

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 + 100
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	СТР. 11 + 211
КЖИ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	СТР. 22 + 24 + 24
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	СТР. 25 + 299
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	СТР. 30 + 40 - 40
ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	СТР. 41 + 453

Лист 1637/  
02

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-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ
АЛЬБОМ 6	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ МАТЕРИАЛОВ
АЛЬБОМ 7	С	СМЕТЫ

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

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

Листов 2

Лист	Наименование	Стр.
1	Содержание альбома	2
	<u>Технология производства - ТХ</u>	
1	Общие данные	3
2	План расстановки технологического оборудования. Разводка трубопроводов сжатого воздуха	4
	<u>Архитектурные решения - АР</u>	
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
	<u>Конструкции железобетонные - КЖ</u>	
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 Ф0м 1... Ф0м 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 СК 1	21
	<u>Строительные изделия - КЖИ</u>	
	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.
	<u>Конструкции металлические - КМ</u>	
1	Общие данные (начало)	25
2	Общие данные (продолжение)	26
3	Общие данные (окончание)	27
4	Схема расположения манорельсового пути	28
5	Схема расположения лестницы в осях В-2	29
	<u>Отопление и вентиляция - ОВ</u>	
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	Схемы 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. Выкопировка из плана в осях 6-7, А/1-Б	40
	<u>Водопробод и канализация - ВК</u>	
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, П3, К2, В5	44
5	Схема системы К3. Таблицы колодцев	45

Итого листов 45

Привязан	
Инв. №	
503-1-81.13.90	
ГНП Бетонный завод	Гаран на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
Р/к.бр. Строительный отдел	Здание гаража
Пл.спец. Строительный отдел	РП 1 1
Инженер Кликунов	Содержание альбома
	ГНП РАВТОТРАНС
	Новосибирский филиал

Копирован Севастьяновы формат А2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Пояснительная записка	
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КН	Конструкции железобетонные	
КЖ	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 Льбом 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.
1.		Закрытая стоянка Подкачка колес автомобилей	1	
2.		Пост мойки Подкачка колес и обдув автомобиля	1	
3		Участок ТО и ТР Обдув деталей	1	
4	Р 970	Защитная клесть накачка колес Мастерская	1	
3		Обдув деталей	1	

Примечания

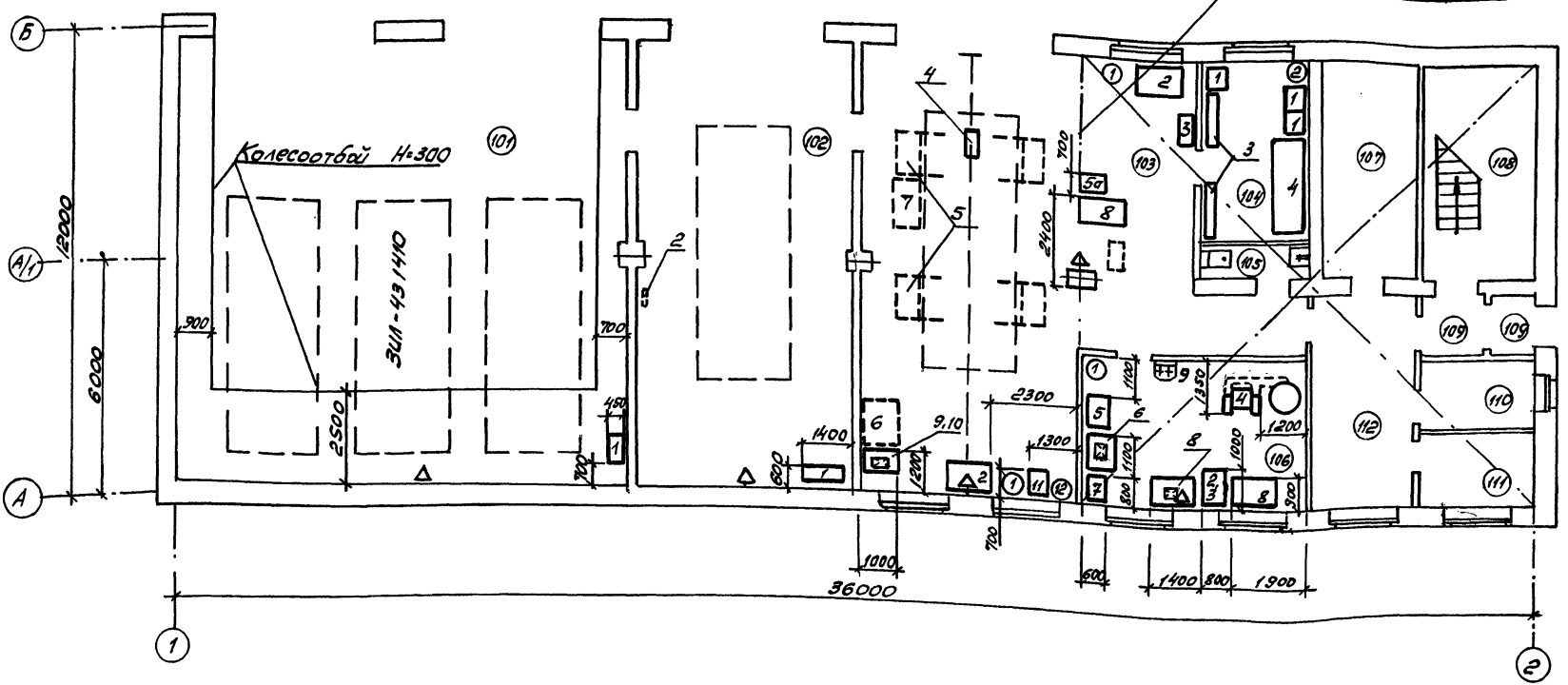
1. Монтаж и испытание воздухопроводов производить в соответствии с «Правилами производства и приёмки работ» СНиП 03.05.01-85.
2. Трубопроводы прокладывать с уклоном 0,003 в сторону водосборника
3. Все трубопроводы покрывать грунтом ГФ-021. Трубопроводы, прокладываемые в здании на стенах и колоннах окрасить 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*

Привязан	
Инв. №	503-1-81.13.90 ТХ
Ген. план	Гаран на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
Стор. Лист	Здание гаража
Лист	1
Листов	2
Общие данные	ГУПРОАВТОТРАНС
	Новосибирский филиал

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/Н-IIа
107	Тепловой пункт	
108	Лестничная клетка	
109	Тамбуры	
110	Комната охраны	
111	Комната бригадира	
112	Вестибюль - водительская	

План разводки трубопроводов сжатого воздуха

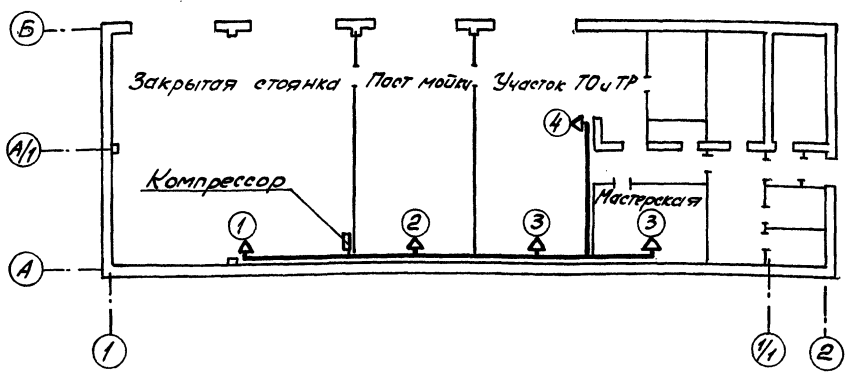
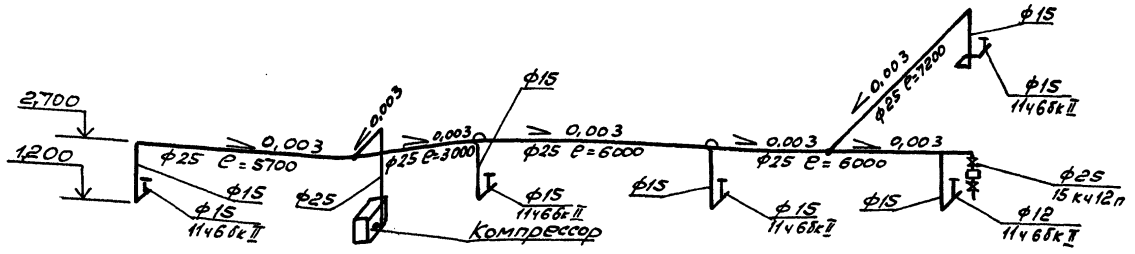


Схема разводки трубопроводов сжатого воздуха

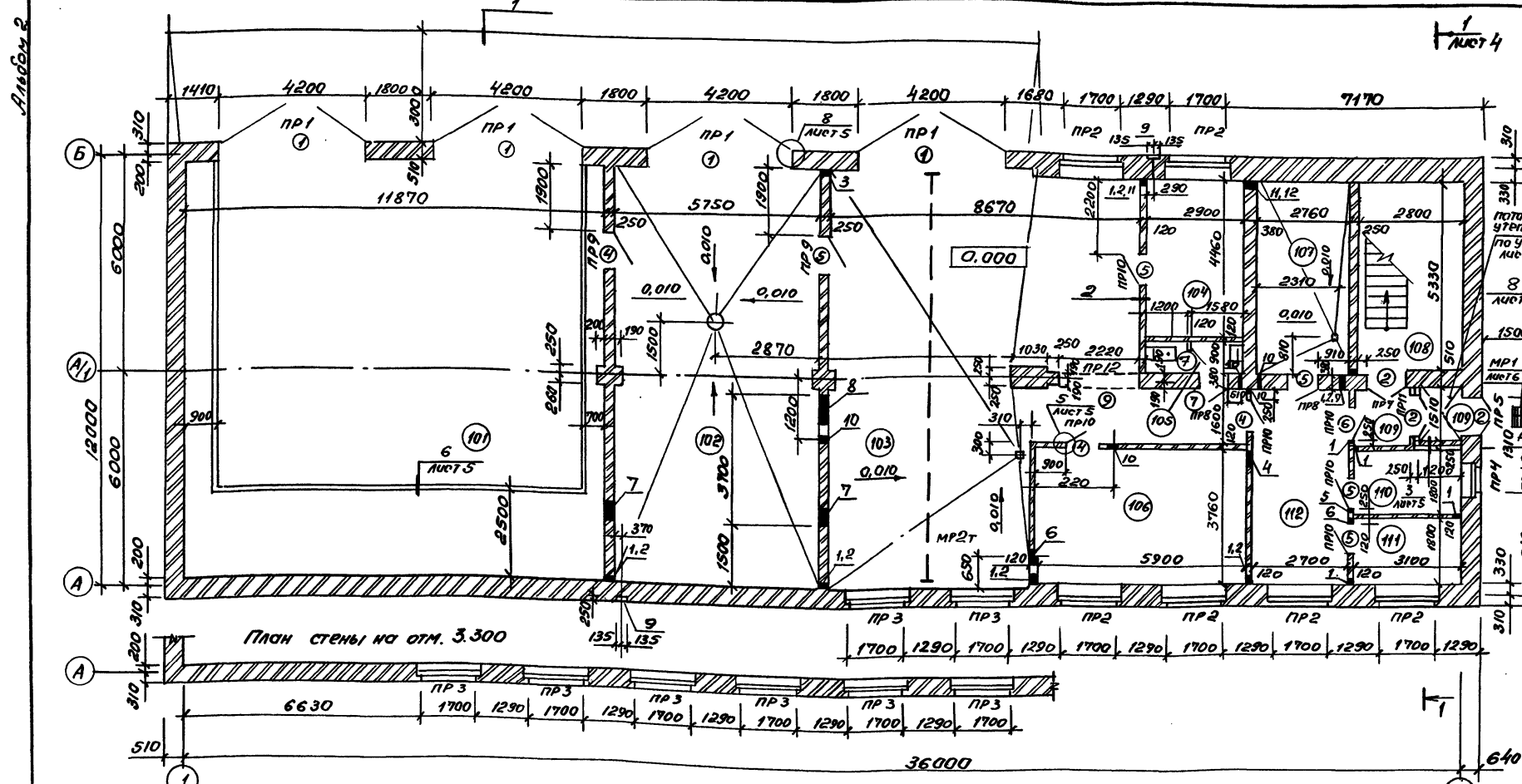


Примечание  
Перечень потребителей сжатого воздуха  
смотреть на листе ТХ-1.

Г.И.П. Бетехтин	503-1-81.13.90	ТХ
Рук.бр. Видорова	Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
П.опеч. Войтович	Здание гаража	Стр. Лист Листов
Инж. Куликов	РП	2
Н.контр. Войтович	План расстановки технологического оборудования, разводка трубопроводов сжатого воздуха	

Привязан	
Ш.№	

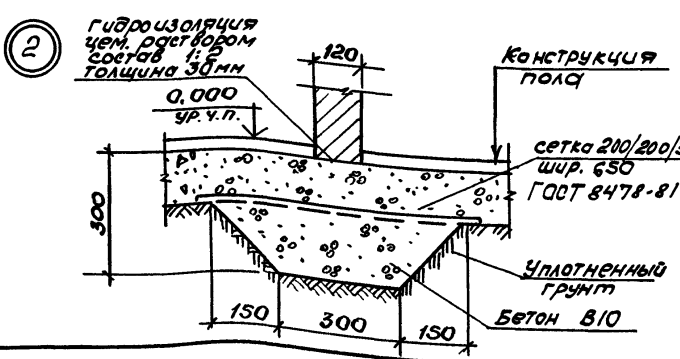
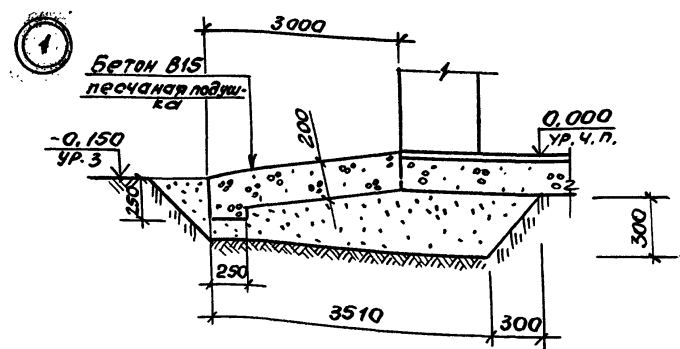




Экспликация помещений			
Номер по плану	Наименование	Площадь м	Категория пожарной опасности
101	Закрытая стоянка	137,7	В
102	Пост мойки	66,7	В
103	Участок ТОЧ ТР	93,4	В
104	Кладовая	12,9	В
105	Уборная	2,5	
106	Мастерская	22,2	Д
107	Тепловой пункт	15,0	
108	Лестничная клетка	15,2	
109	Тамбуры	4,4	
110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

Таблица отверстий

№ отв.	Размер в х в	Уровень	Назначение
1	250x250	0,000	ОВ
2	250x250	2,500	ОВ
3	300x300	4,780	ОВ
4	300x300	2,750	ОВ
5	170x170	2,810	ОВ
-6	300x300	2,700	ОВ
7	500x500	6,250	ОВ
8	700x700	5,350	ОВ
9	150x150	0,190	БК для приобортов по краю выполнить нишу 270x235/х
10	150x300	2,500	БК
11	300x300	2,700	ОВ
12	250x250	2,580	ОВ



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

Согласовано: Гл. инж. В.И. Шибанов, Зав. сек. Бульварный, Инв. и подл. Подпись: [Signature]

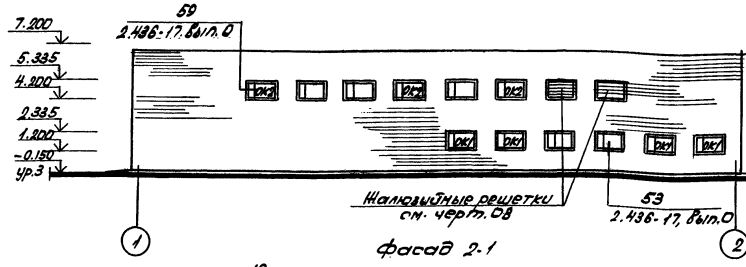
Привязан	ГЦП	Бетехин	503-1-81.13.90 - ДР
	Рук. БР.	Сидорова	Гаран на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
	Зав. сек.	Ершов	Здание гарани
	Архит.	Окуничев	Стадия РП
			Лист 2
			Листов
			План на отм. 0,000
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал
			Копировал [Signature] Формат А2



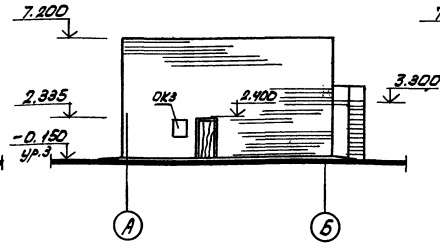


Листов 2

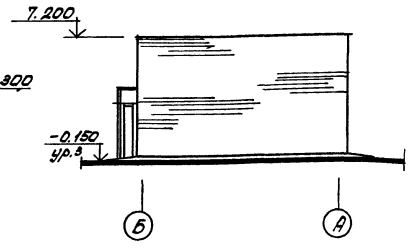
Фасад 1-2



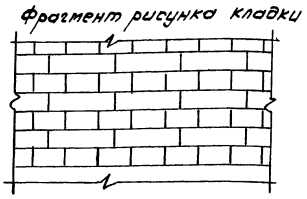
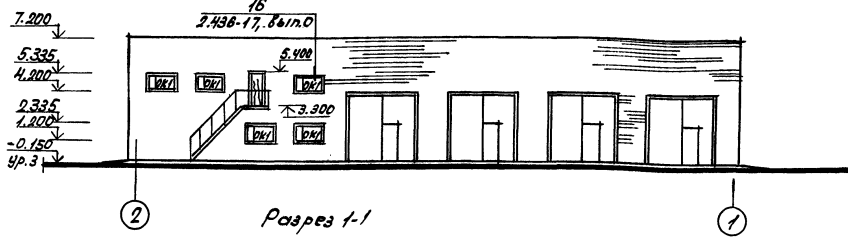
Фасад А-Б



Фасад Б-А

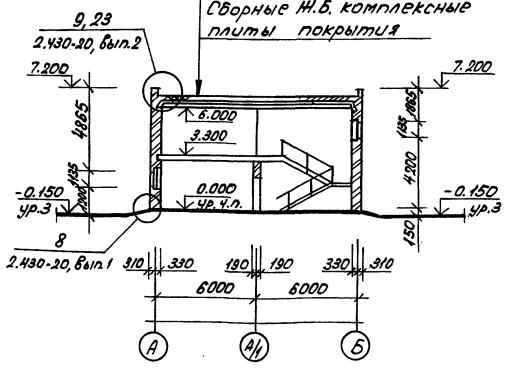


Фасад 2-1



Разрез 1-1

Водоизоляционный ковер  
 Легкий бетон по уклону  
 от 20 до 80 мм  
 Сборные ж.б. комплексные  
 плиты покрытия



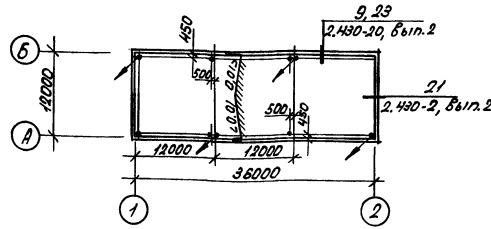
На плиты покрытия под водоизоляционный ковер уложить армирующую сетку. Сетку выполнить из ф 8 АТ (ГОСТ 5781-82\*) с ячейками 12,0х12,0 м (см. план кровли). Узлы сетки проверить. Все металлические элементы здания, расположенные на кровле, соединить с сеткой. Сетку присоединить к токоотводам проложенным вертикально до отм. 0.000. Токоотводы соединить с выпусками от контура заземления, выполненными из ф 10 АТ, с-1200 и выступающими из земли на 100 мм. Все элементы молниеприемной сетки оцинковать. Общий вес - ф 6 АТ - 35,9 кг; ф 10 АТ - 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 РКМ-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 рупорного ковра в этих местах выполнить в соответствии с деталями серии 2.480-14, 2.480-15, 2.480-18.

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.



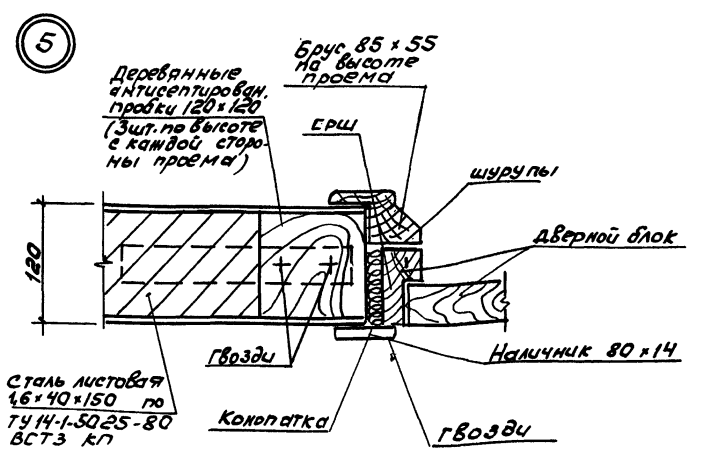
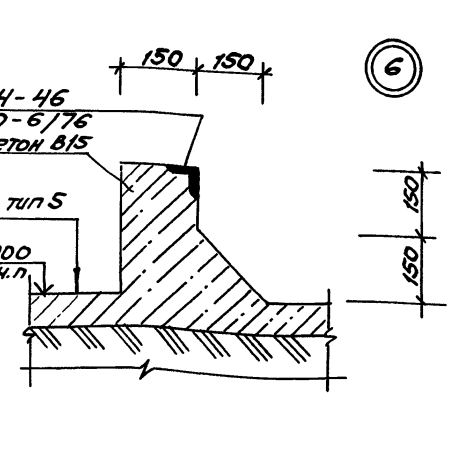
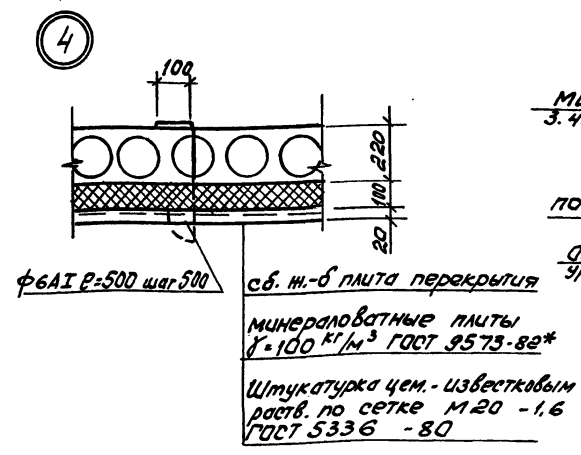
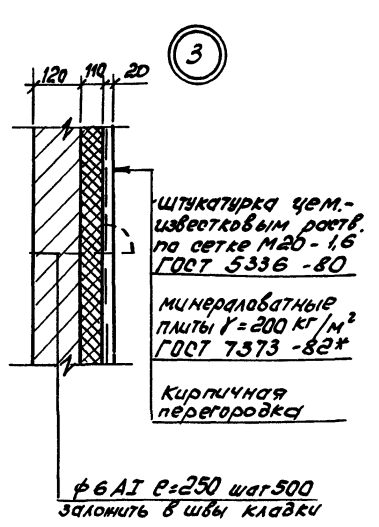
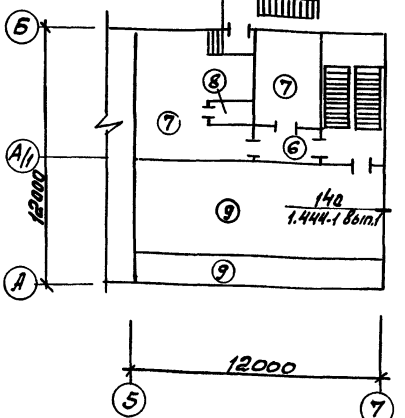
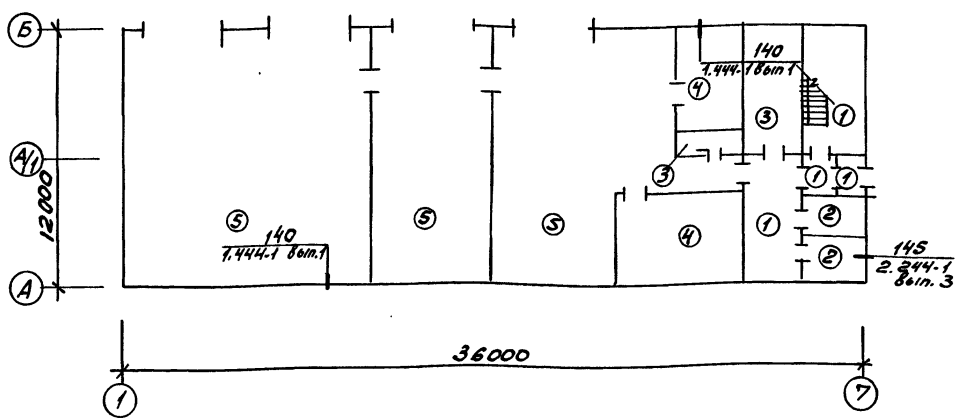
ГНП	ответственный	503-1-81.13.90	АР
Рис. др. О. Воробей	проектировщик	Гаранти на 5 годовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Заделка Ершов	проектировщик	Итого листов/листов	
Проект. Кукушкин	проектировщик	Здание гаража	РП 4
		Фасады, Разрез 1-1	ГНПРОАВТОТРАНС
		План кровли	Новосибирский филиал

ПРИБЯЗАН					
ИНВ. №					

План полов на отм. 0.000

План полов на отм. 3.300

Экспликация полов



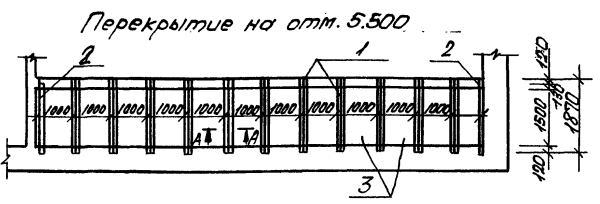
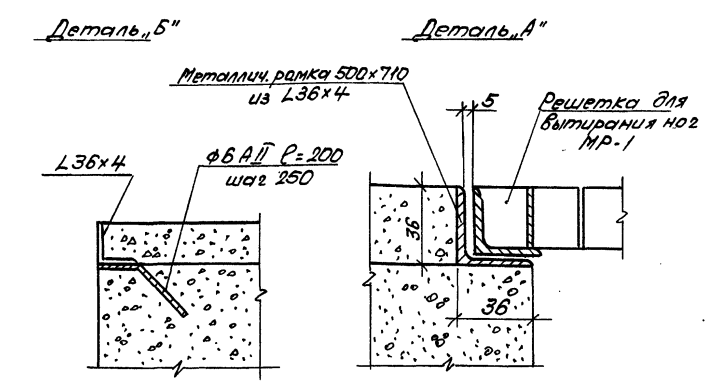
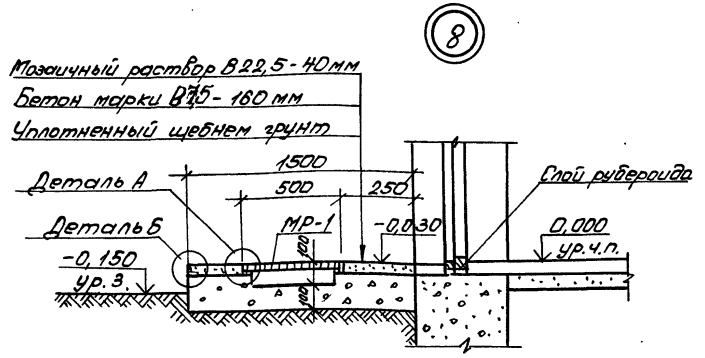
1. Расход материалов по узлу 6: мц 4-46 - 127,6 кг

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м <sup>2</sup>
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. вяжущ. - 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 цем. 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 6787-89 - 10 Прослойка и заполнение швов из цем. песчан. р-ра М-150 - 15 Битумн. маст. с посыпкой песком - 3 2-й слой изол. 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-песчаный р-р М-150 - 40 1-й слой рубероида Шестые минераловатные плиты $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$ ГОСТ 9573-82-50 1-й слой рубероида Цементно-песчаный р-р М-150 - 20 Плита перекрытия	73,7

ГЦП	бетонный		503-1-81.13.90	- АР
Рук. пр.	Сидоров		Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Зав. сек.	Ершов		Здание гаража	Строй Лист Листов РП 5
Архит.	Окуничев		Планы полов	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

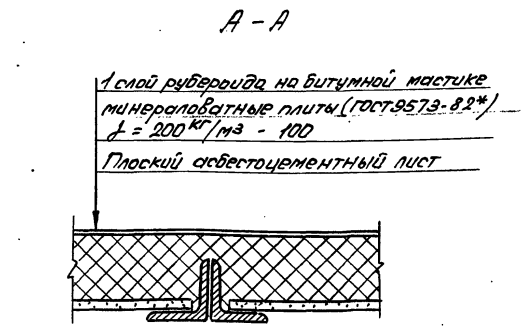
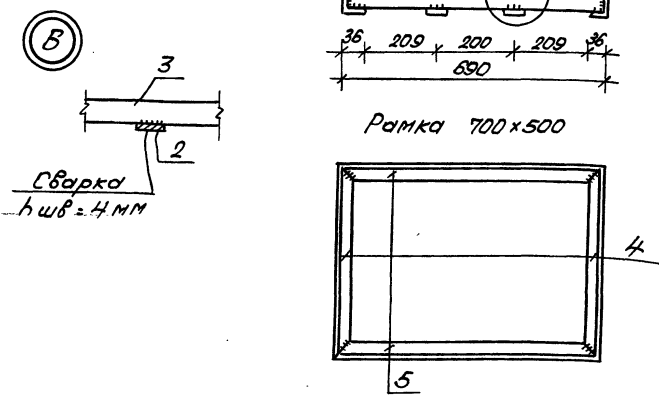
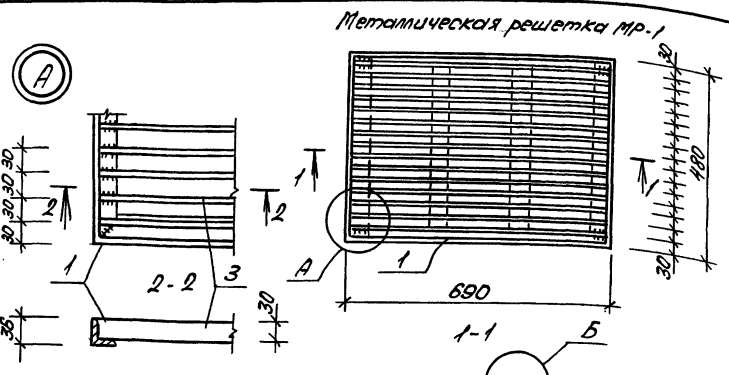
Привязан	
Лин. №	

Альбом 2



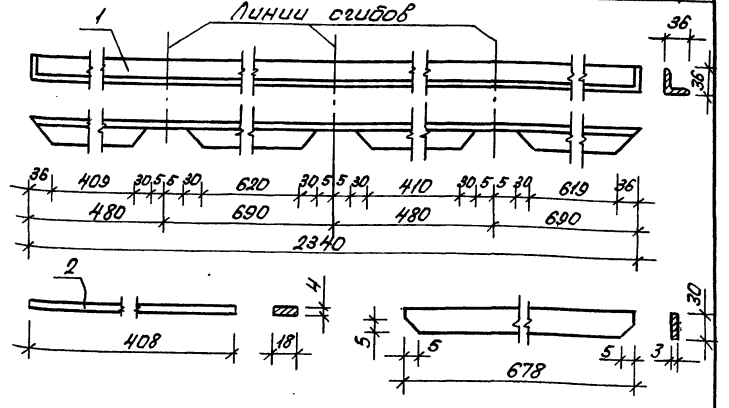
Спецификация элементов перекрытия на отм. 5.300

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кв.	Приме. Чанше
1	ГОСТ 8509-86	2L50x5, ρ=1870	11	14,1	
2	То же	L50x5, ρ=1870	2	7,05	
3	ГОСТ 18124-75*	Плоский асбестоцементный лист, δ=10 мм	22,8		8 м <sup>2</sup>
4	ГОСТ 9573-82*	Минераловатные плиты λ=200 кг/м <sup>3</sup> , δ=100	2,2		8 м <sup>3</sup>



Спецификация материалов на решетку МР-1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кв.	Приме. Чанше
Металлическая решетка МР-1					
1	ГОСТ 8509-86	L36x4, ρ=2340	1	5,05	5,05
2	ГОСТ 103-76*	-4x18, ρ=408	2	0,23	0,46
3	То же	-3x30, ρ=678	15	0,48	7,20
Рамка 700x500					
4	ГОСТ 8509-86	L36x4, ρ=700	2	1,5	3,0
5	То же	L36x4, ρ=500	2	1,1	2,2
Итого				18,0	



Общее количество решеток МР-1 - 1шт.

МР-1 - сетка для армирования и защиты бетона

ГНП	Белаяштан	11.90	503-1-81.13.30	АР
Зав. пр. Сидорова	Зав. пр. Сидорова	Зав. пр. Сидорова	Гарантия на 3 года работы автомобиля с закрытой стальной кабиной	
Зав. пр. Сидорова	Зав. пр. Сидорова	Зав. пр. Сидорова	Здание гаража	Стальной лист Листов РП 6
Зав. пр. Сидорова	Зав. пр. Сидорова	Зав. пр. Сидорова	Узлы, детали	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал
Привязан				
ИМВ. №				



Листы 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 1м<sup>2</sup> покрытия

Вид нагрузки	Коеф. пере-грузки	±40°C снег II район	
		q <sub>н</sub>	q <sub>г</sub>
Слой кровли битумный 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/м <sup>3</sup>	1,2	270	324
Фенольный пенопласт γ=75 кг/м <sup>3</sup> 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	4993

Общие указания

- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания стоянки, соответствующий абсолютной отметке.
- Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты сухие, непучинистые, негросадочные со следующими нормативными характеристиками: нормативный угол внутреннего трения φ<sub>н</sub> = 0,49 рад (28°) нормативное удельное сцепление c = 2 кПа (0,02 кгс/см<sup>2</sup>), модуль деформации грунта E = 14 МПа (150 кгс/см<sup>2</sup>), плотность грунта ρ = 1,87 т/м<sup>3</sup> коэффициент надежности по грунту K<sub>г</sub> = 1.
- При расче и подборе конструкций учтены следующие нагрузки:
  - нормативное значение веса снегового покрова для IV района - 15 кПа (150 кгс/м<sup>2</sup>)
  - нормативное значение ветрового давления для III района - W<sub>0</sub> = 0,38 кПа (38 кгс/м<sup>2</sup>)
  - расчетная температура наружного воздуха минус -40,
  - расчетная сейсмичность не более 6 баллов.
- 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, толщиной цинкового покрытия 120 мкм.
- 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

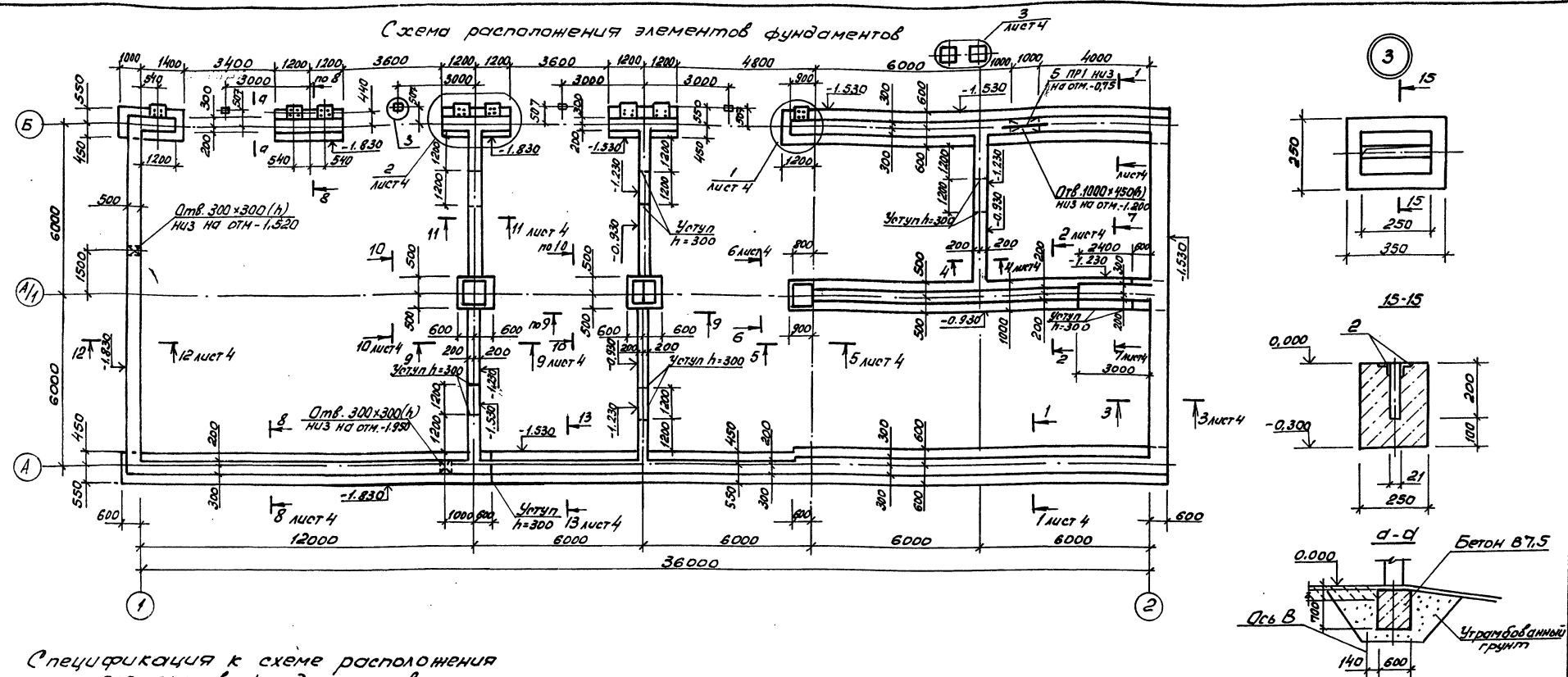
№ п/п	Наименование группы элементов	код	кол-во м <sup>3</sup>	Прим.
1	Плиты покрытия	584110000	37,2	
2	Плиты перекрытия	584200000	13,3	
3	Перекрышки	582210000	0,20	
4	Плиты перекрытий каналов	584110000	-	
5	Стаканы	584110000	1,40	
6	Блоки стен подвалов	574108000	70,95	
7	Ленточные блоки	574108000	19,85	
8	Марши, площадки, проступи	589100000	2,98	
Всего бетона и железобетона:			145,96	

Листы 2

Гип. Ветуглиц		503-1-81.13.90 кн	
Рук.пр. Дидаров		Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Листов Литьев		Здание гаража	
Рук.пр. Лыткин		Стала Лист Листов	
Исполн. Белоглазов		рп 2	
Исполн. Рабенко		Общие данные	
Шифр №		ГИПРОАВТОТРАНС	
		Новосибирский филиал	

Листом 2

Схема расположения элементов фундаментов



Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Марка, ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 13580-85	Плиты фундаментов			
1		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 подвала			
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	
ПР 1	1.038.1-109.0000-02	Перекрышка 3ПБ16-37	5	102	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Марка, ед., кг	Примечание
1	кни с1	Сетка арматурная С1	8	8,0	
2	1.400-15	вып.1	8	1,1	
3	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24 Е-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 ф10АIII по ГОСТ 5781-82 с шагом 100 мм. Расход бетона В15-0,67 м<sup>3</sup>. Арматуры-17 кг.
4. Монолитные вставки блочных стен фундаментов выполнить из бетона В7,5, расход-4,8 м<sup>3</sup>.
5. Швы между блоками заделывать 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  $\rho_{ск} = 1,6 \text{ тс/м}^3$ . Расход бетона кл. В15 на набивку под ворота 2,3 м<sup>3</sup>, класса В7,5 = 6,1 м<sup>3</sup>.

ГЛП	Бетехни	503-1-81.13.90	КН
Рук. об.	Сидорова	Гаран на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой.	
Инженер	Путяев	Здание гаража	Лист 3
Заб. об.	Путяев	Схема расположения элементов фундаментов. 3/3	
Вед. инж.	Березина	Новосибирский филиал	

Копировал Лиз. Формат А2



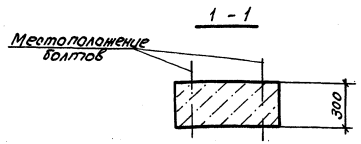
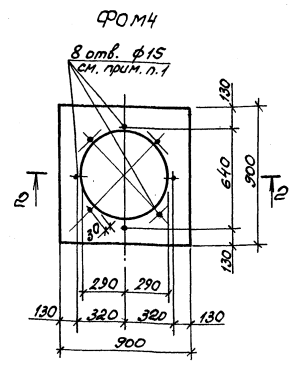
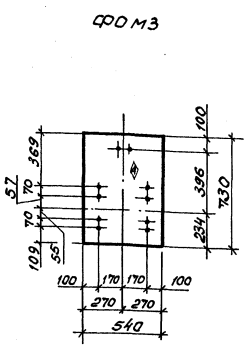
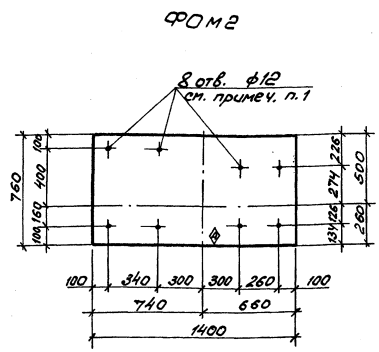
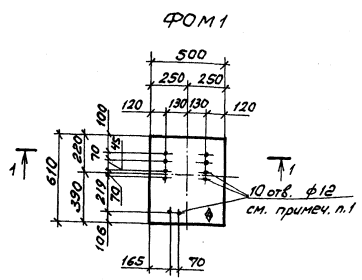




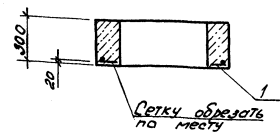




Лист 2



2-2



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Целиция арматуры		Общий расход
	Арматура класса	Вит	
	ГОСТ 6727-80 г0		
ФОМ4	ф5	Уп0	2,44
	ф5	Уп0	2,44
			2,44
			2,44

Спецификация на монолитные фундаменты под оборудованием ФОМ1... ФОМ4

Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<b>ФОМ1</b>		
		<b>Материалы:</b>		
		Бетон класса В15 марш.Б50	0,1	м <sup>3</sup>
		<b>ФОМ2</b>		
		<b>Материалы:</b>		
		Бетон класса В15 марш.Б50	0,32	м <sup>3</sup>
		<b>ФОМ3</b>		
		<b>Материалы:</b>		
		Бетон класса В15 марш.Б50	0,12	м <sup>3</sup>
		<b>ФОМ4</b>		
		<b>Сборочные единицы</b>		
		<b>Сетка</b>		
1	ГОСТ 23279-85	4С 50х100 85х85	1	
		<b>Материалы:</b>		
		Бетон класса В15 марш.Б50	0,16	м <sup>3</sup>

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

Шкала 1:100

ГЛП	БЕЛХИМ	10.90	503-1-81.13.90 - КИ
Рук. ДР	Сидорова	10.90	гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой отделкой
Т. экз.	Польс	10.90	Здание гаража
Рук. гр.	Поткова		Страна Лист
Инженер	Белоглазов		РП 8
Инженер	Степанов		Фундаменты ФОМ1, ФОМ4
			ГИПРОЛЮТРАНС
			Новосибирский филиал

Копировал Мур - Формат А2

Схема расположения железобетонного пояса покрытия

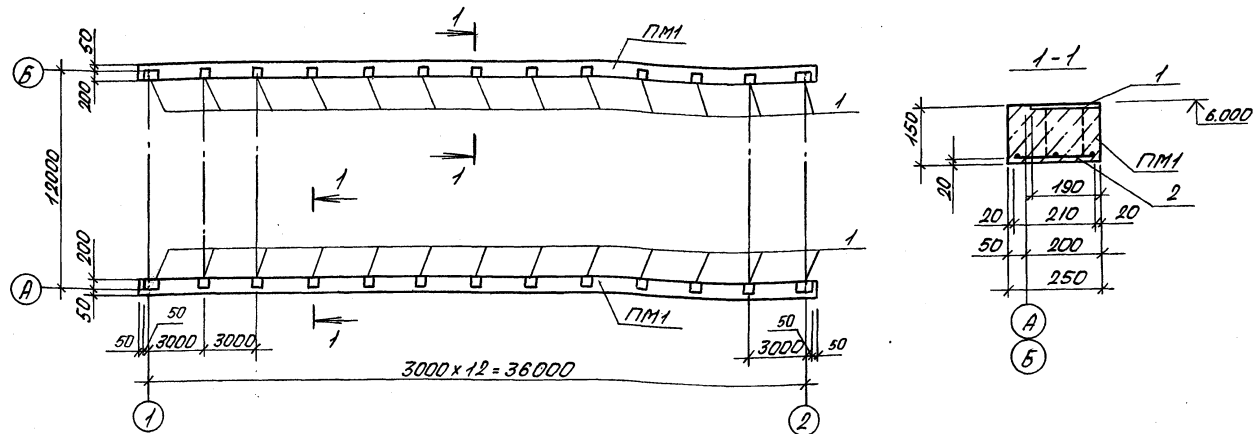
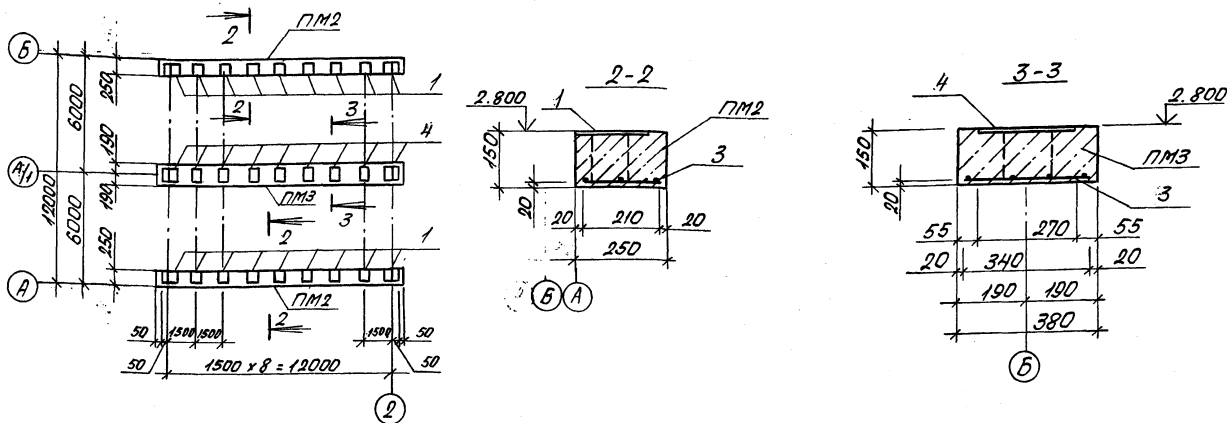


Схема расположения железобетонного пояса перекрытия



Спецификация монолитного железобетонного пояса покрытия и перекрытия

Кол. сборочных единиц	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ПМ1	2	
		Сборочные единицы		
		Сетка		
2	ГОСТ 23279-85	НР 58Р1-100 21x3596	1	22,78 м
		Закладные изделия		
1	1.400-6/76 Вып.1 л.85	М4-3-2	13	
		Материалы:		
		Бетон класса В15	1,35	м³
		ПМ2	2	
		Сборочные единицы		
		Сетка		
3	ГОСТ 23279-85	НР 58Р1-100 21x1196	1	7,58
		Закладные изделия		
1	1.400-6/76 Вып.1 л.85	М4-3-2	9	шт.
		Материалы:		
		Бетон класса В15	0,45	м³
		ПМ3	1	
		Сборочные единицы		
		Сетка		
3	ГОСТ 23279-85	НР 58Р1-100 21x1196	1	7,58
		Закладные изделия		
4	1.400-6/76 Вып.1 л.90	М4-38	9	
		Материалы:		
		Бетон класса В15	2,05	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Удельный расход арматуры класса ВР1			Удельный расход арматуры класса АШ, 25ГС			Удельный расход проката марки ВСт3 ПСБ			Общий расход
	ГОСТ 5727-80		Итого	ГОСТ 5781-82		Итого	ГОСТ 103-76*		Итого	
	φ5	Итого		φ8	Итого		190x6-200x6	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	

Привязан

ИИР.№

ГМП	Бетехтин	М.М.	503-1-81.13.90 - КН	Гаран на 5-летний срок эксплуатации с закрытой стоянкой (вариант в комплекте)	Станд. лист	Листов
Дик.бр.	Сидорова	Ф.И.				
Листов	Путьев	И.И.				
Рук.зр.	Пятков	И.И.				
Верхний бетонный слой	Кли					
Исполн.	Степанов	С.И.				

Альбом 2

ИИР.№ 2002/100/100/100/100/100

Схема расположения элементов лестницы в осях Б-А/И

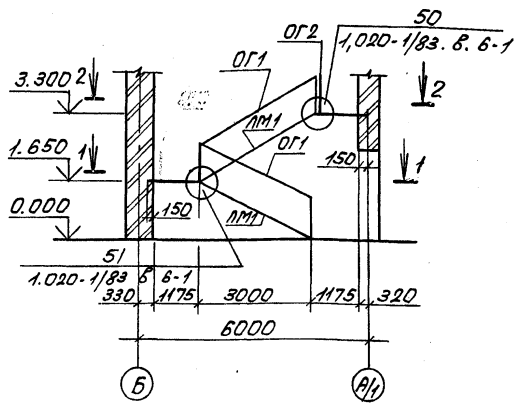
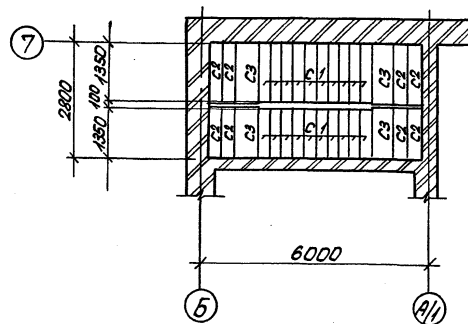
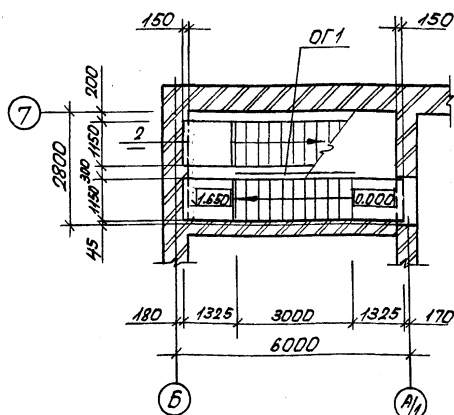


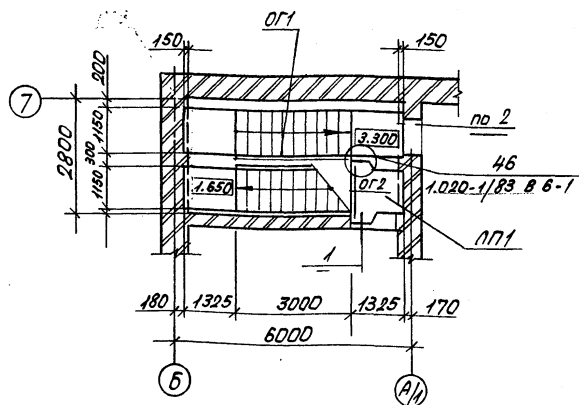
Схема расположения проступей по лестничным маршам



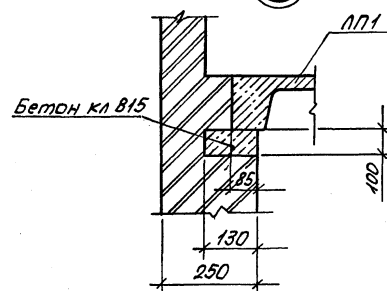
1-1



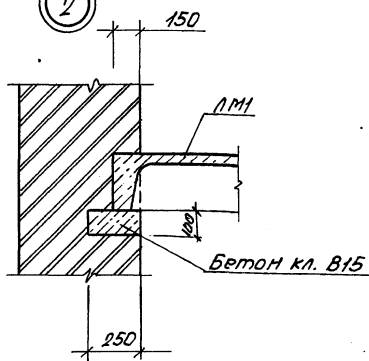
2-2



1



2



Спецификация к схеме расположения элементов лестницы

Марка, пов.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, ед.к.	Примечание
		Лестничный марш			
ЛМ1	1.050.1-2 Вып.1	ЛМ157.И.17-5	2	2400	
		Лестничная площадка			
ЛП1	1.050.1-2 Вып.1	ЛП14.13В	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	ОГ17-1	2	38,2	
ОГ2	1.050.1-2 Вып.2	ОГ12-1	1	18,3	
		Узлы соединительные			
МС32	125.80.10.080.60	Челнок ст.з. кл. ГОСТ 535-88	1	0,93	
МС34	6.100.060.105	Полоса ст.з. кл. 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 м<sup>3</sup>.

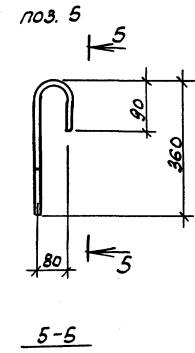
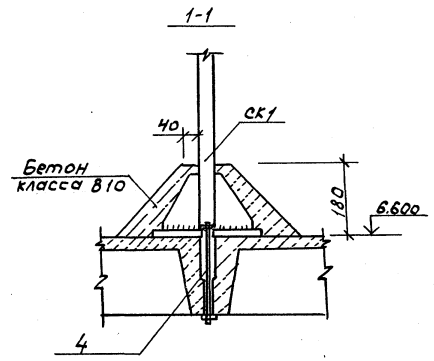
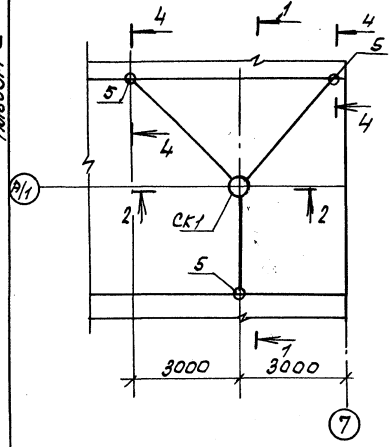
ГНП БЕТЕХТИН		10.90	503-1-81.13.90 - КИ	
Рук.бр. Сидоров		10.90	Гараж на 5-тировых автомобилей с закрытой стоянкой	
П.с.р. Пятков		10.90	Здание гаража	
Рук.р. Пяткова		10.90	Этаж Лист Листов	
Вед.инж. Белоглазов		10.90	РП 10	
Схема расположения элементов лестницы в осях Б-А/И		ГИПРОАВТОТРАНС		
		Новосибирский филиал		

Копировал Севастьянова формат А2

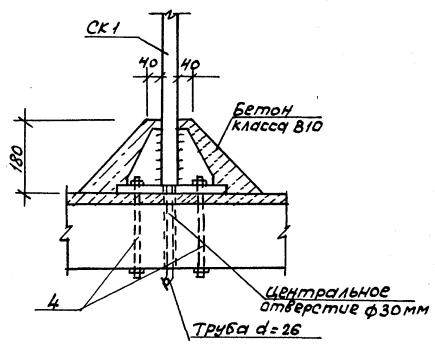
Шифр по ГОСТ 214-74

Схема расположения стойки СК1

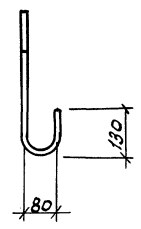
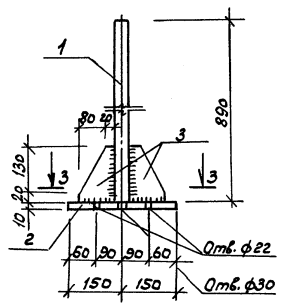
Автом 2



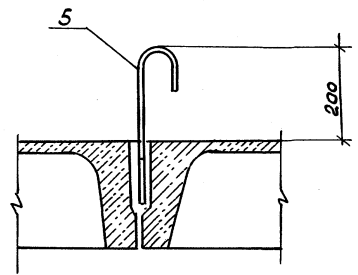
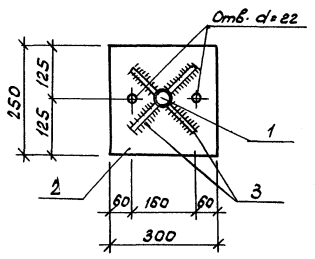
2-2



СК1



3-3



Спецификация к схеме расположения стойки СК1

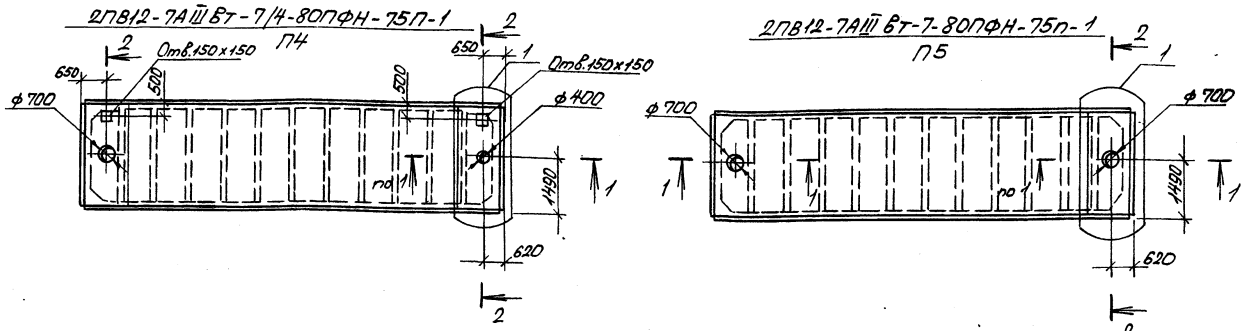
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. ед.	Примеч.
<u>Тростойка СК1</u>					
1	без черт.	Тр. ф76x5 ГОСТ 10704-76* Ст3кп3-1 ГОСТ 535-88			
2	без черт.	У-890	1	7,796	
3	без черт.	-10x250 ГОСТ 82-70* Ст3кп3-1 ГОСТ 535-88 С-300	1	5,89	
4	без черт.	-8x100 ГОСТ 82-70* Ст3кп3-1 ГОСТ 535-88 В-150	4	0,75	
5		Болт М20	2	0,8	
		ф14х1 ГОСТ 5781-82* С-7х0,3	3	0,9	
<u>Материалы:</u>					
		Бетон класса В10		0,01м <sup>3</sup>	

Сварку производить электродом Э42 по ГОСТ 9467-75\*. Высота сварного шва h ш = 5мм

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

		503-1-81.13.90 - КИ	
ГИП ВРТЕХИЧ		10.90	
Рук. вр. Сидоров		Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Рук. пр. Пяткова		Стандия	
Рекон. Белоглазова		Лист 11	
Здание гаража		ГИПРОАВТОТРАНС	
Схема расположения стойки СК1		Инв. №	
Копировал Э.р.		Формат А2	

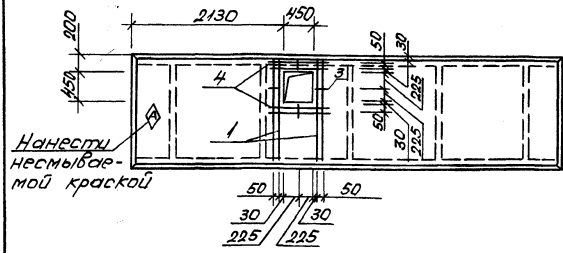
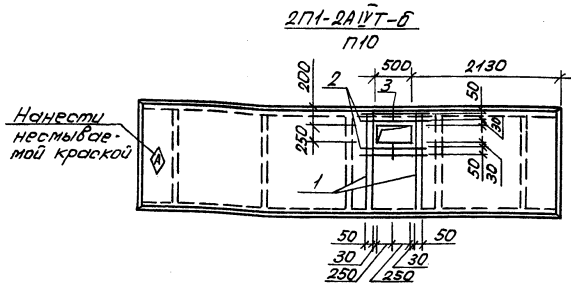
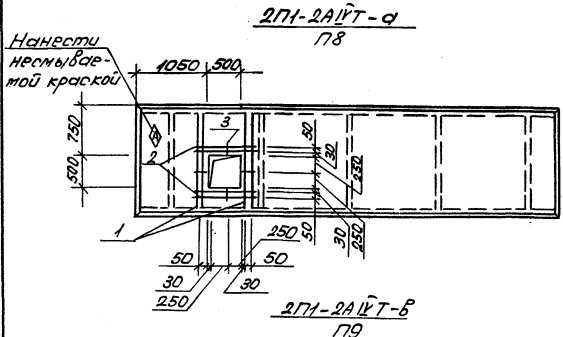
Альбом 2



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. 1.465.1-15.5-2 ф4 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 2ПВ12-7АIII BT-7-80ПФН-75 наличием дополнительных отверстий и изделий.
6. Ведомость расхода стали на дополнительные изделия см. 503- -КНИ-П4, П5, П8...П10 лист 2.

Привязан		503-1-81.13.90 - КНИ-П4, П5	Сталь	Масса	Маркировка
		Плиты покрытия П4, П5	РП		1:100
Изм. №		Железобетон	Лист 1	Листов	
			ГНПРОВАТОТРАНС Новосибирский филиал		

Копировал Севастьянова Формат А3



1. Технические требования см. 1.442.1-2.1.0.00.0ПЗ.
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 2П1-2АIVT наличием дополнительных отверстий.
5. Ведомость расхода стали на дополнительную арматурную сталь см. 503- -КНИ-П4, П5, П8...П10 лист 2.

Привязан		503-1-81.13.90 - КНИ-П8...П10	Сталь	Масса	Маркировка
		Плиты перекрытия П8...П10	РП		1:50
Изм. №		Железобетон	Лист 1	Листов	
			ГНПРОВАТОТРАНС Новосибирский филиал		

Копировал Севастьянова Формат А3

Лист № 2

Поз.	Наименование	Кол. на плиту 2П8, 2П						Обозначение документа
		п4	п5	п8	п9	п10		
1	φ10AIII ГОСТ 5781-82* P=1400			4	4	4		
2	φ10AIII ГОСТ 5781-82* P=700			4		4		
3	φ10AIII ГОСТ 5781-82* P=90			4	4	2		
4	φ10AIII ГОСТ 5781-82* P=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 МН4	4	4					1.465.1-15.8-42
	Объем бетона м <sup>3</sup>	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*						Арматура класса АIII, 25ГС ГОСТ 5781-82*			Прокат марки ВСтЗкп 2-1 ГОСТ 103-76*			
	φ6	φ10	φ12	φ18	Итого		φ10	Итого-100%		Итого			
	все	го					все	го		го			
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			
Шифр №			

ГУП Бетехтин	503-1-81.13.90	-кни-п4,п5,п8...п10
Рук.бр. Овдовцов		
И. спец. Путьев		
Рук.гр. Пяткова		
Вед. инж. Беломысла		
Инж. Сивильский		

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия плит п4, п5, п8... п10.

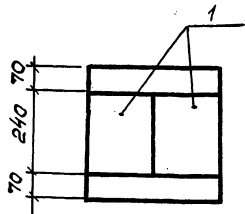
Страницы: Лист 2

ГИПРОАВТОТРАНС

Новосибирский филиал

Копировал Лиф. Формат А3

Центральная лаборатория и завод Восток-Урал



Вариант	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			1.225-2 вып.11	Пояснительная записка		
				ОПЧ. 4-Т		
				Дополнительные сварочные 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 ВСтЗпс6 ГОСТ 103-76*			все			
	φ8	Итого		φ8	Итого		
ОПЧ.4-Т-1	0,4		0,4	4,4	4,4	4,8	4,8

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

ГУП Бетехтин	503-1-81.13.90	кни ОПЧ.4-Т-1
Рук.бр. Овдовцов		
И. спец. Путьев		
Рук.гр. Пяткова		
Вед. инж. Беломысла		
Инж. Фроенко		

Плита опорная ОПЧ.4-Т-1

Страницы: Лист 50

Лист Листов

Железобетон

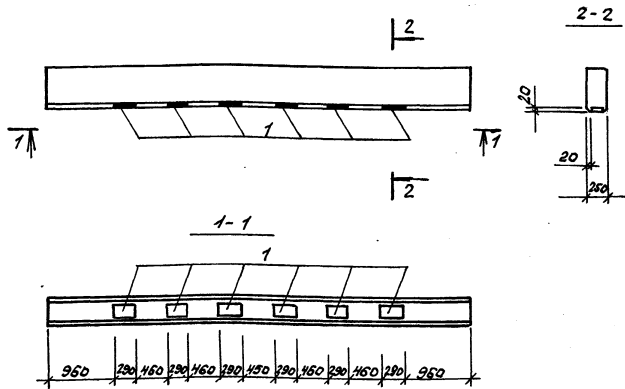
ГИПРОАВТОТРАНС

Новосибирский филиал

Центральная лаборатория и завод Восток-Урал



Листом 2



1. Перемычка 7ПБ60-52-1 отличается от серийной 7ПБ60-52 наличием дополнительных закладных изделий М1-11-2

Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				Документация		
				Пояснительная записка		
			1.038.1-12 1000-02	7ПБ 60-52-1		
				Дополнительные оборотные единицы		
				Закладное изделие		
		1	1.400-6/76	М1-11-2	6	7.0

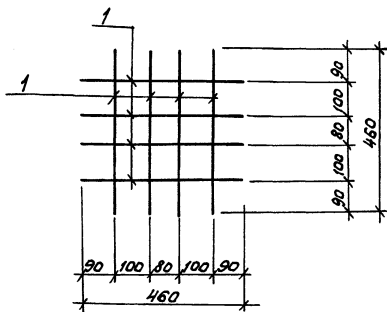
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг.

Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса		Прокат марки		Всего		
	А III 25Тс	В ст 3сп5	ВСт5781-82*	ГОСТ 103-76*	Сталь	Масса	
7ПБ60-52-1	9,6	9,6	4,8	27,6	32,4	42,0	42,0

Лист металл. детали и детали

ГНП		Бетехтин		503-1-81.13.90		КМН-7ПБ60-52-1	
Рук.бр.	Сидорова	Лист.р.	Питъев	Лист.р.	Пяткова	Лист.р.	Рябенко
Вед.инж.	Белоглазова	Лист.р.	Рябенко	Лист.р.	Рябенко	Лист.р.	Рябенко
Железобетон				Сталь		Масса	
				р.п.		7.0	
				Лист		Листов	
				ГИПРОАВТОТРАНС		Новосибирский филиал	
						Формат А3	

Листом 2



Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				Детали		
Бх		1		ФБА III ГОСТ 5781-82* e=460	8	0,8

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

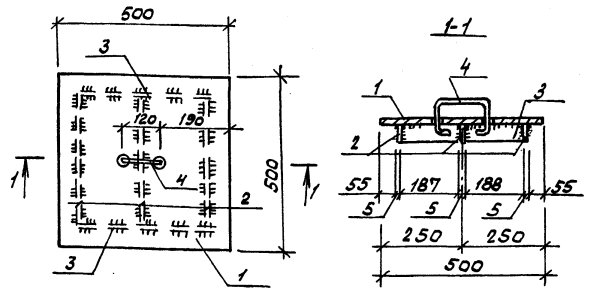
Привязан

Лист №

Лист металл. детали и детали

ГНП		Бетехтин		503-1-81.13.90		КМН-С1	
Рук.бр.	Сидорова	Лист.р.	Питъев	Лист.р.	Пяткова	Лист.р.	Рябенко
Вед.инж.	Белоглазова	Лист.р.	Рябенко	Лист.р.	Рябенко	Лист.р.	Рябенко
Сетка С1				Сталь		Масса	
				р.п.		0,8	
				Лист		Листов	
				ГИПРОАВТОТРАНС		Новосибирский филиал	
						Формат А4	

Листом 2



Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
		1		5x500, ГОСТ 19903-74, e=500	1	9,83кг
		2		5x50, ГОСТ 19903-74, e=380	3	2,24кг
		3		5x50, ГОСТ 19903-74, e=390	2	1,53кг
		4		Ф5 А1, ГОСТ 5781-82*, e=370	1	0,06кг

Привязан

Лист №

Лист металл. детали и детали

ГНП		Бетехтин		503-1-81.13.90		КМН-КМ1	
Рук.бр.	Сидорова	Лист.р.	Питъев	Лист.р.	Пяткова	Лист.р.	Рябенко
Вед.инж.	Белоглазова	Лист.р.	Рябенко	Лист.р.	Рябенко	Лист.р.	Рябенко
Крышка металлическая КМ1				Сталь		Масса	
				р.п.		13,66	
				Лист		Листов	
				ГИПРОАВТОТРАНС		Новосибирский филиал	
						Формат А4	

Копировал 8/1 -

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ

Листом 2

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	

Общие указания

- За относительную отметку 0000 принят уровень чистого пола соответствующий абсолютной отметке
- При расчете и подборе конструкций учтены следующие нагрузки:  
 - вес снегового покрова для IV географического района - 1,5 кПа (150 кгс/м<sup>2</sup>)  
 - скоростной напор ветра для III географического района - 0,38 кПа (38 кгс/м<sup>2</sup>)  
 - расчетная температура наружного воздуха минус 41 °С  
 - расчетная сейсмичность не более 6 баллов
- Проектирование стальных конструкций выполнено в соответствии с требованиями СНиП II-23-81.
- Конструкции сварные. Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75\*  
 Монтаж конструкций производить на балках нормальной точности и на сварке  
 Болты плотно затянуть и нарезку расчеканить

- Все стальные конструкции прогрунтовать на заводе-изготовителе с последующей окраской масляной краской за 2 раза.
- Монтаж конструкций производить в соответствии со СНиП 3.03.01-87

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.426.2-6 вып.1	Балки подвешенного транспорта	
1.450.3-6 вып.0.1	Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные производственных зданий промышленных предприятий	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре Предкуранта №01-09	Позиция по раск. куратн. №01-09	№ пп	Код конструкции	Масса конструкций Т												всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций
				по видам профилей стали														
				Вес стальной конструкции и обшивки пр.	Балки швеллеры	Крученно-варная сталь	Средне-сварная сталь	Мелко-сварная сталь	Толстолистовая сталь	Углеродистый низколегированный сталь	Тонко-листовая сталь	Гнутые металлические	Трубы	Прочие				
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																		
Подвешенное оборудование			526235	0,802	0,005				0,021							0,836		1.426.2-6 & 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 суммо																		

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 В.Ф.* /Бетехтин В.Ф./

Привязан		
ЛИСТ №		
ГИП	Бетехтин В.Ф.	503-1-81.13.90 -КМ
Рис. №	Сидорова	Гаран на 5-ризовых автомобилях с закрытой стойкой
Рис. №	Путев	
Рис. №	Ветухин	
ВЕРШИМ	Сидорова	Здание гаража
ЛИСТ	Чучельни	РП 1 5
		Общие данные (начало)
		ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал
		Копирован Лич- Формат А 2



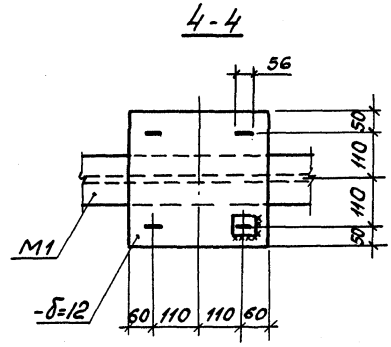
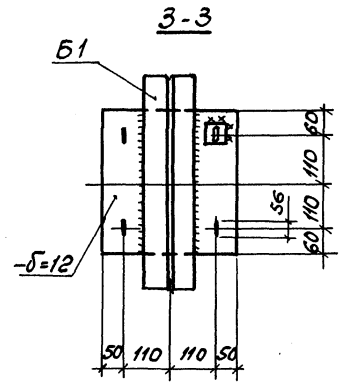
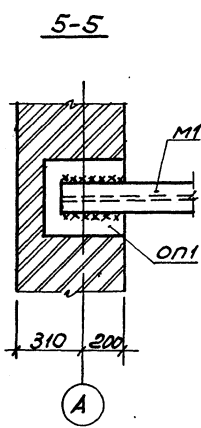
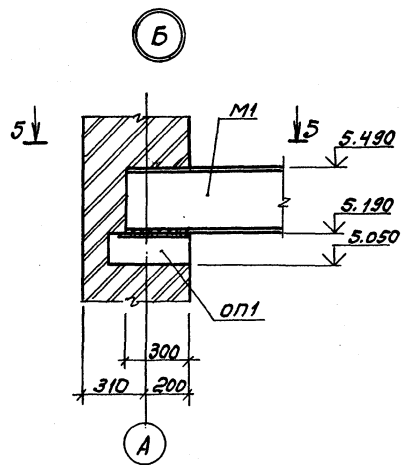
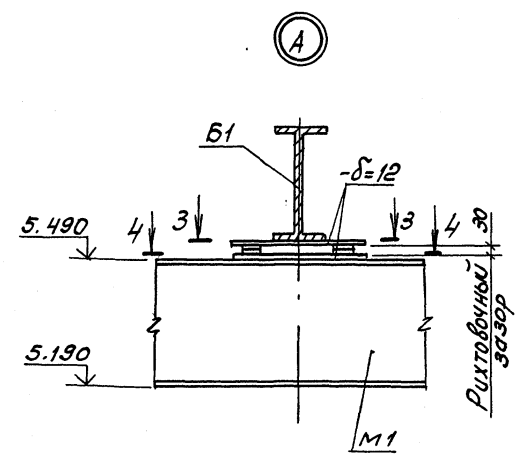
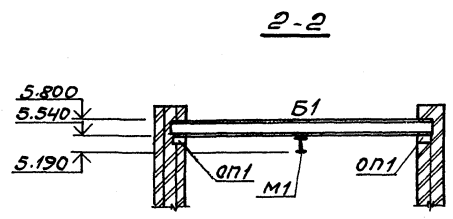
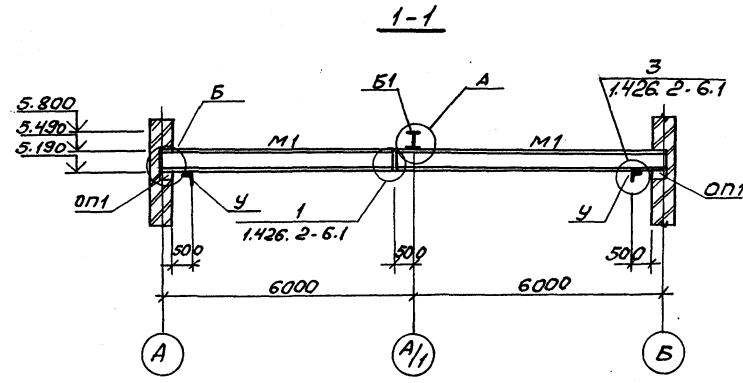
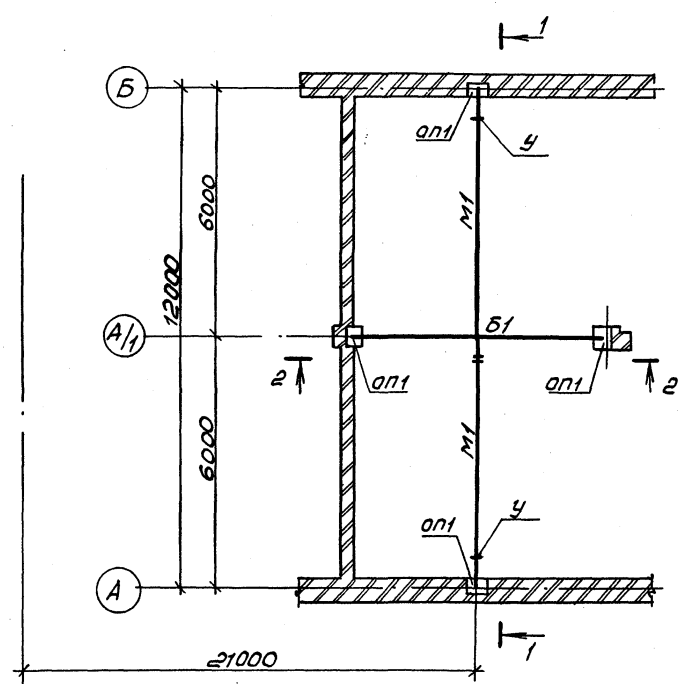
Мьсом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п/п	Код			Кол-во, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции				Общая масса	Масса потреби- мости в ме- талле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется. ВЧ		
				Марка металла	Вид профиля	Размера профиля			Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции		Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции		Код элемента конструкции	Код элемента конструкции
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526392	526392	526392									
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*	ВСт3сп5 ГОСТ 14637-79	-δ=3	1							0,006			0,006							
		-δ=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 ГОСТ 11474-76*	С 160x50x4	5							0,076				0,076						
		С 100x50x3	6								0,018				0,018					
	Итого:	7	087019							0,076	0,018			0,092						
Всего профиля:			8		112100					0,076	0,018			0,092						
Швеллеры стальные гнутые неравнополочные ГОСТ 8281-80*	ВСт3сп5 ГОСТ 11474-76*	С 50x40x12x0,5	9								0,052			0,052						
		Итого:	10	087019								0,052			0,052					
	Всего профиля:			11		112100					0,052			0,052						
Профили гнутые карнитные равнополочные ГОСТ 8283-77*	ВСт3сп5 ГОСТ 11474-76*	С 90x30x22x2	12								0,011			0,011						
		С 32x20x17x2	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 ГОСТ 11474-76*	L 70x4	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 ГОСТ 16523-70*	ГС-280	19							0,073				0,073						
	Итого:	20	087019							0,073				0,073						
Всего профиля:			21		097100					0,073				0,073						
Профиль ГАЗ-150 ТУ-14-2-814-88	ВСт3сп5 ГОСТ 16523-70*	ГАЗ-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																		

Шифр № по 21. Поставщик и Ветер

ГНП	БЕТЕХТИН	10.90	503-1-81.13.90	КМ
Руч.бр.	Сидорова		Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Пл.меч	Литвель		Здание гаража	
Руч.бр.	Литков		Общие данные (окончание)	
Вед.инж.	Белоглазов		Копирован А.Ф.	
Инж.	Чучулина		Формат А2	

Ансамбль



Ведомость элементов									
Марка	Сечение		Опорные условия			Углы	Марка металла	Примечание	
	Эскиз	Паз	Состав	M, TCM	N, TC				B, TC
B1	I		I 2661	5,6	6,0	1	S 345		
M1	I		I 30M			3,2	S 345		
			-delta = 12						
y	Сечение и конструкцию см. 1.426.2-61-490M								

1. Путь монорельса крепить на болтах нормальной точности по ГОСТ 15589-70\* болты М16.
2. Сварку производить электродами Э-42А по ГОСТ 9467-75\*. Высота сварных швов hш = 6мм.
3. Все стальные элементы, кроме вздоых поверхностей, окрасить масляной краской за 2 раза.
4. Спецификация на ОП1 см. лист КИ-7.

И. ст. тех. проект. В. И. Сидорова

Привязан		503-1-81.13.90 -КМ	
Гипр. №		Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Гипр. №		Здание гаража	
Гипр. №		Схема расположения монорельсового пути	
Гипр. №		Гипроавтотранс Новосибирской фил.	

Копировал Лув Формат А2



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки 08

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Отпление. Вентиляция. Планы на отм. 0.000 и 3.900	
6	Элементы плана кровли	
7	Схема системы отопления	
8	Схемы систем теплоснабжения установок П1-У1, У4, У4	
9	Схемы систем П1, П3, У1, У4, В1, В2, В3, В4, В5, В6, В7	
10	Установки систем П1, П3. Элементы плана кровли 1, 2, 3	
11	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П2, П3, В1, В2, В3, В4, В5, В6, В7	
11	ЦТП, План на отм. 0.000. Принципиальная схема трубопроводов. Резерв. Н. Выкопировка из плана в осях	

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.489-7 вып. 1, 2	Покрyтия зданий скрyпными вентиляторами для вентсборных зданий и зданий с земитными фронярами	
Серия 5.904-1 вып. 1, 2	Детали крепления вoздyхоподовoв	
Серия 1.494-3 вып. 1, 2	Вoздyшно-тeпловыe завeсы для вoртoв промышленныx зданий	
Серия 5.903-1	Учeныe oбъeмы рeгулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок	
Серия 7.903.9-2	Тeпловыe изоляциoнныe трубопроводы с должитeльными тeмпeратурaми	
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 вoздyхоподовoв	
503	08.00 Спецификация оборудования	Альбом
503	09.8M Ведомость открытости в материалах	Альбом

Потери напора в системе отопления составляют 34,45Па (341,5кгс/м²); в системе теплоснабжения установка П1... П3-14700Па (14700кгс/м²); в системе теплоснабжения установка У1... У4-14700Па (14700кгс/м²). Подание трубопроводы систем теплоснабжения диаметром до 50мм изолируются рубингоном (мцотом) из стальных комплексных нитей толщиной 30мм, диаметром 50мм и более цинком теплоизоляционным из минеральной ваты в оплетке из нити стальных комплексных нитей толщиной 50мм. Покрyбный oкoй-стеклопакет рулонный PCT. Перед изоляцией на трубопроводах наносится антикоррозийное покрытие мажано-битумное в два слоя по грунту ПР-021 в один слой. Неизолированные трубопроводы окрyшиваются краской БТ-17 по грунту лаком БТ-577.

Вoздyхоподовoвoе изолируются нoтaми минеральными прошивными в oбoдoкx из металической сетки толщиной 40мм. Покрyбный oкoй-штукатурка oбeдoкoементным раствором, oкoйкa хлопчатобумажной тканью и oкpаcкa без грунту краской ПР-170. Вoздyхoвoды систем вeнтиляциoнныe выполняются металлическими толщиной стали согласно СНиП Д2.04.05-86. Вoздyхоподовoв системы ввТ, транспортнyющие вoздyх, содержаший пары кислоты, покрываются цинкуи грунту КХС-2 в oбoе слoя, эмaлью КХС-2 в четыре слoя и лaкoм КХС-2 в oбoе слoя. Трaнзитный вoздyхоподовoв системы ввТ покрывается oгнeзащитным вoздyхоизолирующим пoрoшкoм ПМ-1 толщиной 4мм. Трубопровод системы в7 на высоте 2м от пола изолируется нoтaми минеральными прошивными толщиной 40мм. Покрyбный oкoй-стеклопакет PCT. Вeнтиляторы систем в8, в12 пpeдyстoятeны в искрoвoзащитном исполнении.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы:		
Серия 4.904-89	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
Серия 5.903-2 вып. 1	Вoздyхооборyтки для систем oтoпления и теплоснабжения вeнтиляциoнныx установок	
Серия 5.904-12 вып. 1, 1-15; 1-28; 1-35	Плoтнoтeныe вeнтиляциoнныe кaмepы, пpoизвoдимoстaмo 0,350 (125гвс/м³)	
Серия 1.494-10	Решетки щелевые регулируемые. Тип Р	
Серия 1.494-38 вып. 1	Вoздyхoрaспpeдeлитeли элeктpoнныe пaнeльныe штaмпoвaнныe тoп вoдy	
Серия 4.904-68 вып. 1, 2	Вoздyхoрaспpeдeлитeль вoдy для пoдaчи вoздyхa кoмпaктнoй стpуeй	
Серия 4.904-37	Местные отсосы приточной экстрасуржки	
Серия 5.904-51 вып. 1	Зонты и вeрхнекoнцы вeнтиляциoнныx систем	
Серия 5.904-38	Гибкие oбoдoкa к цeнтpaбeнныx вeнтилятoрaм. Рaбoчeыe чepтeжи	
Серия 5.904-4	Двери и лoкoи для вeнтиляциoнныx кaмep	
Серия 5.904-45	Учeныe пoдaчи вeнтиляциoнныx шкoт чeрeз пoкpытия зданий. Учeныe пoдaчи мaтeриaлoв	
Серия 1.494-39	Плoтнoтeныe клaпaны сoчyвствyющeгo удaрeния	

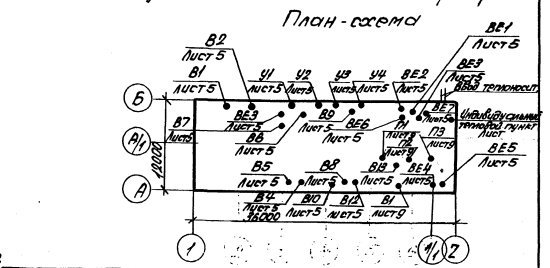
Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Период, годы при tн, °C	Расход тепла (ккал/ч)				Расход холода, кВт	Удельный расход, кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Осушений		
Здание гаража	30706	-40	95530 (82359)	425140 (368300)	142100 (122550)	662770 (571359)	—	41,74

\* в том числе на вoздyшно-тeпловыe завeсы-87165Вт (75140 ккал/ч)  
 Проект oтoпления и вeнтиляциoнныe рaзрaбoткa для рaйoнa c тeмпeратурoй нoрyжнoгo вoздyхa минус 40°С.  
 Внутренние температуры вoздyхa в пoмeщeнияx приняты пo ГOCT 11.1.005-76 и СНиП 11.2.09.04-87.

Тeплoснaбжeниe - oт внeшних тeпловых сетей чeрeз тeпловoй пyнкты.  
 Тeплoсoбeдeниe для систем oтoпления и тeплoснaбжeния кaлoрифeрoв приняты тeмпeрeтyры вoдa c тeмпeратурoй 150°С (т1) - 70°С (т2).  
 Тeмпeратyрa вoдa для гoрyчeгo вoдoснaбжeния - плюс 60°С.  
 Пpигoтoвлeниe гoрyчeгo вoдa oбeспeчивaeтcя в вoздyхоподовoвoм пoдoгрeвaтeлe yстaнoвлeнныx в индивидyальнoм тeпловoм пyнктe пoдключeнныx к тeпловым сетям пo пaрaллeльнoй cхeмe.

Данный проект выoлнeн в cooтвeтствии co СНиП 11.2.04.05-86, СНиП 11.2.09.04-87 и Oбщeствeнными нoрмaми тeхнoлoгичeского пpoeктирoвaния пpeдпpиятия автoмoбильнoгo тpaнспoртa - ДНТ П-01-86.



Привязки	
Шифр	503-1-81.13.90-08
Гип	Гаражница 5 этажная автомобиль с закрытой стелажной
Рук. пр. Овдара	Водяной
Сод. св. Вилыс	107
Ведущий Ус	107
Ведущий Писарев	107
И.Копир	107
Лист	1
Листов	11
Общие данные (начало)	ГИПРОАВТОТРАНС
Исполнитель	Исполнитель

## Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Объ-ем системы	Кол-во систем	Наименование обогреваемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	ВЕНТИЛЯТОР					Электродвигатель			Воздуонагреватель				Фильтр			Примечание							
				Тип, условное обозначение	№	Секц. кол-во	Л, м <sup>3</sup> /мин	Р, Па	η, %	Тип, исполнение по взрывозащите	№, кВт	η, %	Тип	№	Кол.	Т-ра на входе от до	Расход тепло, кВт/ч	ΔP, Па		Тип	№	Кол.	ΔP, Па			
П1	1	Закрытая стоянка	E5090-2	В4475	5	1	10°	3,850	550	1420	4А80А4	1,1	1420	К0300	10	1	-40	141	6,9585	27	—	—	—	—	2ПК10	
П2	1	Мастерская, канцелярия, бригада, приема пищи, мусорный гардероб, вентилятора	E5090-2	В4475	5	1	10°	4,295	580	1420	4А80А4	1,1	1420	К0300	10	1	-40	18	8,3225	24	—	—	—	—	2ПК10	
П3	1	Участок ТО и ТР, пост мойки	E63090-2	В4475	6,3	1	10°	9,715	750	1490	4А100Л4	4	1430	К0300	10	2	-40	25,9	213,885	44	—	—	—	—	2ПК10	
У1, У2	2	Пост мойки	E63105-2	В4475	6,3	1	180°	13,235	1320	1455	4А132С4	7,5	1455	К05-П	8	4	+16	65,2	217,540	227	—	—	—	—		
У3, У4	2	Участок ТО и ТР	E63105-2	В4475	6,3	1	180°	13,235	1320	1455	4А132С4	7,5	1455	К05-П	8	4	+16	65,2	217,540	227	—	—	—	—		
В1	1	Закрытая стоянка осевой крышной			4	—	—	1975	80	1365	4АА63В4У2	0,37	1365	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
В2	1	Закрытая стоянка		ВКР	4	—	—	1975	150	890	4АА63В6У2	0,25	890	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Угол вылета лопаток 25°	
В3, В4	2	Пост мойки осевой крышной			4	—	—	1930	80	1365	4АА63В4У2	0,37	1365	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
В5, В6	2	Пост мойки осевой крышной			5	—	—	6105	6,8	1390	4АТ1А4У2	0,55	1390	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			

Уровень под, Подпись и дата, Визы, Подпись

Привязан		503-1-81.13.90 - 0В	
Шифр №		Гориз на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Страна лист листов
		Здание гаража	РП 2
		Общие данные (продолжение)	ГУПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Луж.      Формат А2



Альбом 2

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование помещения (технологического оборудования)	Тип устройства	ВЕНТИЛЯТОР				ЭЛЕКТРОУСТРОЙСТВО				Воздушный обогреватель				ФУЛЬВР			Примечание			
				Тип, модель	№, кол. шт.	Произв.	Л, м³/ч	Р, Па, мм.рт.ст.	η, %	П, кВт	η, %	Тип	№, кол. шт.	Т-ра на входе, °С	Расход тепла, кВт/ч	ΔР, Па (мм.рт.ст.)	Тип	№, кол. шт.		ΔР, Па (мм.рт.ст.)		
В7	1	Часток ТО и ТР	ЕД, 5110	-1а	8-44-75	2,5	1	Пр0	500	260	1370	4AA50B4	0,08	1370	-	-	-	-	-	-	-	-
В8	1	Часток ТО и ТР			8-44-70	3,15	1	Пр0	1240	200	1370	В63А4	0,25	1370	-	-	-	-	-	-	-	-
В9	1	Часток ТО и ТР	Крышный	ВКР	4	-	-	1,210	170	890	890	4AA63B642	0,25	890	-	-	-	-	-	-	-	-
В10	1	Часток ТО и ТР	осевой	Крышн	4	-	-	2815	50	1365	4AA63B442	0,37	1365	-	-	-	-	-	-	-	-	Чел. выходя лопаток 25°
В11	1	Мастерская	ЕД, 1510-1		8-44-75	3,15	1	Пр0	2480	250	1365	4AA63B4	0,37	1365	-	-	-	-	-	-	-	-
В12	1	Мастерская			8-44-70	2,5	1	Пр0	640	200	1370	В63А4	0,25	1370	-	-	-	-	-	-	-	-
В13	1	Мастерская						650	-	2850	4АХ80А2	1,5	2850	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ВЕ1	1	Кладовая	Д315	00.000	-	-	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Пылеуловитель или/и срезка
ВЕ2	1	Черная	Д315	00.000	-	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Па-212М
ВЕ3	1	Тепловой пункт	Д315	00.000	-	-	-	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ВЕ4	1	Комната охраны	Д315	00.000	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ВЕ5	1	Комната бригады	Д315	00.000	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ВЕ6	1	Душевая	Д315	00.000	-	-	-	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ВЕ7	1	Комната приема пищи	Д315	00.000	-	-	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ш.П. № 200001 / Севастополь / 1998 / 10.10.1998 / 10.10.1998

Привязан

Ш.П. №

ГМП	Бетехта	№ 10	11-90
Рис. ва	Сиварова	Л.А.	
Зав. сек.	Вильва	М.В.	
Ведущий	Ус	А.В.	
Ведущий	Павлова	Л.В.	

503-1-81.13.90-08

Гаражи на 5 рядовых автомобилей с закрытой стоянкой

Эбание гаража

Лист 3

ГМП РОАВТОТРАН

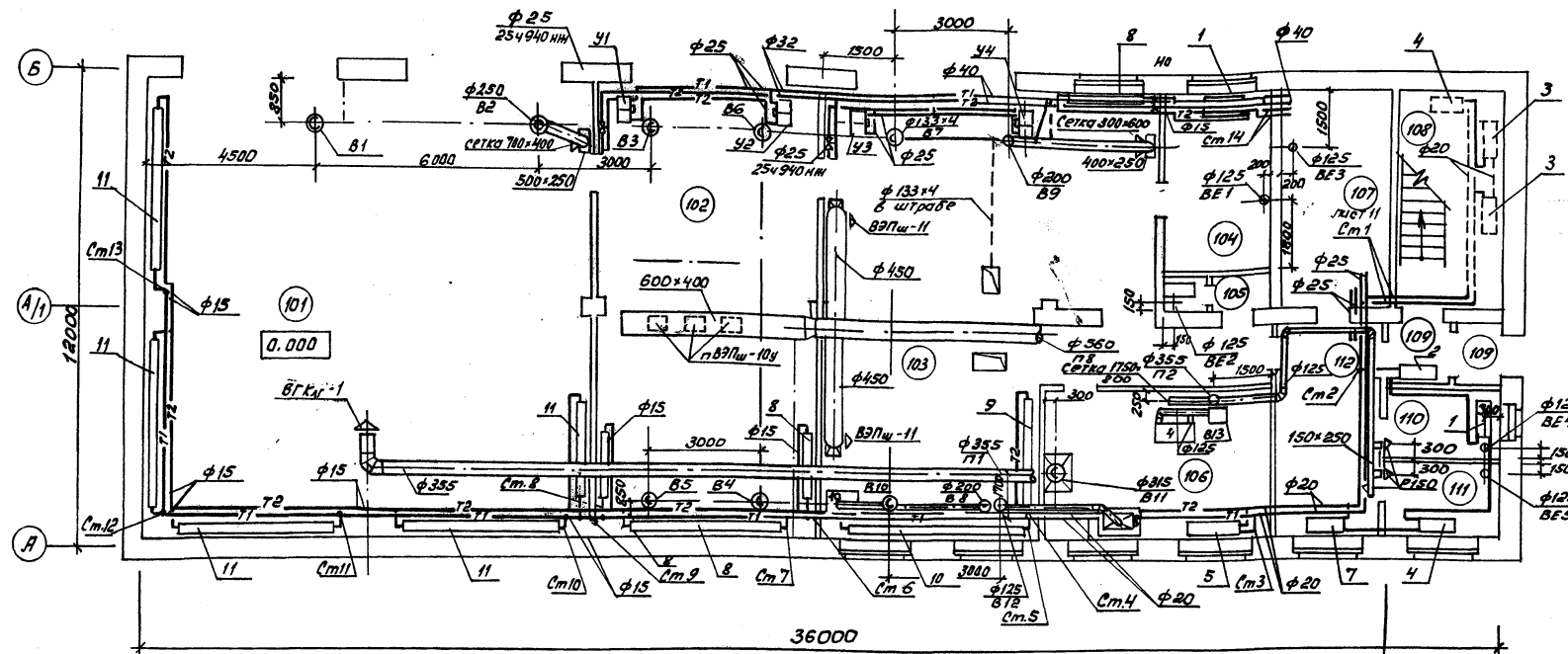
Новосибирский филиал

Копировал Севастьянова Формат А2



Вылом 2

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



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 бригады	
112	Вестибюль-водительская	
201	Венткамера	Д
202	Мужской гардероб служб, домашней и специальной одежды	
203	Душевая	
204	Комната приема пищи	
205	Тамбур	

ПЛАН НА ОТМ. 3.300

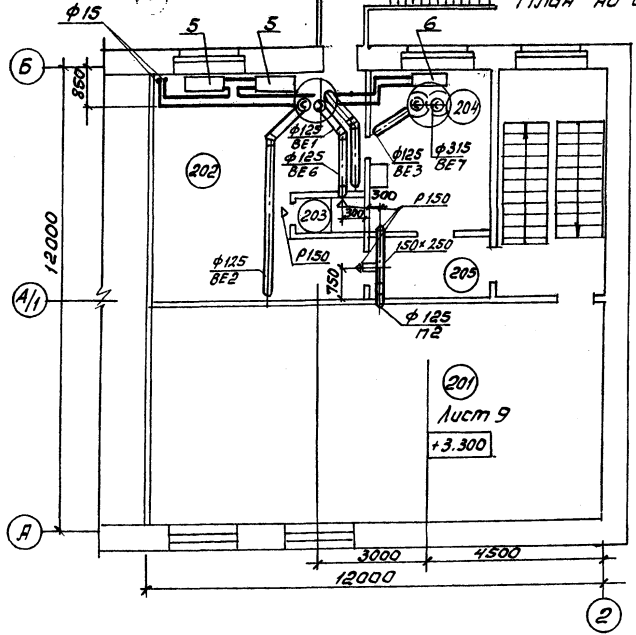
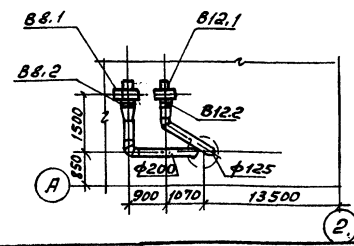
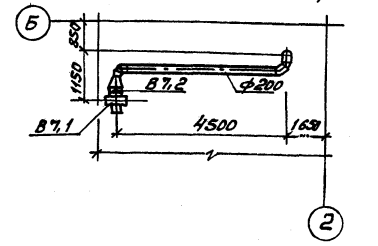


Таблица нагревательных приборов

№ пр-боров по плану	Наименование	№ пр-боров по плану	Наименование
1	Рadiator PCГ2-1-3	9	Регистр из трёх стальных гладких труб по ГОСТ 10704-76* диаметром 108x2,8, длиной 4,5м
2	То же, PCГ2-1-5	10	То же, длиной 5м
3	"-, PCГ2-1-8	11	"- диаметром 138x2,8, длиной 5 м
4	"-, PCГ2-1-9		
5	"-, PCГ2-2-7		
6	"-, PCГ2-2-8		
7	"-, PCГ2-2-9		
8	Регистр из трёх стальных гладких труб по ГОСТ 10704-76* диаметром 108x2,8, длиной 4м		

Элементы плана кровли



503-1-81.13.90-0В

Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Здание гаража

Сталь Лист Листов РЛ 5

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

ГЦПРО АВТОГРАЖД

Новосибирский филиал

Копировал Лер

Формат А2

0.0412.000.000  
 Эбл. сект. 7/3 Смирнов  
 Эбл. сект. А3 Ершов  
 Тр. лист. К.3 Пуршев

Листом 2

Система отопления

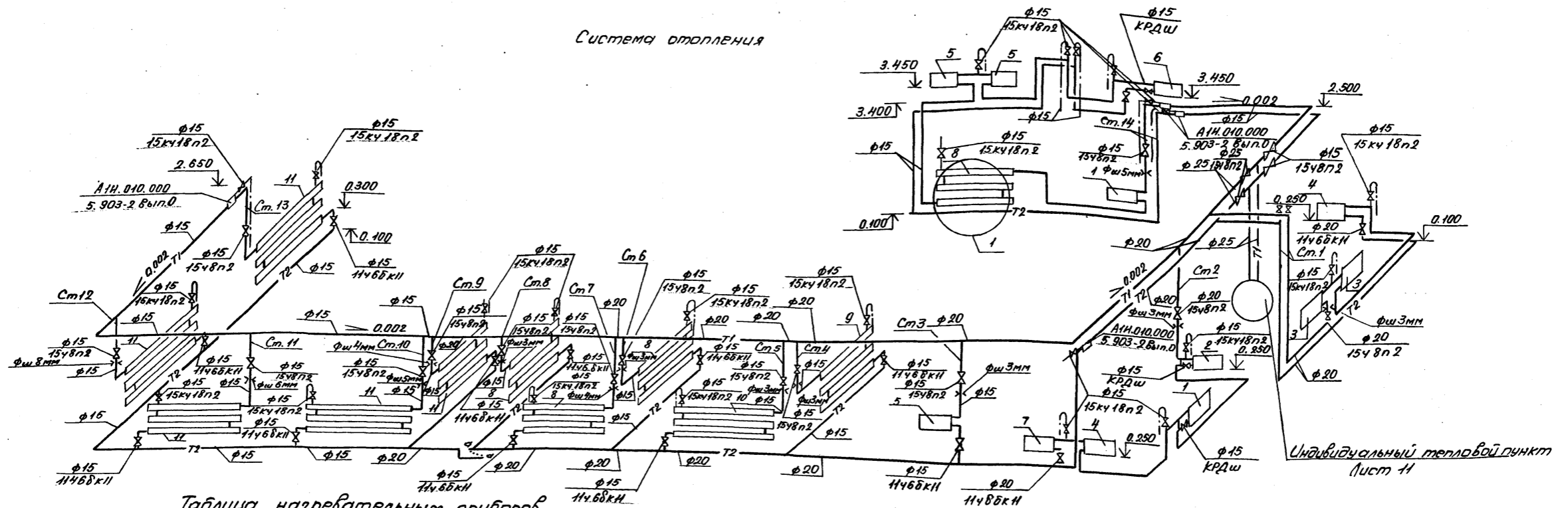
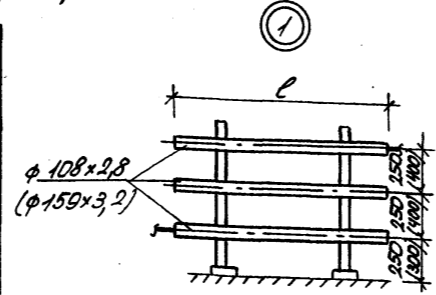


Таблица нагревательных приборов

№ прибора 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 108x2,8 длиной 4 м
9	То же, длиной 4,5 м
10	---, длиной 5 м
11	---, диаметром 159x3,2 длиной 5 м



ГЧП	БЕЛЕХИН	Инженер			
Рук. бр.	Лидарова	Инженер			
Заб. сайт	Бульба	Инженер			
Ведущий	Ус	Инженер			
Ведущий	Павлова	Инженер			
Привязан			503-1-81.13.90 - 08		
			Гаран на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой		
			Здание гаража		Сталь Лист Листов
			РП		6
Ш.В. №			Схема системы отопления		
			Гипроравоттранс Новосибирский филиал		

Копировал Севастьянова формат А2

Система теплоснабжения установок П1...П3

Система теплоснабжения установок У1...У4

Лист 2

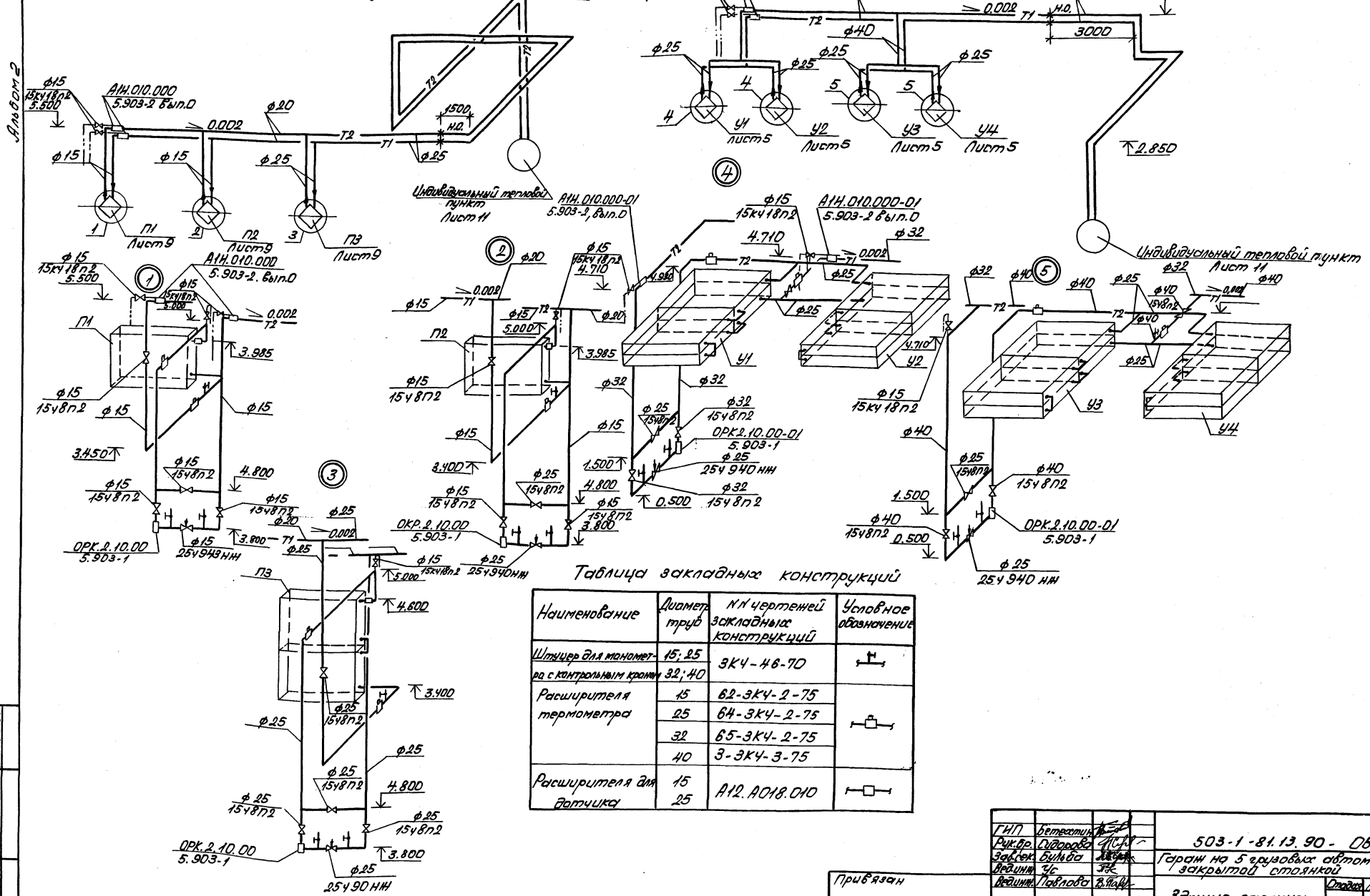


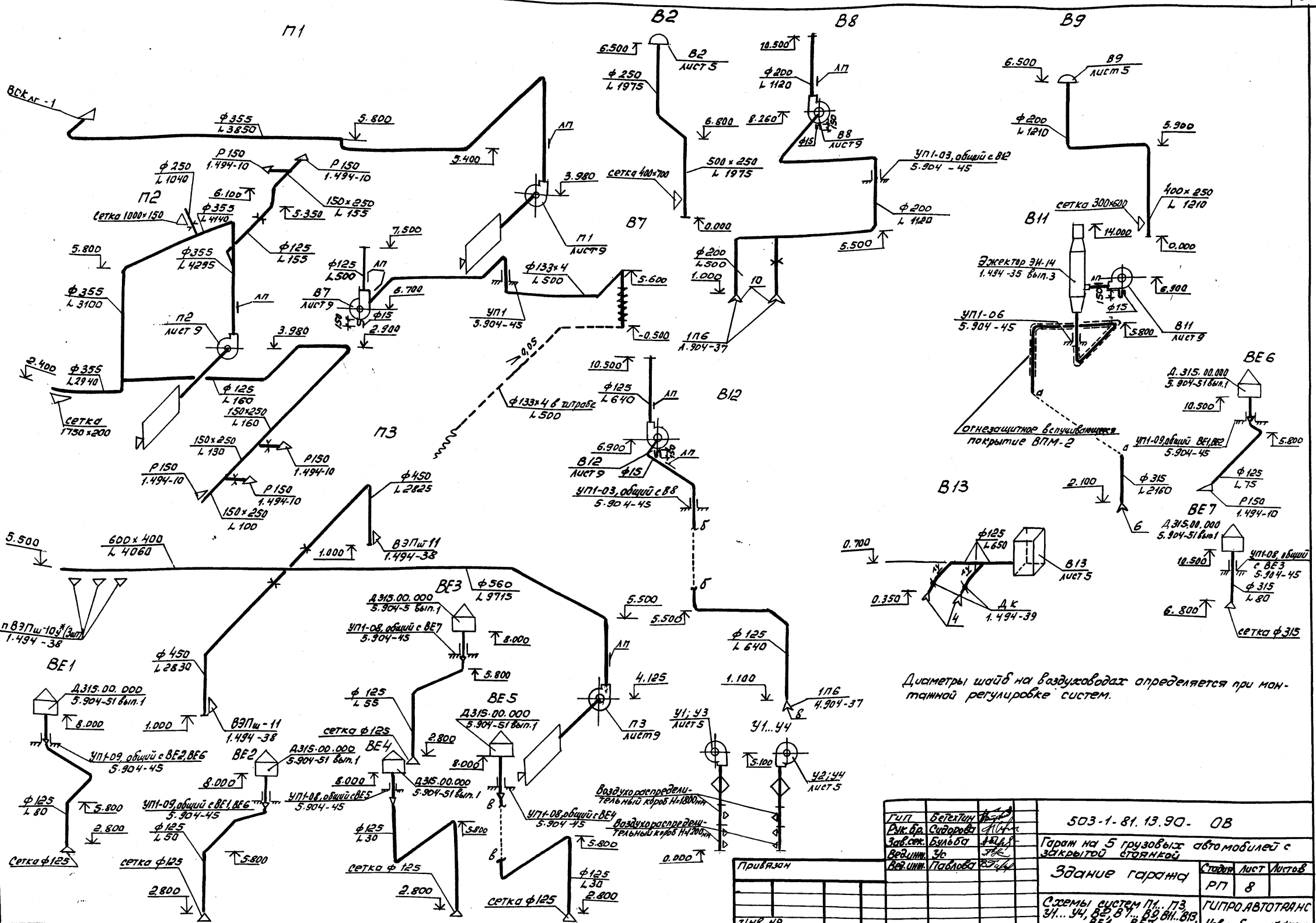
Таблица закладных конструкций

Наименование	Диаметр труб	М/ч чертений закладных конструкций	Условное обозначение
Штифтер для манометра с контрольным краном	15; 25 32; 40	3К4-4Б-70	
Расширителя термометра	15	Б2-3К4-2-75	
	25	Б4-3К4-2-75	
	32	Б5-3К4-2-75	
Расширителя для датчика	15	А12.АО18.010	
	25		

ГНП	бетонный	503-1-81.13.90-08
Выход	Сидорова	
Закладка	Билда	
Ведущий	Чс	
Ведущий	Павлова	
Привязан		
Исполн		
Здание гаража		Лист 7
Схемы систем теплоснабжения установок П1...П3 У1...У4		ГНП АВТОТРАНС
		Навигационный филиал

Копировал Севастьянова Формат А2

Исполн. **Андрей**  
 Проверил **Владимир**  
 Утвердил **Владимир**



Диаметры шайб на газопроводах определяется при монтажной регулировке систем.

Гип	Бегельман	503-1-81.13.90-08
Рис. др.	Сидорова	Гаран на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
Заб. сек.	Бульба	Здание гаража
Ведущий	Зю	Страна
Вед. инж.	Таблова	Лист
		Масштаб
		8
		Системы систем П1, П3, У1...У4, Б2, Б7, Б8, Б9, Б10, Б11, Б12, Б13, БЕ1...БЕ7
		ГУПРО АВТОТРАНС
		Новосибирский филиал
		Копировал <b>Андрей</b>
		Формат А2



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание	Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание	Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>ПЗ/ЭПК10, пробое исполнен</u>				П3.2	Серия 5.904-12 вып.1-15	Секция калориферная А1А.188.000-02 с двумя калориферами КСк3-10-02	1	282		В8.2	серия 5.904-38	Вставка гибкая В.60.00-05 В11	1	1,24	
П2.1	Серия 5.904-12 вып.1-1	Секция соединительная А1А.180.000 с вентиляторной установкой Е5.090-2, с гибкими вставками	1	237		П3.3	Серия 5.904-12 вып.1-28	Секция приемная А1А.223.000	1	100,5		ВН.1		Вентилятор радиальный В.Ц4-75 №3,5, исполнение Пр 90°, с виброизоляторами, диаметр колеса 114 мм, с электродвигателем ЧАА63 В4; 0,37 кВт 1365 об/мин	1	38,3	
П2.2	серия 5.904-12 вып.1-15	Секция калориферная А1А.188.000-02 с одним калорифером КСк3-10-02	1	214		П3.4	серия 5.904-12 вып.1-35	Установка клапана воздушного утепленного А14М036.000-03	1	59,1		ВН.2	серия 5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-07 В12	1	1,06	
П2.3	серия 5.904-12 вып.1-28	Секция приемная А1А.223.000	1	130,5		П3.5	Серия 5.904-12 вып.1-35	Коробка привода заслонки вынесенная в отапливаемое помещение АЗД.121.000 В7	1	91,5		В12.1		Вентилятор радиальный В.Ц4-70 №2,5; исполнение Ч1, Пр 0° с виброизоляторами с электродвигателем ЧАА50 В4; 0,09 кВт, 1370 об/мин	1	24,6	
П2.4	серия 5.904-12 вып.1-35	Установка клапана воздушного утепленного А14М036.000-03	1	59,1		В7.1		Вентилятор радиальный В.Ц4-75 №2,5; исполнение Пр 0°, с виброизоляторами с электродвигателем ЧАА50 В4; 0,09 кВт, 1370 об/мин	1	24,6		В12.2	серия 5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-03 В8	1	0,91	
П2.5	серия 5.904-12 вып.1-35	Коробка привода заслонки вынесенная в отапливаемое помещение АЗД.121.000	1	91,5		В7.2	серия 5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-03 В8	1	0,91		В8.1		Вентилятор радиальный В.Ц4-70 №3,5; исполнение Ч1; диаметр колеса 114 мм, с виброизоляторами, Пр 0° с электродвигателем В63А4, исполнение по взр. защите ЭЕхд II АТЗ; 0,25 кВт; 1370 об/мин.	1	45	
П2.6	серия 5.904-4	Дверь герметическая утепленная № 1,25x0,5 ПЗ/ЭПК10, пробое исполнен	1	33,6													
П3.1	серия 5.904-12 вып.1-1	Секция соединительная А1А.180.000-02 с вентиляторной установкой Е6.3090-28, с гибкими вставками	1	388													

Листов 2

Лист 1 из 2

503-1-81.13.90-08

Гаран на 5-тировых автомобилей с закрытой стёжкой

Здание гаража

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

Гиправотранс Новосибирский филиал

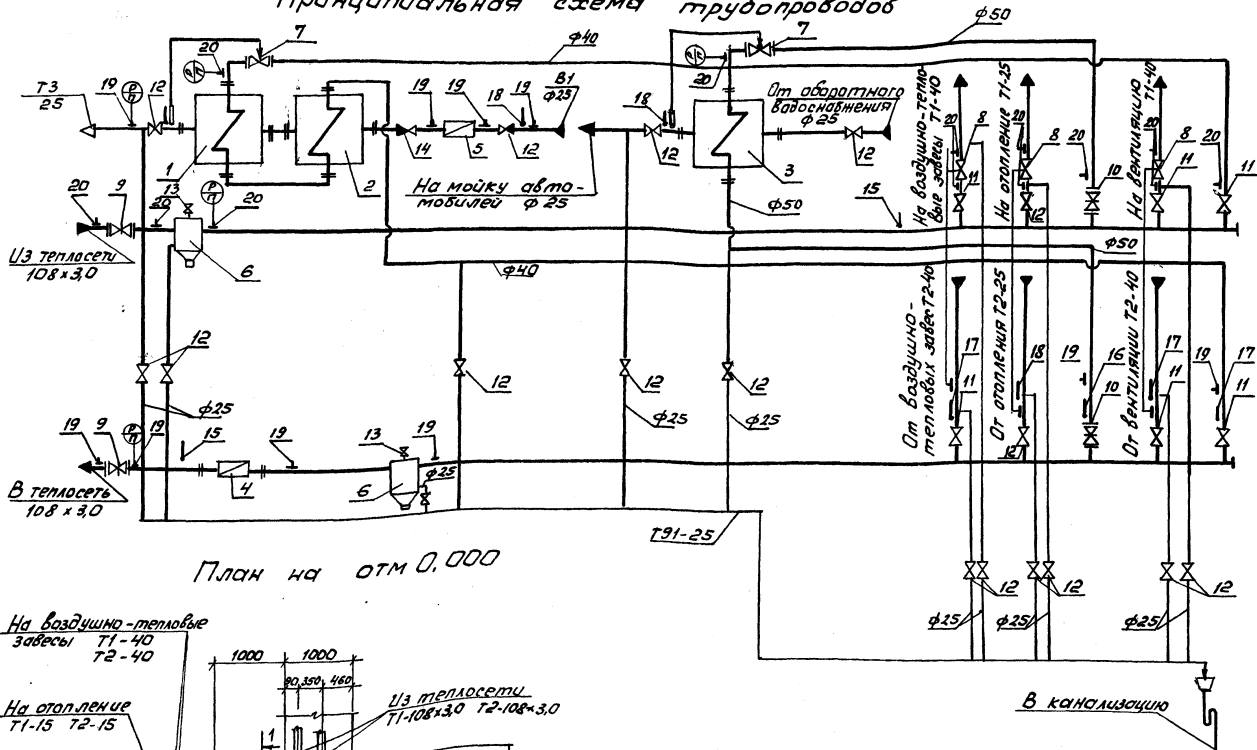
Копировал Лиз

Формат А4

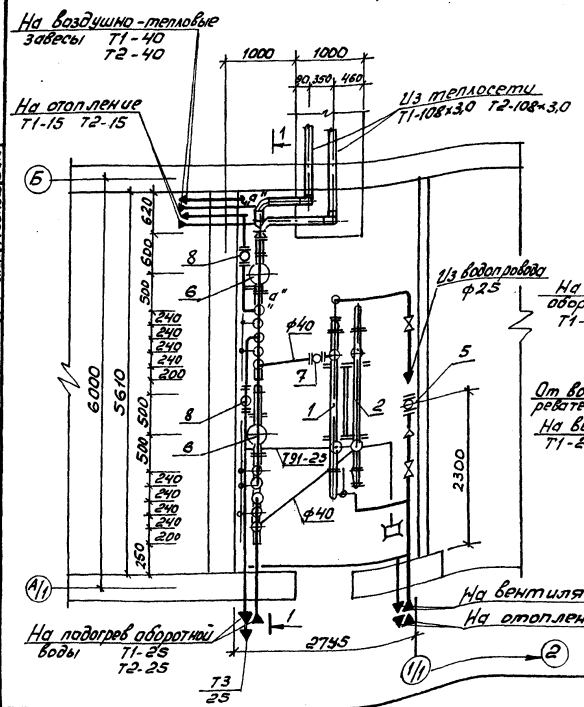


Л.Ильбом 2

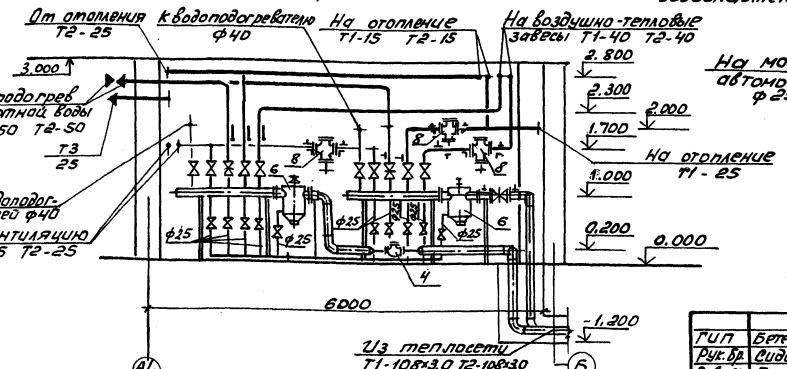
### Принципиальная схема трубопроводов



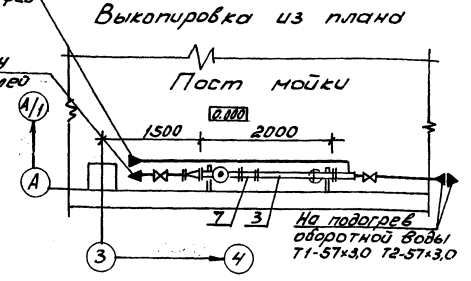
План на отм 0,000



### Разрез 1-1



### От обратного водоснабжения ф25



### Спецификация оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол. во	Марка	Примечание
1.	1-57x2000-Р-3	Подогреватель водободяной	1	94	
2	1-57x2000-Р-4		1	124	
3	3-76x2000-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	ТЗ4.05	Грязевик ф100	2	59,2	
7	РТ-25	Регулятор температуры ф25	2	10,0	
8	УРРД-М	Регулятор давления ф25	3	28,0	
9	З0с41нн	Задвижка ф100	2	52	
10	З0с41нн1		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 метра			
		метра 103кч-1-75	2		
		8-3кч-3-75	1		
		3-3кч-3-75	3		
		64-3кч-2-75	3		
		Деталь закладная для установки манометра			
		3кч-45-70	10		
		3кч-46-70	13		
20					

Шкала: 1:200  
Исполнитель: Л.Ильбом  
Проверка: [blank]  
Спецификация: [blank]

Г.И.П.	Бетехин	Инженер	
Р.У.С.В.Р.	Сидорова	Инженер	
Зав. с/с	Бильба	Инженер	
Инженер	Смоляков	Инженер	

503.1-81.13.90 - 0B

Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Станция	Лист	Листов
РП	11	

ЦТП. План на отм. 0.000. Принципиальная схема трубопроводов. Разрез 1-1. Выкопировка из плана в масштабе 1:200.

Копировал Л.Ильбом

Г.И.П. ПРОАВТОТРАНС  
Новосибирский филиал  
Формат А2

Лист 2

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ВК**

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

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серии 4.900-10 вкл. I-IV	Внутреннее санитарно-техническое оборудование	
Серия 5.901-1 материал для проектирования	Водомерные узлы	
Т.П.Р. 901-09-11.84 А.1	Колодцы водопроводные	
Р.Ч.П. Модель 9180 ГИПРОАВТОТРАНС	Колодцы с бадьями	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
503-	- ВК.10	Спецификация оборудования

**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.

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* / Бетехтин

**3. Основные показатели по чертежам водопровода и канализации**

Наименование системы	Потребный напор на входе, м вод. ст.	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		л/сут	л/ч	л/с	при пиковом дне		
1. Водопровод хозяйственно-питьевой производственно-питьевой пром. (хозяйственно-питьевые ростов. Палив. в) территории	13,0	1,16	0,74	0,34	0,14	0,25	
в) производственные расходы		2,43	-	-	-	-	
в) внутреннее санитарно-техническое	24,0					5,00	на наполнение оборотной системы
<b>Всего</b>		<b>4,29</b>	<b>1,44</b>	<b>0,54</b>	<b>0,14</b>		
в том числе горячее водоснабжение	10,0	0,56	0,35	0,24	-		
Наружное	10,0	-	-	-	10		
Пожаротушение							
2. Канализация вытвоя		1,16	0,74	1,94	-		
3. Домовая канализация		-	-	2,16	-		
4. Обратное водоснабжение		3,0	3,0	1,25	-	1,1	

4. Манжеты 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 водо-разборным 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  $\delta=30$  мм с покровным слоем из стеклопластика рулонного  $\delta=2$  мм.
- 9. При отсутствии централизованного горячего водоснабжения в помещении гардероба следует устанавливать электроводонагреватель для души.
- 10. Условные обозначения:
  - Прочистка в мочке
  - ⊗ Колодец с бадьей н.п. Нефтепродукты
  - в.в. Взаимные вещества
- 11. Очищенные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей производительностью 1,5 мекс приняты по т.п. 902-2-416.86.

Г.И.П. Бетехтин		503-1-81.13.90		- ВК	
Рук.вр. Зав.сек.	Видорова М.И. Бильба В.В.	Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
Инж. И.Кант	Протова М.И. Бильба М.И.	Лист 1		Лист 5	
Проверен		Общие данные (начало)		ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал	
Инв. №		Копировал <i>Лиз</i>		Формат А2	

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

Листов 2

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Водопотребление										Водоотведение						Концентрация загрязнений сточных вод после локальных сооружений мг/л	Примечание						
		Количество паровозов	Количество вагонов-работы в сутки	Требования к качеству воды	Требования к качеству воды	Режим водопотребления	Ца водопро-боды			Ца обратного водоснабжения			Характеристики сточных вод мг/л	Режим водоотведе-ния	Сброс в канализацию					Пополнение обратной системы					
							м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с			м³/сут	м³/ч	л/с			м³/сут	м³/ч	л/с			
	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. - 18 в.в. - 90	
2	Щетка моечная М-906	1	1	"	5-6	-	0,7	0,7	0,7	0,2	-	-	-	"	-	-	-	-	-	0,7	0,7	0,2			
	Мастерская																								
3	Раковина для мытья рук	1		питье-вая	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			

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

ГНП Ветехинформация  
 Рук.бр. Сидорова  
 Зав.сек. Вильда  
 Инженер Прохорова

503-1-81.13.90- ВК  
 Гаран на 5 грузовых автомобилей с закрытой стаянкой

Здание гарана  
 РП 2

Общие данные (окончание)  
 ГИПРОАВТОТРАНС  
 Новосибирский филиал

Копировал Севастьянов формат А2

Шкала: 1 см = 1 м

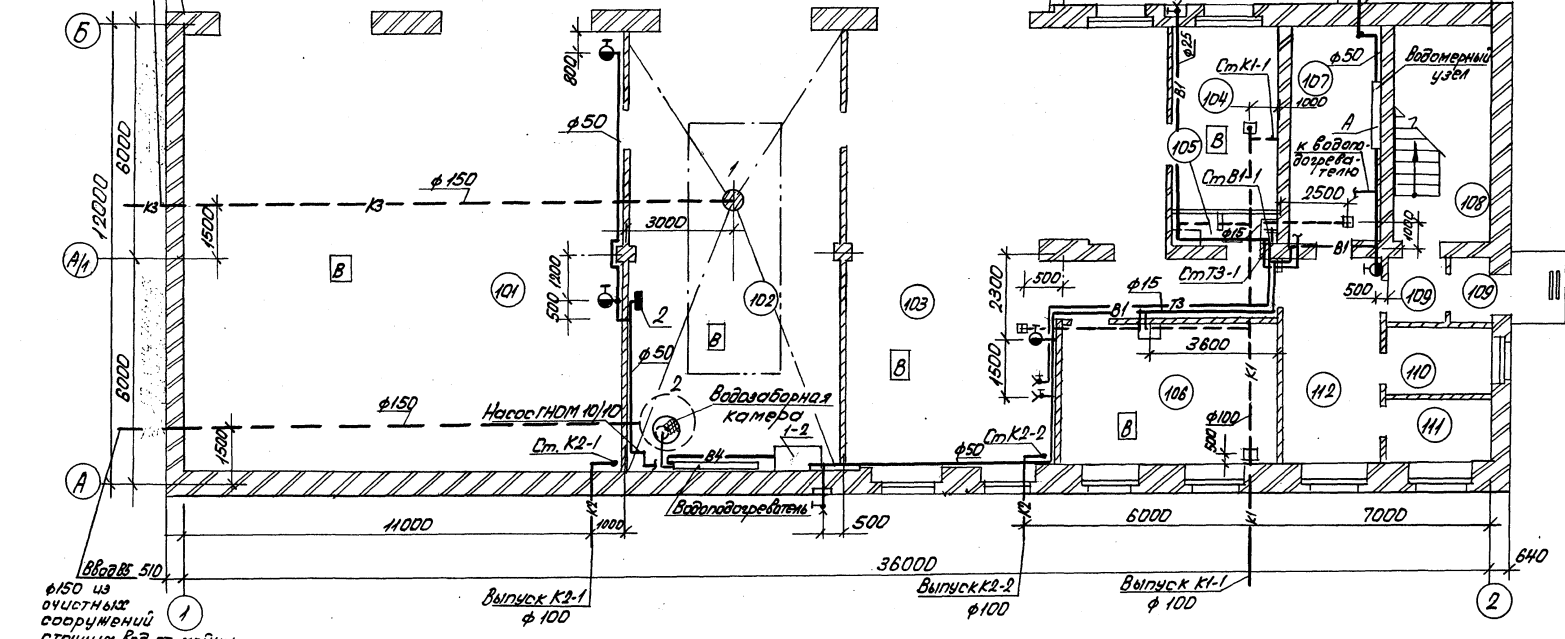
Выпуск К3-1  
 φ150 на очистные  
 сооружения сточ-  
 ных вод от мойки  
 автомобилей

План на отм. 0.000

Экспликация помещений

Ансамбль 2

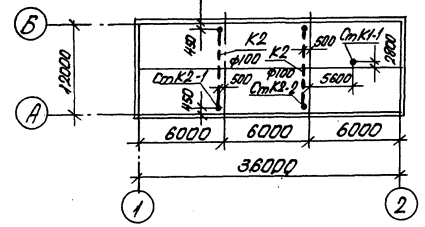
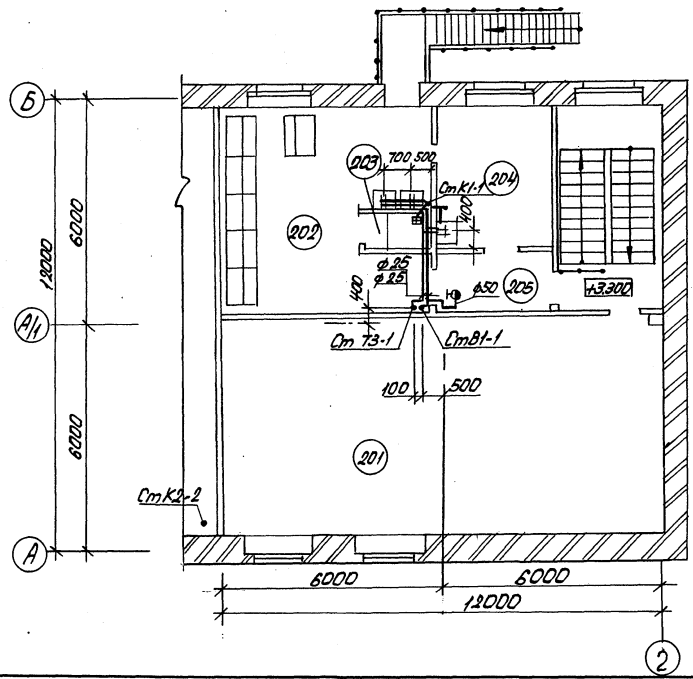
Наименование	
101	Закрытая стоянка
102	Пост мойки
103	Участок ТО и ТР
104	Кладовая
105	Уборная
106	Мастерская
107	Тепловой пункт
108	Лестничная клетка
109	Тамбуры
110	Комната охраны
111	Комната бригадира
112	Вестибюль-входная
201	Венткамера
202	Мужской гардероб уличной домашней и специальной одежды выпр. 15 м <sup>2</sup> на 14 отделений
203	Душевая
204	Комната приема пищи
205	Тамбур



План на отм. 3.300

План кровли

3-ав. сектор  
 Бригада  
 Плотников  
 П.И.Степч.  
 В.И.Степч.  
 17.05.91



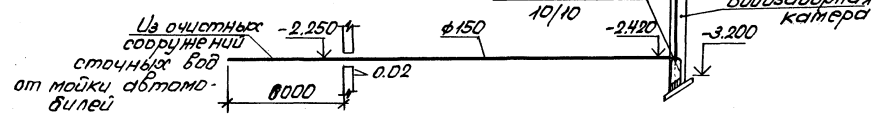
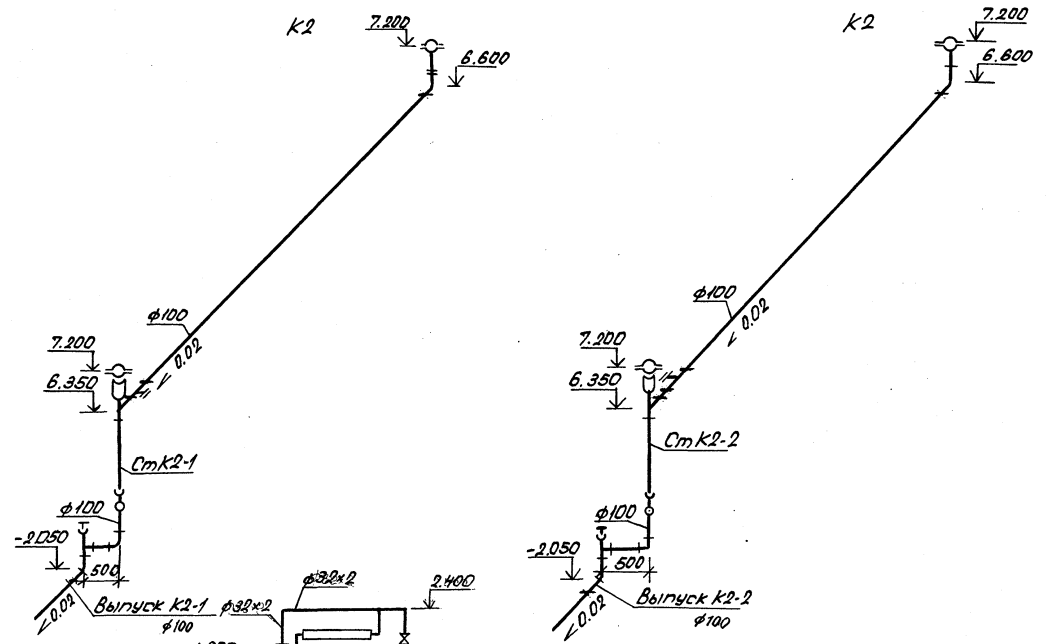
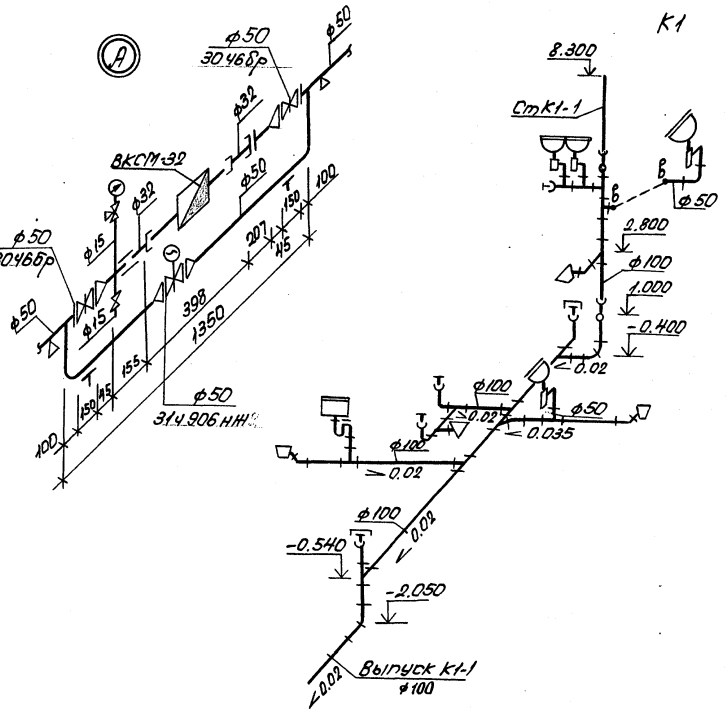
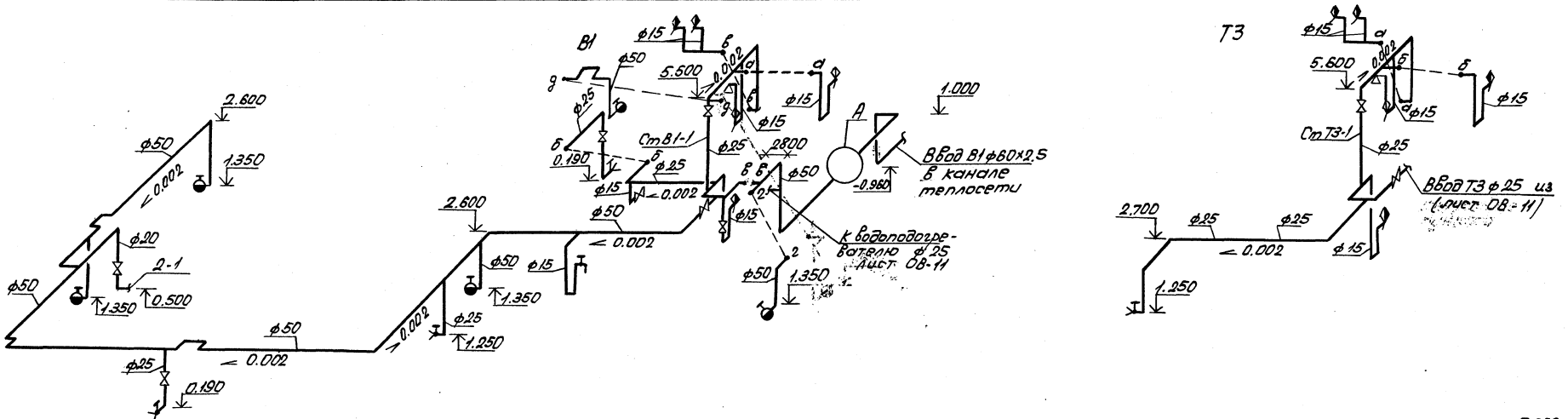
Экспликация технологического оборудования

№ поз.	Наименование
1-2	Установка моечная для автомобилей М-217
2-1	Щетка моечная М-906

Тип	бетон	ИЗ-1	503-1-81.13.90-ВК
Рук.пр.	Сидорова	И.С.И.	Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
Зав.пр.	Билыба	В.В.И.	Здание гаража
Инженер	Прахова	Л.В.И.	
Привязан			План на отм. 0.000 3.300. План кровли
Изм.№			ГНПРОАВТОТРАН Новосибирский филиал

Копировал Севастьянова формат А2

Ансамбль 2



Привязки			
ИД №			

ГП	БСХТМ	ИД №	503-1-81.13.90-ВК		
Рук. пр.	Сидорова	ИД №	Гаран на 5 грузовых автомобилей в закрытой стоянке		
Заб. сек.	Билыба	ИД №	Здание гаража		
Исполн.	Прохорова	ИД №			
			Стая	Лист	Листов
			РП	4	
Схемы систем В1, Т3, К1, К2, В5.			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал		

Копировал Себастьянова формат А2

Лист 2

K3

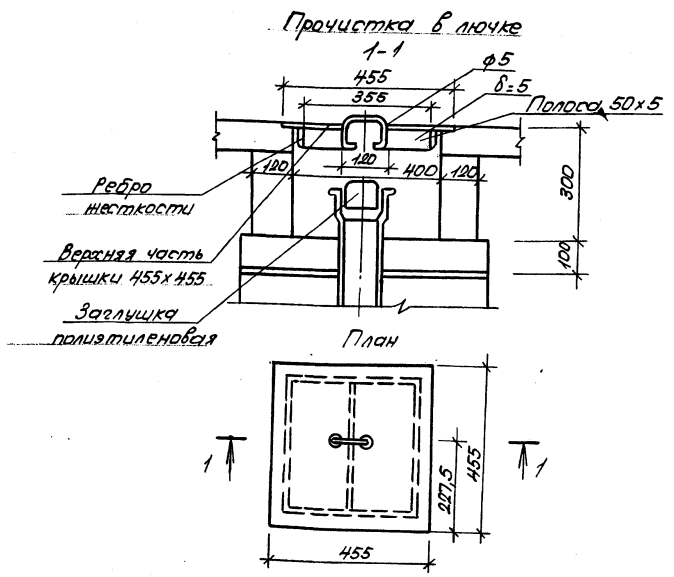
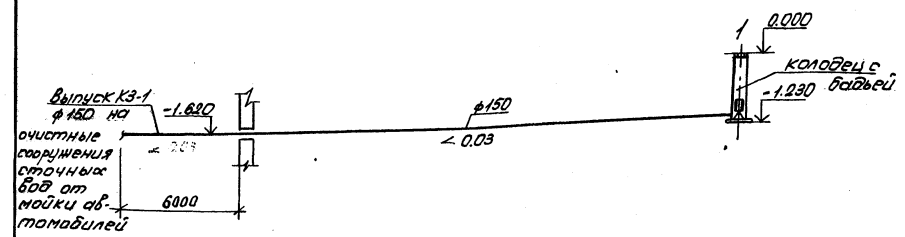


Таблица колодцев

№ колодца по плану	Материал по проекту	Диаметр трубопровода, мм		№ схемы цоля	Диаметр колодца Дк мм	Полная глубина колодца, мм	Глубина заложения колодца, мм	Глубина заложения для насоса, мм	Высота от пола колодца до пола рабочей части, мм	Высота горловины с переключением крышки, мм	Объем бетона на углубление, м³	Расход материалов							Стремянка	Скоба колодца φ 16 мм			
		Днище										Рабочая часть											
		КЦД-10	КЦД-15									КЦД-18	КЦД-1	КЦД-5-9	КЦД-7-9	Крышка	Пол. лючка						
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	-	С-104	12	

Тип	бетонный	503-1-81.13.90-ВК
Рис. №	СГП-040-1	
Заб. сек.	БУЛЬВАР	
Имен. Проектанта	СГП	
Грив. экан		
Уч. №		
Здание гаража		Страна Лист Листов
Схема системы КЗ		РП 5
Таблица колодцев		ГИПРОАВТОТРАНС
		Новосибирский филиал

Копировал Себастьянова Формат А2