РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО "Архдизстрой"
Гослицензия ГСЛ №008592 от 16.04.2002 г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Жаскайрат, Кызылкогинского района".

Том 2. Альбом 6

Водопровод и канализация (ВК)

ШЫМКЕНТ - 2020г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО "Архдизстрой"
Гослицензия ГСЛ №008592 от 16.04.2002 г.

Заказчик: ГУ "Кызылкогинский районный отдел строительства"
Заказ: 07-2020

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Жаскайрат, Кызылкогинского района".

Том 2. Альбом 6

Водопровод и канализация (ВК)

Директор ***Бухарбаев Т.***

Гл. инженер проекта ***Избасаров Е.***

ШЫМКЕНТ - 2020г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. ±0,000 М1:100	
3	План на отм. +3,300, фрагмент плана на отм. +6,600 М:100	
4	Схемы систем В1, В2, Т3, Т4	
5	Схема системы К1	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Строительный каталог ч.10 р.5	Санитарные приборы и их установка.	
Серия 4.900-9	Узлы и детали трубопровода из пластмассовых	
	труб для систем водоснабжения и канализации	
	Прилагаемые документы	
1114 - 1 - ВК.С	Спецификация оборудования.	5 листов

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

В1	Трубопровод хозяйственно-питьевого водопровода
В2	Трубопровод противопожарного водопровода
Т3	Трубопровод горячей воды
Т4	Трубопровод циркуляционный
К1	Трубопровод бытовой канализации

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических,противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Главный инженер проекта Храмов А. А.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Потребный напор на вводе м.вод.ст.	Расчетный расход			Установленная мощность эл.двигателя кВт	Примечание
		м3/сут	м3/час	л/сек		
В1	14	2,4	0,74	0,7	2,2	Внутреннее пожар. 2х3,3 л/с
Т3	14	3,28	0,7	0,72	-	
К1	-	5,68	1,19	3,26	-	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочий проект: "Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительских мест в с. Жымпиты Сырымского района ЗКО" разработан на основании:
- задания на проектирование;
- ТУ № 247 от 02.10.2013г., выданных ГКП "Сырым" Сырымского района с. Жымпиты;
- СНиП РК 4.01.41-2006;
- СН РК 3.02-23-2005.

В проекте разработаны следующие системы:
1. Хозяйственно-питьевой водопровод;
2. Противопожарный водопровод;
3. Горячее водоснабжение;
4. Циркуляционный водопровод горячего водоснабжения;
5. Бытовая канализация.

Ввод водопровода предусмотрен от проектируемых сетей водопровода. Система водопровода раздельная - хозяйственно-питьевая и противопожарная. Горячее водоснабжение централизованное от водонагревателей, установленных в проектируемом автономном источнике теплоснабжения на территории комплекса. В здании предусмотрено внутреннее пожаротушение из расчета орошения 2 струями по 3,3 л/сек. На вводе водопровода в здание устанавливается водомер ВСКМ-20. 32 Для пропуска противопожарного расхода воды на байпасной линии водомерного узла устанавливается задвижка с электроприводом, которая открывается автоматически от кнопок, установленных у пожарных кранов, или от устройств противопожарной автоматики. Для повышения давления в случае пожара на системе противопожарного водопровода предусматривается установка 2 повысительных вертикальных многоступенчатых центробежных насосов (1 резервный) марки Grundfoss CR 20-2, Q=24 м3/ч, H=17 м, N=2,2 кВт. Включение противопожарного насоса производится автоматически с задержкой на время открывания задвижки с электроприводом. Всасывающие трубопроводы к насосам должны быть заполнены водой, воздух из трубопроводов удален. Магистральные сети водопровода теплоизолируются трубными оболочками "ARMAFLEX". Трубопроводы хозяйственно-питьевого, горячего и циркуляционного водопровода прокладываются открыто из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы противопожарного водопровода выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с окраской эмалью ПФ-115 по грунтовке за 2 раза. В душевых предусматривается установка полотенцесушителей.

Сточные воды от санитарных приборов внутренней сетью канализации через выпуск отводятся в проектируемые наружные сети канализации и далее в септик на территории комплекса.
Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб Ø50-100мм по ГОСТ 22689.1-89.

Привязан 07–2020– ВК

ТОО "Архдизстрой г. Шымкент 2020 г."

Привязал Жилиов

Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Жаскайрат, Кызылкогинского района .

Инв.N*

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Шапошников			02.14.
Проверил		Довгопол			02.14.
Н. контр.		Храмов			02.14.
ГИП		Храмов			02.14.

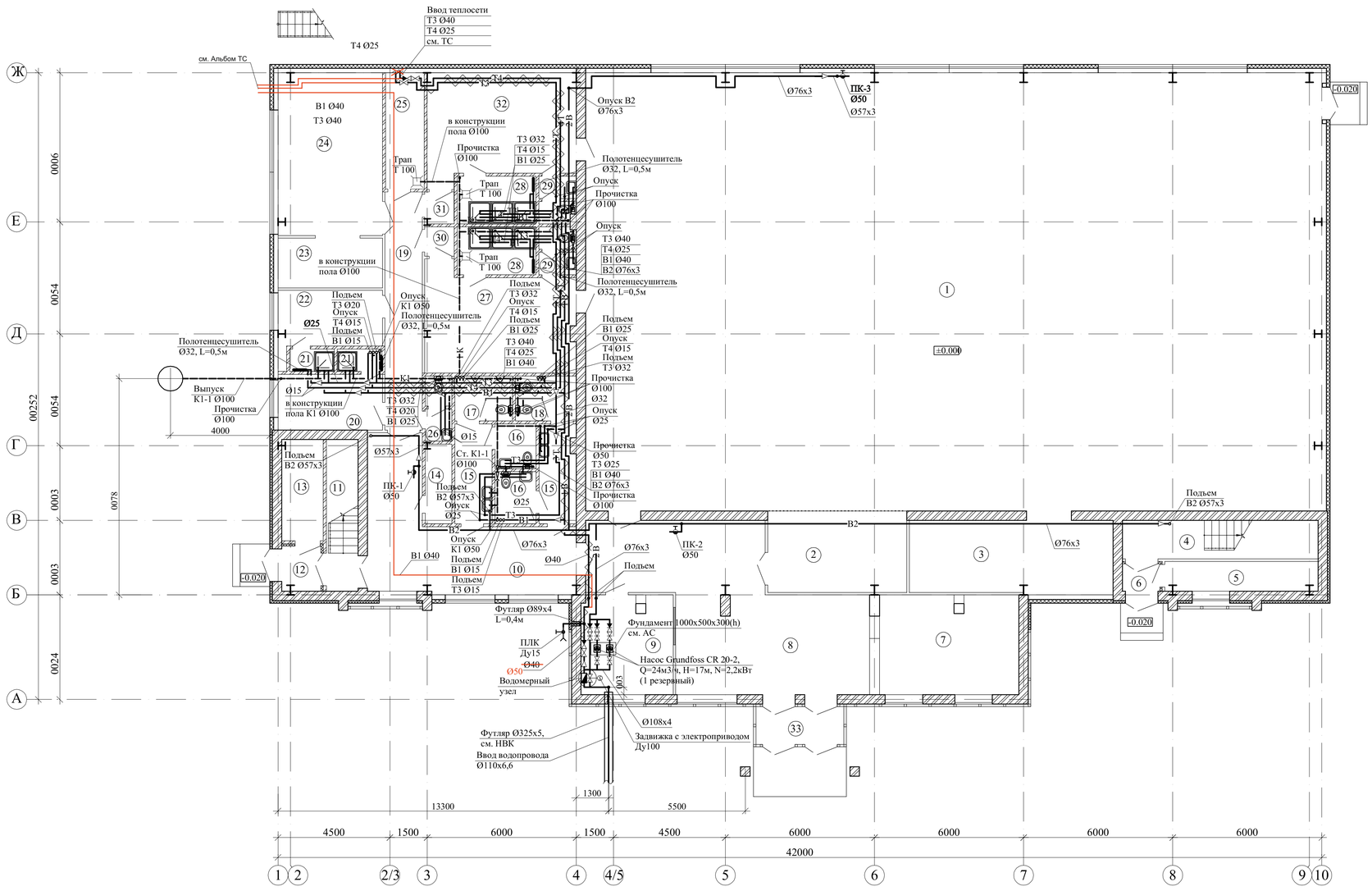
1114 - 1 - ВК

Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительских мест в с. Жымпиты Сырымского района ЗКО

Физкультурно-оздоровительный комплекс на 160 зрительских мест	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	5
Общие данные	ТОО "Кульман"		

Копировал: Формат А2

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата



Экспликация помещений.

№	Наименование помещений	Площадь пом., м2
	1 этаж.	
1	Зал для занятия игровыми видами спорта	516,3
2	4 места для зрителей инвалидов	18,6
3	Инвентарная	24,0
4	Лестничная клетка №1	12,2
5	Помещение под лестницей	7,0
6	Тамбур	1,9
7	Гардероб	22,4
8	Вестибюль	52,5
9	Пожарный пост охраны	14,5
10	Холл	32,4
11	Лестничная клетка №2	7,8
12	Тамбур	3,2
13	Электрощитовая	6,7
14	Инвентарная	3,1
15	Шлюз 5,5х2	11,0
16	Комната для инвалида 2,9х2	5,8
17	Санузел мужской	4,1
18	Санузел женский	4,4
19	Коридор	14,5
20	Тренерская женская	9,8
21	Душевые 1,6х2	3,2
22	Тренерская мужская	10,0
23	Инвентарная	22,0
24	Тренажерный зал	28,0
25	Тепловой пункт	7,2
26	Санузел	2,4
27	Раздевальная на 15 человек	24,2
28	Душевые 6,0х2	12,0
29	Санузлы 2,7х2	5,4
30	Тамбур	1,4
31	Тамбур	1,6
32	Раздевальная на 15 человек	23,8
33	Тамбур	5,2

Привязан	07-2020-ВК					
Привязал	Ахимов					
Инв.N°						

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Шапошников			04.14.
Проверил		Довгопол			04.14.
Н. контр.		Храмов			04.14.
ГИП		Храмов			04.14.

1114 - 1 - ВК

Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительских мест в с. Жымпиты Сырымского района ЗКО

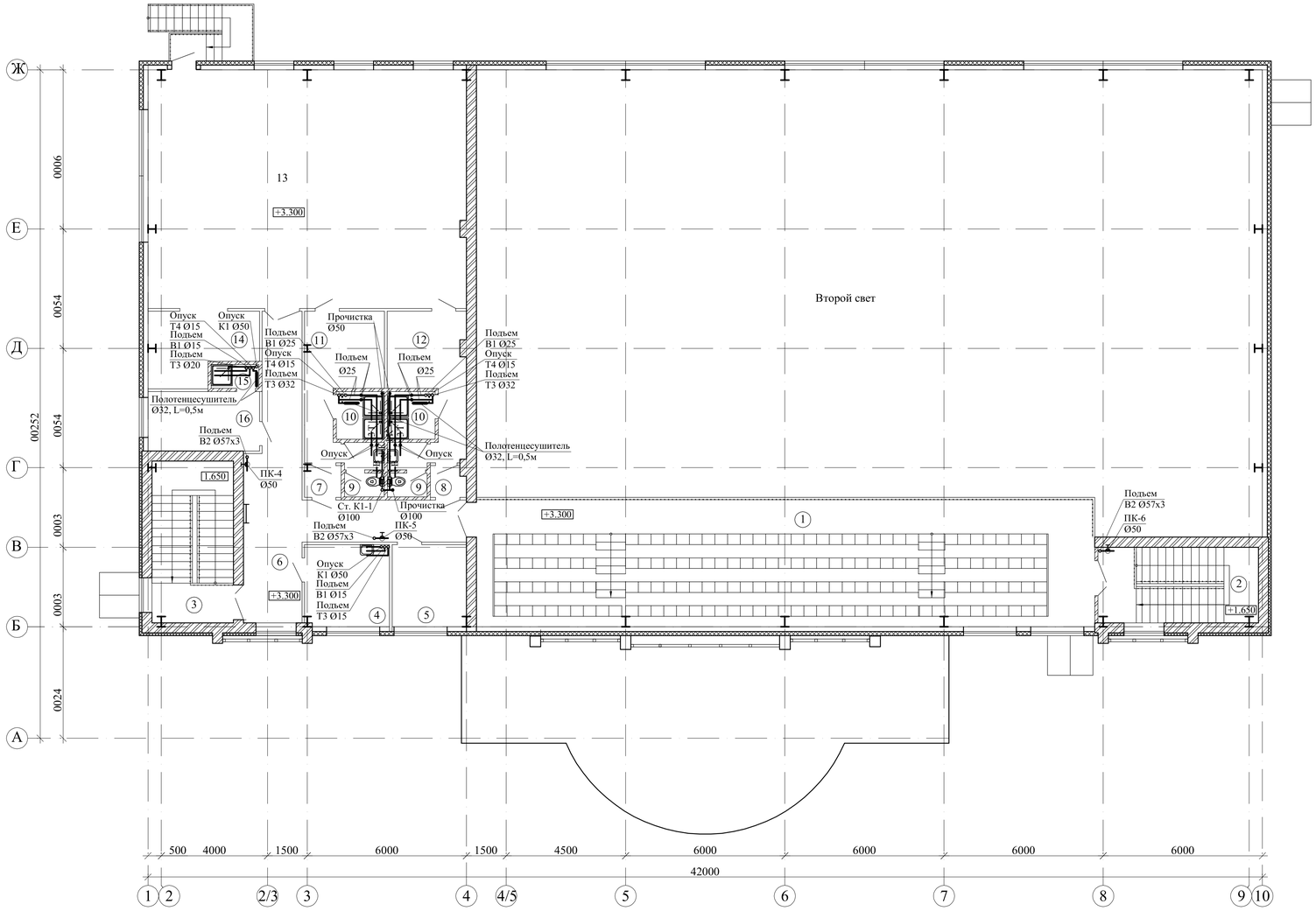
Физкультурно-оздоровительный комплекс на 160 зрительских мест

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

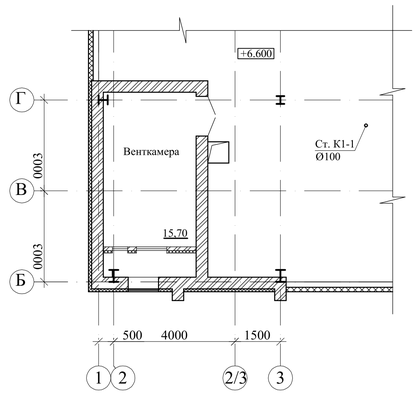
План на отм. ±0,000 М1:100

ТОО "Кульман"

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



Фрагмент плана на отм. +6.600



Экспликация помещений.

№	Наименование помещений	Площадь пом., м2
	2 этаж.	
1	Трибуна на 160 мест	112,9
2	Лестничная клетка №1 (площад.)	9,0
3	Лестничная клетка №2 (площад.)	10,6
4	Кабинет медсестры	9,7
5	Кабинет директора	9,3
6	Коридор	32,0
7	Тамбур	1,6
8	Тамбур	1,5
9	Санузлы 2,9х2	5,8
10	Душевые 3,2х2	6,4
11	Раздевальная на 6 человек	12,0
12	Раздевальная на 6 человек	11,7
13	Зал для занятий элементами борьбы	110,8
14	Инвентарная	10,8
15	Душевая	1,6
16	Рабочее помещение сотрудников служб	9,8

Привязан 07-2020-ВК
Привязал Ахимов
Инв.N°

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Шапошников				02.14.
Проверил	Довгопол				02.14.
Н. контр.	Храмов				02.14.
ГИП	Храмов				02.14.

1114 - 1 - ВК

Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительских мест в с. Жымпиты Сырымского района ЗКО

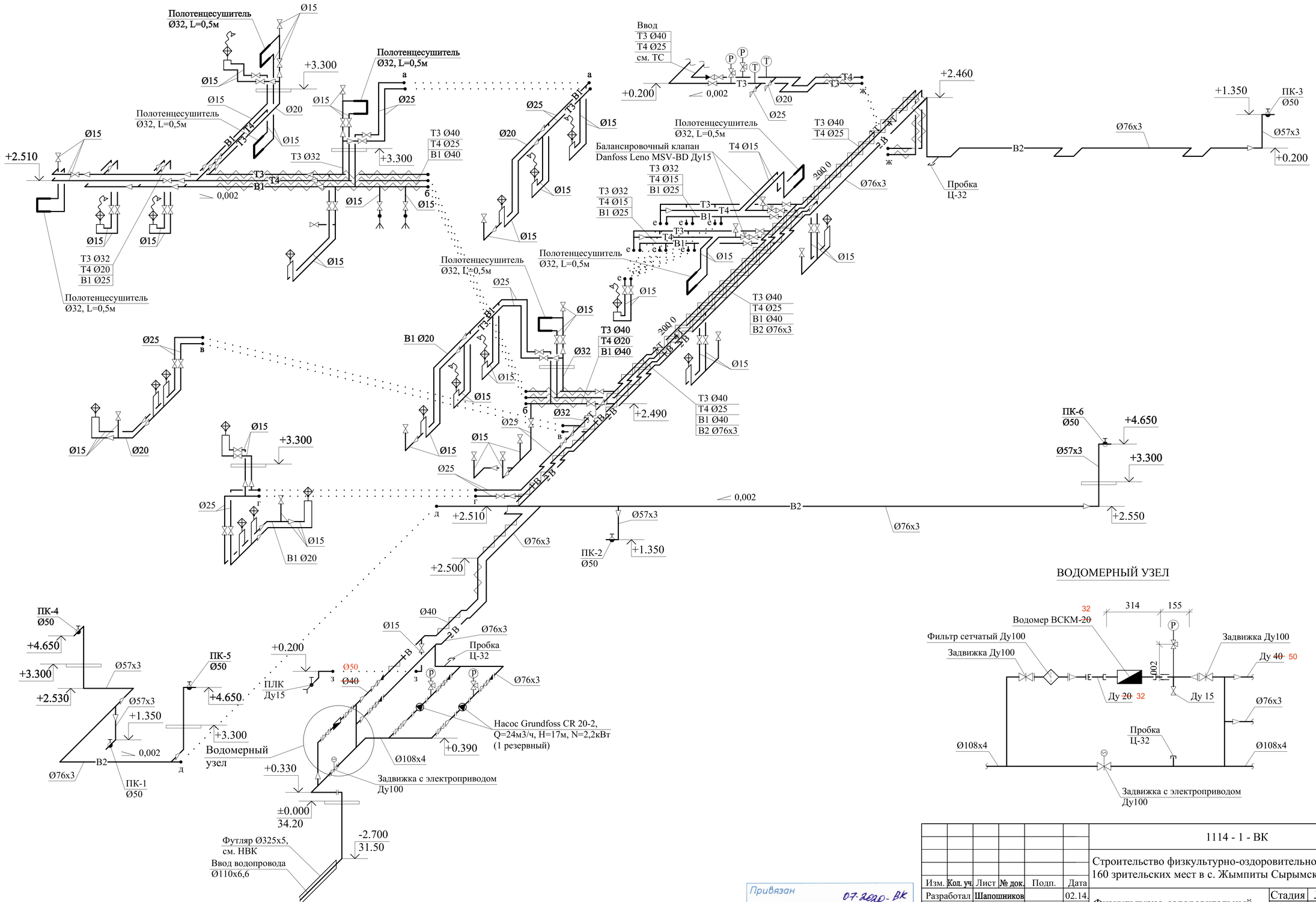
Физкультурно-оздоровительный комплекс на 160 зрительских мест

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План на отм. +3,300
Фрагмент плана на отм. +6,600

ТОО "Кульман"

СХЕМЫ СИСТЕМ В1; В2; Т3; Т4



ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ

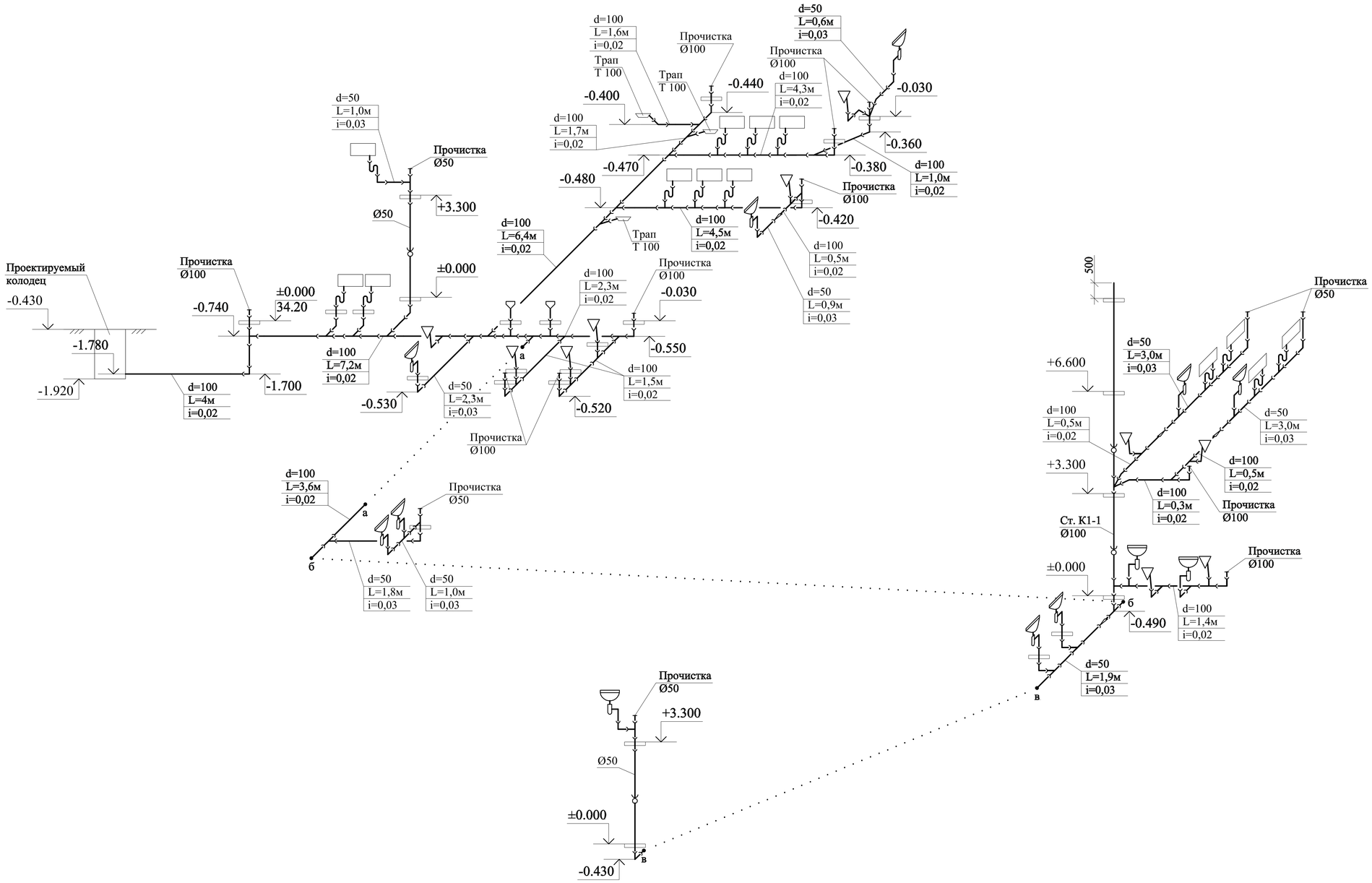
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1114 - 1 - ВК
						Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительских мест в с. Жымпиты Сырымского района ЗКО
Разработал		Шапошников			02.14.	Физкультурно-оздоровительный комплекс на 160 зрительских мест
Проверил		Довгопол			02.14.	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Н. контр.		Храмов			02.14.	
ГИП		Храмов			02.14.	Схемы систем В1, В2, Т3, Т4
						ТОО "Кульман"

Привязан 07-2020-ВК
Привязал Ахимов
Инв.N°

Копировал:
Формат А2

СХЕМА СИСТЕМЫ К1

К1-1



						1114 - 1 - ВК	
						Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительских мест в с. Жымпиты Сырымского района ЗКО	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Шапошников			04.14.	Физкультурно-оздоровительный комплекс на 160 зрительских мест	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Проверил		Довгопол			04.14.		
Н. контр.		Храмов			04.14.		
ГИП		Храмов			04.14.	Схема системы К1	ТОО "Кульман"

Привязан 07.2020 - ВК
Привязал Ахимов
Инв.N°

Копировал: Формат А2

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование и материалы							
	В1							
1	Труба стальная водогазопроводная Ду 15х2,8 оцинкованная	ГОСТ 3262-75			м	72	1,28	
2	Труба стальная водогазопроводная Ду 20х2,8 оцинкованная	ГОСТ 3262-75			м	15	1,66	
3	Труба стальная водогазопроводная Ду 25х2,8 оцинкованная	ГОСТ 3262-75			м	40	2,39	
4	Труба стальная водогазопроводная Ду 40х3,5 оцинкованная	ГОСТ 3262-75			м	~~29~~ 66	3,84	66м ~~28м~~ в изоляции
5	Труба стальная электросварная Ø108х4,0	ГОСТ 10704-91			м	4	10,26	
6	Задвижка чугунная клиновая Ду 100	ТУ 26-07-1150-76 (30ч47бр2)			шт	2	44,8	
7	Задвижка чугунная параллельная Ду 100 с	30ч906бр			шт	1	75	
	электроприводом N=0,25 кВт, исполнение общего назначения						17	
8	Вентиль запорный муфтовый Ду40	ГОСТ 9086-74 (15Б1бк)			шт	2	1,78	
9	Вентиль запорный муфтовый Ду25	ГОСТ 9086-74 (15Б1бк)			шт	8	0,78	
10	Вентиль запорный муфтовый Ду15	ГОСТ 9086-74 (15Б1бк)			шт	27	0,36	
11	Счетчик холодной воды Ду ~~20~~ 32	ВСКМ-~~20~~ 32			шт	1		
12	Манометр пружинный (предел измерений 0-6 МПа)	МП3-У			шт	1		
13	Кран трехходовой Ø15	14 М 1			шт	1	0,26	
14	Фильтр сетчатый фланцевый Ду100	ABRA- YF- 3016- D100			шт	1	26,2	
15	Труба полиэтиленовая Дн 110х6,6 HDPE 100 SDR 17 "питьевая"	ГОСТ 18599-2001			м	3	2,18	
16	Втулка под фланец ПЭ 100 SDR17 Ø110х6,6	ГОСТ 18599-2001			шт	1	0,555	
17	Крепление трубопроводов	ТУ 36-2366-81			кг	10		
18	Футляр из стальных электросварных труб Д 325х5,0	ГОСТ 10704-91			м	0,5	39,46	
19	Фланец стальной плоский приварной Ду100	ГОСТ 12820-88			шт	7	3,94	
20	Фланец стальной свободный Ду100	ГОСТ 12822-88			шт	1	3,76	

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Привязан 07-2020-ВК

Привязал Ахимов

Инв.N°

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Шапошников			02.14
Проверил		Довгопол			02.14
Н. контр.		Храмов			02.14
ГИП		Храмов			02.14

1114 - 1 - ВК.С

Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительских мест в с. Жымпиты Сырымского района ЗКО

Физкультурно-оздоровительный комплекс на 160 зрительских мест	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	5
Спецификация оборудования	ТОО "Кульман"		

Копировал:

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
21	Теплоизоляционная трубки Двн 48х13				м	~~28~~ 66		для труб Ду40
22	Пробка Ц-32				шт	1	0,157	
23	Кран поливочный в комплекте:				компл.	1		
	- вентиль запорный муфтовый Ду 15	ГОСТ 9086-74 (15Б1бк)			шт	1	0,36	
	- рукав резиновый Ду 15				м	30		
24	Футляр из стальных электросварных труб Д 89х4,0	ГОСТ 10704-91			м	0,4	8,38	
	с заделкой минеральной ватой							
25	Окраска стальных неоциокованных трубопроводов и				м2	3		
	креплений эмалью ПФ-115 по грунтовке за 2 раза							
	Труба стальная,оцинкованная,водогазопроводная, Ø50х3,5мм	ГОСТ 3262-75			м	2		
	В2							
1	Труба стальная электросварная Ø57х3,0	ГОСТ 10704-91			м	15	4,0	
2	Труба стальная электросварная Ø76х3,0	ГОСТ 10704-91			м	80	5,4	
3	Труба стальная электросварная Ø108х4,0	ГОСТ 10704-91			м	2	10,26	
4	Задвижка чугунная клиновая Ду 100	ТУ 26-07-1150-76 (30ч47бр2)			шт	2	44,8	
5	Задвижка чугунная клиновая Ду 80	ТУ 26-07-1150-76 (30ч47бр2)			шт	3	33,9	
6	Клапан обратный фланцевый Ду80	ГОСТ 19500-74 (16чбр)			шт	3	23,5	
7	Пожарный кран - комплект				шт	6		
	- клапан пожарный проходной Ду 50	1б1р						
	- ствол пожарный ручной РС-50	ГОСТ 9923-93						
	- рукав пожарный выкидной L=20м, Ду 50							
	- головка соединительная для рукавов типа ГР-50	ГОСТ 28352-89Е			шт	2		
	- головка соединительная муфтовая типа ГМ-50							
8	Шкаф пожарный ШПК-320Н (540х1300х230)				шт	6		
9	Огнетушитель порошковый ОП-10				шт	12		
10	Насос вертикальный многоступенчатых центробежный	CR 20-2		Grundfoss	шт	2	50,0	
	Q=24м3/ч, H=17м, N=2,2кВт							

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Привязан 07-2020-ВК

Привязал Ахимов

Инв.N°

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	1114 - 1 - ВК.С	Лист 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	Манометр пружинный (предел измерений 0-6 МПа)	МП3-У			шт	2		
12	Кран трехходовой Ø15	14 М 1			шт	2	0,26	
13	Окраска трубопроводов и креплений эмалью ПФ-115				м2	24		
	по грунтовке ФЛ за 2 раза							
14	Крепление трубопроводов	ТУ 36-2366-81			кг	7		
15	Фланец стальной приварной Ду65	ГОСТ 12820-88			шт	14	2,77	
16	Пробка Ц-32				шт	2	0,157	
17	Опора из бетона кл. В15, 300х250х290(h)				шт	4		для установки задвижек
	ТЗ							
1	Труба стальная водогазопроводная Ду 15х2,8 оцинкованная	ГОСТ 3262-75			м	62	1,28	
2	Труба стальная водогазопроводная Ду 20х2,8 оцинкованная	ГОСТ 3262-75			м	3	1,66	
3	Труба стальная водогазопроводная Ду 25х2,8 оцинкованная	ГОСТ 3262-75			м	35	2,39	
4	Труба стальная водогазопроводная Ду 32х3,2 оцинкованная	ГОСТ 3262-75			м	15	3,09	3м в изоляции
5	Труба стальная водогазопроводная Ду 40х3,5 оцинкованная	ГОСТ 3262-75			м	~~33~~ 33	3,84	~~32м~~ 32м в изоляции
6	Вентиль запорный муфтовый Ду40	ГОСТ 9086-74 (15Б1бк)			шт	2	1,78	
7	Вентиль запорный муфтовый Ду32	ГОСТ 9086-74 (15Б1бк)			шт	2	1,06	
8	Вентиль запорный муфтовый Ду25	ГОСТ 9086-74 (15Б1бк)			шт	6	0,78	
9	Вентиль запорный муфтовый Ду20	ГОСТ 9086-74 (15Б1бк)			шт	1	0,48	
10	Вентиль запорный муфтовый Ду15	ГОСТ 9086-74 (15Б1бк)			шт	13	0,36	
11	Манометр пружинный (предел измерений 0-6 МПа)	МП3-У			шт	1		
12	Кран трехходовой Ø15	14 М 1			шт	1		
13	Крепление трубопроводов	ТУ 36-2366-81			кг	9		
14	Теплоизоляционная трубки Двн 48х13	ARMAFLEX AF			м	32		для труб Ду40
15	Теплоизоляционная трубки Двн 42х9	ARMAFLEX AF			м	3		для труб Ду32
16	Термометр технический жидкостный прямой 0 - +100°С,	ГОСТ 28498-90 (ТТЖ-А)			шт	1		
	длина верхней части 230мм, длина нижней части 163мм							

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Привязан 07-2020-ВК

Привязал Ахмилов

Инв.N°

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	1114 - 1 - ВК.С	Лист 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
17	Оправа защитная прямая 2П.260.160.64.100	ГОСТ 3028-75			шт	1		
	Т4							
1	Труба стальная водогазопроводная Ду 15х2,8 оцинкованная	ГОСТ 3262-75			м	42	1,28	
2	Труба стальная водогазопроводная Ду 20х2,8 оцинкованная	ГОСТ 3262-75			м	3	1,66	
3	Труба стальная водогазопроводная Ду 25х2,8 оцинкованная	ГОСТ 3262-75			м	~~33~~ 39	2,39	39 ~~32м~~ в изоляции
4	Вентиль запорный муфтовый Ду25	ГОСТ 9086-74 (15Б1бк)			шт	1	0,78	
5	Вентиль запорный муфтовый Ду20	ГОСТ 9086-74 (15Б1бк)			шт	1	0,47	
6	Вентиль запорный муфтовый Ду15	ГОСТ 9086-74 (15Б1бк)			шт	10	0,36	
7	Манометр пружинный (предел измерений 0-6 МПа)	МП3-У			шт	1		
8	Кран трехходовой Ø15	14 М 1			шт	1		
9	Кран пробковый проходной Ду15	ГОСТ 2407-77 (11Б6бк)			шт	6	0,32	
10	Клапан ручной балансировочный муфтовый Ду15	Leno MSV-BD		Danfoss	шт	2		
11	Клапан обратный муфтовый Ду25	ГОСТ 12677-75 (16Б1бк)			шт	1	0,5	
12	Крепление трубопроводов	ТУ 36-2366-81			кг	9		
13	Теплоизоляционная трубки Двн 35х9	ARMAFLEX AF			м	32		для труб Ду25
14	Теплоизоляционная трубки Двн 28х9	ARMAFLEX AF			м	3		для труб Ду20
15	Термометр технический жидкостный прямой 0 - +100°С,	ГОСТ 28498-90 (ТТЖ-А)			шт	1		
	длина верхней части 230мм, длина нижней части 163мм							
16	Оправа защитная прямая 2П.260.160.64.100	ГОСТ 3028-75			шт	1		
	К1							
1	Труба полиэтиленовая канализационная Д 110	ГОСТ 22689.1-89			м	67	1,225	
2	Труба полиэтиленовая канализационная Д 50	ГОСТ 22689.1-89			м	34	0,445	
3	Прочистка Д 100	ГОСТ 22689.16-89			шт	10	0,124	
4	Прочистка Д 50	ГОСТ 22689.16-89			шт	5	0,023	
5	Ревизия Д 100	ГОСТ 22689.15-89			шт	2	0,475	

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Привязан 07-2020-ВК

Привязал Ахимов

Инв.N°

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	1114 - 1 - ВК.С	Лист 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	Ревизия Д 50	ГОСТ 22689.15-89			шт	2	0,124	
7	Тройник прямой 100х100	ГОСТ 22689.10-89			шт	23	0,48	
8	Тройник прямой 100х50	ГОСТ 22689.10-89			шт	14	0,28	
9	Тройник прямой 50х50	ГОСТ 22689.10-89			шт	12	0,086	
10	Тройник косой 45° 100х100	ГОСТ 22689.10-89			шт	1		
11	Крестовина косая 45° двухплоскостная 100х100	ГОСТ 22689.11-89			шт	1		
12	Крестовина косая 45° 100х100х50	ГОСТ 22689.11-89			шт	1		
13	Патрубок переходной 100х50	ГОСТ 22689.2-89			шт	4		
14	Отвод 135° Д 100	ГОСТ 22689.9-89			шт	4	0,275	
15	Отвод 135° Д 50	ГОСТ 22689.9-89			шт	1	0,056	
16	Отвод 90° Д 100	ГОСТ 22689.9-89			шт	11	0,35	
17	Отвод 90° Д 50	ГОСТ 22689.9-89			шт	15	0,07	
	Санитарно-техническое оборудование							
1	Умывальник керамический с смесителем и				компл.	11		
	сифоном бутылочным пластмассовым							
2	Умывальник керамический с локтевым смесителем и				компл.	1		
	сифоном бутылочным пластмассовым							
3	Унитаз керамический с косым выпуском				компл.	10		
	низкорасположенным смывным бачком							
4	Гибкая подводка для унитаза				шт	10		
5	Трап чугунный эмалированный Д 100 с косым выпуском	ТК-100	ГОСТ 1811-97		шт	3		
6	Поддон душевой эмалированный мелкий со смесителем	ПДСм-800	ГОСТ 23695-94		компл.	13		
	с гибким душевым шлангом с сеткой и							
	с сифоном пластмассовым							
7	Полотенцесушитель никелированный Ø32, L=0,5м				шт	7		

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Привязан 07-2020-ВК

Привязал Ахимов

Инв.N°

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

1114 - 1 - ВК.С

Лист 5