ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-1-100.13.91

ГАРАЖ НА 10 АВТОМОБИЛЕЙ И 10 ТРАКТОРОВ

СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ

(ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ЗОНЕ РСФСР)

АЛЬБОМ 2.

ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	3 - 5
АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	6 - 12
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	13 - 33
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	34 - 42
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	43 - 55
ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	56 - 62

СТП 1675/00

gost.e-ecolog.ru

ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-1-100.13.91

ГАРАЖ НА 10 АВТОМОБИЛЕЙ И 10 ТРАКТОРОВ

СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ

(ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ЗОНЕ РСФСР)

АЛЬБОМ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ 3	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 Я.И. Вильбергер
главный инженер проекта В.Ф. Бетехтин

утвержден и введен в действие
Новосибирским облисполкомом
протокол от 21.11.91 N 19

Альбом 2

Лист	Наименование	Стр.
1	Содержание альбома	2
	Технология производства	
ТХ-1	Общие данные	3
ТХ-2	План расстановки технологического оборудования на отм.0.000	4
ТХ-3	Разводка трубопроводов сжатого воздуха	5
	Архитектурные решения	
АР-1	Общие данные	6
АР-2	План на отм. 0.000	7
АР-3	Планы на отм.3.300 Фрагмент 1.	8
АР-4	Разрез 1-1. План кровли	9
АР-5	Фасады	10
АР-6	Планы полов	11
АР-7	Узлы 6 ÷ 11	12
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные (начало)	13
КЖ-2	Общие данные (окончание)	14
КЖ-3	Схема расположения элементов фундаментов	15
КЖ-4	Схема расположения фундаментов. Узлы 1...5, 12	16
КЖ-5	Схема расположения фундаментов. Узлы 6...11, 13...15	17
КЖ-6	Фундаменты Фм1... Фм3	18
КЖ-7	Фундаменты Фм4... Фм6	19
КЖ-8	Фундаменты Фм7, Фм8	20
КЖ-9	Схема расположения подземного хозяйства. Каналы 1...4	21
КЖ-10	Подземное хозяйство. Фундамент ФОм3	22
КЖ-11	Подземное хозяйство. Фундамент ФОм3. Разрезы. Узлы	23
КЖ-12	Подземное хозяйство. Элемент плана 1	24

Лист	Наименование	Стр.
	Приямки 1. 2. Сечения	
КЖ13	Подземное хозяйство. Водозаборная камера. Приямок 5. Фундаменты Фом1, Фом2	25
КЖ14	Схема расположения элементов каркаса.	26
КЖ15	Разрезы 2-2...5-5	27
КЖ16	Схема расположения плит покрытия и перекрытия	28
КЖ17	Монолитные участки Ум1... Ум7	29
КЖ18	Схема расположения стеновых панелей по осям А,Г,13,1	30
КЖ19	Спецификация. Узлы	31
КЖ-20	Схема расположения элементов лестницы в осях Г-В	32
КЖ-21	Схема расположения стойки СК1	33
	Конструкции металлические	
КМ1	Общие данные (начало)	34
КМ2	Общие данные (продолжение)	35
КМ3	Общие данные (продолжение)	36
КМ4	Общие данные (продолжение)	37
КМ5	Общие данные (окончание)	38
КМ6	Схема расположения путей подвесного крана и лестницы Л3	39
КМ7	Схема расположения металлических балок перекрытия	40
КМ8	Узлы 4... 6. Схема расположения ворот.	41
КМ9	Схема расположения лестниц Л1, Л2	42
	Отопление и вентиляция	
ОВ1	Общие данные (начало)	43
ОВ2	Общие данные (продолжение)	44
ОВ3	Общие данные (продолжение)	45
ОВ4	Общие данные (продолжение)	46

Лист	Наименование	Стр.
ОВ5	Общие данные (окончание)	47
ОВ6	Отопление. Вентиляция. План на отм. 0.000 и 3.000. Элементы плана кровли	48
ОВ7	Схема системы отопления	49
ОВ8	Схемы систем теплоснабжения установок П1... П3, У1... У8	50
ОВ9	Схемы систем П1... П3, В1, В2, В4, В8	51
ОВ10	Схемы систем В3, В5... В7, В10, В11, У1... У8, ВЕ1... ВЕ10	52
ОВ11	Установки систем П1... П3, В1... В4	53
ОВ12	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1... П3, В1... В4	54
ОВ13	Индивидуальный тепловой пункт. План на отм. 0.000 Разрез 1-1. Принципиальная схема трубопроводов	55
	Водопровод и канализация	
ВК1	Общие данные (начало)	56
ВК-2	Общие данные (окончание)	57
ВК-3	План на отм. 0.000	58
ВК-4	Фрагмент 1. плана на отм. 0.000 План на отм. 3.300. План кровли	59
ВК-5	Схемы систем В1. Т3	60
ВК-6	Схемы систем К2, К4, В4, В5	61
ВК-7	Схемы систем К1, К3	62

ГИП	Бетехтин		
Гл.спец	Войтович		
Вед.инж	Придотченко		12.91

503-1-100.13.91

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Содержание альбома

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

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

Копировал Севастьянова Формат А2

Альбом 2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расстановки технологического оборудования на отм. 0.000	
3.	Разводка трубопроводов сжатого воздуха	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.904-69	Детали крепления сантехнических приборов и трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
ТХ. СО Альбом 4	Спецификация оборудования	На листах
В.М. Альбом	Ведомости потребности в материалах	

Условные обозначения

1. —— - трубопроводы сжатого воздуха
2. ⊥ - вентиль запорный
3. △ - потребитель сжатого воздуха

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

Инв. №			
ГИП	Бетехтин		
Рук. бр.	Сидорова		
Гл. спец.	Войтович		
Вед. инж.	Придатченко		12.91
Н. контр.	Войтович		

Привязан

503-1-100.13.91 - ТХ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	3

Общие данные

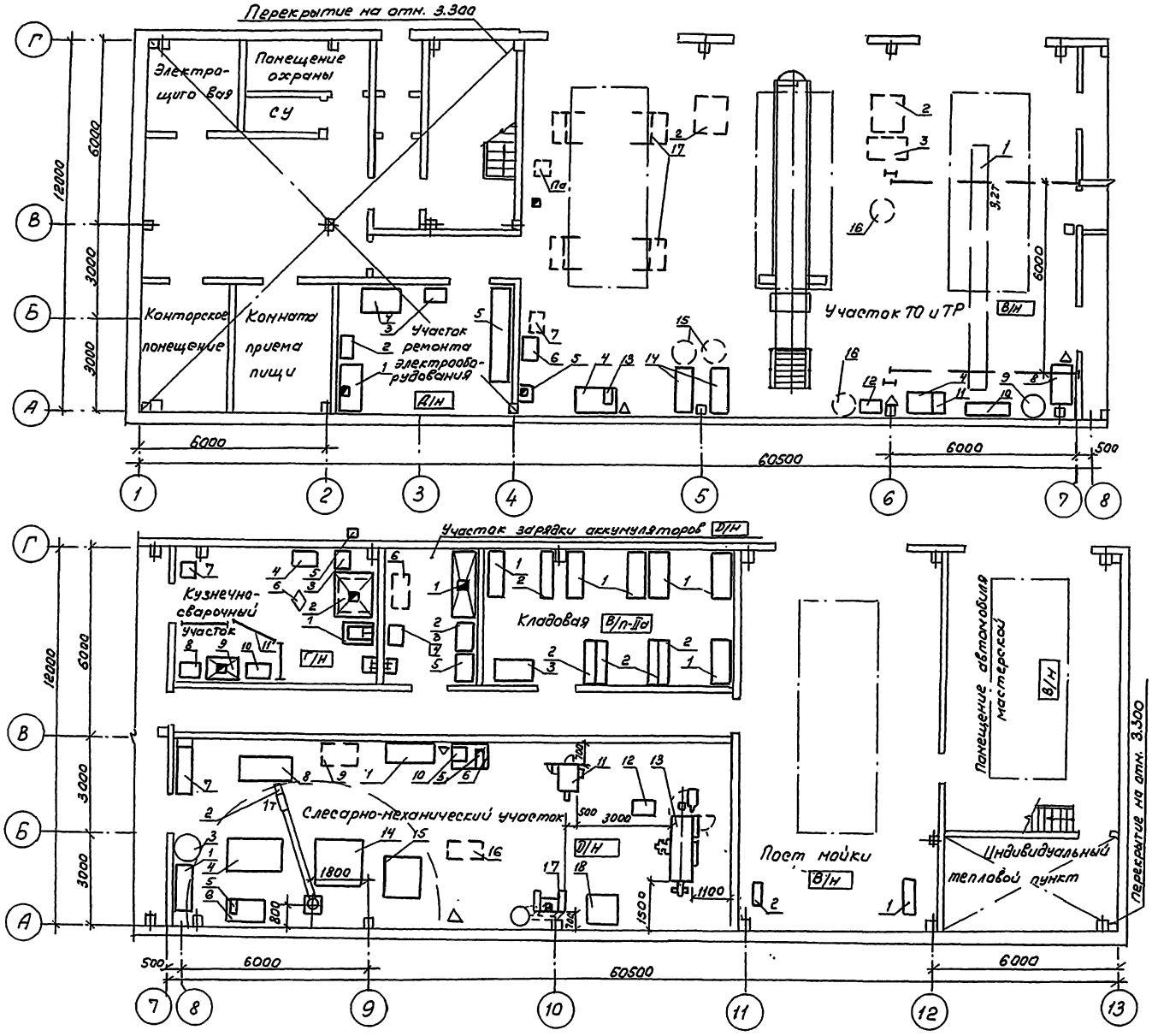
Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал

Формат А2

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

Альбом 2



ГИП	Берехтин			503-1-100.13.91 ТХ
Гл.спец.	Войтович		11.92	Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Вед.инж.	Придатченко		12.91	Здание гаража

стадия	лист	листов
РП	2	

План расстановки технологического оборудования на отм. 0.000

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2

Альбом 2

План разводки трубопровод сжатого воздуха

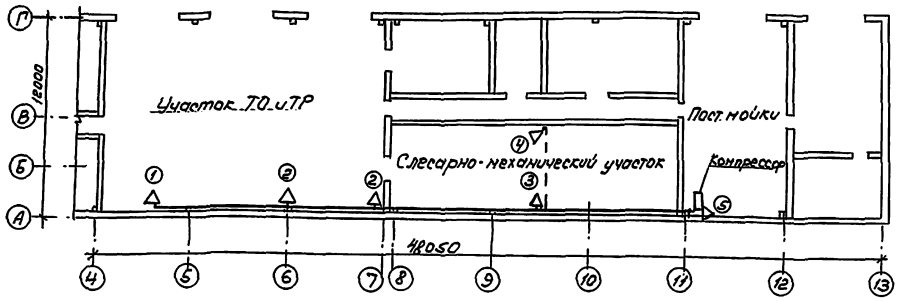
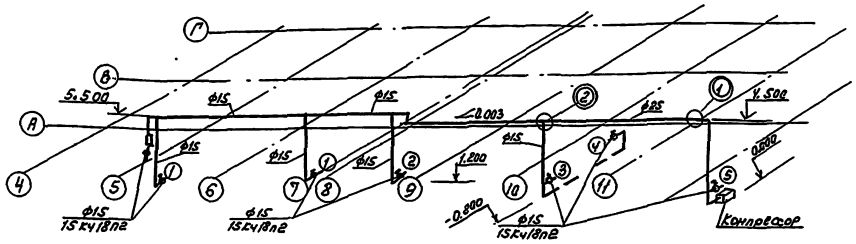
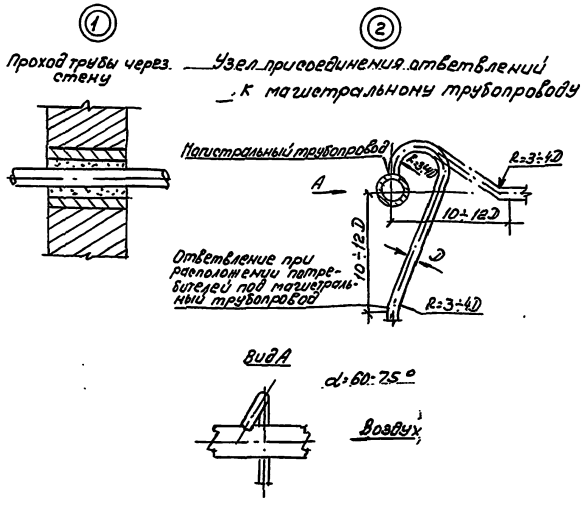


Схема разводки трубопроводов сжатого воздуха





1. Монтаж и испытание воздухопроводов производить в соответствии с правилами производства работ СНИП 3.05.01-85
2. Все воздуховоды покрыть грунтом ГФ-021 и окрасить в голубой цвет.
3. Трубопроводы должны быть подвергнуты гидравлическому испытанию на прочность давлением 15кг/см²
4. Средства крепления трубопроводов принять по серии 4.904-69
5. Данный лист смотреть совместно с листом ТХ-2
6. Участки трубопроводов, проходящие в стенах, заключить в предохранительные трубы.

Перечень потребителей сжатого воздуха

Наименование участка	№ точек	Наименование	Кол. точек
Участок ТО и ТР	1	Пневмоинструмент	2
	2	Подкачка шин	1
Слесарно-механический участок	3	Пневмоинструмент	1
	4	Пресс Р335	1
Пост мойки	5	Щетка моечная	1

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 ТХ
Гл. спец.	Войтович		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Вед. инж.	Придатченко	91	
Привязан			Здание гаража
Инв. №			Разводка трубопроводов сжатого воздуха

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал [подпись] Формат А2

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

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000	
3	План на отм. 3.300. Фрагмент 1	
4	Разрез 1-1. План кровли	
5	Фасады	
6	Планы полов	
7	Узлы 6÷11	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
1.038.1-1 вып.1	Перемычки 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 для зданий промышленных предприятий	
1.435.9-17 вып.0,1	Ворота распашные	
1.436.2-22 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	Кабины душевых вспомогательных зданий промышленных предприятий	
2.130-1 вып.11	Детали стен и перегородок жилых зданий	
2.236-2 вып.1	Детали примыкания оконных и дверных блоков в общественных зданиях	
2.244-1 вып.3	Детали полов общественных зданий	
2.430-20 вып.3	Узлы стен из кирпича однозтажных 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 АРВМ	Ведомость потребности в материалах	

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

Главный инженер проекта В.Ф.Бетехтин

Ведомость отделки помещений
Площадь, м²

Наименование или номер помещения	Потолок: Площадь	Потолок: Вид отделки	Стены или перегородки: Площадь	Стены или перегородки: Вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): Площадь	Низ стен или перегородок (панель): Вид отделки	Высота, мм	Примечание
11, 17	261,1	Расшивка швов известковая окраска	135,2 137,7 154,9	штукатурка затирка известковая окраска	122	окраска эмалью ПФ-115	1800	
16	74,6	Расшивка швов окраска эмалью ПФ115	11,3 53,5 67,7	штукатурка затирка окраска эмалью ПФ115	94,8	облицовка стеклоплиткой	3000	
15,13,12,18,5 24,25,26,14	277,3	расшивка швов известковая окраска	91,8 489 590	штукатурка затирка известковая окраска	—	—	—	для 14-панель из кислотоупорной стеклоплитки-26м² (h=2м)
8, 21, 22	8,7	Расшивка швов известковая окраска	60,2 19,5	штукатурка известковая окраска	41,5	облицовка стеклоплиткой	2000	
2,3,4,6,10,7, 23	104,4	Расшивка швов известковая окраска	38,9 181,9 70,7	штукатурка затирка известковая окраска	160,1	окраска эмалью ПФ-115	1500	
19	34,3	Расшивка швов окраска эмалью ПФ-115	58,0 29,3 45,1 2,8	штукатурка затирка известковая окраска	47,1	окраска эмалью ПФ-115	2000	
20	9,4	расшивка швов окраска эмалью ПФ115	26,7 8,9	штукатурка окраска эмалью ПФ115	18,8	облицовка стеклоплиткой	2000	
1, воздухозаборные шахты	15,7	Расшивка швов окраска эмалью ПФ115 штукатурка по сетке	13,5 58,0 71,5 25,7	штукатурка затирка окраска эмалью ПФ115 штукатурка по сетке	—	—	—	
9	24,3	расшивка швов известковая окраска	22 24	затирка известковая окраска	32	облицовка керам. плиткой	1800	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация перемычек Спецификация душевых кабин	
3	Спецификация элементов заполнения проемов	
4	Спецификация элементов подвесного потолка Спецификация элементов узла 3	
5	Спецификация элементов узла 5	
7	Спецификация элементов металлической решетки Спецификация материалов на узлы, замаркированные на листе	

Общие указания

1. При проектировании приняты следующие характеристики района строительства:
   — расчетная температура наружного воздуха - минус 40°С
   — давление ветра для III района по СНиП 2.01.07-85 - 0,38 кПа
   — вес снегового покрова для IV района по СНиП 2.01.07-85 - 1,5 кПа
   Сейсмичность района не более 6 баллов
2. Класс здания - II, степень огнестойкости II
3. Относиленой отметке 0.000 пола гаража соответствует абсолютная отметка ____
4. Наружные стены выполнить из керамзитобетонных панелей γ = 1200 кг/м³; δ = 300, 400 мм местные заделки выполнить из кирпича керамического обыкновенного пластического прессования КР-75/650/35 ГОСТ 530-60 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.
5. В откосы оконных и дверных проемов заложить антисептированные деревянные пробки размером 250х120х65 мм. с шагом 600 мм, но не менее 3х штук на откос.
6. Горизонтальную гидроизоляцию стен и перегородок выполнить из цементно-песчаного 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 типовой 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 N 22)
Участки 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 N 22)
Полотна дверей, переплеты окон, жалюзийные решетки окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82*, цвет эмали темно-серый (колер N 20) номера колеров приняты по альбому колеров Крауклиса 1985 г.

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Всего	В том числе подземная часть	Примечание
Площадь застройки	м²	773,6	—	
Общая площадь	м²	888,0	—	
Строительный объем	м³	5375,0	—	

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

Инв. №		
ГИП	Бетехтин	
Рук. бр.	Сидорова	
Зав. сек.	Ершов	
Архит.	Левадная	

Привязан

503-1-100.13.91

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	7

Общие данные

Новосибирское аренд. предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

копировал

Формат А2

Альбом 2

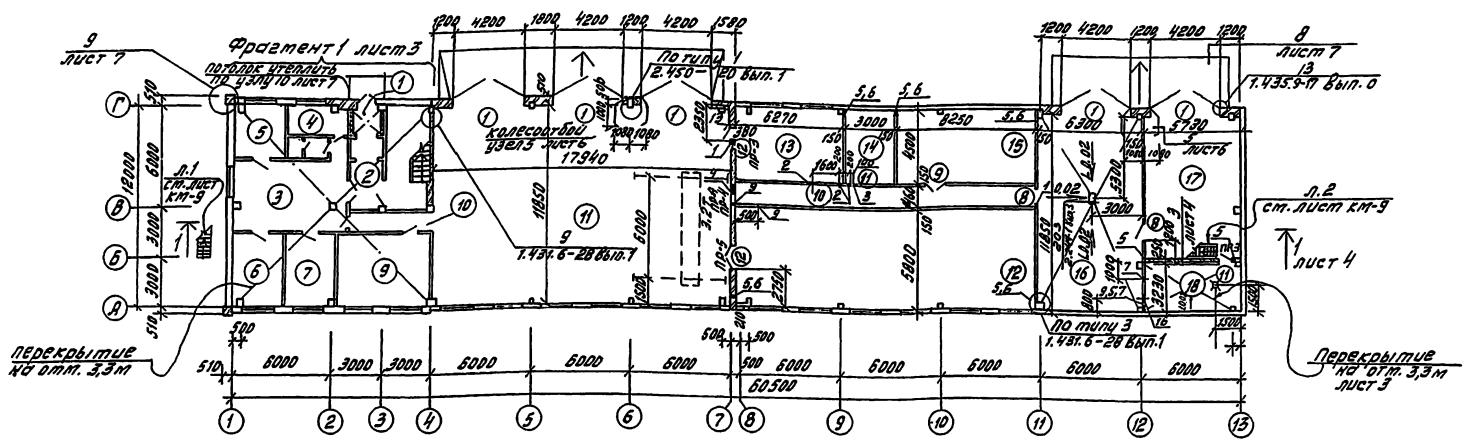


Таблица отверстий

№ отв.	Размер в х h	↓ низа	Назначение
1	300х300	5.000	ОВ
2	600х600	5.200	ОВ
3	450х450	5.200	ОВ
4	750х750	5.000	ОВ
5	300х300	0.000	ОВ
6	300х300	4.500	ОВ
7	300х300	1.900	ВК
8	450х450	2.500	ОВ
9	150х300	2.300	ВК

Сборные перегородки по серии 1.431.9-24 приняты типа Б на металлическом каркасе δ=124 мм, на чертежах этот размер условно принят 130 мм. Площадь перегородок 67,7 м². 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 - 472,9 м²

Экспликация помещений (начало)

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Тамбур	4,9	
2	Холл	5,7	
3	Вестибюль-водительская	31,4	
4	Помещение охраны	6,2	
5	Электрощитовая	9,7	
6	конторское помещение	13,2	
7	Комната приема пищи	11,9	
8	санузел	2,8	
9	Участок ремонта электрооборудования	24,3	Д
10	Коридор	33,8	
11	Участок ТО и ТР	212,6	В
12	Слесарно-механический участок	105,26	Д
13	Кузнечно-сварочный участок	28,2	Г
14	Участок зарядки аккумуляторов	13,5	Д

Экспликация помещений (продолжение)

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
15	Кладовая	37,7	В
16	Пост мойки	74,6	В
17	Помещение для автомобиля - мастерской	48,2	В
18	Индивидуальный тепловой пункт	18,2	

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
1	4200х4200
2	1310х2370
4	1310х2070
3,5,6,7,8	910х2070
10	710х2070
9	1472х2371
11	980х2120
12	1480х2120

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
пр1	1
пр2	2
пр3	1
пр4	1
пр5	3

В кирпичных перегородках над проемами менее 700 мм установить рядовые перемычки из 2ГБ.81 на 1/2 кирпича в слое цементного раствора. Расход арматуры - 39,3 кг.

Спецификации

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Элементов перемычек					
1	Серия 1.038.1-1 вып.1	1ПБ13-1	21	25	
2		1ПБ16-2	3	65	
3		2ПБ-17-2П	6	71	
Душевых кабин					
Б/П	1.488.9-2 вып. 1	Душевая кабина тип 5	2	—	
Б/П	1.488.9-2 вып. 1	Душевая кабина тип 6	2	—	

ГИП	Ветехтин		503-1-100.13.91
Рук. бр.	Сидорова		Гараж на 100 автомобилей и 10 тракторов
Зав. сек.	Ершов		
Нач. ит.	Чередная		Здание гаража
Привязан			Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Инв. №			План на отм. 0.000
			Новосибирское проектное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

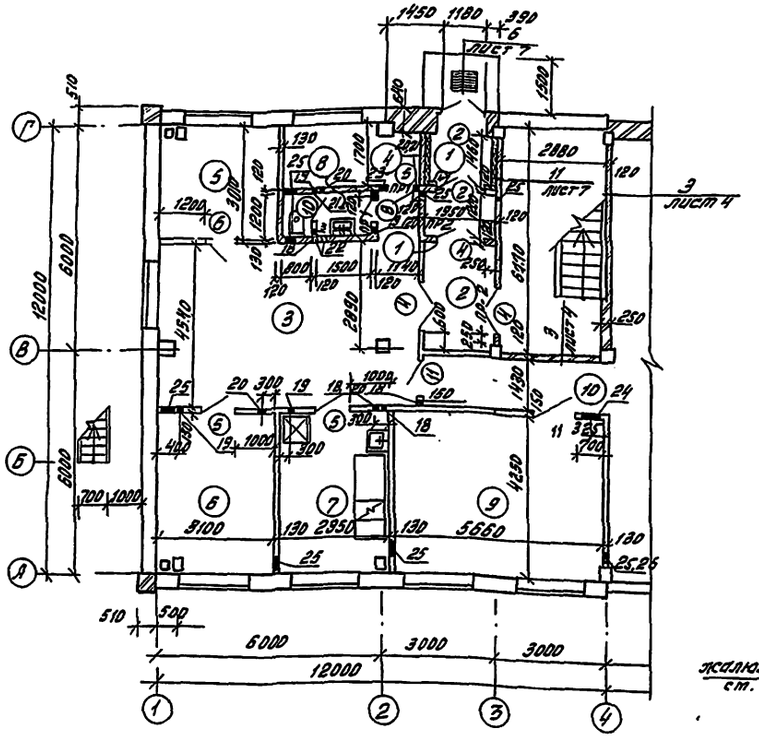
Альбом тех. чертежей | Альбом спец. тех. чертежей | Зав. сек. ОВ | Зав. сек. ВК | Зав. сек. ЭС | Гл. инж. проекта | Нач. отд. | Гл. спец. | Нач. сект. | Рук. гр. | Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

копировал Лидов

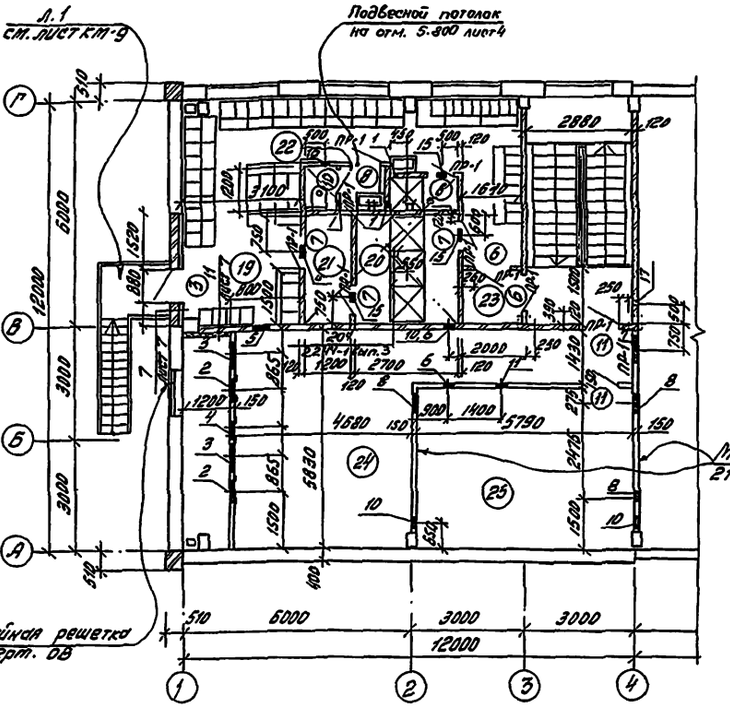
Формат А2

Альбом 2

Фрагмент 1



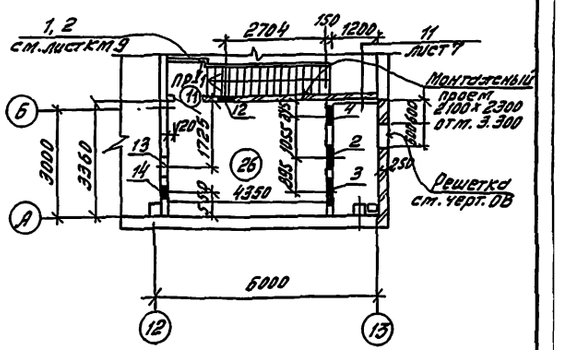
План на отм. 3.300



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
19	Гаражей улиц-ной и бордюрной техники УРТ В 1.8 и III Б 1.2 с 18 шкафов шириной 0,33 м и специальных одежды на 18 шкафов шириной 0,25 м	34,3	
20	Душевая	7,8; 1,6	
21	Преддушевая	3,5	
22	Санузел	2,4	
23	Тамбур	2,2	
24	Венткамера	42,0	Д
25	Венткамера	24,6	Г
26	Венткамера	18,6	Д

План на отм. 3.300



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	серия 1.435.9-17 в. 1	ворота распашные ВР 42х42-Т	5	753	
2	серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН24-13Бп	2	—	
3	серия 1.136.5-17	Дверной блок АН24-10 Тп1-Ау	1	—	
4	серия 1.136-10	Дверной блок ДО 21-13	3	—	
5	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-9сп	3	—	
6	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-9сПп	3	—	
7	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-9свп	3	—	
8	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-9свПп	3	—	
9	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ24-15п	1	—	
10	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-7Пп	2	—	
11	серия 1.436.2-22	Дмп 21х10/1.5-5	5	87,5	
12	Серия 1.436.2-22	Дмп 21х14/1.5-5	2	128,9	
ОК-1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПВД 12-18.2Л	10	—	
ОК-2	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПВД 18-18.2Л	14	—	
	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПВД 12-18.2Л	14	—	
ОК-3	Серия 1.236.5	Оконный блок ОРС 12-18 В	9	—	
	Серия 1.136-13 Вып.1	Подоконная плита ПП 18.20.45-Т	9	36	

Таблица отверстий (начало)

№ отв.	Размер в х h	↓ низа	Назначение
1	1500х300	2.300	ВК
2	660х1050	3.119	обратить L 50х50х6 ОВ
3	710х420	3.275	ОВ
4	505х1250	3.300	обратить L 50х80х5 ОВ
5	440х220	5.700	обратить L 50х80х5 ОВ
6	250х250	5.900	ОВ
7	750х750	6.200	ОВ
8	550х550	6.200	ОВ
9	250х250	3.500	ОВ
10	300х300	5.700	ОВ
11	250х250	5.600	ОВ
12	420х420	5.000	обратить L 50х80х5 ОВ
13	450х450	5.000	ОВ
14	300х300	4.500	ОВ
15	220х220	5.500	ВК
16	170х170	5.700	ВК
17	150х150	4.250	

Таблица отверстий (продолжение)

№ отв.	Размер в х h	↓ низа	Назначение
18	150х300	2.300	ВК
19	170х170	2.400	ОВ
20	170х170	2.500	ОВ
21	170х170	2.300	ОВ
22	300х300	2.400	ОВ
23	300х300	2.300	ОВ
24	450х450	2.200	ОВ
25	300х300	0.000	ОВ
26	300х300	4.500	ОВ

* Для пунктов 2,4, 5,12, расход уголка - 6,9 м. п.

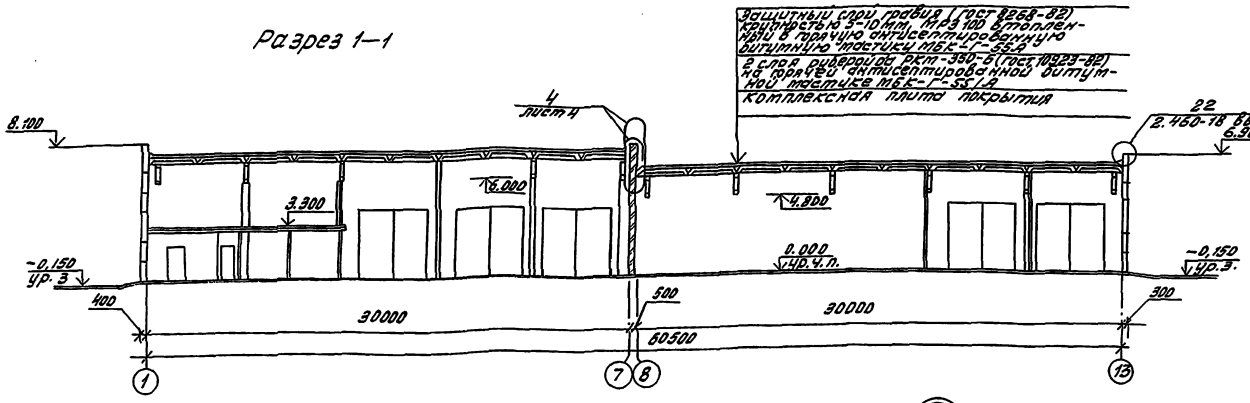
ГИП	Вегехтин		503-1-100.13.91
Рук. гр.	Гилорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Зав. сек.	Ершов		Здание гаража
Арх.	Левадная		Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Привязан			План на отм. 3.300 Фрагмент 1
Инв. №			Новосибирское проектное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал Мурат

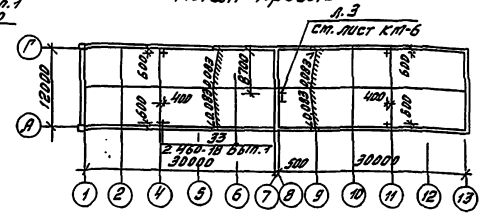
Формат А2

Альбом 2

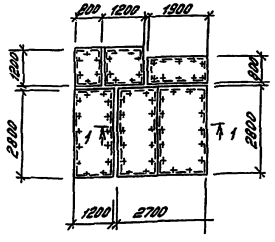
Разрез 1–1

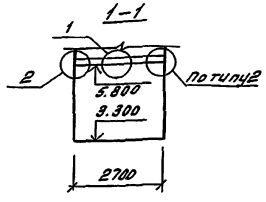


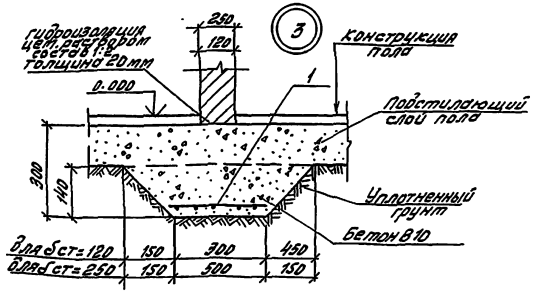
План кровли

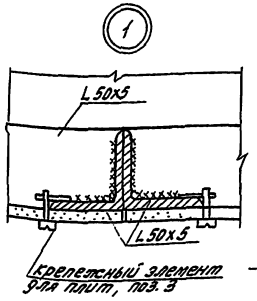


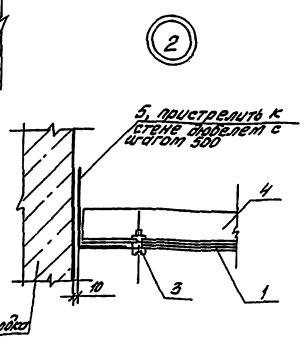
План подвесного потолка на отм. 5.800

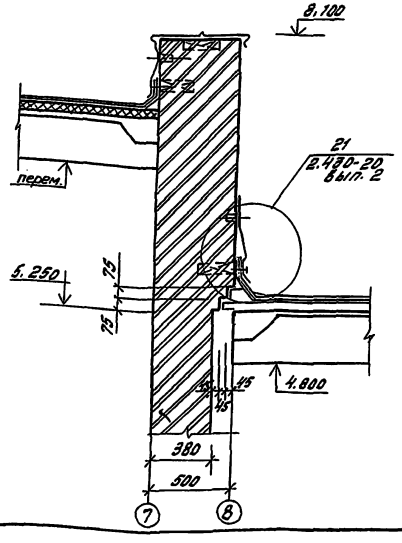












Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
Элементов подвесного потолка					
1	ГОСТ 18124-75	Плоский асбестоцементный лист 6000 x 1200	2	77	шт
2	ГОСТ 18124-75	Плоский асбестоцементный лист 3000 x 1500	1	96	шт
3	ГОСТ 18124-75	Плоский асбестоцементный лист 2000 x 1200	2	51	шт
4	см. чертеж	Крепежный элемент	66	0,05	шт
5	ГОСТ 8509-86*	L 50x5,	19,2	5,77	мп
6	ГОСТ 8510-86*	L 125x80x10	17,6	15,5	мп
7	———	Тканевая лента	36	—	мп
Узла 3					
8	ГОСТ 8478-81	Сетка 5ВР $\frac{200}{200}$-2350	32,5	—	мп

1. Асбестоцементные листы окрасить масляной краской за 2 раза.
2. 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 горячем битумной мастике МБК-Г-65А.
В ендовах основной водоизоляционный ковер усилить двумя слоями рубероида марки РЭМ-350Б на горячей битумной мастике МБК-Г-55А.
На плане кровли места прописка 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.

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 АР
Рук. бр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Зав. сек.	Ершов		
Архит.	Левадная		Здание гаража — Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Привязан			Разрез 1-1 План кровли
Инв. №			Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

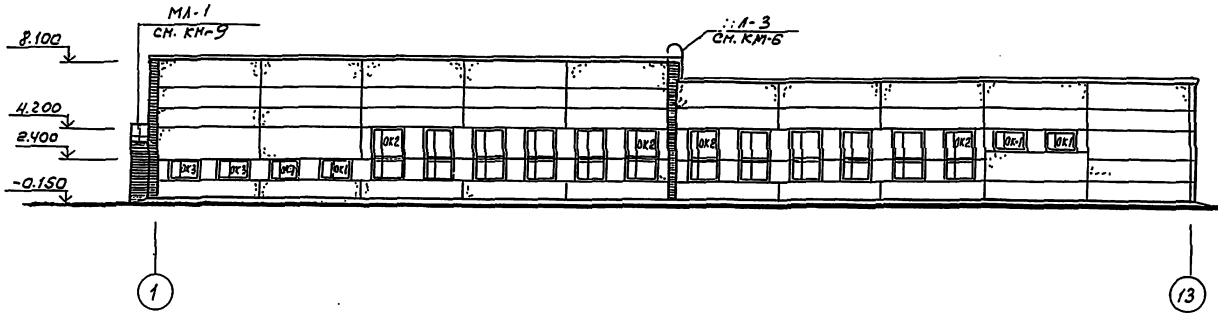
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Ал. спец. т.х. | Зав. сек. ОВ, ВК | Зав. сек. ЭС | Вайтович | Бильба | Смирнова

Копировал Лурье

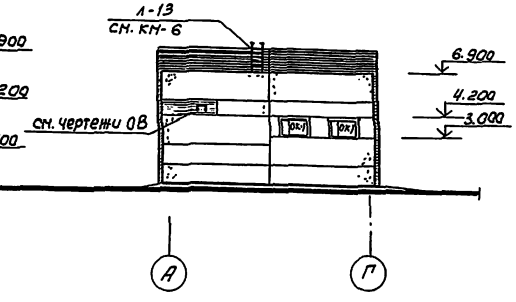
Формат А2

Альбом 2

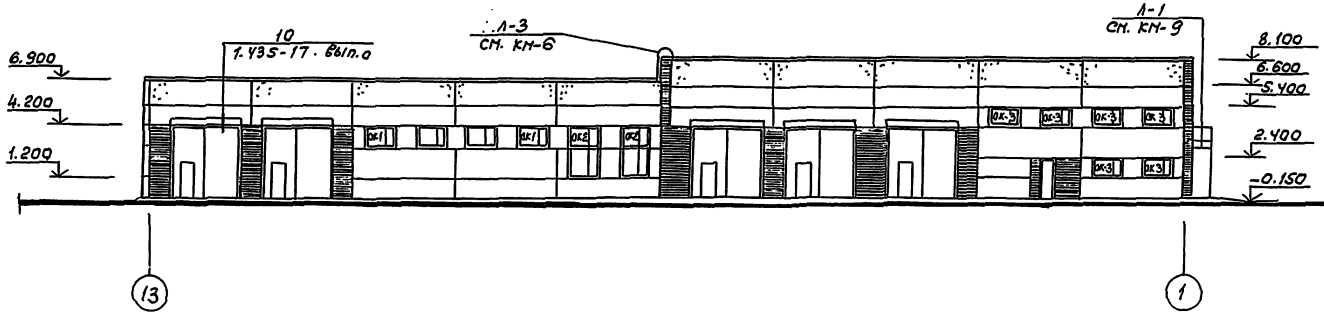
Фасад 1-13



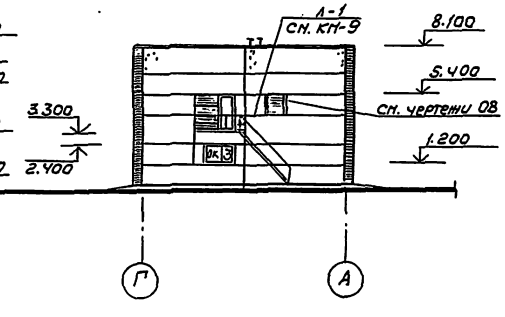
Фасад А-В



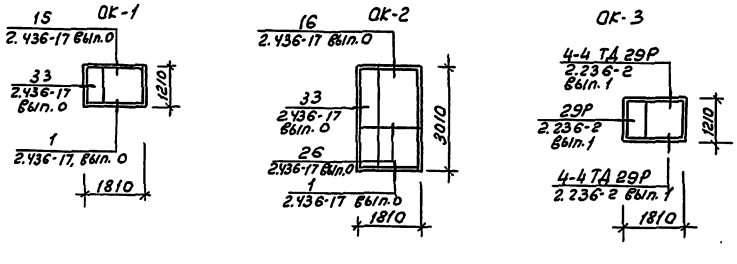
Фасад 13-1



Фасад В-А



Схемы элементов заполнения оконных проемов

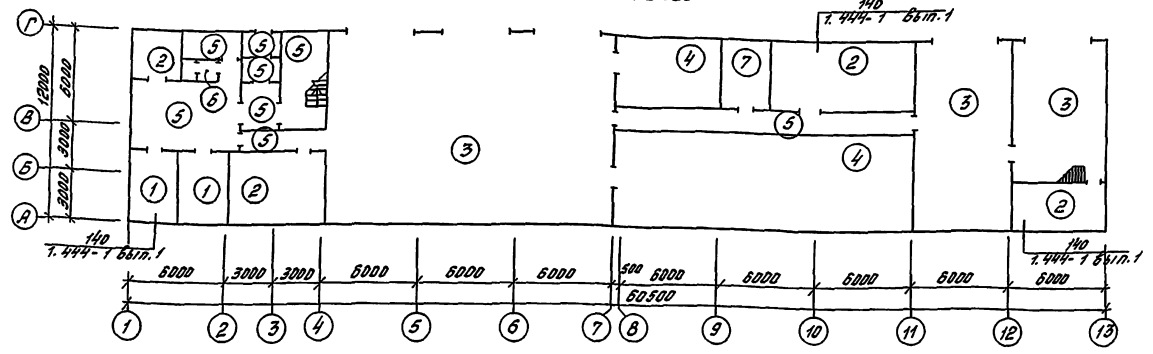


ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 АР
Рук.бр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Зав.сек.	Ершов		
Арх.	Левадная		Здание гаража — стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Привязан			Фасады
Инв. №			Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

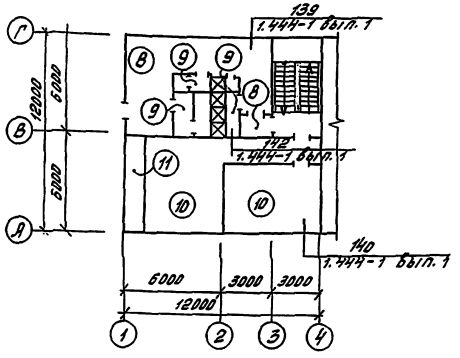
Копировал Др. — Формат А 2

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

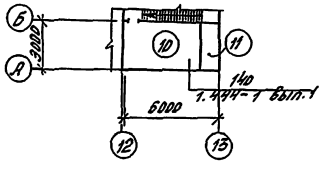
План полов на отм. 0.000



План полов на отм. 3.300



План полов на отм. 3.300



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола их толщина	Площадь пола м²
6,7	1		Линолеум ГОСТ 7251-77 – 4 Холодн. мастика на водост. вяжущ. – 1 Древесноволокнистая плита ГОСТ 4598-86 – 4 Цементно-песчан. р-р М150 – 20 Бетон В-10 – 80 Уплотненный щебнем грунт	25,1
15, 18, 5	2		Бетон цементный В-15 – 20 Бетон В-10 – 100 Уплотненный щебнем грунт	65,5
11, 17, 16	3		Бетон цементный В-30 – 30 Бетон В22,5 – 160 Уплотненный щебнем грунт	338,8
12. ..	4		Бетон цементный В22,5 Гидроизоляционный – 25 Бетон В22,5 – 100 Уплотненный щебнем грунт	105,2

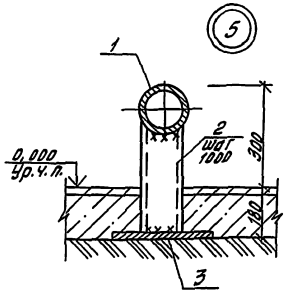
Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы полов их толщина	Площадь пола, м
1, 2, 3, 4, 9, 10 лестничная клетка	5		Мозаичная плитка, – 25 Цементно-песчаный р-р М-150 – 15 Бетон В-10 – 80 Уплотненный щебнем грунт	111,6
8	6		Керамич. плитка ГОСТ 6787-88* – 10 Прослойки и заполнение швов из цементн. песчан. р-ра М-150 – 15 Бетон В-10 – 80 Уплотненный щебнем грунт	2,8
14	7		Керамическая кислотоупорная плитка ГОСТ 961-89* – 10 Прослойка и заполнение швов эпоксидит стеарата с углеотв. и кварцевым наполнителем – 20 Битумн. мастика с посыпк. песком – 3 2 слоя изола ГОСТ 10293-79 на битумной мастике – 5 Цементно-песчан. р-р М-150 – 10 Бетон В-10 – 100 Уплотненный щебнем грунт	13,5
19, 23	8		Линолеум ГОСТ 7251-77 – 4 Холодная мастика на водост. вяжущ. Древесноволокнистая плита ГОСТ 4598-86* – 16 Цементно-песчан. р-р М-200 – 20 Легкий бетон В-5 – 40 Плита перекрытия	36,5
20, 21, 22	9		Керамич. плитка ГОСТ 6787-88 – 10 Прослойка и заполнение швов из песчан. р-ра М-150 – 15 Битумн. мастика с посыпк. песком в 2 слоя изола ГОСТ 10293-79 на битумной мастике – 8 Цементно-песч. р-р М-150 – 30 Плита перекрытия	15,3
24, 25, 26	10		Бетон цементный В-15 – 20 Легкий бетон В-5 – 60 Плита перекрытия	64,9
Воздухозаборные шахты вентилятор	11		Бетон цементный В-15 – 20 Цементно-песчаный раствор М200 – 40 Слой пергамина Минераловатные плиты ГОСТ 9573-82 – 10 Слой пергамина Плита перекрытия	10,4
13	12	15 1.444-1 Вып.1	Покрытие - брусчатка	28,2

Состав пола на лестничных клетках см. чертежи марки КЖ

Спецификация элементов узла 5

Марка, поз	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг.	Примечание
1	ГОСТ 10704-76	ф 133х4	8.0	12,7	мл
2	ГОСТ 8240-89	С 12 С=380	12	3,95	шт
3	ГОСТ 103-76	-300х10 С=300	12	7,07	шт



ГИП	Петехтин		503-1-100.13.91 АР
Рук.бр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Зав.сек.	Ершов		Здание гаража
Вед.	Левадная		Планы полов
Привязан			Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Инв. №			Новосибирское проектное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

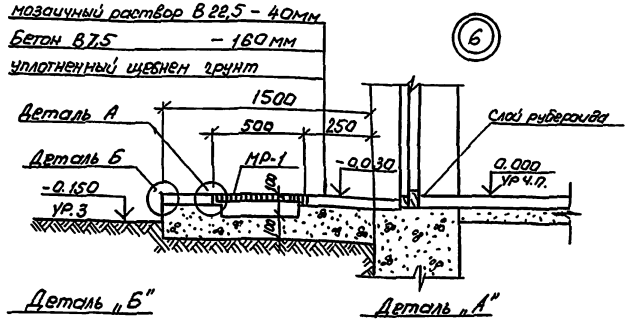
Копировал Мурз

Формат А2

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

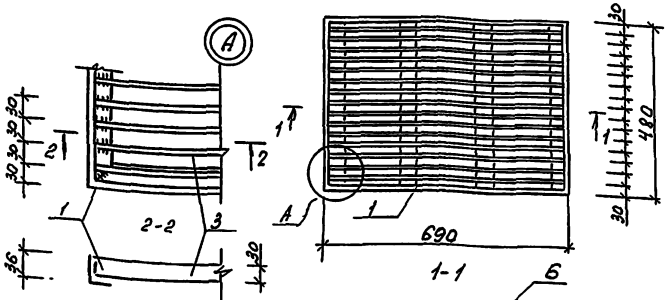
Альбом 2

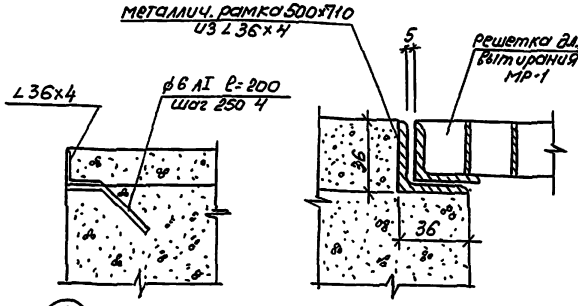
Металлическая решетка МР-1

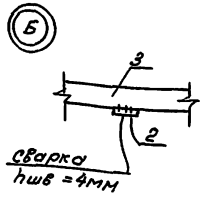


Деталь „Б"

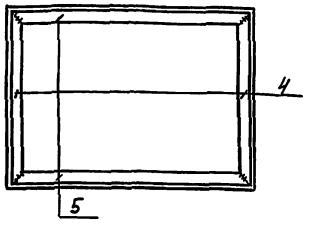
Деталь „А"





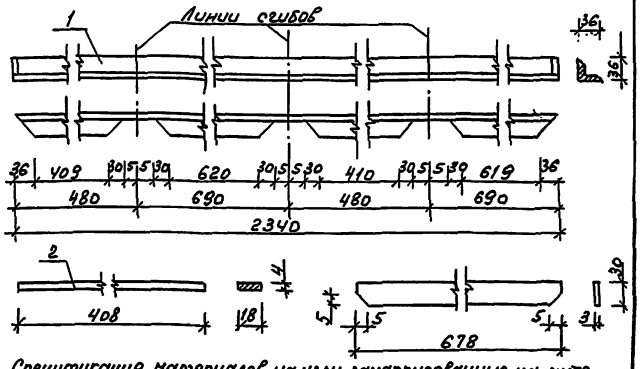


Рамка 700×500



Спецификация элементов металлической решетки

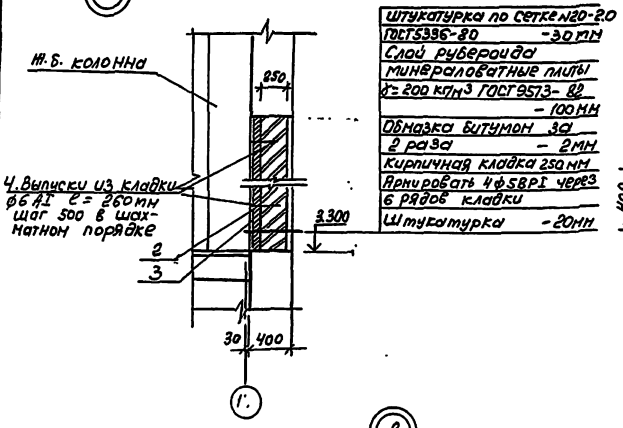
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
	Металлическая решетка МР-1				
1	ГОСТ 8509-86	∠ 36×4, ℓ= 2340	1	5,05	5,05
2	ГОСТ 103-76*	-4×18, ℓ=408	2	0,23	0,46
3	То же	-3×30, ℓ=678	15	0,48	7,20
	Рамка 700×500				
4	ГОСТ 8505-86	∠ 36×4, ℓ=700	2	1,5	3,0
5	То же	∠ 36×4, ℓ=500	2	1,1	2,2
		Итого			18,0

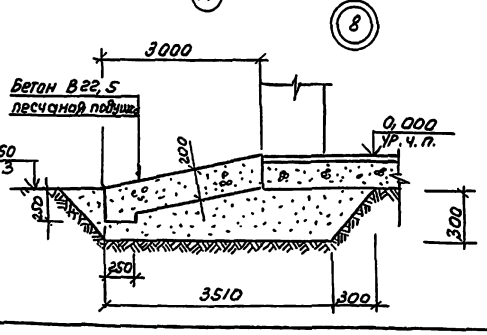


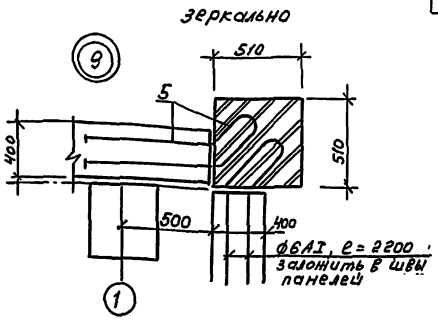
Спецификация материалов на узлы, занаркированные на листе

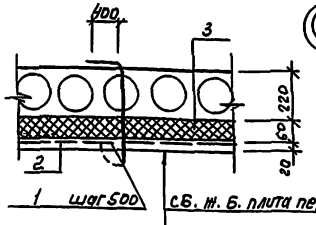
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	ГОСТ 5781-82*	ф6 AI ℓ= 260мм	75	1,22	шт
2	ГОСТ 5336-80	Сетка N20-2.0	37,6	2,66	м.п.
3	ГОСТ 9573-82	Минплита γ_o=200 кг/м³	2,6	—	м³
4	ГОСТ 5781-82*	ф6 AI ℓ=300мм	26	1,43	шт
5	ГОСТ 5781-82*	ф6 AI ℓ=2200	68	0,49	шт

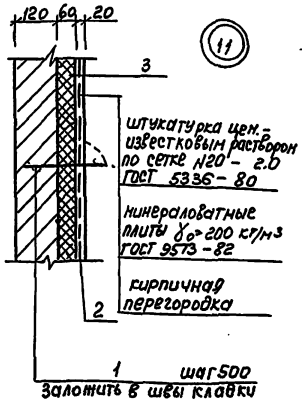
1. Общее количество решеток МР-1 – 1 шт











				503-1-100.13.91	АР
ГИП	Бегеткин			Гараж на 10 автономобилей и 10 тракторов	
Рук.бр.	Сидорова			Здание гаража	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Зав.сект.	Ершов			Узлы 6÷11	Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС
Нрк	Левдина				

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ.

Лист	Наименование	Примечан.
1.	Общие данные (начало)	
2.	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположение элементов фундаментов	
4	Схема расположения фундаментов Узлы 1... 5, 12	
5	Схема расположения фундаментов Узлы 6... 11, 13... 15	
6	Фундаменты Фм 1... Фм 3	
7	Фундаменты Фм 4... Фм 6	
8	Фундаменты Фм 7, Фм 8	
9	Схема расположения подземного хозяйства. Каналы 1... 4	
10	Подземное хозяйство. Фундамент ФОм 3	
11	Подземное хозяйство. Фундамент ФОм 3 Разрезы. Узлы	
12	Подземное хозяйство. Элемент плана 1 Приямки 1, 2. Сечения	
13	Подземное хозяйство. Водозаборная камера. Приямок 5. Фундаменты ФОм 1, ФОм 2	
14	Схема расположения элементов каркаса	
15	Разрезы 2-2... 5-5	
16	Схема расположения плит покрытия и перекрытия	
17	Монолитные участки Ум 1... Ум 7.	
18	Схема расположения стеновых панелей по осям А, Г, 13, 1.	
19	Спецификация. Узлы.	
20	Схема расположения элементов лестницы в осях Г-В	
21	Схема расположения стойки СК 1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
1.030. 1-1 вып. 0-1, 0-3, 1-1, 4-1, 4-2.	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.038. 1-1 вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.050. 1-2 вып. 1	Сборные железобетонные марши площадки и проступи для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных промышленных предприятий.	
1.400 - 6/76 вып. 1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий	
1. 400 - 15 вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологический коммуникаций и устройств.	
1.410 - 3 вып. 1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций	
1.412 1-6 вып. 0, 1, 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 вып. 0-1, 1, 2	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий высотой 9,6м без мостовых опорных кранов	
1.427. 1-3 вып. 0, 1/87, 2/87	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцового фахверка одноэтажных производственных	

(продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Зданий высотой 3.0 - 14.4м	
1.438. 1-3 вып. 1	Балки обвязочные железобетонные для зданий промышленных предприятий	
1.462. 1-3/89 вып. 0, 1, 2	Железобетонные стропильные решетчатые балки для покрытия 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. 1, 2	Монтажные узлы сопряжений сборных железобетонных одноэтажных производственных зданий	
2.460 - 14 вып. 0	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт.	
3.006. 1-2.87 вып. 1, 2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
3.400 - 7 вып. 1/87	Унифицированные монтажные петли для подъема сборных бетонных и железобетонных изделий	
3.900. 1-14 вып. 1	Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации.	
5.900 - 2	Сальники набивные Ду 50... Ду 1400 для пропуска труб через стены.	

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

Гл. инж. проекта [подпись] /Бетехтин/

Инв. №			
ГИП	Бетехтин	[подпись]	
Рук. бр.	Сидорова	[подпись]	
Гл. спец.	Питьев	[подпись]	
Рук. гр.	Пятков	[подпись]	
Вед. инж.	Белогласова	[подпись]	
Инж.	Рябенко	[подпись]	

Привязан:

503-1-100.13-91 -КЖ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	1	21

Общие данные (начало)

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

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

Копировал [подпись]

Формат А2

Альбом 2

(окончание)

Обозначение	Наименование	Примечан.
Шифр 13.263.11 трест Оргтехстрой	Панели перекрытия железобетонные многопустотные	
ГОСТ 13579-78*	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 22701.0-77*, ГОСТ 22701.5-77*	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6×3м для покрытий производственных зданий	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий	
ГОСТ 24379.1-80*	Болты фундаментные	
Шифр 0-15	Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных зданий производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий по серии 1.020	
	Прилагаемые документы	
Альбом Альбом	Строительные изделия	
	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
КЖ-2,9, 14,16,19, 20,21	Спецификация к схеме расположения элементов	
КЖ-6,7, 8,10,12, 13,17	Спецификация на монолитные конструкции	

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

№ п/п	Наименование группы элементов	Код	Кол-во, м³	Прим
1	Плиты покрытия	584111	46,06	
2	Плиты перекрытия	584221	12,68	
3	Перемычки	582821	0,8	
4	Плиты перекрытия каналов	585821		
5	Лотки	585821	4,10	
6	Стаканы	589421	1,47	
7	Блоки стен подвалов	584106	5,57	
9	Кольца стеновые опорные	585521	1,8	
10	Опорные подушки	582800	0,13	
11	Балки	581100	29,94	
12	Колонны	582121	21,78	
13	Стеновые панели	583123	244,53	
14	Элементы лестниц	589120	2,66	
	Всего бетона и железобетона:		371,52	

Таблица нагрузок по обрезу фундаментов

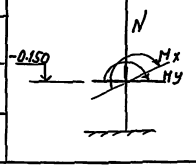
Марка фундамента	Схема нагрузок	Нагрузки расчетные N; Q = кН M кНм
Фм 1		N = 595 Q = 16,3 M = 114
Фм 2		N = 398 Q = 16,3 M = 114
Фм 3		N = 297
Фм5, Фм7		N = 287 Q = 8,0 M = 57,3

Таблица нагрузок в Н на 1м² покрытия

Вид нагрузки	Коэф. перегрузки	t = -40°C снег IV район q^H	q^P
Слой гравия втопленный в горячую битумную мастику	1,3	230	290
Зслоя рубероида на битумной мастике	1,3	130	169
Цементно-песчаная стяжка δ=15мм γ=1800 кг/м³	1,3	270	351
Фенольный пенопласт δ=80мм γ=75 кг/м³	1,3	60	78
Пароизоляция-слой рубероида на битумной мастике	1,3	50	65
Эквивалентная нагрузка от вентиляторов	1,3	700	910
Железобетонные плиты	1,1	1767	1944
Снеговая нагрузка	1,4	1500	2100
Суммарная нагрузка		4707	5907

Общие указания

1. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола здания, соответствующий абсолютной отметке ▭
2. Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты сухие, непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:
   - нормативный угол внутреннего трения φ^H=0,49 рад (28°),
   - нормативное удельное сцепление C^H=2кПа (0,02 кгс/см²),
   - модуль деформации грунта E=14,7мПа (150 кгс/см²),
   - плотность грунта φ^H=1,8 т/м³. Коэффициент надежности по грунту $K_г$=1.
3. При расчете и подборе конструкций учтены следующие нагрузки:
   - нормативное значение веса снегового покрова для IV района-1,5кПа (150 кгс/м²)
   - нормативное значение ветрового давления для III района-w_0=0,38кПа (38 кгс/м²)
   - расчетная температура наружного воздуха минус 40°С,
   - расчетная сейсмичность не более 6 баллов.
4. Антикоррозийную защиту выполнять в соответствии со СНиП 2.03.11-85, защита строительных конструкций от коррозии. Монтажные и соединительные элементы в стыках наружных ограждающих конструкций должны быть защищены путем металлизации цинком, толщина цинкового покрова 120 Мкм.
5. Монтаж конструкций здания необходимо производить в соответствии с требованиям СНиП 3.03.01-87.

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 КЖ
Рук.бр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Гл.спец	Литвев		
Рук.гр.	Пяткова		Здание гаража — Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Вед.инж	Белоглазова		
Инж.	Рябенко		Общие данные (окончание) — Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

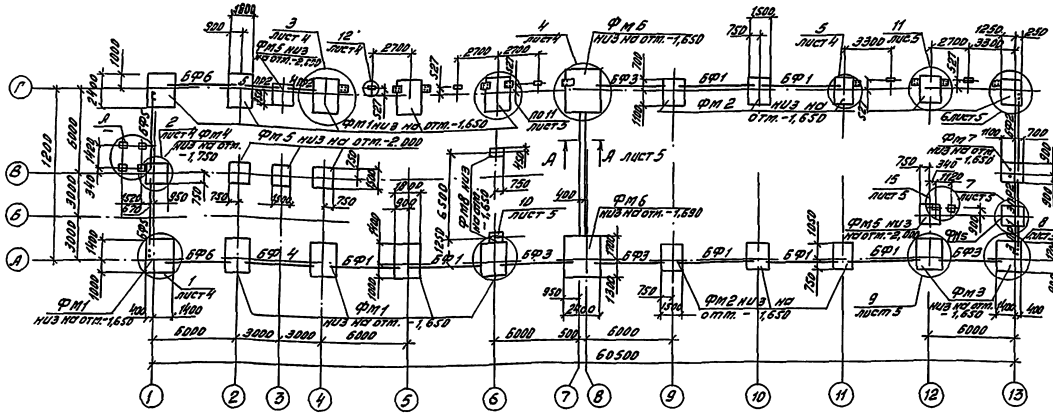
Инв.№

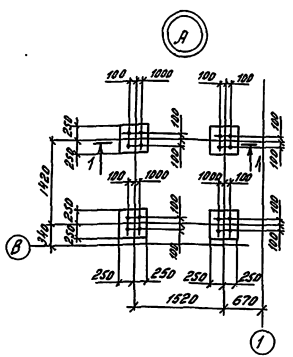
Копировал

Формат А2

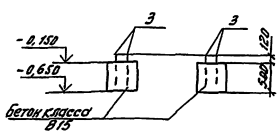
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 2





1-1



1. Под все фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм, кроме оговоренных на схеме (бетон класса В7,5 марки F50).
2. Набетонки для опирания фундаментных балок выполнять из бетона класса В15 одновременно с бетонированием фундаментов.
3. Фундаментные балки укладывать на слой цементного раствора М100 толщиной 20 мм, зазоры между торцами балок и фундаментов заделать бетоном класса В15
4. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять по верху фундаментных балок из цементного раствора 1:2 толщиной 30 мм на отм. -0,030.
5. Наружные поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза
6. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора с уплотнением слоями не более 200 мм до $\gamma_{ск} = 1,6\ тс/м^3$.
7. Анкерные болты для крепления фахверковых стоек устанавливать при бетонировании фундаментов.
8. Расход бетона на набетонки класса В15-16,5 $м^3$ класса В7,5-0,13 $м^3$
9. Отверстия под стойки ворот выполняются методом сверления.
10. Болты под рамы ворот устанавливать в просверленые отверстия на эпоксидном клее.
11. Сборные бетонные блоки укладывать на песчаную подушку толщиной 100 мм с перевязкой вертикальных швов не менее 300 мм.
12. Монолитные вставки блочных стен фундаментов выполнить из бетона класса В7,5; расход бетона - 0,22 $м^3$
13. Швы между блоками заделать цементным раствором марки 50.
14. Фундамент Фм8 по оси Б-А бетонировать одновременно с фундаментом Фм1.

Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса Ед.кг	Примеч.
		Фундаменты			
Фм1	лист 6	Ф5.2.1.1	10		
Фм2	лист 6	Ф2.1.1.1	8		
Фм3	лист 6	Ф4.2.1.1	2		
Фм4	лист 7	Ф1.1.1.1	1		
Фм5	лист 7	Ф1.1.1.1	6		
Фм6	лист 7	Ф7.1.1.13	2		
Фм7	лист 8	Фм7	1		
Фм8	лист 8	Фм8	2		
		Фундаментные блоки			
ФБ1	ГОСТ 13579-78*	ФБС24.4.6-Т	6	1300	
ФБ2	ГОСТ 13579-78*	ФБС12.4.6-Т	2	640	
ФБ3	ГОСТ 13579-78*	ФБС12.4.3-Т	14	310	
		Фундаментные балки			
БФ1	1.415.1-2.1-2-09	2БФ6-10А III в	7	850	
БФ2	1.415.1-2.1-2-14	2БФ6-15А III в	1	800	
БФ3	1.415.1-2.1-2-20	2БФ6-21А III в	4	750	
БФ4	1.415.1-2.1-3-11	3БФ6-12А III в	1	1100	
БФ5	1.415.1-2.1-3-16	3БФ6-17А III в	2	1000	
БФ6	1.415.1-2.1-3-22	3БФ6-23А III в	2	970	
		Перемычки			
ПР1	1.038.1-1.1 060000-01	3ПБ18-8	3	119	
ПР2	1.038.1-1.1-060000-02	3ПБ21-8	12	137	
поз.2	503 -кжи-с1	Сетка арматурная с1	10	0,8	
		Изделия закладные			
Поз.1	ГОСТ 24379.1-80*	Болт 1.1 м 24х900	8	3,77	
Поз.3	ГОСТ 24379.1-80*	Болт 1.1 м 24х500	24	2.35	
поз.4	1.400-15, вып.1	МН 544	10	1,1	

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 КЖС
Рук.бр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Гл.спец.	Питьёв		
Рук.бр.	Пяткова		Здание гаража — Стадия: Р.П. — Лист: 3 — Листов:
Вед.инж.	Белоглазова		Схема расположения элементов фундаментов — Новосибирское Государственное Проектное Предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

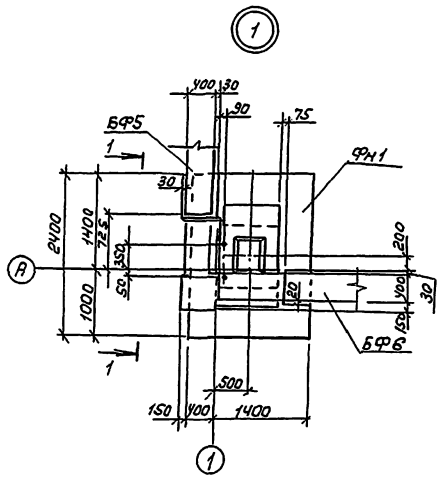
Инв. №

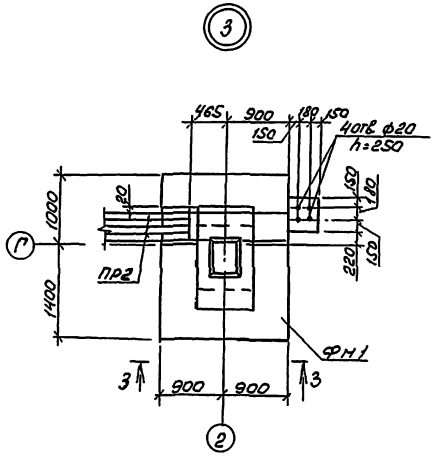
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

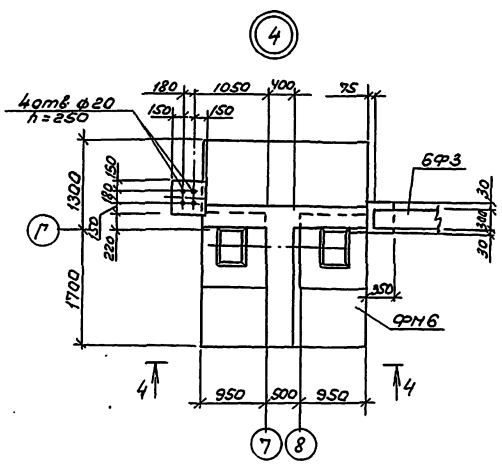
копировал Лурк

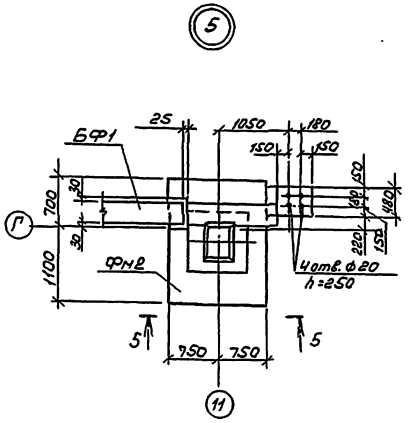
Формат А2

Альбом 2

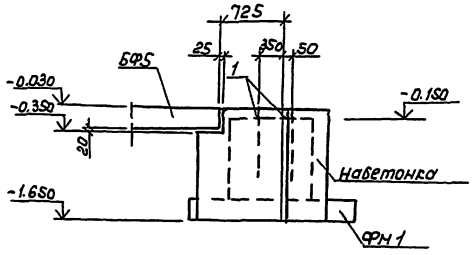




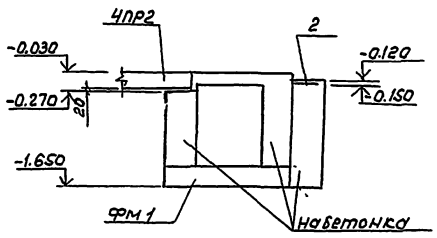




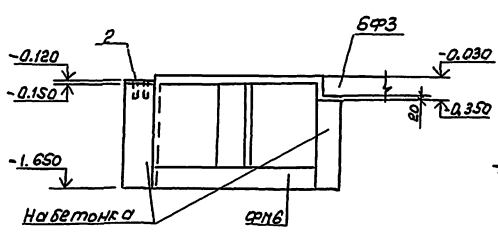
1-1



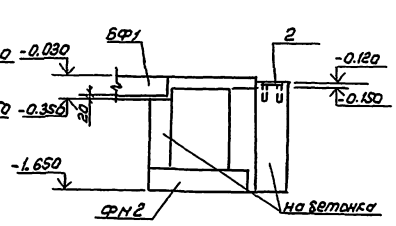
3-3

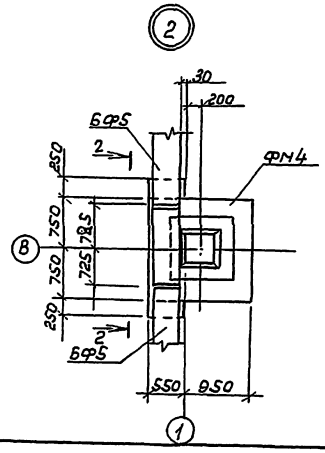


4-4

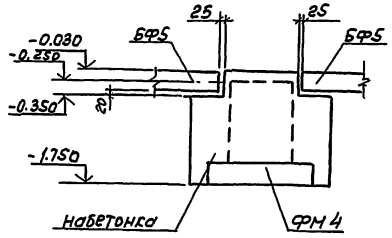


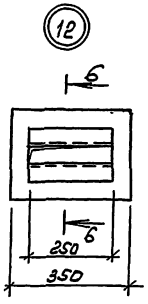
5-5



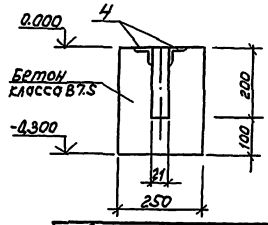


2-2





6-6



ГИП	Берехтин		503-1-100.13.91 КЖ
Рук.бр.	Сиворова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Гл.спец.	Литвер		Здание гаража — стадия: РП; лист: 4; листов:
Рук.гр.	Пятков		Схема расположения фундаментов узлы 1...5 12
Вед.инж.	Белоглазов		Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

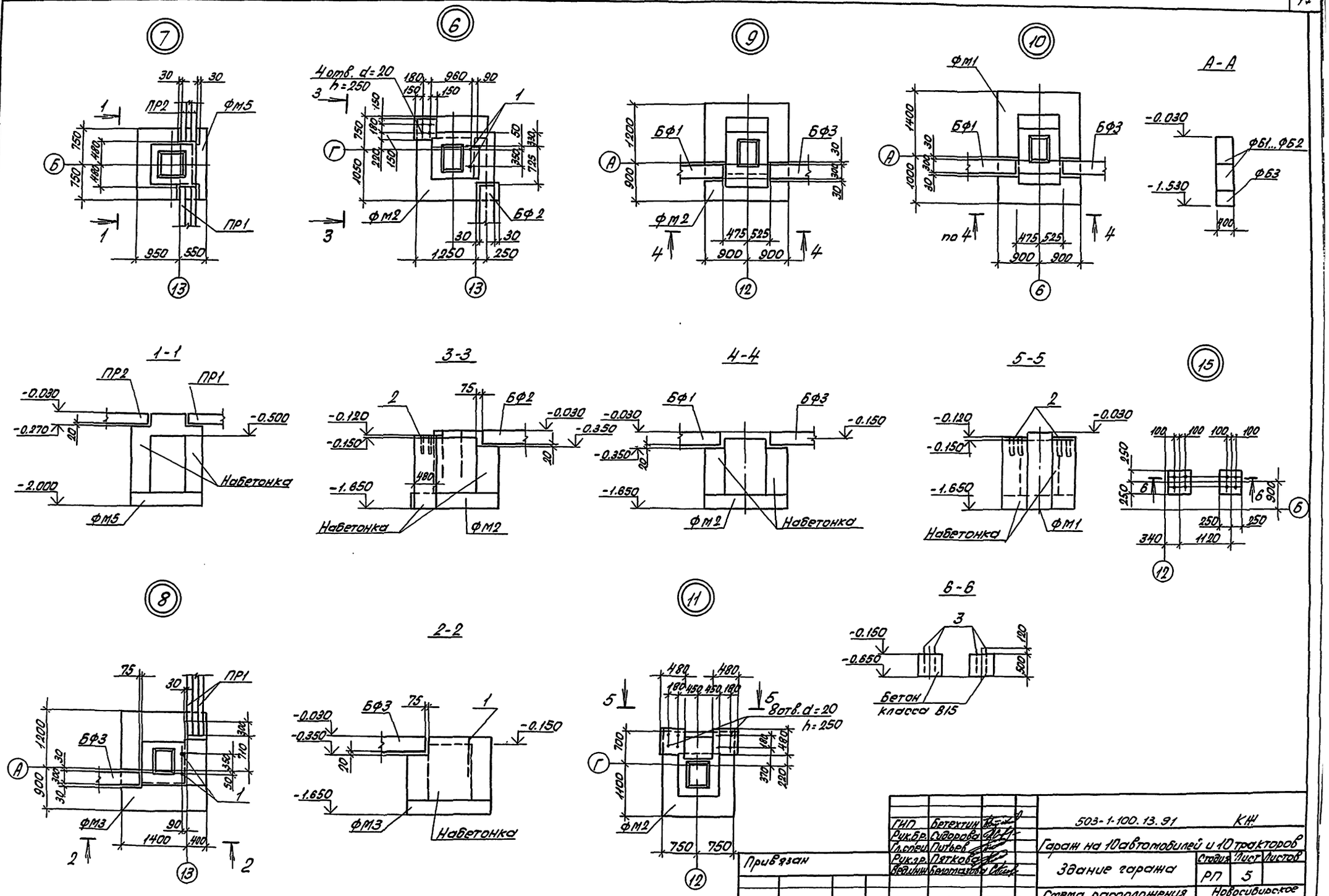
Привязан

Инв.№

Копировал

Формат А2

Альбом 2



ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91		КЖ
Рук.бр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов		
Гл.спец.	Питьев		Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Пяткова			РП	5	
Вед.инж.	Белоглазова		Схема расположения фундаментов. Узлы 6...11, 13...15	Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС		

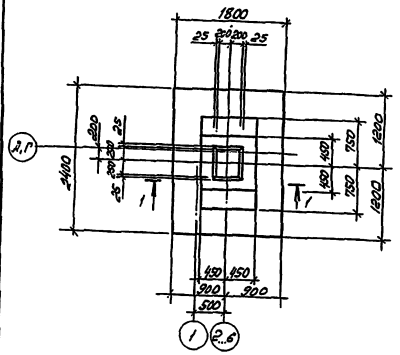
Привязан

Инв.№

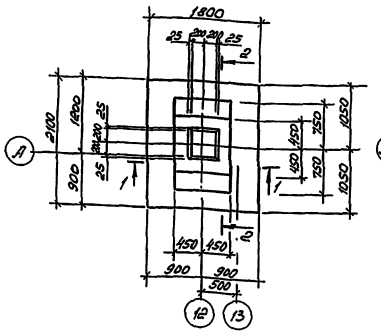
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамин.№

Копировал Севастьянова. Формат А2

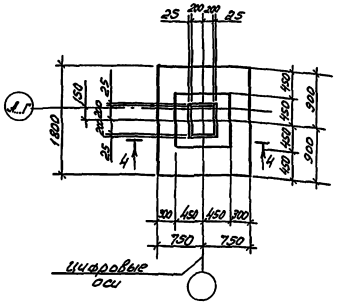
Фм1



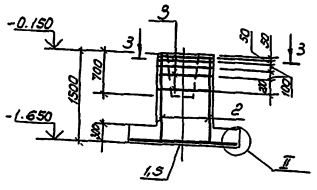
Фм3



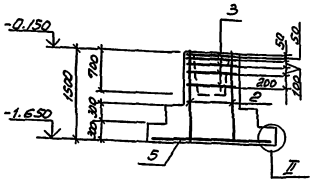
Фм2



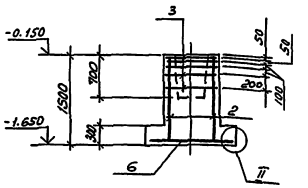
1-1



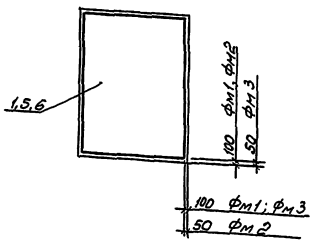
2-2



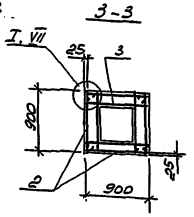
4-4



План сеток подошвы фм1... фм3



3-3



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход
	Арматура класса AIII - 35 ГС ГОСТ 5781-82*					Всего	
	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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Фм1 (ФС.2.1.1)		
				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*		ф10АIII ГОСТ 5781-82* L=1180	4	0,73 кг
				Материалы:		
				Бетон класса В15, F50 марки	2,4 м³	
				Фм3 (ФС.2.1.1)		
				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*		ф10АIII ГОСТ 5781-82* L=1180	4	0,73 кг
				Материалы:		
				Бетон класса В15, F50 марки	2,3 м³	
				Фм2 (ФС.2.1.1.1)		
				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:		
		4*		ф10АIII ГОСТ 5781-82* L=1180	4	0,73 кг
				Материалы:		
				Бетон класса В15, F50 марки	1,8 м³	

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

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 - КЖ
Рук.др.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Н.контр.	Пытьев		Здание гаража
Вед.инж.	Петкова		Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Разраб.	Остапова		Фундаменты Фм1...Фм3
			Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

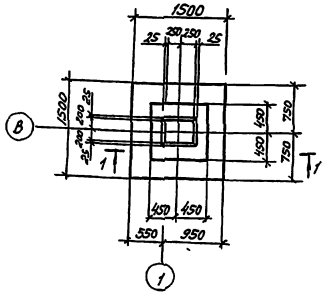
Инв. №

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

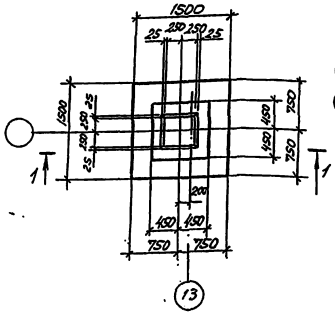
Копировал Авд. Формат А2

Альбом 2

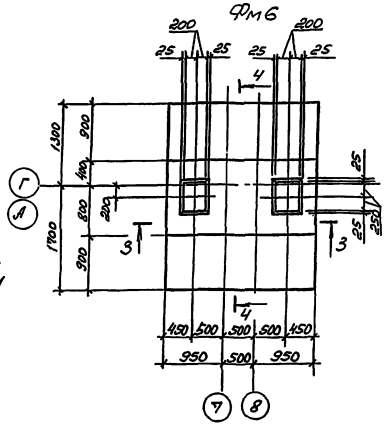
Фм4



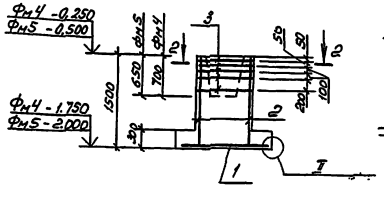
Фм5



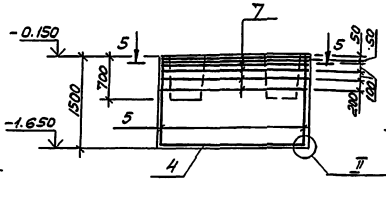
Фм6



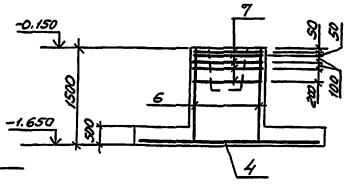
1-1



3-3



4-4



2-2

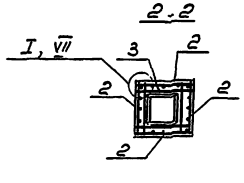


Схема сеток подошвы фм4; фм5

5-5

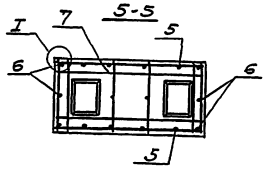


Схема сеток подошвы фм6

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Общий расход
	Арматура класса AIII - 35ГС ГОСТ 5781-82*							
	ф6	ф8	ф10	ф12		Итого		
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

Спецификация на монолитные фундаменты Фм4... Фм6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
				Фм4, Фм5 (Ф1.1.1.1)		
				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	
				Детали		
		8*		ФIOAIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1180	4	0,73кг
				Материалы:		
				Бетон класса В15 марки F50	1,6	м³
				Фм6, фт 7.1.13		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		4	1.412.1-6.2-1	С1-101	1	
		5	КЖИ-С2	С2	2	
		6	1.412.1-6.2-3	С2-57	2	
		7	КЖИ-С3	С3	5	
				Детали		
		9*		ФIOAIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1400	8	0,86 кг
		10		ФIOAIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1150	2	0,71кг
				Материалы:		
				Бетон класса В15 марки F50	5,6	м³

1. Узлы замаркированы по серии 1.412.1-6 вып. 0
2. Поз. 8, 9, 10 см. узел VII, VIII по серии 1.412.1-6 вып. 0

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 КЖ
Рук. бр.	Сидорьво		Гарам на 10 автомобилей и 10 тракторов
Гл. спец.	Митьев		Здание гарама
Рук. гр.	Пятсова		Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Вед. инж.	Белоглазов		Фундаменты Фм4... Фм6
			Новосибирское отраслевое предприятие ГИПРО-АВТОТРАНС

Привязан

Инв. №

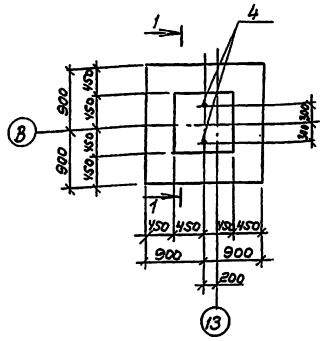
Копировал

Формат А2

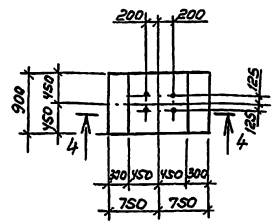
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

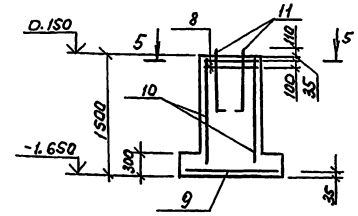
ФМ7



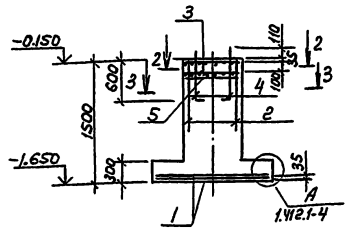
ФМ8



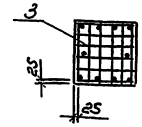
4-4



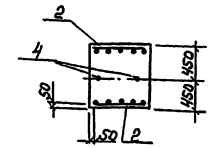
1-1



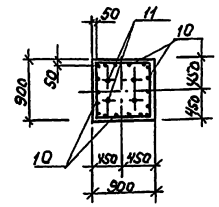
2-2



3-3



5-5



Спецификация на монолитные фундаменты ФМ7, ФМ8

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
				ФМ7		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.412.1-6, Вып.2	С1-6	1	
		2	1.412.1-6, Вып.2	С2-1	2	
		3	1.412.1-4	СН-6АТ	2	
		4	1.412.1-4	Закладной элемент МН1	2	
		5	1.412.1-4.080	Соединительный элемент МН2	4	
		6	1.412.1-4.080	МН2	4	
		7	1.412.1-4.080	МН3	4	
				Материалы:		
				Бетон класса В15 марки F50	1,95	м³
				ФМ8		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		8	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{6AIII-100}{6AIII-100}$ 85×85 $\frac{25}{25}$	2	
		9	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{10AII-100}{10AIII-200}$ 85×145 $\frac{25}{25}$	1	
		10	1.412.1-6 Вып. 2	С2-1	4	
				Изделие закладное		
		11	ГОСТ 24379.1-80*	Болт 1.1М24×900	4	
				Материалы:		
				Бетон класса В15 марки F50	1,4	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса						Всего	Арматура класса	Прокат марки							Всего		
	АI-ВСт3сп2		AIII-35ГС					АI-ВСт3сп2	ВСт3кп2									
	ГОСТ 5781-82*							ГОСТ 5781-82	ГОСТ 19903-74*			ГОСТ 2590-88		ГОСТ 5915-70*		ГОСТ 24379.1-80*		
	ф6	Итого	ф6	ф10	ф12	Итого		ф10	Итого	60×8	Итого	Болт М24	Итого	Гайка М24	Итого	Болт 1.1М24	Итого	
ФМ7	7,0	7,0	1,44	19,4	10,32	31,16	32,6	8,4	8,4	0,92	0,92	5,46	5,46	0,42	0,42			15,2	47,8
ФМ8			9,76	12,68	20,64	43,08	43,08									15,08	15,08	15,08	58,16

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 КЖ		
Рук.бр.	Сиборова				
Гл.спец.	Литьев		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов		
Рук.гр.	Пятков		Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
Ведущий	Белогласов			РП	8	
			Фундаменты ФМ7, ФМ8	Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС		

Привязан

Инв.№

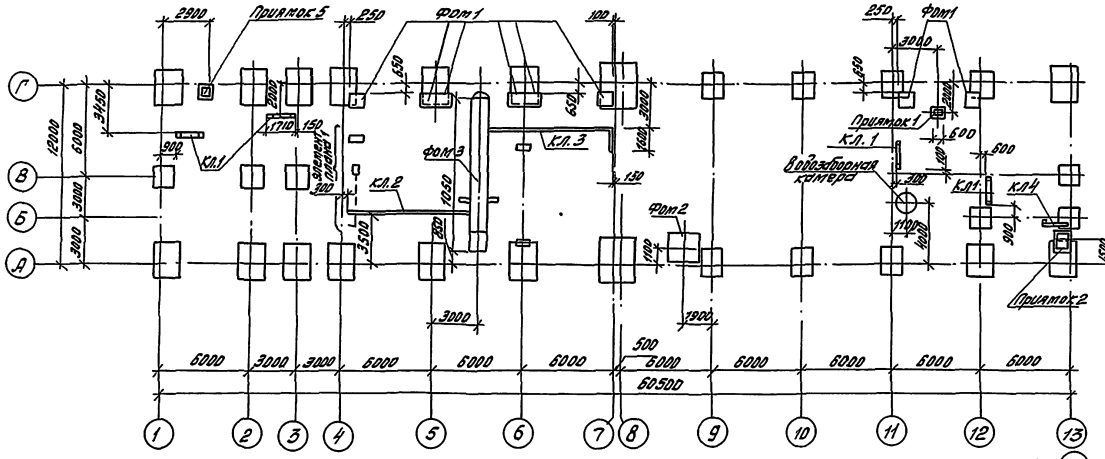
Копировал

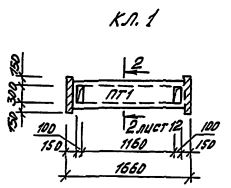
Формат А2

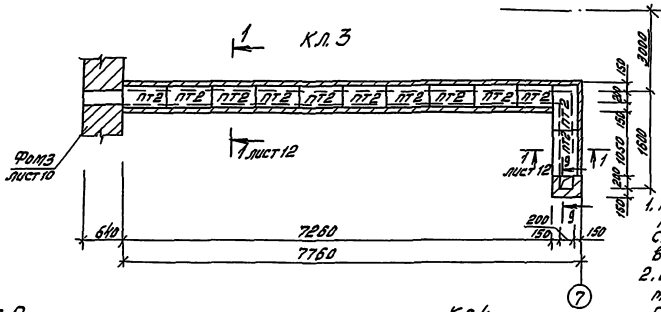
Альбом 2

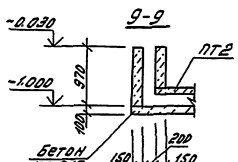
Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства

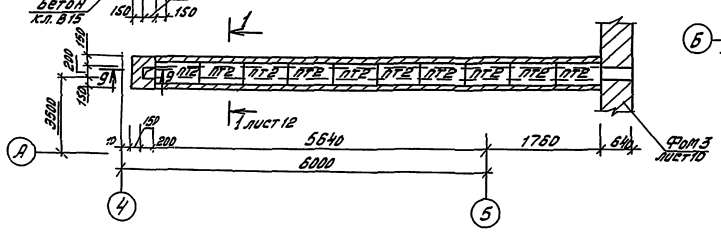
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса	Приме-чание
		Плиты			
ПТ1	3.006.1-2.87.2-2	ПТ2-15	4	26	
ПТ2	3.006.1-2-87.2-2	ПТ2-15	24	80	
		Лотки			
ЛТ1	3.006.1-2.87.2-2	ЛТ2-8	10	110	
		Каналы			
КЛ1	лист9	КЛ1	4		
КЛ2	лист9	КЛ2	1		
КЛ3	лист9	КЛ3	1		
КЛ4	лист9	КЛ4	1		
	лист12	Приямок 1	1		
	лист12	Приямок 2	1		
	лист12	Приямок 3	1		
	лист12	Приямок 4	1		
	лист13	Приямок 5	1		
Фом1	лист13	Фундамент Фом1	8		
Фом2	лист13	Фом2	1		
Фом3	лист10	Фом3	1		
	лист12	Лючок 1	4		
	лист13	Водозаборная камера	1		
8	ГОСТ8568-77*	Ст.л.рифл. $\delta=5$	2,14 $м^2$	412,3 $кг/м^3$	
9	ГОСТ1839-80*	Грунты средн. $\gamma=1900$	6	–	
4	Кожи РШ1	Решетка	6	16,2	
10	Кожи МК1	Металлическая крышка МК1	4	13,66	

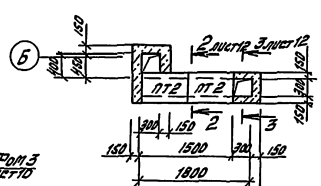












1. При устройстве фундаментов под оборудование, каналов, приямков, земляные работы выполнять в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87, СНиП 3.02.01-87 с учетом мероприятий по полному сохранению естественной структуры грунтов основания.
2. Обратную засыпку производить материковым грунтом без строительного мусора с послойным трамбованием до получения плотности скелета грунта $\gamma_m = 1,6 т/м^3$
3. Под монолитные бетонные фундаменты оборудования, приямки выполнить подготовку из щебня толщиной 100мм, втрамбованного в грунт.
4. Сборные железобетонные лотки канала укладывать на песчаную подготовку толщиной 100мм.
5. Сборные железобетонные плиты перекрытия укладывать на цементном растворе марки 50 с тщательной заливкой швов.
6. Стены каналов, приямков, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

ГИП	Ветехтин		503-1-100-13.91		КЖС
Рук.гр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов		
Гл.спец.	Литвек		Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Пятков			РП	9	
Н.контр.	Белогрудова		Схема расположения подземного хозяйства. Колонны 1...4	Новосибирское отделение Гипроавтотранс	
Инж.	Ряженко				

Привязан

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

Инв.№

Копировал

Формат А2

Альбом 2

Схема расположения на отм. 0.000

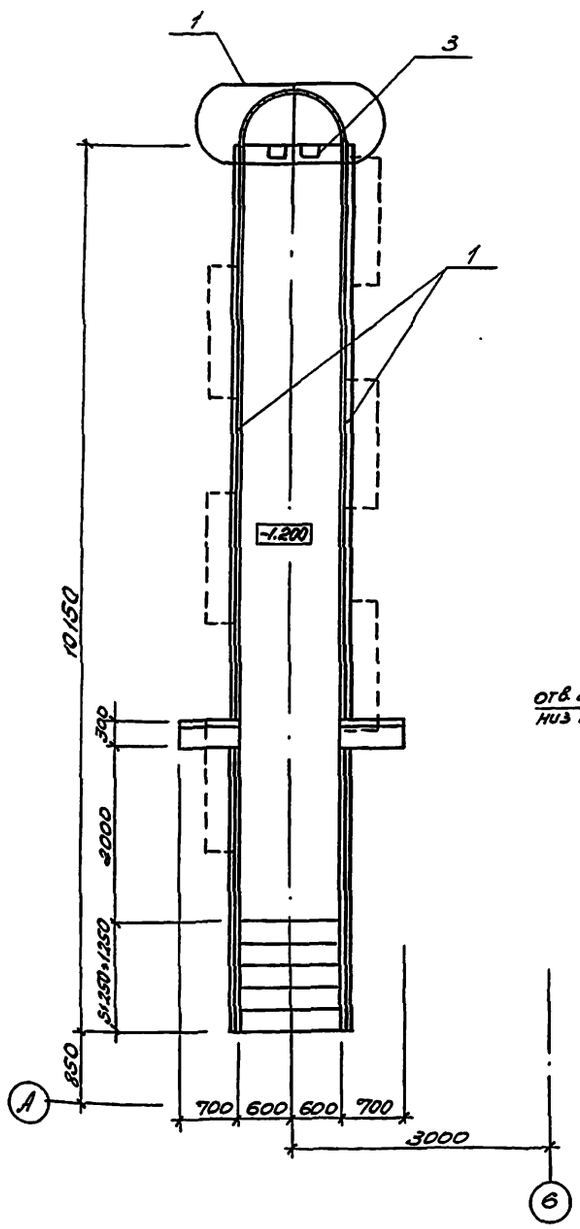
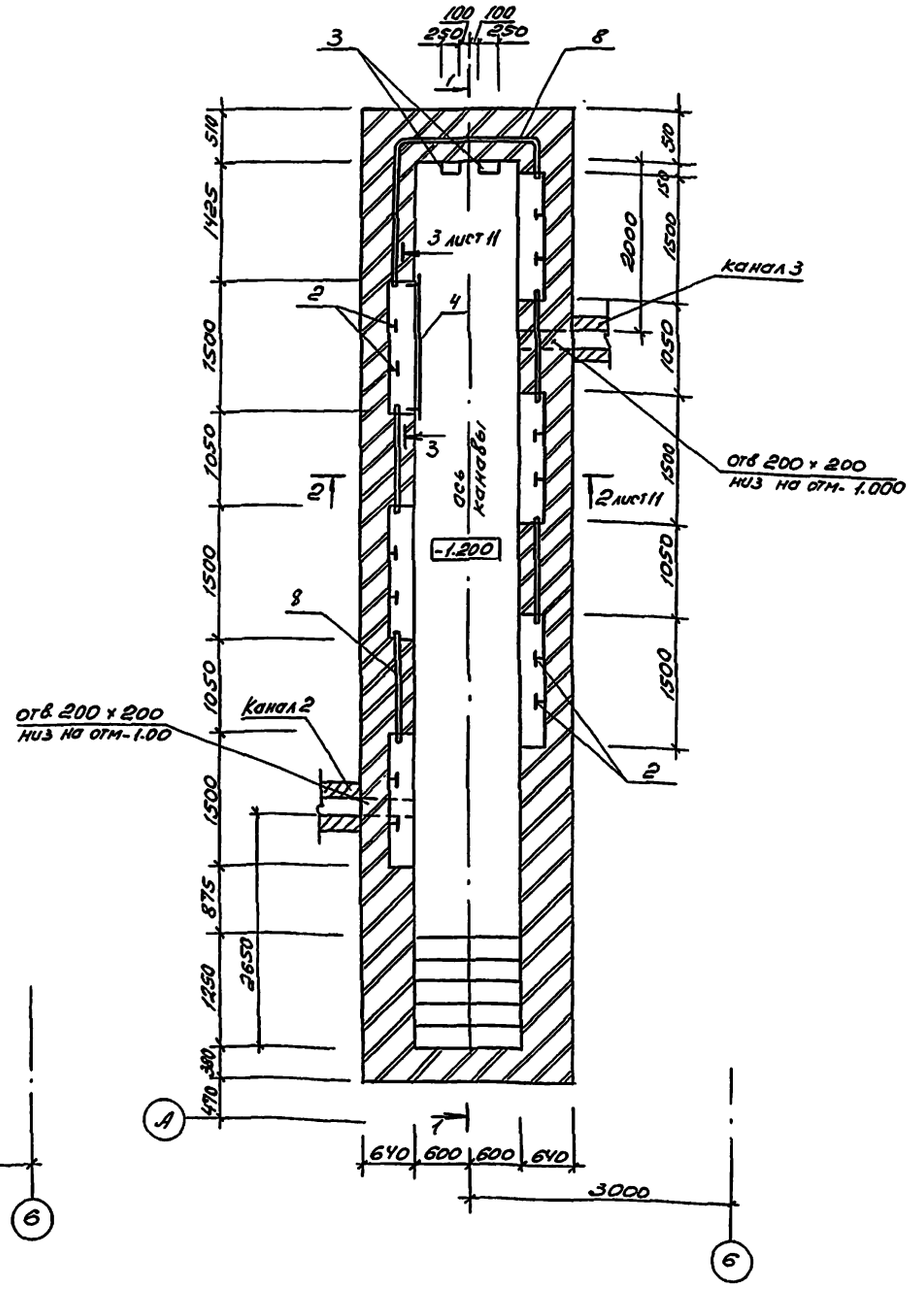


Схема расположения ниже отм. 0.000



Спецификация на фундамент ФОм3

Форм.	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				ФОм3		
				Сборочные единицы		
				Изделие закладное		
		1	КЖИ МН1	МН1	21 пм	
		2	КЖИ МН2	МН2	12	
		3	КЖИ МН3	МН3	3	
		5	КЖИ КР1	Каркас КР1	12	
				Детали		
		6		ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=160	12	
		7		ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=260	132	
		8	ГОСТ 3262-75*	Труба 20×2,8 ℓ=8500		11,3
				Материалы		
				Бетон класса В15 марки F50	2,92	м³
				Бетон класса В7,5 марки F50	3,17	м³

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ 9, 11
2. Днище фундамента выполнить из бетона кл. В15 по уплотненному щебнем грунту.
3. Стены фундамента выполнить из глиняного обыкновенного кирпича (ГОСТ 530-80) марки 100 на растворе марки 50.
4. Внутренние поверхности стен и ниш облицевать керамической плиткой белого цвета по ГОСТ 6141-82*, полы облицевать керамической плиткой по ГОСТ 6787-80*
5. Поверхности кирпичных стен, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза
6. Все металлические изделия окрасить кузбасским лаком за 2 раза, трубы электротехнические окрасить лаком ПФ в 2 слоя и закрыть деревянными пробками.

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные																						Общий расход
	Арматура класса											Прокат марки										Всего	
	АI - ВСт3 сп2						АIII - 25Г2С				Всего	ВСт3 кп2											
	ГОСТ 5781 - 82*											ГОСТ 8509 - 72*						ГОСТ 3262-75*					
	ф6	ф10	ф20			Итого	ф8	ф12			Итого	-6×60	Ц100×10				Итого	Труба 20×2,8		Итого			
ФОм3	18,2	2,9	8,1			29,2	23,01	20,4			43,41	72,4	2,0	317,1				319,1	11,3		11,3	330,2	402,6

Привязан

Инв. №

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

503-1-100.13.91 КЖ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Подземное хозяйство. Фундамент ФОм3.

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

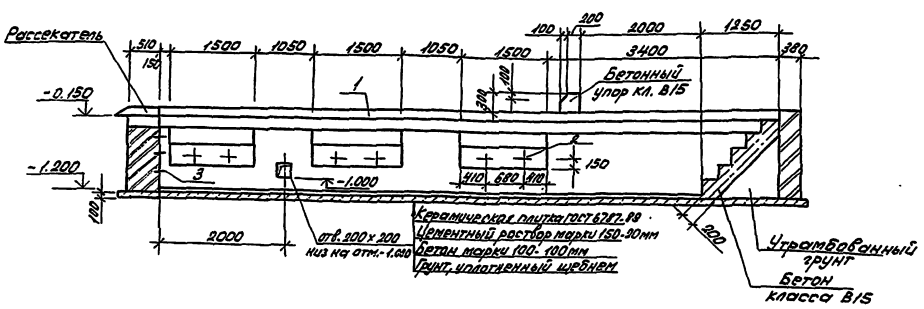
Копировал

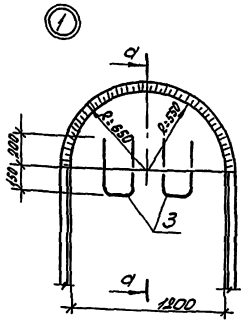
Формат А2

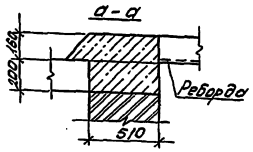
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Рук. техн. зв. | Войтович

Альбом 2

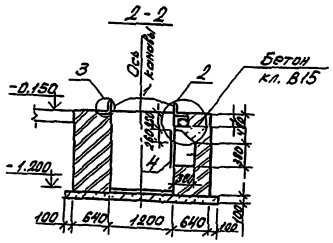
1-1

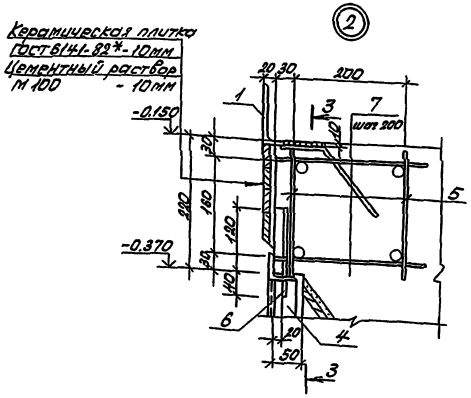


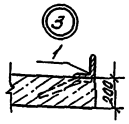




2-2

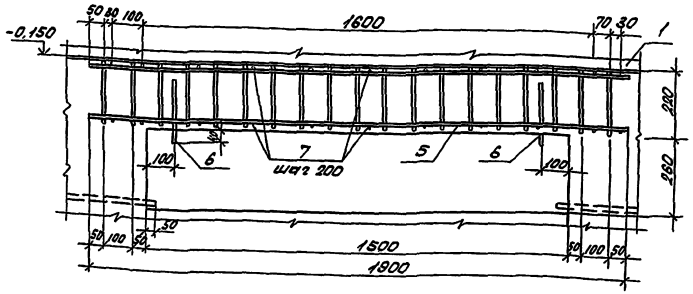






1. Данный лист смотри с листом КЖ-10.
2. Все металлические изделия окрасить кузбасским лаком за 2 раза, трубы электротехнические окрасить лаком ПФ в 2 слоя и закрыть деревянными пробками.

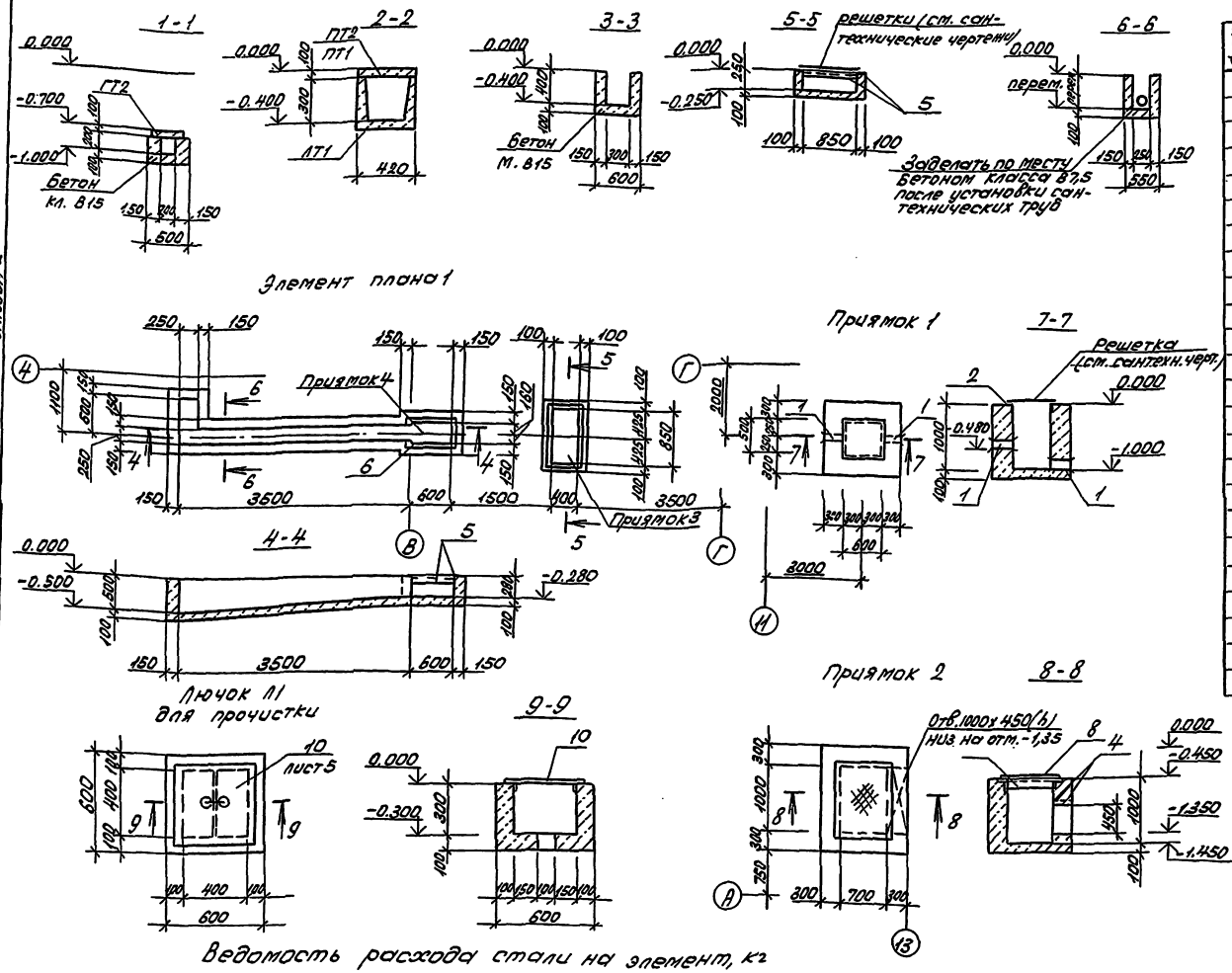
3-3



Привязан			
Инв.№			

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 КЖ
Рук.бр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Гл.спец.	Питьев		Здание гаража
Рук.гр.	Пяткова		Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Вед.инж.	Белоглазова		
Инж.	Рябенко		Подземное хозяйство. Фундамент фомз. Разрезы. Узлы
			Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Рук.техн.гр. | Вол.Тов.Ф.



Альбом 2

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Данный лист см. совместно с листом КЖ-9.

Спецификация на монолитные конструкции

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Приямок 1		
				Сборочные единицы		
		1	5.900-2	Изделие закладное ДУ150 l=300	2	
		2	1.400-15 Вып.1	Изделие закладное МН553	2,6	м
				Материал: Бетон кл. В15 марки F50	1,14	м3
				Приямок 2		
				Сборочные единицы		
		3	1.400-15 Вып.1	Изделие закладное МН555	3,8	м
		4		ф10АIII ГОСТ5781-82* l=1400	5	0,86 кг
				Материал Бетон кл. В15 марки F50	1,44	м3
				Приямок 3		
				Сборочные единицы		
		5	5.900-2	Изделие закладное МН555	2,9	м
				Материалы: Бетон кл. В15 марки F50	0,14	м3
				Приямок 4		
				Сборочные единицы		
		6	5.900-2	Изделие закладное МН555	1,9	м
				Материалы: Бетон кл. В15 марки F50	0,91	м3
				Лючок 1		
				Материалы Бетон кл. В15 марки F50	0,1	м3

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса А-I-Вст3сп2 ГОСТ 5781-82* ф6		Итого	А-III, 25Г2С ф8	ф10		Итого	Всего	Прокат марки Вст3пс6 ГОСТ 8509-86 L50х5	L63х5		Итого	ГОСТ 103-76* -10		Итого	ГОСТ 10704-76* гр.0 273х6		Итого	ГОСТ 2590-88 ф8		Итого	Всего	Общий расход
Приямок 1				1,2			1,2	1,2	9,8			9,8	2,7		2,7	11,9		11,9	1,41		1,41	25,8	27,0
Приямок 2	0,45		0,45	0,64	4,32		4,96	5,41		9,9		9,9										9,9	15,3
Приямок 3				1,0			1,0	1,0	10,9			10,9										10,9	11,9
Приямок 4				0,6			0,6	0,6	7,2			7,2										7,2	7,8

Привязан

Инв. №

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

503-1-100.13.91 КЖ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

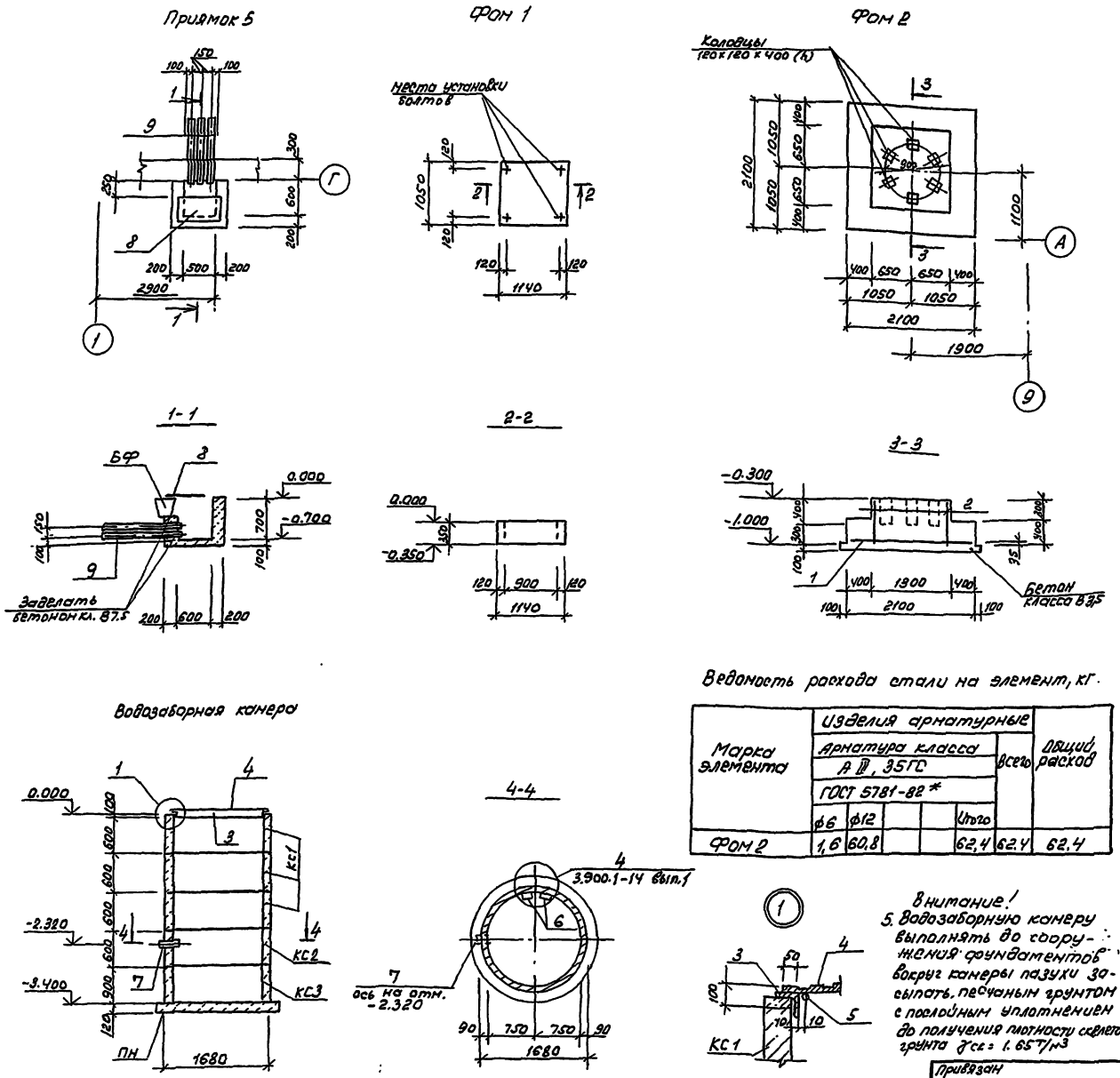
Подземное хозяйство. Элемент плана №1. Приямок 1, 2. Сечения.

Новосибирское арендное предприят. ГИПРОАВТОТРАНС

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

Копировал Севастьянова Формат А2

Альбом 2



Спецификация на монолитные конструкции

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Приямок 5		
				Материалы:		
				Бетон класса В 15 марки F50	0,4	м³
				Фом 1		
				Материалы:		
				Бетон класса В15 марки F50	0,42	м³
				Фом 2		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		1	1.410-3 вып.1	2С $\frac{12А III}{12А III}$ 205×205	1	40
		2	1.410-3 вып.1	1С $\frac{12А III}{6А III}$ 85×235	2	11.2
				Материалы		
				Бетон класса В15 марки F50	2,26	м³
				Бетон класса В3,5	0,53	м³

Спецификация на водозаборную камеру

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
ПН	3.900.1-14 вып.1	Плита днища ПН15	1	950	
КС1	3.900.1-14 вып.1	Кольцо стеновое КС15,6	3	660	
КС2	3.900.1-14 вып.1	КС15,6б	1	550	
КС3	3.900.1-14 вып.1	КС15.9	1	1000	
3		∟63×5 ГОСТ 8509-86, ℓ=5500	1	31.5	
4		Рифл. ст.Б=5 ГОСТ 8568-77*	2,6м³	110.0	
5		ф10 АI ГОСТ 5781-82* ℓ=5000	1	3.2	
6	3.900.1-14 вып.1	Изделие закладное МН1	10	0,8	
7		Труба 150×4,5 ℓ=150	1	2.7	

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход
	Арматура класса А III, 35ГС ГОСТ 5781-82*					Всего	
	ф6	ф12			Итого		
Фом 2	1,6	60,8			62,4	62.4	62.4

1. Сетку поз 2 разрезать пополам
2. Кольца водозаборной камеры устанавливать на цементном растворе марки 200 с последующей проклейкой швов тиоколовой лентой на тиоколовом герметике АМ-0,5
3. Наружные поверхности камеры соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза
4. Данный лист см. совместно с листом КЖ-9

Внимание!
5. Водозаборную камеру выполнять до сооружения фундаментов вокруг камеры пазухи засыпать песчаным грунтом с послойным уплотнением до получения плотности скелета грунта $\gamma_{ск}$ = 1.65 т/м³

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

Привязан

Инв.№

503-1-100.13.91 КЖ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Подземное хозяйство
Водозаборная камера
Приямок 5, фундаменты Фом 1,2

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

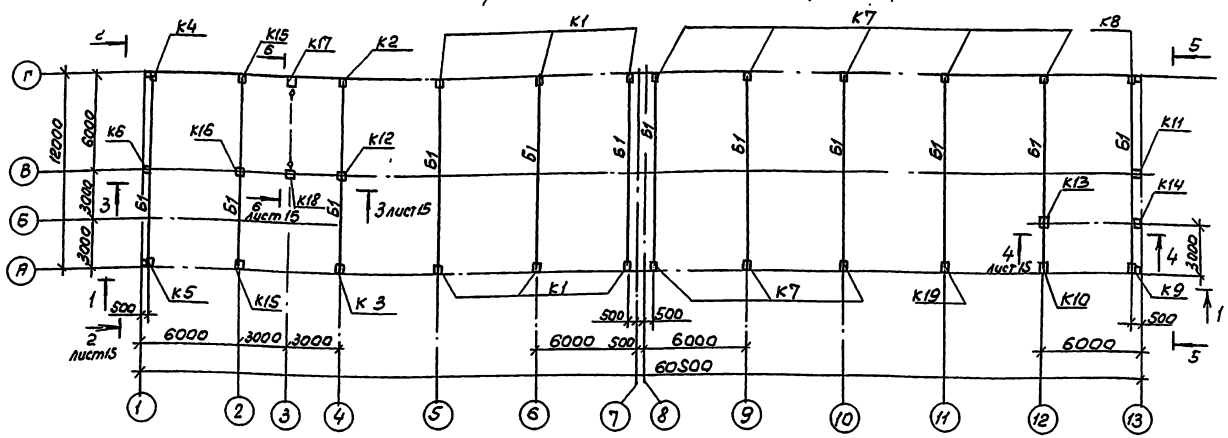
Копировал Бр-

Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Рук. сан.зв. Бульба | Рук. техн.зв. Войтович | 15.12.91

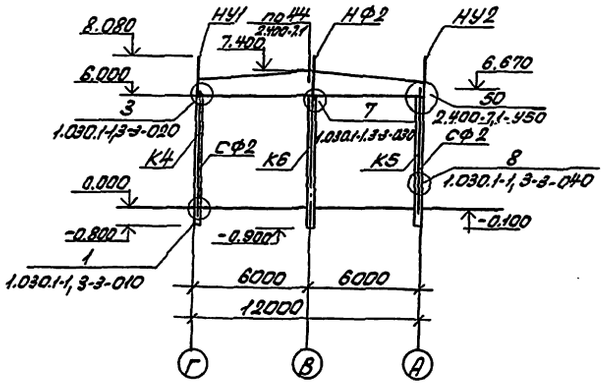
Альбом 2

Схема расположения элементов каркаса

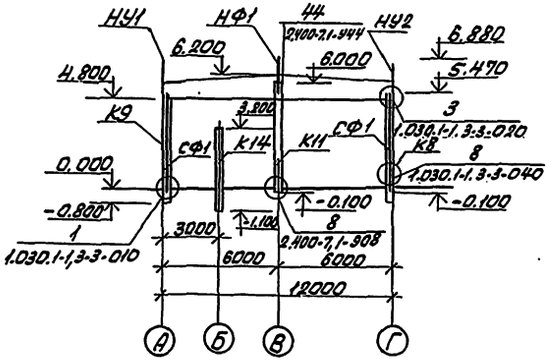

К1
К2
К3
К4
К5
К6
К7
К8
К9
К10
К11
К12
К13
К14
К15
К16
К17
К18
К19
Б1
12000
6000
3000
500
6000
6000
6000

Альбом 2

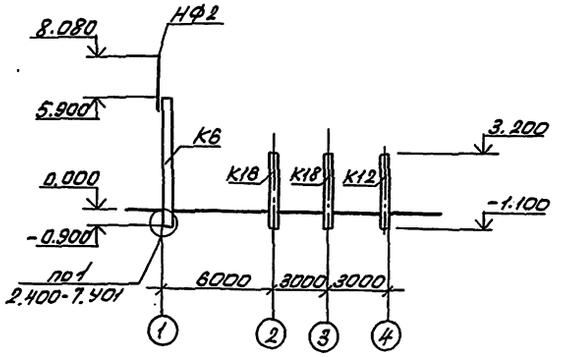
2-2



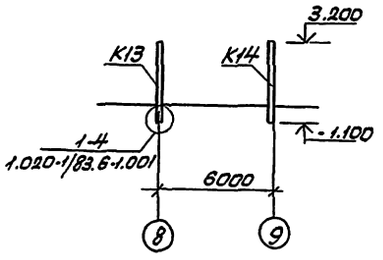
5-5



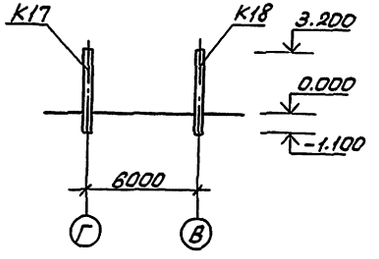
3-3



4-4



6-6



				503-1-100.13.91	
ГИП	Белехтин			Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов	
Рук.бр.	Сибарова			Здание гаража	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
Гл.спец.	Питьев			Разрезы 2-2...5-5	Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС
Рук.гр.	Пяткова				
Привязан					
Инв.№					

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

Копировал Севастьянова Формат А2

Альбом 2

Схема расположения плит покрытия

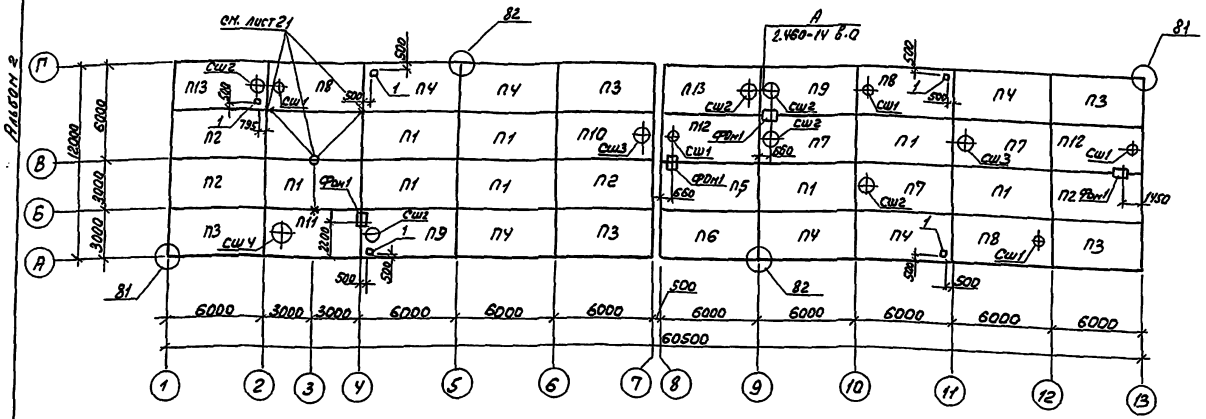
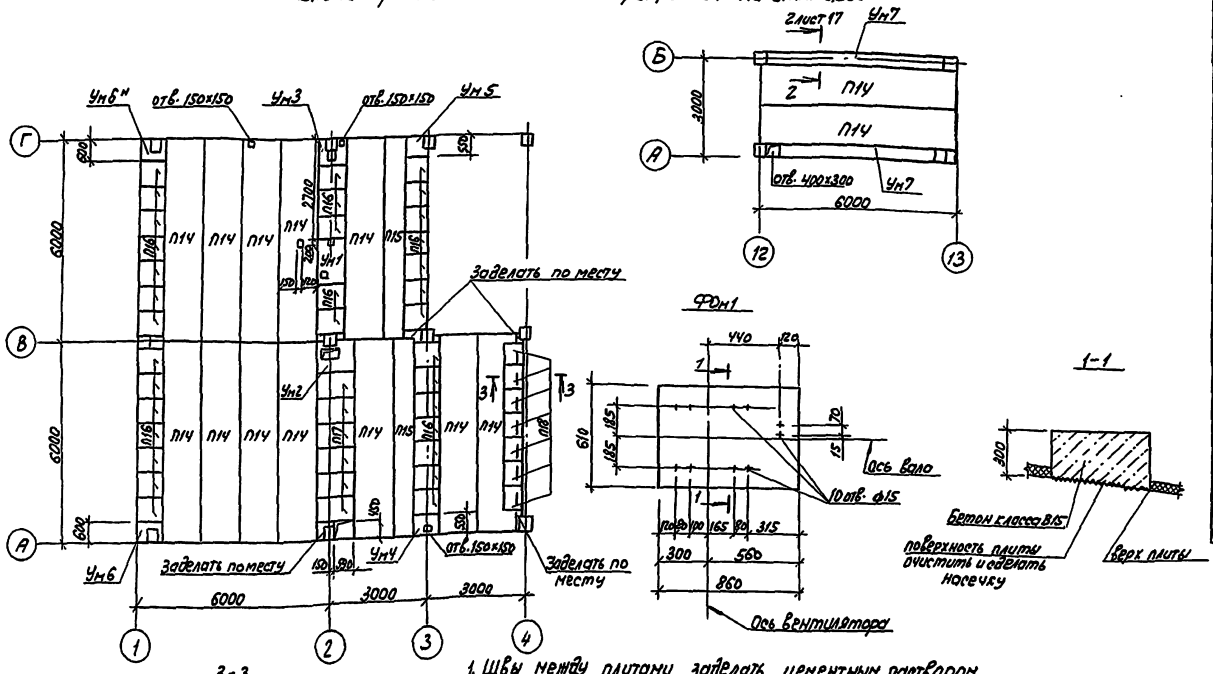


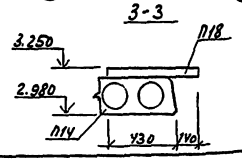
Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.300



ФОп1

1-1

3-3



Спецификация к схеме расположения плит покрытия и перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
		Плиты покрытия			
П1	1.465.1-10/82 Вып.1	1ПГ3А$\frac{III}{B}$Т-8ОПФН-7Sп	9	3630	
П2	КЖИ-П2	1ПГ3А$\frac{III}{B}$Т-8ОПФН-7Sп-1	4	3630	
П3	КЖИ-П3	1ПГ3А$\frac{III}{B}$Т-8ОПФН-7Sп-2	5	3630	
П4	КЖИ-П4	1ПГ3А$\frac{III}{B}$Т-8ОПФН-7Sп-3	6	3630	
П5	КЖИ-П5	1ПГ4А$\frac{III}{B}$Т-8ОПФН-7Sп-1	1	3630	
П6	КЖИ-П6	1ПГ4А$\frac{III}{B}$Т-8ОПФН-7Sп2	1	3630	
П7	1.465.1-10/82 Вып.1	1ПВ7.4А$\frac{III}{B}$Т-8ОПФН-7Sп	3	4000	
П8	КЖИ-П8	1ПВ4.4А$\frac{III}{B}$Т-8ОПФН-7Sп-1	3	4100	
П9	КЖИ-П9	1ПВ7.4А$\frac{III}{B}$Т-8ОПФН-7Sп-1	2	4000	
П10	КЖИ-П10	1ПВ7.4А$\frac{III}{B}$Т-8ОПФН-7Sп-2	1	4000	
П11	КЖИ-П11	1ПВ10.4А$\frac{III}{B}$Т-8ОПФН-7Sп-1	1	4240	
П12	КЖИ-П12	1ПВ4.5А$\frac{III}{B}$Т-8ОПФН-7Sп-2	2	4100	
П13	КЖИ-П13	1ПВ7.5А$\frac{III}{B}$Т-8ОПФН-7Sп-1	2	4000	
		Плиты перекрытия			
П14	Шифр 13.263.11	ПК8-60.12	14	2110	
П15	Шифр 13.263.11	ПК8-60.6	2	1150	
П16	3.006.1-2.87 Вып.2	ПЗд-8Б	33	100	
П17	3.006.1-2.87 Вып.2	ПТд-5Б	6	150	
П18	3.006.1-2.87 Вып.2	ПЗ-15Б	7	50	
		Монолитный участок			
Ун1	лист 17	Ун1	1		
Ун2	лист 17	Ун2	1		
Ун3	лист 17	Ун3	1		
Ун4	лист 17	Ун4	1		
Ун5	лист 17	Ун5	1		
Ун6	лист 17	Ун6	2		
Ун7	лист 17	Ун7	2		
ФОп1	лист 17	Фундамент ФОп1	4		$V_б = 0.2 м^3$
Сш1	1.494-24 Вып.1	Стаканы СБ4Б-1	5	160	
Сш2	1.494-24 Вып.1	СБ7Б-1	6	320	
Сш3	1.494-24 Вып.1	СБ7Б-3	2	340	
Сш4	1.494-24 Вып.1	СБ10Б-1	1	280	
ОП1	КЖИ-ОП1	Опорная плита ОП1	2	50	см. лист КЖ6
МС1	2.460-14 Вып.0	Изделие соединительное МС1	56	0.4	

1. Швы между плитами заделать цементным раствором.
2. Узлы замаркированы по серии 2.400-7 вып.1
3. Разбивку отверстий под болты оборудования в фундаментах уточнить после получения оборудования и выполнить методом сверления.
4. Отв. 1 размером 200×200 пробить по месту.

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 КЖ
Рук. гр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Гл. спец.	Питяев		
Рук. гр.	Пятков		Задание гаража — Стадия: Рп; Лист: 16; Листов:
Вед. инж.	Ярославова		
Инж.	Чумичина		Схема расположения плит покрытий и перекрытий — Новосибирское проектное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

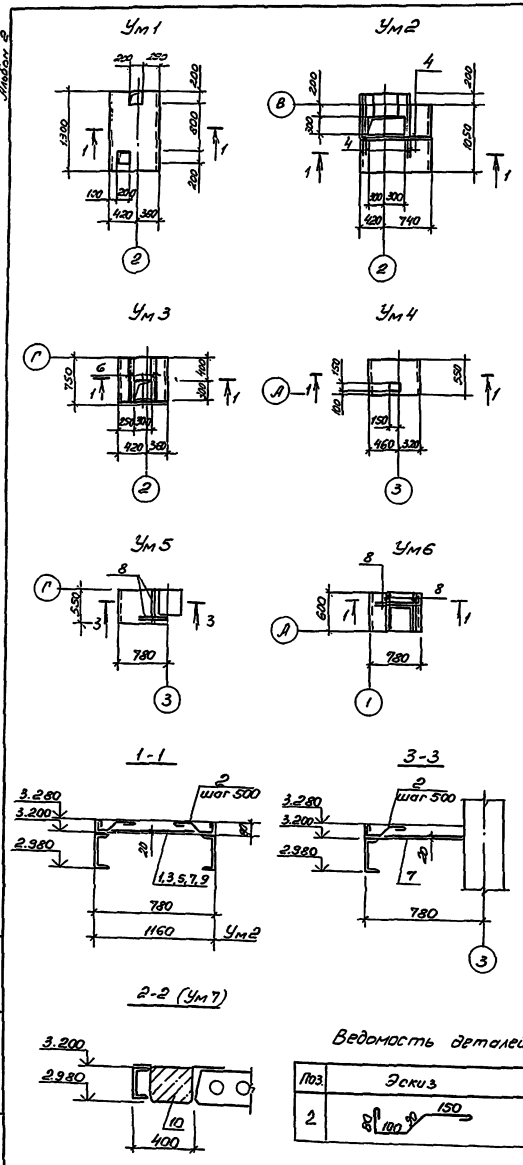
Инв. №

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

Рук. орг. № бумаг. Адрес

Копировал Формат А2

Альбом 2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	80 100 90 150

Спецификация на монолитные участки Ум1... Ум7

/начало/

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Ум1		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		1	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{6АIII-100}{6АIII-100}$ 73×125	1	
				Детали:		
		2		ф8АI ГОСТ 5781-82* ℓ=520	8	
				Материалы:		
				Бетон класса В15	0,08	м³
				Ум2		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		3	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{6АIII-100}{6АIII-100}$ 100×110	1	
				Детали:		
		4		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1100	6	
		2		ф8АI ГОСТ 5781-82* ℓ=520	6	
				Материалы:		
				Бетон класса В15	0,09	м³
				Ум3		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		5	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{6АIII-100}{6АIII-100}$ 70×75	1	
				Детали:		
		6		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=750	4	
		2		ф8АI ГОСТ 5781-82* ℓ=520	4	
				Материалы:		
				Бетон класса В15	0,05	м³
				Ум4		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		7	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{6АIII-100}{6АIII-100}$ 50×75	1	
				Детали:		
		2		ф8АI ГОСТ 5781-82* ℓ=520	4	
				Материалы:		
				Бетон класса В15	0,03	м³
				Ум5		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		7	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{6АIII-100}{6АIII-100}$ 50×75	1	
				Детали:		
		8		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=550	4	
		2		ф8АI ГОСТ 5781-82* ℓ=520	2	
				Материалы:		
				Бетон класса В15	0,03	м³

/окончание/

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Ум6		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		9	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{6АIII-100}{6АIII-100}$ 55×75	1	
				Детали:		
		8		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=550	6	
		2		ф8АI ГОСТ 5781-82* ℓ=520	4	
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,04	м³
				Ум7		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		10	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{5ВрI-100}{5ВрI-100}$ 110×535	1	
				Материалы:		
				Бетон класса В15	0,35	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Общий расход
	Арматура класса									Всего	
	АI-ВСт3сп2			АIII-35ГС				ВрI			
	ГОСТ 5781-82*							ГОСТ 6727-89			
	ф8		Итого	ф6	ф10		Итого	ф5	Итого		
Ум1	1,64		1,64	4,34			4,34			5,98	5,98
Ум2	1,23		1,23	5,23	4,07		9,3			10,53	10,53
Ум3	0,82		0,82	2,5	1,85		4,35			5,17	5,17
Ум4	0,82		0,82	1,78			1,78			2,6	2,6
Ум5	0,41		0,41	1,78	1,36		3,14			3,55	3,55
Ум6	0,82		0,82	1,96	2,03		3,99			4,81	4,81
Ум7								17,75		17,75	17,75

Стержень поз. 2 приварить к металлическим балкам

Привязан

Инв. №

ГИП	Бетехтин	
Рук. бр.	Сидорова	
Гл. спец.	Питьёв	
Рук. гр.	Пяткова	
Вед. инж.	Белоглазова	
Инж.	Чучелина	

503-1-100.13.91 - КЖ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Монолитные участки Ум1... Ум7

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал

Формат А2

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

Альбом 2

Схема расположения стеновых панелей по оси А

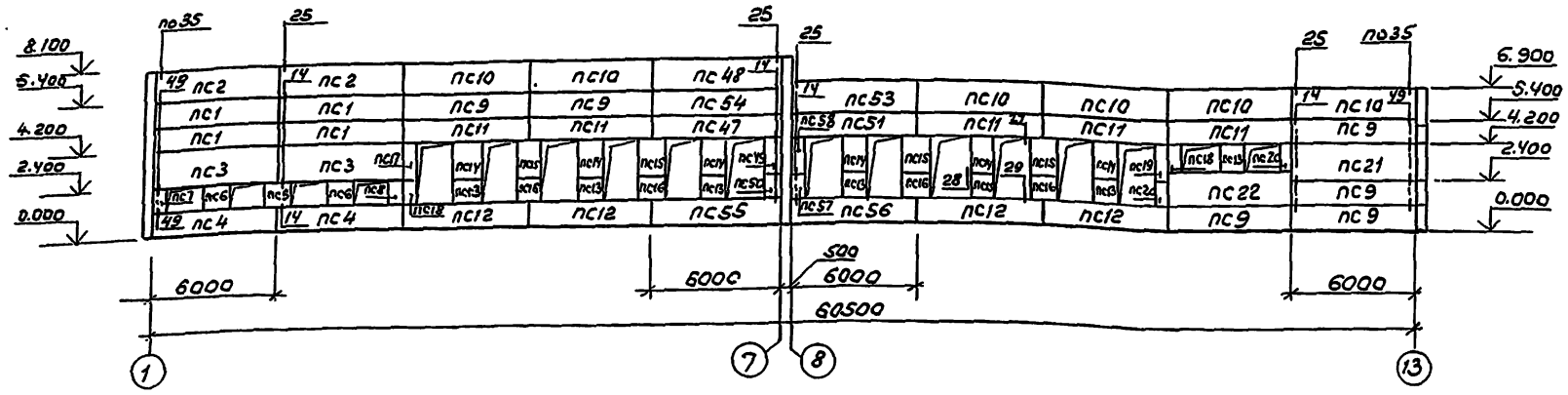


Схема расположения стеновых панелей по оси 13

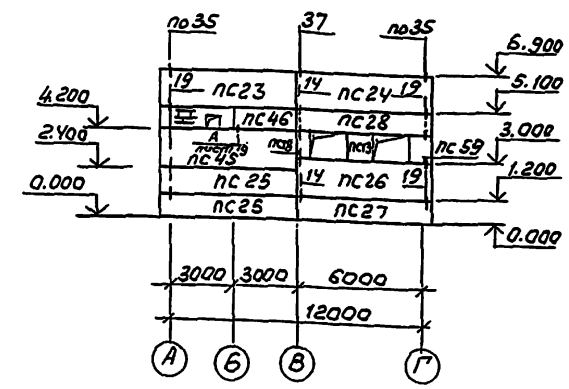


Схема расположения стеновых панелей по оси Г

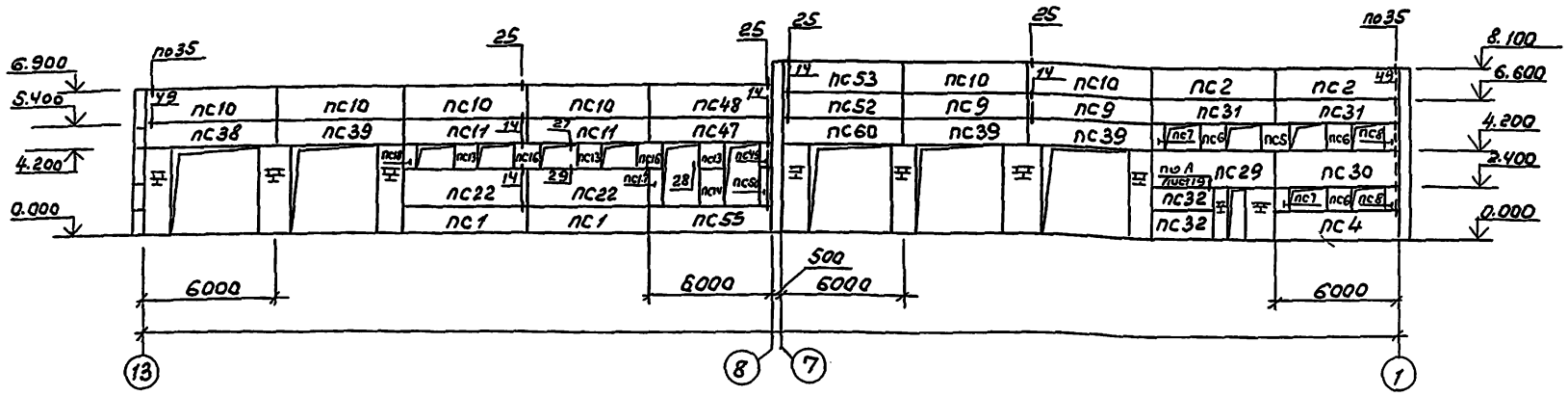
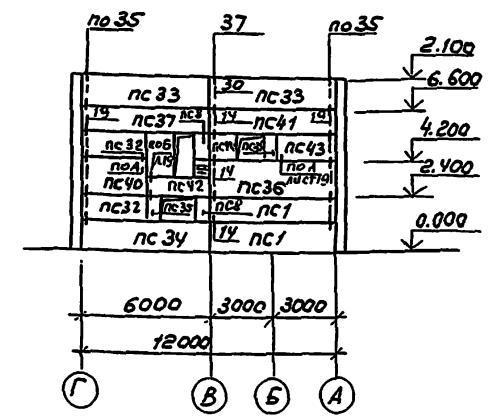


Схема расположения стеновых панелей по оси 1



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 выполнить до монтажа панелей
4. Узлы А и Б см. лист 19

ГИП	Бепетин		503-1-100.13.91 КЖ
Рук. бр.	Сидоров		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Гл. спец.	Литвев		
Рук. гр.	Пяткова		Здание гаража — Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
Вед. инж.	Белоглазова		
Инж.	Скрыпников		Схемы расположения стеновых панелей по осям А, Г, 13, 1 — Новосибирское проектное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

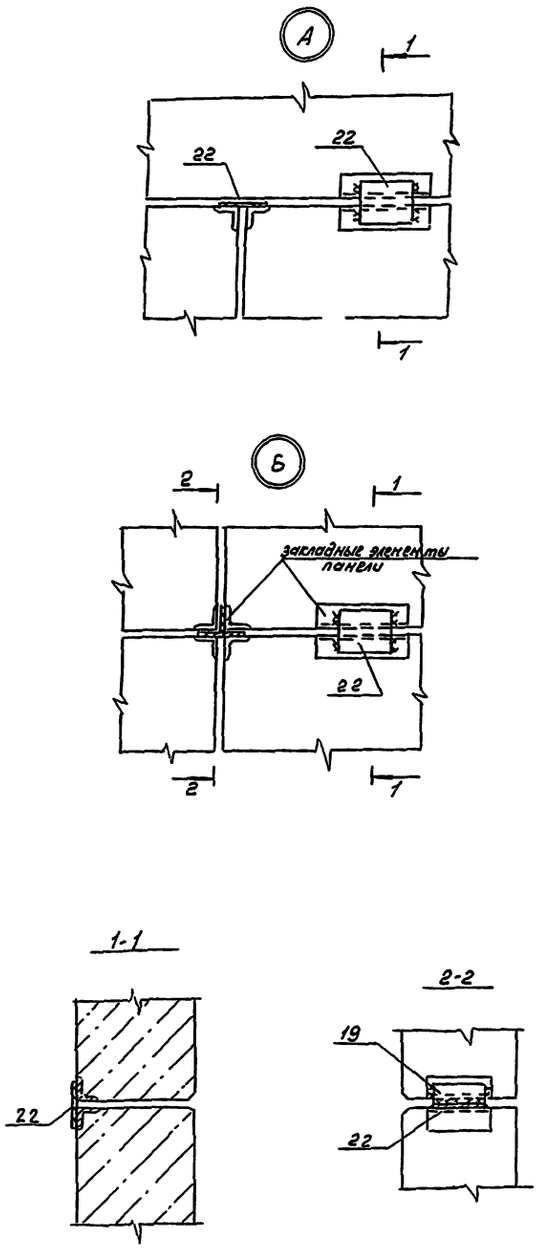
Инв. №

Копировал

Формат А2

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

Альбом 2



(окончание)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
ПС33	1.030.1-1.1-1 06-10	ПС 60.15.4.0 -6Л-31	2	5290	
ПС34	КЖИ- ПС32, ПС34, ПС40	ПС 60.12.4.0-6Л-36-2	1	4220	
ПС35	ПС 35, ПС36	2ПС6.12.4.0 -Л-60-3	2	400	
ПС36	ПС 35, ПС 36	ПС60.18.4.0-6Л-36-1	1	6360	
ПС37	ПС37, ПС38, ПС60	ПС60.12.4.0-6Л-37-2	1	4220	
ПС38	ПС37, ПС38, ПС60	ПС 60.12.3.0-6Л-37-2	1	4020	
ПС39	ПС39, ПС41	ПС 60.12.3.0-6Л-37-3	3	4020	
ПС40	ПС32, ПС34, ПС40	ПС 30.18.4.0-6Л-53-1	1	3170	
ПС41	ПС 39, ПС41	ПС60.12.4.0-6Л-37-3	1	4220	
ПС42	ПС42, ПС43, ПС46	ПС30.9.4.0 -6Л-53-1	1	1570	
ПС43	ПС42, ПС43, ПС46	ПС 30.12.4.0-6Л-53-2	1	1600	
ПС44	ПС6...ПС8, ПС13, ПС14, ПС17...ПС20, ПС44, ПС57, ПС58, ПС49, ПС50	2ПС12.12.4.0-Л-59-2	1	830	
ПС45	ПС23, ПС45	ПС 63.5.18.3.0-6Л-1.36-1	1	5120	
ПС46	ПС42, ПС43, ПС46	ПС 30.9.3.0-6Л-53-1	1	1200	
ПС47	ПС47, ПС51, ПС55, ПС56	ПС 60.18.3.0-6Л-37-4	2	4830	
ПС48	ПС48, ПС52...ПС54	ПС 60.15.3.0-6Л-34-1	2	4020	
ПС49	ПС6...ПС8, ПС13, ПС14, ПС17...ПС20, ПС44, ПС57, ПС58, ПС49, ПС50	2ПС6.18.3.0-Л-60-3	2	460	
ПС50	ПС6...ПС8, ПС13, ПС14, ПС17...ПС20, ПС44, ПС57, ПС58, ПС49, ПС50	2ПС6.12.3.0-Л-60-3	2	310	
ПС51	ПС47, ПС51, ПС55, ПС56	ПС 60.12.3.0-6Л-37-5	1	3210	
ПС52	ПС48, ПС52...ПС54	ПС60.12.3.0-6Л-31-1	1	3210	
ПС53	ПС48, ПС52...ПС54	ПС 60.15.3.0-6Л-34-2	2	4020	
ПС54	ПС48, ПС52...ПС54	ПС 60.12.3.0-6Л-31-2	1	3210	
ПС55	ПС47, ПС51, ПС55, ПС56	ПС60.12.3.0-6Л-36-2	2	3210	
ПС56	ПС47, ПС51, ПС55, ПС56	ПС 60.12.3.0-6Л-36-3	1	3210	
ПС57	ПС6...ПС8, ПС13, ПС14, ПС17...ПС20, ПС44, ПС57, ПС58, ПС49, ПС50	2ПС6.12.3.0-Л-60-4	1	310	
ПС58	ПС6...ПС8, ПС13, ПС14, ПС17...ПС20, ПС44, ПС57, ПС58, ПС49, ПС50	2ПС6.18.3.0-Л-60-4	1	460	
ПС59	1.030.1-1.1-1 64-04	2ПС9.3.12.3.0-Л-72	1	500	
ПС60	КЖИ-ПС37, ПС38, ПС60	ПС 60.12.3.0-6Л-37-6	1	3210	
		Изделия соединительные			
Т3	1.030.1-1.4-1-120	Т3	163	0,40	
Т5	1.030.1-1.4-1-130	Т5	15	0,40	
Т8	1.030.1-1.4-1-140	Т8	4	0,50	
Т19	1.030.1-1.4-1-220-02	Т19	36	0,50	
поз.19		-8×80×140 ГОСТ 19903-74*	137	0,71	
поз.22		-8×140×140 ГОСТ 19903-74*	44	1,23	

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей по осям А, Г, 13, 1 (начало)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		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 06-10	ПС60.15.4.0-6Л-34	4	5290	
ПС3	503-1-100.13.91 КЖИ- ПС3, ПС4, ПС11, ПС12, ПС31, ПС22	ПС60.18.4.0-6Л-37-1	2	6360	
ПС4	503-1-100.13.91 - КЖИ-ПС3, ПС4, ПС11, ПС12, ПС31, ПС22	ПС60.12.4.0-6Л-36-1	3	4220	
ПС5	1.030.1-1.1-1 60-04	2ПС12.12.4.0-Л-59	2	830	
ПС6	503-1-100.13.91- КЖИ-ПС6...ПС8, ПС13, ПС14, ПС17...ПС20, ПС44, ПС57, ПС58, ПС49, ПС50	2ПС12.12.4.0-Л-59-1	5	830	
ПС7	503-1-100.13.91-КЖИ-ПС6...ПС8, ПС13, ПС14, ПС17...ПС20, ПС44, ПС57, ПС58, ПС49, ПС50	2ПС6.12.4.0-Л-60-1	3	400	
ПС8	503-1-100.13.91-КЖИ-ПС6...ПС8, ПС13, ПС14, ПС17...ПС20, ПС44, ПС57, ПС58, ПС49, ПС50	2ПС6.12.4.0-Л-60-2	5	400	
ПС9	1.030.1-1.1-1 06-07	ПС60.12.3.0-6Л-31	8	3210	
ПС10	1.030.1-1.1-1 06-07	ПС60.15.3.0-6Л-34	12	4020	
ПС11	503-1-100.13.91 КЖИ-ПС3, ПС4, ПС11, ПС12, ПС31, ПС2	ПС60.12.3.0-6Л-37-1	7	3210	
ПС12	503-1-100.13.91 КЖИ-ПС3, ПС4, ПС11, ПС12, ПС31, ПС22	ПС60.12.3.0-6Л-36-1	4	3210	
ПС13	503-1-100.13.91-КЖИ-ПС6...ПС8, ПС13, ПС14, ПС17...ПС20, ПС44, ПС57, ПС58, ПС49, ПС50	2ПС12.12.3.0-Л-59-1	11	630	
ПС14	503-1-100.13.91 КЖИ-ПС6...ПС8, ПС13, ПС14, ПС17...ПС20, ПС44, ПС57, ПС58, ПС49, ПС50	2ПС12.18.3.0-Л-59-1	7	940	
ПС15	1.030.1-1.1-1 61-02	2ПС12.18.3.0-Л-59	4	940	
ПС16	1.030.1-1.1-1 60-02	2ПС12.12.3.0-Л-59	6	630	
ПС17	503-1-100.13.91 КЖИ-ПС6...ПС8, ПС13, ПС14, ПС17...ПС20, ПС44, ПС57, ПС58, ПС49, ПС50	2ПС6.18.3.0-Л-60-1	2	460	
ПС18	ПС6...ПС8, ПС13, ПС14, ПС17...ПС20, ПС44, ПС57, ПС58, ПС49, ПС50	2ПС6.12.3.0-Л-60-1	4	310	
ПС19	ПС6...ПС8, ПС13, ПС14, ПС17...ПС20, ПС44, ПС57, ПС58, ПС49, ПС50	2ПС6.18.3.0-Л-60-2	1	460	
ПС20	ПС6...ПС8, ПС13, ПС14, ПС17...ПС20, ПС44, ПС57, ПС58, ПС49, ПС50	2ПС6.12.3.0-Л-60-2	2	310	
ПС21	1.030.1-1.1-1 07-08	ПС60.18.3.0-6Л-31	1	4830	
ПС22	503-1-100.13.91 КЖИ-ПС3, ПС4, ПС11, ПС12, ПС31, ПС22	ПС60.18.3.0-6Л-36-1	3	4830	
ПС23	ПС23, ПС45	ПС63.5.18.3.0-6Л-1.37-1	1	5120	
ПС24	1.030.1-1.1-1 25-03	ПС63.5.18.3.0-6Л-2.31	1	5120	
ПС25	1.030.1-1.1-1 17	ПС63.5.9.3.0-6Л-1.31	2	2540	
ПС26	503-1-100.13.91 КЖИ-ПС26, ПС28	ПС63.5.18.3.0-6Л-2.36-1	1	5120	
ПС27	1.030.1-1.1-1 25-02	ПС63.5.12.3.0-6Л-2.31	1	3440	
ПС28	503-1-100.13.91 КЖИ-ПС26, ПС28	ПС63.5.9.3.0-6Л-2.37-1	1	2540	
ПС29	-ПС29, ПС30	ПС60.18.4.0-6Л-38-1	1	6360	
ПС30	-ПС29, ПС30	ПС60.18.4.0-6Л-38-2	1	6360	
ПС31	-ПС3, ПС4, ПС11, ПС12, ПС31, ПС22	ПС60.12.4.0-6Л-37-1	2	4220	
ПС32	-ПС32, ПС34, ПС40	ПС30.12.4.0-6Л-53-1	4	4220	

ГИП	Бетехтин		
Рук. бр.	Сидорова		
Гл. спец.	Питьев		
Рук. гр.	Пяткова		
Вед. инж.	Белотазова		
Инж.	Смельчакова		

503-1-100.13.91 КЖ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
Рп	19	

Спецификация узлы

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

Инв. №

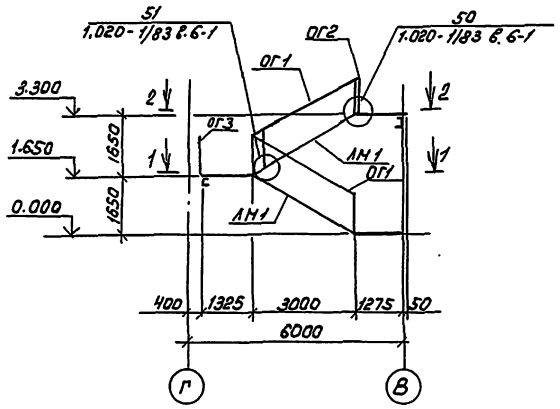
Копировал

Формат А2

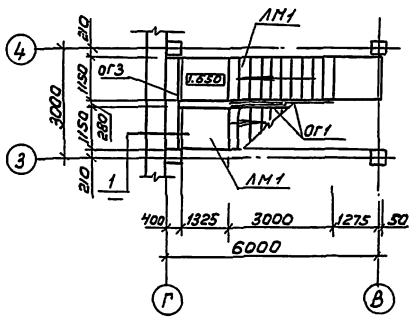
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

Схема расположения элементов лестницы в осях Г-В



1-1



2-2

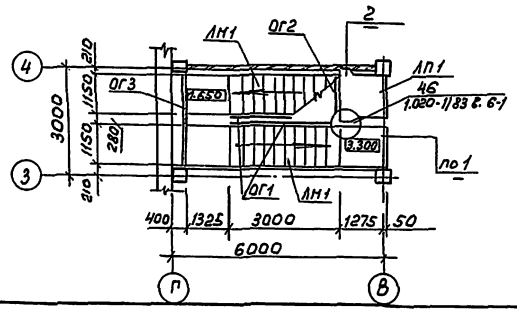
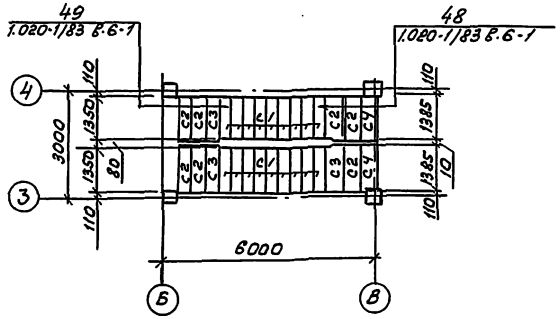
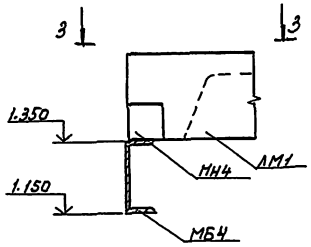


Схема расположения проступей по лестничным маршам

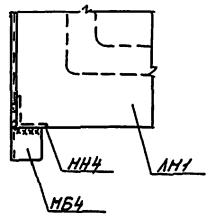


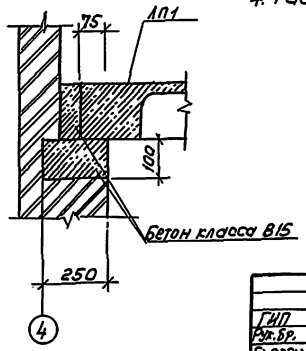
1



2

3-3





Спецификация к схеме расположения элементов лестницы

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примечание
		Лестничный марш			
ЛМ1	1.050.1-2 Вып.1	ЛМП57.11.17-5	2	2400	
		Лестничная площадка			
ЛП1	1.050.1-2 Вып.1	ЛПП14.13В	1	600	
		Накладные проступи.			
С1	1.050.1-2, Вып.1	1ЛН13.3	20	50	
С2	1.050.1-2, Вып.1	2ЛН14.5	6	70	
С3	1.050.1-2, Вып.1	2ЛН14.3В	4	40	
С4	1.050.1-2, Вып.	2ЛН12.5	2	60	
		Изделия соединительные			
МС32	125.80.10.080.60	Уголок 125х80х10 ГОСТ 8510-86 / Ст3кп ГОСТ 535-88	1	0,93	
МС33	12.20.060.100	Полоса 12х20 ГОСТ 103-76* / Ст3пс 535-88	3	0,19	
МС34	6.100.060.105	Полоса 6х100 ГОСТ 103-76* / Ст3пс ГОСТ 535-88	8	0,5	

1. Монтаж лестничных маршей вести в соответствии с серией 1.050.1-2 Вып.1 и СНиП 3.03.01-87
2. Лестницу монтировать до монтажа перегородки
3. Спецификацию на ограждения см. лист КЖ-9
4. Расход бетона кл.В15 на узел 2 – 0,01м³

ГИП	Бетехтин		503.1-100.13.91 КЖ
Рук.бр.	Сидорова		Гараж на автомобилей и тракторов
Гл.спец.	Питьев		Здание гаража
Рук.гр.	Пятков		Стадия: РП; Лист: 20; Листов:
Вед.инж.	Белоглазов		Схема расположения элементов лестницы в осях Г-В
			Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

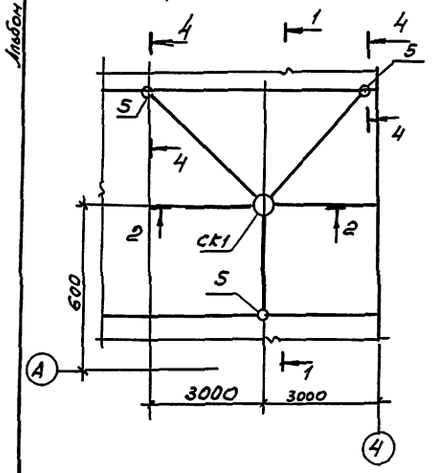
Инв.№

Копировал

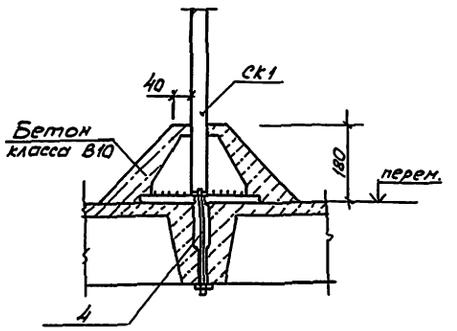
Формат А2

Альбом 2

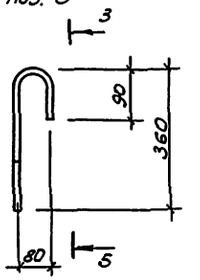
Схема расположения стойки СК1



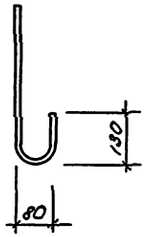
1-1



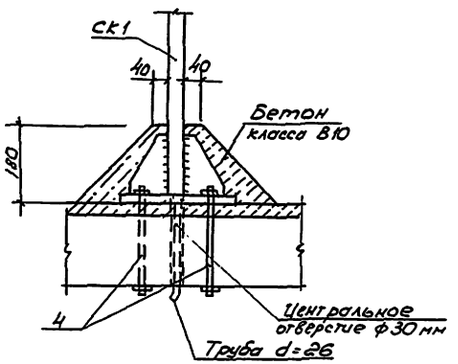
поз. 5



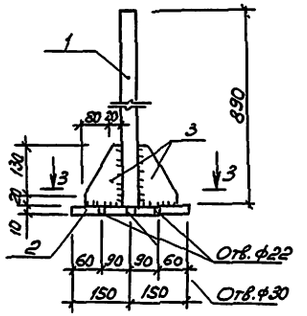
5-5



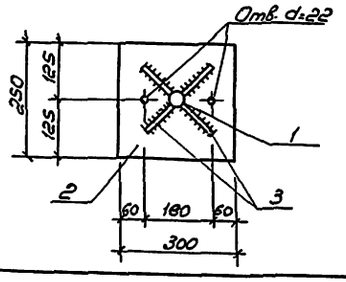
2-2



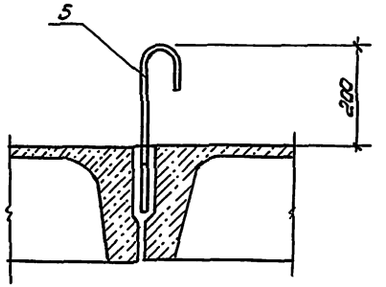
СК1



3-3



4-4



Спецификация к схеме расположения стойки СК1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Трубостойка СК1			
1	без черт.	Тр.ф76×5 ГОСТ 10704-76* / Ст3кп3-1 ГОСТ535-88			
		ℓ=890	1	7.796	
2	без черт.	-10×250 ГОСТ 82-70* / Ст3кп3-1 ГОСТ535-88 ℓ=300	1	5,89	
3	без черт.	-8×100 ГОСТ 82-70* / Ст3кп3-1 ГОСТ535-88 ℓ=150	4	0,75	
4	ГОСТ 7798-70*	Болт М20	2	0,8	
5		ф14 АI ГОСТ 5781-82* ℓ=740	3	0,9	
		Материалы:			
		Бетон класса В10		0,04 м³	

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 КЖ	
Рук.бр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов	
Гл.спец.	Питьев		Здание гаража	Стадия: РП; Лист: 21; Листов:
Рук.гр.	Пяткова			
Вед.инж.	Белоглазова		Схема расположения стойки СК1	Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Инв.№ подл. | Взам.инв.№ | Взам.инв.№

Копировал [signature] Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (окончание)	
6	Схема расположения путей подвесного крана и лестницы Л3	
7	Схема расположения металлических балок перекрытия	
8	Узлы 4...6. Схема расположения ворот	
9	Схема расположения лестниц Л1, Л2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.020-1/83 вып. 7-1	Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных зданий производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.050.1-2 вып. 2	Сборные железобетонные марши, площадки и проступи для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.426.2-6 вып. 1	Балки подвесного транспорта	
1.438.1-3 вып. 1	Балки обвязочные железобетонные для зданий промышленных предприятий	

(окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
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	

Общие указания:

1. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола соответствующий абсолютной отметке ▭.
2. При расчете и подборе конструкций учтены следующие нагрузки:
   - нормативное значение веса снегового покрова для IV района - 1,5 кПа (150 кгс/м²),
   - нормативное значение ветрового давления для III района - 0,38 кПа (38 кгс/м²).
   - расчетная температура наружного воздуха минус 40°С
   - расчетная сейсмичность не более 6 баллов.
3. Проектирование стальных конструкций выполнено в соответствии с требованиями СНиП II-23-81.
4. Конструкции сварные. Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75.*
   Монтаж конструкций производить на болтах нормальной точности и на сварке.
   Болты плотно затянуть и нарезку расчеканить.
5. Все стальные конструкции прогрунтовать на заводе-изготовителе с последующей окраской масляной краской за 2 раза.
6. Монтаж конструкций производить в соответствии со СНиП 3.03.01-87.

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

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Бетехтин		
Рук. Бр.	Сидорова		
Гл. спец.	Питьев		
Рук. гр.	Пяткова		
Вед. инж.	Белоглазова		
Инж.	Чучелина		

501-100.13.91 КМ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	9

Общие данные (начало)

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал Севастьянова Формат А2

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п п	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций: Пути подвесного крана	Балки перекрытия	Стойки и балки лестниц				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкций											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526235	526233	526392									
Двутавры стальные горячекатанные с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83	С345-3 ГОСТ 277 88	I 40Ш1	1		2861					1,019					1,019					
		I 30Ш3	2		2857					1,10					1,10					
		I 30Ш1	3		2855					0,418					0,418					
		I 23Б1	4		2821				0,182						0,182					
	Итого:		5	1458					0,182	2,537					2,719					
	С345-3 ГОСТ 27772-88	I 20К2	6		2882				0,475						0,475					
	Итого:		7	2315					0,475						0,475					
Всего профиля:			8						0,657	2,537					3,194					
Балки двутавровые для монорельсов ГОСТ 19425-74*	С345-3 ГОСТ 27772-88	I 36М	9		2488				0,741						0,741					
	Итого:		10	2315					0,741						0,741					
Всего профиля			11						0,741						0,741					
Сталь горячекатаная Балки двутавровые ГОСТ 8239-89	С345-3 ГОСТ 27772-88	I 16	12		2404						0,296				0,296					
	Итого:		13	1294							0,296				0,296					
Всего профиля:			14								0,296				0,296					
Сталь горячекатаная Швеллеры ГОСТ 8240-89	С255 ГОСТ 27772-88	[16	15		2618						0,152				0,152					
		[20	16		2623					0,254					0,254					
		[22	17		2625					1,449					1,449					
	Итого:		18	1457						1,703	0,152				1,855					
Всего профиля:			19							1,703	0,152				1,855					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	С245 ГОСТ 27772-88	L 63×5	20		2120						0,066				0,066					
	Итого:		21	1293							0,066				0,066					
	С255 ГОСТ 27772-88	L 100×7	22		2120				0,006		0,002				0,008					
	Итого:		23	1457					0,006		0,002				0,008					
Всего профиля:			24						0,006		0,068				0,074					
Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 2590-88	С245 ГОСТ 27772-88	В 20	25								0,036				0,036					
	Итого:		26	1293							0,036				0,036					
Всего профиля:			27								0,036				0,038					

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 КМ
Рук. бр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей 10 тракторов
Гл. спец.	Питьев		Здание гаража
Рук. гр.	Пяткова		Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Вед. инж.	Белотазова		Общие данные (продолжение)
Инж.	Чучелина		Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

Инв. №

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

Копировал Севастьянова Формат А2

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ пп	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций: Код элемента конструкций 526235 (пути подвесного крана)	526233 (балки перекрытия)	526392 (стойки и косоуры лестниц)	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) I	II	III	IV	Заполняется ВЧ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526235	526233	526392						
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	С345-3 ГОСТ27772-88	-δ=10	28							0,136		0,136					
		-δ=12	29							0,331		0,331					
		-δ=16	30						0,125	0,084		0,209					
		-δ=20	31						0,063			0,063					
	Итого:		32	1458					0,188	0,551		0,739					
	С255 ГОСТ 27772-88	-δ=14	33								0,05	0,05					
		-δ=20	34								0,085	0,085					
	Итого:		35								0,135	0,135					
	С245 ГОСТ 27772-88	-δ=6	36								0,01	0,01					
	Итого:		37	1293							0,01	0,01					
Всего профиля:			38		7115				0,188	0,551	0,145	0,884					
Всего масса металла:			39						1,592	4,791	0,697	7,08					
Лестницы площадки, ограждения			40									0,664					
Ворота			41									3,425					
Итого масса металла:			42									11,169					
В том числе по маркам	С245		43								0,046	0,046					
	С255		44						0,006	1,703	0,355	2,064					
	С345-3		45						1,586	3,088	0,296	4,97					
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)		I															
		II															
		III															
		IV															

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

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 КМ
Рук.гр.	Сиборова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Гл.спец.	Питьев		
Рук.гр.	Пяткова		Здание гаража
Вед.инж.	Белоглазова		Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Инж.	Чучелина		Общие данные (продолжение)
Привязан			Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС
Инв.№			Копировал Формат А2

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ пп	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции: Листичные марши	Площад.	Ограждения				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ОВД
									Код элемента конструкций: 526392	526392	526392									
1	2	3	4	5	6	7	8	9												
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*	С235 ГОСТ 27772-88	-δ=4	1								0,024				0,024					
		-δ=20	2								0,06				0,06					
	Итого:		3	087016							0,084				0,084					
	ВСт3сп5 ГОСТ 14637-89	-δ=3	4							0,008					0,008					
		-δ=6	5						0,005	0,002					0,007					
	Итого:		6	087019					0,005	0,01					0,015					
Всего профиля:			7		097100				0,005	0,01	0,084				0,099					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83*	ВСт3сп5 ГОСТ 14774-76*	[160×50×4	8						0,152						0,152					
		[100×50×3	9							0,037					0,037					
	Итого		10	087019					0,152	0,037					0,189					
Всего профиля:			11		112100				0,152	0,037					0,189					
Швеллеры стальные гнутые неравнополочные ГОСТ 8281-80*	ВСт3сп5 ГОСТ 14774-76*	[50×40×12×2,5	12								0,081				0,081					
	Итого:		13	087019							0,081				0,081					
Всего профиля			14		112100						0,081				0,081					
Профили гнутые корытные равнополочные ГОСТ 8283-77*	ВСт3сп5 ГОСТ 14774-76*	[90×30×22×2	15								0,018				0,018					
		[32×20×17×2	16								0,031				0,031					
	Итого:		17	087019							0,049				0,049					
Всего профиля			18		112100						0,049				0,049					
Уголки стальные гнутые равнополочные ГОСТ 19771-74*	ВСт3сп5 ГОСТ 14774-76*	L 70×4	19						0,007	0,02					0,027					
	Итого:		20	087019					0,007	0,02					0,027					
Всего профиля			21		112100				0,007	0,02					0,027					
Сталь горячекатанная круглая ГОСТ 2590-88	С235 ГОСТ 27772-88	В-8	22								0,01				0,01					
	Итого:		23	087016							0,01				0,01					
Всего профиля:			24		093800						0,01				0,01					
Профиль ГС-280 ТУ-14-2-815-88	ВСт3сп5 ГОСТ 16523-89*	ГС-280	25						0,144						0,144					
	Итого:		26	087019					0,144						0,144					
Всего профиля:			27		097100				0,144						0,144					

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Бегетин		503-1-100.13.91 -КМ
Рук. бр.	Субботина		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Гл. спец.	Литвер		Здание гаража — Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Рук. гр.	Пятков		
Вед. инж.	Белоглаз		Общие данные (продолжение)
Инж.	Ичелина		Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал

Формат А2

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п	Код: Марки металла	Код: Вид профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций: Лестничные марши (Код элемента конструкций)	Площадки (Код элемента конструкций)	Ограждения (Код элемента конструкций)				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526392	526392	526392									
Профиль ГЛЗ-150 ТУ-14-2-814-88	Вст3 сп5 ГОСТ 16523-89	ГЛЗ-150	28							0,065					0,065					
	Итого:		29	087019						0,065					0,065					
Всего профиля:			30		097100					0,065					0,065					
Всего масса металла:			31						0,308	0,132	0,224				0,664					
В том числе по маркам	С235 ГОСТ 27772-88		32	087016							0,094				0,094					
	Вст3 сп5 ГОСТ 14637-89		33	087019					0,005	0,01					0,015					
	Вст3 сп5 ГОСТ 11474-76*		34	087019					0,159	0,057	0,13				0,346					
	Вст3 сп5 ГОСТ 16523-89		35	087019					0,144	0,065					0,209					
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)		I																		
		II																		
		III																		
		IV																		

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре Прейскуранта N01-09	Позиции по прейскуранту N01-09	№ пп	Код конструкции	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой пр.	по видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Типовые конструкции																	
Ворота															3,425		1.435.9-17 в.1
Лестницы, площадки, ограждения			526392					0,01	0,091		0,008	0,346		0,209	0,664		1.450.3-6 в.1
Нетиповые конструкции																	
Пути подвесного крана			526235		1,439	0,006			0,193						1,654		1.426.2-6 в.1
Балки перекрытия			526233		4,367				0,567						4,983		
Стойки и балки лестниц			526392		0,461	0,07	0,037		0,149						0,724		
Итого:					6,267	0,076	0,037	0,01	1,00		0,008	0,346		0,209	11,45		
Контрольная сумма:																	

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 -КМ
Рук.бр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Гл.спец.	Питьев		Здание гаража
Рук.гр.	Пяткова		Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Вед.инж.	Белоглазова		Общие данные (окончание)
Инж.	Чучелина		Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

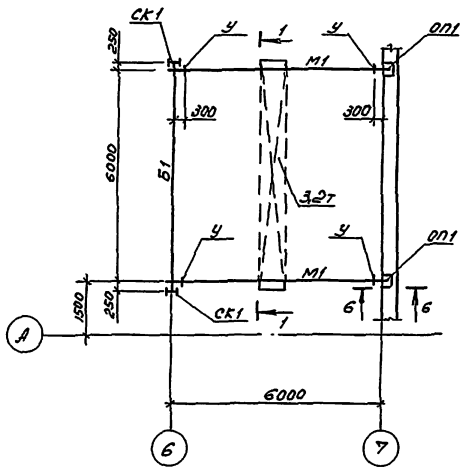
Инв. №

Копировал

Формат А2

Альбом 2

Схема расположения путей подвесного крана



1-1

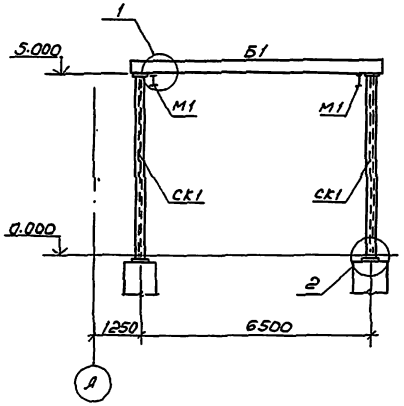
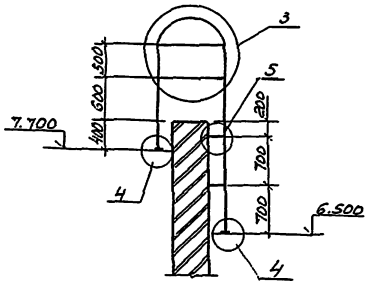
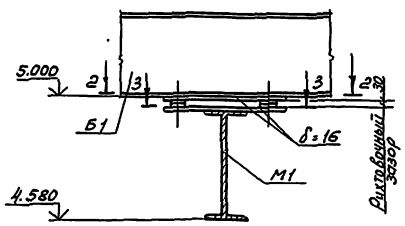


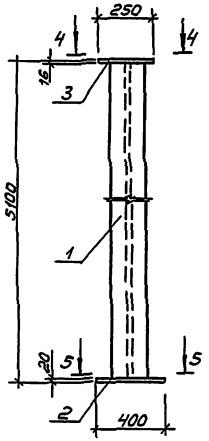
Схема расположения лестницы Л3



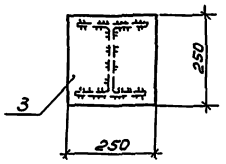
1



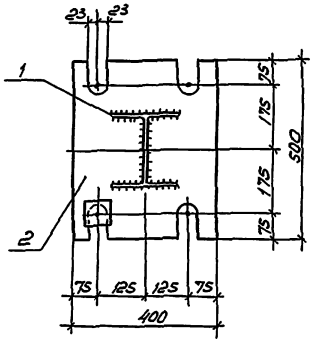
СК1



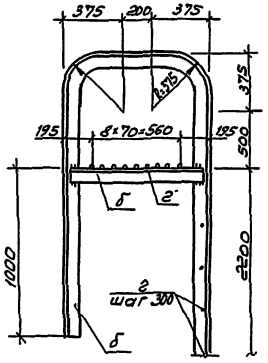
4-4



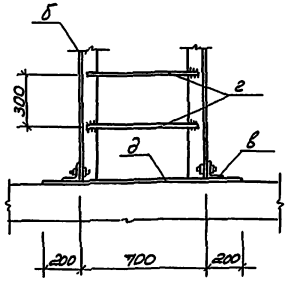
5-5



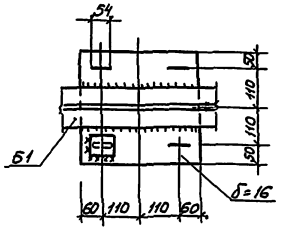
3



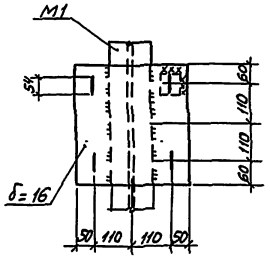
4



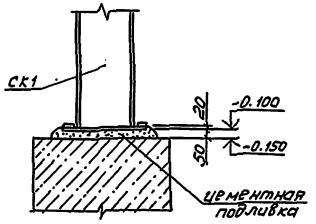
2-2



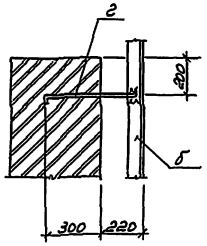
3-3



2



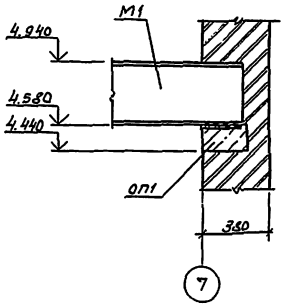
5



Ведомость элементов

Марка	Сечение Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия M тсм	N тс	Q тс	Группа конструк.	Марка металла	Примечание
М1	I		I 36М			5.6	1	С345-3	
Б1	I		I 23Б1	конструктивно			1	С3453	
У	сечение и конструкцию см. 1.426.2-6.1-19КМ								
СК1 (2шт)	I	1	I 20К2	по гибкости			3	С345-3	
	—	2	-δ=20	конструктивно			3	С285	
	—	3	-δ=16	конструктивно			3	С285	
б	L		L 63×5	конструктивно			4	С245	
в	L		L 100×7	конструктивно			4	С245	
г	○		В 20	конструктивно			4	С245	
д	—		-6×100	конструктивно			4	С245	

6-6



1. Пути подвесного крана крепить на болтах нормальной точности по ГОСТ 15589-70*, $d_{болта}$ = 16 мм.
2. Сварку производить электродами Э-42А по ГОСТ 9467-75* Высота сварных швов h_w = 6 мм.
3. Все стальные элементы, кроме ездовых поверхностей, окрасить масляной краской за 2 раза.
4. Спецификацию на ОП1 см. лист КЖ-16.

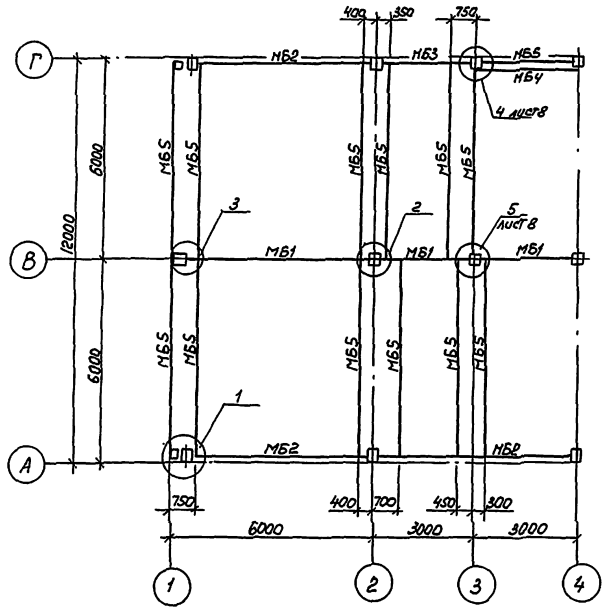
			503-1-100.13.91	-КМ
ГИП	Бетехтин		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов	
Рук.бр.	Сидорова			
Гл.спец.	Литвер		Здание гаража	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Рук.гр.	Пяткова			
Ведущий инж.	Белоглазова		Схема расположения путей подвесного крана и лестницы Л3.	Новосибирское проектное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС
Инж.	Чученкина			

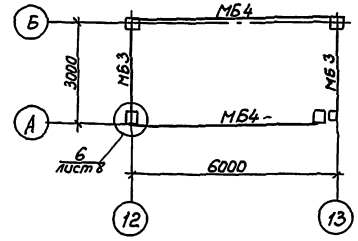
Привязан

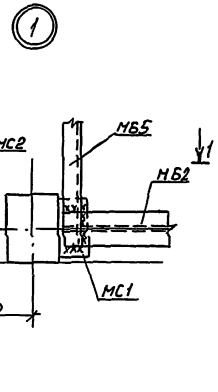
Инв.№

Копировал

Формат А2

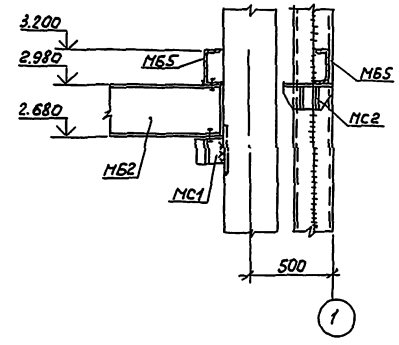


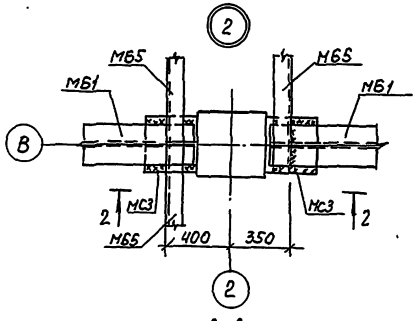




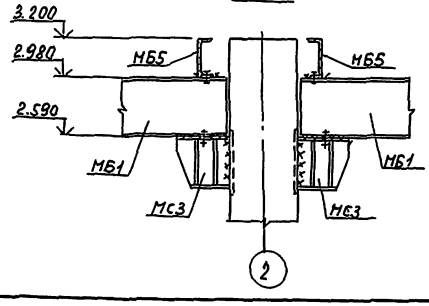
Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M тсм	N тс	Q тс			
МБ1	I		I 40ш1	19,61		14,52	2	С345-3	
МБ2	I		I 30ш3	11,94		8,8	2	С345-3	
МБ3	I		I 30ш1	2,76		4,25	2	С345-3	
МБ4	[		[20	конструктивно			2	С255	
МБ5	[		[22	конструктивно			2	С255	
МС1	1.020-1/83 вып. 7-1 МС28 (20шт)						2	С285	
МС2	1.020-1/83 вып. 7-1 МС27 (2шт)						2	С285	
МС3	1.438.1-3 вып. 1 ОКС2 (6шт)						2	С285	

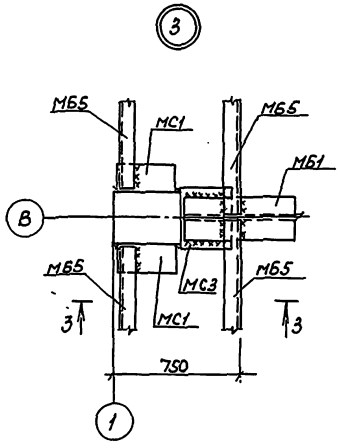
1-1



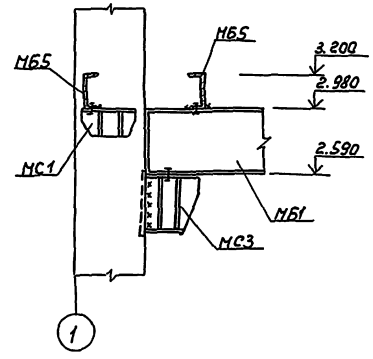


2-2





3-3



ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 КМ
Рук. бр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Гл. спец.	Питьев		
Рук. гр.	Пяткова		Здание гаража
Вед. инж.	Белоглазова		Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Инж.	Чучелина		Схема расположения металлических балок перекрытия
			Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

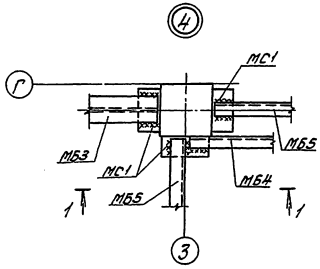
Инв. №

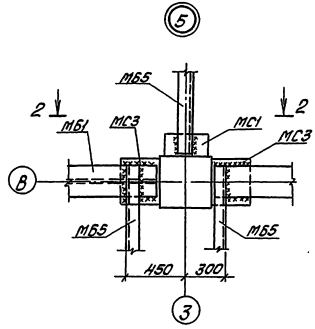
Копировал

Формат А2

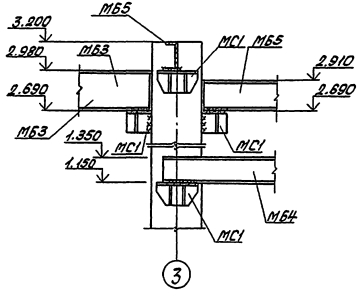
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

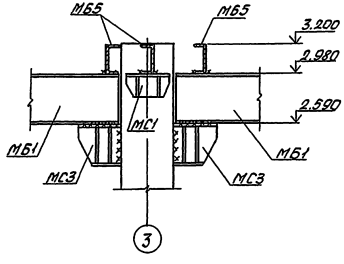


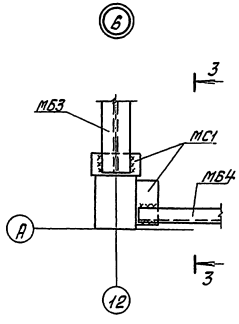


1-1

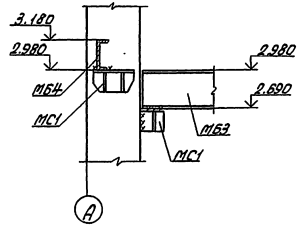


2-2

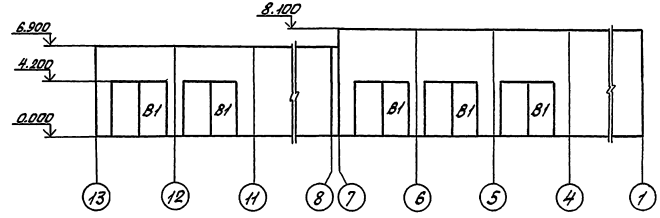




3-3



Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M тсм	N тс	Q тс			
	Ворота								
В1	1.435.9-17	Вып.1		Вр 42×42-Т(5шт.)			4	С235	



ГИП	Бетектин			503-1-100.13.91			КМ
Рук.бр.	Сидорова			Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов			
Гл.спец.	Питьев						
Рук.гр.	Пяткова			Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
Вед.инж.	Белоглазова				РП	8	
Инж.	Чучелина			Узлы 4...6. Схема расположения ворот	Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС		

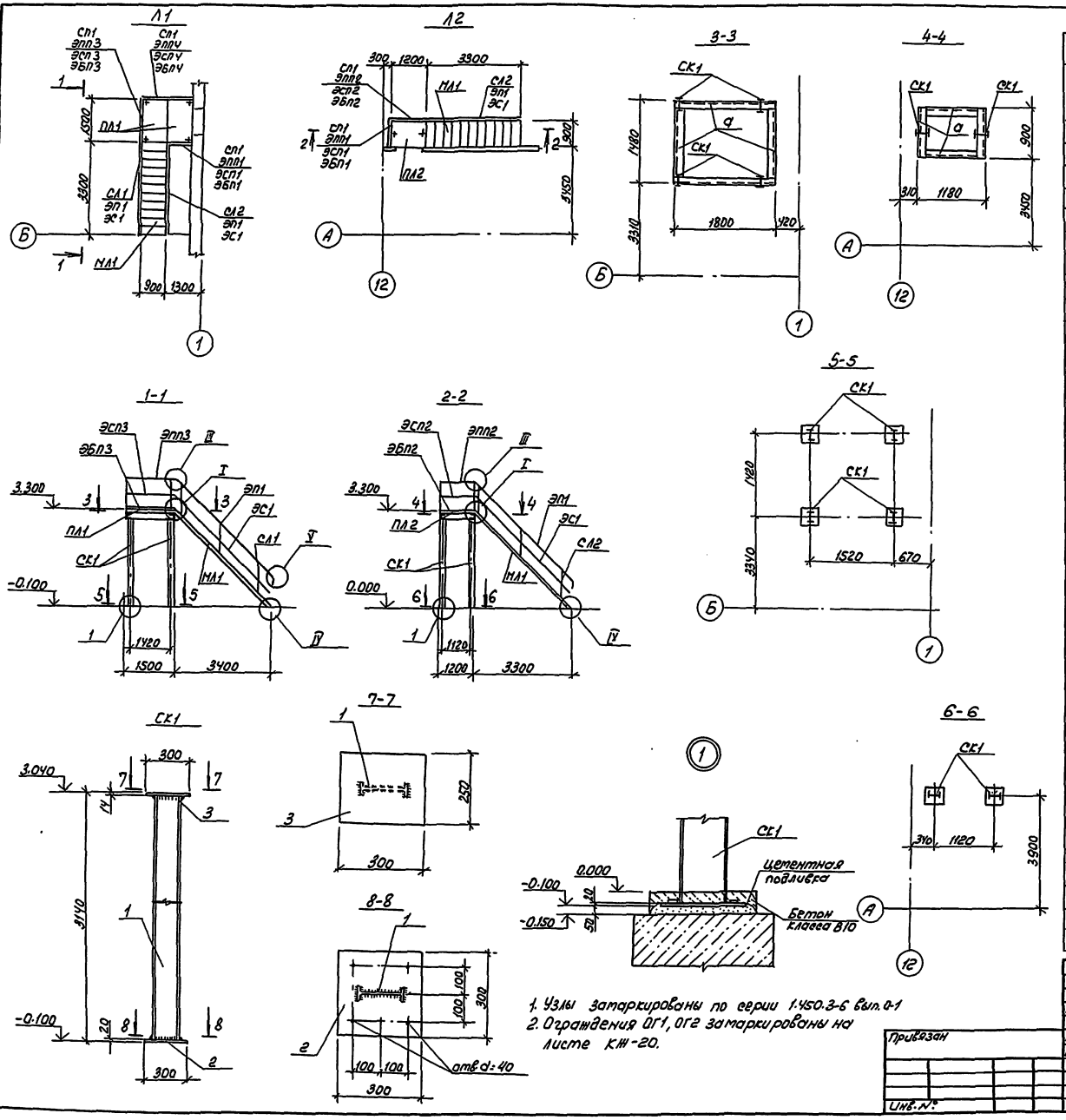
Привязан

Инв.№

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

Копировал Севастьянова Формат А2

Альбом 2



1. Узлы замаркированы по серии 1.450.3-6 вып. 0-1
2. Ограждения ОГ1, ОГ2 замаркированы на листе КЖ-20.

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия: М тсм	Опорные усилия: N тс	Опорные усилия: Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Марш лестничный								
МЛ1	1.450.3-6 вып.1		ЛХФ 45-36.9 (2шт)				4	С255	
	Площадка								
ПЛ1	1.450.3-6 вып.1		ПХФ-15.9 (2шт)				4	С255	
ПЛ2	1.450.3-6 вып.1		ПХФ-12.9 (1шт)				4	С255	
	Ограждения								
СЛ1	1.450.3-6 вып.1		СЛХ 45Л (3шт)				4	С255	
СЛ2	1.450.3-6 вып.1		СЛХ 45П (6шт)				4	С255	
ЭП1	1.450.3-6 вып.1		ЭПЛХ45-36 (3шт)				4	С255	
ЭС1	1.450.3-6 вып.1		ЭСЛХ45-36 (3шт)				4	С255	
СП1	1.450.3-6 вып.1		СПХ (10шт)				4	С255	
ЭПП1	1.450.3-6 вып.1		ЭППХ-9 (2шт)				4	С255	
ЭПП2	1.450.3-6 вып.1		ЭППХ-12 (1шт)				4	С255	
ЭПП3	1.450.3-6 вып.1		ЭППХ-15 (1шт)				4	С255	
ЭПП4	1.450.3-6 вып.1		ЭППХ-18 (1шт)				4	С255	
ЭСП1	1.450.3-6 вып.1		ЭСПХ-9 (2шт)				4	С255	
ЭСП2	1.450.3-6 вып.1		ЭСПХ-12 (1шт)				4	С255	
ЭСП3	1.450.3-6 вып.1		ЭСПХ-15 (1шт)				4	С255	
ЭСП4	1.450.3-6 вып.1		ЭСПХ-18 (1шт)				4	С255	
ЭБП1	1.450.3-6 вып.1		ЭБПХ-9 (2шт)				4	С255	
ЭБП2	1.450.3-6 вып.1		ЭБПХ-12 (1шт)				4	С255	
ЭБП3	1.450.3-6 вып.1		ЭБПХ-15 (1шт)				4	С255	
ЭБП4	1.450.3-6 вып.1		ЭБПХ-18 (1шт)				4	С255	
	Элементы крепления								
	1.450.3-6 вып.1		ДПУХ-45 (5шт)				4	С255	
	1.450.3-6 вып.1		ДСУХ-45 (2шт)				4	С255	
	1.450.3-6 вып.1		ДПУХ-90 (2шт)				4	С255	
	1.450.3-6 вып.1		ДСУХ-90 (2шт)				4	С255	
	1.450.3-6 вып.1		ДБУХ-90 (2шт)				4	С255	
	1.450.3-6 вып.1		ДППХ (1шт); ДСПХ (1шт); ДБПХ (1шт)				4	С255	
СК1 (6шт)	I	1	I16	конструктивно			4	С345-3	
	—	2	-б=20	конструктивно			4	С255	
	—	3	-б=14	конструктивно			4	С255	
а	[		[16	конструктивно			4	С255	
ОГ1	1.050.1-2 вып.2		Ограждение ОМ17-1 (2шт)				4	С235	
ОГ2	1.050.1-2 вып.2		ОП12-1 (1шт)				4	С235	
ОГ3	1.050.1-2 вып.2		ОК26-4 (2шт)				4	С235	

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 КМ
Рук. бр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Гл. спец.	Питьев		Здание гаража
Рук. гр.	Пяткова		Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Вед. инж.	Белозлова		Схема расположения лестниц Л1, Л2
Инж.	Чучелина		Новосибирское областное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

Инв. №

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

Копировал | Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

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. Планы на отм. 0.000 и 3.000	
	Элементы плана кровли	
7	Схема системы отопления	
8	Схемы систем теплоснабжения установок П1...П5 У1...У8	
9	Схемы систем П1...П3, В1, В2, В4, В8	
10	Схемы систем В3, В5...В7, В10, В11, У1...У8, ВЕ1...ВЕ10	
11	Установки систем П1...П3, В1...В4	
12	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1...П3, В1...В4	
13	Индивидуальный тепловой пункт. План на отм. 0.000. Разрезы 1-1	
	Принципиальная схема трубопроводов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
серия 5.904-12	Приточные вентиляционные	
Вып. 0.1, 1.1-15, 1-28, 1-35	камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс. м3/ч	
серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
серия 5.903.1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок	
серия 5.903-2 Вып. 0.1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
серия 5.904-45	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия зданий. Узлы прохода общего назначения	
серия 5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам. Рабочие чертежи.	
серия 5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта |Бегехтин|

Обозначение	Наименование	Примечание
серия 5.904-1 Вып. 0.1	Детали крепления воздуховодов	
серия 1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип Р	
серия 1.494-38 Вып. 0.1	Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные, тип ВЭПш	
серия 1.494-39	Дроссель-клапаны с ручным управлением круглого и прямоугольного сечения	
серия 4.904-37	Местные отсосы при ручной электросварке	
серия 5.904-51	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
серия 1.494-2 Вып. 11.12	Воздушно-тепловые завесы для ворот промышленных зданий	
серия 1.494-35 Вып. 0.2	Эжекторы низкого давления производительностью 1-12 тыс. м3/ч	
серия 1.468-7 Вып. 1.2.3	Покрытия зданий с крышными вентиляторами для бесфонарных зданий и зданий с зенитными фонарями	
серия 5.904-29	Установки элеваторов низкого давления. Рабочие чертежи.	
серия 4.903-10 Вып. 1.3.8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
серия 3.900-9	Опорные конструкции и средства крепления трубопроводов внутренних санитарно-технических систем	
серия 3.903-13	Опорные конструкции под водоподогреват.	
	Прилагаемые документы	
503 ОВ, СО	Спецификация оборудования	Альбом
503 ОВ, ВН	Ведомость потребности в материалах	Альбом

Общие указания

основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м3	Периоды года, t Н, °С	Расход тепла Вт (ккал/ч) на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установ. эл. мощн. эл. двигат. кВт
Здание	4566	- 40	165580	580775	145000	861335	—	76,58
гаража			(142 724)	(974805)	(125000)	(742530)	—	

*В том числе на воздушно-тепловые завесы 153700 Вт (132500 ккал/ч)

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

Внутренние температуры воздуха в помещениях приняты по ГОСТ 12.1.005-88 и СНиП 2.09.04-87.

Теплоснабжение - от внешних сетей через индивидуальный тепловой пункт.

Теплоноситель для систем отопления и теплоснабжения калориферов принята перегретая вода с температурами 95°с (Т1) - 70°с (Т2).

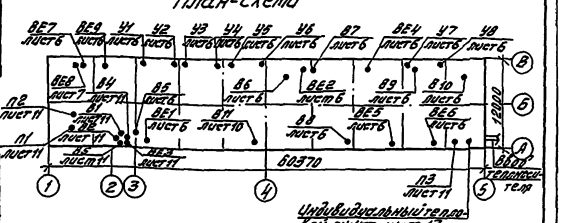
Температура воды для горячего водоснабжения - плюс 60, плюс 10°. Приготовление горячей воды осуществляется в водоводяных подогревателях, установленных в тепловом пункте и посту мойки, подключенных к тепловым сетям по параллельной схеме в таблице учтен расход тепла на подогрев обратной воды.

Проект выполнен в соответствии со СНиП 2.04.05-86, СНиП 2.09.04-87, "Общесоюзными нормами технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта ОНТП-01-86" и ВСН-01-89.

Потери напора в системе отопления составляют 12962 Па (1322 кгс/м²) в системах теплоснабжения установок П1...П3 и У1...У8 - 147000 Па (15000 кгс/см²).

Трубопроводы системы отопления, проложенные в подпольных каналах, трубопроводы систем теплоснабжения диаметром ≤ 50 мм изолируются ровингом из стеклянных комплексных нитей толщиной 30 мм, трубопровод системы ВЕ1 на высоту 2 м от пола, трубопроводы систем теплоснабжения диаметром больше 50 мм и водоподогреватели изолируются матами минераловатными прошивными в обшивке из металлической сетки толщиной 40 и 50 мм. Покровный слой стеклопластик РСТ. Перед изоляцией на трубопроводы и водоподогреватели наносится антикоррозионное покрытие масляно-битумное в два слоя по грунту ГФ021 в один слой. Регистры и трубы покрываются грунтом лаком БТ577 и краской БТ177 за 2 раза, радиаторы РСГ2 - краской БТ177 за один раз. Воздуховоды систем вентиляции выполняются металлическими толщиной стали согласно СНиП 2.04.05-86. Воздуховоды систем В3, В7, транспортирующие воздух, содержащий пары кислоты покрываются изнутри грунтом ХС010 в два слоя, эмалью ХС928 и лаком ХС724 в 2 слоя. Воздуховод системы В10 выполняется на сварке с подветом к эжектору. Транзитные воздуховоды систем П2 покрываются огнезащитным вспучивающемся покрытием ВПМ2 толщиной 4 мм. Остальные воздуховоды окрашиваются краской ПФ-170, оборудование и воздуховоды, расположенные на кровле покрываются эмалью ХВ-16 по грунту ХВ-784. Монтаж и приемку систем отопления и вентиляции вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

План-схема



| | | |

Альбом 2

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки, м3/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Прилагаемые
Поз.	Наименование	Кол.		На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Прилагаемые документы		
			Участок ТО и ТР						
5	Электровулканизатор ШПЗ	1	Пары бензина	1240	1240	панель 1П6	Серия 4.904-37	В5	
	Пост обслуживания	1	Выхлопные газы	500	500	шланговый отсос	Шифр 9253	ВЕ1	
			Кузнечно-сварочный участок						
9	Стол для электросварочных работ ОКС-7523	1	Сварочная аэрозоль Окись марганца	2000	2000	нижний отсос и панель 1П9		В6	
1	Ванна для закалки деталей	1	Пары воды	530	530	панель 1П6	Серия 4.904-37	В4	
2	Горн кузнечный на один огонь 8093 ГИАТМ	1	Продукты сгорания угля	2500	2500	Зонт с телескопической трубой		ВЕ2	
			Участок зарядки аккумуляторов						
1	Шкаф для зарядки аккумуляторов Э409	1	Водород, соляная кислота	2000	2000	шкафное укрытие		В7	с эжектором
			Слесарно-механический участок						
17	Станок точильно-шлифовальный ОМР86	1	Металлическая и абразивная пыль	700	700	кожух-отсос		В8	пыле улавливающий агрегат ПА2-12М
			Участок ремонта электрооборудования						
1	Верстак электрика	1	Пары соляной кислоты	1800	1800	панель 1П9	Серия 4.904-37	В3	

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

Привязан

Инв. №

503-1-100.13.91 ОВ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (продолжение)

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал

Формат А2

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

Альбом 2

Расчет воздухообменов по вредностям

Наименование помещения	Источник выделения вредностей	Вредные вещества	Данные для определения количества вредных веществ: Кол-во выездов в час	Удельный выброс q	Условный пробег одного автомобиля, l	Коэффициенты: одновременности выезда; слияния потоков; изменения Кс	Количество вредных веществ выделяющихся в помещении мг/ч: По формуле q·l·β·Кс	Прорыв отработавших газов	По технологическим данным	Всего	Концентрация в уходящем воздухе, см.куб/м³	Концентрация в приточном воздухе, см³/м³	Воздухообмен: Формула для расчета L = M·10³ / Сух·Со	Объем воздухообмена м³/ч	Примечания
Участок ТО и ТР	Автомобиль ЗИЛ	Окись углерода	2	110	0,06	1,4	18,48	5,544	—	28,798	20	6	$L=\frac{28798\cdot10^3}{20-6}$	2060	Воздухообмен принят из условия воздушного отопления L =
	трактор Т-130		1	35,6	0,06	1,4	2,990	1,7816	—						
		Окислы азота	2	4,9	0,06	1	0,588	0,3528	—	1,6825	5	1,5	$L=\frac{1,6825\cdot10^3}{5-1,5}$	475	
			1	7,7	0,06	1	0,462	0,2772	—						
		Углеводороды	2	22,2	0,06	1,2	3,1968	1,9181	—	6,4397	300	90	$L=\frac{6,4397\cdot10^3}{300-90}$	31	
			1	11,5	0,06	1,2	0,828	0,4968	—						
Пост мойки	Автомобиль ЗИЛ	Окись углерода	2	110	0,08	1,4	24,64	—	—	32,614	20	6	$L=\frac{32,614\cdot10^3}{20-6}$	2330	Воздухообмен принят из условия растворения окиси углерода до ПДК L = 2330 м³/ч
	трактор Т-130		2	35,6	0,08	1,4	7,9744								
		Окислы азота	2	4,9	0,08	1	0,784	—	—	2,016	5	1,5	$L=\frac{2,016\cdot10^3}{5-1,5}$	580	
			2	7,7	0,08	1	1,232								
		Углеводороды	2	22,2	0,08	1,2	4,282	—	—	6,47	300	90	$L=\frac{6,47\cdot10^3}{300-90}$	31	
			2	11,5	0,08	1,2	2,208								
Помещение для автомобиля-мастерской	Автомобиль ЗИЛ	Окись углерода	1	110	0,82	1,4	126,28	—	—	126,28	200	6	$L=\frac{126,28\cdot10^3}{200-6}$	650	Воздухообмен принят из условия растворения окислов азота до ПДК L = 1150 м³/ч
		Окислы азота	1	4,9	0,82	1	4,018	—	—	4,018	5	1,5	$L=\frac{4,018\cdot10^3}{5-1,5}$	1150	
		Углеводороды	1	22,2	0,82	1,2	21,84	—	—	21,84	300	90	$L=\frac{21,84\cdot10^3}{300-90}$	104	

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Бетехтин		
Рук.гр.	Сидорова		
Зав.сек.	Билова		
Ведущ.	Ус		
Ведущ.	Павлова		

503-1-100.13.91 ОВ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

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

Общие данные (продолжение)

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал Севастьянова Формат А2

Альбом 2

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор: Тип, исполн. взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнен.	Вентилятор: положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P, Па (кгс/м²)	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, кВт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол.	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла, Вт/ккал/час	Воздухонагреватель: ΔP, Па (кгс/м²)	Фильтр: Тип	Фильтр: №	Фильтр: Кол.	Фильтр: ΔP, Па (кгс/м²)	Примечание
П1	1	Участок ТО и ТР, венткамера	Е5100-2	В-Ц4-75	5	1	Л0°	6210	550 (56,1)	1420	4А90L4	22	1420	КСк3	10	2	-40	+25	134850 (116250)	17,4 (1,77)	—	—	—	—	2ПК10
П2	1	Участок электрооборудования, слесарно-механический участок, кузнечно-сварочный участок, участок зарядки аккумуляторов, коридор бытовые помещения	Е6.3.080-2В	В-Ц4-75	6,3	1	Л0°	11040	600 (61,2)	1425	4А112М4	5,5	1425	КСк3	10	2	-40	+18	213920 (184412)	52,27 (5,33)	—	—	—	—	2ПК10
П3	1	Пост мойки, помещение автомобиля-мастерской, венткамера	Е5.100-2	ВЦ4-75	5	1	Пр0°	3580	800 (81,6)	1420	4А90L4	2,2	1420	КСк3	10	1	-40	+24	76545 (65986)	22,63 (2,31)	—	—	—	—	2ПК10
В1	1	Бытовое помещения	Е9.15100-1	В-Ц4-75	3,15	1	Пр0°	560	250 (25,5)	1400	4АА56В4	0,18	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В2	1	Душевые	Е2,5100-1	В-Ц4-75	2,5	1	Л0°	300	180 (18,4)	1400	4АА50А4	0,06	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В3	1	Участок ремонта электрооборудования	пластмассовый	В-Ц4-76	4к	1	Л0°	1800	450 (45,9)	1420	4А80А4	1,1	1420	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В4	1	Кузнечно-сварочный участок	пластмассовый	В-Ц4-75	3к	1	Л0°	530	250 (25,5)	1380	4А63А4	0,25	1380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В5	1	Участок ТО и ТР	4.100-1 И1-	В-Ц4-70	4	1	Пр0°	1240	210 (21,4)	905	В71А6 2ЕХd II АТ3	0,37													
В6	1	Кузнечно-сварочный участок	Е4.100-2	ВЦ4-75	4	1	Л0°	2000	500 (51)	1410	4А71А4	0,55	1410	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В7	1	Участок зарядки аккумуляторов	Е4.105-2а	В-Ц4-75	4	1	Л270°	2000	600 (61,2)	1410	4А71В4	0,75	1410	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ежектором

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

Привязан

Инв. №

503-1-100.13.91 ОВ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Общие данные (продолжение)

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал

Формат А2

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

Альбом 3

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования	Тип установки, агрегата	Вентилятор: Тип, исполн. взрывозащите	№	Схема исполнения	положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	кол.	t-ра нагрева °С от	до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)	Фильтр: тип	№	Кол.	ΔP, Па (кгс/м²)	примечание
В8	1	Слесарно-механический участок	ПА2-12н		—	—	—	700	—	—	АИР80А2	1,5	2860	пылеулавливающий агрегат												
В9	1	Паст мойки	крышн.	ВКР№6	4	1		2330	160 (163)	910	АИР71А6У2	0,37	910	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				456					220																
В10	1	Помещение автомобиля-пастерской	Ц4,100-1	6-Ц4-75	4	1	Пр0°	1150	(22,3)	935	4АА63А6	0,18	935	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В11	1	Участок ТОиТР	крышник	ВКР500	5	1		4370	250	915	АИР80А6У2	0,75	915	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				-45,6					(26,5)																
У1...У6	6	Участок ТОиТР	Ц63105-2	6-Ц4-75	6,3	1	180 Пр180	16200	900	1455	4А132S4	7,5	1455	КВБ	8	2	16	44,4	153700 (132500)	168 (16,4)	—	—	—	—	—
									(91,8)																
У7,У8	2	Паст мойки	Ц6,3105-2	6-Ц4-75	6,3	1	180 Пр180	16200	900	1455	4А132S4	7,5	1455	КВБ	8	2	16	44,4	153700 (132500)	—	—	—	—	—	—
									(91,8)																
ВЕ1	1	Участок ТОиТР	ф159х32	—	—	—	—	500	3К.00.000			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ2	1	Кузнечно-сварочный участок	ф500	—	—	—	—	2500	Д.315.00.000-02			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ3	1	Венткамера	ф315	—	—	—	—	80	Д 315.00.000			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ4	1	Кладовая	ф315	—	—	—	—	300	Д	315.00.000		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ5	1	Слесарно-механический уч-к	ф500	—	—	—	—	760	Д	315.00.000-02		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ6	1	Индивидуальный тепловой пункт	ф160	—	—	—	—	100	Д	315.00.000		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ7	1	Санузел	ф160	—	—	—	—	50	Д	315.00.000		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ8	1	Санузел	ф160	—	—	—	—	50	Д	315.00.000		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ9	1	Шкафчики спец. одежды	ф250	—	—	—	—	160	Д	315.00.000		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Бегетгин		503-1-100.13.91 ОВ
Рук.Бр.	Сиборова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Зав.сект.	Булева		
Вед.инж.	Ус		Здание гаража
Вед.инж.	Павлова		Общие данные (окончание)

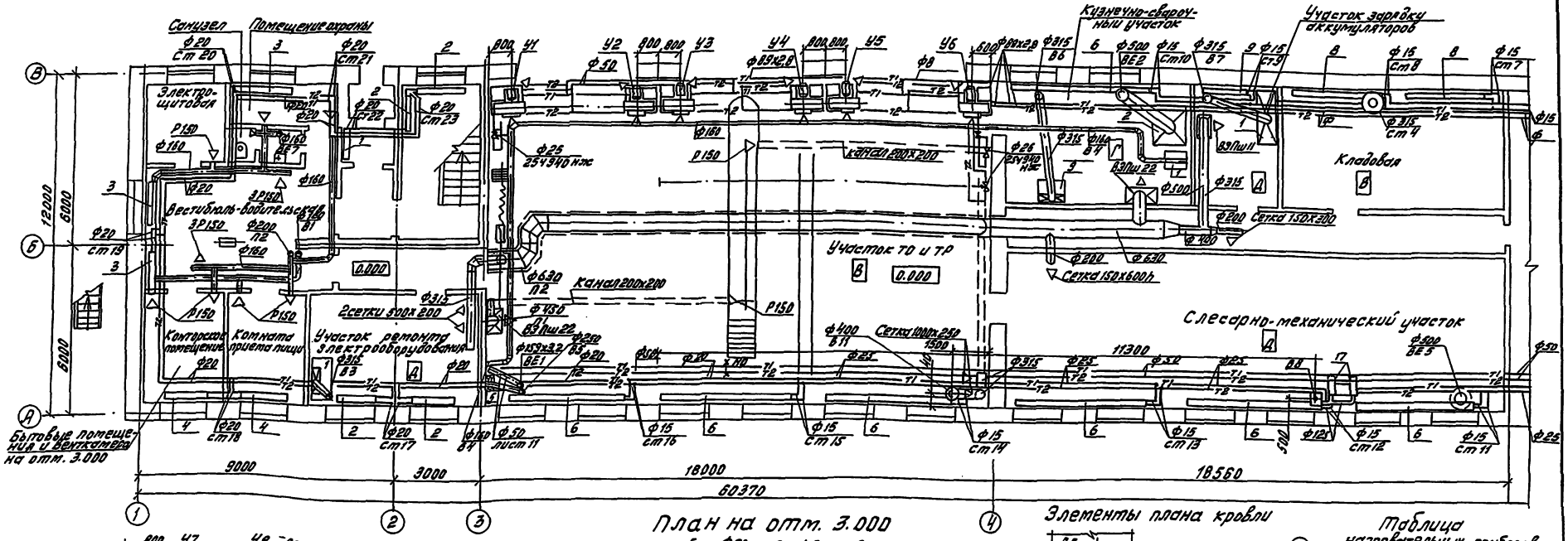
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

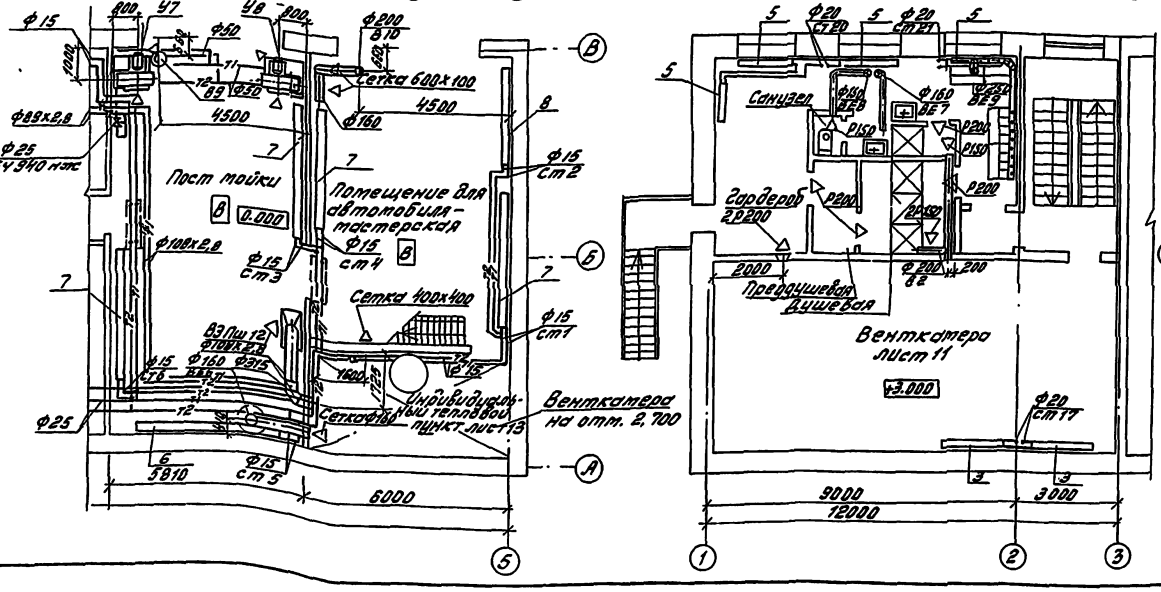
Копировал Формат А2

Альбом 2

План на отм. 0.000



План на отм. 3.000



Элементы плана кровли

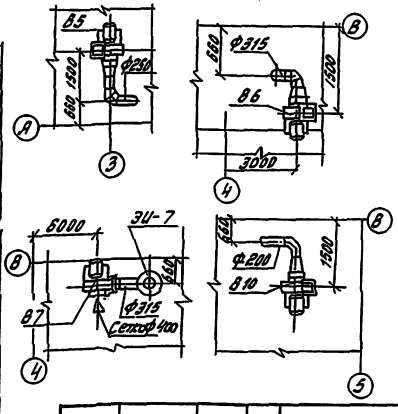


Таблица нагревательных приборов

№№ п.п.	Тип прибора
1	РСГ2-2-4
2	РСГ2-2-5
3	РСГ2-2-6
4	РСГ2-2-8
5	РСГ2-2-9
6	4гл.тр.ф159х3,2 l=5м
7	4гл.тр.ф159х3,2 l=4м
8	4гл.тр.159х3,2 l=3м
9	4гл.тр.ф159х3,2 l=2,5м

Привязан

Инв.№

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

503-1-100 13.91 ОВ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Отопление. Вентиляция. План на отм. 0.000, 3.000 Элементы плана кровли

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

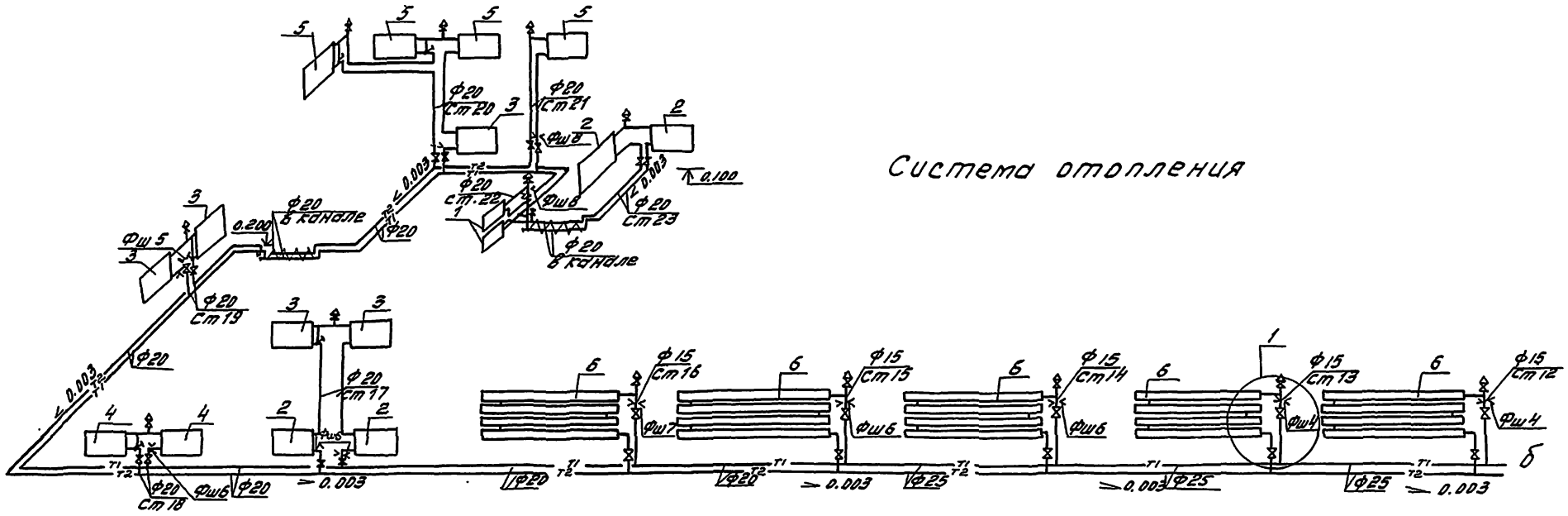
Согласовано

Гл.спец. КЗ Питьев
Зав.сек. АЗ Ершов
Зав.сек. ЭВ Смирнова

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

Копировал Лист

Система отопления



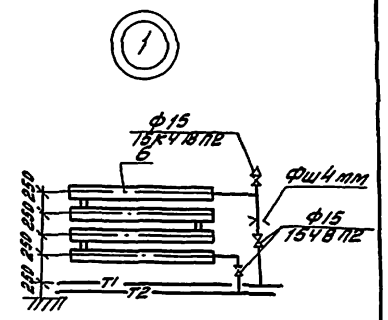


Таблица нагревательных приборов

NN п/п	Тип прибора
1	РСГ2-2-4
2	РСГ2-2-5
3	РСГ2-2-6
4	РСГ2-2-8
5	РСГ2-2-9
6	4гл. тр. Ф159х3,2 ℓ=5м
7	4гл. тр. Ф159х3,2 ℓ=4м
8	4гл. тр. Ф159х3,2 ℓ=3м
9	4гл. тр. Ф159х3,2 ℓ=2,5м

ГИП	Бегехтин			503-1-100.13.91	ОВ
Рук. гр.	Суворова			Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов	
Зав. сек.	Бильва				
Вед. инж.	Ус			Здание гаража	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Нач. инж.	Павлова			Схема системы отопления	Новороссийское проектное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

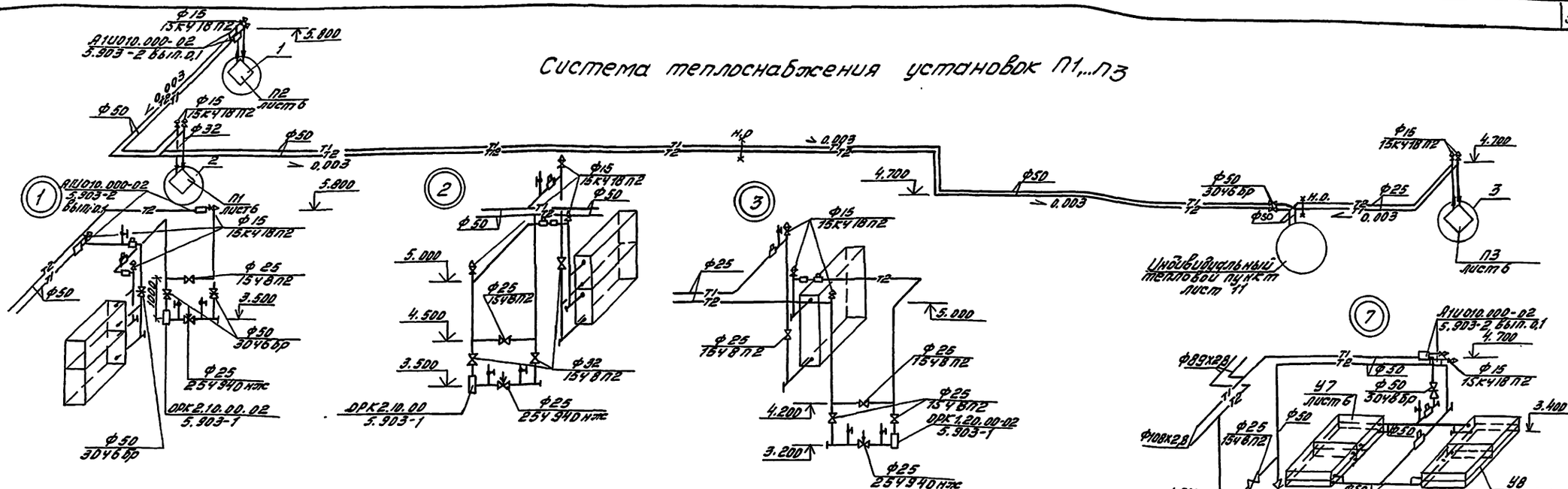
Инв. №

Копировал

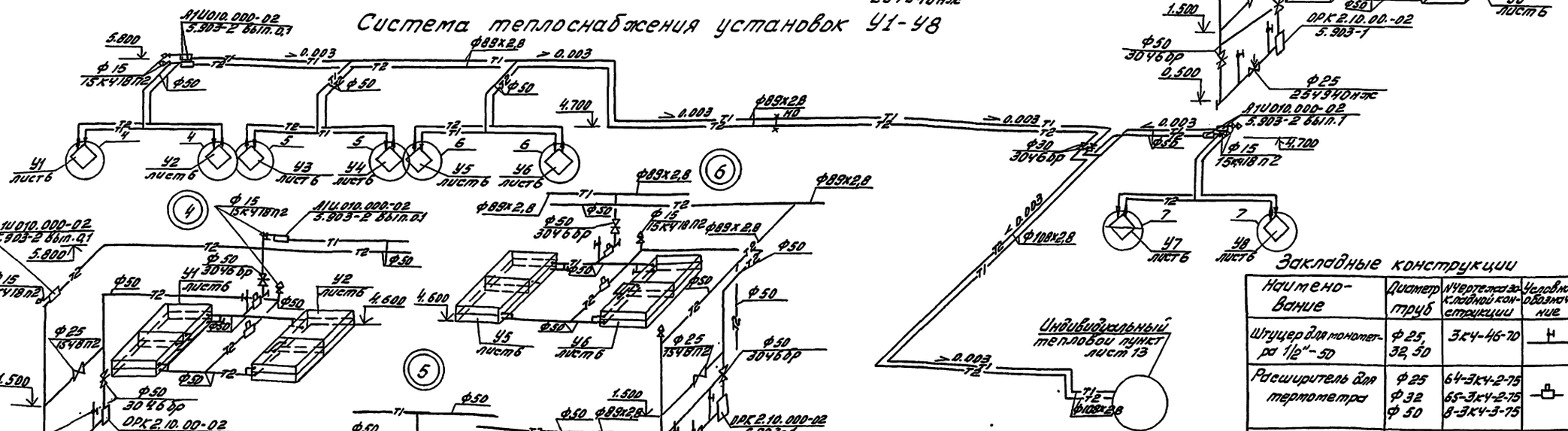
Формат А2

Альбом 2

Система теплоснабжения установок П1,..П3



Система теплоснабжения установок У1-У8



Закладные конструкции

Наименование	Диаметр труб	№№ чертежей закладной конструкции	Условное обозначение
Штуцер для монтажа 1/2"-50	Ф25, 32, 50	3К4-46-70	
Расширитель для термометра	Ф25 Ф32 Ф50	64-3К4-2-75 65-3К4-2-75 8-3К4-3-75	
Расширитель для датчика	Ф25 Ф32 Ф50	А12.Р018.010-03 А12.Р018.010-04 А12.Р018.010-12	

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 ОВ
Рук.гр.	Сорокова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Зав.сек.	Билова		
Нач.инж.	Чс		Здание гаража
Вед.инж.	Павлова		Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
			Схемы теплоснабжения установок П1...П3, У1...У8
			Новосибирское филиал Гипроавтотранс

Привязан

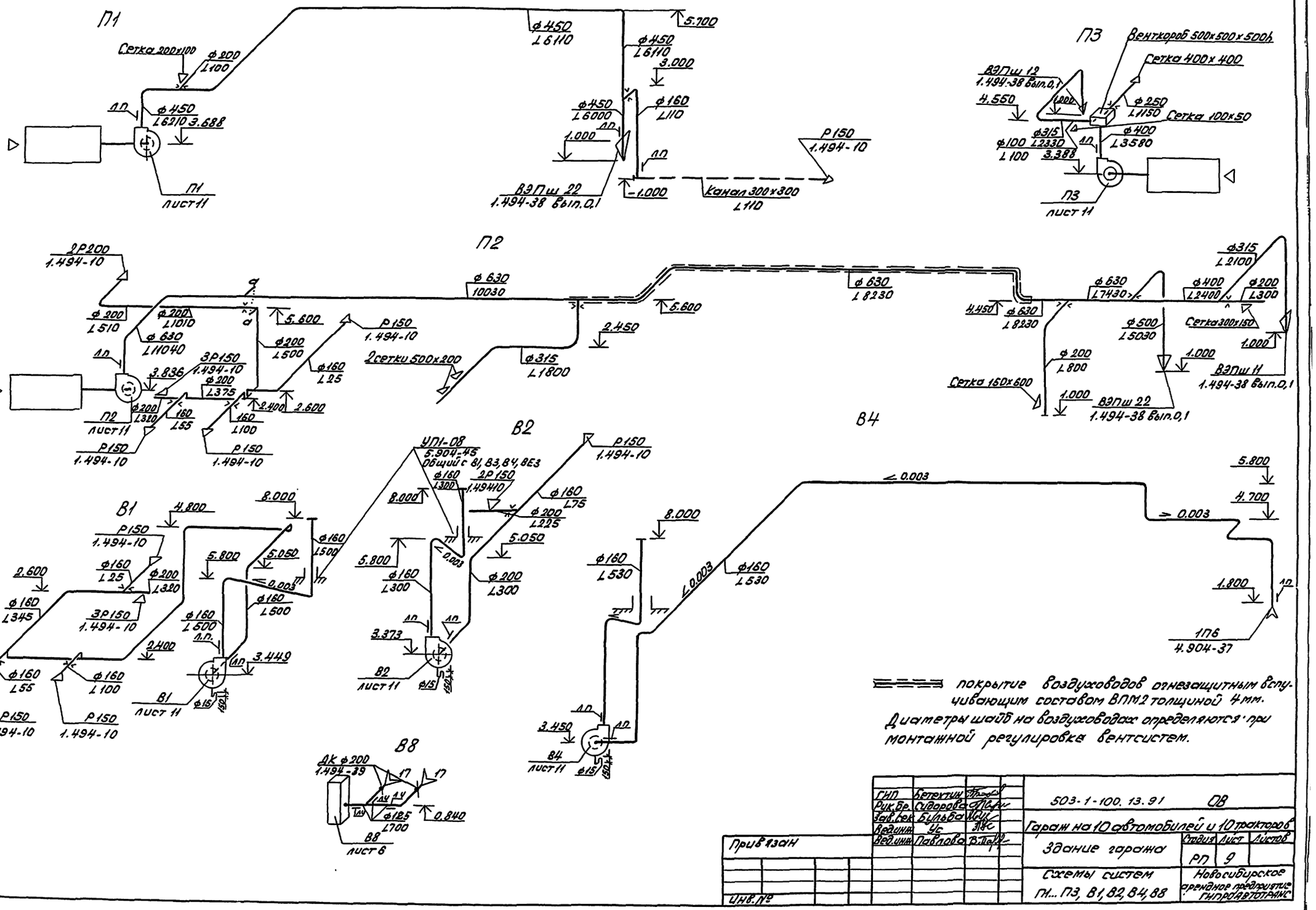
Инв.№

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

Копировал Лаура

Формат А2

Альбом 2



покрытие воздуховодов огнезащитным вспучивающим составом ВПМ-2 толщиной 4мм.

Диаметры шайб на воздуховодах определяются при монтажной регулировке вентсистем.

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 ОВ		
Рук.бр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов		
Зав.сек.	Бульба		Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
Ведущ.	Ус			РП	9	
Ведущ.	Павлова		Схемы систем П1... П3, В1, В2, В4, В8	Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС		

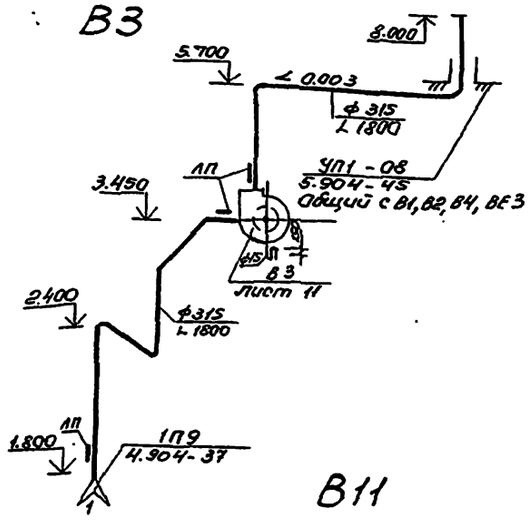
Привязан

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

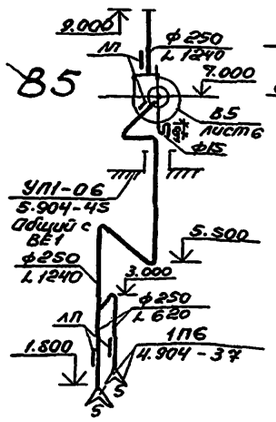
Копировал Севостьянова Формат А2

Альбом 2

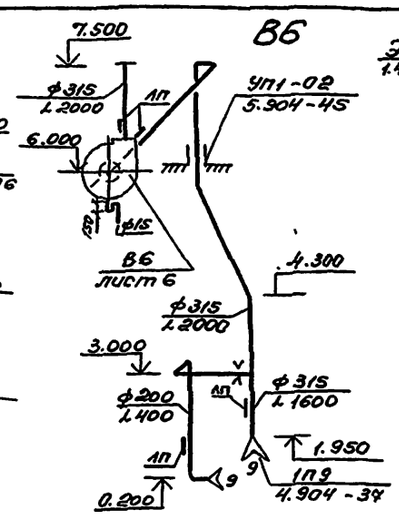
В3



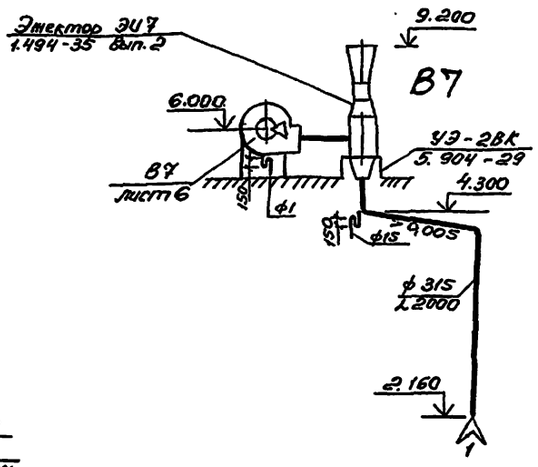
В5



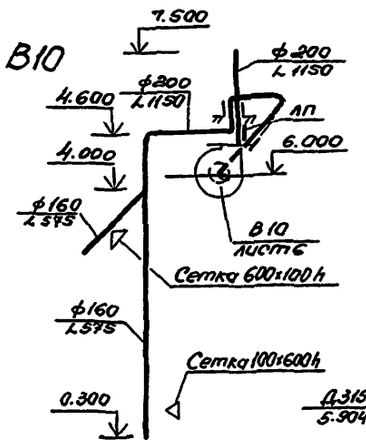
В6



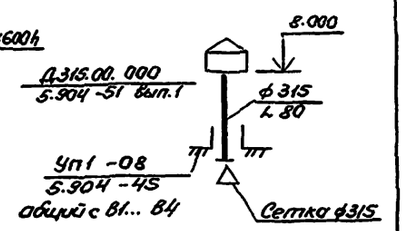
В7



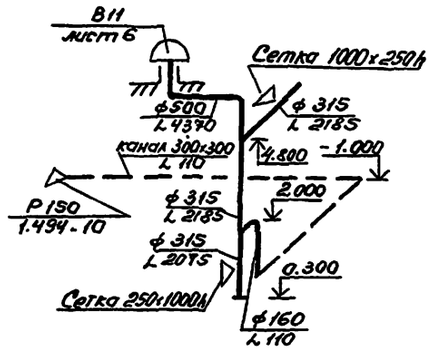
В10



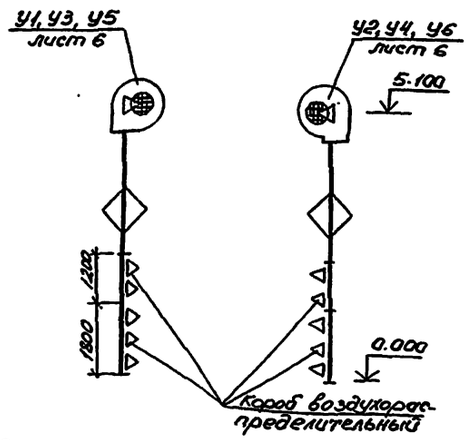
ВЕ3



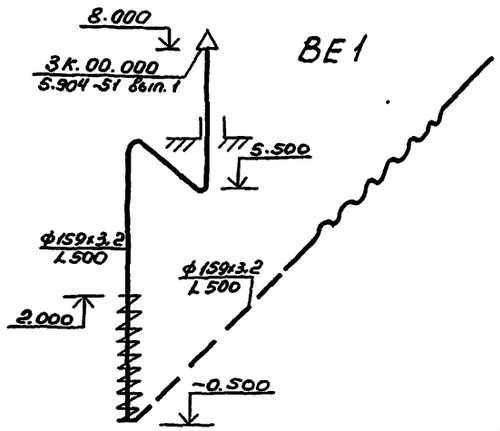
В11



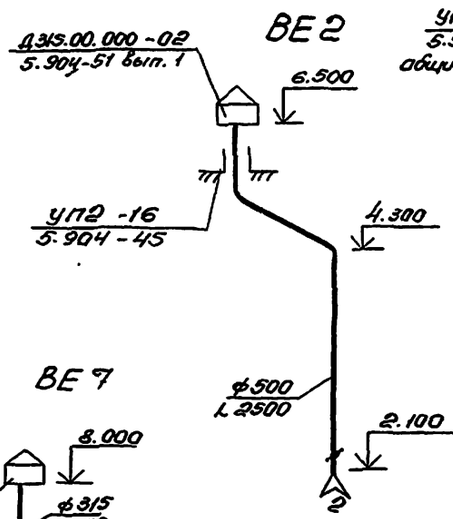
У1... У6



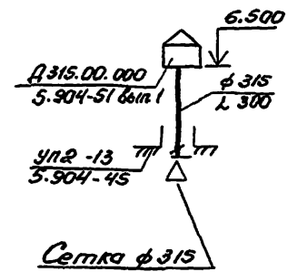
ВЕ1



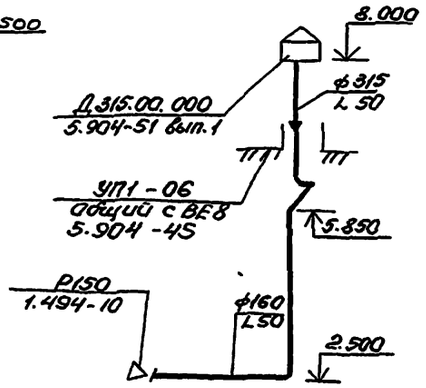
ВЕ2



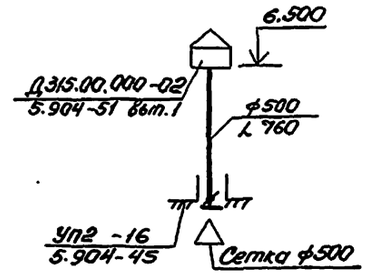
ВЕ4



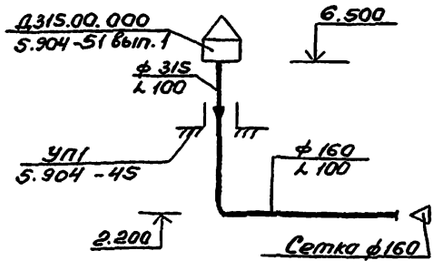
ВЕ7



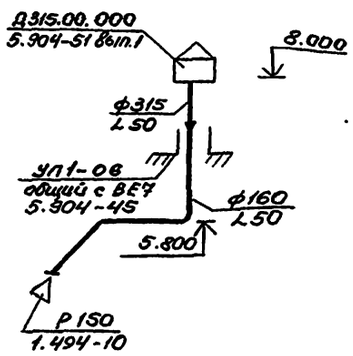
ВЕ5



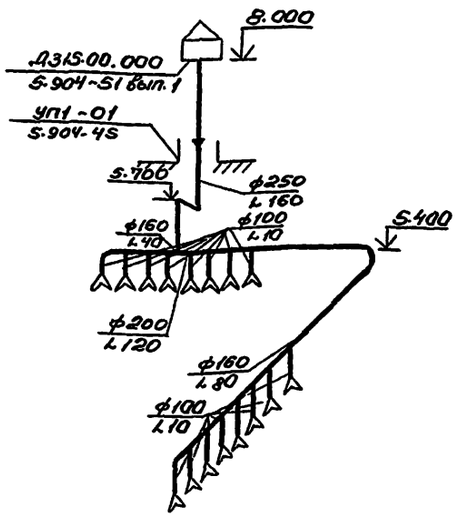
ВЕ6



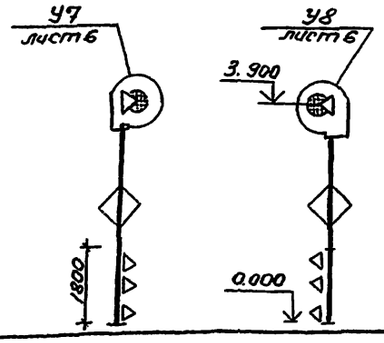
ВЕ8



ВЕ9



У7- У8



Диаметры шайб на воздуховодах определяются при монтажной регулировке вентсистем

ГИП	Бегетин		503-1-100.13.91 ОВ	
Рук.бр.	Сидорова			
Зав.сект.	Булова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов	
Вед.инж.	Ус		Здание гаража	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Вед.инж.	Павлова		Схемы систем В3, В5... В7, В10, В11, У1... У8, ВЕ1... ВЕ9	Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

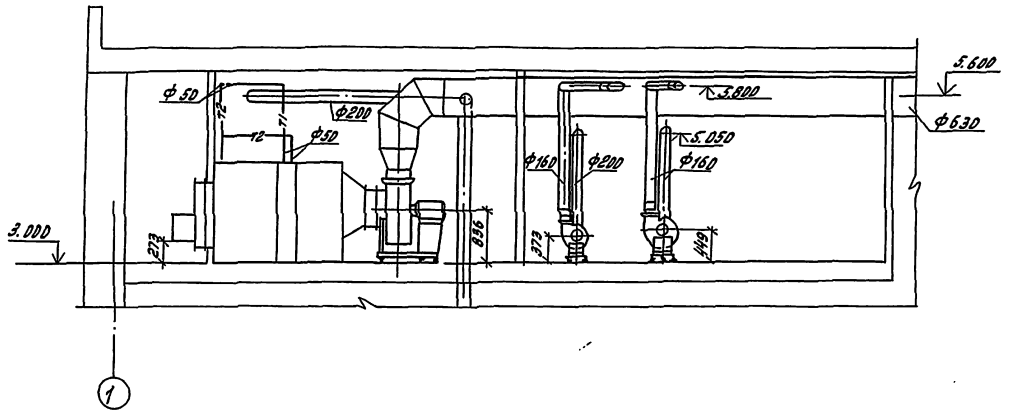
Инв. №

Копировал Лев

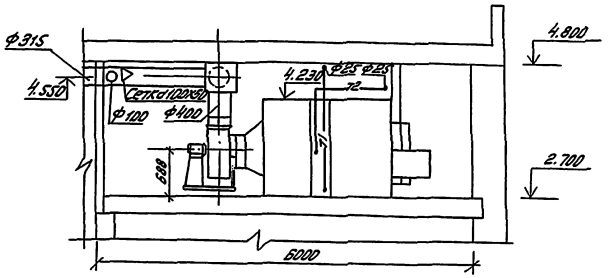
Формат А2

Альбом 2

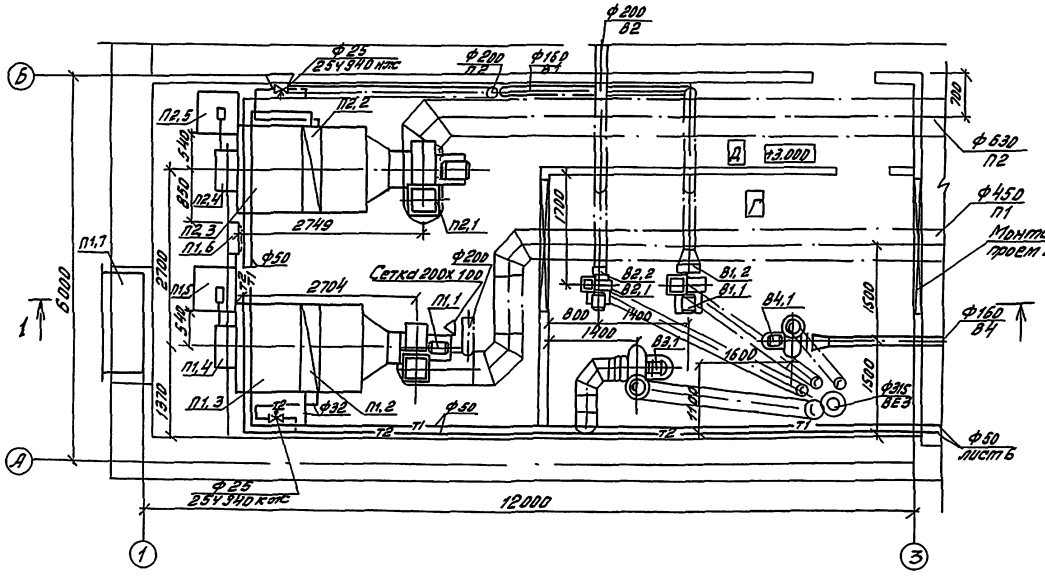
Разрез 1-1



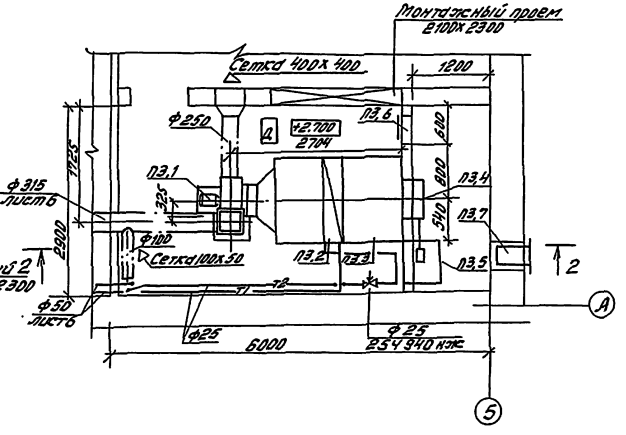
Разрез 2-2



План



План



ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91	ОВ
Рук.гр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов	
Зав.сек.	Бибиков			
Н.контр.	Чс		Здание гаража	Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Н.контр.	Пайкова		Установки систем П1...П3, В1...В4	Новосибирское отделение предприятия ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

Инв.№

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

Гл.спец.ЭЗ Попов
Зав.сек.ЭЗ Бибиков
Зав.сек.ЭЗ Сидорова

Копировал Лыр

Формат А2

Альбом 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		П1, П3 (2ПК-10 правое левое исполнение)			
П1.1	серия 5.904-12 вып 1-1	Секция соединительная А1А180000 с вентиляторной установкой Е5100-2, с гибкими вставками	1/1	237	
П3.1					
П1.2	серия 5.904-12 вып. 1-15	Секция калориферная А1А188.000-02 с одним калорифером КСк 3 10-02	2	214	
П3.2					
П1.3	серия 5.904-12 вып. 1-28	Секция приемная А1А223000 без фильтра без рециркуляционной заслонки	2	130,5	
П3.3					
П1.4	серия 5.904-12 вып. 1-35	Установка клапана воздушного утепленного А14М036000 с КВУ600х1000 А У2	2	79,3	
П3.4					
П1.5	серия 5.904-12 вып 1-35	Коробка привода заслонки, вынесенного в отапливаемое помещение А3Д 121.000	2	112	
П3.5					
П1.6	Серия 5.904-4	Дверь герметическая утепленная Дус 1.25х0,5	2	33.6	
П3.6					
П4.7	серия 1.494-27 вып. 2	Решетки жалюзийные СТД 2 150 х 580	20	1.2	
П3.7					
		П2 (2ПК10, левое исполнение)			
П2.1	серия 5.904-12 вып 1-1	Секция соединительная А1А 180.000-02 с вентиляторной установкой Е6.3090-26, с гибкими вставками	1	388	

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
П2.2	серия 5.904-12 вып. 1-15	Секция калориферная А1А.188.000-02 с двумя калориферами КСк 3-10-02	1	282	
П2.3	серия 5.904-12 вып 1-28	Секция приемная А1А.223.000 без фильтра без рециркуляционной заслонки	1	130,5	
П2.4	серия 5.904-12 вып.135	Установка клапана воздушного утепленного А14М036.000 с КВУ600 х 1000 А У2	1	79,3	
П2.5	Серия 5.904-12 вып. 1-35	Коробка привода заслонки, вынесенного в отапливаемое помещение А3Д121.000	1	112	
		В1			
В1.1		Вентилятор радиальный В-Ц4-75 №3.15, исполнение 1, диаметр колеса Дном, положение ПрО° с виброизоляторами с электродвигателем 4АА56 В4 У 0,18 кВт 1400 об/мин	1	36	
В1.2	серия 5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-05	1	1.24	
В1.3		Н.00.00-07	1	1.14	
		В2			
В2.1		Вентилятор радиальный В-Ц4-75 №25 исполнение 1, диаметр			

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		колеса Дном, положение ПрО° с виброизоляторами с электродвигателем 4АА 50А4, 0,06 кВт, 1400 об/мин	1	243	
		Вставка гибкая			
В2.2	серия 5.904-38	В.00.00-03	1	0,91	
В2.3		Н.00.00-03	1	4,86	
		В3			
В3.1		Вентилятор радиальный коррозионностойкий пластмассовый №4к исполнение 1, положение 1П° с виброизоляторами с гибкими вставками	1	60	
		В4			
В4.1		Вентилятор радиальный коррозионностойкий пластмассовый №3к, исполнение 1 положение 1П° с виброизоляторами с гибкими вставками	1	28	

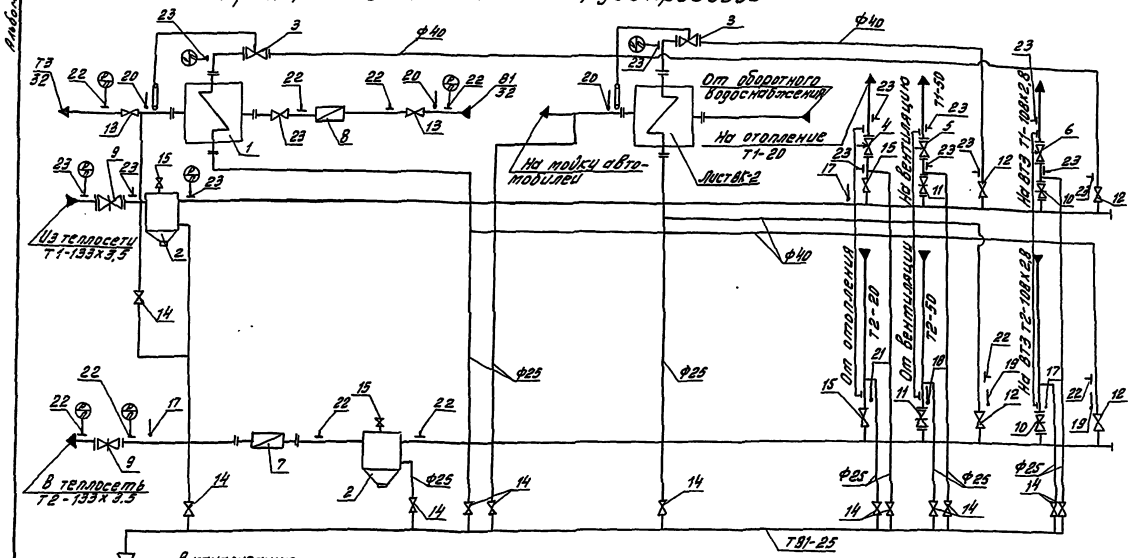
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

ГИП	Бегетхин		503-1-100.13.91 ОВ
Рук. гр.	Сидорова		
Зав. сек.	Булова		Гараж на 10 тракторов и 10 тракторов
Вед. инж.	Уо		Здание гаража — Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
Вед. инж.	Павлова		Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1... П3, В1... В4
Привязан			Новосибирское орденское предприятие ГИПРОАВТОТРАНС
Инв. №			

Копировал | Формат А2

Альбом 2

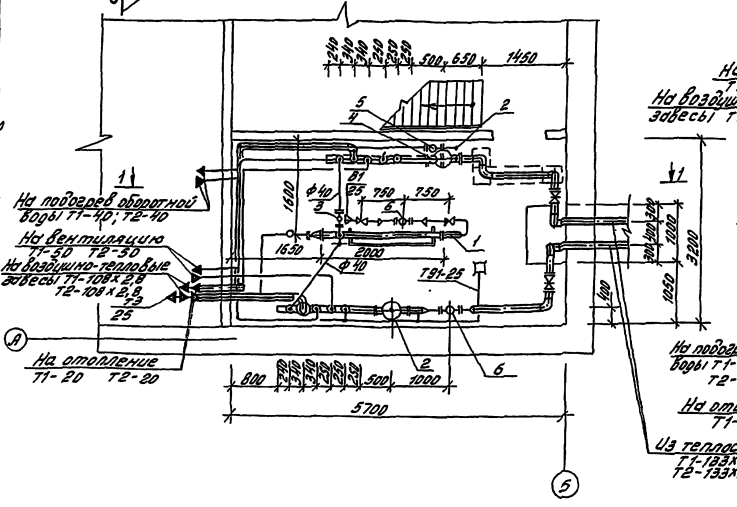
Принципиальная схема трубопроводов



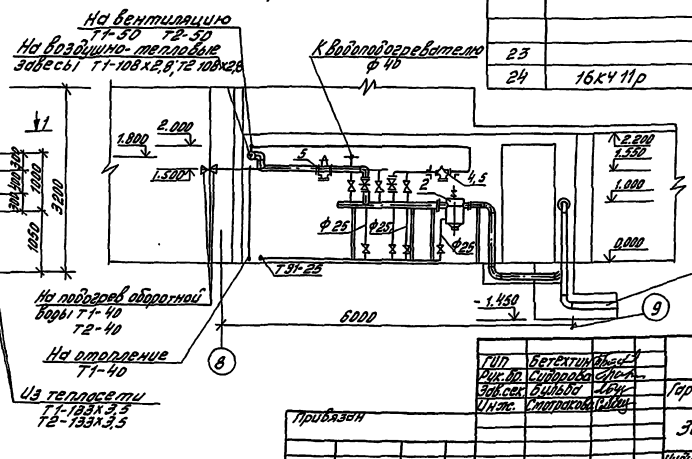
Спецификация оборудования

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Марка ед.кг.	Примечание
1	1-57х2000-Р-4	Водоподогреватель			
	ТУ 400-28-429-82Е	Ф50	1	127,0	
2	Т34.06	Грязевик Ф125	2	63,3	
3	РТ25	Регулятор температуры Ф25	2	28,0	
4	УРРД-М	Регулятор давления Ф25	1	14,0	
5		Ф50	1	15,0	
6		Ф100	1	21,0	
7	СТВГ-80	Счетчик воды Ф80	1	18,7	
8		Ф25	1	5,0	
9	30С41нж1	Задвижка Ф150	2	97,0	
10	31ч6бр	Ф100	2	37,0	
11		Ф50	2	17,0	
12		Клапан Ф40	4	3,7	
13		Ф32	2	2,7	
14		Ф25	14	1,75	
15		Ф15	2	0,75	
16		Кран трехходовой Ф15	2	0,26	
17		Деталь закладная для			
		установки термометра			
		10-ЗКЧ-1-75	3		
18		8-ЗКЧ-3-75	1		
19		3-ЗКЧ-3-75	2		
20		65-ЗКЧ-2-75	3		
21		63-ЗКЧ-2-75	1		
22		Деталь закладная для			
		установки манометра			
		ЗКЧ-45-70	10		
23		ЗКЧ-46-70	13		
24	16КЧ11р	Клапан обратный Ф20	1	1,8	

План на отм. 0.000



Разрез 1-1



ГИП	Бетехтин		
Рук. бр.	Сидорова		
Зав. сек.	Бульба		
Инж.	Смотракова		

Привязан

Инв. №

5ОЗ-1-100.13.91 ОВ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Индивидуальный тепловой пункт. План на отм. 0.000. Разрез 1-1. Принципиальная схема трубопроводов

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал

Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000	
4	Фрагмент 1 плана на отм. 0.000. План на отм. 3.000	
	План кровли	
5	Схемы систем В1, Т3	
6	Схемы систем К2, К4, В4, В5	
7	Схемы систем К1, К3	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.900-10, вып. I-IV	Внутреннее санитарно-техническое оборудование	
Серия 5.901-1, Материалы для проектирования	Водомерные узлы	
Тп. 901-09-11.84 А.I	Колодцы водопроводные	
Модель КГ-150 ГИПРОАВТОТРАНС г.Новосибирск	Бадья	
	Прилагаемые документы	
503- ВК.СО	Спецификация оборудования	
503- ВК.ВН	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

1. Исходными данными для разработки рабочих чертежей являются задание на проектирование водоснабжения и канализации.
2. Расчет систем водопровода и канализации выполнен на основании строительных норм и правил СНиП 2.04.01-85; 2.04.02-84; 2.04.03-85; СН 478-80
3. Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощн. электродвигателей, кВт	Примечание
1. Водопровод хозяйственно-питьевой, производственно-противопожарный							
а) Хозяйственно-питьевые расходы	12	4,70	2,50	0,97	0,17		
б) Полив территории		2,40	—	—	—		
в) Производственные расходы		0,72	0,56	1,20	—		
г) Внутреннее пожаротушение	24	—	—	—	5,00	0,25	
Всего:		7,82	3,06	2,17	5,17		
В том числе горячее водоснабжение	13	2,07	1,30	0,82	—		
Пополнение оборотного водоснабжения		0,40	0,40	0,70	—		
Наружное пожаротушение	10	—	—	—	10,00		
2. Канализация бытовая		4,90	2,60	3,07	—		
3. Дождевая канализация		—	—	4,32	—		
4. Оборотное водоснабжение	10	5,85	1,30	1,40	—	1,10	

4. Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить в соответствии с: СНиП 3.05.01-81; СН 478-80
5. Трубопроводы систем В1, Т3 проложить с уклоном 0.002 к водоразборным точкам
6. Внутренние сети водопровода и канализации запроектированы
- систем В1, Т3 из труб водогазопроводных оцинкованных под накатку резьбы. Ввод системы В1 выполнен из стальных электросварных труб,
- система К1, К3 из труб пластмассовых, стояки из асбестоцементных труб.
7. Стальные трубы окрасить краской ПФ-170 на 2 раза.
8. Магистральные сети системы Т3 изолировать шнуром теплоизоляционным из минеральной ваты в оплетке из стеклянной нити δ=30мм с покровным слоем из стеклопластика рулонного δ=2мм.
9. Условные обозначения
   - ⊡ Прочистка в лючке
   - ▤ Приямок с бадьей
   - н.п. Нефтепродукты
   - в.в. Взвешенные вещества
   - > тэс Тетраэтилсвинец
10. Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей производительностью 1,5 Nс приняты по тп. 902-2-416.86

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

Главный инженер проекта Бетехтин

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Бетехтин	
Рук.бр.	Сидорова	
Рук.зв.	Бульба	
Инж.	Прохорова	
Н.контр.	Бульба	

503-1-100.13.91 ВК

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	7

Общие данные (начало)

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал Бр- Формат А2

Альбом 2

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя м³/ч	Из водопровода м³/сут.	Из водопровода м³/ч	Из водопровода л/с	Из оборотного водоснабжения м³/сут.	Из оборотного водоснабжения м³/ч	Из оборотного водоснабжения л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод мг/л	Режим водоотведения	Сброс в канализацию м³/сут.	Сброс в канализацию м³/ч	Сброс в канализацию л/с	Пополнение оборотной системы м³/сут.	Пополнение оборотной системы м³/час	Пополнение оборотной системы л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных сооружений мг/л	Примечание
	Кузнечно-сварочный участок																						
1-1	Ванна для закалки деталей 5138	1	1	техн.	—	непрерывн	0,4	0,4	0,4	0,7	—	—	—	в.в.-10000	непрерывн	—	—	—	0,4	0,4	0,7	в.в-40	
	Раковина	1		питьевая	3	периодич.	0,15*	—	—	0,15*	—	—	—		периодичн.	—	—	0,3*					
	Участок зарядки аккумуляторов																						
2-3	Аквадистиллятор ДЭ-4-2	1	2	питьев	—	непрерывн	0,16	0,32	0,16	0,5				—	непрерывн	0,2	0,1	0,5	—	—	—		
	Раковина	1		питьевая	3	периодич.	0,15*	—	—	0,15*	—	—	—	—	периодич.	—	—	0,3*					
	Пост мойки																						
3-1	Установка моечная М-217	1	4,5	техн.	—	непрерывн	1,3				5,85	1,3	1,4	н.п.-185 в.в.-5640 ТЭС-0,03	непрерывн.							н.п.-15 в.в.-40 ТЭС-0,001	
	Всего							0,72	0,56	1,2	5,85	1,3	1,4			0,2	0,1	0,5	0,4	0,4	0,7		

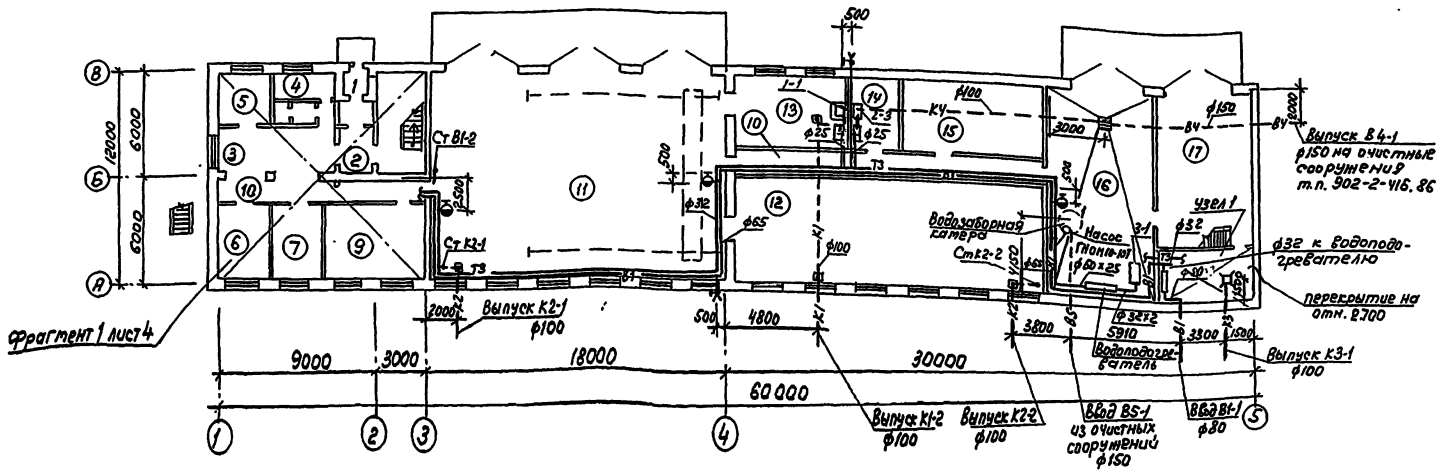
1. Требования к качеству воды: взвешенные вещества - 40 мг/л, нефтепродукты - 15 мг/л, тетраэтилсвинец - 0,001 мг/л.
2. Расходы, помеченные знаком *, в расчетный расход не входят.

ГНП	Бетехтин		503-1-100.13.91 ВК
Рук.Бр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Зав.сек.	Бульба		Здание гаража
Инж.	Прохорова		Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Привязан			Общие данные (окончание)
Инв.№			Новосибирское арендное предприят. ГНПРОАВТОТРАНС

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

Копировал Севастьянова Формат А2

Альбом 2



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Тамбур	
2	Холл	
3	Вестибюль-водительская	
4	Помещение охраны	
5	Электрощитовая	
6	Конторское помещение	
7	Комната приема пищи	
8	Санузел	
9	Участок ремонта электрооборудования	Д
10	Коридор	
11	Участок ТО и ТР	В
12	Слесарно-механический участок	Д
13	Кузнечно-сварочный участок	Г
14	Участок зарядки аккумуляторов	Д
15	Кладовая	В
16	Пост мойки	В
17	Помещение для автомобиля-мастерской	
18	Индивидуальный тепловой пункт	В

Экспликация технологического оборудования

N поз.	Наименование	
1-1	Ванна для закалки деталей	М 5138
2-3	Аквадистллятор	ДЭ-4-2
3-1	Установка моечная	М 217

ГИП	Бетехтин	
Рук. бр.	Сидорова	
Зав. сект.	Бульба	
Инж.	Прохорова	

503-1-100.13.91 ВК

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План на отм. 0.000

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

Инв. №

Копировал

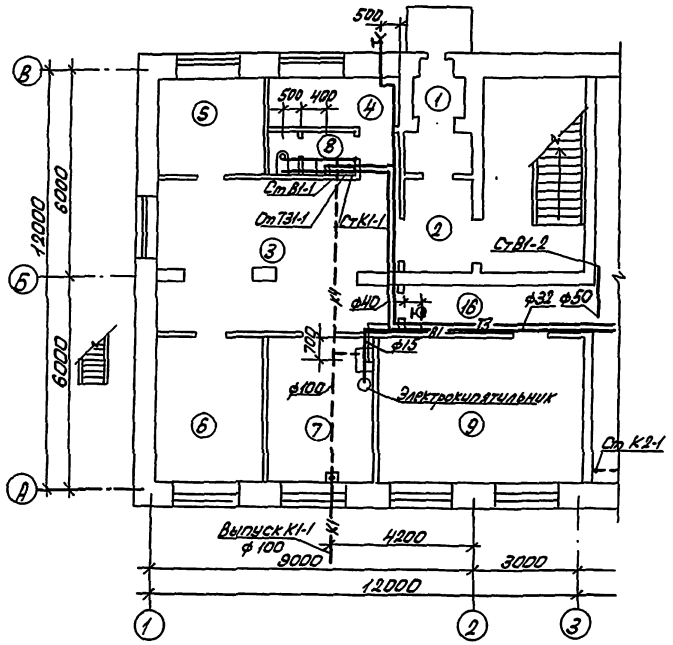
Формат А2

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

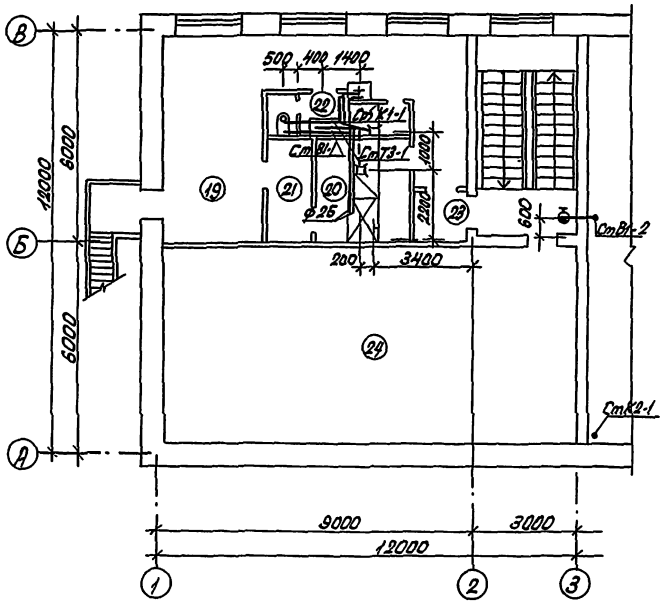
Зав. сект. | Гл. спец. | Гл. спец. | Смирнова | Питьев | Войтович | 14.11.91

Альбом 2

Фрагмент 1



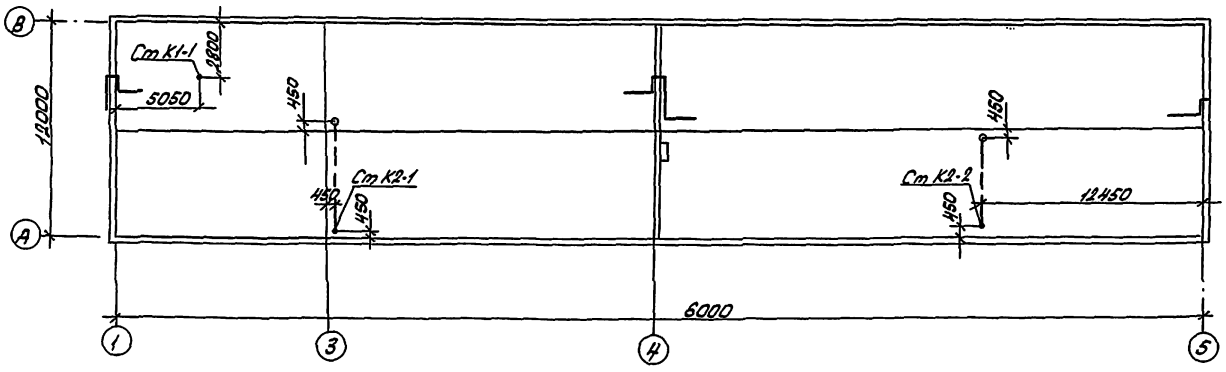
План на отм. 3.000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
19	Гардероб уличной и домашней одежды гр I 8, II 8 и III 6 на 40 шкафов шириной 0,33 м и специальной одежды на 18 шкафов	
20	Душевая	
21	Преддушевая	
22	Санузел	
23	Тамбур	
24	Венткамера	

План кровли



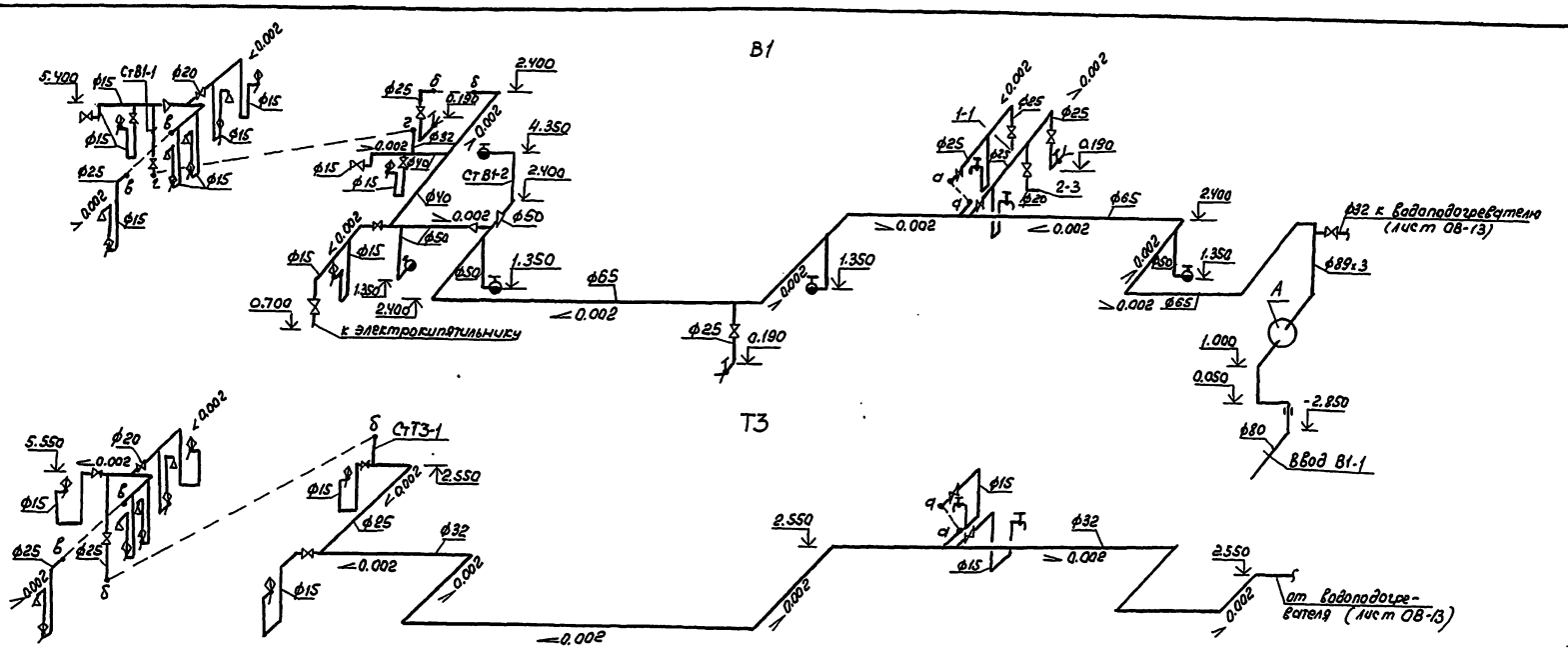
Зав. сек.	Ершов		
Гл. спец.	Питьев		
Взам. инв. №			
Подпись и дата			
Инв. № подл.			

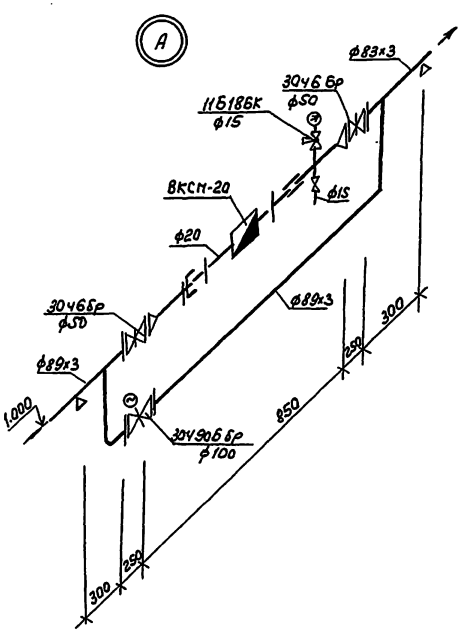
Привязан

Инв. №

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 ВК
Рук. бр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Зав. сек.	Бульба		Здание гаража — Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Инж.	Прохорова		
			Фрагмент 1, плана на отм. 0.000. План на отм. 3.000. План кровли — Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Альбом 2



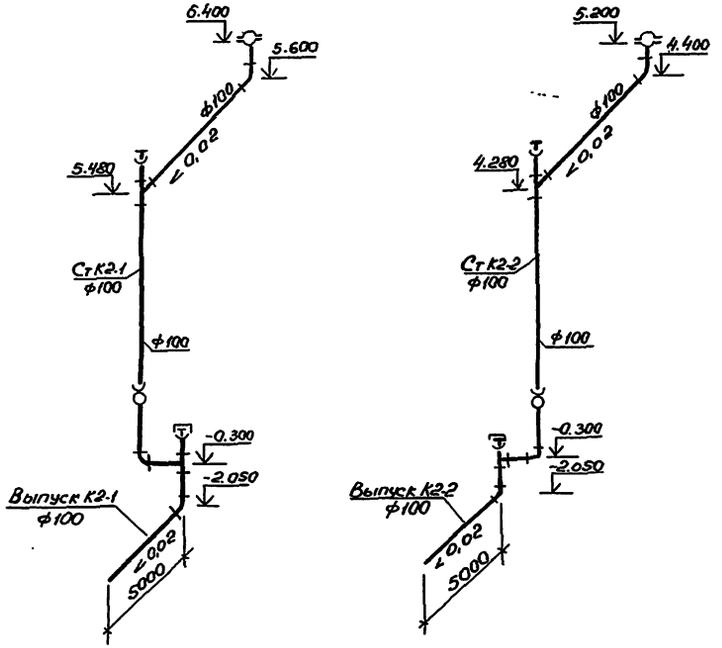


				503-1-100.13.91 ВК	
		ГИП	Бетехтин	Гаражи на 10 автомобилей и 10 тракторов	
		Рук.бр.	Сидоров		
		Зав.сек.	Бульба		
Привязан		Инж.	Прокорова	Здание гаража	Стадия Рп / Лист 5 / Листов
Инв.№				Схемы систем В1, Т3	Новосибирское арендное предприятие ТИПРОАВТОТРАНС
				Копировал	Формат А2

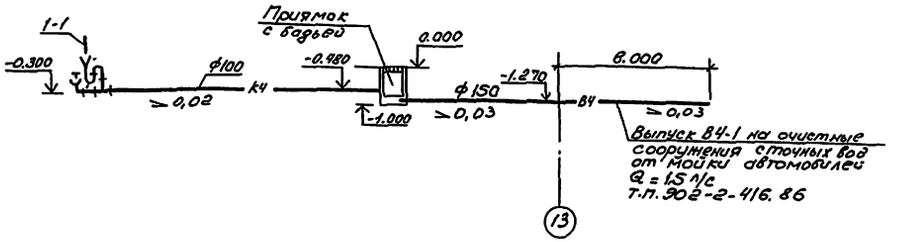
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом 2

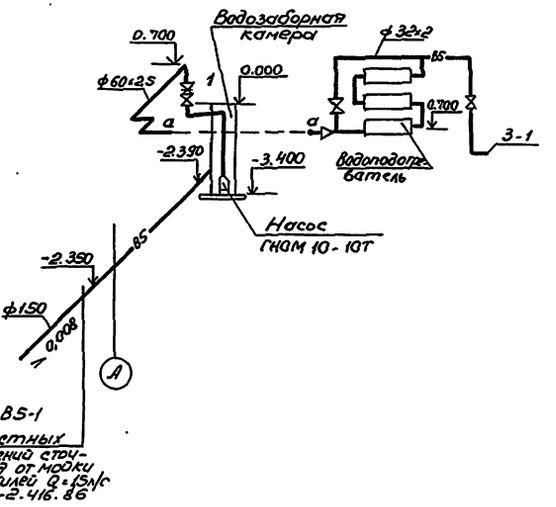
К2



К4, В4

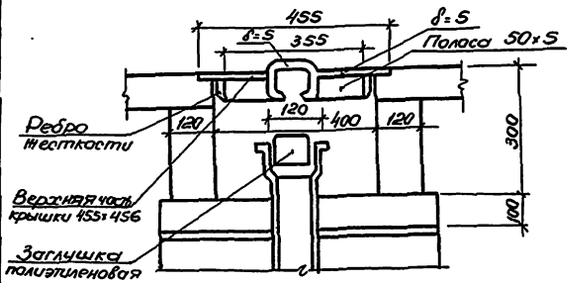


В5

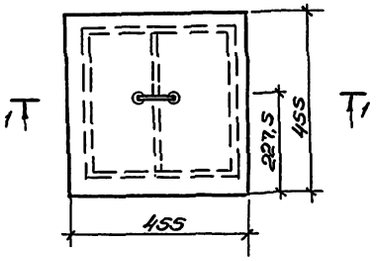


Прочистка в лючке

1-1



План



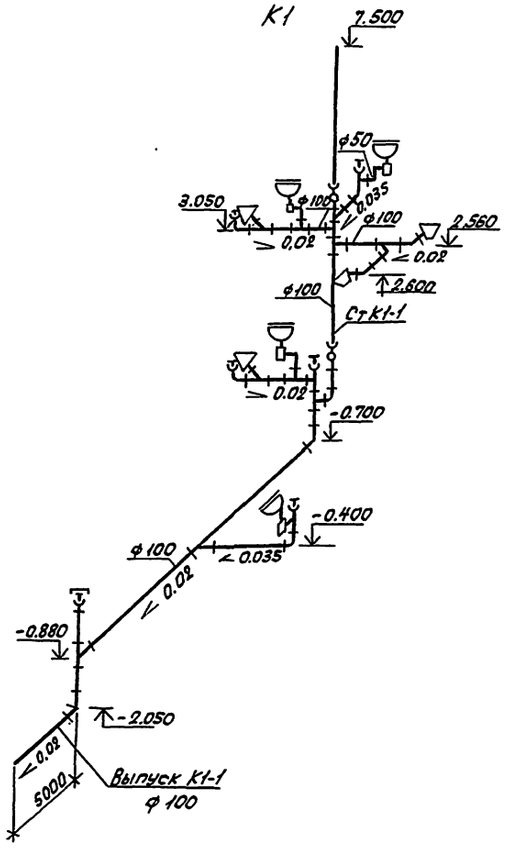
				503-1-100.13.91	-ВК
ГИП	Бетехтин			Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов	
Рук.бр.	Сидорова				
Зав.сек.	Бульба			Здание гаража	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Инж.	Прохорова			Схемы систем К2, К4, В4, В5.	Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС
Привязан					
Инв. №					

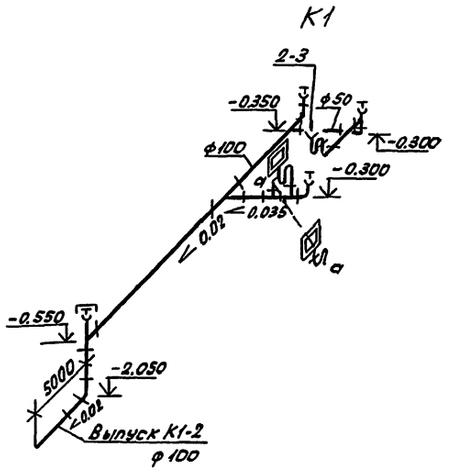
Копировал

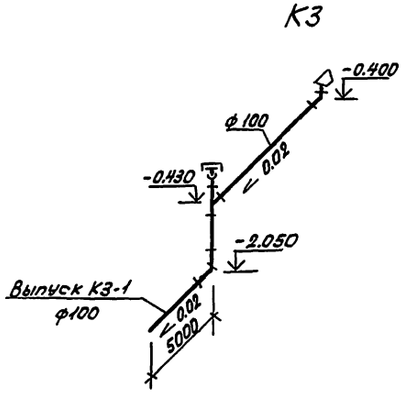
Формат А2

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

Альбом 2







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

gost.e-ecolog.ru

			503-1-100.13.91- ВК
ГИП	Бетехтин		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Рук.гр.	Сидорова		
Зав.сек.	Бульба		Здание гаража — Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Инж.	Прохорова		Схемы систем К1, К3 — Новосибирское арендное предприятие Гипроавтотранс

Привязан

Инв.№

Копировал Севастьянова Формат А2