Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные 2 листа	
2	План на отм. 0,000	
3	Аксонометрические схемы систем В1, Т3, К1	
4	Водомерный узел (Типовая вставка Ду=15мм)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные	
ГОСТ 10704-91	Трубы стальные электросварные	
ГОСТ 22689.2-89	Трубы полиэтиленовые канализационные и	
	фасонные части к ним	
ГОСТ 18599-2001	Каталог труб и фасонных изделий из полиэтилена	
Арматура 2000	Номенклатурный каталог-справочник по	
	трубопроводной арматуре, выпускаемой в СНГ.	
694-16-ВК3.Р	Расчёт	Хранится в архиве
	Прилагаемые документы	
694-16-ВК3.СО	Спецификация оборудования, изделий	
	и материалов	
694-16-2-СМ.ВК3	Смета	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, Нвв м.	Расчетный расход				Установленная мощн. электродвигателей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	При пож. л/с		
В1 (общий)	10,0	0,635	0,61	0,36			
Т3	–	0,31	0,31	0,25			
К1	–	0,635	0,61	1,96			

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
694-16-ВК3	I очередь строительства. Проектируемая насосная	
	станция на обратном трубопроводе тепловых	
	сетей. Водопровод и канализация	

ВНИМАНИЕ!

Производство работ без проекта производства работ – **ЗАПРЕЩАЕТСЯ !**

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

Главный инженер проекта Свинцов М. С.

Согласовано: ОТС Чижков; АСО Коваленко; ЭТО Короленко; ОКИПиА Клоков 05.17; ОиВ Ганцева 05.17; 05.17; 05.17

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Директор		Ефимов			05.17
ГИП		Свинцов			05.17
Нач. отд.		Цой			05.17
Проверил		Сеитова			05.17
Разраб.		Остапенко			05.17
Н. контр.		Кубышкина			05.17

694-16-ВК3

Реконструкция внутриквартальных сетей теплоснабжения п. Новая Бухтарма Зыряновского района Восточно-Казахстанской области

I очередь строительства. Проектируемая насосная станция на обратном трубопроводе тепловых сетей. Водопровод и канализация.

Стадия	Лист	Листов
РП	1.1	2

Общие данные

ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"

Формат А3

Общие указания

Данный комплект рабочей документации выполнен на основании задания на проектирование от смежного отдела и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-41-2006 "Внутренний водопровод и канализация здании".

Данными чертежами предусмотрены следующие системы:

В1 – хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод;
Т3 – трубопровод горячего водоснабжения;
К1 – хозяйственно бытовая канализация;

В1 – Система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода обеспечивает подачу воды на хозяйственно-бытовые нужды и внутреннее пожаротушение здания насосной. Запитка производится от существующей сети хозпротивопожарного водопровода поселка. Система внутреннего водопровода предусмотрена из металлополимерных многослойных труб ф20х2,0 по СТ РК 1893-2009, стальных электросварных труб ф57х3 по ГОСТ 10704-91 и стальных водогазопроводных труб ф50, ф25, ф15мм по ГОСТ 3262-75.
Для внутреннего пожаротушения здания предусмотрена установка пожарного крана ф50мм в машзале, обеспечивающего расход воды на пожаротушение – 2,5 л/с.

Т3 – Горячее водоснабжение обеспечивает подачу горячей воды к умывальнику и душевой сетке, осуществляется от электроводонагревателя V=50л, установленного в санузле. Система горячего водоснабжения принята из полиэтиленовых металлополимерных труб ф20х2,0мм. по СТ РК 1893-2009. Предусмотрена тепловая изоляция магистральных трубопроводов теплоизоляционным материалом Thermaflex FRZ, E=9мм для трубы ф20.

К1 – Хозбытовая канализация предназначена для отвода бытовых стоков от санприборов в наружную одноимённую сеть и далее в выгреб V=5,5м3. Внутренняя сеть канализации запроектирована из канализационных полиэтиленовых труб ф50-110мм по ГОСТ 22689.2-89. Вентиляция канализационной сети осуществляется через стояк, выведенный на кровлю.

После монтажа систем стальные электросварные и водогазопроводные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза. Напорные трубопроводы подвергнуть гидравлическому испытанию с составлением актов приемки систем.

Производство и приемку работ вести в соответствии со СНиП РК 1.03-05-2001, СН РК 1.03-00-2011, законом РК №242-II от 16.07.2001г. и постановлением №1328 от 15.10.2001г.

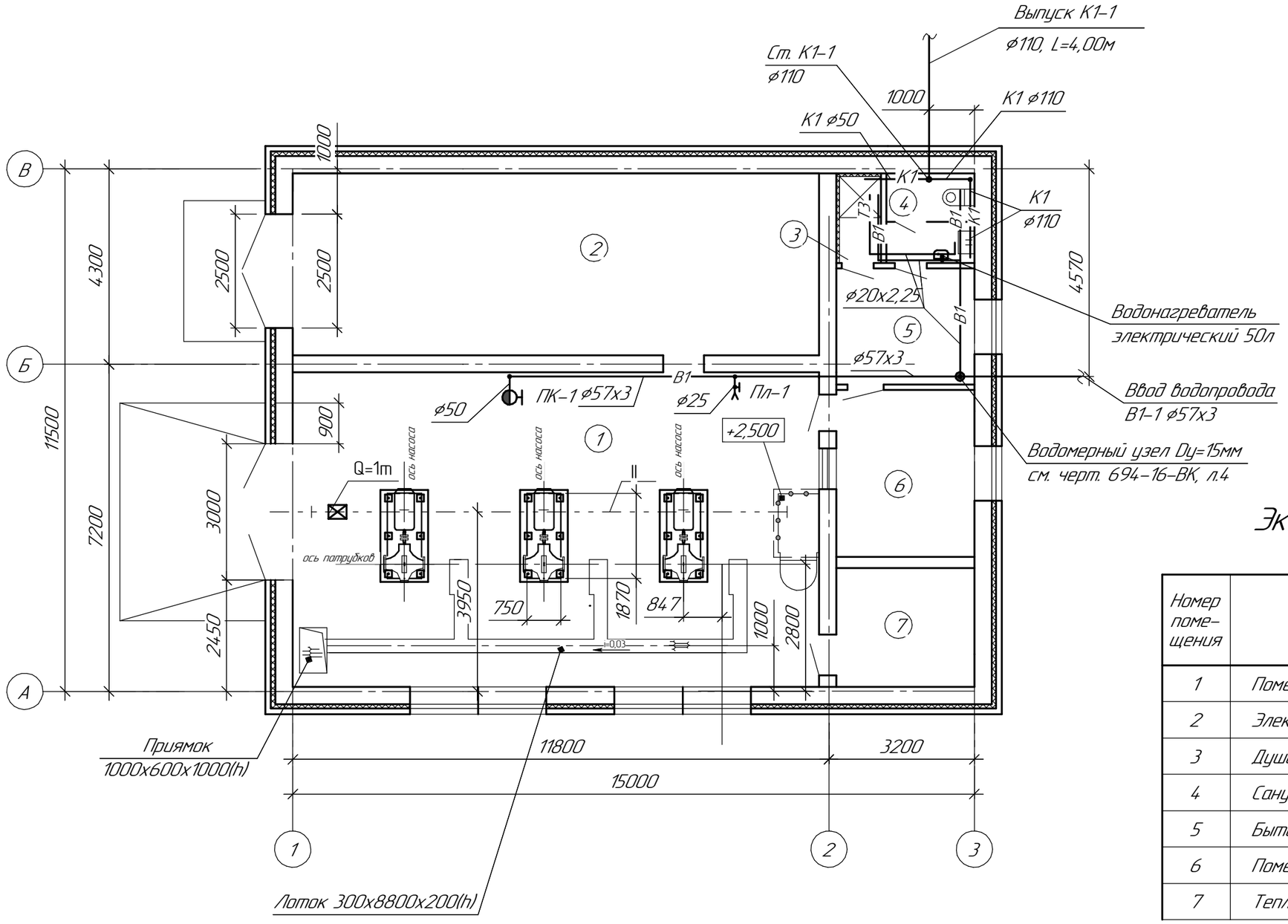
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	694-16-ВК3			
						Реконструкция внутриквартальных сетей теплоснабжения п. Новая Бухтарма Зыряновского района Восточно-Казахстанской области			
Гл. инж.		Ефимов			05.17	I очередь строительства. Проектируемая насосная станция на обратном трубопроводе тепловых сетей. Водопровод и канализация.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Свинцов			05.17		РП	1.2	
Нач. отд.		Цой			05.17				
Проверил		Сеитова			05.17	Общие данные	ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"		
Разраб.		Остапенко			05.17				
Н. контр.		Кубышкина			05.17				

Формат А4



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, $м^2$	Кат. поме-ще-ния
1	Помещение подкачивающих насосов	79,65	Д
2	Электропомещение	46,32	Д
3	Душевая	1,76	Д
4	Санузел	3,84	Д
5	Бытовое помещение	7,78	Д
6	Помещение оператора и КИПиА	11,16	Д
7	Тепловой узел	7,94	Д

Условные обозначения:

— В1 — Хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод

— Т3 — Трубопровод горячего водоснабжения

— К1 — Хозяйственно бытовая канализация

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Директор		Ефимов			05.17
ГИП		Свинцов			05.17
Нач. отд.		Цой			05.17
Проверил		Сеитова			05.17
Разраб.		Остапенко			05.17
Н. контр.		Кубышкина			05.17

694-16-ВК3

Реконструкция внутриквартальных сетей теплоснабжения п. Новая Бухтарма Зыряновского района Восточно-Казахстанской области

I очередь строительства
Проектируемая насосная станция на обратном трубопроводе тепловых сетей. Водопровод и канализация.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План на отм. 0,000

ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"

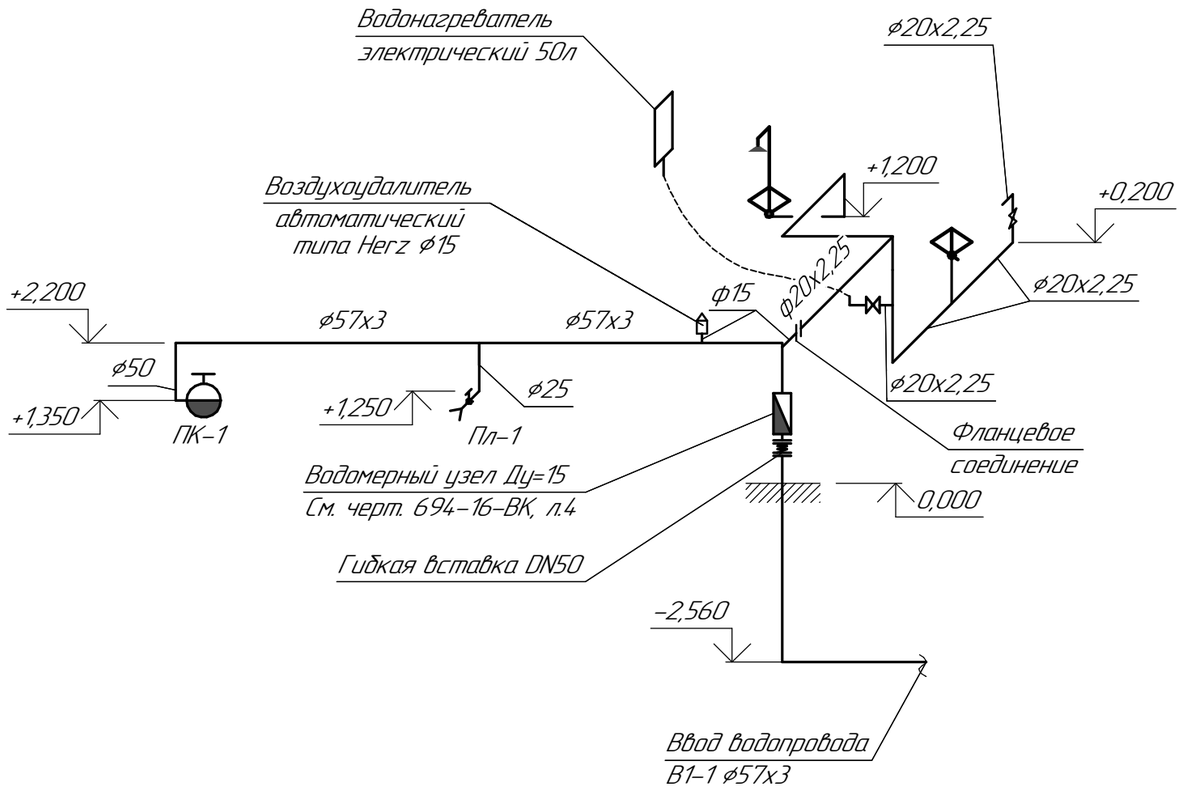
Взам. инв. №

Подп. и дата

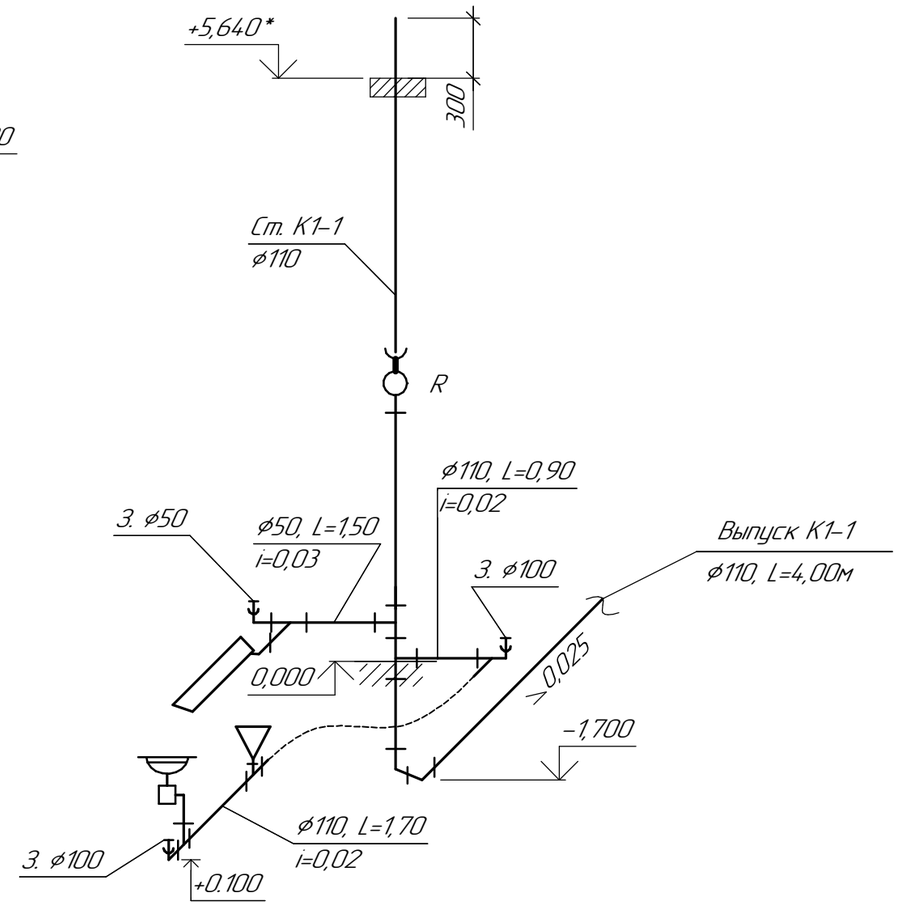
Инв. № подл.

Формат А3

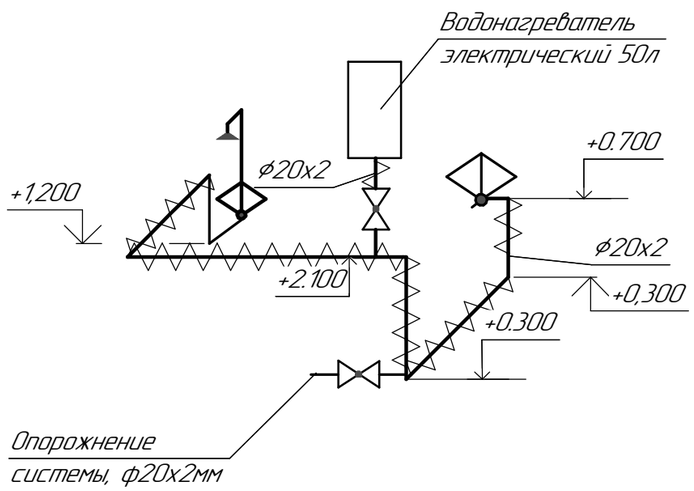
В1



К1



Т3



За ±0,000 принята абсолютная отметка 438,150

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	694-16-ВК3			
						Реконструкция внутриквартальных сетей теплоснабжения п. Новая Бухтарма Зыряновского района Восточно-Казахстанской области			
						I очередь строительства Проектируемая насосная станция на обратном трубопроводе тепловых сетей. Водопровод и канализация.	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	
Нач. отд.		Цой		Цой	05.17	Аксонометрические схемы систем В1; Т3; К1	ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"		
Проверил		Сеитова			05.17				
Разраб.		Остапенко			05.17				
Н. контр.		Кубышкина			05.17				

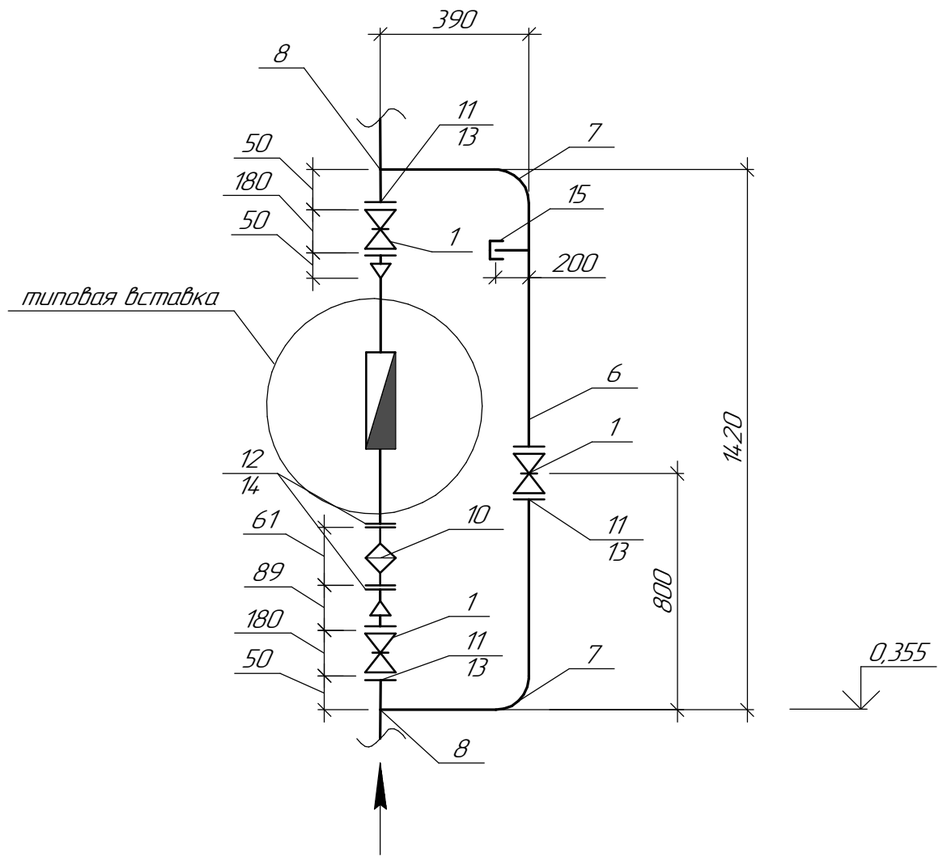
Взам. инв. №

Подп. и дата

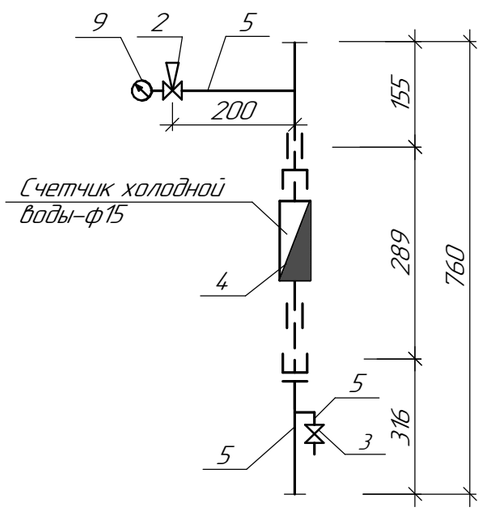
Инв. № подл.

Формат А3

Схема водомерного узла



Типовая вставка со счетчиком ф15



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	Belgicast	Задвижка фланцевая с обрезиненным			
		клином для воды, кл. герметичнос-			
		ти А, Ру=1,0МПа; Ду=50мм	3	11,00	шт.
2	11Б18бк	Кран трехходовой натяжной			
		муфтовый Ру=1,6МПа, Ду=15	1	0,26	шт.
3	15ч48р	Клапан запорный проходной муфтовый			
		Ру=1,6МПа, Ду=15мм	1	0,75	шт.
4		Счетчик холодной воды класса С, Ду=15мм	1	1,10	компл.
5	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные оцинкованные			
		водогазопроводные Ду=15мм	1,50	1,19	м
6	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные оцинкованные			
		водогазопроводные ф50	2,60	4,35	м
7	ГОСТ 17375-2001	Отвод 90-57х3	2	0,50	шт.
8	ГОСТ 17376-2001	Тройник 53х3	2	0,40	шт.
9	ГОСТ 2405-88	Манометр показывающий			
		ОБМ 1-100-10	1	0,92	шт.
10	ГОСТ Р 50553-2010	Фильтр сетчатый чугунный			
		фланцевый, Ру=1,6МПа, Ду=15мм	1		шт.
11	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-16 ст.25	6	2,58	шт.
12	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-25-16 ст.25	2	1,17	шт.
13	ГОСТ 15180-86	Прокладка А-50-16 ПОН	6	0,026	шт.
14	ГОСТ 15180-86	Прокладка А-25-16 ПОН	2	0,013	шт.
15	ГОСТ 8963-75	Пробка Ц-15	1	0,069	шт.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Цой		Цой	10.16
Проверил		Сеитова			10.16
Разраб.		Остапенко			10.16
Н. контр.		Кубышкина			10.16

694-16-ВК3

Реконструкция внутриквартальных сетей теплоснабжения п. Новая Бухтарма Зыряновского района Восточно-Казахстанской области

I очередь строительства
Проектируемая насосная станция на обратном трубопроводе тепловых сетей. Водопровод и канализация.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Водомерный узел (Типовая вставка Ду=15мм)

ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"

Реконструкция внутриквартальных сетей теплоснабжения п. Новая Бухтарма Зыряновского района Восточно-Казахстанской области

I очередь строительства
Проектируемая насосная станция на обратном трубопроводе тепловых сетей. Водопровод и канализация

Спецификация оборудования, изделий и материалов

694-16-ВКЗ.СО

Главный инженер проекта Свинцов М.С.

Павлодар
2017

Взам инв. N	
Подпись и дата	
Инв n подл.	

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол-во	Масса 1 ед. кг	Примечание
	Хозяйственно-питьевой водопровод – В1							
	1. Водомерный узел. (Типовая вставка Ду=15мм)	черт. 694-16-ВК л.4			компл.	1		
	2. Пожарный кран Ду=50мм:				компл.	1		
	В одном комплекте:							
	а) Клапан запорный пожарный, проходной, с муфтовым и цапковым							
	присоединительными концами, латунный Ру=1.0МПа, Ду=50мм	1Б1р			шт.	1	2,67	
	б) Головка соединительная напорная для пожарного							
	оборудования муфтовая ГМ-50	ГОСТ 28352-89		ТОО "ПожТехникаАктобе", г. Актобе	шт.	1	0,22	
	в) Головка соединительная рукавная ГР-50	ГОСТ 28352-89			шт.	2	0,38	
	г) Ствол пожарный ручной РС-50	ГОСТ 9923-93			шт.	1	0,80	
	д) Рукав напорный ПРК 51-1,0 L=20м	ГОСТ Р 51049-97			шт.	1	7,00	
	е) Шкаф пожарный ШПК-310Н (закрытое) красный				шт.	1		
	3. Поливочный кран							
	а) Кран проходной муфтовый Ру=1,0МПа, Ду=25мм	15кч8п2			шт.	1	1,80	
	б) Рукав резино-тканевый Ду=25мм, L=20м	ГОСТ 18698-79			шт.	1	22,40	
	4. Кран шаровый Ру=1,6МПа, Ду=15мм.	Herz			шт.	2		
	5. Металлополимерные многослойные трубы ф20х2,0	СТ РК 1893-2009			м	13,00		
	6. Отвод на 90° d20x20	ГОСТ 18599-2001			шт.	8		
	7. Тройник на 90° d20x20	ГОСТ 18599-2001			шт.	3		
	8. Воздухоудалитель автоматический типа Herz с обратным							
	клапаном ⌀15				шт.	1		
	9. Трубы стальные электросварные, изготовленные по группе В							
	ГОСТ 10705-80 из стали марки В ст3сп2 по ГОСТ 380-94 ⌀57х3	ГОСТ 10704-91			м	15,00	12,72	
	10. Отвод 90° 57х3,0	ГОСТ 17375-2001			шт.	3	0,50	
	11. Отвод 90° 32х2,0	ГОСТ 17375-2001			шт.	1	0,10	
	12. Трубы стальные водогазопроводные легкие ⌀50	ГОСТ 3262-75			м	1,40	4,22	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Цой			05.17
Гл. технол.		Остапенко			05.17
Проверил		Сеитова			05.17
Разраб.		Остапенко			05.17
Н. контр.		Кубышкина			05.17

694-16-ВК3.СО

Спецификация оборудования изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
РП	2	4

ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол-во	Масса 1 ед. кг	Примечание
	13. То же ⌀25	ГОСТ 3262-75			м	1,10	2,12	
	14 То же ⌀15	ГОСТ 3262-75			м	0,50	1,16	
	15 Фланец 1-15-10 ст.25	ГОСТ 12820-80			шт.	1	0,51	
	16. Фланец 1-50-10 ст.25	ГОСТ 12820-80			шт.	6	2,06	
	17. Фланец свободный 1-15-10 ст.25	ГОСТ 12822-80			шт.	1	0,58	
	18. Втулка под фланец PE100, SDR11 - 20х2,25	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт.	1	0,10	
	19. Прокладка А-50-10 ПОН	ГОСТ 15180-86			шт.	6	0,026	
	20. Прокладка А-15-10 ПОН	ГОСТ 15180-86			шт.	1	0,007	
	21. Гибкая вставка фланцевая DN50	Edificio Genebre			шт.	1	4,10	
	22. Сталь для крепления водомерного узла	ГОСТ 19904-90			кг.	0,50		
	23. Краска масляная	ГОСТ 19904-90			м2	2,33		
	24. Клипса для крепления трубы d20				шт.	15		
	<u>Система горячего водоснабжения -Т3-</u>							
	1. Водонагреватель электрический накопительный V=50л, N=1,5квт	ГОСТ Р 52084-2003			шт.	1		
	2. Кран шаровый Ру=1,6МПа, Ду=15мм.	Herz			шт.	2		
	3. Металлополимерные многослойные трубы ⌀20х2,0	СТ РК 1893-2009			м	2,30		
	4. Тепловая изоляция Thermaflex FRZ, E=9мм для трубы ⌀20				м	2,00		
	5. Клипса для крепления трубы d20				шт.	4		
	6. Отвод на 90° d20х20	ГОСТ 18599-2001			шт.	7		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол-во	Масса 1 ед. кг	Примечание
	Хозяйственно-бытовая канализация – К1							
	1. Труба полиэтиленовая канализационная ⌀110	ГОСТ 22689,2-89			м	10,00	1,117	
	2. Труба полиэтиленовая канализационная (для выпуска) ⌀110	ГОСТ 22689,2-89			м	4,00	1,117	
	3. Отвод канализационный 90 110Кх110к – ПВХ				шт.	2	0,52	
	4. Отвод канализационный 90 50Кх50к – ПВХ				шт.	1	0,065	
	5. Отвод канализационный 45 110Кх110к – ПВХ				шт.	2	0,43	
	6. Отвод канализационный 45 50Кх50к – ПВХ				шт.	2	0,052	
	7. Тройник канализационный 110Кх110кх110К – ПВХ				шт.	3	0,70	
	8. Тройник канализационный 110Кх50кх110К – ПВХ				шт.	2	0,43	
	9. Тройник канализационный 50Кх50кх50К – ПВХ				шт.	1	0,099	
	10. Ревизия канализационная 110К-ПВХ				шт.	1	0,42	
	11. Заглушка канализационная 110-ПВХ				шт.	2	0,23	
	12. Заглушка канализационная 50-ПВХ				шт.	1	0,027	
	13. Унитаз с косым выпуском и непосредственно присоединенным бачком:				компл.	1		
	В одном комплекте:							
	а) Унитаз козырьковый с цельноотлитой полочкой с косым выпуском	ГОСТ 30493-96			шт.	1		
	б) Бачок смывной керамический БНК-6П	ГОСТ 21485-94			шт.	1		
	14. Умывальник с бутылочным сифоном и смесителем:				компл.	1		
	В одном комплекте:							
	а) Умывальник полукруглый без спинки ПксС II величины	ГОСТ 30493-96			шт.	1		
	б) Смеситель для умывальника центральный См-Ум-ВКСЦ	ГОСТ 25809-96			шт.	1		
	в) Сифон пластмассовый бутылочный СБПУ	ГОСТ 23289-94			шт.	1		
	15. Сталь для крепления	ГОСТ 19904-90			кг.	0,20		
	16. Краска масляная	ГОСТ 8292-85			$м^2$	0,01		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.