ТОО"Бакпроект"
Государственная лицензия № 17017082

Рабочий проект

"Строительство оздоровительно-физкультурного центра в селе Камысты, Камыстинского района, Костанайской области"

ТОМ II
Рабочие чертежи

Шифр проекта №-54
Альбом 5 Водопровод и канализация

Тараз 2024 г.

ТОО"Бакпроект"
Государственная лицензия № 17017082

Рабочий проект

"Строительство оздоровительно-физкультурного центра в селе Камысты, Камыстинского района, Костанайской области"

ТОМ II
Рабочие чертежи

Альбом -5 Водопровод и канализация

Директор ТОО "Бак проект" _____ Мусаев Ж.К.

Главный инженер проекта _____ Туганбаев Р.А.

Тараз 2024 г.

Общие данные

Проект выполнен в соответствии с заданием на проектирование и в соответствии с действующими нормами и правилами СН РК 4.01-41-2006* "Внутренний водопровод и канализация зданий", Технических условии выданных ТОО "Камысты" от 08.02.24г.

Монтаж систем производить согласно СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы", СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб" и СН РК 3.02-23-2005 "Инструкция по проектированию закрытых спортивных залов".

Строительный объем здания составил 12 661,58 м3.

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф3.6.

Гарантийный напор согласно технических условии - 2,2 мПа.

Внутренний водопровод

Подключение проектируемого здания согласно ТУ типовые от 08.01.2024г. ТОО "Камысты" предусмотрена к существующим городским сетям, диаметром 110мм. В здании запроектирована объединенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода. Внутреннее пожаротушение осуществляется от пожарных кранов расход воды-1х2,5л/с. Магистрали и стояки водопровода до пожарных кранов запроектированы из стальных водогазопроводных труб Ду=50мм по ГОСТ 3262-75*. На ответвлениях от магистрали на хозяйственно-питьевое водоснабжение устанавливаются латунные краны Valtec, далее сеть водопровода запроектирована из полипропиленовых труб Д=40-20. Для учета холодной воды устанавливается водомерный узел со счетчиком Actaris Cyble RF Ø40 с радиомодулемкласс точности "С".

Горячее водоснабжение осуществляется от проточного электроводонагревателя ЭПВН-7,5, ЭПВН-21 . Магистрали системы Т3 выполнены из полипропиленовых труб PN25 Д=40-32мм, стояки и подводки к приборам из полипропиленовых труб PN20 Д=20-25мм.

Внутренняя канализация.

Система канализации бытовая. Канализационные стоки отводятся в дворовую сеть канализации. Сети внутренней канализации монтируются из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89.

После выполнения монтажа системы водоснабжения обеспечить проведение дезинфекции системы водооснабжения, с последующим лабороторным контролем качества и безопасности воды. Доставку воды производить специализированным автотранспортом. безопасность и качество воды должны соответствовать требованиям Приказу Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015г. №209 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов".

Проект является объектом авторских прав и охраняется Гражданским кодексом РК и Законом РК "Об овторских и смежных правах". Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта _____ Туганбаев Р.А.

Согласовано								
ГИП	Туганбаев Р.	8/24	Отдел ПС	Ергибаев К.Д.	8/24			
Н.контроль	Туганбаев Р.	8/24	Отдел ЭС	Ергибаев К.Д.	8/24			
Отдел ОВ	Койшыбаева	8/24						
Согласовано								
Взам. инв.№								
Подп. и дата								
Инв. № подл.								

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	54-ВК			
						"Строительство оздоровительно-физкультурного центра в селе Камысты, Камыстинского района, Костанайской области"			
						Оздоровительно-физкультурный центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Туганбаев Р.А.			02.24		РП	1	
исп.		Шамрат Т			02.24	Общие данные (начало)	ТОО "Бак проект"		
Н.контроль		Бакытбек Г			02.24				

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 2.492-1	Типовые конструкции и детали зданий и сооружений.	
	Вводы водопровода, водомерные узлы.	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры	
Выпуск 4	для сетей и сооружений водопровода и канализации	
Серия 4.900-9	УД трубопроводов из пластмассовых труб для систем	
	водоснабжения и канализации.	
	Крепление пластмассовых трубопроводов.	
Серия 4.900-9	Типовые УД. Детали крепления санприборов и	
	трубопроводов.	
	Прилагаемые документы	
ВК.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Листов 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	1-й этаж. План систем В1, Т3, К1.	
4	2-й этаж. План систем В1, Т3, К1.	
5	Схемы систем В1, Т3, К1.	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м вод.ст.	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с		
Водопровод В1	22	4,084	0,967	0,680	1х2,5		
Водопровод Т3		2,428	0,557	0,427			
Канализация К1		4,084	0,967	2,710			

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Туганбаев Р.А.			02.24
исп.		Шамрат Т			02.24
Н.контроль		Бакытбек Г			02.24

54-ВК

"Строительство оздоровительно-физкультурного центра в селе Камысты, Камыстинского района, Костанайской области"

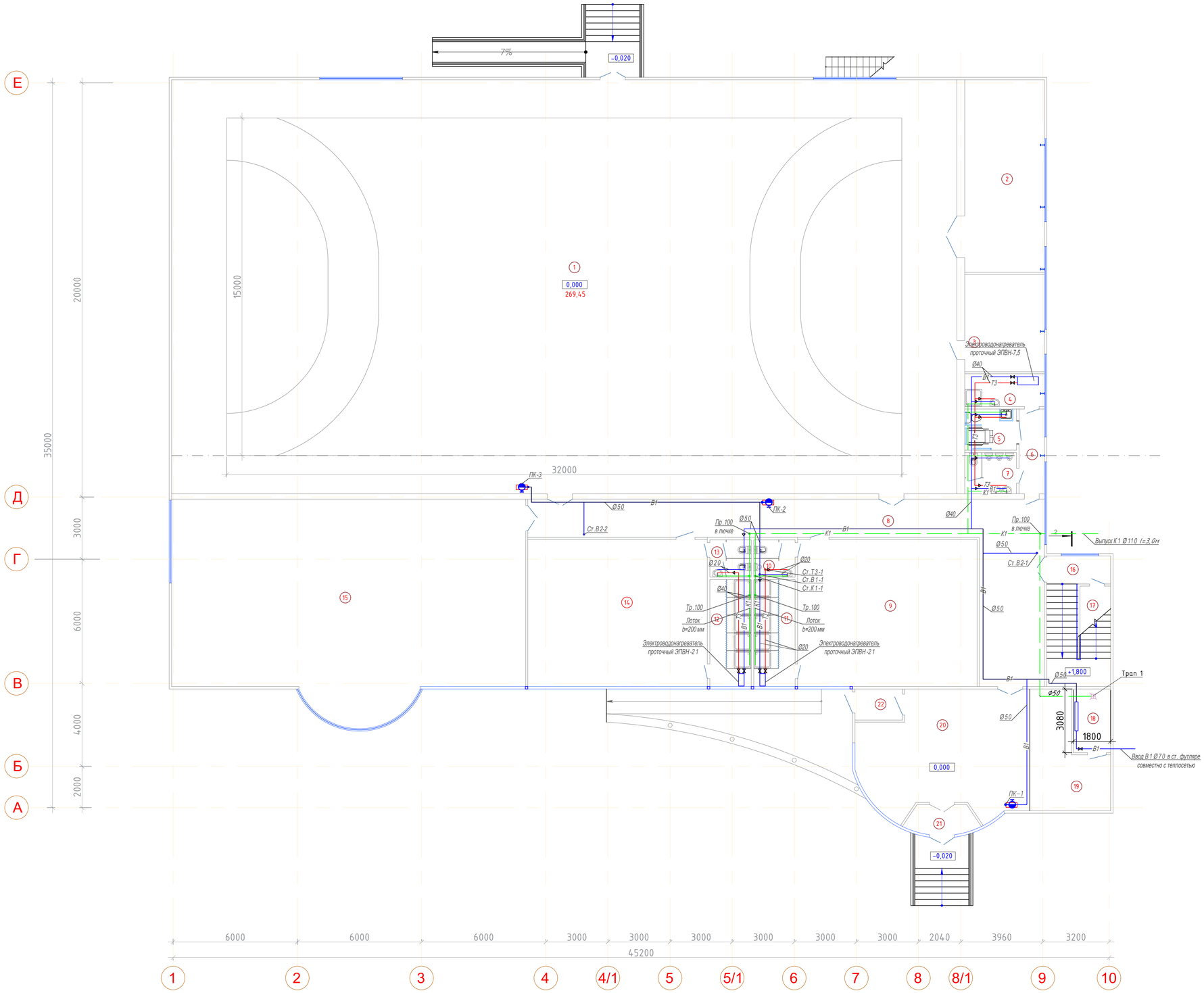
Оздоровительно-физкультурный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

ТОО "Бак проект"

План водопровода и канализации на отм. 0,000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Спортзал	756,12	
2	Комната спортивного инвентаря	35,21	
3	Тренерская	17,71	
4	Помещение уборочного инвентаря	5,85	
5	Санузел для МГН	4,79	
6	Коридор	4,80	
7	Санузел для сотруд.	4,79	
8	Коридор	67,42	
9	Раздевалка мужская	60,92	
10	Санузел	3,44	
11	Душевая	10,03	
12	Душевая	10,03	
13	Санузел	3,44	
14	Раздевалка женская	60,92	
15	Тренажерный зал	162,47	
16	Лестничная клетка	13,27	
17	Электрощитовая	4,98	
18	Тепловой узел	5,35	
19	Гардероб	13,58	
20	Вестибюль	47,22	
21	Тамбур	4,24	
22	Тамбур	3,29	
	ИТОГО:	1299,87	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Туганбаев Р.А.			07.24
Исп.		Байтемирова			07.24
Н.контроль		Бакытбек Г.			07.24

Том 2. Альбом-2 -ВК

"Строительство оздоровительно-физкультурного центра в селе Камысты, Камыстинского района, Костанайской области"

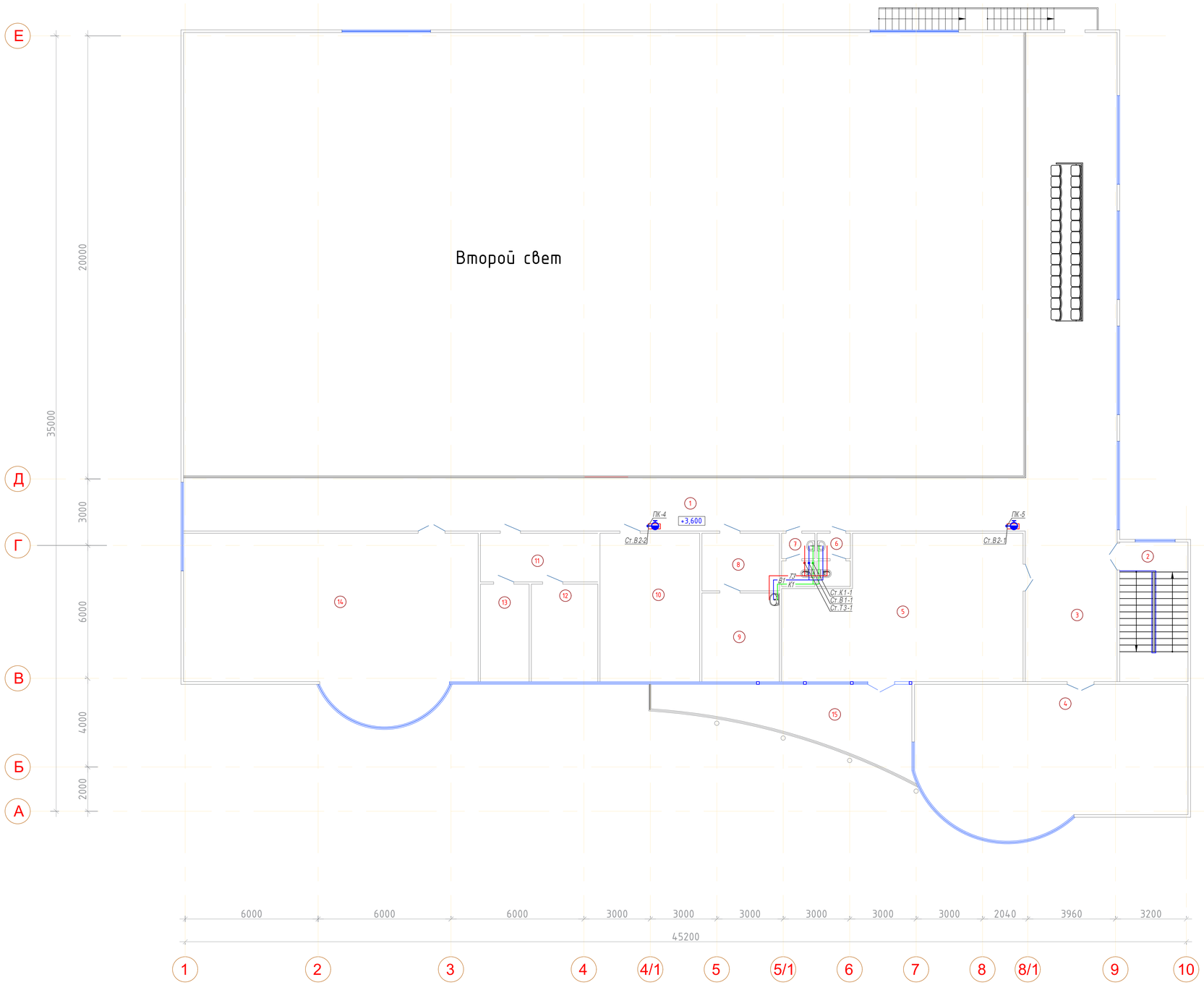
Оздоровительно-физкультурный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

1-й этаж. План систем В1, Т3, К1.

ТОО "Бак проект"

План водопровода и канализации на отм. +3,600

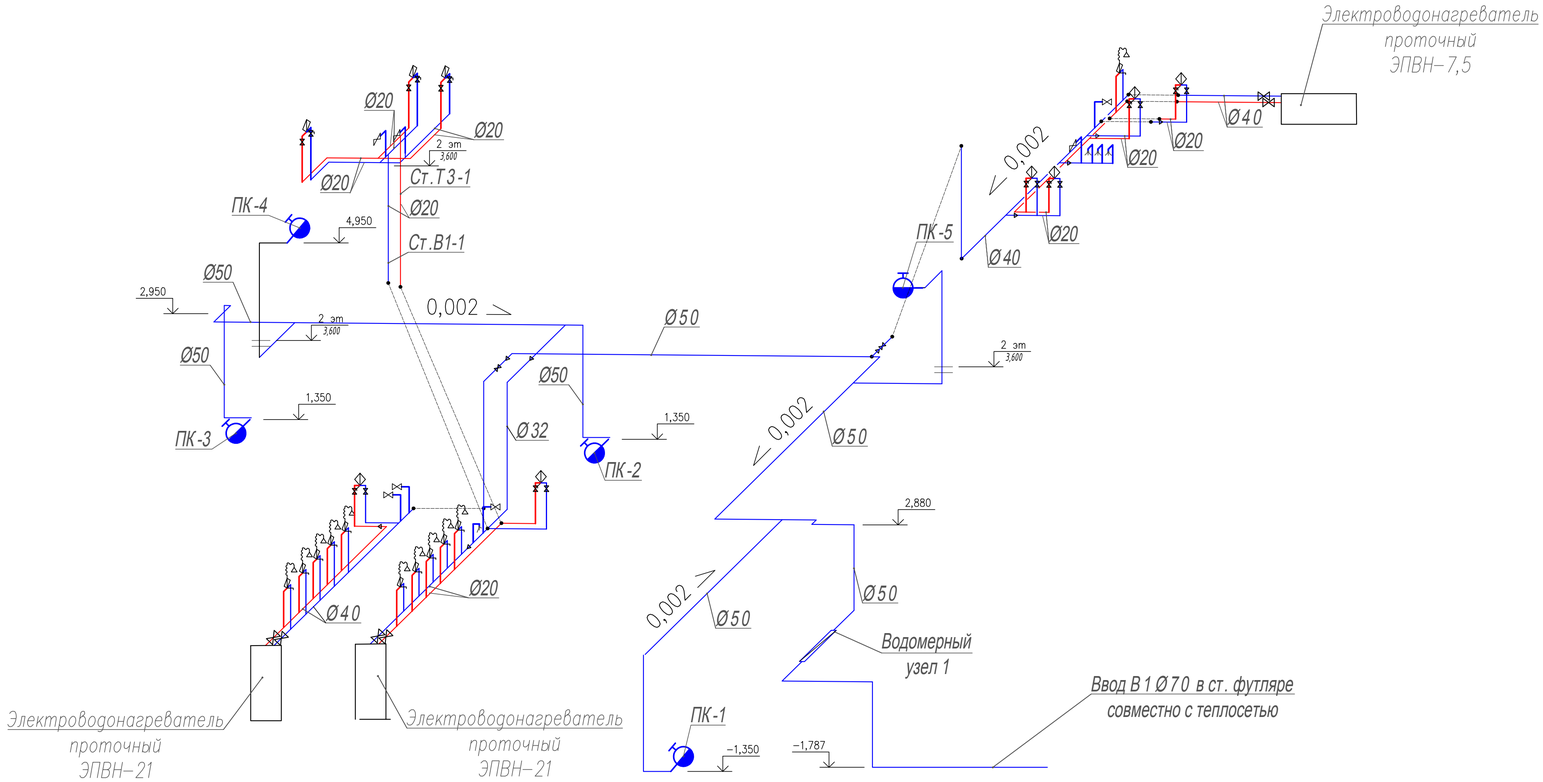


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

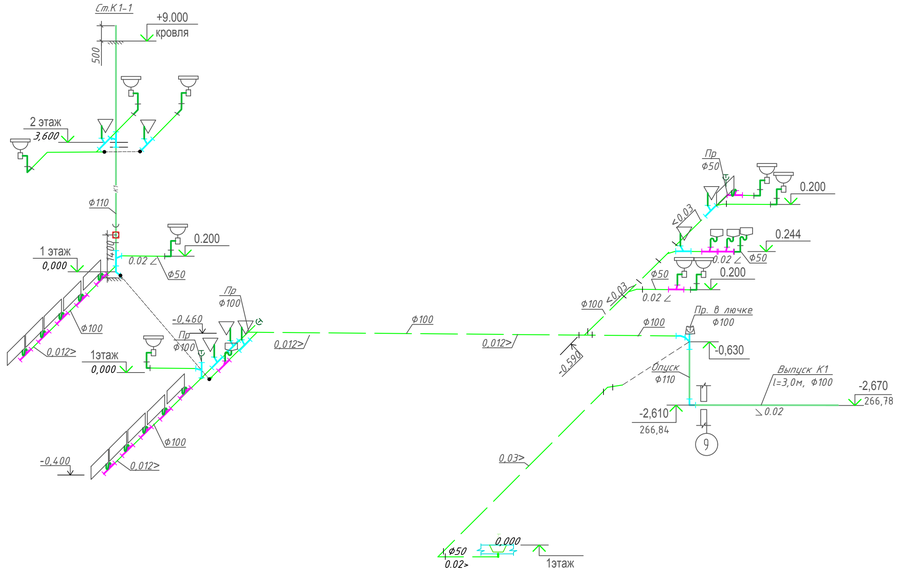
Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-ще-ния
1	Зрительная зона	187,22	
2	Лестничная клетка	19,03	
3	Холл	27,74	
4	Зал настольного тенниса	75,86	
5	Комната отдыха персонала	64,32	
6	Санузел женский	3,33	
7	Санузел мужской	3,33	
8	Приемная	8,85	
9	Медицинский кабинет	13,70	
10	Методический кабинет	29,70	
11	Приемная	11,36	
12	Кабинет администрации	12,90	
13	Кабинет завхоза	9,41	
14	Фитнес-зал	97,08	
15	Балкон	28,65	
	ИТОГО:	592,48	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Том 2. Альбом-2			-ВК
						"Строительство оздоровительно-физкультурного центра в селе Камысты, Камыстинского района, Костанайской области"			
						Оздоровительно-физкультурный центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП			Туганбаев Р.А.		07.24		РП	4	
Исп.			Байтемирова		07.24	2-й этаж. План систем В1, Т3, К1.	ТОО "Бак проект"		
Н.контроль			Бакытбек Г.		07.24				

В1, Т3

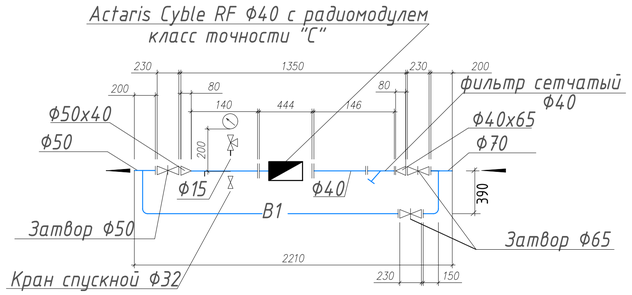


К1



УЗЕЛ 1

Водомерный узел



						Том 2. Альбом-2			-ВК
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	"Строительство оздоровительно-физкультурного центра в селе Камысты, Камыстинского района, Костанайской области"			
						Оздоровительно-физкультурный центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Туганбаев Р.А.			01.24		РП	5	
Исп.		Байтемирова			01.24	Схема системы В1, Т3, К1	ТОО "Бак проект"		
Н.контроль		Бакытбек Г.			01.24				

	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса 1 единицы, кг	Примечание
	Хозяйственно-питьевой водопровод -В1-							
1	Труба стальная водо-газопроводная оцинкованная Ц-Р-60х3,5	ГОСТ 3262-75	241-101-0406		м	45,00		
2	Кран шаровые латунный полнопроходные В-В (F-F) 1 1/4" VALTEC		VT.214		шт	1		
3	Кран шаровые латунный полнопроходные В-В (F-F) 1 " VALTEC		VT.214		шт	2		
4	Задвижка клиновая латунная 2" VALTEC		H.012		шт	2		
5	Трубы полипропиленовые Д=40х3,7 мм PN 10	ГОСТ 32415-2013	241-205-2304		м	14,00		
6	Трубы полипропиленовые Д=25х3,5 мм PN 10	ГОСТ 32415-2013	241-205-2302		м	12,00		
7	Трубы полипропиленовые Д=20х2,8 мм PN 10	ГОСТ 32415-2013	241-205-2301		м	27,00		
8	Кран шаровый из полипропилена Д=40 мм				шт	1		
9	Кран шаровый из полипропилена Д=25 мм				шт	2		
10	Кран шаровый из полипропилена Д=20 мм				шт	19		
11	Гибкая подводка				шт	18		
12	Кран поливочный	ГОСТ 25809-2019			шт	1		
13	Кран писсуарный типа Кр-Н-П	ГОСТ 19681-33			шт	4		
14	Кран смыва для напольных чаш				шт	7		
15	Счетчик Actaris Cyble RF Ш40 с радиомодулем класс точности "С"	ГОСТ 6019-83	244-301-0600		шт	1		
16	Манометр общего назначения ОБМ-100	ГОСТ 2405-88	245-701-0100		шт	1		
17	Кран трех ходовой Д=15мм 14М1-00-00		242-207-3704		шт	1		
18	Вентиль муфтовый Д=32мм	марка 15ч 8р2	245-505-0101		шт	1		
19	Фильтр осадочный FS -3 G 2"	ГОСТ Р 58810—2020	519-403-0100		шт	1		
20	Фильтр осадочный FS -3 G 2"	ГОСТ Р 58810—2020	519-403-0100		шт	1		
21	Задвижка клиновая фланцевая с ответными фланцами DN65 PN=16	ГОСТ 5762-2002	242-101-1502		шт	3		
22	Отвод 90 стальной d 70-70	ГОСТ 17375-2001	241-112-0205		шт.	2		

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

Юсупжанов

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Туганбаев Р.А.			01.24
Исп.		Байтемирова			01.24
Н.контроль		Бакытбек Г.			01.24

Том 2. Альбом-2 -ВК.СО

"Строительство оздоровительно-физкультурного центра в селе Камысты, Камыстинского района, Костанайской области"

Оздоровительно-физкультурный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "Бак проект"

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
23	Переход стальной d 70х40	ГОСТ 17376-2001	241-114-0120		шт.	2		
	Пожарный кран Ш50, в комплекте:				компл.	5		
в комп. 1.1	Вентиль запорный муфтовый	1Б1р			шт	1		
1.2	Головка соединительная муфовая Ш50	ГМ-50	244-401-0100		шт	1		
1.3	Рукав пожарный l=20,0 м Ш50	ГОСТ 472-75*	244-402-0100		шт	1		
1.4	Ствол ручной для внутренних пожарных кранов	РС-50-01	244-403-0100		шт	1		
1.5	Головка соединительная рукавная	ГР-50	244-401-0100		шт	2		
1.6	Огнетушитель	ОП-10	248-305-0100		шт	2		
24	Трубчатая изоляция Ш50 х 13	СТ РК 3364-2019	234-303-0315		м	45,0		
	Горячий водопровод Т3							
26	Трубы полипропиленовые Д=40х3,7 мм PN 25	PP-ALUX			м	7,50		
27	Трубы полипропиленовые Д=32х6,0 мм PN 25	PP-ALUX			м	16,00		
28	Трубы полипропиленовые Д=25х2,3 мм PN 20	PPRC			м	11,00		
29	Трубы полипропиленовые Д=20х1,9 мм PN 20	PPRC			м	22,00		
30	Кран шаровый из полипропилена Д=40 мм	PPRC			шт	1		
31	Кран шаровый из полипропилена Д=25 мм	PPRC			шт	2		
32	Кран шаровый из полипропилена Д=20 мм	PPRC			шт	16		
33	Кран поливочный				шт	1		
34	Смеситель для умывальника См-УмДЦБА	ГОСТ 25809-96			шт	10		
35	Смеситель для душа с душевой сеткой на гибком шланге См-ДшДРНШл	ГОСТ 25809-96			шт	11		
36	Гибкая подводка				шт	10		
36	Электроводонагреватель проточный ЭПВН-9,45				шт	1		
36	Электроводонагреватель проточный ЭПВН-21				шт	2		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Юсупжанов

Инв. N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Канализация бытовая К1							
1	Труба полиэтиленовая Д=100мм	ГОСТ 22689-89	241-203-0407		м	46,00		
2	Труба полиэтиленовая Д=50мм	ГОСТ 22689-89	241-203-0401		м	15,00		
3	Колено полиэтиленовое Д=100мм	ГОСТ 22689-89	241-208-3500		шт	8		
4	Колено полиэтиленовое Д=50мм	ГОСТ 22689-89	241-208-3600		шт	9		
5	Тройник полиэтиленовый Д=100мм	ГОСТ 22689-89	241-209-3501		шт	19		
6	Тройник полиэтиленовый Д=100х50мм	ГОСТ 22689-89	241-209-3702		шт	3		
7	Тройник полиэтиленовый Д=50мм	ГОСТ 22689-89	241-209-3504		шт	6		
8	Переход полиэтиленовый 100х50мм	ГОСТ 22689-89	241-209-3600		шт	2		
9	Прочистка полиэтиленовая Д= 100мм	ГОСТ 22689-89	241-213-0701		шт	3		
10	Прочистка полиэтиленовая Д= 50мм	ГОСТ 22689-89	241-213-0704		шт	2		
11	Ревизия полиэтиленовая Д=100мм	ГОСТ 22689-89	241-220-0204		шт	4		
12	Трап полиэтиленовый Д=100мм	ГОСТ 22689-89	241-208-3600		шт	2		
13	Трап чугунный эмалированный ТВ-100	ГОСТ 1811-97	244-104-0311		шт.	1		
	Оборудование							
14	Умывальник керамический полукруглый сифон пластмассовый с выпуском	ГОСТ30493-96	244-104-0104		шт	8		
15	Унитаз напольный керамический	ГОСТ30493-96	244-104-0301		кт	6		
16	Унитаз керамический с цельнолитой полочкой и косым выпуском и смывным	ГОСТ30493-96	244-101-0300		кт	1		
17	бачком с непосредственным присоединением к унитазу							
18	Слив для унитаза		244-104-0101		шт	7		
19	Сиденье	ГОСТ 15062-83	244-104-0201		шт	7		
20	Писсуар настенный	ГОСТ30493-96	244-101-0901		шт	4		
21	Поддон душевой чугунный эмалированный ПДЧма800 с сифоном СПрППМ и выпуском	ГОСТ30493-96	244-102-0700		кт	11		
22	Умывальник керамический с локтевым бесконтактным краном,	ГОСТ30493-96	244-101-0100		шт	1		пом.9 мед.кабинет
23	сифон пластмассовый с выпуском							
24	Пьедестал для умывальника		244-104-0101		шт	9		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Юсупжанов

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

ВК.СО

Лист 3

Формат А3