РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Лицензия 06 ГСЛ №20006828

ТОО "МастИнжПроект"

«Разработка ПСД на строительство сельского акимата в селе Тургызба Жылыойского района Атырауской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

МИП-№32-21-08-2023-ВК

Водоснабжение и канализация

2024г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Лицензия 06 ГСЛ №20006828

ТОО "МастИнжПроект"

«Разработка ПСД на строительство сельского акимата в селе Тургызба Жылыойского района Атырауской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

МИП-№32-21-08-2023-ВК

Водоснабжение и канализация

Директор Сагингалиев А.Ж.

Главный инженер проекта Абдулрахманов М.Р.

2024г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000.	
3	Экспликация помещений	
4	План кровли	
5	Схема В1, Т3,Т4,К1	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.900-10	Внутреннее санитарно-техническое оборудование	
Серия 3.900-9	Средства крепления трубопроводов	
Серия 4.900-8	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации	
Серия 5.901-1	Водомерные узлы	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
МИП-№32-21-08-2023-ВК.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	листов 2

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Требуемое давление на вводе, МПа	Расчетный расход				Установленная мощность электродвига-телей, кВт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	при пожаре, л/с		
В1	0,1	0,32	0,32	0,29			
в том числеТ3	0,1	0,12	0,12	0,17			21,12кВт
К1		0,32	0,32	0,29+1,6			

Общие данные

Проект разработан на основании:

1. Задания на проектирование;
2. Чертежей марки АР;
3. Технических условий №ТУ-001-2024 выданные ТОО "Жылыойсу";
4. Требований нормативных документов:

- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
- СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
- СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб";
- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";
- СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 "Вода питьевая. Общие требования к методам контроля качества".

Водопровод хозяйственно-питьевой (В1).

Расчет систем водопровода и канализации произведен в соответствии с СП РК 4.01-101-2012. Проектом предусматривается один ввод водопровода из полиэтиленовой трубы для водоснабжения РЕ 100 SDR 21 диаметром 25х2,2мм. Для учета потребления воды на вводе водопровода предусматривается водомерный узел со счетчиком с радиомодулем. Система хозяйственно-питьевого водоснабжения холодной водой запроектирована для подачи воды к сантехприборам. Система холодного водоснабжения принята тупиковой, магистральные сети проложены под потолком этажа. Внутренняя сеть хозяйственно-питьевого водопровода монтируется из напорных труб из полипропилена PP-R не армированная SDR 11 PN 10 по ГОСТ 32415-2013.

Горячее водоснабжение (Т3,Т4).

Система горячего водоснабжения принята закрытой, с приготовлением горячей воды от котла, с циркуляцией воды по магистралям. Магистральные сети проложены под потолком этажа. Внутренняя сеть горячего водоснабжения монтируется из напорных труб из полипропилена PP-R армированная SDR 6 PN 20 по ГОСТ 32415-2013.

Система канализации

1) Хозяйственно-бытовая канализация (К1)- запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов в наружную сеть бытовой канализации. Магистральные сети, стояки и отводы от санприборов прокладываются из полиэтиленовых труб для систем внутреннего водоотведения SDR 26 по ГОСТ 22689-2014 и чугунных труб по ГОСТ 6942-98. Для прочистки сети установлены ревизии и прочистки. Вентиляция сети осуществляется через вытяжные трубы, выводимые выше кровли на 0,3 м. Выпуск канализации выполнен из чугунных труб по ГОСТ 6942-98;

Производство работ

Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить в соответствии требований СНиП. Против ревизий на стояках системы К1 предусмотреть люки размером 40х40 см. В шахтах, в местах прохождения стояков водопровода и канализации на каждом этаже предусмотреть съемные панели для обслуживания в процессе эксплуатации. До подключения сан. приборов концы трубопроводов систем В1, Т3, Т4, К1 - заглушить.

Проведение промывки и дезинфекции водопроводных и тепловых сетей выполняется согласно п.158, п.159 СП от 16 марта 2015 года №209 "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов".

Промывка и дезинфекция водопроводных и тепловых сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя. Территориальные подразделения ведомства государственного органа и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения информируются о времени проведения работ для осуществления выборочного контроля.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды. Акт очистки, промывки и дезинфекции объекта водоснабжения оформляется по форме согласно приложению 6 к настоящим Санитарным правилам.

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов на скрытые работы:

1. Проведение индивидуального испытания оборудования(насосы);
2. Проведение гидростатического или манометрического испытания систем водоснабжения на герметичность;
3. Проведение испытания систем внутренней канализации и водостоков;
4. Гидравлическое испытание мембранного бака.
5. Приемка водомерного узла.
6. Проведение промывки и дезинфекции водопроводных сетей.

Перечень видов работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых работ по внутренним системам водоснабжения и канализации:

1. Сварные соединения стальных оцинкованных труб при скрытой прокладке.
2. Монтаж и герметизация стыковых раструбных соединений трубопроводов.
3. Гидравлические и пневматические испытания трубопроводов водоснабжения, скрываемые последующими видами работ или монтируемые в местах, недоступных для контроля.
4. Гидравлические испытания трубопроводов канализации, проложенных в земле, подпольных каналах или скрываемых последующими видами работ.
5. Антикоррозийная окраска трубопроводов.
6. Тепловая изоляция, изоляция от конденсации влаги на наружных стенках

Проект систем водоснабжения и канализации выполнен в соответствии с требованиями ГОСТ 21.601-2011 "Водопровод и канализация. Рабочие чертежи." Условные обозначения сан.-тех. приборов и элементов систем водоснабжения и канализации приняты по ГОСТ 21.205-93 "Условные обозначения элементов санитарно-технических систем".

Настоящий проект разработан в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории республики Казахстан и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную, взрывопожарную, экологическую и санитарно-гигиеническую безопасность для жизни и здоровья людей при правильной эксплуатации зданий и сооружений.

Главный инженер проекта _____ Абдулрахманов М.Р.

Согласовано: Гр. ВК — Жумабаев А.; Гр. ЭОМ — Жумабаев А.; Гр. ПС

Согласовано: Гр. ТХ — Жаманкулов С.; Гр. КР — Жаманкулов С.; Гр. ОВ — Жасакбай Ж.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдулрахманов М.			02.2024
Выполнил		Абдулрахманов М.			02.2024
Н. контр.		Жаманкулов С.			02.2024

МИП-№32-21-08-2023-ВК

"Разработка ПСД на строительство сельского акимата в селе Тургызба Жылыойского района Атырауской области"

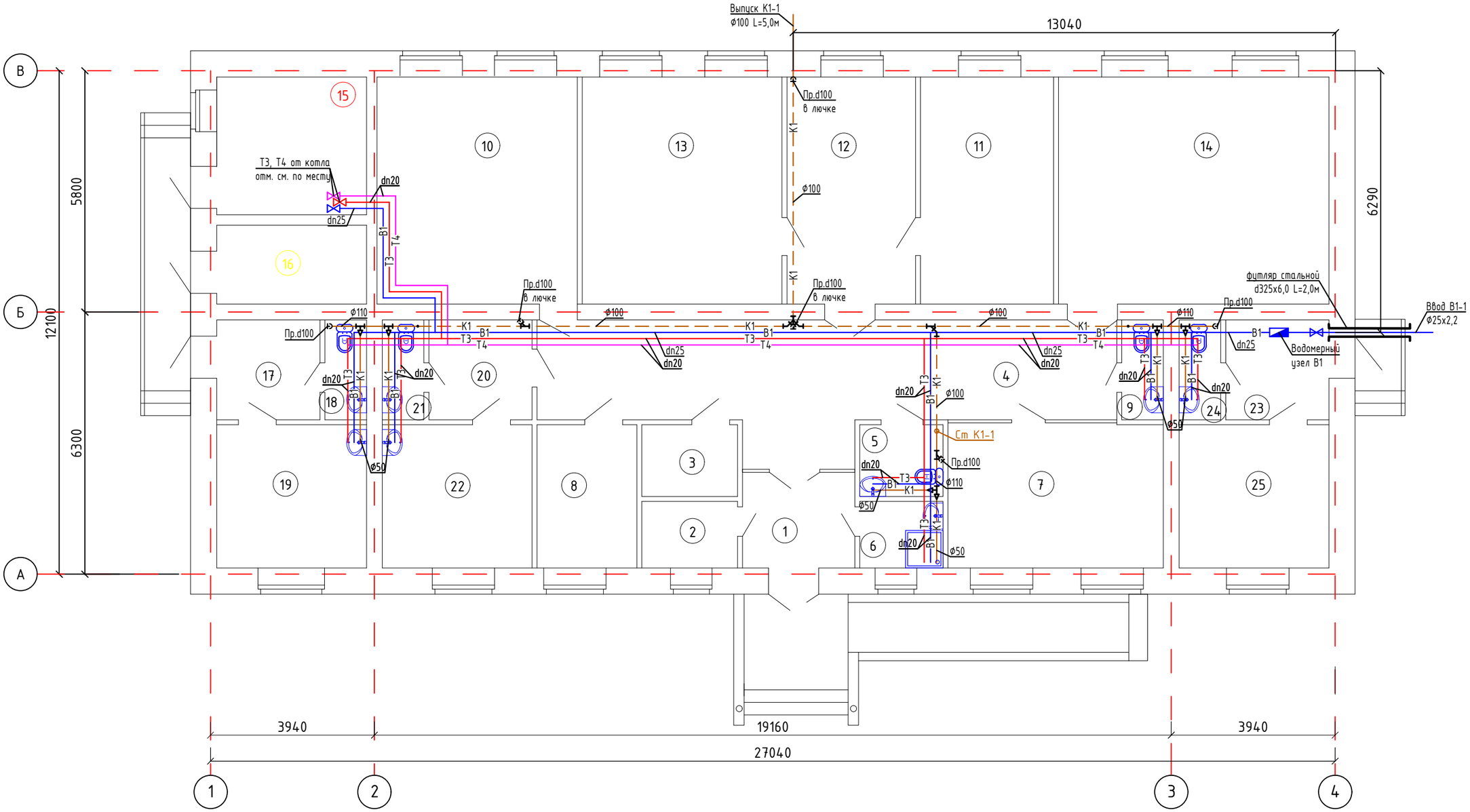
Сельский акимат

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Общие данные

ТОО "МастИнжПроект" г.Актобе

Формат А3



Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдулрахманов М.			02.2024
Выполнил		Абдулрахманов М.			02.2024
Н. контр.		Жаманкулов С.			02.2024

МИП-№32-21-08-2023-ВК

"Разработка ПСД на строительство сельского акимата в селе Тургызба Жылыойского района Атырауской области"

Сельский акимат

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План на отм. 0.000.

ТОО "МастИнжПроект" г.Актобе

Согласовано

Гр. ВК	Жумабаев А.	
Гр. ЭОМ	Жумабаев А.	
Гр. ПС		
Гр. ТХ	Жаманкулов С.	
Гр. КР	Жаманкулов С.	
Гр. ОВ	Жасакбай Ж.	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, $м^2$	Кат. поме-щения
1	Тамбур	4.19	д
2	Комната охраны	3.56	д
3	Гардеробная	3.83	д
4	Коридор	40.88	
5	Санузел универсальный	3.33	
6	Помещение уборочного инвентаря	3,09	
7	Бухгалтерия	17,80	
8	Комната отдыха и приема пищи	8.20	
9	Санузел персонала	2.30	
10	Общий отдел	26.32	
11	Кабинет зам. руководителя	17,21	
12	Приемная	16,62	д
13	Кабинет руководителя	25,90	д
14	Конференц.зал на 10 мест	35,47	д
15	Кубовая	11.71	г
16	Щитовая	6,65	д
17	Шлюз	5.81	д
18	Санузел	2.30	д
19	Почтовое отделение/Ветеринарный пункт	12.17	
20	Шлюз	5,81	
21	Санузел	2,30	
22	Медпункт	12,17	
23	Холл	5,81	
24	Санузел	2.30	
25	Пункт полиций	12.17	
	итого	287,9	

Согласовано

Гр. ВК — Жумабаев А.

Гр. ЭОМ — Жумабаев А.

Гр. ПС — Жумабаев А.

Согласовано

Гр. ТХ — Жаманкулов С.

Гр. КР — Жаманкулов С.

Гр. ОВ — Жасакбай Ж.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдулрахманов М.			02.2024
Выполнил		Абдулрахманов М.			02.2024
Н. контр.		Жаманкулов С.			02.2024

МИП-№32-21-08-2023-ВК

"Разработка ПСД на строительство сельского акимата в селе Тургызба Жылыойского района Атырауской области"

Сельский акимат

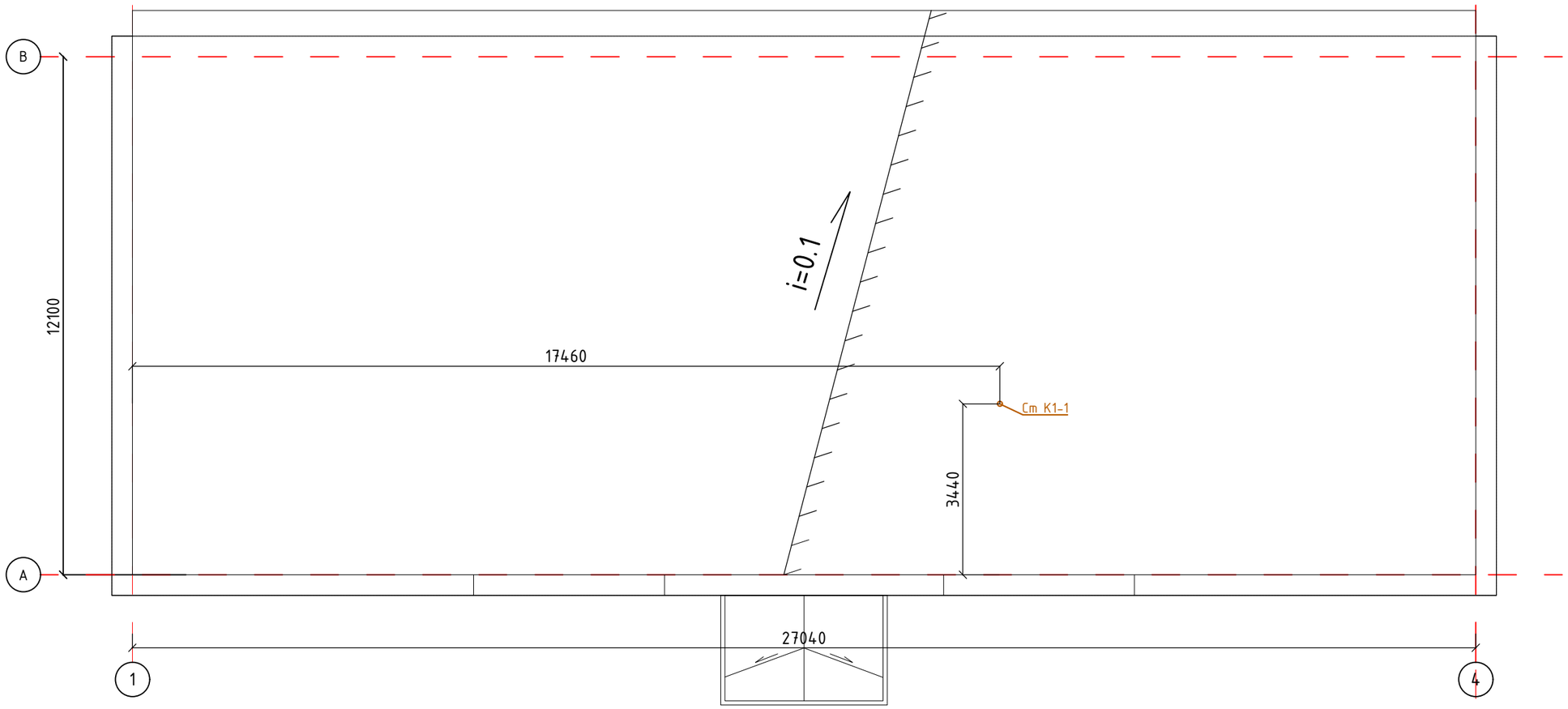
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Экспликация помещений

ТОО "МастИнжПроект" г.Актобе

Формат А4

План кровли



Согласовано		
Гр. ВК	Жумабаев А.	
Гр. ЭОМ	Жумабаев А.	
Гр. ПС	Жумабаев А.	

Согласовано		
Гр. ТХ	Жаманкулов С.	
Гр. КР	Жаманкулов С.	
Гр. ОВ	Жасакбай Ж.	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдулрахманов М.			02.2024
Выполнил		Абдулрахманов М.			02.2024
Н. контр.		Жаманкулов С.			02.2024

МИП-№32-21-08-2023-ВК

"Разработка ПСД на строительство сельского акимата в селе Тургызба Жылыойского района Атырауской области"

Сельский акимат	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	

План кровли

ТОО "МастИнжПроект" г.Актобе

Формат А3

Схема В1, Т3, Т4

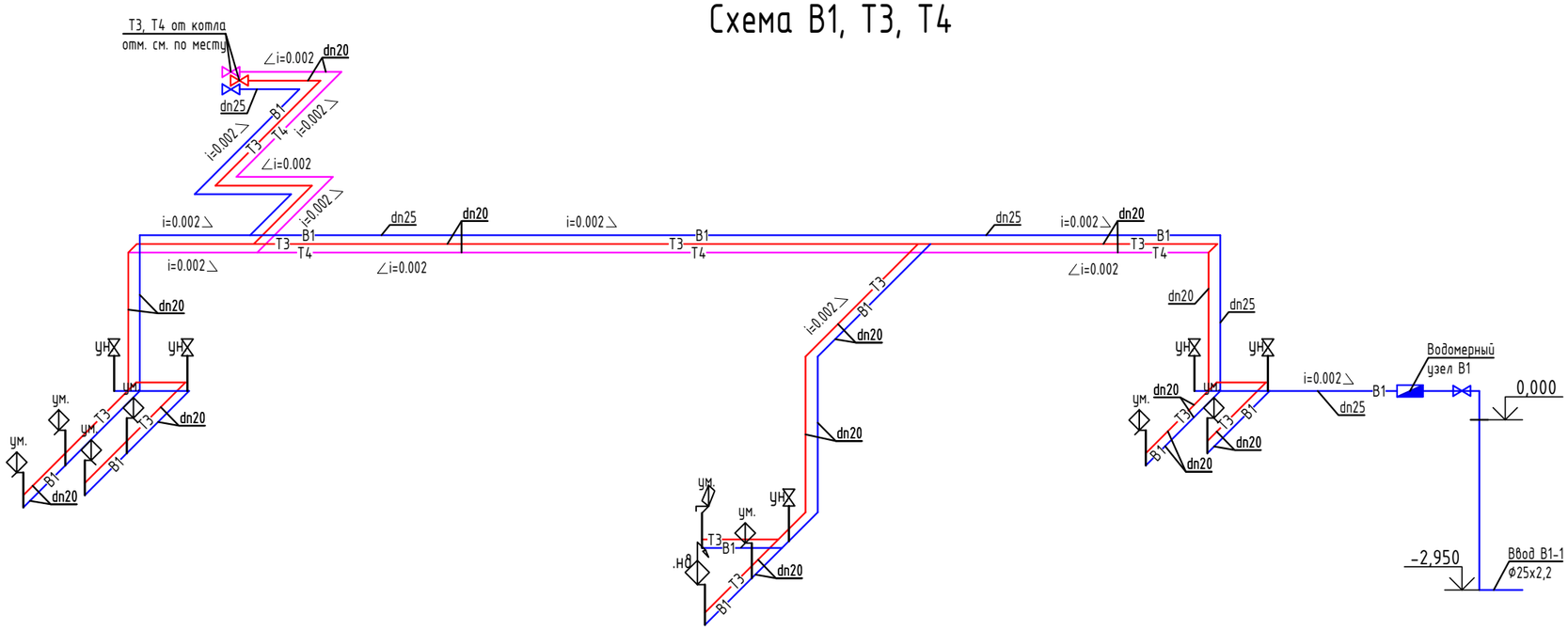
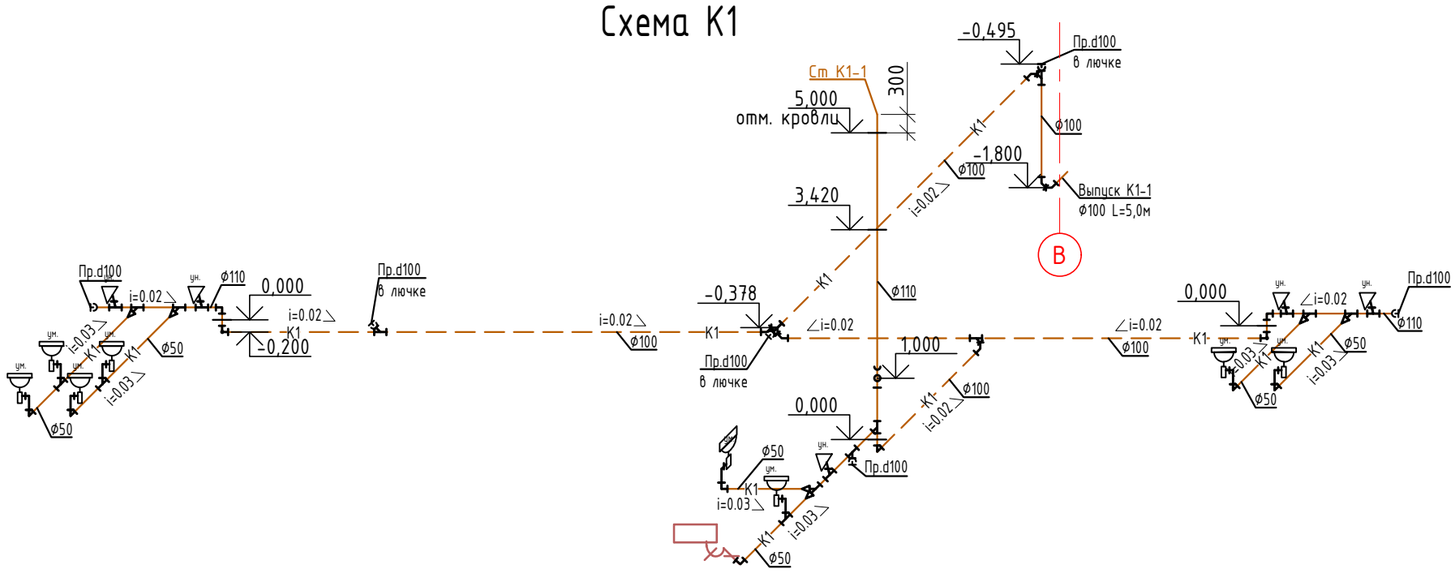


Схема К1



Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдулрахманов М.			02.2024
Выполнил		Абдулрахманов М.			02.2024
Н. контр.		Жаманкулов С.			02.2024

МИП-№32-21-08-2023-ВК

"Разработка ПСД на строительство сельского акимата в селе Тургызба Жылыойского района Атырауской области"

Сельский акимат

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Схема В1, Т3,Т4,К1

ТОО "МастИнжПроект" г.Актобе

Согласовано			
Гр. ВК	Жумабаев А.		
Гр. ЭОМ	Жумабаев А.		
Гр. ПС	Жумабаев А.		
Гр. ТХ	Жаманкулов С.		
Гр. КР	Жаманкулов С.		
Гр. ОВ	Жасакбай Ж.		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опорного листа	Код продукции	Поставщик	Единица изме-рения	Коли-чество	Масса 1 единицы, кг	Примечание
	Водопровод хозяйственно-питьевой (В1):							
1	Счетчик холодной воды				компл.	1		
	Счетчик холодной воды одноструйный класса С со встроенным радиомодулем, DN 15, Qn 1,5 м3/ч, Tmax 50°С		244-301-0410		шт	1		
	Фильтр полипропиленовый PP-R прямой внутренний диаметром 20 мм		241-222-0101		шт	1		
	Кран шаровый латунный, муфтовый (В-В), рукоятка-бабочка PN 16 DN 15	ГОСТ 21345-2005	242-207-0401		шт	2		
	Клапан обратный полипропиленовый PP-R косой диаметром 20 мм		241-223-0101		шт	1		
2	Унитаз тарельчатый с косым выпуском с цельноотлитой полочкой со смывным бачком с верхним пуском	ГОСТ 30493-96	244-101-0301-0001 244-101-0601-0002		к-т	5		
3	Умывальник размерами L от 400 до 500 мм, В 300 мм прямоугольный без спинки с пьедисталом	ГОСТ 30493-96	244-101-0101-0006 244-104-0101		к-т	8		
4	Поддон душевой чугунный эмалированный глубокий размерами 800х800х350 мм	ГОСТ 18297-96	244-102-0702		шт	1		
5	Кран шаровый латунный, муфтовый (В-В), рукоятка-бабочка PN 16 DN 15	ГОСТ 21345-2005	242-207-0401		шт	14		
6	Кран шаровый латунный, муфтовый (В-В), рукоятка-бабочка PN 16 DN 20	ГОСТ 21345-2005	242-207-0602		шт	2		
7	Труба напорная из полипропилена PP-R не армированная SDR 11 PN 10 Ø20х1,9	ГОСТ 32415-2013	241-205-1301		м	28,0		
8	Труба напорная из полипропилена PP-R не армированная SDR 11 PN 10 Ø25х2,3	ГОСТ 32415-2013	241-205-1302		м	40,0		
9	Смеситель для умывальника однорукояточный/двухрукояточный с прямым изливом набортный/настенный, излив с аэратором	ГОСТ 25809-96	244-104-0408		шт	8		
10	Смеситель для ванны однорукояточный/двухрукояточный, с подводкой в различных отверстиях, настенный, с душевой сеткой на гибком шланге, излив с аэратором	ГОСТ 25809-96	244-104-0502		шт	1		
11	Промывка, испытание и дезинфекция водопроводных сетей				м	68,0		
12	Подвесные опоры для крепления трубопроводов				кг	10,0		
13	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром 325х6,0 мм L=2,0м	ГОСТ 10705-80	241-102-0240		шт	1		
	Горячее водоснабжение (Т3, Т4):							
1	Кран шаровый латунный, муфтовый (В-В), рукоятка-бабочка PN 16 DN 15	ГОСТ 21345-2005	242-207-0401		шт	9		
2	Кран шаровый латунный, муфтовый (В-В), рукоятка-бабочка PN 25 DN 20	ГОСТ 21345-2005	242-207-0602		шт	2		
3	Труба напорная из полипропилена PP-R не армированная SDR 6 PN 20 Ø20х3,4	ГОСТ 32415-2013	241-205-1102		м	86,0		
4	Промывка, испытание и дезинфекция водопроводных сетей				м	86,0		
5	Подвесные опоры для крепления трубопроводов				кг	20,0		
6	Воздухоудалитель автоматический из латуни Т от 0°С до +100°С, PN 10, DN 10		245-405-1501		шт	1		

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдулрахманов М.			02.2024
Выполнил		Абдулрахманов М.			02.2024
Н. контр.		Жаманкулов С.			02.2024

МИП-№32-21-08-2023-ВК.СО

"Разработка ПСД на строительство сельского акимата в селе Тургызба Жылыойского района Атырауской области"

Сельский акимат

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "МастИнжПроект" г.Актобе

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опорного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса 1 единицы, кг	Примечание
	Канализация хозяйственно бытовая (К1):							
1	Труба полиэтиленовая для систем внутреннего водоотведения SDR 26 110x4,2 мм	ГОСТ 22689-2014	241-203-0107		м	13,0		
2	Труба полиэтиленовая для систем внутреннего водоотведения SDR 26 50x3 мм	ГОСТ 22689-2014	241-203-0101		м	15,0		
3	Труба чугунная канализационная с раструбом диаметром 100 мм	ГОСТ 6942-98	241-502-0102		м	30,0		
4	Труба чугунная канализационная с раструбом диаметром 100 мм	ГОСТ 6942-98	241-502-0102		м	5,0		выпуск
5	Ревизия полипропиленовая PP-R с крышкой диаметром 110 мм	ГОСТ 32414-2013	241-220-0103		шт	1		
6	Сифон бутылочный унифицированный с выпуском и вертикальным или горизонтальным отводом для умывальников, моек, раковин, биде СБУ	ГОСТ 23289-94	244-104-0601		шт	8		
7	Сифон с выпуском и переливом для ванн и глубоких душевых поддонов СВПГ	ГОСТ 23289-94	244-104-0604		шт	1		
8	Отвод чугунный под углом 135° диаметром 100 мм	ГОСТ 6942-98	241-504-0102		шт	14		
9	Тройник косой под углом 45° размерами 100x100 мм	ГОСТ 6942-98	241-505-0209		шт	5		
10	Заглушка чугунная DN 100	ГОСТ 6942-98	241-517-0102		шт	3		
11	Промывка, испытание и дезинфекция канализационных сетей				м	63,0		

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв. №подл.