ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

СибЗНИИЭП

ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

211-1-348.13.86

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ

ИЗ ИЗДЕЛИЙ СЕРИИ 97

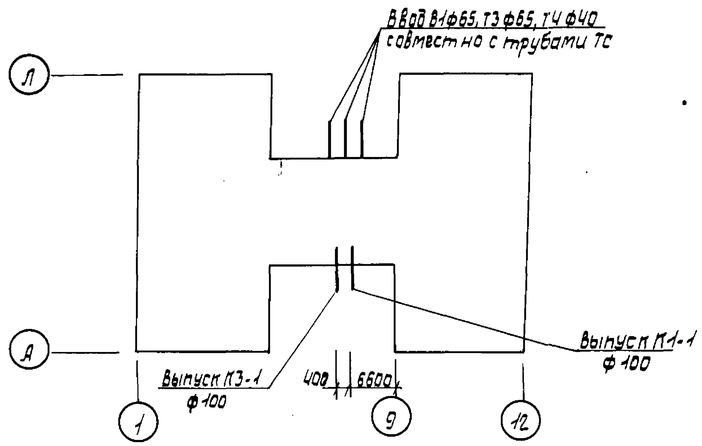
АЛЬБОМ II

ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

				Привязан
инв. №				

Типовой проект 211-1-348.13.86 Альбом II

Схематический план



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	План подполья /ленточные фундаменты/. Системы К1, К2, К3	
3	План подполья/свайное основание/. Системы К1, К2, К3	
4	План подполья /ленточные фундаменты/. Системы В1, В2, Т3, Т4	
5	План подполья /свайное основание/. Системы В1, В2, Т3, Т4	
6	План I этажа. Системы В1, В2, Т3, Т4, Т9, К1, К2, К3	
7	План II этажа. Системы В1, В2, Т3, Т4, Т9, К1, К2	
8	План III этажа. Системы В1, В2, Т3, Т4, Т9, К1, К2	
9	Подполье. Схемы системы К1 /начало/	
10	Схемы систем К1, К3 /окончание/	
11	Схемы систем В1, В2, Т3, Т4, Т9 /начало/	
12	Схемы систем В1, В2, Т3, Т4, Т9 /окончание/	
13	План чердака. Системы К1, К2. Схемы системы К2	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м3/сут.	м3/ч	л/с	при пожаре л/с		
В1	15.5	33.51	4.75	1.94	4.54	0.4	$H_{пож.}$=24.0м
Т3	15.5	18.35	3.45	1.67			Q Ккал/час = 207.176
Т4				0.34			
К1, К3		51.86		4.38			

Примечания

1. Длина трубопроводов смешанной воды учтена в спецификации горячего водоснабжения.
2. Смеситель ТСВБ-50-1 выпускается Казанским механическим заводом „Сантехприбор".
3. В таблице показателей черных металлов в числителе дан расход черных металлов для ленточных фундаментов, в знаменателе - для варианта „свайное основание".

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрыво-пожарной безопасности/
Главный архитектор проекта /Прошляков/
Главный инженер проекта
1988г.

Пояснения к проекту

Данная часть проекта разработана для детских яслей-сада с учетом вариантов планировочных и конструктивных решений.

Основное конструктивное решение: подполье, ленточные фундаменты, чердак.

Варианты: свайное основание; совмещенная кровля.

Источником водоснабжения здания служит городской водопровод.

Нормы водопотребления приняты согласно СНиП 2.04.01.85.

В здании проектируется тупиковая система водопровода хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения.

Расход воды на внутреннее пожаротушение при об'еме здания V=9234м3 принят равным 2.6л/с /1струя по 2.6л/с, СНиП 2.04.01-85 табл.5/. Пожарные краны ф50мм с диаметром опрыска 16мм и длиной рукава 20м, устанавливаются на каждом этаже на лестничных клетках. Требуемый напор при пожаротушении составляет:
$H_{пож.} = H_{геом.} + H_{п.к.} + \Sigma i l = 24.0м$

$H_{геом.}$ - геометрическая высота =1.90+5.65+1.35=8.90м

$H_{п.к.}$ - напор у пожарного крана =10.0м

$\Sigma i l$ - потери напора по длине =5.1м.

Горячее водоснабжение проектируется централизованным от внешнего источника. Предусматривается циркуляция горячей воды в магистралях и стояках. Полотенцесушители присоединяются к системе горячего водоснабжения по проточной схеме.

На вводе холодной воды устанавливается водомер УВК-40.

На обводной линии водомера устанавливается электрофицированная задвижка. Перед водомером устанавливается фильтр.

Для регулирования температуры воды в приборах детского пользования устанавливаются термосмесители ТСВБ-50-1.

Магистральные и разводящие сети холодного и горячего водоснабжения прокладываются в техническом подполье.

В здании проектируется самотечная система хозяйственно-бытовой канализации.

Сети канализации прокладываются открыто и в штробах.

Длины канализационных выпусков в спецификации не учтены.

Внутренние водостоки проектируются с открытым выпуском.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение принят равным 20л/с. Источник водоснабжения определяется при привязке.

При привязке проекта следует исключить все детали, размеры и текстовые материалы, не относящиеся к выбранному варианту, и внести необходимые поправки и дополнения.

Указания по монтажу

Монтаж систем холодного и горячего водоснабжения производить из стальных оцинкованных водогазопроводных легких труб, соединяемых на сварке.

Монтаж водосточных стояков предусмотреть из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 18599-83* с ограждением их конструкциями из несгораемых материалов.

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения диаметром до 50мм изолировать асбонухшнуром N4 б=30мм /ГОСТ 1779-83/, трубопроводы диаметром 50мм и более изолировать минераловатными полуцилиндрами б=50мм на синтетическом связующем /М-150/.

Покровный слой - рулонный стеклопластик /ТУ6-11-145-80/ б=2мм.

Перед нанесением тепловой изоляции трубы покрываются составом: краска БТ-177 /ГОСТ 5631-79*/ по грунтовке ГФ-021 /ГОСТ 25129-82*/.

Неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.

Разводящие сети проложить с уклоном 0.002 к местам спуска. Направление уклона на чертежах показано стрелками.

Монтаж канализации производить из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей к ним по ГОСТ 22689.2-77

Все работы по монтажу внутренних систем водопровода и канализации производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85, СН 478-80.

Таблица показателей черных металлов системы инженерного оборудования

Наименование системы	Расход черных металлов	
	Всего, т	На 1м2 общей площади
	сталь	сталь
В1, Т3, Т4	3.198 / 3.057	1.194 / 1.142

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
Фильтр для воды	Фильтр для воды	Сантехпроект 1977г.
Рабочие чертежи В9-1		
Паспорт N 10.5.10.24.02	Пожарный кран ф50	
Серия 4.904-69	Детали крепления сантехнических приборов и трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
ВК. СО	Спецификация оборудования	

Настоящий проект привязан в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрыво-пожарной безопасности/
Главный архитектор проекта
Главный инженер проекта
19 г.

Условное обозначение:

Т9 - трубопровод смешанной воды

Инв. N			
Н.контр.	Балакина		
ГАП	Прошляков		
Гл.спец.	Лоскутова		
Нач.отд.	Балакина		
Рук.гр.	Щетникова		
Разраб.	Вольская		

Привязан

211-1-348.13.86 ВК

Детские ясли-сад на 280 мест из изделий серии 1.020-1/87

Общие данные

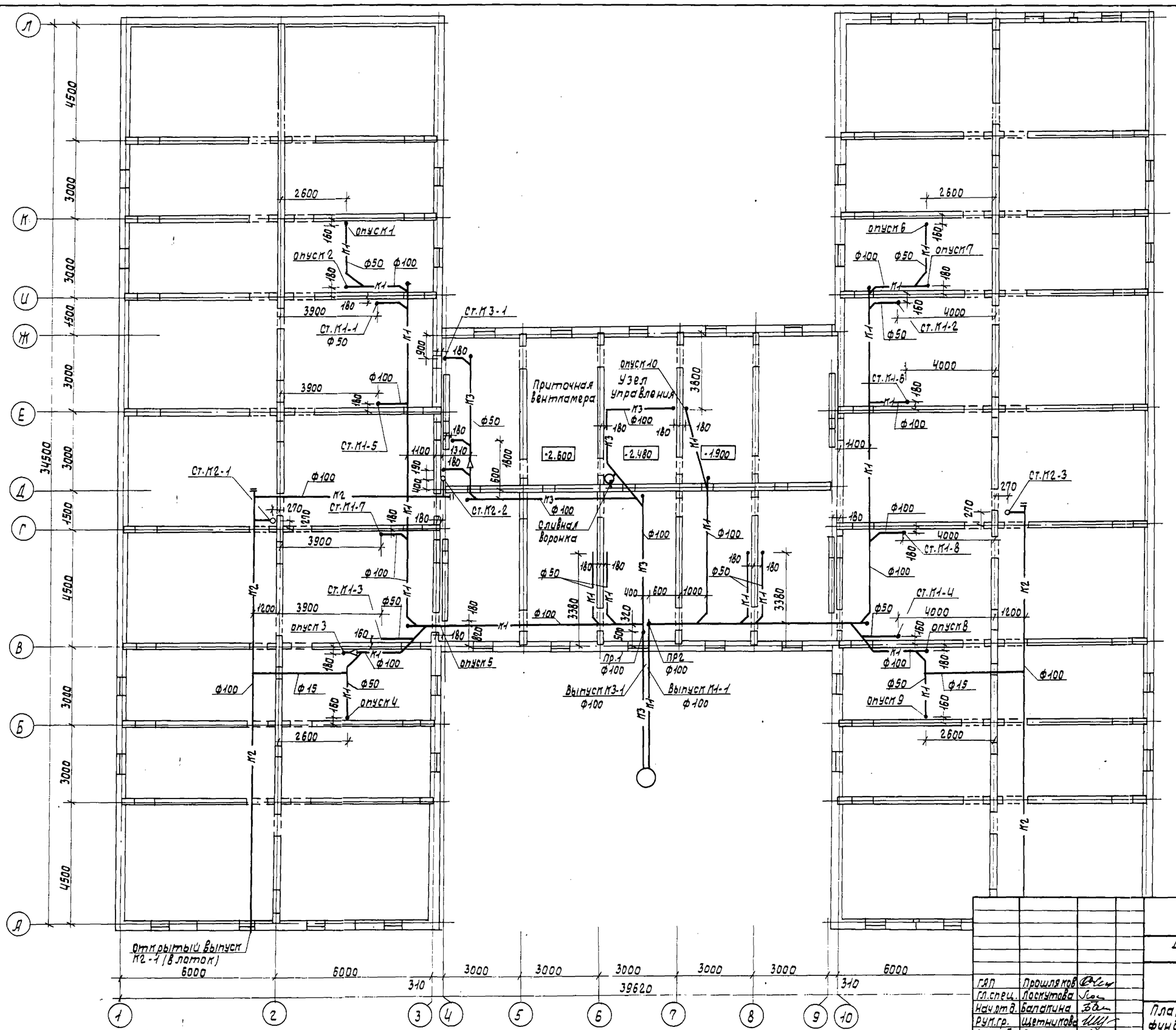
Стадия	Лист	Листов
Р	1	13

СибЗНИИЭП г.Новосибирск

Формат: А2

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

Типовой проект 211-1-348.13.86 Альбом III



согласовано:

Марин
Богданов

Нач.отд. 08
Нач.отд. 310

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№подл.

ГАП	Прошляков	
Гл.спец.	Лоскутова	
Нач.отд.	Балапина	
Рук.гр.	Щетникова	
Разраб.	Вольская	

Привязан

Инв.№

211-1-348.13.86 ВК

Детские ясли-сад на 280 мест из изделий серии 97

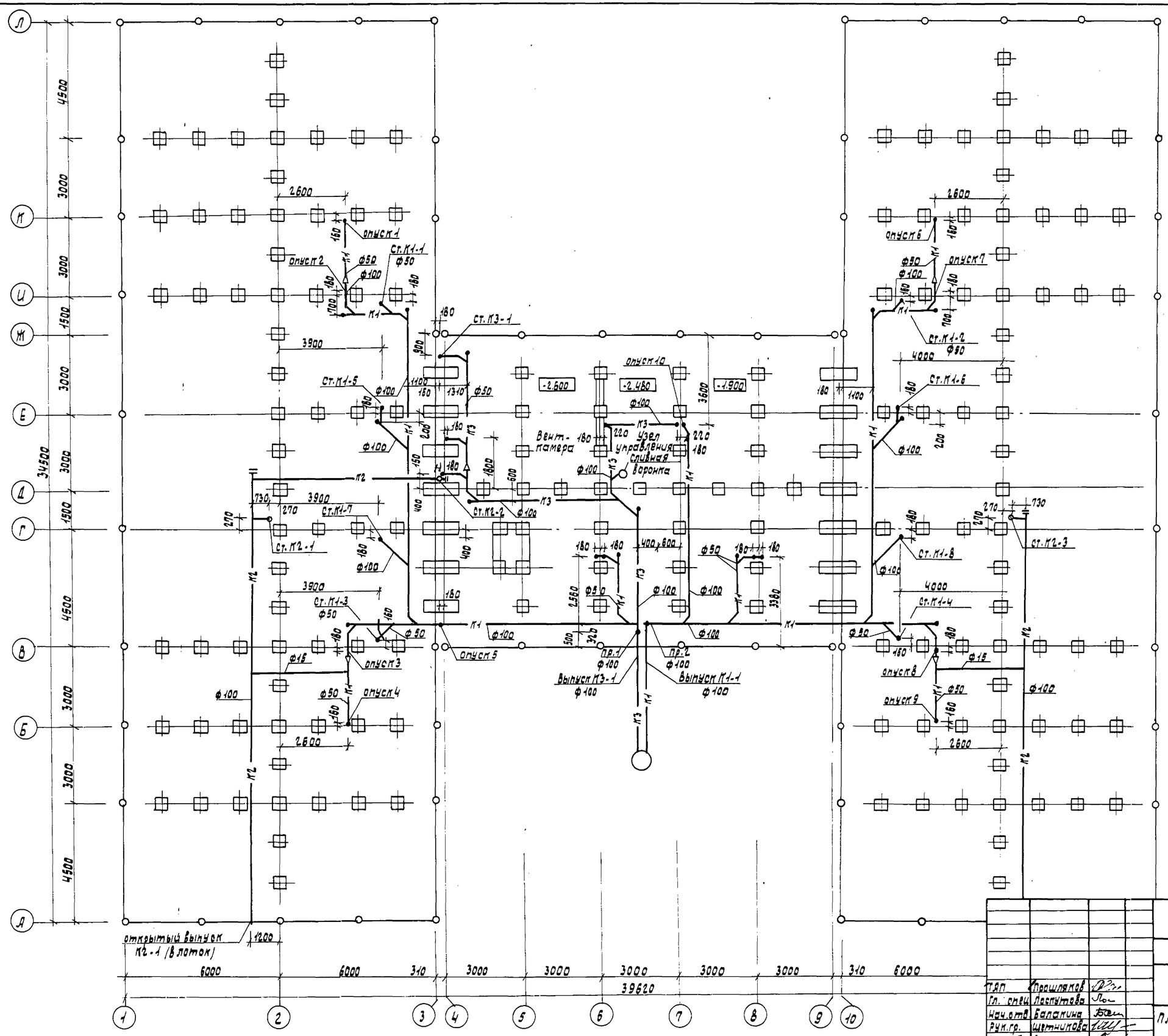
стадия	лист	листов
Р	2	

План подполья (ленточные фундаменты). Системы К1, К2, К3

СибЗНИИЭП г. Новосибирск

формат: А2

Типовой проект 211-1-348.13.86 Альбом II



Согласовано:
Гарин
Богданов
Нач.отд.08
Нач.отд.30
Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Привязан

Инв.№

ГИП	Прошляков		
Гл. спец.	Лесмутова		
Нач.отд.	Балакина		
Рук.гр.	Шетникова		
Разраб.	Вольская		

211-1-348.13.86 ВК

Детские ясли-сад на 280 мест из изделий серии 97

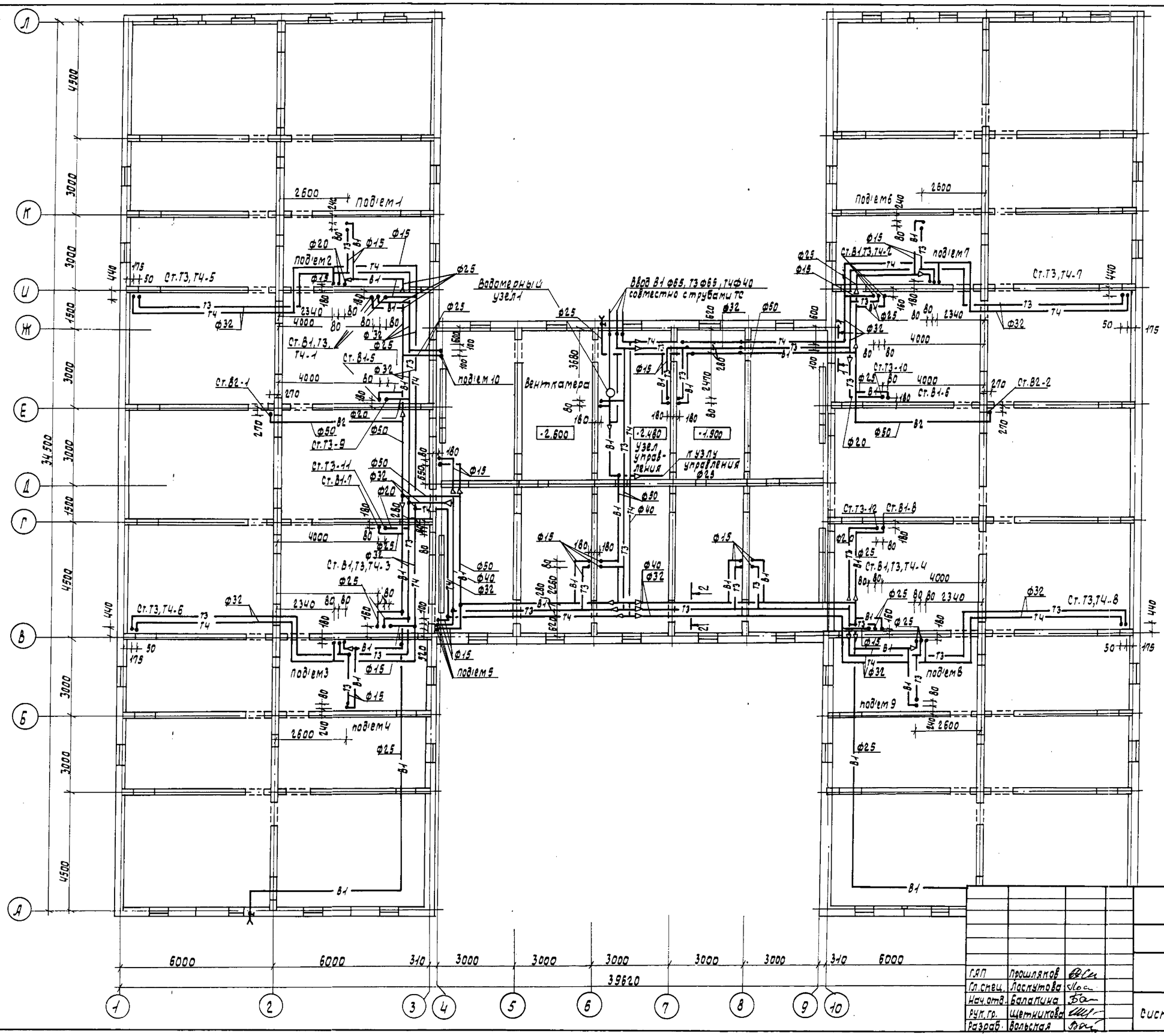
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План подполья/свайное основание/ системы К1, К2, К3

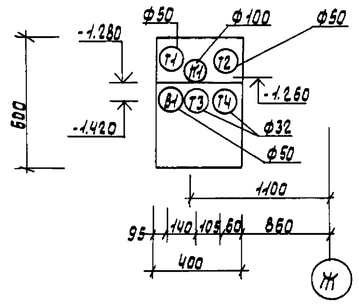
ЦНИИЭП г. Новосибирск

Формат: А2

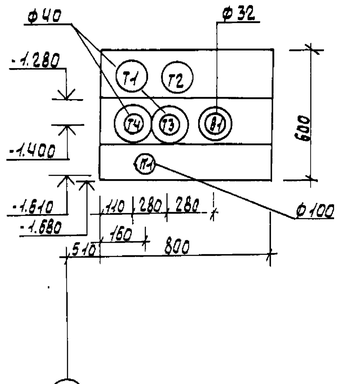
Типовой проект 211-1-348.13.86 Альбом II

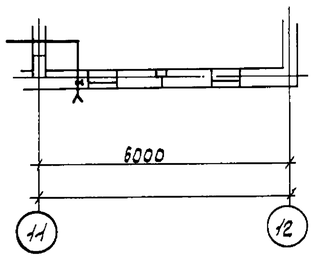


Разрез 1-1



Разрез 2-2





Согласовано: Ларин, Богданов

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Нач.отд.08 | Нач.отд.30

Привязан

Инв.№

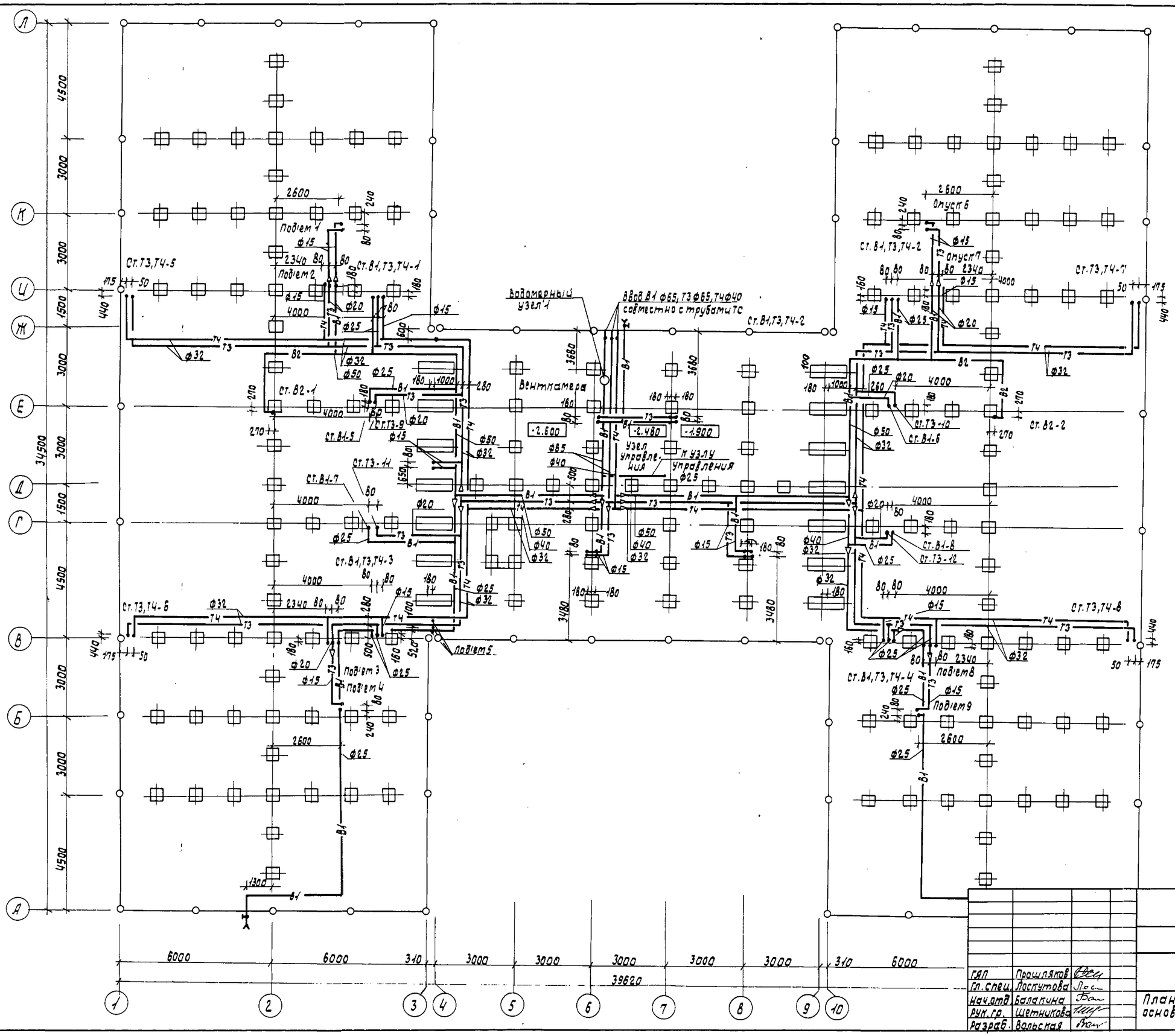
211-1-348.13.86 ВК

Детские ясли-сад на 280 мест из изделий серии 97

ГИП	Прошляков		Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Ласкутова		Р	4	
Нач.отд.	Балапина				
Рук.гр.	Щетникова		План подполья. Системы В1, В2, Т4, Т3	СибЗНИИЭП г.Новосибирск	
Разраб.	Вольская				

Формат: А2

Типовой проект 211-1-348.13.86 Альбом II



Привязан

Инв. №

ГАП	Прошляков		
Гл. спец.	Лоспутова		
Нач. отд.	Балакина		
Рук. гр.	Шетникова		
Разраб.	Вольская		

211-1-348.13.86 ВК

Детские ясли-сад на 280 мест из изделий серии 97

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

План подполья (свайное основание). Системы В1, В2, Т3, Т4

СибЗНИИЭП г. Новосибирск

Формат: А2

Согласовано: Ларин, Басалаев, Правдов

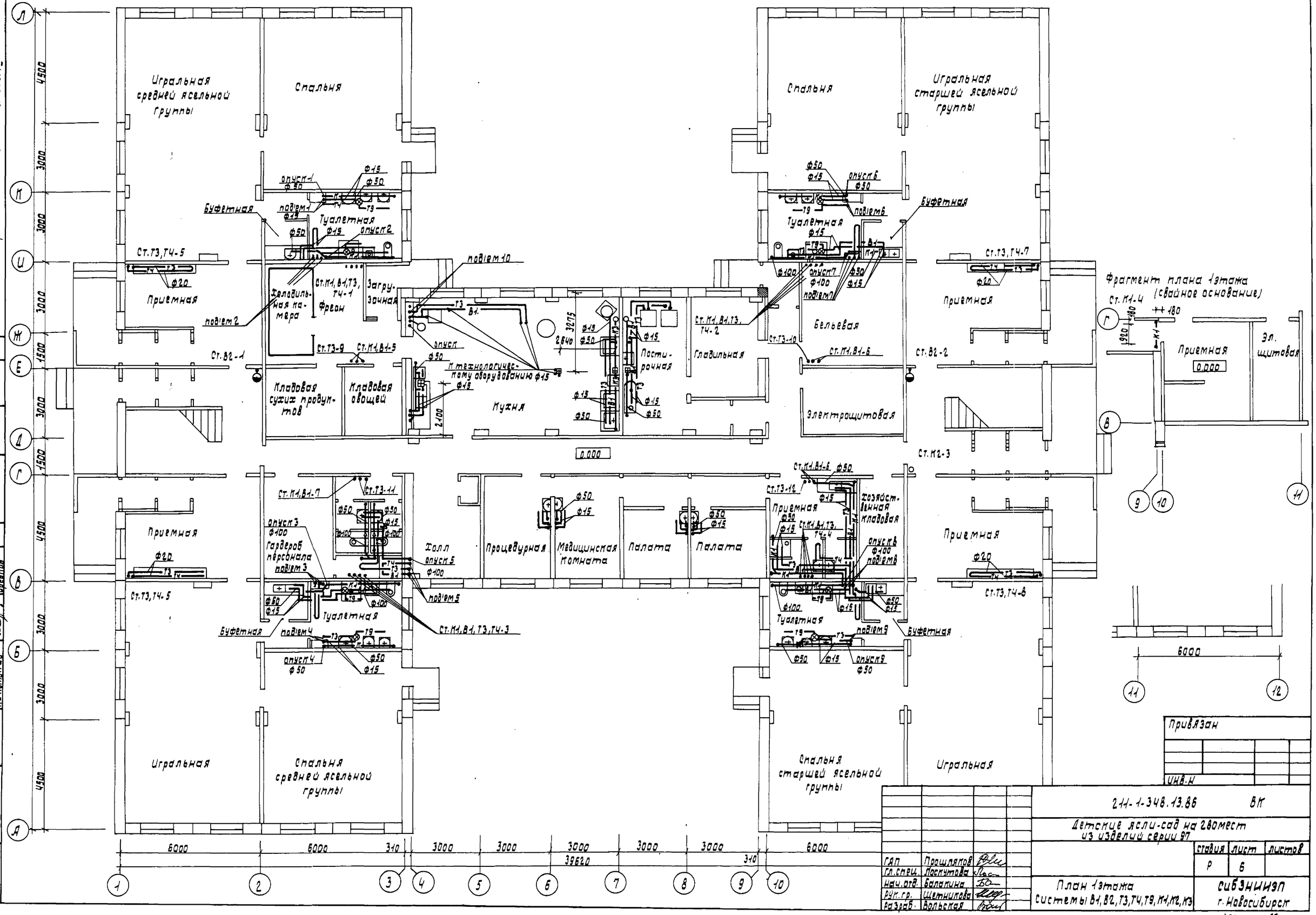
Нач. отд. 08, Нач. 310, Нач. 320

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Типовой проект 211-1-348.13.86 Альбом II



Согласовано:

Нач.отд.ГПИ	Парин
Нач.отд.ЭТО	Бабанов
Нач.отд.ТСО	Горелов
Взам.инв.№	
Подпись и дата	
Инв.№подл.	

Привязан

Инв.№

ГАП	Прошляков		
Гл.спец.	Лоскутова		
Нач.отд.	Балакина		
Рук.гр.	Щетникова		
Разраб.	Вольская		

211-1-348.13.86 ВК

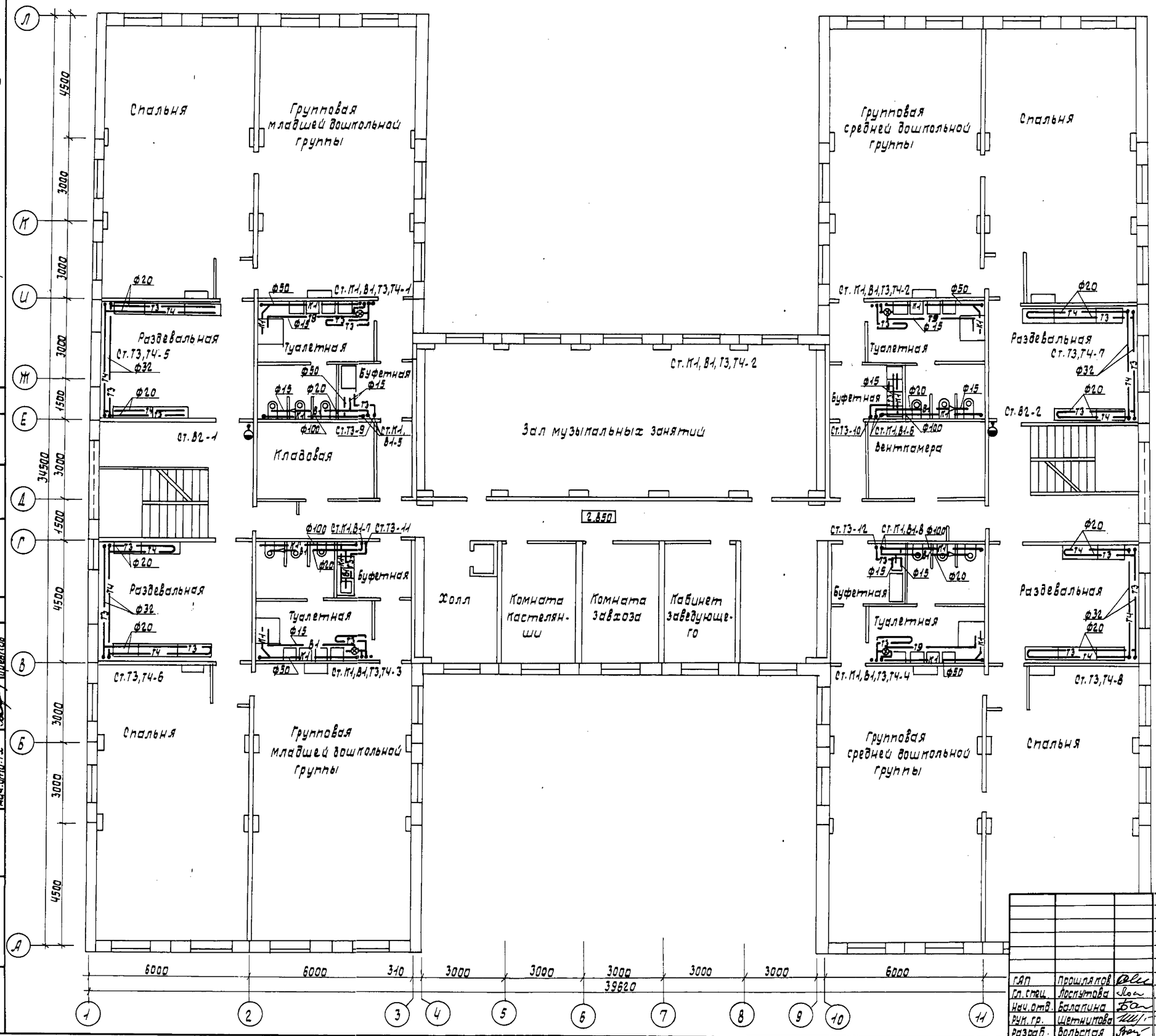
Детские ясли-сад на 280 мест из изделий серии 97

стадия	лист	листов
Р	6	

План 1этажа
Системы В1, В2, Т3, Т4, Т9, К1, К2, К3

СибЗНИИЭП
г. Новосибирск

формат: А2



Привязан

Инв. №

ГАП	Прошляков		
Гл. спец.	Лоспутова		
Нач. отд.	Балапина		
Рук. гр.	Щетинкова		
Разраб.	Вольская		

211-1-348.13.86 ВК

Детские ясли-сад на 280 мест из изделий серии 97

стадия	лист	листов
Р	7	

План 2 этажа
Системы В1, В2, Т3, Т4, Т9, К1, К2

СибЗНИИЭП
г. Новосибирск

Копировал: Никишкина

Формат: А2

Согласовано: Ларин, Балапина, Прошляков

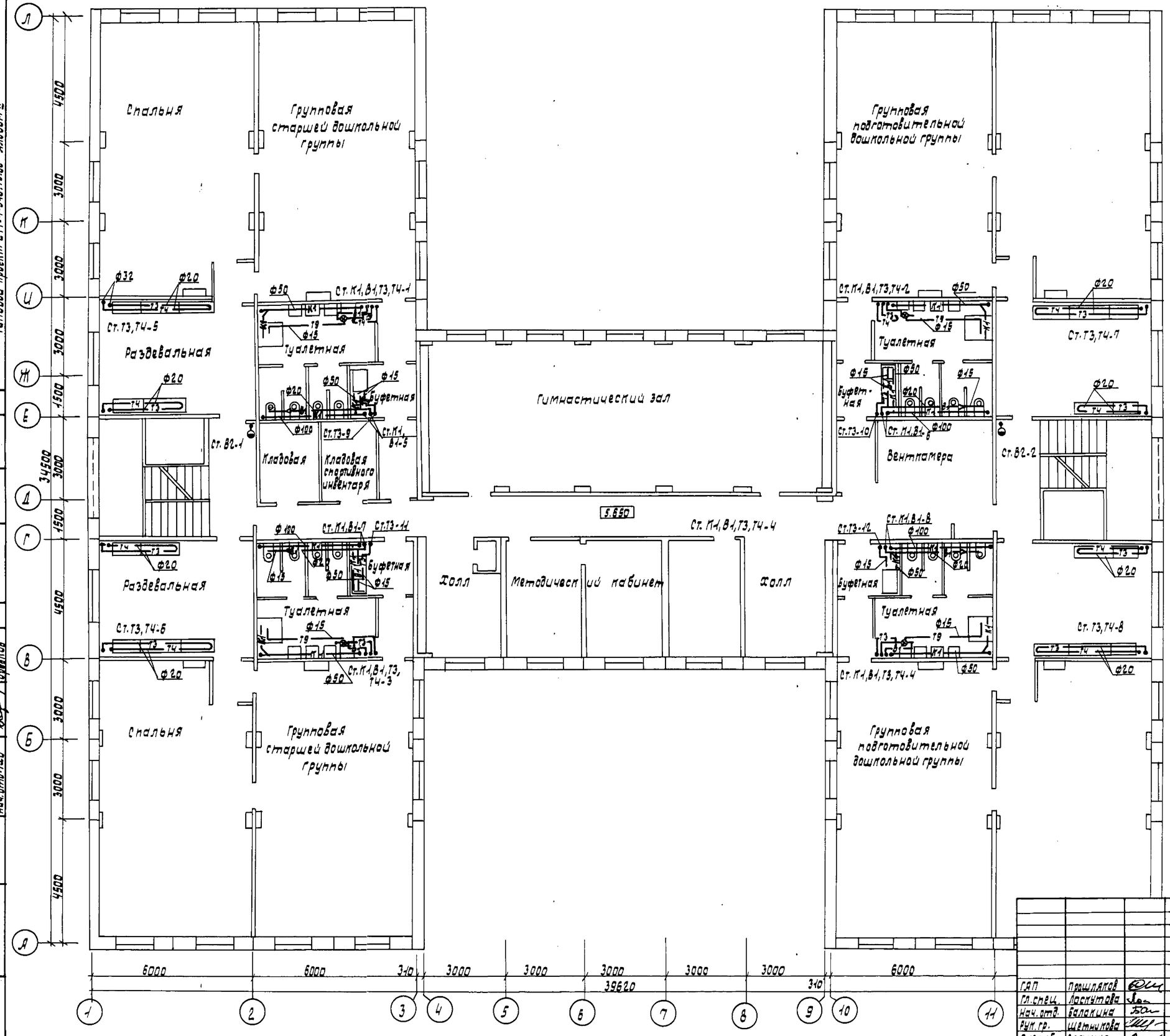
Нач. отд. 08, Нач. отд. 310, Нач. отд. 12

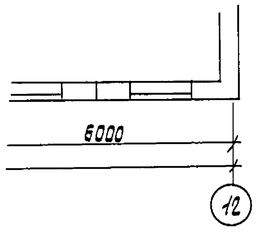
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Типовой проект 2-11-1-348.13.86 Альбом II

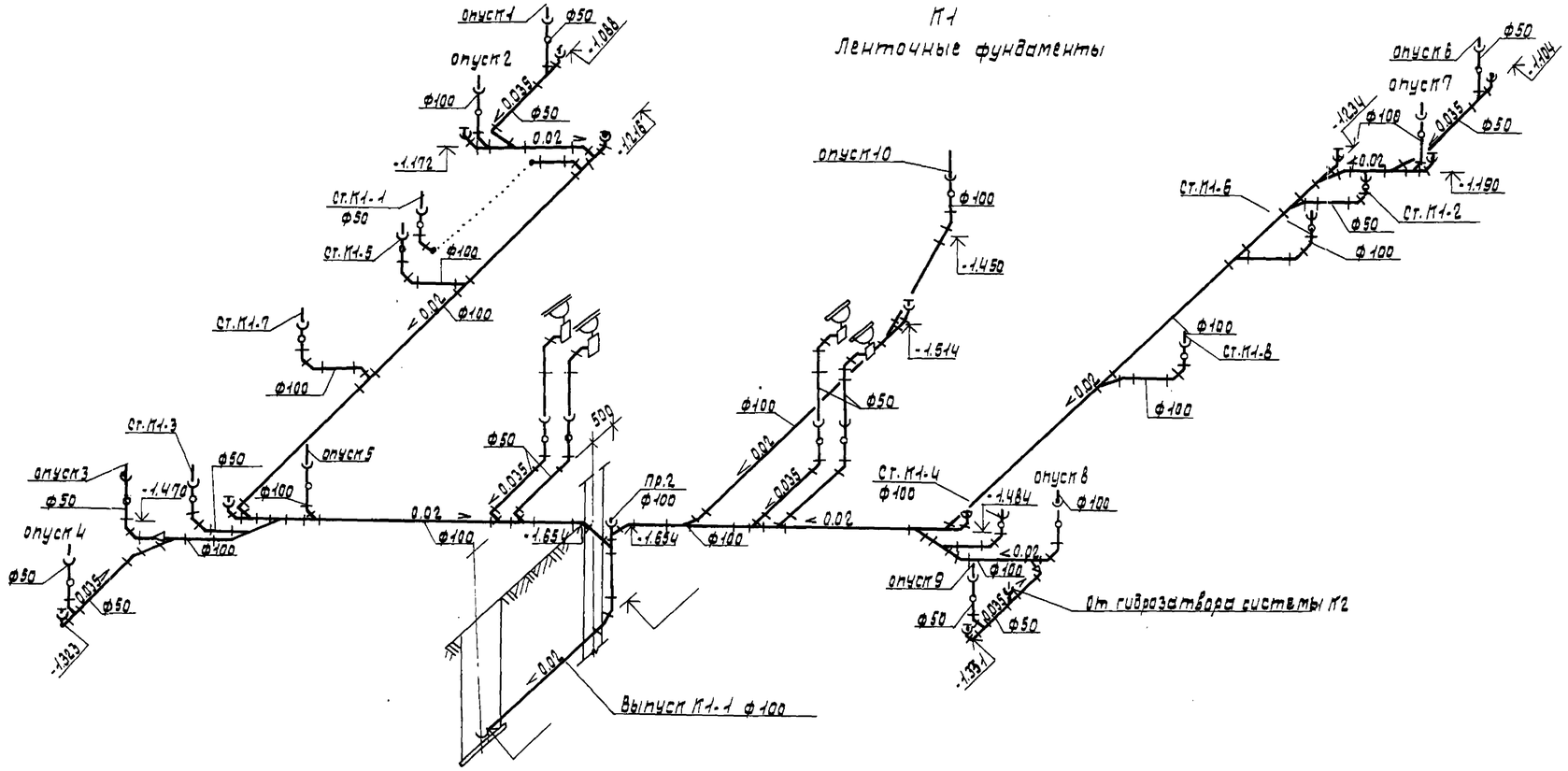




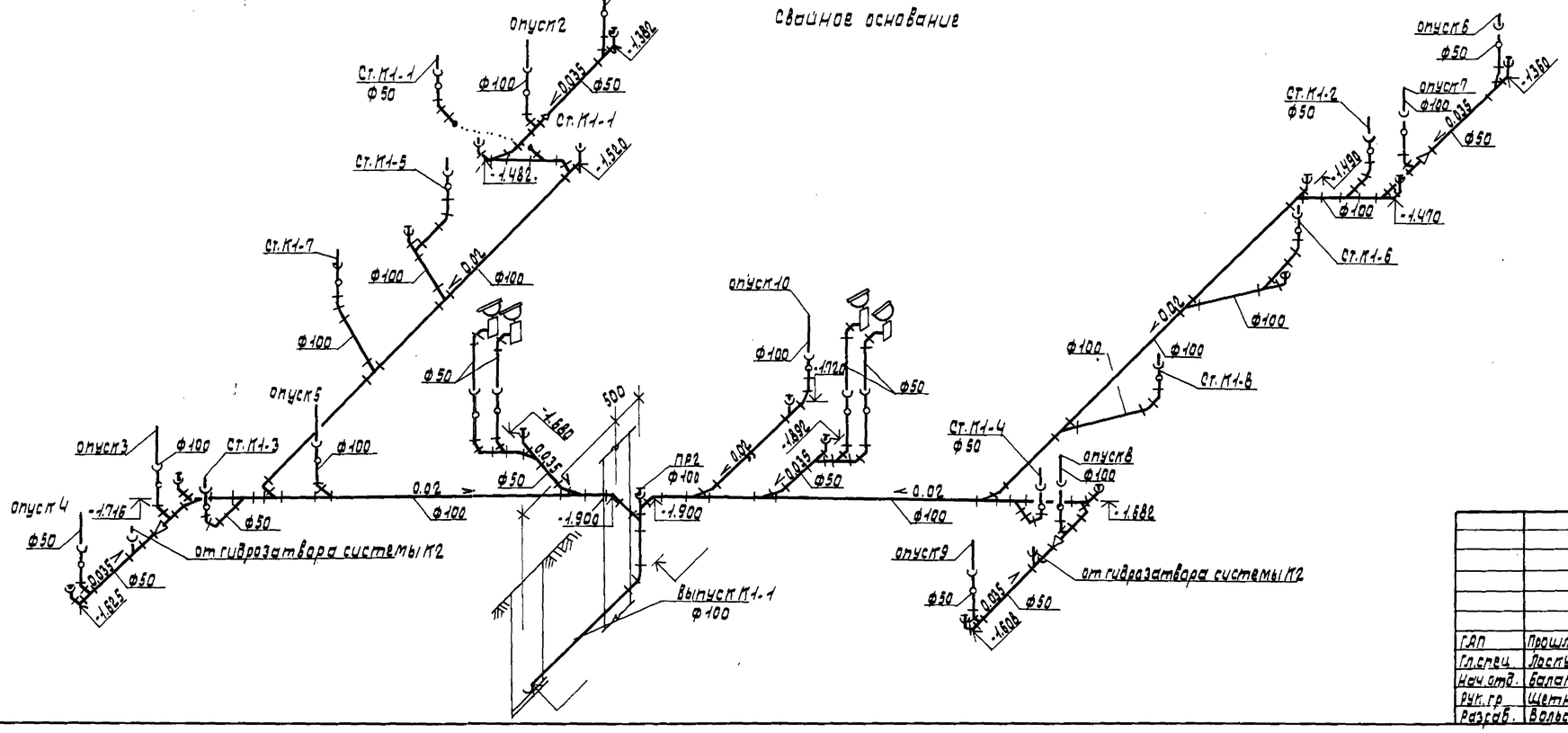
Привязан

Типовой проект 211-1-348.13.86 Альбом II

К1
Ленточные фундаменты



К1
Свайное основание



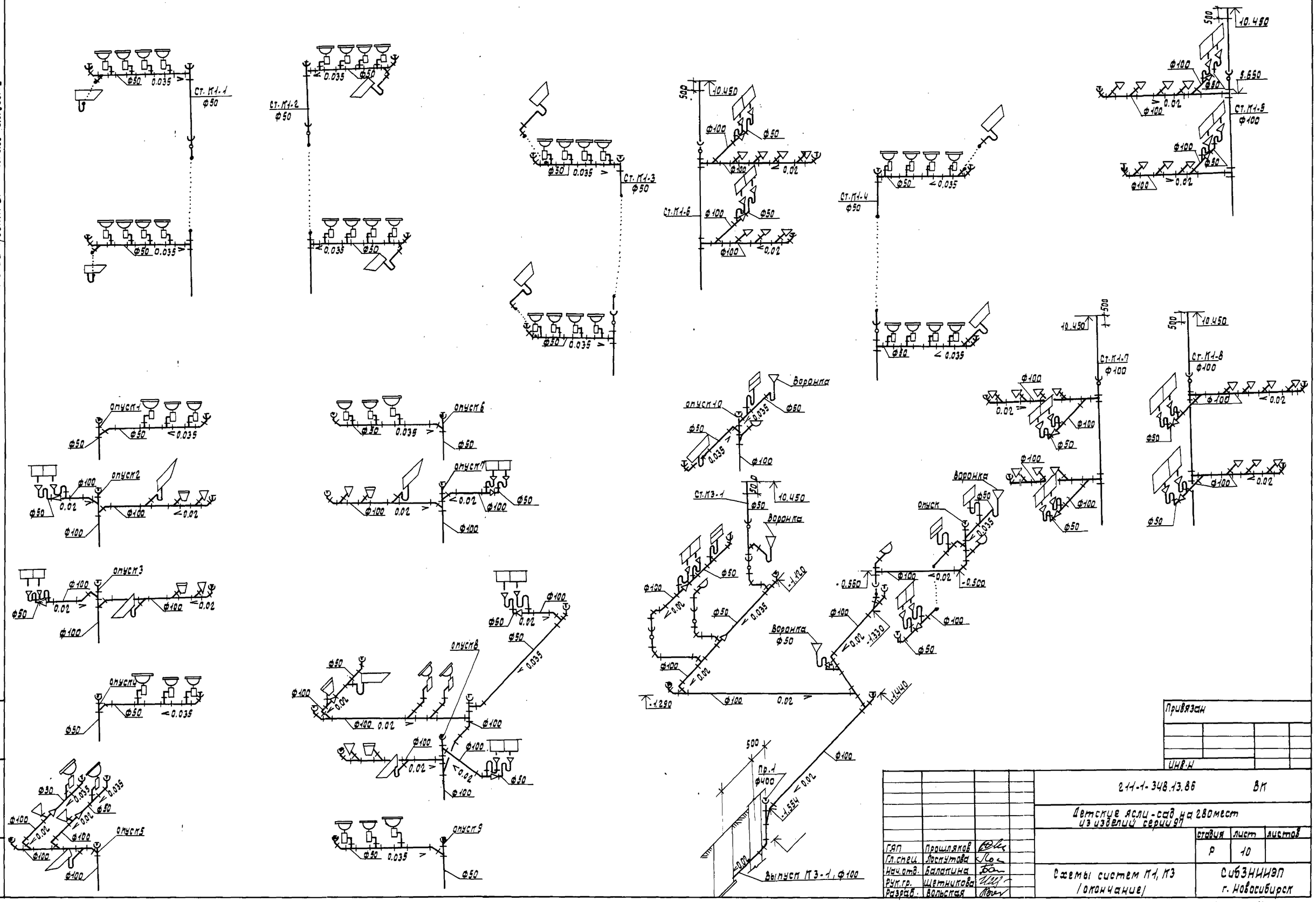
Привязан				
Инв.№				

				211-1-348.13.86	ВК	
				Детские ясли-сад на 280 мест из изделий серии 97		
					стадия	лист	листов
					Р	9	
ГАП	Прошлянов			Подполье. Схемы системы К1 (начало)	СибЗНИИЭП г. Новосибирск	
Гл.спец.	Лоскутова					
Нач.отд.	Балакина					
Рук.гр.	Щетинкова					
Разраб.	Вольская					

Формат: А2

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

Типовой проект 211-1-348.13.86 Альбом II



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

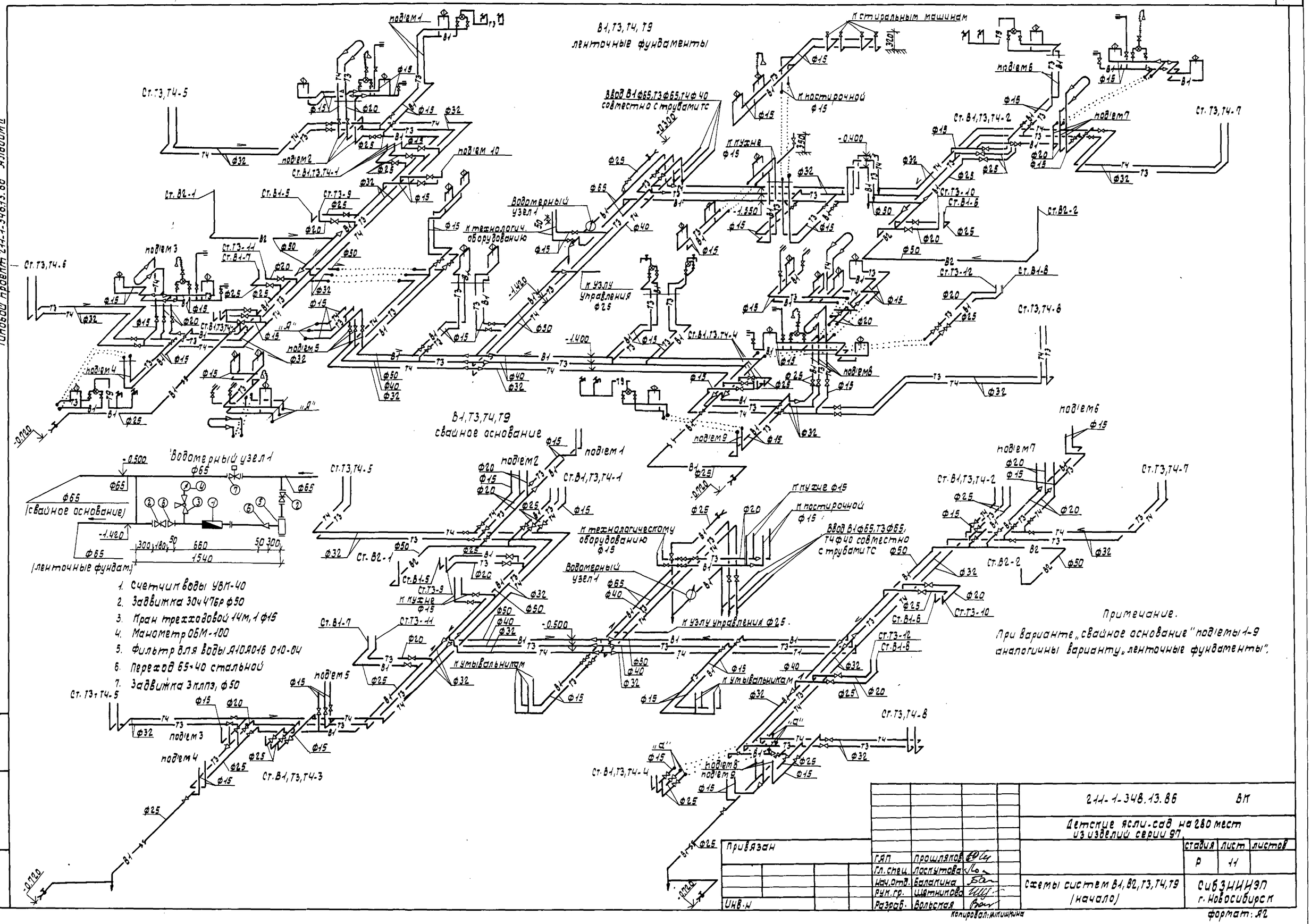
Привязан

Инв. №

			211-1-348.13.86 ВК		
			Детские ясли-сад на 280 мест из изделий серии 97		
				стадия	лист	листов
				Р	10	
ГАП	Прошляков		Схемы систем К1, К3 /окончание/	СибЗНИИЭП г. Новосибирск	
Гл.спец.	Лоскутова				
Нач.отд.	Балапина				
Рук.гр.	Щетникова				
Разраб.	Вольская				

формат: А2

Типовой проект 211-1-348.13.86 Альбом II



1. Счетчик воды УВК-40
2. Задвижка 30ч47бр ф50
3. Кран трехходовой 11ч,1 ф15
4. Манометр ОБМ-100
5. Фильтр для воды Я10Я016 010-04
6. Переход 65×40 стальной
7. Задвижка 3кл п3, ф50

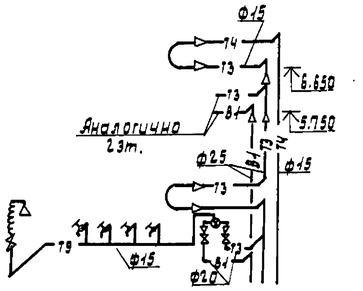
Привязан				211-1-348.13.86 ВК			
				Детские ясли-сад на 280 мест из изделий серии 97			
					стадия	лист	листов
					Р	11	
Инв.№				ГАП Прошляков	Схемы систем В1,В2,Т3,Т4,Т9 (начало)	СибЗНИИЭП г. Новосибирск	
				Гл.спец. Лоскутова			
				Нач.отд. Балакина			
				Рук.гр. Шетникова			
				Разраб. Вольская			

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

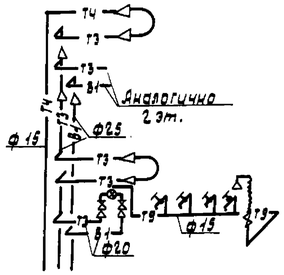
Копировал: Малишина

Формат: А2

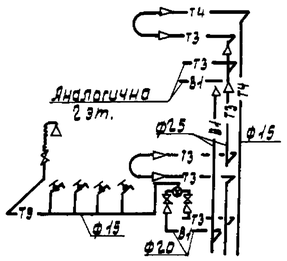
Типовой проект 2.44-1-348.13.86 Альбом II



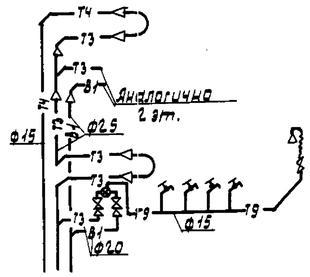
Ст. В1, Т3, Т4-1



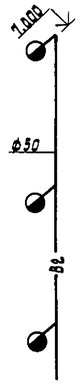
Ст. В1, Т3, Т4-2



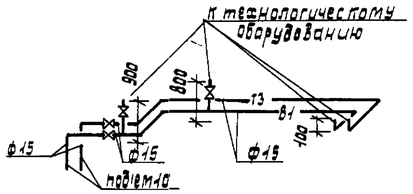
Ст. В1, Т3, Т4-3

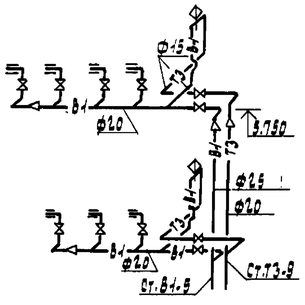


Ст. В1, Т3, Т4-4

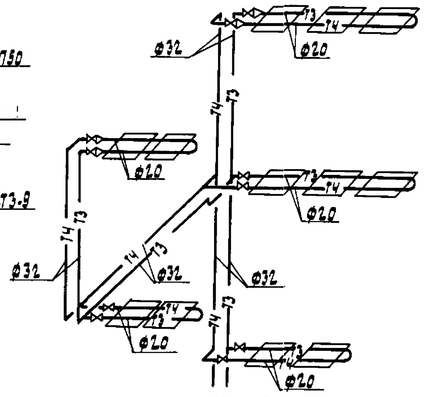


Ст. В2-1,2

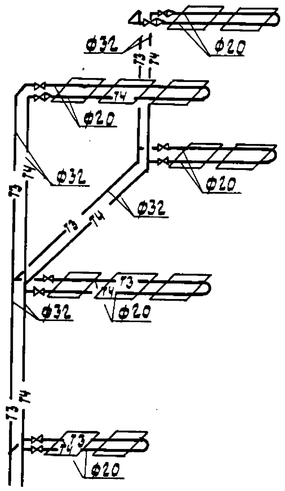




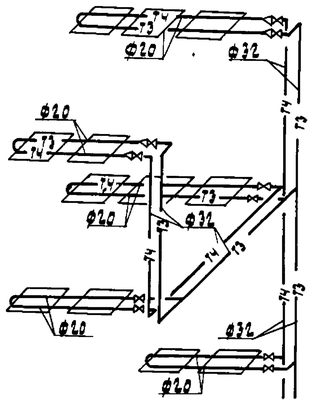
Ст. В1-5; Ст.Т3-9



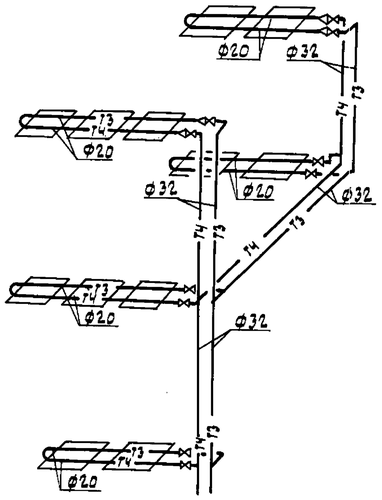
Ст.Т3,Т4-5



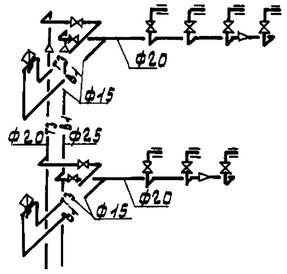
Ст.Т3,Т4-6



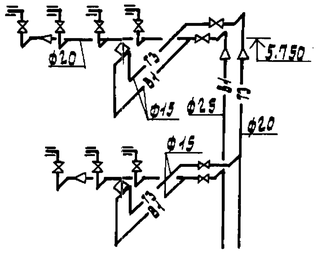
Ст.Т3,Т4-7



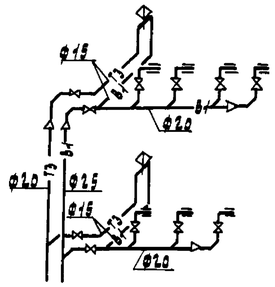
Ст.Т3,Т4-8



Ст.Т3-12; Ст. В1-8



Ст. В1-7; Ст.Т3-11



Ст.Т3-10; Ст. В1-6

Привязан					
			ГАП	Прошляков	
			Гл.спец.	Лоскутова	
			Нач.отд.	Балакина	
			Рук.гр.	Щетинкова	
Инв.№			Разраб.	Вольская	

2.44-1-348.13.86 ВК

Детские ясли-сад на 280 мест из изделий серии 97

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

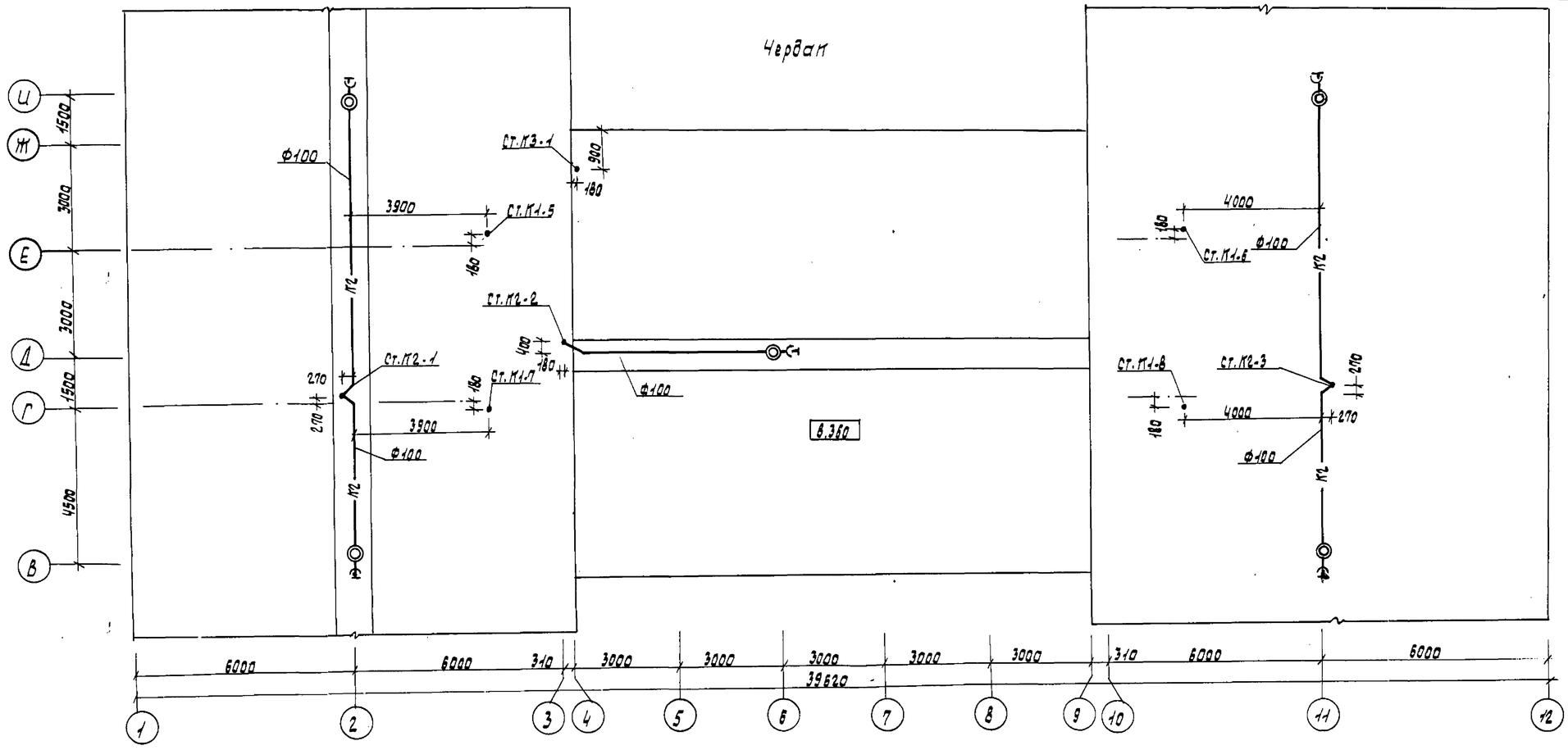
Схемы систем В1, В2, Т3, Т4, Т5 (окончание)

СибЗНИИЭП г. Новосибирск

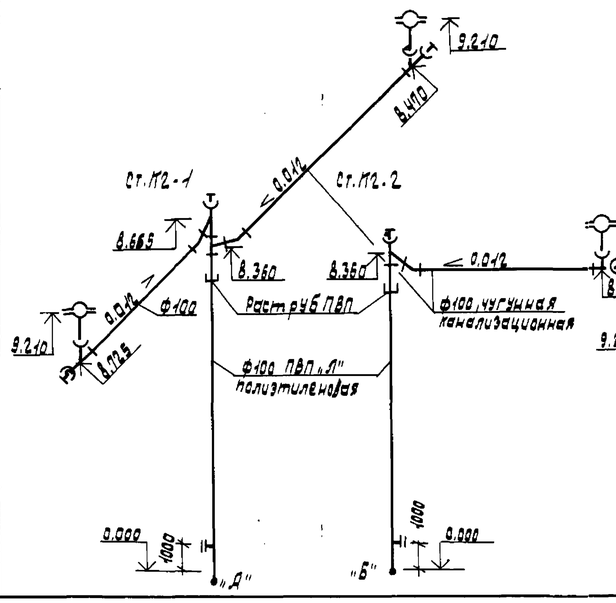
Формат: А2

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

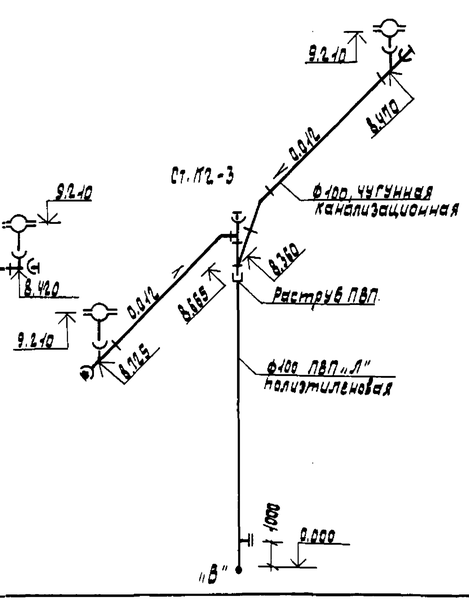
Типовой проект 2.44.1.348.13.86 Альбом II

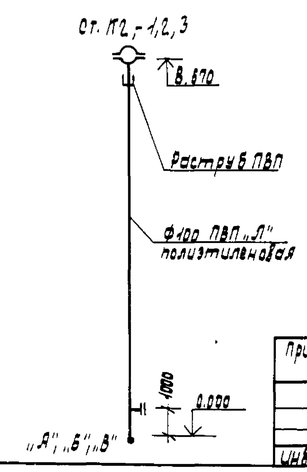


К2 (чердак)

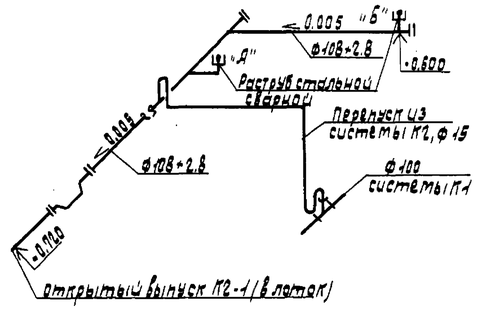


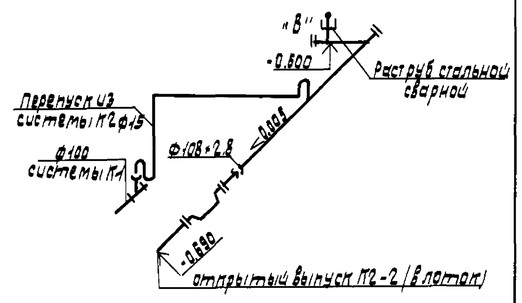
К2 (совмещенная кровля)





К2 (ниже отм.0.000)





					2.44-1-348.13.86 ВК			
					Детские ясли-сад на 280 мест из изделий серии 97			
Привязан						стадия	лист	листов
				ГАП Прошляков		Р	13	
				Гл. спец. Лоскутова	План чердака, системы К1, К2, схемы системы К2	СибЗНИИЭП г. Новосибирск		
				Нач. отд. Балакина				
				Рук. гр. Щетинкова				
				Разраб. Вольская				
Инв. №								

Формат: А2

Согласовано:

	Балаков
Нач. отд. 370	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	