ТОО"Бакпроект"
Государственная лицензия № 17017082

Рабочий проект
«Строительство врачебной амбулатории в с. Луганск Павлодарского района (привязка)»

ТОМ III
Рабочие чертежи

Альбом -6 Водопровод и канализация

Тараз 2023 г.

ТОО"Бакпроект"
Государственная лицензия № 17017082

Рабочий проект
«Строительство врачебной амбулатории в с. Луганск Павлодарского района (привязка)»

ТОМ III

Рабочие чертежи

Альбом -6 Водопровод и канализация

Директор ТОО "Бак проект" _____ Мусаев Ж.К.
Главный инженер проекта _____ Туганбаев Р.А.

Тараз 2023 г.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Экспликация помещений	
3	План сети К1 ниже отм.0,000	
4	План сетей В1, Т3, К1 выше отм.0,000	
5	План кровли с системами К1	
6	Схема сетей В1, Т3.	
7	Схема сети К1.	
8	План кровли с системами К1	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.900–10	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей сооружений водопровода и канализации	
Серия 4.904–69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
Серия 4.900.9	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации	
Серия 5.901–1	Водомерные узлы	
	Прилагаемые документы	
ВК.С л.1–4	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами Республики Казахстан, в том числе и по взрыво- и пожаробезопасности.

Главный инженер проекта _____ Туганбаев Р.А.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

Наименование системы	Потребный напор на вводе м.	Расчетный расход				Установленная мощность эл. двигателей, кВт.	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	при пожаре л/с		
Водопровод	10,0	0,330	0,324	0,317	–	–	–
в том числе:							
холодной воды	10,0	0,198	0,191	0,216	–	–	–
горячей воды	10,0	0,132	0,206	0,227	–	–	–
Канализация	–	0,330	0,324	2,317	–	–	–

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект внутренних систем водоснабжения и канализации разработан на основании, задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей в соответствии со
СН РК 4.01-01-2011,
СП РК 4.01-101-2012, "Внутренний водопровод и канализации и сооружений"
СН РК 4.01-02-2013,
СП РК 4.01-102-2013, "Внутренние санитарно-технические системы"
СН РК 3.02-01-2018,
СП РК 3.02-101-2012,
СН РК 4.01-05-2002.

Здание оборудуется системами хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и хозяйственно-бытовой канализации.

Водоснабжение предусматривается привозной водой согласно письма Заказчика №9/1-30/274 от 22.05.2023г. , на вводе водопровода запроектирована установка водомерного узла. Для обеззараживания воды в сети внутри здания установлены ультрафиолетовые устройства
2 шт - 1рабочий, 1 резервный. Ультрофиолетовые лампы находиться в помещении под номером 3 (коридор), после водомерного узла.

Согласно СП РК 4.01-101-2012 п.4.2.1 и таб.1 внутренний противопожарный водопровод не предусматривается.

Горячее водоснабжение запроектировано местное от электроводонагревателей объемом 10л, 1,5квт.

Магистральный трубопровод системы хозяйственно-питьевого водопровода монтировать из стальных водогазопроводных обыкновенных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* диам.15мм, 20мм, 25мм. Подводка к приборам в квартирах выполняется из труб полипропиленовых диам.25х4,2.

Магистральный трубопровод системы холодного водоснабжения, изолировать гибкой трубчатой изоляцией MISOT-FLEX HT-RL. Толщина изоляции -13 мм.

Сброс сточных вод предусматривается в проектируемый выгреб, расположенный на территории объекта. Трубопроводы хозяйственно-бытовой канализации монтировать из пластиковых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 22689.2-89. Для ликвидации засоров на сети предусмотрена установка ревизий и прочисток.

Вытяжные части канализационных вентиляционных стояков должны быть выведены выше обреза сборной вентиляционной шахты на 0,10 м.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусматривается открытым наружным водостоком.

В помещениях, требующих особый режим установлены умывальники с локтевыми бесконтактными смесителями.

Монтаж и приемку систем хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и циркуляции, хозяйственно-бытовой канализации производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 и СН РК 4.01-05-2002.

Выполнить промывку и дезинфекцию водопроводных сетей в соответствии с требованиями п.156, 157, 159, СП "Санитарно-эпидемиологических требований .." №209 от 16марта 2015. Промывка и дезинфекция производится специализированной организацией с контролем качества в производственной лаборатории водопользователя и составлением акта.

ПЕРЕЧЕНЬ
видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ

1. Прокладка трубопроводов в штрабах, бороздах перекрытия под полом подвала и других скрытых местах.
2. Устройство гидроизоляции трубопровода.
3. Укладка трубопроводов и заделка стыков.
4. Первичное и окончательное гидравлическое испытание водопроводных и канализационных линий.
5. Устройство противокоррозионной защиты трубопроводов.
6. Осмотр внутреннего водопровода и канализации.
7. Гидравлическое испытание систем холодного и горячего водопровода и канализации.
8. Гидравлическое испытание на инфильтрацию и эксфильтрацию канализационных самотечных линий.

изм	кол	№ док	лист	подпись	дата	ВК			
						«Строительство врачебной амбулатории в с. Луганск Павлодарского района (привязка)»			
ГИП		Туганбаев			05.23	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	8
Выполнил		Тлеуова М			05.23	Общие данные	ТОО "Бак проект"		
Н.контроль		Туганбаев			05.23				

СОГЛАСОВАНО:

ГП	Абдрахманова	
ОВ	Омарова М	
ЭОМ	Имашхан	

АС, АР	Шамрат	
СС, НСС	Имашхан	

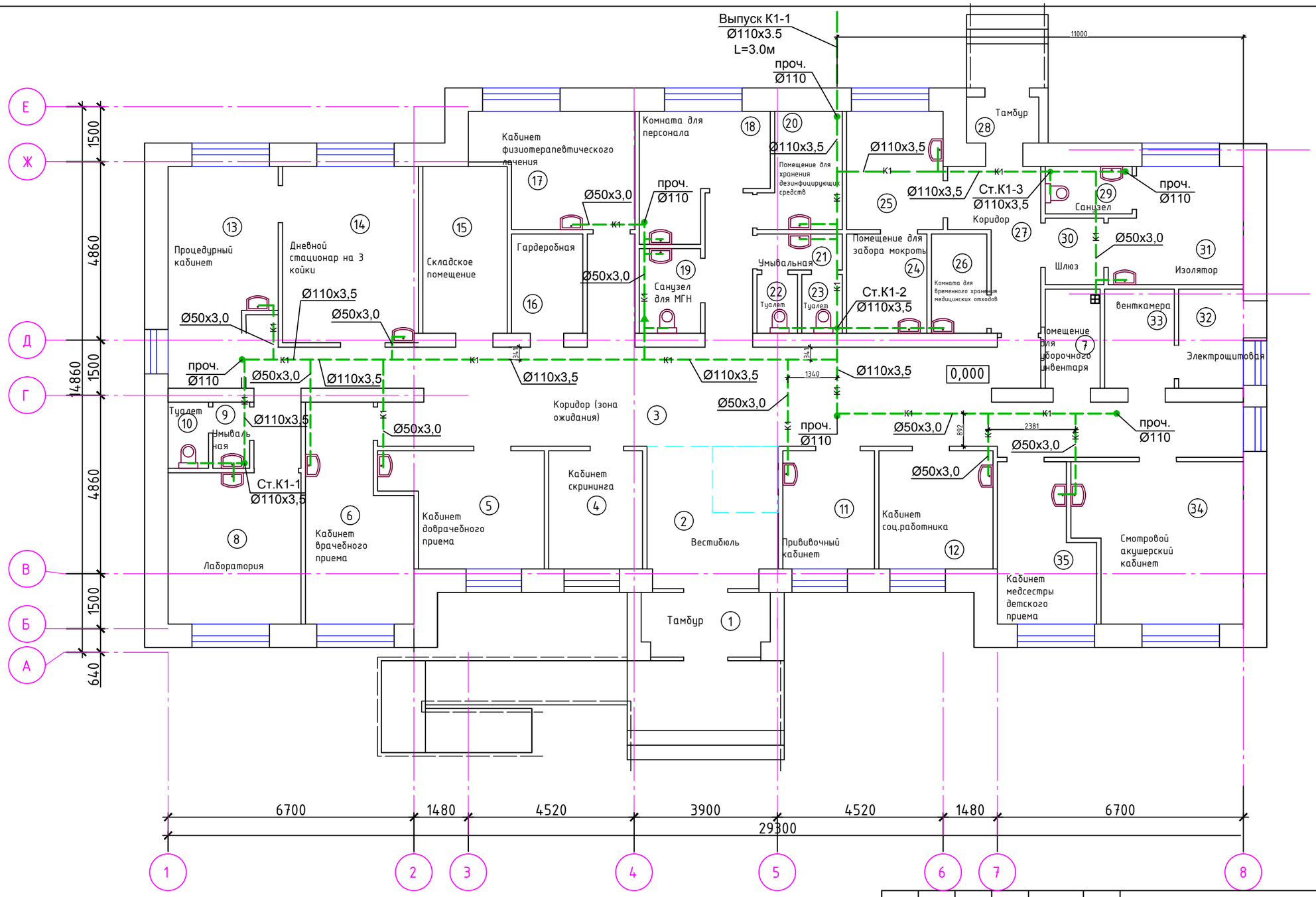
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, $м^2$
1	Тамбур	6.05
2	Вестибюль	13.52
3	Коридор (зона ожидания)	77.11
4	Гардероб для посетителей	8.24
5	Кабинет доврачебного приема	12.26
6	Кабинет врачебного приема	15.06
7	Помещение для уборочного инвентаря	4.05
8	Кабинет	14.91
9	Умывальная	1.8
10	Туалет	1.98
11	Прививочный кабинет	8.05
12	Помещение для картотеки	10.01
13	Процедурный кабинет	16.00
14	Дневной стационар на 2 койки	14.50
15	Складское помещение	10.44
16	Медицинский архив	5.24
17	Кабинет физиотерапевтического лечения	12.45
18	Комната для персонала	10.04
19	Санузел для МГН	3.84
20	Помещение для хранения дезинфицирующих средств	6.4
21	Умывальная	2.27
22	Туалет	1.76
23	Туалет	1.76
24	Помещение для забора мокроты	5.91
25	Кабинет для приема противотуберкулезных препаратов	8.47
26	Комната для временного хранения медицинских отходов	4.08
27	Коридор	8.18
28	Тамбур	2.46
29	Санузел	3.06
30	Шлюз	2.9
31	Изолятор	10.76
32	Электрощитовая	4.75
33	Электрокотельная	5.13
34	Тамбур	3.12
35	Фильтр	8.62
36	Кабинет заведующего	10.13
37	Санпропускник	2.5
38	Раздевалка с душевой	3.66

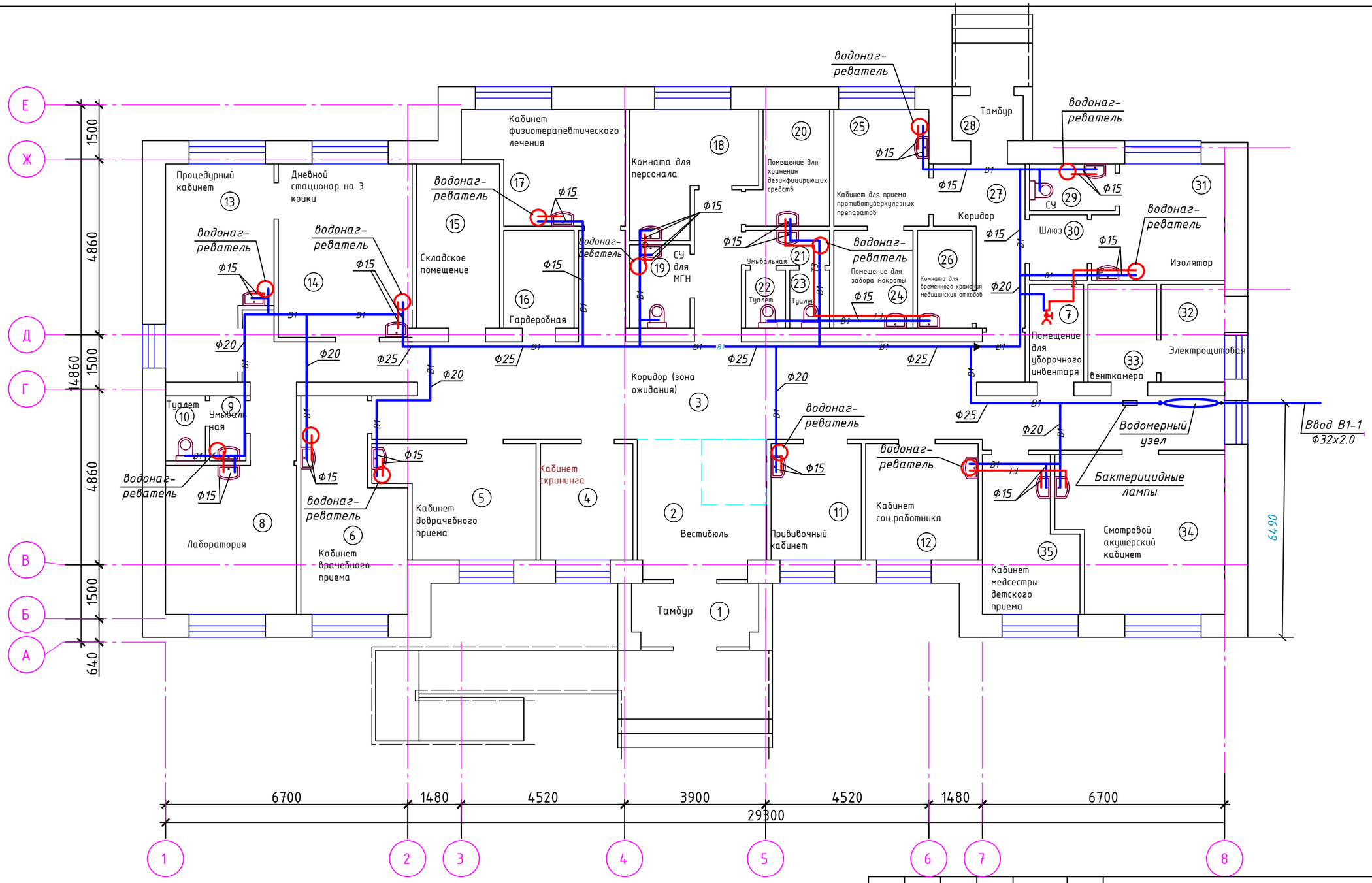
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	ВК			
						Строительство врачебной амбулатории в селе Луганск, Павлодарского района (привязка)			
ГИП		Туганбаев			05.23	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Выполнил		Тлеуова М			05.23	Экспликация помещений	ТОО "Бак проект"		
Н.контроль		Туганбаев			05.23				

Формат А3



						ВК		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Строительство врачебной амбулатории в селе Луганск, Павлодарского района (привязка)		
ГИП		Туганбаев			05.23	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	
Выполнил		Тлеуова			05.23	План сети К1 ниже отм.0,000	ТОО "Бак проект"		
Н.контроль		Туганбаев			05.23				

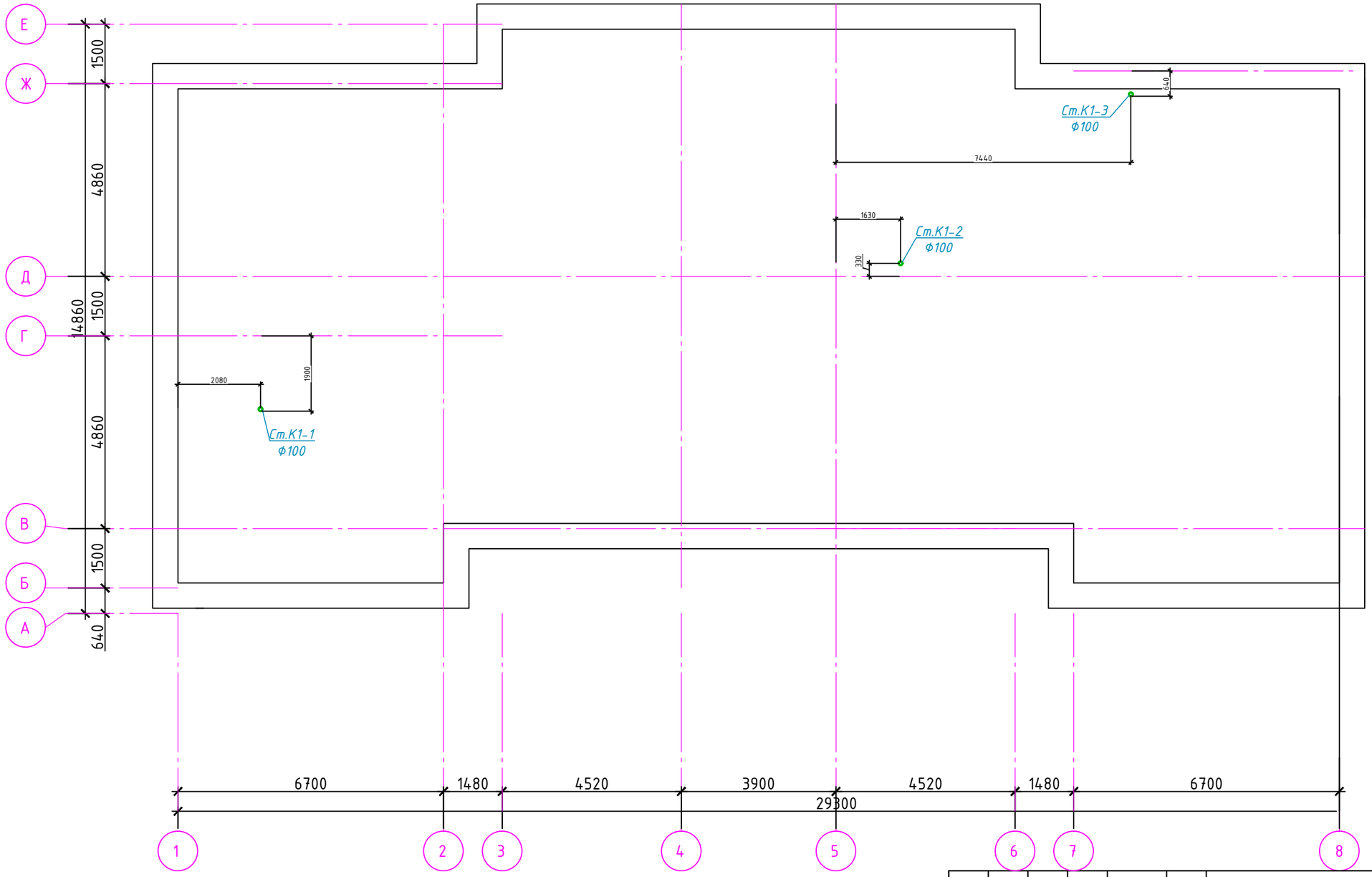
Формат: А2



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	ПОС		
						Строительство врачебной амбулатории в селе Луганск, Павлодарского района (привязка)		
ГИП		Туганбаев			05.23	Водопровод и канализация	Стадия: РП	Лист: 4 / Листов:
Выполнил		Тлеуова			05.23	План сетей В1, Т3, К1 выше отм.0,000	ТОО "Бак проект"	
Н.контроль		Туганбаев			05.23			

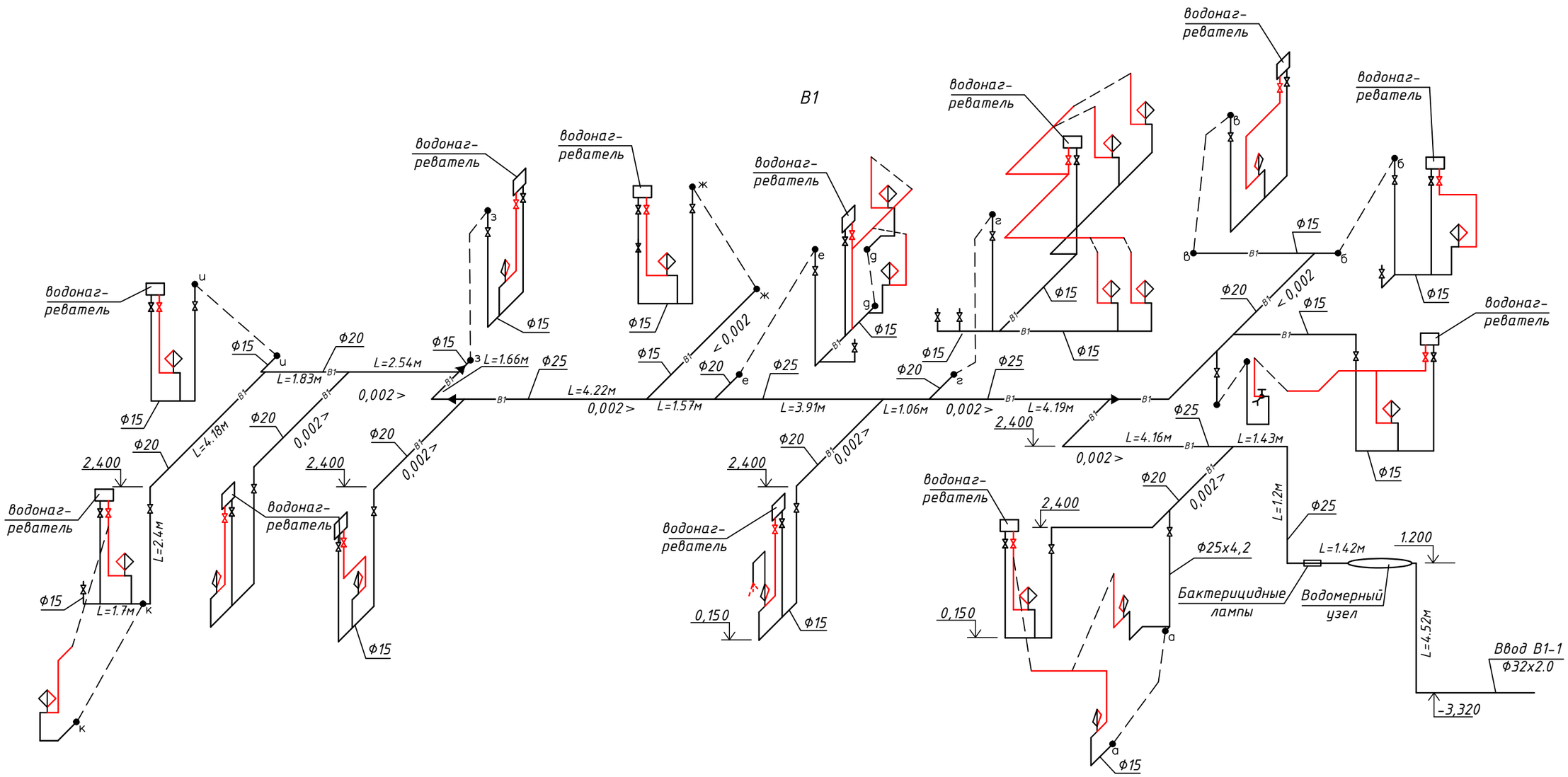
Формат: А2

План кровли с системами К1



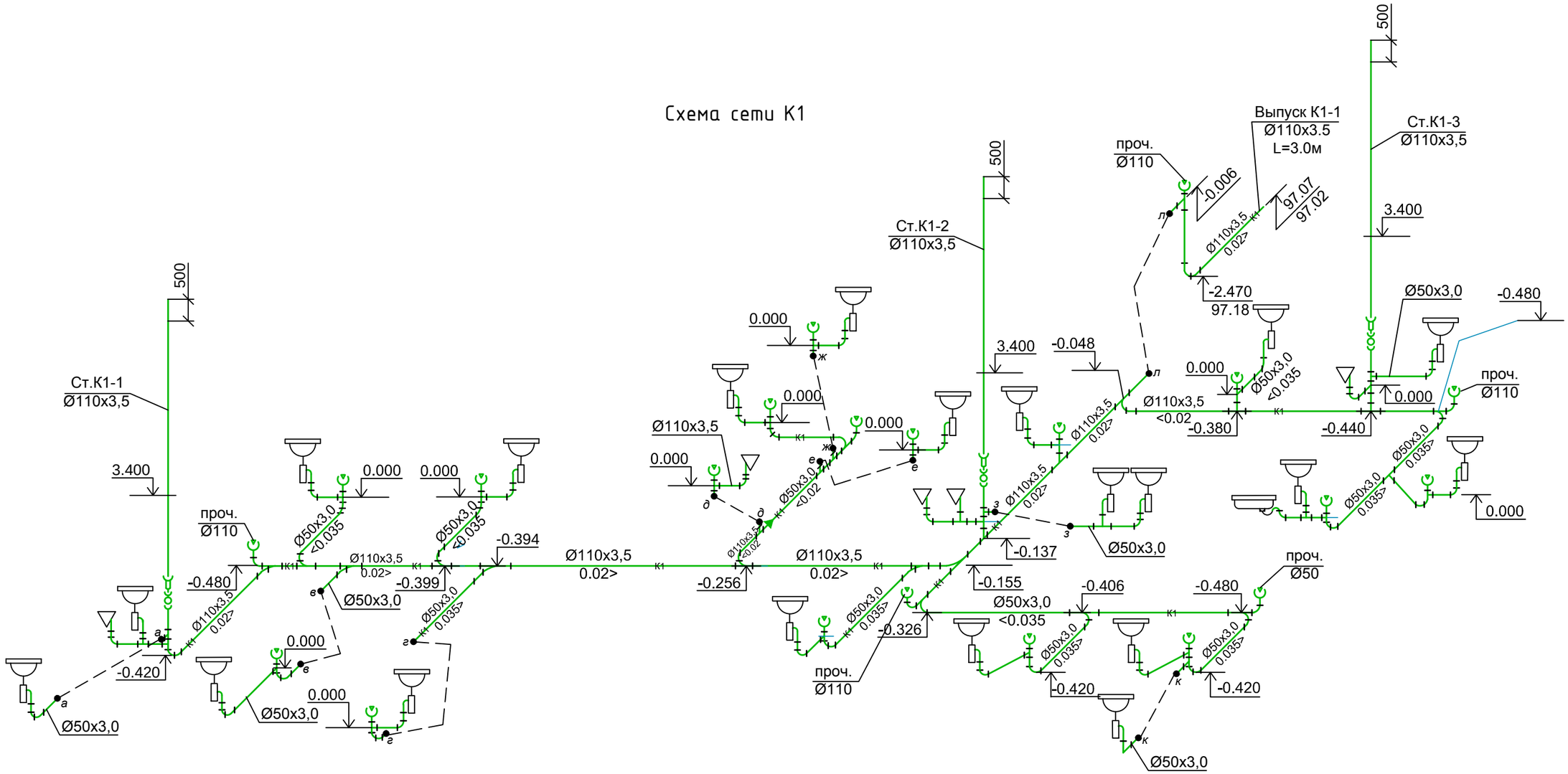
						ВК		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Строительство врачебной амбулатории в селе Луганск, Павлодарского района (привязка)		
ГИП		Туганбаев			05.23	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
							РП	5	
Выполнил		Тлеуова			05.23	План кровли с системами К1	ТОО "Бак проект"		
Н.контроль		Туганбаев			05.23				

Формат: А2



изм	кол	№ док	лист	подпись	дата	ВК		
						Строительство врачебной амбулатории в селе Луганск, Павлодарского района (привязка)		
ГИП		Туганбаев			05.23	Водопровод и канализация	Стадия: РП	Лист: 6 / Листов:
Выполнил		Тлеуова			05.23	Схема сетей В1, Т3	ТОО "Бак проект"	
Н.контроль		Туганбаев			05.23			

Схема сети К1



						ВК		
						Строительство врачебной амбулатории в селе Луганск, Павлодарского района (привязка)		
изм	кол	№ док	лист	подпись	дата			
ГИП		*Туганбаев*			*05.23*	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
							РП	7	
Выполнил		*Тлеуова*			*05.23*	Схема сети К1	*ТОО "Бак проект"*		
Н.контроль		*Туганбаев*			*05.23*				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Система В1							
1	Водомерный узел (ввод водопровода диам.25 со счетчиком диам.20	серия 5.901-1						
	с обводной линей), комплектно:							
	Счетчик холодной воды Flostar-M в комплекте с радиомодулем EverBlu Cyble	Flostar-M	244-301-0400		шт	1		
	диам.20							
	Манометр избыточного давления МП4-У, показывающий по ТУ 25.02.180335-84	ГОСТ 2405-88	245-701-0200		шт	1	1,2	
	верхний предел измерения РУ=10кгс/см2							
	Фильтр для очистки воды диам. 20мм				шт	1		
	Кран пробковый трехходовой натяжной муфтовый диам. 15	ТУ 26-071061-84 11Б18БК	261-301-0422		шт	1	0,27	
	Клапан запорный проходной муфтовый из серого чугуна на РУ=1,6 МПа (16 кгс/см2)	ТУ 26-07-1392-86 15Ч8П2	245-405-3401		шт	1	0,75	
	диам.15							
	Клапан запорный проходной муфтовый из серого чугуна на РУ=1,6 МПа (16 кгс/см2)	ТУ 26-07-1392-86 15Ч8П2	245-405-3402		шт	1	0,90	
	диам.20							
	Клапан запорный проходной муфтовый из серого чугуна на РУ=1,6 МПа (16 кгс/см2)	ТУ 26-07-1392-86 15Ч8П2	245-405-3403		шт	2	1,75	
	диам.25							
	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0102		м	0,2	1,32	
	труб обыкновенных диам. 15							
	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0105		м	1,9	1,71	
	труб обыкновенных диам. 20							
	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0108		м	1,3	2,46	
	труб обыкновенных диам. 25							

изм	кол	№ док	лист	подпись	дата
ГИП		Туганбаев			05.23
Выполнил		Тлеуова			05.23
Н.контроль		Туганбаев			05.23

ВК.СО

Строительство врачебной амбулатории в селе Луганск, Павлодарского района (привязка)

Водопровод и канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "Бак проект"

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Кран поливочный внутренний диам.15, комплектно:				компл.	1		
	Кран шаровой из цветных сплавов РУ=1,0МПа (10 кгс/см2), диам.15	11Б27П1	242-201-0501		шт	2	0,26	
	Рукав резиновый напорный с текстильным каркасом	ВГ(III)-6,3-16-27-У ГОСТ 18698-79	261-107-0751		м	2,0		
	Смеситель настенный	СМ ЛНС ГОСТ2 5809-96	274-401-0201		шт	1		
3	Кран шаровой из цветных сплавов РУ=1,6МПа (16 кгс/см2), диам.15мм	11Б27П1	242-201-0501		шт	27	0,26	
4	Кран шаровой из цветных сплавов РУ=1,6МПа (16 кгс/см2), диам.20мм	11Б27П1	242-201-0502		шт	4	0,44	
5	Трубопровод из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR 17 "питьевая" 32х2,0	ГОСТ 18599-2001	241-201-0604		м	5,0	0,193	ввод
6	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0102		м	29,6	1,32	
	труб обыкновенных диам. 15							
7	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0105		м	30,8	1,71	
	труб обыкновенных диам. 20							
8	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0108		м	30,7	2,46	
	труб обыкновенных диам. 25							
9	Труба PP-R SDR 6/S2.5-25х4,2 класс 1/1,0МПа неармированная	ГОСТ 32415-2013	241-205-0103		м	129,4	0,274	
10	Тройник полипропиленовый диам.25		241-209-1900		шт	24		
11	Угольник-отвод полипропиленовый диам.25		241-510-0103		шт	38		
12	Переходная муфта с наружней резьбой 25-3/4"		214-407-0307		шт	51		
13	Гибкая трубчатая изоляция размер 13х22 (диам.15)	MISOT-FLEX HT-RL	234-303-0105		м	29,6		
14	Гибкая трубчатая изоляция размер 13х28 (диам.20)	MISOT-FLEX HT-RL	234-303-0107		м	30,8		
15	Гибкая трубчатая изоляция размер 13х35 (диам.25)	MISOT-FLEX HT-RL	234-303-0109		м	30,7		
16	Клипса для крепления трубопровода диам.25		256-602-0701		шт	162		
17	Крепление трубопровода				кг	4,2		
18	Пробивка отверстий в стенах и перегородках размером 100х100				шт	15		
19	Промывка и дезинфекция сети с проведением контрольных анализов качества				м	225,5		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Системы ТЗ							
1	Электроводонагреватель 10л, 1,5квт			Россия	шт	13		
2	Кран шаровой из цветных сплавов РУ=1,6МПа (16 кгс/см2), диам.15мм	11Б27П1	242-201-0501		шт	13	0,26	
3	Труба PP-R SDR 6/S2.5-25х4,2 класс 1/1,0МПа армированная	ГОСТ 32415-2013	241-205-0103		м	76,5	0,274	
4	Тройник полипропиленовый диам.25		241-209-1900		шт	7		
5	Угольник-отвод полипропиленовый диам.25		241-510-0103		шт	36		
6	Переходная муфта с наружней резьбой 25-3/4"		214-407-0307		шт	33		
7	Клипса для крепления трубопровода диам.25		256-602-0701		шт	50		
8	Промывка и дезинфекция сети с проведением контрольных анализов качества				м	76,5		
	Система К1							
1	Труба ТК 50-6000-ПНД	ГОСТ 22689.2-89			м	72,4		
2	Труба ТК 110-6000-ПНД	ГОСТ 22689.2-89			м	86,7		
3	Труба ТК 110-6000-ПНД	ГОСТ 22689.2-89			м	5,6		выпуск
4	Отвод 0-87град 110 Кк-ПНД	ГОСТ 22689.2-89	241-208-2508		шт	6		
5	Отвод 0-87град 50 Кк-ПНД	ГОСТ 22689.2-89	241-208-2505		шт	18		
6	Отвод 0 45град 110 Кк- ПНД	ГОСТ 22689.2-89	241-208-2409		шт	7		
7	Отвод 0 45град 50 Кк- ПНД	ГОСТ 22689.2-89	241-208-2405		шт	26		
8	Тройник Т 50Кх50кх50К-ПНД	ГОСТ 22689.2-89	241-209-0301		шт	19		
9	Тройник Т 110Кх110кх110К-ПНД	ГОСТ 22689.2-89	241-209-0316		шт	10		
10	Тройник Т 110Кх50кх110К-ПНД	ГОСТ 22689.2-89	241-209-0313		шт	6		
11	Тройник Т 45 град 110Кх110кх110К-ПНД	ГОСТ 22689.2-89	241-209-0404		шт	4		
12	Тройник Т 45 град 110Кх50кх110К-ПНД	ГОСТ 22689.2-89	241-209-0401		шт	7		
13	Тройник Т 45 град 50Кх50кх50К-ПНД	ГОСТ 22689.2-89	241-209-0400		шт	2		
14	Патрубок ПК 110Кх110с-ПНД	ГОСТ 22689.2-89	241-230-0104		шт	3		
15	Ревизия Р 110К-ПНД	ГОСТ 22689.2-89	241-512-0102		шт	3		
16	Патрубок ПП 110Кх50к-ПНД	ГОСТ 22689.2-89	241-513-0102		шт	1		
17	Патрубок ППрУх110к-ПНД	ГОСТ 22689.2-89	241-513-0102		шт	5		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
18	Хомут для крепления трубопровода диам.50		246-101-0601		шт	24		
19	Хомут для крепления трубопровода диам.100		246-101-0602		шт	29		
20	Прочистка в приямке (лючке) диам.100	см.лист ВК-7			шт	5		
21	Прочистка в приямке (лючке) диам.50	см.лист ВК-7			шт	2		
	Санитарно-техническое оборудование							
1	Умывальник керамический овальный без спинка 550х420, комплект	УМ ОВ2СПБС	244-101-0100		шт	18	12,3	
	а) сифон пластмассовый бутылочный СБПУ ГОСТ 23289-94		244-104-0600					
	б) выпуск пластмассовый ВСПУ ГОСТ 23289-2016							
2	Смеситель для умывальника настольный,центральный	СМ-УМ-У ГОСТ 25809-96	244-104-0400		шт	18		
3	Унитаз керамический напольный шамотированный, комплектно:	ТУ 21-0284676-12-91	244-101-0300		шт	5		
	а) бачок среднерасполагаемый пластмассовый ГОСТ 30493-2017		244-101-1300					
	б) труба смывная из стальных водогазопроводных труб диам.32мм		241-101-0112					
	по ГОСТ 3262-75							
4	Подводка к смывным бачкам из вторичного полиэтилена				м	5,0		
	ТУ4923-001-59134977-2005							
5	Поддон душевой стальной эмалированный мелкий комплектно:	ПМС-2 ТУ21-2-6-027-80	244-103-0200		шт	1	22,2	
	а) сифон прямой чугунный эмалированный ГОСТ 23289-2016		244-104-0600					
	б) выпуск латунный ГОСТ 23289-2016	ВСЛВН						
6	Смеситель для душа с душевой сеткой на гибком шланге	СМ-Д-ШЛ ТУ 21-26-144-80	244-104-0518		шт	1		
7	Умывальник фарфоровый хирургический, комплектно:	УМХ ГОСТ 30493-2017			шт	2	17,40	
	а) сифон бутылочный латунный СБЛУ ГОСТ 23289-2016							
	б) выпуск латунный ВСЛУ ГОСТ 23289-2016							
	в) смеситель для хирургического умывальника настенный локтевой							
	СМ-УМ-НЛ ГОСТ 25809-96							
	Ультрафиолетовые лампы производительностью до 5,5 м3 / час	Sterilizer			шт	2		1 рабочий 1 резервный