Генпроектировщик ТОО "КазахЭнергоПром", лицензия №13019085 от 03.01.2018 г.

Субпроектировщик ТОО "Компания Алем", лицензия №24033510 от 21.11.2024 г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Реконструкция стадиона "Мунайшы", расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Ауэзова, 28А

Том 3

Альбом 15

Водопровод канализация. 2023-227-ВК2

Павлодар 2024

Генпроектировщик ТОО "КазахЭнергоПром", лицензия №13019085 от 03.01.2018 г.

Субпроектировщик ТОО "Компания Алем", лицензия №24033510 от 21.11.2024 г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Реконструкция стадиона "Мунайшы", расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Ауэзова, 28А

Том 3

Альбом 15

Водопровод канализация. 2023-227-ВК2

Заказчик: ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области"

Директор ТОО "КазахЭнергоПром" Рамазанов А.Ж. _____
ГИП ТОО "КазахЭнергоПром" Ахметов А.Т. _____

Директор ТОО "Компания Алем" Кабидуллин Н.Д. _____

Павлодар 2024

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм.0,000. Системы В1, В2, Т3, Т4, К1, К3	
4	План на отм.0,000. Системы К1, К3 ниже отм.0,000	
5	План на отм.4,300. Системы К1, К3	
6	Схема системы В1	
7	Схема системы В2	
8	Схема систем Т3, Т4	
9	Схемы систем К1, К3	
10	Установка в шкафу пожарного крана	
11	Установка полотенцесушителя	
12	Прочистка в приямке (лючке)	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 3.900-9	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов санитарно-технических систем	
Серия 4.900-9	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
2023-227-ВК2.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

ДАННЫЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ

N потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление										Водоотведение								Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание
				Требования к качеству воды	Расчетное давление на вводе, м в.с.	Режим водопотребления	Расход воды на одного потр., в л/сут	на производственные нужды			на хозяйственно-питьевые нужды			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	в бытовую канализацию			в производственную канализацию (К3)				
								м3/сут	м3/ч	л/с	м3/сут	м3/ч	л/с			м3/сут	м3/ч	л/с	м3/сут	м3/ч	л/с		
	буфет		4	питьев.	36	непрерывный		24,42	2,39	2,38									24,42	2,39	3,08		

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРЕХ ТРИБУН

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 В1	36,0 / 37,0	82,45	14,32	5,62	8,22		хоз.пит / пожар
в том числе							
холодной воды В1		46,00	8,76	3,55			
горячей воды Т3		36,44	5,82	2,57			
Канализация К1		82,45	14,32	7,22			

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВОСТОЧНОЙ ТРИБУНЫ

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 В1	36,0 / 37,0	46,31	10.07	4.28	6,88		хоз.пит / пожар
в том числе							
холодной воды В1		27,67	6.45	2.83			
горячей воды Т3		18,64	3.49	1.86			
Канализация К1		46,31	10.07	5.88			

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВОСТОЧНОЙ ТРИБУНЫ ХОЗ.БЫТОВЫЕ НУЖДЫ

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 В1	36,0 / 37,0	21,89	3,12	1,65	4,25		хоз.пит / пожар
в том числе							
холодной воды В1		11,39	1,77	1,00			
горячей воды Т3		10,50	1,41	0,88			
Канализация К1		21,89	3,12	3,25			

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

Главный инженер проекта Ахметов

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
ГИП		Ахметов			07.24
Разраб.		Киселева			07.24

2023-227-ВК2

Реконструкция стадиона "Мунайшы", расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Ауэзова, 28А

Восточная трибуна

Стадия	Лист	Листов
РП	1	18

Общие данные (начало)

ТОО "КазахЭнергоПром" лицензия №13019085 от 03.01.2018 г.
ТОО "Компания Алем", лицензия №24033510 от 21.11.2024 г.

Согласовано

Раздел ТХ	Гордеева	Раздел ЭЛ	Шахаев
Раздел ГП	Аббарахманова	Раздел АР	Матвиенко
Раздел ОВ	Иванов	Раздел КР	Щукин
Раздел СС	Легкий		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Проект внутренних систем водоснабжения и канализации выполнен на основании задания на проектирование, техусловий №109-24 от 19.03.24, №143-20 от 21.05 24, выданных КГП "Атырау облысы Су Арнасы", архитектурно-строительных чертежей, технологического задания и в соответствии с СП РК 4.01-101-2012, СН РК 4.01-01-2011, СН РК 4.01-05-2002, СП РК 4.01-02-2013, СН РК 4.01-102-2013.

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

На стадионе расположено три трибуны. Хоз.питьевое и противопожарное водоснабжение предусмотрено общими системами для всех трех зданий. Переходы между трибунами см. в разделе НВК.

Хоз-питьевое водоснабжение предусматривается от сетей водопровода микрорайона. Располагаемый напор в точке подключения 0,10 МПа. Ввод выполнен в восточную трибуну. Далее система хоз-питьевого водопровода переходит в северную трибуну и далее в западную. Для учета расхода воды на вводе в восточную трибуну установлен водомерный узел со счетчиком с возможностью дистанционной передачи данных. В связи с тем, что располагаемого напора на вводе недостаточно в восточной трибуне запроектирована насосная станция хоз.питьевого назначения (общая для всех трех зданий), тип GWFK20/V-24-08-0418.1.2, производство ТОО "Vector 7" (Казахстан). В комплекте с насосами Xylem Lowara (Италия), рамой, шкафом управления, напорным и всасывающим коллекторами, расширительным баком и запорной арматурой. Q=20,23 $м^3$/ч, H=30 м, (1раб +1рез) P=2x3,0кW.

Магистральный трубопровод системы хозяйственно-питьевого водоснабжения монтировать из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75 с соединением на резьбе с обязательной торцовкой муфт, подводки холодного водоснабжения монтировать из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Магистральные трубопроводы системы хозяйственно-питьевого водоснабжения изолируется гибкой трубчатой изоляцией. Толщина изоляции - 9 мм.

Система противопожарного водопровода запроектирована общей для трех трибун с вводом в западную трибуну. От западной трибуны противопожарный водопровод переходит в северную трибуну и далее в восточную. Дополнительно устанавливаются задвижки на каждом выходе и входе между зданиями. Наружная сети противопожарного водопровода запроектирована кольцевой и подключена к различным участкам городской кольцевой сети (разрабатывается отдельным проектом). На наружной сети, перед вводом будет предусмотрена возможность переключения между линиями на случай аварии. Так как располагаемого напора недостаточно в западной трибуне установлена насосная установка противопожарного назначения.

Расход воды внутреннего пожаротушения восточной трибуны из пожарных кранов принимается согласно СП РК 4.01-101-2012 табл.2 и 3. Расход на пожаротушение для здания со строительным объемом 14467,3м3 составляет 2,6 л/с (1 струя по 2,6л/с). К установке приняты пожарные краны диам.50 с диаметром спрыска 16 и длиной рукава 20м.

Магистральный трубопровод системы противопожарного водоснабжения монтировать из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75 с соединением на резьбе с обязательной торцовкой муфт.

Горячее водоснабжение - централизованное от водонагревателя, расположенного в тепловом узле. Система горячего водоснабжения запроектирована с циркуляцией по магистралям. Прокладка магистральных трубопроводов - под потолком первого этажа. На закольцовке систем Т3, Т4 расположены полотенцесушители. В повышенных точках установлены автоматические воздухоотводчики. Запорная и регулирующая арматура входит в комплект водонагревателя (см. раздел ОВ). Система горячего водоснабжения отдельная для каждой трибуны. Температура горячей воды в местах водоразбора не ниже 50°С, не выше 75 °С.

Магистральный трубопровод систем горячего водоснабжения и циркуляции монтировать из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75 с соединением на резьбе с обязательной торцовкой муфт, подводки системы горячего водоснабжения монтировать из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Магистральные трубопроводы систем горячего водоснабжения и циркуляции изолируется гибкой трубчатой изоляцией. Толщина изоляции - 9 мм.

В помещении насосной расположено оборудование для полива поля. Оборудование поставляется комплектно и состоит из накопительной емкости V-20м3, погружного насоса, трубопроводной арматуры и блока управления. Далее вода по напорному трубопроводу подается к оросителям (см. раздел НВК). Система поливочного водопровода сезонного действия. В холодное время года предусмотрено опорожнение системы и консервирование насосного оборудования. На зимний период предусматривается сброс с оросительной системы, через сбросник, расположенный в помещении насосной станции в приямке. Все оборудование заложено в разделе НВК.

Систему хозяйственно-бытовой канализации монтировать из труб и фасонных частей пластиковых канализационных по ГОСТ 22689-2014. Для ликвидации засоров на сети предусмотрена установка ревизий и прочисток.

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

Для отвода стоков от приборов, установленных в помещении приготовления пищи, предусматривается отдельный выпуск, с отводом стоков через жироуловитель (см. раздел НВК). В жироуловителе Alta аварийные переливы предусмотрены в системе перегородок и переливов внутри устройства. Они позволяют исключить затопление оборудования и разлив стока из жироуловителя даже в случае превышения производительности и больших залповых сбросов. Сантехприборы, расположенные в помещениях приготовления пищи, подключены к сети канализации через воронку для разрыва струи.

В помещении теплового узла и насосной установлены трапы для отвода аварийных стоков и сброса с системы отопления. Сброс предусматривается в сеть хоз-бытовой канализации.

В местах пересечения стен подвала вводами водопровода и выпусками канализации необходимо выполнить герметизацию отверстий. Ввод водопровода в здание выполнить по серии 5.900-2 ТМ.92.00

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.

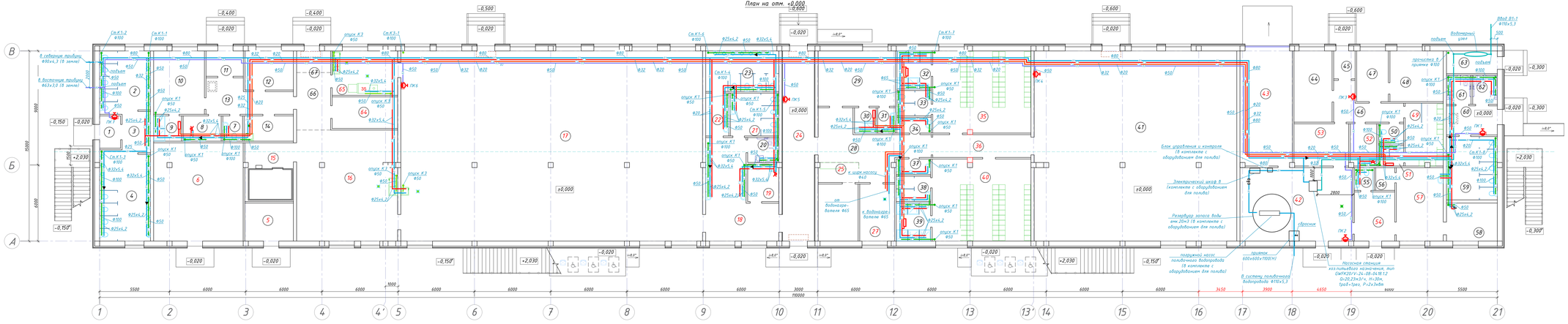
Выполнить промывку и дезинфекцию водопроводных сетей в соответствии с требованиями п.156, 157, 159, СП "Санитарно-эпидемиологических требований .." №209 от 16марта 2015. Промывка и дезинфекция производится специализированной организацией с контролем качества в производственной лаборатории водопользователя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

						2023-227-ВК2			
						Реконструкция стадиона "Мунайшы", расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Ауэзова, 28А			
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата				
ГИП		Ахметов			07.24	Восточная трибуна	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Разраб.		Киселева			07.24	Общие данные (окончание)	ТОО "КазахЭнергоПром" лицензия №13019085 от 03.01.2018 г. ТОО "Компания Алем", лицензия №24033510 от 21.11.2024 г.		

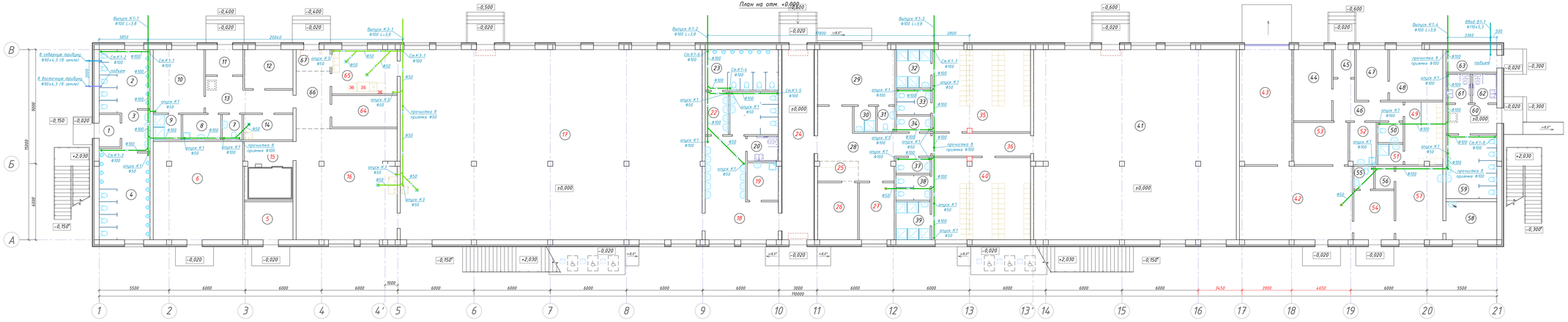


Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	2	3	4
1	Тамбур	4,2	
2	Санузел мужской	19,4	
3	Умывальная	6,3	
4	Санузел мужской	28,1	
5	Электрощитовая	11,4	
6	Техническое помещение	54,5	
7	Санузел	3,1	
8	Помещение уборочного инвентаря	6,0	
9	Душевая	4,4	
10	Комната персонала буфета	20,0	
11	Тамбур	5,8	
12	Кабинет администратора буфета	11,7	
13	Коридор	15,5	
14	Кладовая тары	7,7	
15	Подсобные помещения буфета	17,7	
16	Подсобное помещение буфета	69,0	
17	Буфет готовой продукции на 257 человек с раздаточной	355,7	
18	Вестибюль с раковинами	33,6	
19	Помещение уборочного инвентаря	7,2	
20	Санузел для посетителей с ограниченными возможностями	4,8	
21	Женский санузел	12,9	
22	Умывальная (мужской санузел)	6,1	
23	Мужской санузел	18,4	
24	Центральный проход на стадион	37,5	
25	Стойка администратора	5,0	
26	Вентиляционная камера	14,1	
27	Тепловой узел	12,4	
28	Вестибюль	28,6	
29	Тренерская	26,7	
30	Душевая (тренерская)	3,4	
31	Санузел (тренерская)	2,8	
32	Душевая (мужская раздевалка)	8,1	
33	Санузел (мужская раздевалка)	5,4	
34	Санузел	3,3	
35	Мужская раздевалка	49,9	
36	Коридор	12,9	
37	Санузел	3,3	
38	Санузел (женская раздевалка)	5,4	
39	Душевая (женская раздевалка)	8,1	
40	Женская раздевалка	50,1	
41	Тренажерный зал	238,5	
42	Насосная	51,5	
43	Техническое помещение	37,3	
44	Кабинет инженера	16,8	
45	Тамбур	3,7	
46	Коридор	11,3	
47	Приемная	10,0	
48	Кабинет директора	16,8	
49	Комната персонала	14,7	
50	Санузел	3,2	
51	Душевая	3,2	
52	Помещение уборочного инвентаря	6,9	
53	Комната заведующего хозяйством	14,3	
54	Комната ожидания	12,3	
55	Санузел	2,8	
56	Подсобное помещение	2,7	
57	Кабинет врача	21,4	
58	Процедурный кабинет	12,0	
59	Женский санузел	20,0	
60	Тамбур	9,2	
61	Санузел для МГН	4,4	
62	Санузел для МГН	4,4	
63	Водомерный узел	7,1	
64	Кладовая продуктов	12,8	
65	Мягкие посуды	18,0	
66	Коридор	12,1	
67	Зона загрузки	4,5	

						2023-227-ВК2
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Реконструкция стадиона "Мунайши", расположенного по адресу: Астраханская область, г. Астрахань, ул. М. Аузова, 28А
ГИП		Ахмадов			07.24	Восточная прорубка
						Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Разраб.		Киселева			07.24	План на отм.0,000. Системы В1, В2, Т3, Т4, К1, К3.
						ГБУ "Казань-Экоинструмент" лицензия МП3319005 от 03.11.2018 г. ООО "Компания Алит", лицензия МСК10330 от 21.11.2024 г.

План на отм. +0,000

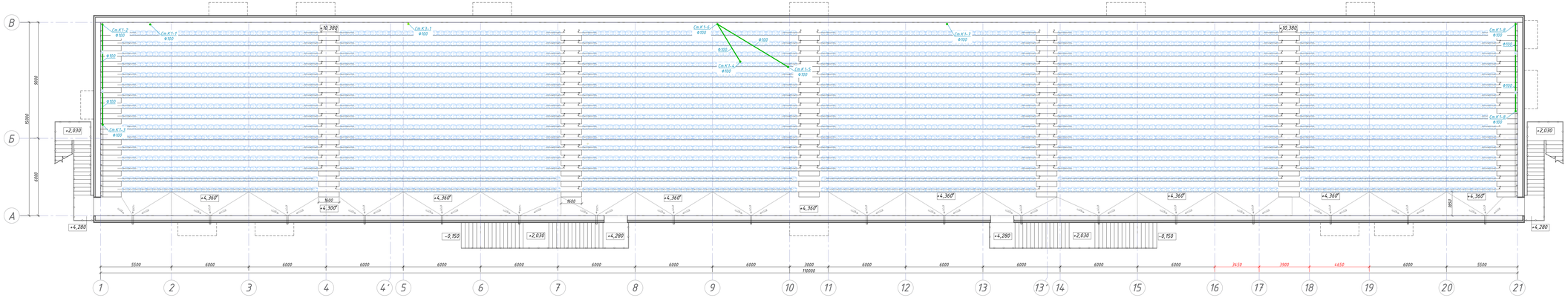


Экспликация помещений

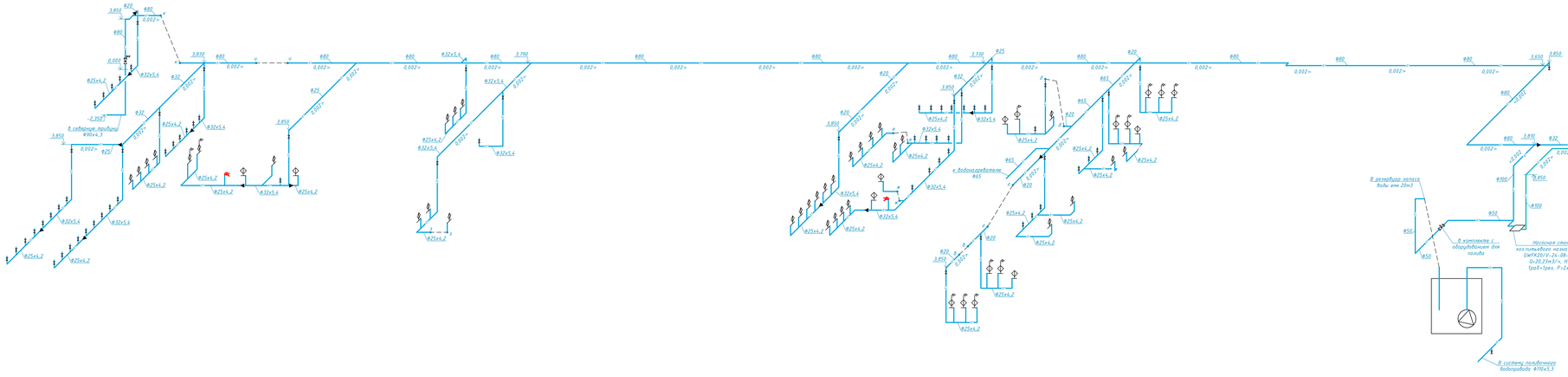
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	2	3	4
1	Тамбур	4,2	
2	Санузел мужской	19,4	
3	Умывальная	6,3	
4	Санузел мужской	28,1	
5	Электрощитовая	11,4	
6	Техническое помещение	54,5	
7	Санузел	3,1	
8	Помещение уборочного инвентаря	6,0	
9	Душевая	4,4	
10	Комната персонала буфета	20,0	
11	Тамбур	5,8	
12	Кабинет администратора буфета	11,7	
13	Коридор	15,5	
14	Кладовая тары	7,7	
15	Подсобное помещение буфета	17,7	
16	Подсобное помещение буфета	69,0	
17	Буфет готовой продукции на 257 человек с раздаточной	355,7	
18	Вестибюль с раковинами	33,6	
19	Помещение уборочного инвентаря	7,2	
20	Санузел для посетителей с ограниченными возможностями	4,8	
21	Женский санузел	12,9	
22	Умывальная (мужской санузел)	6,1	
23	Мужской санузел	18,4	
24	Центральный проход на стадион	37,5	
25	Стойка администратора	5,0	
26	Вентиляционная камера	14,1	
27	Тепловой узел	12,4	
28	Вестибюль	28,6	
29	Тренерская	26,7	
30	Душевая (тренерская)	3,4	
31	Санузел (тренерская)	2,8	
32	Душевая (мужская раздевалка)	8,1	
33	Санузел (мужская раздевалка)	5,4	
34	Санузел	3,3	
35	Мужская раздевалка	49,9	
36	Коридор	12,9	
37	Санузел	3,3	
38	Санузел (женская раздевалка)	5,4	
39	Душевая (женская раздевалка)	8,1	
40	Женская раздевалка	50,1	
41	Тренажерный зал	238,5	
42	Насосная	51,5	
43	Техническое помещение	37,3	
44	Кабинет инженера	16,8	
45	Тамбур	3,7	
46	Коридор	11,3	
47	Приемная	10,0	
48	Кабинет директора	16,8	
49	Комната персонала	14,7	
50	Санузел	3,2	
51	Душевая	3,2	
52	Помещение уборочного инвентаря	6,9	
53	Комната заведующего хозяйством	14,3	
54	Комната ожидания	12,3	
55	Санузел	2,8	
56	Подсобное помещение	2,7	
57	Кабинет врача	21,4	
58	Процедурный кабинет	12,0	
59	Женский санузел	20,0	
60	Тамбур	9,2	
61	Санузел для МГН	4,4	
62	Санузел для МГН	4,4	
63	Водомерный узел	7,1	
64	Кладовая продуктов	12,8	
65	Мягкие посуды	18,0	
66	Коридор	12,1	
67	Зона загрузки	4,5	

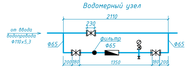
						2023-227-ВК2		
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Реконструкция стадиона "Мунайши", расположенного по адресу: Астраханская область, г. Астрахань, ул. М. Аруазова, 28А		
ГИП		Ахмадов			07.24	Восточная трибуна	Стадия	Лист	Листов
							РП	4	
Разраб.		Киселева			07.24	План на отм 0,000. Системы К1. К3 ниже отм 0,000.	ТОО "Казгидроэфир" лицензия МП2019085 от 03.12.2018 г. ТОО "Каспийский Алмет", лицензия МО-0335П от 25.11.2024 г.	

План на отм. +4,300

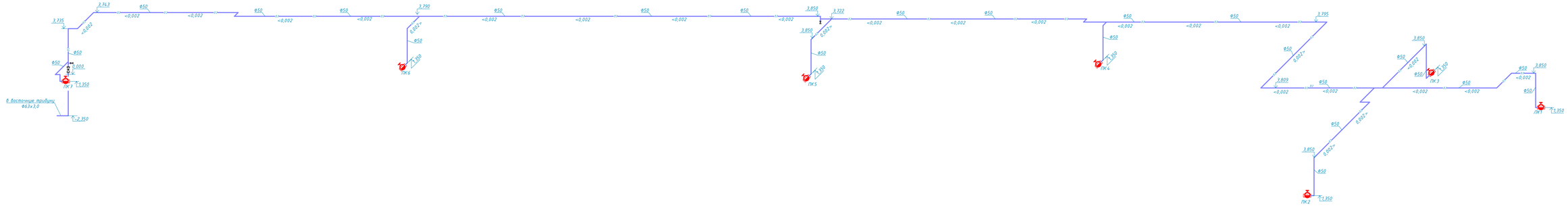


							2023-227-ВК2		
Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подп.	Дата	Реконструкция стадиона "Мунайшы", расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Жумабаева, 28А			
ГИП		Ахметов			07.24	Восточная трибуна	Стадия	Лист	Листов
							РП	5	
Разраб.		Кизелева			07.24	План на отм.4,300. Системы К1 К3	ТОО "Казгипроцветмет" лицензия МГ20190851 от 03.12.2019 г. ТОО "Технолюм Алаш", лицензия МГ21023130 от 27.11.2024 г.		

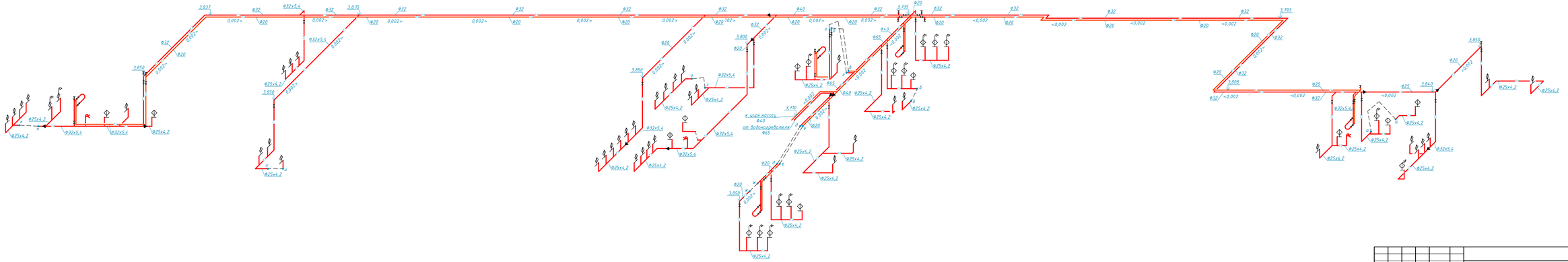




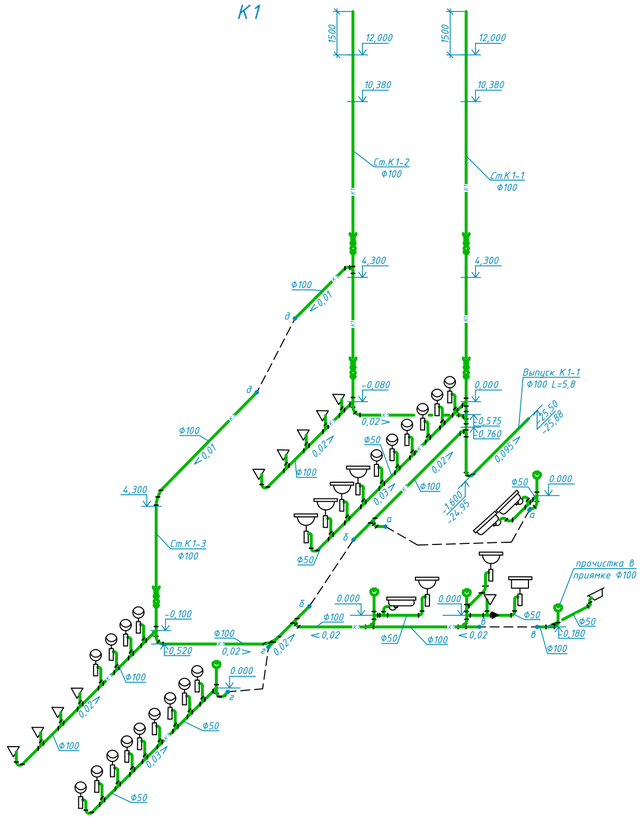
						2023-227-ВК2		
Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подп.	Дата	Реконструкция стадиона "Мунайшы", расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Аузова, 28А		
ГИП			Ахметов		07.24	Восточная трибуна	Стадия	Лист	Листов
							РП	6	
Разраб.			Киселева		07.24	Схема системы В1	ТОО "Казахгидрострой" лицензия №13019985 от 03.012018 г. ТОО "Комфорт Алит", лицензия №14003550 от 21.11.2024 г.		

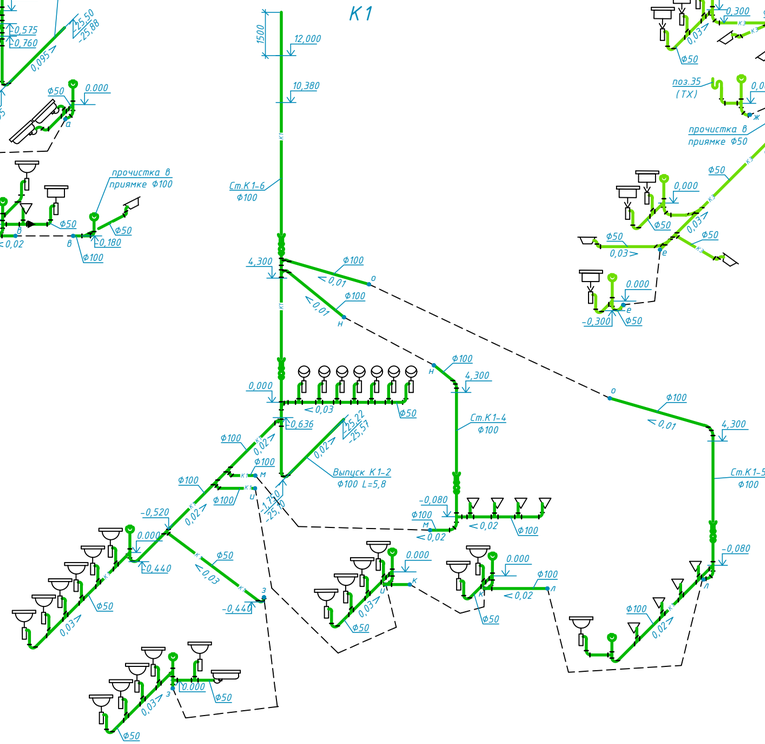


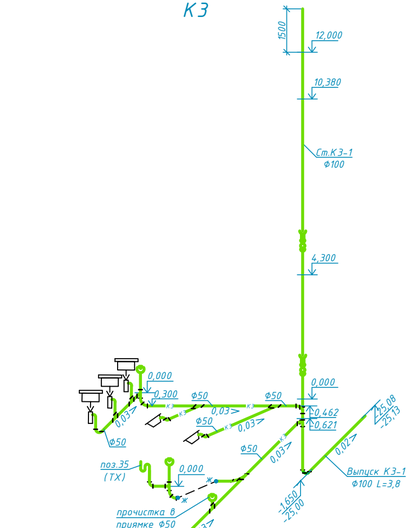
							2023-227-ВК2		
Изм.	Кол.	Лист	N Док	Подп.	Дата	Реконструкция стадиона "Мунайшы", расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Аузезова, 28А			
ГИП			Ахметов		07.24	Восточная трибуна	Стадия	Лист	Листов
							РП	7	
Разраб.			Киселева		07.24	Схема системы В2	ТОО "Казахэнергострой" лицензия №13019085 от 03.01.2018 и ТОО "Контроль Алин", лицензия №24033518 от 21.11.2024 г.		

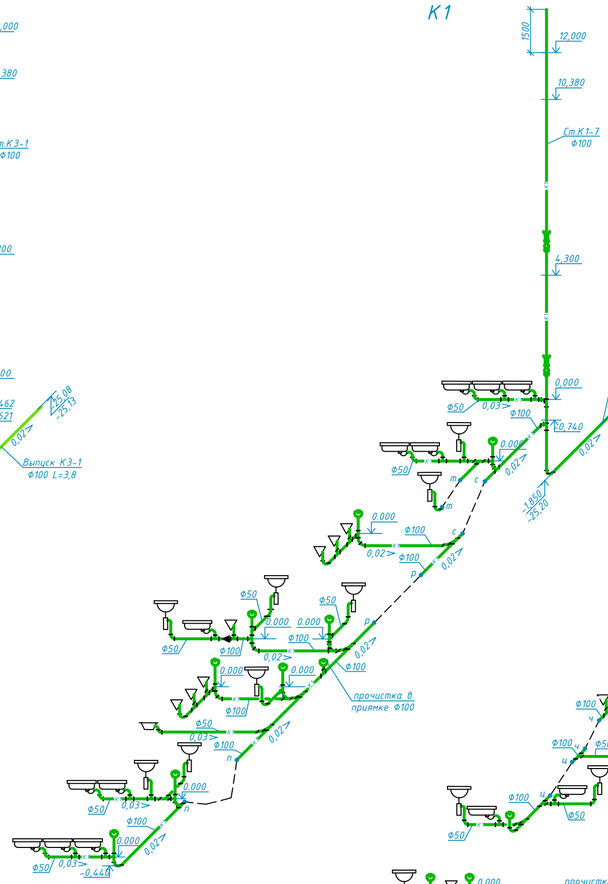


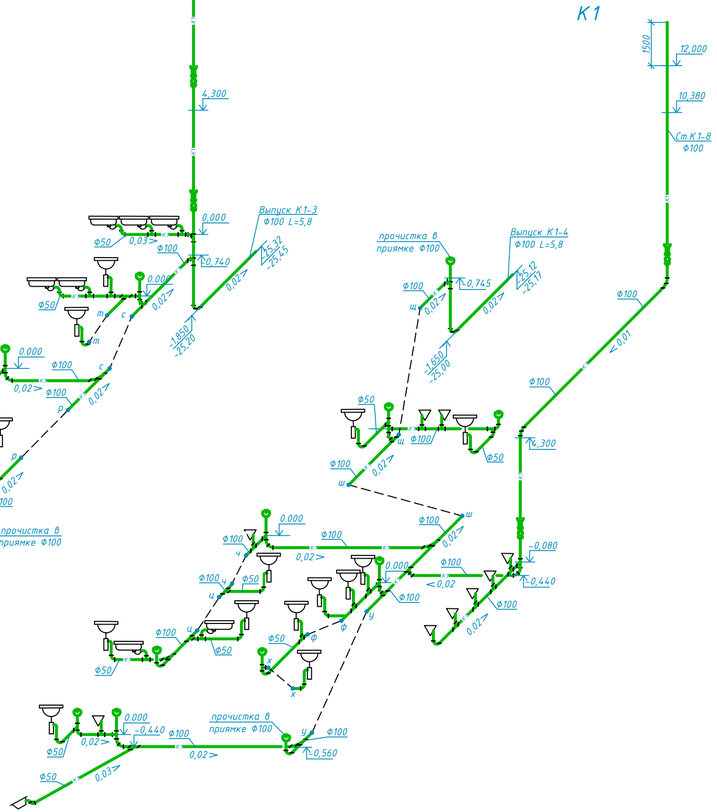
						2023-227-ВК2	
Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подп.	Дата	Реконструкция стадиона "Мунайши", расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Аузезова, 28А	
ГИП		Ахметов			07.24	Восточная трибуна	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Разраб.		Киселева			07.24	Схема систем Т3, Т4	ТОО "Казэнергострой" лицензия №13019085 от 03.01.2018 и ТОО "Кентроил Алан", лицензия №24033518 от 21.11.2024 г.



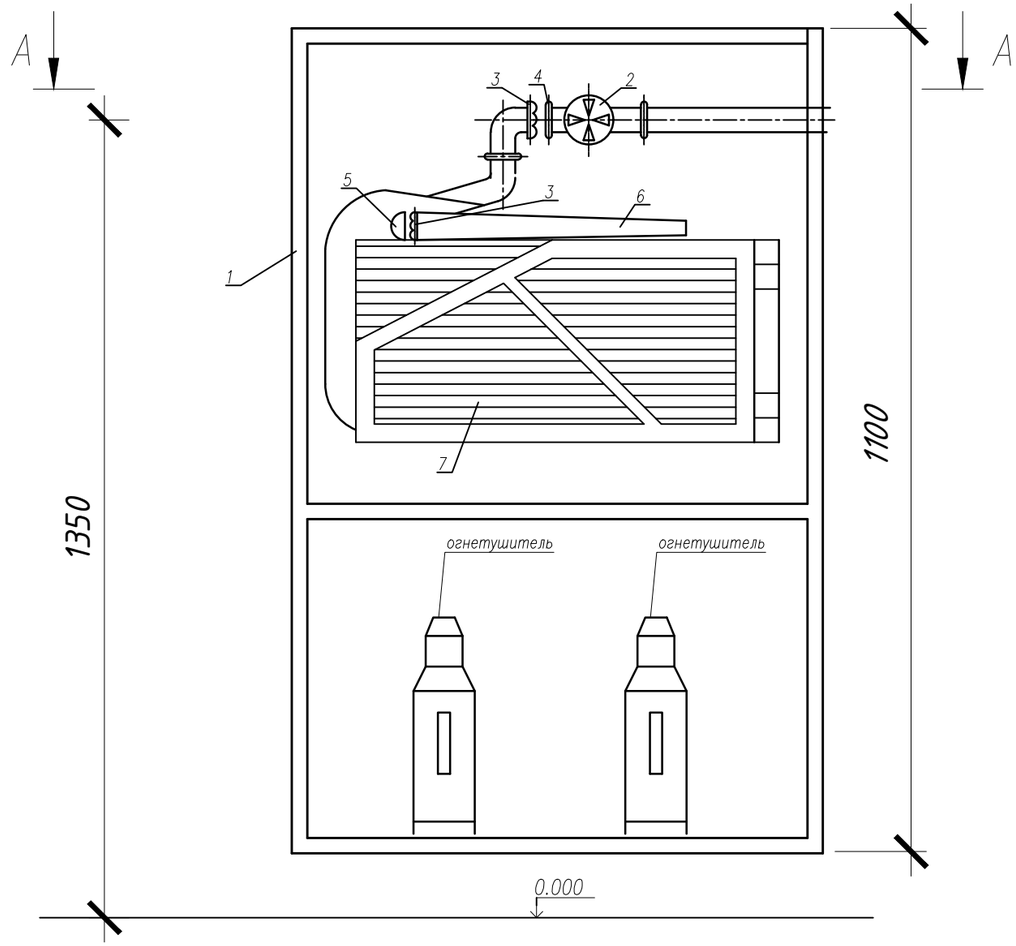


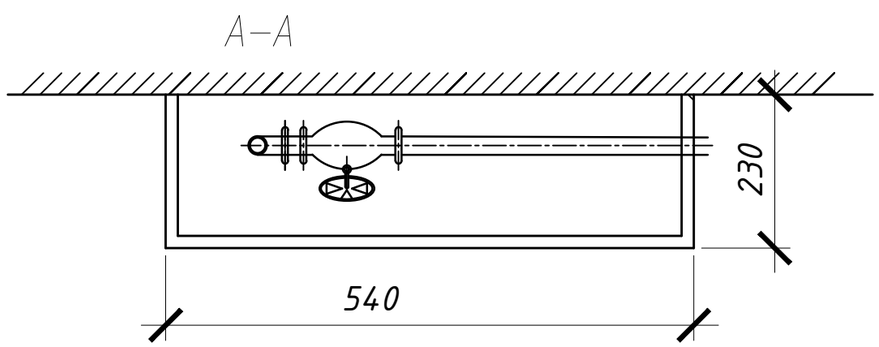






						2023-227-ВК2		
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	Реконструкция стадиона "Мунайшы", расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Ауэзова, 28А		
ГИП		Ахметов			07.24	Восточная трибуна	Стадия: РП	Лист: 9 / Листов:
Разраб.		Киселева			07.24	Схемы систем К1, К3	ТОО "КазэкЭнергоПром" лицензия №13015085 от 03.01.2013 г. ТОО "Компания Алем", лицензия №24033510 от 21.11.2024 г.	





СПЕЦИФИКАЦИЯ

поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.,кг	Примеча-ние
		Пожарный кран Ø50 мм			
1		Шкаф пожарный навесной ШПН-3	1		
		Шкаф пожарный встроенный ШПВ-3	-		
2	ТУ26-07-225-76	Клапан пожарный латунный 1Б1Р Ø50	1		
3	ГОСТ 28352-89Е тип ГР-50	Головка соединительная рукавная Ø50	2	0.38	
4	ГОСТ 28352-89Е тип ГЦ-50	Головка соединительная цапковая Ø50	1	0.28	
5	ГОСТ 28352-89Е тип ГМ-50	Головка соединительная муфтовая Ø50	1		
6	ГОСТ 9923-80Е	Ствол пожарный ручной Ø50	1	1.1	
7	ГОСТ 472-75	ж. Рукав пожарный напорный прорезиненный из синтетических нитей	20		
8	ТУ 22-6151-86	Огнетушитель ОП-8 V=10л	2		

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
ГИП		Ахметов			07.24
Разраб.		Киселева			07.24

2023-227-ВК2

Реконструкция стадиона "Мунайшы", расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Ауэзова, 28А

Восточная трибуна

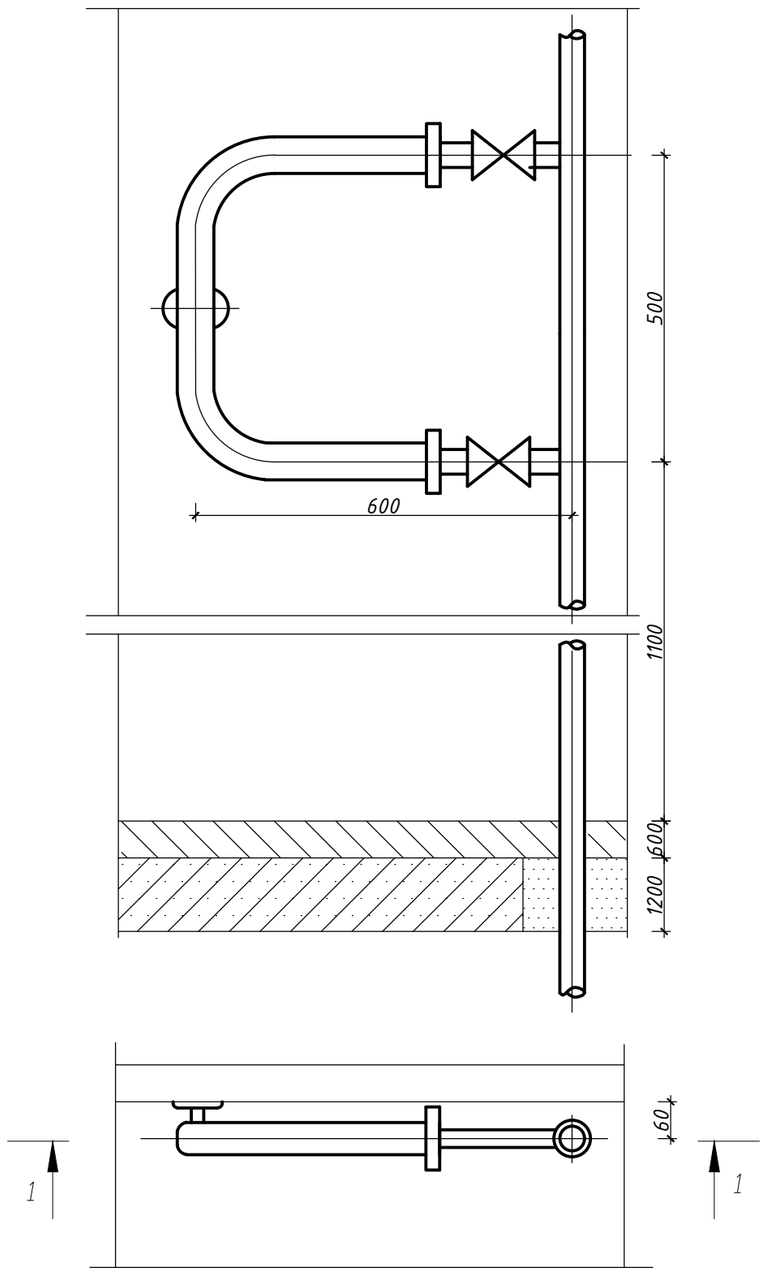
Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Установка в шкафу пожарного крана

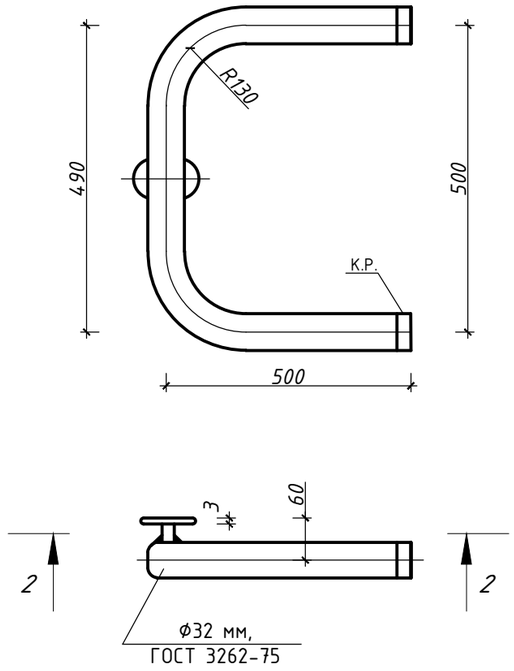
ТОО "КазахЭнергоПром" лицензия №13019085 от 03.01.2018 г.
ТОО "Компания Алем", лицензия №24033510 от 21.11.2024 г.

Установка полотенцесушителя

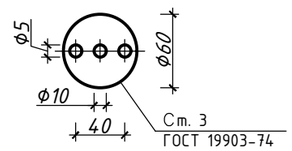
1—1



Полотенцесушитель

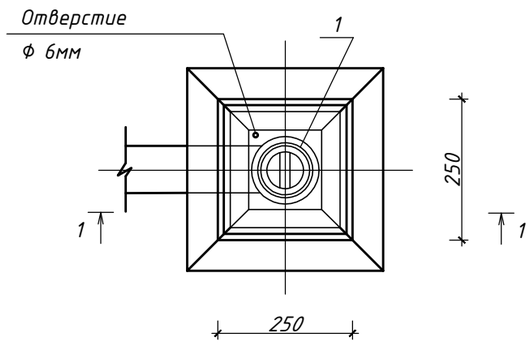


2—2 м 1:5/

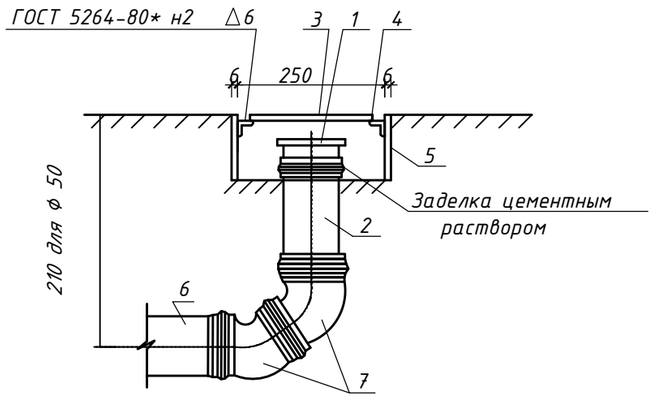


						2023-227-ВК2		
						Реконструкция стадиона "Мунайшы", расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Ауэзова, 28А		
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата			
ГИП		Ахметов			07.24	Восточная трибуна	Стадия	Лист	Листов
							РП	11	
Разраб.		Киселева			07.24	Установка полотенцесушителя	ТОО "КазахЭнергоПром" лицензия №13019085 от 03.01.2018 г. ТОО "Компания Алем", лицензия №24033510 от 21.11.2024 г.		

План



Разрез 1-1



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	З-50-ПНД-I/ З-100-ПНД-I	Заглушка	1/1		
	ТУ640РК38682338 Т00-02-2000				
2	П-ПНД-50-I/ П-ПНД-100-I	Патрубок	1/1		
	ТУ640РК38682338 Т00-02-2000				
3	Лист 245х245х6ГОСТ19903-74* / ВСт.3КП2ГОСТ360-94	Лист	1		крышка
4	Уголок 50х50х5ГОСТ8509-93 / ВСт.3КП2ГОСТ380-94 l=0.29	Уголок	4		
5	Лист 250х130х6ГОСТ19903-74* / ВСт.3КП2ГОСТ380-94	Лист	4		коробка
6	ТК-ПНД-50-I/ ТК-ПНД-100-I	Труба l=150мм	1		
	ТУ640РК38682338 Т00-02-2000				
7	135°-50-ПНД-I/ 135°-100-ПНД-I	Отвод	2/2		
	ТУ640РК38682338 Т00-02-2000				

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	2023-227-ВК2			
						Реконструкция стадиона "Мунайшы", расположенного по адресу: Атырауская область, г. Атырау, ул. М. Ауэзова, 28А			
ГИП		Ахметов			07.24	Восточная трибуна	Стадия	Лист	Листов
							РП	12	
Разраб.		Киселева			07.24	Прочистка в приямке (лючке)	ТОО "КазахЭнергоПром" лицензия №13019085 от 03.01.2018 г. ТОО "Компания Алем", лицензия №24033510 от 21.11.2024 г.		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
	Система В1							
1	Водомерный узел (ввод водопровода диам.100 со счетчиком диам.65	серия 5.901-1						
	два ввода с обводной линией), комплектно:							
	Счетчик холодной воды с импульсным выходом и радиомодулем, класса С		244-301-0802		шт	1		
	диам.65							
	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 сетчатый фланцевый для очистки воды диам.65		242-404-0107		шт	1		
	Кран пробковый трехходовой натяжной муфтовый диам. 15	ТУ 26-071061-84 11Б18БК	242-207-4300		шт	1	0,27	
	Задвижка чугунная фланцевая с обрезиненным клином Ру=1,0МПа dy65мм	ГОСТ 5762-2002	242-101-0607-0001		шт	2	14,00	
	Задвижка чугунная фланцевая с обрезиненным клином Ру=1,0МПа dy100мм	ГОСТ 5762-2002	242-101-0603-0001		шт	1	25,00	
	Фланец круглый, стальной, плоский, приварной РУ=1,0 МПа (10кгс/см2)	ГОСТ 33259-2015	241-116-0208		шт	4	2,80	
	диам. 65							
	Фланец круглый, стальной, плоский, приварной РУ=1,0 МПа (10кгс/см2)	ГОСТ 33259-2015	241-116-0210		шт	2	3,96	
	диам. 100							
	Клапан запорный проходной муфтовый из серого чугуна на РУ=1,6 МПа (16 кгс/см2)	ТУ 26-07-1392-86 15Ч8П2	242-301-1202		шт	1	0,9	
	диам.20							
	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0201		м	0,10	1,32	
	труб обыкновенных диам. 15							
	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0202		м	0,10	1,71	
	труб обыкновенных диам. 20							
	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0211		м	2,00	1,26	
	труб обыкновенных диам. 65							

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0216		м	1,80	12,51	
	труб обыкновенных диам. 100							
2	Станция насосная хозяйственно-питьевого назначения в комплекте 2 рабочих		511-801-0518		шт	1		
	1 резервный насос, модель GWFK30 ЧРП V7 Q 20,0 м3/ч, H 50,0 м вод.ст.							
3	Кран поливочный внутренний диам.15мм, комплектно:				компл.	3		
	Кран шаровой из цветных сплавов РУ=1,0МПа (10 кгс/см2), диам.15	11Б27П1	242-207-3701		шт	6	0,26	
	Рукав резиновый напорный с текстильным каркасом		261-107-0752		м	6,0		
	Смеситель настенный	СМ ЛНС ГОСТ2 5809-96	244-104-0404		шт	3		
4	Задвижка чугунная фланцевая с обрезиненным клином Ру=1,0МПа dy80мм	ГОСТ 5762-2002	242-101-0602		шт	1	19,00	
5	Кран шаровой из цветных сплавов РУ=1,0МПа (10 кгс/см2), диам.15	11Б27П1	242-207-3701		шт	73	0,26	
6	Кран шаровой из цветных сплавов РУ=1,0МПа (10 кгс/см2), диам.20	11Б27П1	242-207-3702		шт	13	0,44	
7	Фланец круглый, стальной, плоский, приварной РУ=1,0 МПа (10кгс/см2)	ГОСТ 33259-2015	241-116-0209		шт	3	3,19	
	диам. 80							
8	Фланец круглый, стальной, плоский, свободный РУ=1,0 МПа (10кгс/см2)	ГОСТ 33259-2015	241-116-0209		шт	1	3,19	
	диам. 80							
9	Фланец круглый, стальной, плоский, приварной РУ=1,0 МПа (10кгс/см2)	ГОСТ 33259-2015	241-116-0210		шт	1	3,96	
	диам. 100							
10	Фланец круглый, стальной, плоский, свободный РУ=1,0 МПа (10кгс/см2)	ГОСТ 33259-2015	241-116-0210		шт	1	3,96	
	диам. 100							
11	Втулка под фланец PE100 SDR21 диам.90х4,3		241-214-0107		шт	1		
12	Втулка под фланец PE100 SDR21 диам.110х5,3		241-214-0108		шт	1		
13	Трубопровод из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR 21 "питьевая" 110х5,3	ГОСТ 18599-2001	241-201-0812		м	5,0	1,77	ввод
14	Трубопровод из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR 21 "питьевая" 90х4,3	ГОСТ 18599-2001	241-201-0811		м	5,0	1,18	ввод
15	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0401		м	0,3	1,32	
	труб обыкновенных диам. 15							
16	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0402		м	27,8	1,71	
	труб обыкновенных диам. 20							

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
17	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0403		м	13,0	2,46	
	труб обыкновенных диам. 25							
18	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0404		м	29,5	3,18	
	труб обыкновенных диам. 32							
19	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0406		м	14,5	5,03	
	труб обыкновенных диам. 50							
20	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0408		м	14,5	7,26	
	труб обыкновенных диам. 65							
21	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0410		м	131,8	8,59	
	труб обыкновенных диам. 80							
22	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0412		м	45,6	12,51	
	труб обыкновенных диам. 100							
23	Труба PP-R SDR 7,4-25x3,5 неармированная	ГОСТ 32415-2013	241-205-1202		м	263,8	0,274	
24	Труба PP-R SDR 7,4-32x4,4 неармированная	ГОСТ 32415-2013	241-205-1203		м	86,0	0,447	
25	Тройник полипропиленовый диам.25	ГОСТ 32415-2013	241-209-1902		шт	69		
26	Тройник полипропиленовый диам.32	ГОСТ 32415-2013	241-209-1903		шт	1		
27	Редуктор-тройник полипропиленовый диам.32-25-32	ГОСТ 32415-2013	241-209-2008		шт	33		
28	Угольник-отвод полипропиленовый диам.25	ГОСТ 32415-2013	241-208-2502		шт	60		
29	Угольник-отвод полипропиленовый диам.32	ГОСТ 32415-2013	241-208-2503		шт	15		
30	Переход полипропиленовый диам.32-25	ГОСТ 32415-2013	241-210-1003		шт	14		
31	Переходная муфта с наружней резьбой 25-3/4"	ГОСТ 32415-2013	241-211-0408		шт	142		
32	Переходная муфта с наружней резьбой 32-1"	ГОСТ 32415-2013	241-211-0412		шт	15		
33	Гибкая трубчатая изоляция размер 13x22		234-303-0306		м	0,3		
34	Гибкая трубчатая изоляция размер 13x28		234-303-0308		м	27,8		
35	Гибкая трубчатая изоляция размер 13x35		234-303-0310		м	13,0		
36	Гибкая трубчатая изоляция размер 13x42		234-303-0312		м	29,5		
37	Гибкая трубчатая изоляция размер 13x60		234-303-0316		м	14,5		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
38	Гибкая трубчатая изоляция размер 13х76		234-303-0319		м	14,5		
39	Гибкая трубчатая изоляция размер 13х89		234-303-0321		м	131,8		
40	Гибкая трубчатая изоляция размер 13х114		234-303-0324		м	45,6		
41	Клипса для крепления трубопровода диам.25		241-221-0103		шт	396		
42	Клипса для крепления трубопровода диам.32		241-221-0104		шт	113		
43	Крепление трубопровода		261-301-0219		кг	115,0		
44	Промывка и дезинфекция сети с проведением контрольных анализов качества				м	636,8		
45	Пробивка отверстий в стенах и перегородках размером 100х100				шт	10		
	Система В2							
1	Кран пожарный, комплектно:		248-307-0102		компл	7		лист.ВК-10
2	Задвижка чугунная фланцевая с обрезиненным клином Ру=1,0МПа dy50мм	ГОСТ 5762-2002	242-101-0601-0001		шт	1	12,0	
3	Кран шаровой из цветных сплавов РУ=1,0МПа (10 кгс/см2), диам.15	11Б27П1	242-207-3701		шт	2	0,26	
4	Фланец круглый, стальной, плоский, приварной РУ=1,0 МПа (10кгс/см2)	ГОСТ 33259-2015	241-116-0207		шт	2	2,06	
	диам. 50							
5	Фланец круглый, стальной, плоский, свободный РУ=1,0 МПа (10кгс/см2)	ГОСТ 33259-2015	241-116-0207		шт	1	2,06	
	диам. 50							
6	Втулка под фланец PE100 SDR21 диам.63х3,0		241-214-0105		шт	1		
7	Трубопровод из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR 21 "питьевая" 63х3,0	ГОСТ 18599-2001	241-201-0809		м	5,0	0,573	ввод
8	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0401		м	0,3	1,32	
	труб обыкновенных диам. 15							
9	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0406		м	187,9	5,03	
	труб обыкновенных диам. 50							

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
10	Масляная окраска трубопровода за 2 раза				м2	29,5		
11	Крепление трубопровода		261-301-0219		кг	55,7		
12	Промывка и дезинфекция сети с проведением контрольных анализов качества				м	193,2		
13	Пробивка отверстий в стенах и перегородках размером 100х100				шт	4		
	Системы ТЗ							
1	Кран шаровой из цветных сплавов РУ=1,0МПа (10 кгс/см2), диам.15мм	11Б27П1	242-207-3701		шт	16	0,26	
2	Кран шаровой из цветных сплавов РУ=1,0МПа (10 кгс/см2), диам.20мм	11Б27П1	242-207-3702		шт	26	0,44	
3	Кран шаровой из цветных сплавов РУ=1,0МПа (10 кгс/см2), диам.32мм	11Б27П1	242-207-3704		шт	2	1,5	
4	Воздухоотводчик автоматический типа Р=10 бар, Т=100град		245-405-1501		шт	6		
5	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0401		м	1,6	1,32	
	труб обыкновенных диам. 15							
6	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0402		м	162,0	1,71	
	труб обыкновенных диам. 20							
7	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0403		м	7,8	2,46	
	труб обыкновенных диам. 25							
8	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0404		м	127,6	3,18	
	труб обыкновенных диам. 32							
9	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0405		м	17,8	3,95	
	труб обыкновенных диам. 40							
10	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезных	ГОСТ 3262-75	241-101-0408		м	17,8	7,26	
	труб обыкновенных диам. 65							

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
11	Труба PP-R SDR 7,4-25x3,5 неармированная	ГОСТ 32415-2013	241-205-1202		м	193,5	0,274	
12	Труба PP-R SDR 7,4-32x4,4 неармированная	ГОСТ 32415-2013	241-205-1203		м	110,8	0,447	
13	Тройник полипропиленовый диам.25	ГОСТ 32415-2013	241-209-1902		шт	37		
14	Тройник полипропиленовый диам.32	ГОСТ 32415-2013	241-209-1903		шт	18		
15	Редуктор-тройник полипропиленовый диам.32-25-32	ГОСТ 32415-2013	241-209-2008		шт	11		
16	Угольник-отвод полипропиленовый диам.25	ГОСТ 32415-2013	241-208-2502		шт	50		
17	Угольник-отвод полипропиленовый диам.32	ГОСТ 32415-2013	241-208-2503		шт	14		
18	Переход полипропиленовый диам.32-25	ГОСТ 32415-2013	241-210-1003		шт	9		
19	Переходная муфта с наружней резьбой 25-3/4"	ГОСТ 32415-2013	241-211-0408		шт	80		
20	Переходная муфта с наружней резьбой 32-1"	ГОСТ 32415-2013	241-211-0412		шт	31		
21	Гибкая трубчатая изоляция размер 13x22		234-303-0306		м	1,6		
22	Гибкая трубчатая изоляция размер 13x28		234-303-0308		м	162,0		
23	Гибкая трубчатая изоляция размер 13x35		234-303-0310		м	7,8		
24	Гибкая трубчатая изоляция размер 13x42		234-303-0312		м	127,6		
25	Гибкая трубчатая изоляция размер 13x54		234-303-0314		м	17,8		
26	Гибкая трубчатая изоляция размер 13x76		234-303-0319		м	17,8		
27	Клипса для крепления трубопровода диам.25		241-221-0103		шт	357		
28	Клипса для крепления трубопровода диам.32		241-221-0104		шт	185		
29	Крепление трубопровода		261-301-0219		кг	97,8		
30	Промывка и дезинфекция сети с проведением контрольных анализов качества				м	638,9		
31	Пробивка отверстий в стенах и перегородках размером 100x100				шт	5		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
	Система К1							
1	Труба ТК 50-6000-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-203-0101		м	111.8		
2	Труба ТК 110-6000-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-203-0107		м	312.3		
3	Труба ТК 110-6000-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-203-0107		м	23.2		выпуск
4	Отвод 0-87град 50 Кк-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-208-3601		шт	35		
5	Отвод 0-87град 110 Кк-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-208-3603		шт	12		
6	Отвод 0-135 град 50 Кк-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-208-3501		шт	18		
7	Отвод 0-135 град 110 Кк-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-208-3503		шт	64		
8	Тройник Т 50Кх50кх50К-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-209-2401		шт	67		
9	Тройник Т 110Кх50кх110К-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-209-2404		шт	15		
10	Тройник Т 110Кх110кх110К-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-209-2406		шт	40		
11	Тройник Т 45 град 50Кх50кх50К-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-209-2501		шт	1		
12	Тройник Т 45 град 110Кх50кх110К-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-209-2504		шт	17		
13	Тройник Т 45 град 110Кх110кх110К-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-209-2506		шт	20		
14	Патрубок ПК 110Кх110с-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-230-0202		шт	13		
15	Ревизия Р 110К-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-220-0204		шт	13		
16	Патрубок ППрУх110к-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-230-0202		шт	34		
17	Патрубок ПП 50х110-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-230-0103		шт	2		
18	Противопожарная муфта для канализации диам.100		274-101-0201-0008		шт	18		
19	Хомут для крепления трубопровода диам.50		241-226-0101		шт	45		
20	Хомут для крепления трубопровода диам.100		241-226-0102		шт	125		
21	Прочистка в приямке (лючке) диам.100				шт	3		см.лист ВК-12
22	Трап чугунный эмалированный с прямым отводом Т-50	Т-50 ГОСТ 1811-97	244-104-0301		шт	3	4,7	
23	Пробивка отверстий в стенах и перегородках 150х150				шт	3		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
	Система К3							
1	Труба ТК 50-6000-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-203-0101		м	50,0		
2	Труба ТК 110-6000-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-203-0107		м	20.5		
3	Труба ТК 110-6000-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-203-0107		м	3,8		выпуск
4	Отвод 0-87град 50 Кк-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-208-3601		шт	8		
5	Отвод 0-135 град 50 Кк-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-208-3501		шт	11		
6	Отвод 0-135 град 110 Кк-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-208-3503		шт	4		
7	Тройник Т 50Кх50кх50К-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-209-2401		шт	8		
8	Тройник Т 45 град 110Кх50кх110К-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-209-2404		шт	2		
9	Тройник Т 45 град 50Кх50кх50К-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-209-2501		шт	6		
10	Патрубок ПК 110Кх110с-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-230-0202		шт	2		
11	Ревизия Р 110К-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-220-0204		шт	2		
12	Сифон-ревизия двухоборотная	ГОСТ 23289-94	244-104-0603		шт	1		
13	Воронка для разрыва струи		224-204-0106		шт	6		
14	Трап чугунный эмалированный с прямым отводом Т-50	Т-50 ГОСТ 1811-97	244-104-0301		шт	4	4,7	
15	Противопожарная муфта для канализации диам.50		274-101-0201-0005		шт	3		
16	Хомут для крепления трубопровода диам.50		241-226-0101		шт	19		
17	Хомут для крепления трубопровода диам.100		241-226-0102		шт	8		
18	Прочистка в приямке (лючке) диам.50				шт	1		см.лист ВК-12
	Поливочный водопровод							
1	Оборудование автоматизированного полива, комплектно			ТКП №965 от 7.12.23 ТОО "Ерсем"	компл	1		
2	Трубопровод из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR 21 "питьевая" 110х5,3	ГОСТ 18599-2001	241-201-0812		м	6,0	1,77	
3	Кран шаровой из цветных сплавов РУ=1,0МПа (10 кгс/см2), диам.20	11Б27П1	242-207-3702		шт	1	0,44	сбросник

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
	Санитарно-техническое оборудование							
1	Умывальник керамический овальный без спинка 550х420, комплект	УМ ОВ2СПБС	244-101-0102		шт	42	12,3	
	а) сифон пластмассовый бутылочный СБПУ ГОСТ 23289-94		244-104-0601					
	б) выпуск пластмассовый ВСПУ ГОСТ 23289-2016							
2	Смеситель для умывальника настольный,центральный	СМ-УМ-У ГОСТ 25809-96	244-104-0403		шт	42		
3	Унитаз керамический тарельчатый с косым выпуском,	УНТЦ1 ГОСТ 30493-2017	244-101-0301		шт	34	13.5	
	с цельноотлитой полочкой, исполнение 1, комплектно:							
	а)бачок смывной керамический с боковым пуском, с непосредственным		244-101-0601					
	подсоединением к унитазу БНК-БП ГОСТ 30493-2017							
	б)сиденье пластмассовое ГОСТ 15062-2017		244-104-0201					
4	Подводка к смывным бачкам из вторичного полиэтилена		261-301-0370		м	34.0		
	ТУ4923-001-59134977-2005							
5	Поддон душевой стальной эмалированный мелкий комплектно:	ПМС-2 ТУ21-2-6-027-80	244-102-0802		шт	17	22,2	
	а) сифон прямой чугунный эмалированный ГОСТ 23289-2016		244-104-0605					
	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	244-104-0502		шт	14		
7	Писсуар настенный с цельноотлитым керамическим сифоном, комплектно:	ГОСТ 30493-96	244-101-0901		шт	26	11,50	
	а) кран писсуарный диам.15 КП-2 ТУ 21-26-126-75							
8	Мойка стальная эмалированная унифицированная с одной чашей 500х600,	МСУЦ ГОСТ 24843-81*	244-102-0501		шт	6		
	комплектно:							
	а) сифон пластмассовый бутылочный СБПМ ГОСТ 23289-94		244-104-0601					
	б) выпуск пластмассовый ВСПМ ГОСТ 23289-94							
	в) смеситель для мойки центральный с аэратором		244-104-0401					
	СМ-М-ЦА ГОСТ 25809-96							
9	Полотенцесушитель из водогазопроводных оцинкованных легких	13 8501	241-101-0404		шт	5		
	труб по ГОСТ 3262-75 диам.32 поверхность нагрева F=0,21м3							
10	Умывальник фарфоровый хирургический, комплектно:	УМХ ГОСТ 30493-2017	244-101-0105		шт	1	17,40	
	а) сифон бутылочный латунный СБЛУ ГОСТ 23289-2016		244-104-0601					

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
	б) выпуск латунный ВСЛУ ГОСТ 23289-2016							
	в) смеситель для хирургического умывальника настенный локтевой		244-104-0404					
	СМ-УМ-НЛ ГОСТ 25809-96							