ТИПТІК ЖОБА

ҚР ТЖ - 4.416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018

ҚАЛЫПТЫ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЛАРМЕН IB, IIIA, IIIB КЛИМАТТЫҚ ШАҒЫН АУДАНДАРҒА АРНАЛҒАН ТЕЗ САЛЫНАТЫН КОНСТРУКЦИЯДАН ТҰРАТЫН 2 АВТОМОБИЛЬДІ МОДУЛЬДІК ӨРТ СӨНДІРУ ДЕПОСЫ

5.1 Альбом

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ТП РК - 4.416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018

МОДУЛЬНОЕ ПОЖАРНОЕ ДЕПО НА 2 АВТОМОБИЛЯ ИЗ БЫСТРОВОЗВОДИМЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ IB, IIIA, IIIB КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

Альбом 5.1

ВК - Водоснабжение и канализация.

				Привязан: 18724752-ВК
Выполнил:	Нуркеева			
Проверил:	Кудайберген			Строительство комплекса пожарного депо на 2 автомобиля в с. Мартук Мартукского р-на Актюбинской области.
Инд. №				Листов

Копировал А2

ТИПТІК ЖОБА

ҚР ТЖ - 4.416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018

ҚАЛЫПТЫ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЛАРМЕН IB, IIIA, IIIB КЛИМАТТЫҚ ШАҒЫН АУДАНДАРҒА АРНАЛҒАН ТЕЗ САЛЫНАТЫН КОНСТРУКЦИЯДАН ТҰРАТЫН 2 АВТОМОБИЛЬДІ МОДУЛЬДІК ӨРТ СӨНДІРУ ДЕПОСЫ

5.1 Альбом

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ТП РК - 4.416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018

МОДУЛЬНОЕ ПОЖАРНОЕ ДЕПО НА 2 АВТОМОБИЛЯ ИЗ БЫСТРОВОЗВОДИМЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ IB, IIIA, IIIB КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

Альбом 5.1

ВК - Водоснабжение и канализация.

Әзірлеген:
Разработан:

Қаз "Астантехстройэксперт" ЖШС
ТОО "Астанатехстройэксперт"

Бас директор
директор — Г.Балгаева

Жобаның бас инженері
инженер проекта — А. Куанышева

Бас жобалаушы: "Астанатехстройэксперт" ЖШС
Генеральный проектировщик: ТОО "Астанатехстройэксперт"

Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-комунального хозяйства
Министерства по Инвестициям и развитию Республики Казахстан

				Привязан: 18724752-ВК
Выполнил:	Нуркеева			Строительство комплекса пожарного депо на 2 автомобиля в с. Мартук Мартукского р-на Актюбинской области. Листов
Проверил:	Кудайберген			
Инд. №				

Копировал А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План 1 этажа с сетями В1,В4,В5,Т3,Т4	
4	План 2 этажа с сетями В1,Т3,Т4	
5	План 1 этажа с сетями К1,К3,К3Г	
6	План 2 этажа с сетями К1	
7	План кровли с сетями К1,К3Г	
8	Схема систем водоснабжения В1,В4,В5,Т3,Т4.Схема очистки сточных вод от автомойки	
	Схема резервуара отстойника. Схема водомерных узлов.	
9	Схема систем канализации К1,К3,К3Г	

Условные обозначения:

- В1 — Объединенный хоз.питьевой и противопожарный водопровод
- Т3 — Горячее водоснабжение
- Т4 — Циркуляционное горячее водоснабжение
- В4 — Трубопровод оборотной воды, подающий
- В5 — Трубопровод оборотной воды, обратный
- К1 — Хоз-бытовая канализация
- К3 — Канализация производственных сточных вод
- К3Г — Канализация производственных сточных вод от гаража

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими в Республике Казахстан строительными нормами и правилами и государственными стандартами, с соблюдением мероприятий, обеспечивающих взрывопожарную и экологическую безопасность при эксплуатации здания.

Гл. инженер проекта Куанышева

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры	
Выпуски 1,2,4	для сетей и сооружений водопровода и канализации	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и	
	трубопроводов. Рабочие чертежи	
Серия 5.900-7	Опорные конструкции и средства крепления стальных	
	трубопроводов внутренних санитарно-технических	
	систем	
Серия 5.901-1	Водомерные узлы	
	Прилагаемые документы	
ВК.С	Спецификация оборудования, изделий	
	и материалов	на 12 листах

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м вод.ст	Расчетный расход				Установленная мощность электро-двигателей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре, л/с		
Водопотребление ХВ, в том числе:	15	12.08	2.68	1.31			
-хоз-питьевое		4.59	1.21	0.77	1x2.50		
-автомойка(заполнение)		3.00*	0.50*	0.14*			
-на подпитку		0.60	0.10	0.03			
-на приготовление горячей воды		3.89	1.37	0.77			
Пожаротушение			9.00	2.50			
Канализация:							
-хоз-бытовая		8.48	2.48	2.74			

ПРИМЕЧАНИЕ: Заполнение системы автомойки разовое, в часы минимального водоразбора. Потери безвозвратные.

* - оборотная система.

СОГЛАСОВАНО: Гл.спец.СС Кирпичов; Гл.констр. Турлубеков

СОГЛАСОВАНО: Гл.спец.ЭЛ Рубцова; Гл.спец.ОВ Распаркина; Гл.спец.ВК Шакимова

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

Привязан : **18724752-ВК**

ПрК "Актюбгражданпроект"

Выполнил:	Нуркеева					
Проверил:	Кудайберген					
Инв.№						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	
ГИП	Куанышева				12/18	
ГАП	Полец				12/18	
Проверил	Батирбеков				12/18	
Разработал	Шакимова				12/18	
Н.контр.	Бакитов				12/18	

Строительство комплекса пожарного депо на 2 автомобиля в с. Мартук Мартукского р-на Актюбинской области.

Листов

ТП РК - 4,416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018-ВК

Модульное пожарное депо на 2 автомобиля из быстровозводимых конструкций для IB, IIIA, IIIB климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Стадия	Лист	Листов
РП	1	10

Внутреннее водоснабжение и канализация

Общие данные (начало)

ТОО"Астанатехстройэксперт" ГСЛ 13003021 2018г.

Копировал А2

Общие указания

Типовой проект внутренних систем водопровода и канализации здания пожарного депо выполнен на основании:
-задания на проектирование;
-архитектурно-планировочных и технологических решений;
в соответствии с требованиями:
-СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений"
-СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации"
-СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы"
-СН РК 2.02-30-2005, СП РК 2.02-105-2014 "Нормы проектирования объектов органов противопожарной службы"
-ВСН 01-89 "Предприятия по обслуживанию автомобилей"
-Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности"

В здании пожарного депо запроектированы следующие системы:
-хозяйственно-питьевой-противопожарный водопровод
-горячее водоснабжение
-оборотное водоснабжение
-канализация бытовая
-канализация производственная

Хозяйственно-питьевой-противопожарный водопровод

Для обеспечения водой хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд в здании пожарного депо запроектирована объединенная система холодного водоснабжения с непосредственным отбором воды от существующего водопровода.
В здании предусмотрена схема водопровода с вводом от наружной сети, с установкой на вводе водомерного узла.
Холодная вода подается к санитарно-техническому оборудованию, к пожарным и поливочным кранам.
Расход воды на внутреннее пожаротушение принят как для производственного здания объемом 4775,8м^3, II степени огнестойкости, категории «В» по пожарной опасности, составляет 1 струи по 2,5л/с. В здании устанавливаются пожарные шкафы, оборудованные пожарными кранами на высоте 1,35м от пола рукавами длиной 20м, пожарными стволами с диаметром спрыска наконечника 16мм и двумя огнетушителями.
Для пропуска расчетного расхода воды при пожаротушении на обводной линии водомерного узла установлена задвижка с электроприводом, открывающаяся дистанционно от кнопок, расположенных у пожарных кранов (см. раздел ЭЛ).
Потребный напор на вводе составляет 15м. В связи с недостаточностью напора в наружной сети водопровода, для обеспечения требуемого напора воды предусматривается установка повысительных насосов в помещении водомерного узла. Насосная станция повышения давления для хозяйственно питьевых нужд AKVA E 2 CHLFT4-30 (1 – рабочий насос, 1 – резервный) Q = 4,6 м3/час, H = 10 м, N = 2x0,55 кВт. Насосная станция пожаротушения AKVA 2 CHLFT8-30 (1 – рабочий насос, 1 – резервный) Q = 9 м3/час, H = 10 м, N = 2x1,1 кВт.
Трубопроводы объединенной системы водоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб D15-50мм по ГОСТ 3262-75, подводки к санитарным приборам предусмотрены из полипропиленовых труб. Трубопроводы (кроме подводок к приборам) покрываются теплоизоляционным материалом типа "К-flex".
Магистральные сети прокладываются под потолком 1 этажа и гаража для автомобилей, водопроводные стояки прокладываются скрыто с зашивкой коробами, имеющими лючки для доступа к отключающей арматуре.
На подводках в каждую квартиру и каждый номер общежития установлены индивидуальные счетчики холодной воды ø15мм.
Монтаж трубопроводов вести согласно СП РК 4.01-102-2013.
На вводе в здание, в помещении водомерного узла, установлен прибор общего учета воды ø32мм.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение запроектировано от теплового пункта, расположенного на 1 этаже, с циркуляцией горячей воды по магистралям и стоякам. Для учета расхода воды на подающем и циркуляционном трубопроводах предусмотрены счетчики горячей воды.

Трубопроводы внутреннего водопровода горячей воды запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб D=15-32мм по ГОСТ 3262-75 и покрываются теплоизоляционным материалом типа "К-flex" (кроме подводок к приборам), подводки водопровода к санитарным приборам предусмотрены из полипропиленовых труб.

Магистральные сети прокладываются под потолком 1 этажа и гаража для автомобилей, водопроводные стояки прокладываются скрыто с зашивкой коробами, имеющими лючки для доступа к отключающей арматуре. (см.раздел АР). Монтаж трубопроводов вести согласно СП РК 4.01-102-2013. Стальные водогазопроводные трубы окрасить масляной краской за 2 раза по грунтовке ГФ-21.

Оборотное водоснабжение автомойки

Система оборотного водоснабжения автомойки запроектирована с очисткой на установке УКО-1М 05 Автомат. Сточная вода после мытья автомашины через сборный лоток поступает в сборный резервуар-отстойник, откуда забирается погружным насосом производительностью 0,8м^3/час, напором 5м, мощностью 0,4кВт и подается на очистную установку «УКО-1М 05». В установке сточная вода смешивается с расщепляющим средством, в результате чего образуются хлопья. В целях предотвращения преждевременного осаждения, вода с образовавшимися хлопьями поддерживается в состоянии движения с помощью байпасного насоса.

Прошедшая через барьерный фильтр очищенная вода с помощью погружного насоса направляется к аппарату высокого давления HPW 2113 (HPW 205) Altеco. Дренаж, прошедший очистку через соответствующий фильтр, может отводиться в бытовую канализацию.

Для мойки пожарных автомобилей на заключительной стадии моечного процесса предусмотрен обмыв наружных поверхностей их кузовов свежей водой питьевого качества. На ответвлении трубопровода от магистрального трубопровода в помещении автомойки предусмотрена установка прибора учета холодной воды ø15мм.

Осаждающийся шлам из резервуара отстойника при помощи специализированной машины (ассенизатор) утилизируется в специально отведенные места по согласованию с СЭС.

Канализация

Система бытовой канализации предназначена для отвода бытовых сточных вод от санитарных приборов. Система производственной канализации предназначена для отвода производственных стоков от помещений мойки противогазов, пожарных рукавов и специализированной одежды и запроектирована отдельным выпуском в канализационные сети (при наличии техусловий на прием производственных стоков), или в собственный септик-накопитель с системой очистки и последующим вывозом специализированной организацией по договору, с возможностью использования в системе собственного оборотного водоснабжения. В гараже для пожарных автомобилей предусмотрена мокрая уборка. Для сбора сточных вод запроектированы водоотводные лотки. Сточные воды от мытья полов гаража направляются в наружную сеть канализации.

Для сбора и отвода случайных стоков из теплового пункта и вентиляционных камер запроектированы трапы.

Сети бытовой и производственной канализации выполнены: -самотечные магистральные сети канализации – из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-80. -отводящие сети от санитарных приборов и стояки – из пластмассовых труб по ГОСТ 22689-89 -напорные – из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.
Вытяжная часть канализационных стояков выводится выше кровли, в пределах чердака предусмотрена изоляция вытяжных труб.

Примечание:

1. При привязке проекта допускается замена принятого в данном проекте оборудования для оборотного водоснабжения сточных вод автомойки – установка УКО-1М 05 Автомат, на оборудование аналогичного назначения, без увеличения сметной стоимости.
2. При подборе необходимо учесть следующие параметры: пропускная способность установки для рециркуляции воды – 600-800л/ч
номинальное напряжение – 230/1,2В/кВт
3. При привязке проекта необходимость в насосах повышения давления, калибр счетчиков воды и их оснащения устройствами для дистанционной передачи показаний согласовывать с организацией, эксплуатирующей систему водоснабжения населенного пункта.

Перечень документации, предъявляемой при приеике систем

НАИМЕНОВАНИЕ АКТОВ	ОБОСНОВАНИЕ	НЕОБХО-ДИМ(+) НЕТ(–)	ПРИМЕЧАНИЕ
Акт гидравлического испытания	СП РК 4.01-102-2013	+	
водопровода			
Акт проверки систем водоснабжения,	СП РК 4.01-102-2013	+	
канализации и регулировки санприборов			
Акт приемки водомерного узла	СП РК 4.01-102-2013	+	
Акт гидравлического испытания			
системы горячего водоснабжения	СП РК 4.01-102-2013	+	
Акт испытания внутренней канализации	СП РК 4.01-102-2013	+	

СОГЛАСОВАНО: Гл.спец.ЭЛ Рубцова; Гл.спец.ОВ Распаркина; Гл.спец.ВК Шакимова; Гл.спец.СС Кирпичов; Гл.констр. Гурдубеков

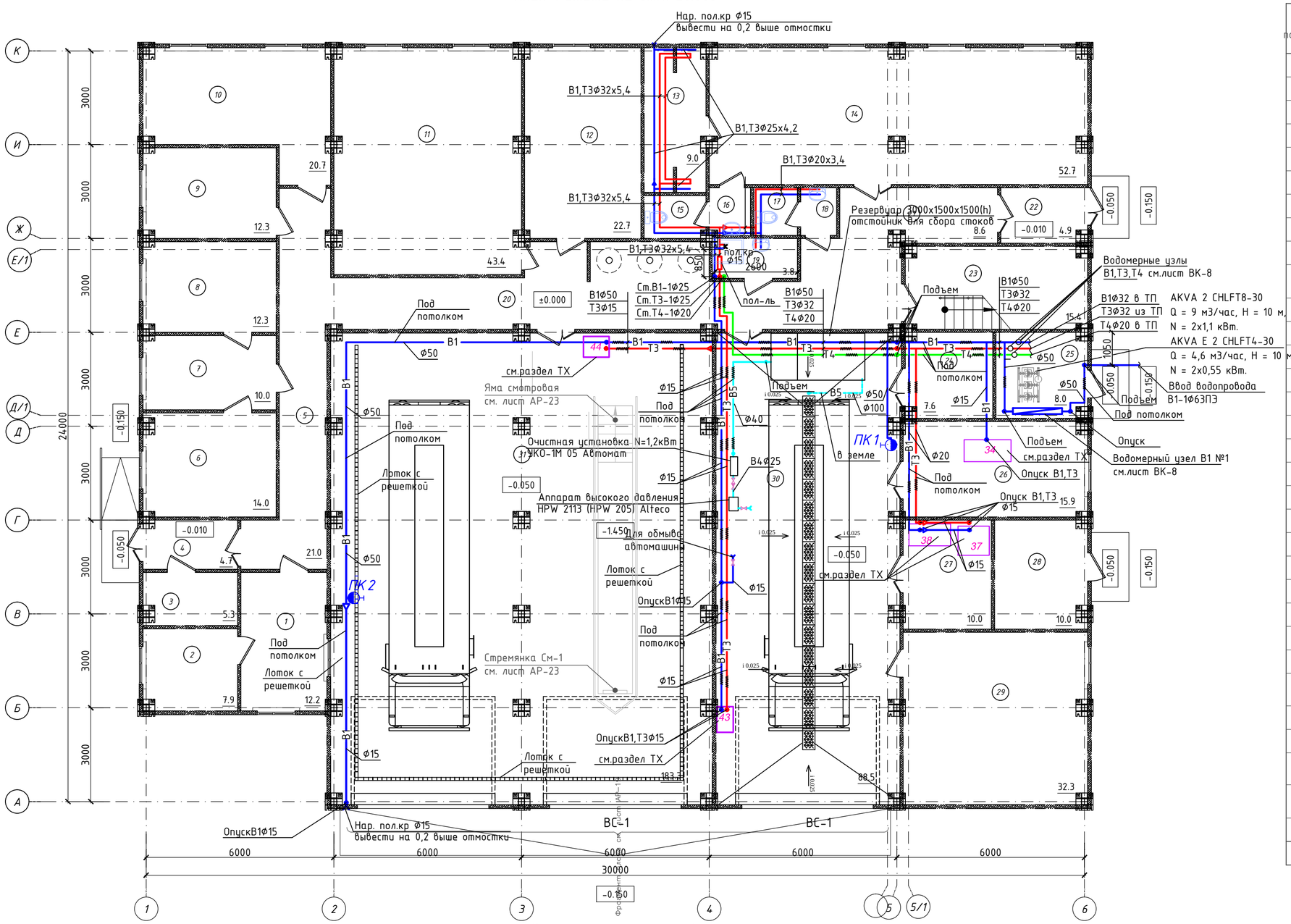
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв.№ подл.

							ТП РК – 4,416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018-ВК
							Модульное пожарное депо на 2 автомобиля из быстровозводимых конструкций для IB, IIIA, IIIB климатических подрайонов с обычными геологическими условиями
		Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Привязан : 18724752-ВК							
		ГИП		Куанышева			12/18
Выполнил: Нуркеева		ГАП		Полец			12/18
Проверил: Кудайберген		Проверил		Батирбеков			12/18
		Разработал		Шакимова			12/18
Инв.№		Н.контр.		Бакитов			12/18

Внутреннее водоснабжение и канализация	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	
Общие данные (окончание)	ТОО"Астанатехстройэксперт" ГСЛ 13003021 2018г.		

Копировал А2

План 1 этажа на отм. ±0.000



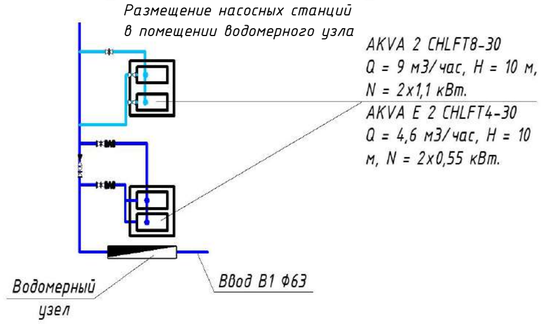
Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Диспетчерская (пункт связи)	12.2	Д
2	Комната персонала	7.9	Д
3	Электрощитовая	5.3	
4	Тамбур	4.7	
5	Коридор	21.0	
6	Кабинет начальника	14.0	Д
7	Канцелярия	10.0	Д
8	Кабинет заместителя начальника	12.3	Д
9	Кабинет заместителя начальника	12.3	Д
10	Помещение для хранения и проверки противогазов (ГЗДС)	20.7	В1
11	Учебный класс	43.4	Д
12	Комната разогрева и приема пищи	22.7	Д
13	Душевая	9.0	
14	Гардеробная	52.7	Д
15	Санузел М	2.7	
16	Шлюз	2.0	
17	Санузел Ж	2.1	
18	Шлюз	1.8	
19	ПУИ	3,8	
20	Коридор	39.9	
21	Коридор	8.2	
22	Тамбур	4.5	
23	Лестничная клетка	16.2	
24	Башня для сушки рукавов	7.6	В1
25	Тепловой узел	8.0	
26	Помещение для мойки и сушки спецодежды	15.9	Г
27	Помещение для хранения и обслуживания рукавов	10.0	Г
28	Кладовая для инструмента и запасных частей	10.0	В4
29	Венткамера	32.3	
30	Помещение пожарной техники с постом мойки (Бокс №2)	88.5	В4
31	Помещение пожарной техники с постом технического обслуживания (Бокс №1)	183.3	В4
	Итого	685.00	

Технологическое оборудование

Номер позиции	Наименование	Примечание
34	Стирально-отжимная машина	
37	Рукавомоечная машина	
38	Ёмкость для замачивания пожарных рукавов	
43	Моечная установка	
44	Моечная машина	

ПРИМЕЧАНИЕ: Оборудование обозначенное позициями 34, 37, 38, 43, 44 учтено в разделе "ТХ".



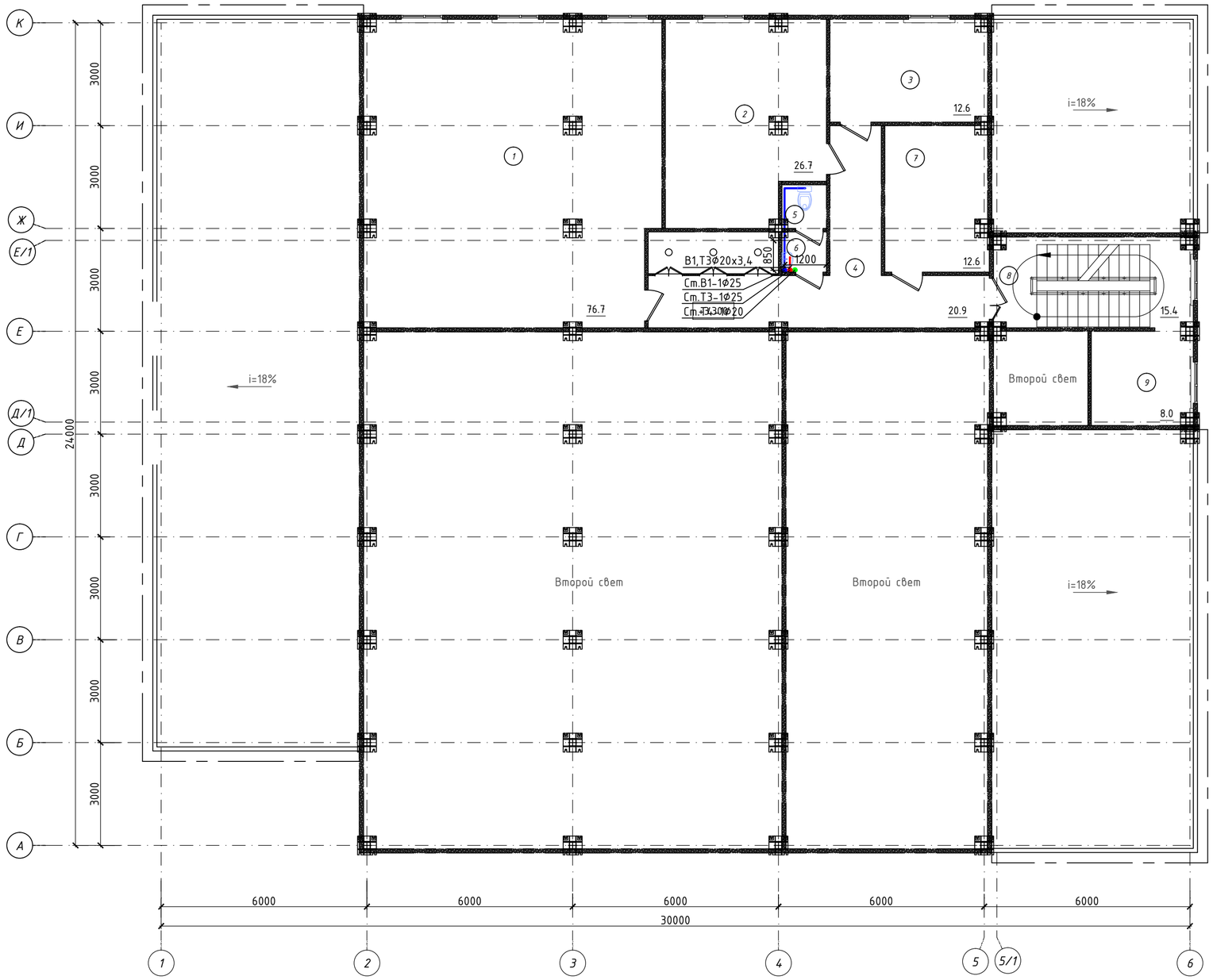
Примечание: Подводки из полипропилена к санитарно-техническим приборам выполнить скрыто -в полу или в стене.
В случае отсутствия наружных водопроводных сетей, для хоз-питьевых и противопожарных нужд пож.депо использовать привозную воду из резервуаров чистой воды

СОГЛАСОВАНО: Гл.спец.СС Кирпичов; Гл.констр. Турлубеков
СОГЛАСОВАНО: Гл.спец.ЭЛ Рубцова; Гл.спец.ОВ Распаркина; Гл.спец.ВК Шакимова
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв.№ подл.

							ТП РК – 4,416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018-ВК
							Модульное пожарное депо на 2 автомобиля из быстровозводимых конструкций для IB, IIIA, IIIB климатических подрайонов с обычными геологическими условиями
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Привязан :18724752-ВК							
ГИП		Куанышева			12/18	Внутреннее водоснабжение и канализация	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Выполнил: Нуркеева		ГАП		Полец		12/18	
Проверил: Кудайберген		Проверил		Батирбеков		12/18	
		Разработал		Шакимова		12/18	План 1 этажа с сетями B1,B4,B5,T3,T4
Инв.№		Н.контр.		Бакитов		12/18	ТОО"Астанатехстройэксперт" ГСЛ 13003021 2018г.

Копировал А2

План 2 этажа на отм. ±3.300



Экспликация помещений 2 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Комната отдыха дежурной смены	76.7	Д
2	Комната психологической разгрузки	26.7	Д
3	Кабинет начальника дежурной смены	12.6	Д
4	Коридор	23.1	
5	Санузел	1.7	
6	Шлюз	1.5	
7	Склад вещевого имущества	12.6	Г
8	Лестничная клетка	15.4	
9	Тренировочная башня	8.0	Д
	Итого	178.30	

СОГЛАСОВАНО: Гл.спец.СС Кирпичов; Гл.констр. Турлубеков

СОГЛАСОВАНО: Гл.спец.ЭЛ Рубцова; Гл.спец.ОВ Распаркина; Гл.спец.ВК Шакимова

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

							ТП РК – 4,416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018-ВК
							Модульное пожарное депо на 2 автомобиля из быстровозводимых конструкций для IB, IIIA, IIIB климатических подрайонов с обычными геологическими условиями
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		

Привязан :18724752-ВК

ГИП	Куанышева		12/18	Внутреннее водоснабжение и канализация	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
ГАП	Полец		12/18		
Проверил	Батирбеков		12/18		
Разработал	Шакимова		12/18	План 2 этажа с сетями В1,Т3,Т4	ТОО"Астанатехстройэксперт" ГСЛ 13003021 2018г.
Н.контр.	Бакитов		12/18		

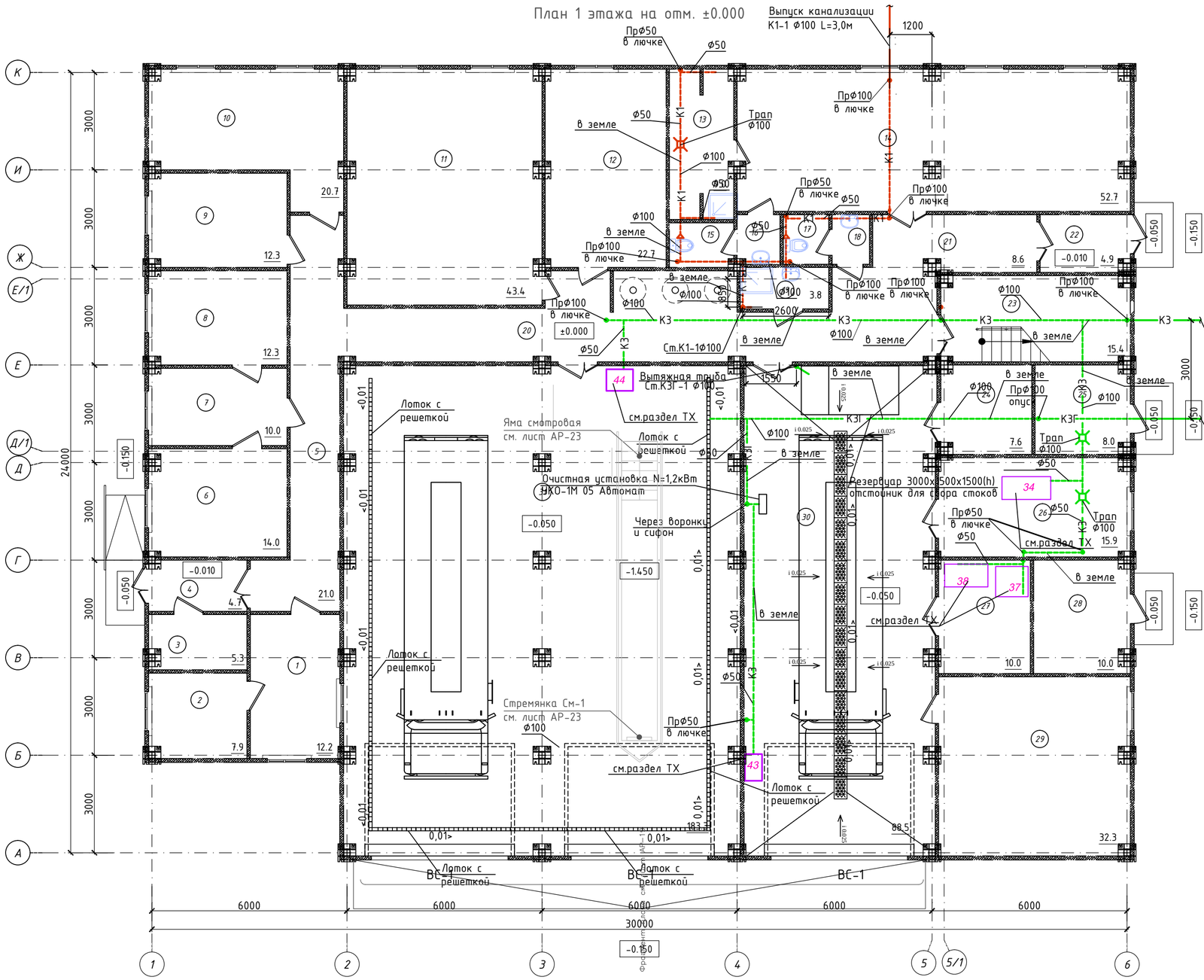
Выполнил: Нуркеева

Проверил: Кудайберген

Инв.№

Копировал А2

План 1 этажа на отм. ±0.000



Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Диспетчерская (пункт связи)	12.2	Д
2	Комната персонала	7.9	Д
3	Электрощитовая	5.3	
4	Тамбур	4.7	
5	Коридор	21.0	
6	Кабинет начальника	14.0	Д
7	Канцелярия	10.0	Д
8	Кабинет заместителя начальника	12.3	Д
9	Кабинет заместителя начальника	12.3	Д
10	Помещение для хранения и проверки противогазов (ГЗДС)	20.7	В1
11	Учебный класс	43.4	Д
12	Комната разогрева и приема пищи	22.7	Д
13	Душевая	9.0	
14	Гардеробная	52.7	Д
15	Санузел М	2.7	
16	Шлюз	2.0	
17	Санузел Ж	2.1	
18	Шлюз	1.8	
19	ПУИ	3,8	
20	Коридор	39.9	
21	Коридор	8.2	
22	Тамбур	4.5	
23	Лестничная клетка	16.2	
24	Башня для сушки рукавов	7.6	В1
25	Тепловой узел	8.0	
26	Помещение для мойки и сушки спецодежды	15.9	Г
27	Помещение для хранения и обслуживания рукавов	10.0	Г
28	Кладовая для инструмента и запасных частей	10.0	В4
29	Венткамера	32.3	
30	Помещение пожарной техники с постом мойки (Бокс №2)	88.5	В4
31	Помещение пожарной техники с постом технического обслуживания (Бокс №1)	183.3	В4
	Итого	685.00	

Технологическое оборудование

Номер позиции	Наименование	Примечание
34	Стирально-отжимная машина	
37	Рукавомоечная машина	
38	Ёмкость для замачивания пожарных рукавов	
43	Моечная установка	
44	Моечная машина	

ПРИМЕЧАНИЕ: Оборудование обозначенное позициями 34, 37, 38, 43, 44 учтено в разделе "ТХ".

СОГЛАСОВАНО: Гл.спец.СС Кирпичов; Гл.констр. Турлубеков; Гл.спец.ЭЛ Рубцова; Гл.спец.ОВ Распаркина; Гл.спец.ВК Шакимова

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

						ТП РК – 4,416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018-ВК
						Модульное пожарное депо на 2 автомобиля из быстровозводимых конструкций для IB, IIIA, IIIB климатических подрайонов с обычными геологическими условиями
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	

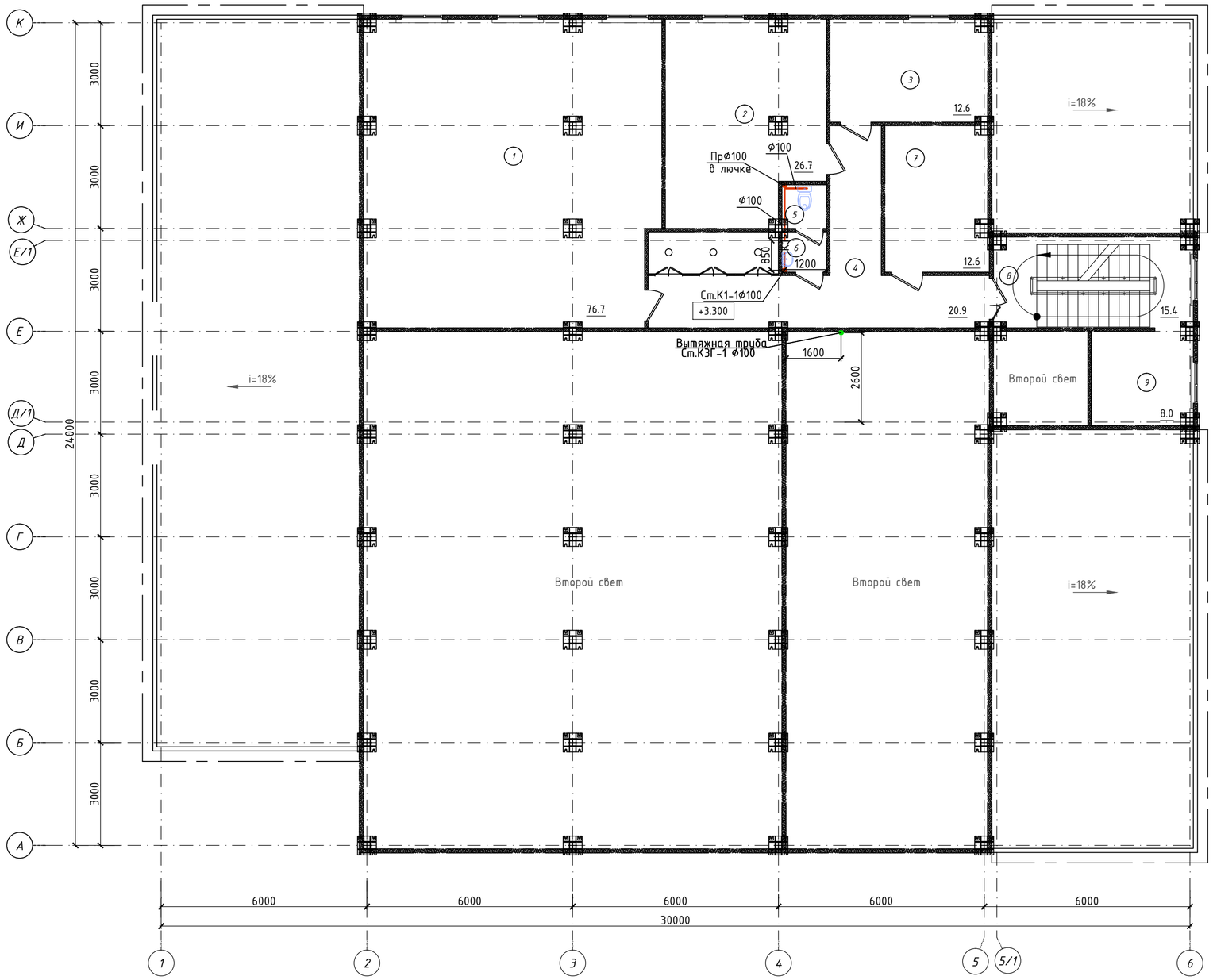
Привязан :18724752-ВК

ГИП	Куанышева		12/18	Внутреннее водоснабжение и канализация	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
ГАП	Полец		12/18		
Проверил	Батирбеков		12/18		
Разработал	Шакимова		12/18	План 1 этажа с сетями К1,К3,К3Г	ТОО"Астанатехстройэксперт" ГСЛ 13003021 2018г.
Н.контр.	Бакитов		12/18		

Выполнил: Нуркеева
Проверил: Кудайберген
Инв.№

Копировал А2

План 2 этажа на отм. ±3.300



Экспликация помещений 2 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Комната отдыха дежурной смены	76.7	Д
2	Комната психологической разгрузки	26.7	Д
3	Кабинет начальника дежурной смены	12.6	Д
4	Коридор	23.1	
5	Санузел	1.7	
6	Шлюз	1.5	
7	Склад вещевого имущества	12.6	Г
8	Лестничная клетка	15.4	
9	Тренировочная башня	8.0	Д
	Итого	178.30	

СОГЛАСОВАНО:
Гл.спец.СС Кирпичов
Гл.констр. Турлубеков

СОГЛАСОВАНО:
Гл.спец.ЭЛ Рубцова
Гл.спец.ОВ Распаркина
Гл.спец.ВК Шакимова

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

Привязан :18724752-ВК

Выполнил:	Нуркеева	
Проверил:	Кудайберген	
Инв.№		

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	
						ТП РК – 4,416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018-ВК
						Модульное пожарное депо на 2 автомобиля из быстровозводимых конструкций для IB, IIIA, IIIB климатических подрайонов с обычными геологическими условиями
ГИП		Куанышева			12/18	Внутреннее водоснабжение и канализация
ГАП		Полец			12/18	
Проверил		Батирбеков			12/18	
Разработал		Шакимова			12/18	План 2 этажа с сетями К1
Н.контр.		Бакитов			12/18	

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

ТОО"Астанатехстройэксперт"
ГСЛ 13003021
2018г.

Копировал А2

План кровли

СОГЛАСОВАНО:
Гл.спец.ЭЛ Рудцова
Гл.спец.ОВ Распаркина
Гл.спец.ВК Шакимова

СОГЛАСОВАНО:
Гл.спец.СС Кирпичов
Гл.констр. Турлубеков

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

ТП РК – 4,416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018-ВК

Модульное пожарное депо на 2 автомобиля из быстровозводимых конструкций для IB, IIIA, IIIB климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Привязан :18724752-ВК

ГИП	Куанышева		12/18
ГАП	Полец		12/18
Проверил	Батирбеков		12/18
Разработал	Шакимова		12/18
Н.контр.	Бакитов		12/18

Выполнил: Нуркеева
Проверил: Кудайберген
Инв.№

Внутреннее водоснабжение и канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

План кровли с сетями К1,КЗГ.

ТОО"Астанатехстройэксперт"
ГСЛ 13003021
2018г.

Копировал А2

Схема очистки сточных вод автомойки

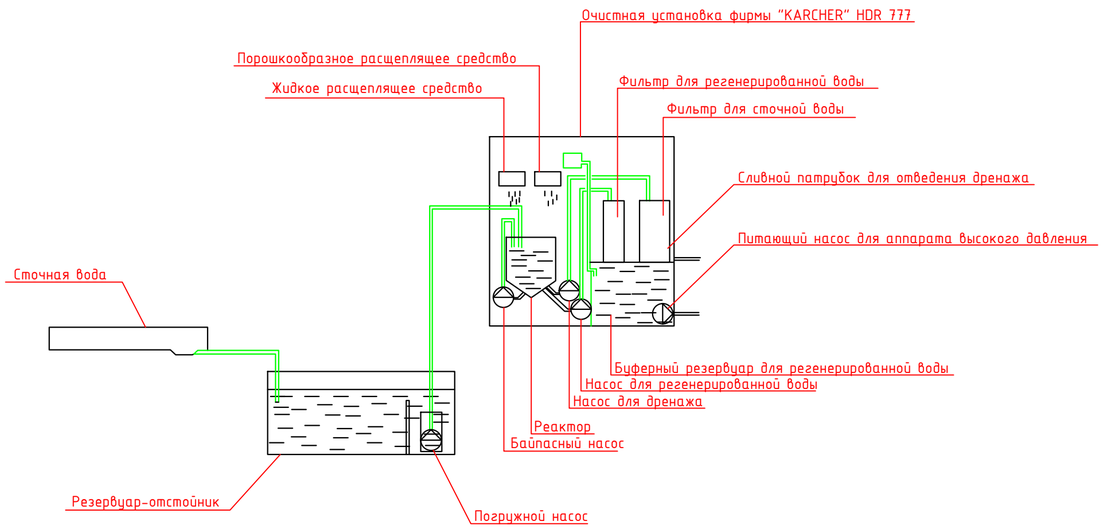
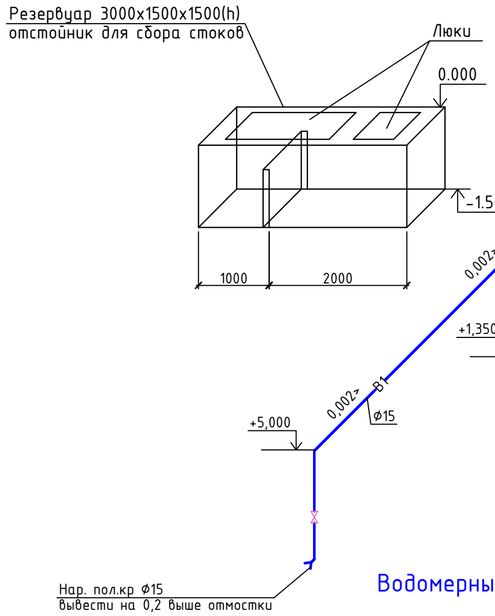
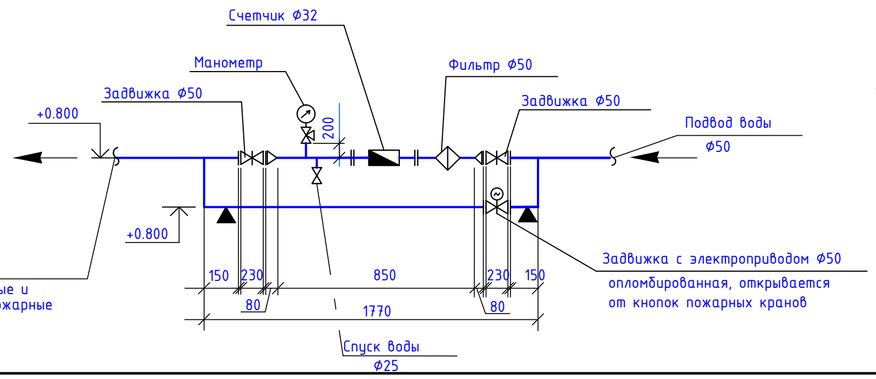
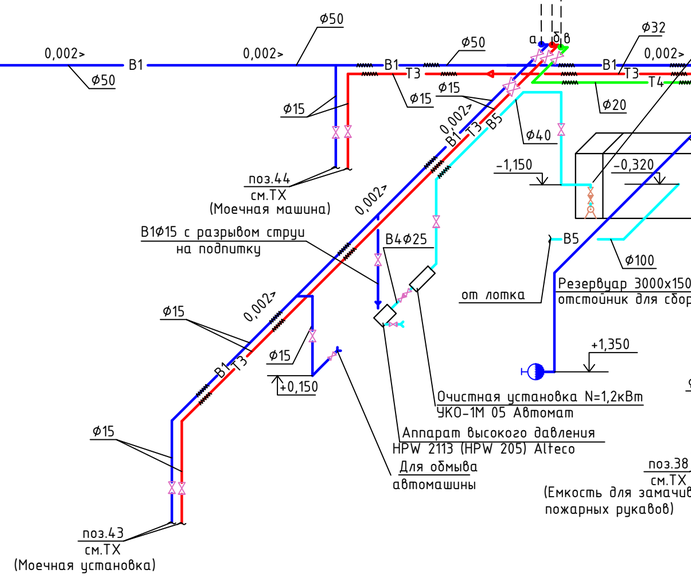


Схема резервуара отстойника (см. раздел КЖ)

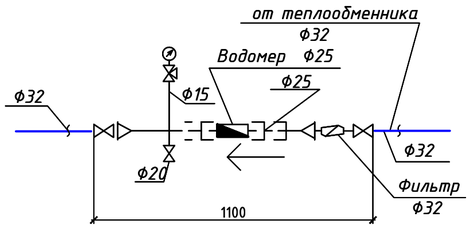


Водомерный узел №1

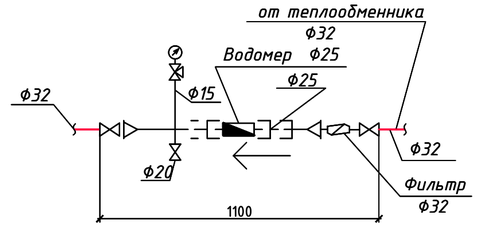




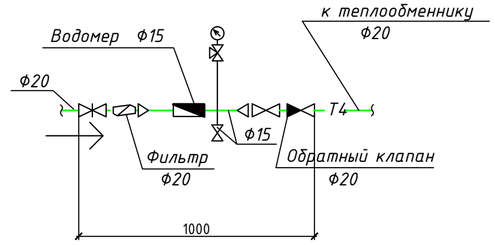
Водомерный узел B1



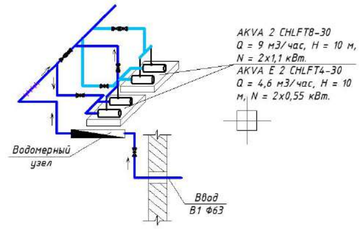
Водомерный узел T3



Водомерный узел T4



Размещение насосных станций в помещении водомерного узла



ПРИМЕЧАНИЕ: Трубопроводы из полипропилена к санитарно-техническим приборам выполнить скрыто -в полу или в стене.

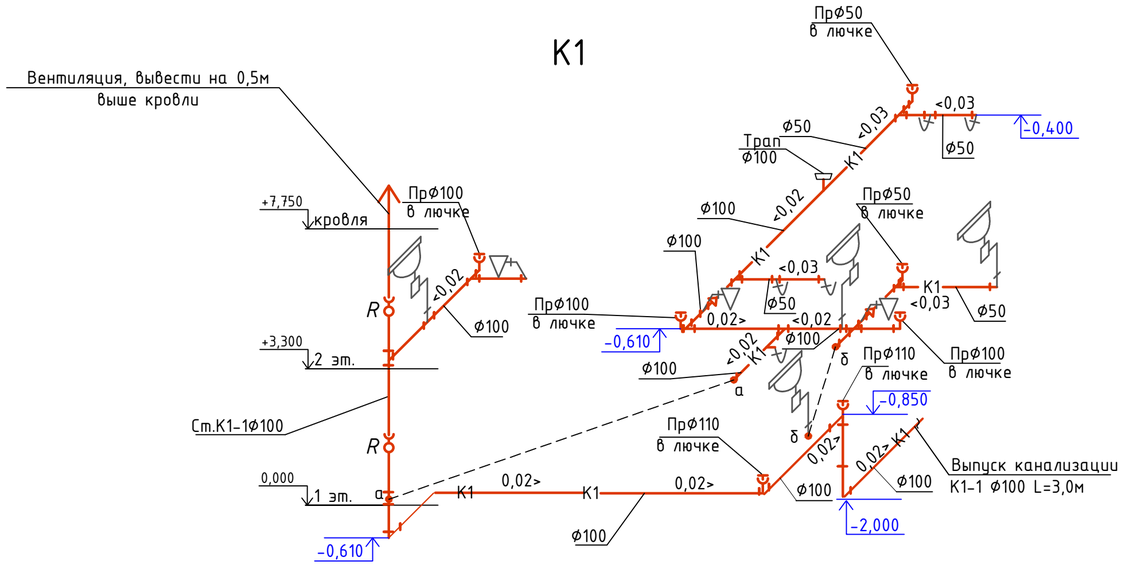
							ТП РК - 4,416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018-ВК
							Модульное пожарное депо на 2 автомобиля из быстровозводимых конструкций для IB, IIIA, IIIB климатических подрайонов с обычными геологическими условиями
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
Привязан :18724752-ВК							
				ГИП	Куанышева	12/18	Внутреннее водоснабжение и канализация
Выполнил:	Нуркеева			ГАП	Полец	12/18	
Проверил:	Кудайберген			Проверил	Батирбеков	12/18	Схема систем водоснабжения B1,B4,B5,T3,T4. Схема очистки сточных вод от автомойки. Схема резервуара отстойника. Схема водомерных узлов.
				Разработал	Шакимова	12/18	
Инв.№				Н.контр.	Бакитов	12/18	

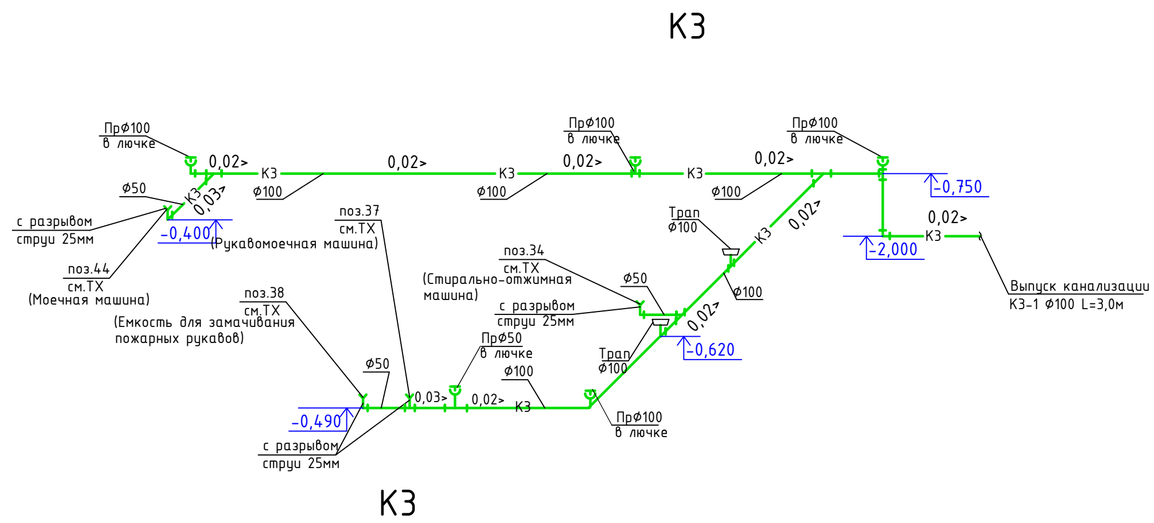
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

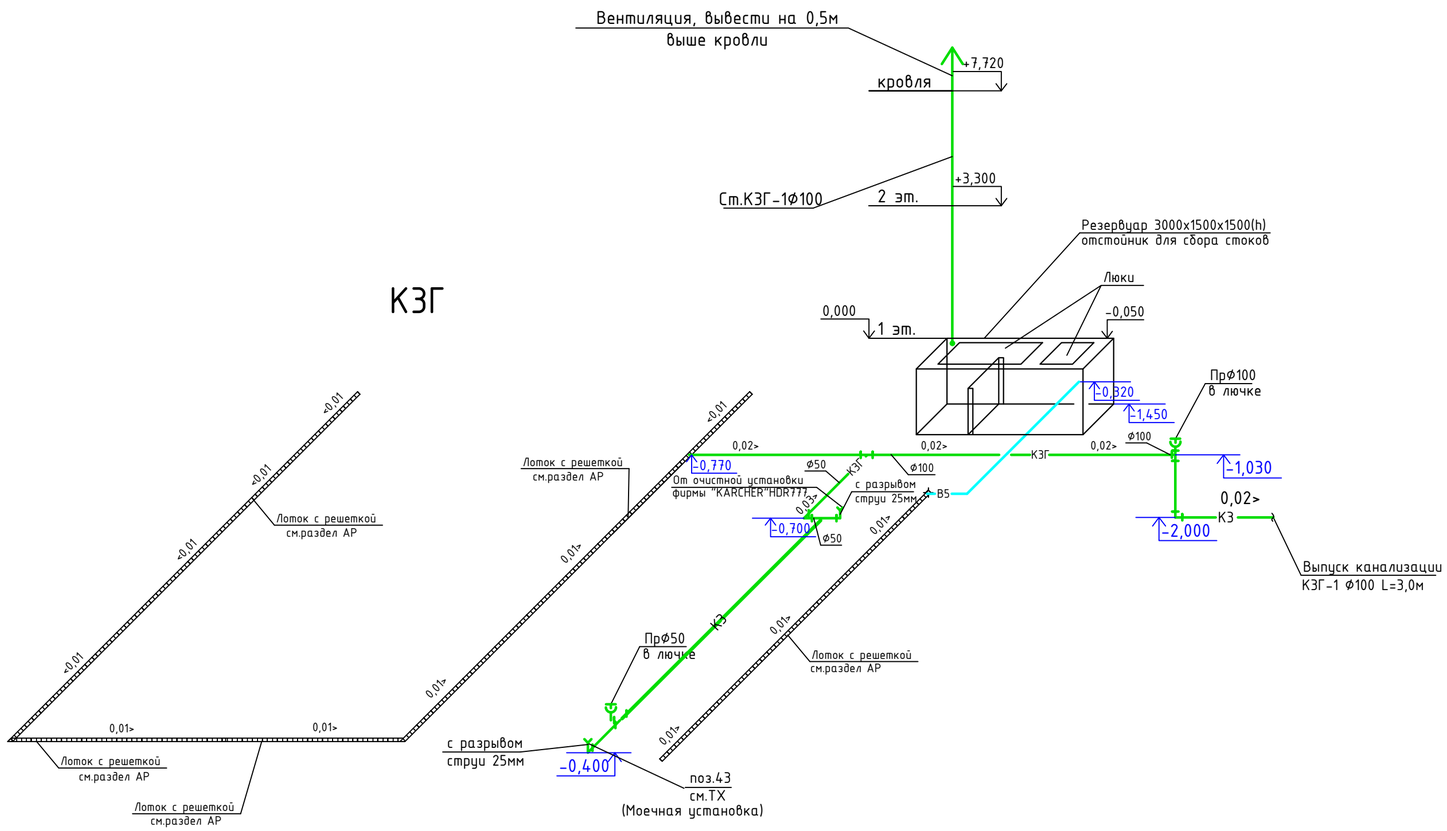
ТОО "Астанатехстройэксперт"
ГСЛ 13003021
2018г.

Копировал А2

СОГЛАСОВАНО: Гл.спец.СС Кирпичов; Гл.констр. Гурлубеков
СОГЛАСОВАНО: Гл.спец.ЭЛ Рудцова; Гл.спец.ОВ Распаркина; Гл.спец.ВК Шакимова
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв.№ подл.







СОГЛАСОВАНО:
Гл.спец.СС Кирпичов
Гл.констр. Турлубеков
Рубцова
Гл.спец.ЭЛ
Распаркина
Гл.спец.ОВ
Шакимова
Гл.спец.ВК

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

							ТП РК – 4.416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018-ВК
							Модульное пожарное депо на 2 автомобиля из быстровозводимых конструкций для IB, IIIA, IIIB климатических подрайонов с обычными геологическими условиями
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		

Привязан :18724752-ВК

ГИП	Куанышева		12/18	Внутреннее водоснабжение и канализация	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
ГАП	Полец		12/18		
Проверил	Батирбеков		12/18		
Разработал	Шакимова		12/18	Схема систем канализации К1,К3,К3Г	ТОО"Астанатехстройэксперт" ГСЛ 13003021 2018г.
Н.контр.	Бакитов		12/18		

Выполнил: Нуркеева
Проверил: Кудайберген
Инв.№

Копировал А2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водопровод							
	Хозяйственно-питьевой-противопожарный (В1)							
1	Водомерный узел №1:				компл.	1		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная (обыкн.) ф50х3,5	ГОСТ 3262-75	211-101-0406		м	15		
	а) счетчик холодной воды ф32 мм		244-301-0703		шт.	1		
	б) фильтр сетчатый для воды ф 50 мм	СТ РК ГОСТ Р 50553-2010	242-404-0106		шт.	1		
	в) манометр общего назначения Ру=0 - 6бар	ОБМ-100	261-302-0273		шт.	1		
	г) кран трехходовой ф15	14 М 1-00-00	242-207-2101		шт.	1		
	д) задвижка чугунная фланцевая с обрезиненым клином, PN10	ГОСТ 5762-2002	242-101-0501	Атырауский Завод Трубопроводной Арматуры, г.Атырау	шт.	2		
	класс герметичности А ф50, типа AVK							
	е) кран шаровой муфтовый латунный Р=10бар, ф25	11Б6бк	242-207-0903		шт.	1		
	ж) задвижка чугунная с электроприводом ф50 N=0,25кВт	ГОСТ 5762-2002	519-101-0101	Атырауский Завод Трубопроводной Арматуры, г.Атырау	шт.	1		
	Обратный клапан Р=10бар, ф50 латунный	16515к	242-307-0205		шт.	2		
	Фланцы стальные приварные dy=50мм , PN1,0МПа	ГОСТ 12820-80	241-116-0207		шт.	4		
	Задвижка чугунная фланцевая с обрезиненым клином, PN10 ф50		242-207-0903		шт.	1		
	Тройник стальной ф50		241-113-0106		шт.	4		
	Отвод стальной ф50		241-112-0104		шт.	6		
	Насосная станция повышения давления AKVA E 2 CHLFT4-30		прайс		комп	1		
	Насосная станция пожаротушения AKVA 2 CHLFT8-30		прайс		комп	1		

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

Выполнил:	Нуркеева			Привязан: 18724752-ВК	ПрК "Актюбгражданпроект"
Проверил:	Кудайберген				
Инв.№				Строительство комплекса пожарного депо на 2 автомобиля в с. Мартук Мартукского р-на Актюбинской области.	Листов
				ТП РК - 4,416-416-6 (IВ, IIIА, IIIВ)-2018-ВК.С	
				Модульное пожарное депо на 2 автомобиля из быстровозводимых конструкций для IВ, IIIА, IIIВ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП	Куанышева				12/18
ГАП	Полец				12/18
Проверил	Батирбеков				12/18
Разработал	Шакимова				12/18
Н.контр.	Бакитов				12/18

Стадия	Лист	Листов
РП	1	11

Внутреннее водоснабжение и канализация

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "Астанатехстройэксперт" ГСЛ 13003021 2018г.

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	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Пожарный кран ф50, в комплекте:				компл.	2		
	а) вентиль запорный пожарный с муфтой и цапкой ф50	15кч18р	242-301-1206		шт.	1		
	б) шкаф пожарный металлический 540х1480hх230	ШПК-320 НЗК/НЗБ	248-307-105		шт.	1		
	с отсеком для рукава и двух огнетушителей							
	в) рукав пожарный льняной ф51, длиной 20 м		261-301-325		шт.	1		
	г) головка соединительная муфтовая ф50	ГМ-50	в компл.-те		шт.	1		
	д) головка рукавная ф50	ГР-50			шт.	2		
	е) ствол пожарный с диаметром спрыска наконечника 16 мм	РС-50	в комп.-те		шт.	1		количество указано на 1 комплект
	ж) огнетушитель вместимостью 10 л	ОП-10	248-305-106		шт.	2		
3	Кран шаровой муфтовый латунный PN16 ф15	11Б27П1	242-207-3701		шт.	13		
4	ф25	11Б27П1	242-207-3703		шт.	3		
5	ф32	11Б27П1	242-207-3704		шт.	1		
6	Кран поливочный внутренний, в комплекте :							
	а)кран шаровый латунный ф15 PN16 с соединением для шланга	11Б27П1	242-207-3701		шт.	1		
	б)рукав резиновый напорный с текстильным каркасом L=10м ф15	ГОСТ 18698-79	414-0601-0102		шт.	1		
7	Кран поливочный наружный:				компл.	2		
	а)кран шаровый латунный ф15 PN16 с соединением для шланга	11Б27П1	242-207-3701		шт.	2		
	б) шланг поливочный ф15, L=35м		261-107-882		шт.	2		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Привязан: 18724752-ВК

Выполнил:	Нуркеева	
Проверил:	Кудайберген	
Инв.№		

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

ТП РК - 4.416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018-ВК С

Лист 2

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	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная (обыкн.) ф15	ГОСТ 3262-75*	114-102-201		м	49,0		
9	ф20	ГОСТ 3262-75*	-202		м	8,0		
10	ф25	ГОСТ 3262-75*	-203		м	8,0		
11	ф32	ГОСТ 3262-75*	-204		м	4,0		
12	ф50	ГОСТ 3262-75*	-206		м	47,0		
			241-205-1102					
13	Труба полипроп-ая напорная PN20 SDR6 типа "питьевые" ф20х3,4	ГОСТ 32145-2013	~~241-205-0301~~		м	20,0		
14	Труба полипроп-ая напорная PN20 SDR6 типа "питьевые" ф25х4,2	ГОСТ 32145-2013	241-205-1103		м	8,0		
15	Труба полипроп-ая напорная PN20 SDR6 типа "питьевые" ф32х5,4	ГОСТ 32145-2013	241-205-1104		м	8,0		
16	Гильза из стальных труб для прохода через перекрытия L=0,3м	ГОСТ 10704-91	114-202-502					
	ф50х3.5				шт	2		
17	Окраска стальных труб масляной краской за 2 раза по		112-305-104		м2	17		
	грунтовке ГФ-21		111-501-205					
18	Изоляция трубчатая толщ. 13мм для труб ф15	K-Flex	111-0101-1701		м	28		
19	Изоляция трубчатая толщ. 13мм для труб ф20	K-Flex			м	8		
20	Изоляция трубчатая толщ. 13мм для труб ф25	K-Flex			м	8		
21	Изоляция трубчатая толщ. 13мм для труб ф32	K-Flex			м	4		
22	Изоляция трубчатая толщ. 13мм для труб ф50	K-Flex			м	34		

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

Привязан: 18724762-ВК

Выполнил: Нуркеева
Проверил: Кудайберген
Инв.№

Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата

ТП РК - 4.416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018-ВК.С

Лист 3

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	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
23	Крепления для труб стальных (металл)		261-301-0219		кг	50		
24	Крепления для труб полипропиленовых (металл)				кг	10		
25	Опоры металлические		104-0802-0402	собственное производство	кг	5		
26	Фланцы стальные приварные dy=50мм , PN1,0МПа	ГОСТ 12820-80	241-116-0207		шт.	6		
27	Труба полиэтиленовая PE100 SDR17 (питьевая) Ø63x3.8	ГОСТ 18599-2001	241-201-0610		м	3,0		

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

Привязан: 18724752-ВК

Выполнил: Нуркеева

Проверил: Кудайберген

Инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

ТП РК - 4,416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018-ВК.С

Лист 4

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	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Горячее водоснабжение (Т3,Т4)							
1	Смеситель для умывальника, с двумя армирован-	ГОСТ 25809-96	244-104-0405		шт.	3		
	ными трубками Ø3/8", l=0.5м с накидными гайками Ру=0,6 МПа							
2	Смеситель настенный для мойки (для убороного инвентаря)	ГОСТ 25809-96	244-104-0406		шт.	1		
3	Смеситель для душа, с душевой сеткой Р=0,6 МПа	ГОСТ 25809-96	244-104-0501		шт.	4		
4	Полотенцесушитель хромированный двухоборотный		115-0104-0102		шт.	1		
5	Водомерный узел Т3;В1				компл.	1		
	а) счетчик горячей воды Ø20 мм /счетчик холодной воды Ø20мм		244-301-0108/244-3010413		шт.	~~1~~ 2		
	б) фильтр сетчатый для воды Ø 32 мм	СТ РК ГОСТ Р 50553-2010	242-404-0104		шт.	~~1~~ 2		
	в) манометр общего назначения Ру=0 - 6бар	ОБМ-100	261-302-0273		шт.	~~1~~ 2		
	г) кран трехходовой Ø15	14 М 1-00-00	в комп-те		шт.	~~1~~ 2		
	д) кран шаровой муфтовый Р=10бар, латунный Ø32	11Б6бк	242-207-0904		шт.	~~2~~ 4		
	е) кран шаровой муфтовый Р=10бар, латунный Ø20	11Б6бк	242-207-0902		шт.	~~1~~ 2		
6	Водомерный узел Т4:				компл.	1		
	а) счетчик горячей воды Ø15 мм		244-301-0105		шт.	1		
	б) фильтр сетчатый для воды Ø 20 мм	СТ РК ГОСТ Р 50553-2010	242-404-0102		шт.	1		
	в) манометр общего назначения Ру=0 - 6бар	ОБМ-100	261-302-0273		шт.	1		
	г) кран трехходовой Ø15	14 М 1-00-00	в комп-те		шт.	1		
	д) кран шаровой муфтовый Р=10бар, латунный Ø20	11Б6бк	242-207-0902		шт.	2		
	е) кран шаровой муфтовый Р=10бар, латунный Ø15	11Б6бк	242-207-0901		шт.	1		
	ж) Обратный клапан Р=10бар, латунный Ø20	16Б1бк	242-207-0202		шт.	1		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Привязан: 18724752-ВК

Выполнил: Нуркеева

Проверил: Кудайберген

Инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

ТП РК - 4,416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018-ВК.С

Лист 5

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	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	Автоматический воздухоотводчик ф15		245-405-1502		шт.	1		
8	Кран шаровой муфтовый латунный PN16 ф15	11Б27П1	242-207-3701		шт.	6		
9	ф20	11Б27П1	242-207-3702		шт.	3		
10	ф25	11Б27П1	242-207-3703		шт.	3		
11	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная (обыкн.) ф15	ГОСТ 3262-75*	114102 - 0201		м	39,0		
12	ф20	ГОСТ 3262-75*	- 0202		м	28,0		
13	ф25	ГОСТ 3262-75*	- 0203		м	8,0		
14	ф32	ГОСТ 3262-75*	- 0204		м	14,0		
15	Труба полипропиленовая напорная PN20 типа "питьевые" ф20х3,4	ГОСТ 32145-2013	241-205-2201		м	16,0		
16	Труба полипропиленовая напорная PN20 типа "питьевые" ф32х5,4	ГОСТ 32145-2013	241-205-2202		м	19,0		
17	Гильза из стальных труб для прохода через перекрытия L=0,3м	ГОСТ 10704-91	114-102-502					
	ф50				шт	2		
18	Окраска стальных труб масляной краской за 2 раза по		111-501-205		м2	6		
	грунтовке ГФ-21		112-305-104					
19	Изоляция трубчатая толщ. 13мм для труб ф15	K-Flex	234-303-0303		м	38		
20	Изоляция трубчатая толщ. 13мм для труб ф20	K-Flex	- 0305		м	28		
21	Изоляция трубчатая толщ. 13мм для труб ф25	K-Flex	- 0307		м	8		
22	Изоляция трубчатая толщ. 13мм для труб ф32	K-Flex	- 0310		м	14		

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

Привязан: 18724752-ВК

Выполнил: Нуркеева

Проверил: Кудайберген

Инв.№

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата

ТП РК - 4.416-416-6 (IВ, IIIА, IIIВ)-2018-ВК.С

Лист 6

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	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
23	Крепления для труб стальных (металл)		261-301-029		кг	50		
24	Крепления для труб полипропиленовых (металл)		в компл.		кг	10		
25	Опоры металлические	104-0802-0402		собственное производство	кг	5		

Привязан: 18724752-ВК

Выполнил:	Нуркеева									
Проверил:	Кудайберген									
Инв.№			Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата	ТП РК - 4.416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018-ВК.С	Лист 7

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

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	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Канализация							
	Бытовая (К1)							
1	Умывальник керамический 550х420 с пьедесталом,	ГОСТ 30493-96	~~115-0103-0103~~	244-101-0102	компл.	3		
	с бутылочным сифоном			244-100-0101				
				244-104-0601				
2	Унитаз с косым выпуском, с непосредственно соединенным	ГОСТ 30493-96	~~115-102-0101~~	244-101-0301	компл.	3		
	смывным бачком, с армированной трубкой Ф3/8", l=0.6м			244-101-0601				
3	Сиденье для унитаза			244-104-0201	шт.	3		
4	Поддон душевой чугунный 800х800 с выпуском и сифоном х280	ГОСТ 30493-96	~~115-0101-0202~~	244-102-0803	шт.	5		
				244-104-0601				
5	Трубы полиэтил. канализацион. с фасонными частями Ø50	ГОСТ 22689.0-89	~~114-103-0101~~	241-203-0304	м	1,0		
6	Трубы полиэтил. канализацион. с фасонными частями Ø110	ГОСТ 22689.0-89	~~114-103-0102~~	241-203-0306	м	10.0		
7	Ревизия полиэтиленовая Ø110	ГОСТ 22689.0-89		241-220-0204	шт.	2		
8	Трубопровод из чугунных труб канализационных Ф50	ГОСТ 6942-98	~~114-0101-0111~~		м.	9		
9	Трубопровод из чугунных труб канализационных Ф100	ГОСТ 6942-98	~~114-0101-0112~~		м.	31		
10	Крепления для труб (металл)		2В1-39-0219		кг	5		
11	Трап чугунный с прямым отводом Ф100, большой	ГОСТ 1811-97	~~115-101-3026~~ 244-104-305		шт.	1		

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

Привязан: 18724752-ВК

Выполнил: Нуркеева
Проверил: Кудайберген

Инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

ТП РК - 4.416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018-ВК.С

Лист 8

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	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Производственная (КЗ)							
1	Трап чугунный с прямым отводом Ø100, большой	ГОСТ 1811-97	244-104-305		шт.	3		
2	Трубопровод из чугунных труб канализационных Ø50	ГОСТ 6942-98			м.	24		
3	Трубопровод из чугунных труб канализационных Ø100	ГОСТ 6942-98			м.	30		
4	Крепления для труб (металл)		261-301-0219		кг	5		
5	Воронка из оцинкованной стали Ø50х100		224-106-104	собственное производство	шт.	5		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Привязан: 18724752-ВК

Выполнил: Нуркеева

Проверил: Кудайберген

Инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

ТП РК - 4,416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018-ВК.С

Лист 9

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	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборотное водоснабжение автомойки(В4,В5)							
1	Очистная установка в комплекте:		Прайс	"УКО-1М05 АВТОМАТ"	компл.	1		
	- очистная установка							
	- средство для расщепления отработанной воды							
	- монтажный комплект грязеуловителя							
	- монтажный комплект HDR/HDS/ASA							
	- обеззараживающее средство							
2	Аппарат высокого давления с подогревом воды		Прайс	ТОО "KMG Water	компл.	1		
	"HPW2113 (HPW205) Alteco"			industry"				
3	Кран шаровой муфтовый латунный Р=10бар ф25	11Б6бк	242-207-0903		шт.	1		
4	Обратный клапан Р=10бар, латунный ф25	16Б1бк	242-307-0203		шт.	1		
5	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная (обыкн.) ф15	ГОСТ 3262-75*	114-102-201		м	2,0		
6	ф25	ГОСТ 3262-75*	114-102-203		м	2,0		
7	ф40	ГОСТ 3262-75*	114-102-205		м	12,0		
8	Изоляция трубчатая толщ. 13мм для труб ф15	K-Flex	234-303-0303		м	2		
9	Изоляция трубчатая толщ. 13мм для труб ф25	K-Flex	234-303-0307		м	2		
10	Изоляция трубчатая толщ. 13мм для труб ф42	K-Flex	234-303-0312		м	12		
11	Крепления для труб (металл)		261-301-0219		кг	8		
12	Окраска стальных труб масляной краской за 2 раза по		236-202-1014		м2	2,00		
	грунтовке ГФ-21							

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Привязан: 18724752-ВК

Выполнил: Нуркеева

Проверил: Кудайберген

Инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

ТП РК - 4.416-416-6 (IВ, IIIА, IIIВ)-2018-ВК.С

Лист 10

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	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
13	Насос погружной SP 1 Dirt Q=0,8м3/час, H=5,0м, N=0,25 кВт		511-304-0301		шт.	1		в резервуаре-отстойнике
14	Кран шаровой муфтовый латунный P=10бар ф40	11Б6бк	242-207-0905		шт.	1		
15	Обратный клапан P=10бар, латунный ф40	16Б1бк	242-307-0204		шт.	1		
	Канализация от автомойки и гаража (КЗГ)							
1	Трубопровод из чугунных труб канализационных ф50	ГОСТ 6942-98	114-0101-0111		м.	4		
2	Трубопровод из чугунных труб канализационных ф100	ГОСТ 6942-98	114-0101-0112		м.	20		
3	Крепления для труб (металл)		С 1261-301-0219		кг	5		
4	Воронка из оцинкованной стали ф50х100		284-106-0104	собственное производство	шт.	1		
5	Резервуар-отстойник монолитный железобетонный размерами 3000х1500х1500(h)				шт.	1		см. раздел КЖ

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Привязан: 18724752-ВК

Выполнил: Нуркеева

Проверил: Кудайберген

Инв.№

Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

ТП РК - 4.416-416-6 (IB, IIIA, IIIB)-2018-ВК.С

Лист 11

Формат А3