ПРОЕКТ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

СТОЯНКА ДОРОЖНЫХ МАШИН И АВТОМОБИЛЕЙ КОМПЛЕКСА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НИЗОВОГО ЗВЕНА ДОРОЖНОЙ СЛУЖБЫ /В КОНСТРУКЦИЯХ БМЗ/

АЛЬБОМ I

Технологические решения. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Строительные изделия. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Силовое электрооборудование. Автоматизация приточных систем. Связь и сигнализация.

ПРОЕКТ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

СТОЯНКА ДОРОЖНЫХ МАШИН И АВТОМОБИЛЕЙ КОМПЛЕКСА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НИЗОВОГО ЗВЕНА ДОРОЖНОЙ СЛУЖБЫ /В КОНСТРУКЦИЯХ БМЗ/

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ	I	Технологические решения. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные Строительные изделия Отопление и вентиляция Водопровод и канализация. Силовое электрооборудование. Автоматизация приточных систем. Связь и сигнализация.
АЛЬБОМ	II	Спецификация оборудования.
АЛЬБОМ	III	Ведомости потребности в материалах.
АЛЬБОМ	IV	Сметы.

Примененные типовые проекты
т п 503-7-12.88 Альбом 6 Задание заводу-изготовителю

РАЗРАБОТАН
Государственным проектным институтом
„Союздорпроект" г Москва
Главный инженер института /В Д Браславский/
Главный инженер проекта /Н В Чубоксарова/

Утвержден
Союздорпроектом
протокол № 208 пр от 25 12 1991 года
и введен в действие с 1 января 1992г

Наименование чертежей	Марка листа	№№ страниц
Содержание		2
Пояснительная записка		3-6
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ		
План расстановки машин и механизмов. Общие данные /начало/	ТХ-1	7
План расстановки машин и механизмов /окончание/	ТХ-2	8
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ		
Общие данные	АР-1	9
План /начало/	АР-2	10
План /окончание/	АР-3	11
Фасад 1-24	АР-4	12
Фасад 24-1, А-Б	АР-5	13
План венткамеры; Разрез 1-1; Узлы 1,2	АР-6	14
План полов. План кровли. Экспликация	АР-7	15
ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КЖ		
Общие данные	КЖ-1	16
План фундаментов	КЖ-2	17
Развертки фундаментных блоков по осям „А", „Б", „1", „24", „11" и „12" Сечения 1-1÷6-6	КЖ-3	18
Узлы 1÷4. Сечение 7-7. Спецификация к плану фундаментов	КЖ-4	19
Монтажный план стеновых панелей на отм.0.000	КЖ-5	20
Спецификация		
Монтажные схемы стеновых панелей по осям „Б", „11" и „24"	КЖ-6	21
Монтажные схемы стеновых панелей по осям „А" и „12"	КЖ-7	22
Планы покрытия. Разрез 1-1	КЖ-8	23
Узлы 1,2,4,7	КЖ-9	24
Узлы 5,6	КЖ-10	25
Узел 8. Сечение Б-Б	КЖ-11	26
План колесоотбоя на отм.0.000. Фрагмент плана на отм.0.270. Спецификация	КЖ-12	27

Наименование чертежей	Марка листа	№№ страниц
ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КЖИ		
Общие данные	КЖИ-1	28
Стеновые панели ПСВл и ПСВп. Разбивка дополнительных закладных деталей	КЖИ-2	28
Кровельная панель ПК-1 с отв. ⌀400 мм	КЖИ-3	29
Кровельная панель ПК-2 с отв. ⌀700 мм	КЖИ-4	30
Каркасы плоский КР-1 и пространственный КП-1	КЖИ-5	31
Каркасы плоский КР-2 и пространственный КП-2	КЖИ-6	31
Закладная деталь М-1	КЖИ-7	32
Закладная деталь ЗД-1	КЖИ-8	32
Деревянный щит Щ-1, деревянная рамка РД	КЖИ-9	33
Подвески П1, П2 и П3	КЖИ-10	33
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ		
Общие данные /начало/	ОВ-1	34
Общие данные /окончание/	ОВ-2	35
Отопление, теплоснабжение приточной установки. План. Схема системы отопления	ОВ-3	36
Вентиляция. План в осях 1÷11	ОВ-4	37
Вентиляция. План в осях 12÷24	ОВ-5	38
Установка системы П1. Разрезы. Схема обвязки калориферов системы П1	ОВ-6	39
Схемы системы вентиляции. Схема теплоснабжения установки П1. Узел управления.	ОВ-7	40
ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ		
Общие данные	ВК-1	41
План на отм. 0.000. Схема	ВК-2	42
СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ		
Общие данные	ЭМ-1	43
Распределительная сеть 380/220 в		
Схема принципиальная однолинейная	ЭМ-2	44
Силовое электрооборудование. План расположения электрооборудования и прокладка электрических сетей	ЭМ-3	45

Наименование чертежей	Марка листа	N№ страниц
Электроосвещение	ЭМ-4	46
План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей		
АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ СИСТЕМ		
Общие данные	АТХ-1	47
Приточная система П1. Схема функциональная	АТХ-2	48
Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная.	АТХ-3	49
Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная регулирования.	АТХ-4	50
Приточная система П1. Схема соединений внешних проводок /начало/	АТХ-5	51
Приточная система П1. Схема соединений внешних проводок /окончание/	АТХ-6	52
Приточная система П1. План расположения	АТХ-7	53
СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ		
Общие данные	СС-1	54
Схемы пожарной и охранной сигнализации, радиофикации	СС-2	55
Блокировка окна. Узел 1 и двери Узел 3	СС-3	56
Схема блокировки ворот. Узел 2	СС-4	57
План пожарной сигнализации. Оси 1-11	СС-5	58
План пожарной сигнализации. Оси 12-24	СС-6	59
План радиофикации и охранной сигнализации Оси 1-11	СС-7	60
План радиофикации и охранной сигнализации Оси 12÷24	СС-8	61

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

1. Общая часть

Типовой проект стоянка дорожных машин и автомобилей низового звена дорожной службы разработан на основании задания на проектирование, утвержденного "Союздорпроектом" 15 сентября 1991 года.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

NN п.п.	Обозначение	Наименование
1	ТХ	Технологическая часть
2	АР	Архитектурные решения
3	КЖ	Конструкции железобетонные
4	КЖИ	Строительные изделия
5	ОВ	Отопление и вентиляция
6	ЭМ	Силовое электрооборудование
7	А	Автоматизация приточных систем
8	СС	Связь и сигнализация

2. Область применения типового проекта

Типовой проект разработан для строительства в следующих природных условиях:

- Расчетная зимняя температура наружного воздуха -30°С;

- Скоростной напор ветра - для I-IV районы по СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия ;

- вес снегового покрова - для III района по СНиП 2.01.07-85* „Нагрузки и воздействия„

- рельеф территории спокойный, грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками;

нормативный угол внутреннего трения $\varphi^н$ = 0,49 рад/28°/;
нормативное удельное сцепление С = 2 кПа /0.02 кгс/см²/;
модуль деформации и нескальных грунтов Е = 14,7 мПа/150кгс/см²/;
плотность грунта γ = 1,8 т/м³;
коэффициент безопасности по грунту $К_г$ = 1.

Грунтовые воды отсутствуют.

Проект не предусматривает строительства в районах с сейсмичностью выше 6 баллов, вечной мерзлоты, на площадках с засоленными грунтами и с подрабатываемыми территориями.

3. Объемно - планировочные решения

Проект разработан в соответствии со СНиП 2.09.02-85 "Производственные здания„ и ОНТП-АТП-СТ080.

Габариты здания в плане 67,05 × 11,86 м

Здание стоянки имеет два помещения - отапливаемое и холодное.

Стык холодного и теплого помещения решен в конструкциях БМЗ.

Основные показатели здания:

класс сооружения - II
степень огнестойкости - II
площадь застройки - 822,7 м²
общая площадь - 745,9 м²
строительный объем - 4936,2 м³
количество машиномест - 17
ворота - распашные по серии ПР-05-36,2 размерами 4×4,2 м.

Внутренние перегородки - кирпичные толщиной 250 мм и 120 мм в венткамере.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1.

Окна и двери - по ГОСТ 12506-81 и ГОСТ 14624-84

Полы - бетонные из бетона кл. В-22,5

Кровля - 5-ти слойный рубероидный ковер с защитным слоем из гравия втопленного в битумную мастику по цементной стяжке толщиной от 10 до 60 мм.

Материалы по внутренней отделке смотри на листе АР-1

4. Конструктивные решения

Здание решено в сборных железобетонных конструкциях принятых по серии 2731 „Железобетонные быстромонтируемые здания из секций пролетом 12 м высотой 6 м с кранбалкой грузоподъемностью 6 т.с", разработанной Энерготехпромом в 1978 году.

Основным конструктивным элементом здания является секция состоящая из кровельной и двух стеновых панелей, объединенных шарнирами. Размеры секций в плане 12×3, высота до низа кровельных панелей 6 м.

В качестве теплоизоляции стеновых и кровельных панелей приняты жесткие минераловатные плиты на синтетических вяжущих.

Фундаменты - из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78 и плит железобетонных для ленточных фундаментов по ГОСТ 13580-85

Конструкции приняты в соответствии с „Перечнем чертежей типовых конструкций зданий и сооружений для промышленного и специализированных видов строительства", согласованным отделом типового проектирования и организации проектно-изыскательских работ Госстроя СССР 7 января 1982 г.

Применяемые серии бетонных и железобетонных конструкций даны на листах марки КЖ

5. Технологическая часть

Стоянка дорожных машин и автомобилей низового звена дорожной службы предназначена для хранения дорожных машин и автотранспорта собственного парка, а также для размещения складских помещений

Помещение отапливаемой стоянки предназначено для размещения 12 машин ежедневно осуществляющих линейные работы.

Холодная стоянка предназначена для хранения 5 машин.

Склад инвентаря и спецодежды предназначен для хранения спецодежды предназначен

Склад инвентаря и спецодежды предназначен для хранения спецодежды и ручного вспомогательного инструмента линейных рабочих.

В помещении склада строительных материалов хранятся цемент, известь, мел и другие материалы в закрытой таре.

6. Отопление и вентиляция

Рабочий проект отопления и вентиляции выполнен на основании технического задания в соответствии со следующими нормативными документами:

- 2.04.05-86 „Отопление, вентиляция и кондиционирование;
- ВСН 01-89 "Ведомственные строительные нормы". Предприятия по обслуживанию автомобилей." Минавтотранс РСФР;
- СНиП 2.01.01-82. "Строительные климатология и геофизика„
- СНиП II-3-79** "Строительная теплотехника„
- СНиП 2.11.01-85 "Складские здания„

Расчетные тепловые нагрузки по зданию стоянки дорожных машин приведены на листе общих данных.

Теплоносителем для систем отопления и теплоснабжения приточных установок является вода с параметрами 130-70°С

Расчетная температура наружного воздуха для холодного периода принята минус 30°С.

Расчетная температура внутреннего воздуха в холодный период в стоянке принята плюс 5°С, в складе строительных материалов - плюс 10°С.

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

Привязан

Инв. №

Н.контр.			
ГИП			
Нач.отд.			
ТХ			
КЖ			
ОВ			
ВК			
Эл			

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Союздорпроект

Копировал

Формат А2

Система отопления двухтрубная, с верхней разводкой, с попутным движением теплоносителя. Отопление осуществляется радиаторами отопительными чугунными М-140.

Для удаления воздуха из систем в верхних точках предусматриваются воздухосборники.

Вентиляция помещений стоянки - приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Воздухообмен в помещении теплой стоянки определен из условия растворения выделяющихся вредностей до допустимых нормами концентраций; в помещении склада - из условий нормативной концентрации.

Приточный воздух подается непосредственно в обслуживаемую зону. Удаление воздуха из помещения теплой стоянки осуществляется из верхней и из нижней зон поровну, а из помещения склада - из верхней зоны.

Проектом предусматривается автоматизация приточных систем, дистанционное и местное управление, а также централизованное отключение систем вентиляции с механическим побуждением при возникновении пожара.

7. Водоснабжение

Здание оборудуется сетями противопожарного водопровода. Расход воды на наружное пожаротушение принят 10л/с при объеме здания - 4936 м^3 категории производства „В" степени огнестойкости П.

Расход воды на внутреннее пожаротушение

Напор на вводе 15м

Ввод водопровода принят из чугунных напорных труб ф100 по ГОСТ 9583-75

Сеть противопожарного водопровода монтируется из стальных водогазопроводных легких труб ф25-50мм по ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных труб ф100мм по ГОСТ10704-76

Трубопроводы, прокладываемые в зоне распространения холодного воздуха, изолируются холстопрошивным полотном ХПС с покровным слоем из алюминиевой ленты. Толщина изоляции -30мм. Внутреннее пожаротушение осуществляется от пожарных кранов ф50мм.

8. Электротехническая часть

Питание электроэнергией стоянки дорожных машин предусматривается от местных низковольтных сетей напряжением 380/220в.

На вводе предусматривается установка распределительного пункта типа ШР-11 предохранителя общего для сетей электроосвещения и силового электрооборудования.

Установленная мощность - 10,15 квт

Расчетная мощность - 8,79 квт

Питающая и распределительная сети выполняются кабелем АВВГ.

Управление электродвигателями приточных систем осуществляется от ящиков управления Я 5000.

Магнитные пускатели приняты типа ПМЛ. Для электроосвещения приняты светильники с лампами накаливания.

Корпуса электродвигателей, пусковой аппаратуры, светильников, распределительного пункта, понижающего трансформатора и одного из выводов его вторичной обмотки должны быть заземлены присоединением к нулевому проводу.

9. Автоматизация приточных систем

Настоящим проектом предусматривается автоматизация приточной системы П1.

Схемой автоматизации осуществляется:

-защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе;

-автоматическое отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания;

-регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия на исполнительный механизм клапана на теплоносителе;

-местное и дистанционное управление приточным вентилятором.

Шкаф АД автоматизации устанавливается в венткамере, а дистанционное управление осуществляется из помещения стоянки.

10. Связь и сигнализация

В проекте стоянки дорожных машин предусмотрены следующие виды связи: радиофикация и пожарно-охранная сигнализация.

10.1. Радиофикация.

Радиофикация здания предусматривается от существующей радиотрансляционной сети Министерства связи и местной радиосети.

Ввод линии радиофикации в здание стоянки дорожных машин выполняется от ремонтной мастерской кабелем марки ПРППМ 2×1,2.

Абонентная проводка выполняется проводом марки ПТПЖ-2×0.6 открыто по стене.

В стоянке дорожных машин устанавливаются рупорные громкоговорители 10ГР-38.

10.2. Пожарная сигнализация

В пожарно-опасных помещениях на потолке устанавливаются извещатели типа ИП-105-2/1. Проводка к извещателям выполняется проводом тр.В открыто по стенам и потолку.

Для возможности отключения вентиляции при пожаре в здании предусматривается установка реле типа МКУ 48 СК, включаемого по кабелю охранно-пожарной сигнализации в запараллеленные контакты АСПТ соответствующих лучей концентратора ППС.

10.3. Охранная сигнализация

Для защиты здания от проникновения в него предусмотрена охранная сигнализация, выполняется датчиками типа ДМК-П2 на открывание и фольгой на развитие окон, дверей на пролом проводом ПЭВ-2-0,2, ворот - проводом НВМ-0,24500.

Блокировка ворот с калиткой осуществляется выключателями ВП-15.

11. Охрана труда

Помещения стоянки запроектированы в соответствии с „Ведомственными строительными нормами предприятий по обслуживанию автомобилей / ВСН 01-89 Минавтотранс РСФСР."

Для предупреждения возможного наезда автомобиля или дорожной машины на человека, находящегося у стены помещения стоянки, предусмотрен колесоотбой.

В целях обеспечения пожарной безопасности здания проектом предусмотрены мероприятия по пожарной защите согласно требованиям ГОСТ 12.1.004-85 „ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования."

Метеорологические условия, определяющие состояние воздуха рабочей зоны в помещениях приняты в соответствии с нормами технологического проектирования и тре-

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

Привязан

Инв.№

1105.0.00-ПЗ-2

Лист 2

Копировал:

Формат А2

бованиями ГОСТ12.1.005-76 "ССБТ. Воздух рабочей зоны. Общие санитарно-гигиенические требования

12. Организация строительства

Продолжительность строительства теплой стоянки составляет 3.1 мес.. Строительство теплой стоянки осуществляется из железобетонных секций быстромонтируемого здания /БМЗ/. Доставка элементов здания осуществляется с использованием подвижного состава, оснащенного специальной оснасткой и в основном на значительные расстояния. В связи с этим предусмотрено осуществлять работы по строительству теплой стоянки с предварительным запасом конструкций БМЗ и поэлементно для обеспечения непрерывного темпа монтажа сооружения.

Весь период строительства рассматривается как два периода: подготовительный и основной.

В подготовительный период осуществляются работы по устройству ограждения строительной площадки; производится создание геодезической опорной сети строящегося сооружения; установка административно-бытовых сооружений; устройство временных дорог, складских площадок и водоотвода; монтаж временной сети электроснабжения и водоснабжения; строительство закрытого склада для органических вяжущих и навеса для материалов; образование запаса материалов и конструкций для монтажа фундаментов и БМЗ, а также устройство внутриплощадочных инженерных сетей.

В основной период производятся работы по устройству подземной и надземной частей теплой стоянки и элементов благоустройства. Исходя из сложности монтажа конструкций и отсутствия навыков монтажа у строительных организаций зданий такого типа и с учетом наличия подъемно-транспортного оборудования, предусмотрен поэлементный монтаж секции. БМЗ.

Во всех случаях перед началом строительства необходимо разработать ППР на базе проекта 2731"А".(лист 15÷23 и 30-31)

№№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Величина показателя	
			по проекту	Т.П. 503-1-48.86
1	2	3	4	5
1.	Мощность	машино-мест	17	17
2.	Общая площадь	$м^2$	745,90	819.60
3.	Площадь застройки	$м^2$	822,70	901,40
4.	Строительный объем здания	$м^3$	4936,20	5769,00
5.	Сметная стоимость, в том	тыс.руб.		78,83
	числе СМР (в ценах 1984г.)	тыс.руб.		77,57
6.	Расход основных строительных			
	материалов на расчетную			
	единицу:			
	а) цемента	т	5,03	12,88
	б) лесоматериалов	$м^3$	1,53	0,81
7.	Годовой расход электроэнергии	мВт.час	18,2	22,27
8.	Расход тепла	ккал/час	222800	191000

Примечание: За расчетный показатель принято 1 машино-место.

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

Привязан

Инв.№

1105.0.00-ПЗ-3

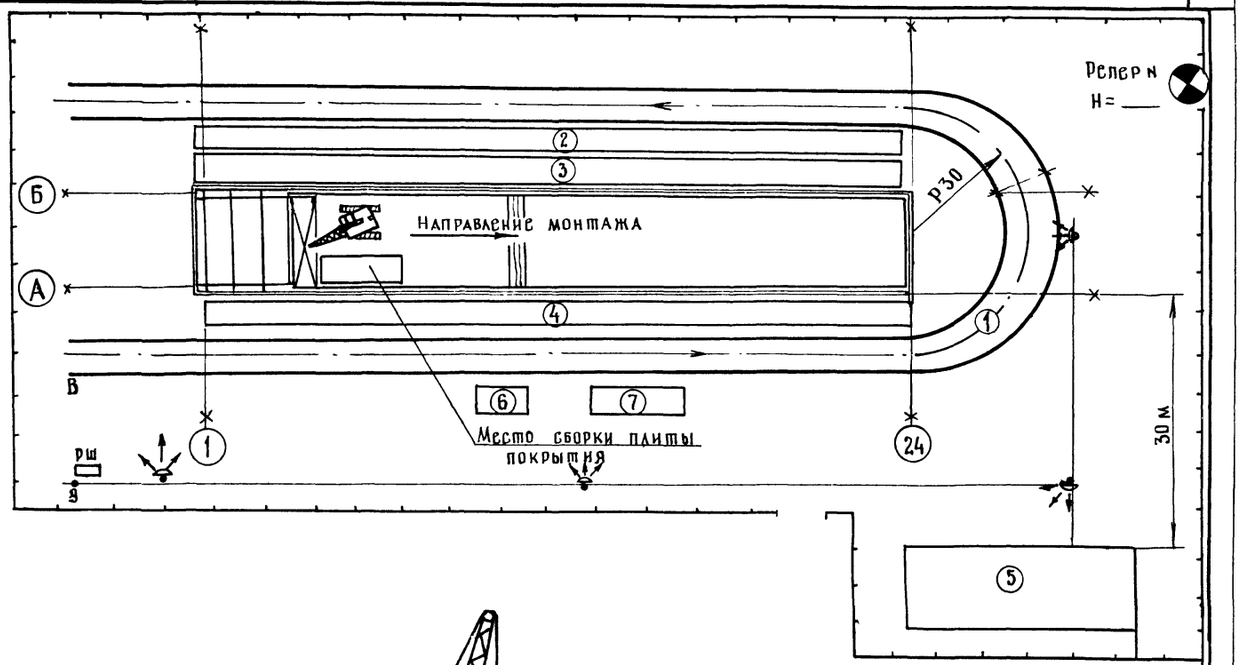
Лист 3

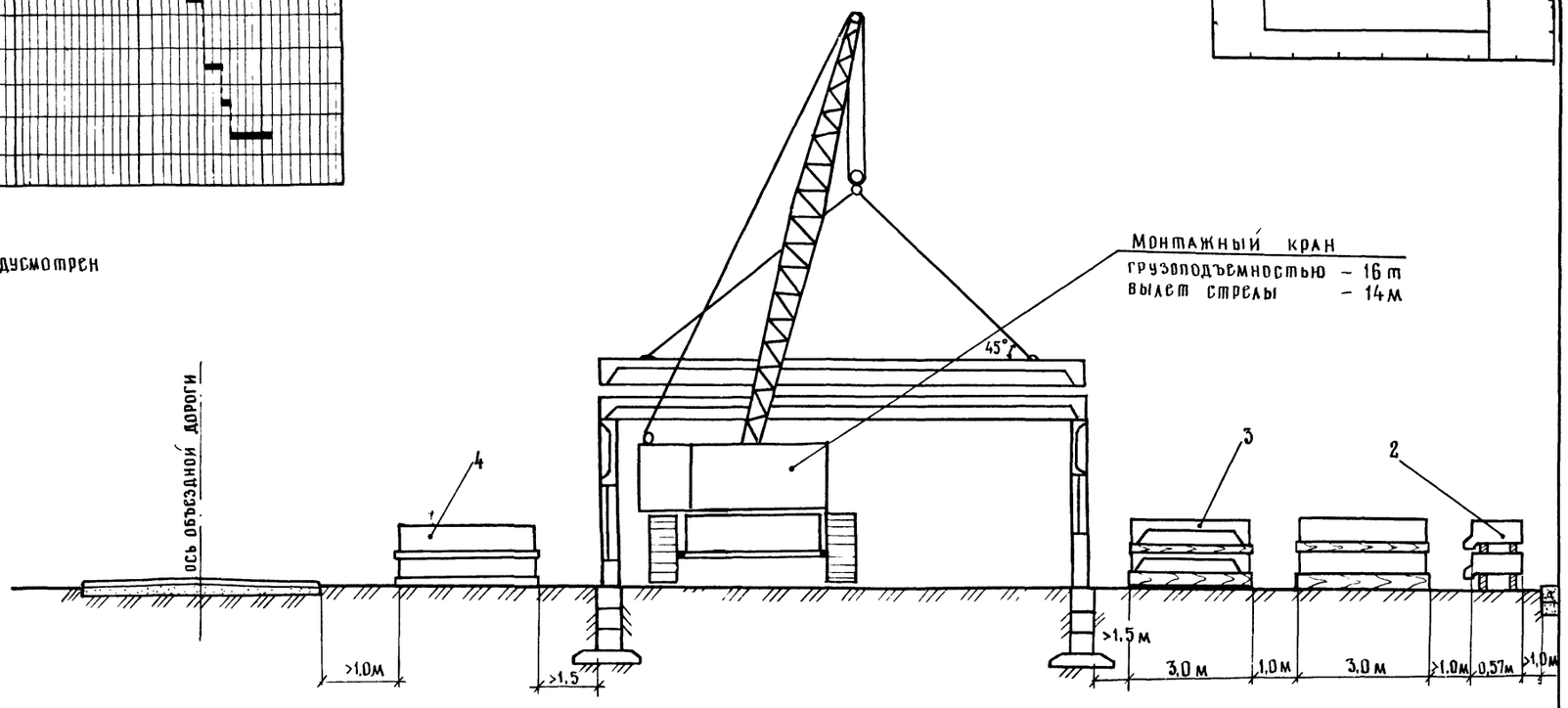
Копировал:

Формат А2

График монтажа стоянки

NN п.п.	Наименование	Объем	Состав звена	Продолжительность в днях: 1 мес / 2 мес / 3 мес / 4 мес
1.	Подготовительные работы			
2.	Земляные работы: /тыс м³/	2913		
	а) избыток грунта	1,073		
	б) обратная засыпка	0,920		
3	Монтаж ж.б. блоков фундамента шт / м³	313 / 119,67	Машинист крана – 1 чел. Монтажники – 4 чел.	
4	Устройство монолитных участков фундамента, м³	21	Машинист крана – 1 чел. Бетонщики – 2 чел. Арматурщики – 2 чел. Сварщики – 2 чел.	
5	Монтаж 1ой секции в осях 1-2 и торцевых панелей 1:4, шт.	3		
6	Монтаж секций в осях 2 ÷ 11, шт.	9		
7	Монтаж торца по оси 1-1, шт	2	Машинист крана – 1 чел. Монтажники – 5 чел. Сварщики – 1 чел.	
8	—"— по оси 11-11	4		
9	Монтаж секций в осях 12-13 и торцевых панелей 1-4, шт.	3		
10	Монтаж вставки между осями 11-12			
11	Монтаж секции в осях 13 ÷ 24, шт.	11		
12	Монтаж торца по оси 24 ÷ 24, шт.	4		
13	Устройство утепленной мягкой кровли, м	404	Кровельщики – 6 чел.	
14	Устройство каналов и колесоотбоя тыс. руб		Бетонщики – 2 чел. Монтажники – 2 чел. Машинист крана – 1 чел.	
15	Монтаж коммуникаций —"—			
16	Монтаж оборудования /в т.ч. кранбалки/ —"—			
17	Устройство полов, м²	746	Бетонщики – 4 чел.	
18	Благоустройство тыс. руб.			





Монтаж сооружения

1. В связи с монтажом единичных сооружений, проектом предусмотрен монтаж отдельными элементами.
2. Порядок монтажа:
   - 2.1 Заготовка материалов и конструкций /30%/
   - 2.2 Установка опорных стеновых панелей.
   - 2.3 Предварительная сборка плиты покрытия.
   - 2.4. Монтаж плиты покрытия

Условные обозначения

- ① Временная объездная дорога
- ② Место складирования стеновых и карнизных панелей
- ③ Место складирования плит покрытия.
- ④ Место складирования стеновых панелей
- ⑤ Временные административно-бытовые здания
- ⑥ Склад для хранения органических вяжущих
- ⑦ Навес для хранения материалов.
- Временное ограждение
- Обноска
- •В, Э Точки подключения водопровода и электроэнергии
- РШ Распределительный щит
- Прожектор
- Репер

Данный лист читать совместно с типовым проектом 2731 Выпуск 0 ин-та „Энерготехпром"

Привязан

Инв. N

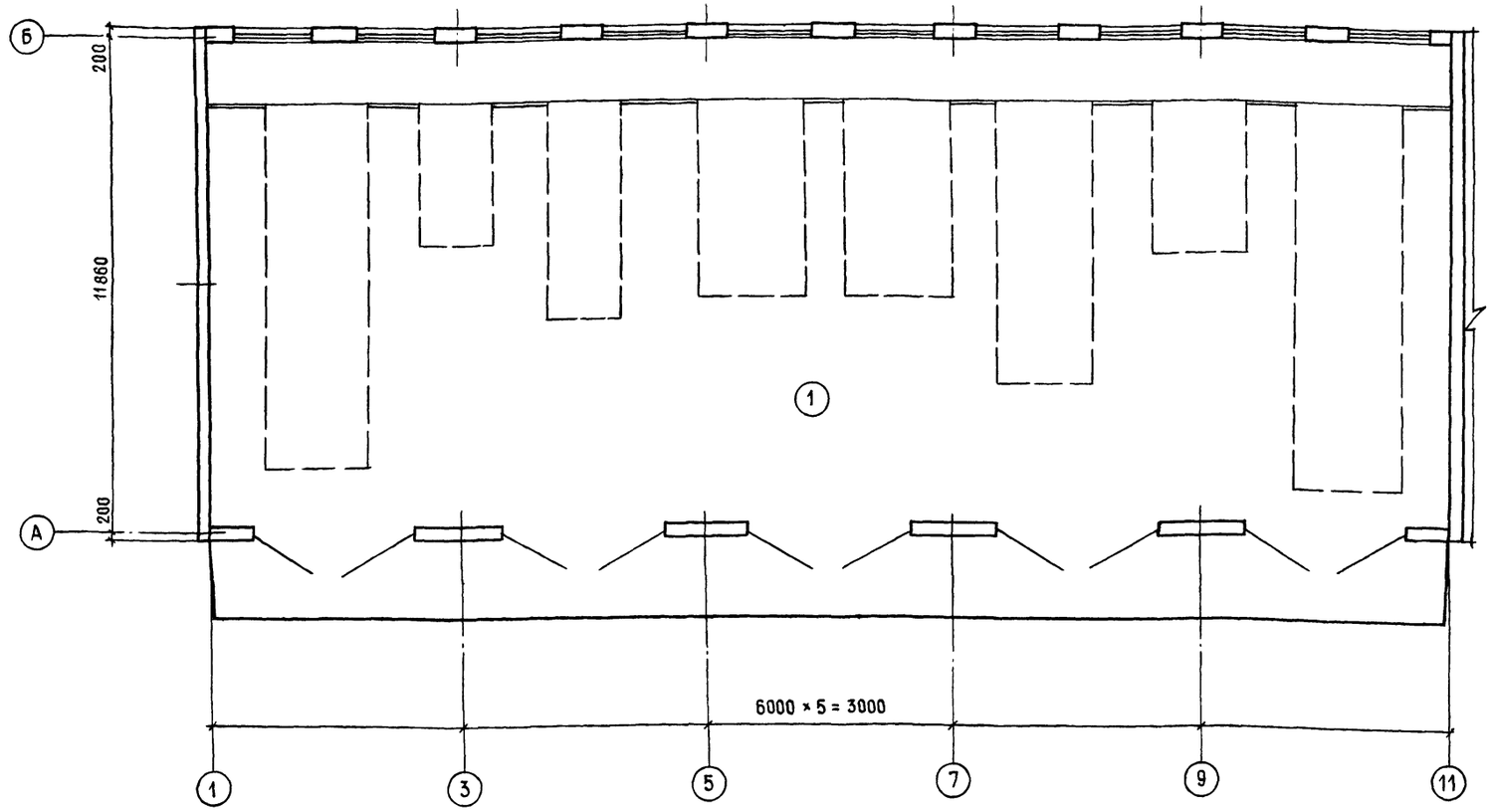
1105.0.00-ПЗ-4

Лист 4

Копировал

Формат А2

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



Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологические решения	Альбом I
АР	Архитектурные решения	Альбом I
КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом I
КМ	Конструкции металлические	Альбом I
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом I
ВК	Водопровод и канализация	Альбом I
ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом I
ЭО	Электроосвещение	Альбом I
А	Автоматизация приточных систем	Альбом I
СС	Связь и сигнализация	Альбом I

Ведомость чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-1	Общие данные. План расстановки машин и механизмов (начало)	
ТХ-2	План расстановки машин и механизмов (окончание)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТХ.СО	Спецификация технологического	
	оборудования	

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Холодная стоянка	341,7	В
2	Теплая стоянка	340,2	В
3	Склад строительных материалов	32,7	Д
4	Склад инвентаря	17,4	В
5	Приточная вытяжная камера	13,9	

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

Главный инженер проекта Чубоксарова Н.В.

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

Н.контр.	Антропова		
ГИП	Чубоксарова		
Нач. отд.	Дроханов		
Нач.гр ТХ	Антропова		
Инж.ШКАТ	Горюнова		

1105.0.00 - ТХ-1

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

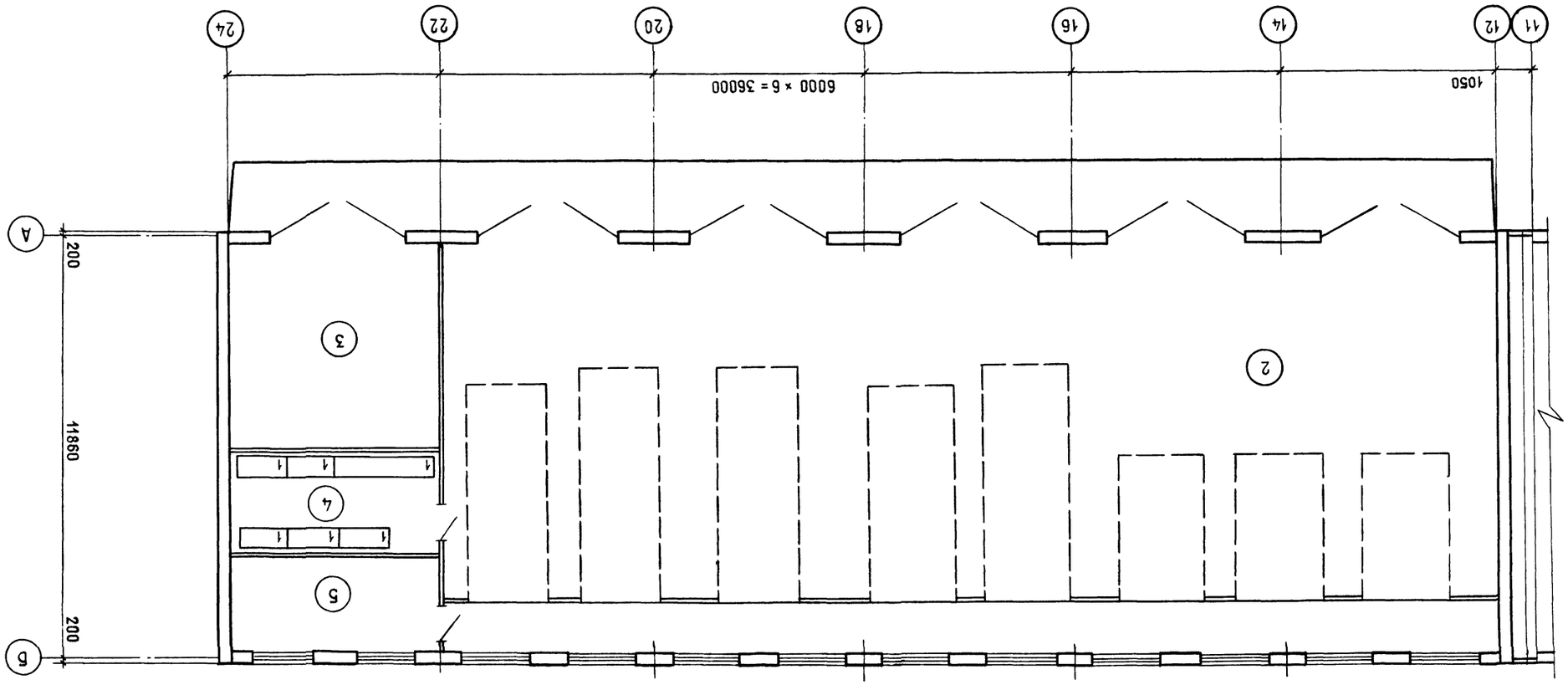
Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Общие данные План расстановки машин и механизмов (начало)

Союздорпроект

Копировал

Формат А2



Н.контр.	Ахмронова		
ГИП	Чубокарова		
Нач.отд.	Дрожанов		
Нач.гр.ТХ	Ахмронова		
Инж. III к.	Горнова		

1105.0.00 -ТХ-2

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Смежных дорожных машин и автомобилей

План расстановки машин и механизмов /освещение/

СОЮЗДОРНИИПРОЕКТ

Копировал

Формат А2

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
АР-1	Общие данные	
АР-2	План /начало/	
АР-3	План /окончание/	
АР-4	Фасад „1-24"	
АР-5	Фасад „24-1", „А-Б"	
АР-6	План вентКамеры, разрез 1-1, узлы „1,2"	
АР-7	План полов; план кровли, экспли-	
	кация полов	

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м²	822,7
Общая площадь	м²	745,9
Строительный объем	м³	4936,2

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
пр1	1.038.1-1 вып.1	1ПБ 13-1	6	25	
пр2	1.038.1-1 вып.1	1ПБ 13-1	2	25	
пр3	1.038.1-1 вып.1	2ПБ 30-4-п	2	125	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.501	Архитектурные решения рабочие чертежи	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для промышленных предприятий	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
Серия 1.038.1-1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия 2.436-17 в.1	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-81	
СНиП II-В-8-74	Полы, нормы проектирования	
Серия 1.431-6	Кирпичные перегородки одноэтажных и многоэтажных производственных зданий	

Ведомость проемов, ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке /мм/
1	4000 × 4200
2	910 × 1870

Ведомость отделки помещений

Площадь, м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)		
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм
Теплая стоянка, холодная стоянка, склад инвентаря, склад строительных материалов, приточно-вытяжная камера	745,9	известковая окраска	1036,5	известковая окраска			

Спецификация заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	Серия ПР-05-36.2	Ворота распашные	11		
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ 19-9	3		
3	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПНД 12-18.1	42		

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 /Н.В. Чубоксарова/

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

Инв.№

Н. контр.	Шелаев	
ГИП	Чубоксарова	
Нач. отд.	Дроханов	
ГАП	Шелаев	
Арх.	Филатова	

Привязан:

1105.0.00-АР-1

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	1	7

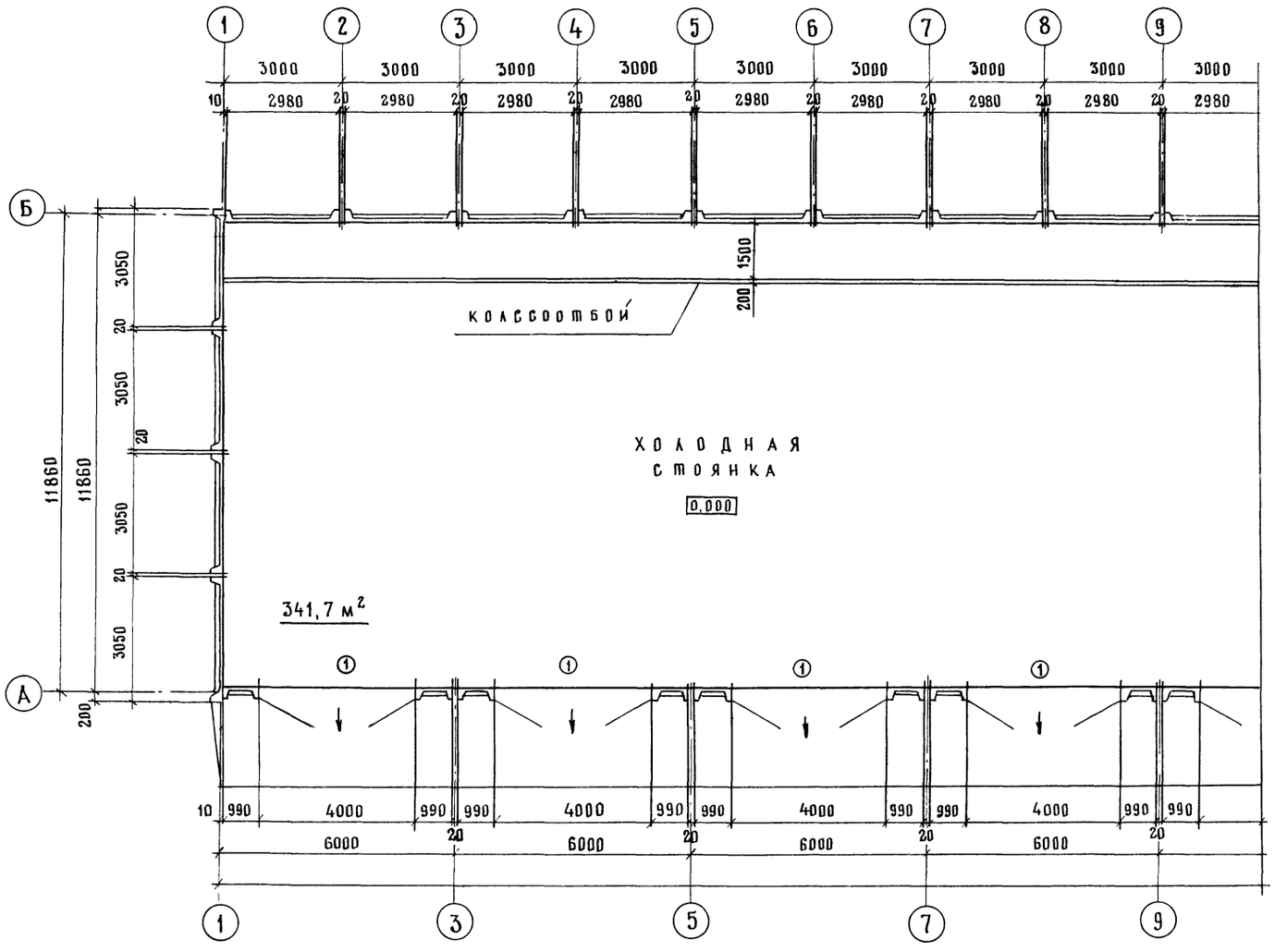
Общие данные

Союздорпроект

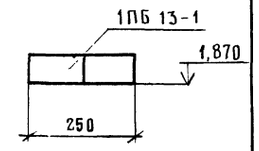
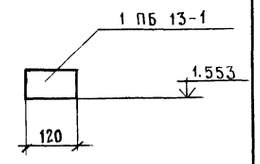
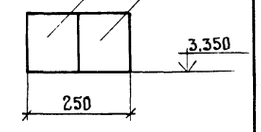
Копировал

Формат А2

План на отм. 0.000 /начало/



Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	
ПР2	
ПР3	

Привязан:

Инв N

Н.контр.	Шелаев	
ГИП	Чубоксарова	
Нач.отд.	Дроханов	
ГАП	Шелаев	
Арх.	Филатова	

1105.0.00-АР-2

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План в осях 1-9

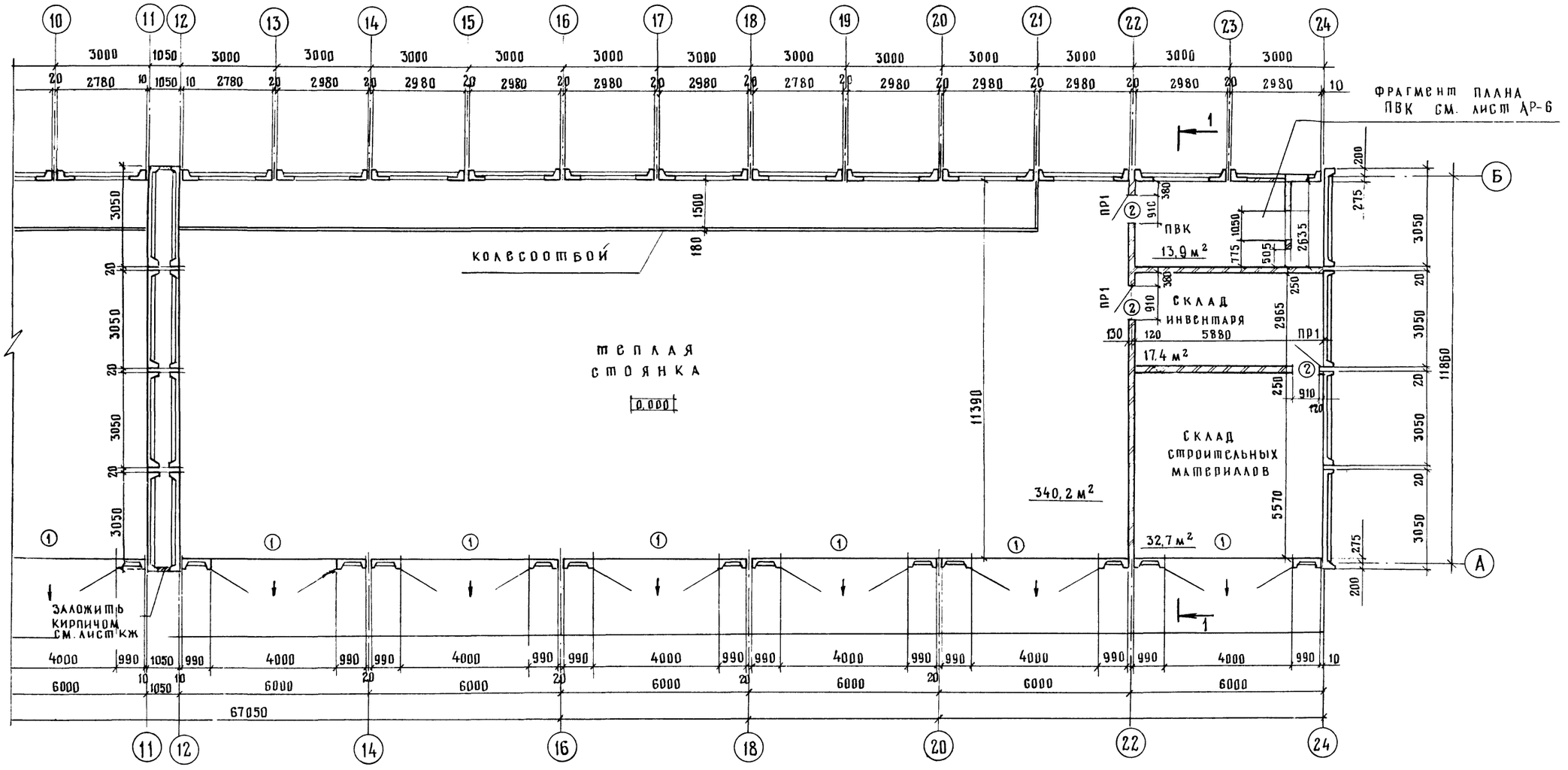
Союздорпроект

Инв N подл. | Подпись и дата | Взам. инв N

Копировал:

Формат А2

План на отм. 0.000 /окончание/



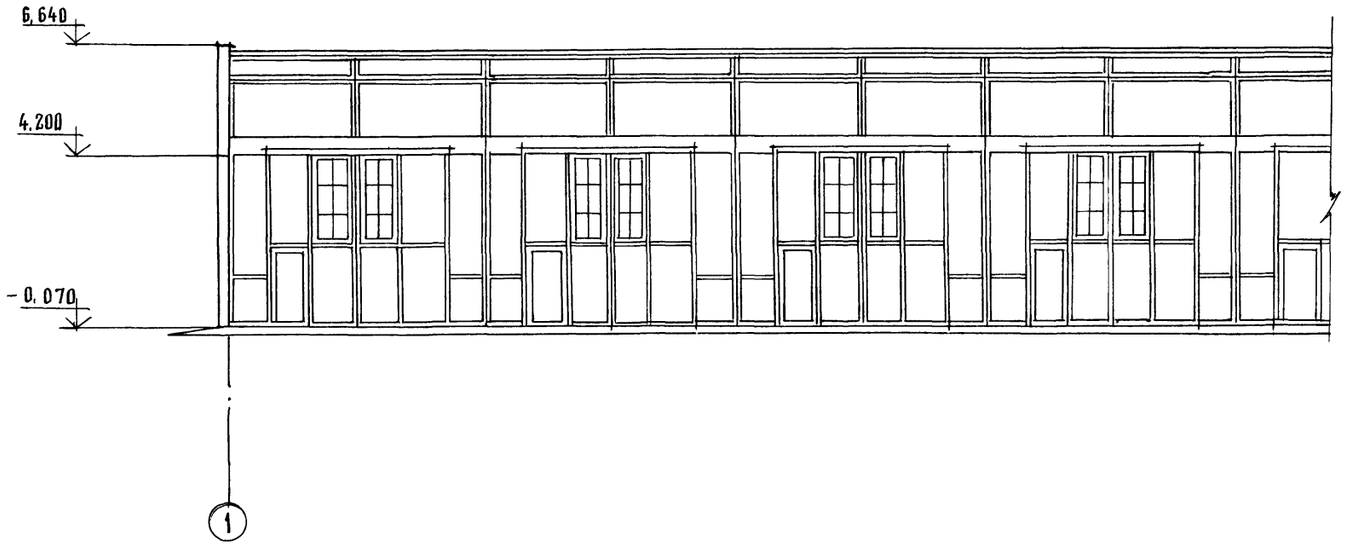
			1105.0.00 – АР-3	
			Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы	
			Стоянка дорожных машин и автомобилей	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
			План в осях 11–24	Союздорпроект
Привязан				
Инв.N				
Н.контр.	Шелаев			
ГИП	Чубоксарова			
Нач.отд.	Дроханов			
ГАП	Шелаев			
Арх.	Филатова			

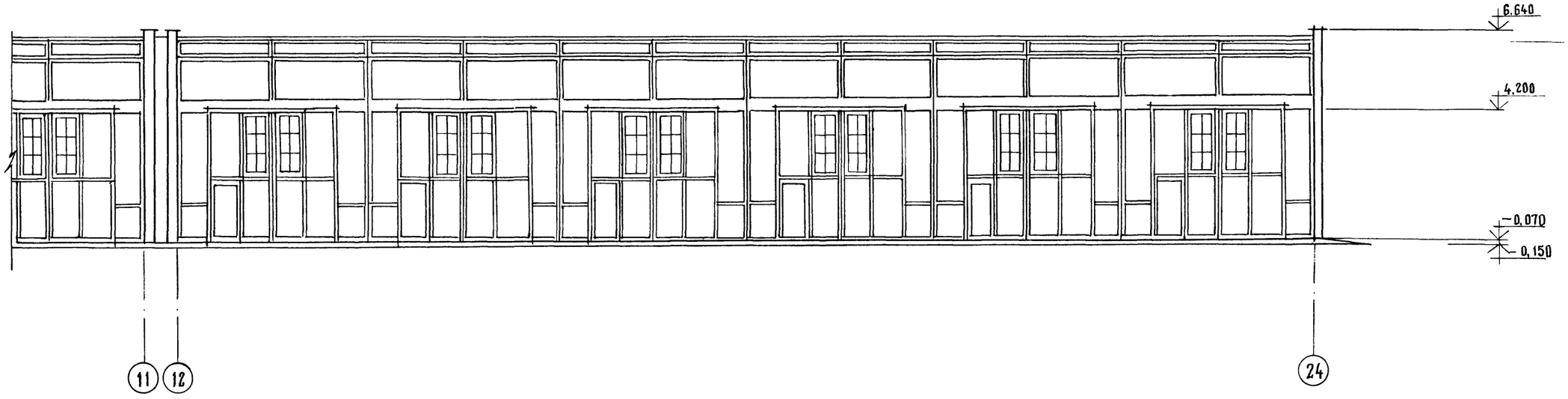
Копировал:

Формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Фасад 1 - 24

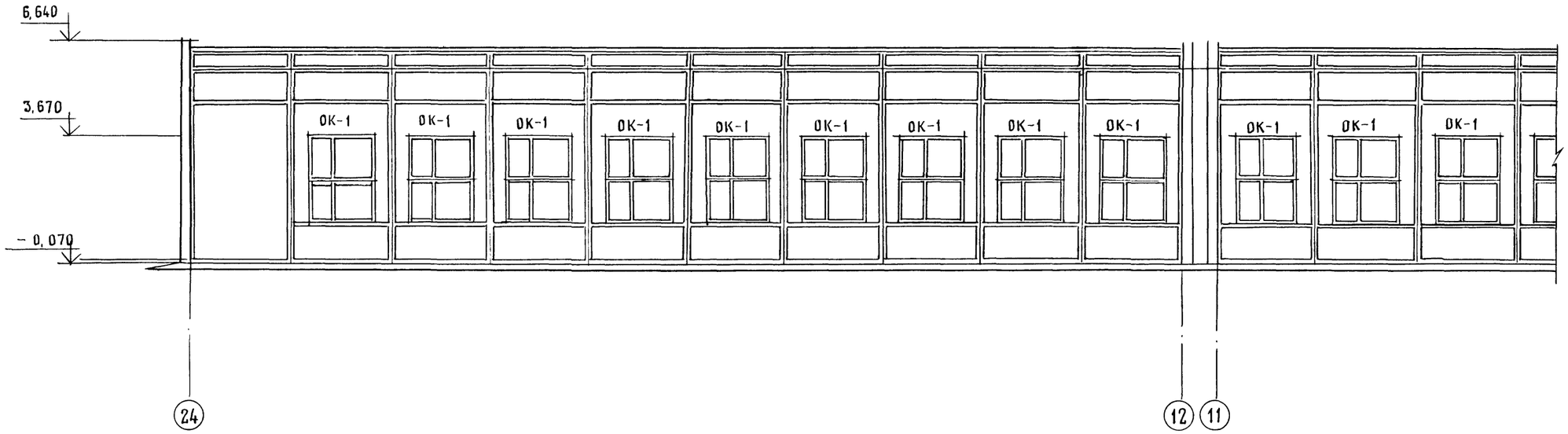


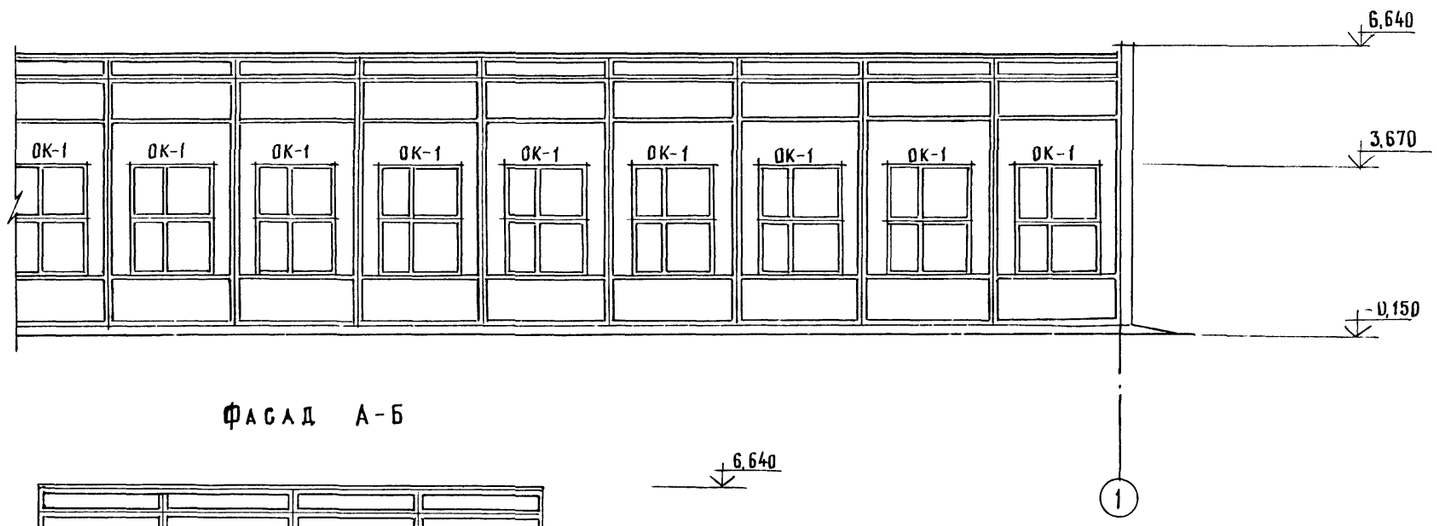


Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

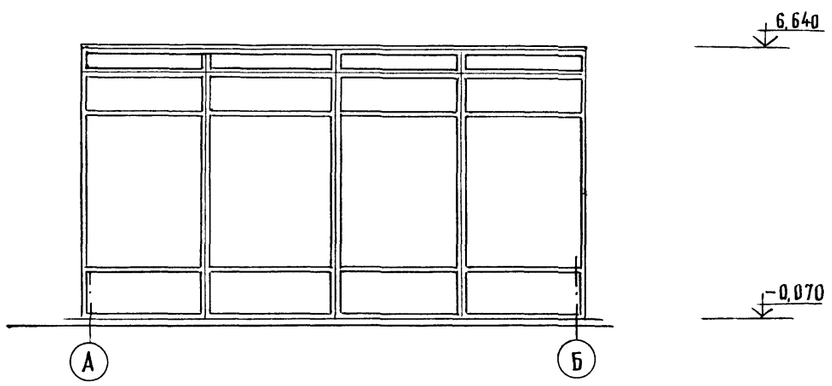
Привязан		1105.0.00.-АР-4	
		Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы	
Н.контр	Шелаев	Стоянка дорожных машин и автомобилей	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
ГИП	Чубоксарова		
Нач.отд	Дроханов		
ГАП	Шелаев	Фасад „1 - 24"	Союздорпроект
Арх.	Филатова		
Инв. N		Копировал:	Формат А2

Фасад 24-1





Фасад А-Б



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

Привязан:

Инв.№

Н.контр	Шелаев	
ГИП	Чубоксарова	
Нач.отд	Дроханов	
ГАП	Шелаев	
Арх.	Филатова	

1105.0.00 - АР-5

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

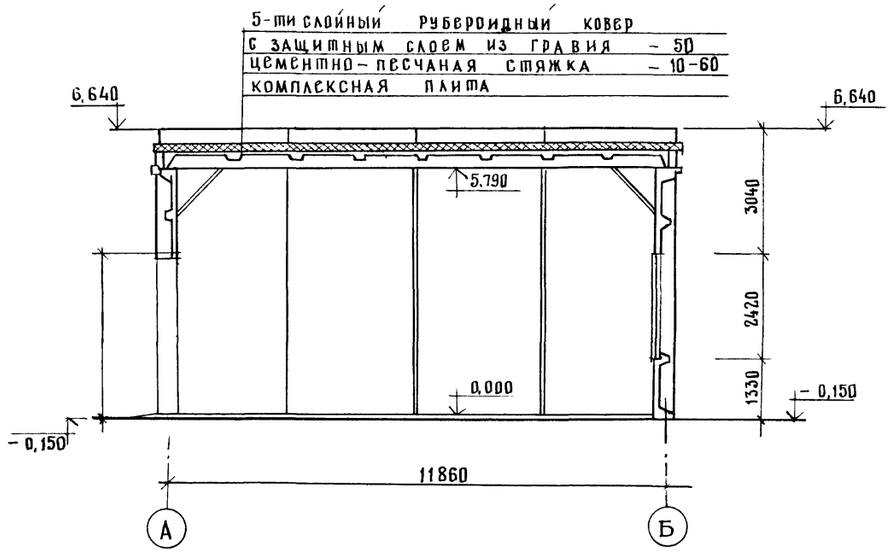
Фасад 24-1", „А-Б"

Союздорпроект

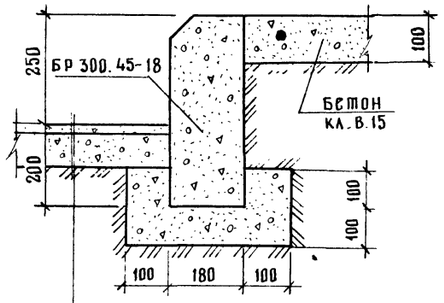
Копировал:

Формат А2

Разрез 1-1



Конструкция колесоотбоя

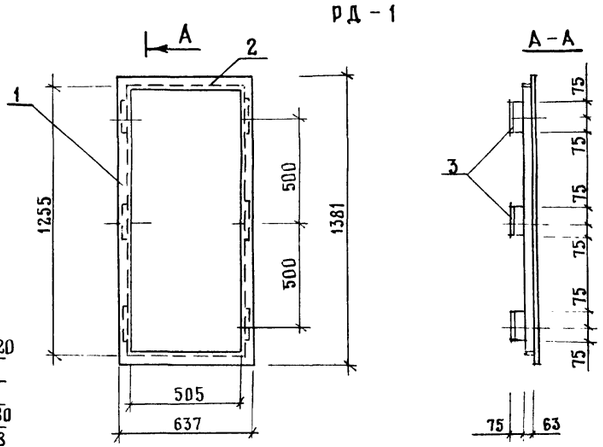


Конструкция пола см. спецификацию полов

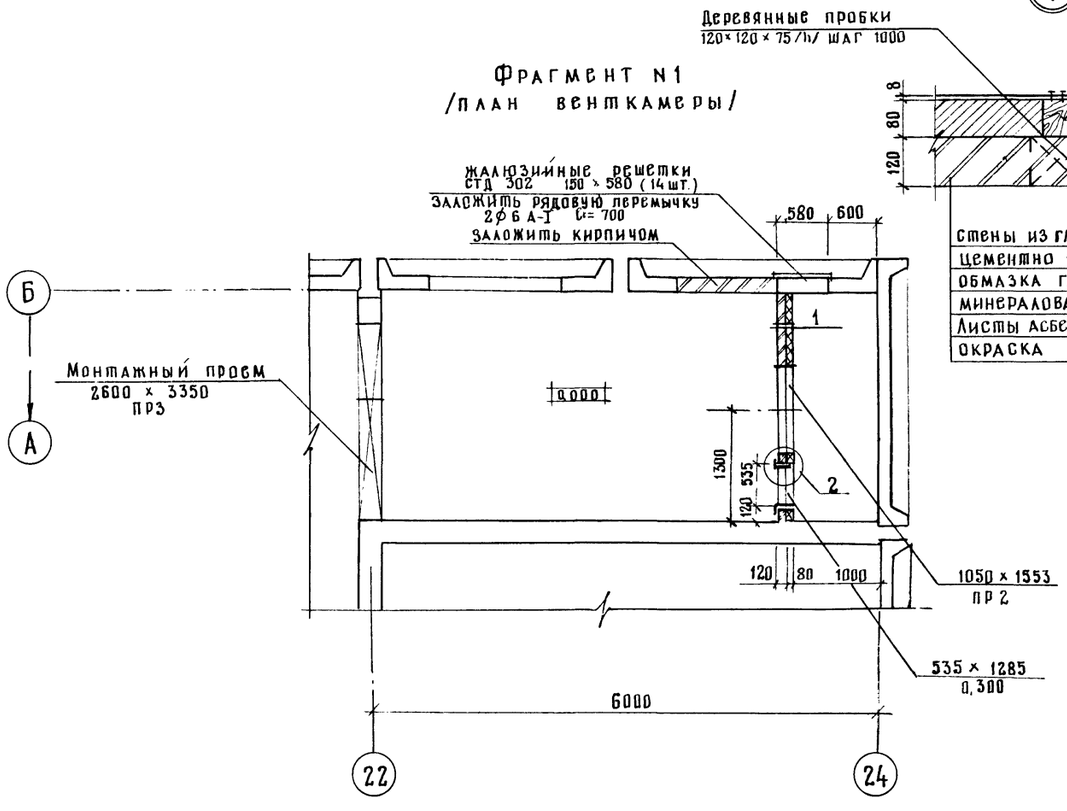
Спецификация элементов к листу

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		Листы асбестоцемент-			
		ные ЛП-П – 2,8×1,2			
		– 8 /ГОСТ 18124 – 75*/	4		
		Брус 80×80/ГОСТ 8486-86*/	0,15		м³
		Рама РД-1/мест – 1/			
1	ГОСТ 8509 – 86	Уголок 63×5; ℓ=1381	2	13,82	
2	ГОСТ 8509 – 86	Уголок 63×5; ℓ= 631	2	6,07	
3	ГОСТ 8510 – 86	Уголок 75×50, ℓ= 150	6	4,3	
БР-300 45-18	ГОСТ 6665 – 82	Бетонный бортовой камень	10		

РД-1

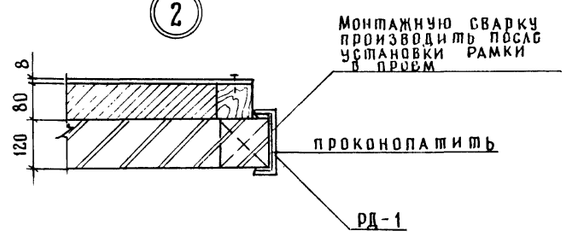


Фрагмент N1
/план венткамеры/



Стены из глиняного обыкнов. кирпича М75 на	– 120
цементно – известковом растворе М-50	
Обмазка горячим битумом за 2 раза	
Минераловатные плиты γ = 175 кг/м³ П175-1000,1000,40	– 80
Листы асбестоцементные ЛП-П-2.8×1.2 – 8	– 8
Окраска железным суриком за 2 раза	

2



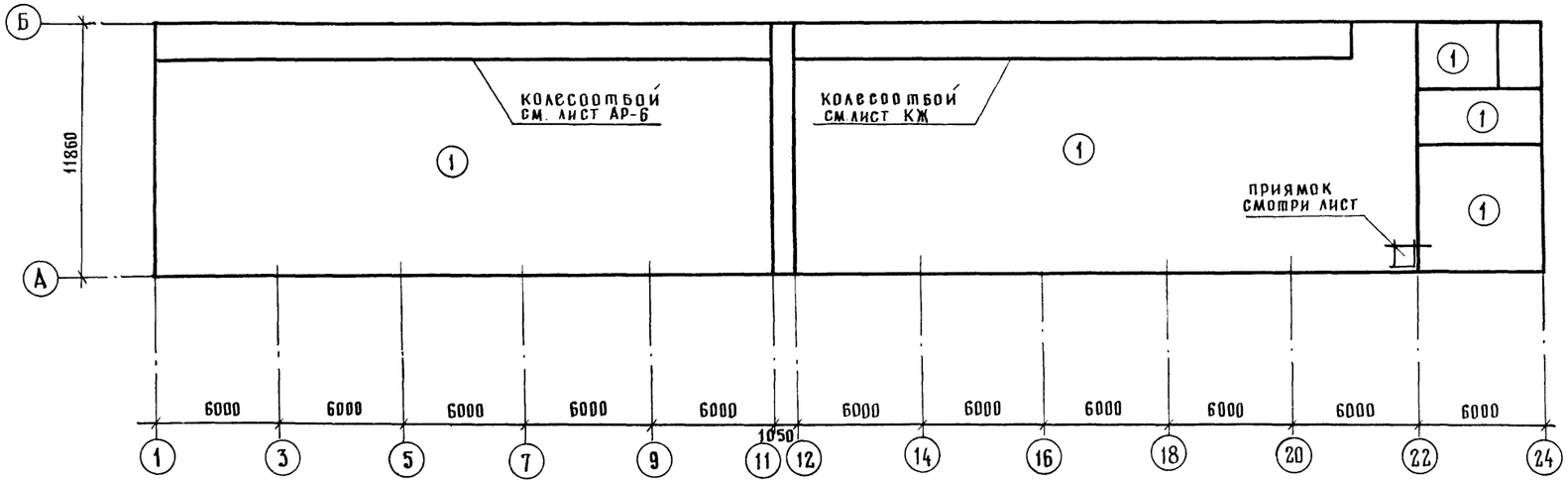
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

				1105.0.00 – АР-6
				Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы
Привязан:				Стоянка дорожных машин и автомобилей
				План венткамеры. Разрез 1-1 Узлы „1", „2"
Инв. N	Н. контр.	Шелаев		Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
	ГИП	Чубоксарова		Союздорпроект
	Нач. отд.	Дроханов		
	ГАП	Шелаев		
	Арх.	Филатова		

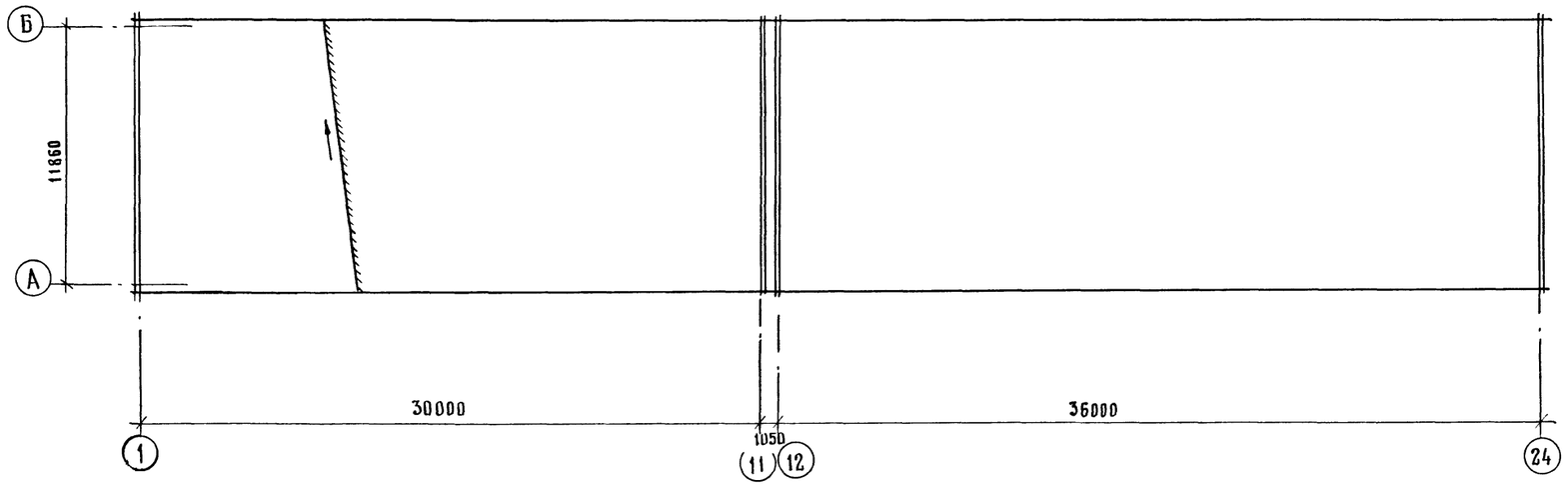
Копировал:

Формат А2

План полов



План кровли



Экспликация полов

Наименование, номер помещ.	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
теплая, холодная стоянки; склад инвентаря и строит. мат-лов, ПВК;	1		бетон кл. В-22,5 – 30мм подстил. слой из бетона кл. В-15 – 100мм утрамбов. щебнем – грунт – 10мм.	745,9

Привязан:			1105.0.00.-АР-7
			Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы
	Н.контр.	Шелавв	Стоянка дорожных машин и автомобилей
	ГИП	Чубоксарова	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
	Нач.отд.	Дроханов	План полов. План кровли Экспликация полов.
	ГАП	Шелавв	Союздорпроект
Инв.	Арх.	Филатова	

Копировал

Формат А2

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ

Лист	Наименование	Примечание
КЖ-1	Общие данные	
КЖ-2	План фундаментов	
КЖ-3	Развертки фундаментных блоков по осям „А", „Б", „1", „24", „11" и „12". Сечения 1-1 ÷ 6-6	
КЖ-4	Узлы 1÷4. Сечение 7-7. Спецификация к плану фундаментов.	
КЖ-5	Монтажный план стеновых панелей на отм. 0.000. Спецификация.	
КЖ-6	Монтажные схемы стеновых панелей по осям „Б", „1", „11" и „24".	
КЖ-7	Монтажные схемы стеновых панелей по осям „А" и „12".	
КЖ-8	План покрытия. Разрез 1-1.	
КЖ-9	Узлы 1, 2, 4, 7.	
КЖ-10	Узлы 5,6	
КЖ-11	Узел 8. Сечение 6-6	
КЖ-12	План колесоотбоя на отм. 0.000. Фрагмент плана на отм. 0,270. Спецификация.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
КЖ-4	Спецификация к плану фундаментов	
КЖ-5	Спецификация к монтажному плану стеновых панелей.	
КЖ-12	Спецификация к плану колесоотбоя.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Железобетонные быстромонтируе-	
серия 2731	мые здания (БМЗ) из секций про-	
в. 0,1	летом 12м, высотой 6м с кран-	
	балкой грузоподъемностью 5тс	
ГОСТ 13580-85	Плиты железобетонные для лен-	
	точных фундаментов.	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен	
	подвалов.	
серия 3.006.1-2/82	Сборные железобетонные каналы	
в. 1-2	и тоннели из лотковых эле-	
	ментов.	
серия 1.494-24 в I	Стаканы для крепления крыш-	
	ных вентиляторов, дефлекто-	
	ров и зонтов	
1.038.1-1 в. 2	Перемычки железобетонные	

1. Проект разработан для строительства в следующих природных условиях:
   — расчетная зимняя температура наружного воздуха −30°С;
   — скоростной напор ветра для I-IV районов 23 кгс/м² − 48 кгс/м² по СНиП 2.01.07-85* „Нагрузки и воздействия";
   — вес снегового покрова для III района − 100 кгс/м² по СНиП 2.01.07-85 „Нагрузки и воздействия".
2. Геологические характеристики см. лист КЖ-2.
3. В качестве теплоизоляции стеновых и кровельных панелей принять жесткие минераловатные плиты на синтетическом связующем по ГОСТ 9573-82 $\gamma = 200$ кг/м³.
4. Кровельные панели армировать предварительно напряженной стержневой арматурой класса А-IV (3 вариант армирования).

Данные чертежи разработаны на основании серии 2731 вып 0,1 разработанной ЭНЕРГОТЕХПРОМ г. Москва в 1981г, с корректировкой в 1986г.

Данные по монтажу конструкции можно получить в СКТБ Главдорстроя:
тел. 233-55-06
228-50-53

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

Главный инженер проекта /Чубоксарова Н.В./

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

Инв. №

Н.контр.	Скворцова		
ГИП	Чубоксарова		
Нач. отд.	Дроханов		
Нач. гр.	Скворцова		
Инж. III к.	Овсянникова		

Привязан

11.05.0.00 − КЖ-1

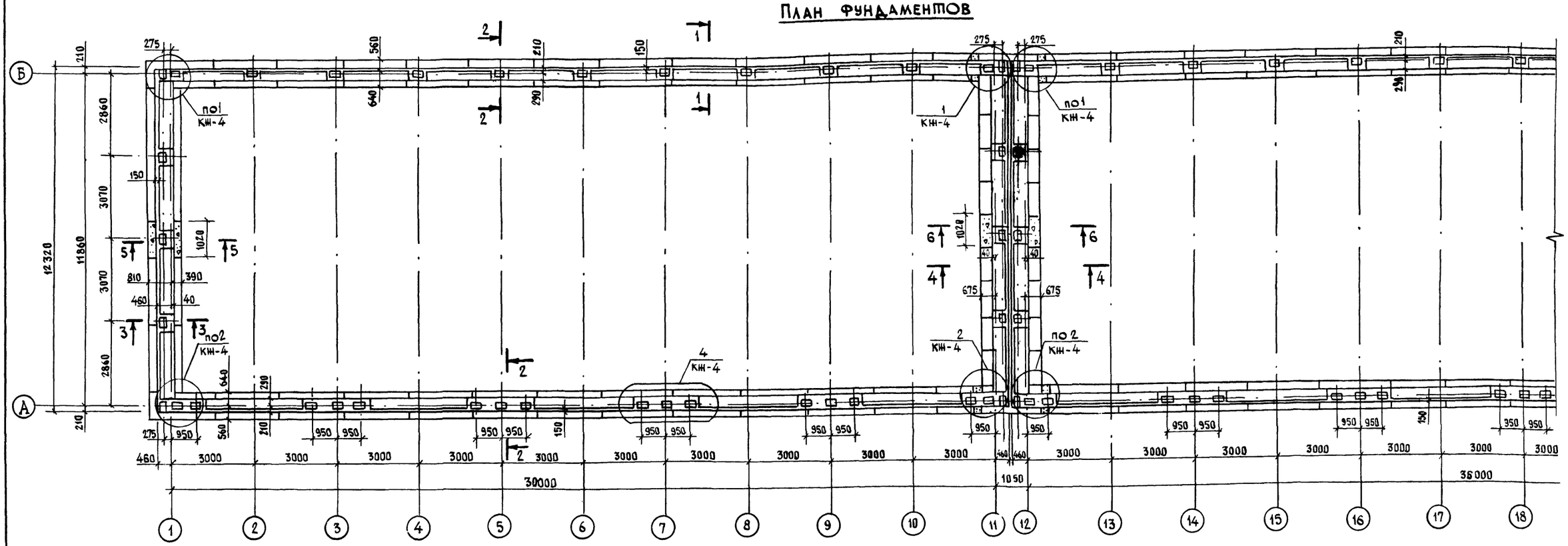
Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

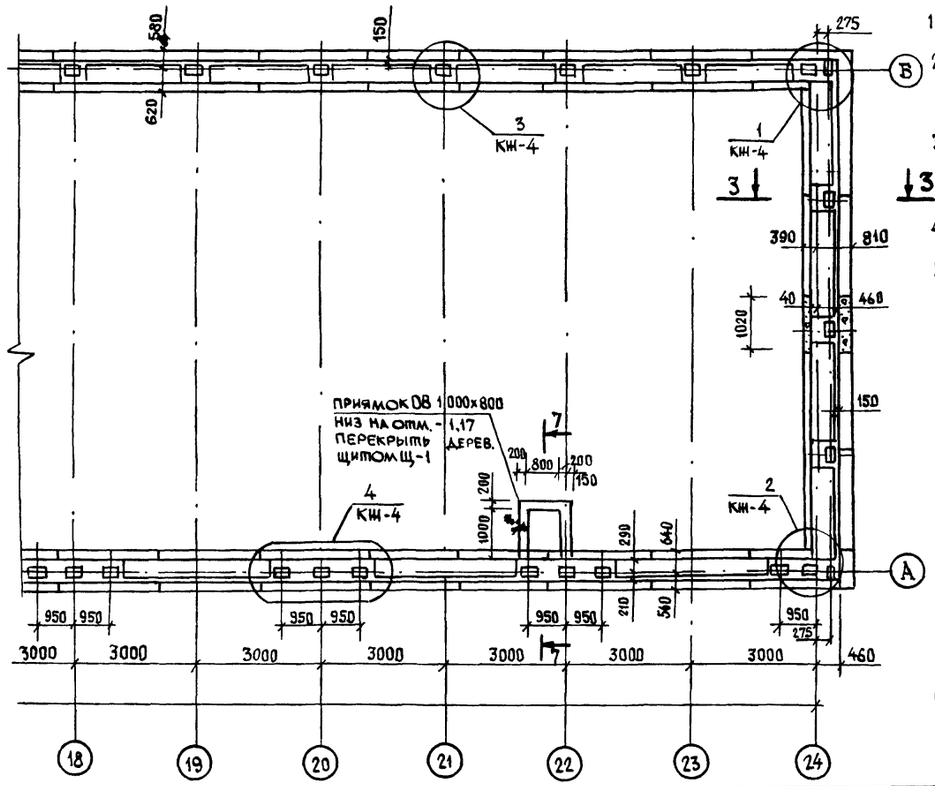
Стоянка дорожных машин и автомобилей	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	12
Общие данные	Союздорпроект		

Копировал

Формат А2

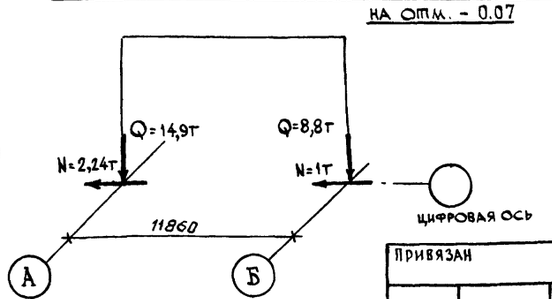
План фундаментов





1. За отм. 0.00 принята отм. чистого пола.
2. Монтажные детали МД-3 приварить после устройства фундамента. Высота сварного шва $h_ш$ = 6мм, $l_ш$ = 50×3 = 150мм.
3. Отклонение отметок поверхности закладных ЗД-1 от проектной не должно превышать ±3мм.
4. Монтажные детали МД-4 устанавливаются при монтаже секций.
5. Монолитный пояс с отметки -0.07 выполнять из бетона М200.
6. Монолитные вставки в ленточных фундаментах и фундаментных подушках выполнять из бетона марки 200.
7. Бетонные блоки укладывать на цементно-песчаном растворе марки 50.
8. Монолитный пояс на развертках условно не показан.
9. Под ленточные фундаменты устраивается подготовка из песка средней крупности.
10. Основанием под фундаменты являются непучинистые, непросадочные грунты со следующими характеристиками: C_n = 2кПа (0.02 кгс/см²), E = 147·10² кПа (150 кгс/см²), γ = 1.8 т/м³, φ_n = 28° Грунтовые воды отсутствуют.
11. Сечения 1-1 ÷ 6-6 развертки даны на листе КЖ-3.
12. Узлы даны на листе КЖ-4.
13. Спецификация элементов к плану фундаментов дана на листе КЖ-4.
14. Сечение 7-7 дано на листе КЖ-4.

Расчетные нагрузки на одну закладную деталь фундамента на отм. -0.07



Привязан			
Инв. №			
Н. контр.	Скворцова		
ГИП	Чубоксарова		
Нач. отд.	Дроханов		
Нач. гр.	Скворцова		
Инж. III к.	Овсянникова		

1105.0.00 – КЖ-2

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План фундаментов

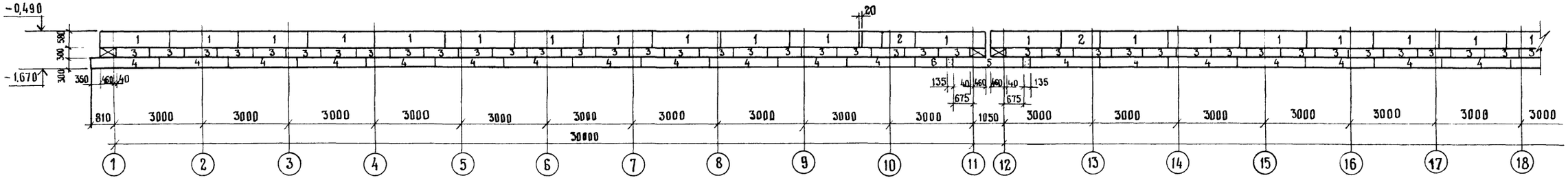
Союздорпроект

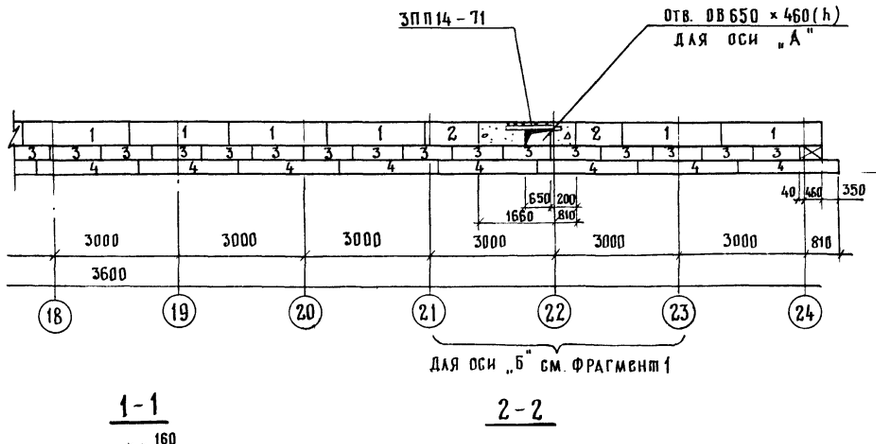
Копировал

Формат А2

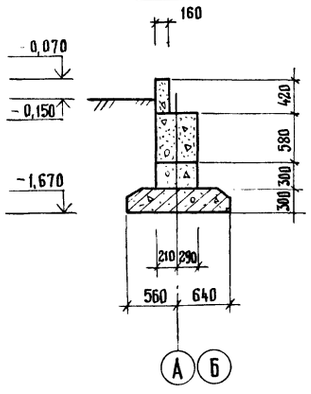
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Развертка фундаментных блоков по осям „А" и „Б"

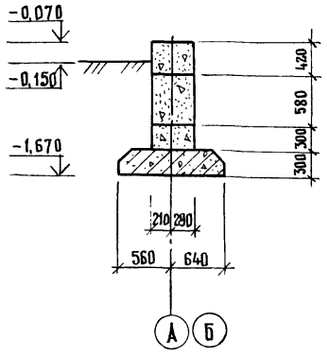




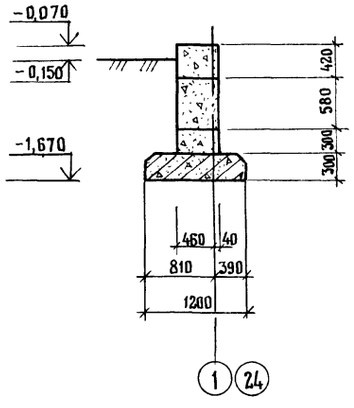
1-1



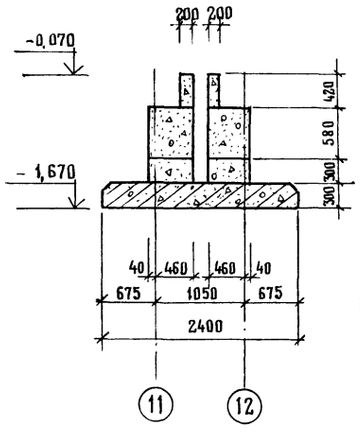
2-2



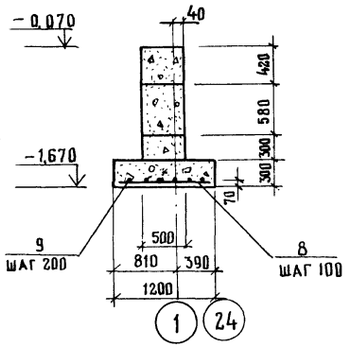
3-3



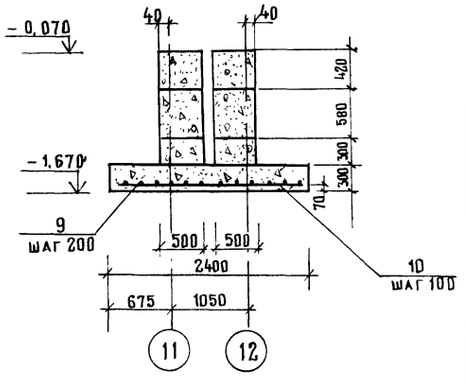
4-4



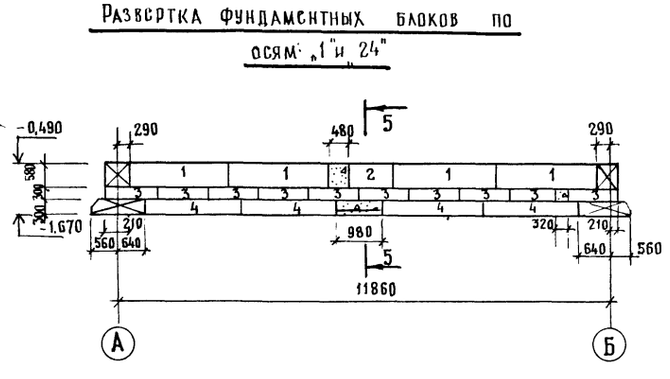
5-5



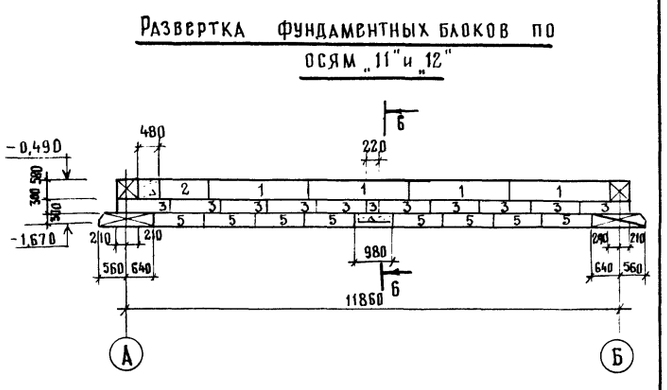
6-6



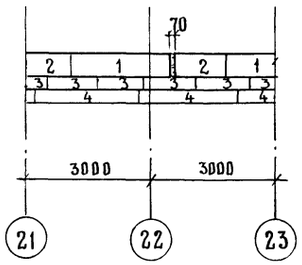
Развертка фундаментных блоков по осям „1" и „24"



Развертка фундаментных блоков по осям „11" и „12"



Развертка фундаментных блоков по оси „Б". Фрагмент 1.



Данный лист смотри совместно с листом КЖ-2

Привязан.			
Инв. №			
Н. контр.	Скворцова		
ГИП	Чубоксарова		
Нач. отд.	Дроханов		
Нач. гр.	Скворцова		
Инж. II к.	Важнова		

1105.0.00-КЖ-3

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Развертки фундаментных блоков по осям „А" и „Б", „1" и „24", „11" и „12". Сечения 1-1, 6-6.

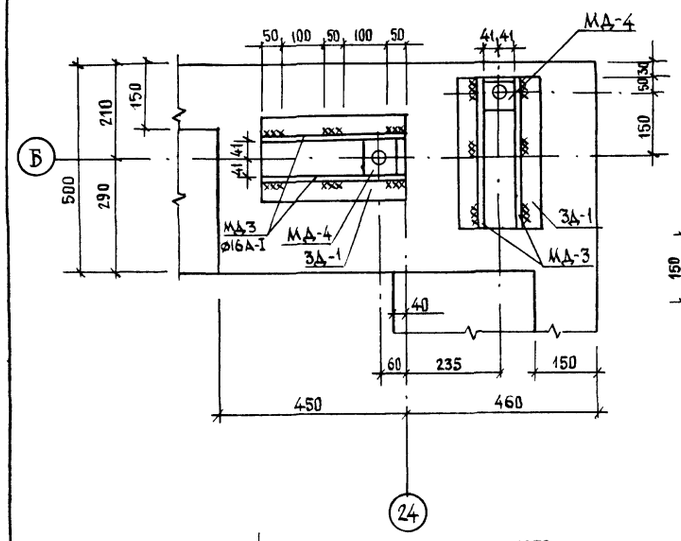
Союздорпроект

Копировал

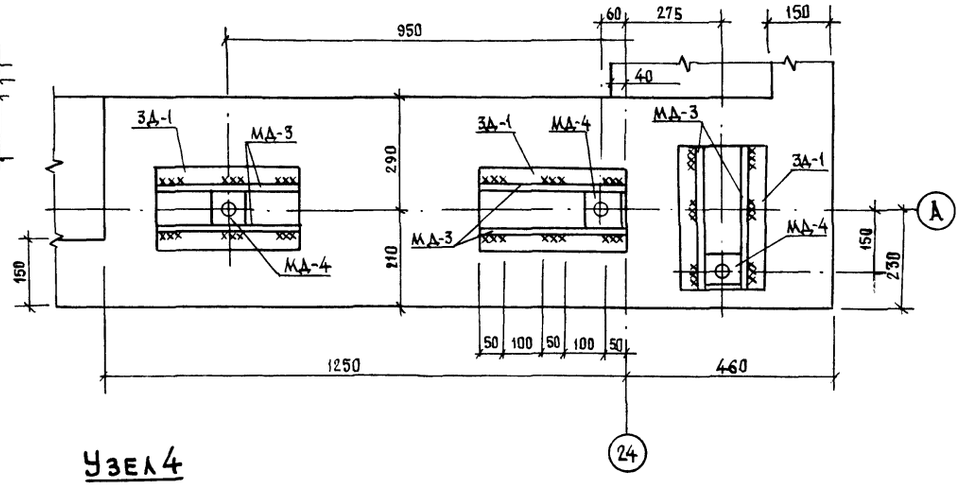
Формат А2

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

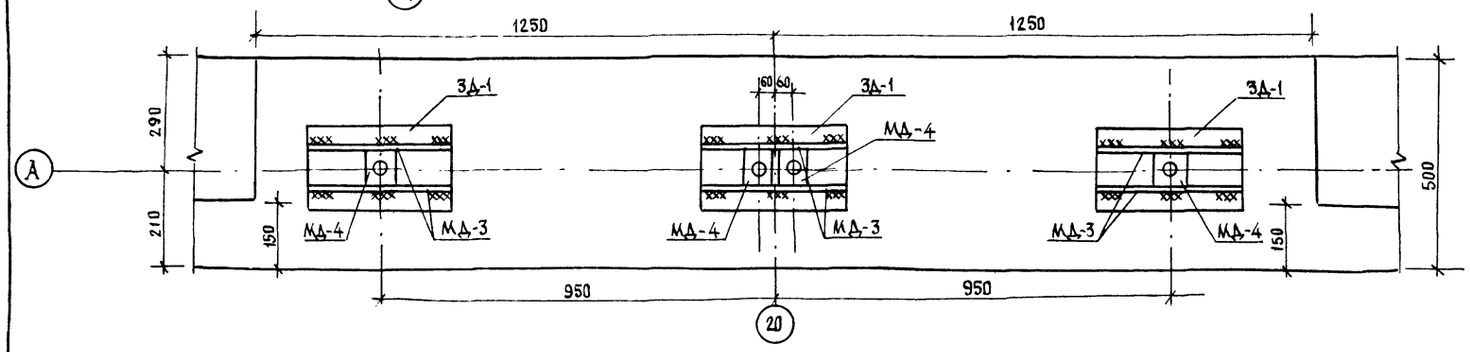
Узел 1



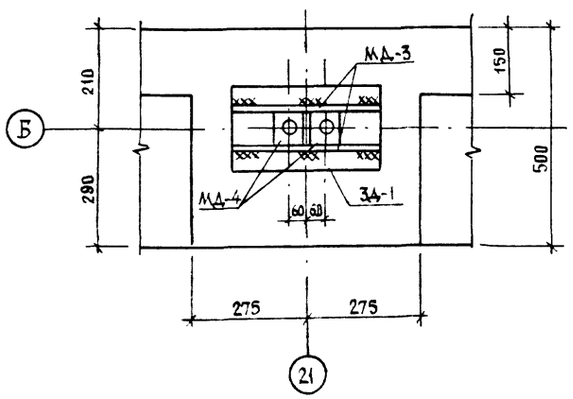
Узел 2



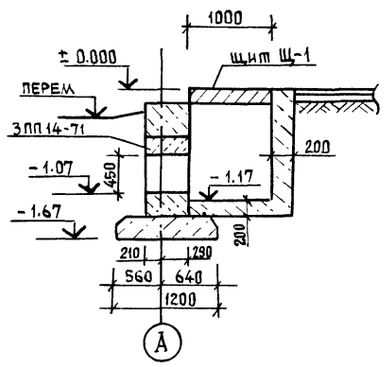
Узел 4



Узел 3



7-7



Спецификация к плану фундаментов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.5.6-т	67	1630	
2	——"——	ФБС 12.5.6-т	12	790	
3	——"——	ФБС 12.5.3-т	150	380	
4	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.24-2	62	1630	
5	——"——	ФЛ 24.12-2	18	2300	
6	——"——	ФЛ 12.12-2	2	780	
7	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.5.6-т	2	590	
ЗПП14-71	Серия 1.038.1-1.В.2	ЗПП14-71	1	297	
3Д-1	КЖИ-8	Закладная деталь 3Д-1	79	9,6	
МД-3	2731 В.О, лист 25		158	0,54	
Щ-1	КЖИ-9	Щит Щ-1	1		
		Монолитные участки			
		Арматурные стержни			
8		⌀8А-III, ℓ=1140	10	0,45	
9		⌀8А-III, ℓ=1000	18	0,395	
10		⌀14А-III, ℓ=2340	10	2,83	
		Бетон М200			21,72м³

Данный лист смотри совместно с листом КЖ-2.

Привязан

Инв. N

Н.контр	Скворцова	
ГИП	Чубоксарова	
Нач.отд	Дроханов	
Нач гр.	Скворцова	
Инж ПТк	Овсянникова	

1105.0.00 – КЖ-4

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Узлы 1÷4. Сечение 7-7. Спецификация к плану фундаментов.

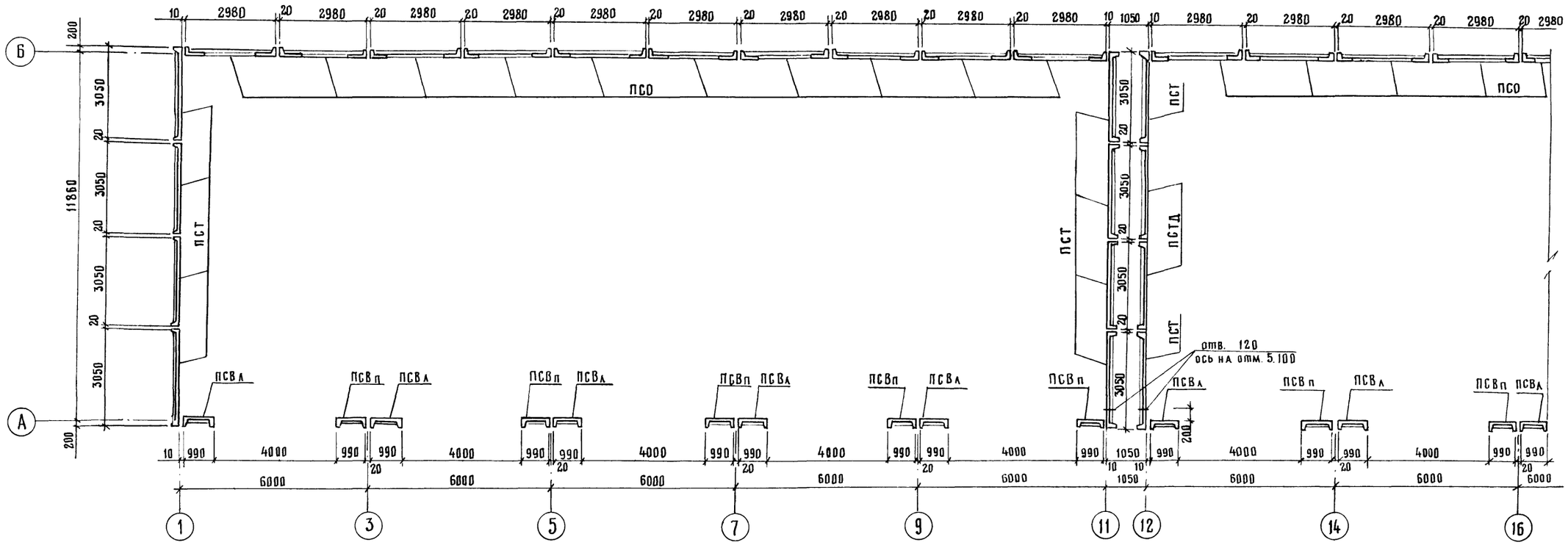
Союздорпроект

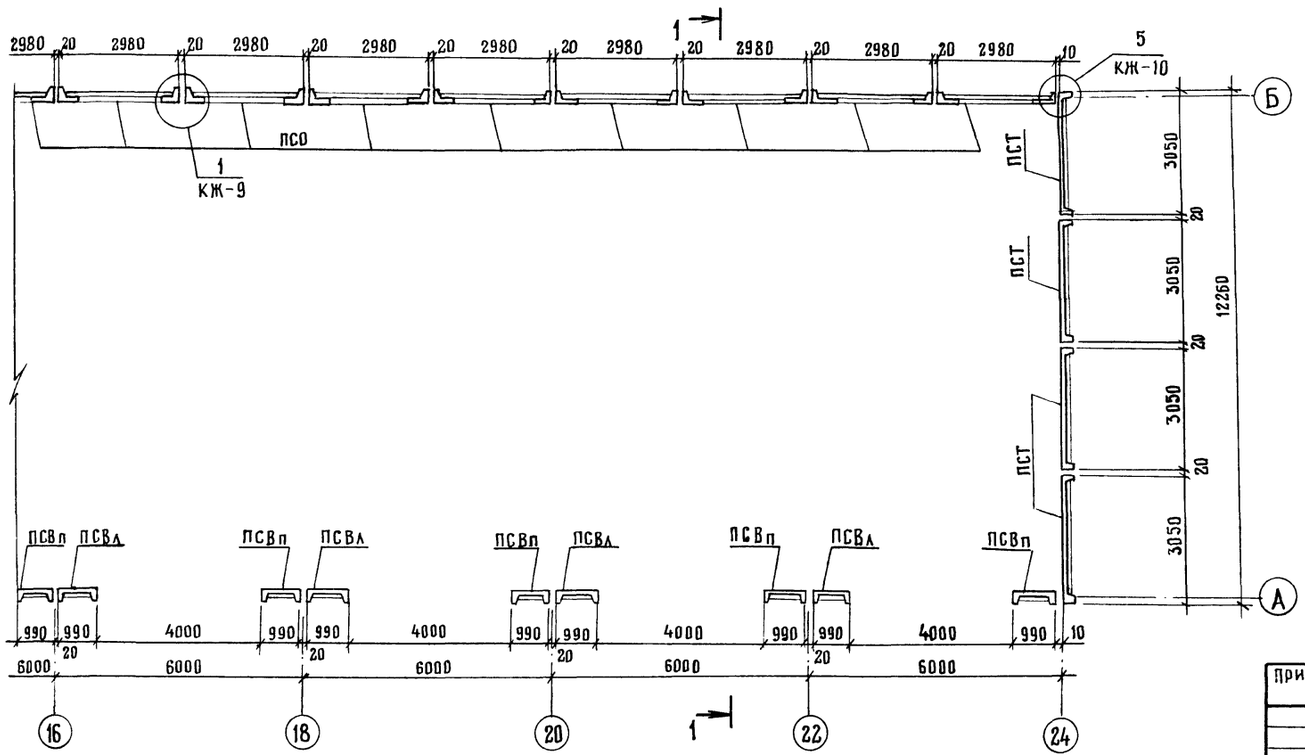
Копировал

Формат А2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Монтажный план стеновых панелей на отм. 0.000





Спецификация к плану на отм. 0.000 и плану покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		Панели			
ПК	Серия 2731 в. 1	Кровельная	15	7600	
ПКК	"	Карнизная	44	470	
ПСО	"	Стеновая оконная	22	3690	
ПСВп	Лист КЖИ-2	Стеновая с воротным проемом правым	11	3860	
ПСВл	то же	Стеновая с воротным проемом левым	11	3860	
ПСТ	Серия 2731 вып. 1	Торцевая глухая	14	4190	
ПСТД	"	Торцевая с дверным проемом	2	3520	
ПК-1	КЖИ-3	Панель кровельная	2	7610	
ПК-2	КЖИ-4	то же	5	7600	
СБ7л-1	Серия 1.494-24 вып. 1	Стакан ж.б. СБ7л-1	5	290	
СБ4л-1	то же	СБ4л-1	2	150	
П5-5	Серия 3.006.1-2/82 в1-2	Плита П5-5	4	410	
П1	КЖИ-10	Подвеска П1	2	6,8	
П2	КЖИ-10	—"— П2	4	7,2	
П3	КЖИ-10	—"— П3	3	6.6	

Привязан

Инв N

Инв N подл. | Подпись и дата | Взам инв N

Н.контр	Скворцова		
ГИП	Чубоксарова		
Нач.отд	Дроханов		
Нач гр	Скворцова		
Инж ПК	Овсянникова		

1105.0.00.-КЖ-5

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

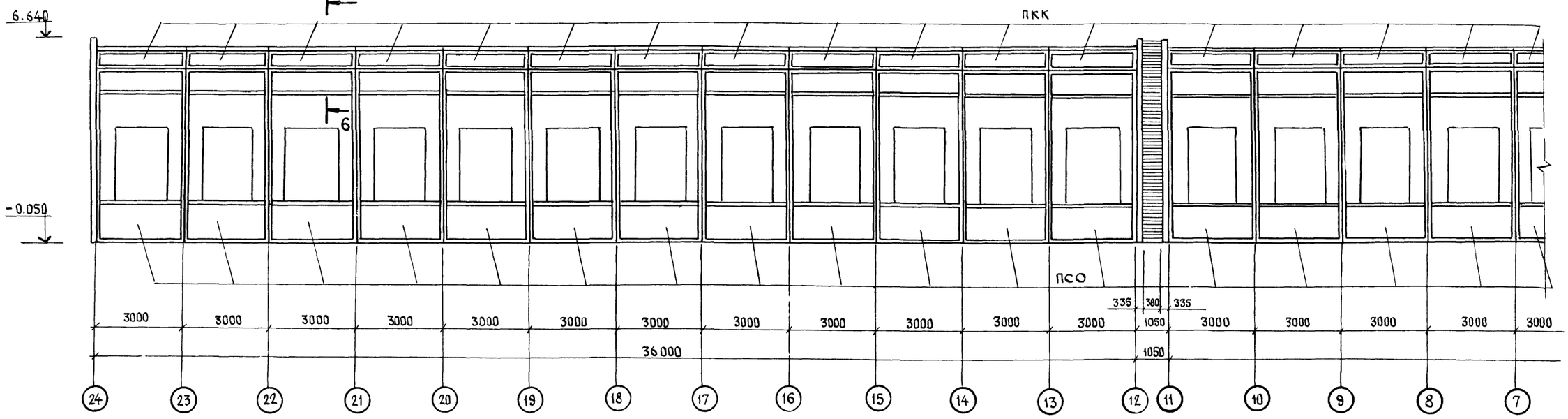
Монтажный план стеновых панелей на отм 0.000 Спецификация

Союздорпроект

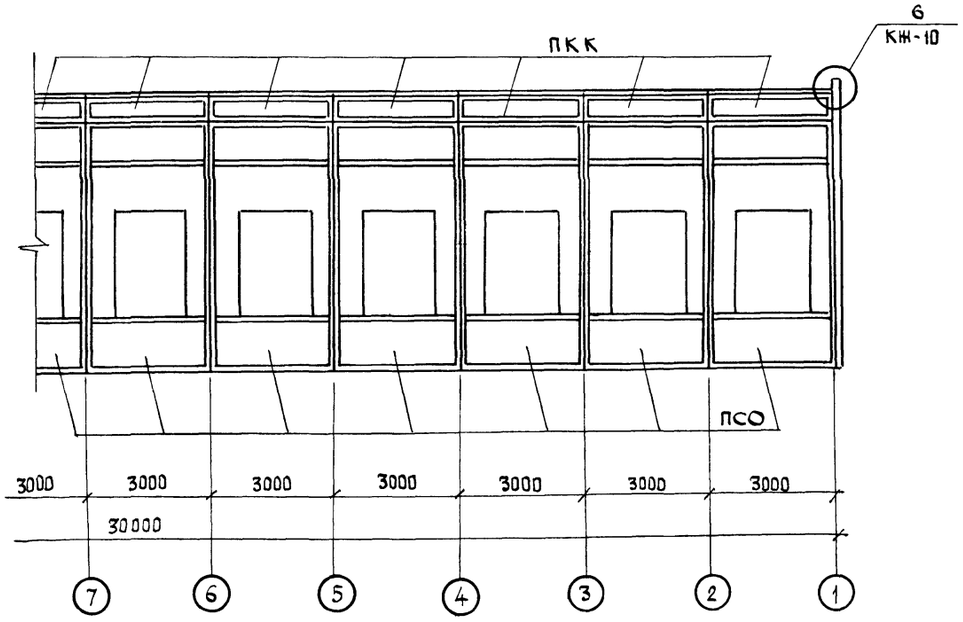
Копировал:

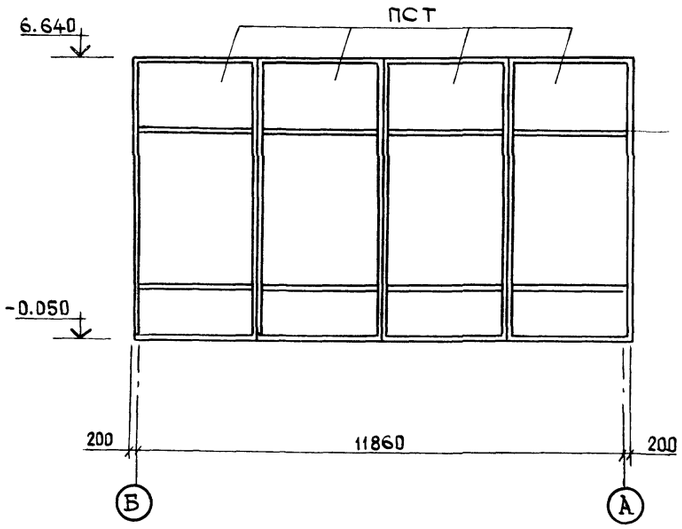
Формат А2

Монтажная схема стеновых панелей по оси „Б"



Монтажная схема стеновых панелей по осям „1", „11", „24"





1. Сечение 6-6 дано на листе КЖ-11.
2. Стеновые панели учтены в спецификации на листе КЖ-5.

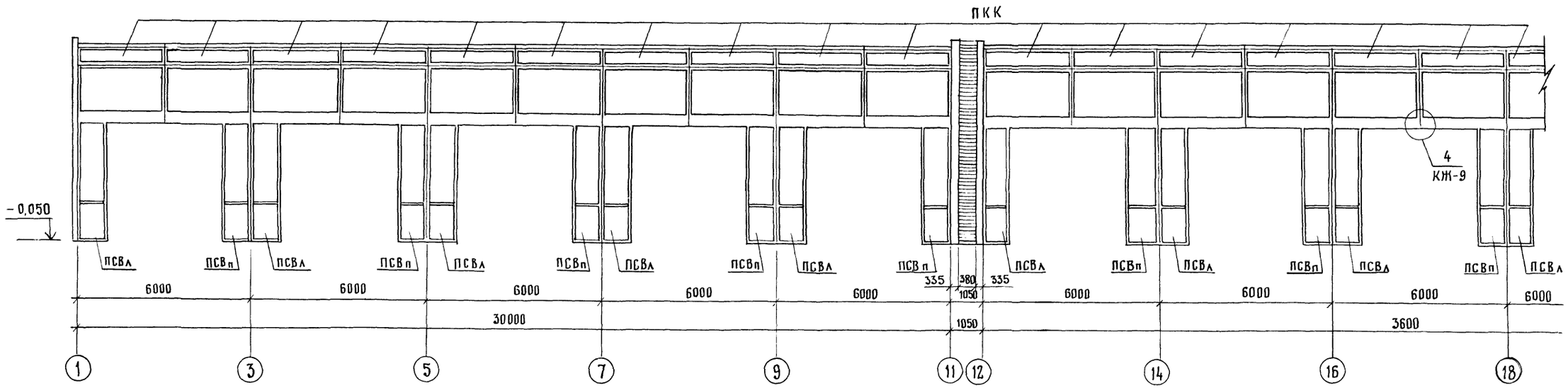
				1105.0.00 – КЖ-6	
				Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы	
Привязан				Стоянка дорожных машин и автомобилей	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Н.контр	Скворцова				
ГИП	Чубоксарова				
Нач.отд	Дроханов			Монтажные схемы стеновых панелей по осям „Б", „1", „11" и „24"	Союздорпроект
Нач. гр.	Скворцова				
Инв.N	Инж.ик	Овсянникова			

Копировал:

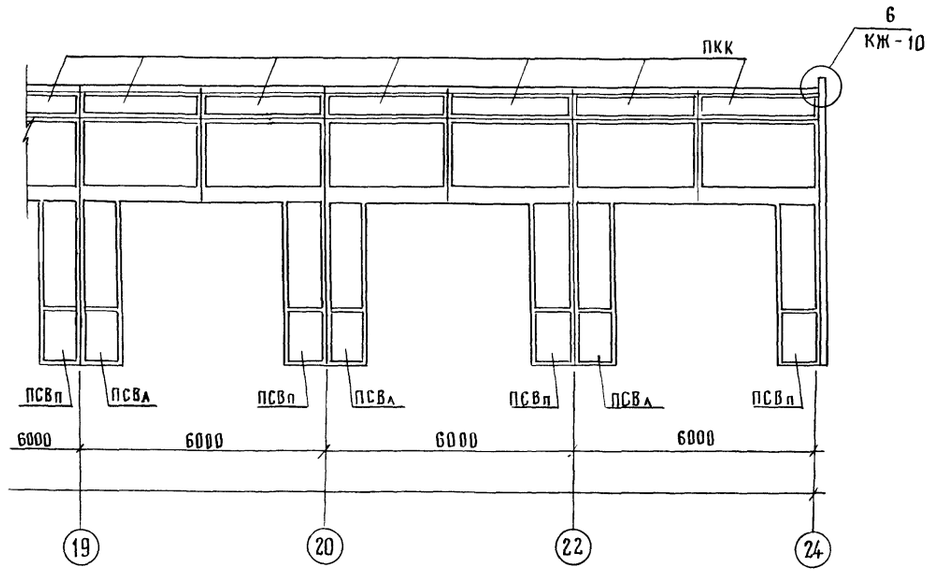
Формат А2

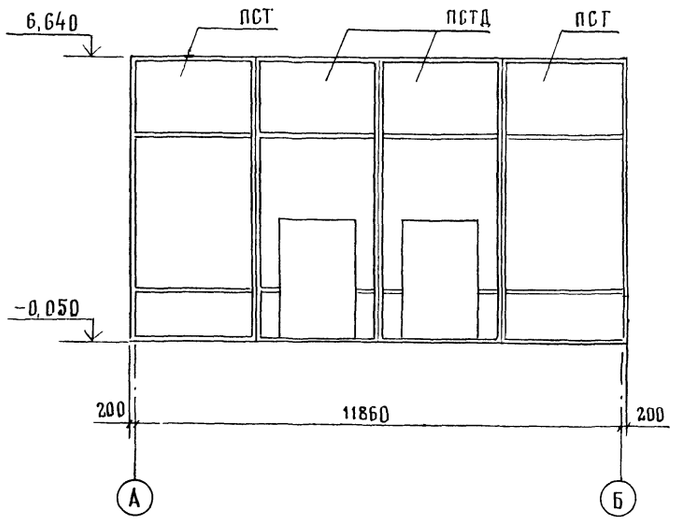
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Монтажная схема стеновых панелей по оси „А"



Монтажная схема стеновых панелей по оси „12"





Сечение 6-6 см. лист КЖ-11

Стеновые панели учтены в спецификации на листе КЖ-5

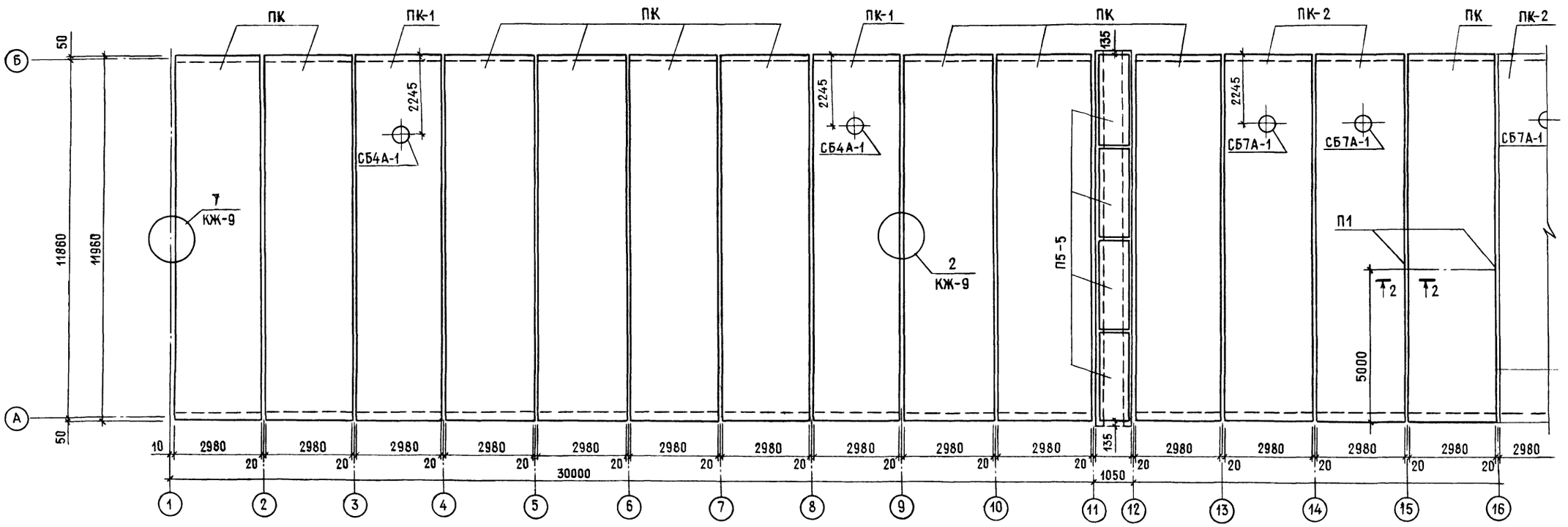
Привязан				1105.0.00 – КЖ-7	
				Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы	
				Стоянка дорожных машин и автомобилей	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Инв. №				Монтажные схемы стеновых панелей по осям „А" и „12"	Союздорпроект
Н. контр.	Скворцова				
ГИП	Чубоксарова				
Нач. отд.	Дроханов				
Нач. гр.	Скворцова				
Инж. III к.	Овсянникова				

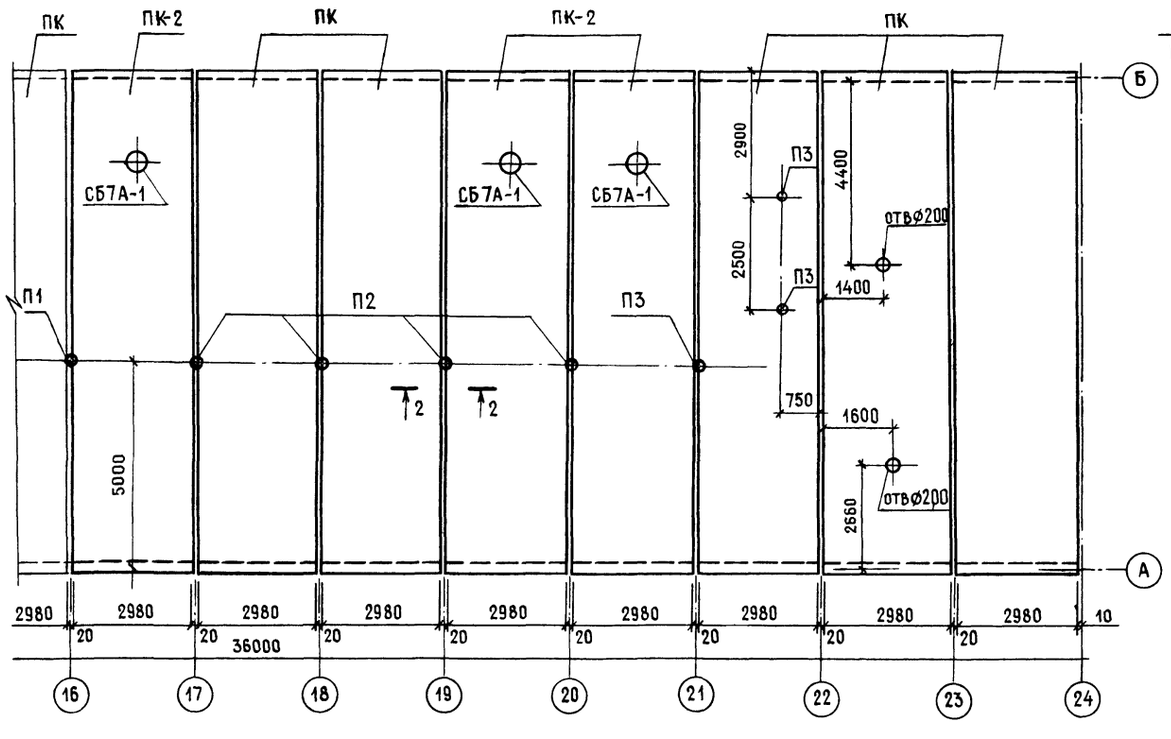
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

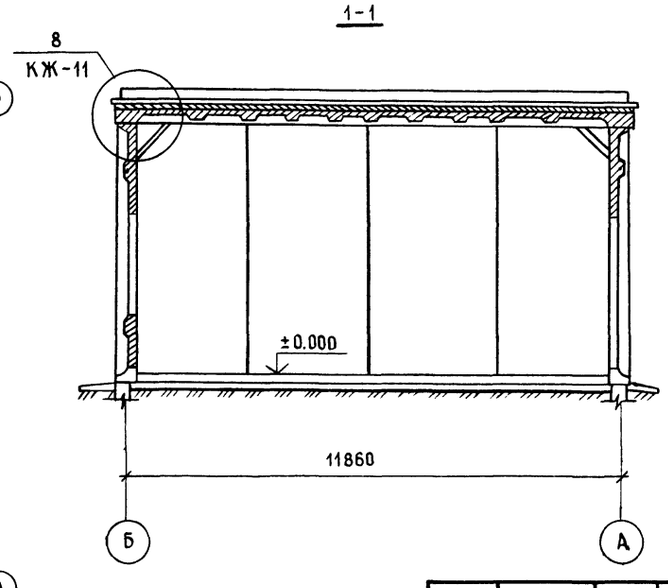
Формат А2

План покрытия

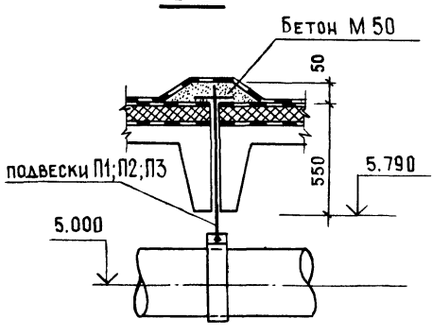




Разрез 1-1



2-2



Отверстия 200 пробить по месту

Спецификация элементов дана на листе КЖ-5

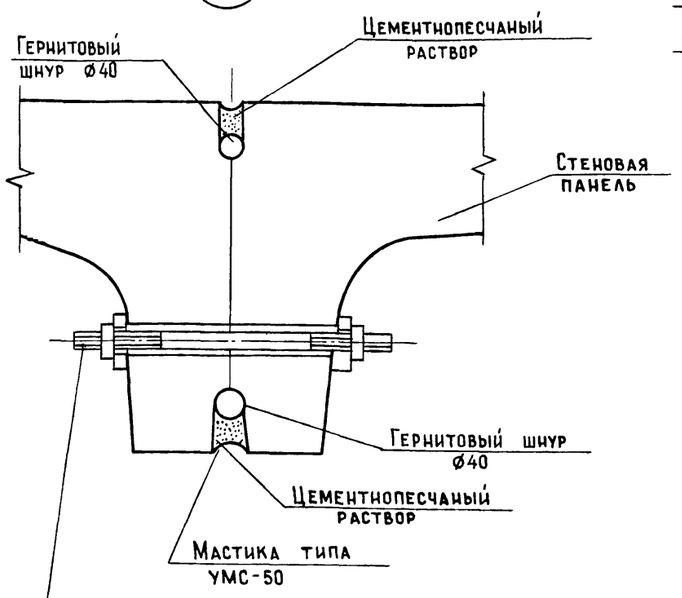
Привязан				1105.0.00 – КЖ-8	
				Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы	
	Н.контр	Скворцова		Стоянка дорожных машин и автомобилей	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
	ГИП	Чубоксарова			
	Нач.отд	Дроханов		План покрытия. Разрез 1-1	Союздорпроект
	Нач.гр.	Скворцова			
Инв.N	Инж.к	Овсянникова			

Копировал

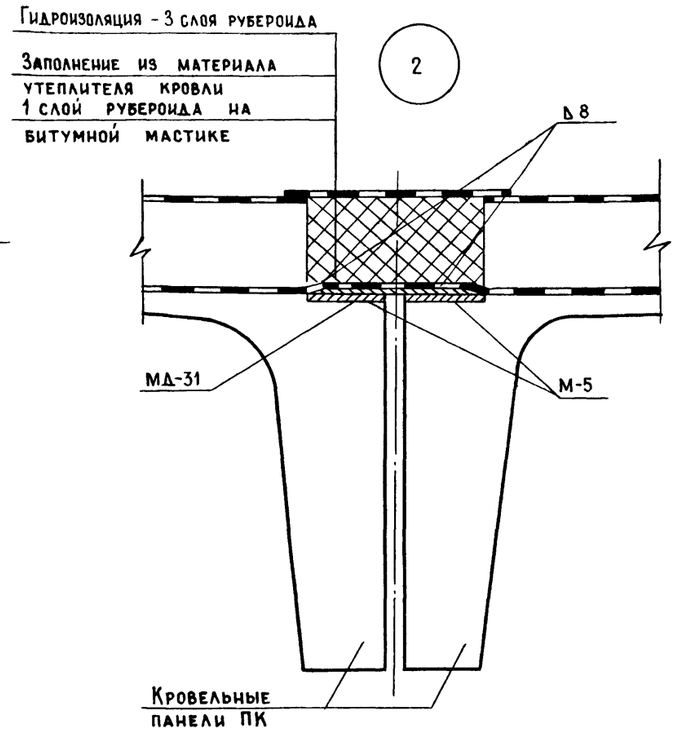
Формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

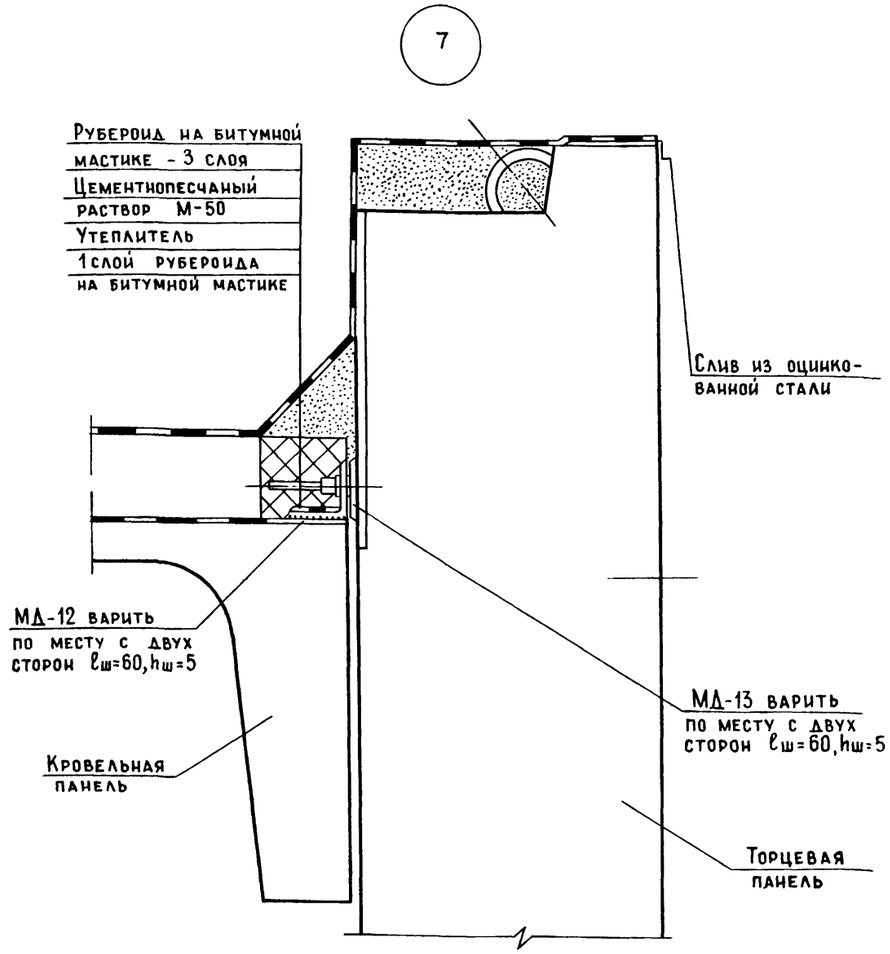
1



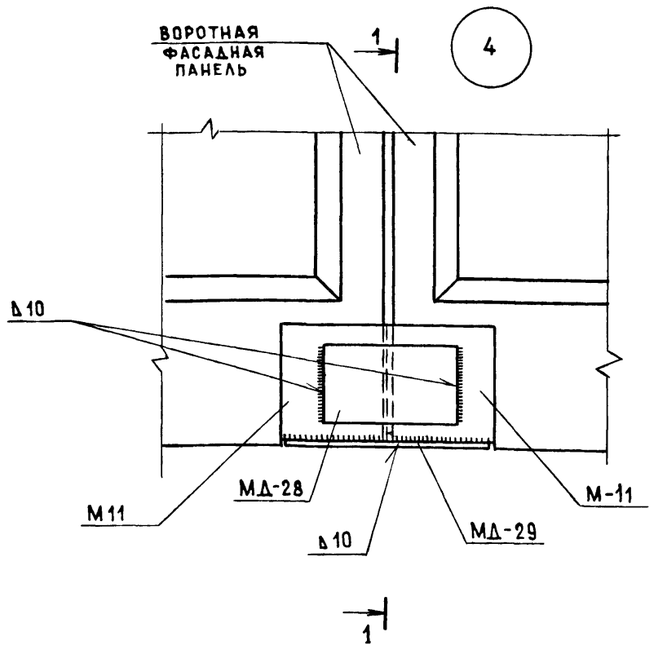
2



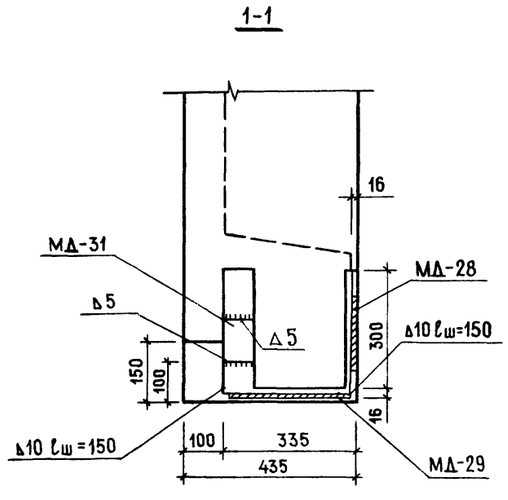
7



4



1-1



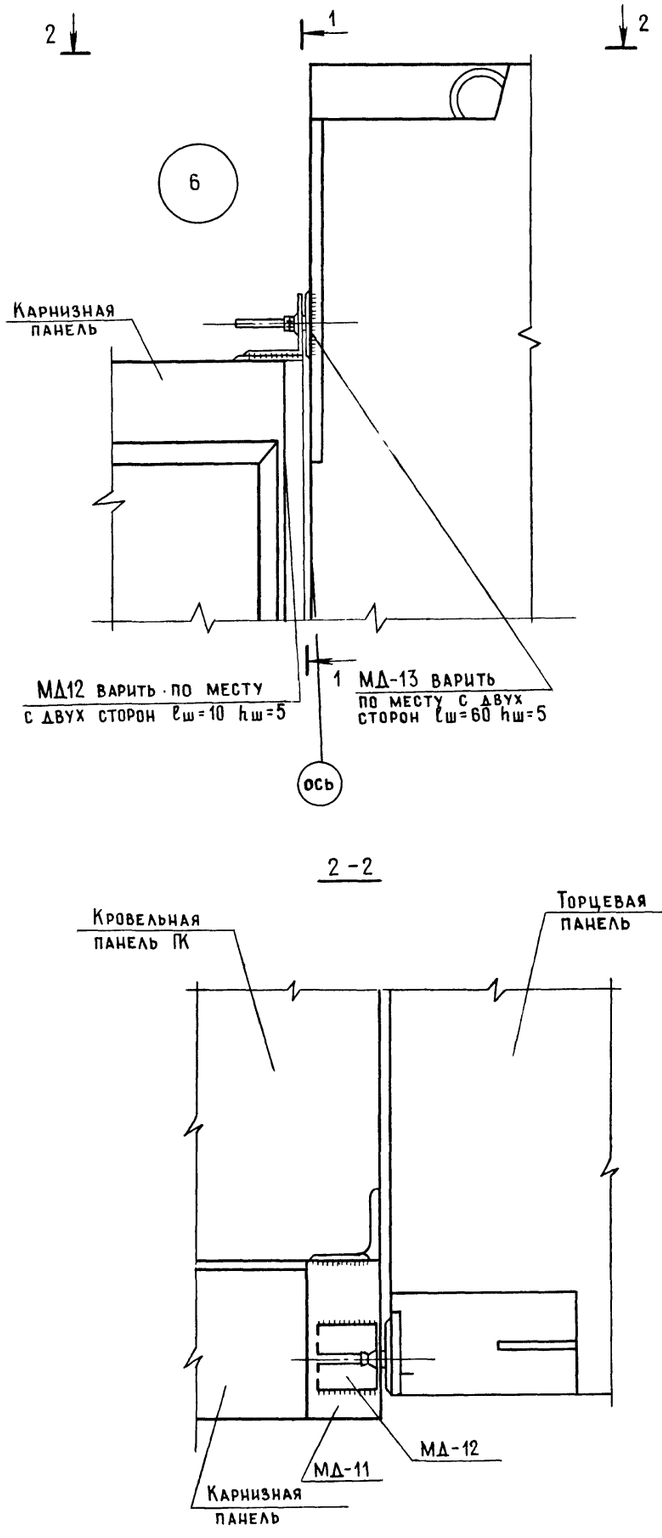
Узлы приняты по серии 2371. „Железобетонные быстромонтируемые здания /БМЗ/ из секций пролетом 12 м высотой 6 м с кранбалкой грузоподъемностью 5 тс выпуск 0.

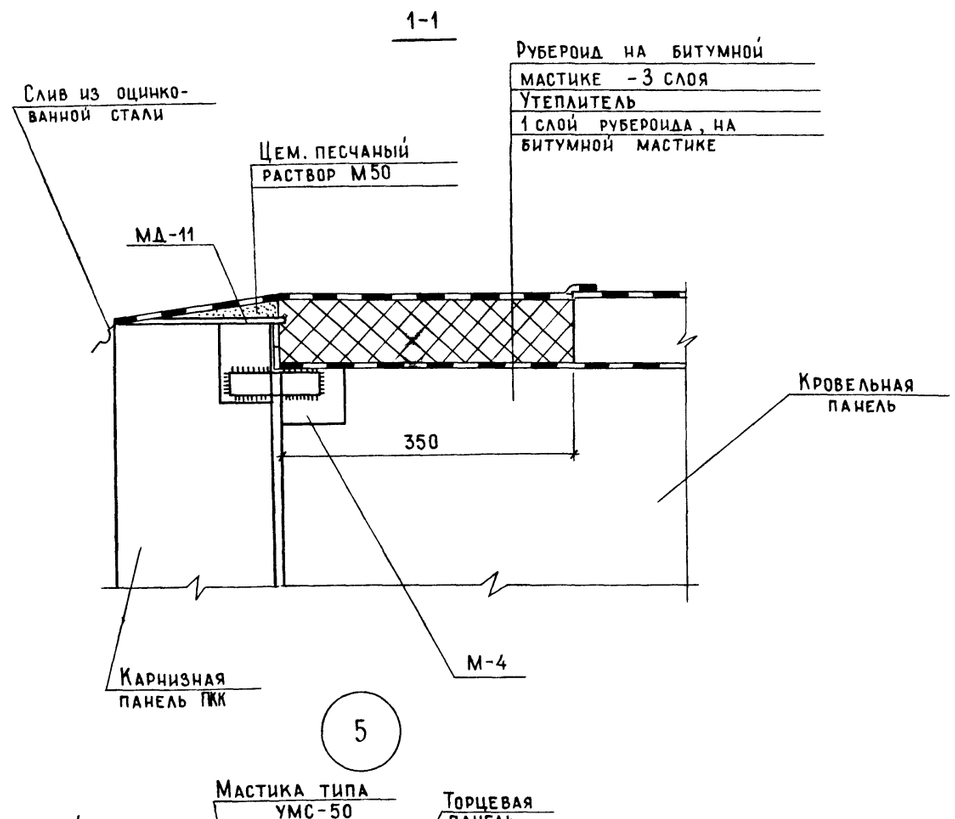
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

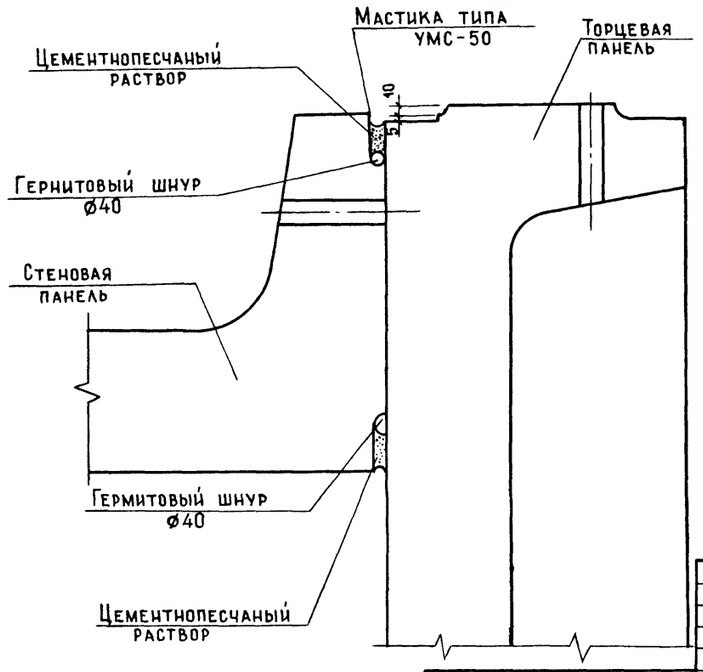
Привязан				1105.0.00. КЖ-9	
				Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы	
	Н.контр.	Скворцова		Стоянка дорожных машин и автомобилей	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
	ГИП	Чубоксарова			
	Нач.отд.	Дроханов		Узлы 1, 2, 4, 7	Союздорпроект
	Нач.гр.	Скворцова			
Инв N:	Инж.III к.	Овсянникова			

Копировал:

Формат А2







1. На узле 6 и сечение 2-2 утеплитель и гидроизоляция условно не показаны

2. Примечание смотри лист КЖ-9

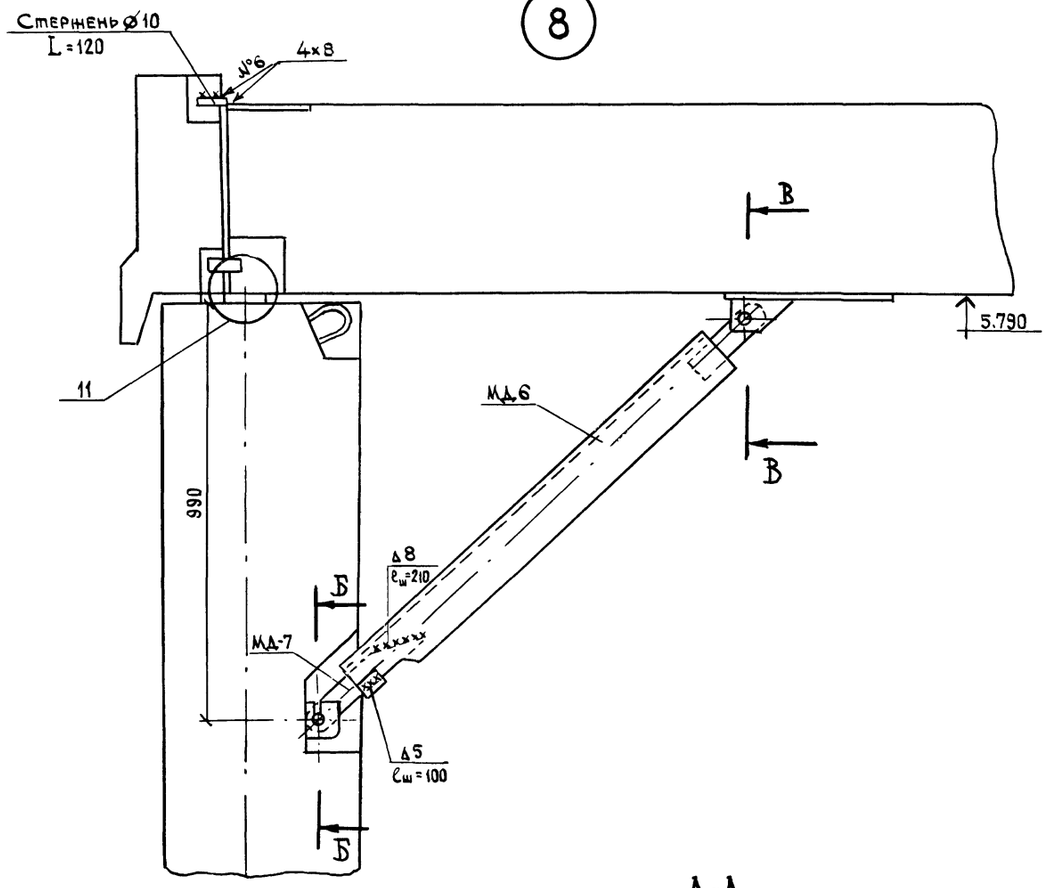
Привязан			1105.0.00.-КЖ-10
Инв.N			Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы
Н.контр.	Скворцова		Стоянка дорожных машин и автомобилей
ГИП	Чубоксарова		Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Нач.отд.	Дроханов		Узлы 5,6
Нач.гр.	Скворцова		Союздорпроект
Инж III к	Овсянникова		

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

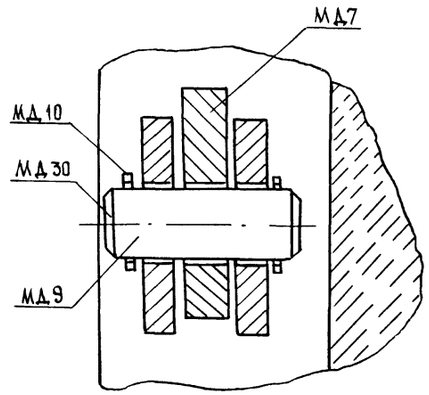
Копировал: Сим/с

Формат А2

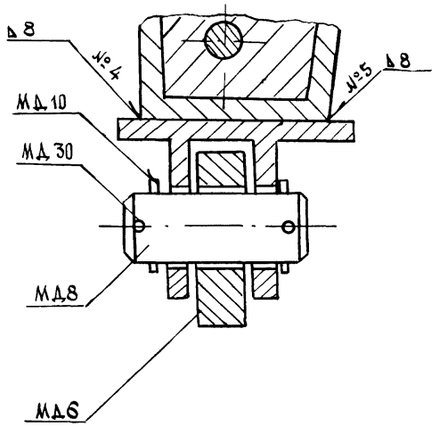
8



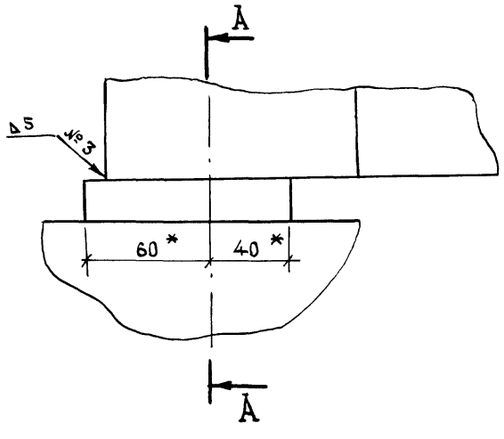
Б-Б



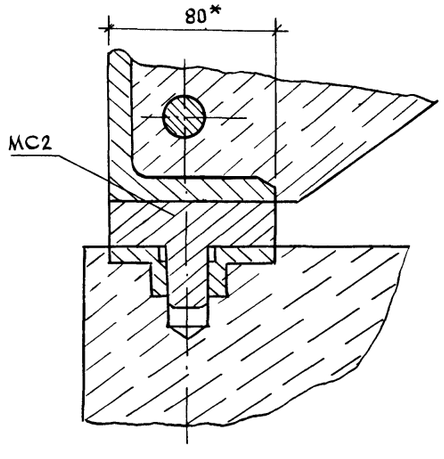
В-В



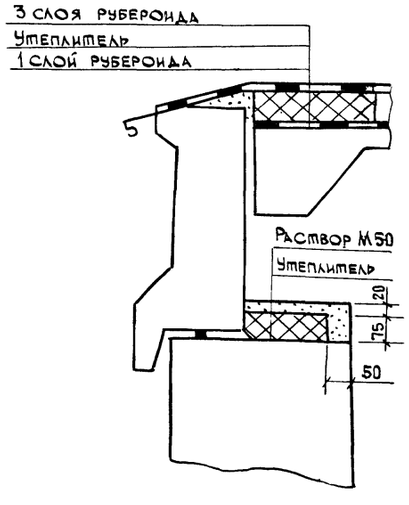
Узел 11



А-А



Сечение 6-6



1. Примечания смотри на листе КЖ-9.
2. * Размер для справок

Сварка ручная дуговая

Сварочный материал - электрод, Э42 А ГОСТ 9467-75

Привязан			
Инв. №			
Н.контр.	Скворцова		
ГИП	Чубоксарова		
Нач.отд.	Дроханов		
Нач.гр.	Скворцова		
Инж.III к	Овсянникова		

1105.0.00. КЖ-11

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Узел 8; Сечение 6-6

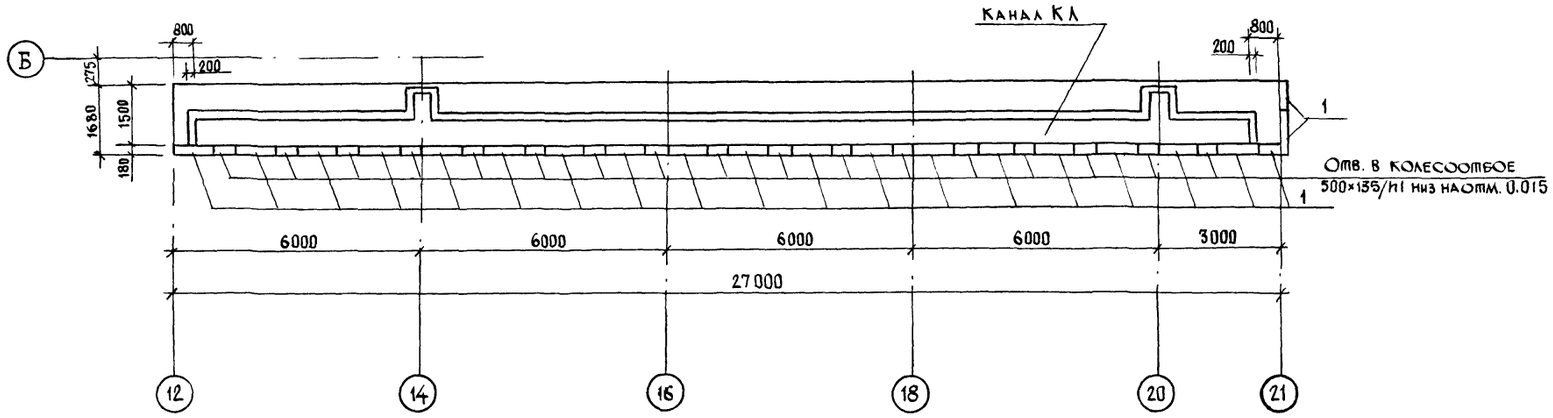
Союздорпроект

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

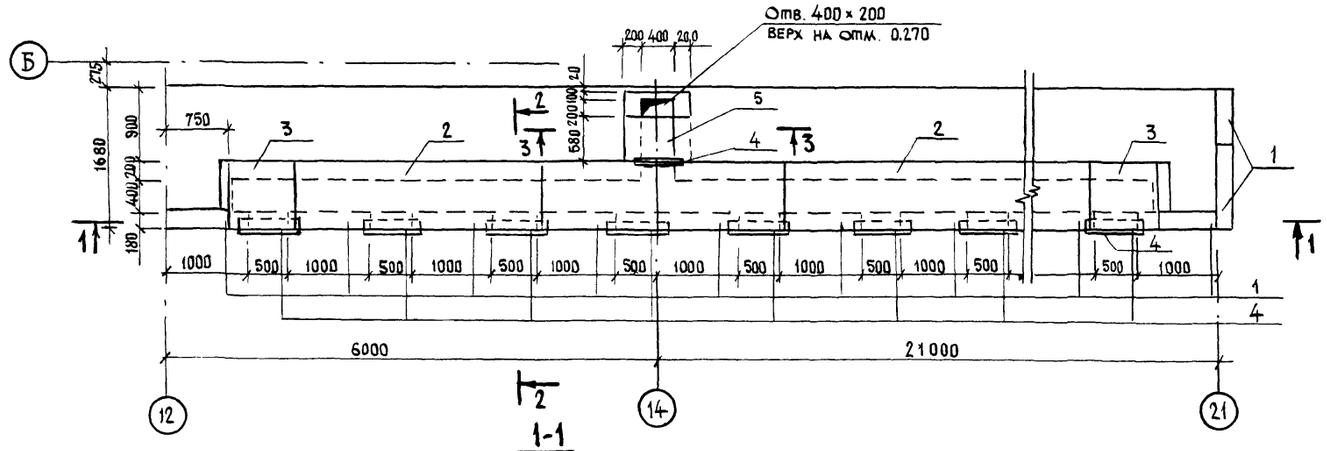
Копировал

Формат А2

План колесоотбоя на отм. 0.000



Фрагмент плана на отм. 0.270



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 6665-82*	Бортовой камень БР 100.30.18	20	120	
		Канал КЛ	1		
2	3.006.1-2.87 вып. 2	Плита канала П5-5	5	410	
3	то же	Плита канала П5у-5	2	100	
		Детали			
4	ГОСТ 8509-86	L 63×5, ℓ = 700	17	3,4	
5	ГОСТ 8568-77*	Лист ромбич. 800×580×5	2	19,7	
	КЖИ-9	Деревянная рамка РД	17		см. п 3 примечания
		Материал			
		Бетон класса В7.5			2,5 м³
		Бетон класса В 15			3,63 м³

1. Монолитные конструкции каналов выполнить из бетона класса В15.
2. Наружные поверхности стен и днище каналов обмазать 2 слоями холодной битумной мастики. Под канал устраивается бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм по уплотненному грунту с втрамбованием слоя щебня и поливкой битумом.
3. Отверстия в колесоотбое обрамить по месту деревянной рамкой, затянутой металлической сеткой.

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан

Инв. N

Н. контр	Скворцова		
ГИП	Чубоксарова		
Нач. отд.	Дроханов		
Нач. гр.	Скворцова		
Инж. ТК	Смирнова		

1105.0.00 — КН-12

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

План колесоотбоя на отм. 0.00. Фрагмент плана на отм. 0.27. Спецификация

Союздорпроект

Копировал

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖИ

Лист	Наименование	Примечание
КЖИ-1	Общие данные	
КЖИ-2	Стеновые панели ПСВл и ПСВп. Разбивка дополнительных закладных деталей.	
КЖИ-3	Кровельная панель ПК-1 с отв. ⌀ 400 мм	
КЖИ-4	Кровельная панель ПК-2 с отв. ⌀ 700 мм	
КЖИ-5	Каркасы плоский КР1 и пространственный КП1	
КЖИ-6	Каркасы плоский КР2 и пространственный КП2	
КЖИ-7	Закладная деталь М-1	
КЖИ-8	Закладная деталь ЗД-1	
КЖИ-9	Деревянный щит Щ-1 и деревянная рамка РД	
КЖИ-10	Подвески П1, П2 и П3	

Технические условия

1. Настоящий альбом содержит опалубочные чертежи плит покрытия, стеновых панелей с дополнительными закладными деталями и чертежи металлических изделий.
2. При изготовлении, хранении, перевозке и монтаже изделий руководствоваться указаниями, приведенными в альбомах соответствующих серий.
3. Изготавление арматурных и закладных изделий проводится в соответствии с ГОСТ 10922-75 „Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний."
   ГОСТ 14098-68 „Соединения сварные арматурные железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы."
4. Катеты сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных.

Инв.№				Привязан
Н. контр.	Скворцова			
ГИП	Чубоксарова			1105.0.00.- КЖИ-1
Нач. отд.	Дроханов			Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы
Нач. гр.	Скворцова			Стоянка дорожных машин и автомобилей — Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 10
Инж. III к.	Овсянникова			Общие данные — Союздорпроект

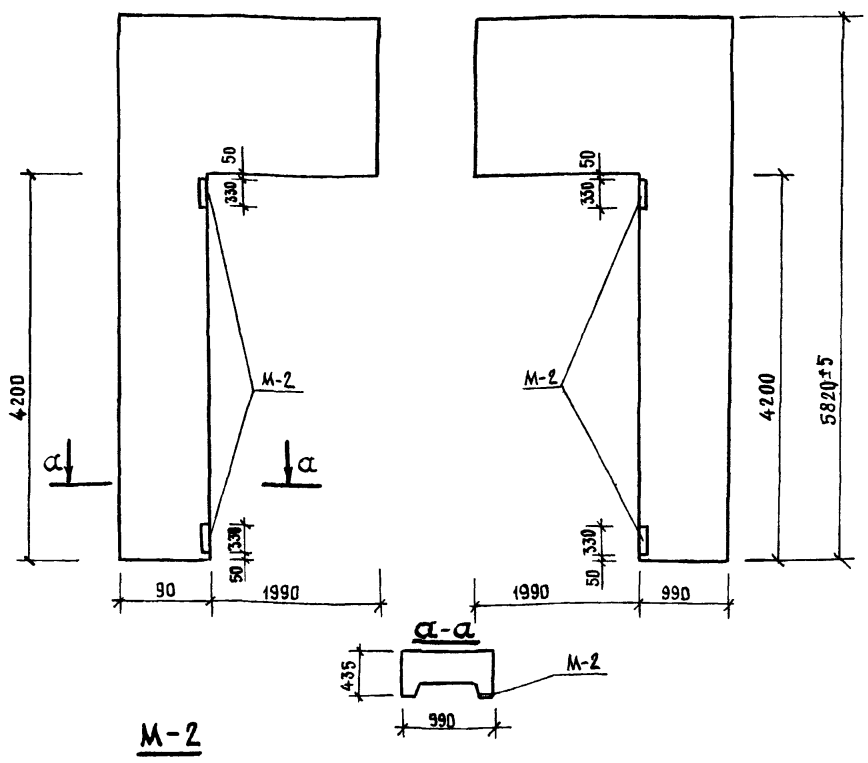
Копировал

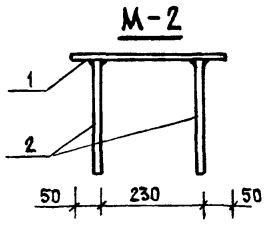
Формат А2

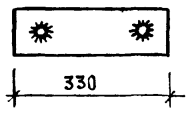
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Панель ПСВл (левая)

Панель ПСВп (правая)







Спецификация на панели ПСВл и ПСВп

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. ПСВл	Кол. на исп. ПСВп	Примечан.
			КЖИ-1	Технические условия	X	X	
				Сборочные единицы			
			Серия 2731 в. 1 л. 20	Панель ПСВ			
				Закладная деталь			
				М2	2	2	3.84

Спецификация на закладное изделие М-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечан.
				Закладные изделия М-2			
		1		Прокат ГОСТ 103-76. — 100 × 330 × 10	1	2,6	
		2		Арматура ГОСТ 5781-82* ⌀12 А-III ℓ = 250	2	0,62	

Ведомость дополнительного расхода стали на 1 элемент (кг)

Марка элемента	Изделия закладные / дополнительные / Ар-ра класса А-III ГОСТ 5781-82* ⌀12	Итого	Прокат марки Вст 3кп2 ГОСТ 103-76 — 100×330×10	Итого	Всего	Общий расход кг
ПСВл	1,24	1,24	5,2	5,2	6,44	6,44
ПСВп	1,24	1,24	5,2	5,2	6,44	6,44

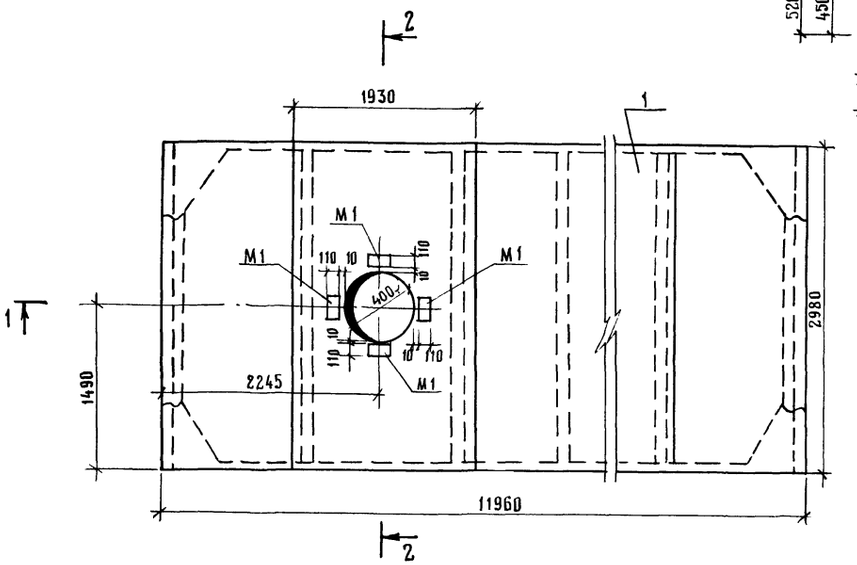
Ведомость расхода стали дана на дополнительное армирование.

Привязан:				1105.0.00 — КЖ-2
Инв.№				Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы
Н. контр.	Скворцова			Стоянка дорожных машин и автомобилей — Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
ГИП	Чубоксарова			Стеновые панели ПСВл и ПСВп. Разбивка дополнительных закладных деталей. — Союздорпроект
Нач. отд.	Дроханов			
Нач. гр.	Скворцова			
Инж. III к.	Овсянникова			

Копировал

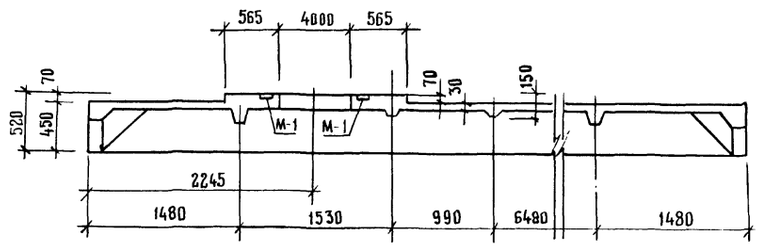
Формат А2

ПК-1

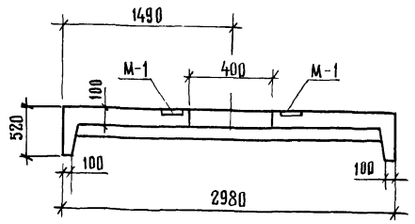


Дополнительное отверстия армирование ∅ 400

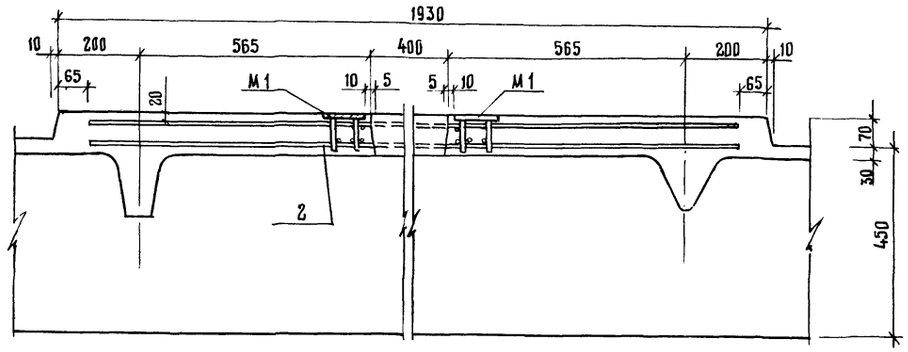
1-1



2-2



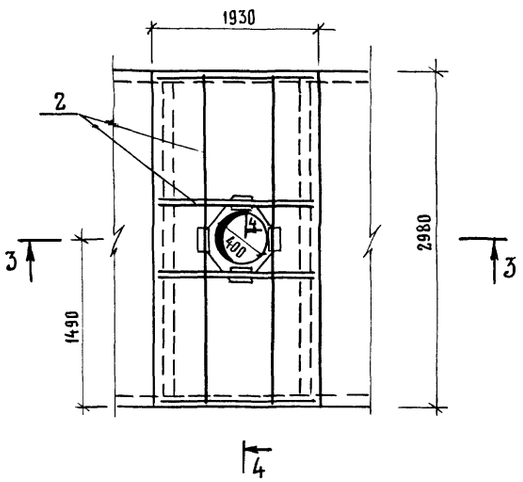
3-3



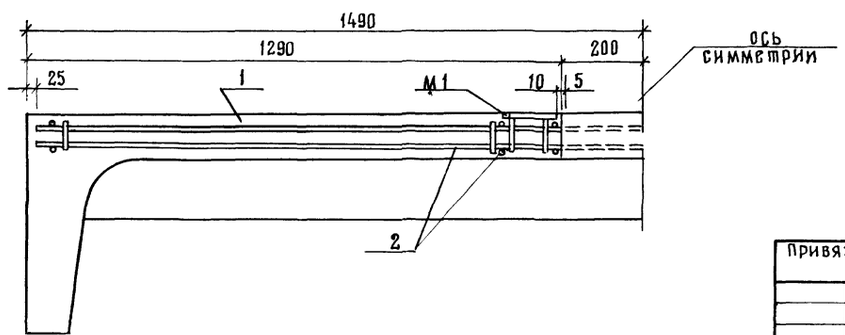
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			КЖИ-1	Технические условия		
				Сборочные единицы		
		1	Серия 2731 в. 1	Кровельная панель ПК	1	
		2	КЖИ-5	Каркас пространствен. КП1	1	
			КЖИ-7	Изделие закладное М1	4	
				Материал		
				Бетон М-400		0,4 м³

Выборка дополнительной стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* ∅ 12	Итого	Всего	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* ∅ 10	Итого	Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 5.1459-72 -100×100	ГОСТ 103-76	Всего	
ПК-1	32,48	32,48	32,48	1,36	1,36	4,8	4,8	6,16	38,64



4-4



Привязан			1105.0.00 – КЖИ-3
			Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы
Инв.N	Н.контр.	Скворцова	Стоянка дорожных машин и автомобилей
	ГИП	Чубоксарова	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
	Нач.отд.	Дроханов	Кровельная панель ПК-1 с отв ∅ 400 мм
	Нач.гр.	Скворцова	Союздорпроект
	Инж. ТК	Смирнова	

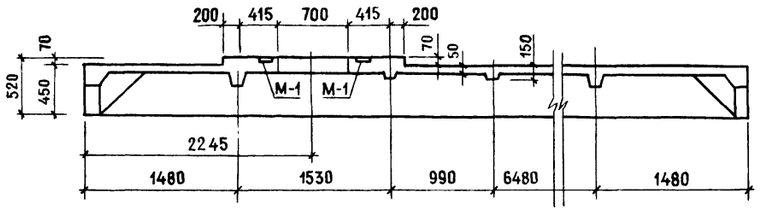
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

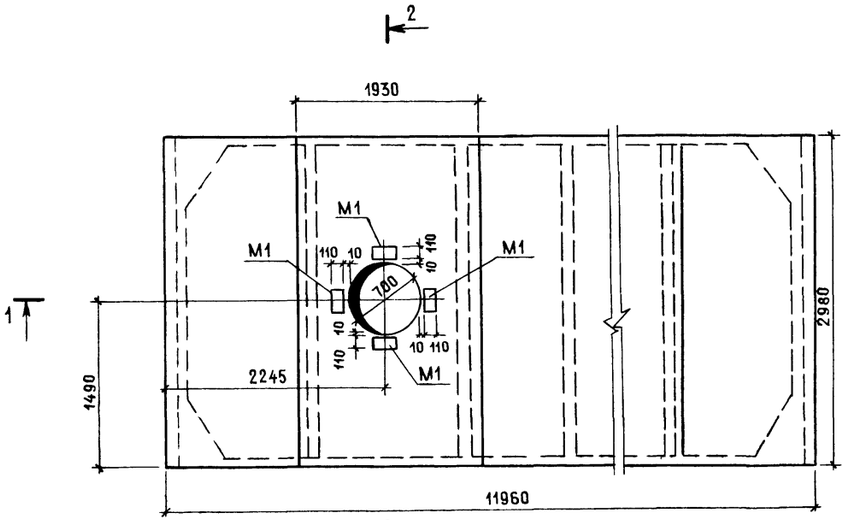
Копировал

Формат А2

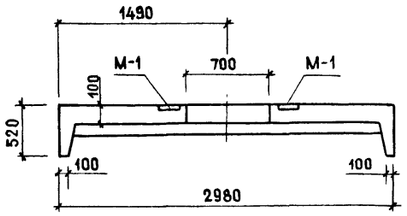
ПК-2

1-1

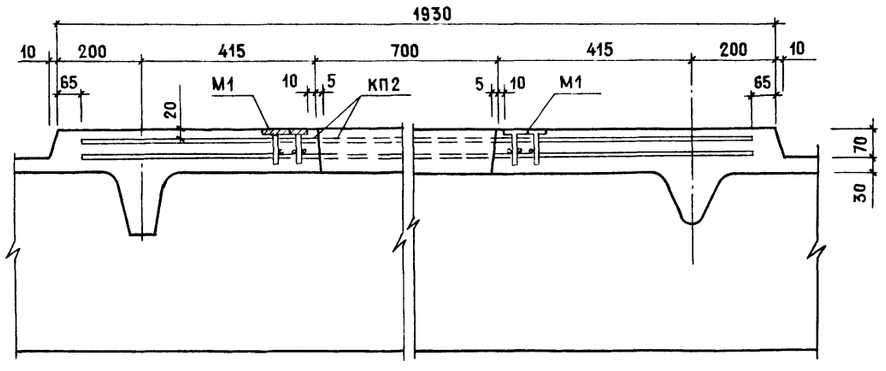




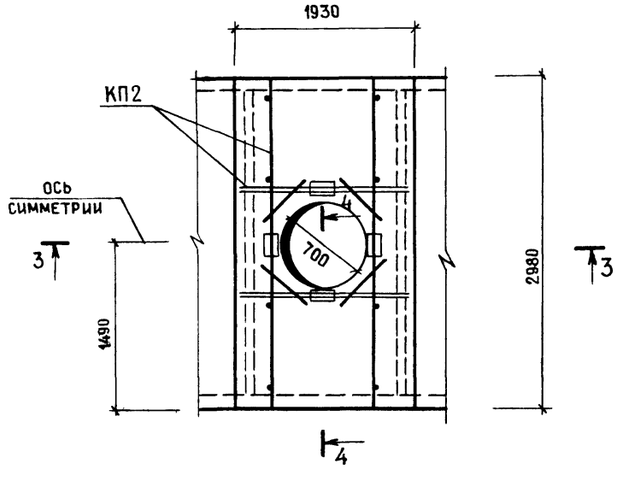
2-2



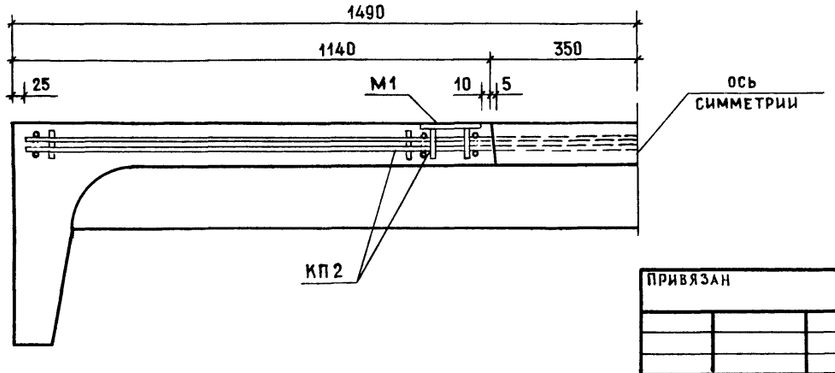
3-3



Дополнительное армирование отв. ⌀700



4-4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КЖИ-1	Технические условия		
				Сборочные единицы		
		1	Серия 2731 в.1	Кровельная панель ПК-1	1	
		2	КЖИ-6	Каркас пространственный КП-2	1	
			КЖИ-7	Изделие закладное М-1	4	
				Материал		
				Бетон М-400		0,4 м³

Выборка дополнительной стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные					Общий расход
	Ар-ра класса А-III ГОСТ 5781-82*		Всего	Ар-ра класса А-III ГОСТ 5781-82*		Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 5459-72 100×100		Всего	
	⌀12	Итого		⌀10	Итого	100×100	Итого		
ПК-2	32.48	32,48	32.48	1.36	1.36	4,8	4,8	6.16	38.64

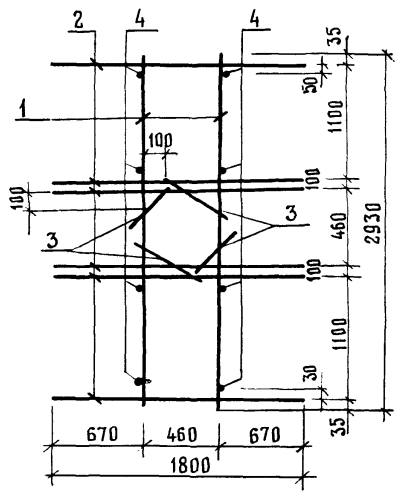
Привязан			1105.0.00 – КЖИ-4
			Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы
	Н.контр	Скворцова	Стоянка дорожных машин и автомобилей
	ГИП	Чубоксарова	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
	Нач.отд.	Дроханов	Кровельная панель ПК-2 с отв. ⌀700мм
	Нач.гр.	Скворцова	Союздорпроект
Инв.N	Инж.Iк	Смирнова	

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

Копировал:

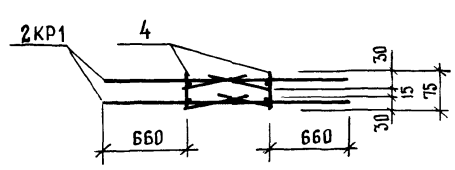
Формат А2

КР-1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Каркас плоский Кр1	1	
				Детали		
				⌀12 AIII ГОСТ 5781-82*		
		1		ℓ = 2930	2	2,6 кг
		2		ℓ = 1800	6	1,6 кг
		3		ℓ = 320	4	0,3 кг
				Каркас простран. КП1		
				Каркас плоский Кр1	2	
				Детали		
		4		⌀12 A III ГОСТ 5781-82*		
				ℓ=75	8	0,06 кг

КП-1



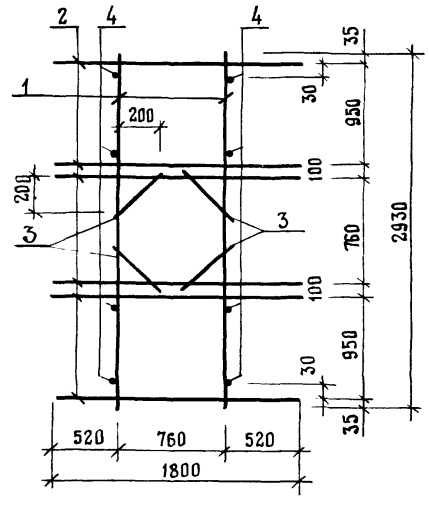
Технические условия смотри на листе КЖИ-1

Привязан			1105.0.00 - КЖИ-5
Н.контр	Скворцова		Каркас плоский КР1 Каркас пространственный КП1
ГИП	Чубоксарова		Стадия: РП; Масса; Масштаб
Нач.отд	Дроханов		Лист 5 Листов
Нач.гр	Скворцова		Союздорпроект
Инв.N	Инж.тк	Смирнова	

Копировал

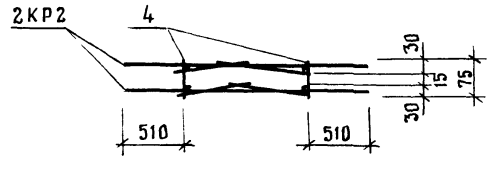
Формат А2

КР-2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Каркас плоский КР-2	1	
				Детали		
				⌀12 AIII ГОСТ 5781-82*		
		1		ℓ = 2930	2	2,6 кг
		2		ℓ = 1800	6	1,6 кг
		3		ℓ = 320	4	0,3 кг
				Каркас пространст. КП2		
				Каркас плоский Кр2	2	
				Детали		
		4		⌀12 AIII ГОСТ 5781-82*		
				ℓ=75	8	0,06 кг

КП2



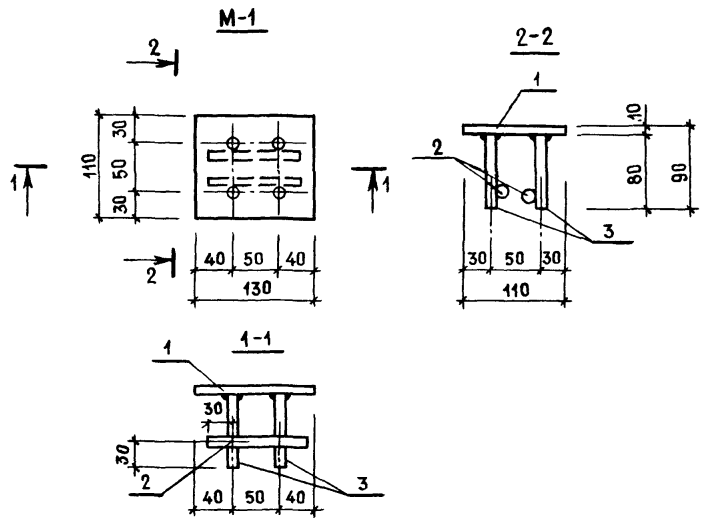
Технические условия смотри на листе КЖИ-1

Привязан			1105.0.00 - КЖИ-6
Н.контр	Скворцова		Каркас плоский КР-2 Каркас пространственный КП2
ГИП	Чубоксарова		Стадия: Рп; Масса; Масштаб
Нач.отд	Дроханов		Лист 6 Листов
Нач.гр	Скворцова		Союздорпроект
Инв.N	Инж.тк	Скворцова	

Копировал

Формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КЖИ-1	Технические условия	X	
				Детали		
		1		Полоса $\frac{110\times100\ \text{ГОСТ}\,103-76}{\text{Вст3КП2-1ТУ14-1-3023-80}}$		
				$\ell = 130$	1	1,2 кг
				ϕ10 AIII ГОСТ 5781-82 *		
		2		$\ell = 110$	2	0,07 кг
		3		$\ell = 80$	4	0,05 кг

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Скворцова	
ГИП	Чубоксарова	
Нач.отд.	Дроханов	
Нач.гр.	Скворцова	
Инж.Щк	Овсянникова	

1105.0.00 – КЖИ-7

Закладная деталь М-1

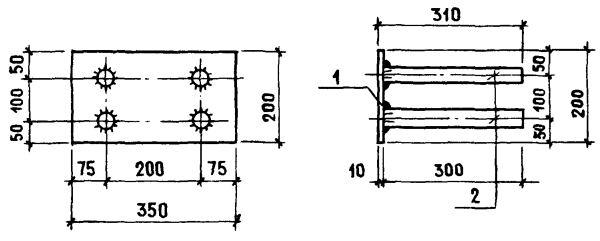
Стадия	Масса	Масштаб
РП.	1,54кг	Б.М.
Лист 1	Листов 1	

Союздорпроект

Копировал

Формат А2

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КЖИ-1	Технические условия		
				Детали		
		1		Полоса $\frac{200\times10\ \text{ГОСТ}\,103-76}{\text{Вст3КП2-1ТУ14-1-3023-80}}$		
				$\ell = 350$	1	5,5кг
		2		Φ12 AII ГОСТ 5781-82 *		
				$\ell = 300$	4	0,3кг

Привязан

Инв.N

Н.контр	Скворцова	
ГИП	Чубоксарова	
Нач.отд.	Дроханов	
Нач.гр.	Скворцова	
Инж.1к	Смирнова	

1105.0.00 – КЖИ-8

Закладная деталь 3Д-1

Стадия	Масса	Масштаб
РП	6,70 кг	Б.М
Лист 1	Листов 1	

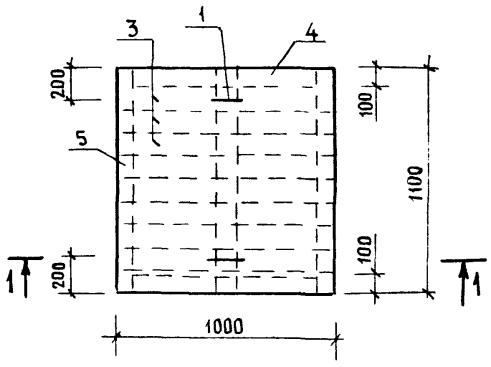
Союздорпроект

Копировал

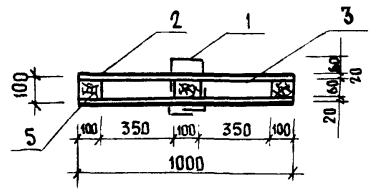
Формат А2

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

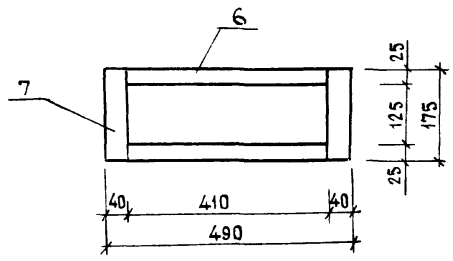
Щит Щ-1



1-1



Деревянная рамка РД



Ведомость деталей

поз.	эскиз
1	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			КЖИ-1	Технические условия	X	
				Щит Щ-1		
		1*		⌀10 А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=650	2	0,4 кг
		2		Оц Б-ПН-НО-0.5 ГОСТ 19904-74* / ОН-МТ-1 ГОСТ 14918-80*		
				1000 × 1100	2	2,0 кг
		3		Доска 19×125 ГОСТ 8486-86 ℓ=1000	18	0,002 м³
				Брус 60×100 ГОСТ 8486-86		
		4		ℓ = 350	4	0,002 м³
		5		ℓ = 1100	3	0,008 м³
				Рамка РД		
		6		Доска 25×75 ГОСТ 8486-86* ℓ=410	2	0,001
		7		Доска 40×75 ГОСТ 8486-86* ℓ=175	2	0,001
				Мет. сетка № 20 ⌀ 2 мм ГОСТ 5336-80		
		8		490 × 170	1	2,3

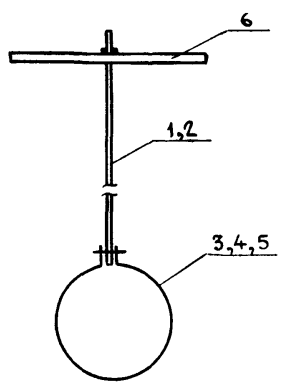
поз. 1* смотри ведомость деталей.

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан			1105.0.00 – КЖИ-9
			Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы
	Н. контр.	Скворцова	Стоянка дорожных машин и автомобилей — Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
	ГИП	Чубоксарова	
	Нач. отд.	Дроханов	Деревянный щит Щ-1 и деревянная рамка РД — Союздорпроект
Инв. N	Нач. гр.	Скворцова	
	Инж. III к	Овсянникова	

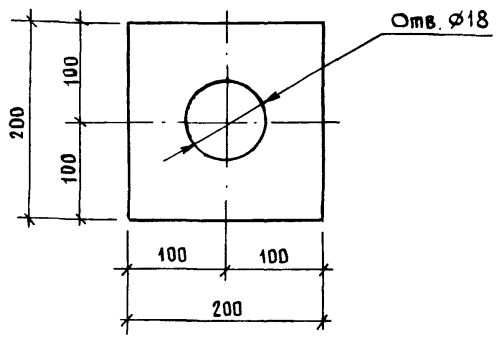
Копировал Формат А2

Подвески П1, П2, П3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во П1	Кол-во П2	Кол-во П3	Примечан.
				Документация				
			Серия 5.904-1 в.1	Технические условия	X	X	X	
				Детали				
		1	Серия 5.904-1 в.1 ч.2	Тяга 2ТЯ.001-41	1			обрезать на 440 мм
		1	то же	Тяга 2ТЯ.001-41		1		обрезать на 520 мм
		2	то же	Тяга 2ТЯ.001-40			1	
		3	Серия 5.904-1 в.1 ч.2	Хомут 1.Х.001-012	1			
		4	то же	Хомут 1.Х.001-015		1		
		5	то же	Хомут 1.Х.001-017			1	
		6		Пластина 200×200×10	1	1	1	

поз. 6



Поз. 6 приваривается к тягам после установки их в проектное положение.

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан			1105.0.00 – КЖИ-10
			Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы
	Н. контр.	Скворцова	Стоянка дорожных машин и автомобилей — Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
	ГИП	Чубоксарова	
	Нач. отд.	Дроханов	Подвески П1, П2 и П3 — Союздорпроект
Инв. N	Нач. гр.	Скворцова	
	Инж. I к	Смирнова	

Копировал Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. /Начало/.	
2	Общие данные./Окончание/.	
3	Отопление, теплоснабжение приточной установки.	
	План. Схема системы отопления.	
4	Вентиляция. План в осях 1÷11.	
5	Вентиляция. План в осях 12÷24.	
6	Установка системы П1. Разрезы. Схема обвязки калориферов системы П1.	
7	Схемы систем вентиляции. Схема теплоснабжения установки П1. Узел управления.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов /Начало/

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.904-12	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс. м³/час.	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок.	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
5.904-51	Зонты и дефлекторы для вентиляционных систем.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
4.904-25	Подставки под калориферы	

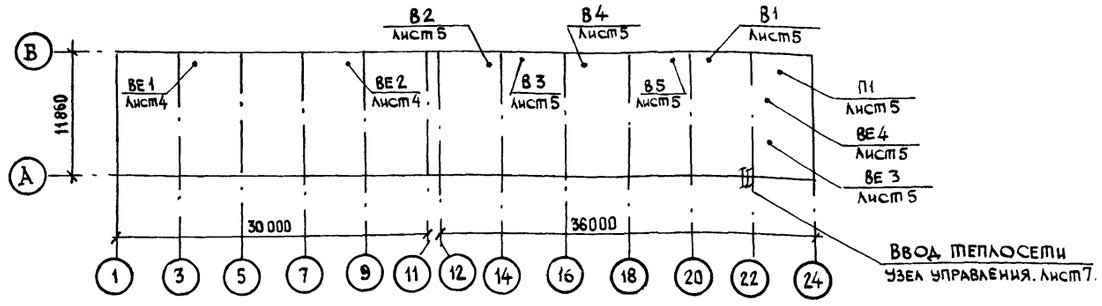
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов /Окончание/

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
Выпуск 1. Часть 1 и 2	Рабочие чертежи.	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия зданий. Узлы прохода общего назначения. Рабочие чертежи.	
5.903-2	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных систем.	
1.494-8	Решетки воздухоприточные. Тип РР.	
1.494-37	Воздухораспределители. Тип НРВ.	
7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами.	
1.469-7	Покрытия зданий с крышными вентиляторами.	
	Прилагаемые документы.	
ОВ. СО	Спецификация оборудования.	
ОВ. ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания /сооружения/, помещения	Объем, м³	Периоды года при $t_н$ °С	Расход тепла, ВТ (ккал/ч) На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, ВТ (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателя, кВт
Теплая стоянка машин	2562	холодный −26°	95580 (82200)	163490 (140600)	—	259070 (222800)	—	9,35

План-схема



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 /Чубоксарова Н.В.

Н контр	Алферова	
Нач. отд.	Дроханов	
ГИП	Чубоксарова	
Нач. гр.	Алферова	
Инженер	Митанина	

Привязан

1105.0.00. – ОВ–1

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	1	7

Общие данные. /Начало/.

Союздорпроект

Копировал

Формат А2

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

Инв. №

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполн. по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: p, Па (кгс/м²)	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, квт	Электродвигатель: n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	Δp, Па (кгс/м²)	Примечание
П1	1	Теплая стоянка	Е8.105-2	В.04-7.5	8	1	Л0°	15750	90	970	4А 132 М6	7.5	970	КВБ	10П	3	-26	+5	163490 / 140600		2ПК-20
		машин																			
В1	2	——— " ———	крышный	ВКР	5	1	—	3750		900	4А7186 У2	0,55	900	—	—	—	—	—	—	—	—
В2			радиальн.																		
В3	3	——— " ———	крышный	ВКР	4	1	—	2500		890	4 АА6386 У2	0,25	890	—	—	—	—	—	—	—	—
В4,В5			радиальн.																		
ВЕ1 ВЕ2	2	Холодная стоянка машин	естеств. вытяжка	Д 315.00.000-01					Ø400		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ3 ВЕ4	2	склад строительных материалов и инвентаря	Естеств вытяжка	Д 315.00.000-00					Ø315		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Рабочие чертежи отопления и вентиляции стоянки дорожных машин разработаны в соответствии с действующими нормами СНиП 2.04.05.-86; СНиП 2.01.01-82, ВСН 01-89 Минавтотранс РСФСР.

Расчетная температура воздуха для холодного периода года -26°С.

Расчетная температура внутреннего воздуха в холодный период года принята +5° С по ВСН.01.89.

Теплоносителем для систем отопления и теплоснабжения калориферов является вода с параметрами 130°-70° с.

Отопление стоянки дорожных машин осуществляется нагревательными приборами МС-140. Трубопроводы систем отопления и и теплоснабжения калориферов выполнить из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76*, гнутые участки трубопроводов и участки с установкой арматуры принимаются из водогазопроводных облегченных труб типа „А" с резьбой под накатку по ГОСТ 3262-76*.

Монтаж систем отопления и теплоснабжения калориферов выполнить в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

Трубопроводы прокладываются с уклоном, равным 0,002. Для удаления воздуха из систем в высших точках предусматриваются воздухосборники и воздушные краны.

Вентиляция в помещении стоянки приточно-вытяжная с механическим побуждением. Вытяжка осуществляется крышными вентиляторами и дефлекторами, приток - сосредоточенно распределителями НРВ в рабочую зону и жалюзиинными решетками РР.

Трубопроводы системы теплоснабжения калориферов, трубопроводы отопления, проложенные над воротами и в подпольных каналах теплоизолируются полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем по ГОСТ 23208-78. Толщина изоляции 30 мм. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-Б (ТУ6-11-145-74) толщиной 0,25 мм. Перед изоляцией на трубопроводы наносится антикоррозийное покрытие.

Приборы отопления окрашиваются за 2 раза краской БТ-174. Неизолированные трубопроводы окрашиваются за 2 раза краской БТ-174 по грунту - лак БТ-577. Окраску воздуховодов производить изнутри и снаружи в 2 слоя краской АЛ-177 по грунту - лак 177.

Крепление воздуховодов выполнить по серии 5.904-1.

Крепление трубопроводов выполнить по серии 4.904-69.

Воздуховоды систем вентиляции выполнить из листовой стали по ГОСТ 19904-74. Толщину стали принять по СНиП 2.04.05-86 в зависимости от размеров воздуховодов.

Проектом предусматривается автоматизация приточно-вытяжной вентиляции с дистанционным и местным управлением, регулированием температуры приточного воздуха и защитой калориферов от замерзания.

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

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Алферова	
Нач. отд.	Дроханов	
ГИП	Чубоксаров	
Нач. гр.	Алферова	
Инженер	Митлина	

1105.0.00.-ОВ-2

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

Союздорпроект

Копировал:

Формат А2

План на отм. 0.000

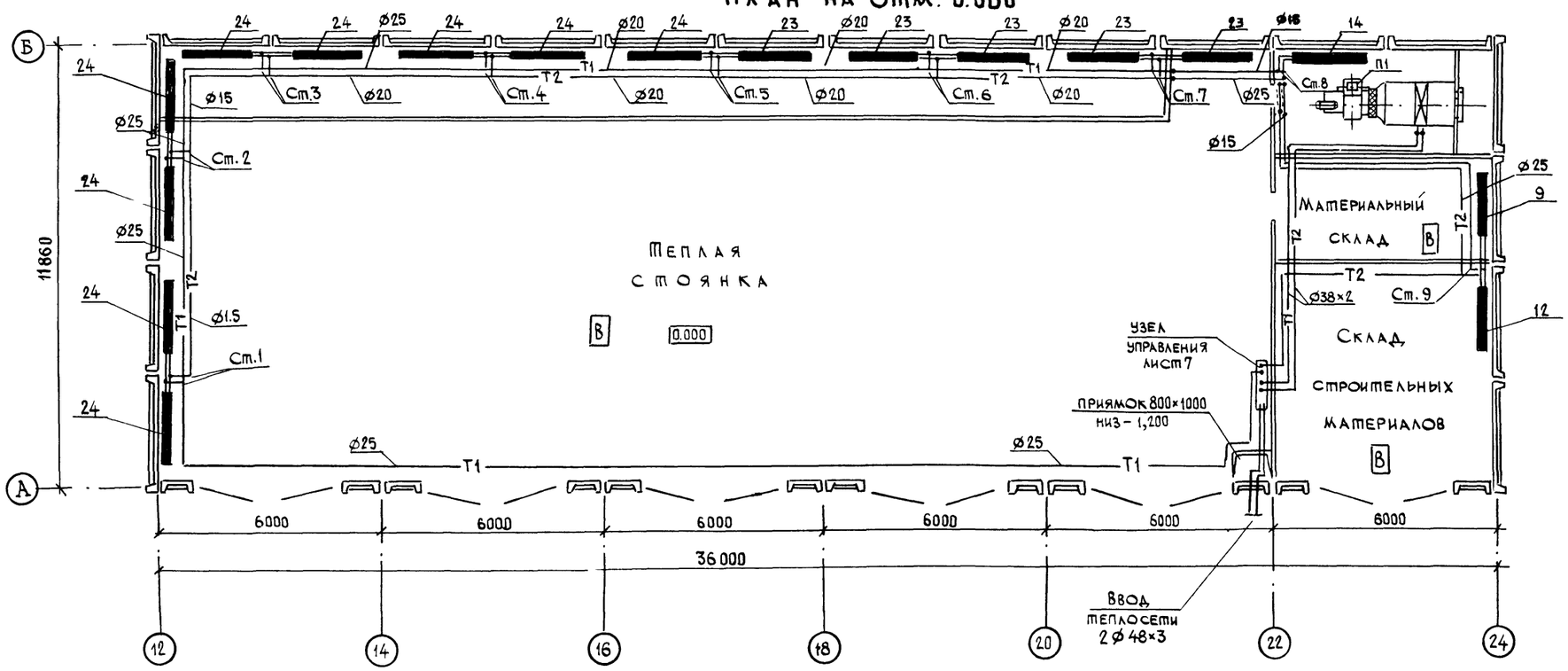
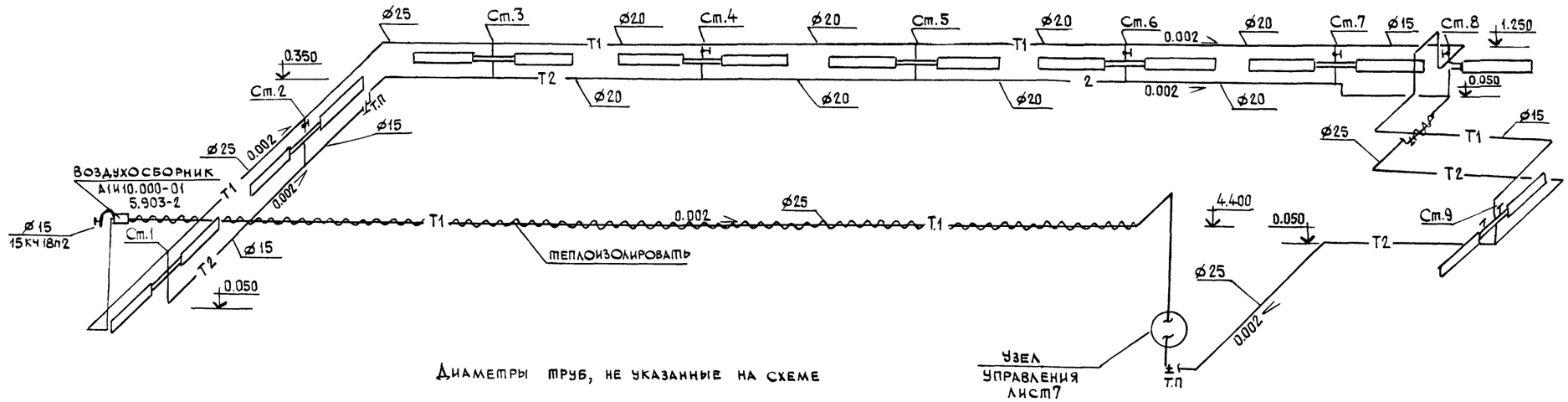


Схема отопления



Диаметры труб, не указанные на схеме принять равными ø15 мм

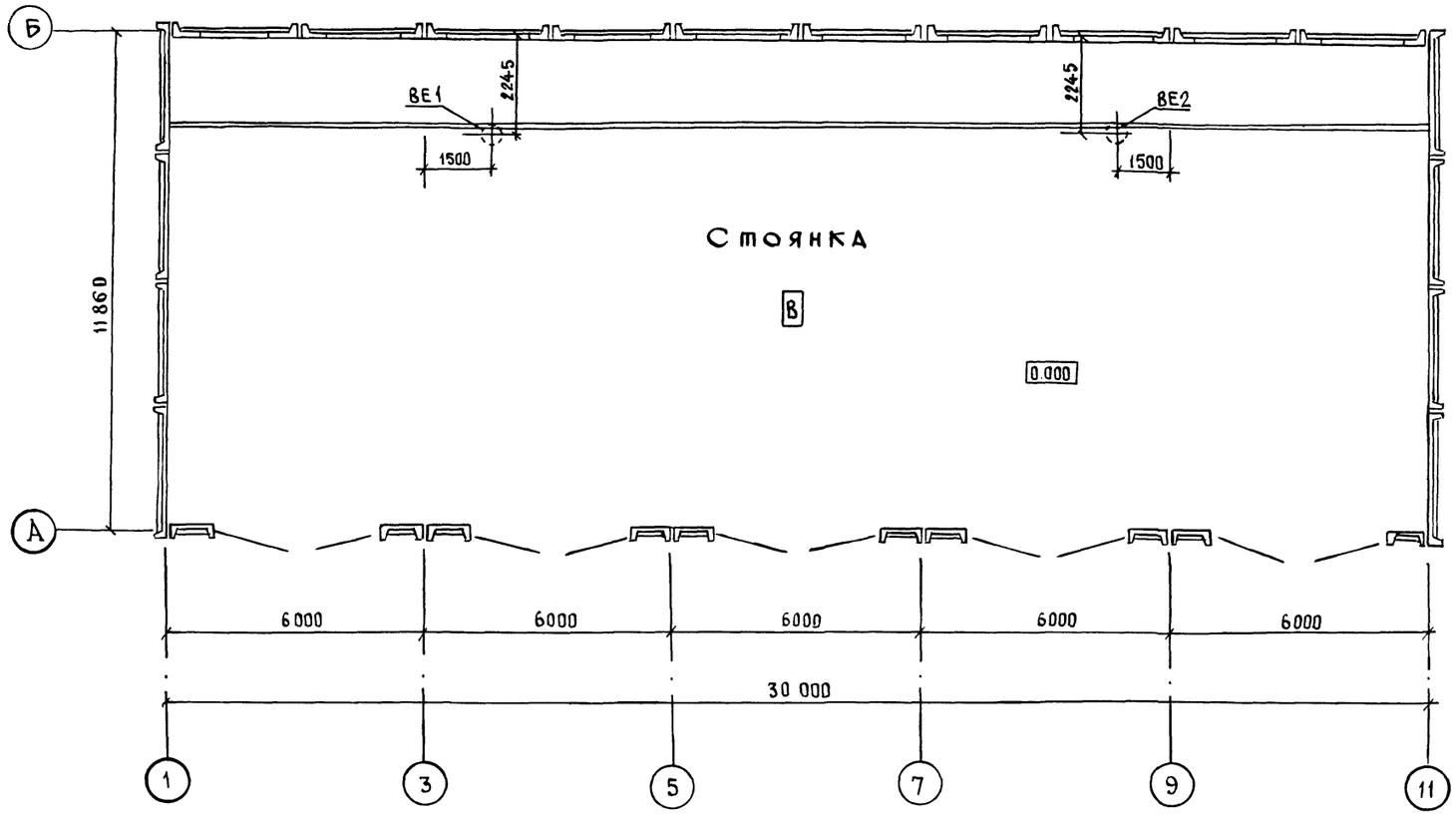
Привязан			1105.0.00.-ОВ-3	
Н контр	Алферова		Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы	
Нач.отд	Дроханов		Стоянка дорожных машин и автомобилей	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
ГИП	Чубоксарова		Отопление, теплоснабжение приточной установки. План. Схема системы отопления.	Союздорпроект
Нач гр	Алферова			
Инв. N	Инженер	Митлина		

Копировал

Формат А2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

План на отм. 0.000



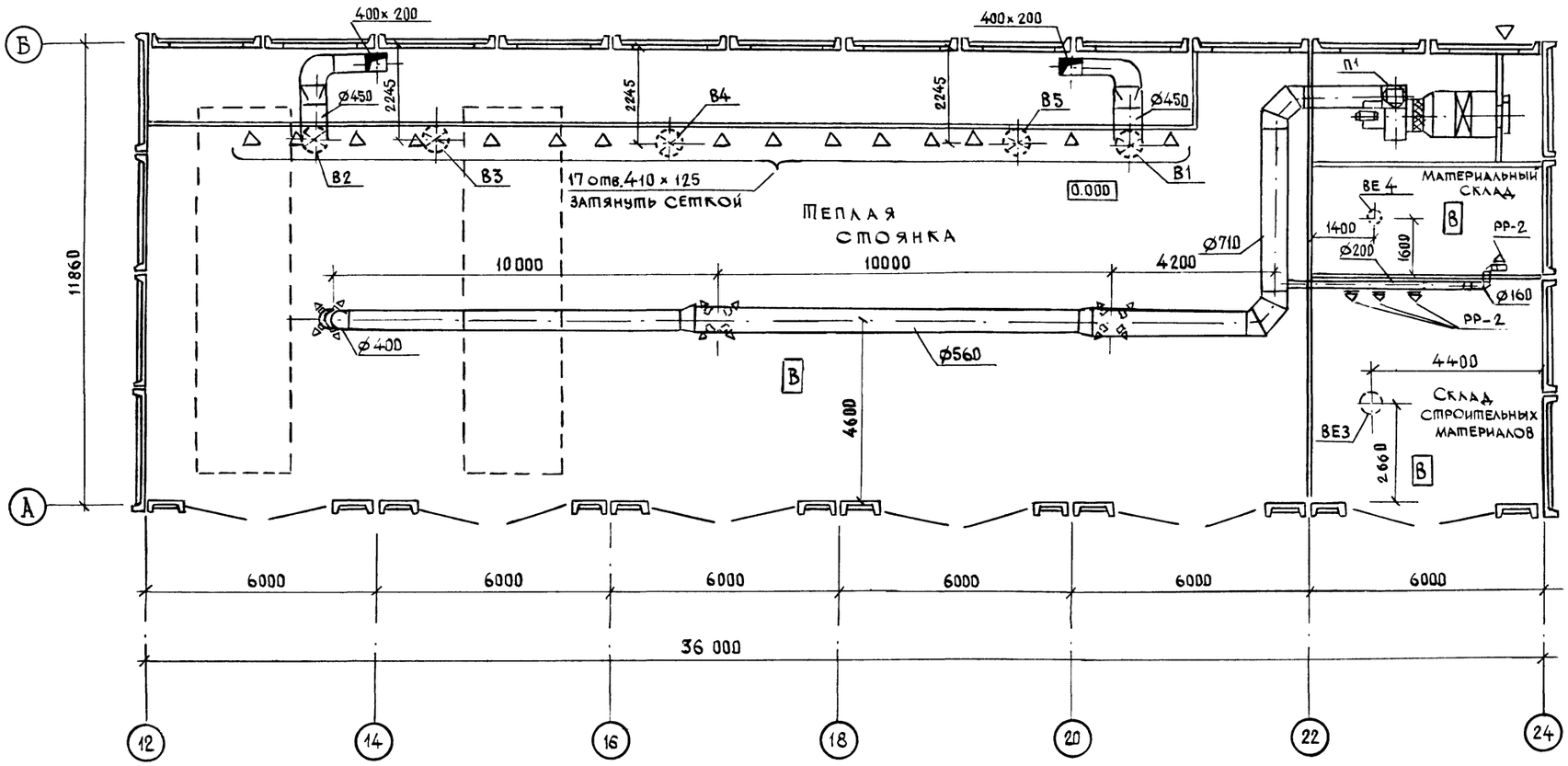
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№				

Привязан:					1105.0.00. – ОВ–4	
					Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы	
					Стоянка дорожных машин и автомобилей	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Инв. №					Вентиляция. План в осях 1÷11	Союздорпроект
Н контр.	Алферова					
Нач отд.	Дроханов					
ГИП	Чубоксарова					
Нач гр.	Алферова					
Инженер	Митлина					

Копировал

Формат А2

План на отм. 0.000



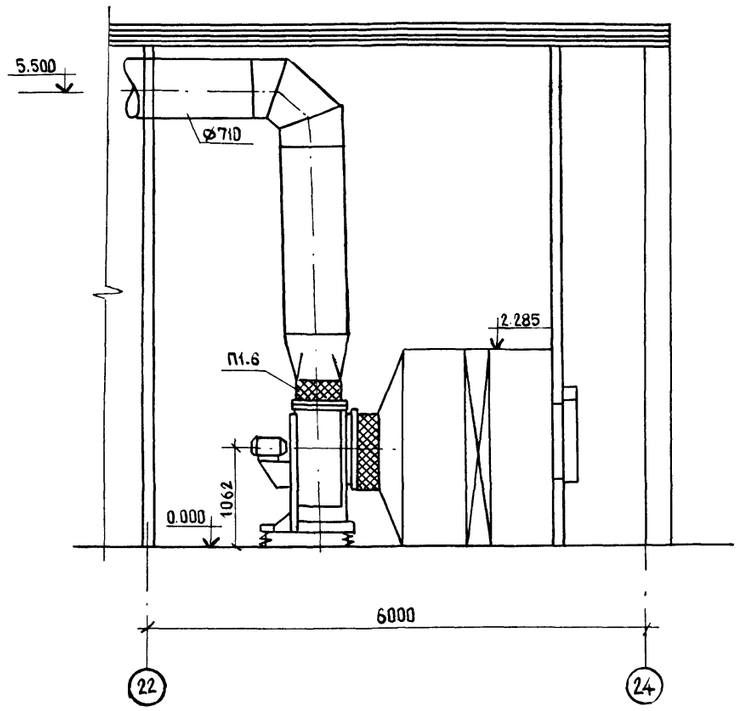
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан:			1105.0.00. – ОВ-5
			Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы
Инв.№			Стоянка дорожных машин и автомобилей
Н.контр	Алферова		Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Нач.отд	Дроханов		Вентиляция. План в осях 12÷24.
ГИП	Чубоксарова		Союздорпроект
Нач.гр.	Алферова		
Инженер	Митанина		

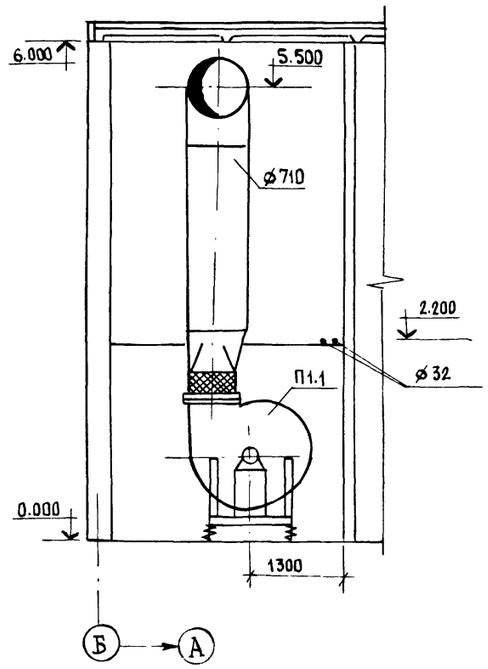
Копировал

Формат А2

Разрез 1-1



Разрез 2-2



План

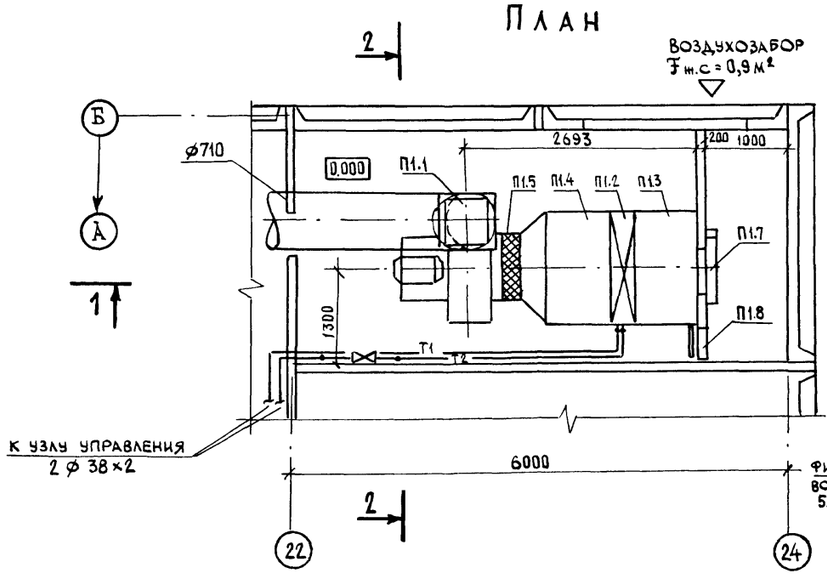
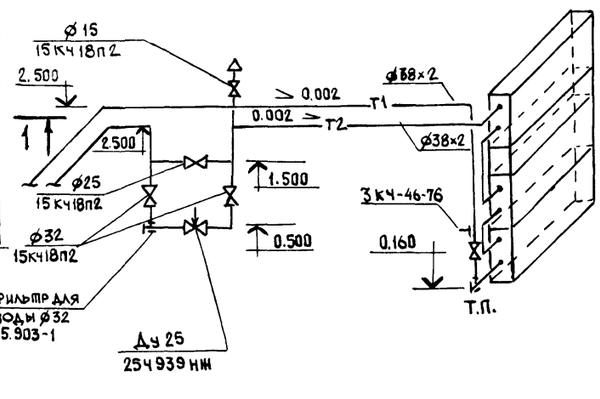


Схема обвязки калориферов системы П1



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		П1 (2ПК-20)			
П1.1	ГОСТ 5976-73	Агрегат вентиляторный			
	ТУ 22-11-1-88	Е8.100-2, компл.	1	358	
		а) Вентилятор центробежный Ц4-75 №8			
		исполнение 1 положение Л0°	1		
		б) Электродвигатель 4А132М6, N=7,5 квт	1		
		n = 970 об/мин			
		в) Виброизоляторы Д043	5		
П1.2	5.904-12, вып. 1-16	Секция калориферная А1А.189.000.03 однорядная с калориферами КВБ-10П 3 шт.	1	520	
П1.3	5.904-12, вып. 1-29	Секция приемная А1А226.000	1	148,5	
П1.4	5.904-12, вып. 1-2	Соединительная секция А1А181.000	1	750	
П1.5	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-14	1	2,69	
П1.6	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-17	1	2,83	
П1.7	5.904-12 вып. 1-35	Заслонка утепленная П1600×1000Э без электроподогрева с электрическим исполнительным механизмом МЭО-4/63-0,63	1	114,3	
П1.8	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду 1.25×0,5	1	36,0	

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Алферова	
Нач.отд.	Дроханов	
ГИП	Чубоксарова	
Нач.гр.	Алферова	
Инженер	Митанна	

1105.0.00-ОВ-6

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Установка системы П1. Разрезы. Схема обвязки калориферов системы П1.

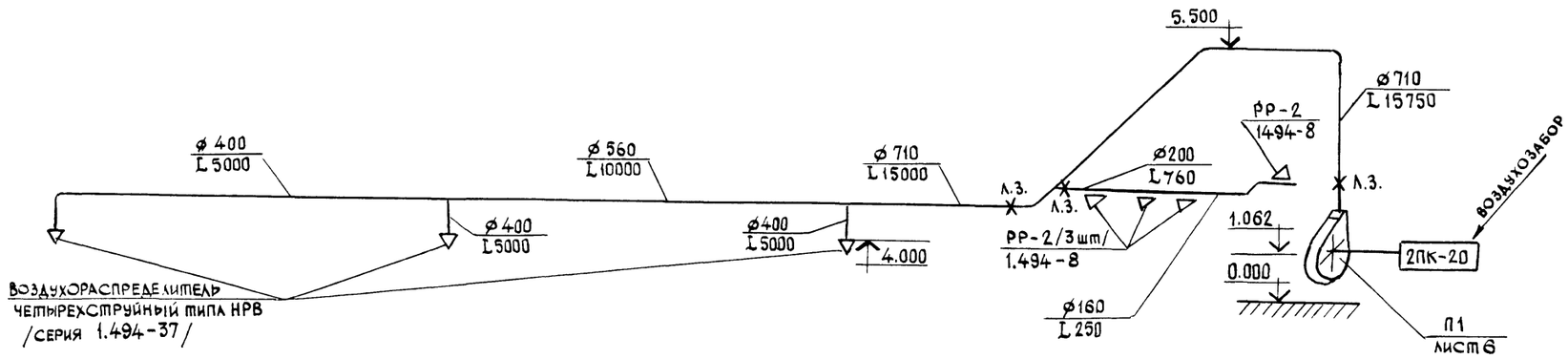
Союздорпроект

Копировал

Формат А2

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

П1



Узел управления

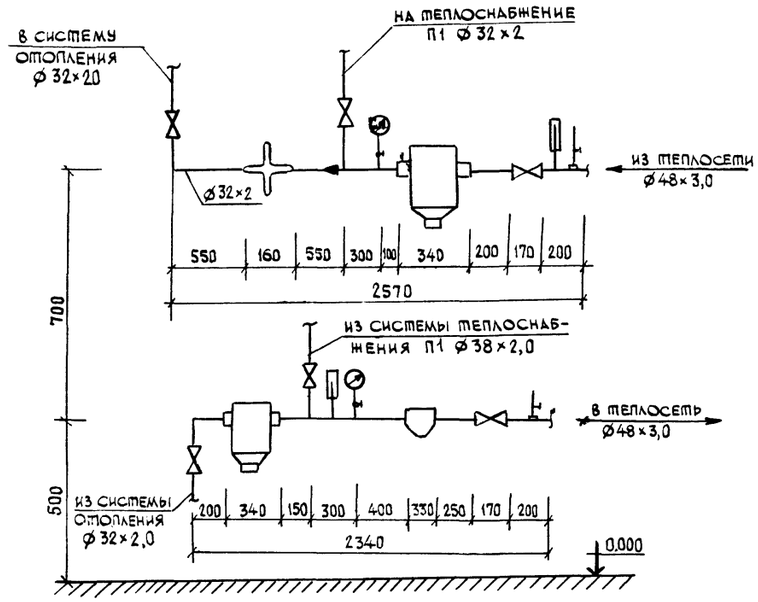
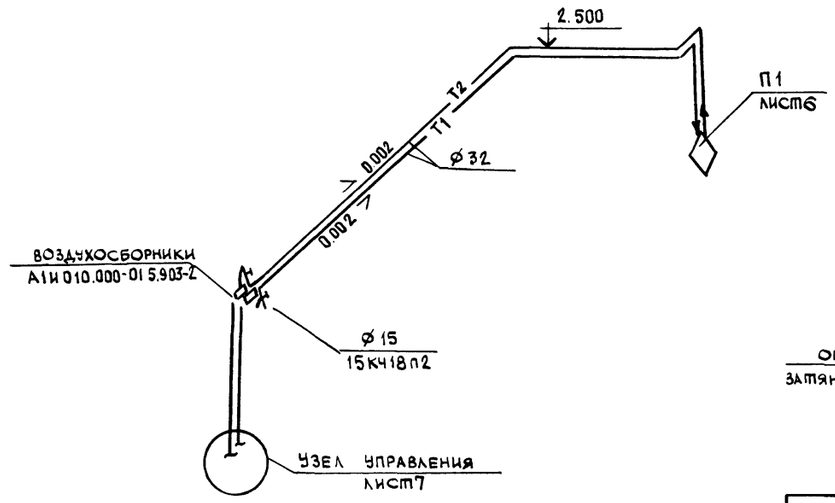
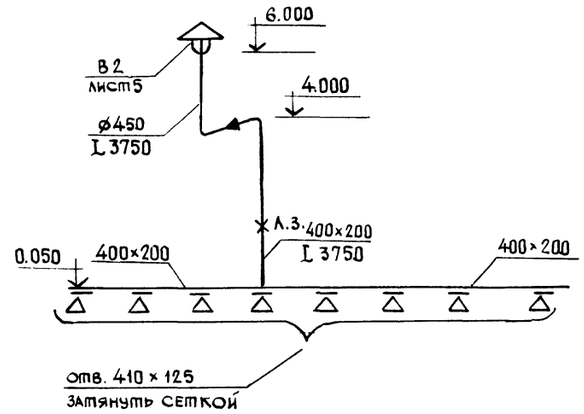


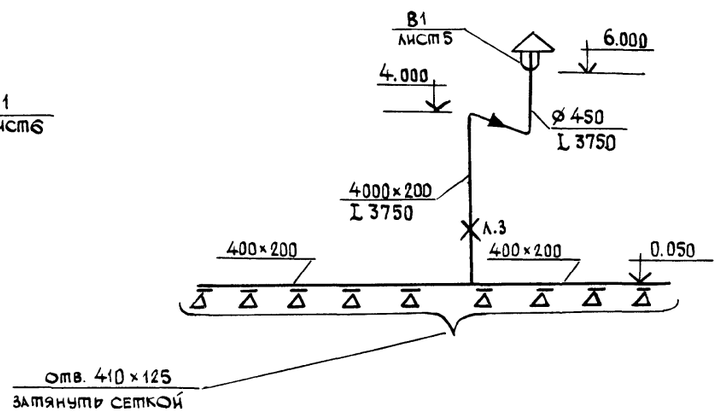
Схема теплоснабжения установки П1



В2



В1



					1105.0.00 – ОВ-7	
					Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы	
Привязан			Н. контр.	Алферова	Стоянка дорожных машин и автомобилей	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
			Нач. отд	Дроханов		
			ГИП	Чубоксарова	Схемы систем вентиляции. Схема теплоснабжения установки П. Узел управления.	Союздорпроект
Инв. №			Нач. гр.	Алферова		
			Инженер	Митина		

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

Копировал

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ВК-1	Общие данные	
ВК-2	План на отм. 0,000. Схема	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.900-10	Альбом оборудования фасонных частей	
	и арматуры для сетей и сооружений	
	водопровода и канализации.	
	Прилагаемые документы	
ВК.СО	Спецификация оборудования	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощн. электродвигателей, квт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с		
Водопровод противопожарный	10	54	18	5,0	2×2,5		
В2							

Пояснения к проекту

1. Противопожарный водопровод в помещении холодной стоянки находится в „сухом" состоянии.
2. Трубопроводы монтируются из стальных водогазопроводных черных труб по ГОСТ 3262-75*.
3. Трубы изолируются холстопрошивным полотном ХПС с защитным покрытием из алюминиевой ленты.

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

Главный инженер проекта Н.В.Чубоксарова

Н.контр	Иванова	
ГИП	Чубоксарова	
Нач.отд.	Дроханов	
Гл.спец.ВК	Иванова	
Вед.инж.	Грачева	

Привязан

1505.0.00-ВК-1

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Общие данные

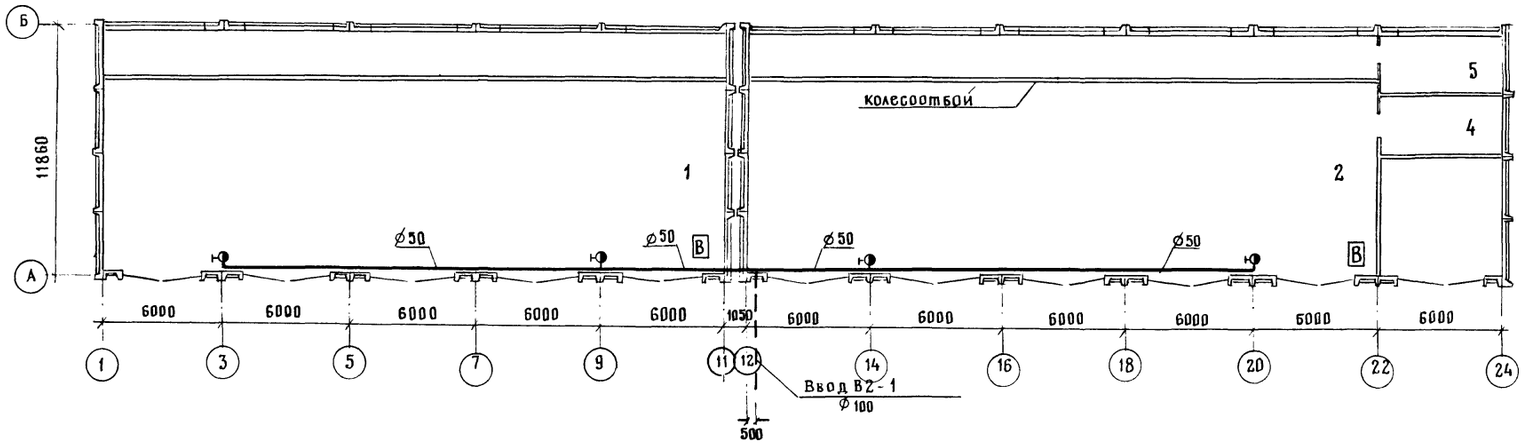
Союздорпроект

Копировал:

Формат А2

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

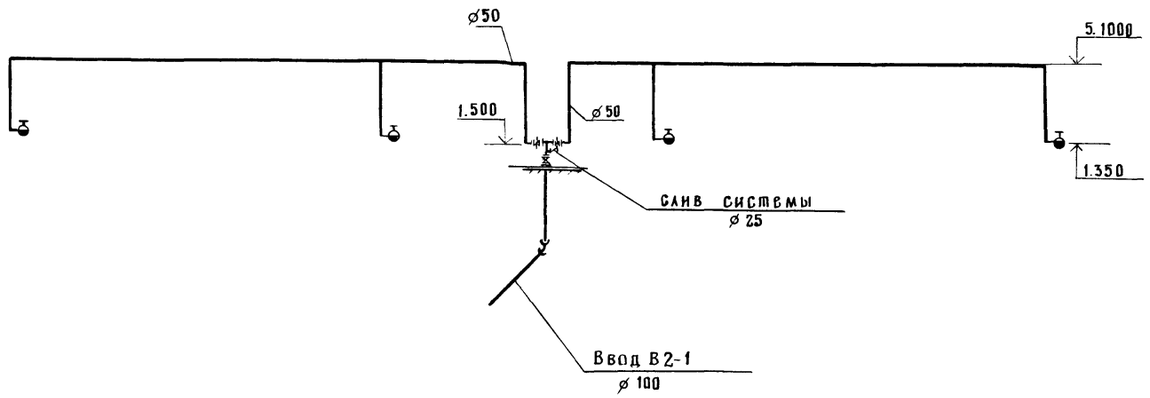
План на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Примечание
1	Холодная стоянка		
2	Теплая стоянка		
3	Склад строительных материалов		
4	Склад инвентаря		
5	Приточная вытяжная камера		

Схема



Н.контр	Иванова		
ГИП	Чубоксарова		
Нач.отд	Дроханов		
Гл.спец.ВК	Иванова		
Вед.инж.	Грачева		

1105.0.00 – ВК-2

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План на отм.0,000. Схема

Союздорпроект

Копировал:

Формат А2

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Распределительная сеть 380/220 в. Схема принци-	
	пиальная однолинейная	
3	Силовое электрооборудование. План расположения	
	электрооборудования и прокладки электрических	
	сетей	
4	Электроосвещение. План расположения электрообо-	
	рудования и прокладки электрических сетей	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407 - 208	Установка аппаратуры и подвод	
	питания к крышным вентиляторам	
5.407- 63	Прокладка проводов в винипластовых	
	трубах в производственных помещениях	
5.407 - 54	Установка одиночных магнитных	
	пускателей серии ПМД.	
5.407 - 11	Заземление и зануление электроустановок	
4.407- 233	Прокладка электропроводок и установка	
	светильников с лампами накаливания и	
	ДРЛ на кронштейнах	
5.407- 56	Установка распределительных	
	щитов серий ЩО 70-1; ЩО-70-2;ЩО-70м	
	и распределительных шкафов серий	
	ШРС1; СПМ75; СПА77 и ШР11	
	Прилагаемые документы	
ЭМ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 3
ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 4

Общие указания

Силовое электрооборудование

Напряжение сети	питающей	380 / 220 в
	распределительной	380/220в
Источник питания		
Категория электроприемников		III
Мощность установленного оборуд.	Установленная Ру; кВт	10,15 кВт
	Максимальная Рм; кВт	8,79 кВт
cos φ		0,79
Способ прокладки		Кабели - по строительным конструкциям Провода - в поливинилхлоридных трубах в полу и открыто
Шкафы силовые		ШР11 - 73 701 22 У3
Защита от коррозии		Не требуется. Для монтажа приняты поливинилхлоридные трубы. Стальные трубы для частичного монтажа покрыть антикоррозийной эмалью.
Защитное заземление	Части, подлежащие заземлению	Металлические корпуса электрооборудования, электродвигателей, металлоконструкции
	Заземляющие проводники	Нулевые проводники питающих и распределительных сетей.
Защита кабельной сети от механических повреждений.		При прокладке кабелей до двух метров от уровня пола - профилем; при выходе из полов - металлорукав.
Молниезащита		Молниезащита III категории выполняется молниеприемной сеткой из круглой стали 6мм, укладываемой под слой гидроизоляции, размер ячейки 8×12 м (см. раздел АР). В качестве естественных заземлителей используются железобетонные фундаменты здания. Импульсное сопротивление заземлителя должно быть не более 20 Ом
Компенсация реактивной мощности		Решается при привязке проекта
Указания по монтажу		Монтаж выполнить в соответствии с ПУЭ-85 глава II-1
Указания по привязке		- Решается при привязке проекта. Необходимость сооружения искусственных заземлителей и их конструктивное исполнение решается при привязке проекта в соотствии с местными условиями.

Электроосвещение

Напряжение	Общее	380 / 220 в
	переносное	
источник питания		
Мощность	Установленная Ри, кВт	4,8 кВт
	Максимальная Рм, кВт	5,5 кВт
cos φ		0,95
Полезная площадь / Количество светильников		1188 / 27
Способ прокладки		Кабель АВВГ - по строительным конструкциям с креплением накладными скобами в помещении стоянки машин на троссе поперек железобетонных ферм
Защитное заземление	Части, подлежащие заземлению	Металлические корпуса светильников кронштейны.
	Заземляющие проводники	Рабочий нулевой провод
Указания по монтажу		Монтаж электрооборудования должен быть выполнен в соответствии со СНиП-3.05.06-85 „Электротехнические устройства"
Рекомендации по обслуживанию светильников		Со стремянки, с автовышки

Указания по привязке

Требуемое сопротивление заземляющего устройства $R_y \leq 20$ Ом обеспечивается естественным сопротивлением фундамента для $\rho \leq 500$ Ом.м

Подсчет электрических нагрузок и годового расхода электроэнергии

NN п.п.	Наименование электроприемников	Установленная мощность кВт	Cos φ / tg φ	Максимальная нагрузка активн. Рм кВт	Максимальная нагрузка реактивн. Qм квар.	Годовой расход электроэнергии мВт/час
1	Силовое электрооборудование	10,15	0,79 / 0,77	4,9	3,8	36,8
2	Электроосвещение.	4,8	0,95 / 0,33	4,32	1,4	9,7
3	Всего на стороне 380/220в	14,95	0,86 / 0,6	8,9	5,3	48,5

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

Гл. инженер проекта Н.В. Чубоксарова

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

Привязан:

Инв N

1105.0.00 - ЭМ-1

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

		Стадия	Лист	Листов
		РП	1	4

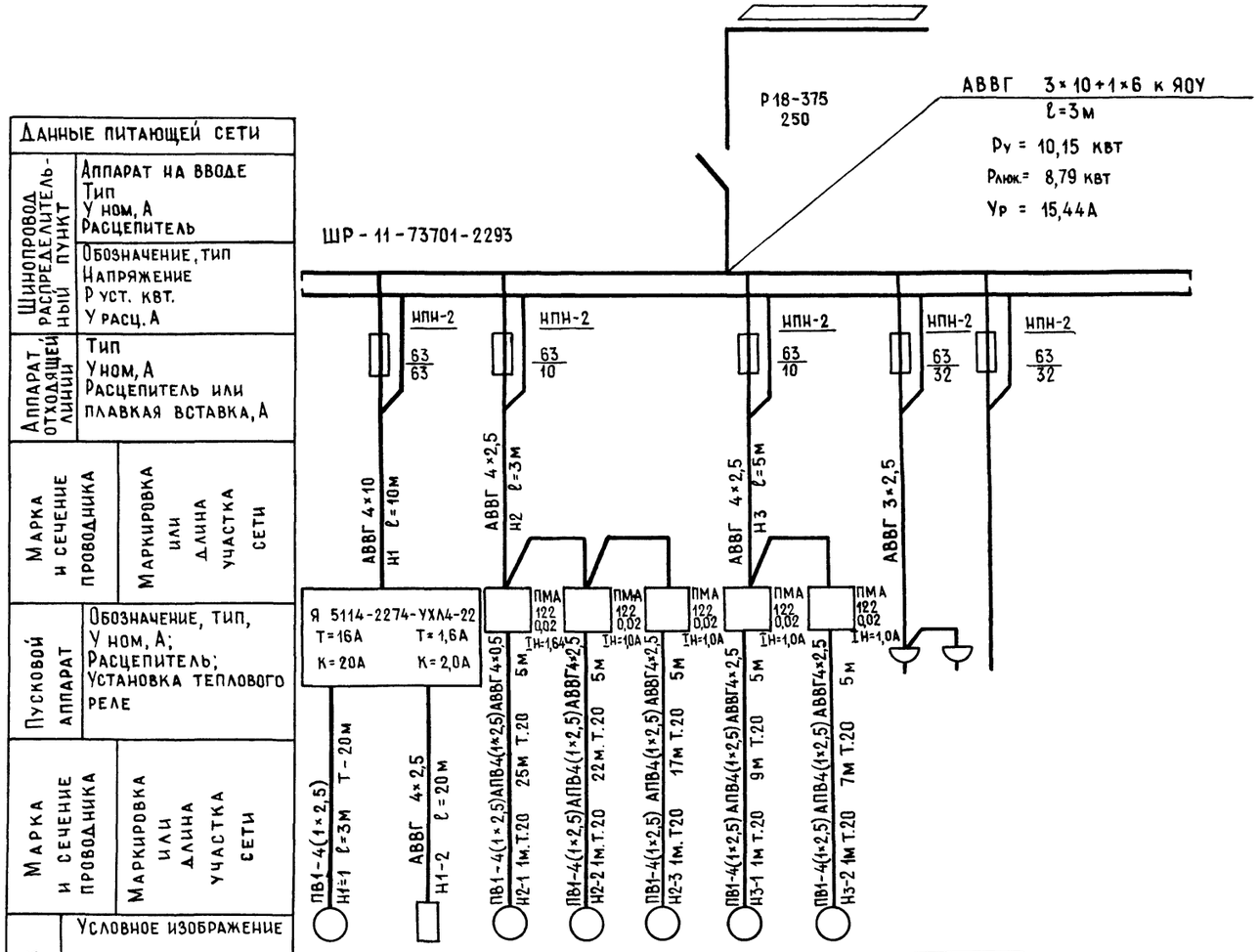
Общие данные

Союздорпроект

Н.контр.	Сучков	
ГИП	Чубоксарова	
Нач.отд.	Дроханов	
Гл.спец.эм	Сучков	
Инж.1к	Шевченко	

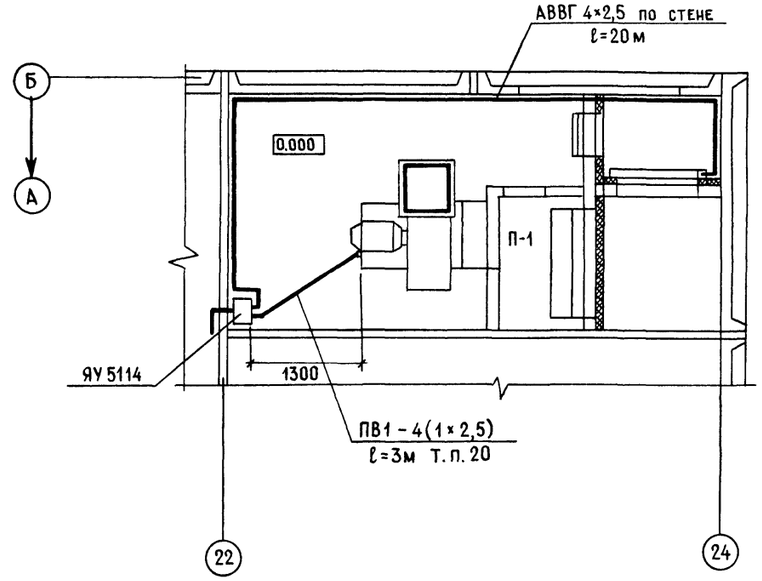
Копировал

Формат А2



Номер по плану	П1	—	В-2	В-3	В-4	В-5	В-1		
Тип	4А132М6	—	4А71В6	4А163В6	4АА63В6	4АА63В6	4А71В6		
Pном. квт.	7,5	0,8	0,55	0,25	0,25	0,25	0,55		
Ток, А Y ном.	16,5	1,35	1,74	0,44	0,44	0,44	1,74		
Ток, А Y пуск.	107,25	—	5,96	1,54	1,54	1,54	6,96		
Наименование механизма по плану	Агрегат вентиляционный центробежный	Нагреватель тепловой заслонки	Крыльчатки		Ножные рычаги		Ресиверы	Резерв.	Резерв.

План



Привязан

Инв.N

Н.контр	Сучков		
ГИП	Чубоксарова		
Нач.отд.	Дроханов		
Гл.спец.	Сучков		
Инж. Iк	Шевченко		

1105.0.00 – ЭМ-2

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Распределительная сеть 380/220В Схема принципиальная однолинейная

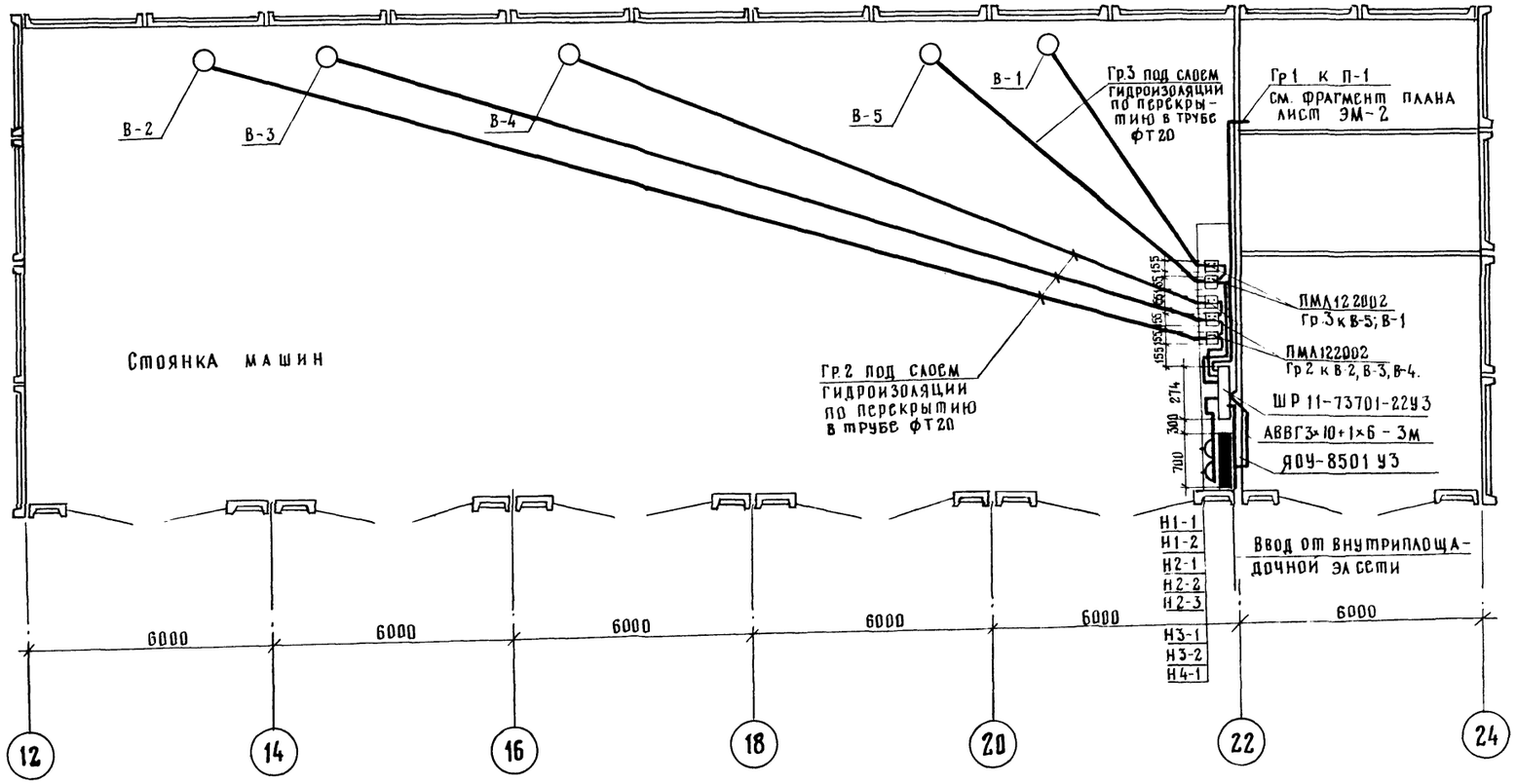
Союздорпроект

Копировал

Формат А2

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

ПЛАН

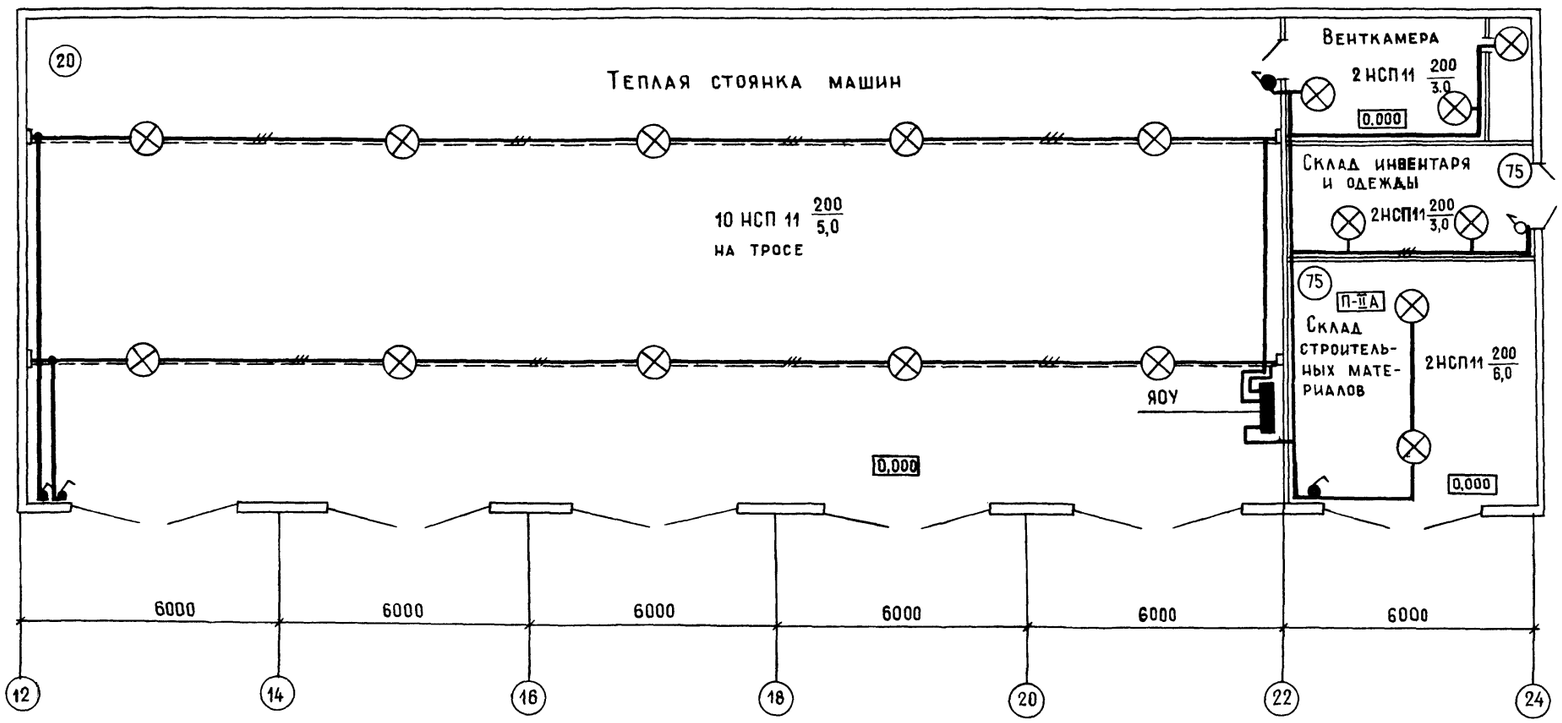


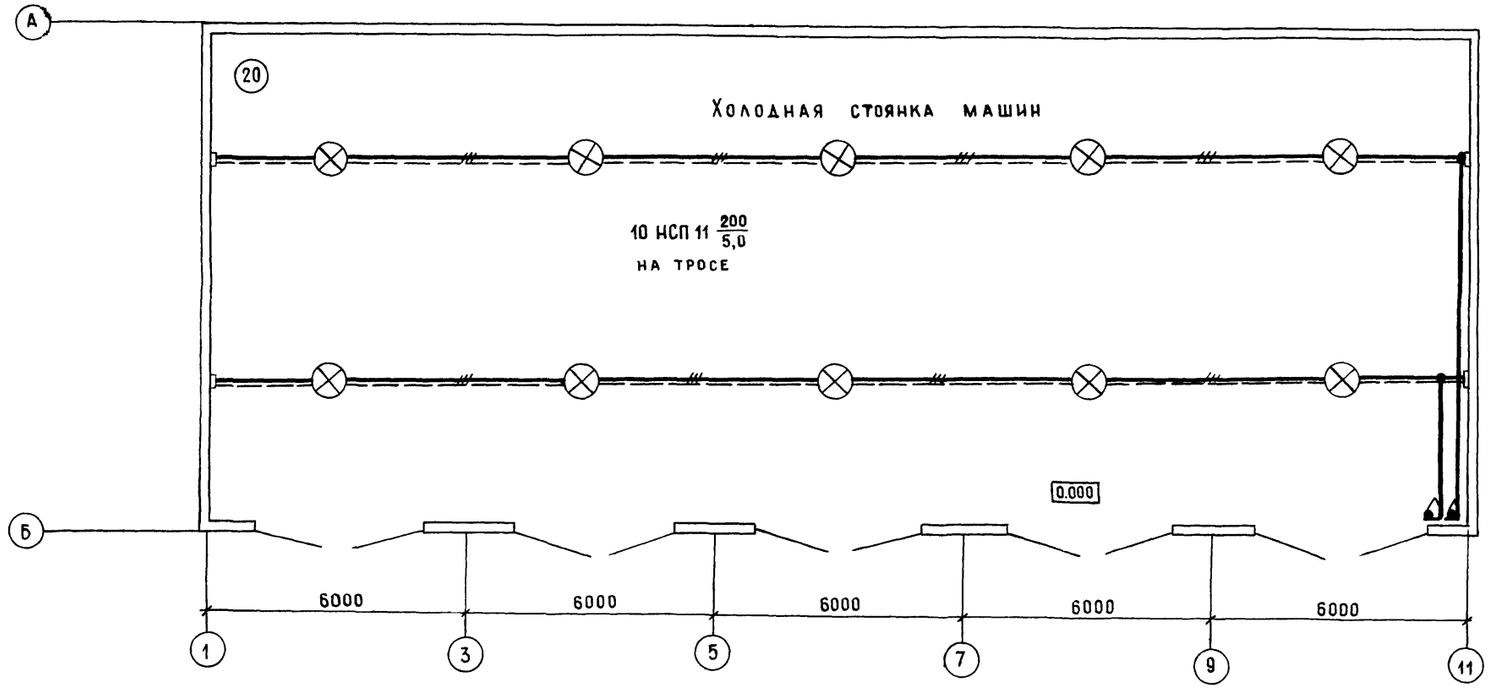
Привязан				1105.0.00 - ЭМ-3	
				Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы	
				Стоянка дорожных машин и автомобилей	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
				Силовое электрооборудование. План расположения эл.оборудования и прокладки эл сети	Союздорпроект
Инв N				Н.контр Сучков; ГИП Чубоксарова; Нач.отд Дроханов; Гл.спец.эл Сучков; Инж.I к Шевченко	

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Копировал

Формат А2





Вся сеть выполняется кабелем марки АВВГ.

			1105 0.00 - ЭМ-4
			Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы
Привязан			Стоянка дорожных машин и автомобилей
Н.контр	Сучков		Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
ГИП	Чубоксарова		Электроосвещение. План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей.
Нач.отд	Дроханов		Союздорпроект
Гл.спец.эл	Сучков		
Инв.№	Инж.ТК	Шевченко	

Копировал:

Формат А2

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Приточная система П1. Схема функциональная	
3	Приточная система П1. Схема электрическая	
	принципиальная.	
4	Приточная система П1. Схема электрическая	
	принципиальная регулирования	
5	Приточная система П1. Схема соединений внешних	
	проводок (начало)	
6	Приточная система П1. Схема соединений внеш-	
	них проводок (окончание)	
7	Приточная система П1. План расположения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Группа 7. Сборник 51	Приборы для измерения и регулиро-	
Главмонтажавтоматика	вания температуры. Установка на	
Монтажные чертежи	технологических трубопроводах и оборудовании	
Группа 7 Сборник 70	приборы для измерения и	
Главмонтажавтоматика	регулирования температуры	
Монтажные чертежи	установка на стене	
Прилагаемые документы		
	Задание заводу-изготовителю	
	главмонтажавтоматика	
АТХ СО	Спецификация оборудования	
	основного комплекта марки А	

Настоящим проектом предусматривается автоматизация приточной установки без электронагревателя клапана наружного воздуха.

Описание работы приточной системы дано на соответствующих чертежах функциональных схем.
Размещение комплектного щита управления и автоматизации, разводка кабелей выполнены в соответствии с принципиальными схемами управления.

Условные обозначения

AB – Ящик управления силовой

AD – Щит автоматизации

AN – Пост управления

[ ] – Заполняется при привязке проекта

≠ – Функциональная принадлежность элементов схемы

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 Н.В. Чубоксарова

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан

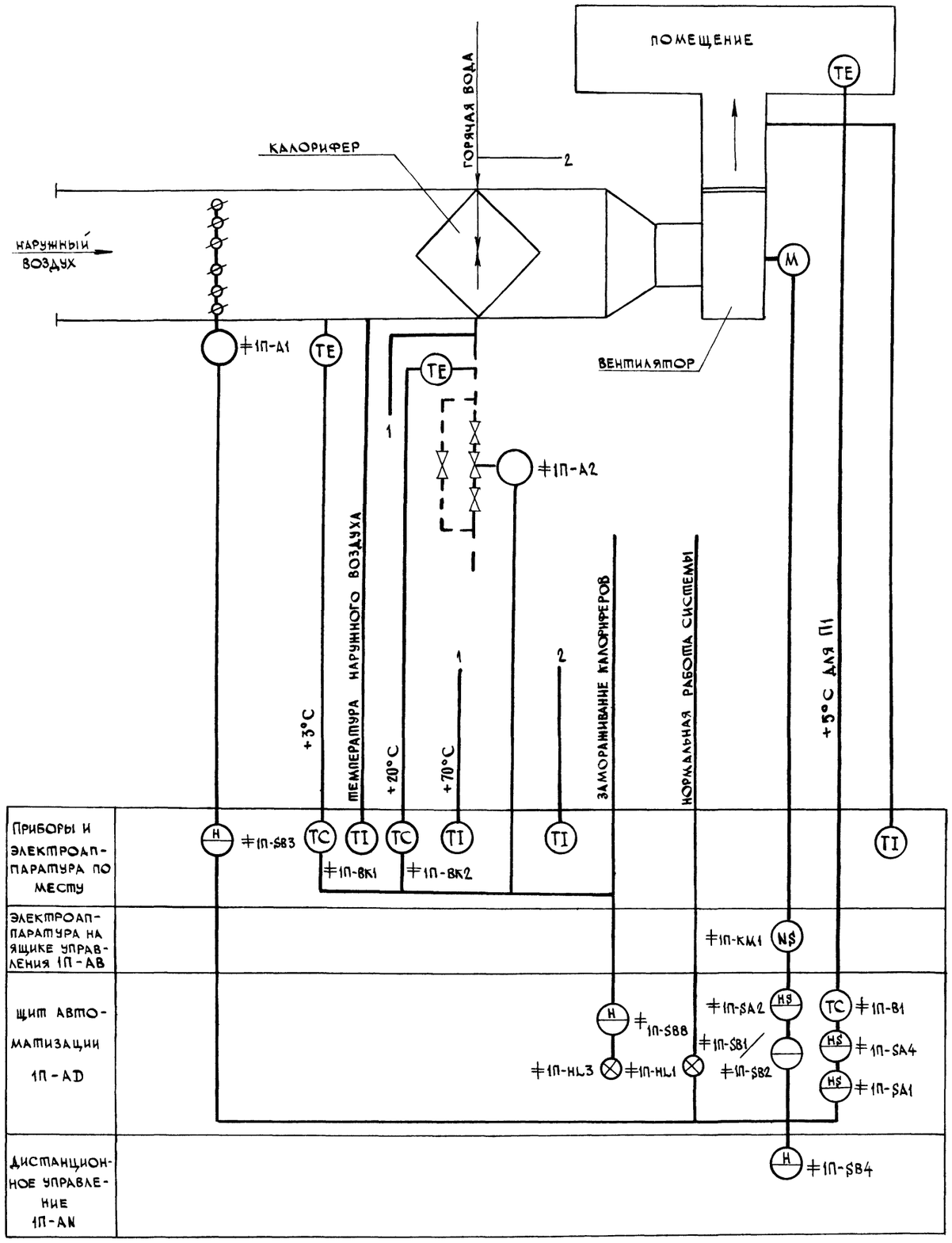
Инв. N

1105.0.00 – АТХ-1		
Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы		
Стоянка дорожных машин и автомобилей	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 7
Общие данные	Союздорпроект	

Н.контр.	Сучков	
ГИП	Чубоксарова	
Нач.отд	Дроханов	
Гл.спец.эл	Сучков	
Инженер	Смирнова	

Копировал:

Формат А2



Схемой предусматривается:

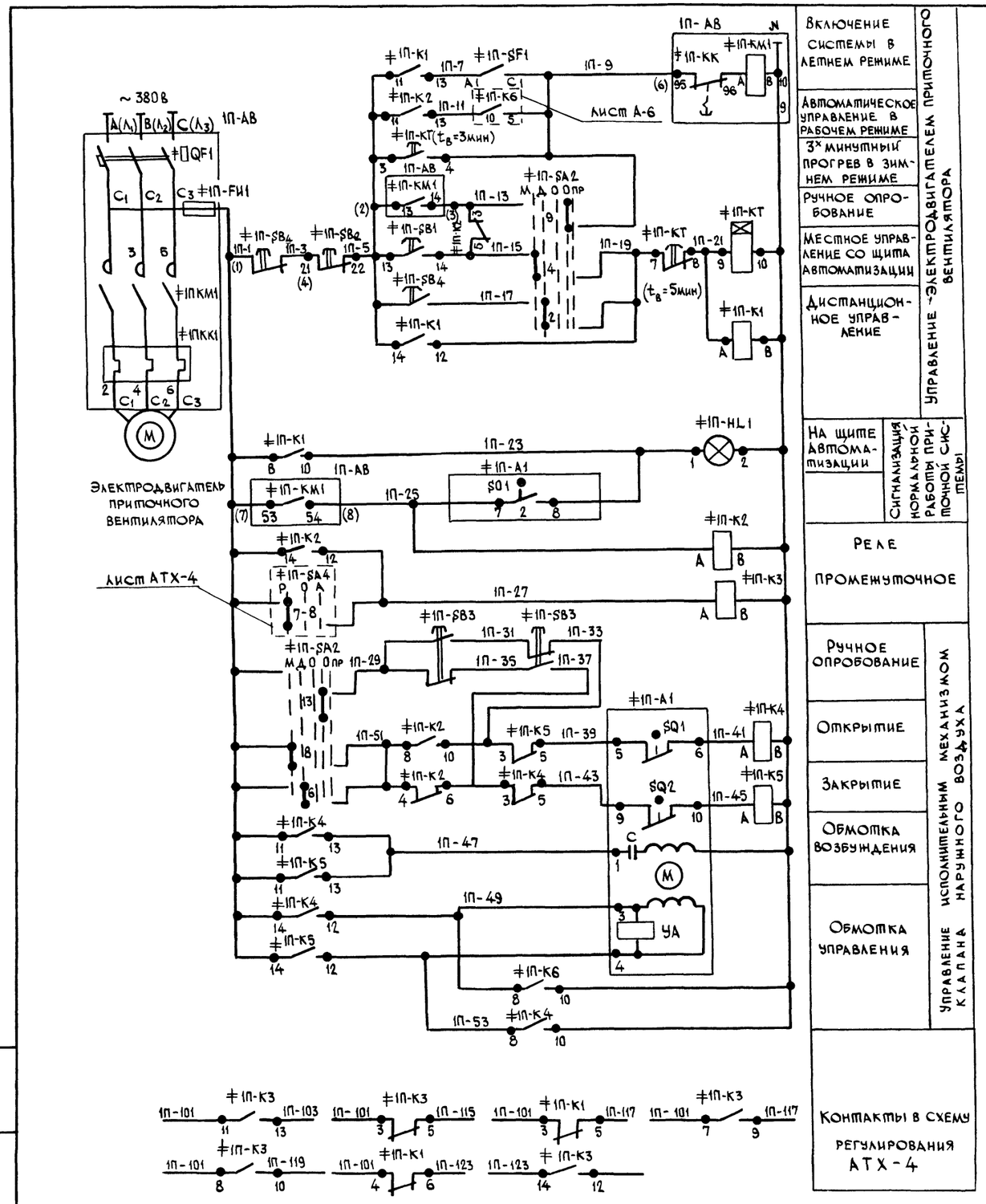
1. Местное управление электродвигателем приточного вентилятора со щита автоматизации, установленного в венткамере, и дистанционное управление П1 из помещения теплой стоянки (см. лист АТХ-7).
2. Управление клапаном наружного воздуха, сблокированного с электродвигателем приточного вентилятора.
3. Регулирование температуры приточного воздуха в помещении путем воздействия на исполнительный механизм клапана на теплоносителе.
4. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический 3х минутный прогрев калорифера перед включением вентилятора.
5. Автоматическое подключение системы регулирования при включении вентилятора.
6. Аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
7. Сигнализация нормальной работы приточной системы.

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

Привязан			1105.0.00-АТХ-2
	Н.контр.	Сучков	Комплекс зданий и сооружений низового звена дворжной службы
	ГИП	Чувоксарова	Стоянка дорожных машин и автомобилей — Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
	Нач.отд.	Дроханов	
	Гл.спец.эл.	Сучков	Приточная система П1. Схема функциональная. — Союздорпроект
	Вед.инж.	Кузнецова	
Инв.№	Инженер	Смирнова	

Копировал:

Формат А2



Включение системы в летнем режиме	
Автоматическое управление в рабочем режиме	
3х минутный прогрев в зимнем режиме	
Ручное опробование	
Местное управление со щита автоматизации	
Дистанционное управление	Управление электродвигателем приточного вентилятора
На щите автоматизации	Сигнализация нормальной работы приточной системы
Реле промежуточное	
Ручное опробование	
Открытие	
Закрытие	
Обмотка возбуждения	
Обмотка управления	Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха
Контакты в схему регулирования АТХ-4	

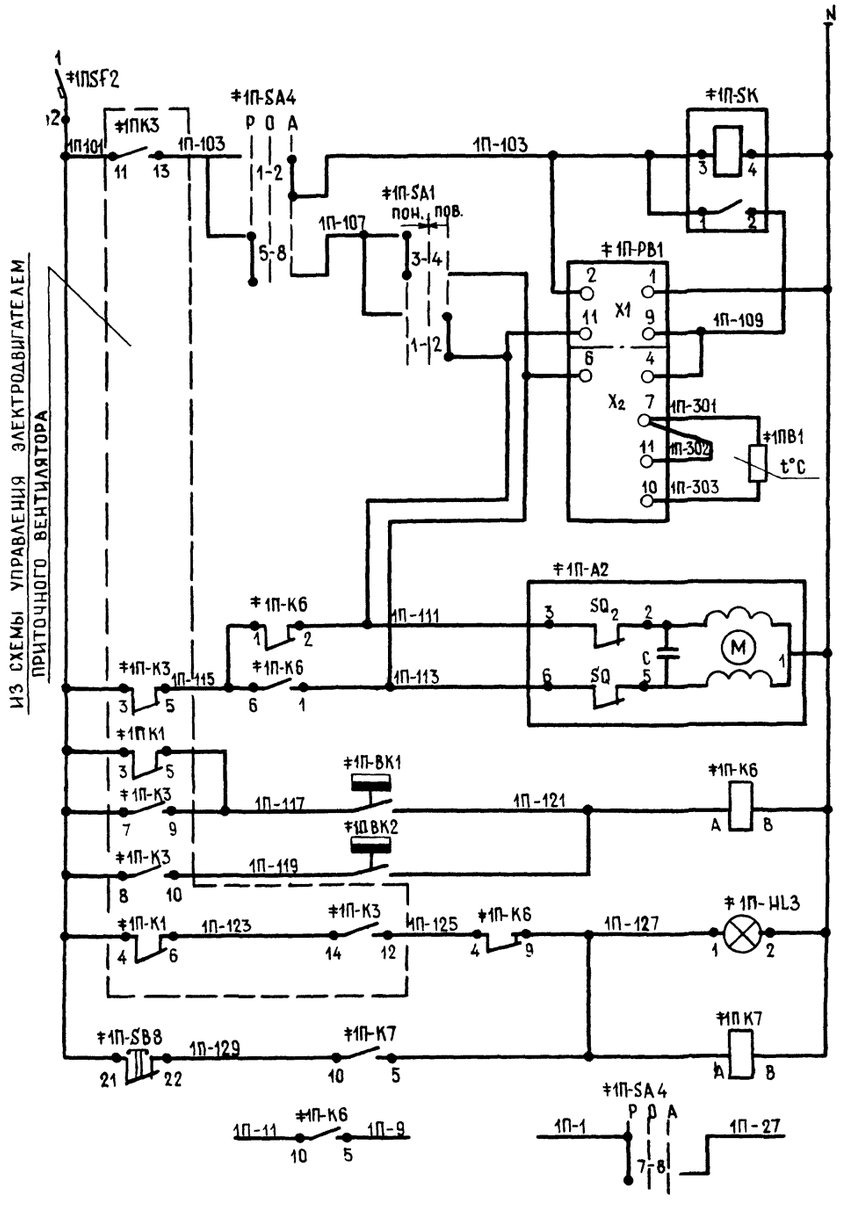
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации 1П-АВ		
≠1П-SA2	Переключатель универсальный		
	УП5314-Л254 ~ 220 В	1	
≠1П-SF1	Выключатель пакетный однополюсный		
	ПВ1-10; ~ 220 В исп. 1	1	
	Кнопка КЕ011У3 исп. 2		
≠1П-SB1	Черный „Пуск"	1	
≠1П-SB2	Красный „Стоп"	1	
≠1П-К1...	Реле промежуточное РПУ-2М-36420У36		
...≠1П-К5	~ 220 В; 4з+2р	5	
≠1П-КТ	Реле ВС-10-33; ~ 220 В	1	
≠1П-HL1	Светосигнальное устройство АС1201У2		
	~ 220 В	1	
	Ящик управления 1П-АВ		
	(серии 5100)		
≠1П-QF1	Выключатель автоматический	1	По документации марки ОВ
≠1П-КМ1	Пускатель магнитный		
≠1П-КК1	Реле тепловое		
≠1П-FU1	Предохранитель		
	Аппаратура по месту		
≠1П-SB3	Пост управления кнопочный ПКЕ222-2У3	1	
≠1П-SB4	Пост управления кнопочный		
	ПКЕ 222-2У3	1	
≠1П-А1	Исполнительный механизм МЭО; ~ 220В	1	По документации

			1105.0.00-АТХ-3
			Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы
Привязан			Стоянка дорожных машин и автомобилей
	Н. контр	Сучков	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
	ГИП	Чубоксарова	
	Нач. отд.	Дроханов	
	Гл. спец. эк.	Сучков	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная.
	Вед. инж.	Кузнецова	Союздорпроект
Инв. №	Инженер	Смирнова	

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

Копировал

Формат А2



Питание и защита цепей управления
Релейный импульсный прерыватель
Регулятор температуры приточного воздуха
К термосистеме регулятора температуры
Открытие / Закрытие — Регулирующий клапан на теплоносителе калорифера
Регулятор температуры воздуха перед калорифером
Регулятор температуры обратного теплоносителя
Местная аварийная сигнализация
Съем аварийного сигнала
Контакты в схему управления

Защита калорифера от замораживания

Диаграммы работы контактов

Регуляторы температуры

≠1П-РВ1

Т84П3.

Обозначение цепи	Температура приточного воздуха 0° Ниже Норма Выше 40°
9-11	
6-4	

≠1П-ВК1

ТУДЭ-1

Обозначение контакта	Температура воздуха перед калорифером -60°С +3°С +40°С
1	

≠1П-ВК2

ТУДЭ-4

Обозначение контакта	Температура обратного теплоносителя 0°С 20÷30°С +250°С
1	

Избиратели управления

≠1П-SA1

УП5311 - А23

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки: понизить -45° Л	П	Откр. 0° Л	П	Повысить +45° Л	П
I	1						⊠
II	2						⊠
	3	⊠	⊠				
	4	⊠	⊠				

≠1П-SA4

УП5312 - С29

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки: руч. -45° Л	П	откл. 0° Л	П	авт. +45° Л	П
I	1						⊠
II	2						⊠
	3						⊠
	4						⊠
III	5	⊠	⊠				
IV	6	⊠	⊠				
	7						
	8						

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации 1П-АД		
≠1П-SF2	Выключатель автоматический		
	А63-М ; Iн = 1А; Iотс = 1,3 Iн	1	
≠1П-SA1	Переключатель универсальный		
	УП5311-А23; ~ 220 в	1	
≠1П-SA4	Переключатель универсальный		
	УП53 12 - С29 ; ~ 220,в	1	
≠1П-SB8	Кнопка КЕО 11У3; исп 2; б/н; красный	1	
≠1П-К6	Реле промежуточное РПУ-2М-36220 У3	2	
≠1П-К7	~ 220в ; 2з+2р		
≠1П-SK	Регулируемый импульсный	1	
	прерыватель РИП - 2м ; ~ 220в		
≠1П-РВ1	Регулятор температуры	1	Датчик
	электрический 3-х позиционный		-ТСМ-0879-01
	Т34П3 ; Гр 50м; 0-40°С ; ~220В		
≠1П-HL3	Светосигнальное устройство	1	
	АС 12011У2 ; ~220В		
	Аппаратура по месту		
≠1П-ВК1	Регулятор температуры дилатометрический электрический		
	ТУДЭ -1 ; -60°С÷ +40°С ; ~ 220В	1	
≠1П-ВК2	Регулятор температуры дилатометрический электрический		
	ТУДЭ -4; 0° ÷ 250°С ; ~ 220В	1	
≠1П-А2	Исполнительный механизм	1	По документации марки ОВ
	МЭО - 0,63 ; ~ 220В		
≠1П-В1	Термопреобразователь сопротивления медный ТСМ-0879 градуировка 50М	1	

Количество аппаратуры и приборов в перечне дано для одной приточной системы.

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Сучков	
ГИП	Чубоксаров	
Нач. отд.	Дроханов	
Гл. специал.	Сучков	
Вед. инж.	Кузнецова	
Инженер	Смирнова	

1105.0.00.-АТХ-4

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

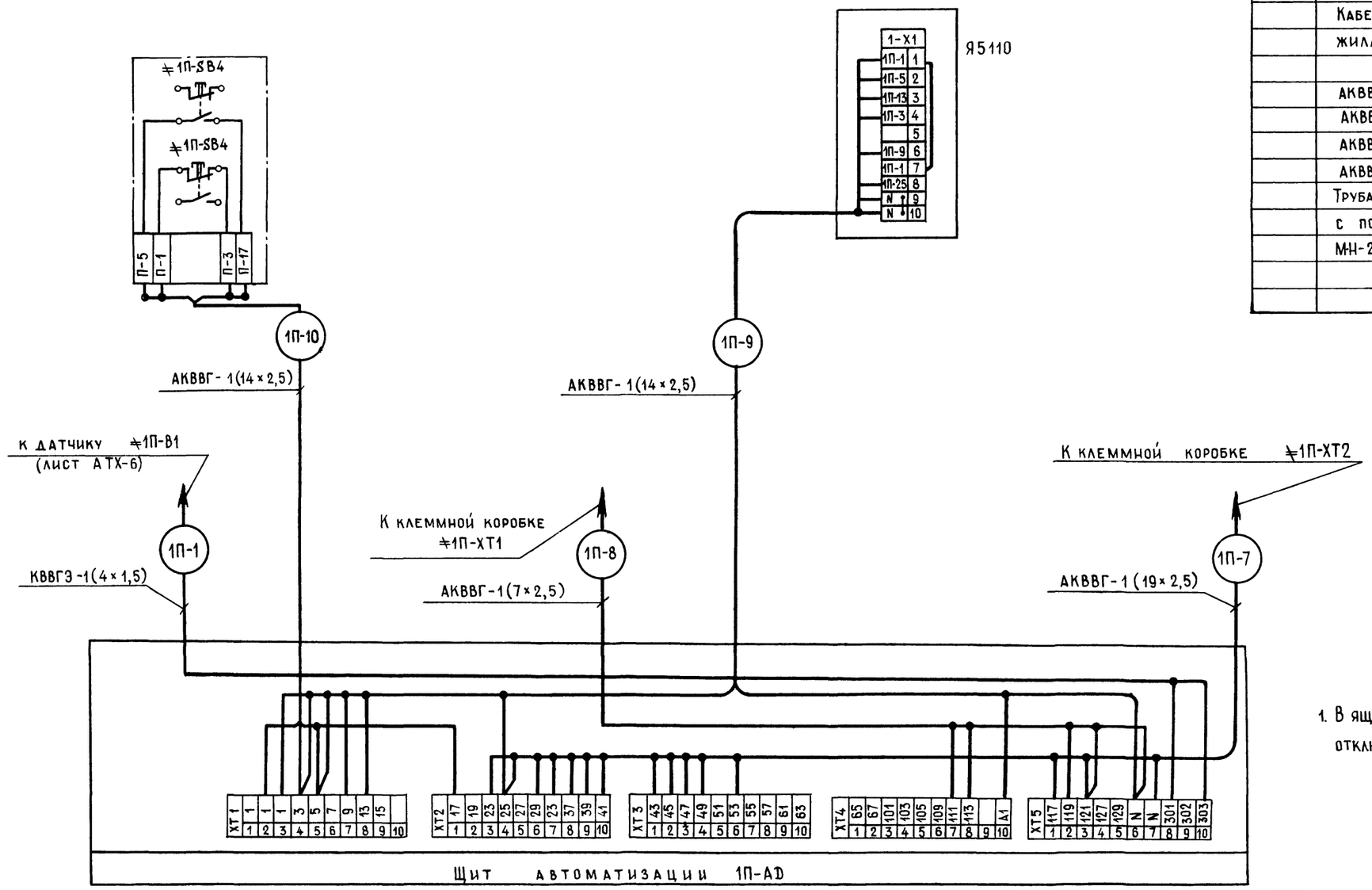
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Приточная система П1
Схема электрическая принципиальная регулирования.

Союздорпроект

Копировал: Формат А2

Приточная система		
Наименование параметра и место отбора импульса	Дистанционное управление и сигнализация	Ящик управления Я5110
		Место установки см. комплект марки ЭМ
	Пост управления и сигнализации	Электродвигатель приточного вентилятора
Обозначение черт. установки		
Позиция	1П-AN	1П-AB



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробки соединительные		
	КСК-8	1	
	КС-20	1	
	Кабель контрольный с медными		
	жилами без защитного покрова		
	в общем экране		
	КВВГЭ 4×1,5	5	
	Кабели контрольные с алюминиевыми		
	жилами без защитного покрова		
	АКВВГ 4×2,5	5	
	АКВВГ 7×2,5	10	
	АКВВГ 14×2,5	15	
	АКВВГ 19×2,5	10	
	Труба легкая неоцинкованная		
	с полностью сплющенным гратом		
	МН-2,5×2,8	5	

1. В ящике управления Я5110 кнопки управления КЕ011У3 отключить от клеммника.

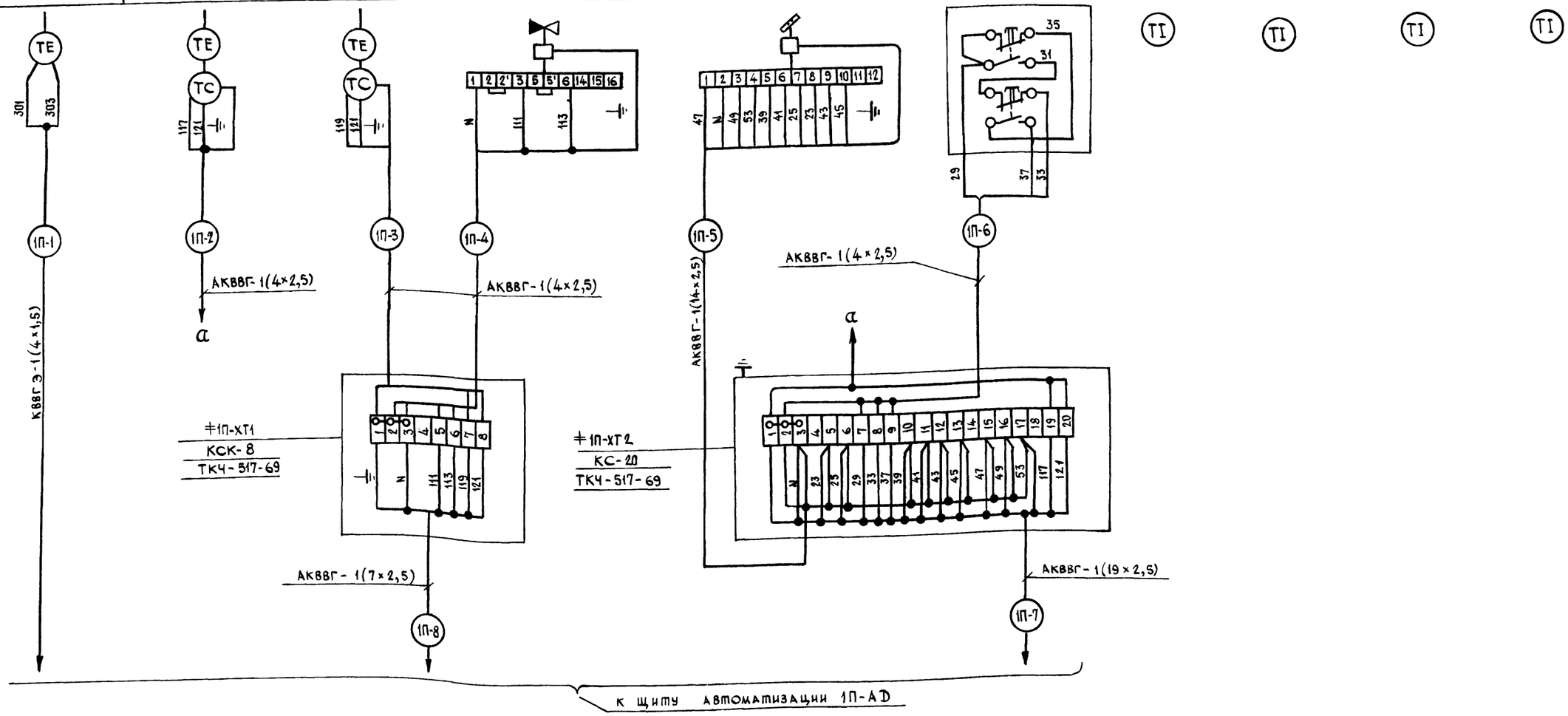
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Привязан		Н.контр	Сучков		1105.0.00 – АТХ-5
		ГИП	Чубоксарова		Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы
		Нач.отд	Дроханов		Стоянка дорожных машин и автомобилей
		Гл.спец.эл	Сучков		Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
		Вед.инж	Кузнецова		Приточная система П1. Схема соединения внешних проводок (начало)
Инв.N		Инженер	Смирнова		Союздорпроект

Копировал: Формат А2

Приточная система П1

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура								
	Приточный воздух	Перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера		Воздушный клапан наружного воздуха	Кнопка опробования воздушного клапана	Перед калорифером	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
	Воздух		Вода		Воздух		Воздух	Вода		Воздух
Обозначение черт установки	ТМ4-51-73	ТМ4-172-87	ТМ4-172-87	В комплекте марки ОВ	В комплекте марки ОВ	—	ТМ4-142-87	ТМ4-144-87		ТМ4-142-87
Позиция	≠1П-В1	≠1П-ВК1	≠1П-ВК2	≠1П-А2	≠1П-А1	≠1П-SB3				



Привязан			
Инв. №			

Н.контр.	Сучков		
ГИП	Чубоксарова		
Нач.отд.	Дроханов		
Гл.спец.эл.	Сучков		
Вед.инж.	Кузнецова		
Инженер	Смирнова		

1105.0.00-АТХ-6

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

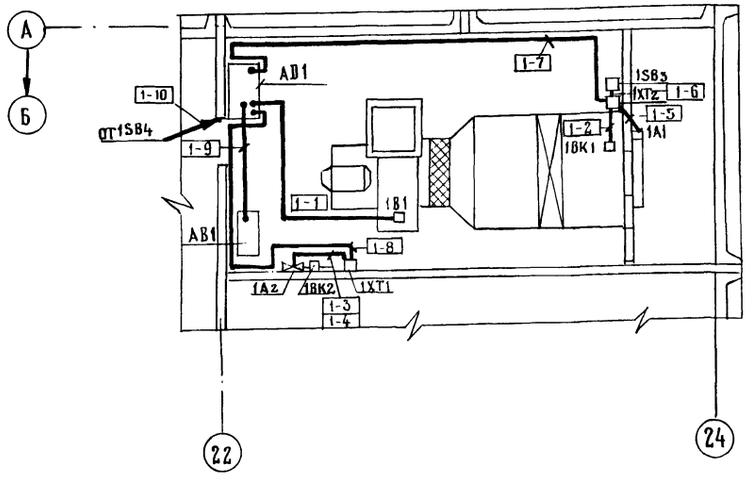
Приточная система П1. Схема соединений внешних проводок (окончание)

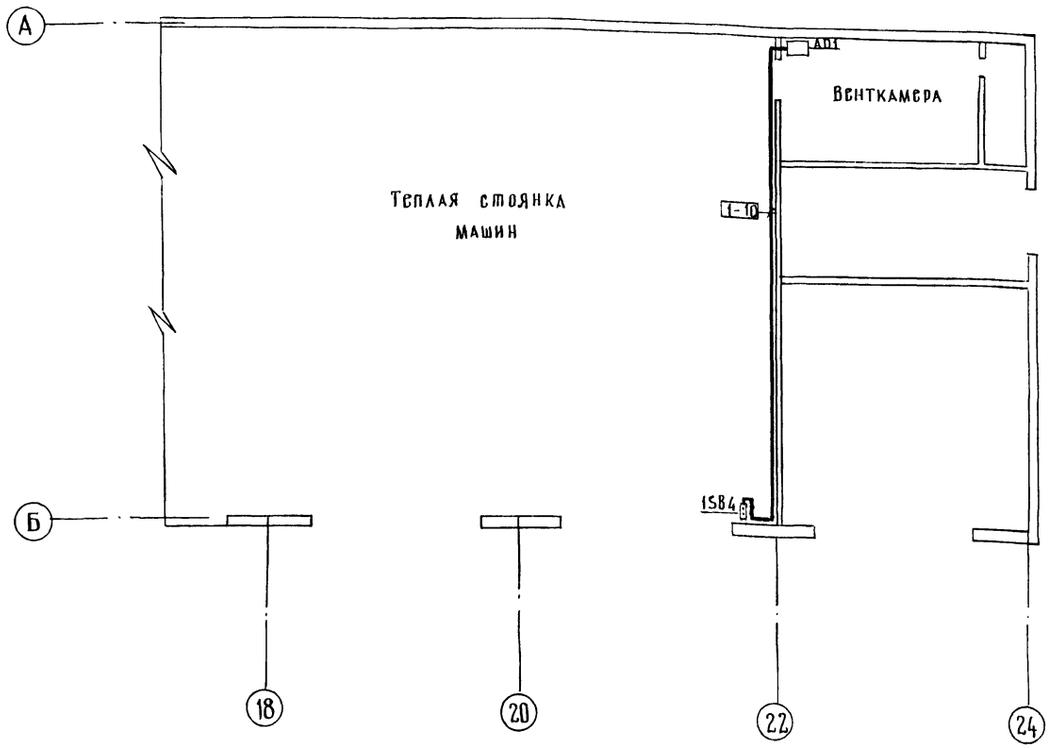
Союздорпроект

Копировал

Формат А2

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





1 Данный чертеж выполнен на основании строительных и сантехнических частей проекта.

2 Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация кабелей соответствуют схемам соединений внешних проводок-листы АТХ-5, АТХ-6.

3 Установка и привязка щитов силового оборудования Документация марки ЭМ.

4 Крепление кабелей и труб, прокладываемых по строительным конструкциям выполнить скобами и монтажной полосой с шагом не более 800 мм.

5 Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП 3.05.07.85.

6 Над полкой линии-выноски позиций монтажных материалов и изделий, в прямоугольниках указаны номера кабелей и труб.

Таблица применяемости и длин трасс

Номер системы	Индекс системы	Номера щитов автоматизации	Номера ящиков управления вентиляторов	Номера клеммных коробок	Номера трасс									
					Длина трасс (кабель / труба)									
					1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	1-6	1-7	1-8	1-9	1-10
П1	1	AD1	AB1	‡1XT1 ‡1XT2	4/4	1	1	1	1	1	6	4	2	12

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
1	ПП30	Полоса перфорированная	40	шт
2	СД27	Скоба двухлапковая	10	шт

Привязан

Инв N

Н.контр	Сучков	
ГИП	Чубоксарова	
Нач.отд	Дроханов	
Гл.спец.эк	Сучков	
Инженер	Смирнова	

1105.0.00-АТХ-7

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

Приточная система П1 План расположения

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Союздорпроект

Копировал

Формат А2

Инв N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схемы пожарной и охранной сигнализации,	
	радиофикации	
3	Блокировка окна Узел 1 и двери Узел 3	
4	Блокировка ворот. Узел 2	
5	План пожарной сигнализации. Оси 1÷11	
	М 1:100	
6	План пожарной сигнализации. Оси 12-24	
	М 1:100	
7	План радиофикации и охранной сигнализации	
	в осях 1÷11. М 1:100	
8	План радиофикации и охранной сигнализации	
	в осях 12÷24. М 1:100	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
—СС.СО	СО по рабочим чертежам	
	основного комплекта	4 л.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивают пожаро- и взрывобезопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Гл. инж. проекта /Чубоксарова/

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

Общие указания

Раздел охранно-пожарной сигнализации разработан в соответствии с „Перечнем зданий и помещений учреждений, подлежащих оборудованию автоматической пожарной сигнализацией" МТС, „Перечнем зданий и помещений учреждений, организаций и предприятий МТС, подлежащих оборудованию автоматической охранной сигнализацией", СНиП 2.04.09-84 и ГОСТом 12.1.004-76 ССБТ.

Монтаж устройств охранно-пожарной сигнализации выполняется в соответствии с „Правилами производства и приемки работ установки охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации" ВСН 25.09.68-85 специализированной организацией „Союзспецавтоматика".

Для приема сигнала о пожаре в ремонтно мастерской устанавливается прибор ППКП 019-20/60-2 („ППС-3"). Извещатели пожарной сигнализации ИП 105-2/1 и ИПР шунтируются резисторами МЛТ 0,25-11 кОм, в конце луча устанавливаются резистор МЛТ 0,25-4,3 кОм и диод KD-521A из комплекта ППС-3. Проводка к ручному извещателю ИПР до отм. +1,5 м защищается металлорукавом.

Отключение вентиляции при пожаре осуществляется с контактов реле МКУ-48СК, включаемого по кабелю комплексной телефонной сети в запараллеленные контакты АСПТ прибора ППС-3.

Для контроля лучей охранной сигнализации в ремонтной мастерской установлено устройство „Топаз-М". Лучи охранной сигнализации подключаются к устройству „Топаз-М" через два диода D-105, в конце луча включается резистор МЛТ-6,8 кОм.

Радиофикация предусмотрена от РТС объекта.

Привязан

Инв. №

1105.0.00-СС-1

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Н.контр	Погорелова		Стоянка дорожных машин и автомобилей	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Чубоксарова			РП	1	8
Нач.отд	Дроханов					
Инженер	Погорелова		Общие данные	Союздорпроект		
Инженер	Хромова					

Копировал:

Формат А2

Схема пожарной и охранной сигнализации

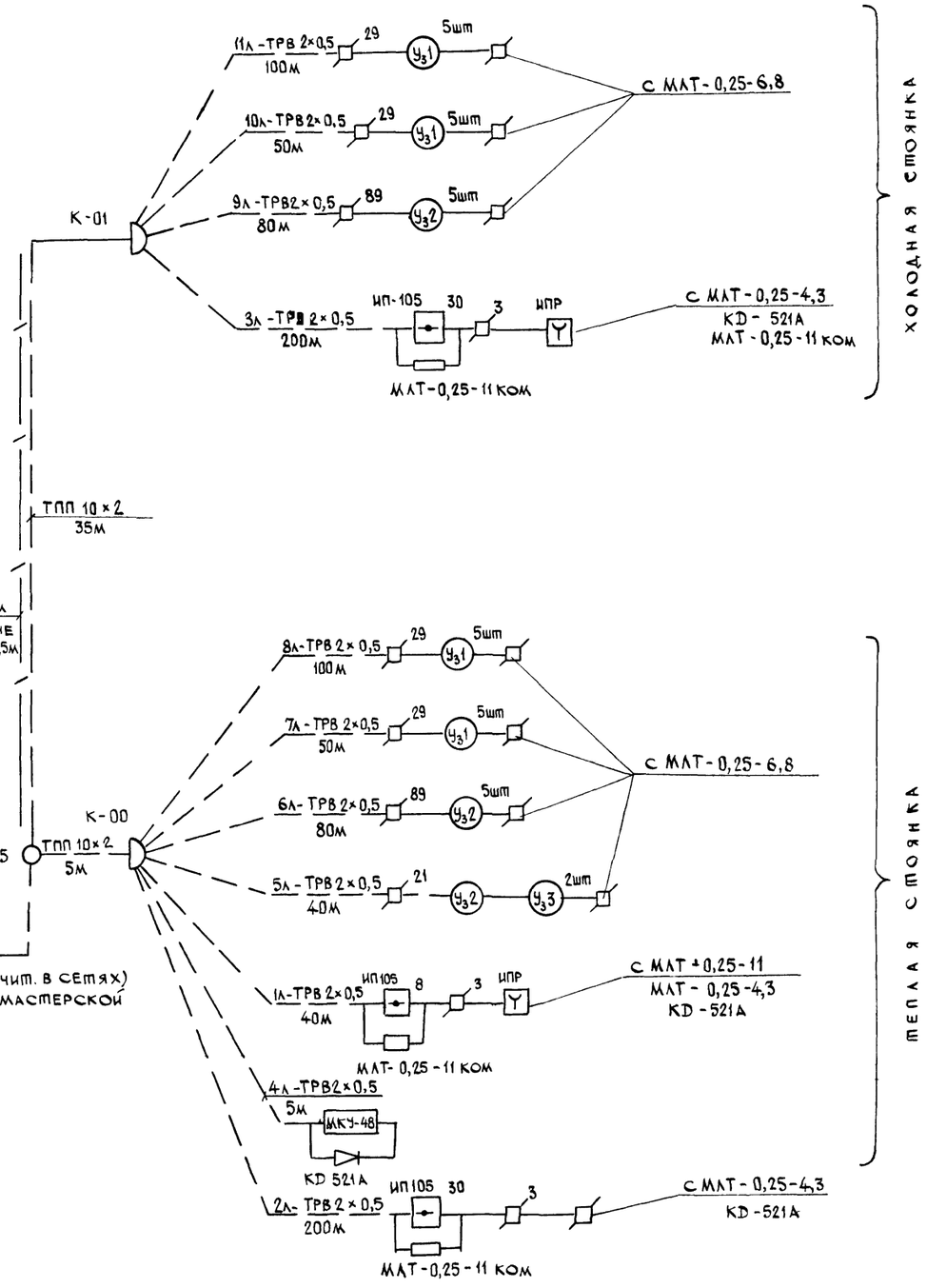
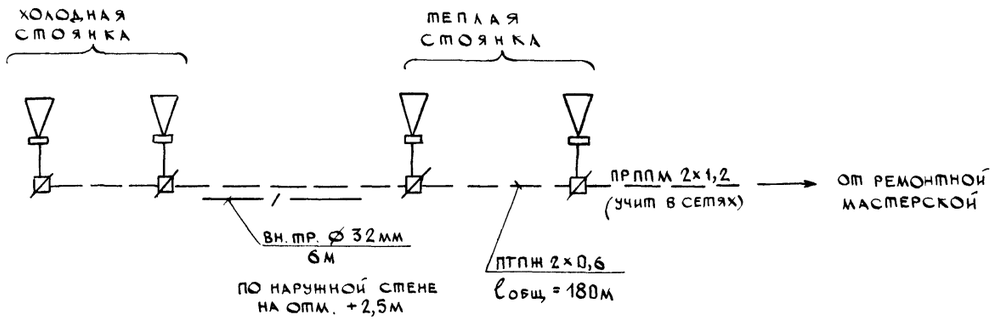


Схема радиофикации



Привязан

Инв. №

Н.контр.	Погорелова	
ГИП	Чубоксарова	
Нач.отд	Дроханов	
Инженер	Погорелова	
Инженер	Хромова	

1105.0.00-СС-2

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

Схемы пожарной и охранной сигнализации, радиофикации

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

СОЮЗДОРПРОЕКТ

Копировал:

Формат А2

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

Блокировка окна с 4 мя открывающимися створками (Узел 1)

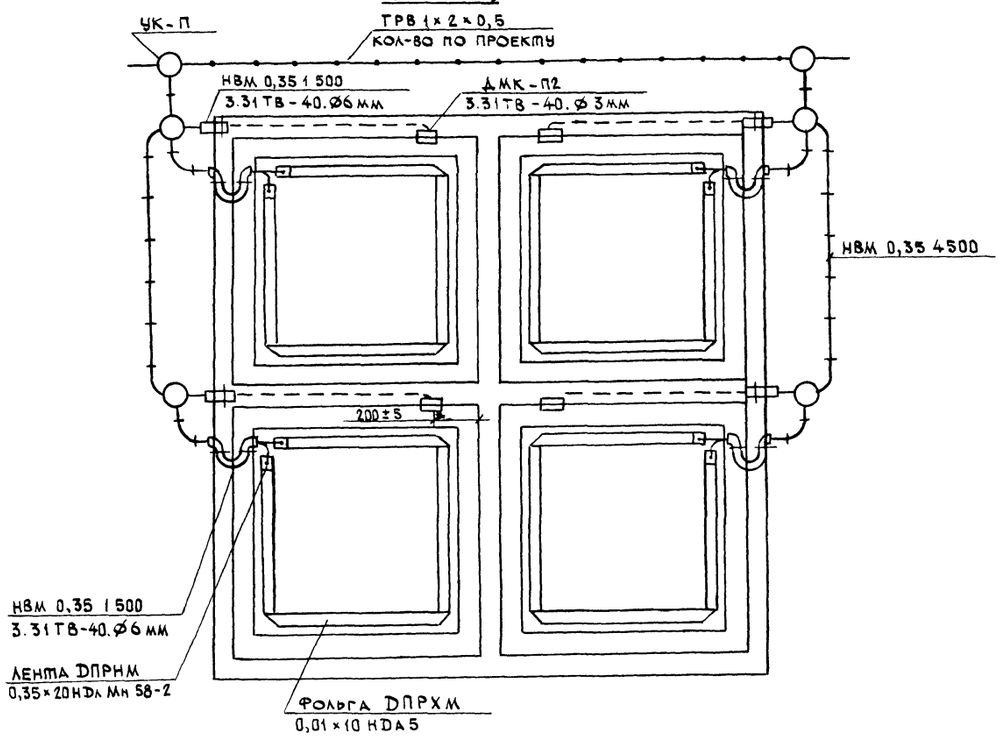
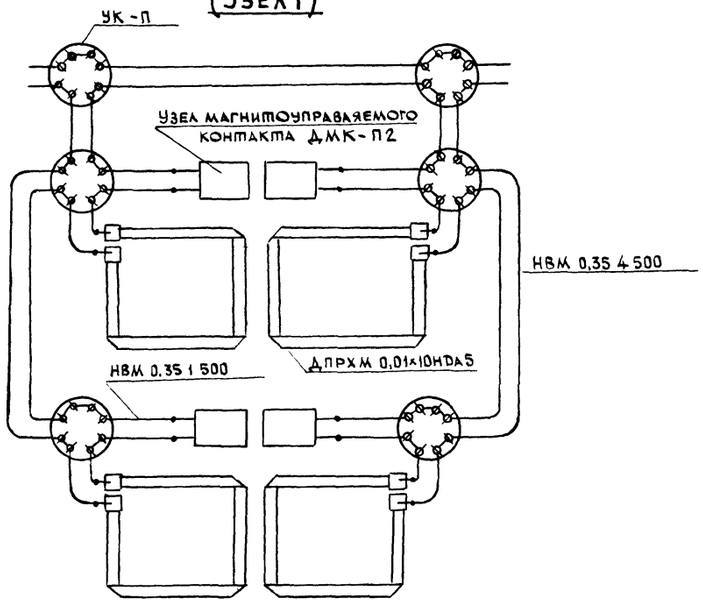
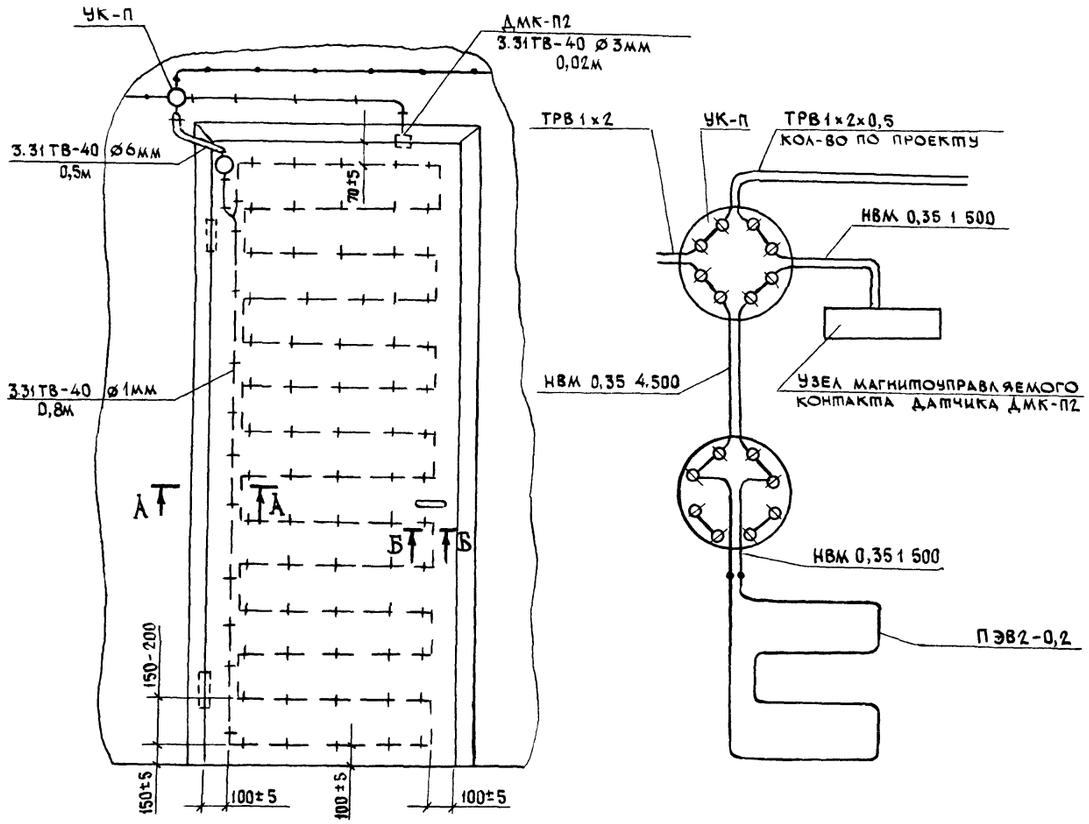


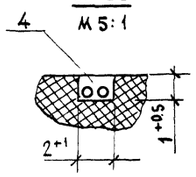
Схема электрическая соединений (Узел 1)



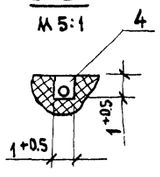
Блокировка однопольной глухой двери (Узел 3). Схема электрическая соединений.



А-А М 5:1



Б-Б М 5:1



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

Привязан			
Инв. №			
Н. контр.	Погорелова		
ГИП	Чубоксарова		
Нач. отд.	Дроханов		
Инженер	Погорелова		
Инженер	Хромова		

1105.0.00-СС-3

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Блокировка окна узел 1 и двери узел 3

Союздорпроект

Копировал

Формат А2

Узел 2. Блокировка ворот

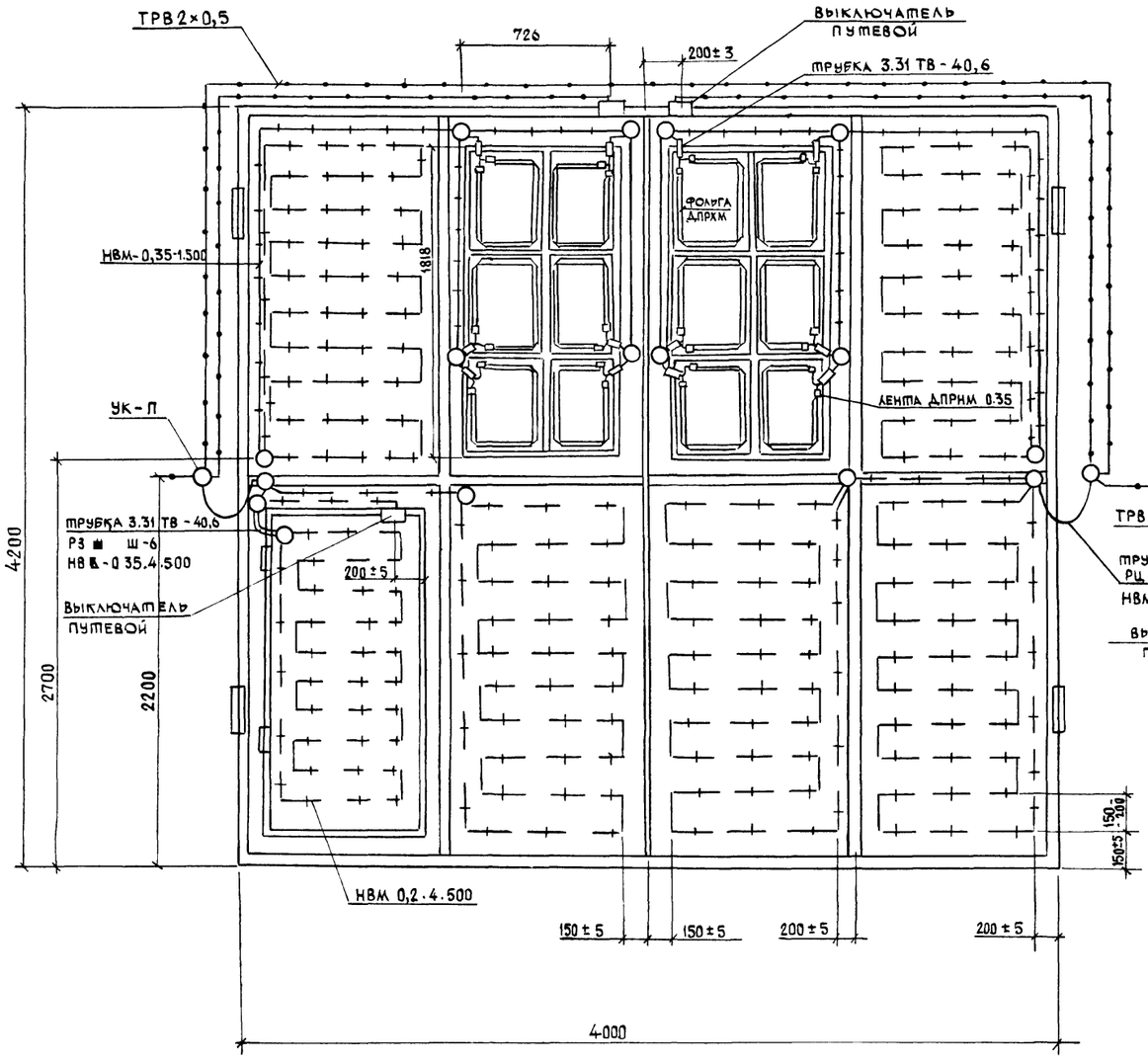
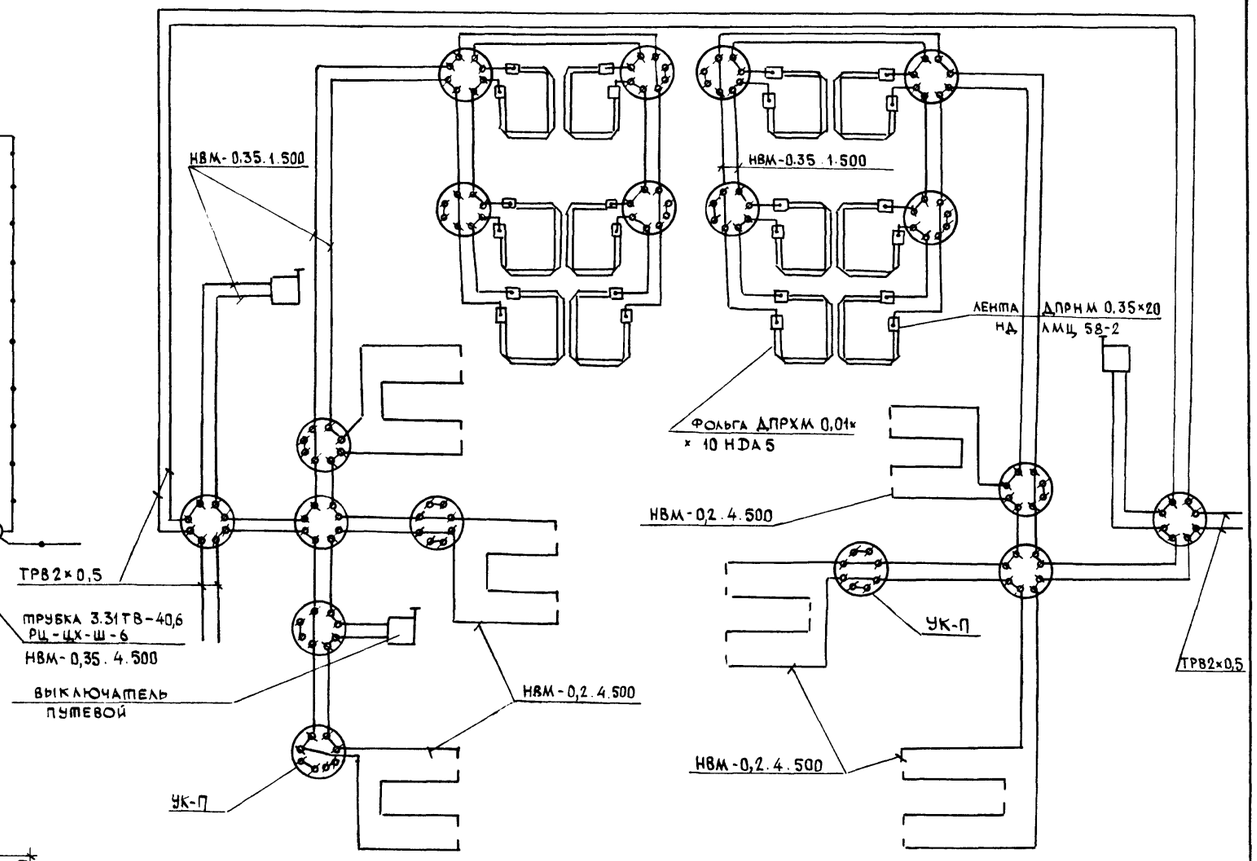


Схема электрическая соединений

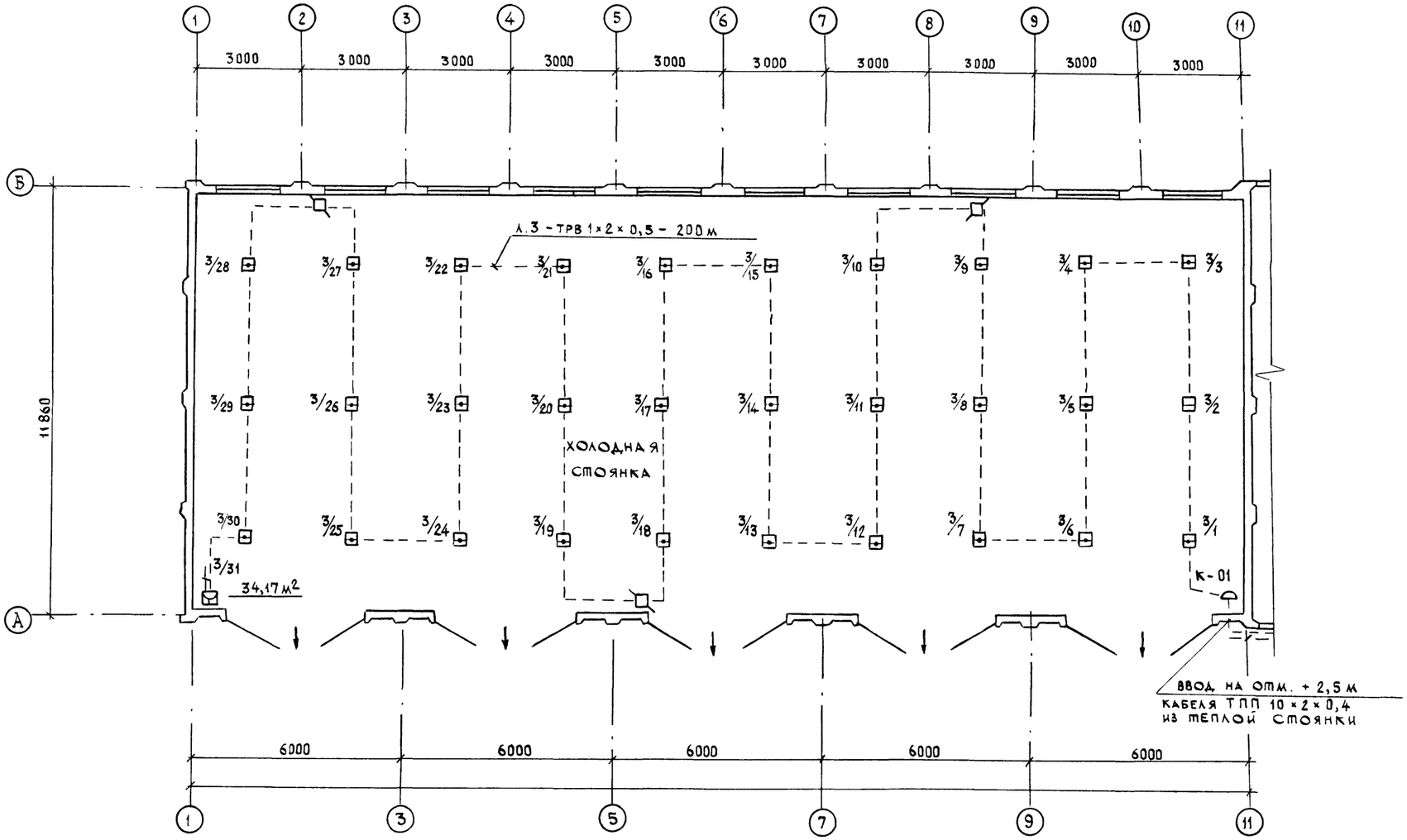


				1105.0.00-СС-4	
				Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы	
Привязан				Стоянка дорожных машин и автомобилей	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
			Н.контр Погорелова	Схема блокировки ворот Узел 2.	Союздорпроект
Инв.№			ГИП Чубоксарова		
			Нач.отд Дроханов		
			Инженер Погорелова		
			Инженер Хромова		

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

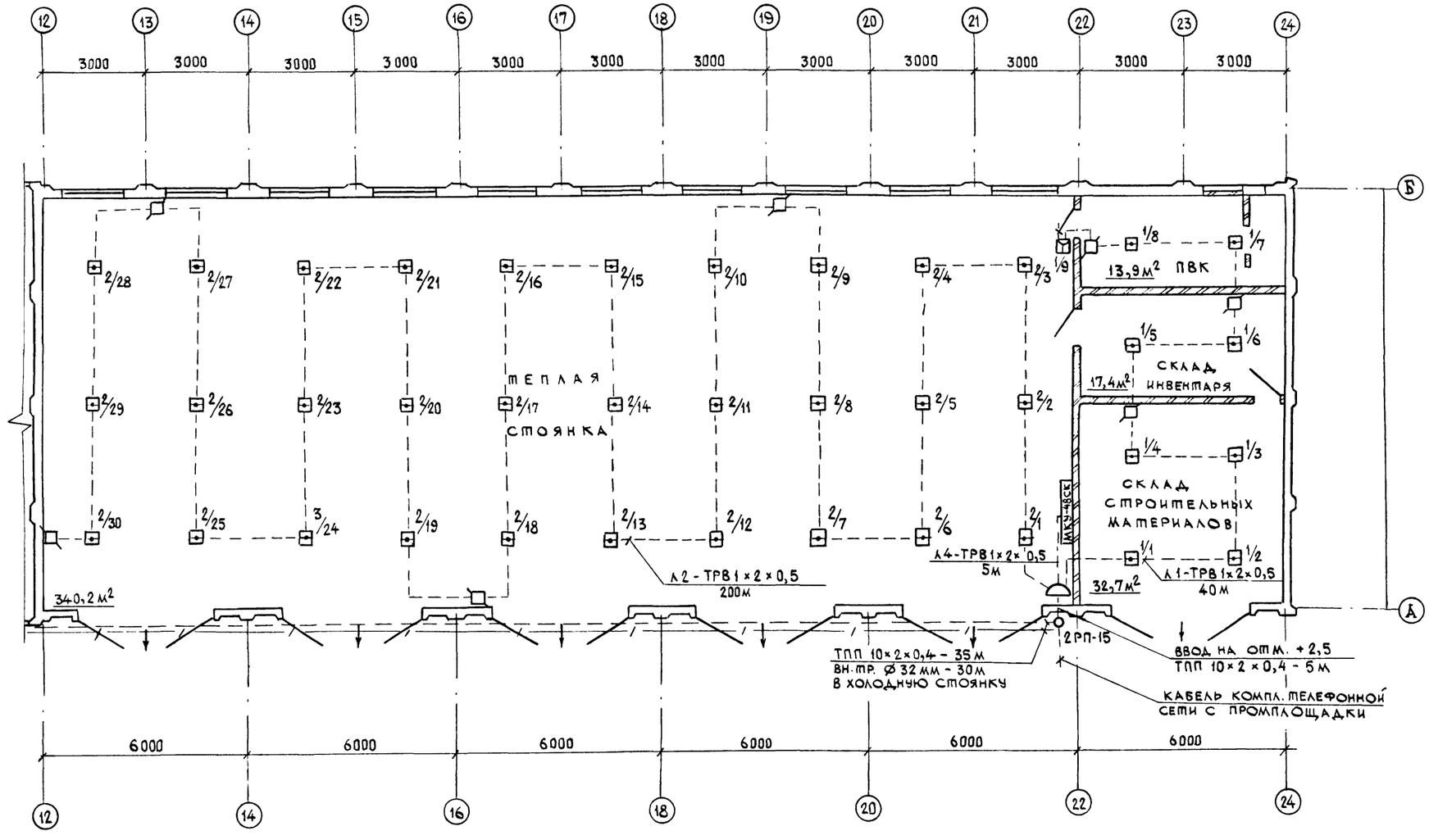
Копировал

Формат А2



Привязан				1105.0.00-СС-5	
				Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы	
Н.контр	Погорелова			Стоянка дорожных машин и автомобилей	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
ГИП	Чубоксарова				
Нач.отд.	Дроханов			План пожарной сигнализации. Оси 1-11 М 1:100	Союздорпроект
Инженер	Погорелова				
Инженер	Хромова				
Инв. №				Копировал	Формат А2

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



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

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Погорелова	
ГИП	Чубоксаров	
Нач.отд.	Дроханов	
Инженер	Погорелова	
Инженер	Хромова	

1105.0.00-СС-6

Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы

Стоянка дорожных машин и автомобилей

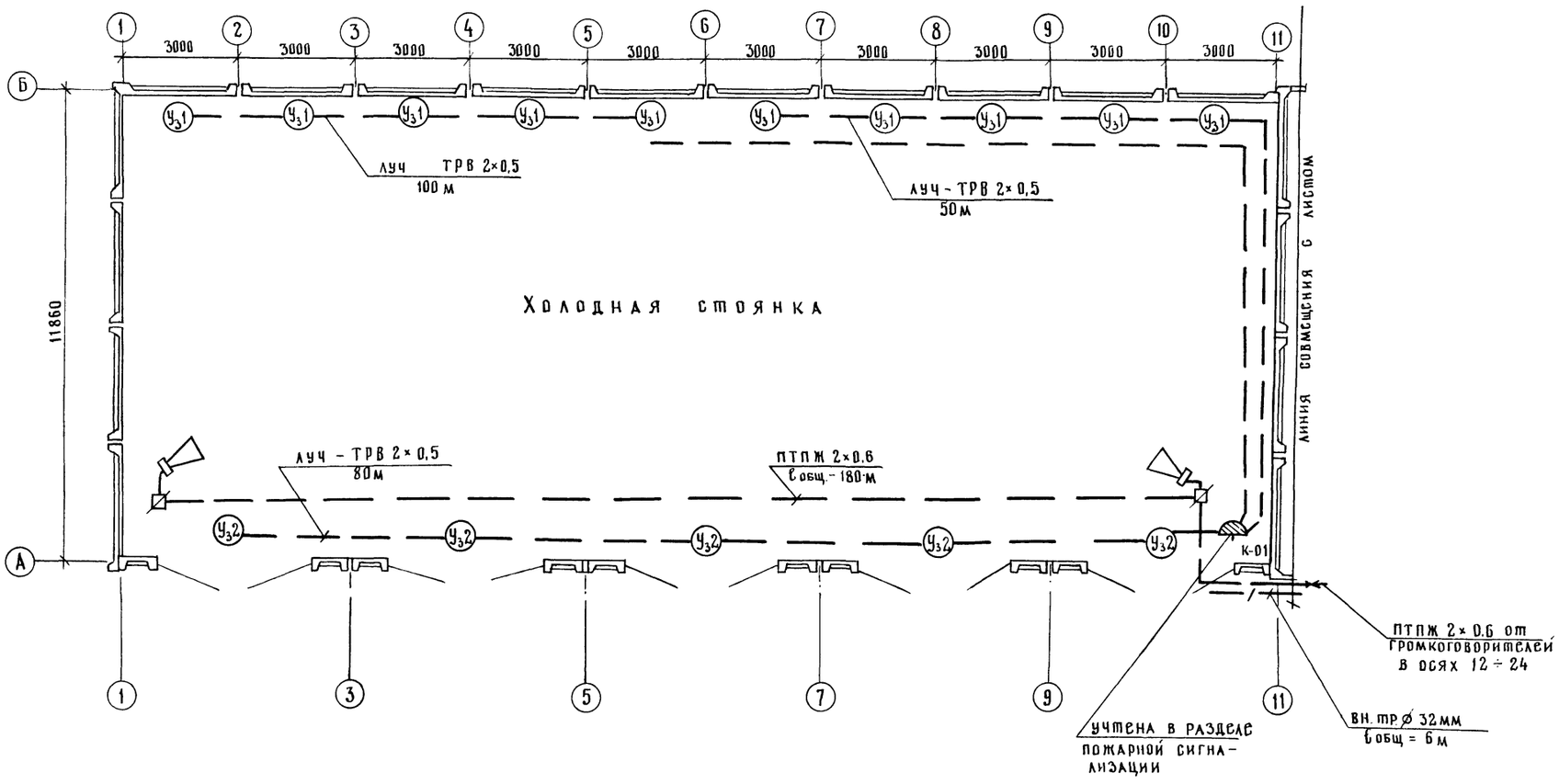
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План пожарной сигнализации. Оси 12-24. М 1:100

Союздорпроект

Копировал

Формат А2

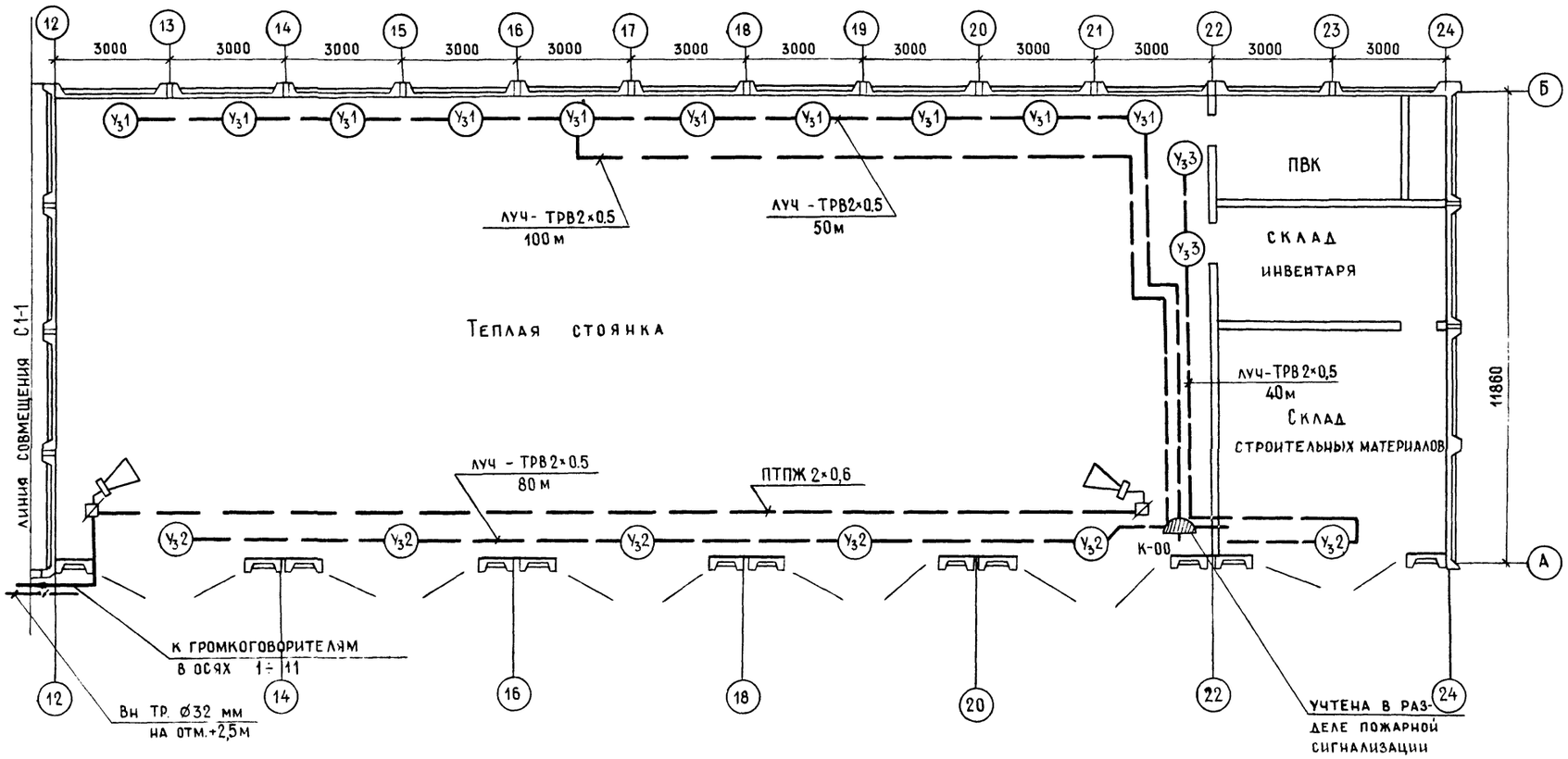


Инв N подл | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан				1105. 0. 00. – СС-7	
				Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы	
	Н.контр	Погорелова		Стоянка дорожных машин и автомобилей	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
	ГИП	Чубоксарова		План радиофикации и охранной сигнализации оси 1÷11 М 1: 100	Союздорпроект
	Нач. отд.	Дроханов			
	Инж.	Погорелова			
Инв. N	Инж.	Хромова			

Копировал

Формат А2



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

Привязан				1105.0.00.-СС-8	
				Комплекс зданий и сооружений низового звена дорожной службы	
	Н.контр.	Погорелова		Стоянка дорожных машин и автомобилей	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
	ГИП	Чубоксарова			
	Нач.отд.	Дроханов		План радиофикации и охранной сигнализации Оси 12÷24 М 1:100	Союздорпроект
Инв.№	Инженер	Погорелова			
	Инженер	Хромова			

Копировал

Формат А2