ТР						
10	Электровулканизатор 6140	1	Пары бензина	1240	1240	Панель равномерного всасывания 1ПБ(2шт)	серия 4.904-37	В8	
	Пост обслуживания	1	Выхлапные газы	500	500	Шланговый отсос Модель 9253		В7	
			Мастерская						
6	Шкаф для зарядки аккумуляторных батарей по типу 9471	1	Пары серной кислоты, водород	2160	2160	Шкафное укрытие кожух-отсос ПА-212м		В11	
4	Станок точильно-шлифовальный 3К634	1	Абразивно-металлическая пыль	650	650			В13	
8	Верстак слесарный ИО-102	1	Пары бензина	640	640	Панель равномерного всасывания 1ПВ	серия 4.904-37	В12	

Расчет воздухообменов по вредностям

Наименование помещения	Источник выделения вредностей	Вредные вещества	Данные для определения количества вредных веществ: Кол-во выездов в час	Мощн. двигателей л.с	Удельные газовыд. $\frac{2}{ч.л.с.выезд}$	Количество вредных веществ, выделяющихся в помещении г/ч: По формуле Z=п.о.л	Прорыв от шланговых отсосов	По технологичес. данным	Всего	Концентрация уходящего с ух. фазами мг/м³	Концентрация в притоке мг/м³	Воздухообмен: Формула для расчета $L=\frac{Z\cdot10^3\cdot K^*}{C_{ук}-C_п}$	Объем воздуха м³/ч	Примечания
Закрытая стоянка	Автомобиль ЗИЛ-4314	Окись углерода	3	150	1,7	765			765	200	6	$\frac{765\cdot10^3\cdot1}{200-6}$	3943	Воздухообмен принят в объеме 3950 м³/ч из условия растворения окиси углерода до ПДК
		Окислы азота			0,03	13,5			13,5	5	1,5	$\frac{1,5\cdot10^3\cdot1}{5-1,5}$	3657	
		—			—	—			—	—	—	—	—	
Пост мойки (в летний период)	Автомобиль ЗИЛ-4314	Окись углерода	5	150	0,3	225	—	—	225	20	6	$\frac{225\cdot10^3\cdot1}{20-6}$	16070	Воздухообмен летом принят в объеме 16070 м³/ч из условия растворения окиси углерода до ПДК
		Окислы азота			0,01	7,5	—	—	7,5	5	1,5	$\frac{7,5\cdot10^3\cdot1}{5-1,5}$	2143	
		—			—	—			—	—	—	—	—	
Пост мойки (в зимний период)	Автомобиль ЗИЛ-4314	Окись углерода	2	150	0,3	90	—	—	90	20	6	$\frac{90\cdot10^3\cdot0,6}{20-6}$	3857	Воздухообмен зимой принят в объеме 3860 м³/ч
		Окислы азота			0,01	3			3	5	1,5	$\frac{3\cdot10^3\cdot0,6}{5-1,5}$	514	
Участок ТО и ТР	Автомобиль ЗИЛ-4314	Окись углерода	1	150	1	150	15	—	165	20	6	$\frac{165\cdot10^3\cdot0,5}{20-6}$	5895	Воздухообмен принят в объеме 5895 м³/ч
		Окислы азота			0,024	1,8	0,18	—	1,98	5	1,5	$\frac{1,98\cdot10^3\cdot0,5}{5-1,5}$	283	

* К - коэффициент, учитывающий интенсивность движения автомобилей

Гип	Бетехтин		
Рук.бр.	Сидорова		
Зав.сек.	Бульба		01.91
Вед.инж.	Ус		
Вед.инж.	Павлова		

503-1-81.13.90 - ОВ

Гараж на 5 грузовых автомобилей закрытой стоянкой

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Общие данные (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

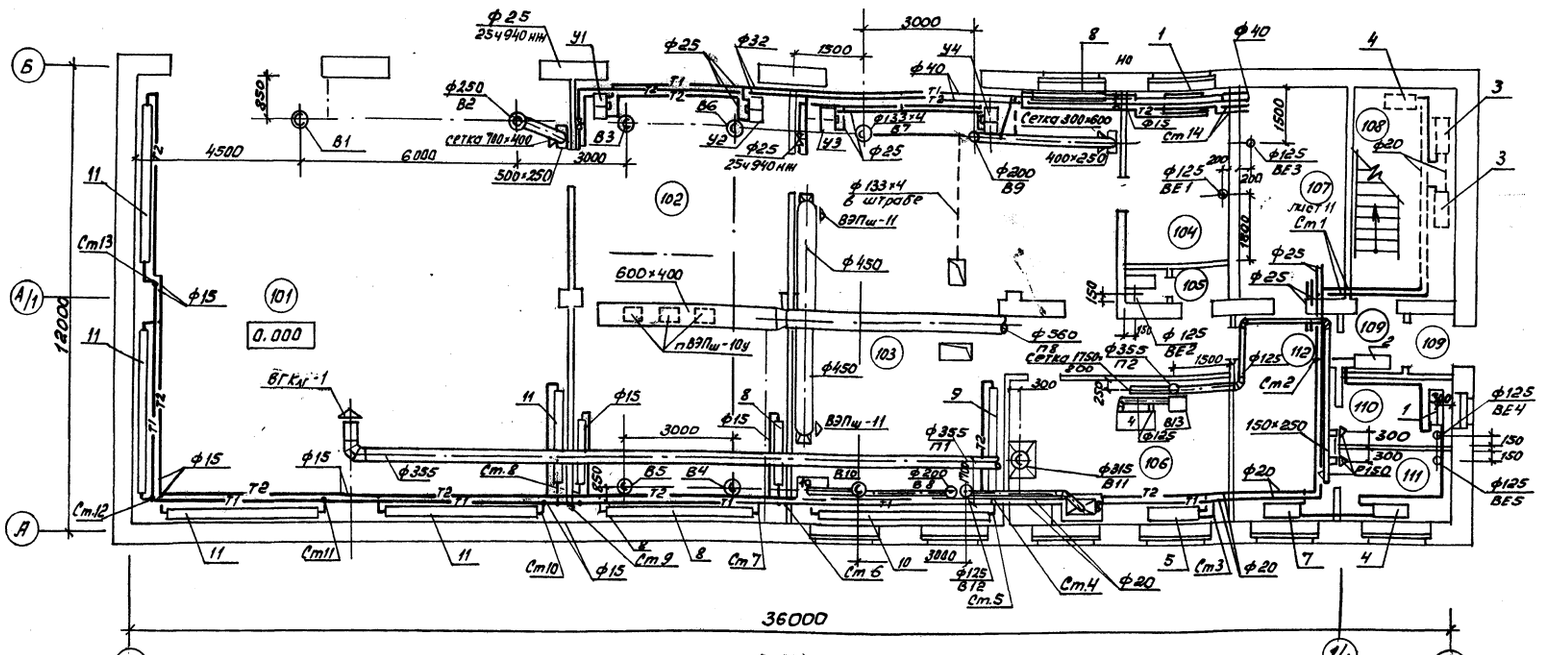
Инв. №

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

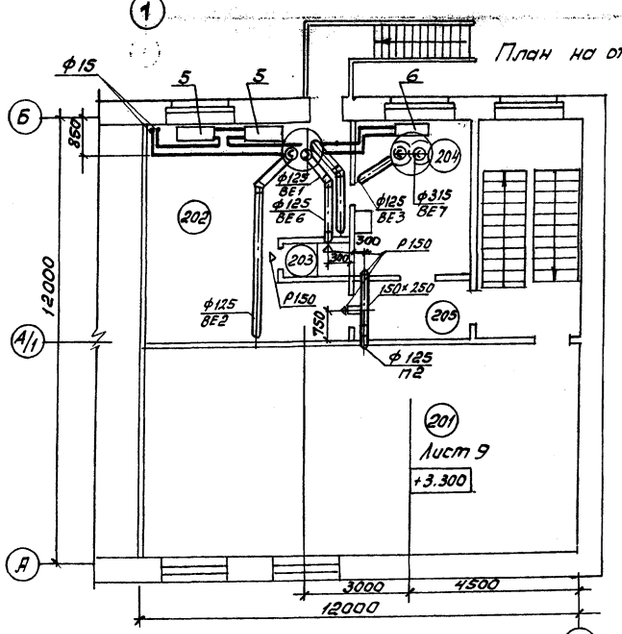
Копировал

Формат А2

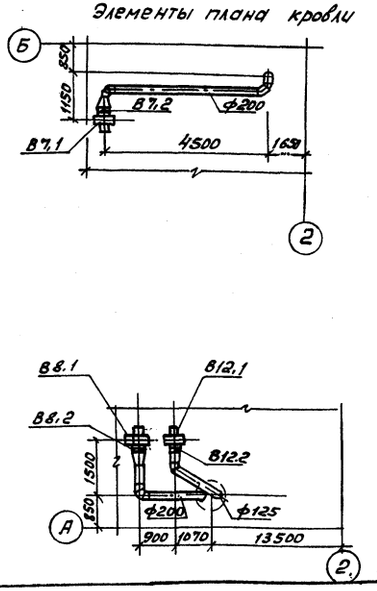
План на отм. 0.000



План на отм. 3.300



Элементы плана кровли



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
101	Закрытая стоянка	В
102	Пост мойки	В
103	Участок ТО и ТР	В
104	Кладовая	В
105	Уборная	
106	Мастерская	Д
107	Индивидуальный тепловой пункт	
108	Лестничная клетка	
109	Тамбуры	
110	Комната охраны	
111	Комната бригадира	
112	Вестибюль-водительская	
201	Венткамера	Д
202	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды	
203	Душевая	
204	Комната приема пищи	
205	Тамбур	

Таблица нагревательных приборов

NN приборов по плану	Наименование
1	Радиатор РСГ2-1-3
2	То же, РСГ2-1-5
3	-"-, РСГ2-1-8
4	-"-, РСГ2-1-9
5	-"-, РСГ2-2-7
6	-"-, РСГ2-2-8
7	-"-, РСГ2-2-9
8	Регистр из трех стальных гладких труб по ГОСТ 10704-76* диаметром 108×2,8, длиной 4м
9	Регистр из трёх стальных гладких труб по ГОСТ 10704-76* диаметром 108×2,8, длиной 4,5м
10	То же, длиной 5м
11	-"- диаметром 159×3,0 длиной 5 м

ГИП	Бетехтин			503-1-81.13.90 - ОВ
Рук.гр	Сиворова			
Зав.сек	Бульба		04.91	Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
Вед.инж	Ус			
Вед.инж	Павлова			Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Отопление. Вентиляция. Планы на отм. 0.000 и 3.300. Элементы плана кровли.

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. | Зав. сект. 273 Смирнов | Зав. сект. А3 Ершов | Гл. спец. К3 Литвов | Согласовано

Альбом 2

Система отопления

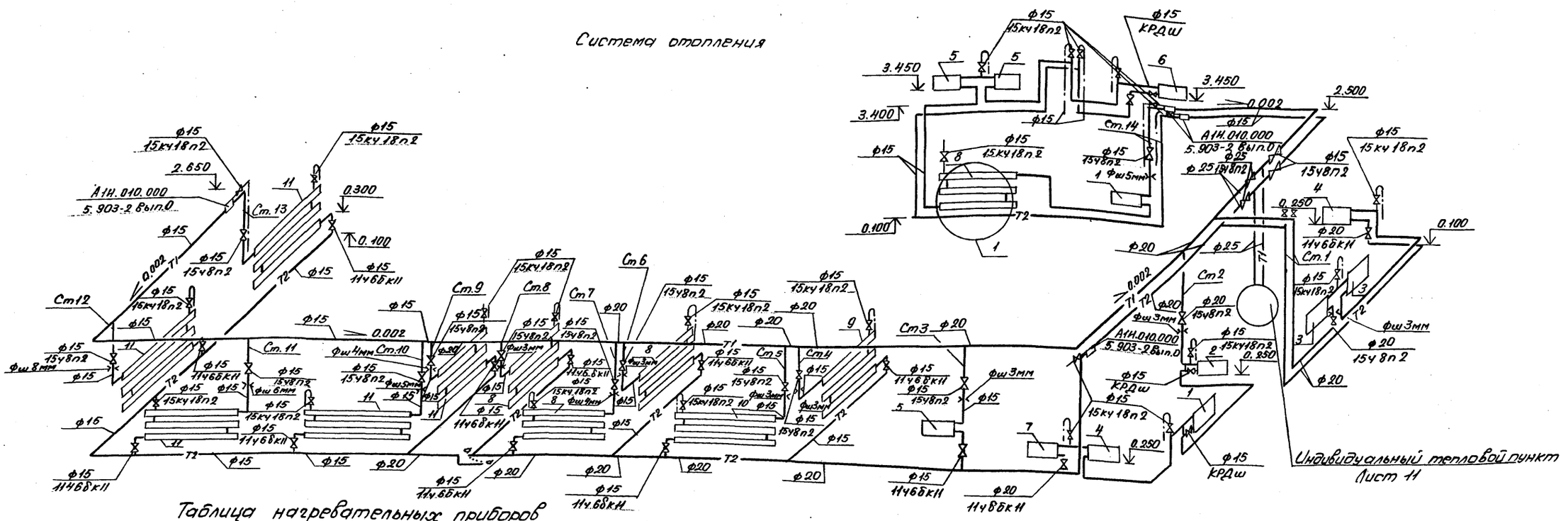
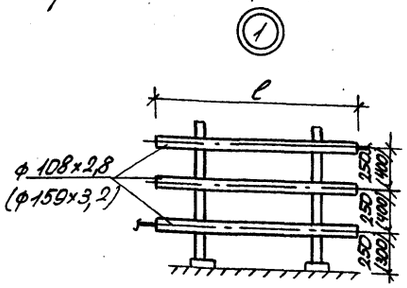


Таблица нагревательных приборов

№№ приборов по схеме	Наименование
1	Радиатор РСГ2-1-3
2	То же, РСГ2-1-5
3	—"—, РСГ2-1-8
4	—"—, РСГ2-1-9
5	—"—, РСГ2-2-7
6	—"—, РСГ2-2-8
7	—"—, РСГ2-2-9
8	Регистр из трех гладких стальных труб по ГОСТ 10704-76* диаметром 108×2,8 длиной 4 м
9	То же, длиной 4,5 м
10	—"—, длиной 5 м
11	—"—, диаметром 159×3,2 длиной 5 м



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

ГИП	Белехтин		503-1-81.13.90 - ОВ	
Рук.гр.	Гидорова			
Зав.сект.	Булыва		Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Ведущий	Ус			
Ведущий	Павлова		Здание гаража	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Привязан			Схема системы отопления	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал
Инв.№				

Копировал Севастьянова формат А2

Альбом 2

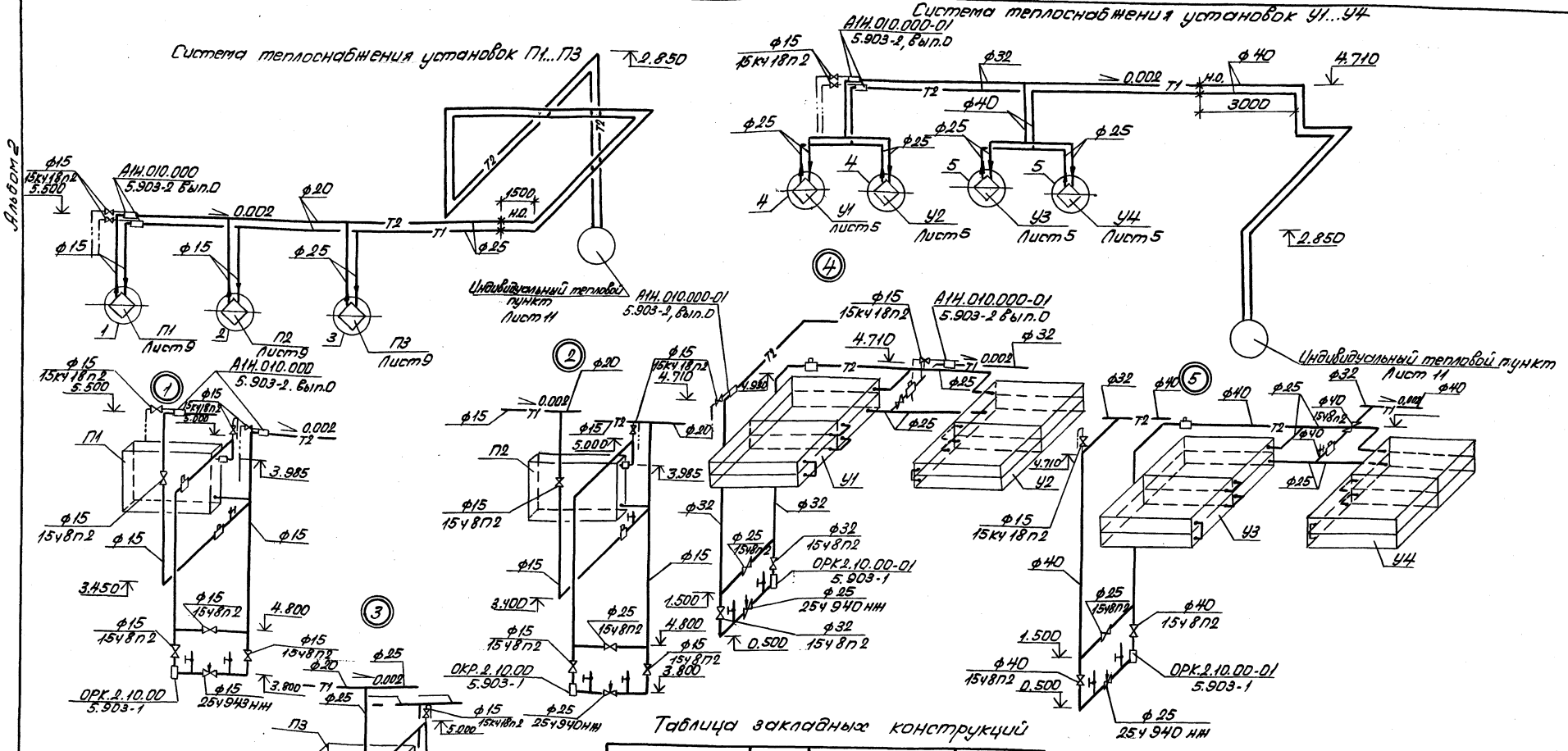


Таблица закладных конструкций

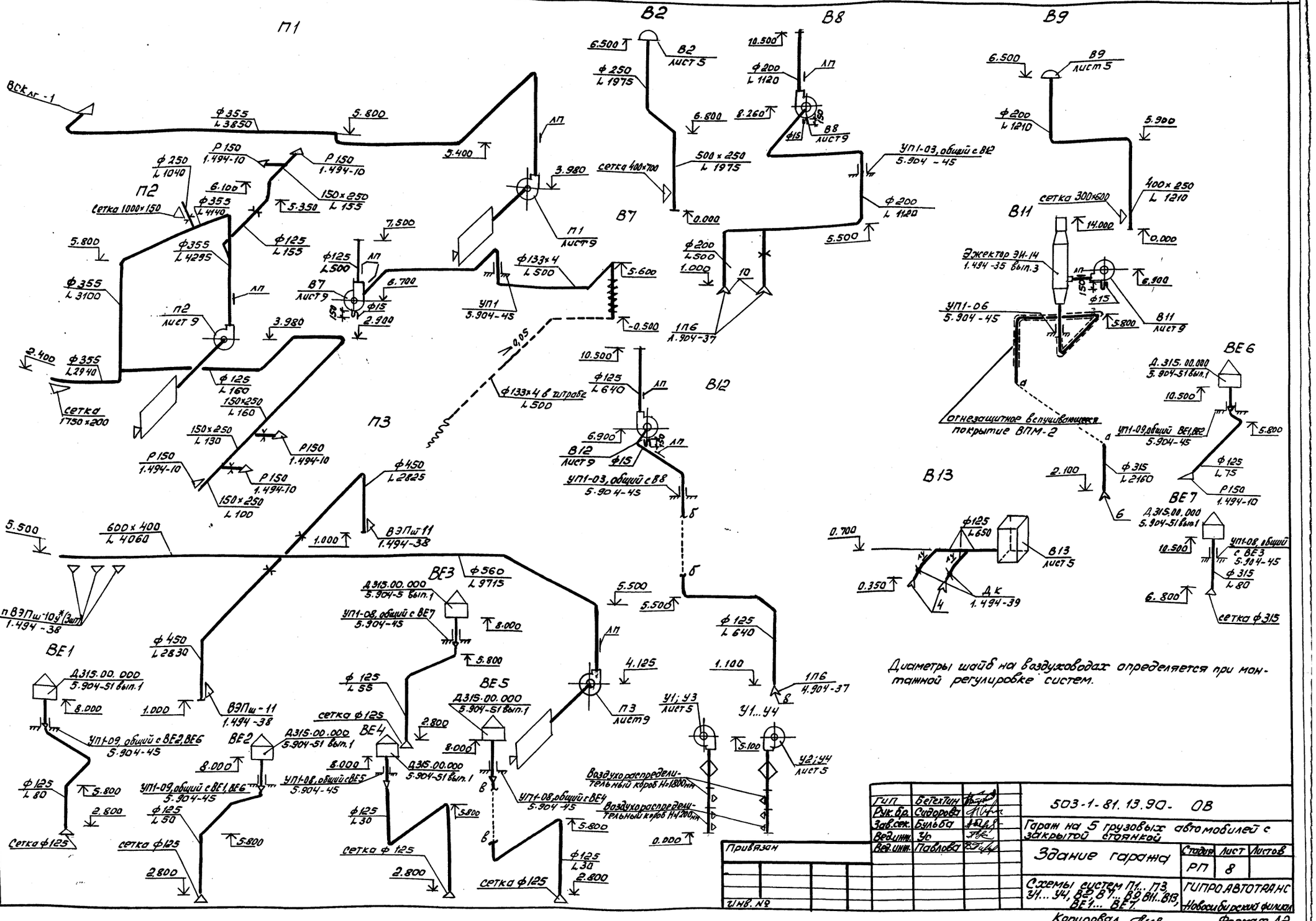
Наименование	Диаметр труб	№№ чертежей закладных конструкций	Условное обозначение
Штуцер для манометра с контрольным краном	15; 25	3КЧ-46-70	
	32; 40		
Расширителя термометра	15	62-3КЧ-2-75	
	25	64-3КЧ-2-75	
	32	65-3КЧ-2-75	
	40	3-3КЧ-3-75	
Расширителя для датчика	15	А12.А018.010	
	25		

ГИП	Бетехтин		503-1-81.13.90 - ОВ
Рук.гр.	Сидорова		Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
Зав.сек.	Бимба		
Вед.инж.	Чс		Здание гаража
Вед.инж.	Павлова		Отдел: РП; Лист: 7; Листов:
Привязан			Схемы систем теплоснабжения установок П1...П3 У1...У4
Инв.№			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Севастьянова Формат А2

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

Альбом 2



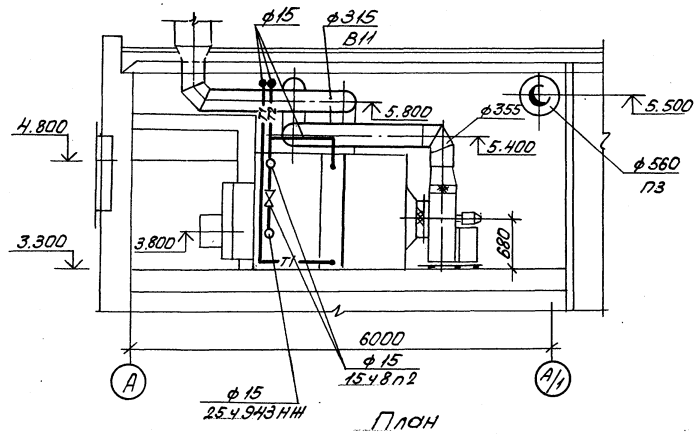
Гип	Бетехтин		503-1-81.13.90- ОВ
Рук.бр.	Сидорова		Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
Зав.сек.	Бульба		
Вед.инж.	Ус		Здание гаража
Вед.инж.	Павлова		Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Привязан			Схемы систем П1...П3, У1...У4, В2, В7...В9, В11...В13, ВЕ1...ВЕ7.
Инв. №			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал [signature] Формат А2

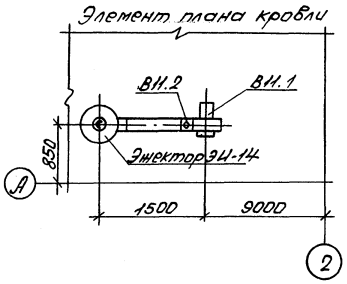
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. №

Альбом 2

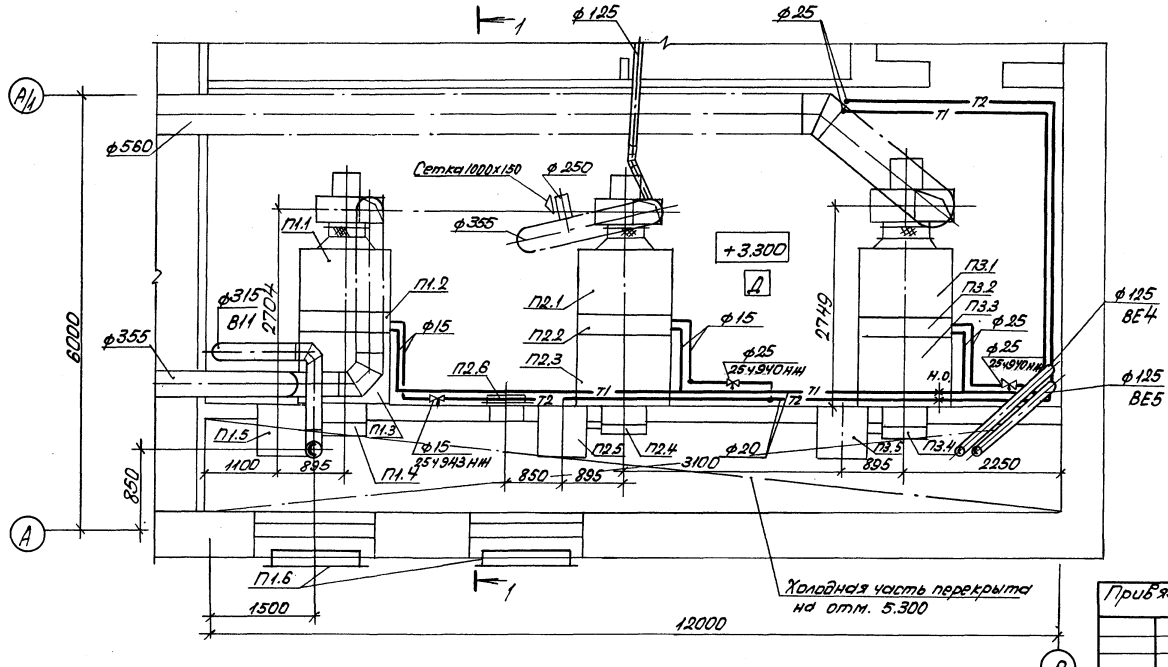
Разрез 1-1



План



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		П1(2ПК10, правое исполнение)			
П1.1	Серия 5.904-12 Вып. 1-1	Секция соединительная А1А.180.000 с вентиляторной установкой Е5.090-2, с гибкими вставками	1	237	
П1.2	Серия 5.904-12 Вып. 1-15	Секция калориферная А1А.188.000-02 с одним калорифером КСк3-10-02	1	214	
П1.3	Серия 5.904-12 Вып. 1-28	Секция приемная А1А.223.000-01	1	132,9	
П1.4	Серия 5.904-12 Вып. 1-35	Установка заслонки воздушной утепленной 600×1000 Э А14М036.000-02	1	69,6	
П1.5	Серия 5.904-12 Вып. 1-35	Коробка привода заслонки, вынесенного в отапливаемое помещение А3Д.121.000	1	91,5	
П1,6	Серия 1.494-27 Вып. 5	Решетки жалюзийные неподвижные №2(150×590)	48		



ГИП	Бетехтин		503-1-81.13.90 - ОВ
Рук.бр.	Сидорова		Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
Зав.сек.	Бульба		
Вед.инж.	Ус		Здание гаража — Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Вед.инж.	Павлова		Установки систем П1..П3. Элемент плана кровли. — ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

Инв. №

Согласовано: Гл.спец. КЗ, Зав.сект. А3, Зав.сект. ЭТЗ; Питьев, Ершов, Смирнова

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

Копировал Севастьянова Формат А2

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		П2(2ПК10, правое исполнение			
П2.1	Серия 5.904-12 вып.1-1	Секция соединительная А1А.180.000 с вентиля-			
		торной установкой			
		Е5.090-2, с гибкими			
		вставками	1	237	
П2.2	серия 5.904-12 вып. 1-15	Секция калориферная			
		А1А.188.000-02 с одним			
		калорифером КСк3-10-02	1	214	
П2.3	серия 5.904-12 вып.1-28	Секция приемная			
		А1А. 223.000	1	130,5	
П2.4	серия 5.904-12 вып.1-35	Установка клапана			
		воздушного утепленного			
		А14М036.000-03	1	59,1	
П2.5	серия 5.904-12 вып. 1-35	Коробка привода заслонки,			
		вынесенного в отапливаемое			
		помещение А3Д.121.000	1	91,5	
П2.6	серия 5.904-4	Дверь герметическая			
		утепленная Д,ус 1,25х0,5	1	33,6	
		П3(2ПК10, правое исполнение)			
П3.1	серия 5.904-12 вып. 1-1	Секция соединительная			
		А1А.180.000-02 с венти-			
		ляторной установкой			
		Е6.3090-25, с гибкими			
		вставками	1	388	

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
П3.2	Серия 5.904-12 вып. 1-15	Секция калориферная			
		А1А.188.000-02 с двумя			
		калориферами			
		КСк3-10-02	1	282	
П3.3	Серия 5.904-12 вып. 1-28	Секция приемная			
		А1А. 223.000	1	130,5	
П3.4	серия 5.904-12 вып. 1-35	Установка клапана			
		воздушного утепленного			
		А14М036.000-03	1	59,1	
П3,5	Серия 5.904-12 вып. 1-35	Коробка привода заслонки,			
		вынесенного в отапливаемое			
		помещение А3Д.121.000	1	91,5	
		В7			
В7.1		Вентилятор радиальный			
		В.Ц4-75№2,5; исполнение1			
		диаметр колеса 1,1Дном,			
		Пр0° с виброизоляторами			
		с электродвигателем			
		4АА50В4, 0,09кВт, 1370об/мин	1	24,6	
В7.2	серия 5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-03	1	0,91	
		В8			
В8.1		Вентилятор радиальный			
		В.Ц4-70,№3,15; исполнение			
		U1; диаметр колеса Дном,			
		с виброизоляторами, Пр0			
		с электродвигателем			
		ВВ3А4, исполнение по Взры-			
		возащите 2ExdIIАТ3;			
		0,25 кВт; 1370об/мин	1	45	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
В8.2	серия 5.904-38	Вставка гибкая			
		В.60.00-05	1	1,24	
		В11			
В11.1		Вентилятор радиальный			
		В.Ц4-75 №3,15 исполнение1			
		Пр.90°, с виброизолято-			
		рами; диаметр колеса 1,1Дном			
		с электродвигателем			
		4АА63В4; 0,37 кВт			
		1365 об/мин	1	38,3	
В11.2	серия 5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-07	1	1,06	
		В12			
В12.1		Вентилятор радиальный			
		В.Ц4-70 №2,5; исполнение			
		U1; Пр0° с виброизолято-			
		рами с электродвигателем			
		ВВ3А4, исполнение по			
		Взрывозащите 2ExdIIАТ3			
		0,25кВт; 1370 об/мин	1	45	
В12.2	серия 5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-03	1	0,91	

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

Привязан

Инв. №

Гип	Ветехтин		
Рук.бр.	Сидорова		
Зав.сек.	Бульба		
Вед.инж.	Ус		
Вед.инж.	Павлова		

503-1-81.13.90-08

Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

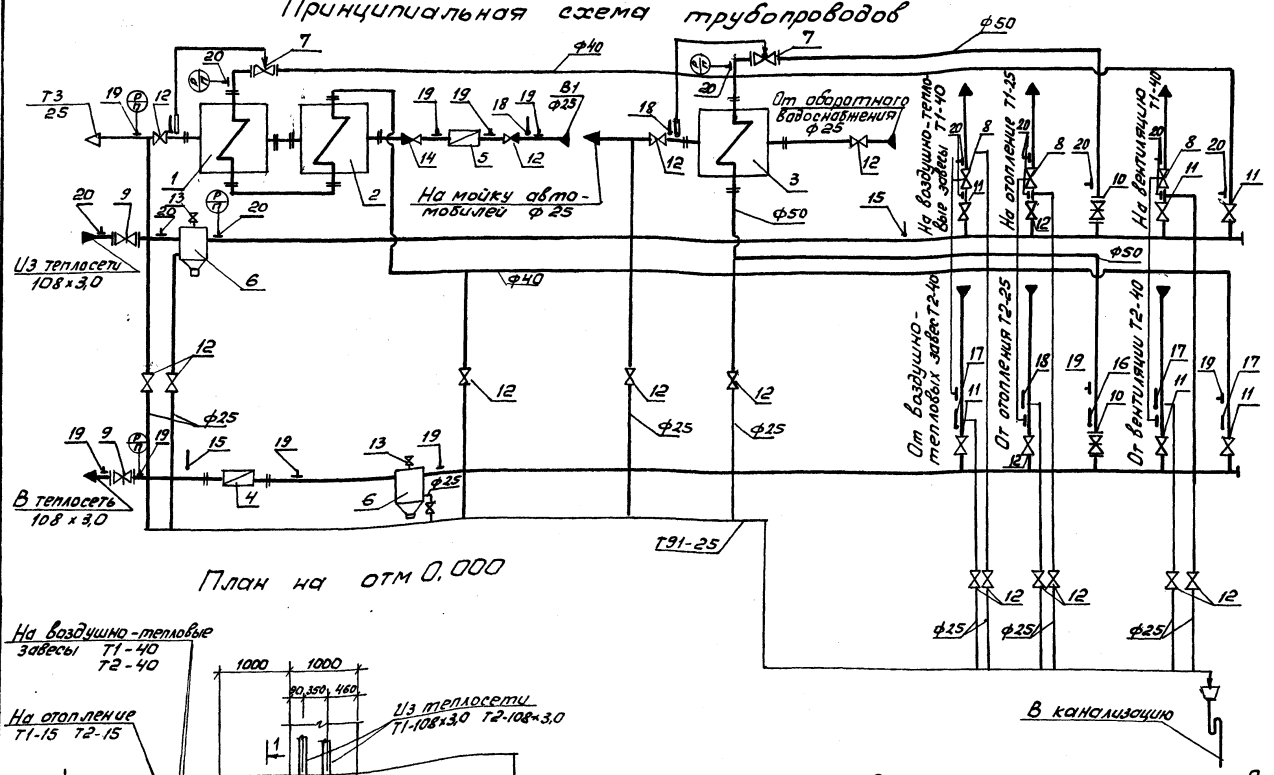
Спецификация отопительно-вентиляционных установок П2; П3; В7; В8; В11; В12

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

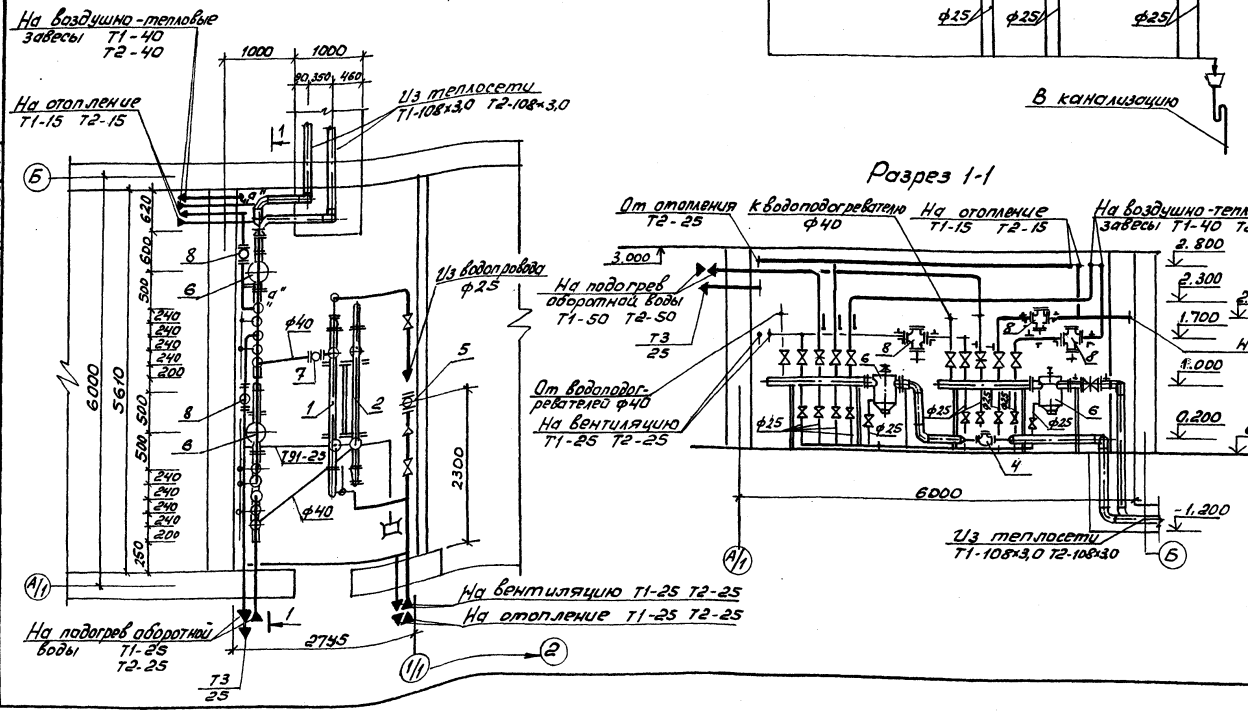
Копировал Лид. Формат А4

Альбом 2

Принципиальная схема трубопроводов

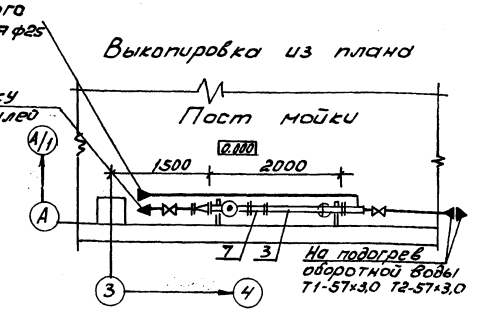


План на отм 0.000



Разрез 1-1

Выкопировка из плана



Спецификация оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол во	Масса ед, кг	Примечание
1.	1-57х2000-Р-3	Подогреватель			
	ТУ 400-28-429-82Е	водоводяной	1	94	
2	1-57х2000-Р-4		1	124	
3	3-76х2000-Р-3		1	128	
4	СТВГ-1-65	Счетчик горячей воды ф65	1	14,5	
5	ВСКМ-25	Счетчик холодной воды ф25	1	5,0	
6	Т34.05	Грязевик ф100	2	59,2	
7	РТ-25	Регулятор температуры ф25	2	10,0	
8	УРРД-М	Регулятор давления ф25	3	28,0	
9	30с41нж	Задвижка ф100	2	52	
10	30с41нж1	ф50	2	25	
11	15кч18п2	Вентиль ф40	6	3,7	
12		ф25	18	1,4	
13		ф15	2	0,7	
14	16кч11р	Клапан обратный ф20	1	0,8	
15		Деталь закладная			
		для установки термометра 103КЧ-1-75	2		
16		8-3КЧ-3-75	1		
17		3-3КЧ-3-75	3		
18		64-3КЧ-2-75	3		
19		Деталь закладная для установки манометра			
		3КЧ-45-70	10		
20		3КЧ-46-70	13		

Гип	Бетехтин		503-1-81.13.90 - ОВ	
Рук.Гр	Сидорова			
Зав.сек	Бульба		Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Инжен.	Смотрова		Здание гаража	Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
			ЦТП. План на отм. 0.000. Принципиальная схема трубопроводов. Разрез 1-1. Выкопировка из плана в осях А-А1-3-4	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Дмитриева Формат А2

Зав.сек.т-315 Смирнова; ГИП Путьев; Дом.ОВ Сергиенко; Дата; Взам.инв.№; Подпись и дата; Инв.№ подл.

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ВК

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные (начало)	
2.	Общие данные (окончание)	
3.	План на отм. 0.000, 3.300. План кровли	
4.	Схемы систем В1, Т3, К2, В5.	
5.	Схема системы К3. Таблица колодцев.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серии 4.900-10 вып.I-IV	Внутреннее санитарно-техничес-	
	кое оборудование	
Серия 5.901-1 материа-	Водомерные узлы	
лы для проектирования		
т.п.р. 901-09-11.84 а.I	Колодцы водопроводные	
Рч.п.п. Модель 9180 ГИПРОАВТОТРАНС	Колодцы с бадьями	
	Прилагаемые документы	
503- -ВК.СО	Спецификация оборудования	

3. Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м. вод. ст	Расчетный расход м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощн. электродвигателя, кВт	Примечание
1. Водопровод							
хозяйственно-							
питьевой про-							
изводственно-							
-противопожарн.							
а) хозяйственно питьевые расходы	13,0	1,16	0,74	0,34	0,14	0,25	
б) полив территории		2,43	-	-			
в). производст-		0,7	0,7	0,2			на наполнение
венные расходы							оборотной системы
в). внутреннее пожаротушение	24,0				5.00		
Всего		4,29	1,44	0,54	5.14		
в том числе горячее водо-	10.0	0,56	0,35	0,24	—		
снабжение							
Наружное	10.0	—	—	—	10		
Пожаротушение							
2. Канализация бытовая		1,16	0,74	1,94	—		
3. Дождевая		—	—	2,16	-		
канализация							
4. Оборотное		3,0	3,0	1,25	—	1,1	
водоснабжение							

Общие указания

1. Исходными данными для разработки рабочих чертежей является задание на проектирование водоснабжения и канализации.
2. Расчет систем водопровода и канализации выполнен на основании строительных норм и правил СНиП 2.04.01-85; 2.04.02-84; 2.04.03-85; СН 478-80.
4. Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85; СН 478-80.
5. Трубопроводы системы В1, Т3 проложить с уклоном 0,002 к водоразборным точкам.
6. Внутренние сети водопровода и канализации запроектированы:
   - систем В1, Т3 - из труб водогазопроводных оцинкованных под накатку резьбы. Ввод системы В1 выполнен из стальных электросварных труб;
   - системы В5 - из стальных электросварных труб;
   - системы К1, К2, К3 из труб пластмассовых, стояки из асбестоцементных труб.
7. Стальные трубы окрасить краской ПФ-170 на 2 раза.
8. Магистральные сети системы Т3 изолировать шнуром теплоизоляционным из минеральной ваты в оплетке из стеклянной нити δ-30мм с покровным слоем из стеклопластика рулонного δ 2мм.
9. При отсутствии централизованного горячего водоснабжения в помещении гардероба следует устанавливать электроводонагреватель для душа.
10. Условные обозначения:
    - Прочистка в лючке
    - Колодец с бадьей
    - н.п. Нефтепродукты
    - в.в. Взвешенные вещества
11. Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей производительностью 1,5 л/сек приняты по т.п. 902-2-416.86.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проектов /Бетехтин/

Привязан

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

ГИП	Бетехтин			503-1-81.13.90	-ВК
Рук. гр.	Сидорова			Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Зав. сек.	Быльва				
Инж.	Прохорова				Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 5
Н. контр.	Быльва			Общие данные (начало)	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Формат А2

Альбом 2

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Из водопровода: м³/сут	м³/ч	л/с	Из оборотного водоснабжения: м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод, мг/л	Режим водоотведения	Сброс в канализацию: м³/сут	м³/ч	л/с	Пополнение оборотной системы: м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных сооружений, мг/л	Примечание
	Мойка																						
1	Установка моечная для автомобилей М-217	1	1	Техн	—	непрерывн.	3,0	—	—	—	3,0	3,0	1,25	н.п. - 185 в.в. - 5640	непрерывный	—	—	—	—	—	—	н.п. - 10 в.в. - 90	
2	Щетка моечная М-906	1	1	—"—	5÷6	-непрерывн.	0,7	0,7	0,7	0,2	—	—	—	—"—		—	—	—	0,7	0,7	0,2		
	Мастерская																						
3	Раковина для мытья рук	1		Питьевая	3	периодич.	0,15*	—	—	0,15*	—	—	—	—	периодич.	—	—	0,3*	—	—	—		
	Всего							0,7	0,7	0,20	3,0	3,0	1,25			—	—	—	0,7	0,7	0,2		

1. В таблице приняты следующие сокращения: в.в.- взвешенные вещества, н.п.-нефтепродукты.
2. Требования к качеству воды: взвешенные вещества - 40 мг/л, нефтепродукты - 10 мг/л.
3. Расходы, помеченные знаком *, в расчетный расход не входят.

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Бетехтин		
Рук.Гр.	Сидорова		
Зав.сек.	Бубнова		
Инженер	Прохорова		

503-1-81.13.90-ВК

Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Здание гаража

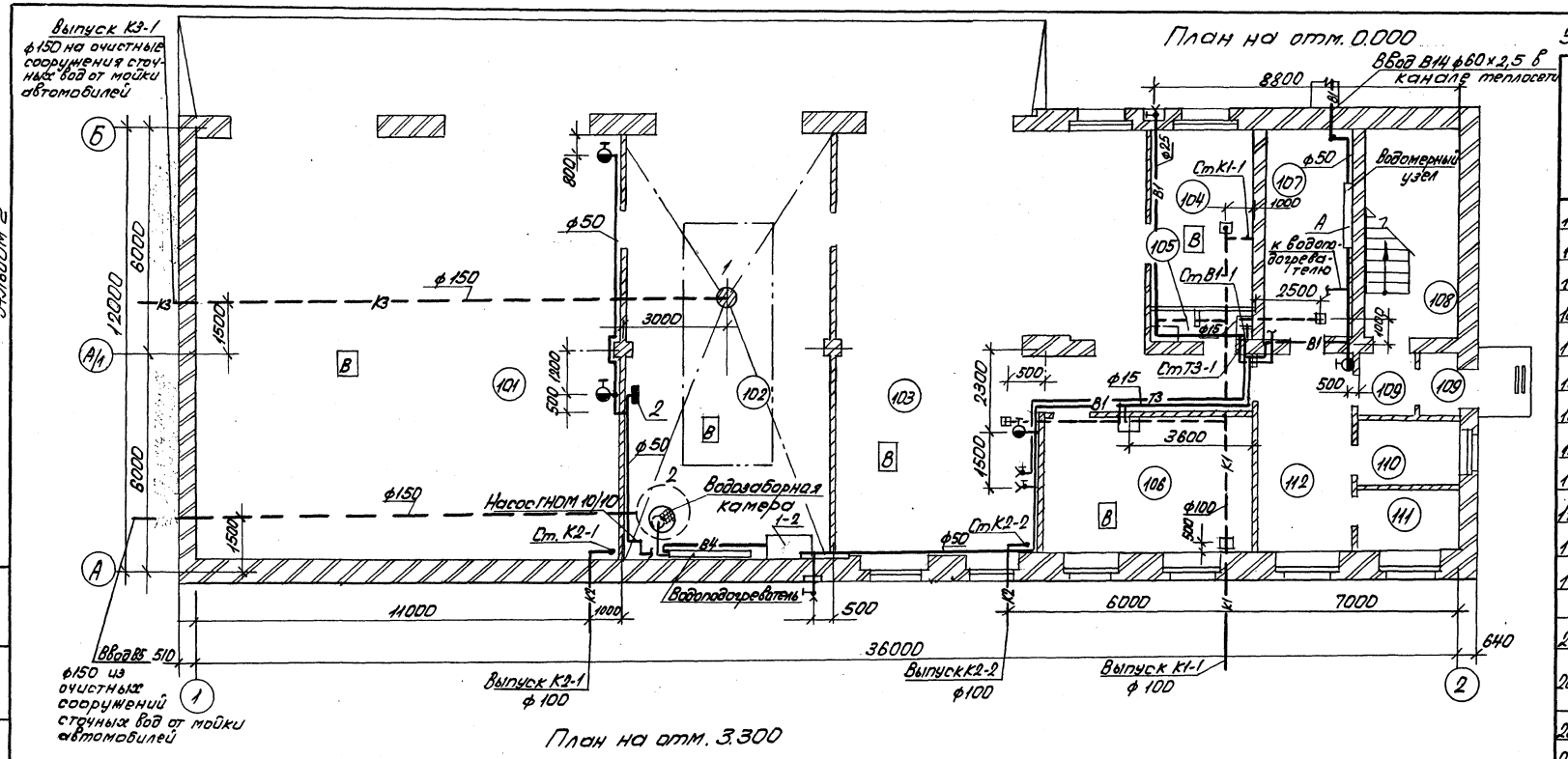
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

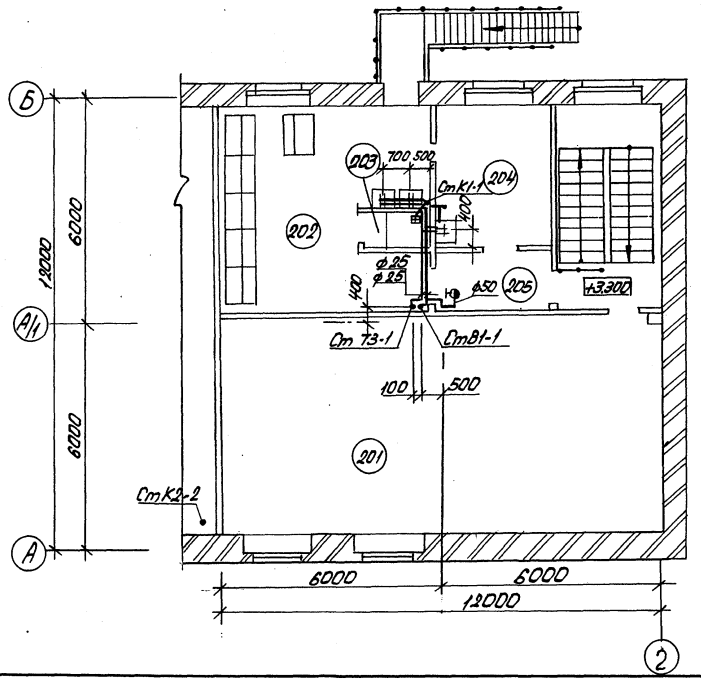
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Севастьянова формат А2

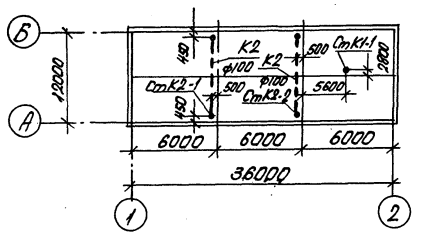
Альбом 2



План на отм. 0.000



План на отм. 3.300



План кровли

Экспликация помещений

	Наименование
101	Закрытая стоянка
102	Пост мойки
103	Участок ТО и ТР
104	Кладовая
105	Уборная
106	Мастерская
107	Тепловой пункт
108	Лестничная клетка
109	Тамбуры
110	Комната охраны
111	Комната бригадира
112	Вестибюль-водительская
201	Венткамера
202	Мужской гардероб уличной домашней и специальной одежды гр. 1б, 11б на 14 отделений
203	Душевая
204	Комната приема пищи
205	Тамбур

Экспликация технологического оборудования

N поз.	Наименование
1-2	Установка моечная для автомобилей М-217
2-1	Щетка моечная М-906

Гип	Бетехтин		503-1-81.13.90-ВК
Рук.бр.	Сидорова		Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
Зав.сект	Бульба	02.91	
Инженер	Прохорова	02.91	

Привязан

Инв.№

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Здание гаража

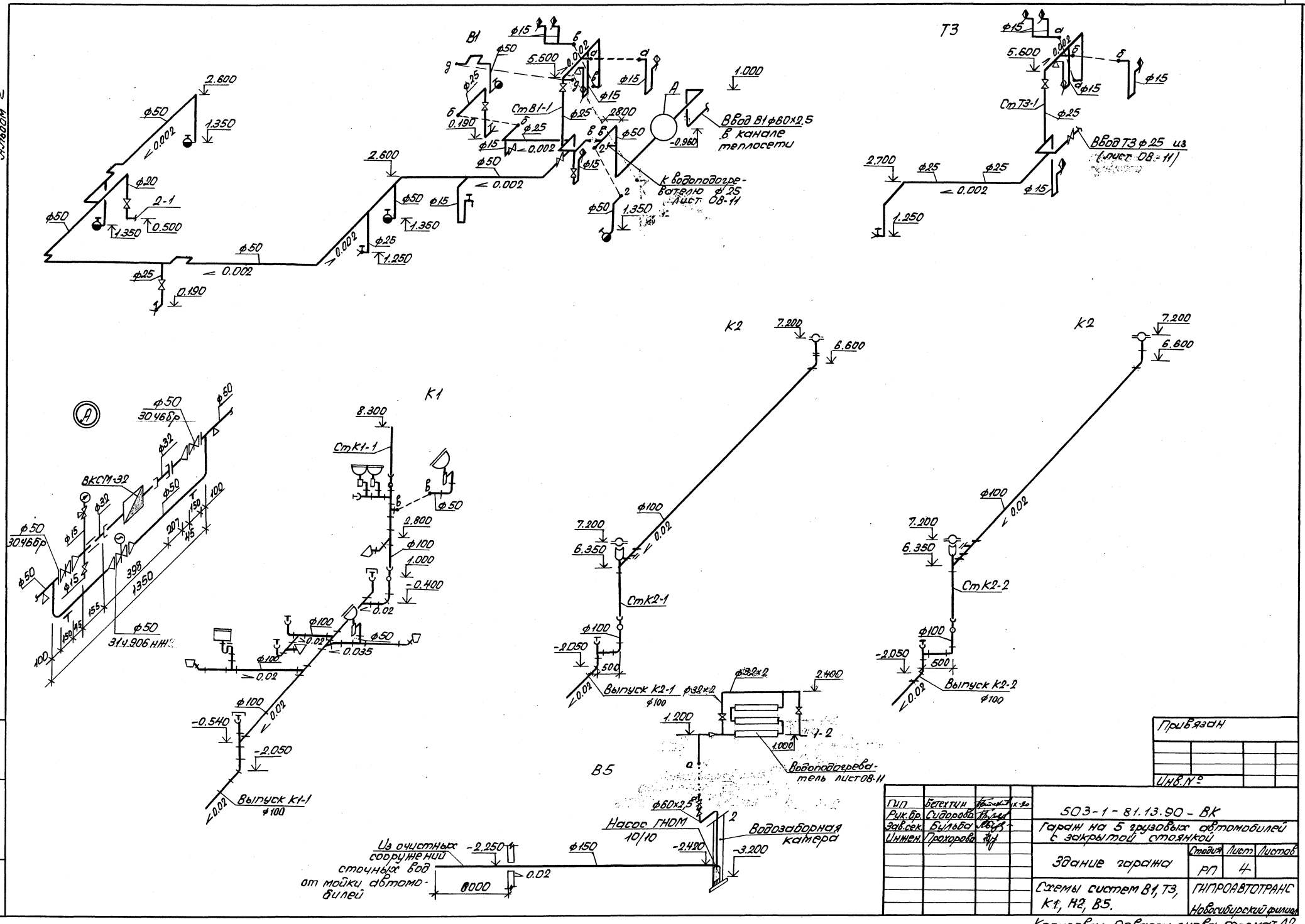
План на отм. 0.000
3.300. План кровли

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Зав.сект. Ершов
Гл.спец. Питьев
Гл.спец. Войтович
Зав.сект. Смирнова
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал Севастьянова Формат А2

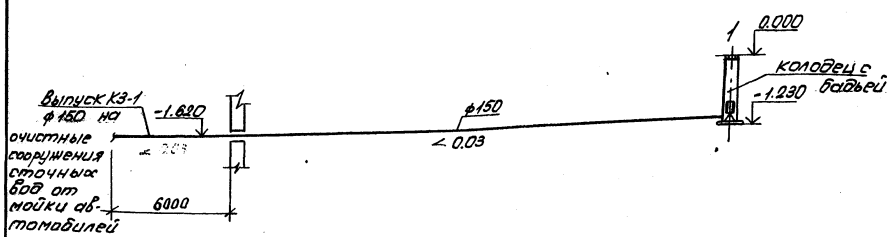
Альбом 2



В1
Т3
К1
К2
В5
Ст В1-1
Ст Т3-1
Ст К1-1
Ст К2-1
Ст К2-2
Ввод В1 ф60×2,5 в канале теплосети
Ввод Т3 ф25 из (лист ОВ-11)
К водоподогревателю ф25 лист ОВ-11
ВКСМ-32
Выпуск К1-1 ф100
Выпуск К2-1 ф100
Выпуск К2-2 ф100
Водоподогреватель лист ОВ-11
Насос ГНОМ 10/10
Водозаборная камера
Из очистных сооружений сточных вод от мойки автомобилей
Привязан
Инв. №
Гип Бетехтин
Рук. бр. Сидорова
Зав. сек. Бульба
Инжен. Прохорова
503-1-81.13.90-ВК
Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
Здание гаража
Стадия РП
Лист 4
Листов
Схемы систем В1, Т3, К1, Н2, В5.
ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал
Копировал Севастьянова формат А2
Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Альбом 2

К3



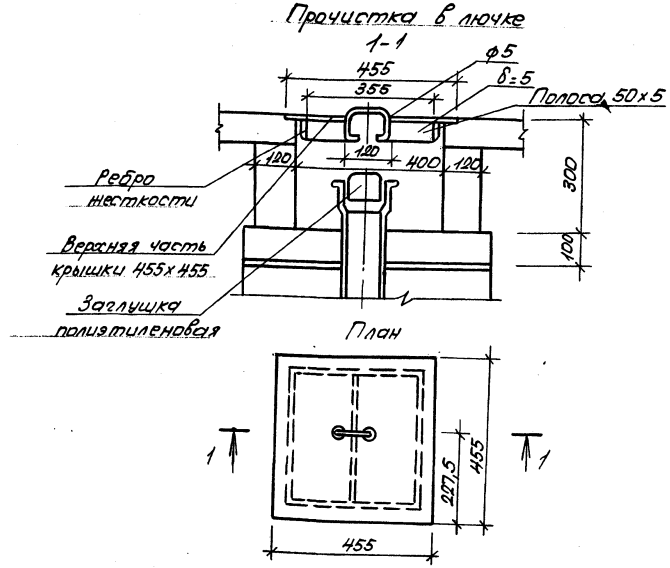


Таблица колодцев

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов, мм: Ду	Диаметры трубопроводов, мм: dу	N схемы узла	Диаметр колодца Дк мм	Полная глубина колодца, мм	Глубина заложения до низа трубы, мм	Расстояние от низа трубы до дна колодца, мм	Высота рабочей части Н, мм	Высота горловины с перекрытием, мм	Объем бетона на упоры, м³	Расход материалов: Днище, Серия 3.900-3 вып. 7: КЦД-10	КЦД-15	КЦП3-15	Рабочая часть: КЦО-1	КЦ-15-9	КЦ-7-3	КЦ-7-9	Кирпичная кладка, ряды	Тип. люка	Стремянка	Скоба ходовая ф16 мм
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
										К3,	В5											
1	—	150	—	У-1	700	1230	1230	—	1200	—	—	1	—	—	1	—	2	1	—	—	—	3
2	—	150	—	У-1	1500	3200	2420	—	2700	500	—	—	1	1	1	3	—	—	4	—	С1-04	12

ГИП	Бетехтин		1К-90
Рук.бр.	Сидорова		
Зав.сек.	Бульба		
Инжен.	Прохорова		

Привязан

Инв.№

503-1-81.13.90-ВК

Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Схема системы К3. Таблица колодцев.

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Севастьянова Формат А2

Подпись и дата | Взам.инв.№

Инв.№

gost.e-ecolog.ru