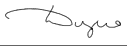


Инв. № Формат А3	ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА		
	Лист	Наименование	Примечание
	1	Общие данные	
	2	План 1 этажа с системами В1, В2, Т3, Т4, К1	
	3	План 2 этажа с системами В1, В2, Т3, К1	
	4	План 3 этажа с системами В1, В2, Т3, К1	
	5	План 4 этажа с системами В1, В2, Т3, К1	
	6	План 5 этажа с системами В1, В2, Т3, К1	
	7	План чердака с системой К1	
	8	Схема систем В1, В2, Т3, Т4	
	9	Схема системы К1	

СОГЛАСОВАНО

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ							
Наименование системы	Потребный напор на входе, м	Расчетный расход				Мощность эл.дв. кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	При по- жаре, л/с		
В1-водопровод хоз-питьевой	27,5	52,50	2,19	1,72		-	9198 м3/год
Т3-горячее водоснабжение		35,00	1,46	2,49			6132 м3/год
В2-противопожарный водопровод**	35				1х2,6		
К1-канализация бытовая		87,50	3,65	4,44			15330 м3/год
* - 175 квартир – общежитие (175х2=350 жителей), норма 250л/сут, в т.ч. 100л/сут – горячее водоснабжение							
** - проектом принят объединенный хозяйственно-питьевой-противопожарный водопровод с выделением пожарных стояков для возможности из маркировки и окраски							
ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА							

Инв.№ подл. и дата	Взам. инв.№			
		Обозначение	Наименование	Примечание
		— В1 —	Хозяйственно-питьевой-противопожарный водопровод	
		— В2 —	Пожарные стояки с установкой пожарных кранов	
		— Т3 —	Горячее водоснабжение	
		— К1 —	Бытовая канализация	
		Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.		
		Главный инженер проекта  /Диденко/		

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
Серия 5.900-7 вып.4	Опорные конструкции и средства крепления трубо-проводов к стенам, перекрытиям и полу.	
СП 40-102-2000	Проектирование и монтаж трубопроводов систем канали-зации из полимерных матеиалов. Общие требования	
ПП 16-20	Пособие по проектированию жилых и гражданских зданий.	
	Раздел 16 серия 20. Водомерные узлы	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации.	
Выпуск 1	Трубы и их соединения.	
	Прилагаемые документы	
Приложение 1	Расчет водопотребления и водоотведения	
Приложение 2	Спецификация оборудования	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящий проект разработан на основании задания на проектирование, строительных чертежей, результатов технического обследования, материалов, полученных от Заказчика и в соответствии с требованиями:

- СП 30.13330.2012 "Внутренний водопровод и канализация". Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\*;
- СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные». Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003;
- ГОСТ 21.601-79 "Водопровод и канализация. Рабочие чертежи";
- Федеральный закон от 22.07.2008г. № 123-ФЗ

В данном проекте разработаны мероприятия по капитальному ремонту систем внутреннего хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода, хозяйственно-бытовой канализации.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

ВНИМАНИЕ  
Во всех случаях запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов освидетельствования предшествующих скрытых работ  
Составить акты на следующие виды скрытых работ:  
- разбивка трассы;  
- на скрытые работы по монтажу трубопроводов;  
- на гидравлическое испытание трубопроводов.

ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

Монтаж систем производить в соответствии с СП 73.13330.2012. "Внутренние санитарно-технические системы", рекомендациями заводов-изготовителей оборудования и с соблюдением правил техники безопасности, изложенных в СП 12-135-2003 "Безопасность труда в строительстве. Часть1. Общие требования".  
По завершении монтажных работ должны быть выполнены:  
-испытания смонтированного оборудования и трубопроводов водоснабжения с составлением актов согласно приложения 1 и 3, а также промывка и дезинфекция систем в соответствии с СП 73.13330.2012;  
-испытание систем канализации с составлением актов согласно приложениям СП 73.13330.2012.  
Результаты приемки работ, скрываемых последующими работами, оформить актами освидетельствования скрытых работ, согласно СП 48.13330.2011 "Организация строительства".  
Трубопроводы систем водоснабжения и канализации условно отнесены от стен.





2.ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Водоснабжение здания предусмотрено системой хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода (В1) с выделением пожарных стояков (В2).  
Горячее водоснабжение - от ЦТП городской системы.  
Внутренние магистральные сети хозяйственно-питьевого водопровода и трубопроводов горячего водоснабжения разводка в помещениях и санузлах прокладываются из полипропиленовых PPRC труб Ду 15-50мм по ТУ 2248-032-00284581-98, стояки пожарного водопровода и магистраль до крайнего пожарного стояка - из стальных водогазопроводных труб Ду50мм по ГОСТ 3262-75 и прокладываются с уклоном не менее 0,002 в сторону спуска воды.  
Стояки и магистральные сети холодного и горячего водоснабжения, кроме кроме подводов к приборам теплоизолируются трубками "Термофлекс". Пожарные стояки окрашиваются в красный цвет согласно ГОСТ Р 12.4.026.  
Опорожнение систем холодного и горячего водоснабжения производить через гибкий шланг в ближайший сантехприбор по месту.

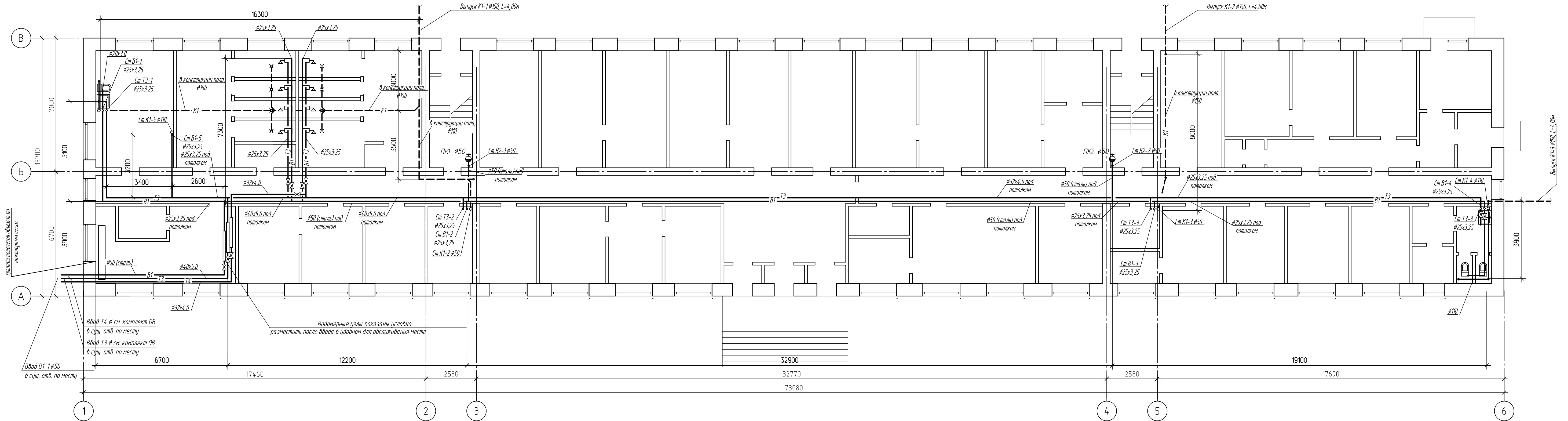
3. ВОДООТВЕДЕНИЕ





Трубопроводы внутренних систем канализации запроектированы из пластмассовых канализационных труб Ду 50,110,150 мм по ГОСТ 22689-89 на резиновых уплотнительных кольцах, выпуски из здания до колодцев - из чугунных канализационных труб Ду150мм по ГОСТ 6942-98.  
В помещениях горизонтальные участки трубопроводов систем канализации прокладываются над полом, с уклоном 0,02-0,03 по ходу движения сточных вод в сторону стояков и отпусков.  
С целью повышения пожаробезопасности и в соответствии с требованиями ст. 136, 137 и 150 ФЗ 123 места прохода канализационных труб через межэтажные перекрытия заделываются в соответствии со схемой конструкции узла прохода канализационного стояка из полипропиленовых труб сквозь железобетонное перекрытие с использованием противопожарной муфты «ОГРАКС-ПМ». Места прохода канализационных труб через стены и перегородки на этажах заделываются мягким звуконепроницаемым материалом.

Вытяжные части канализационных стояков вывести на 0,2м выше кровли.

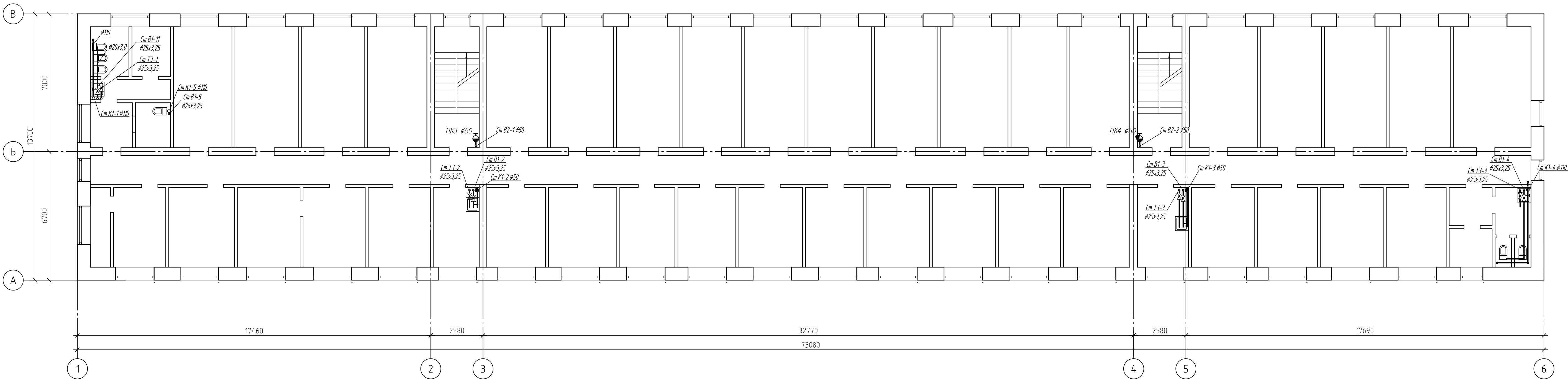
						Год выпуска 2016	П-75-7 -ВК				
						Капитальный ремонт внутренних инженерных систем в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Пионерская, 60А					
Изм.	Кол-во	Лист	Изд.	Подпись	Дата				Страница	Лист	Листов
Гл. инж.		Григорьев			02.16				Р	1	
ГИП		Диденко			02.16						
Н. контр.		Долматов			02.16						
Разраб.		Чин			02.16						
						Общие данные			Свидетельство о допуске 0075-2010-2722080707-П-97-9		

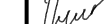
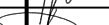
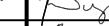

План 1 этажа



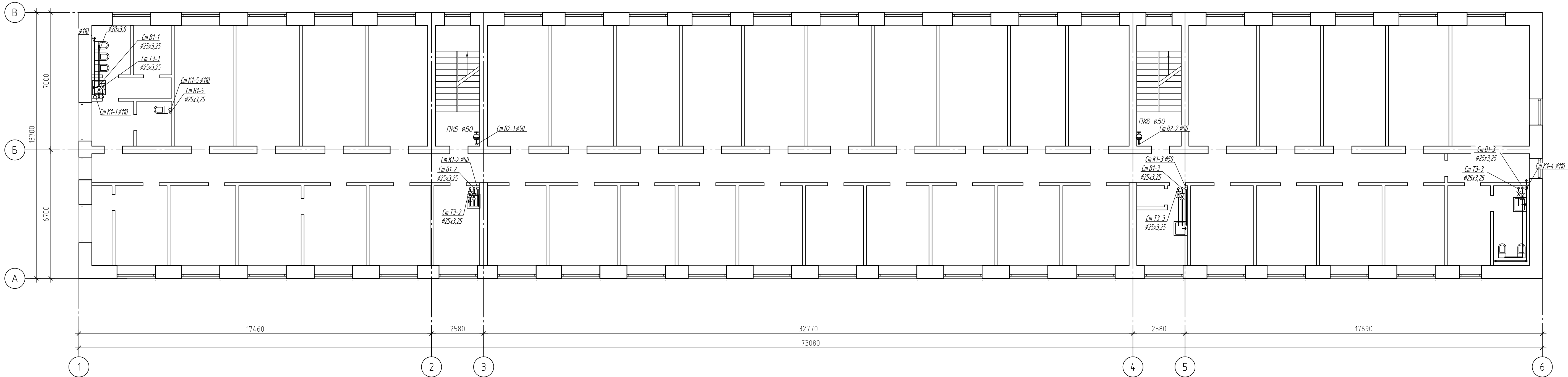
						Год выпуска 2016	П-75-7	-ВК
						Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Пионерская, 60А		
Изм.	Кол.чл.	Лист	Инок	Подпись	Дата			
Гл. инж.	Григорьев				02.16		Стadia	Лист
ГИП	Диденко				02.16		Р	2
Н. контр.	Долмасов				02.16			
Разраб.	Чин				02.16	План 1 этажа с системами В1, В2, Т3, Т4, К1	Свидетельство о допуске 0075-2010-2722080707-П-97-9	





План 2 этажа



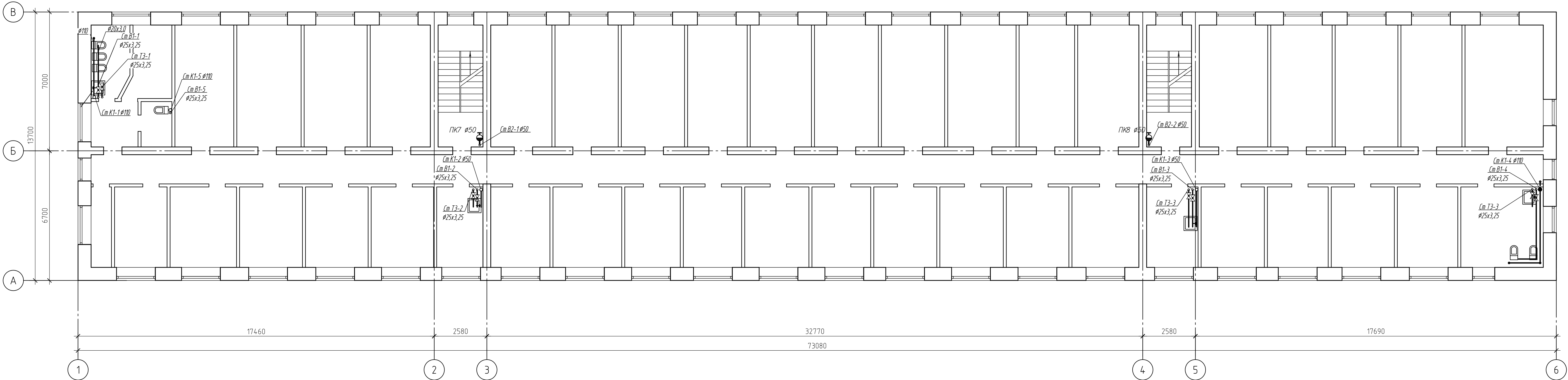
						Год выпуска 2016	П-75 -7 -ВК				
						Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Пионерская, 60А					
Изм.	Кол.изм.	Лист	Изд.	Подпись	Дата				Этадия	Лист	Листов
Гл. инж.		Григорьев			02.16				Р	3	
ГИП		Диденко			02.16						
Н. контр.		Долмасов			02.16						
Разраб.		Чин			02.16						
						План 2 этажа с системами В1, В2, Т3, К1			Свидетельство о допуске 0075-2010-2722080707-П-97-9		

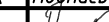
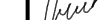


План 3 этажа



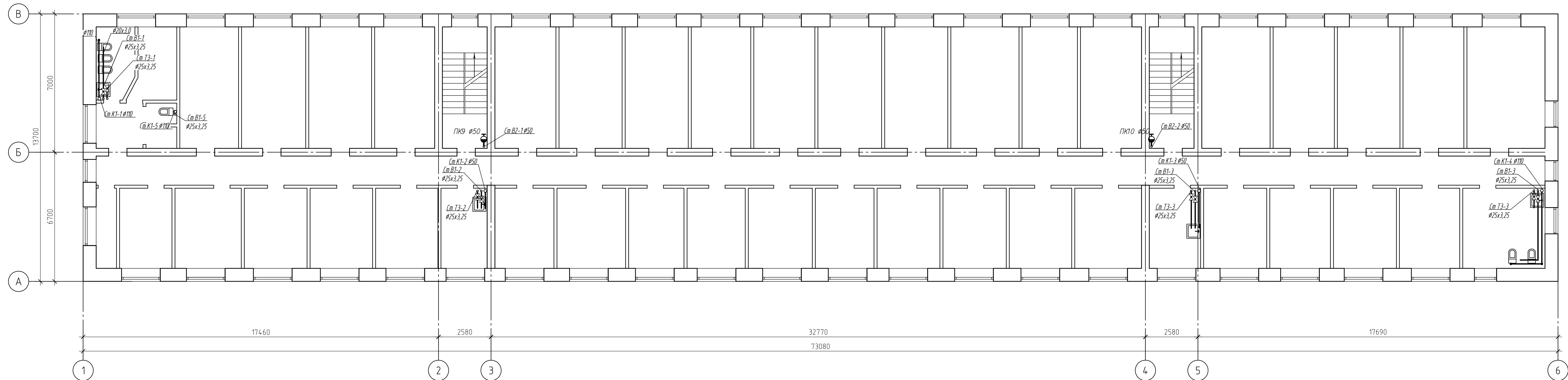
						Год выпуска 2016	П-75-7 -ВК				
						Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Пионерская, 60А					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Изд.	Подпись	Дата				Стadia	Лист	Листов
Гл. инж.		Григорьев			02.16				Р	4	
ГИП		Диденко			02.16						
Н. контр.		Долмасов			02.16						
Разраб.		Чин			02.16	План 3 этажа с системами В1, В2, Т3, К1			Свидетельство о допуске 0075-2010-2722080707-П-97-9		





План 4 этажа



						Год выпуска 2016	П-75-7 -ВК					
						Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Пионерская, 60А						
Изм.	Кол.изм.	Лист	Изд.	Подпись	Дата				Этадия	Лист	Листов	
Гл. инж.		Григорьев			02.16				Р	5		
ГИП		Диденко			02.16							
Н. контр.		Долмасов			02.16							
Разраб.		Чин			02.16							
						План 4 этажа с системами В1, В2, Т3, К1			Свидетельство о допуске 0075-2010-2722080707-П-97-9			

План 5 этажа

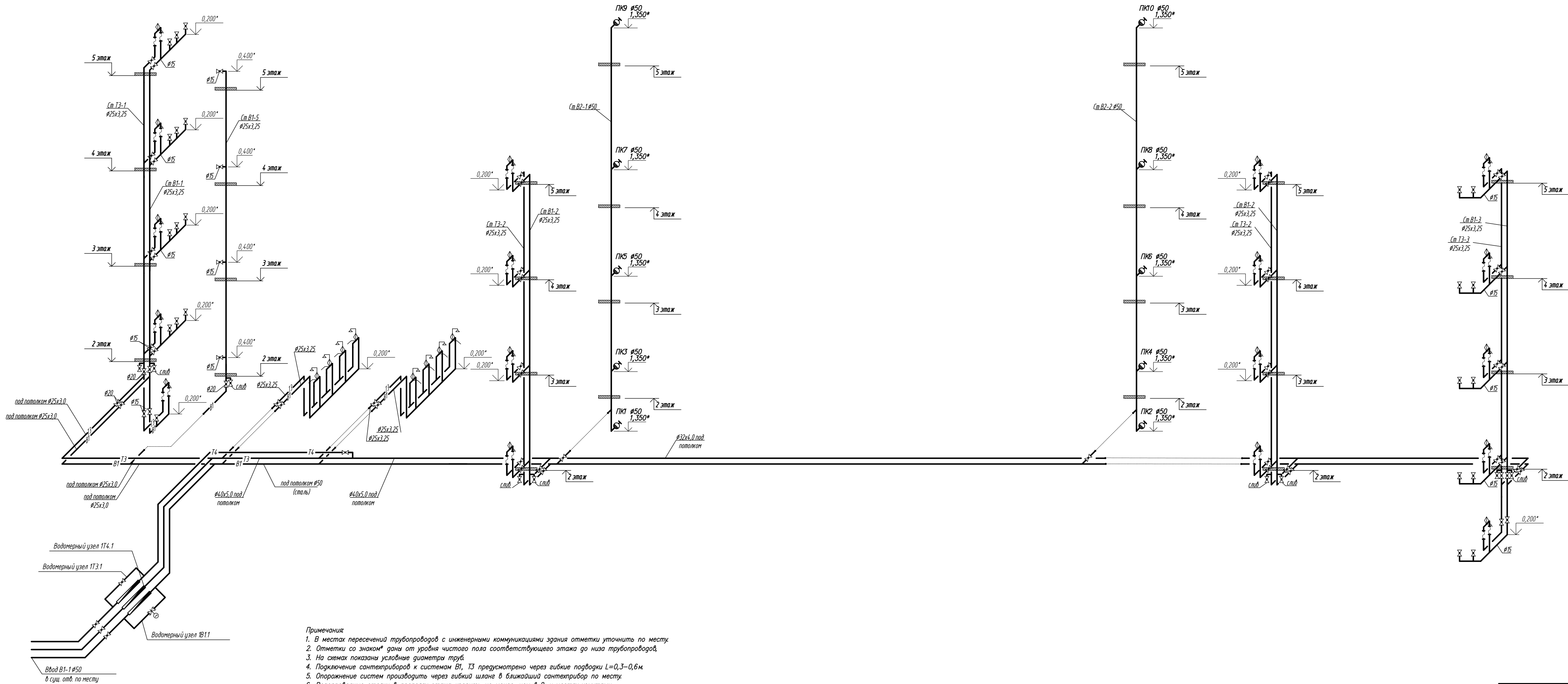


						Год выпуска 2016	П-75-7			-ВК
						Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Пионерская, 60А				
Изм.	Кол.лч.	Лист	Издк	Подпись	Дата					
Гл. инж.		Григорьев			02.16	Стадия		Лист	Листов	
ГИП		Диденко			02.16	Р		6		
Н. контр.		Долмасов			02.16					
Разраб.		Чин			02.16	План 5 этажа с системами В1, В2, Т3, К1		Свидетельство о допуске 0075-2010-2722080707-97-9		

План чердака



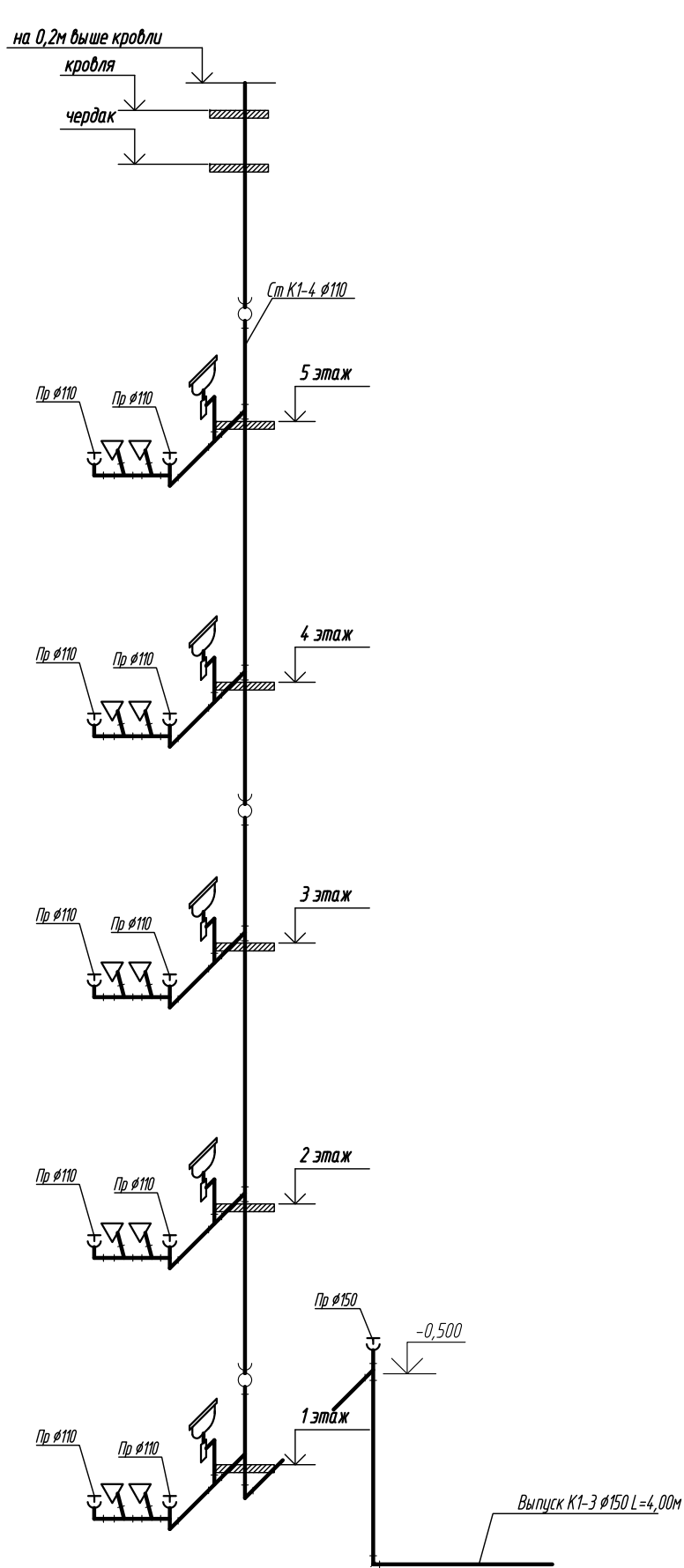
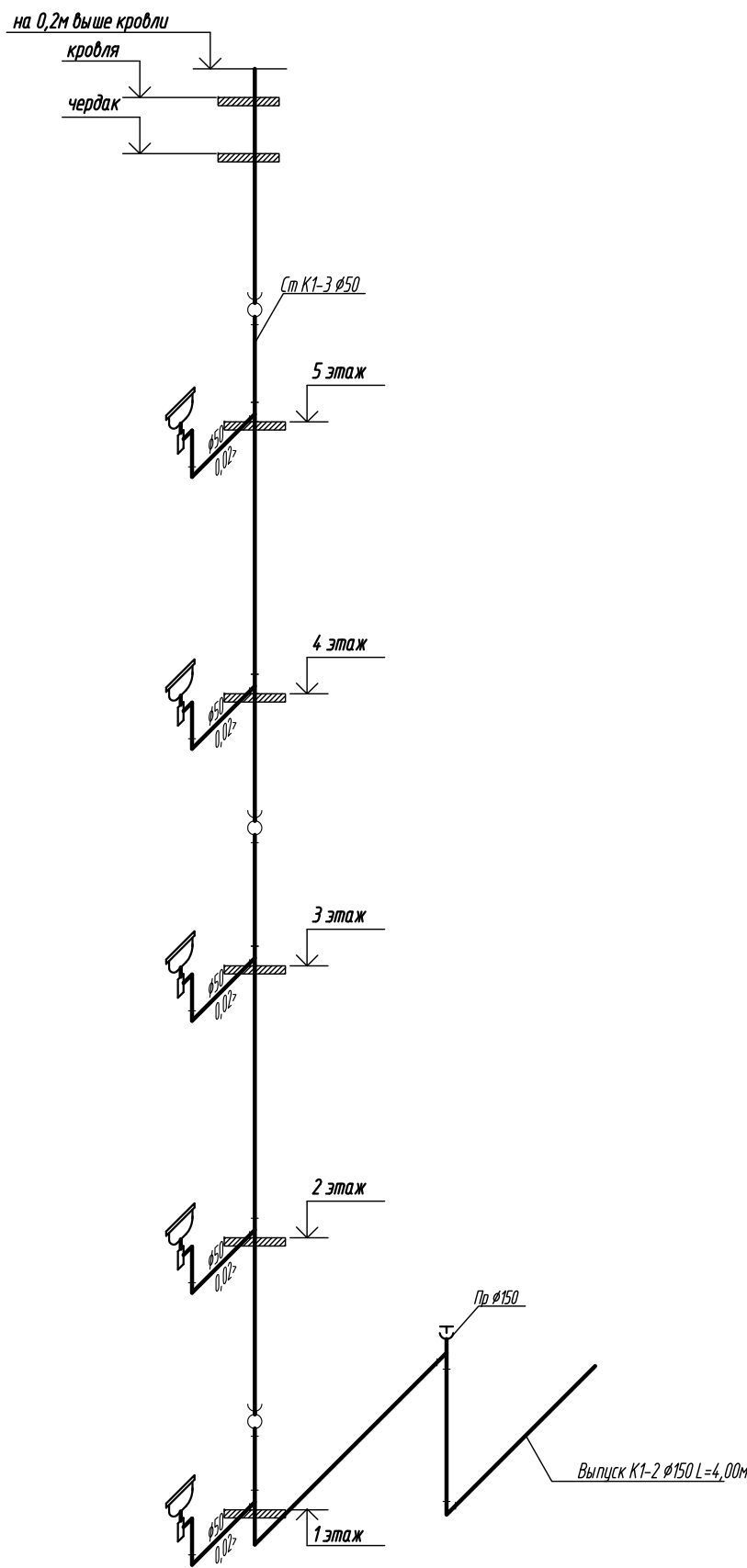
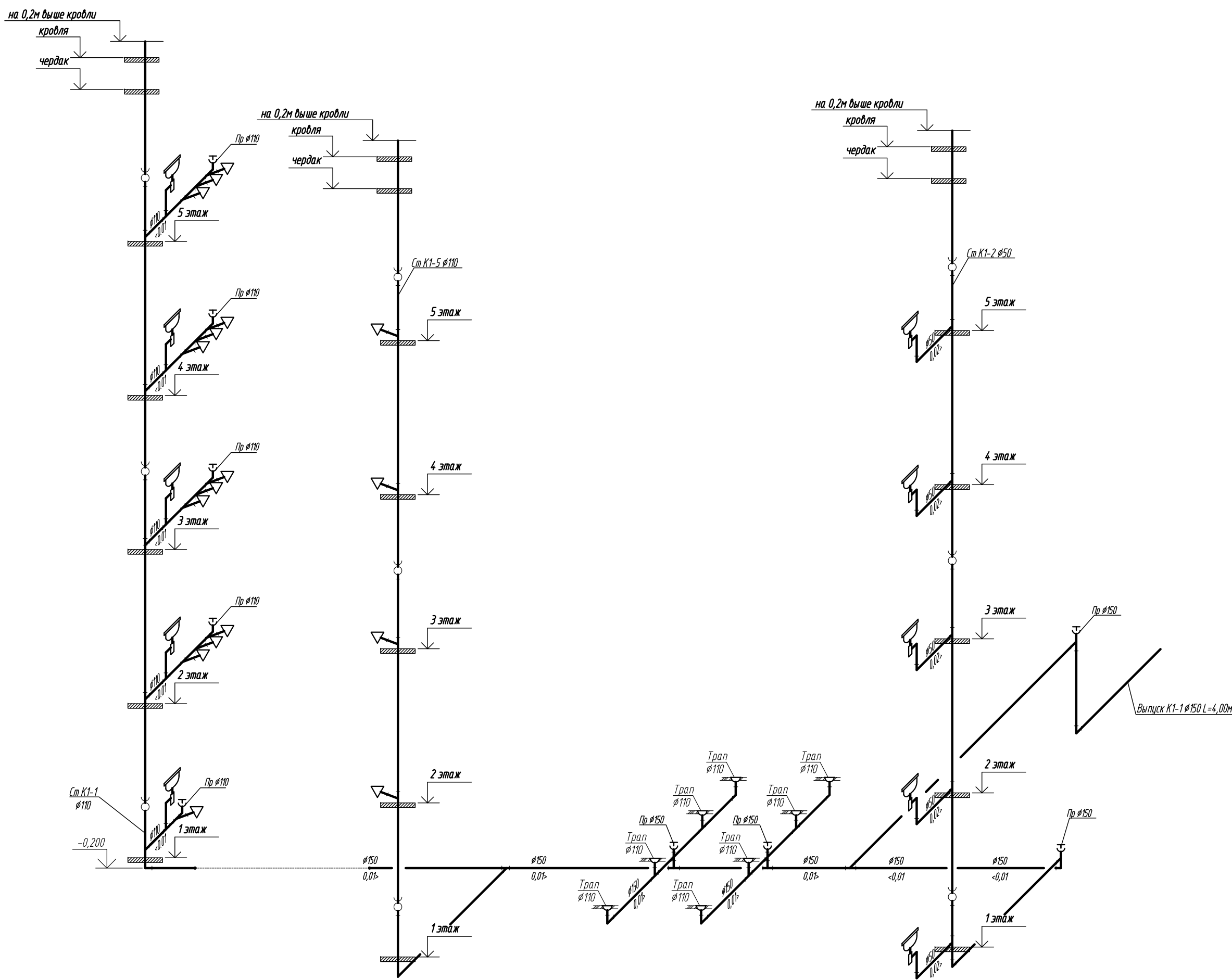
							Год выпуска 2016	П-75-7			-ВК
								Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Пионерская, 60А			
Изм.	Кол.изм.	Лист	Издок	Подпись	Дата				Этадия	Лист	Листов
Гл. инж.		Григорьев			02.16				Р	7	
ГИП		Диденко			02.16						
Н. контр.		Долмасов			02.16						
Разраб.		Чин			02.16						
								План чердака с системой К1		Свидетельство о допуске 0075-2010-2722080707-П-97-9	

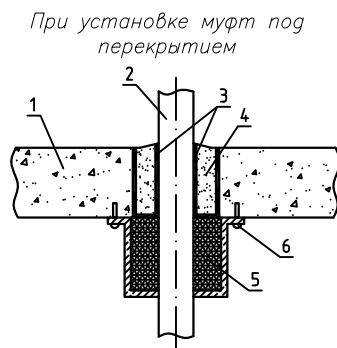
Примечания  
1. В местах пересечения трубопроводов с инженерными коммуникациями здания отметки уточнить по месту.  
2. Отметки со знаками даны от уровня чистого пола соответствующего этажа по низу трубопроводов.  
3. На схемах показаны условные диаметры труб.  
4. Подключение сантехнических приборов к системам ВТ, ТЗ предусмотрено через вибкие подводы L=0,3–0,6 м.  
5. Опорка систем производится через вибкие шланги в ближайший сантехнический прибор по месту.  
6. Водопроводные стояки в пределах этажа крепить не менее чем в 2–х местах хомутами.  
7. В местах прохода водопроводных стояков через межэтажные перекрытия они должны оборачиваться в два слоя рулонным гидроизоляционным материалом типа "пенофол" или "рубитекс".  
8. Радиаторы устанавливать через 1 этаж.  
9. У шкафов пожарных кранов установить кнопки открытия электрозащитки на обводной линии водометного узла. Закрытие электрозащитки – по месту.  
10. ЗАПОРНЫЕ ВЕНТИЛИ НА ОТВЕТВЛЕНИЯХ К СТОЯКАМ ПК ВСЕГДА ОТКРЫТЫ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ РЕМОНТА ИЛИ ЗАМЕНЫ ДАННЫХ СТОЯКОВ!  
11. При производстве строительно-монтажных работ существующие проемы для ПК заложить кирпичом. Для хранения паяк инвентаря установить диссекционные пожарные шкафы.

						Год выпуска 2016	П-75-7	-ВК
Капитальный ремонт бытовых инженерных систем в многоквартирном жилом доме по адресу: Евразийская область, г. Биробиджан, ул. Пичерская, 60А								
Изм.	Кол.уч.	Лист	Итого	Подпись	Дата			
Гл. инж.	Григорьев	1	1	Григорьев	02.16			
Тех. инж.	Лиденко	1	1	Лиденко	02.16			
Н. контр.	Лиденко	1	1	Лиденко	02.16			
Разраб.	Чин	1	1	Чин	02.16			
Схема систем ВТ, ТЗ, Т4							Свидетельство о допуске 0075-200-2722880707-П-97-9	

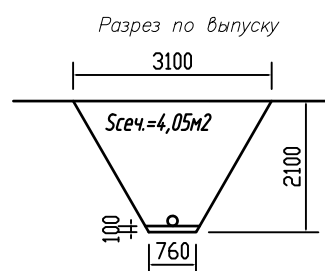
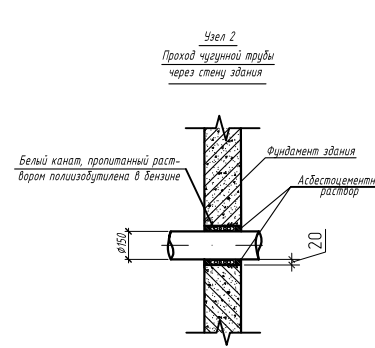




Узел 1  
Схема конструкции узла прохода через этаж канализационного стояка из полипропиленовых труб сквозь железобетонное перекрытие с использованием противопожарной муфты «ОГРАКС-ПМ».



- 1 – железобетонное перекрытие;  
2 – канализационный стояк из полипропиленовых труб;  
3 – рулонный изоляционный материал;  
4 – заделка проема раствором;  
5 – противопожарная муфта «ОГРАКС-ПМ»;  
6 – крепление муфты к перекрытию металлическими дюбелями (анкерами болтами).



- Примечания:  
1. В местах пересечений трубопроводов с инженерными коммуникациями здания отметки уточнить по месту.  
2. Отметки со знаком \* даны от уровня чистового пола соответствующего этажа до низа трубопровода.  
3. На схемах показаны условные диаметры труб.

						Год выпуска 2016	П-75-7	-ВК
Капитальный проект бытовых инженерных систем в многоквартирном жилом доме по адресу: Евразийская область, г. Биробиджан, ул. Пичерская, 60А								
Изм.	Колуч.	Лист	Изд.	Подпись	Дата			
Гл. инж.	Григорьев				02.16			
Тех. инж.	Лиденко				02.16			
Н. контр.	Долматов				02.16			
Разраб.	Чин				02.16			
Схема системы К1							Свидетельство о допуске 0075-2010-2722880707-П-97-9	