Қазақстан РеспубликВКы индустрия және инфрақұрылымдық даму Министрлігінің құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті
Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфрВКтруктурного развития Республики Казахстан
"ҚазҚСҒЗИ" АҚ
АО "КазНИИСА"

Строительство врачебной амбулатории в с. Есбол Индерского района Атырауской области (без наружных инженерных сетей)

Водопровод и канализация

175.9 - ВК

Альбом 5

2023

Қазақстан РеспубликВКы индустрия және инфрақұрылымдық даму Министрлігінің құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті
Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфрВКтруктурного развития Республики Казахстан
"ҚазҚСҒЗИ" АҚ
АО "КазНИИСА"

Строительство врачебной амбулатории в с. Есбол Индерского района Атырауской области (без наружных инженерных сетей)

Водопровод и канализация

175.9 - ВК

Альбом 5

Әзірленген : "Қаз ҚСҒЗИ" АҚ
Разработан: АО "КАЗНИИСА"

БВК директор
Генеральный директор — Б. Кульбаев

Типтік және жекеше жобалау орталығының директоры
Директор центра типового и индивидуального проектирования — Ю. Повышев

Жобаның бВК инженері
Главный инженер проекта — Е. Даукараев

2023

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План с сетями водопровода. М 1:100	
3	План с сетями канализации. М 1:100	
4	Аксонометрическая схема В1,Т3. Водомерный узел.	
5	Аксонометрическая схема К1,К4.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
~~СН РК 4.01-01-2011~~	~~Внутренний водопровод и канализация здания и сооружений~~	
~~СП РК 4.01-101-2012~~	~~Внутренний водопровод и канализация здания и сооружений~~	
~~СН РК 4.01.03-2013~~	~~Внутреннее санитарно-техническое оборудование~~	
Серия4.904-9.80-1	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
Серия 4.908-8. Вып.2	Трубопроводная арматура	
	Прилагаемые документы	
51-2022-ВК.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	3 листа

Согласовано

Инж. ВК	Курманкулова	
Инж. ОВ	Турар К.	
Инж. ЭП		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Проект разработан в соответствии с государственными нормами, правилами, стандартами, действующими в Республике Казахстан, исходными данными, а также техническими условиями и требованиями, выданными органами государственного надзора и заинтересованными организациями при согласовании места размещения объекта, и обеспечивает взрыво- пожаробезопасную эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта _____ Советханов Е.

РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СИСТЕМАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Требуемое давление на Вводе, МПа.	Расчетный расход воды				Установленная мощность электродви-гателей,кВт.	Примечание
		м3/сут.	м3/ч	л/с	при пожаре л/с		
Водопотребление:		0,8	0,5	0,4			
хоз-питьевая вода	0,13	0,5	0,3	0,2			
горячей воды	0,13	0,3	0,2	0,2			
холодная вода на подпитку котлов			0,233				
Водоотведение		0,8	0,5	2,0			
~~Водосток~~				~~1,8~~			

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
В1	Хоз-питьевая вода
Т3	Водопровод горячей воды
К1	Бытовая канализация
К4	Дренажная канализация

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Внутреннее пожаротушение не требуется.
Наружное пожаротушение предусматривается от существующих наружных пожарных гидрантов.
Расход воды на наружное пожаротушение - 10л/с.

Подводящие трубопроводы холодного и горячего водоснабжения в помещениях прокладываются по стенам.
Подвод холодной и горячей воды производится к санитарным приборам.
Трубопроводы внутреннего водоснабжения В 1 монтируются из трубы полиэтиленовой «питьевой» НДПЭ 100 SDR11 по ГОСТ 18599-2001. Трубопроводы внутреннего горячего водоснабжения Т3 монтируются из полипропиленовых армированных труб PN20 по ГОСТ 32415-2013.
По окончании монтажных работ произвести гидравлическое испытание трубопроводов водоснабжения с Рисп=1,5 Рраб.
После промывки и дезинфекции сетей водоснабжения провести контрольные анализы качества питьевой воды.

Трубопроводы канализации Ду50-110 проложить с уклоном 0,035.
На канализационных стояках установить ревизии.
Вентиляция канализационной сети производится через стояки, Вытяжная часть которых выводится через кровлю.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект выполнен на основании задании архитектурно-строительных чертежей в соответствии с СН РК 4.01-02-2011. "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений"

Проектом предусмотрены следующие системы:

- система холодного водопровода.
- система горячего водоснабжения
- система хозбытовой канализации;

Система хозяйственно-питьевого водопровода монтируется из полиэтиленовых труб диаметром 20-32мм по ГОСТ 18599-2001.

Подача воды в систему внутреннего водопровода предусмотрена от существующих наружных водопроводных сетей питьевой воды. Гарантированный напор в наружной сети ~~28м.~~ 15м. Потребный напор на хозпитьевое водоснабжение составляет 12,85м.

Источником горячей воды является накопительный водонагреватель на 300 литров, мощностью 2,6 кВт Средняя температура горячей воды равна 65 °С.

Для кабинетов; процедурной, прививочной и стерилизационной Т3 предусмотрен от электроводонагревателя непрерывного действия на 30л, мощностью 1,5 кВт

Подводящие трубопроводы В1 и Т3 в коридорах выполнено в конструкции пола.

Умывальники в процедурной и прививочных кабинетах оборудованы локтевым однорычажным смесителем, с длинным изливом.

В Техническом помещении (узел Ввода и теплового узла) предусмотрен приямок для опорожнения. Откачка воды из приямка в помещении Ввода осуществляется погружным насосом марки ГНОМ 7-7, производительностью 7м3/час, напором 7м. Выпуск выполнено на отмостку с укладкой отводящего лотка.

Система хоз-бытовой канализации предусматривается для отвода бытовых стоков от санитарных приборов в септик.

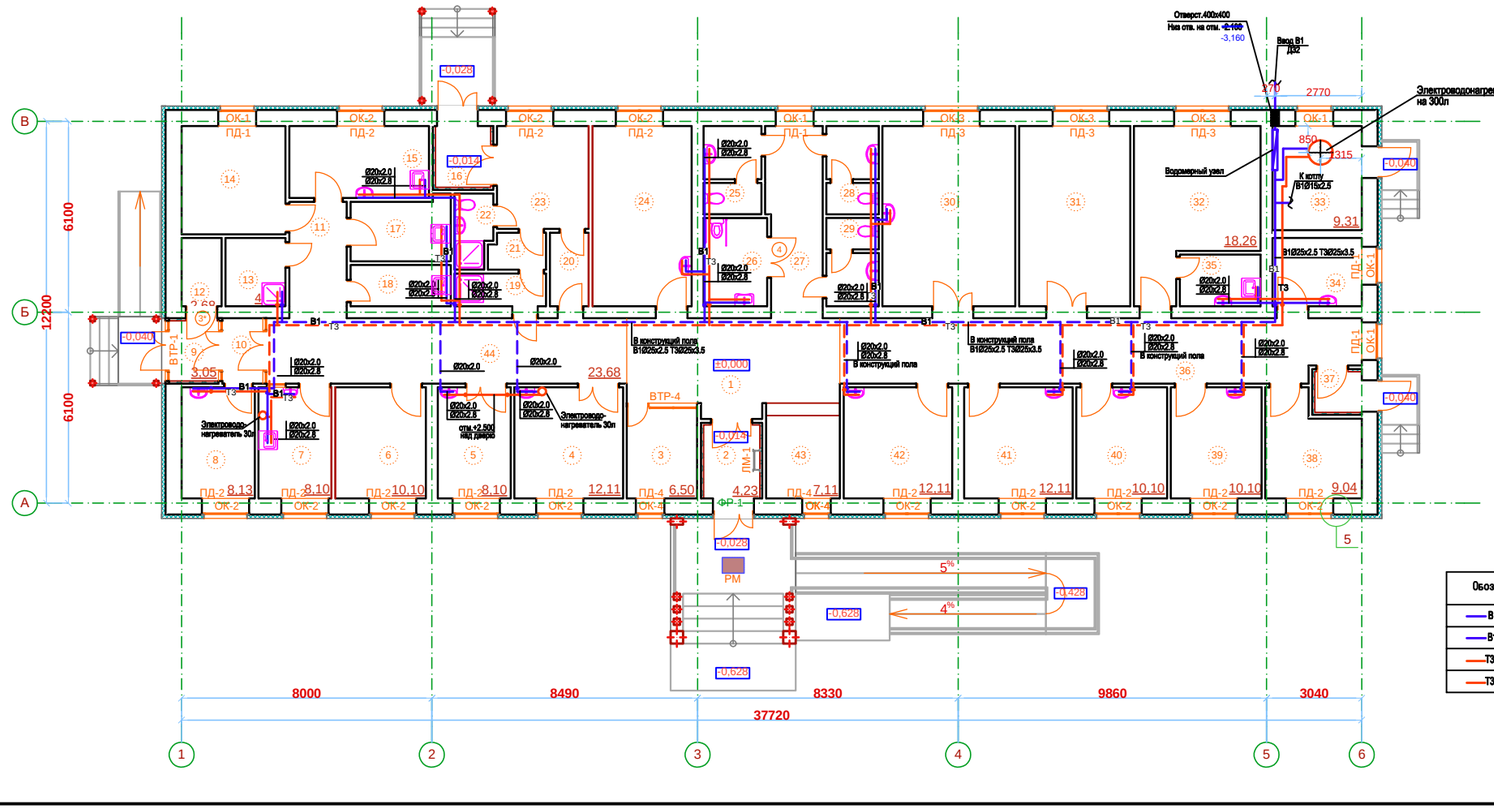
Трубы и фасонные части хоз-бытовой канализации приняты пластмассовые канализационные ПВХ ГОСТ ~~22689.3-89~~ 32414-2013 и прокладывается над полом и в конструкции пола.

По окончании монтажа водопроводных сетей произвести гидравлическое испытание и промывку труб с хлорированием до полного осветления воды.

При производстве работ руководствоваться требованиями СН РК 4.01-05-2002.

						Привязан	
Гл.спец	Тажимова			09.23		175.9-ВК	АО "КазНИИСА"
Разработал	Мурзагалиева			09.23			
Нормконтр	Плескачева			09.23		Строительство врачебной амбулатории в с. Есбол Индерского района Атырауской обл#Ктн (без наружных инженерных сетей)	Листов
Инв. №							
						51-2022-ВК	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	Строительство врачебной амбулатории расположенный по адресу; Западно Казахстанская область., Акжаикский р/н., с. Базартобе, ул. О.Кадыргалиев, №34	
ГИП		СоветхановЕ			02.23	Врачебная амбулатория	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 5
Разработ.		Джолдасбаева			02.23	Общие данные	НАО"Turar Healthcare" ГСЛ №22026093
Н.контроль		Касенбеков					

МАРКИРОВОЧНЫЙ ПЛАН ЭТАЖА НА ОТМ. 0,000



Экспликация помещений (начало)

Номер по плану	Наименование	Площадь, м2	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Вестибюль	19,25	Д
2	Тамбур	4,23	Д
3	Регистратура с мед.архивом	6,50	Д
4	Процедурный кабинет	12,11	Д
5	Прививочный кабинет	8,10	Д
6	Помещение для картотеки	10,10	Д
7	Стерилизационная	8,10	Д
8	Каб. для приема противотуберкулезн. препаратов	8,13	Д
9	Тамбур	3,05	Д
10	Тамбур	2,68	Д
11	Коридор	6,71	Д
12	Электрощитовая	2,68	Г
13	Помещение уборочного инвентаря	4,06	Д
14	Складское помещение	11,28	Д
15	Комната для персонала	10,07	Д
16	Тамбур	3,44	Д
17	Помещ. для хранения дезинфицирующих средств	6,07	Д
18	Комната временного хранения медотходов	4,09	Д
19	Душевая	2,96	Д
20	Помещение для надевания СИЗ	2,81	Д
21	Помещение для снятия СИЗ	2,00	Д
22	Санузел с душевой	2,64	Д

Экспликация помещений (продолжение)

Номер по плану	Наименование	Площадь, м2	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
23	Изолятор	9,45	Д
24	Кабинет акушерского приема	18,0	Д
25	Санузел персонала	4,81	Д
26	Санузел МГН	5,61	Д
27	Коридор	10,48	Д
28	Мужской санузел	4,33	Д
29	Женский санузел	4,33	Д
30	Дневной стационар на 4 койкоместа	24,18	Д
31	Зал ЛФК	20,17	Д
32	Кабинет физиотерапевтического лечения	18,26	Д
33	Техпомещене	9,31	Г
34	Комната забора мокроты	6,06	Д
35	Помещение обработки прокладок	4,13	Д
36	Коридор	33,34	Д
37	Тамбур	1,95	Д
38	Аптечный пункт	9,04	Д
39	Кабинет заведующего	10,10	Д
40	Кабинет информатизации	10,10	Д
41	Кабинет врачебного приема	12,11	Д
42	Кабинет доврачебного приема	12,11	Д
43	Гардероб	7,11	Д
44	Коридор	23,68	Д

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
В1	Хоз-питьевая вода
В1	Хоз-питьевая вода под полом
Т3	Горячая вода
Т3	Горячая вода под полом

Согласовано: Инж. ВК Курманкулова; Инж. ОВ Урар К.; Инж. ЭП

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

						51-2022-ВК
						Строительство врачебной амбулатории расположенный по адресу; Западно Казахстанская область., Акжаикский р/н., с. Базартобе, ул. О.Кадыргалиев, №34
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	

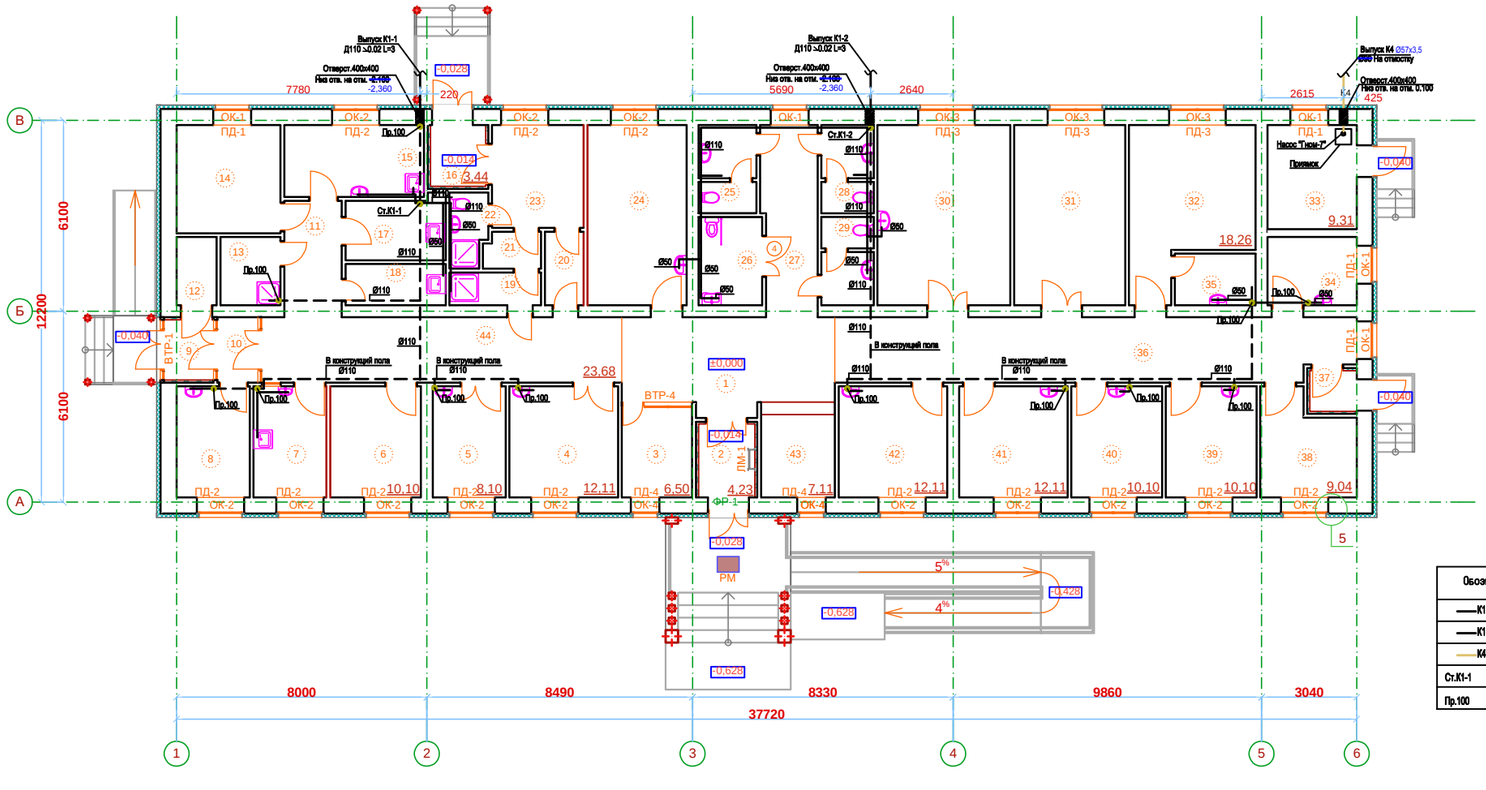
Привязан 175.9-ВК

Гл.спец	Тахимова		09.23
Разработал	Мурзагалиева		09.23
Нормконтр	Плескачева		09.23
Инв. №			

ГИП	СоветхановВ		02.23
Разработ.	Джолдасбаева		02.23
Н.контроль	Касенбеков		

Врачебная амбулатория	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	
План с сетями водопровода. М1:100	НАО"Turar Healthcare" ГСЛ №22026093		

МАРКИРОВОЧНЫЙ ПЛАН ЭТАЖА НА ОТМ. 0,000



Экспликация помещений (начало)

Номер по плану	Наименование	Площадь, м2	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Вестибюль	19,25	Д
2	Тамбур	4,23	Д
3	Регистратура с мед.архивом	6,50	Д
4	Процедурный кабинет	12,11	Д
5	Прививочный кабинет	8,10	Д
6	Помещение для картотеки	10,10	Д
7	Стерилизационная	8,10	Д
8	Каб. для приема противотуберкулезн. препаратов	8,13	Д
9	Тамбур	3,05	Д
10	Тамбур	2,68	Д
11	Коридор	6,71	Д
12	Электрощитовая	2,68	Г
13	Помещение уборочного инвентаря	4,06	Д
14	Складское помещение	11,28	Д
15	Комната для персонала	10,07	Д
16	Тамбур	3,44	Д
17	Помещ. для хранения дезинфицирующих средств	6,07	Д
18	Комната временного хранения медотходов	4,09	Д
19	Душевая	2,96	Д
20	Помещение для надевания СИЗ	2,81	Д
21	Помещение для снятия СИЗ	2,00	Д
22	Санузел с душевой	2,64	Д

Экспликация помещений (продолжение)

Номер по плану	Наименование	Площадь, м2	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
23	Изолятор	9,45	Д
24	Кабинет акушерского приема	18,0	Д
25	Санузел персонала	4,81	Д
26	Санузел МГН	5,61	Д
27	Коридор	10,48	Д
28	Мужской санузел	4,33	Д
29	Женский санузел	4,33	Д
30	Дневной стационар на 4 койкоместа	24,18	Д
31	Зал ЛФК	20,17	Д
32	Кабинет физиотерапевтического лечения	18,26	Д
33	Техпомещене	9,31	Г
34	Комната забора мокроты	6,06	Д
35	Помещение обработки прокладок	4,13	Д
36	Коридор	33,34	Д
37	Тамбур	1,95	Д
38	Аптечный пункт	9,04	Д
39	Кабинет заведующего	10,10	Д
40	Кабинет информатизации	10,10	Д
41	Кабинет врачебного приема	12,11	Д
42	Кабинет доврачебного приема	12,11	Д
43	Гардероб	7,11	Д
44	Коридор	23,68	Д

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
К1	Бытовая канализация
К1	Бытовая канализация под полом
К4	Дренажная канализация
Ст.К1-1	Стояк бытовой канализации
Пр.100	Прочистка

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Выпуск дренажной канализации К4 выполнено на отмостку с укладкой отводящего лотка.

Согласовано: Инж. ВК Кармакчиева; Инж. ОВ Гурэр К.; Инж. ЭП

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

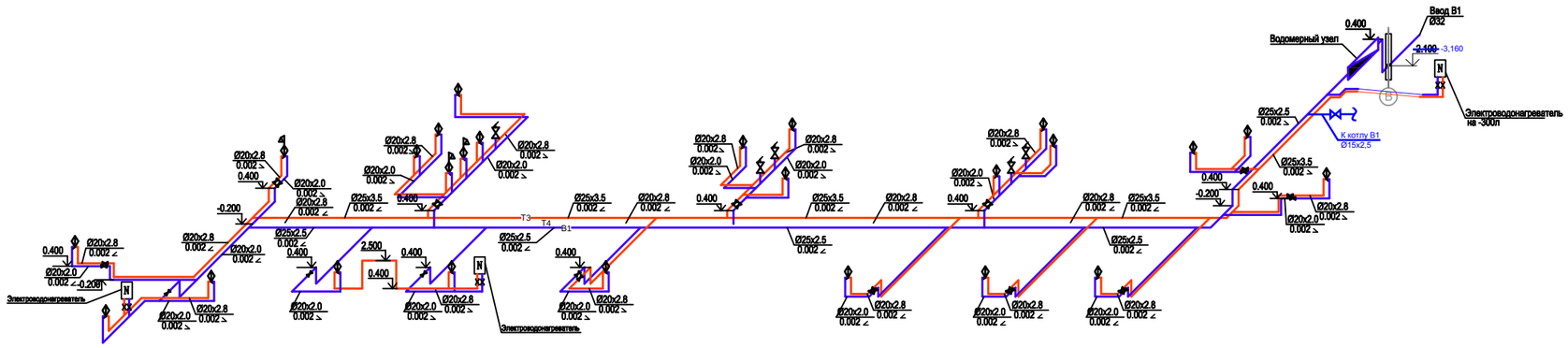
							51-2022-ВК
							Строительство врачебной амбулатории расположенный по адресу; Западно Казахстанская область., Акжаикский р/н., с. Базартобе, ул. О.Кадыргалиев, №34
Изм.	Кол.уч.	Лист	N*док.	Подпись	Дата		
ГИП		Советханов			02.23	Врачебная амбулатория	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Разработ.		Джолдасбеков			02.23	План сетей канализации К1,К4. М1:100	НАО"Turar Healthcare" ГСЛ №22026093
Н.контроль		Касенбеков					

Привязан 175.9-ВК

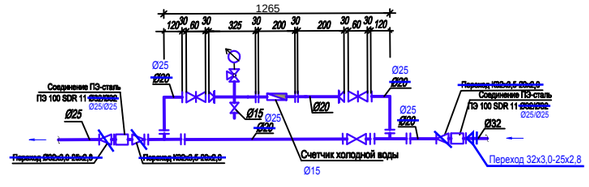
Гл.спец	Тахимова		09.23
Разработал	Мурзагалиева		09.23
Нормконтр	Плескачева		09.23

Инв. №

Аксонометрическая схема В1, Т3.



Водомерный узел



Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
В1	Хоз-питьевая вода
Т3	Горячая вода

							51-2022-ВК
							Строительство врачебной амбулатории расположенный по адресу; Западно Казахстанская область., Акжаикский р/н., с. Базартобе, ул. О.Кадыргалиев, №34
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Привязан 175.9-ВК						Врачебная амбулатория	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
ГИП		Советханов			02.23		
Гл.спец	Такимова			09.23			
Разработал	Мурзагалиева			09.23		Аксонометрическая схема В1,Т3. Водомерный узел.	НАО"Turar Healthcare" ГСЛ №22026093
Разработ.	Джолдасбеева				02.23		
Нормконтр	Плескачева			09.23			
Н.контроль	Касенбеков						
Инв. №							

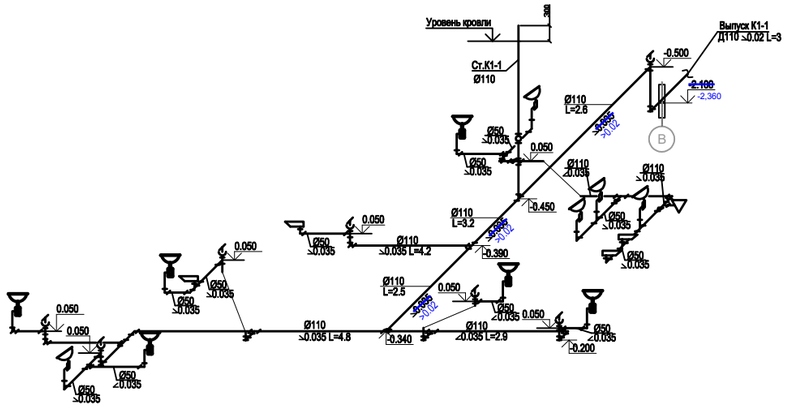
Согласованно: Инж. ВК Кормчилова; Инж. ОВ Ургор К.; Инж. ЭП

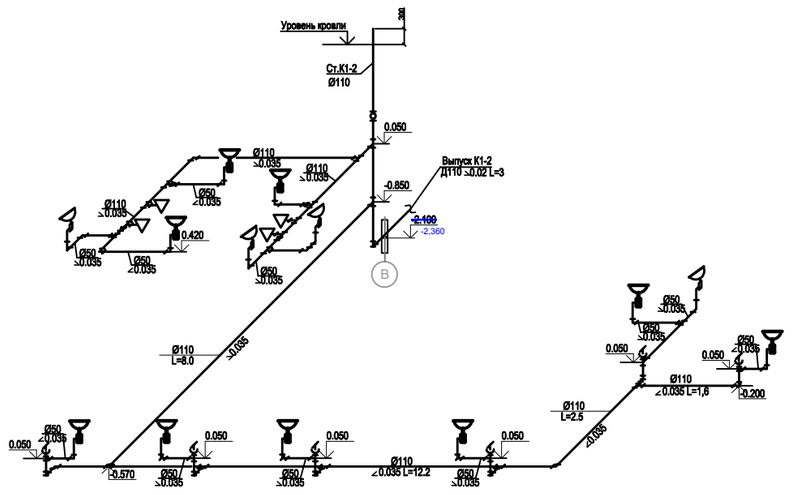
Взам. инв. N

Подп. и дата

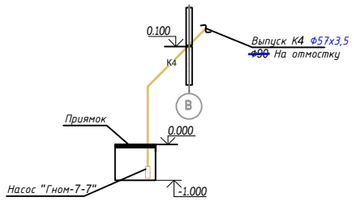
Инв. N подл.

Аксонометрическая схема К1.





Аксонометрическая схема К4.



Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
К1	Бытовая канализация
К4	Дренажная канализация
Ст.К1-1	Стояк бытовой канализации
Пр.100	Прочистка

Согласовано: Инж. ВК Кормишкова; Инж. ОВ Турар К.; Инж. ЭП

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

							51-2022-ВК
							Строительство врачебной амбулатории расположенный по адресу; Западно Казахстанская область., Акжаикский р/н., с. Базартобе, ул. О.Кадыргалиев, №34
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Привязан 175.9-ВК							
ГИП		Советханов			02.23	Врачебная амбулатория	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Гл.спец	Такимова			09.23			
Разработал	Мурзагалиева			09.23	Разработ.	Джолдасбаева	02.23
Норм.контр	Плескачева			09.23			
Инв. №					Н.контроль	Касенбеков	Аксонометрическая схема К1,К4.	НАО"Turar Healthcare" ГСЛ №22026093

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип,марка Обозначение документа и опросного листа.	Код оборудования,изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы,кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Сантехническое оборудование							
	Смеситель для умывальника	ГОСТ 25809-2019	244-104-0400 08		шт	18		
	Однорычажный смеситель локтевой с длинным изливом.	ГОСТ 25809-2019	244-104-0404		шт	3		
	Смеситель для душа	ГОСТ 25809-2019	244-104-0505		шт	3		
	Гибкая подводка к унитазу ф15 длина 600 мм	ГОСТ 25809-2019	241-412-0101		шт	5		
	Оборудование							
	Электроводонагреватель на 300л, мощностью 2,6 кВт	ГОСТ Р 52084-2003	513-106-0302		шт	1		
	Электроводонагреватель на 30л, мощностью 1,5 кВт	ГОСТ Р 52084-2003	513-106-0103		шт	2		
	Водомерный узел							
	Клапан проходной муфтовый, ~~Ду20мм~~, Ру1,6МПа Ду25мм	15б1п	242-~~207-3702~~ 303-0203		шт	~~2~~ 3	0,4	
	Вентиль проходной муфтовый, Ду15мм, Ру1,6МПа	15б1п	242-~~207-3701~~ 303-0201		шт	1	0,3	
	Соединение ПЭ-сталь ПЭ 100 SDR 11 ~~ф32/ф32~~ Ф25-25	ТУ 2248-001-86324344-2009	241-~~407-0100~~ 210-0603		шт	2	0,2	
	Переход РЕ 100 SDR11 ф32х3,0-25х2,8	ГОСТ 18599-2001	241-~~407-0100~~ 210-0103		шт	1	0,1	
	Переход ~~К32х3,5-20х3~~ К25х3,5-20х3	ГОСТ 17378-91	241-~~407-0100~~ 114-0101		шт	2	0,6	
	Тройник ~~20х2,8~~ 25х2,8	ГОСТ 17376-91	241-~~406-0100~~ 113-0102		шт	2	2.6	
	Отвод ~~20х2,8~~ 25х2,8	ГОСТ 17375-91	241-~~405-0100~~ 112-0109		шт	2	0,02	
	Опора ОПБ2-20 5	ГОСТ 22130-86	241-412-0101		шт	4	0,52	
	Приборы КиП и А							
	Счетчик холодной воды Ду15с радио выходомLoRa Qmin=0,006m3/ч,Qn=1.5m3/h		244-301-0901		к-т	1		
	Арматура							
	В1							
	Клапан проходной муфтовый, ~~Ду32мм, Ру1,6МПа~~ Ду 15 мм, Ру 1,0 МПа	~~15кч18п1~~	519-204-~~0106~~ 242-301-1201		шт	1	~~1,040~~	

Согласованно

Инж. ВК	Курманкулова	
Инж. ОВ	Турар К	
Инж. ЭЛ		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

51-2022-ВК.СО

Строительство врачебной амбулатории расположенный по адресу; Западно Казахстанская область., Акжаикский р/н., с. Базартобе, ул. О.Кадыргалиев, №34

Привязан 175.9-ВК.СО

ГИП	СоветхановЕ		02.23
Гл.спец	Тажимова		09.23
Разработал	Мурзагалиева		09.23
Разработ.	Джолдасбаева		02.23
Норм.контр	Плескачева		09.23
Н.контроль	Касенбеков		
Инв. №			

Врачебная амбулатория	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	3
Спецификация оборудования, изделий и материалов	НАО"Turar Healthcare" ГСЛ №22026093		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип,марка Обозначение документа и опросного листа.	Код оборудования,изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы,кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Клапан проходной муфтовый, Ду20мм, Ру1,0МПа	15б1п	519-204-0104		шт	15	0,400	
	Трубопроводы							
	В1							
	Стальные водогазопроводные оцинкованные Ц-Р-20х2,8	ГОСТ 3262-75	261-305-0208 ~~241-101-0302~~		м	10	2,15	
	Труба ПЭ 100 SDR 11-25х2,0 "питьевая"	ГОСТ 18599-2001	241-201-0402 ~~241-404-0200~~		м	40	0,124	
	Труба ПЭ 100 SDR 11-20х2,0 "питьевая"	ГОСТ 18599-2001	241-201-0401 ~~241-404-0300~~		м	55	0,092	
	Арматура							
	Т3							
	Клапан проходной муфтовый, Ду25мм, Ру1,0МПа	15Б3р	519-204-0105		шт	1	0,440	
	Клапан проходной муфтовый, Ду20мм, Ру1,0МПа	15б1п	519-204-0104		шт	14	0,400	
	Трубопроводы							
	Т3							
	Труба ППР армированная стекловолокном PN 25 SDR7.4 ⌀25х3,5	ГОСТ-32415-2013	241-205-2302 ~~0114~~		м	45	0,122	
	Труба ППР армированная стекловолокном PN 25 SDR7.4 ⌀20х2,8	ГОСТ-32415-2013	241-205-2301 ~~0102~~		м	55	0,092	
	Канализация К1							
	Сантехническое оборудование							
	Умывальник керамический прямоугольный в комплекте: пластмассовый выпуск,	ГОСТ 23759-85	244-101-0101 ~~-0001~~		шт	17		
	сифон из пластмассы, туалетный кран, два чугунных кронштейна с шурупами.		244-104-0601					
	Унитаз с косым выпуском в комплекте с бачком	ГОСТ 22847-85	244-101-031 ~~0401~~		шт	3		
	Поддон душевой,чугунный,мелкий в комплекте: сифон,выпуск с деталями	ГОСТ 10161-83	244-102-0701		шт	3		
	крепления,уравнитель электрических потенциалов.							
	Лабораторная мойка Стол лабораторный с мойкой .600х600х900	SL-6.	512-301-3003001 ~~244-102-0601~~		шт	4		помещ.7,18,35
	Трубы							
	Пластмассовые канализационные ТК-ПВХ-100-II	ГОСТ 32414-2013	241-203-0407 ~~0306~~		м	80		
	Пластмассовые канализационные ТК-ПВХ-50-II	ГОСТ 32414-2013	241-203-0402 ~~0301~~		м	45		

Согласовано: Инж ВК Курманкулова; Инж ОВ Гурар К; Инж ЭЛ

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Привязан 175.9-ВК.СО

Гл.спец	Тахимова		09.23
Разработал	Мурзагалиева		09.23
Норм.контр	Плескачева		09.23
Инв. №			

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата

51-2022-ВК.СО

Лист 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип,марка Обозначение документа и опросного листа.	Код оборудования,изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы,кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Фасонные части							
	Крестовина КкКК-110-ПНД	ГОСТ Р 54475-2011	241-209-1801-0001 212-0402		шт	1	0,66	
	Тройник Т 110К - 110к - 110К - ПНД	ГОСТ Р 54475-2011	241-209-1801-0001 2406		шт	21	0,29	
	Тройник Т 110К - 110к - 50К - ПНД	ГОСТ Р 54475-2011	241-209-2031 2404		шт	12	0,29	
	Тройник Т 50К - 50к - 50К - ПНД	ГОСТ Р 54475-2011	241-209-1905 2401		шт	10	0,29	
	Отвод 135°-100-ПВХ-II	ГОСТ Р 54475-2011	241-208-2001-0001 3603		шт	26		
	Отвод 90°-100-ПВХ-II	ГОСТ Р 54475-2011	241-208-2509 3603		шт	6		
	Отвод 90°-50-ПВХ-II	ГОСТ Р 54475-2011	241-208-2505 3601		шт	24		
	Переход П-100х50-ПВХ-IV	ГОСТ Р 54475-2011	241-210-0700		шт	7		
	Ревизия Р-100-ПВХ-IV	ГОСТ Р 54475-2011	241-220-0204		шт	2		
	Заглушка З-100-ПВХ-IV	ГОСТ Р 54475-2011	241-213-0704		шт	12		
	Канализация К4							
	Сантехническое оборудование							
	Металлические оцинкованные напольные решетки размер 500мм х 500мм х 5мм	ГОСТ 14918-80	214-204-0200 246-304-0713		шт	1		
	Оборудование							
	Погружной насос марки, производительностью 7м3/час, напором 7м.	ГНОМ 7-7	511-304-0302		шт	1		
	Трубы							
	Труба ~~SDR 41 PN 6,3 90х2,2~~ **стальная электросварная Ø57х3,5**	~~ГОСТ 18599-2001~~ **10704-91**	241-201-1203 102-0139		м	3		
	Фасонные части							
	Отвод 90° ~~ПЭ 100 SDR 11, PN 16~~ **Ду50**	ГОСТ **17375-2001** ~~ГОСТ 18599-2001~~	241-208-0308 112-0125		шт	1		
	Фильтр универсальный сетчатый Ду20		**242-404-0102**		**шт**	**1**		
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука, t от -200°С до +105°С 09х35 для Ду25		**234-303-0212**		**м**	**45**		
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука, t от -200°С до +105°С 09х28 для Ду20		**234-303-0210**		**м**	**25**		

Согласовано: Инж ВК Курманкулова; Инж ОВ Турар К; Инж ЭЛ

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Привязан 175.9-ВК.СО

Гл.спец	Тажимова		09.23
Разработал	Мурзагалиева		09.23
Норм.контр	Плескачева		09.23
Инв. №			

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата

Генпроектировщик АО «КАЗНИИСА»

Генеральный директор АО «КазНИИСА» _____ Б. Кульбаев

Директор ЦТИП _____ Ю. Повышев

ГИП _____ Е. Даукараев

Рабочий проект:

175.9 «Строительство врачебной амбулатории в с. Есбол Индерского района Атырауской области» (привязка). (Без наружных инженерных сетей).

Раздел ВК

Должность	Фамилия И.О.	Подписи	Дата
Гл. спец.	Тажимова Ш.		4.01
Разработал	Мурзагалиева Д.		4.01.
Проверил	Плескачева Т.		4.01