

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

АРХИТЕКТОР



Свидетельство СРО-П-215-18102019 Ассоциация «СФЕРА ПРОЕКТИРОВЩИКОВ »;
адрес: г. Севастополь, Камышовое шоссе, 27

**Заказчик: Государственное бюджетное дошкольное образовательное
учреждение города Севастополя "Детский сад № 90"**

**Капитальный ремонт фасада, прачечной и пищеблока Государственного
бюджетного дошкольного образовательного учреждения города
Севастополя "Детский сад № 90"
по адресу: г. Севастополь, ул. Пролетарская, 19А"**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Водопровод и канализация

Шифр 2020-010-ВК

**г. Севастополь
2020 г.**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

АРХИТЕКТОР



Свидетельство СРО-П-215-18102019 Ассоциация «СФЕРА ПРОЕКТИРОВЩИКОВ »;
адрес: г. Севастополь, Камышовое шоссе, 27

**Заказчик: Государственное бюджетное дошкольное образовательное
учреждение города Севастополя "Детский сад № 90"**

**Капитальный ремонт фасада, прачечной и пищеблока Государственного
бюджетного дошкольного образовательного учреждения города
Севастополя "Детский сад № 90"
по адресу: г. Севастополь, ул. Пролетарская, 19А"**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Водопровод и канализация

Шифр 2020-010-ВК

Главный инженер проекта

Кочнева Э.З.

**г. Севастополь
2020 г.**

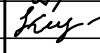
Инв. № подл.	
Подпись и дата	
Взамен инв. №	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА	2020 – 010 – ВК	ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ
--	-----------------	---

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие указания (начало)	
2	Общие указания (окончание)	
3	План прачечной с сетями систем В1, Т3, К3	
4	План пищеблока с сетями систем В1, Т3, К3	
5	Схемы сетей систем В1, Т3	
6	Схемы сетей систем К3	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СП 30.13330.2016	Внутренний водопровод и канализация зданий	
СП 118.13330.2012*	Общественные здания и сооружения	
СП 73.13330.2016	Внутренние санитарно-технические системы	
	зданий	
СП 40-102-2000	Проектирование и монтаж трубопроводов	
	систем водоснабжения и канализации из	
	полимерных материалов	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
2020 – 010 – ВК.С	Спецификация оборудования	на 10 листах

Наименование системы	Потребный напор на вводе,м	Расчетные расходы				Установл. мощность эл.дв.кВт.	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пож. л/с		
Хоз-питьевой водопровод – В1	20.00	26.40	8.22	3.60			
в том числе – ТЗ	20.00	8.41	3.39	1.03			
Канализация производственная-К3	—	26.40	8.22	3.60			

						2020-010-ВК		
						Капитальный ремонт фасада, прачечной и пищеблока Государственного бюджетного дошкольного образовательного учреждения города Севастополя "Детский сад № 90" по адресу: г. Севастополь, ул. Пролетарская, 19А"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист
Разраб.		Ульянов					Р	1
Проверил		Азоева						6
ГИП		Кочнева						
						Общие указания (начало)		

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

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно – строительных чертежей и в соответствии с действующими нормативными документами.

В проекте разработаны сети систем:

- Хозяйственно-питьевого водопровода -В1;
- Горячего водоснабжения без циркуляции -ТЗ;
- Производственная канализация -КЗ.

Водоснабжение прачечной осуществляется врезкой в существующий водопровод из полипропилена (внутри помещения прачечной) Ø25мм.

Водоснабжение пищеблока осуществляется врезкой в существующий водопровод из стальных труб (внутри помещения прачечной) Ду50мм.

Учет расхода воды существующий, установленный в колодце в точке врезки в городскую сеть водопровода.

Сети холодного водоснабжения в сан. узлах проектируются из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013 и прокладываются в изоляции из полиэтилена "Kaiflex" толщиной 6мм.

Горячее водоснабжение здания без циркуляции и обеспечивается от электрических водонагревателей объемом 100л фирмы "Thermex" (или аналог). Разводка предусматривается из полипропиленовых труб армированных стекловолокном по ГОСТ 32415-2013 и прокладываются в изоляции из полиэтилена "Kaiflex" толщиной 6мм.

Сети холодного и горячего водоснабжения прокладываемые в конструкции пола, проложить в защитной гофрированной трубе типа "Пешель".

Водоотведение предусматривается в проектируемую сеть внутриплощадочной канализации Ду150мм с последующим отведением стоков в существующую сеть гор.канализации.

Сети производственной канализации выпусками самотеком отводятся в наружную сеть канализации Ду150мм

Сеть внутренней канализации запроектирована:

- разводка в санузлах и стояки -из канализационных безнапорных полипропиленовых труб по ГОСТ 32414-2013 Ø50, Ø100 мм;

Магистральная сеть канализации прокладывается под полом.

Сеть производственной канализации предусмотрена для отвода стоков от технологического оборудования.

Технологические мойки в производственных помещениях пищеблока присоединяются к сети канализации с разрывом струи не менее 20 мм от верха приемной воронки.

Производственные сточные воды, содержащие жиры подлежат очистке до поступления их в наружную сеть канализации. Для этой цели используются сепаратор жира Lipitax P-B NS4 фирмы ACO Passavant (Германия) (или аналог), получивший заключение ЭЭС и сертификат соответствия в России.

В местах прохода пластмассовых трубопроводов систем холодного, горячего водопровода и канализации через строительные конструкции, согласно СП 40-102-2000, необходимо предусмотреть футляры. Зазор между футляром и трубопроводом заделывается эластичным материалом.

Все трубопроводы систем водопровода прокладываются открыто.

Монтаж внутренних сетей водопровода вести согласно СП 73.13330.2016.

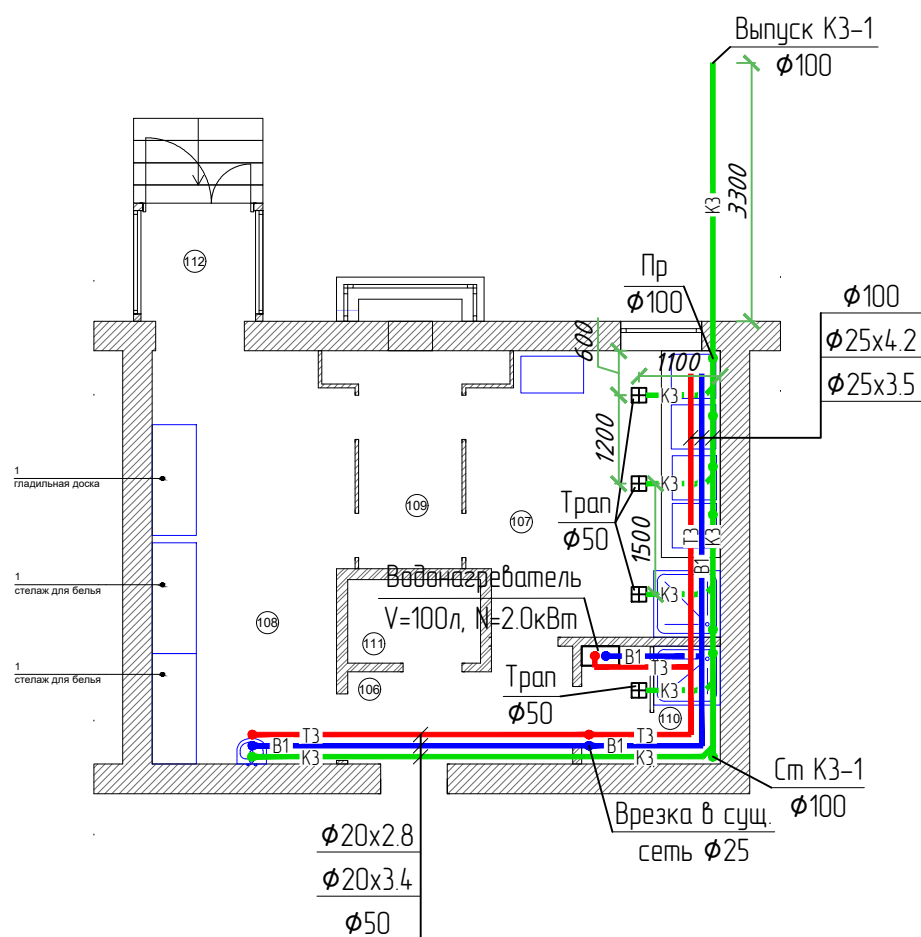
Гидравлическое испытание трубопроводов при скрытой прокладке должно производиться до их закрытия, с соответствием акта освидетельствования скрытых работ по форме обязательного приложения Б СНиП 12-01-2004.

Виды работ на которые составляется акт освидетельствования скрытых работ:

- готовность ниш, борозд и каналов для прокладки в них трубопроводов и установки санитарно-технических приборов;
- правильность уклонов, гибких труб, установки санитарно-технических устройств;
- правильность установки и исправное действие арматуры, предохранительных устройств, автоматики и контрольно-измерительных приборов.

Применяемые в проектируемых системах холодного, горячего водопровода и канализации трубы прошли испытание в России и получили Сертификат соответствия.

						2020-010-ВК		
						Капитальный ремонт фасада, прачечной и пищеблока Государственного бюджетного дошкольного образовательного учреждения города Севастополя "Детский сад № 90" по адресу: г. Севастополь, ул. Пролетарская, 19А"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Ульянов					Стадия	Лист
Проверил		Азоева					Р	2
ГИП		Качнева						
						Общие указания (окончание)		



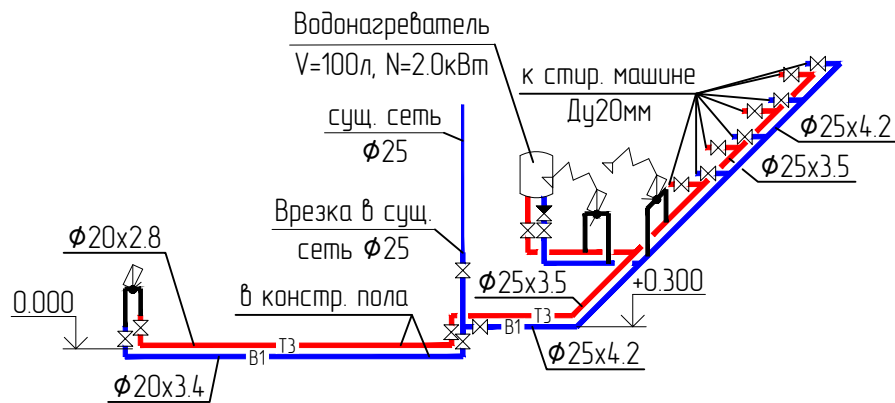
после капремонта

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

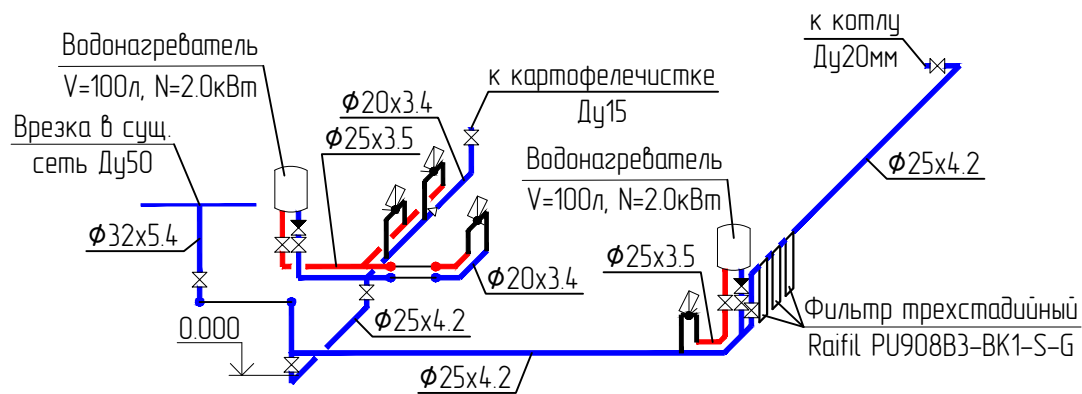
№ пом.	Наименование	Площадь, м²	Категория производ-ства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
106	коридор	4,20	
107	прачечная	12,74	
108	гладильная, хранение белья	14,49	B2 П-IIa
109	сушильная камера	4,65	
110	помывочная	3,01	
111	кладовая	2,03	
112	тамбур входа	2,48	
Итого		43,60	

Взам инб. №								
Подпись и дата	2020-010-BK							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт фасада, прачечной и пищеблока Государственного бюджетного дошкольного образовательного учреждения города Севастополя "Детский сад № 90" по адресу: г. Севастополь, ул. Пролетарская, 19А"		
Разраб.	Ульянов					Стадия	Лист	Листов
Проверил	Азоева					Р	3	
ГИП	Качнева					План прачечной с сетями систем В1, Т3, КЗ		
Инб. № подл.								

В1, ТЗ (прачечная)

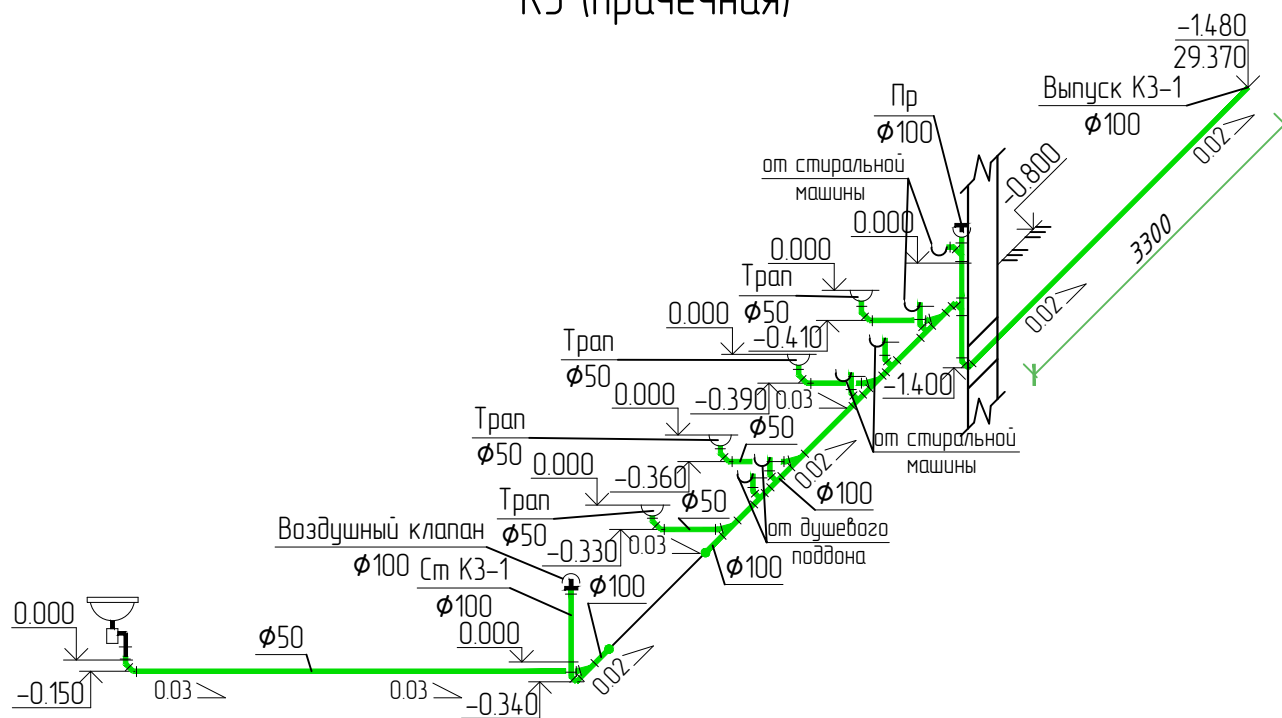


B1, T3 (пищедлок)

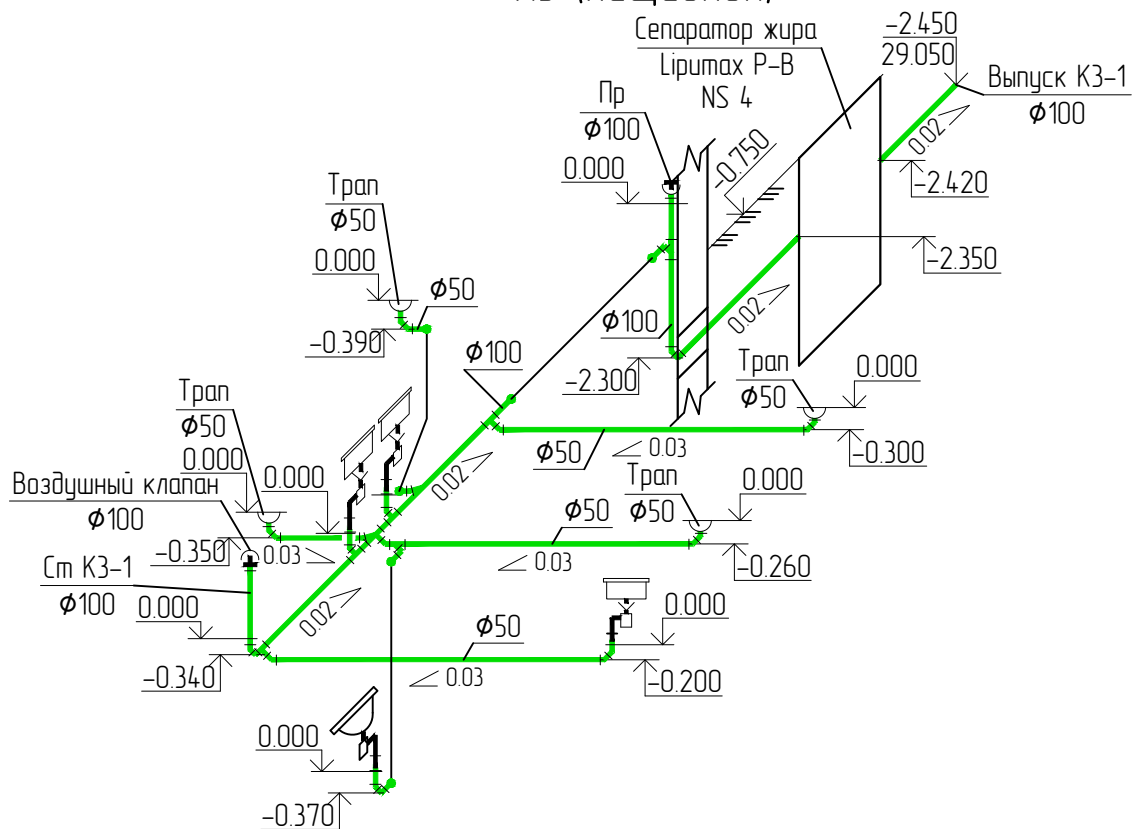


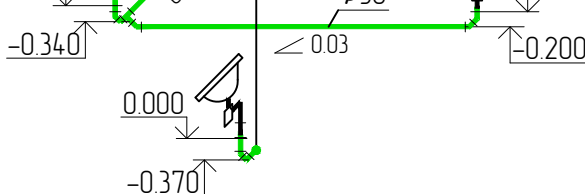
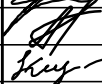
Взам инб. №								2020-010-BK
Подпись и дата		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт фасада, прачечной и пищеблока Государственного бюджетного дошкольного образовательного учреждения города Севастополя "Детский сад № 90" по адресу: г. Севастополь, ул. Пролетарская, 19А"
		Разраб.		Ульянов				
		Проверил		Азоева				
		ГИП		Кочнева				
Инб. № подл.								Схемы сетей систем В1, ТЗ

КЗ (прачечная)



КЗ (пищедлок)



Взам инв. №									
		2020-010-ВК							
Подпись и дата		Капитальный ремонт фасада, прачечной и пищеблока Государственного бюджетного дошкольного образовательного учреждения города Севастополя "Детский сад № 90" по адресу: г. Севастополь, ул. Пролетарская, 19А"							
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Разраб.		Ульянов			Стадия	Лист	Листов
		Проверил		Азоева			Р	6	
		ГИП		Кочнева		Схемы сетей систем КЗ 			

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

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							
B1	<u>Хозяйственно-питьевой водопровод (прачечная)</u>															
1	Кран шаровый латунный	Ду20мм				шт.	6									
2		Ду15мм				шт.	3									
3	Клапан обратный латунный	Ду15мм				шт.	1									
4	Трубы полипропиленовые PPR PN 20	Ø25x4.2мм	ГОСТ 32415-2013			п.м	10.0									
5	Трубы полипропиленовые PPR PN 20	Ø20x3.4мм	ГОСТ 32415-2013			п.м	6.0									
6	Теплоизоляция из вспененного полиэтилена	6x28мм	"Kaiflex"			п.м	10.0									
7		6x22мм	"Kaiflex"			п.м	6.0									
8	Планка с водорозетками	Ø25x1/2"	ГОСТ 32415-2013			шт.	2									
9	Водорозетка с наружной резьбой	Ø20x1/2"	ГОСТ 32415-2013			шт.	1									
10	Фитинг с переходом на наружную резьбу	Ø25x3/4"	ГОСТ 32415-2013			шт.	6									
11	Фитинг с переходом на наружную резьбу	Ø20x1/2"	ГОСТ 32415-2013			шт.	2									
12	Фитинг разъемный с переходом на нар. резьбу	Ø25x1/2"	ГОСТ 32415-2013			шт.	1									
13	Фитинг разъемный с переходом на нар. резьбу	Ø25x3/4"	ГОСТ 32415-2013			шт.	2									
14	Фитинг разъемный с переходом на нар. резьбу	Ø20x1/2"	ГОСТ 32415-2013			шт.	2									
15	Муфта	Ø20мм	ГОСТ 32415-2013			шт.	4									
16	Муфта	Ø25мм	ГОСТ 32415-2013			шт.	4									
17	Тройник	Ø25мм	ГОСТ 32415-2013			шт.	6									
18	Переход	Ø25x20мм	ГОСТ 32415-2013			шт.	1									
19	Угольник	Ø25x90°	ГОСТ 32415-2013			шт.	8									
Марка оборудования, арматуры и трубопроводов уточняется заказчиком.								2020 - 010 - ВК.С								
				Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.				Подпись	Дата				
				ГИП				Качнева		Ику		Спецификация оборудования		Стадия	Лист	Листов
														РД	1	12
																
				Проверил				Качнева		Ику						
Разраб.				Ульянов		Ику										

Взам. инв. №

Инв. № подл.

Подпись и дата

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
B1	<u>Хозяйственно-питьевой водопровод (пищедлок)</u>								
1	Кран шаровый латунный	Ду25мм				шт.	1		
2		Ду20мм				шт.	4		
3		Ду15мм				шт.	3		
4	Клапан обратный латунный	Ду15мм				шт.	2		
5	Фильтр трехстадийный Raifil PU908B3-BK1-S-G (или аналог)		"Raifil"			комп.	1		
6	Трубы полипропиленовые PPR PN 20	Ø32x5.4мм	ГОСТ 32415-2013			п.м	4.0		
7	Трубы полипропиленовые PPR PN 20	Ø25x4.2мм	ГОСТ 32415-2013			п.м	16.0		
8	Трубы полипропиленовые PPR PN 20	Ø20x3.4мм	ГОСТ 32415-2013			п.м	5.0		
9	Теплоизоляция из вспененного полиэтилена	6x35мм	"Kaiflex"			п.м	4.0		
10		6x28мм	"Kaiflex"			п.м	16.0		
11		6x22мм	"Kaiflex"			п.м	5.0		
12	Планка с водорозетками	Ø25x1/2"	ГОСТ 32415-2013			шт.	3		
13	Водорозетка с наружной резьбой	Ø20x1/2"	ГОСТ 32415-2013			шт.	1		
14	Фитинг с переходом на наружную резьбу	Ø32x1"	ГОСТ 32415-2013			шт.	1		
15	Фитинг с переходом на наружную резьбу	Ø25x3/4"	ГОСТ 32415-2013			шт.	4		
16	Фитинг с переходом на наружную резьбу	Ø20x1/2"	ГОСТ 32415-2013			шт.	3		
17	Фитинг разъемный с переходом на нар. резьбу	Ø32x1"	ГОСТ 32415-2013			шт.	1		
18	Фитинг разъемный с переходом на нар. резьбу	Ø25x3/4"	ГОСТ 32415-2013			шт.	4		
19	Фитинг разъемный с переходом на нар. резьбу	Ø20x1/2"	ГОСТ 32415-2013			шт.	2		
20	Муфта	Ø20мм	ГОСТ 32415-2013			шт.	4		
21	Муфта	Ø25мм	ГОСТ 32415-2013			шт.	4		
22	Тройник	Ø32мм	ГОСТ 32415-2013			шт.	1		
						2020 - 010 - ВК.С			Лист
									3

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

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
ТЗ	Горячее водоснабжение (прачечная)								
1	Водонагреватель V=100л, N=2,0кВт		Thermex Flat Plus IF 100V (или аналог)			шт.	1		
2	Кран шаровый латунный Ду20мм					шт.	4		
3	Ду15мм					шт.	3		
4	Трубы армированные стекловолокном PN 20 Ø25x3.5мм		ГОСТ 32415-2013			п.м	10.0		
5	Трубы армированные стекловолокном PN 20 Ø20x2.8мм		ГОСТ 32415-2013			п.м	6.0		
6	Теплоизоляция из вспененного полиэтилена 6x28мм		"Kaiflex"			п.м	10.0		
7	6x22мм		"Kaiflex"			п.м	6.0		
8	Водоразетка с наружной резьбой Ø20x1/2"		ГОСТ 32415-2013			шт.	1		
9	Фитинг с переходом на наружную резьбу Ø25x3/4"		ГОСТ 32415-2013			шт.	4		
10	Фитинг с переходом на наружную резьбу Ø20x1/2"		ГОСТ 32415-2013			шт.	3		
11	Фитинг разъемный с переходом на нар. резьбу Ø25x1/2"		ГОСТ 32415-2013			шт.	1		
12	Фитинг разъемный с переходом на нар. резьбу Ø25x3/4"		ГОСТ 32415-2013			шт.	4		
13	Фитинг разъемный с переходом на нар. резьбу Ø20x1/2"		ГОСТ 32415-2013			шт.	3		
14	Муфта Ø20мм		ГОСТ 32415-2013			шт.	4		
15	Муфта Ø25мм		ГОСТ 32415-2013			шт.	4		
16	Тройник Ø25мм		ГОСТ 32415-2013			шт.	6		
17	Переход Ø25x20мм		ГОСТ 32415-2013			шт.	1		
18	Угольник Ø25x90°		ГОСТ 32415-2013			шт.	8		
19	Угольник Ø20x90°		ГОСТ 32415-2013			шт.	3		
20	Обвод короткий Ø25мм		ГОСТ 32415-2013			шт.	3		
21	Обвод короткий Ø20мм		ГОСТ 32415-2013			шт.	3		
						2020 – 010 – ВК.С			Лист
									5

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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
ТЗ	Горячее водоснабжение (пищеблок)								
1	Водонагреватель V=100л, N=2,0кВт		Thermex Flat Plus IF 100V (или аналог)			шт.	2		
2	Кран шаровый латунный Ду15мм					шт.	2		
3	Трубы армированные стекловолокном PN 20	Ø25x3.5мм	ГОСТ 32415-2013			п.м	6.0		
4	Трубы армированные стекловолокном PN 20	Ø20x2.8мм	ГОСТ 32415-2013			п.м	4.0		
5	Теплоизоляция из вспененного полиэтилена	6x28мм	"Kaiflex"			п.м	6.0		
6		6x22мм	"Kaiflex"			п.м	4.0		
7	Водоразетка с наружной резьбой	Ø20x1/2"	ГОСТ 32415-2013			шт.	4		
8	Фитинг с переходом на наружную резьбу	Ø25x1/2"	ГОСТ 32415-2013			шт.	2		
9	Фитинг разъемный с переходом на нар. резьбу	Ø25x1/2"	ГОСТ 32415-2013			шт.	2		
10	Муфта	Ø20мм	ГОСТ 32415-2013			шт.	4		
11	Муфта	Ø25мм	ГОСТ 32415-2013			шт.	4		
12	Тройник	Ø25мм	ГОСТ 32415-2013			шт.	1		
13	Переход	Ø25x20мм	ГОСТ 32415-2013			шт.	1		
14	Угольник	Ø25x90°	ГОСТ 32415-2013			шт.	6		
15	Угольник	Ø20x90°	ГОСТ 32415-2013			шт.	2		
16	Обвод короткий	Ø25мм	ГОСТ 32415-2013			шт.	2		
17	Обвод короткий	Ø20мм	ГОСТ 32415-2013			шт.	2		
						2020 - 010 - ВК.С			Лист
									6

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

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
КЗ	Канализация производственная (прачечная)							
1	Умывальник керамический с сифоном пластмассовым							
	и смесителем				комп.	1		
2	Душевой поддон с пластмассовым сифоном и смесителем				комп.	2		
3	Воздушный клапан $\varnothing 100\text{мм}$				шт.	1		
4	Трап $\varnothing 50\text{мм}$				шт.	4		
5	Прочистка $\varnothing 100\text{мм}$				шт.	1		
6	Трубы канализационные из полипропилена $\varnothing 100\text{мм}$	ГОСТ 32414-2013			п.м	8.0		
7	Трубы канализационные из полипропилена $\varnothing 50\text{мм}$	ГОСТ 32414-2013			п.м	12.0		
8	Трубы канализационные НПВХ $\varnothing 100\text{мм}$	ГОСТ Р 54475-2011			п.м	8.0		
9	Тройник $\varnothing 110\times 110\times 45^\circ$	ГОСТ 32414-2013			шт.	1		
10	Тройник $\varnothing 110\times 50\times 45^\circ$	ГОСТ 32414-2013			шт.	12		
11	Отвод $\varnothing 110\times 45^\circ$	ГОСТ 32414-2013			шт.	6		
12	Отвод $\varnothing 50\times 45^\circ$	ГОСТ 32414-2013			шт.	23		
13	Муфта соединительная $\varnothing 100$	ГОСТ 32414-2013			шт.	4		
14	Муфта соединительная $\varnothing 50$	ГОСТ 32414-2013			шт.	4		
15	Пробивка отверстия в наружной стене разм. 500х500мм				шт.	1		
16	Разработка грунта 3-й категории экскаватором с погрузкой на автомобили				м3	3.80		
17	Разработка грунта 3-й категории вручную с погрузкой на автомобили				м3	0.40		
18	Устройство основания под трубопроводы песчаного (h=0.1м)				м3	0.48		
19	Устройство основания под трубопроводы песчаного – засыпка песком трубы (h=0.3м над трубой)				м3	1.91		
20	Перевозка грунта в отвал				м	2.17		
21	Работа на отвале				м3	1.81		
					2020 – 010 – ВК.С			
								Лист
								7

[illegible]

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

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
КЗ	Канализация производственная (пищеблок)							
1	Сепаратор жира Lipimax P-B NS4 (Q=4л/с)	ACO Group			комп.	1		
2	Верхняя часть класс нагрузки B125	ACO Group			комп.	1		
3	Умывальник керамический с сифоном пластмассовым							
	и смесителем				комп.	1		
4	Сифон с разрывом струи для пищевых производств				шт.	3		
5	Воздушный клапан Ø100мм				шт.	1		
6	Трап Ø50мм				шт.	4		
7	Прочистка Ø100мм				шт.	1		
8	Трубы канализационные из полипропилена Ø100мм	ГОСТ 32414-2013			п.м	8.0		
9	Трубы канализационные из полипропилена Ø50мм	ГОСТ 32414-2013			п.м	19.0		
10	Трубы канализационные НПВХ Ø100мм	ГОСТ Р 54475-2011			п.м	6.0		
11	Тройник Ø110x110x45°	ГОСТ 32414-2013			шт.	1		
12	Тройник Ø110x50x45°	ГОСТ 32414-2013			шт.	5		
13	Тройник Ø50x50x45°	ГОСТ 32414-2013			шт.	1		
14	Крестовина Ø110x45°	ГОСТ 32414-2013			шт.	1		
15	Отвод Ø110x45°	ГОСТ 32414-2013			шт.	6		
16	Отвод Ø50x45°	ГОСТ 32414-2013			шт.	24		
17	Муфта соединительная Ø100	ГОСТ 32414-2013			шт.	4		
18	Муфта соединительная Ø50	ГОСТ 32414-2013			шт.	4		
19	Пробивка отверстия в наружной стене разм. 500x500мм				шт.	4		
20	Разработка грунта 3-й категории экскаватором с погрузкой на автомобили				м3	9.42		
21	Разработка грунта 3-й категории вручную с погрузкой на автомобили				м3	1.00		
					2020 - 010 - ВК.С			
								Лист
								9

