ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

APXUTEKTOP



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.

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

They

Кочнева Э.З.

г. Севастополь 2020 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМП/ІЕКТА 2020 – 010 – ВК

/lucm	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 КЗ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
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	
	Прилагаемые документы	
2020 – 010 – BK.C	Спецификация оборудования	на 10 листах

Взам инб.	
дпись и дата	

Инв. № подл.	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование	Потребный	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				Установл.	п
системы	напор на вводе,м	м3/сут	м3/ч	л/с	при пож. Л/с	мощность эл.дв.квт.	Примечание
Хоз–питьевои водопровод – В1	20.00	26.40	8.22	3.60			
в том числе – ТЗ	20.00	8.41	3.39	1.03			
Канализация производственная–КЗ		26.40	8.22	3.60			

	_												
						2020-010-B	K						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	дошкольного образовательного учреждения город	апитальный ремонт фасада, прачечной и пищеблока. Государственного бюджетного ршкольного образовательного учреждения города. Севастополя "Детский сад № 90" по адресу: г. Севастополь, ул. Пролетарская, 19А"						
Разраб	<u>.</u>	Ульяно	ზ	25	_		Стадия	Лист	Листов				
Провер ГИП	υил	Агоева Кочнев				Р	1	6					
						Общие указания (начало)	<u>e</u>	vmop					

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

–B1; –T3∙

– Горячего водоснабжения без циркуляции

_ I J,

– Производственная канализация

-K3.

Водоснабжение прачечной осуществляется врезкой в существующий водопровод из полипропилена (внутри помещения прачечной) ϕ 25мм.

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 водоснавжения 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 трибе типа "Пешель".

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

Сети производственной канализации выпусками самотеком отводятся в наружную сеть канализации Ди150мм

Сеть внутренней канализации запроектирована:

– разводка в сануэлах и стояки –из канализационных безнапорных полипропиленовых труб по ГОСТ 32414–2013 **Ø**50, **Ø**100 мм:

Магистральная сеть канализации прокладывается под полом.

Сеть производственной канализации предусматрена 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 Lipumax P–B NS4 фирмы ACO Passavant (Германия) (или аналог), получивший заключение СЭС 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 материалам.

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.

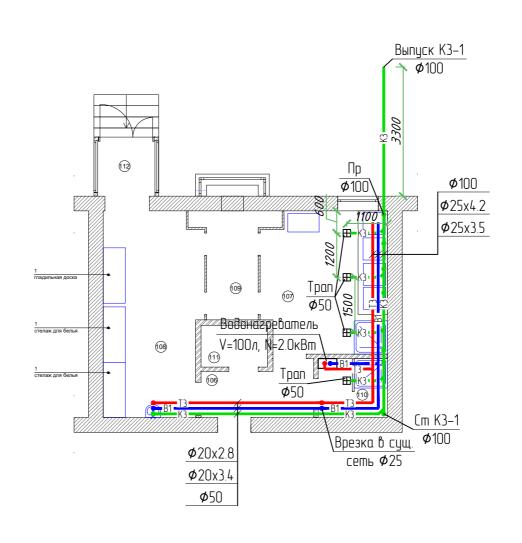
Виды работ на которые составляется акт освидетельствования скрытых работ:

- готовность ниш, борозд и каналов для прокладки в них трубопроводов и установки санитарнотехнических приборов;
- правильность цклонов, гибких труб, цстановки санитарно-технических цстройств;
- 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-B	K										
Изм.	Колич	Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата Ульянов Л Агоева Жиу	Капитальный ремонт фасада, прачечной и пищеблока. Государственного бюджетного дошкольного образовательного учреждения города Севастополя "Детский сад № 90" по адресу: г. Севастополь, ул. Пролетарская, 194"														
Разраб								/lucm	Листов								
Провер	шЛ	+				Агоева		Агоева		Агоева		THE			D	2	
ГИП	П Кочнева Жу				۲	Z											
		Кочнеба Жид			Общие указания (окончание)		Upxumei	emop									

Формат АЗ



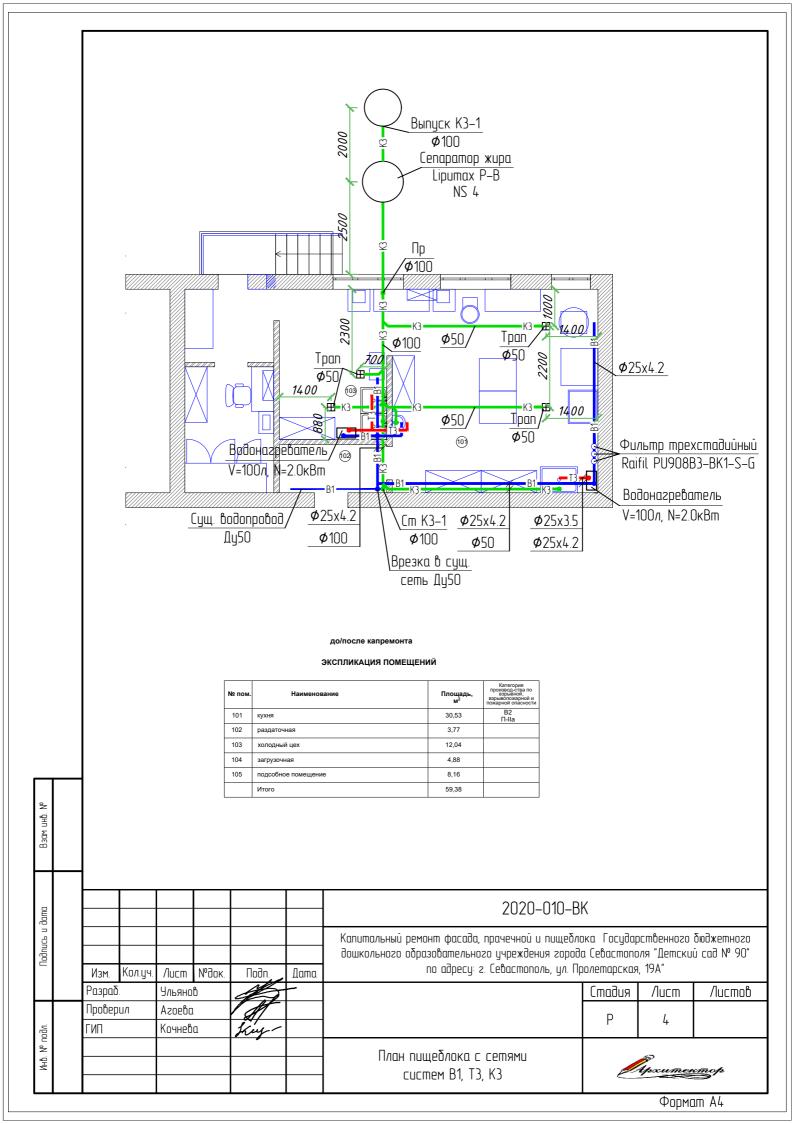
после капремонта

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

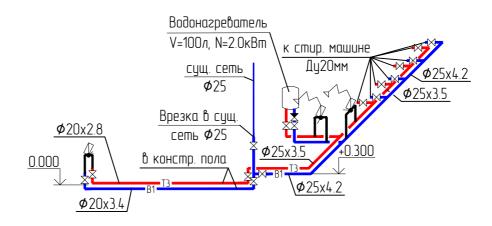
№ пом.	Наименование	Площадь, м²	Категория производ-ства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
106	коридор	4,20	
107	прачечная	12,74	
108	гладильная, хранение белья	14,49	B2 П-IIa
109	сушильная камера	4,65	
110	помывочная	3,01	
111	кладовая	2,03	
112	тамбур входа	2,48	
	Итого	43,60	

Взам инв. № 2020-010-BK 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 /lucm №док Подп Дата Разраб. Ульянов Стадия /lucm Листов Проверил Αгоева Ρ ГИП Кочнева Инв. № подл. План прачечной с сетями . Apxumermop cucmem B1, T3, K3

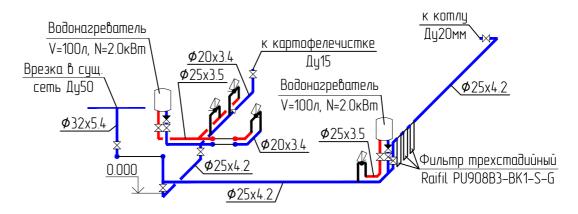
Формат А4



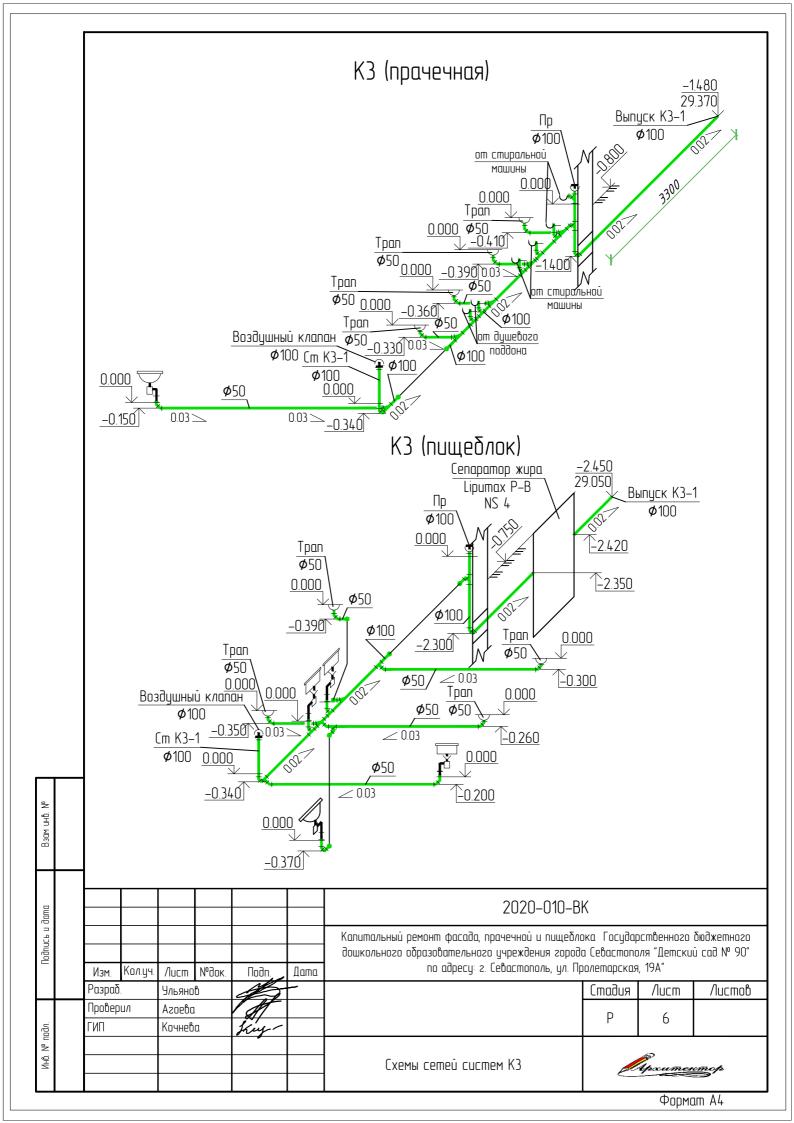
В1, Т3 (прачечная)



В1, Т3 (пищеблок)



Взам инв.										
дата							2020-010-B	K		
Подпись и дата							Капитальный ремонт фасада, прачечной и пищеблю дошкольного образовательного учреждения город			
- P	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	по адресу: г. Севастополь, ул. Пр			
	Разраб	j.	Ульяно	ß	20	-		Стадия	/lucm	Листов
	Провер	Іроверил Агоева						Р	5	
одл.	ГИП		Кочнев	ια	They-			٢	D	
Инв. № подл.							Схемы сетей систем В1, Т3		<i>₱</i>	
Ž							cxemb cellieu cucillem di, 13	Apxumenmop		
									Форма	ım A4



Позиция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код оборудования изделия, материала	авод- изготовитель	Едини– ца изме– рения	Коли– чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2		3	4	5	6	7	8	9
B1	Хозяйственно-питьевой водопровод (пр	рачечная)							
1	Кран шаровый латунный	 Ду20мм				ШM.	6		
2		 Ду15мм				ШM.	3		
3	Клапан обратный латунный					ШM.	1		
4	Трубы полипропиленовые PPR PN 20	Ø 25x4.2mm	ГОСТ 32415–2013			П.М	10.0		
5	Трубы полипропиленовые PPR PN 20	Ф 20х3.4мм	ГОСТ 32415-2013			П.М	6.0		
6	Теплоизоляция из вспененного полиэтилена	6х28мм	"Kaiflex"			П.М	10.0		
7	TETHOLOGIAN GO GENERALINGGO NONGSMANENA	6х22мм	"Kaiflex"			П.М	6.0		
8	Планка с водорозетками	ø 25x1/2"	ГОСТ 32415–2013			ШM.	2		
9	Водоразешка с наружной резьбой	φ20x1/2"	ΓΟCT 32415 2013			шт.	1		
10	Фитинг с переходом на наружную резьбу	φ25x3/4"	ΓΟCT 32415 2013			шт.	6		
11	Фитинг с переходом на наружную резьбу	φ 20x1/2"	ΓΟCT 32415-2013			ШТ.	2		
12	Фитинг разъемный с переходом на нар. резьбу	φ 25x1/2"	ΓΟCT 32415-2013			шт.	1		
13	Фитинг разъемный с переходом на нар. резьбу	ø 25x3/4"	ГОСТ 32415-2013			ШM.	2		
14	Фитинг разъемный с переходом на нар. резьбу	Ø 20x1/2"	ГОСТ 32415-2013			ШM.	2		
15	Муфта	Ф20мм	ΓΟCT 32415-2013			шm.	4		
16	Муфта	Ф 25мм	ΓΟCT 32415-2013			шm.	4		
17	Тройник	Ф 25мм	ΓΟCT 32415-2013			шт.	6		
18	Переход	Ф 25х20мм	ГОСТ 32415-2013			шm.	1		
19	Угольник	ø 25x90°	ΓΟCT 32415–2013			ШM.	8		
	Марка оборудования, арматуры и трубопроводов уп	почняется заказчиком		Изм. Кол. уч.	Лист № док. Подпись Дат Кочнева Жиу	1		2020 – 010	– BK.C
				Проверил	Кочнева Жу	Спеці	іфикация оба	рудования	РД 1 12 Дрхитентор

Формат АЗ

21 Οδί 22 Οδί 23 Κο 24 Βρί 25 Κρί 26 Cmi	гольник бвод короткий омплект пробок резка в существующую сеть репления для труб меситель с душевой лейкой	Φ20x90°Φ25ммΦ20мм1/2"Φ25мм	3 ГОСТ 32415–2013 ГОСТ 32415–2013	L ₊	5	6 шт.	7	8	9
21 Οδί 22 Οδί 23 Κο 24 Βρί 25 Κρί 26 Cmi	бвод короткий бвод короткий омплект пробок резка в существующую сеть репления для труб	Φ25mm Φ20mm 1/2"	FOCT 32415-2013			шт.			
21 Οδί 22 Οδί 23 Κο 24 Βρί 25 Κρί 26 Cmi	бвод короткий бвод короткий омплект пробок резка в существующую сеть репления для труб	Φ25mm Φ20mm 1/2"	FOCT 32415-2013			ШШ.			
22 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	бвод короткий омплект пробок резка в существующую сеть репления для труб	Φ20mm 1/2"				ШM.	3		
23 Ko 24 Bpi 25 Kpi 26 Cmi 27 Cmi	омплект пробок резка в существующую сеть	1/2"	1001 32413 2013			шт.	3		
24 Bpi 25 Kpi 26 Cmi 27 Cmi	резка в существующую сеть					шт.	2		
25 Kpi 26 Cmi 27 Cmi	репления для труб					шт.	1		
26 CMI 27 CMI						K2.	3		
27 См	3					KOMN.	1		
	чеситель с душевой лейкой и кронштейном (штангой)					KOMN.	1		
28 Де	 емонтаж полипропиленовых труб Ф 25мм					П.М	25.0		

Позиция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код оборудования изделия, материала	изгошовишель	Едини– ца изме– рения	Коли– чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2		3	4	5	6	7	8	9
B1	Хозяйственно-питьевой водопровод (пи	цеблок)							
1	Кран шаровый латунный	 Ду25мм				ШM.	1		
2		 Ду20мм				шт.	4		
3						шт.	3		
4	Клапан обратный латунный	Ду15мм				ШM.	2		
5	Фильтр трехстадийный Raifil PU908B3-BK1-S-G (ил	и аналог)	"Raifil"			КОМП.	1		
6	Трубы полипропиленовые PPR PN 20	Ø 32x5.4mm	ГОСТ 32415-2013			П.М	4.0		
7	Трубы полипропиленовые PPR PN 20	Ø 25x4.2mm	ГОСТ 32415-2013			П.М	16.0		
8	Трубы полипропиленовые PPR PN 20	Ø 20x3.4mm	ГОСТ 32415-2013			П.М	5.0		
9	Теплоизоляция из вспененного полиэтилена	6х35мм	"Kaiflex"			П.М	4.0		
10		6х28мм	"Kaiflex"			П.М	16.0		
11		6х22мм	"Kaiflex"			П.М	5.0		
12	Планка с водорозетками	ø 25x1/2"	ГОСТ 32415-2013			ШM.	3		
13	Водоразетка с наружной резьбой	ø 20x1/2"	ГОСТ 32415-2013			ШM.	1		
14	Фитинг с переходом на наружную резьбу	ø 32x1"	ГОСТ 32415-2013			ШM.	1		
15	Фитинг с переходом на наружную резьбу	ø 25x3/4″	ГОСТ 32415-2013			ШM.	4		
16	Фитинг с переходом на наружную резьбу	ø 20x1/2"	ГОСТ 32415-2013			шm.	3		
17	Фитинг разъемный с переходом на нар. резьбу	Ø 32x1"	ГОСТ 32415-2013			шm.	1		
18	Фитинг разъемный с переходом на нар. резьбу	ø 25x3/4"	ГОСТ 32415-2013			шm.	4		
19	Фитинг разъемный с переходом на нар. резьбу	Ø 20x1/2"	ГОСТ 32415-2013			ШM.	2		
20	Муфта	Ф 20мм	ГОСТ 32415-2013			шт.	4		
21	Муфта	Ф25мм	ГОСТ 32415-2013			шт.	4		
22	Тройник	Ф 32мм	ГОСТ 32415-2013			ШM.	1		

Формат АЗ

2020 - 010 - BK.C

/lucm

3

23	2		опросного листа	изделия, материала	изгошовитель	ца изме– рения	Коли– чество	Масса единицы кг	Примечание
23			3	4	5	6	7	8	9
23									
0.4	Тройник	Ф 25мм	ΓΟCT 32415-2013			ШM.	3		
24	Крестовина	Ф25мм • 22. 25	FOCT 32415-2013			ШТ.	1		
25	Переход	Ø32x25mm	ΓΟCT 32415–2013			ШП.	2		
26	Nepexod	Ф25x20мм Ф25x20мм	FOCT 32415-2013			ШП.	4		
27	Угольник	φ25x90° φ20x90°	FOCT 32415-2013			шт.	10		
28	Угольник Обвод короткий	Φ2 0Χ90 Φ 25мм	FOCT 32415-2013			шт.	4		
29 30	Οδδοσ κοροπκιά	Φ20mm Φ20mm	ГОСТ 32415–2013 ГОСТ 32415–2013			ШМ. ШМ.	3		
31	Ниппель приварной	— Ф20ММ Ду25ММ	1001 32413-2013			шт.	3		
32	Врезка в существующую сеть	ду2ЭММ Ду5Омм				шт.	1		
	Крепления для труб	ДДЭОПП				. K2.	3		
34	Смеситель с душевой лейкой					КОМП.	3		
	Демонтаж стальных водогазопроводных оцинкованных	v mniið Nii2N				П.М	20.0		
دد	denominary emanantial observations of anticognition	м труо дуго				11.11	20.0		
						_			
						_			
								1	
			ı		1		I	<u> </u>	<u> </u>

Позиция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код оборудования изделия, материала	пэсошорпшечР	Едини– ца изме– рения	Коли– чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2		3	4	5	6	7	8	9
T3	Горячее водоснабжение (прачечна	я)							
1	Водонагреватель V=100л, N=2,0кВт		Thermex Flat Plus IF 100V (или аналог)			шт.	1		
2	Кран шаровый латунный	Ду20мм				WM.	<i>L</i> ₊		
3		Ду15мм				ШM.	3		
4	Трубы армированные стекловолокном PN 20	Ф 25х3.5мм	ГОСТ 32415-2013			П.М	10.0		
5	Трубы армированные стекловолокном PN 20	Ф 20х2.8мм	ΓΟCT 32415-2013			П.М	6.0		
6	Теплоизоляция из вспененного полиэтилена	6х28мм	"Kaiflex"			П.М	10.0		
7		6х22мм	"Kaiflex"			П.М	6.0		
8	Водоразетка с наружной резьбой	Ø 20x1/2"	ГОСТ 32415-2013			шm.	1		
9	Фитинг с переходом на наружную резьбу	ø 25x3/4"	ГОСТ 32415-2013			шт.	4		
10	Фитинг с переходом на наружную резьбу	ø 20x1/2"	ГОСТ 32415-2013			ШM.	3		
11	Фитинг разъемный с переходом на нар. резьбу	ø 25x1/2"	ГОСТ 32415-2013			ШM.	1		
12	Фитинг разъемный с переходом на нар. резьбу	ø 25x3/4″	ГОСТ 32415-2013			ШM.	4		
13	Фитинг разъемный с переходом на нар. резьбу	ø 20x1/2"	ГОСТ 32415-2013			ШM.	3		
14	Муфта	Ф 20мм	ГОСТ 32415-2013			ШM.	4		
15	Муфта	Ф 25мм	FOCT 32415-2013			шт.	4		
16	Тройник	Ф25мм	FOCT 32415-2013			шт.	6		
17	Переход	Ф25х20мм	FOCT 32415-2013			шт.	1		
18	Угольник	ø 25x90 °	FOCT 32415-2013			шт.	8		
19	Угольник	ø 20x90°	FOCT 32415-2013			шт.	3		
20	Οδδοσ κοροπκυύ	Ф 25мм	FOCT 32415-2013			шт.	3		
21	Обвод короткий	Ф 20мм	ГОСТ 32415-2013			ШM.	3		

2020 - 010 - BK.C

5

Позиция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод- изготовитель	Едини– ца изме– рения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2		3	4	5	6	7	8	9
T3	Горячее водоснабжение (пищебло	<u> </u>							
1	Водонагреватель V=100л, N=2,0кВт		Thermex Flat Plus IF 100V (или аналог)			шm.	2		
2	Кран шаровый латунный	Ду15мм				шт.	2		
3	Трубы армированные стекловолокном PN 20	Ф25х3.5мм	ГОСТ 32415-2013			П.М	6.0		
4	Трубы армированные стекловолокном PN 20	Ø 20x2.8mm	FOCT 32415-2013			П.М	4.0		
5	Теплоизоляция из вспененного полиэтилена	6х28мм	"Kaiflex"			П.М	6.0		
6		6х22мм	"Kaiflex"			П.М	4.0		
7	Водоразетка с наружной резьбой	ø 20x1/2"	FOCT 32415-2013			ШM.	4		
8	Фитинг с переходом на наружную резьбу	ø 25x1/2"	ГОСТ 32415-2013			шm.	2		
9	Фитинг разъемный с переходом на нар. резьбу	ø 25x1/2"	ГОСТ 32415-2013			шт.	2		
10	Муфта	Ф 20мм	ГОСТ 32415-2013			шт.	4		
11	Муфта	Ф25мм	ГОСТ 32415–2013			шт.	4		
12	Тройник	Ф25мм	ГОСТ 32415-2013			шт.	1		
13	Переход	Ф25х20мм	ГОСТ 32415-2013			шт.	1		
14	Угольник	ø 25x90°	ГОСТ 32415-2013			шт.	6		
15	Угольник	ø 20x90°	ГОСТ 32415-2013			шт.	2		
16	Οδβοσ κοροπκυύ	Ф25мм	FOCT 32415-2013			шт.	2		
17	Обвод короткий	Ф 20мм	FOCT 32415-2013			шт.	2		

6

2020 - 010 - BK.C

Позиция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код оборудования изделия, материала	изгошовитель	Едини– ца изме– рения	Коли– чество	масса единицы кг	Примечание
1	2		3	4	5	6	7	8	9
K3	Канализация производственная ((прачечная)							
1	Умывальник керамический с сифоном пластмассо								
·	и смесителем					KOMN.	1		
2	Душевой поддон с пластмассовым сифоном и смя	есителем				KOMN.	2		
3	Воздушный клапан	Ф100мм				шm.	1		
4	Tpan	Ф 50мм				шm.	4		
5	Прочистка	Ф 100мм				шm.	1		
6	Трубы канализационные из полипропилена	Ø 100mm	ГОСТ 32414-2013			П.М	8.0		
7	Трубы канализационные из полипропилена	Ф 50мм	ΓΟCT 32414-2013			П.М	12.0		
8	Трубы канализационные НПВХ	Ф100мм	ГОСТ Р 54475-2011			П.М	8.0		
9	Тройник	ø 110x110x45 °	ΓΟCT 32414-2013			шт.	1		
10	Тройник	ø 110x50x45 °	FOCT 32414-2013			шт.	12		
11	Отвод	Ø 110x45 °	FOCT 32414-2013			шт.	6		
12	Отвод	ø 50x45 °	FOCT 32414-2013			ШM.	23		
13	Муфта соединительная	ø 100	ΓΟCT 32414-2013			ШM.	4		
14	Муфта соединительная	ø 50	ГОСТ 32414-2013			ШM.	4		
15	Пробивка отверстия в наружной стене разм. 50	00х500мм				ШM.	1		
16	Разработка грунта 3-й категории экскаваторо	им с погрузко й							
	на автомобили					м3	3.80		
17	Разработка грунта 3-й категории вручную с по	эгрузкой							
	на автомобили					м3	0.40		
18	Устройство основания под трубопроводы песчано	эго (h=0.1м)				м3	0.48		
19	Устройство основания под трубопроводы песчано	D20 -							
	засыпка песком трубы (h=0.3м над трубой)					м3	1.91		
20	Перевозка грунта в отвал					m	2.17		
21	Работа на отвале					м3	1.81		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод- изготовитель	Едини– ца изме– рения	Коли– чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
22	Доставка грунта 2-й категории для обратной засыпки				м3	1.81		
23	Обратная засыпка грунта 2-й категории экскаватором				м3	1.63		
24	Обратная засыпка грунта 2-й категории вручную				м3	0.18		
25	Демонтаж умывальника керамического с сифоном и смесителем				шт.	1		
26	Демонтаж душевого поддона с сифоном и смесителем				шт.	1		
	1					1	<u> </u>	l
				1		2020	- 010 - BK.0	/lucm

Позиция	Наименование и техническая характеристика		Tun, марка, обозначение документа опросного листа	Код оборудования изделия, материала	пэсошорпшече пэсошорпшече	Едини– ца изме– рения	Коли– чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2		3	4	5	6	7	8	9
K3	Канализация производственная	пищеблок)							
1	Cenapamop жира Lipumax P–B NS4 (Q=4 <i>n</i> /c)		ACO Group			КОМП.	1		
2	Верхняя часть класс нагрузки В125		ACO Group			КОМП.	1		
3	Умывальник керамический с сифоном пластмасс	овым	·						
	и смесителем					KOMN.	1		
4	Сифон с разрывом струи для пищевых производс	mß				шт.	3		
5	Воздушный клапан	Ф100мм				ШM.	1		
6	Tpan	Ф 50мм				ШM.	4		
7	Прочистка	Ф100мм				ШM.	1		
8	Трубы канализационные из полипропилена	Ф100мм	ΓΟCT 32414-2013			П.М	8.0		
9	Трубы канализационные из полипропилена	Ф 50мм	ΓΟCT 32414-2013			П.М	19.0		
10	Трубы канализационные НПВХ	Ø 100mm	ГОСТ Р 54475-2011			П.М	6.0		
11	Тройник	Ø 110x110x45°	ΓΟCT 32414-2013			шт.	1		
12	Тройник	ø 110x50x45 °	FOCT 32414-2013			шт.	5		
13	Тройник	ø 50x50x45 °	ΓΟCT 32414-2013			шт.	1		
14	Крестовина	ø 110x45 °	FOCT 32414-2013			шт.	1		
15	Отвод	ø 110x45 °	FOCT 32414-2013			шт.	6		
16	Отвод	ø 50x45 °	FOCT 32414-2013			шт.	24		
17	Муфта соединительная	Ø 100	FOCT 32414-2013			ШП.	4		
18	Муфта соединительная	ø 50	ГОСТ 32414-2013			шт.	4		
19	Пробивка отверстия в наружной стене разм. 50	0х500мм				шт.	4		
20	Разработка грунта 3-й категории экскаватора	м с погрузкой							
	на автомобили					м3	9.42		
21	Разработка грунта 3-й категории вручную с по	эгрузкой							
	на автомобили					м3	1.00		
									L

9

2020 - 010 - BK.C

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод- изготовитель	Едини– ца изме– рения	Коли– чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
22	Устройство основания под трубопроводы песчаного (h=0.1м)				м3	0.68		
23	Устройство основания под трубопроводы песчаного —							
	засыпка песком трубы (h=0.3м над трубой)				м3	1.12		
24	Разборка асфальтового покрытия				m2/m3	6.41/0.25		
25	Разборка покрытий и оснований из щебня толщ. 15см				м3	0.96		
26	Устройство оснований толщ. 15см из щебня				m2	6.41		
27	Восстановление покрытия из асфальта толщ. 4см.							
	Tun AБB, плотность 2,5—2,9т/м3				м2	6.41		
28	Перевозка грунта в отвал				m	12.50		
29	Работа на отвале				м3	10.42		
30	Доставка грунта 2-й категории для обратной засыпки				м3	8.62		
31	Обратная засыпка грунта 2-й категории экскаватором				м3	7.76		
32	Обратная засыпка грунта 2-й категории вручную				м3	0.86		
33	Демонтаж умывальника керамического с сифоном и смесителем				шт.	1		
						2020	040 01/ 0	/luc
						2020	- 010 - BK.0	-