

ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-1-98.13.91

ГАРАЖ  
НА 5 АВТОМОБИЛЕЙ  
И 5 ТРАКТОРОВ

СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ

(ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ЗОНЕ РСФСР)

АЛЬБОМ 2

ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

СТП 1669/  
02

ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
503-1-98.13.91  
ГАРАЖ  
НА 5 АВТОМОБИЛЕЙ  
И 5 ТРАКТОРОВ

СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ

(ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ЗОНЕ РСФСР)

АЛЬБОМ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБ М 2	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
АЛЬБОМ 3	ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
	АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ
	АВК	АВТОМАТИЗАЦИЯ ВНУТРЕННЕГО ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
	ПС	ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ 4	КЖИ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 5	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 6	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 7	С	СМЕТЫ

РАЗРАБОТАН НОВОСИБИРСКИМ АРЕНДНЫМ  
ПРЕДПРИЯТИЕМ „ГИПРОАВТОТРАНС”  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРЕДПРИЯТИЯ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



Я.И. Вильбергер  
В.Ф. БЕТЕХТИН

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
НОВОСИБИРСКИМ ОБЛИСПОЛКОМОМ  
ПРОТОКОЛ ОТ 21.11.91 N 17

Лист	Наименование	Стр.
1	Содержание альбома	2,3
	<b>Технология производства</b>	
ТХ-1	Общие данные	4
ТХ-2	План расстановки технологического оборудования на ДТН 0.000	5
ТХ-3	Разводка трубопроводов свежего воздуха	6
ТХ-4	Щаф для зарядки аккумуляторов Чертеж общего вида	7
ТХ-5	Щаф для зарядки аккумуляторов Сечения, Ведомость материалов	8
	<b>Архитектурные решения</b>	
АР-1	Общие данные	9
АР-2	План на отм. 0.000	10
АР-3	Планы на отм. 3.300, План кровли	11
АР-4	Фасады 1-8; 8-1; А-Г; Г-А. Разрез 1-1	12
АР-5	Планы полов. Узлы 1+3	13
АР-6	Узлы 4+7	14
АР-7	Узлы 8+10	15
	<b>Железобетонные конструкции</b>	
КЖ-1	Общие данные (начало)	16
КЖ-2	Общие данные (окончание)	17
КЖ-3	Схема расположения элементов фундаментов	18
КЖ-4	Схемы расположения фундаментов. Узлы 1...5, 12	19
КЖ-5	Схемы расположения фундаментов Узлы 6...11, 13, 14	20
КЖ-6	Фундаменты ФМ1... ФМ3	21

Лист	Наименование	Стр.
КЖ-7	Фундаменты ФМ4... ФМ6	22
КЖ-8	Схема расположения подземного хозяйства	23
КЖ-9	Подземное хозяйство. элемент плана 1 Прямки 2,3,4,5	24
КЖ-10	Подземное хозяйство. Водозаборная камера Прямки 1	25
КЖ-11	Схема расположения колонн. Сечения М... 4-4	26
КЖ-12	Схема расположения плит покрытия и перекрытия	27
КЖ-13	Монолитные участки УМ1... УМ6	28
КЖ-14	Схема расположения стеновых панелей по осям А, В, 1, 9	29
КЖ-15	Узлы А, Б. Спецификации	30
КЖ-16	Схема расположения стойки СК1	31
	<b>Металлические конструкции</b>	
КМ-1	Общие данные (начало)	32
КМ-2	Общие данные (продолжение)	33
КМ-3	Общие данные (продолжение)	34
КМ-4	Общие данные (окончание)	35
КМ-5	Схема расположения путей подвеса крана, лестниц Л3, ворот	36
КМ-6	Схема расположения металлических балок и перекрытия	37
КМ-7	Схема расположения лестницы Л1, Л2 Строительные изделия	38
КЖ-1	Общие данные (начало)	См. стр. 16
КЖ-2	Общие данные (окончание)	См. стр. 17
КЖ-3	Технические требования	
КЖ-4	Колонны К1... К4	

Лист	Наименование	Стр.
КЖИ	Колонны К5... К9	См. стр. 22
КЖИ	Колонны К10... К14	См. стр. 23
КЖИ	Выборка дополнительных закладных изделий колонн К1... К14	См. стр. 24
КЖИ	Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия колонн К1... К14	См. стр. 25
КЖИ	Балка 2БДР12-6АЦБТ(Н)-1	См. стр. 26
КЖИ	Балка 2БДР12-6АЦБТ(Н)-2	См. стр. 27
КЖИ	Плита П2... П6, П10	См. стр. 28
КЖИ	Плита П11... П13	См. стр. 29
КЖИ	Выборка и ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия	См. стр. 30
КЖИ	Панели стеновые ПС40, ПС41, ПС6, ПС7, ПС16	См. стр. 31
КЖИ	Панели стеновые ПС10... ПС15, ПС20, ПС39, ПС44	См. стр. 32
КЖИ	Панели стеновые ПС18, ПС19	См. стр. 33
КЖИ	Панели стеновые ПС21, ПС22	См. стр. 34
КЖИ	Панели стеновые ПС24, ПС33, ПС36, ПС46	См. стр. 35
КЖИ	Панели стеновые ПС45, ПС45, ПС35, ПС46	См. стр. 36
КЖИ	Панели стеновые ПС26, ПС27	См. стр. 37
КЖИ	Панели стеновые ПС28, ПС37	См. стр. 38
КЖИ	Панели стеновые ПС29, ПС23, ПС52	См. стр. 39
КЖИ	Панели стеновые ПС31, ПС34	См. стр. 40
КЖИ	Панели стеновые ПС47... ПС51, ПС53, ПС54	См. стр. 41
КЖИ	Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия	См. стр. 42
КЖИ	Выборка закладных стеновых панелей ПС1... ПС55	См. стр. 43
	Сетка С1	См. стр. 44
КЖИ	Закладное изделие МН 7-1-1	См. стр. 45
	Сетка С2	См. стр. 46
КЖИ	Сетка С3	См. стр. 47
	Закладное изделие МД3-1	См. стр. 48

Лист 2

Гип	Бетехим	13.91	503-1-98.13.91
Гл. инж.	Войткевич	13.91	Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов
Вед. инж.	Войткевич	13.91	Здание гаража
			Стр. 1 2
			Содержание альбома
			Новосибирское арендное предприятие ТИПРОАВТОТРАНС
			Копировал 2-
			Формат А2

Альбом 2

Лист	Наименование	Стр.
КНН	Закладное изделие МН7-2-1	Стр.
	Насадка НФ2	альбом 2
КНН	Крышка металлическая КМ1	
	Отопление и вентиляция	
081	Общие данные (начало)	39
082	Общие данные (продолжение)	40
083	Общие данные (продолжение)	41
084	Общие данные (продолжение)	42
085	Общие данные (окончание)	43
086	Отопление, вентиляция. План на отм. 0.000. Элементы плана кровли	44
087	Схемы систем отопления и теплоснабжения установка Бок П1... П3	45
088	Схема системы теплоснабжения установок У1... У6	45
089	Схемы систем П1... П3; У1... У6; В1... В5; В7... В9, ВЕ1... ВЕ12	47
0810	Установки систем П1... П3; В4; В9	48
0811	Спецификация отопительно-вентиляционных установок систем П1... П3; В4; В9	49
0812	Виброизолирующее основание под пластмассовый вентилятор	50
0813	ЦТП. План на отм. 0.000. Разрез 1-1. Принципиальная схема трубопроводов	51

Лист	Наименование	Стр.
	Водопровод и канализация	
ВК1	Общие данные (начало)	52
ВК2	Общие данные (окончание)	53
ВК3	План на отм. 0.000	54
ВК4	Схемы систем В1; В5	55
ВК5	План кровли. Схемы систем К2, К3	55
ВК6	Схемы систем Т3, К1. Таблица колодцев	57

Инв. № 10/001, Подписи и даты, Вентилятор

ГНП	Бухгалтерия	10.91	503-1-98.13.91
И.с.с.с.с.	Автомобили		
И.с.с.с.с.	Приводы		Гаран на 5 автомобилей и 5 тракторов
			Здание гаража
			РП 2
			Сохранение альбома
			Накосильская арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Альбом 2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	
ТХ	Технология производства	
ЭО	Электрическое освещение	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
СС	Связь и сигнализация	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	
АВК	Автоматизация водопровода и канализации	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
КЖЦ	Строительные конструкции	
ОВ	Отопление, вентиляция	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
С	Сметы	

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расстановки технологического оборудования на отм. 0.000	
3	Разводка трубопроводов сматого воздуха	
4	Шкаф для зарядки аккумуляторов. Чертежи общего вида.	
5	Шкаф для зарядки аккумуляторов. Сечения	
	Ведомость материалов.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.904-69	Детали крепления сантехнических приборов и трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
ТХ.СД Альбом 5	Спецификация оборудования	На листах
ВМ Альбом 6	Ведомости потребности в материалах	

Условные обозначения

- 1. — — — — — трубопроводы сматого воздуха
- 2. ⊥ — — — — — вентиль запорный
- 3. Δ — — — — — потребитель сматого воздуха
- 4. ■ — — — — — местный отсос

Услов. и поясн. Подп. и дата

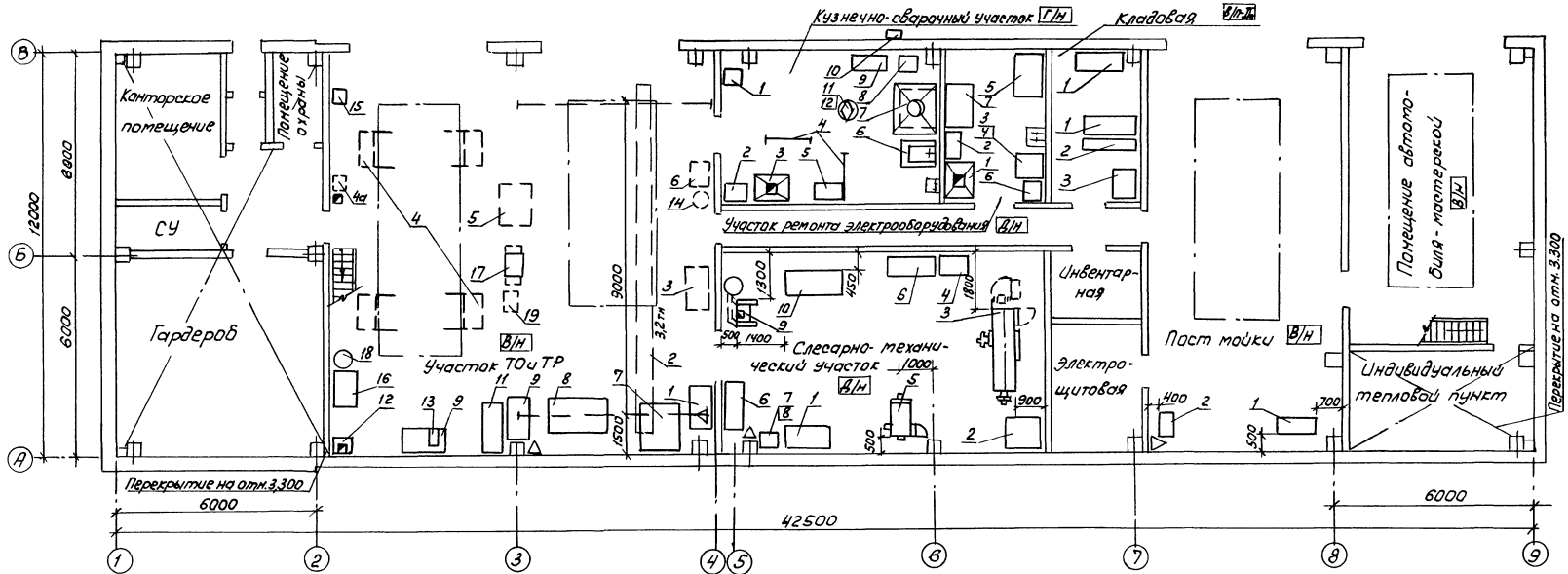
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *В.Ф. Бетехтин* В.Ф. Бетехтин

Привязан		
Ш.н. №		
503-1-98. 13.91-ТХ		
Гаран на Автомобилей и 5 тракторов		
Здание гаража		
Общие данные		
Стадия	Лист	Листов
РП	1	5
Новосибирское арендное предприятие		
ГЦПРОИЗВОТРАНС		

Копировал *Лев* Формат А2

Альбом



Эл. № 35 Ершов 1988 г.  
Руд. Сев. Бульвар, 10/1  
Л. Спец. Лист № 2  
Шиф. № под литерой и дата  
Взятый № 12  
Шиф. № под литерой и дата  
Взятый № 12

ГНП	Берехин А. А.	503-1-98.13.91- Т.2	
Л. Спец.	Водович В. В.	Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов	
Верный	Продвинцов А. А.	Здание гаража	Стация Лист 2
Инв. №	12/11	План расстановки технического оборудования в гараже на отм. 0.000	
		Новосибирское предприятие ГИПРОАВТОТРАНС	
		Копировал А. Б. Формат А 2	

План разводки трубопроводов сжатого воздуха

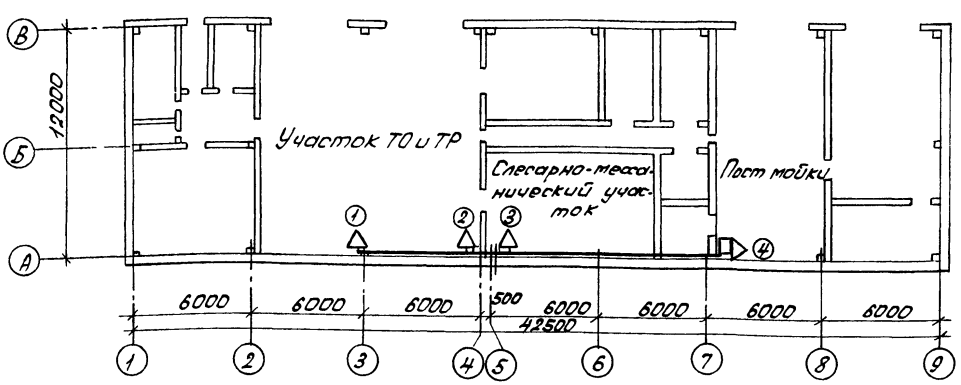
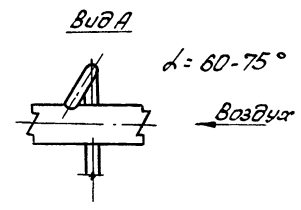
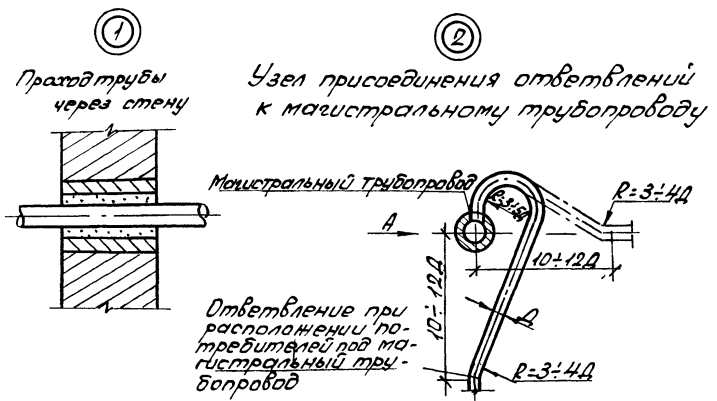
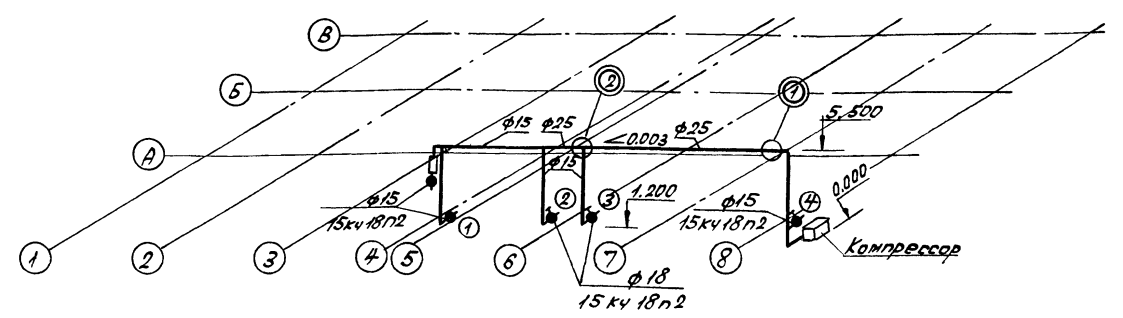


Схема разводки трубопроводов сжатого воздуха

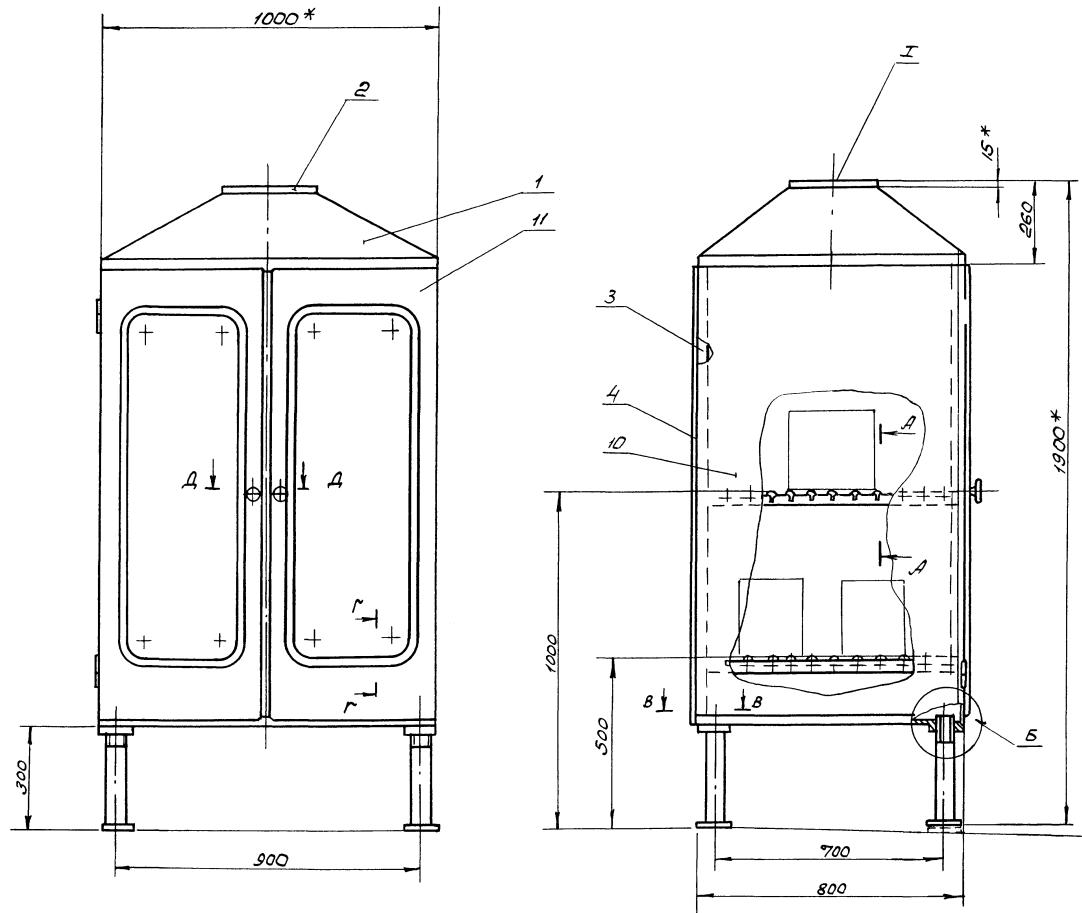


1. Монтаж и испытание воздухопроводов производить в соответствии с правилами производства работ от 13.05.01-85.
2. Все воздуховоды покрыть грунтом ГФР-021-и окрасить в голубой цвет.
3. Трубопроводы должны быть подвергнуты гидравлическому испытанию на прочность давлением 15 кг/см<sup>2</sup>.
4. Средства крепления трубопроводов принять по серии 4.904-69.
5. Данный лист смотреть совместно с листом ТЭ-2.
6. Участки трубопроводов, проходящие в стенах, заключить в защитные трубы.

Перечень потребителей сжатого воздуха

Наименование участка	№ точки	Наименование	Кол. точек
Участок ТО и ТР	1	Пневмоинструмент	1
	2	Подкачка шин	1
Слесарно-механический участок	3	Пресс Р335	1
Пост мойки	4	Щетка моечная	1

ГНП Бетехтин № 4 Гл. спец. Вайтович № 44 Берлинский Рыбаченков № 10.91	503-1-98.13.91- 72	Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов
	Здание гаража	Стр./Лист/Листов РП 3
	Разводка трубопроводов сжатого воздуха	Новогивирское армянское предприятие ГИПРОАВТОТРАНС



№	Наименование точек подвода и отвода рабочих сред	Присоединительный элемент	Размер присоединительного элемента	Характер при соединении
I	Вентиляционный отсос	фланец	150x150	

- Техническая характеристика.**
1. Тип - стационарный.
  2. Конструкция - сварная из листовой и угловой прокатной стали.
  3. Объем отсасываемого воздуха, м<sup>3</sup>/ч - 780
  4. Площадь, занимаемая оборудованием, м<sup>2</sup> - 0,85
  5. Габаритные размеры, мм - 1000 x 835 x 1800
  6. Масса, кг - 150

- Технические требования**
1. \* Размеры для справок.
  2. НН, н14, ±  $\frac{0,2}{2}$ .
  3. Сварные швы по ГОСТ 14771-76.
  4. Покрытие наружн. поверхн.: грунтровка ХС-010 ГОСТ 9355-81 / эмаль ХВ-124, салатная, ГОСТ 10144-74, IV, У4.
  5. Покрытие внутренних поверхн. грунтровка ХС-010 ГОСТ 9355-81 / эмаль ХВ-78,5 ГОСТ 7313-75, IV, У4.

**Спецификация покупных изделий**

№ поз.	Обозначение	Кол. во
21	Винт 2М4 x 30.58.0115 ГОСТ 17475-80	24
22	Гайка М4.5.0115 ГОСТ 5915-70	24
23	М5.5.0115	2
24	Шайба 4.65Г.0115 ГОСТ 6402-70	24
25	5.65Г.0115	2
26	Шайба 8.010115 ГОСТ 6958-78	2
27	Петля накладная ПН1-85 ГОСТ 5088-78	4
28	Профиль 1 00Т95-73-73. Резина 1-Б ТУМЗ8 105376-72	28м
29	Профиль 3 00Т95-73-73. Резина 1-Б ТУМЗ8 105376-72	28м

Шифр № проекта / Подп. и дата / Шифр № инст.

503-1-98. 13.91 - ТХ

Гаран на 5 автомобилей и 5 тракторов

Здание гаража

Стальной	Лист	Листов
рп	4	

Шкаф для зарядки аккумуляторов.

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Чертеж общего вида

Копировала ММ

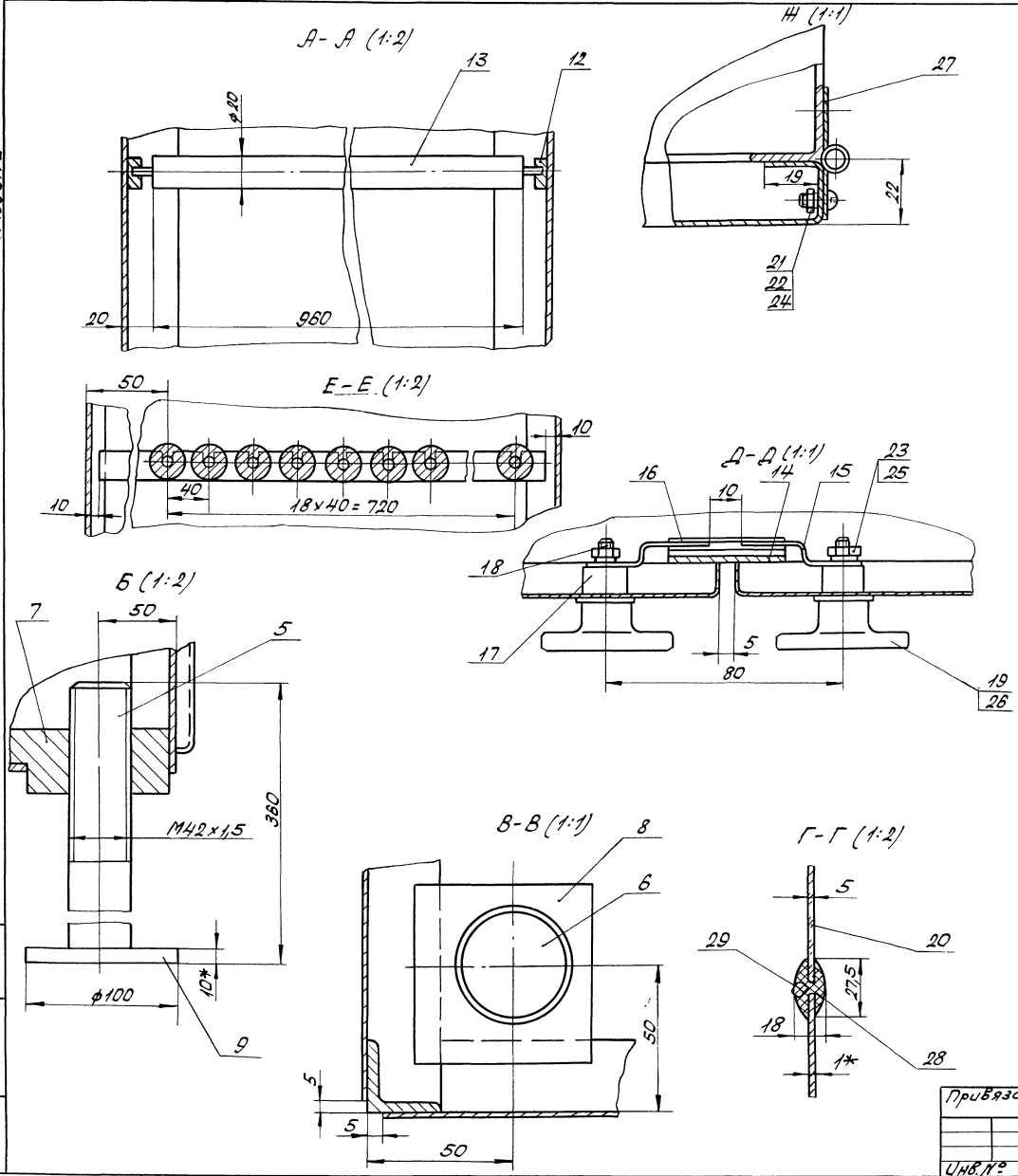
Формат А3

Привязан					
Шифр №					



Ведомость материалов

Лист 2



№ паз.	Наименование	Материалы	Размеры, мм	Кол-во
1	Лист	Лист 51 ГOST 18903-74	2240 x 440	1
2	Фланец	Лист 4-ИСТ3 ГOST 16523-79	60 x 840	1
3	Каркас	Лист 515 ГOST 18903-74	L = 12400	1
4	Стенка	Лист 8 СТЗ ГOST 4637-79	990 x 1335	1
5	Ножка	Челок 6 ГOST 535-88	r = 350	2
6	Ножка	Лист 4-И8 СТЗ ГOST 16523-79	r = 325	2
7	Гайка	Круж 842 ГOST 2590-88	60 x 60	2
8	Пластина	Лист 520 ГOST 18903-74	60 x 60	2
9	Пята	Лист 8 СТЗ ГOST 4637-79	φ 100	4
10	Стенка	Лист 510 ГOST 18903-74	750 x 1335	2
11	Дверь	Лист 4-И8 СТЗ ГOST 16523-79	560 x 1380	2
12	Планка	Лист 51 ГOST 18903-74	17 x 880	4
13	Ролик	Лист 520 ГOST 18903-74	L = 0,96 м	34
14	Планка	Лист 8 СТЗ ГOST 4637-79	40 x 1325	1
15	Язычок	Лист 4-И8 СТЗ ГOST 16523-79	10 x 67	2
16	Упор	Лист 520 ГOST 18903-74	30 x 45	1
17	Втулка	Лист 4-И8 СТЗ ГOST 16523-79	r = 16	2
18	Ось	Лист 520 ГOST 18903-74	r = 44	2
19	Ручка	Круж 810 ГOST 2590-88	φ 30 x 25	2
20	Стекло	Лист 51 ГOST 18903-74	350 x 1040	2

ГНП Ветхилин А.И.  
 Главный конструктор  
 Рук. пр. конструктор  
 Рук. пр. конструктор

503-1-98.13.91- ГС

Гаран на 5 автомобилей и тракторов

Здание гаранто

Шкаф для зарядки аккумуляторов, Сечени, аренда помещений

Ведомость материалов

ГНПРОАВТОТРАНС

Привязан

ИИИ 72

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость отделки помещений  
площадь, м<sup>2</sup>

Лист	Наименование	Примечания
1.	Общие данные	
2.	План на отм. 0.000	
3.	Планы на отм. 3.300. План кровли	
4.	Фасады 1-8; 8-1; д-г; Г-А. Разрез 1-1	
5.	Планы полов. Узлы 1-3.	
6.	Узлы 4-7	
7.	Узлы 8-10	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
<b>Ссылочные документы</b>		
ГОСТ 12506 - 81	Окна деревянные для производственных зданий	
1.038.1-1 вып.1	Перекрышки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
1.136.1-13 вып.1	Плиты подоконные для жилых и общественных зданий	
1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
1.236.5-12 вып.2	Окна деревянные с тройным остеклением для жилых и общественных зданий	
1.431.6-28 вып.1	Перегородки кирпичные зданий промышленных предприятий	
1.431.9-24	Перегородки каркасные из гипсокартонных листов зданий промышленных предприятий	
1.435.9-17 вып.0,1	Ворота раздвижные	
1.136.2-22 вып.2	Двери металлические противопожарные для производственных зданий и сооружений	
1.444-1 вып.1	Конструкции полов производственных зданий автомобильной промышленности	
1.488.3-2 вып.1	Кабаны душевых вспомогательных зданий промышленных предприятий	
2.236-2 вып.1	Детали примыкания оконных и дверных блоков и общественных зданий	
2.214-1 вып.3	Детали полов общественных зданий	
2.430-20 вып.3	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
2.436-17 вып.0,1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81.	
2.460-18 вып.0	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	

Прилагаемые документы		
Альбом АРСО	Спецификация оборудования	
Альбом АР ВМ	Ведомости потребности в материалах	

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

Главный инженер проекта *В.Ф. Бетехтин*

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородки (панели)		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	
8, 13	190,54	Расшивка швов известковая окраска	323,2 120 342	Штукатурка затирка известковая окраска	39	окраска эмалью ПФ-115	1800
12	72,12	Расшивка швов окраска эмалью ПФ-115	106 41,4 145	Штукатурка затирка окраска эмалью ПФ-115	30	Облицовка глазурованной плиткой	3000
9, 10, 11, 14, 15, 17, 20, 21, 22	210,6	Расшивка швов известковая окраска	324 151,8 843,7	Штукатурка затирка известковая окраска	—	—	—
5, 7, 16	13,3	Расшивка швов известковая окраска	24 63,5 6,8	штукатурка затирка известковая окраска	49	Облицовка глазурованной плиткой	2000
2, 3, 4, 18	33,8	Расшивка швов известковая окраска	35,8 184,5 206	штукатурка затирка известковая окраска	84,5	Окраска эмалью ПФ-115	1500
6	26,34	Расшивка швов окраска эмалью ПФ-115	40 23 48	Штукатурка затирка известковая окраска	39,2	окраска эмалью ПФ-115	2000
19	5,3	Расшивка швов окраска эмалью ПФ-115	9,6 9,6	Штукатурка окраска эмалью ПФ-115	16,0	Облицовка глазурованной плиткой	2000
1, Воздухо-заборные шахты	2,0	Расшивка швов окраска эмалью ПФ-115 штукатурка по сетке	3,5 1,3 122 20	штукатурка затирка окраска эмалью ПФ-115 штукатурка по сетке	—	—	—

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация перемачек	
5	Спецификация заполнения проемов	
6	Спецификация на узлы замаркированные на листе	
6	Спецификация элементов узлов 4, 5, 6, 8.	
7	Спецификация элементов подвешного потолка	

Общие указания

- При проектировании приняты следующие характеристики района строительства:
  - расчетная температура наружного воздуха - минус 40°
  - долевые ветры для III района по СНиП 2.01.07-85 - 0,38 кПа
  - вес снегового покрова для IV района по СНиП 2.01.07-85 - 15 кПа
- Сейсмичность района не более 6 баллов.
- Класс здания - I, степень огнестойкости II
- Относительной отметке 0,000 пола гаража соответствует абсолютная отметка [ ]
- Наружные стены выполнять из керамзитобетонных панелей  $\gamma = 1200 \text{ кг/м}^3$ ;  $\delta = 300, 400 \text{ мм}$  местные заделки выполнять из кирпича керамического обыкновенного пластического прессования КР75/1650 по ГОСТ 530-80 на растворе М25. Внутренние стены и перегородки: гипсокартонные по 1.431.9-24 толщиной 130 и 150 мм, и кирпичные толщиной 120, 250, 380 мм из кирпича керамического обыкновенного КР75/1650/15 на растворе М50 кирпичные перегородки  $\delta = 120 \text{ мм}$ , по осям 2, 7, 8 армировать 2Ф4 Вр1 ГОСТ 6727-80 через 5 рядов кладки по высоте.
- В откосы оконных и дверных проемов заложить антисептированные деревянные пробки размером 250x120x65 мм, с шагом 600 мм, но не менее 3х штук на откос.
- Горизонтальную гидроизоляцию стен и перегородок выполнять из цементно-песчанного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.

7. Вокруг здания выполнить асфальтобетонную отмостку шириной 750 мм с уклоном 0,010 от стены на щебеночном основании толщиной 120 мм, асфальтобетон толщиной 30 мм.

8. Антикоррозионную защиту строительных конструкций выполнить в соответствии СНиП 2.03.11-85. Все металлические конструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-33 по грунту ГФ-021.

9. Проект разработан для производства работ в летнее время. При производстве работ в зимних условиях руководствоваться СНиП II - 22.81.4.2.87.

Выбор способа производства работ в зимних условиях производит организация, привязывающая типовый проект в зависимости от конкретных условий.

Указания по наружной отделке.

Сколы, раковины, швы наружных панелей заделать цементным раствором состава 1:2. Панели окрасить КО-198 ту 6.02-841-74 (колер М22).

Мастики кирпичных стен оштукатурить цементно-известковым раствором состава 1:1:2 обрызг производить цементно-известковым раствором состава 1:0,5:4, состав грунта 1:1:3 оштукатуренные участки окрасить КО-198 ту 6.02-841.74 (колер М22).

Полотна дверей, перелеты окон, металлические решетки окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунту ПФ-020 ГОСТ 18186-86, цвет эмали темно-серый (колер М20) номера колеров приняты по альбому колеров Краулиса 1985 г.

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Всего	В том числе подвешная часть	Примечания
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	545,6	—	
Общая площадь	м <sup>2</sup>	607,06	—	
Строительный объем	м <sup>3</sup>	3721,59	—	

Привязан

Инв. №

503-1-98.13.91-АР

Гарант на 5 автомобилей и 5 тракторов в здании гаража

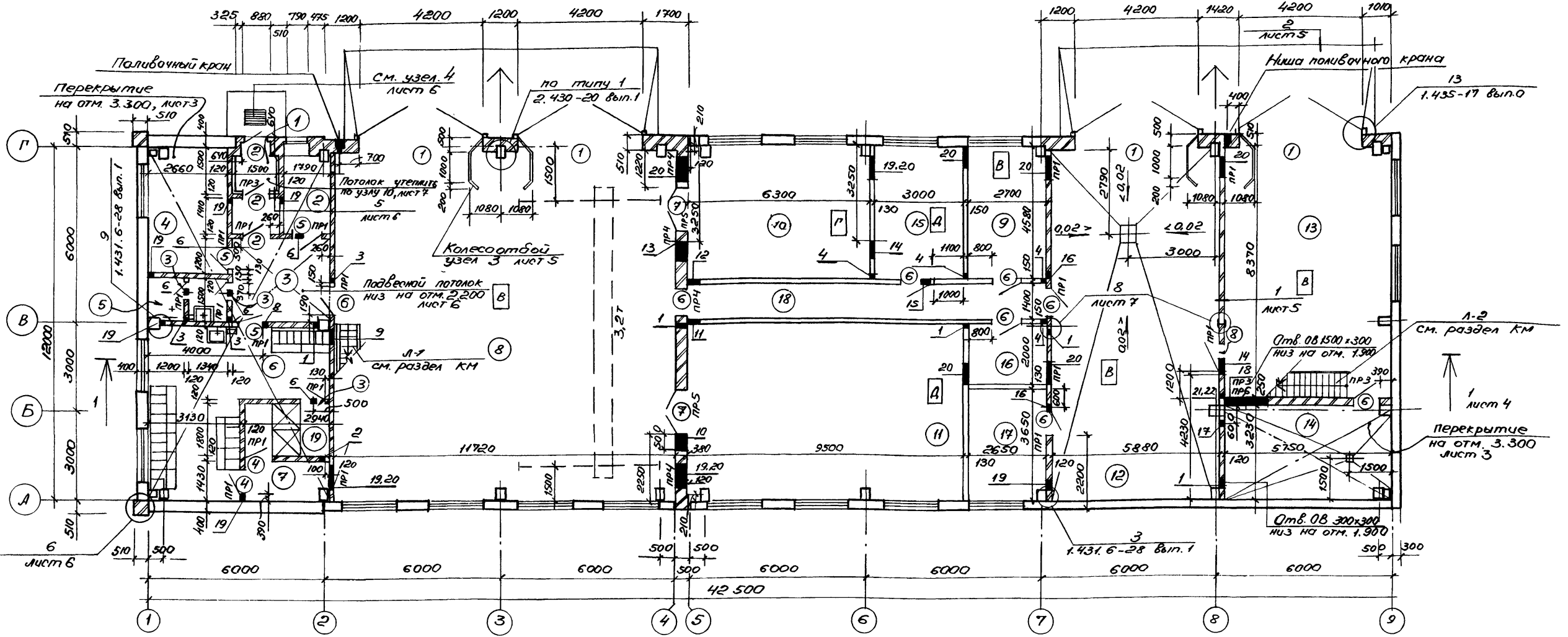
Общие данные

Копирован *Л* Формат А2

Лист 2

Шифр чертежа: Подр. и дата: Вспомогат.

Лист 2



Экспликация помещений /начало/

Экспликация помещений /окончание/

Номер по плану	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Тамбур	3,90	
2	Помещение охраны	5,0	
3	Вестибюль	9,82	
4	Канторское помещение	11,6	
5	Санузел	3,8	
6	Гардероб шубной домашней одежды гр. 15 ГВ, ШБ на 16 шкафов шириной 0,53 м и специальной одежды на 8 шкафов шириной 0,25 м	26,34	
7	Преддушевая	4,2	
8	Участок ТО и ТР	141,34	В
9	Кладовая	12,4	В
10	Кузнечно-сварочный участок	29	Г
11	Слесарно-механический участок	55,10	Д
12	Пост мойки	72,12	В
13	Помещение автомобиля-мастерской	49,2	В
14	Индивидуальный тепловой пункт	18,5	
15	Участок ремонта электро-оборудования	13,8	Д
16	Инвентарная	5,3	

Номер по плану	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
17	Электрощитовая	9,7	
18	Коридор	17,20	
19	Душевая	5,3	

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
1	4200 x 4200
2	1010 x 2370
3,4	810 x 2070
5,8	910 x 2070
6	980 x 2120
7	1480 x 2120

- Сборные перегородки по серии 1.431.9-24 приняты типа Е на металлическом каркасе  $\delta = 124$  мм. На чертежах этот размер условно принят 130 мм. Площадь перегородок 240 м<sup>2</sup>. При применении перегородок в качестве противопожарных выполняется обшивка двумя гипсокартонными листами с каждой стороны. Толщина 148 мм на чертежах условно принята 150 мм. Площадь перегородок 43,8 м<sup>2</sup>.
- В кирпичных перегородках над проемами менее 700 мм установить рядовые перемычки из 2 ф6 А I в слое цементно-песчаного раствора. Арматуру завести на полкирпича за грани проема. Расход ф6 А I - 4,7 кг.

Л. спет. Т.А. Волынов, Зав. сект. 08 И. Бульба, Зав. сект. 23 С. Мельникова

Привязан	
Ш. №	

503-1-98-13.91-АР

Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов

Здание гаража

План на отм. 0.000

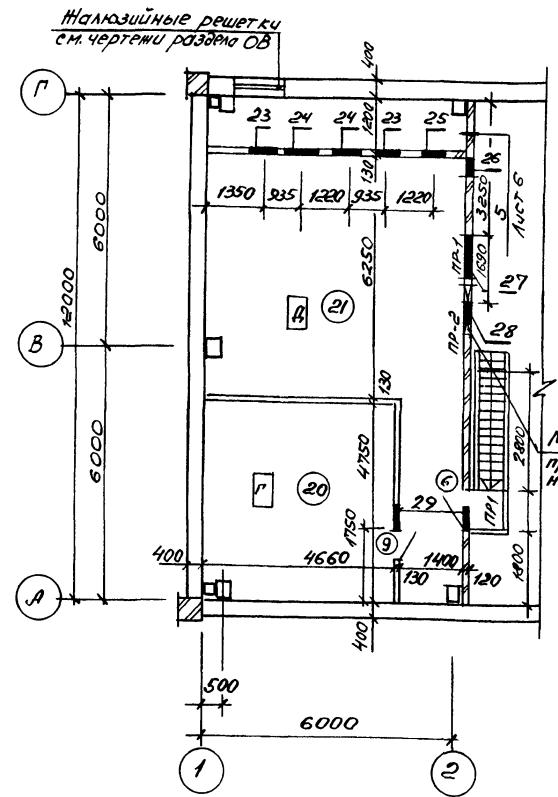
Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Арх. Бетехтин, Арх. Фр. Сидорова, Зав. сект. Ершов, Арх. Леводная, Арх. И.К. Павлова

стадия Лист Лист 6  
рп 2

Лист 2

План на отм. 3.300



План на отм. 3.300

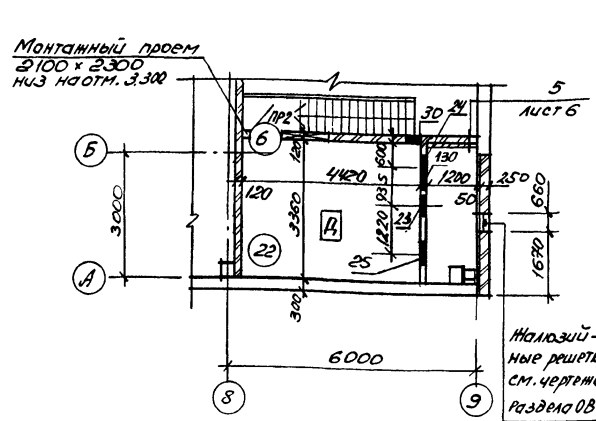


Таблица отверстий

№ отв.	Размер б × н	Глубина	Назначение
1	100×150	2.200	БК
2	100×150	4.300	БК
3	60×60	2.200	БК
4	30×50	2.200	БК
5	100×100	2.200	БК
6	170×170	2.250	ОВ
7	170×170		в подвесном потолке
8	350×350	2.250	ОВ
9	500×350	2.150	ОВ
10	550×350	5.000	ОВ
11	350×500	4.300	ОВ
12	350×350	4.300	ОВ
13	1050×600	5.000	ОВ
14	500×500	5.000	ОВ
15	400×400	4.450	ОВ
16	170×170	4.600	ОВ
17	170×170	2.300	ОВ
18	800×500	2.200	ОВ
19	300×300	0.000	ОВ
20	800×800	4.300	ОВ
21	150×150	0.000	ОВ
22	150×150	4.500	ОВ
23	660×1050	3.419	ОВ
24	710×420	3.573	ОВ
25	505×1255	3.600	ОВ
26	300×300	5.000	см. прим. 2
27	1050×600	6.200	ОВ
28	500×500	6.200	ОВ
29	600×400	6.200	ОВ
30	500×500	5.400	ОВ

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м	Категория
20	Венткамера 1	51,12	Г
21	Венткамера 2	23,28	Д
22	Венткамера 3	18,8	Д

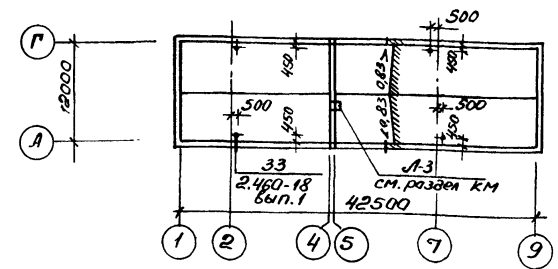
Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	1
ПР2	3
ПР3	1
ПР4	1
ПР5	2
ПР6	2

Спецификация заполнения проёмов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	Серия 1.435.9-17 вып.1	Ворота распашные БР 42×42-7	4	753	
2	Серия 1.136.5-19	Дверной блок ДГ21-10АП	3		
3	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-8ВП	3		
4		Дверной блок ДГ21-8ВП	2		
5		Дверной блок ДГ21-9	3		
6	Серия 1.436.2-22	ДМП21×9/1,5 Б	9		
7		ДМП21×14/1,5 Б	2		
8	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-9В	1		
9		Дверной блок ДГ21-9А	1		
ок-1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПВД 18-18-2А	12		
	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПВД 12-18-2А	12		
ок-2	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПВД 12-18-2А	6		
ок-3	Серия 1.236.5	Оконный блок ОРС 12-18 В	3		
	Серия 1.136-13 вып.1	Подоконная плита по 1820.45-7	3	36	
ок-4	Серия 1.236.5	Оконный блок ОРС 12-9 В	1		
	Серия 1.136-13 вып.1	Подоконная плита по 8.20.45-7	1	19	
ок-5	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПВД 18-18.2А	2		

План кровли



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<b>Элементов перемычек</b>					
1		1ПБ 13-1	37	25	
2	Серия 1.038.1-1 вып.1	2ПБ 19-3П	8	81	
3		2ПБ 22-3	2	92	
<b>Душевых кабин</b>					
Б/п	1.488.9-2 вып.1	Душевая кабина тип 5	1		
Б/п	1.488.9-2 вып.1	Душевая кабина тип 6	1		

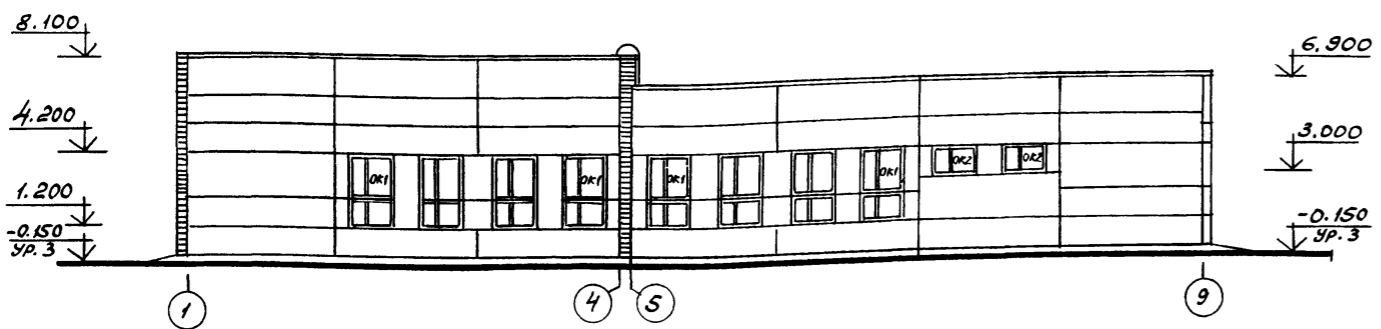
1. В местах примыкания кровли к стенам, в коньке кровли основной водоизоляционный ковер усилить одним слоем рубероида марки РКК-500А, по двум слоям рубероида марки РЭМ-350-Б на горячей битумной мастике МБК-Г-85А.  
 В ендовах основной водоизоляционный ковер усилить двумя слоями рубероида марки РЭМ-350Б на горячей битумной мастике МБК-Г-55А.  
 На плане кровли места припурка сантехнических устройств условно не показаны. Заделку кровли в этих местах выполнить согласно серии 2.460-15, 2.460-18.  
 Кровельные работы вести с учетом мероприятий по противопожарной защите.  
 2. Отверстие 25 обрешить 150×5, расход 30кг.

ГЦП	Бетехтин	И.И.И.		503-1-98.13.91-AP
Рук.вр.	Сидорова	И.И.И.		
Зав.сек.	Ершов	И.И.И.		
Арх.Ин.	Павлова	И.И.И.		
Привязан				Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов
				Здание гаража
				Стандарт Лист Листов
				РП 3
Инв. №				Планы на отм. 3.300. План кровли.
				Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

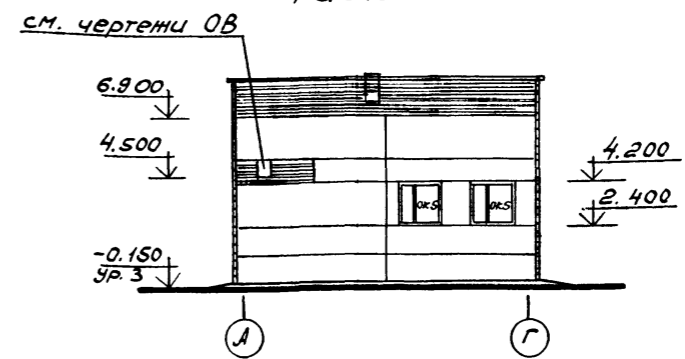
Ин. спец. отдел Строительного управления Зав. сект. 32 (Смирнов) Ван. Шибанов Чин. № 1001 Подп. и дата

Лист 2

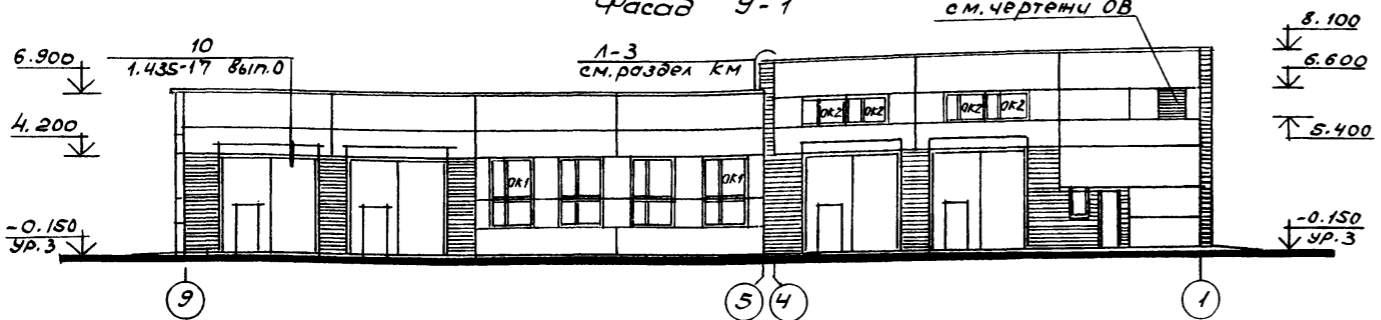
Фасад 1-9



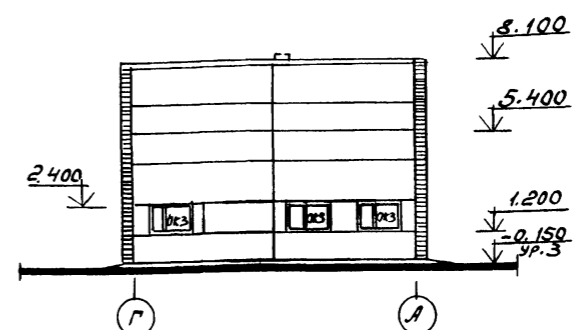
Фасад А-Г



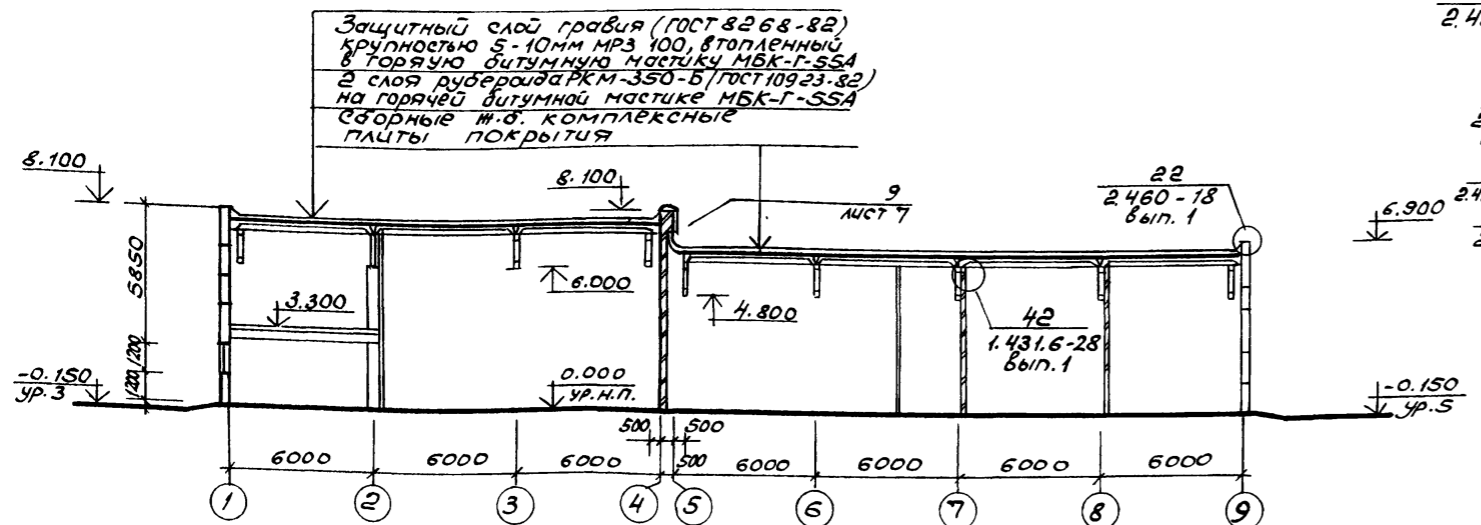
Фасад 9-1



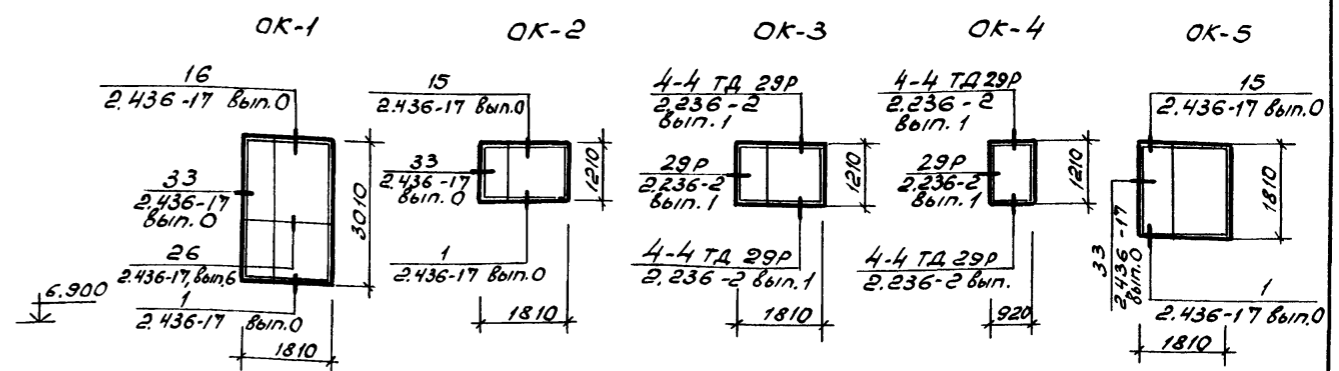
Фасад Г-А



Разрез 1-1



Схемы элементов заполнения проемов



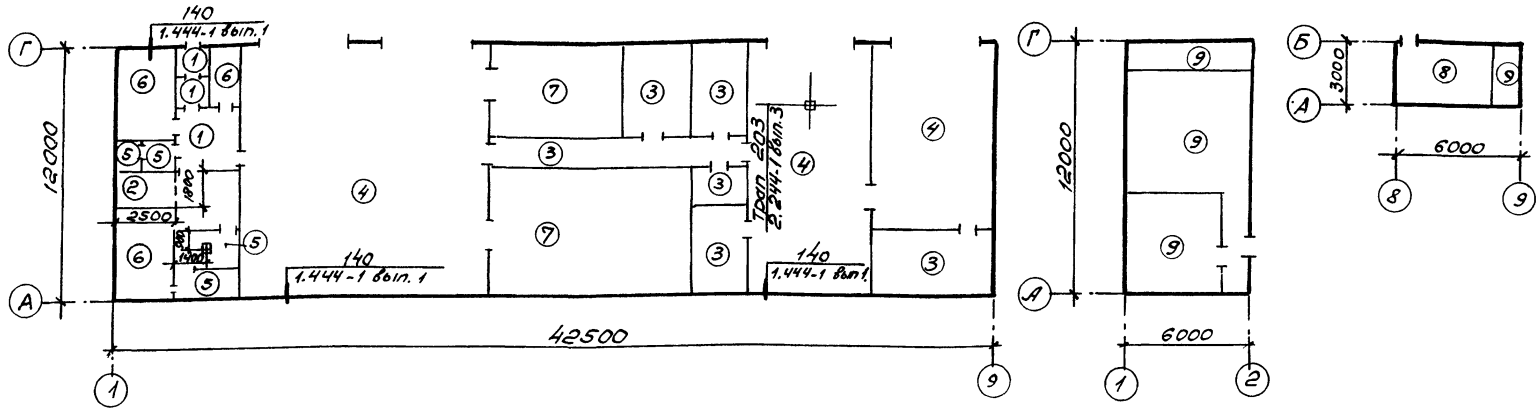
Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. Инв. №. Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. Инв. №.

ГЦП Бетехтин		503-1-98.13.91-АР	
Рук. Бр. Сударова		Гаран на 5 автомобилей и 5 тракторов	
Зав. сек. Ершов		Здание гаража	
Архит. Левадная		Стандарт	Лист 4
Арх. Икат. Павлова		Фасады 1-8; 8-1; А-Г; Г-А. Разрез 1-1.	
Инв. №		Новосибирское среднее предприятие	
		ГИПРОМВОТТРАНС	
		Копировал ЛФ	
		Формат А2	

План полов на отм. 0,000

План пола на отм. 3,300

План пола на отм. 3,300

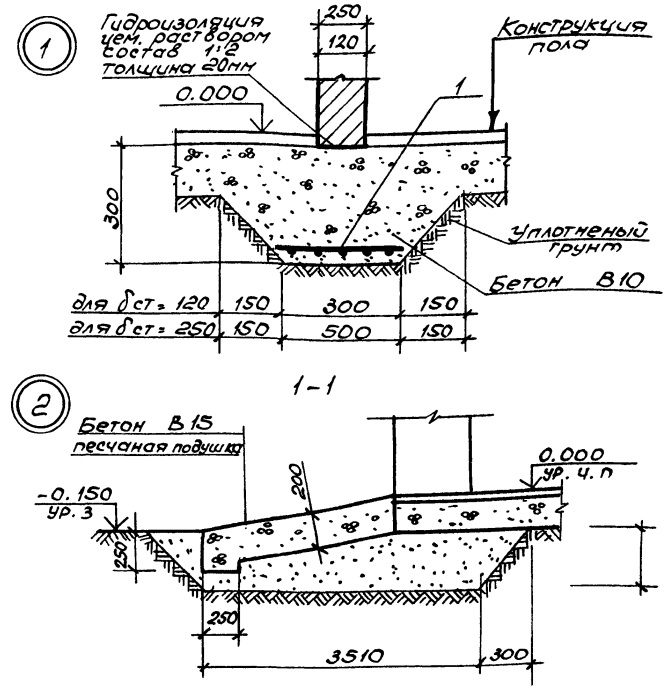


Экспликация полов

Экспликация полов /окончание/

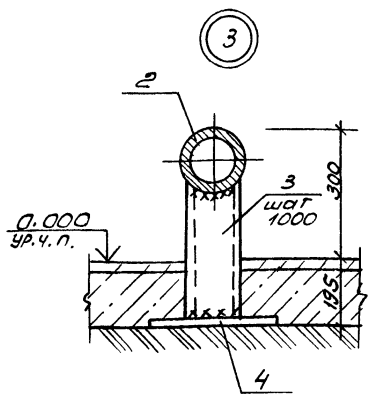
Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м <sup>2</sup>
1,3	1		Мозаичный бетон В15 -20 Бетон В-10 -80 Уплотненный щебнем грунт	13,7
6	2		Керамич. плитка ГОСТ 6787-90-10 Прокладка и заполнение швов из пом. песчан. р-ра М-200 -15 Бетон В-10 -80 Уплотненный щебнем грунт	4,5
9,14 ÷ 17	3		Бетон цементный В15 -20 Бетон В-10 -100 Уплотненный щебнем грунт	59,7
8,13	4		Бетон цементный В30 -30 Бетон В 22,5 -160 Уплотненный щебнем грунт	262,7
5,7,19	5		Керамич. плитка ГОСТ 6787-90 -10 Прокладка и заполнение швов из цементн. песчан. р-ра М-150 -15 Битумн. маст. с пылью, песком -3 2 слоя изола ГОСТ 10288 -78 -5 на битумной мастике Цементно-песчан. р-р М-150 -10 Бетон В-10 -80 Уплотненный щебнем грунт	13,3
2,4,6	6		Линолеум ГОСТ 7251-77 -4 Холодная мастика на водостойких бум. -1 Древесноволокнист. плита ГОСТ 4918-74* -4 Цем.-песч. раствор М150 -20 Бетон В-10 -80 Уплотненный щебнем грунт	38,44

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>
10,11	7		Бетон цементный В22,5 /шлифованный/ -25 Бетон В 22,5 -100 Уплотненный щебнем грунт	84,1
20 ÷ 22	8		Бетон цементный В15 -20 Легкий бетон В-5 -60 Плита перекрытия	81,7
Воздухо-заборы вентканар	9		Бетон цементный В15 -20 Цементно-песчаный раствор М200 -40 слой пергамина Минераловатные плиты М200 ГОСТ 9573 -82 -40 слой пергамина плита перекрытия	11,46



Спецификация на узлы, замаркированные на листе

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
1	ГОСТ 8478 - 81	Сетка 5бр $\frac{200}{200}$ 2350	10,5		мп
2	ГОСТ 10704 - 76	φ 133 x 4	8	12,7	мп
3	ГОСТ 8240 - 89	С 12 e=380	12	3,95	шт.
4	ГОСТ 103 - 76	-300 x 10 e=300	12	7,07	шт



Привязан

Лист №

503-1-98. 13.91.АР

Гаран на 5 автомобилей и 5 тракторов

Здание гарана

Стадия Лист Листов

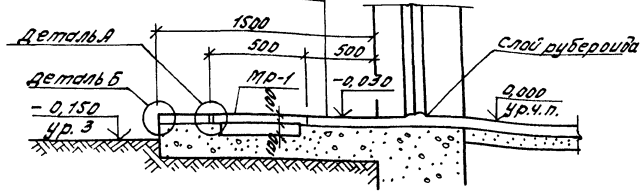
рп 5

Планы полов. Узлы 1 ÷ 3.

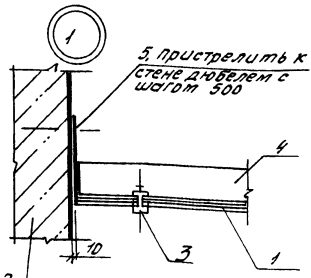
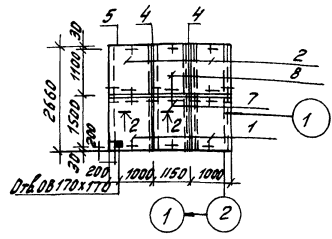
Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

мозаичный бетон в 22,5 - 40 мм  
 бетон в 7,5 - 160 мм  
 уплотненный щебнем гранит

(4)



Подвесной потолок на отм. 2.200

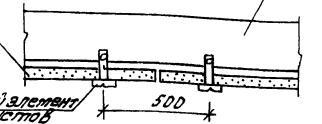


кирпичная перегородка

1-1

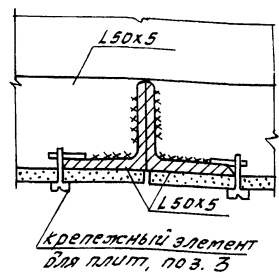
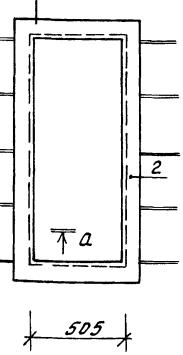
плоский асбестоцементный лист

крепежный элемент листов

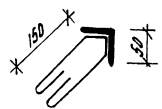


МР-1

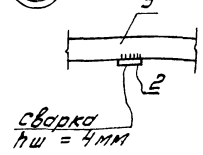
2-2



а-а

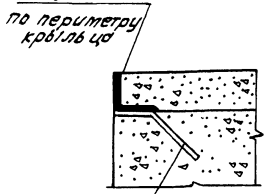


(5)

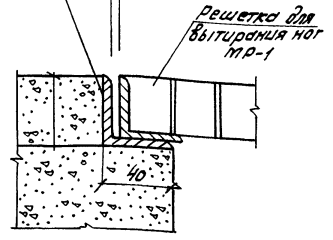


металлич. рамка 500x700 из L 36x4

деталь Б

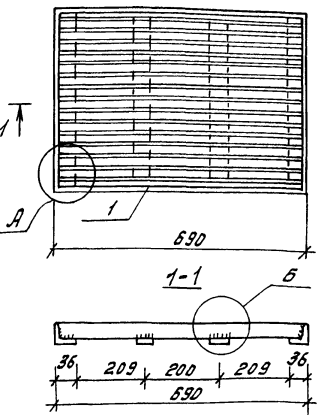
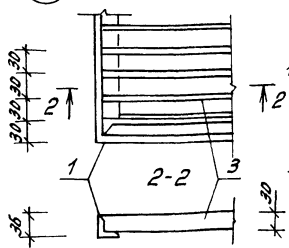


деталь А

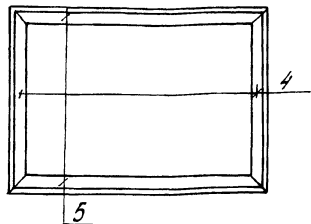


Металлическая решетка МР-1

(А)



Рамка 700x500



Спецификация на элементы кривль ца

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Марка кол. ед, кг	Примечание
Элементов цалов				
1	гост 8509-86	L 36x4 E=2340	1 5,05	шт
2	гост 103-76	-4x18 E=408	2 0,29	шт
3	гост 103-76	-3x30 E=678	15 0,48	шт
4	гост 8506-86	L 36x4 E=500	2 1,1	шт
5	гост 8506-86	L 36x4 E=700	2 1,5	шт
6	гост 8506-86	L 40x4 E=5600	1 13,55	шт
7	гост 5781-87	Ф 6 АТ E=200	23 0,05	шт

Спецификация элементов подвесного потолка

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Марка кол. ед, кг	Примечание
1	гост 18124-75	плоский асбестоцементный лист 1500x1000	2 18,8	δ=6мм
2	гост 18124-75	плоский асбестоцементный лист 1100x1000	2 13,8	δ=6мм
3	см. чертеж	Крепежный элемент	45 0,05	шт
4	гост 8509-86*	L 50x5	16,8 3,77	мп
5	гост 8510-86*	L 125x80x10	5,3 15,5	мп
6		тканевая лента, ширина 50 мм	18 -	мп
7	гост 18124-75	плоский асбестоцементный лист 1500x750	1 22	δ=6мм
8	гост 18124-75	плоский асбестоцементный лист 1100x750	1 16,3	δ=6мм

\* асбестоцементные листы окрасить масляной краской в 2 раза

Спецификация на металлическую рамку МР-1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол. Марка ед, кг	Примечание
1	гост 5781-82*	Ф 6 АТ, E=520	20 0,12	
2	гост 8509-86	L 50x5, E=1355	4 5,11	
3	гост 8509-86	L 50x5, E=605	4 2,28	

Г/ИП Бетонит (Иркутск) / Рук.пр. Сидорова / Зав.сек. Ершов / Ин.г. Павлова

503-1-98.13.91-АР

Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов

Здание гаража

Узел 4. Подвесной потолок на отм. 2.200

Новосибирская арматурно-бетонная ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

Инв. №

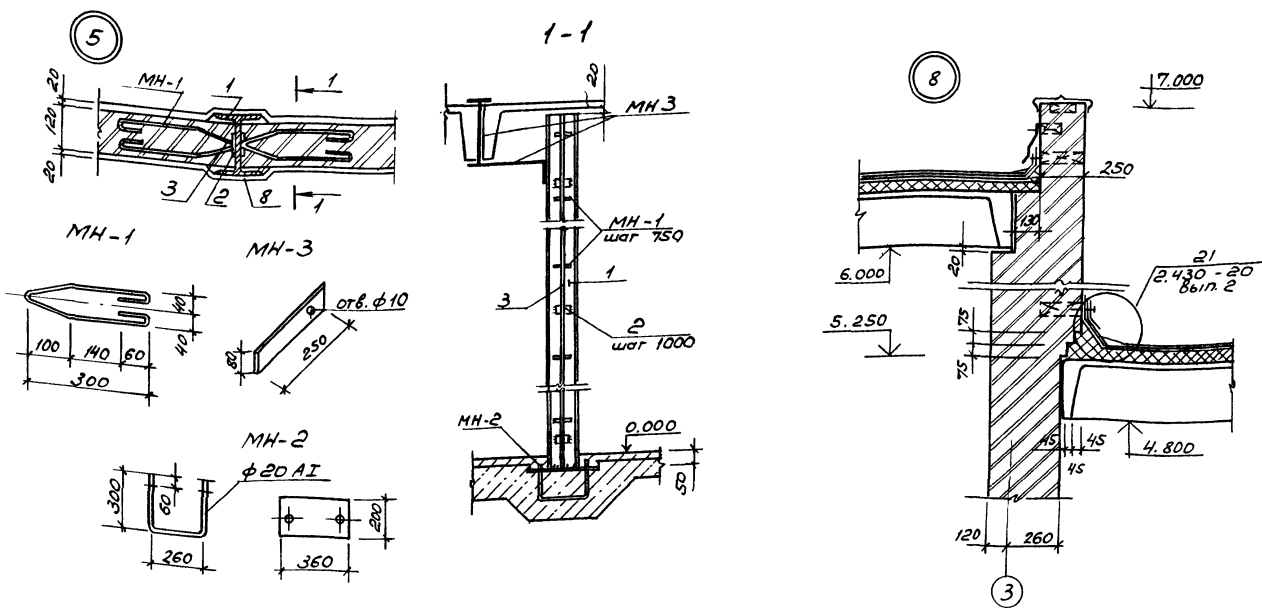
копировал Лыбь

Формат А2

Лыбь 2

Лыбь 2

С.И.В.01.2

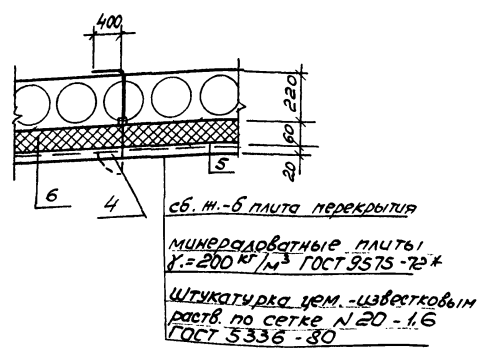
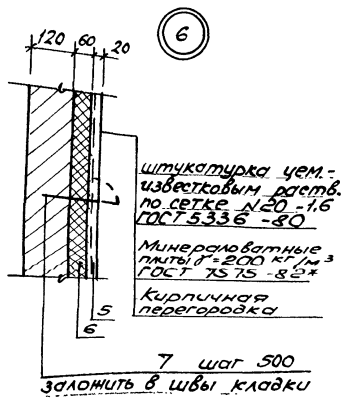


Спецификация элементов узлов 5, 6, 7

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
1.	ГОСТ 8239-72*	Г 16 H=5180	2	82,4	
2.	ГОСТ 103-76	-100x100x10	24	0,875	
3.	ГОСТ 5781-82	φ 12 AI E=5180	4	4,6	
MH1	ГОСТ 5781-82	φ 6 AI E=750	32	0,17	
MH2	ГОСТ 103-76	-200x360x6	2	3,39	
	ГОСТ 5781-82	φ 20 AI E=880	2	2,16	
MH3	ГОСТ 103-76	-80x500x6	3	0,69	
		-80x250x6	2	0,35	
4	ГОСТ 5781-87	φ 6 AI E=520	6	0,115	шт
5	ГОСТ 5336-80	Сетка N20-2,0	37	2,66	м <sup>2</sup>
6	ГОСТ 9573-82*	Минераловатная плита N20	2,2	-	м <sup>3</sup>
7	ГОСТ 5781-82	φ 6 AI E=260	180	0,06	шт
8	ГОСТ 5336-80	Сетка N20-2,0	1,8	2,66	м <sup>2</sup>

Спецификация элементов душевых кабин

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	1.488.9-2 вып.1	Душевая кабина тип 5	1		
2	1.488.9-2 вып.1	Душевая кабина тип 6	1		



Шиф. № подл. Подп. и дата. Взам. Шиф.

ГЛП Бетехтин		508-1-98. 13.91-AP	
Дир. в.р. Сидорова		Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов	
Зав. сек. Ершов		Здание гаража	
Арх. И. Павлова		Станд. лист Лист 6	
Привязан		рп 7	
Шиф. №		Узлы 5 ÷ 8	
		Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАН	
		Копировал ЛФ Формат А2	



Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта КМ-

Ведомость ссылочных и прилагаемых  
документов (Начало)

(продолжение)

Листов 2

Лист	Наименование	Прим.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения элементов фундаментов	
4	Схема расположения фундаментов. Узлы 1... 5, 12	
5	Схема расположения фундаментов. Узлы 6... 11, 13, 14	
6	Фундаменты Фм1... Фм3	
7	Фундаменты Фм4... Фм7	
8	Схема расположения элементов подземного хозяйства	
9	Подземное хозяйство. Элемент типа 1 прямки 2, 3, 4, 5	
10	Подземное хозяйство. Водозаборная камера. Прямки 1	
11	Схема расположения колонн. Сечения 1-1... 4-4	
12	Схема расположения плит покрытия и перекрытия	
13	Монолитные участки Ум1... Ум6	
14	Схема расположения стеновых панелей по осям А, В, 1, 9	
15	Узлы А, Б. Спецификация	
16	Схема расположения стойки СК1	

Обозначение	Наименование	Прим.
1.030.1-1 в. 1-1, 1-3, 4-1, 4-2	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.038.1-1 Вып. 1	Перемишки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
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	
1.412.1-6 Вып. 0, 2	Фундаменты монолитные железобетонные на естественном основании под типовые железобетонные колонны одноэтажных и многоэтажных производственных зданий	
1.415 1-2 Вып. 1	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий	
1.423.1-3/88	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий высотой до 9,6 м без мостовых опорных кранов	
1.427.1-3 Вып. 2/87	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного торцового факсверка одноэтажных производственных зданий высотой до 14 м	

Обозначение	Наименование	Прим.
1.438.1-3 Вып. 1	Балки обвязочные железобетонные для зданий промышленных предприятий	
1.462.1-3/89 Вып. 1	Железобетонные стропильные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий	
1.465.1-10/82 Вып. 0.1	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий	
1.494-24 Вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
2.400-7 Вып. 2	Монтажные узлы сопряжений сборных железобетонных одноэтажных производственных зданий	
3.006.1-2/87	Сварные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
3.900.1-14 Вып. 1	Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации	
3.400-7 Вып. 1/87	Унифицированные монтажные петли для подъема сборных бетонных и железобетонных изделий	
5.900-2	Сальники набивные ДУ50... ДУ1400 для пропуска труб через стены	

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

Главный инженер проекта *Бетехтин* /Бетехтин/

ГНП Бетехтин  
Рук.вр. Сидорова  
Ин.спец. Путьев  
Рук.вр. Пяткова  
Вер.инж. Белопольская  
Инж. Рибенко

503-1-98.13.91- КМ  
Гаражи на 5 автомобилей и тракторов  
Сталь Лист Листов  
Здание гаража р/г 1 16  
Общие данные (начало)  
Новосибирское арендное предприятие ГИПСАВТОТРАНС

Привязан  
ИЛВ.№:

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Листом 2

Обозначение	Наименование	Примеч.
ГСТ 22703.5-77*	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные, размерами вхзм для покрытий производственных зданий	
ГСТ 22701.5-77*		
ГСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий	
ГСТ 24379.1-80*	Болты фундаментные	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
КШЗ	Спецификация к схеме расположения	
6-13		
15,16		

Таблица нагрузок по обрезу фундаментов

Марка фундамента	Схема нагрузок	Нагрузки расчетные N; Q = кН; M = кНм
Фм1		N = 595 Q = 16,3 M = 114
Фм2		N = 394 Q = 14,0 M = 96
Фм5		N = 297
Фм6		N = 720 Q = 15 M = 104

Общие указания

- За относительную отм. 0,000 принят уровень чистого пола здания стоянки, соответствующий отметке
- Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты сухие, неучастившие, непереслабанные со следующими нормативными характеристиками: нормативный угол внутреннего трения  $\varphi_k = 0,49 \text{ рад (28^\circ)}$ , нормативное удельное сцепление  $c_k = 2 \text{ кПа (0,02 кгс/см}^2)$ , модуль деформации грунта  $E = 14,7 \text{ МПа (150 кгс/см}^2)$ , плотность грунта  $\rho = 1,8 \text{ т/м}^3$ . Коэффициент надежности по грунту  $k_r = 1$ .
- При расчете и подборе конструкций учтены следующие нагрузки: нормативное значение веса снегового покрова для II района -  $1,5 \text{ кПа (150 кгс/м}^2)$ ; нормативное значение ветрового давления для II района -  $w_0 = 0,38 \text{ кПа (38 кгс/м}^2)$ ; расчетная температура наружного воздуха минус  $40^\circ\text{C}$  - расчетная температура не более  $6^\circ\text{C}$  аллоб со СНиП 2.03.01-85, защита строительных конструкций от коррозии? Монтажные и соединительные элементы в стыках наружных ограждающих конструкций должны быть защищены путем металлизации цинком толщиной цинкового покрытия -  $120 \text{ мкм}$ .
- Монтаж конструкций здания необходимо производить в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87.

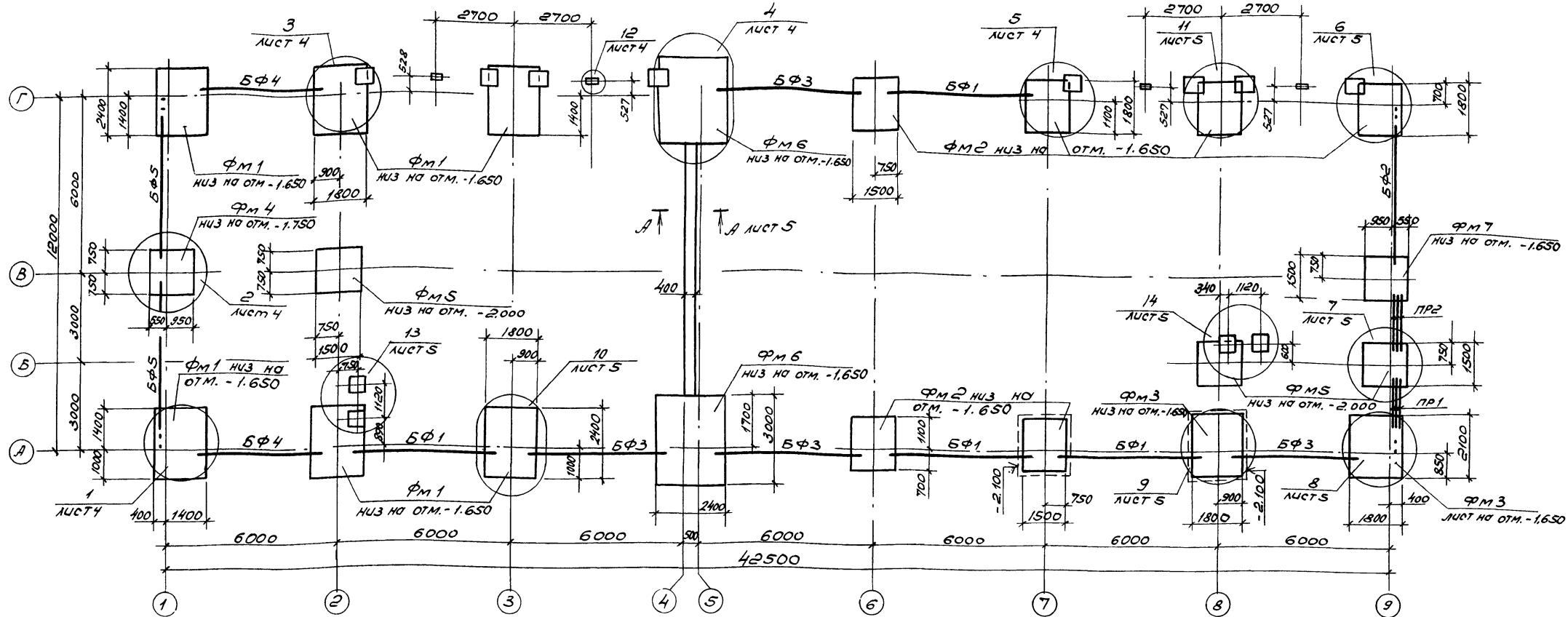
Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КШ

№ стро	Наименование группы элементов конструкций	код	Кол. м <sup>3</sup>	Примечание
1	Балки фундаментные	582421	4,44	
2	Перекрышки	582821	0,31	
3	Плиты перекрытия каналов	585821	0,21	
4	Колонны	582121	15,22	
5	Балки	582211	18,00	
6	Плиты покрытия перекрытия	584221	40,34	
7	Панели стеновые	583123	174,40	
8	Стаканы	589421	1,29	
9	Лотки	585821	1,75	
10	Кольца стеновые опорные	585521	1,92	
11	Блоки стен лоббалоб	584106	5,31	
Всего бетона и железобетона:			283,19	

Таблица нагрузок в Н на 1 м<sup>2</sup> покрытия

Вид нагрузки	Коэф. пере-грузки	t = -40°C Онег II район	
		q <sub>н</sub>	q <sub>р</sub>
Слой грабя втолненный в горячую битумную мастику	1,3	230	299
3 слоя рубероида на битумной мастике	1,3	130	169
Цементно-песчаная стяжка $\delta = 15 \text{ мм}$ $\rho = 1800 \text{ кг/м}^3$	1,3	270	351
Фенольный пенопласт $\gamma = 75 \text{ кг/м}^3$ $\delta = 80$	1,3	60	78
Пароизоляция - слой рубероида на битумной мастике	1,3	50	65
Железобетонные плиты	1,1	1767	1944
Снеговая нагрузка	1,4	1500	2100
Суммарная нагрузка		4007	5006

ГНП	Бетонный	503-1-98.13.01-КШ
Рук.пр.	Сидорова	
Л.спец.	Путьева	Гараж на 5 автомобилей 5 тракторов
Рук.пр.	Путьева	Свайл. Лист. Листов
Вед.инж.	Беломоносова	Здание гаража
Инж.	Рубенко	рп 2
Общие данные (окончание)		Нобобилорское арендное предприятие ТИПРОАВТОТРАНС



Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов (начало)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундаменты			
ФМ1	ЛУСТ 6	Ф5.2.2.1	6		
ФМ2	ЛУСТ 6	Ф2.1.1.1	6		
ФМ3	ЛУСТ 6	Ф4.2.1.1	2		
ФМ4	ЛУСТ 7	Ф1.1.1.1	1		
ФМ5	ЛУСТ 7	Ф1.1.1.1	3		
ФМ6	ЛУСТ 7	Ф7.1.1.3	2		
ФМ7	ЛУСТ 7	ФФ2-2	1		
БФ1	ГОСТ 13579-78*	ФБС 24.4.6-Т	6	1300	
БФ2	ГОСТ 13579-78*	ФБС 12.4.6-Т	2	640	
БФ3	ГОСТ 13579-78*	ФБС 12.4.3-Т	14	310	
		Балки фундаментные			
БФ1	1.415.1-2.1-2-09	25Ф6-10А III в	4	850	
БФ2	1.415.1-2.1-2-14	25Ф6-15А III в	1	800	
БФ3	1.415.1-2.1-2-20	25Ф6-21А III в	4	750	
БФ4	1.415.1-2.1-3-22	35Ф6-23А III в	2	970	
БФ5	1.415.1-2.1-3-16	35Ф6-17А III в	2	1000	
ПР1	1.038.1-1.1.060000-01	ЗПБ 18-8	3	119	

(окончание)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
ПР2	1.038.1-1.1.060000-02	ЗПБ 21-8	3	137	
поз. 2	503	-кни-с1 сетка арматурная С1	8	0.8	
		Узлы закладные			
поз. 1	ГОСТ 24379.1-80*	Болт 1.1 М24 x 900	8	3.77	
поз. 3	ГОСТ 24379.1-80*	Болт 1.1 М24 x 500	16	2.35	
поз. 4	1.400-15, вып. 1	МН 544	8	1.1	

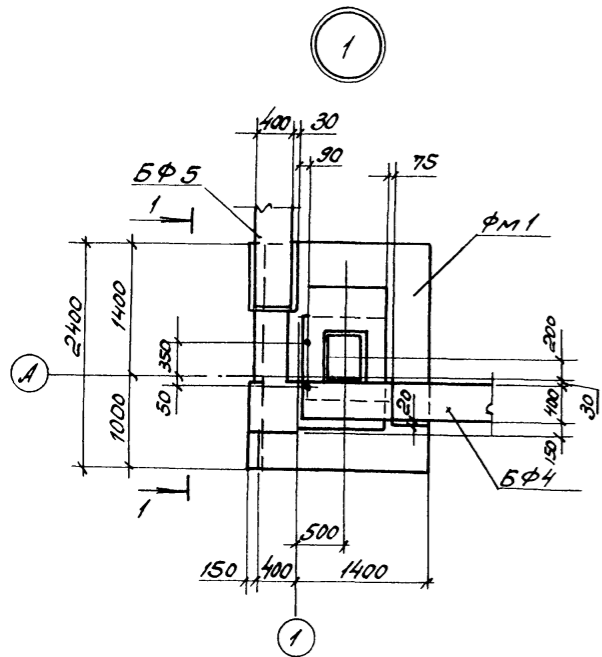
1. Под все фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона класса В3,5 толщиной 100мм, кроме оговоренных на схеме (бетон класса В7,5 марки F50).
2. Надотонки для опирания фундаментных блоков и ворот выполнять из бетона класса В15 одновременно с бетонированием фундаментов.
3. Фундаментные балки укладывать на слой цементного раствора М100 толщиной 20мм, зазоры между торцами балок и фундаментов заделывать бетоном В15.
4. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять по верху фундаментных блоков из цементного раствора 1:2 толщиной 30мм на отм. -0.030.
5. Наружные поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом 2 раза.

6. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с уплотнением слоями не более 200мм до  $\rho = 16\%$ .
7. Анкерные болты для крепления факероковых стоек устанавливать при бетонировании фундаментов.
8. Расход бетона на надотонки класса В15-17,0 м<sup>3</sup>, класса В7,5 - 6,6 м<sup>3</sup>.
9. Отверстия под стойки ворот выполняются методом сверления.
10. Болты под рамы ворот устанавливать в просверленные отверстия на эпоксидном клее.
11. Сборные железобетонные блоки укладывать на песчаную подушку, толщиной 100мм с перевязкой вертикальных швов не менее 300мм.
12. Монолитные вставки блочных стен фундаментов выполнять из бетона класса В7,5 расход бетона - 0,22 м<sup>3</sup>.
13. Швы между блоками заделывать цементным раствором марки 50.

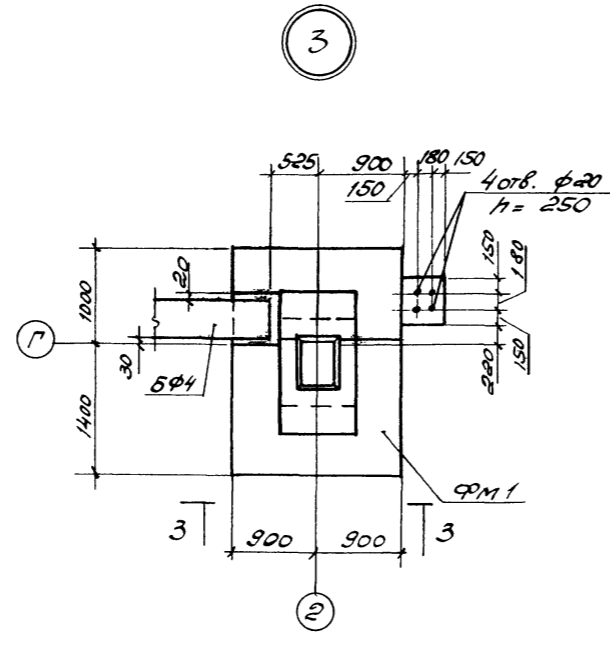
УТВ. № 10/01/17 от 17.01.2017

ГЛП Бетехтун		503-1-98.13.91 - КИ	
Рук. пр. Чудорова	Инж. Л. Спек. Литыев	Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов	
Рук. гр. Литыев	Инж. Л. Спек. Литыев	Здание гаража	Стдия лист листов
Вед. инж. Белоглазова	Инж. Л. Спек. Литыев		РП 3
Привязан		Схема расположения элементов фундаментов	
УТВ. №		Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС	

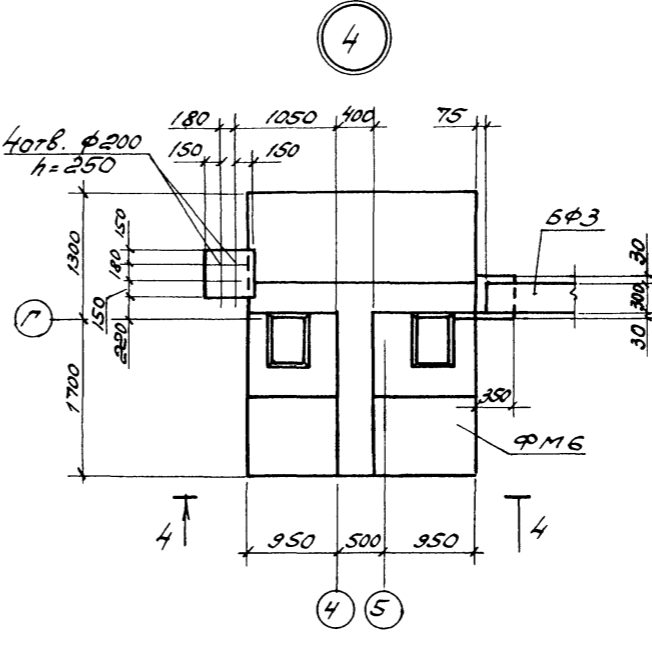
А.И.Сомов 2



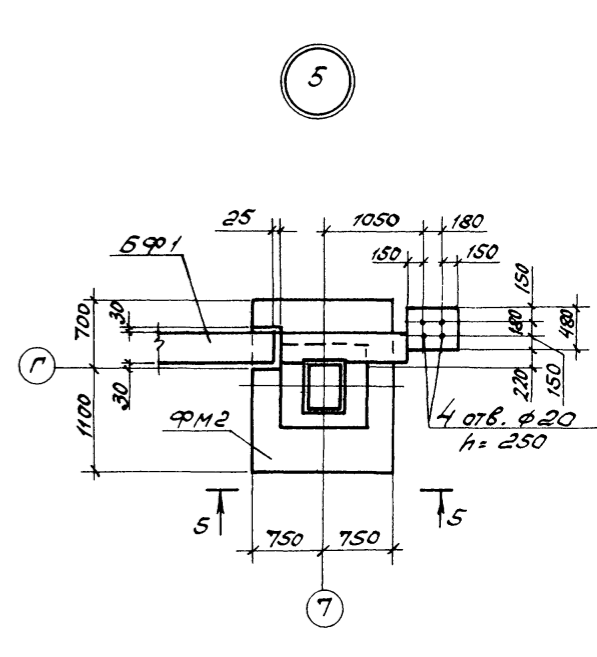
1-1



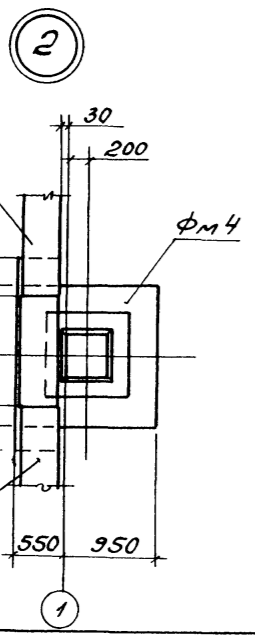
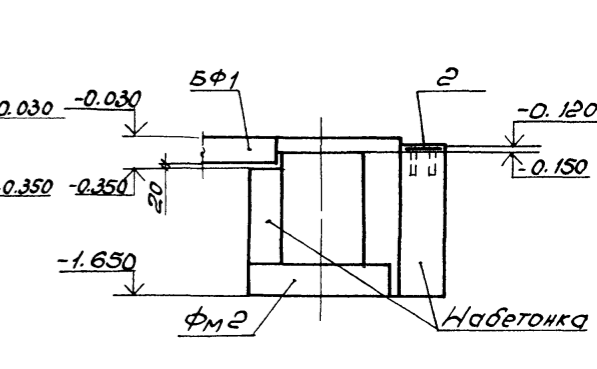
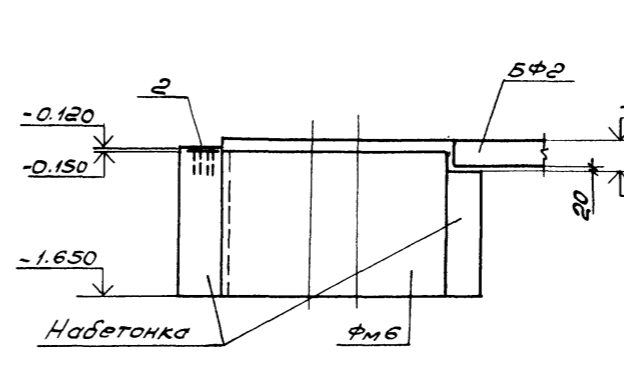
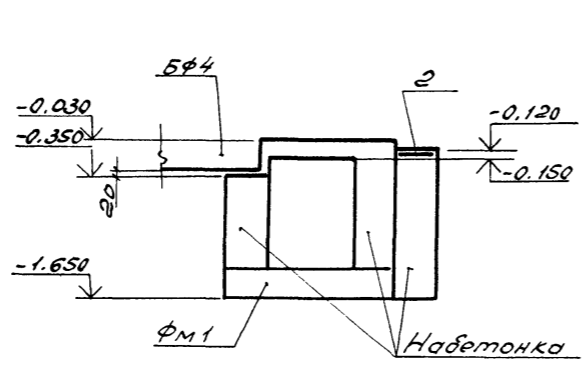
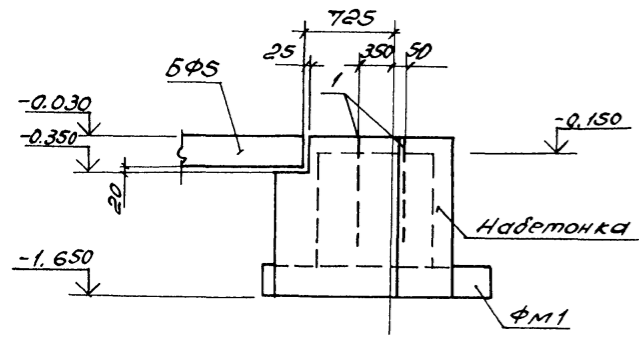
3-3



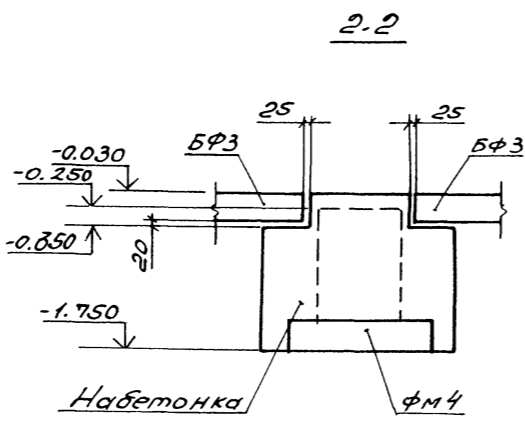
4-4



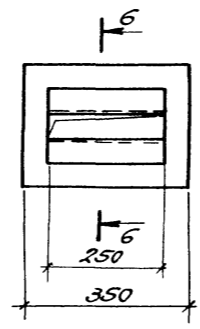
5-5



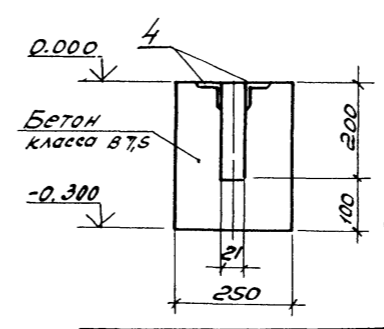
2-2



2



6-6

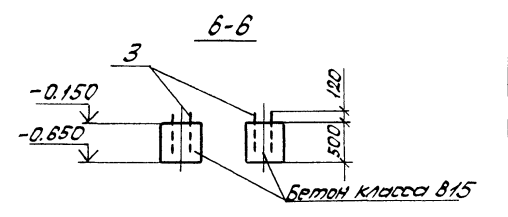
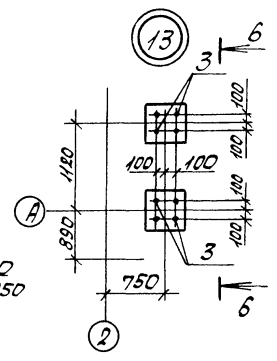
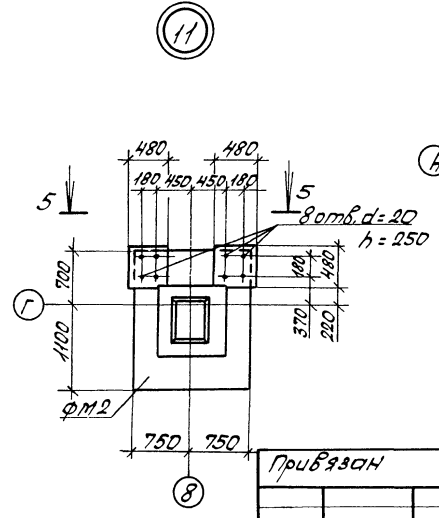
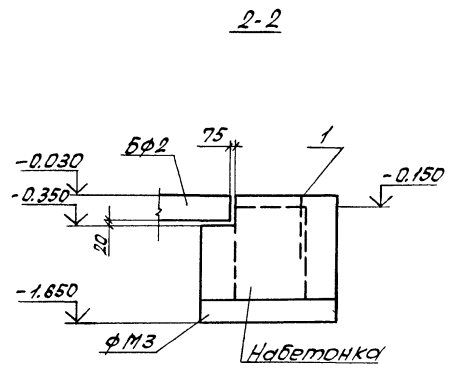
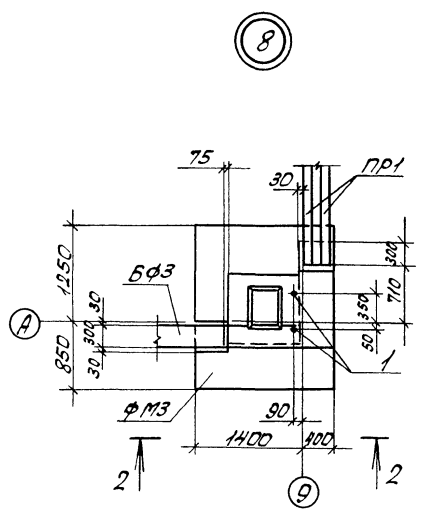
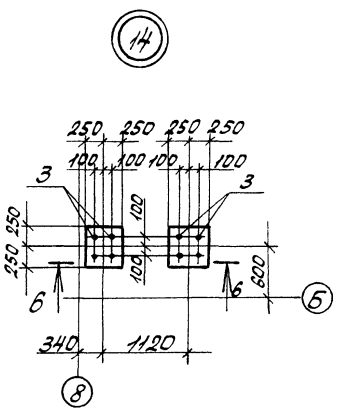
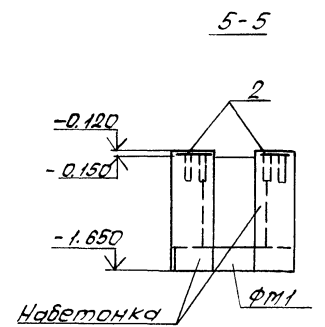
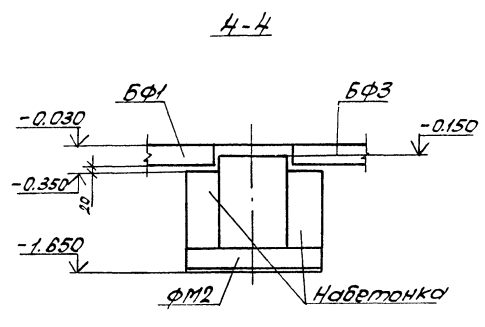
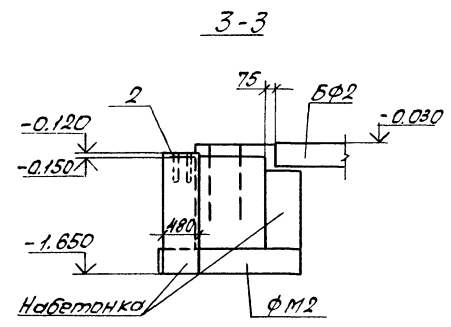
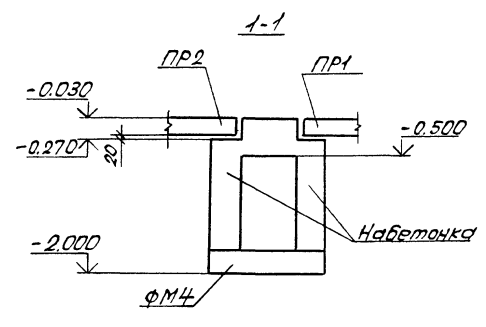
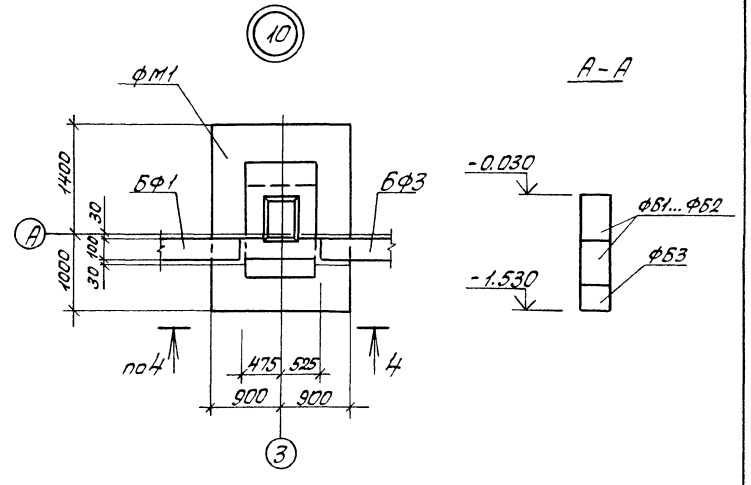
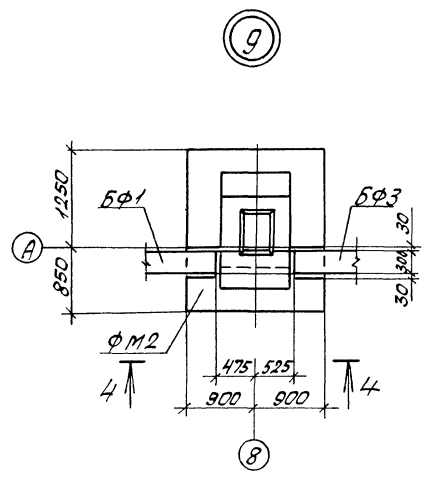
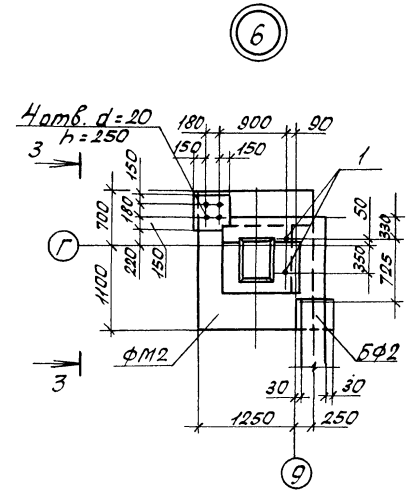
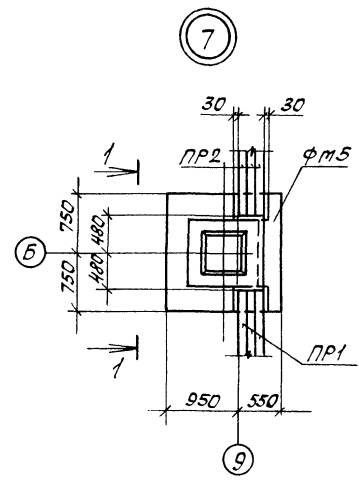


Г.И.П. Бетехтин		503-1-98.13.91 - КН	
Р.И.О.Р. Сидорова		Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов	
Л.С.П.С. Путьев		Здание гаража	
Р.И.С.П.С. Пяткова		Стадия Лист Листов	
Вед.Инж. Белоглазов		РП 4	
Привязан		Схема расположения фундаментов. Узлы 1...5,12	
Г.И.С. №		Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС	

Копировал *СВ* Формат А2

Уч. № 2 по 20 | Подпись и дата | Автор чертежа

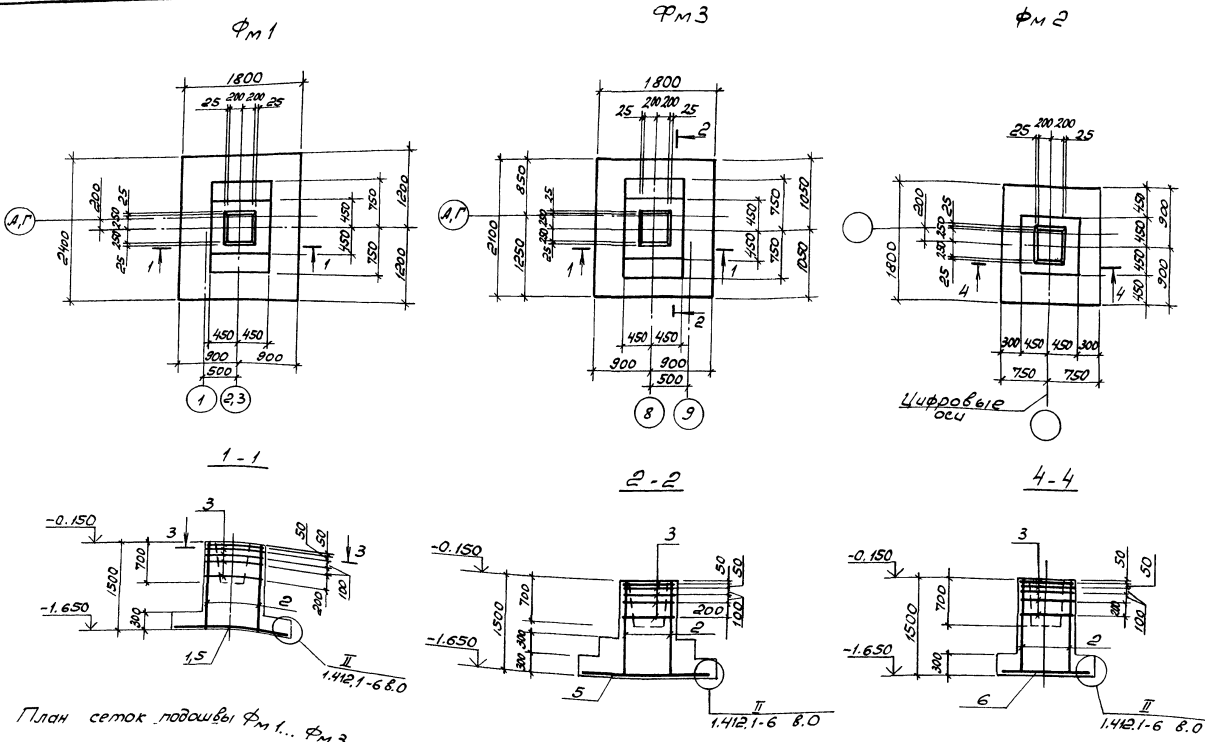
Листом 2



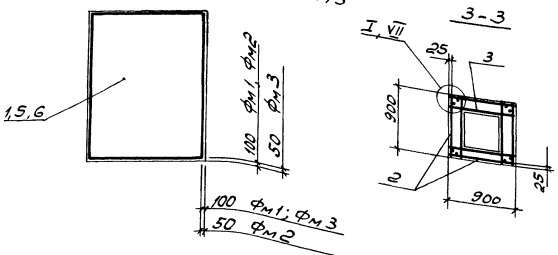
Уч. № 2 по 20		Подпись и дата		Автор чертежа	
ГНД Ветехин			503-1-98.13.91- КН		
Рук.пр. Лидарова			Гаран на Автомобилей и 5 тракторов		
Гл. св. Литьев			Сталь Лист Листов		
Рук. пр. Петкова			Здание гаража		
Ведущий бетонщик			рп 5		
Привязан			Схема расположения		
			фундамента. Узлы б... 1/13/14		
Инв. №			Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС		

Копировал Севастьянова формат А2

Лист № 2



План сеток подошвы ФМ1... ФМ3



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Общий расход
	Арматура класса АIII - 35ГС					
	ГОСТ 5781 - 82*					
	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Итого	
ФМ1	2,88	13,5	28,9	20,64	65,92	65,92
ФМ3	2,88	13,5	23,2	20,64	60,22	60,22
ФМ2	2,88	13,5	19,62	20,64	56,64	56,64

Спецификация фундаментов ФМ1... ФМ3

Кол. Фунд.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
			ФМ1 (ФМ2.1.1)		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
1	1.412.1-6	вып. 2	С1-44	1	
2	1.412.1-6	вып. 2	С2-1	4	
3	1.412.1-6	вып. 2	С3-1	5	
			Детали:		
4*			ФЮАIII ГОСТ 5781-82 P=1180	4	0,73 кг
			Материалы:		
			Бетон класса В15, F50	24м <sup>3</sup>	
			ФМ3 (ФМ2.1.1)		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
5	1.412.1-6	вып. 2	С1-23	1	
2	1.412.1-6	вып. 2	С2-1	4	
3	1.412.1-6	вып. 2	С3-1	5	
			Детали:		
4*			ФЮАIII ГОСТ 5781-82 P=1180	4	0,73 кг
			Материалы:		
			Бетон класса В15, F50	23м <sup>3</sup>	
			ФМ2 (ФМ2.1.1)		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
6	1.412.1-6	вып. 2	С1-2	1	
2	1.412.1-6	вып. 2	С2-1	4	
3	1.412.1-6	вып. 2	С3-1	5	
			Детали:		
			ФЮАIII ГОСТ 5781-82 P=1180	4	0,73 кг
			Материалы:		
			Бетон класса В15, F50	16м <sup>3</sup>	

Лист № 2

1. Узлы замаркированы по серии 1.412.1-6 вып. 0  
2. Поз. 4 см. узел VII по серии 1.412.1-6 вып. 0

Привязан

С/м. №

503-1-98. 13.91 - км

Ген. Бетехни...  
Рук. Арх. Сидорова...  
Лектор Путьев...  
Рук. СА Ратков...  
Ведущий Белоглазов...  
Инж. Чучелко

Гаран на 5 автомобилей и 5 тракторов

Здание гарана

Фундаменты ФМ1... ФМ3

Степень лист листов

рп 6

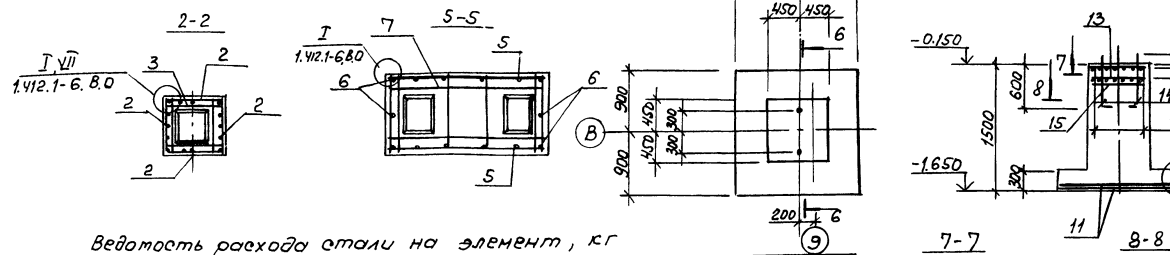
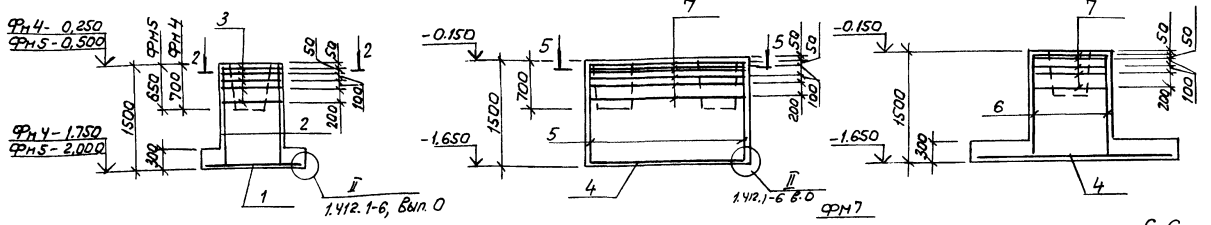
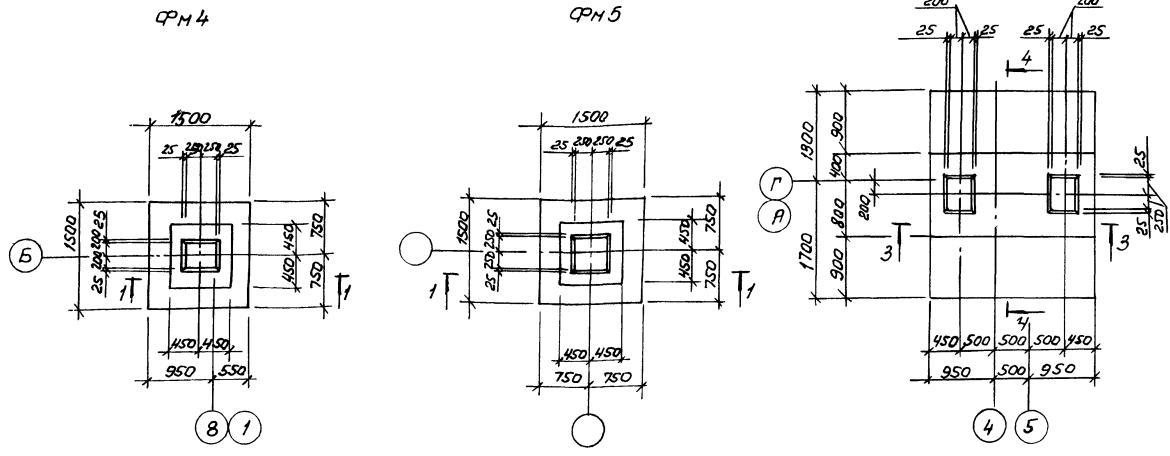
Новосибирское арендное предприятие

ГУПРОАВТОТРАНС

Копировал

Формат А2

Ансамбль 2



Спецификация на монолитные фундаменты ФМ4... ФМ6

№ п/п	№ 3	Обозначение	Наименование	кол. шт.	Примечание
<b>ФМ4, ФМ5</b>					
Сборочные единицы					
Сетки арматурные					
1	1.412.1-6.2-1		С1-1	1	
2	1.412.1-6.2-3		С2-1	4	
3	1.412.1-6.2-4		С3-1	5	
<b>Детали</b>					
8*			Ф10A ГОСТ 5781-82* с=1400	4	0,73 кг
<b>Материалы:</b>					
Бетон класса В15 марки F50					
1,8 м <sup>3</sup>					
<b>ФМ6</b>					
Сборочные единицы					
сетки арматурные					
4	1.412.1-6.2-1		С1-101	1	
5		КНИ-С2	С2	2	
6	1.412.1-6.2-3		С2-57	2	
7		КНИ-С3	С3	5	
<b>Детали</b>					
9*			Ф10A ГОСТ 5781-82* с=1400	8	0,86 кг
10*			Ф10A ГОСТ 5781-82* с=1450	2	0,71 кг
<b>Материалы:</b>					
Бетон класса В15 марки F50					
5,6 м <sup>3</sup>					
<b>ФМ7</b>					
Сборочные единицы					
Сетки арматурные					
11	1.410-3, Вып.1		1С 10/6 165x175	2	
12	1.410-3, Вып.1		1С 12/6 85x175	2	
13	1.412.1-4		СМ-6 AI	2	
14	1.412.1-4		закладной элемент МН1	2	
15	1.412.1-4.080		соединительный элемент МН1	4	
16	1.412.1-4.080		ММ2	4	
17	1.412.1-4.080		ММ3	4	
<b>Материалы:</b>					
Бетон класса В15 марки F50					
2,2 м <sup>3</sup>					

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные					Узлы закладные						Общий расход					
	Арматура класса А1					Арматура класса А1											
	А1 ГОСТ 5781-82*					Прокат марки ВСтЗкп2											
	φ6	штырь φ6	φ8	φ10	φ12	штырь φ10	штырь φ12	штырь φ14	штырь φ16	штырь φ18	штырь φ20		штырь φ22				
ФМ4, ФМ5	2,88	13,5	17,3	20,64	54,32	54,32							54,32				
ФМ6		1,92	39,69	43,6	41,22	126,43	126,43						126,43				
ФМ7	7,0	7,0	3,4	19,4	15,6	32,4	45,4	8,78	8,78	0,92	0,92	5,46	5,46	0,42	0,42	15,58	60,98

позиции 8,9,10 см. узла VII, VIII по серии 1.412.1-6 Вып.0

503-1-98.13.91- КИ

Гаран на 5 автомобилей и тракторов

Здание гаранжа

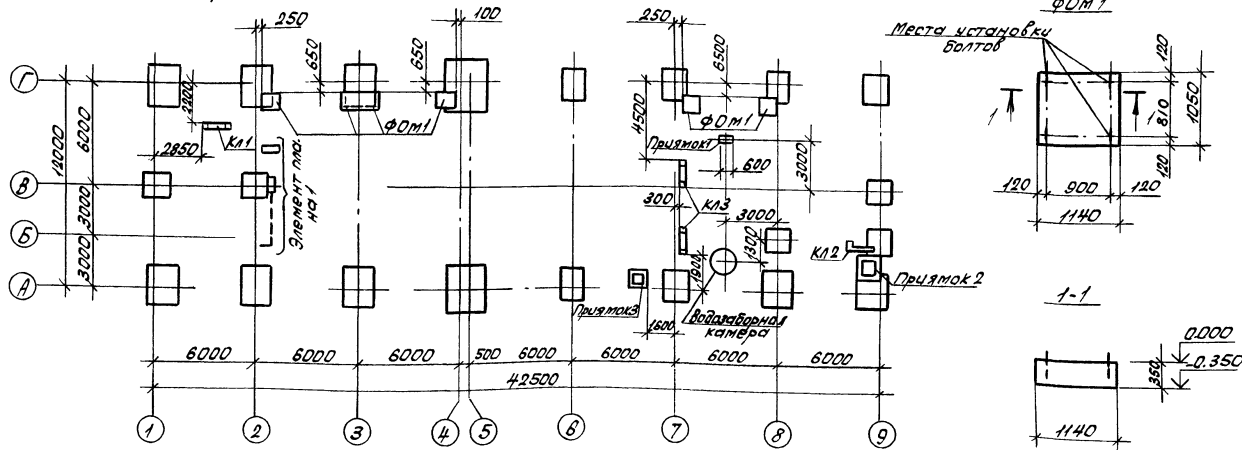
Фундаменты ФМ4... ФМ7

Носов В.И. и др.

арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

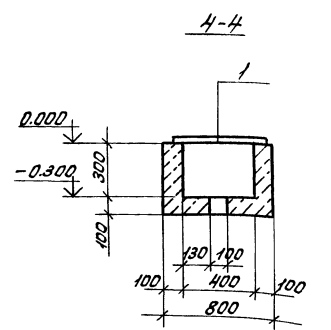
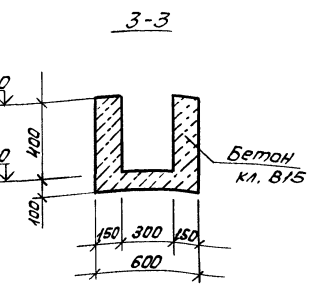
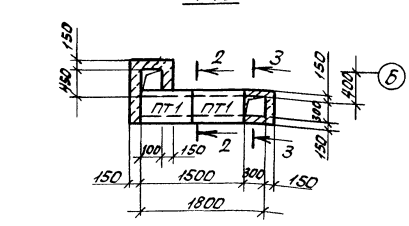
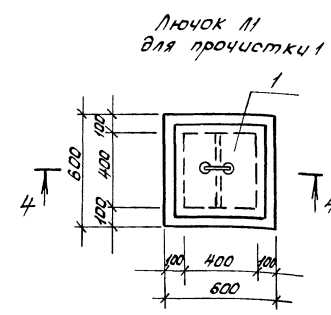
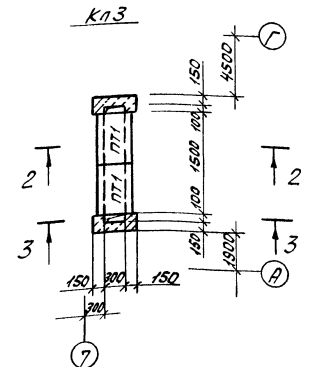
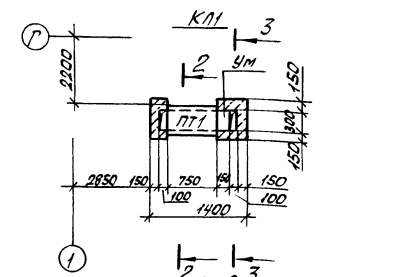
Копировал Эл. Формат А 2

Схема расположения элементов подземного хозяйства



Спецификация к схеме расположения элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг.	Примечание
		Плиты			
ПТ1	3.006.1-2.87.2-2	ПТ-15	7	80	
		Лотки			
ЛТ1	3.006.1-2.87.2-2	ЛТ9-8	7	110	
		Каналы			
КЛ1	Лист 8	КЛ1	1		
КЛ2	Лист 8	КЛ2	1		
КЛ3	Лист 8	КЛ3	2		
	Лист 10	Прямоки 1	1		
	Лист 9	2	1		
	Лист 9	3	1		
	Лист 9	4	1		
	Лист 9	5	1		
ФОМ1	Лист 8,9	Фундамент ФОМ1	8		
	Лист 10	Водозаборная камера	1		
	Лист 8,9	Лючок Л1	4		
Поз.1	503	-КНН-МК1 Крышка МК1	4	13,7	
Поз.2	ГОСТ 8568-77	Сталь листовая	1,3 м <sup>2</sup>	59 кг	
Поз.3	ГОСТ 1839-80	Трубы асбестоцементные Ф 100 Е-1800	8		



- При устройстве фундаментов под оборудование, каналов, прямоки, земляные работы выполнять в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87 СНиП 3.02.01-87 с учетом мероприятий по полному сохранению естественной структуры грунтов основания.
- Обратную засыпку производить материковым грунтом без строительного мусора с послойным трамбованием до получения плотности скелета грунта  $\gamma_m = 1,67 / \text{м}^3$
- Под монолитные бетонные фундаменты оборудования, прямоки выполнять подготовку из щебня толщиной 100 мм, утрамбованного в грунт.
- Сборные железобетонные лотки каналов укладывать на песчаную подготовку толщиной 100 мм.
- Сборные железобетонные плиты перекрытия укладывать на цементном растворе марки 50 с тщательной заливкой швов.
- Стены каналов, прямоки, соприкасающиеся грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
- Расположение лючков см. сантехнический чертёж.
- Монолитные участки каналов выполнять из бетона класса В15 толщиной 80 мм, с армированием 58р1 шаг 100 мм. Расход бетона - 0,02 м<sup>3</sup> арматуры - 1,4 кг.

Гип. Бетехтин	503-1-98.13.91-КН
Рук. Вр. Сидорова	Гараж на багги и тракторы
Гл. инж. Лыткин	Сталь Лист Листов
Рук. зр. Лыткин	Звание гаража
Инж. Шибанова	рп 8
	Схема расположения элементов подземного хозяйства
	Новосибирское предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

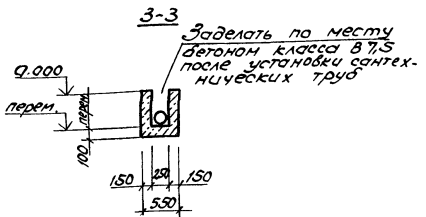
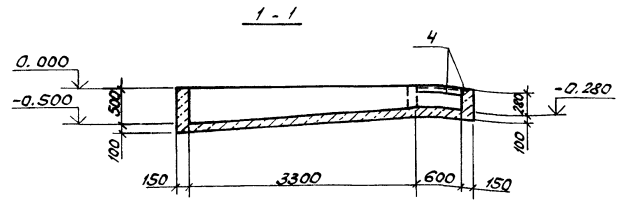
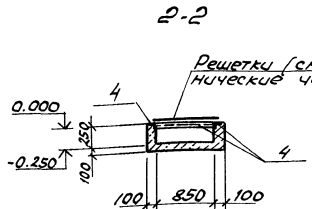
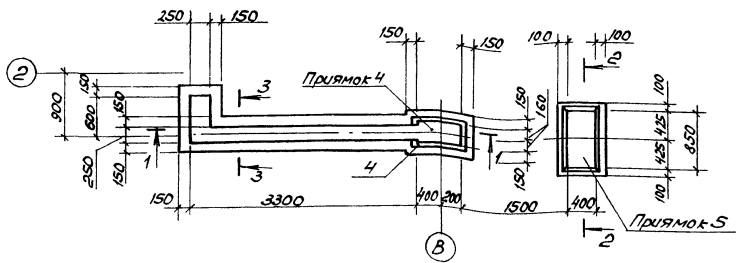
Привязан	
Шиб. № 2	



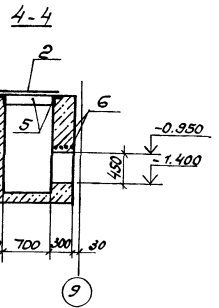
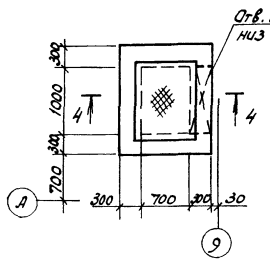
Спецификация на монолитные конструкции

Лист 2

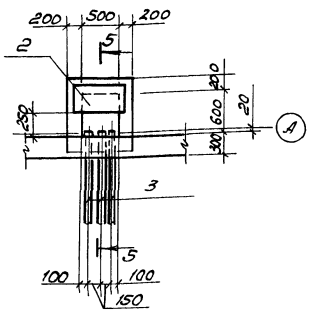
Элемент плана №1



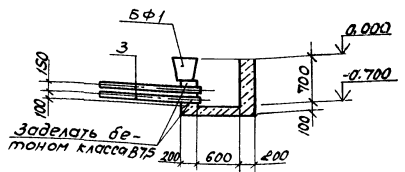
Прямаяк 2



Прямаяк 3



5-5



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
				Ф0 м 1		
				Материалы:		
				Бетон класса В15 марки F50	0,42	м <sup>3</sup>
				Прямаяк 2		
				Сборочные единицы		
				Изделие закладное		
		5	1.400-15, Вып. 1	МН 555	3,8	м
		6		фиол III ГОСТ 5781-82 2*P-1400	5	0,86 кг
				Материалы:		
				Бетон класса В15 марки F50	2,2	м <sup>3</sup>
				Прямаяк 3		
				Материалы:		
				Бетон класса В15 марки F50	0,4	м <sup>4</sup>
				Прямаяк 4		
				Сборочные единицы		
				Изделие закладное		
		4	1.400-15 Вып. 1	МН 553	1,9	м
				Материалы:		
				Бетон класса В15 марки F50	0,8	м <sup>3</sup>
				Прямаяк 5		
				Сборочные единицы:		
				Изделие закладное		
		4	1.400-15 Вып. 1	МН 553	2,9	м
				Материалы:		
				Бетон класса В15 марки F50	0,14	м <sup>3</sup>
				Лючок Л1		
				Материалы:		
				Бетон класса В15 марки F50	0,1	м <sup>3</sup>

Марка элемента	Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса А I, А II, 25Г2С			Прокат марки ВСт 3пс 6			Всего	
	φ6	Углы φ8	φ10	Углы 15х15	16х16	Углы		
Прямаяк 5			1,0	10,9		10,9	11,9	11,9
Прямаяк 4		0,6		0,6	7,2		7,2	7,8
Прямаяк 2	0,45	0,45	0,64	4,32	4,96	9,9	9,9	15,31

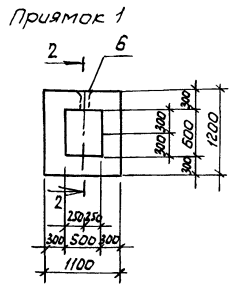
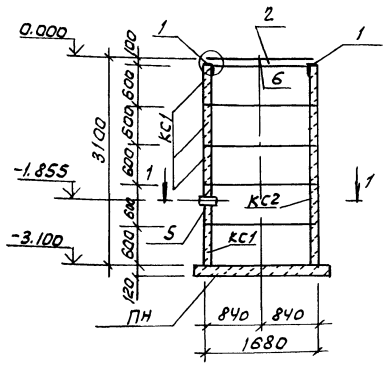
503-1-98. 13.91 - КИ			
ГЛП Бетехтин			
Рук. Фр. Сидорова			
Г.Л.Пен. Питьев			
Рук. гр. Пяткова			
Вед. инж. Белоглазова			
Гаран на 5 автобусов и 5 тракторов		Страна Литва	
Здание гарани		Лист 9	
Подземное хозяйство элемент плана 1. Прямыки 2, 3, 4, 5.		Новосибирское арендное предприятие ГИПРОДАТОТРАНС	
Копировал		Формат А2	

Привязки  
Шиф. №

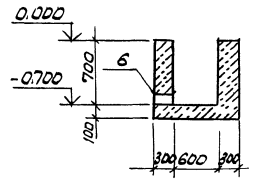
Лист 2

Рисом 2

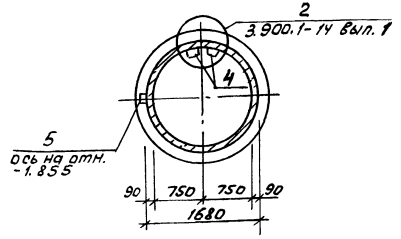
Водозаборная камера



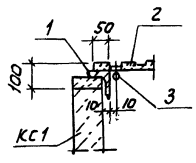
2-2



1-1



1



1. Кольца водозаборной камеры устанавливать на цементном растворе марки 200 с последующей проклейкой швов теплоизоляционной лентой на теплоизоляционном герметике АМ-0,5
2. Наружные поверхности, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Спецификация на водозаборную камеру

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол. ед.	Масса, кг.	Прим.
ПН	3.900.1-14 В.п.1	Плита днища ПН1S	1	250	
КС1	3.900.1-14 В.п.1	Кольцо стеновое КС1S6	4	660	
КС2	3.900.1-14 В.п.1	Кольцо стеновое КС1S6S	1	550	
1		ЛБЗ-5 ГОСТ 8508-88, ϕ=5500	1	31,5	
2		руч.ст. 8-мм ГОСТ 8568-77	26 м	110,0	
3		ФЛП1, ГОСТ 5781-82, ϕ=5000	1	3,2	
4	3.900.1-14 В.п.1	Изделие закладное ИИ	12	0,8	
5		тр.150x45 ГОСТ 3762-75, ϕ=150	1	2,7	

Спецификация на монолитные конструкции

Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
			Прямок 1- шт.1		
			Сварочные единицы		
			Изделие закладное		
	6	5.900-2	Ду150 ℓ=300	1	
			Материалы		
			Бетон класса В18 марки Ф500,85	1 м <sup>3</sup>	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Об-щий рас-ход
	Прокат марки						
	В ст 3 пс 6						
	ГОСТ 103-76*	ГОСТ 10704-76*	ГОСТ 2530-82	ГОСТ 10704-76*	ГОСТ 2530-82	ГОСТ 10704-76*	ГОСТ 2530-82
Прямок 1	2,7	2,7	11,9	11,9	14,1	14,1	27,51

Привязан

Инв. №

ГМП БЕЛУГИН  
Рук. БР. Сидорова  
И. слес. Путьев  
Рук. зр. Пяткова  
Вед. инж. Белоглазов

503-1-98.13.91- КМ  
Гаран на 5 автомобилей и 5 тракторов  
Здание гаража  
Подземное хозяйство водозаборной камеры Прямок 1

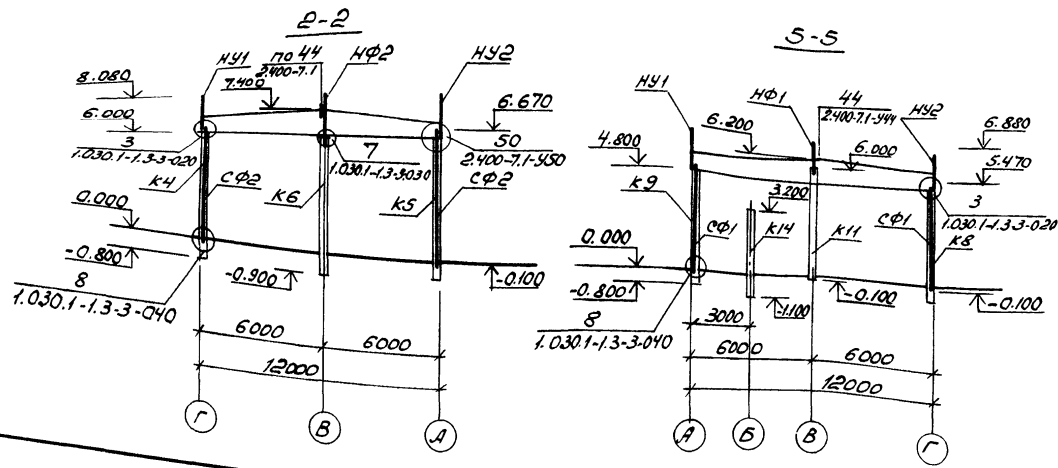
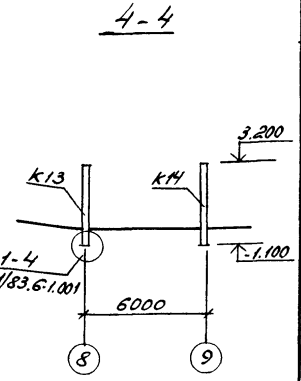
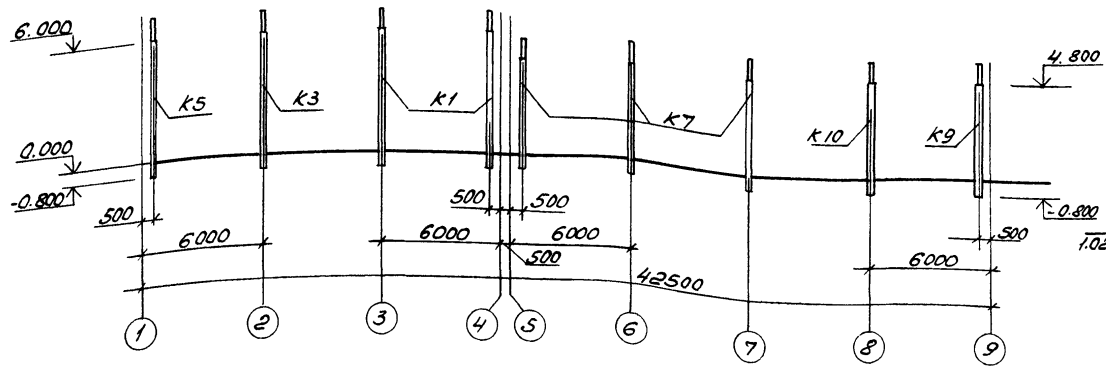
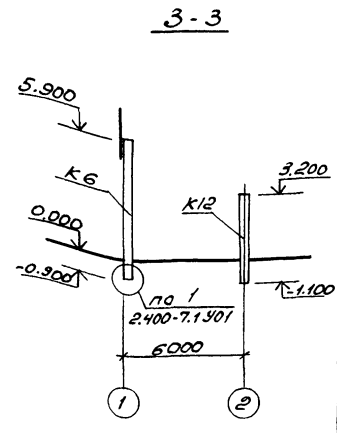
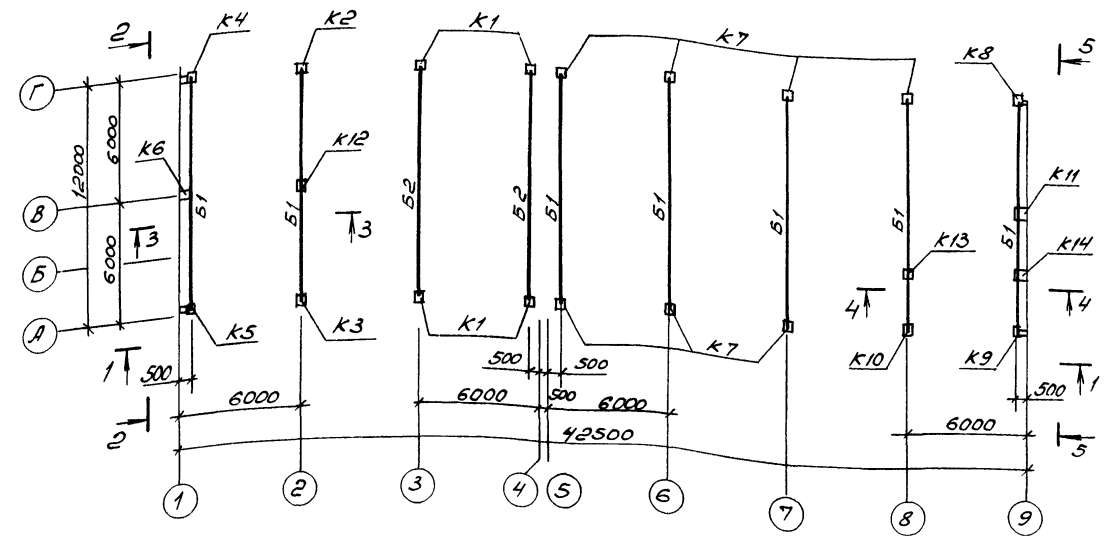
Национальное предприятие ГИПРОАВТОПРИНС  
формат А2

Копирован

Инв. № табл. Подписи и даты В.В.В. Инж. №

Лист № 2

Спецификация к схеме расположения элементов каркаса



Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Масса	Прим.
Колонны					
K1	503-1-98.1391-КНУ К1... К4	1К60-3М2-1	4	2000	
K2	КНУ К1... К4	1К60-4М2-2	1	2000	
K3	КНУ К1... К4	1К60-4М2-3	1	2000	
K4	КНУ К1... К4	1К60-4М2-4	1	2000	
K5	КНУ К5... К9	1К60-4М2-5	1	2000	
K6	КНУ К5... К9	1К60-4М2-6	1	2000	
K7	КНУ К5... К9	1К48-3М2-1	7	1300	
K8	КНУ К5... К9	1К48-3М2-2	1	1300	
K9	КНУ К5... К9	1К48-4М2-1	1	1300	
K10	КНУ К10... К14	1К48-4М2-2	1	1300	
K11	КНУ К10... К14	1К61-1-1	1	1400	
K12	КНУ К10... К14	1К64.33-1-1	1	1730	
K13	КНУ К10... К14	1К64.33-1-2	1	1730	
K14	КНУ К10... К14	1К64.33-1-3	1	1730	
Балки					
B1	КНУ 250P12-6A1П8T(Н)-1	250P12-6A1П8T(Н)-1	7	5000	
B2	КНУ 250P12-6A1П8T(Н)-2	250P12-6A1П8T(Н)-2	2	5000	
Стойки и насадки					
СФ1	1.030.1-1 вып. 4-2	СФ2	2	300,4	
СФ2	1.030.1-1 вып. 4-2	СФ4	2	359,1	
НУ1	1.030.1-1 вып. 4-1	НУ5	2	37,2	
НУ2	1.030.1-1 вып. 4-1	НУ6	2	37,2	
НФ1	1.030.1-1, 4-1-010	НФ1	1	29,7	
НФ2	503-1-98.13.91- КНУ НФ2	НФ2	1	99,6	
Узлы соединительные					
4	1.030.1-1.4-1-240	т24	24	1,7	
МС2	2.400-7.2-02	МС2	1	5,7	
МС33	2.400-7.2-12	МС33	2	4,2	
МС34	2.400-7.2-12	МС34	2	4,2	
МС46	2.400-7.2-16	МС46	2	22,0	
МС52	2.400-7.2-19	МС52	18	1,6	
МС58	2.400-7.2-10	МС58	36	8,4	
МС59	2.400-7.2-10	МС59	18	15,4	
7	1.030.1-1 3-3 ГОСТ 5915-70* ГОСТ 11371-78 ГОСТ 7798-70* ГОСТ 5915-70* ГОСТ 11371-78	Полоса 20х70 ГОСТ 103-76 е-70 Гайка М8х5 Шайба 24х01,05 Болт М12 Гайка М12 Шайба М12	4 4 4 8 8 8	0,8	

1. Монтаж конструкций производить в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87 и примененных серий.
2. Сварку производить электродомми Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. Монтажные швы приняты  $f_{ш} = 8$  мм и выполняются после окончательной выверки конструкций.
4. К балкам B1; B2 приварить соединительные узлы МС58, МС59 по 2.400-7.0-17

Группа	бетонные
Вид	стальной
Материал	сталь
Вид	стальной
Вид	стальной

503-1-98.13.91-КН	
Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов	
Здание гаража	Сталь Лист Листов
рп	11
Схема расположения колонн. Сечения 1... 4-4.	Новосибирское областное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал *СВ* Формат А2

Схема расположения плит покрытия

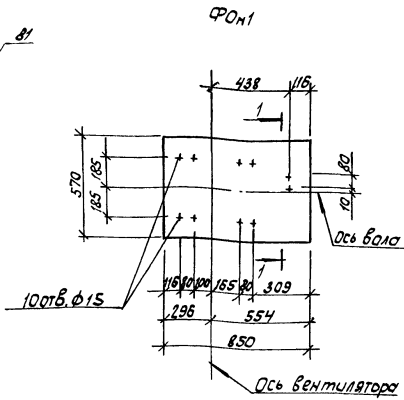
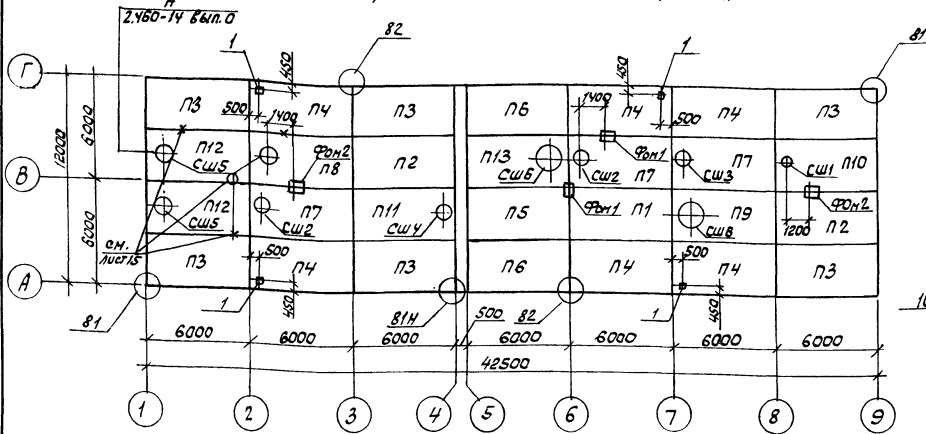
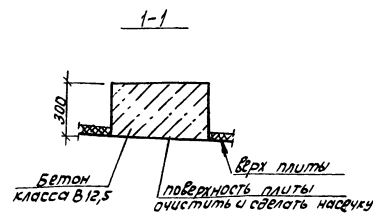
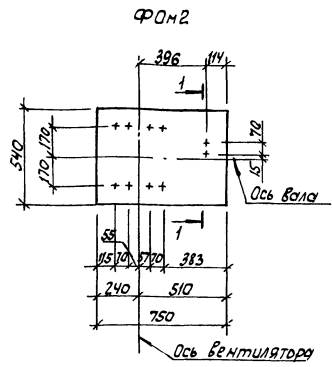
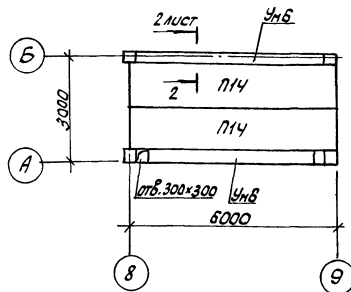
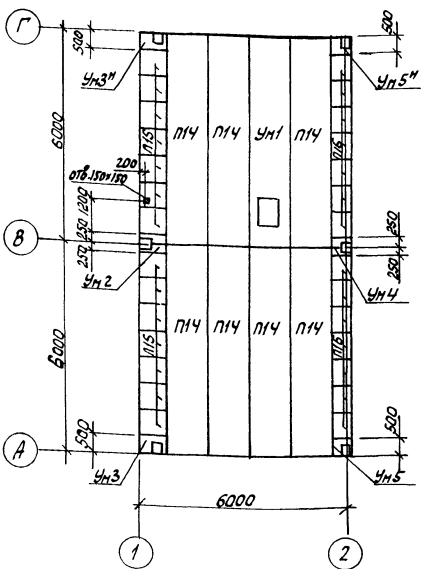


Схема расположения плит перекрытия



1. Швы между плитами заделать цементным раствором
2. Узлы замаркированы по серии 2.400-7 Б.1
3. Разбивку отверстий под валы оборудования в фундаментах уточнить после получения оборудования и выполнить методом сверления
4. Отв.1 размером 100x100 пробить по месту.
5. Радиостойку СК1 и узел установки см. лист КМ-16

Спецификация к схеме расположения плит покрытия и перекрытия

Нарка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Прим.
Плиты покрытия					
П1	1.465.1-10/82 Вып.1	ПГЗАЩЕТ-ВОЛФН-75П	1	3630	
П2	503-1-98.13.91 - КМ И-П2	ПГЗАЩЕТ-ВОЛФН-75П-1	2	3630	
П3	КМ И-П3	ПГЗАЩЕТ-ВОЛФН-75П-2	6	3630	
П4	КМ И-П4	ПГЗАЩЕТ-ВОЛФН-75П-3	6	3630	
П5	КМ И-5	ПГЧАЩЕТ-ВОЛФН-75П-1	1	3630	
П6	КМ И-П6	ПГЧАЩЕТ-ВОЛФН-75П-2	2	3630	
П7	1.465.1-10/82 Вып.1	ПВ7УАЩЕТ-ВОЛФН-75П	3	4100	
П8	1.465.1-10/82 Вып.1	ПВ10УАЩЕТ-ВОЛФН-75П	1	4240	
П9	1.465.1-10/82 Вып.1	ПВ14УАЩЕТ-ВОЛФН-75П	1	4040	
П10	503-1-98.13.91 - КМ И-П10	ПВ4УАЩЕТ-ВОЛФН-75П-1	1	4100	
П11	КМ И-П11	ПВ4УАЩЕТ-ВОЛФН-75П-1	1	4000	
П12	КМ И-П12	ПВ10УАЩЕТ-ВОЛФН-75П-1	2	4240	
П13	КМ И-П13	ПВ14УАЩЕТ-ВОЛФН-75П-1	1	4040	
Плиты перекрытия					
П14	Шифр 13.263.11	ПК8-60.12	9	210	
П15	3.006.1-2.87 Вып.2	П59-85	14	100	
П16	3.006.1-2.87 Вып.2	П4-15Б	14	110	
Монолитный участок					
Ум1	Лист 13	Ум1	1		
Ум2	Лист 13	Ум2	1		
Ум3	Лист 13	Ум3	2		
Ум4	Лист 13	Ум4	1		
Ум5	Лист 13	Ум5	2		
Ум6	Лист 13	Ум6	2		
Стояканы					
СШ1	1.494-24 Вып.1	СБ 4Б-1	1	160	
СШ2	1.494-24 Вып.1	СБ 7Б-1	2	320	
СШ3	1.494-24 Вып.1	СБ 7Б-2	1	320	
СШ4	1.494-24 Вып.1	СБ 7Б-3	1	340	
СШ5	1.494-24 Вып.1	СБ 10Б-1	3	280	
СШ6	1.494-24 Вып.1	СБ 14Б-1	2	460	
Фом1	Лист 12	ФОМ 1	2	16,017м <sup>3</sup>	
Фом2	Лист 12	ФОМ 2	2	16,015м <sup>3</sup>	
МС1	2.460-14 Вып.0	Изделие соединительное	40	0,4	

Г.И.П.	Бетектин	503-1-98.13.91 - КМ
Р.К. Зр.	Сидорова	Гаран на 5 автомобилей и 5 тракторов
Л.С.С.С.	Литяев	
Р.К. Зр.	Литяев	
В.Д.С.С.	Беролова	
С.И.И.	Чучелина	

Здание гаража

Схема расположения плит покрытия и перекрытия

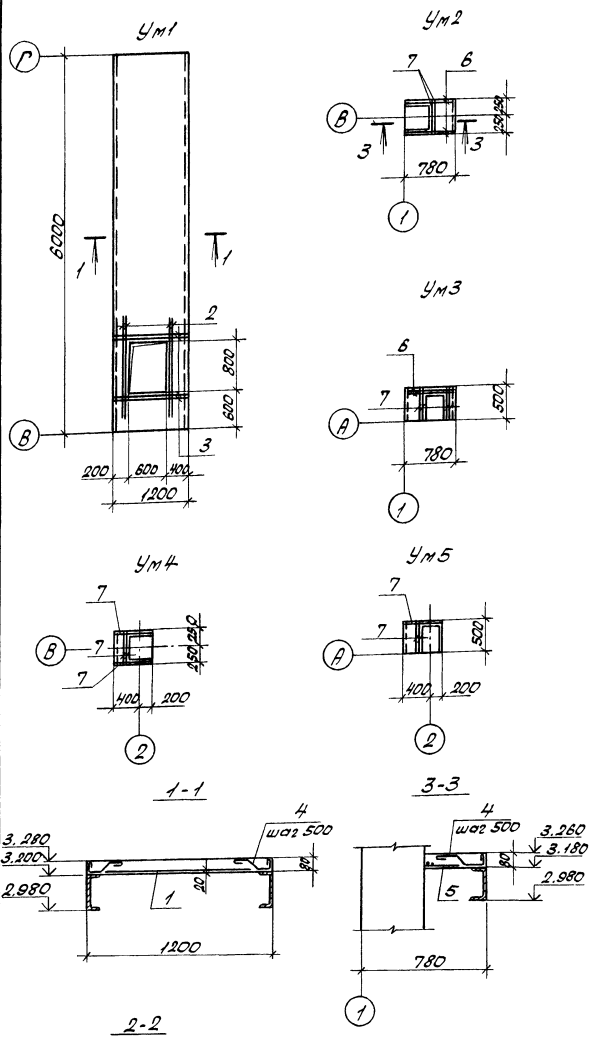
Копирован Э.К. - формат А2

Узел под привязку в плане

Привязан

Спецификация на монолитные участки Ум1... Ум6 (начало)

Листом 2



Ведомость деталей

Поз	Знач
4	9 штук 80/120/80/150

Кол	Прим	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
<b>Ум1</b>					
Сборочные единицы					
Сетка арматурная					
1		ГОСТ 23279-85	6AIII-100 Ис 8AIII-100 115x595	1	
Детали:					
2			φ10AIII ГОСТ 5781-82* ρ=1400	4	
3			φ10AIII ГОСТ 5781-82* ρ=1200	4	
4			φ8AII ГОСТ 5781-82* ρ=520	26	
Материалы					
			Бетон класса В15	0,6 м <sup>3</sup>	
<b>Ум2</b>					
Сборочные единицы					
Сетка арматурная					
5		ГОСТ 23279-85	6AIII-100 Ис 8AIII-100 45x175	1	
Детали					
6			φ10AIII ГОСТ 5781-82* ρ=750	2	
7			φ10AIII ГОСТ 5781-82* ρ=500	2	
4			φ8AII ГОСТ 5781-82* ρ=520	2	
Материалы					
			Бетон класса В15	0,02 м <sup>3</sup>	
<b>Ум3</b>					
Сборочные единицы					
Сетка арматурная					
5		ГОСТ 23279-85	6AIII-100 Ис 8AIII-100 45x75	1	
Детали					
6			φ10AIII ГОСТ 5781-82* ρ=750	2	
7			φ10AIII ГОСТ 5781-82* ρ=500	4	
4			φ8AII ГОСТ 5781-82* ρ=520	2	
Материалы					
			Бетон класса В15	0,02 м <sup>3</sup>	
<b>Ум4</b>					
Сборочные единицы					
Сетка арматурная					
8		ГОСТ 23279-85	6AIII-100 Ис 8AIII-100 45x55	1	
Детали					
7			φ10AIII ГОСТ 5781-82* ρ=500	4	
Материалы					
			Бетон класса В15	0,001 м <sup>3</sup>	

(окончание)

Кол	Прим	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
<b>Ум5</b>					
Сборочные единицы					
Сетка арматурная					
8		ГОСТ 23279-85	6AIII-100 Ис 8AIII-100 45x55	1	
Детали					
7			φ10AIII ГОСТ 5781-82* ρ=500	3	
Материалы					
			Бетон класса В15	0,001 м <sup>3</sup>	
<b>Ум6</b>					
Сборочные единицы					
Сетка арматурная					
9		ГОСТ 23279-85	6AIII-100 Ис 8AIII-100 110x595	1	
Материалы					
			Бетон класса В15	0,4 м <sup>3</sup>	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узелки арматурные						Всего 20	Общий расход
	Арматура класса							
	АТ-В8ст3п			АIII-35ГС				
	ГОСТ 5781-82*							
φ8	Итого φ6	φ10	Итого φ5	Итого	φ5	Итого		
Ум1	5,3	5,3	32,8	6,4	39,0		44,3	44,3
Ум2	0,4	0,4	1,6	1,5	3,1		3,5	3,5
Ум3	0,4	0,4	1,6	2,2	3,8		4,2	4,2
Ум4			1,2	1,2	2,4		2,4	2,4
Ум5			1,2	0,9	2,1		2,1	2,1
Ум6						19,7	19,7	19,7

Стержень поз.4 приварить к металлическим балкам

ГНП **Бетонстрой**  
 Рук. Др. Сидорова  
 Рук. тех. Платов  
 Рук. тех. Платова  
 Вед. инж. Бетонщиков  
 Инж. Чучелина

503-1-98.13.91- КН  
 Гаран на Бывш.автомобиль и тракторостр.  
 Здание гарана  
 Монолитные участки Ум1... Ум6

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

ШШ.К.2

РП 13

Ум1... Ум6. Лист 2 из 2

Лист № 2

Схема расположения стеновых панелей по оси А

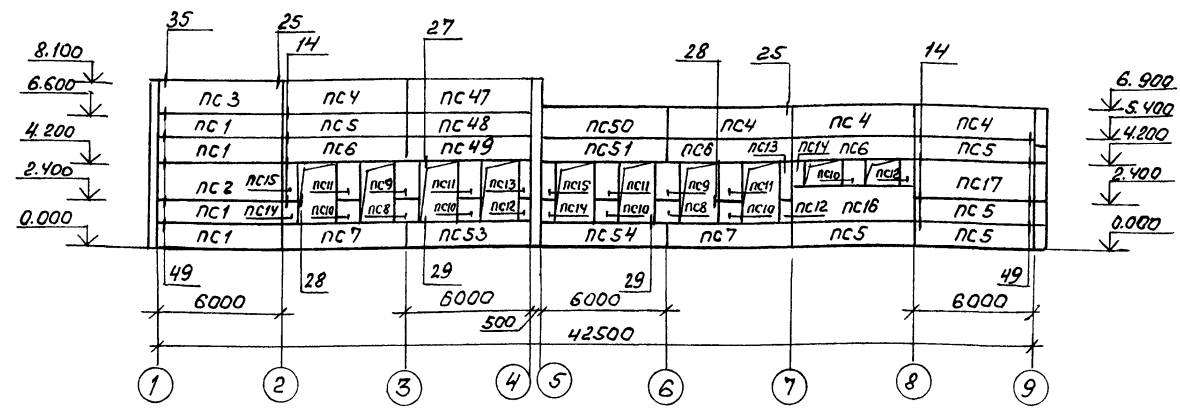


Схема расположения стеновых панелей по оси 1

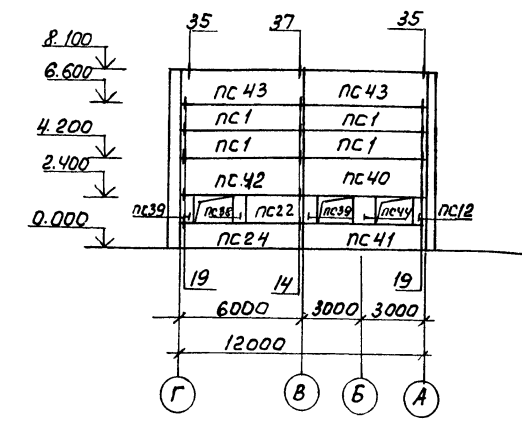


Схема расположения стеновых панелей по оси В

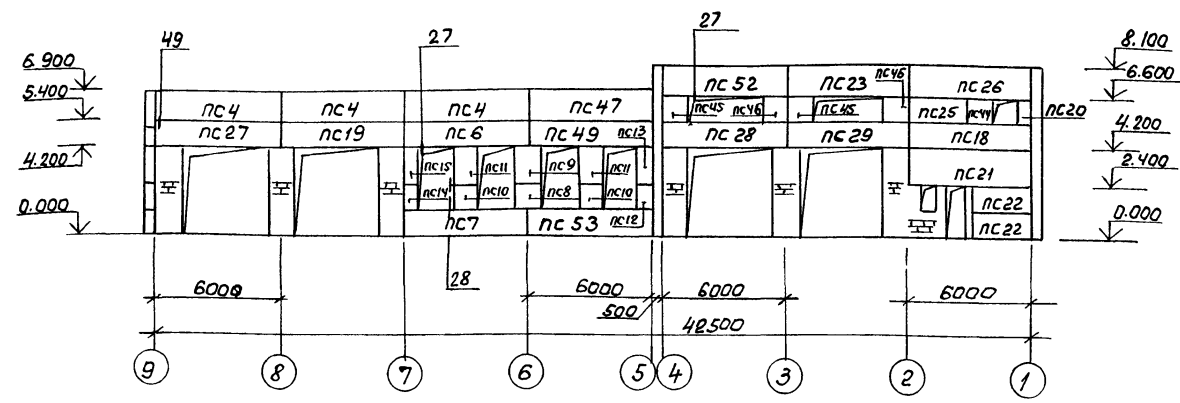
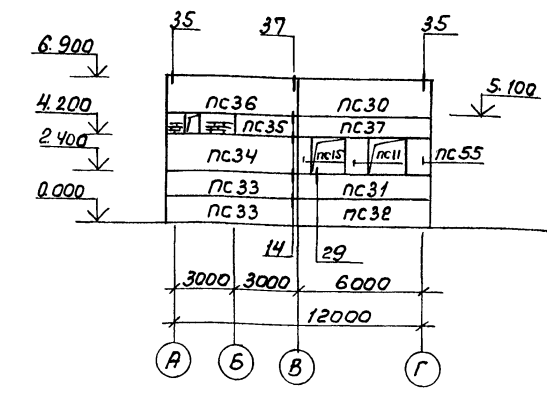


Схема расположения стеновых панелей по оси 9



1. Узлы, кроме оговоренных, приняты по серии 1.030.1-1 вып. 3-3
2. Сварку металлических изделий производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Высота шва не более наименьшей толщины свариваемых элементов
3. Кирпичную кладку выполнять до монтажа панелей
4. Спецификацию см. лист 15

Лист № подл.	Листов	Листа	Всего листов
Лист № 2	1	1	1

ГПП	Бетехтин	И.И.И.	503-1-98.13.91- КН
Рук. пр.	Сидорова	И.И.И.	Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов
И.спец.	Литвев	И.И.И.	
Рук. пр.	Пяткова	И.И.И.	
Вед. инж.	Белоглазова	И.И.И.	
Инж.	Смельякова	И.И.И.	

Привязан									
Лист №									

Здание гаража	станция	лист	листо
	РП	14	

Схемы расположения стеновых панелей по осям А, В, 1, 9

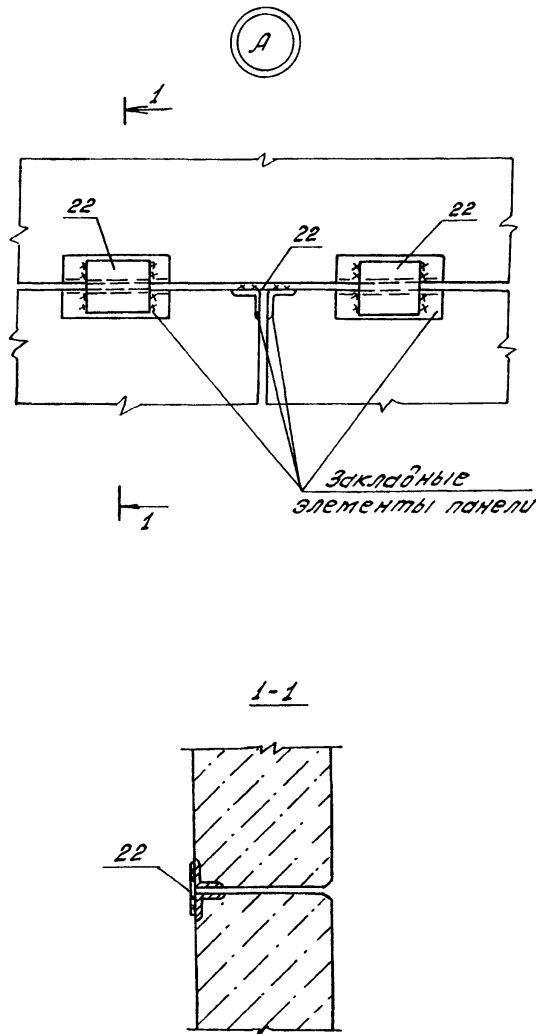
Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копирован бл.

Формат А2

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей по осям А, В, 1, 2

Лист 2



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, ед. кг	Примечание
ПС 32	1.030.1-1, 1-1 25.02	ПС63.5.12.3.0-6Л-2.31	1	3440	
ПС 33	503 - к.ж.у. пс36, пс42	ПС63.5.12.3.0-6Л-2.31-2	2	3440	
ПС 34	503 - к.ж.у. пс31, пс34	ПС63.5.18.3.0-6Л-1.36-1	1	5120	
ПС 35	503 - к.ж.у. пс25, пс35	ПС30.9.4.0-6Л-53-2	1	1570	
ПС 36	503 - к.ж.у. пс36, пс42	ПС63.5.18.3.0-6Л-37-3	1	5120	
ПС 37	503 - к.ж.у. пс20, пс37	ПС63.5.9.3.0-6Л-37-1	1	2540	
ПС 38	1.030.1-1, 1-1 58.04	2ПС6.12.4.0-Л-60	1	400	
ПС 39	503 - к.ж.у. пс20, пс39	2ПС6.12.4.0-Л-60-2	2	750	
ПС 40	503 - к.ж.у. пс26, пс40	ПС60.18.4.0-6Л-37-2	1	6360	
ПС 41	503 - к.ж.у. пс6, пс16	ПС60.12.4.0-6Л-36-3	1	3210	
ПС 42	503 - к.ж.у. пс36, пс42	ПС60.18.4.0-6Л-37-4	1	6360	
ПС 43	1.030.1-1, 1-1 06.07	ПС60.15.4.0-6Л-31	2	5290	
ПС 44	503 - к.ж.у. пс10, пс15	2ПС12.12.4.0-Л-59.1	2	1250	
ПС 45	503 - к.ж.у. пс25, пс35	2ПС12.12.3.0-Л-59-2	2	630	
ПС 46	503 - к.ж.у. пс25, пс35	2ПС12.12.3.0-Л-59-3	2	630	
ПС 47	503 - к.ж.у. пс17, пс51	ПС60.15.3.0-6Л-34-1	2	4020	
ПС 48	503 - к.ж.у. пс53, пс54	ПС60.12.3.0-6Л-31-1	1	3210	
ПС 49	503 - к.ж.у. пс53, пс54	ПС60.12.3.0-6Л-37-5	2	3210	
ПС 50	503 - к.ж.у. пс53, пс54	ПС60.15.3.0-6Л-34-2	1	4020	
ПС 51	503 - к.ж.у. пс53, пс54	ПС60.12.3.0-6Л-37-4	1	3210	
ПС 52	503 - к.ж.у. пс23, пс52	ПС60.15.3.0-6Л-39-2	1	4020	
ПС 53	503 - к.ж.у. пс53, пс54	ПС60.12.3.0-6Л-36-2	2	3210	
ПС 54	503 - к.ж.у. пс53, пс54	ПС60.12.3.0-6Л-36-3	1	3210	
ПС 55	1.030.1-1, 1-1 64.07	2ПС3.18.3.0-Л-72	1	750	
Узлы соединительные					
ТЗ	1.030.1-1, 4-1-120	ТЗ	90	0,40	
Т5	1.030.1-1, 4-1-130	Т5	16	0,40	
Т8	1.030.1-1, 4-1-140	Т8	4	0,50	
Т19	1.030.1-1, 4-1-220-02	Т19	24	0,50	
П03.19		8x80x140 ГОСТ 19903-74*	88	0,71	
П03.22		8x140x140 ГОСТ 19903-74*	24	1,23	

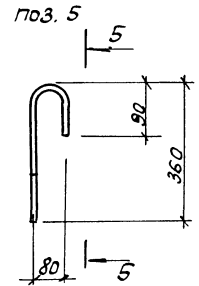
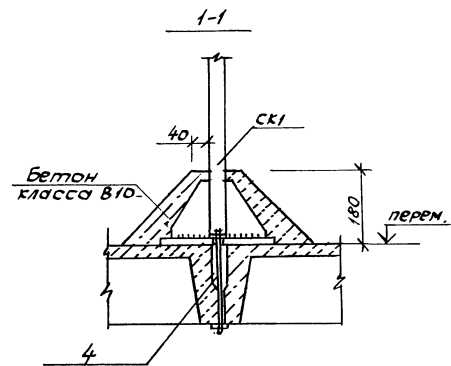
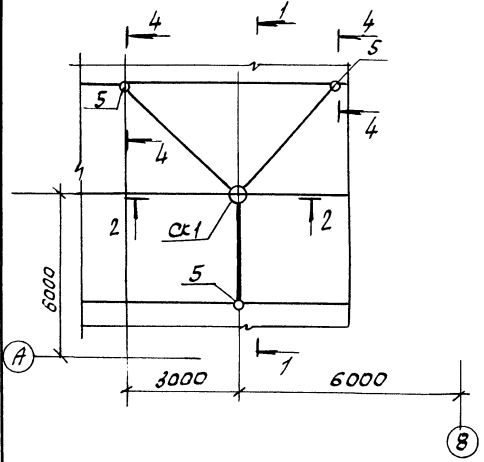
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, ед. кг	Примечание
Панели стеновые					
ПС1	1.030.1-1, 1-1 05-16	ПС60.12.4.0-6Л-31	8	4220	
ПС2	1.030.1-1, 1-1 07-11	ПС60.18.4.0-6Л-31	1	6360	
ПС3	1.030.1-1, 1-1 06-10	ПС60.15.4.0-6Л-34	1	5290	
ПС4	1.030.1-1, 1-1 06-07	ПС60.15.3.0-6Л-34	7	4020	
ПС5	1.030.1-1, 1-1 06-07	ПС60.12.3.0-6Л-31	5	4020	
ПС6	503 - к.ж.у. пс40, пс41	ПС60.12.3.0-6Л-37-1	4	3210	
ПС7	503 - к.ж.у. пс6, пс16	ПС60.12.3.0-6Л-36-1	3	3210	
ПС8	1.030.1-1, 1-1 60.02	2ПС12.12.3.0-Л-59	3	630	
ПС9	1.030.1-1, 1-1 61-02	2ПС12.18.3.0-Л-59	3	940	
ПС10	503 - к.ж.у. пс20, пс39	2ПС12.12.3.0-Л-59-1	7	630	
ПС11	503 - к.ж.у. пс10, пс15	2ПС12.18.3.0-Л-59-1	7	940	
ПС12	503 - к.ж.у. пс10, пс15	2ПС6.12.3.0-Л-60-1	5	310	
ПС13	503 - к.ж.у. пс20, пс39	2ПС6.18.3.0-Л-60-1	3	460	
ПС14	503 - к.ж.у. пс10, пс15	2ПС6.12.3.0-Л-60-2	4	310	
ПС15	503 - к.ж.у. пс10, пс15	2ПС6.18.3.0-Л-60-2	4	460	
ПС16	503 - к.ж.у. пс6, пс16	ПС60.18.3.0-6Л-36-1	1	4830	
ПС17	1.030.1-1, 1-1 07.08	ПС60.18.3.0-6Л-31	1	4830	
ПС18	503 - к.ж.у. пс18, пс19	ПС60.12.4.0-6Л-36-1	1	4220	
ПС19	503 - к.ж.у. пс18, пс19	ПС60.12.3.0-6Л-37-2	1	3210	
ПС20	503 - к.ж.у. пс10, пс15	2ПС6.12.4.0-Л-60-1	1	400	
ПС21	503 - к.ж.у. пс21, пс22	ПС60.18.4.0-6Л-37-1	1	6360	
ПС22	503 - к.ж.у. пс21, пс22	ПС30.12.4.0-6Л-53-1	3	2100	
ПС23	503 - к.ж.у. пс23, пс24	ПС60.15.3.0-6Л-39-1	1	4020	
ПС24	503 - к.ж.у. пс36, пс42	ПС60.12.4.0-6Л-36-2	1	4220	
ПС25	503 - к.ж.у. пс25, пс35	ПС30.12.4.0-6-53-2	1	2100	
ПС26	503 - к.ж.у. пс26, пс27	ПС60.15.4.0-6Л-39-1	1	5290	
ПС27	503 - к.ж.у. пс26, пс27	ПС60.12.3.0-6Л-37-3	1	3210	
ПС28	503 - к.ж.у. пс28, пс37	ПС60.12.3.0-6Л-38-2	1	3210	
ПС29	503 - к.ж.у. пс29, пс23	ПС60.12.3.0-6Л-38-1	1	3210	
ПС30	1.030.1-1, 1-1 25.03	ПС63.5.18.3.0-6Л-2-31	1	5120	
ПС31	503 - к.ж.у. пс31, пс34	ПС63.5.12.3.0-6Л-2.36-1	1	3440	

УНВ. № 1001. Подпись и дата

Гип	бетон	503 - 1-98.13.91-	КЭС
Рук.вр.	Сидорова	Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов с открытой стоянкой	
Ин. спец.	Путьев	Здание гаража	
Рук.вр.	Ляхова	Страна	Лист
Инженер	Степачева	РП	15
УНВ. №		Новосибирское отделение проектного института ГИПРОАВТОТРАНС	

Лист 2

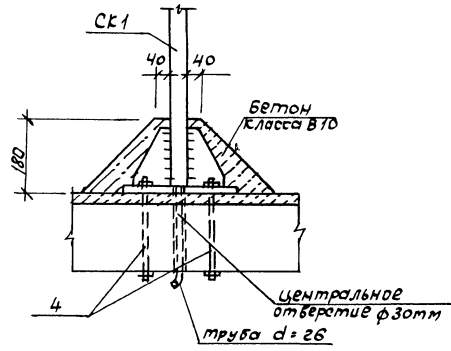
Схема расположения стойки СК1



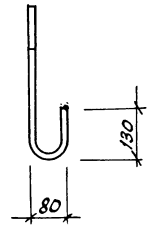
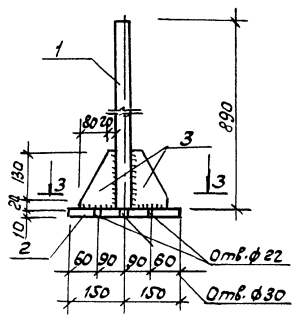
Спецификация к схеме расположения стойки СК1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Трубостойка СК1			
1	без черт.	Тр. ф76х5 ГОСТ 10704-76* Ст 3 кл 3 - 1 ГОСТ 535-88 L=890	1	7,796	
2	без черт.	10х250 ГОСТ 82-70* Ст 3 кл 3 - 1 ГОСТ 535-88 L=200	1	5,89	
3	без черт.	8х100 ГОСТ 82-70* Ст 3 кл 3 - 1 ГОСТ 535-88 L=100	4	0,75	
4	ГОСТ 7798-70*	Болт М 20	2	0,8	
5		Ф14х1 ГОСТ 5781-82* L=70	3	0,9	
		Материалы			
		Бетон класса В10		0,24 м <sup>3</sup>	

2-2

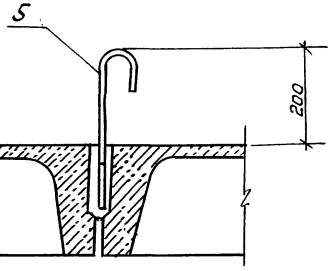
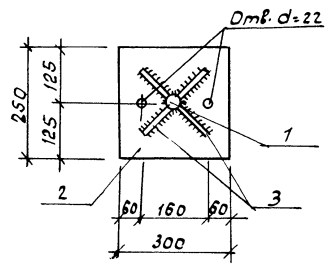


СК1



Сварку производить электродом Э42 по ГОСТ 9467-75\*, высота сварного шва h<sub>св</sub> = 5 мм

3-3



Шифр листа, Листов в сборе и дата, Взам. шифра №

Гип. БРТЕХТУ		503-1-98.13.91 - КИ	
Рук.вр. Сидорова		Гаран на автомобиле и 5 тракторов с открытой стойкой	
Рук.вр. Пятков		Здание гаража	
Рук.вр. Пятков		стадия Лист Листов	
Вед. инж. БОЛОГАНОВ		РП 16	
УИВ. №		Схема расположения стойки СК1	
		Новосибирское арендное предприятие ТИПРОАВТОТРАНС	



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные / начало /	
2	Общие данные / продолжение /	
3	Общие данные / продолжение /	
4	Общие данные / окончание /	
5	Схема расположения путей подвешного крана, лестницы 13, ворот.	
6	Схема расположения металлических балок перекрытия.	
7	Схема расположения лестницы 11, 12	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре Прейскурант 101-09	№ пп	Коэф конструкции	Масса конструкций, т													Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций					
			по видам профилей стали																				
			Верт стальной двутавр	Болты швеллер	Кружало	Сварная сталь	Сварная сталь	Мелко-сварная сталь	Толсто-листовая сталь	Универсальная сталь	Трансформаторная сталь	Резьбовые метизы	Трубы	Прочие									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18						
Типовые конструкции																							
Ворота																							
Лестницы площадки, ограждения				526392						0,01				0,272		0,18		0,462		2,74	1435.9-17 в.1		
Нетиповые конструкции																							
Пути подвешного крана				526235						0,763	0,015							0,063		1,008		1426.2-6 в.1	
Балки перекрытия				526233						2,851										3,238			
Сталки и балки лестниц				526392						0,325	0,07	0,037								0,54			
Итого:										3,939	0,085	0,037						0,335		0,18	7,988		
Контрольная сумма:																							

Общие указания:

- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола соответствующий абсолютной отметке .
- При расчёте и подборе конструкций учтены следующие нагрузки:
  - нормативное значение веса снегового покрова для IV географического района - 1,5 кПа (150 кгс/м²)
  - нормативное значение ветрового давления для III географического района - 0,38 кПа (38 кгс/м²)
  - расчётная температура наружного воздуха минус 40°C
  - расчётная 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 болтах 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	Примечан
1.020-1/83 вып. 7-1	Конструкции каркаса межэтажного применения для многоэтажных общественных зданий производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.426.2-6 вып. 1	Балки подвешного транспорта	
1.438.1-3 вып. 1	Балки обвязочные железобетонные для зданий промышленных предприятий.	
1.450.3-6 вып. 0,1	Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные производственных зданий промышленных предприятий.	
1.435.9-17 вып. 0,1	Ворота распашные	

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

Главный инженер проекта: *В.В. Бетехтин* / Бетехтин В.В.

Привязан	
УИВ. №	
503-1-98.13.91 - КМ	
Гаран на 5 автомобилей и 5 тракторов	
Здание гарани	Студия Лист Листов
Р.П. 1	7
Общие данные / начало /	
Новосибирское арендное предприятие ГИПРАВАТОТЕРАНС	

Копировал *Л.В.*

Формат А2

УИВ. № 1 Лист 1 из 1

Альбом 2

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение размер профиля мм	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла поэле- ментам конструкции				Общая масса ст.	Масса потреби- мости в ме- талле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется в/у
				Марка металла	Вид профиля	Размера профиля			Код элемента конструкции	Колонки за railing	Колонки перекры- тия	Стропи- ла и балки		Двустенный	I	II	III	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	518235	526233	526232							
Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83	С 285 ГОСТ 27772-88	I 40Ш1	1							0,519			0,519					
		I 30Ш3	2							0,71			0,71					
		I 30Ш1	3							0,257			0,257					
Утого:			4	087019						1,486		1,486						
Всего профиля:			5							1,486		1,486						
Балки двутавровые для монорельсов ГОСТ 19425-74 *	С 345 ГОСТ 27772-88	I 36М	6							0,741		0,741						
		Утого:	7	087010						0,741		0,741						
Всего профиля:			8							0,741		0,741						
Сталь горячекатаная балки двутавровые ГОСТ 8239-89	С 245 ГОСТ 27772-88	I 16	9								0,198	0,198	0,198					
		Утого:	10	087018							0,198	0,198	0,198					
Всего профиля:			11							0,198	0,198	0,198						
Сталь горячекатаная Швеллеры ГОСТ 8240-89	С 255 ГОСТ 27772-88	[ 22	12										0,198					
		[ 20	13							0,244		0,244	0,244					
		Утого:	14	087019						1,038		1,038	1,038					
		[ 16	15							1,282		1,282	1,282					
Утого:			16	087018						0,118	0,118	0,118						
Всего профиля			17							0,118	0,118	0,118						
Сталь прокатная угловая равнополоч- ная ГОСТ 8509-86	С 245 ГОСТ 27772-88	L 50x5	18							0,009		0,009	0,009					
		L 100x7	19							0,006	0,002	0,008	0,008					
		L 63x5	20								0,066	0,066	0,066					
Утого:			21	087018						0,068	0,068	0,068						
Всего профиля:			22							0,015	0,068	0,083						
Швеллеры стальные гнутые равнополоч- ные ГОСТ 8278-83 *	С 285 ГОСТ 27772-88	[ 80x50x4	23							0,015	0,068	0,083	0,083					
		Утого:	24	087019						0,062	0,062	0,062	0,062					
Всего профиля:			25							0,062	0,062	0,062						
			25							0,062	0,062	0,062						

Лист № 2 из 2

ГНП	Бетриш		
Рук. Бр. Сидорова			
Д. спец. Путьев			
Рук. яр. Пятков			
Вед. инж. Великий			
Инж. Чучелина			

503-1-98.13.91- км

Гаран на 5 автомобилей и 5 тракторов

Здание гаража

Стр./Лист	2/2
-----------	-----

Общие данные  
(продолжение)

Новосибирское  
гаражное предприятие  
ГНПОО АВТОТРАНС

Привязан

Инд. №

Львов 2

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профи- ля, мм	№ п.п.	Код			Кол-во, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции				Общая масса, т	Масса потреб- ности в ме- талле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется в/у			
				Марка металла	Вид профиля	Размера профиля			Код	Код	Код	Код		Код	Код	Код	Код		Код	Код	Код
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	С 285 ГОСТ 27772-88	-δ=8	26						0,045				0,045								
		-δ=10	27							0,124				0,124							
		-δ=12	28								0,193				0,193						
		-δ=16	29							0,109	0,028			0,137							
	Итого:		30	087019					0,154	0,335			0,499								
	С 255 ГОСТ 27772-88	-δ=6	31								0,01			0,01							
		-δ=14	32								0,033			0,033							
-δ=20		33								0,057			0,057								
Итого:		34	087019							0,09			0,09								
Всего профиля:			35		097100				0,154	0,345	0,10		0,599								
Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 2590-80	С 245 ГОСТ 27772-88	В20	36																		
																			Итого:	37	087018
Всего профиля:			38		093300									0,036				0,036			
Всего масса металла: лестницы, площадки, ограждения			39						0,972	3,113	0,52		4,605								
Ворота	лист 4		40										0,462								
Итого масса металла:	лист 6		41										2,74								
			42										7,807								
в том числе по маркам:	С 245		43	087018					0,015		0,42		0,435								
	С 255		44	087019						1,282	0,10		1,382								
	С 285		45	087019					0,216	1,831			2,047								
	С 345		46	087010					0,741				0,741								
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)		I																			
		II																			
		III																			
		IV																			

Шев. № 10001 / Подп. и дата / Взам. Ш. № 1

503-1-98.13.91 - КМ

Гаран на 5 автомобилей и 5 тракторов

Здание гаранта

Общие данные (продолжение)

Копировал *Лев*

Формат А2

ГЦП Бетехин  
Сук. гр. Сидорова  
П.стеч. Путьев  
Сук. гр. Пяткова  
Вед. шта. Белоглазова  
Инж. Чучелна

Старш. Лист Листов  
РП 3

Новосибирское  
арендное предприятие  
ГИПРО АВТОТРАН

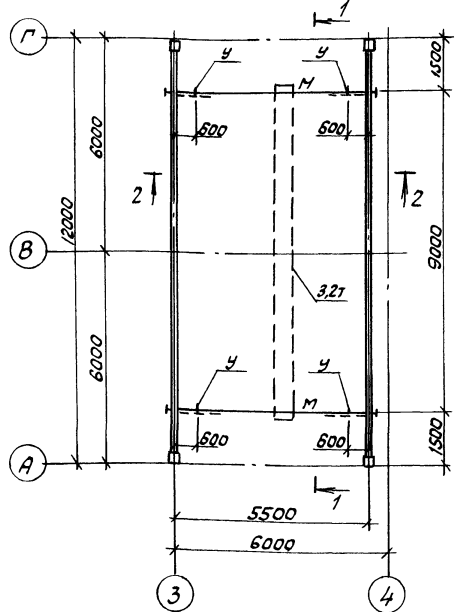
Листов 2

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п/п	Код			шт. количество	мм диана	Масса металла по элементам конструкций.				Общая масса т	Масса потреб- ности в ме- талле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется в/у	
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Код элемента конструкций	кг	г	г		г	I	II	III		IV
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	ВСтЗкп2 ГОСТ 14637-89*	-δ=3 -δ=6	1 2					0,005 0,005					0,005 0,005						
Всего профиля:	Итого:		3	087016				0,005	0,005				0,01						
Швелеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83*	ВСтЗкп2 ГОСТ 11474-76*	[160x50x4 [100x50x3	4 5 6		097100			0,005 0,152	0,005				0,01 0,152						
Всего профиля:	Итого:		7	087016				0,152	0,021				0,173						
Швелеры стальные гнутые неравнополочные ГОСТ 8281-80*	ВСтЗкп2 ГОСТ 11474-76*	[50x40x12x2,5	8 9		112100			0,152	0,021		0,051		0,173 0,051						
Всего профиля:	Итого:		10	087016							0,051		0,051						
Профили гнутые корытные равнополочные ГОСТ 8283-77*	ВСтЗкп2 ГОСТ 11474-76*	[90x30x22x2 [32x20x17x2	12 13		112100						0,051 0,009		0,051 0,009						
Всего профиля:	Итого:		14	087016							0,019		0,019						
Уголки стальные гнутые равнополочные ГОСТ 19771-74*	ВСтЗкп2 ГОСТ 11474-76*	L 70x4	15 16		112100					0,007	0,013		0,028 0,02						
Всего профиля:	Итого:		17	087016				0,007	0,013				0,02						
Профиль ГС-280 ТУ-14-2-815-88	ВСтЗкп2 ГОСТ 16523-89	ГС-280	18 19		112100			0,007	0,013				0,02						
Всего профиля:	Итого:		20	087016				0,144					0,144						
Профиль Г13-150 ТУ-14-2-814-88	ВСтЗкп2 ГОСТ 16523-89	Г13-150	21 22		097100			0,144					0,144						
Всего профиля	Итого:		23	087016				0,036					0,036						
Всего масса металла:			24		097100			0,036					0,036						
В том числе по маркам	ВСтЗкп2 ГОСТ 14637-89*		25					0,308	0,075	0,079			0,462						
	ВСтЗкп2 ГОСТ 11474-76*		26					0,005	0,005				0,01						
	ВСтЗкп2 ГОСТ 11474-76*		27					0,159	0,034	0,079			0,272						
	ВСтЗкп2 ГОСТ 16523-89		28					0,144	0,036				0,18						
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)		I II III IV																	

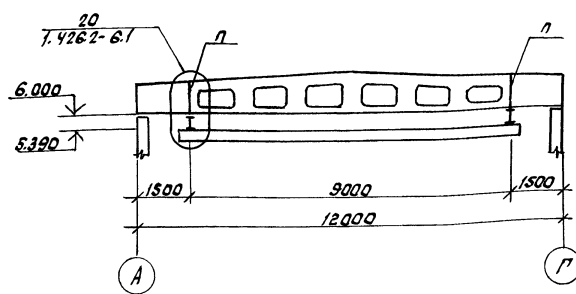
Циф. подпись, Подп. и дата

Привязан	Г.И.П. Бетектин	503-1-98.13.91-КМ
	Р.К.О.Р. Сидорова	Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов
	П.А.И.П. Путьев	Здание гаража
	Р.К.О.Р. Пяткова	Строй Лист
	В.В.И.И.И. Богомолова	Лист 4
	И.И.И. Чучулина	Листов
Циф. №		Общие данные / окончание /
		Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

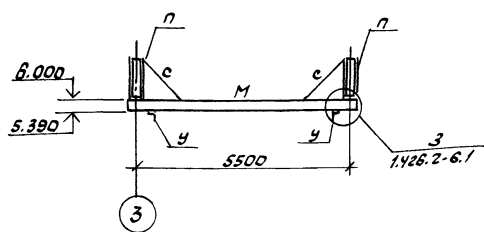
Схема расположения путей  
подвесного крана



1-1



2-2



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Прочность	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	M, TCM	N, TC	A, TC			
M	I	IЗВМ			3,5	1	C255	
n	II	2L80x50xу	0,15	6,0		3	C285	
		-δ=16				3	C3453	
		-δ=8				3	C3453	
c	L	L 63x5	по гибкости			3	C285	
у	сечение и конструкцию см. 1.426.2-6.1, 49кМ							
Варота								
B1	1.435.9-17	вып.1	8P42x42-T	(4шт)		4	C235	

Схема расположения лестницы Л3

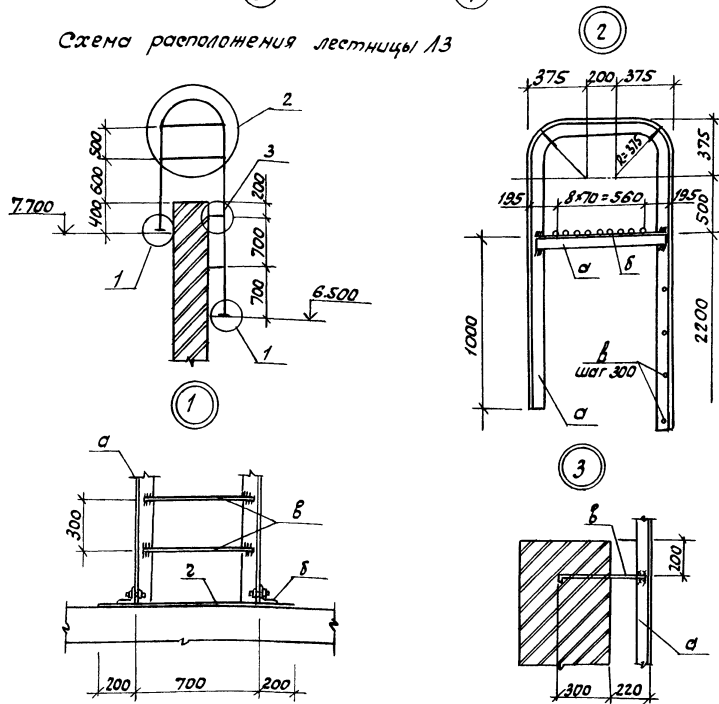
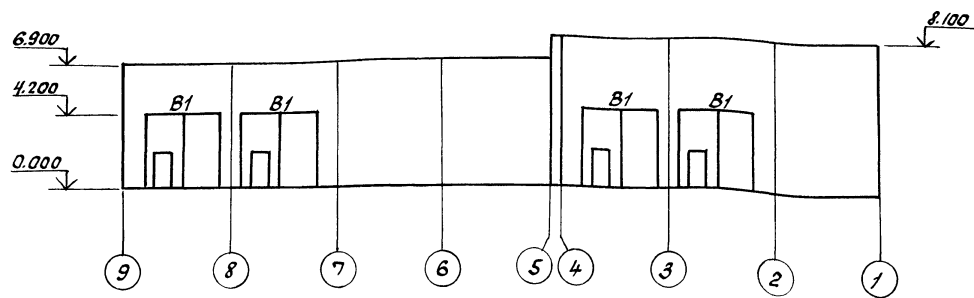


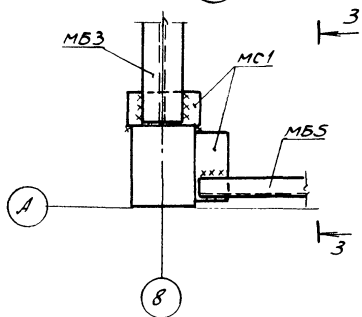
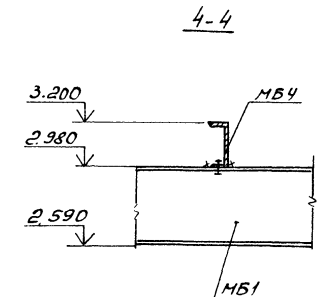
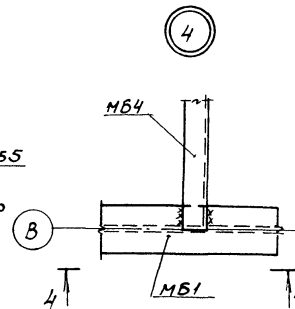
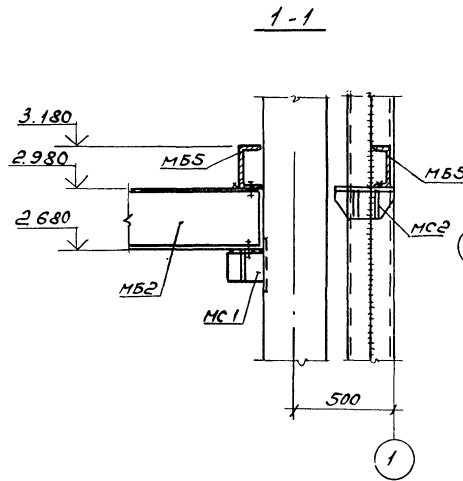
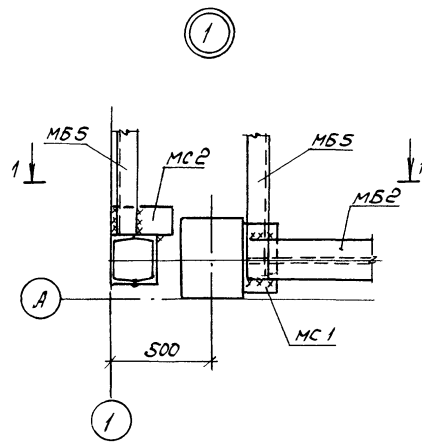
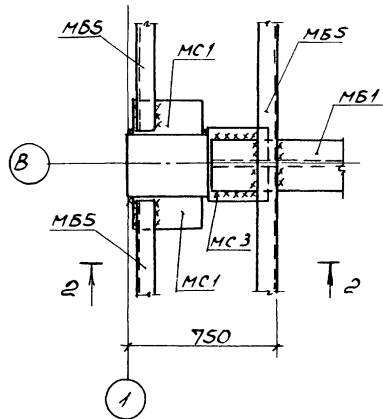
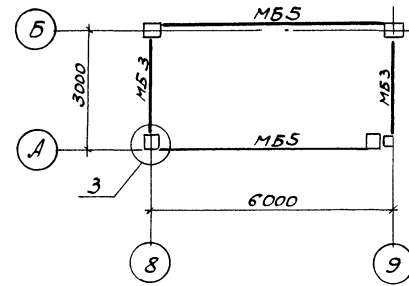
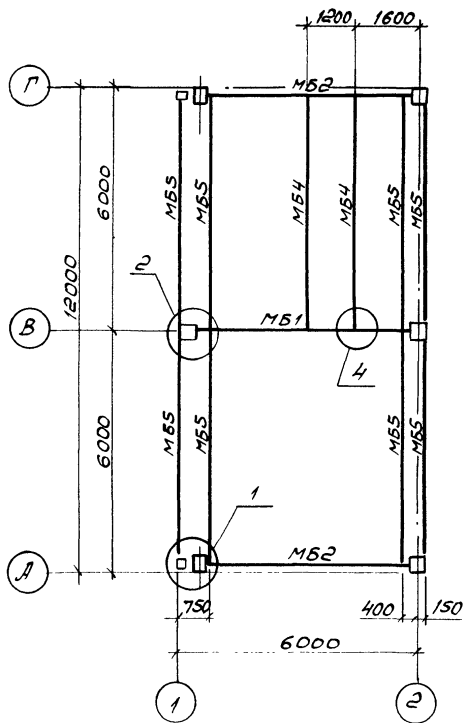
Схема расположения ворот



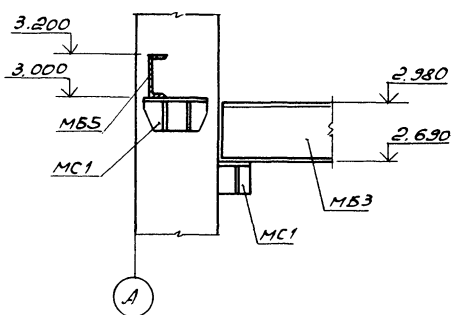
1. Подкрановые пути крепить на болтах нормальной точности по ГОСТ 15589-70\*, d<sub>болта</sub> = 16 мм
2. Сварку производить электродами Э-42А по ГОСТ 9467-75\* высота сварных швов h<sub>ш</sub> = 6 мм
3. Все стальные элементы, кроме сздовых поверхностей, окрасить масляной краской за 2 раза.

Привязан	Ген.пр. БЕТУХИН	Инж.пр. Сидорова	Инж.пр. Пяткова	Инж.пр. Бондарева	Инж.пр. Чучурина	503-т-98.13.91-кМ	Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов	Здание гаража	эскиз	Лист 5	Изготовлено по чертежам ГИПРОАВТОТРАНС
Инв.№						Схема расположения путей подвесного крана, лестницы Л3, Варота					Копировал А.Г.

Листом 2



3-3

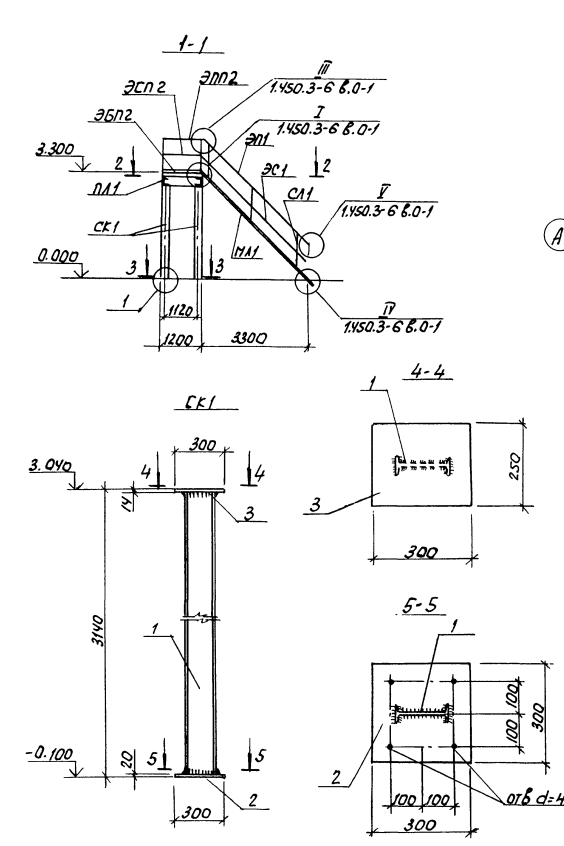
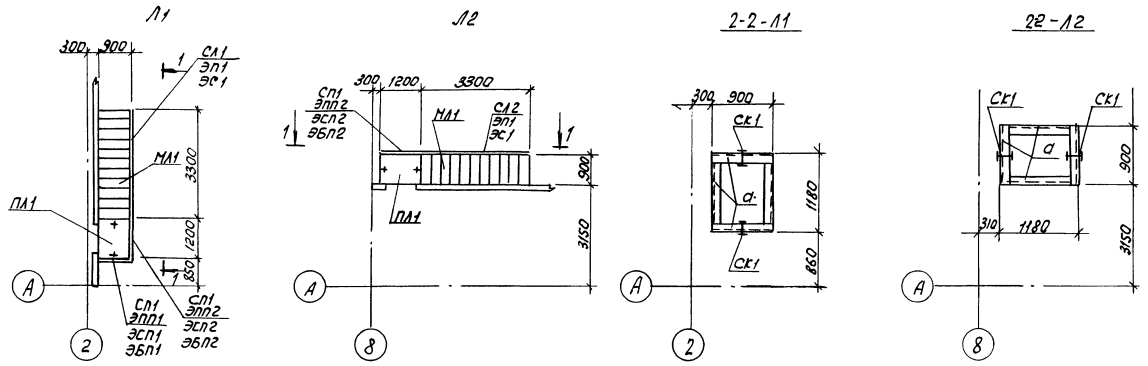


Мар-ка	Сечение		Опорные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	№. Состав	M, тсМ	N, тс	Q, тс		
МБ1	I	I40Ш1	19,61		14,52	2	С345-1
МБ2	I	I30Ш3	11,94		8,8	2	С345-1
МБ3	I	I30Ш1	2,76		4,25	2	С345-1
МБ4	C	C 22	конструктивно			2	С255
МБ5	C	C 20	конструктивно			2	С255
МС1	1.020-1/83 вып.7-1 МС28 (1шт.)					2	С285
МС2	1.020-1/83 вып.7-1 МС27 (3шт.)					2	С285
МС3	1.438.1-3 вып.1 ОКС2 (2шт.)					2	С285

503-1-98.13.91 - км			
Гип. Бетехтин	Арх. Сидорова	Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов	
Л.спец. Гильев	Л.спец. Пяткова	Здание гаража	
Вед.инж. Бреголова	Инж. Чучулина	Стация	Лист 6
Схена расположения металлических балок перекрытия		Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС	
Копировал		Формат А2	

№, № подл., Подп. и дата

Схема расположения лестницы



Ведомость элементов									
Мар-ка	Сечение		Опорные усилия			Количество	Марка металла	Примечание	
	Эскиз	Поз. Состав	М ТМ	N ТС	Q ТС				
Марш лестничный									
МЛ1	1.450.3-6	Вып.1	ЛКФ45-36.9 (2шт)			4	С235		
ПЛ1	1.450.3-6	Вып.1	ЛКФ-129 (2шт)			4	С235		
Ограждения									
СЛ1	1.450.3-6	Вып.1	СМ45Л (3шт)			4	С235		
СЛ2	1.450.3-6	Вып.1	СМ45П (3шт)			4	С235		
ЭП1	1.450.3-6	Вып.1	ЭПЛХ5-36 (2шт)			4	С235		
ЭС1	1.450.3-6	Вып.1	ЭСЛХ45-36 (2шт)			4	С235		
СП1	1.450.3-6	Вып.1	СПХ (6шт)			4	С235		
ЭПП1	1.450.3-6	Вып.1	ЭППХ-9 (1шт)			4	С235		
ЭПП2	1.450.3-6	Вып.1	ЭППХ-12 (2шт)			4	С235		
ЭСП1	1.450.3-6	Вып.1	ЭСПХ-9 (1шт)			4	С235		
ЭСП2	1.450.3-6	Вып.1	ЭСПХ-12 (2шт)			4	С235		
ЭБП1	1.450.3-6	Вып.1	ЭБПХ-9 (1шт)			4	С235		
ЭБП2	1.450.3-6	Вып.1	ЭБПХ-12 (2шт)			4	С235		
Элементы крепления									
	1.450.3-6	Вып.1	ДПУХ-45 (4шт)			4	С235		
	1.450.3-6	Вып.1	ДСУХ-45 (2шт)			4	С235		
	1.450.3-6	Вып.1	ДПУХ-90 (2шт)			4	С235		
	1.450.3-6	Вып.1	ДСУХ-90 (2шт)			4	С235		
	1.450.3-6	Вып.1	ДБУХ-90 (2шт)			4	С235		
СК1 (4шт)	I	1	I16	конструктивно		4	С245		
	-	2	-B=20	конструктивно		4	С245		
	-	3	-B=14	конструктивно		4	С245		
a	[		[16	конструктивно		4	С245		

Привязан

ИМБ-№

ГМП	БЕРЕЖИХ	13.9.13	503-1-98.13.91- КМ	гаран на автомобиль и тракторов
Рис. впр.	Сидорова	13.9.13		
П. спец.	Дятлова	13.9.13	здание гарана	стадия лист листов
Рис. впр.	Дятлова	13.9.13		
Вед. инж.	Белоглазова	13.9.13	Схема расположения лестницы Л1, Л2	Нормализованное арендное производство ГИПРОАВТОТРАНС
Инж.	Чучельна	13.9.13		

Копировал эл. формат А2

ИМБ-№ мод. / Подпись и дата / Взам. инв. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

Общие указания

основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Лист 5 из 2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (окончание)	
6	Отопление, вентиляция. План на от. 0.000	
7	Схемы систем отопления и теплоснабжения установок П1... П3	
8	Схема системы теплоснабжения установок У4, У6	
9	Схемы систем П1... П3, У1... У6, В1... В3, В7... В9, ВЕ1... ВЕ12	
10	Установки систем П1... П3, В4, В9	
11	Спецификация отопительно-вентиляционных установок систем П1... П3; В4; В9	
12	Видроизолирующие основания под пластмассовый вентилятор	
13	ИТП. План на от. 0.000. Разрез 1-1. Принципиальная схема трубопроводов	

Обозначение	Наименование	Примечание
серия 5.904-45	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия зданий	
серия 5.904-38	Узлы прохода общего назначения Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
серия 5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
серия 5.904-1	Детали крепления в воздуховодах	
серия 1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип	
серия 1.494-27 вып.3	Воздухопретные устройства с подвижными утепленными клапанами	
серия 1.494-38 вып.01	Воздухопретные регулируемые эжекторные панельные штабелевые тип ВЭПш	
серия 5.904-29	Установка эжекторного давления Рабочие чертежи	
серия 4.904-37	Местные отсосы при ручной электрочистке	
серия 1.494-39	Дроссель-клапаны с ручным управлением круглого и прямоугольного сечения	
серия 1.494-35 вып.02	Эжекторы низкого давления производительностью 1-12 тыс. м <sup>3</sup> /ч	
серия 5.904-51 вып.1	Зонны и флекторы вентиляционных систем	
серия 1.494-2 вып.1,12	Унифицированные воздушно-тепловые завесы для ввоза промышленных зданий	
серия 4.903-10 вып.8, 1, 3	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
серия 7.903-9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с полужесткими температурами	
серия 3-900-9	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем	
серия 3.903-13	Опорные конструкции под воздухоподогреватели	
сборник 50	Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и расхода	
	Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах. Узлы и детали	
	Прилагаемые документы:	
503	ОВ.св	Спецификация оборудования
505	ОВ.Вит	Ведомость потребности в материалах

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м <sup>3</sup>	Период, дней при t <sub>н.с.</sub>	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Общ. расход, Вт (ккал/ч)	Удельный расход, Вт (ккал/ч) на 1 м <sup>3</sup>
			на отопление	на вентиляцию*	на горячее водоснабжение		
Здание	372159	-40°С	112600	706395	114840	933835	57,67
всего			(97070)	(608560)	(99000)	(185030)	

\* В том числе на воздухо-тепловые завесы 1373105 Вт (321640 ккал/ч)  
 Проект отопления и вентиляции разработан для района с температурой наружного воздуха минус 40°С  
 Внутренние температуры воздуха в помещениях приняты по п.12.1.005-16, СНиП п.29.04-87. Теплоснабжение от внешних тепловых сетей через индивидуальный тепловой пункт. Теплоносителем для систем отопления и теплоснабжения caloriferов принята перегретая вода с температурой 160/110/70/50. Температура воды для горячего водоснабжения плюс 50°. Приготовление горячей воды осуществляется в бойлерных подогревателях, установленных в тепловом пункте, подпиточных к тепловым сетям по параллельной схеме. Данный проект выполнен в соответствии с п.29.05-86, СНиП п.29.04-87 и ОНТП-01-86  
 Потери напора в системе отопления составляют 95050 Па (9505 кг/м<sup>2</sup>) в системе теплоснабжения установок П1... П3; У1... У6 - 150000 Па (15000 кг/м<sup>2</sup>)  
 Трубопроводы систем отопления, прокладываемые в стенах изолируются раббитомасгутитом из стеклянных комплексных нитей толщиной 30 мм, подтающие трубопроводы систем теплоснабжения диаметром 30 и более - шнуром из минеральной ваты в оплетке изнутри стеклянной, толщиной 50 мм. Покрытый слою-стеклопластик рулонный ПСМ. Первый изоляционный слой на трубопроводах наносится антикоррозийное покрытие мажон-битумное в два слоя по грунту ПР-021 в один слой. Неизолированные трубопроводы окрашиваются краской 6П-177 по грунту лакот в П-577.  
 Воздухоподогреватели изолируются матом минераловатным прошивным в облицовках из металлической сетки толщиной 40 мм. Покрытый слою-штукатурка осыпчатая цементным раствором, оклеена хлопчатобумажной тканью и окрашена без грунта краской ПР-170. Воздуховоды систем вентиляции выполняются металлическими толщиной стали согласно п.2.04.05-86 и окрашиваются краской ПР-170.  
 Монтаж и притечку систем отопления и вентиляции вести в соответствии с СНиП п.3.05.01-85.  
 \*\* В том числе на обратное водоснабжение 69600 Вт (60000 ккал/ч)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

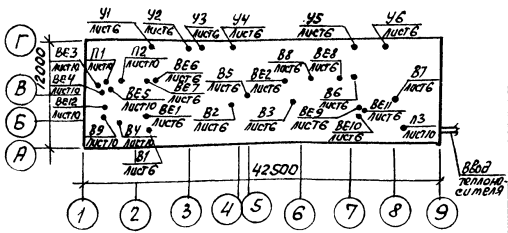
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
серия 5.904-12	Приточные вентиляционные кабели вып.1-1;1-15;1-28;1-35	первой производительностью от 3,5 до 125 тыс. м <sup>3</sup> /ч
серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
серия 5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения caloriferных установок	
серия 5.903-2	Воздухооборачиватели для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания  
 Главный инженер проекта [подпись] /Бетехтин/

Примечание	
Лист №	503 - 1-98. 13.91- ОВ
Гип. №	горяче 5 автомобилей и 5 тракторов
Гип. №	Здание гаража
Гип. №	Общие данные (начало)



План схема



ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель			Воздуонагреватель				Фильтр		Примечание						
				Тип, исполн. Вентилятор	№	Схем. исполнение	h, м/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Тип, исполнение по каталогу	N, кВт	n, об/мин	Тип	№	кол.	Т-ра на входе, °C	Т-ра на выходе, °C		Расход теплол. (ккал/ч)	Q, кВт (кгс/м²)	Тип	№	кол.	Д.Р. (кгс/м²)
П1	1	Участок ТО и ТР	Е5.090-2	В.4475	Б	1	10°	3350	590	1400	4А80А4	1,1	1400	КС404	10	1	-40	+41,5	107550	34,8	—	—	—	
П2	1	Кузнечно-сварочный участок, участок ремонта электрооборудования, слесарно-механический участок, гардероб личной одежды и специальной одежды, коридоры, венткамер	Е6.2090-2	В.4475	Б	3	10°	10310	700	1420	4А100Л4	4	1420	КС404	10	1	-40	+46,7	195330	178,4	—	—	—	
П3	1	Помещение автомойки, мастерской, пост мойки, венткамера	Е5.090-2	В.4475	Б	1	10°	3555	620	1400	4А80А4	1,1	1400	КС4	10-12	1	-40	+31,3	84680	21,7	—	—	—	
У1...У4	4	Участок ТО и ТР	Е6.3105-2	В.4475	Б	3	118°	16000	1000	1455	4А132С4	7,5	1455	КВБ7	8Б	4	+16	+50,9	186550	233	—	—	—	
У5, У6	2	Пост мойки	Е6.3105-2	В.4475	Б	3	118°	16000	1000	1455	4А132С4	7,5	1455	КВБ7	8Б	4	+16	+50,9	186550	233	—	—	—	
В1	1	Участок ТО и ТР		В.4470	3,15	1	10°	1240	240	1370	В63А4	0,25	1370	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В2	1	Участок ТО и ТР		ВКР	4А	—	—	2805	140	910	МР71А6У2	0,37	910	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Угол выхода лопаток 45°
В3	1	Кузнечно-сварочный участок	Е4110-1Б	В.4475	4	1	10°	2000	250	935	4А71А6	0,37	935	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В4	1	Кузнечно-сварочный участок		В.4476	3К	1	10°	530	550	1380	4А63А4	0,25	1380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Указание на наличие изменений в проекте

Приложение	ГМП	ВЕРИТИН	В.С.	503-1-98.13.91-08
	Руч. впр.	Сидорова	Л.С.	
УИВ №	Зав. сек.	Бульба	Л.С.	Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов
	Вед. инж.	Павлова	В.В.	
	Вед. инж.	Ус	В.С.	Здание гаража
				Общие данные (продолжение)

Копировать на 2-м листе

Страница 2 из 2

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор						Электродвигатель			Воздуонагреватель				Фильтр				Примечание													
				Тип, условное обозначение	№	Сек. кол. инертные	по-используемые	л, м³/ч	р, кг/м²	п, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	№, кВт	п, об/мин	Тип	№	кон.	Т-ра нагр. гребо, °С	от	до	Расход тепла, (ккал/ч)		ΔР, Па, кгс/м²	Тип	№	кон.	ΔР, кгс/м²								
В5	1	Слесарно-механический участок	—	—	—	—	—	650	—	2850	АИР80А2	1,5	2860	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Примечание: иший агрегат ПА-212М			
В6	1	Пост мойки	крышный	осевой	4	—	—	2330	70	1320	АИР63А4У2	0,25	1320	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
В7	1	Помещение автомобиля - мастерской	ЕЗ.15100	В-4475	3,15	1	160	1150	300	1400	4АА56В4	0,18	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
В8	1	Участок ремонта электрооборудования	Е411026	В-4475	4	1	160	2160	700	1410	4А80А4	1,1	1410	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
В9	1	Участок ремонта электрооборудования	—	В-4476	5К	1	160	1800	320	950	4А100А6	2,2	950	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
ВЕ1	1	Участок ТО и ТР	—	—	—	—	—	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
ВЕ2	1	Кузнечно-сварочный участок	Д315	00.000	02	—	—	2500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
ВЕ3	1	Канторское помещение	Д315	00.000	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ4	1	Помещение охраны	Д315	00.000	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ5	1	Санузел	Д315	00.000	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ6	1	Душевая с преддверием	Д315	00.000	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ7	1	Гардероб, уличной, домашней и спецодежды	Д315	00.000	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ8	1	Кладовая	Д315	00.000	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ9	1	Инвентарная	Д315	00.000	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ10	1	Электрощитовая	Д315	00.000	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ11	1	Индивидуальный тепловой пункт	Д315	00.000	—	—	—	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ12	1	Венткамера	Д315	00.000	—	—	—	160	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Услов. обозн. Подп. и дата Взам. Шифр

Привязан		ГЛП	Бетехтин	ИЗС	503-1-98.13.91-08
		Кук. фр. Сидорова	ГЛП		
		Зав. пр. Бульба	ИЗС		
		Вед. инж. Павлова	ИЗС		
		Вед. инж. Зис	ИЗС		
				Гаран на 5 автомобилей и 5 тракторов	
				Здание гаража	
				Стация	Лист
				рп	3
				Общие данные (продолжение)	
				Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС	
				Формат А2	

Копировал ИС

РАСЧЕТ ВОЗДУХООБМЕНОВ ПО ВРЕДНОСТЯМ

Таблица 1

Наименование помещения	Источник выделения вредных веществ	Вредные вещества	Данные для определения количества вредных веществ				Количество вредных веществ выделяющихся в помещении м <sup>3</sup> /ч				Концентрация в воздухе С <sub>п</sub> , ПД	Концентрация в помещении С <sub>п</sub> , ПД	Воздухообмен		Примечания
			Кол-во выходов в час	Удельный выброс Q	Удельный расход воздуха q, м <sup>3</sup> /ч	Коэффициент воздухообмена K	По формуле	Процент от общего	По табл. логическим данным	Всего			Формула для расчета L = $\frac{M \cdot 10^3}{C_{ух} - C_{п}}$	Объем воздуха м <sup>3</sup> /ч	
Участок ТО и ТР	Автомобиль ЗИЛ-431410	Оксид углерода	1	110	0,06	1,4	9,24	1,91	-	1078	20	6	$\frac{10,78 \cdot 10^3}{20-6}$	770	Воздухообмен принят в объеме 3950 м <sup>3</sup> /ч из условия воздушного отопления
		Оксиды азота	1	4,9	0,06	1,0	0,294	0,049	-	0,343	5	1,5	$\frac{0,343 \cdot 10^3}{5-1,5}$	98	
		Углеводороды		22,2		1,2	1,5984	0,2664	-	1,8648	300	90	$\frac{1,8648 \cdot 10^3}{300-90}$	8,88	
	Трактор Т-130	Оксид углерода	1	35,6	0,06	1,4	2,99	0,498	-	3,488	20	6	$\frac{3,488 \cdot 10^3}{20-6}$	249	
		Оксиды азота	1	7,7	0,06	1,0	0,462	0,077	-	0,539	5	1,5	$\frac{0,539 \cdot 10^3}{5-1,5}$	154	
		Углеводороды		11,5		1,2	8,28	1,38	-	9,66	300	90	$\frac{9,66 \cdot 10^3}{300-90}$	46	
Пост мойки	Автомобиль ЗИЛ-431410	Оксид углерода	2	110	0,080	1,4	2,64	-	-	2,64	20	6	$\frac{2,64 \cdot 10^3}{20-6}$	1760	Воздухообмен принят в объеме 2330 м <sup>3</sup> /ч из условия растворения окиси углерода до предельно допустимой концентрации
		Оксиды азота	2	4,9	0,080	1,0	0,784	-	-	0,784	5	1,5	$\frac{0,784 \cdot 10^3}{5-1,5}$	224	
		Углеводороды		22,2		1,2	4,262	-	-	4,262	300	90	$\frac{4,262 \cdot 10^3}{300-90}$	20	
	Трактор Т-130	Оксид углерода	2	35,6	0,080	1,4	7,974	-	-	7,974	20	6	$\frac{7,974 \cdot 10^3}{20-6}$	570	
		Оксиды азота	2	7,7	0,080	1,0	1,232	-	-	1,232	5	1,5	$\frac{1,232 \cdot 10^3}{5-1,5}$	352	
		Углеводороды		11,5		1,2	2,208	-	-	2,208	300	90	$\frac{2,208 \cdot 10^3}{300-90}$	11	
Помещение автомобиля мастерской	Автомобиль ЗИЛ-431410	Оксид углерода	1	110	0,82	1,4	126,28	-	-	126,28	200	6	$\frac{126,28 \cdot 10^3}{200-6}$	650	Воздухообмен принят в объеме 1150 м <sup>3</sup> /ч
		Оксиды азота	1	4,9	0,82	1,0	4,018	-	-	4,018	5	1,5	$\frac{4,018 \cdot 10^3}{5-1,5}$	1150	
		Углеводороды		22,2		1,2	21,84	-	-	21,84	300	90	$\frac{21,84 \cdot 10^3}{300-90}$	104	

Таблица 2

Наименование помещения	Источник выделения вредных веществ	Вредные вещества	Данные для определения количества вредных веществ		Количество вредных веществ выделяющихся в помещении Z, ПД	Концентрация в воздухе С <sub>п</sub> , ПД	Концентрация в помещении С <sub>п</sub> , ПД	Воздухообмен		Примечания
			Количество вредных веществ при электродаже	Коэффициент вредных соединений K <sub>св</sub>				Формула для расчета L = $\frac{Z \cdot 10^3}{C_{ух} - C_{п}}$	Объем воздуха м <sup>3</sup> /ч	
Кузнечный сварочный участок	Электросварка	Марганец и его окислы	0,3	0,51	0,51 × 0,3	0,05	0,015	$\frac{0,153 \cdot 10^3}{0,05-0,015}$	4370	Воздухообмен принят в объеме 5030 м <sup>3</sup> /ч по местным отсосам

503-1-98. 13.91-08  
 ГИП Ветухин Александр Павлович  
 Инв. № 50  
 Присвязан  
 Здание гаража  
 Общие данные (продолжение)  
 Копировал д.ж.  
 503-1-98. 13.91-08  
 Гараж на 5 автомобилей и тракторов  
 Формат А2

Инв. № 50  
 Присвязан

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредных веществ	Объем вытяжки, м <sup>3</sup> /ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение и стандарты	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		На вв. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
<u>Участок ГОУТР</u>									
12	Электроуказатель Щ-113	1	Пары бензина	1240	1240	панель рабочего поста	Серия 4.904-37	В1	
	Пост обслуживания автомобилей	1	Оксид углерода окислы азота	500	500	Настольный отсос выхлопных газов		ВБ1	
<u>Кузнечно-сварочный участок</u>									
3	Станок для электросварочных работ ОКС-7523	1	Оксиды азота и марганца	2000	2000	Панель рабочего поста	Серия 4.904-37	В3	
6	Ванна для закалки деталей в воде 5/38	1	Влага	530	530	Панель рабочего поста	Серия 4.904-37	В4	
7	Горн кузнечный на один огонь 6093	1	Оксид углерода	2500	2500	Зонт		ВБ2	Предусмотрен в оборудовании
<u>Участок ремонта электрооборудования</u>									
1	Шкаф для зарядки аккумуляторов по типу Э-409	1	Пары водопровода	2160	2160	шкафное укрытие		В8	Предусмотрена в оборудовании
5	Верстак электрика Р503	1	Пары соляной и серной кислот, аэрозоль свинца	1800	1800	Панель рабочего поста	Серия 4.904-37	В9	
<u>Слесарно-механический участок</u>									
9	Станок точильно-шлифовальный ОМР-86		Абразивная и металлическая пыль	650	650	пылеулавливающий агрегат		В5	ПА 2-12М

Шифр № подл. Работы и дата введ. шиф. №

ГПП	БЕТЕКТИМ	Иванов							
Руч. вв.	Сидорова	Иванов							
Зав. сект.	Бучальва	Иванов							
Ведущий	Павлова	Иванов							
Ведущий	Ис	Иванов							

503-1-98.13.91-08

Гаран на 5 автомобилей и 5 тракторов

Здание гаранта	Стабий	Лист	Листов
	рп	5	

Общие данные (окончание)

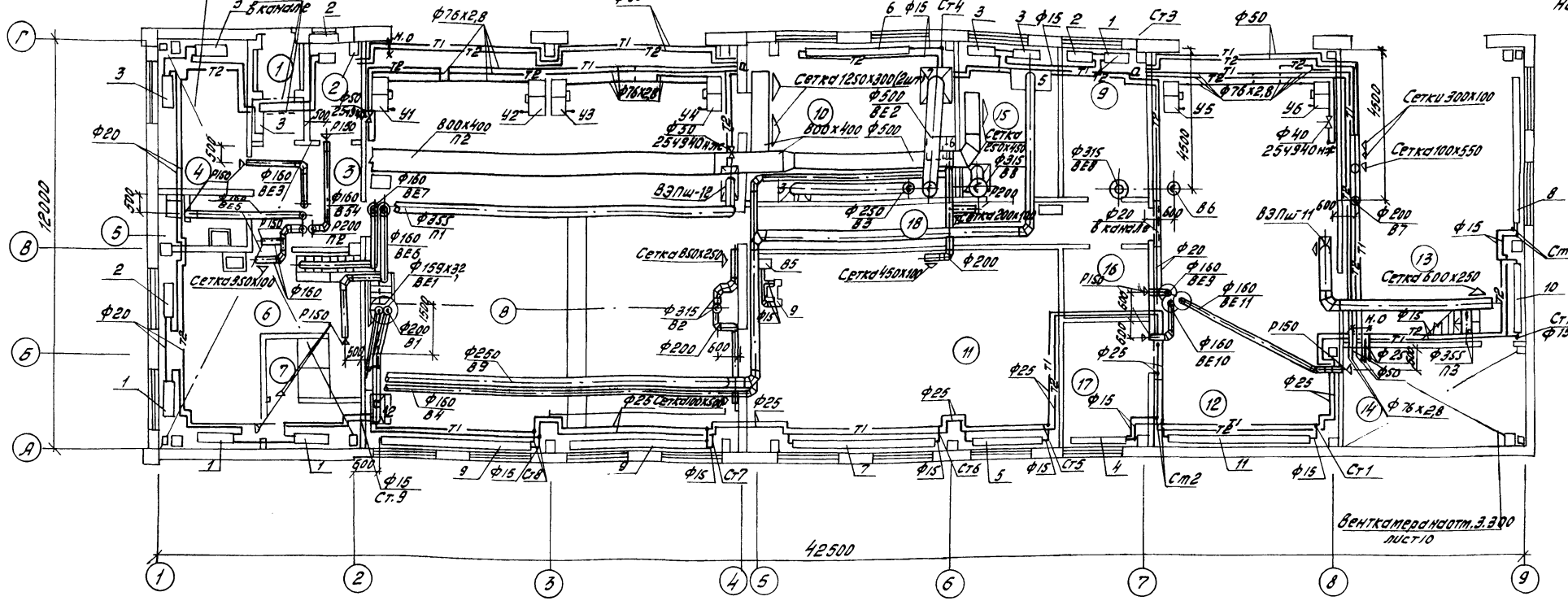
Новосибирская арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал Д. - Формат А2

Венткамера на отм. 3.300 лист 10

План на отм. 0.000

Таблица нагревательных приборов

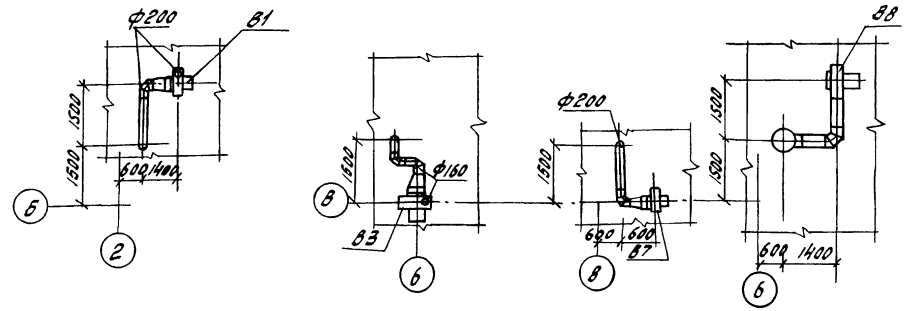


№ по плану	Наименование приборов
1	Радиатор РСГ2-1-3
2	Радиатор РСГ2-1-4
3	Радиатор РСГ2-1-6
4	Регистр из двух стальных труб Ø104-76* диаметром 159x3,2 длиной 2,5 м
5	То же, из трех труб длиной 3 м
6	---, длиной 3,5 м
7	---, длиной 5 м
8	---, из четырех труб длиной 4,5 м
9	---, длиной 5 м
10	---, из пяти труб, длиной 2,5 м
11	---, длиной 5 м

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности	Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Матбур		12	Пост мойки	В
2	Помещение охраны		13	Помещение автомобиля-мастерской	В
3	Вестибюль		14	Индивидуальный тепловой пункт	
4	Кантарское помещение		15	Участок ремонта электрооборудования	Д
5	Санузел		16	Инвентарная	
6	Гардероб уличной, домашней и специальной одежды		17	Электрощитовая	
7	Душевая с преддушевой		18	Коридор	
8	Участок ТО и ТР	В			
9	Кладовая	В			
10	Кузнечно-сварочный участок	Г			
11	Слесарно-механический участок	Д			

Элементы плана кровли



ГМП	Детектин	№ документа	503 - 1 - 98. 13. 91 - 08
Инв. бр.	Идентификация	№ документа	
Зав. сект. бурья	№ документа	№ документа	
Вед. инж. Павлова	№ документа	№ документа	
Вед. инж. Ус	№ документа	№ документа	

Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов

Здание гаража	Страница	Лист
	рп	6

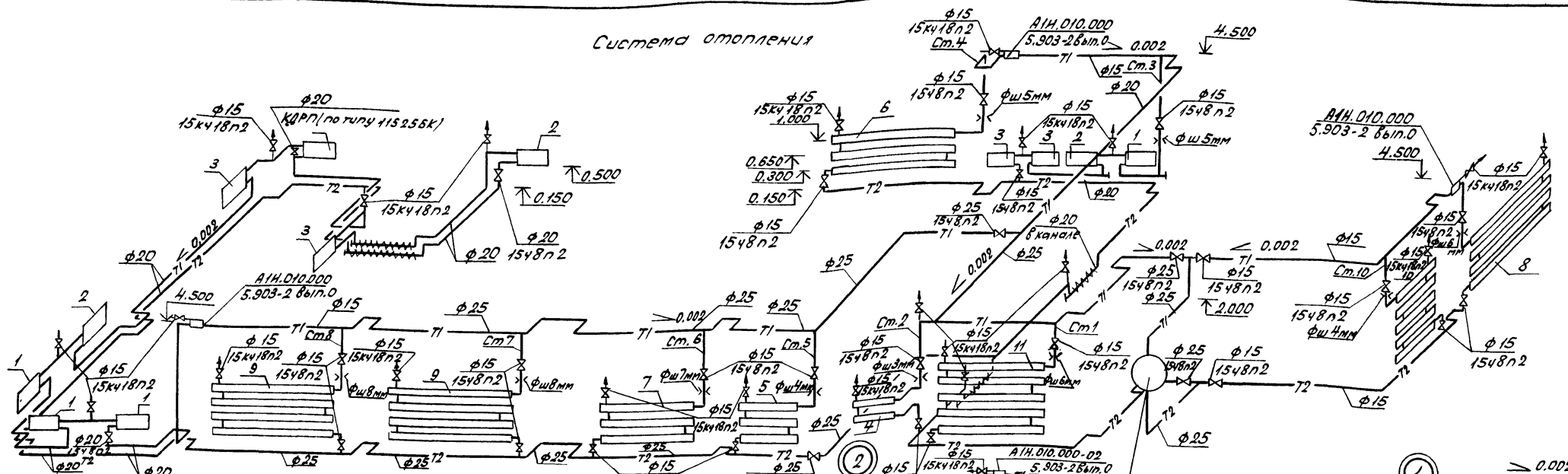
Область: Новосибирское армянское предпринимательство ГИПРОАВТОТРАНС

копировал Мухомов

Формат А2

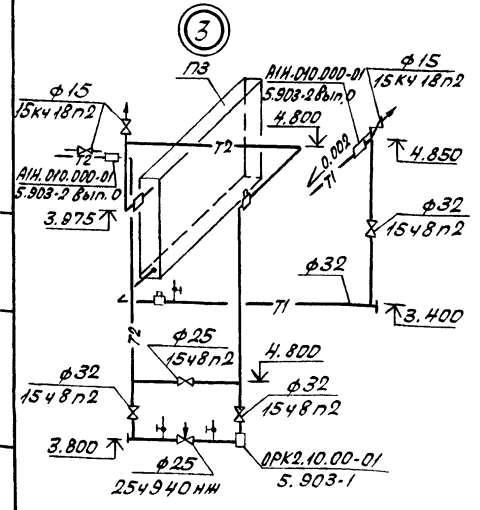
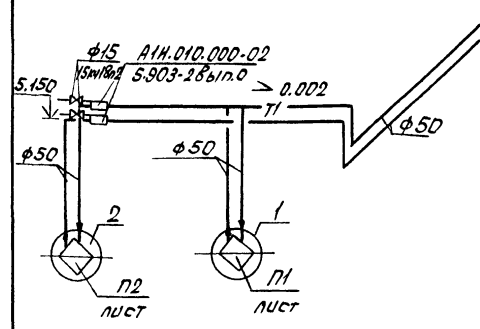
Система отопления

Листом 2



Система теплоснабжения установок 1548п2 АИИ.010.000-01 5.903-2 86п.0 П1...П3

Индивидуальный тепловой пункт лист 13



Индивидуальный тепловой пункт лист 13

Таблица нагревательных приборов

№ к-та по схеме	Наименование приборов	№ к-та по схеме	Наименование приборов
1	Радиатор РСГ2-1-3	8	Регистр из четырех гладких труб по ГОСТ 10704-76* диаметром 159х3,2; длиной 4,5 м
2	Радиатор РСГ2-1-4	9	То же, длиной 5 м
3	Радиатор РСГ2-1-6	10	То же, из пяти гладких труб длиной 2,5 м
4	Регистр из двух гладких труб по ГОСТ 10704-76* диаметром 159х3,2 длиной 2,5 м	11	То же, длиной 5 м
5	То же, из трех гладких труб, длиной 3 м		
6	То же, длиной 3,5 м		
7	То же, длиной 5 м		

Привязан	
Ш. №	

ГМП	Бетехин	Инженер			
Рук.вр.	Сидорова	Инженер			
Зав.сек.	Бильба	Инженер			
Вед.инж.	Павлова	Инженер			
Вед.инж.	Ус	Инженер			

503-1-98.13.91-08

Гаран на Автомобилей и Тракторов

Здание гаран

Стр. Лист Листов

РП 7

Схемы систем отопления и теплоснабжения установок П1...П3 Новосибирское проектное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Система теплоснабжения установок У1... У6

Масштаб 2

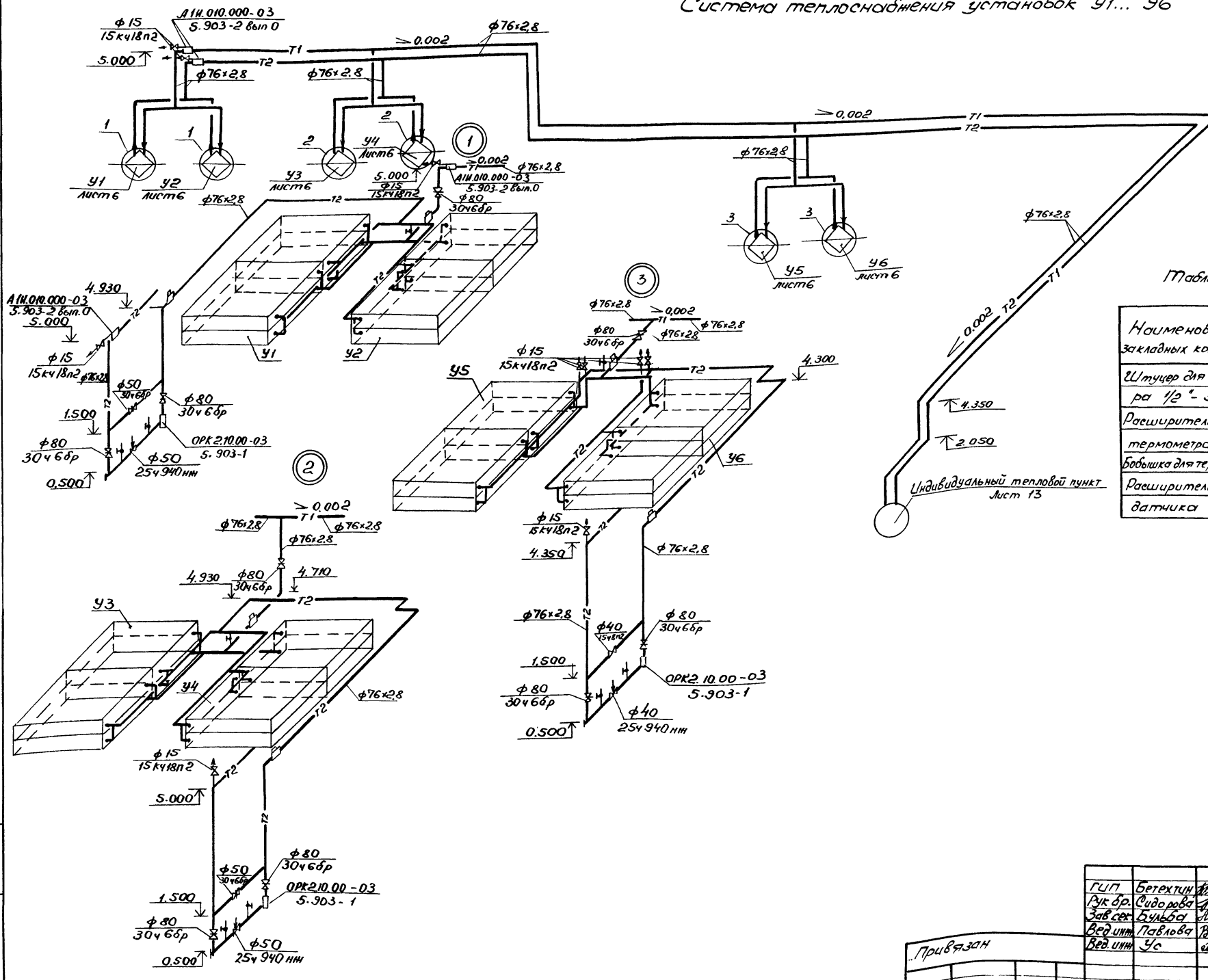


Таблица закладных конструкций

Наименование закладных конструкций	Диаметр труб	Номера чертежей закладных конструкций	Условное обозначение
Улучшен для манометра 1/2" - 50	32; 50; 76x2.8	3к4-46-70	
Расширитель для термометра	32	65-3к4-2-75	
Бобышка для термометра	50	8-3к4-3-75	
Расширитель для датчика	76x2.8	10-3к4-1-75	
	32	А12.А018.010-04	
	50	А12.А018.010-12	

Привязан

ГЛП Бетехтин  
 Зик др. Сидорова  
 Зав. сек. Бильба  
 Вед. инж. Павлова  
 Вед. инж. Ус

503-1-98.13.91-08

Гаражи на 5 автомобилей и 5 тракторов

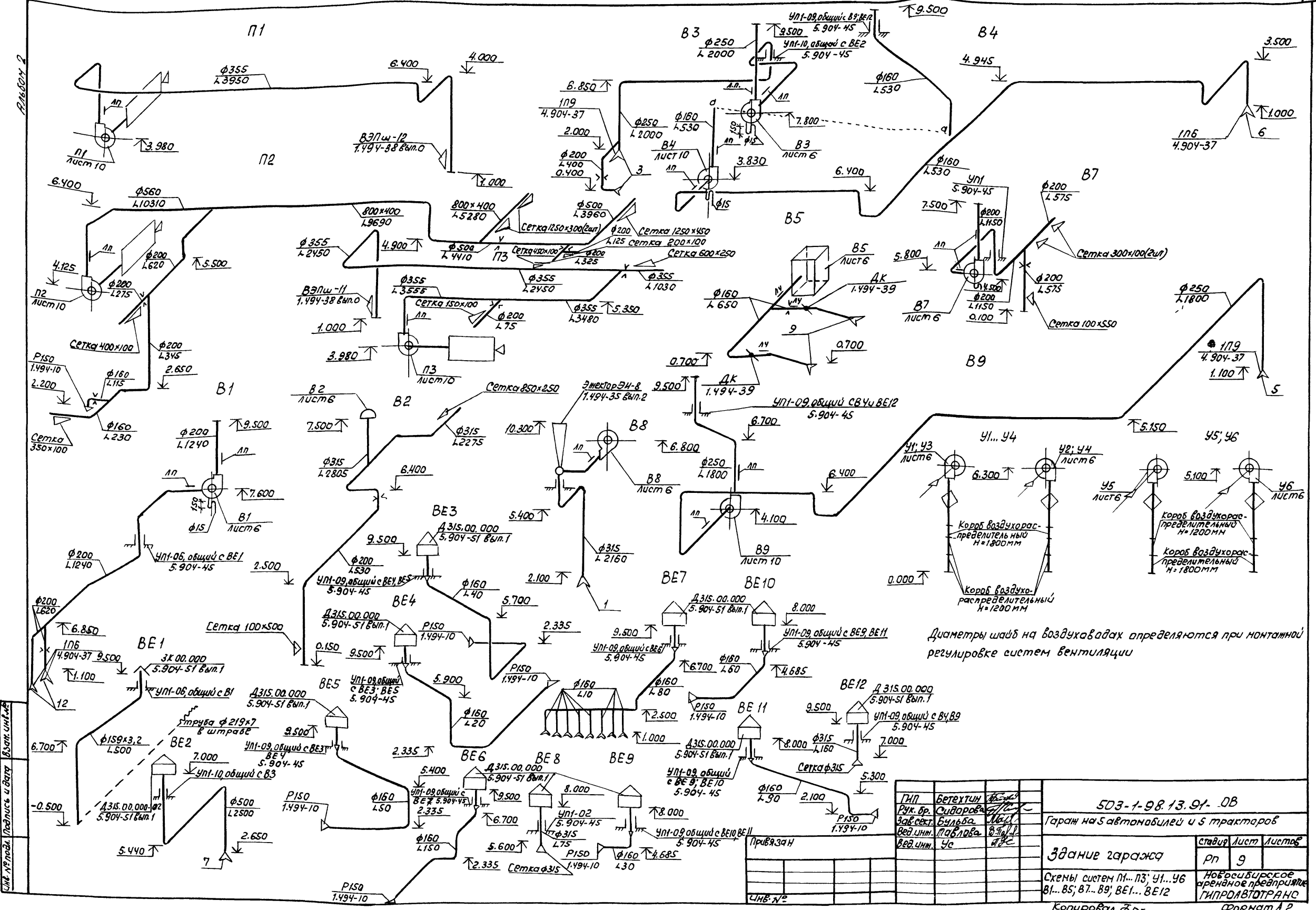
Здание гаража

Схема системы теплоснабжения установок У1... У6

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал *Сл.* Формат А2

Лист № подл. Подп. и дата



Диаметры шайб на воздуховодах определяются при монтажной регулировке систем вентиляции

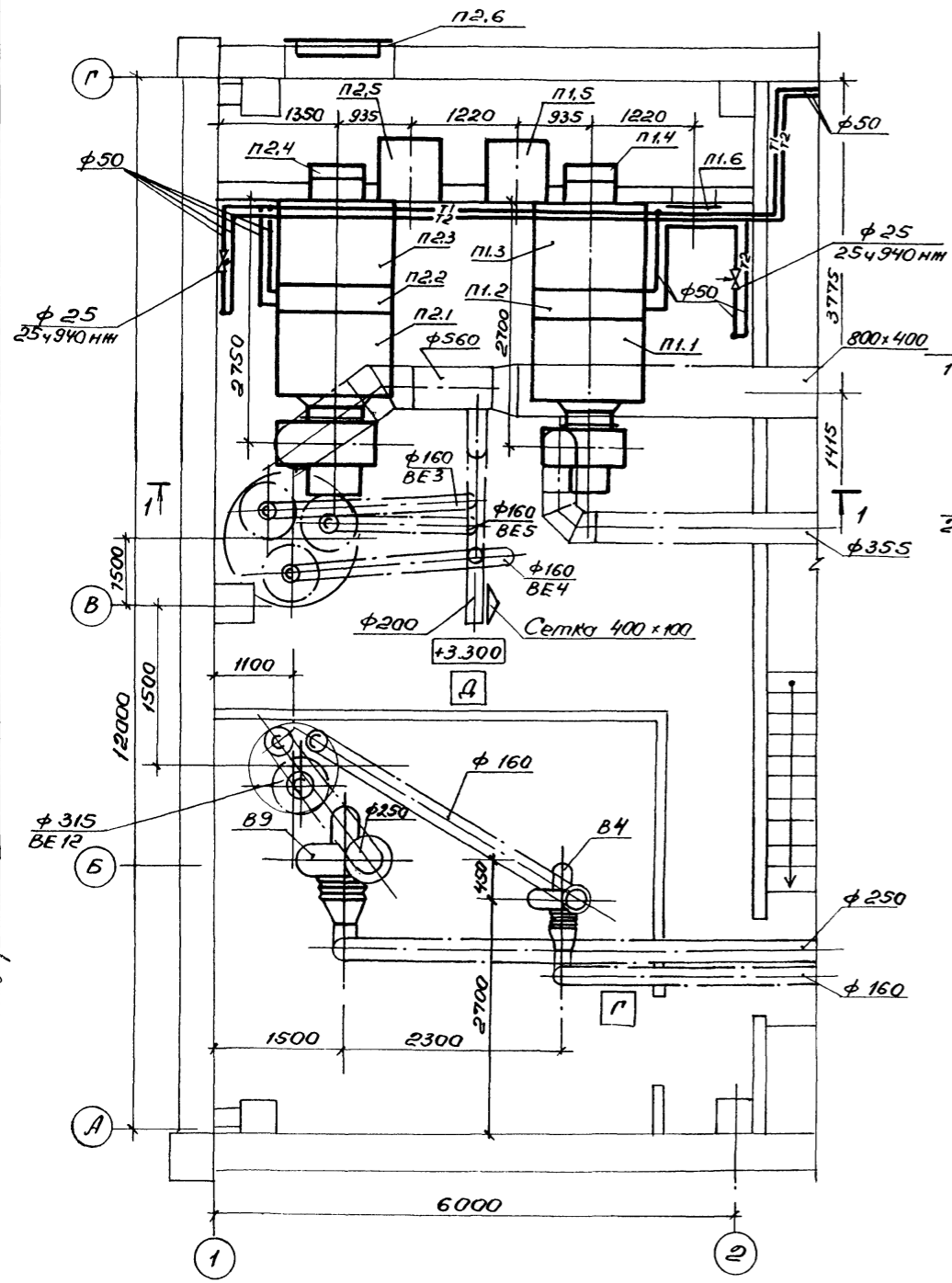
ГП		БЕХУХ		503-1-98.13.91-08	
Руч. пр. Сидорова		Зав. сект. Булыба		Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов	
Вед. инж. Мавлова		Вед. инж. Ус		Здание гаража	
Вед. инж. Ус		Вед. инж. Ус		стадия Лист Листов	
Схемы систем П... П3; У1... У6		Нобросибирское арендное предприятие		Рп 9	
В1... В5; В7... В9; ВЕ1... ВЕ12		ГИПРОАВТОТРАНС		Формат А 2	

Копировал Д.Р.

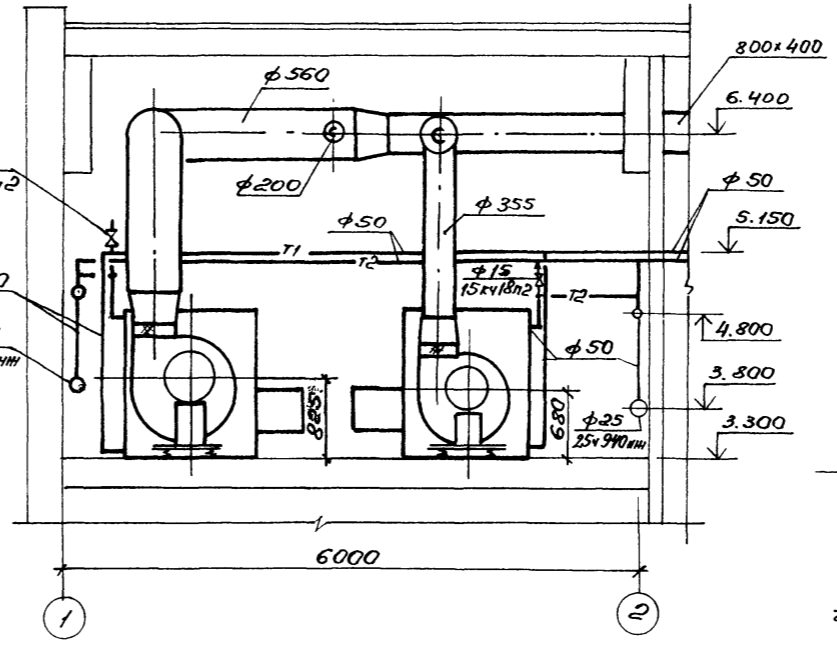


Лист 2

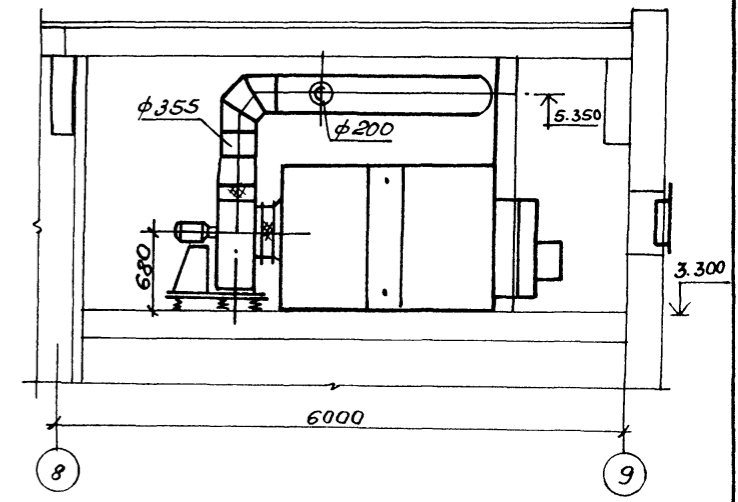
План на отм 3.300



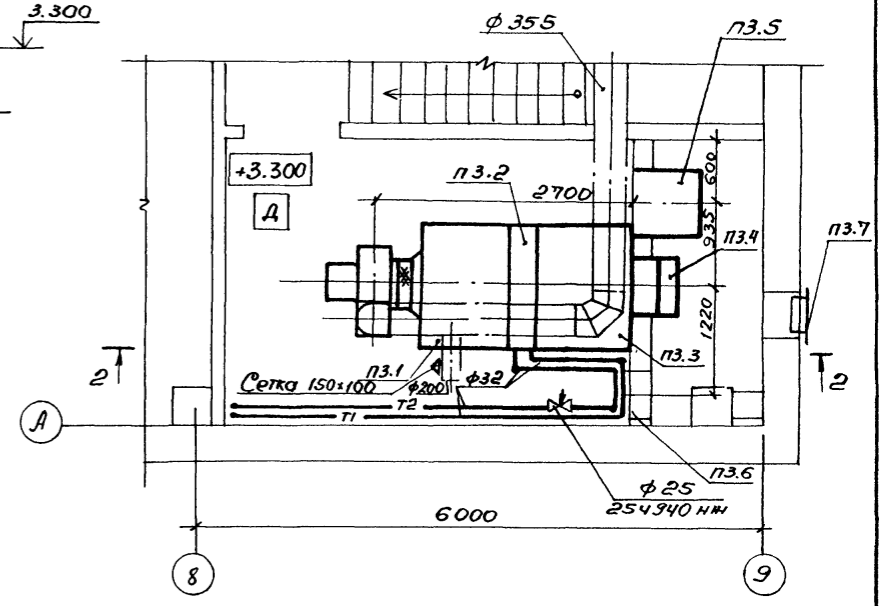
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. 3.300



Л. спл. КЗ Пугачев  
 Зав. сек. Бульба  
 Вед. инж. Павлова  
 Вед. инж. ЗС

Привязан		ГЦП Бетехтин		503-1-98 13.91-08		
		Рук. гр. Сидорова		Гаран на 5 автомобилей и 5 тракторов		
		Зав. сек. Бульба		Здание гаража		
		Вед. инж. Павлова		Стадия	Лист	Листов
		Вед. инж. ЗС		рп	10	
Услов. №		Установки систем ПЗ.1, ПЗ.2, Б4, Б9		Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС		

Копировал ЛСФ Формат А2

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		П1(2)ПК10, левое исполнение			
П1.1	Серия S.904-12 вып.1-1	Секция соединительная А1А.180.000 с вентиляторной установкой ЕС.090-2, с гибкими вставками	1	237	
П1.2	Серия S.904-12 вып.1-15	Секция калориферная А1А.188.000-03 с одним калорифером КСх4-10-02	1	262	
П1.3	Серия S.904-12 вып.1-28	Секция приемная А1А.223.000	1	130,5	
П1.4	Серия S.904-12 вып.1-35	Установка клапана воздушного утепленного А14М036.000	1	79,3	
П1.5	Серия S.904-12 вып.1-35	Коробка привода утепленной заслонки АЗД.121.000	1	91,5	
П1.6	Серия S.904-4	Дверь герметическая утепленная Дуч.1,25x0,5	1	33,6	
		П2(2)ПК10, правое исполнение			
П2.1	Серия S.904-12 вып.1-1	Секция соединительная А1А.180.000-02 с вентиляторной установкой ЕС.3.090-26	1	389	
П2.2	Серия S.904-12 вып.1-15	Секция калориферная А1А.188.000-03 с одним калорифером КСх4-10-02	1	262	
П2.3	Серия S.904-12 вып.1-28	Секция приемная А1А.223.000	1	130,5	
П2.4	Серия S.904-12 вып.1-35	Установка клапана воздушного утепленного А14М036.000	1	79,3	
П2.5	Серия S.904-12 вып.1-35	Коробка привода утепленной заслонки АЗД.121.000	1	91,5	
П2.6	Серия 1.494-27 вып.3	Решетки жалюзийные неподвижные 150x580	12	1,13	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		П3(2)ПК10, левое исполнение			
П3.1	Серия S.904-12 вып.1-1	Секция соединительная А1А.180.000 с вентиляторной установкой ЕС.090-2 с гибкими вставками	1	237	
П3.2	Серия S.904-12 вып.1-15	Секция калориферная А1А.188.000-02 с одним калорифером КСх3-10-02	1	274	
П3.3	Серия S.904-12 вып.1-28	Секция приемная А1А.223.000	1	130,5	
П3.4	Серия S.904-12 вып.1-35	Установка клапана воздушного утепленного А14М036.000	1	79,3	
П3.5	Серия S.904-12 вып.1-35	Коробка привода утепленной заслонки АЗД.121.000	1	91,5	
П3.6	Серия S.904-4	Дверь герметическая утепленная Дуч.1,25x0,5	1	33,6	
П3.7	Серия 1.494-27 вып.3	Решетки жалюзийные неподвижные 150x580 ВУ	3	1,13	
В4.1		Вентилятор радиальный коррозионностойкий пластмассовый В.ц4-76 н/3к, исполнение 1, диаметр колеса Дном. Пр0° с вброуаляторами, с электродвигателем 4А63 А4 1380°/мин, 0,25 кВт	1	43,3	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		В9			
В9.1		Вентилятор радиальный коррозионностойкий пластмассовый В.ц4-76 н/3к, исполнение 1, диаметр колеса Дном. Пр0° с вброуаляторами, с электродвигателем 4А100Л6, 950 об/мин	1	137	

Листок 2

Листок 2

503-1-98.13.91-08

ГНП Бетонит  
Рт. пр. Октябрьская  
Зав. совет. Билос. В.В.В.  
Буд. им. Павлова  
Воздуш. Лтс

Тара на 5 автомобилей 45 тракторор

Здание тарана

опубликована отопительно-вентиляционная установка системы П1-П3, В4, В9

Ньюс/Вирсое  
стадия лист  
РП 11  
лист

ТИПРОАВТОТРАНС

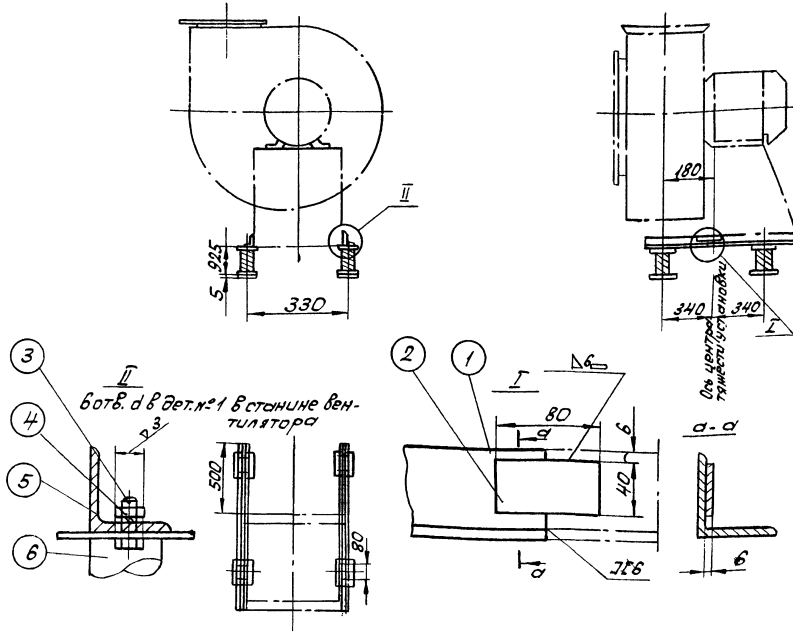
ко лировка 81 -

Формат А2

привезен


лист №

Общий вид



№ вентилятора			3к	5к
Тип электродвигателя			4А 63 А4	4А 100 Л6
Вес установки кг			43,3	106,42
Число оборотов вентилятора в 1 мин			1380	950
Частота собственных вращательных колебаний в кол/мин			155	155
n <sup>д</sup> /n <sup>з</sup>			6	6
Деформация виброизоляторов (в мм)			37	37
Использование			1 Д049	1 Д049
			Вес кг	6,42
			6,42	6,42
№	Наименование	Материал		
1	Уголок ГОСТ 8509-72	Сталь	Размер	1 Д049.1
		Ст.3	Размер	1 Д049.1
			Размер	80x50x5
			Вес кг	80x50x5
			С мм	550
			к	(1,33)/2,66
			к	(1,33)/2,66
2	Листок 40x8 ГОСТ 103-76	Сталь	Размер	—
		Ст.3	Вес кг	—
3	Болт ГОСТ 7798-70	Сталь	Размер	М8x25
		Ст.3	Вес кг	М8x25
			к	(0,018)/0,128
			к	(0,018)/0,128
4	Гайка ГОСТ 5915-70	Сталь	Размер	М8
		Ст.3	Вес кг	М8
			к	(0,006)/0,048
			к	(0,006)/0,048
5	Шайба пружинная ГОСТ 6402-70	Сталь	Размер	8
		65Т	Вес кг	8
			к	(0,004)/0,008
			к	(0,004)/0,008
6	Виброизолятор	Резина	Размер	Д 040
		Ныл	Вес кг	Д 040
			к	(0,893)/3,572
			к	(0,893)/3,572

1. виброизоляторы крепить к перекрытию не требуется.
2. в скобках в таблице показан вес одной детали, без скобки - общий вес.
3. При промышленном изготовлении электросварка автоматическая в среде углекислого газа. Катет шва равен меньшей толщине свариваемого металла. При индивидуальном изготовлении, при возможности осуществления сборки в среде углекислого газа, сварку производить по внутренней окружности труб, прерывистым швом. Общая длина шва не менее 0,3 окружности трубы.

Г.И.П. Бетехин		503-1-98.13.91-08	
Г.И.Б.Сидорова		Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов	
Зав.сем.Буньба		Здание гаража	
Ведущий Павлова		Стр. 12 / Лист 12	
Ведущий СС		Новосибирское временное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС	
Инв.№		Виброизолирующие основания под пластмассовый вентилятор	

Принципиальная схема трубопроводов

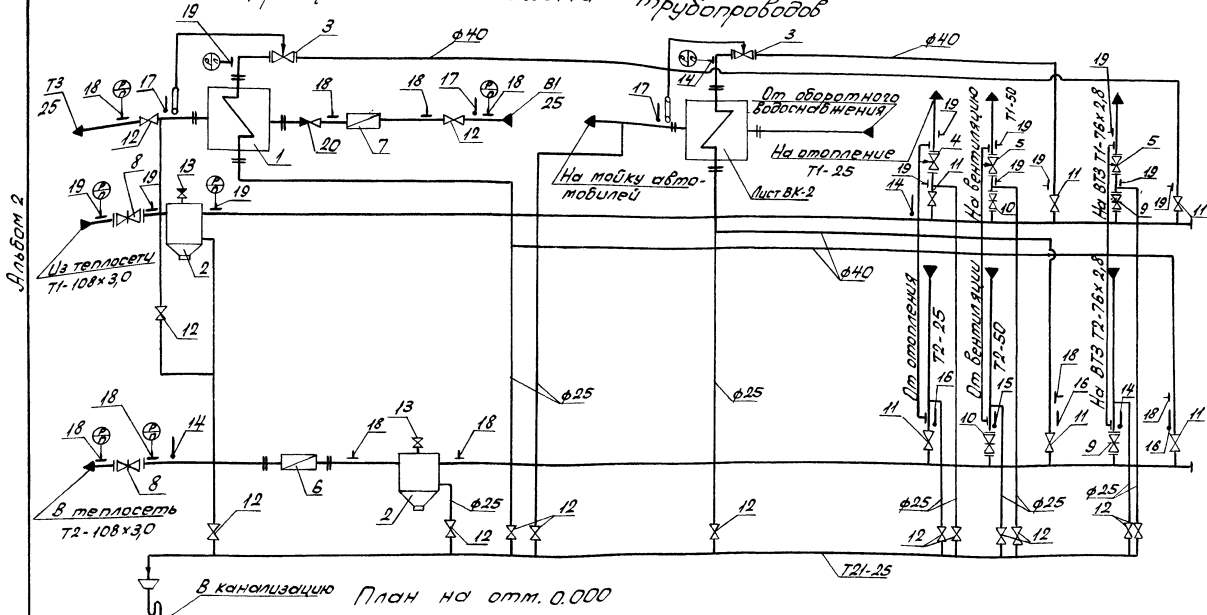
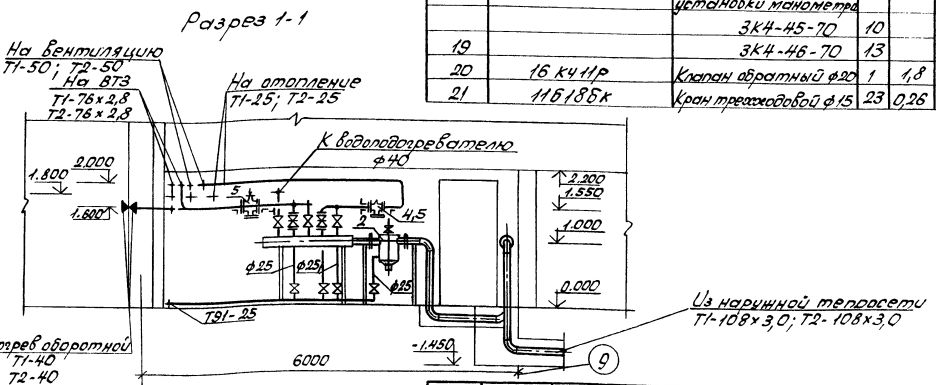
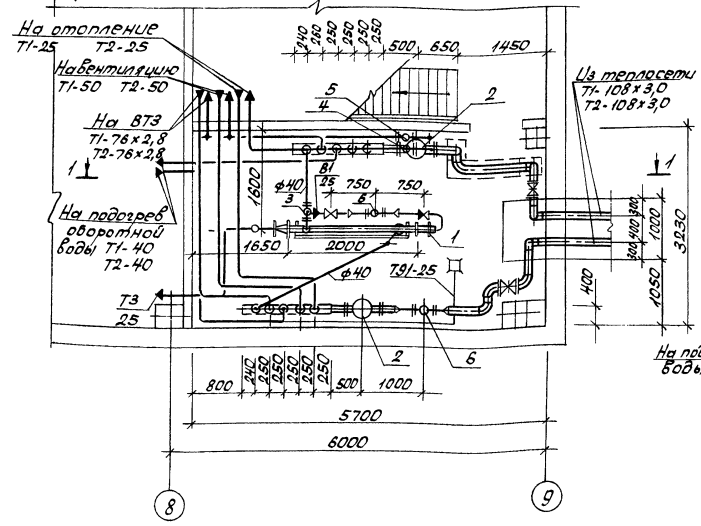


Рис. 108 м 2

Лист № 1  
Лист № 2  
Лист № 3  
Лист № 4  
Лист № 5  
Лист № 6  
Лист № 7  
Лист № 8  
Лист № 9  
Лист № 10  
Лист № 11  
Лист № 12  
Лист № 13  
Лист № 14  
Лист № 15  
Лист № 16  
Лист № 17  
Лист № 18  
Лист № 19  
Лист № 20  
Лист № 21



Спецификация оборудования

Марка пос.	Обозначение	Наименование	Кол. вкл.	Марка	Примечание
1	1-57х 2000-Р-3 ТУ 400-28-429-82Е	Водонагреватель φ50	1	970	
2	ТЗ4,05	Грязевик φ100	2	59,2	
3	РТ-25	Регулятор температуры φ25	2	28,0	
4	УРРД-М	Регулятор давления φ25	1	14,0	
5		φ50	2	15,0	
6	СТВГ-80	Чистик воды φ80	1	18,7	
7	ВСКМ-25	φ25	1	5,0	
8	ЗДСННН	Задвижка φ100	2	52,0	
9	З1468Р	φ80	2	28,0	
10		φ50	2	17,0	
11	15 КЧ48П2	Клапан φ40	4	2,7	
12		φ25	16	1,75	
13		φ15	2	0,75	
14		Деталь закладная для установки термометра 10-ЗКЧ-1-75	3		
15		8-ЗКЧ-3-75	1		
16		3-ЗКЧ-3-75	2		
17		63-ЗКЧ-2-75	4		
18		Деталь закладная для установки манометра 3К4-45-70	10		
19		3К4-46-70	13		
20	16 КЧ41Р	Клапан обратный φ20	1	1,8	
21	11В18Дк	Кран трехходовой φ15	23	0,26	

ГНД	Бережнев	Инженер	503-1-98.13.91-08
Рис. 108 м 2	Севастьянова	Инженер	Гаран на Автомобили и Страхование
Лист № 1	Лист № 13	Инженер	Здание гаража
Лист № 2	Лист № 14	Инженер	ИТП, План на отм. 0.000.
Лист № 3	Лист № 15	Инженер	Разрез 1-1. Принципиальная схема трубопроводов
Лист № 4	Лист № 16	Инженер	Обоснование
Лист № 5	Лист № 17	Инженер	ИПРОВАТОТРАНС
Лист № 6	Лист № 18	Инженер	
Лист № 7	Лист № 19	Инженер	
Лист № 8	Лист № 20	Инженер	
Лист № 9	Лист № 21	Инженер	



Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

Льбом 2

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление							Водоотведение			Концентрация загрязнений сточных вод поэлементально локальных сооружений	Примечание					
				Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя	Режим водопотребления	Из водопровода			Из оборотного водоснабжения			Характеристика сточных вод			Режим водоотведения	Пополнение оборотной системы			
							Расход воды на одного потребителя	м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /ч	л/с	м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /ч					л/с	м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /ч	л/с
						Пост	мойка	автомобилей в час)												
4-2	Щетка моечная М-906	1	2	Техническая	5-6	непрерыв.	0,35	—	—	—	0,7	0,35	0,2	н.п.-185 мг/л в.в.-3640 мг/л тэс-0,02 мг/л	непрерыв.	—	—	—	н.п.-7,5 мг/л в.в.-34 мг/л тэс-0,001 мг/л	
1-1	Установка моечная для автомобилей М-217	1	2	Техническая	5-6	непрерыв.	4,5	—	—	—	9,0	4,5	1,25	н.п.-185 мг/л в.в.-5640 мг/л тэс-0,02 мг/л	непрерыв.	—	—	—	н.п.-7,5 мг/л в.в.-34 мг/л тэс-0,001 мг/л	
	Мойка пола-патолнение оборотной системы	1				периодич.	0,11	0,11	0,3	—	—	—	—			0,11	0,11	0,3		
	Всего						0,54	0,22	0,3*	—	—	—	—			0,54	0,22	0,3*		
							0,65	0,33	0,3	9,7	4,85	1,45				0,65	0,33	0,3		
	Кузнечно-сварочный цех																			
2-6	Ванна для заправки деталей в воде 5138	1	2 раза в нед. по 30 мин			периодич.	0,4*	0,4*	0,11*	—	—	—	—	в.в.-1000 мг/л		0,4*	0,4*	0,11*	в.в.-34 мг/л	
	Участок ремонта электрооборудования																			
3-3	Аквацистлятор ДЭ-4-2	1	2			непрерыв.	0,32	0,16	0,04	—	—	—	—			0,32	0,16	0,04		
	Итого						0,97	0,49	0,34	9,7	4,85	1,45				0,97	0,49	0,34		

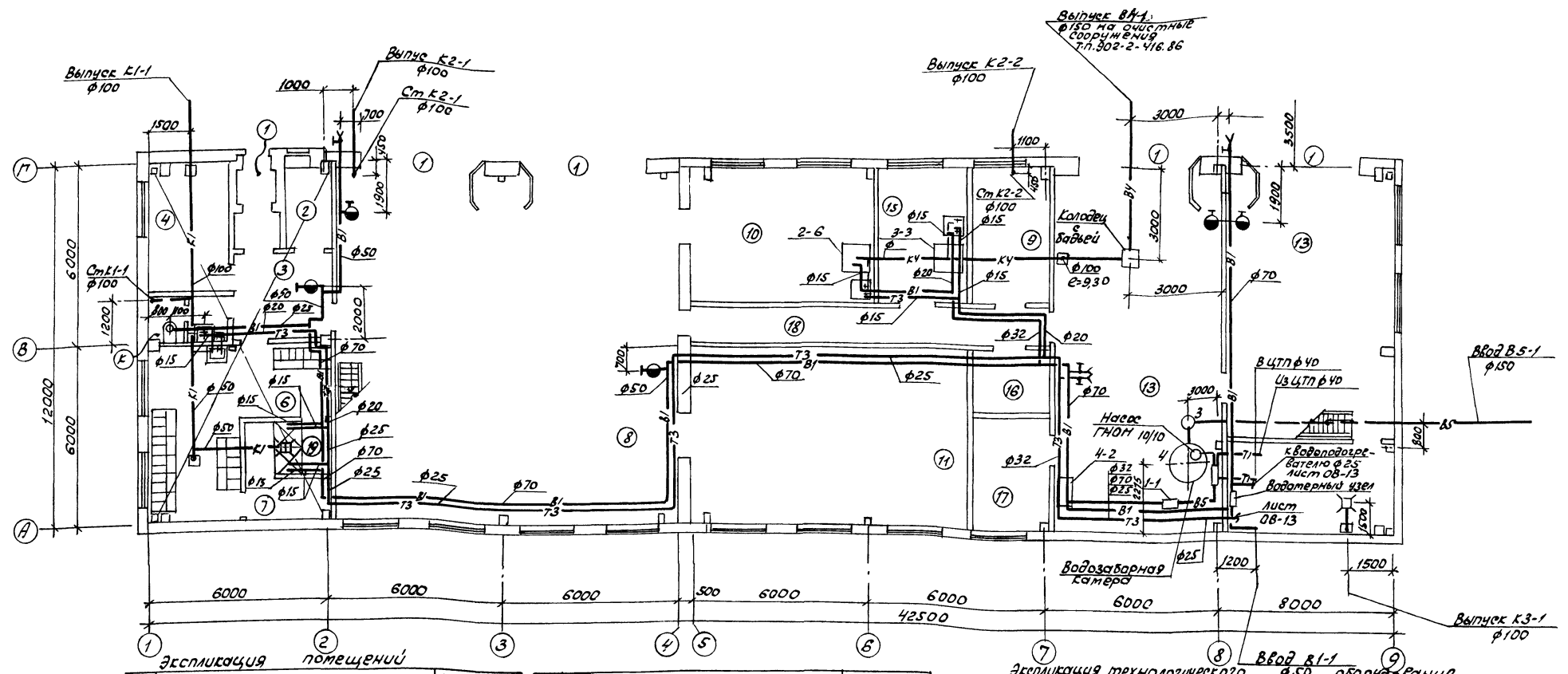
- \*-расходы не учтены в суммарных расходах, так как не совпадают по времени.
- При сбросе производственных стоков из ванны п. 2-6, пополнение из водопровода не производится
- В таблице приняты следующие сокращения: в.в.-взвешенные вещества, н.п.- нефтепродукты, тэс- тетраэтилсвинец.
- Требования к качеству воды: взвешенные вещества - 70 мг/л, нефтепродукты - 20 мг/л, тетраэтил свинец - 0,001 мг/л.

ГУП	Бетехтил	Иванов	503-1-98.13.91- ВК
Рук.д-р	Сидорова	Иван	Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов
Зав.сек.	Бульба	Иван	Здание гаража
Инжен.	Кучин	Иван	Станок лист
			рп 2
			Общие данные (окончание)
			Новосибирское артельное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал *def* Формат А2

Имя, фамилия, Подпись, Дата, Визы, Подпись

Альбом 2



Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Тамбур	
2	Помещение охраны	
3	Вестибюль	
4	Канторское помещение	
5	Санузел	
6	Гардероб уличной, домашней одежды гр IБ, IВ, IIIБ	
7	Преддушевая	
8	Участок ТО и ТР	В
9	Кладовая	В
10	Кузнечно-сварочный участок	Г
11	Слесарно-механический участок	Д
12	Пост мойки	В

Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
13	Помещение автомобиля настерка	В
14	Индивидуальный тепловой пункт	
15	Участок ремонта электрооборудования	Д
16	Инвентарная	
17	Электрощитовая	
18	Коридор	
19	Душевая	

№ поз.	Наименование	
1-1	Установка моечная для автомобилей	М 217
4-2	Щетка моечная	М 906
3-3	Аквацистимлятор	ЦЭ-4-2
2-6	Ванна для закалки деталей в воде	5138

Выпуск К1-1  
Выпуск К2-1  
Выпуск К2-2  
Выпуск К3-1  
Выпуск В1-1  
Выпуск В5-1

Привязан

Шифр №

ГИП Бетехтин  
Руч. бр. Сидорова  
Зав. сект. Бульба  
Шифр. Кучунова

503-1-98.13.91- ВК  
Гараж на автомобилях и тракторов

Здание гаража

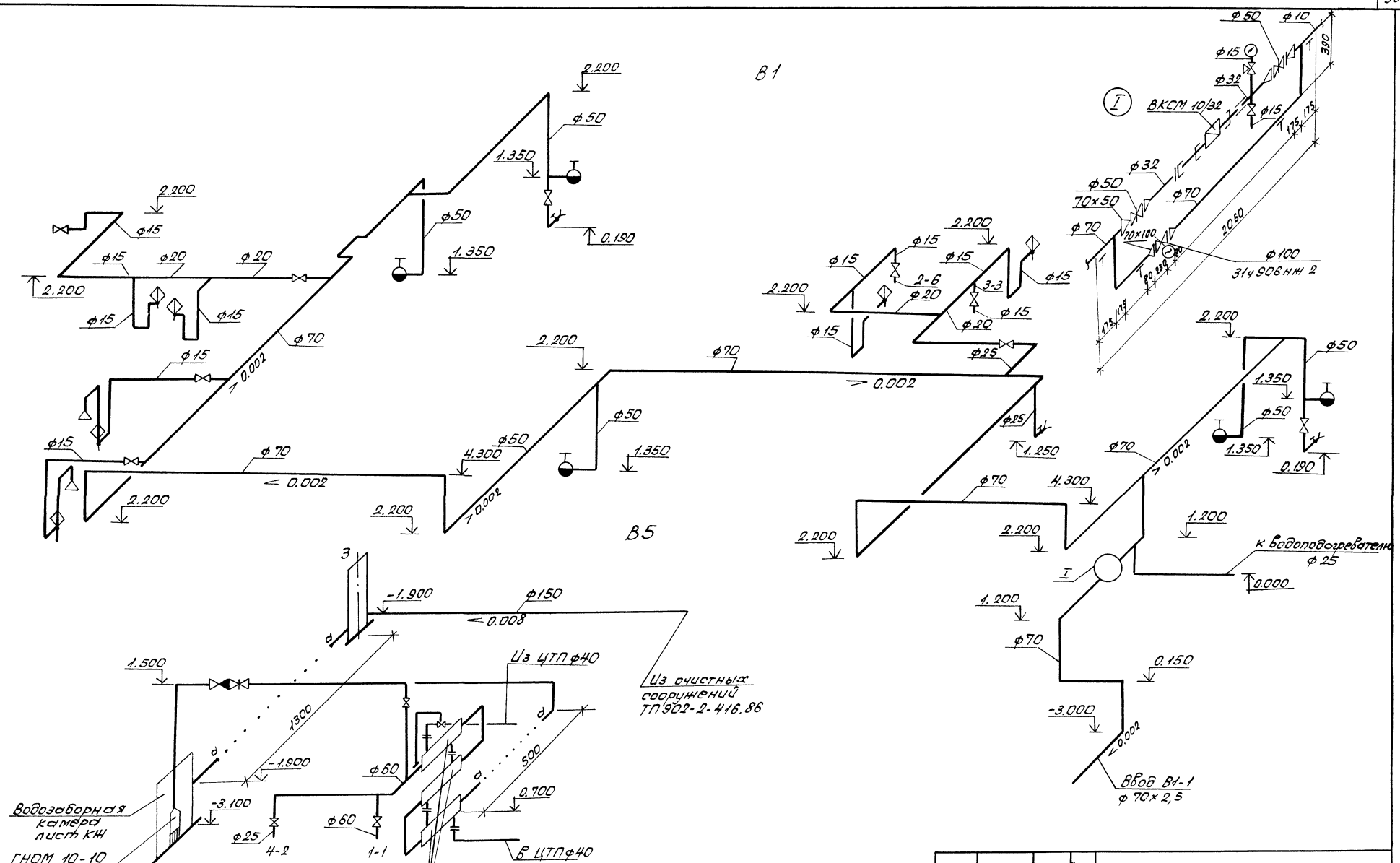
План на отм. 0.000

Копирован в/л

Лист	3
Формат	A2

Листом 2

B1



B5

Из очистных сооружений  
сооруженный  
ТП 902-2-416.86

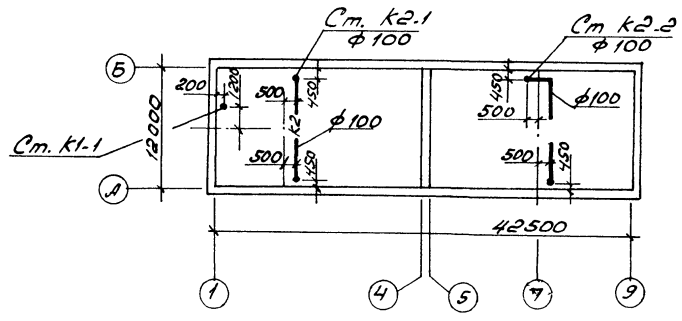
ГНП Белевский	503-1-98.13.91-ВК
Рижская Гидравлика	Гаран на Автомобилей и Тракторов
Завод Бельва	Здание гаража
Шинель Кичинов	Схемы систем В1, В5
	Лист 4
	Наосвидетельствованное предприятие
	ГНПРОАВТОТРАНС

Привязан				
ШНП №				

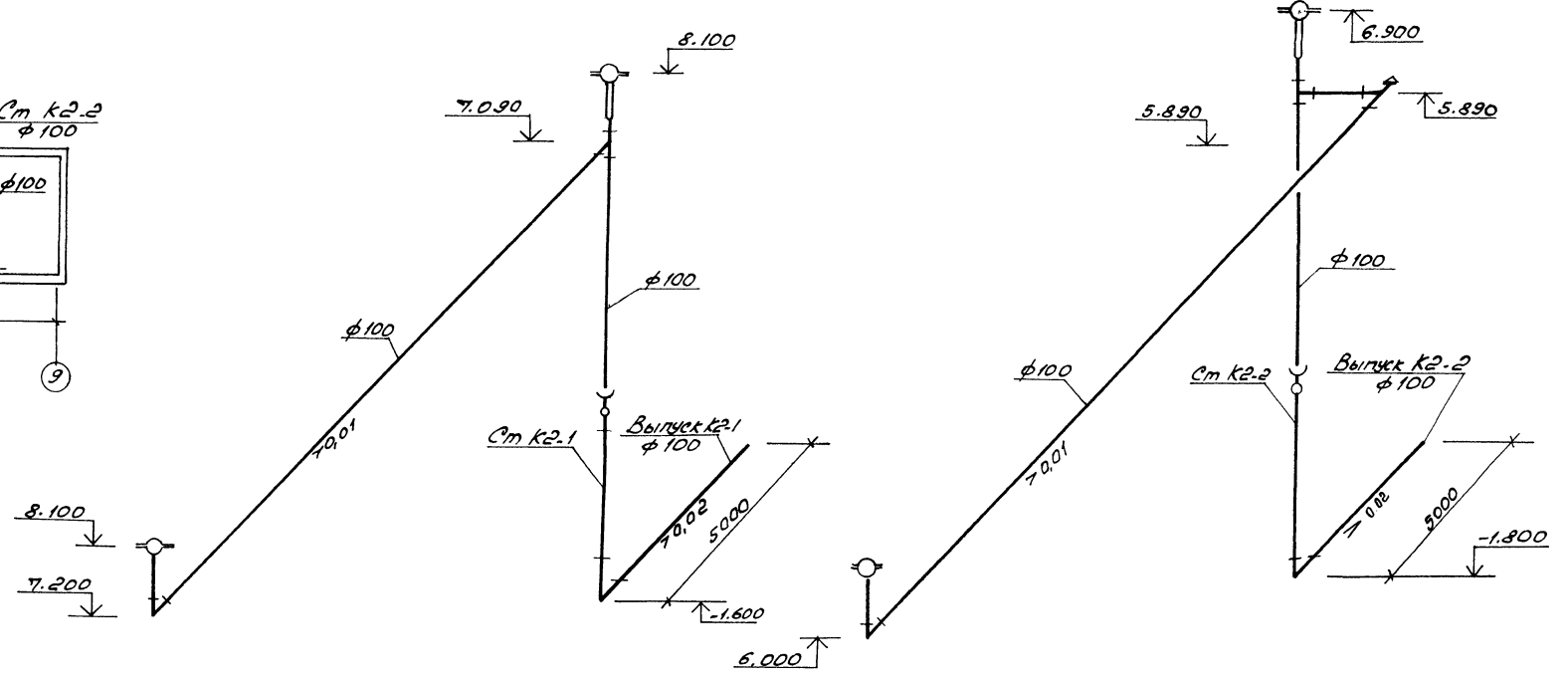


Лист 2

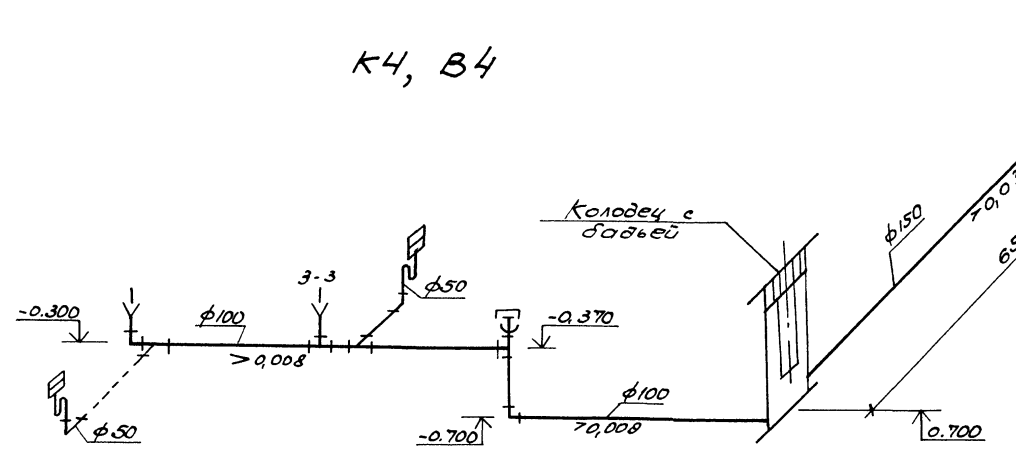
План кровли



K2

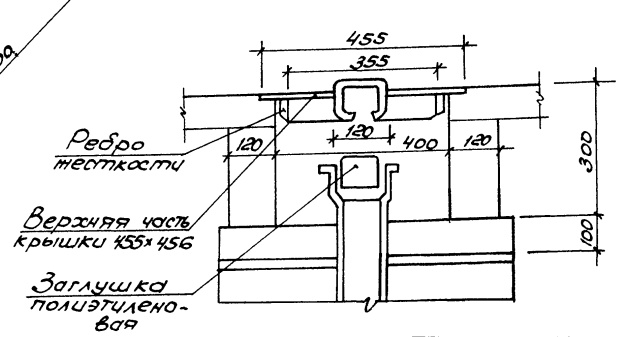


К4, В4

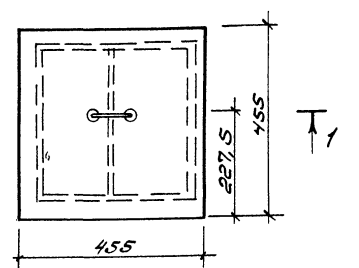


1-1

Прочистка в лючке



План



Лист № подл. Подп. и дата  
 Шифр проекта  
 Взам. Инв. №  
 Инв. № подл.  
 Сл. инст. Заб. сект.  
 Подп. и дата  
 Шифр проекта

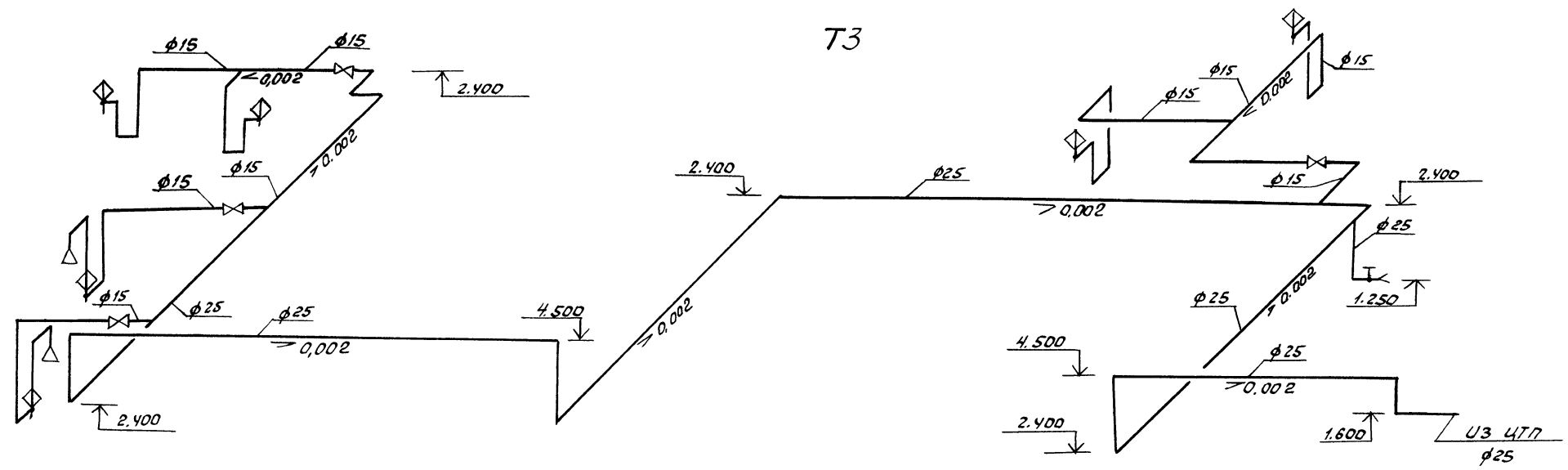
503-1-98.13.91 - ВК			
ГЛП Бегун	Инж. Кучунова	Гараж на 5 автомобилей и 5 тракторов	
Инж. Б. Сидорова		Здание гаража	Стр. 1
Инж. Б. Сидорова			Лист 5
Инж. Кучунова	Схемы систем К2, К3. План кровли		Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан			
Шифр №			

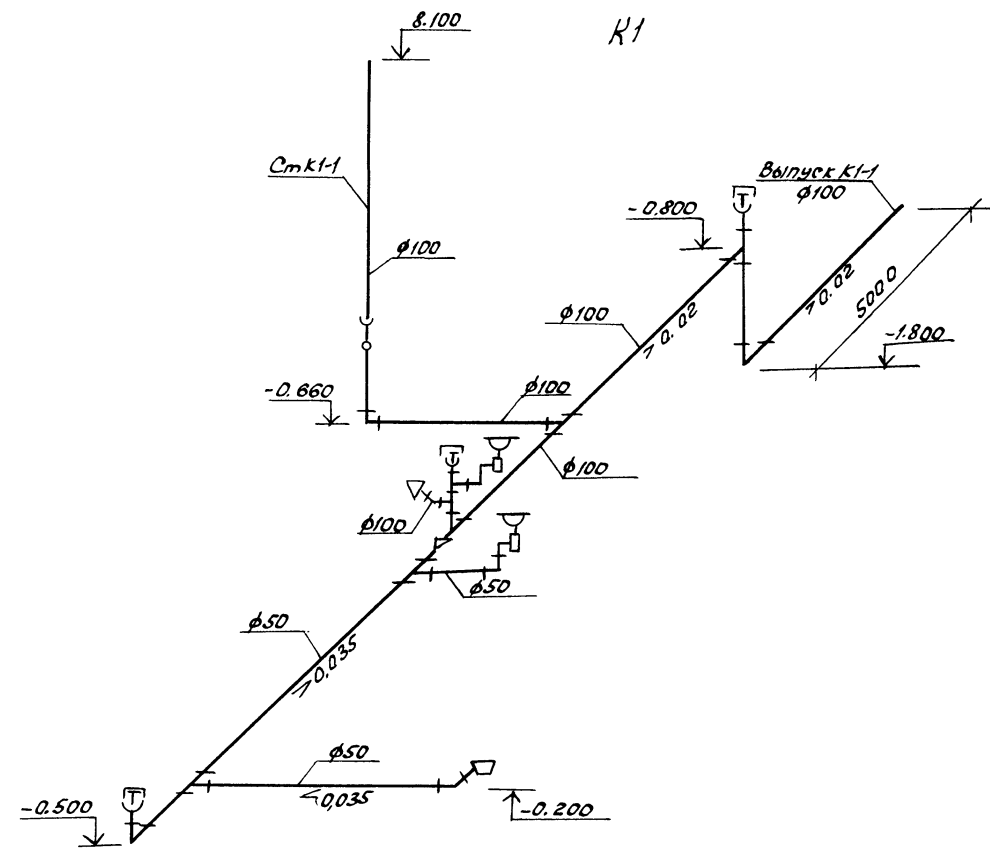
Копировал [Signature] Формат А2

Л.16604 2

ТЗ



К1



К3

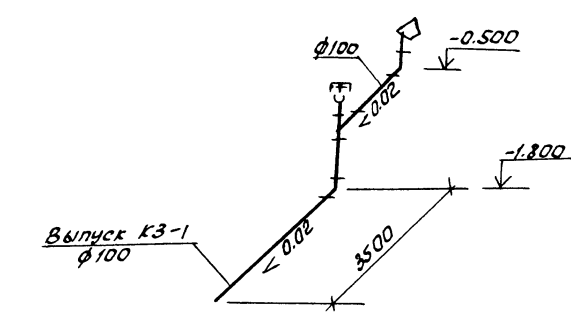


Таблица колодцев

№ колодца по плану	Марка колодца	Глубина колодезя, мм	Диаметр колодезя, мм	Высота горловины, мм	Высота горловины, мм	Расход материалов															
						длина на лоток, м	Рабочая часть					Горловина					Тулма				
							Сборные железобетонные элементы	КЕ-10-3	КЕ-10-6	КЕ-10-9	ПП-10-1	ПП-10-1	КОБ	ПО-10	КС-7-3	КС-7-9	Λ	Т			
3	1	1900	2100	200	1000	1500	600	0.36	-	1	-	1	1	-	2	-	1	-	1	0-03	2

Гип		Бетехим		503-1-98.13.91- ВК	
Рук. ДР.		Сидорова		Гараж на 5 автомобилей и тракторов	
Зав. отд.		Бульба		Здание гаража	
Инж.		Кучумова		состав	
				Лист	
				Листов	
Инв. №				РП 6	
				Схемы систем ТЗ, К1	
				Таблица колодцев	
				Новосибирское	
				арендное предприятие	
				ГИПРОАВТОТРАНС	

Копировал Л. - формат А2

См. план. Подпись и дата. Взап. инв. №