

ООО "СтройЭкспертиза"

Некоммерческое партнерство "СОЮЗ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ ПОВОЛЖЬЯ" (саморегулируемая организация)

СВИДЕТЕЛЬСТВО № П-108-2130076484-345 выдано 20.10.2016г.

г. Чебоксары

Капитальный ремонт зрительских туалетов МАУК ДК «Салют»,  
расположенный: г. Чебоксары, ул. Энтузиастов, д.36/9

"Отопление и вентиляция"

"Водопровод и канализация"

Проектная документация

34/19-ВК

ООО "СтройЭкспертиза"

Некоммерческое партнерство "СОЮЗ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ ПОВОЛЖЬЯ" (саморегулируемая организация)

СВИДЕТЕЛЬСТВО № П-108-2130076484-345 выдано 20.10.2016г.

г. Чебоксары

Капитальный ремонт зрительских туалетов МАУК ДК «Салют»,  
расположенный: г. Чебоксары, ул. Энтузиастов, д.36/9

"Отопление и вентиляция"

"Водопровод и канализация"

Проектная документация

34/19-ВК

Директор  
Главный инженер проекта



А. В. Ежов  
А. И. Сабанов



ПЕРЕЧЕНЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
1.1	Общие данные (окончание)	
2	План подвала после перепланировки с сетями бытовой канализации	
3	Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPC на канализационной магистрали	
4	Схема системы бытовой канализации К1	
5	План подвала после перепланировки с сетями водоснабжения	
6	Схема системы водоснабжения В1, Т3	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ЦКБА	Номенклатурный каталог-справочник по трубопроводной арматуре	
с.5.900-7	Опорные конструкции и средства крепления трубопроводов внутренних санитарно-технических систем	
с.4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
с.5.905-26.08 вып.1	Уплотнение вводов инженерных коммуникаций газифицированных зданий и сооружений	
с.5.901-1 вып.0	Водомерные узлы	
<u>Прилагаемые документы</u>		
-ВКС	Спецификация оборудования, материалов и изделий по рабочим чертежам марки ВК	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Устан. мощн эл. двиг. кВт	Примечание
		м3/сут	м3/час	л/сек	при пожаре, л/с		
Водоснабжение В1	20	7,20	1,60	0,89			
в т.ч. гор. вод. Т3	20	2,34	0,67	0,41			
Канализация К1		7,20	1,60	2,49			

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  В1 — проектируемый трубопровод системы хозяйственно-питьевого водоснабжения
-  Т3 — проектируемый трубопровод системы горячего водоснабжения
-  К1 — проектируемый трубопровод системы бытовой канализации
-  — трубопровод в изоляции
-  — трубопровод в защитной гофрированной трубке
-  — переход на другой диаметр

Настоящие рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами и отвечают требованиям экологических, санитарно-гигиенических и противопожарных норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта



Сабанов А.И.

						ВК 2019г.		
						Капитальный ремонт зрительских туалетов МАУК ДК «Салют», расположенный: г. Чебоксары, ул. Энтузиастов, д.36/9		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ильин					П	1	
Проверил	Сабанов							
Н. контр.	Сабанов					Общие данные (начало)	ООО "СтройЭкспертиза"	

**1. ОБЩАЯ УКАЗАНИЯ**

Рабочий проект раздела ВК разработан на основании:

- рабочих чертежей марки АР;
- задания на проектирование;

и в соответствии со следующими нормами и правилами:

- СП 10.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод;
- СП 30.13330.2016 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП

2.04.01-85\*;

- СП 73.13330.2012 Внутренние санитарно-технические системы зданий. Актуализированная редакция СНиП

3.05.01-85;

- СП 40-102-2000 Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов;

- СП 61.13330.2012 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41-03-2003;

- СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.

В здании запроектированы следующие инженерные системы:

- хозяйственно-питьевое водоснабжение (В1);
- горячее водоснабжение (Т3);
- бытовая канализация (К1).

**2. СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Система водоснабжения обеспечивает хозяйственно-питьевые. Вода подается к сантехническим приборам.

Потребный напор на вводе – 20 м.вод.ст. Гарантированный напор в системе водоснабжения – 25 м.вод.ст.

Водоснабжение объекта предусмотрено от существующих сетей трубой стальной водогазопроводной оцинкованной.

Горячее водоснабжение – от пластинчатых теплообменников в тепловом узле. Нагреваемая среда – питьевая вода с температурой 5°С, которая нагревается до 65°С.

Трубопроводы системы хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Разводка хоз-питьевого водоснабжения в пределах санитарных узлов, душевых выполнена из металлополимерных (м/п) труб в конструкции пола (в защитных гофрированных трубах). Подводки к санприборам выполнить из м/п трубы Ø16x2,0.

Трубопроводы системы водоснабжения прокладываются по потолку подвала. Стояки системы водоснабжения прокладываются в санузлах скрыто, откуда обеспечивается ответвление к приборам. На ответвлениях предусмотрены шаровые краны.

Стальные трубопроводы системы водоснабжения изолируются теплоизоляцией «K-Flex ST» толщиной 19 мм.

Для отключения воды (в целях профилактических работ) на подводках к группе приборов устанавливаются шаровые краны.

**3. СИСТЕМЫ КАНАЛИЗАЦИИ**

Бытовая канализация предназначена для приема сточных вод от санитарно-технических приборов, санитарных узлов и душевых, и отвода в наружную канализационную сеть.

Санитарно-технические приборы в системе хозяйственно-бытовой канализации приняты по ГОСТ 30493-96, ГОСТ 18297-96. В полах туалетов HL310NPrG с уклоном пола к ним.

Внутренние сети системы бытовой канализации выполнены трубами и соединительными деталями производства компании «Синикон»:

- ниже отм. 0.000 – НПВХ канализационных труб с Sn4 по ТУ4926-040-42943419-2008;
- выше отм. 0.000 – ПП канализационных труб Стандарт по ГОСТ 32414-2013.

Компенсация температурных изменений длин трубопроводов канализации осуществляется за счет раструбных соединений и фасонных частей. Стояки системы бытовой канализации предусмотрены в санузлах. Присоединение отводных трубопроводов к стоякам предусмотрено при помощи косых крестовин и тройников.

Сеть бытовой канализации вентилируется через вентиляционные клапана.

**3. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ**

Монтаж системы водоснабжения и канализации производить в соответствии с СП 73.13330.2012 «Внутренние санитарно-технические системы», СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования».

После окончания монтажа оборудования и трубопроводов системы водоснабжения и канализации должны быть проведены наружный осмотр, испытания на прочность и герметичность смонтированных сетей. После проведения испытаний систем выполняются работы по нанесению защитных покрытий, изоляции трубопроводов.

Стальные конструкции и участки трубопроводов из стальных трубопроводов подлежат защите антикоррозийными покрытиями (грунтовка ГФ-021 в два слоя).

При пересечении стен, перегородок, перекрытий трубы водоснабжения прокладываются в гильзах (из стальных электросварных облегченных труб). Края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Концевые зазоры между трубами и гильзами заложить несгораемым материалом.

Места прохода канализационных стояков через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Герметизацию вводов выполнить по чертежам серии 5.905-26.08 выпуск 1 "Уплотнение вводов инженерных коммуникаций газифицированных зданий и сооружений".

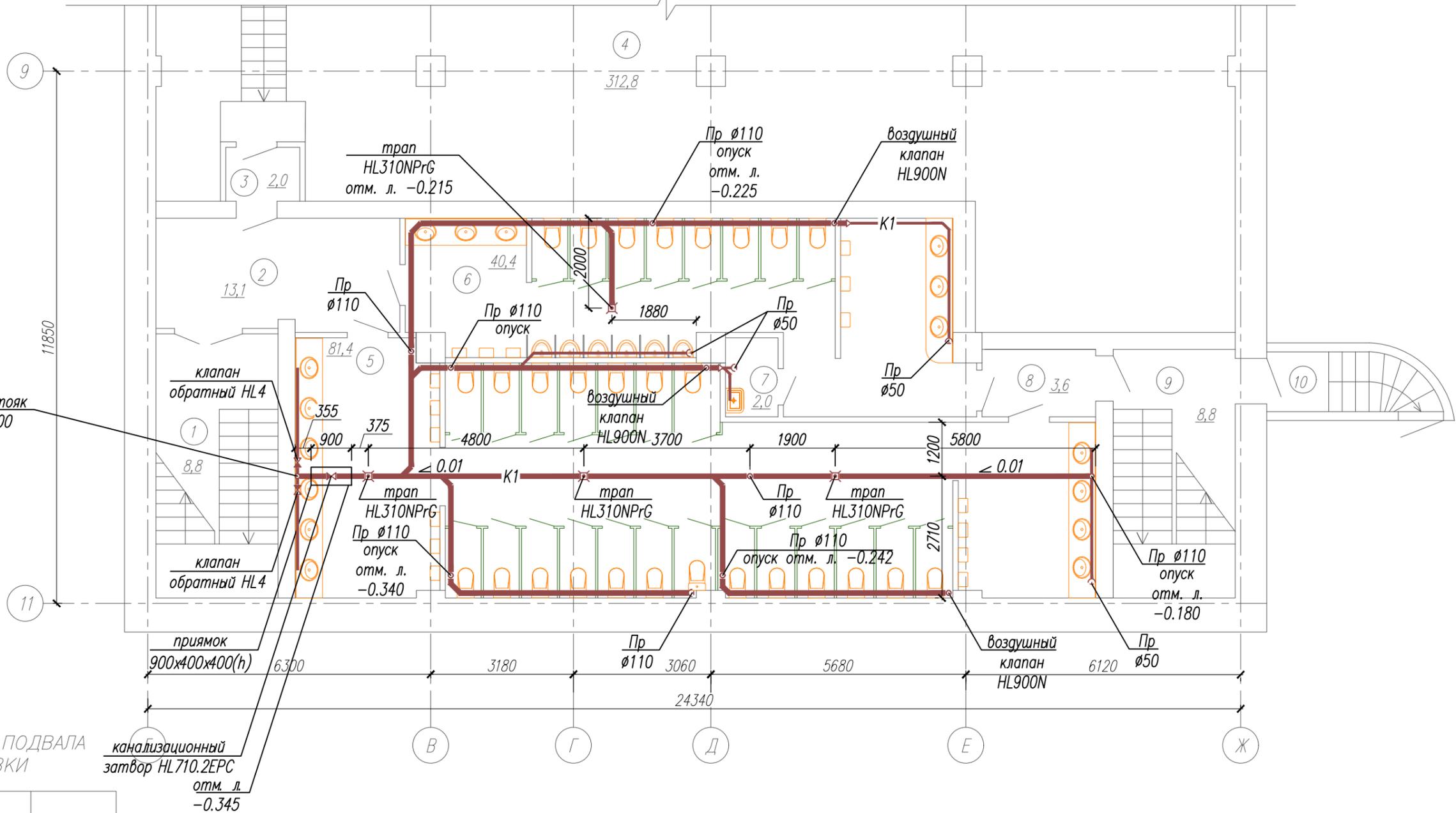
Комплексная наладка системы водоснабжения и канализации выполняется после полного окончания монтажных работ с составлением актов соответствующей формы.

Эксплуатация системы водоснабжения и канализации должна производиться с соблюдением всех действующих правил технической эксплуатации и документов, регламентирующих проведение работ по обслуживанию данных систем на территории Российской Федерации.

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

						ВК 2019г.		
						Капитальный ремонт зрительских туалетов МАУК ДК «Салют», расположенный: г. Чебоксары, ул. Энтузиастов, д.36/9		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Ильин				П	1.1	
Проверил		Сабанов						
Н. контр.		Сабанов				Общие данные (окончание)		ООО "СтройЭкспертиза"

существующий стояк системы К1 Ø100



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ПОДВАЛА ПОСЛЕ ПЕРЕПЛАНИРОВКИ

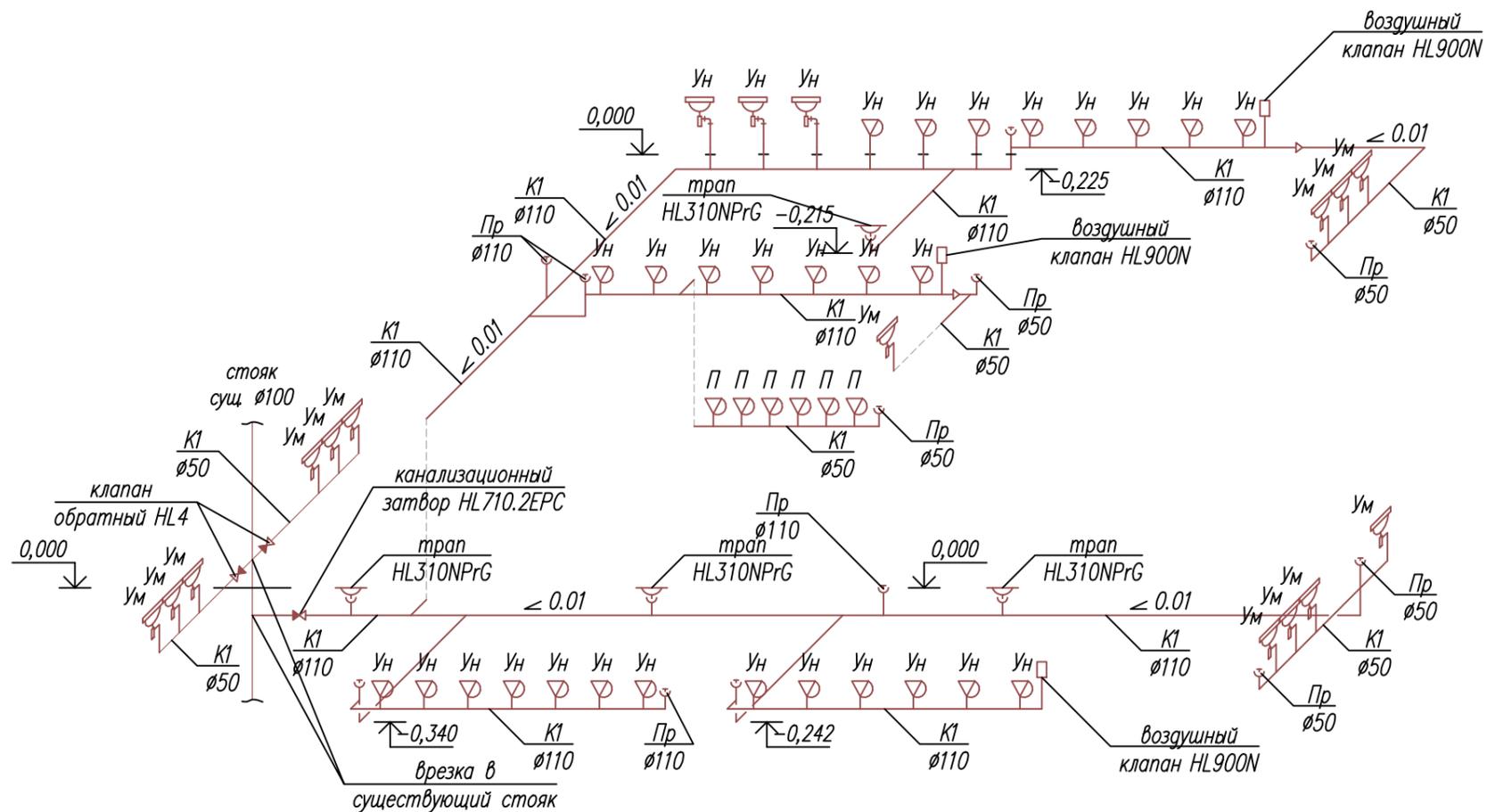
канализационный затвор HL710.2EPC  
отм. л.  
-0.345

Номер пом.	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Лестница	3,8
2	Коридор	6,3
3	Тамбур	8,1
4	Техническое помещение	7,9
5	Уборная женская	11,5
6	Уборная мужская	1,2
7	Комната хранения уборочного инвентаря	2,9
8	Коридор	1,8
9	Лестница	0,9
10	Тамбур	13,6

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

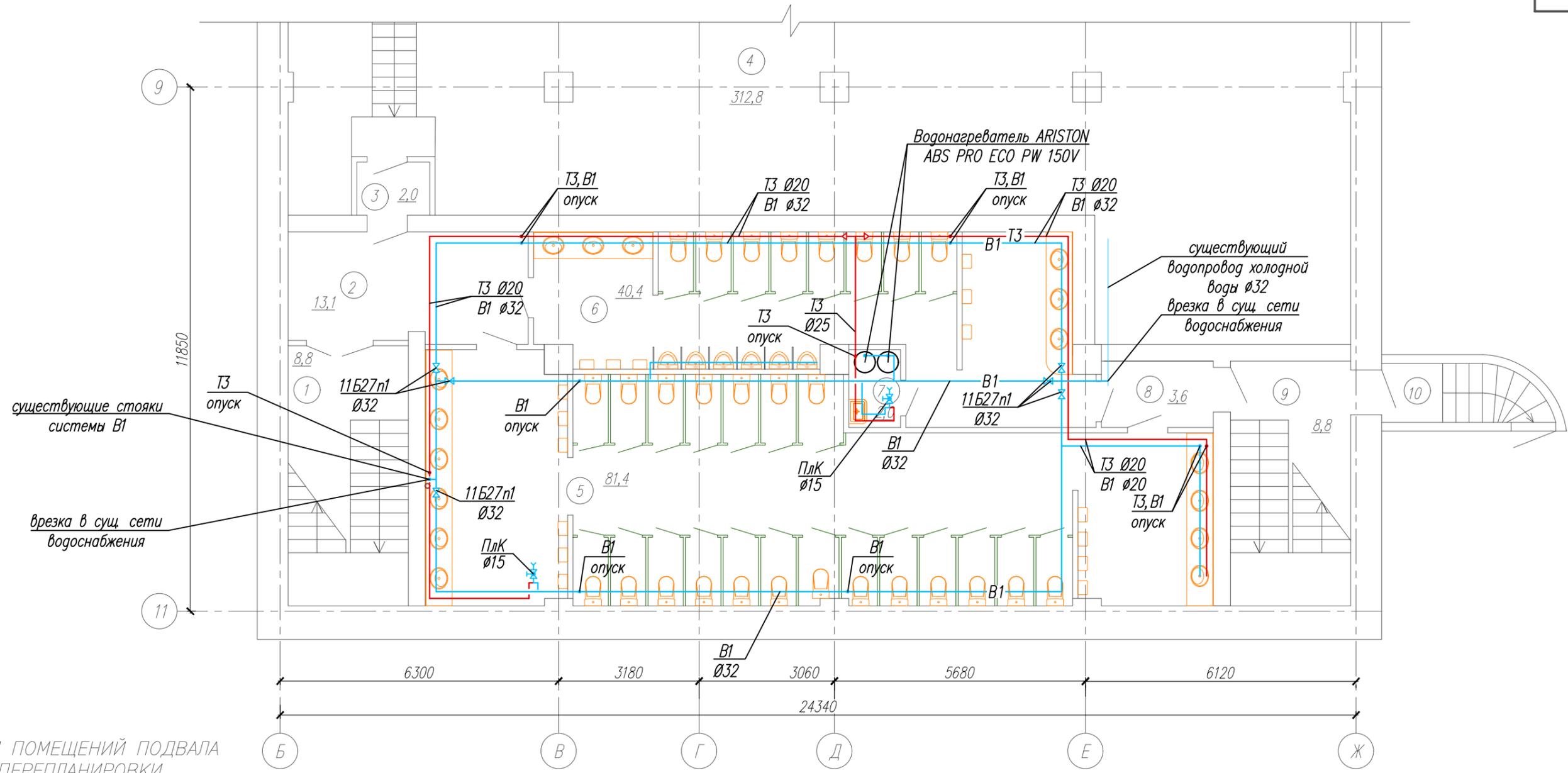
						ВК 2019г.		
						Капитальный ремонт зрительских туалетов МАУК ДК «Салют», расположенный: г. Чебоксары, ул. Энтузиастов, д.36/9		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Ильин				П	2	
Проверил		Сабанов						
Н. контр.		Сабанов				План подвала после перепланировки с сетями бытовой канализации		ООО "СтройЭкспертиза"





1. Общие указания см. лист 1 и 1.1.
2. Трубы системы водоснабжения В1,Т3 выполнить из стальных труб по ГОСТ 3262–75. Горизонтальная поэтажная разводка к санприборам выполнить в конструкции пола (в защитных гофрированных трубках) трубами из металлопластика фирмы "Valtec".
3. Стальные трубопроводы изолируются трубной изоляцией K-flex ST толщиной 19мм.
4. Трубопроводы системы К1 выполнить из полипропиленовых PP-H канализационных труб, ниже отм. 0.000 (в конструкции пола) – из НПВХ канализационных труб с Sn4.
5. Шаг креплений трубопроводов см. табл.2 СП 73.13330.2012.
6. Диаметры подводов системы В1,Т3 к санприборам принять равными 16 мм.
7. Привязки и отметки трубопроводов системы В1,Т3,К1 уточнить при производстве монтажных замеров с учетом смонтированных строительных конструкций и коммуникаций.
8. За отм. 0.000 принят пол рассматриваемого этажа.

						ВК 2019г.		
						Капитальный ремонт зрительских туалетов МАУК ДК «Салют», расположенный: г. Чебоксары, ул. Энтузиастов, д.36/9		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Ильин					Стадия	Лист	Листов
Проверил	Сабанов					П	4	
Н. контр.	Сабанов					000 "СтройЭкспертиза"		

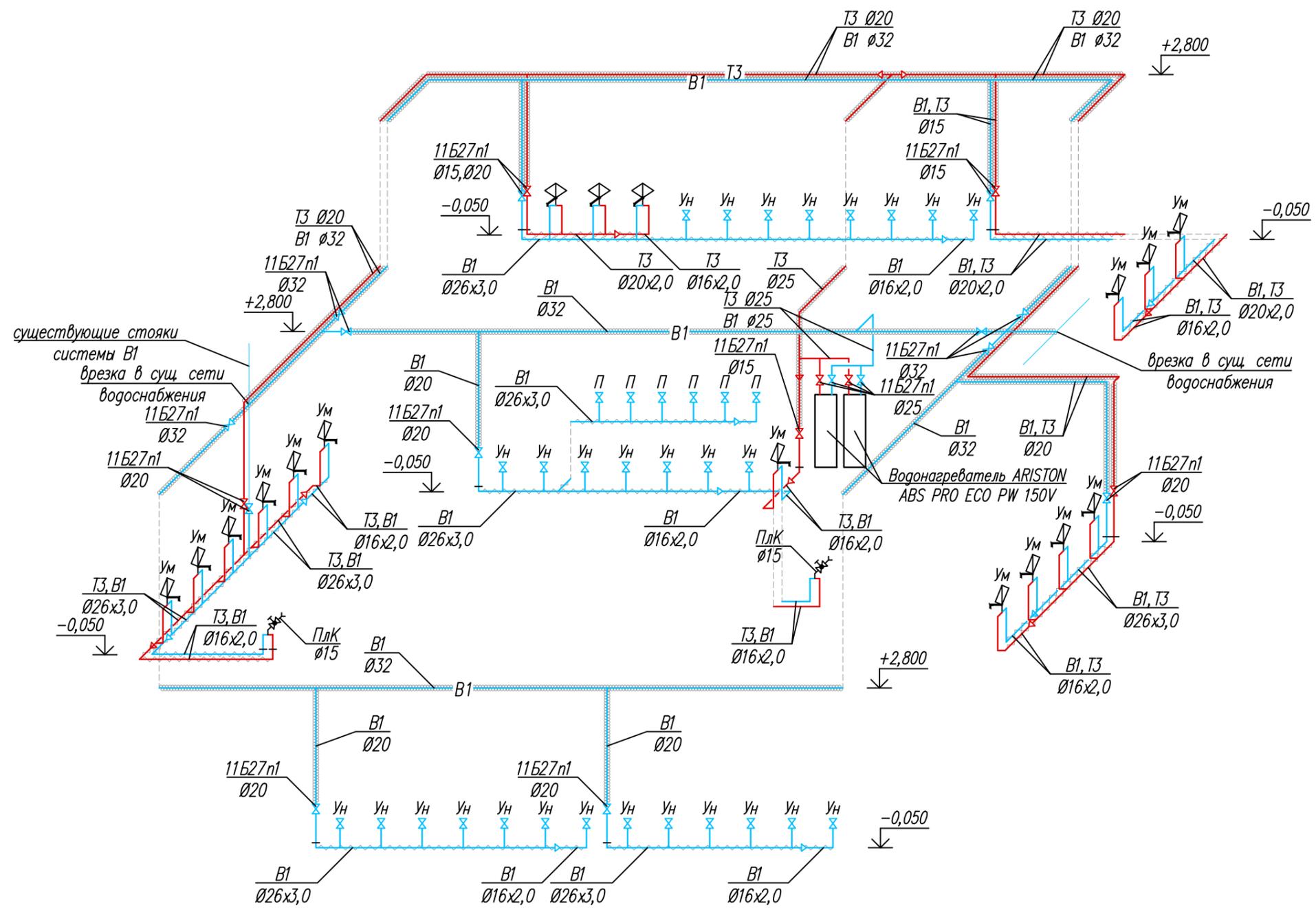


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ПОДВАЛА ПОСЛЕ ПЕРЕПЛАНИРОВКИ

Номер пом.	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Лестница	3,8
2	Коридор	6,3
3	Тамбур	8,1
4	Техническое помещение	7,9
5	Уборная женская	11,5
6	Уборная мужская	1,2
7	Комната хранения уборочного инвентаря	2,9
8	Коридор	1,8
9	Лестница	0,9
10	Тамбур	13,6

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

						ВК 2019г.		
						Капитальный ремонт зрительских туалетов МАУК ДК «Салют», расположенный: г. Чебоксары, ул. Энтузиастов, д.36/9		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ильин					П	5	
Проверил	Сабанов							
Н. контр.	Сабанов					План подвала после перепланировки с сетями водоснабжения		ООО "СтройЭкспертиза"



1. Общие указания см. лист 1 и 1.1.
2. Трубы системы водоснабжения В1,Т3 выполнить из стальных труб по ГОСТ 3262-75.  
Горизонтальная поэтажная разводка к санприборам выполнить в конструкции пола (в защитных гофрированных трубках) трубами из металлопластика фирмы "Valtec".
3. Стальные трубопроводы изолируются трубной изоляцией K-flex ST толщиной 19мм.
4. Трубопроводы системы К1 выполнить из полипропиленовых PP-H канализационных труб, ниже отм. 0.000 (в конструкции пола) – из НПВХ канализационных труб с Sn4.
5. Шаг креплений трубопроводов см. табл.2 СП 73.13330.2012.
6. Диаметры подводок системы В1,Т3 к санприборам принять равными 16 мм.
7. Привязки и отметки трубопроводов системы В1,Т3,К1 уточнить при производстве монтажных замеров с учетом смонтированных строительных конструкций и коммуникаций.
8. За отм. 0.000 принят пол рассматриваемого этажа.

						ВК 2019г.		
						Капитальный ремонт зрительских туалетов МАУК ДК «Салют», расположенный: г. Чебоксары, ул. Энтузиастов, д.36/9		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Погл.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ильин					П	6	
Проверил	Сабанов							
Н. контр.	Сабанов					000 "СтройЭкспертиза"		

Схема системы водоснабжения В1, Т3

000 "СтройЭкспертиза"

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изм.	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
K1	Бытовая канализация							
	Фасонина канализационная чугунная	ГОСТ 6942-98						
1	Патрубок компенсационный ПК-100, L=370мм				шт.	1		
2	Крестовина одноплоскостная косая 100x50-45°				шт.	1		
3	Отвод 50-45°				шт.	2		
4	Тройник косой 100x100-45°				шт.	1		
5	Отвод 100-45°				шт.	1		
6	Манжета переходная резиновая чугун/пластик d=73x50 мм				шт.	2		
7	Манжета переходная резиновая чугун/пластик d=123x110 мм				шт.	1		
	Фасонина канализационная ПП (PP-H)	ГОСТ 32414-2013		Синикон				
1	Тройник 110x110-90°				шт.	34		
2	Тройник 110x50-45°				шт.	6		
3	Тройник 50x50-90°				шт.	18		
4	Тройник 50x50-45°				шт.	2		
5	Отвод 110-45°				шт.	8		
6	Отвод 50-90°				шт.	6		
7	Отвод 50-45°				шт.	10		
8	Переход 100x50				шт.	2		
9	Заглушка 110				шт.	8		
10	Заглушка 50				шт.	4		
11	Крестовина одноплоскостная 110x50-45°				шт.	1		
12	Патрубок компенсационный Ø110				шт.	1		

Взамен инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

\*\*\* В числителе указано общее количество труб,  
в знаменателе – количество труб подлежащих изоляции

Изм.	Колуч.	Лист	Иднок.	Подп.	Дата	ВК.С		
						Проект капитального ремонта внутренних помещений МБУК ДК "Салют", расположенного в г. Чебоксары, ул. Энтузиастов, д. 36/9		
Разработал						Стадия	Лист	Листов
Проверил	Сабанов					Р	1	
Н.контр.	Сабанов					Спецификация оборудования, материалов и изделий		ООО "СтройЭкспертиза"

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изм.	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Фасонина канализационная НПВХ (PVC-U)	ТУ4926-040-42943419-2008		Синикон				
1	Тройник 110x110-45°				шт.	14		
2	Отвод 110-45°				шт.	26		
3	Отвод 110-90°				шт.	2		
1	Труба канализационная ПП (PP-H) Ø50	ГОСТ 32414-2013		Синикон	п.м.	22		
2	Труба канализационная ПП (PP-H) Ø110	ГОСТ 32414-2013		Синикон	п.м.	28		
3	Труба канализационная НПВХ (PVC-U) Ø110, Sn4	ТУ4926-040-42943419-2008		Синикон	п.м.	44		
4	Трап с вертикальным отводом Ø110	HL310NPrG		Hutterer & Lechner	шт.	4		
5	Воздушный клапан Ø110	HL900N		Hutterer & Lechner	шт.	3		
6	Клапан обратный Ø50	HL4		Hutterer & Lechner	шт.	2		
7	Канализационный затвор Ø110	HL710.2EPC		Hutterer & Lechner	шт.	1		
	Санитарно-технические приборы							
1	Унитаз керамический тарельчатый с косым выпуском со смывным бачком типа "Компакт" боковым пуском	УнТК ГОСТ 30493-96 БНбК ГОСТ 30493-96			компл.	28		
2	Писсуар со скрытой проводкой	по согласованию с заказчиком			шт.	6		
3	Инсталляция для писсуара с задним подводом воды, универсальный монтаж	по согласованию с заказчиком			шт.	6		
4	Раковина накладная	по согласованию с заказчиком			шт.	16		
5	Сенсорный смеситель	по согласованию с заказчиком			шт.	16		
6	Хромированный сифон	по согласованию с заказчиком			шт.	16		
7	Умывальник полукруглый с отверстием для центрального смесителя	УмПкЗК ГОСТ 30493-96			компл.	1		
	с керамическим пьедесталом, в комплекте:							
	смеситель для умывальника однорукояточный, центральный, наворотный	См-УМОЦБА ГОСТ 25809-96			шт.	1		
	сифон бутылочный с выпуском	СБУВ ГОСТ 23289-94			шт.	1		
	Демонтаж существующих элементов системы канализации							
1	Умывальник полукруглый с отверстием для центрального смесителя	УмПкЗК ГОСТ 30493-96			компл.	3		
2	Унитаз керамический тарельчатый с косым выпуском	УнТК ГОСТ 30493-96			компл.	7		
3	Труба канализационная чугунная Ø50				п.м.	8		
4	Труба канализационная чугунная Ø110				п.м.	20		

Инв. № пр. д. л. № и дата Пор. и дата Взамен инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	Нгок.	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

ВК.С

Лист  
2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изм.	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В1, Г3	Система водоснабжения							
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные***	ГОСТ 3262-75*						с 5% запасом
1	Ц-15x2.5				п.м.	14/14		
2	Ц-20x2.5				п.м.	44/44		
3	Ц-25x2.8				п.м.	10/10		
4	Ц-32x2.8				п.м.	66/66		
5	Состав для холодного цинкования «ГАЛЬВАНОЛ»	ТУ 2312-001-61702992-2009		ООО "НПЦ Анतिकоррозионной Защиты", г. Москва	кг	6,0		покраска сварных швов
	Трубка теплоизоляционная K-Flex ST (толщ х ø, мм)			K-Flex				
6	25 x 22				п.м.	14		
7	25 x 28				п.м.	44		
8	25 x 35				п.м.	10		
9	25 x 42				п.м.	66		
10	Лента ПВХ самоклеящаяся АТ 070 – 38мм x 25м			K-Flex	рул	5		
11	Опора под трубопроводы (металл)				кг	56		
12	Гильза стальная: L=150мм ø57x2.5	ГОСТ 10704-91			шт.	16		
13	Антикоррозионное покрытие стальных гильз краской БТ-177 за два раза				кв.м	1		
14	по грунту ГФ-021 за один раз				кв.м	0,5		
	Трубы металлополимерные			Valtec				с 5% запасом
15	ø16x2,0				п.м.	66		
16	ø20x2,0				п.м.	24		
17	ø26x3,0				п.м.	55		
	Трубы металлополимерные			Valtec				
18	Двн. 19мм (ID19-OD21)				п.м.	66		
19	Двн. 23мм (ID23-OD28)				п.м.	24		
20	Двн. 29мм (ID29,5-OD34)				п.м.	55		
21	Поливочный кран внутренний Ду15, в т.ч.: смеситель для мойки однорукояточный раздельный настенный	См-МОРНА-15 ГОСТ 25809-96			компл.	2		
					шт.	2		

Взамен инв. N

Погр. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Колуч.	Лист	Нгок.	Погнись	Дата

ВК.С

Лист

3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изм.	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кран шаровой муфтовый (VT.214.N)			Valtec				
22	Ду 15мм				шт.	4		
23	Ду 20мм				шт.	8		
24	Ду 25мм				шт.	4		
25	Ду 32мм				шт.	6		
26	Кран шаровой с наружной резьбой (VT.219.N)				шт.	34		
27	Гибкая подводка для воды 12мм L=500мм (1/2" гайка-штуцер)				шт.	34		
28	Гибкая подводка для воды 12мм L=700мм (1/2" гайка- 3/8"штуцер)				шт.	34		
29	Водонагреватель объемом 150л ARISTON ABS PRO ECO PW 150V				шт.	2		
	Пресс- фитинги, обжимные фитинги			Valtec				
1	Угольник с креплением (водорозетка) 16x1/2"BP				шт.	68		
2	Муфта переходная (цанговое соединение) 1/2"НРx20				шт.	4		
3	Муфта переходная (цанговое соединение) 3/4"НРx26				шт.	8		
4	Пресс- угольник Ø20				шт.	4		
5	Пресс- угольник Ø26				шт.	6		
6	Пресс- тройник 16x16x16				шт.	6		
7	Пресс- тройник 20x16x16				шт.	6		
8	Пресс- тройник 20x16x20				шт.	6		
9	Пресс- тройник 26x16x26				шт.	40		
10	Пресс- тройник 26x16x16				шт.	14		
11	Пресс- тройник 26x26x26				шт.	4		
	Демонтаж существующих элементов системы водоснабжения							
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные***							
	Ц-20x2.5				п.м.	18		
	Ц-32x2.8				п.м.	40		

Взамен инв. N

Погр. и дата

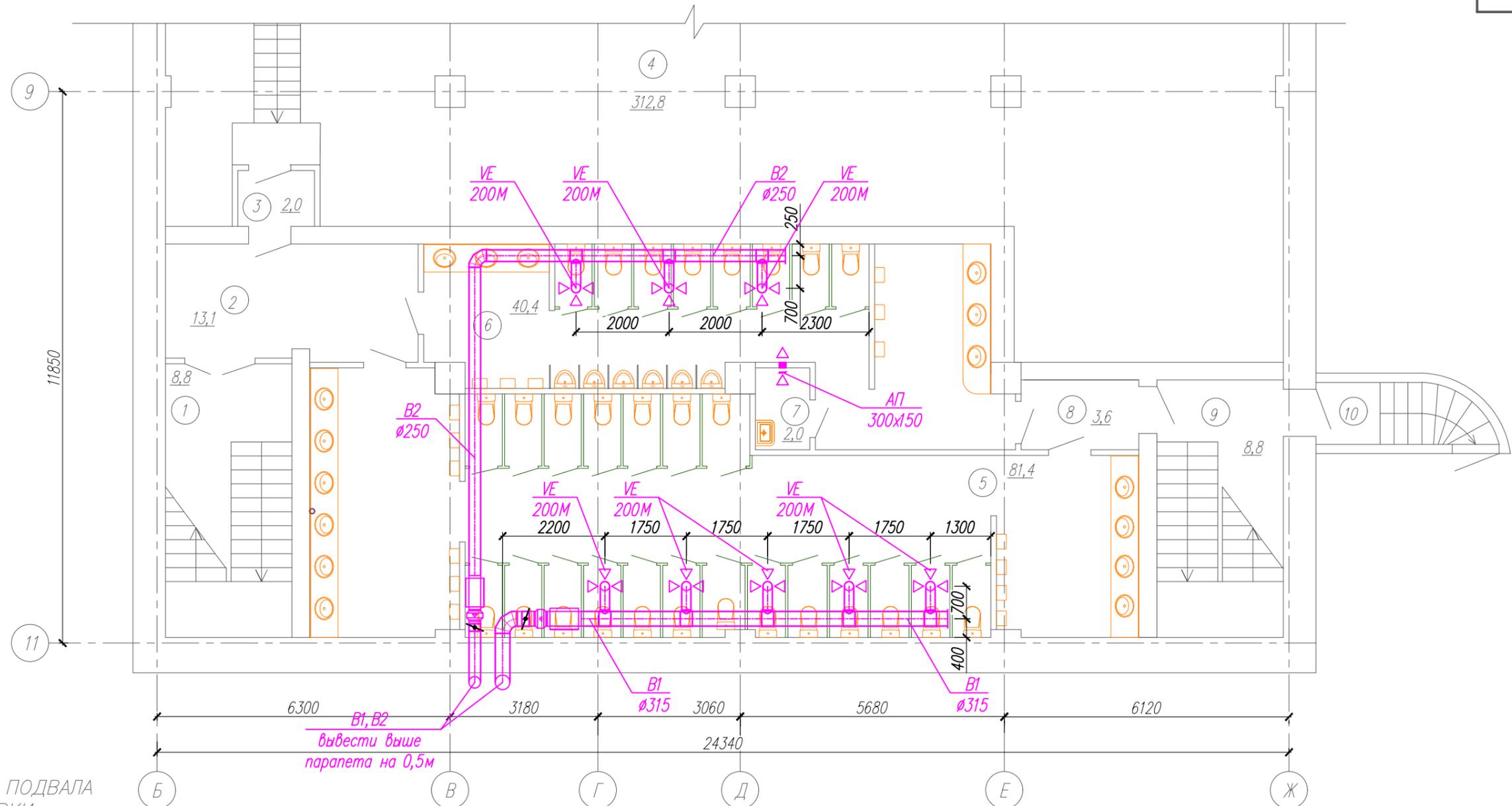
Инв. N подл.

Изм.	Колуч.	Лист	Нгок.	Погнись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

ВК.С

Лист

4



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ПОДВАЛА ПОСЛЕ ПЕРЕПЛАНИРОВКИ

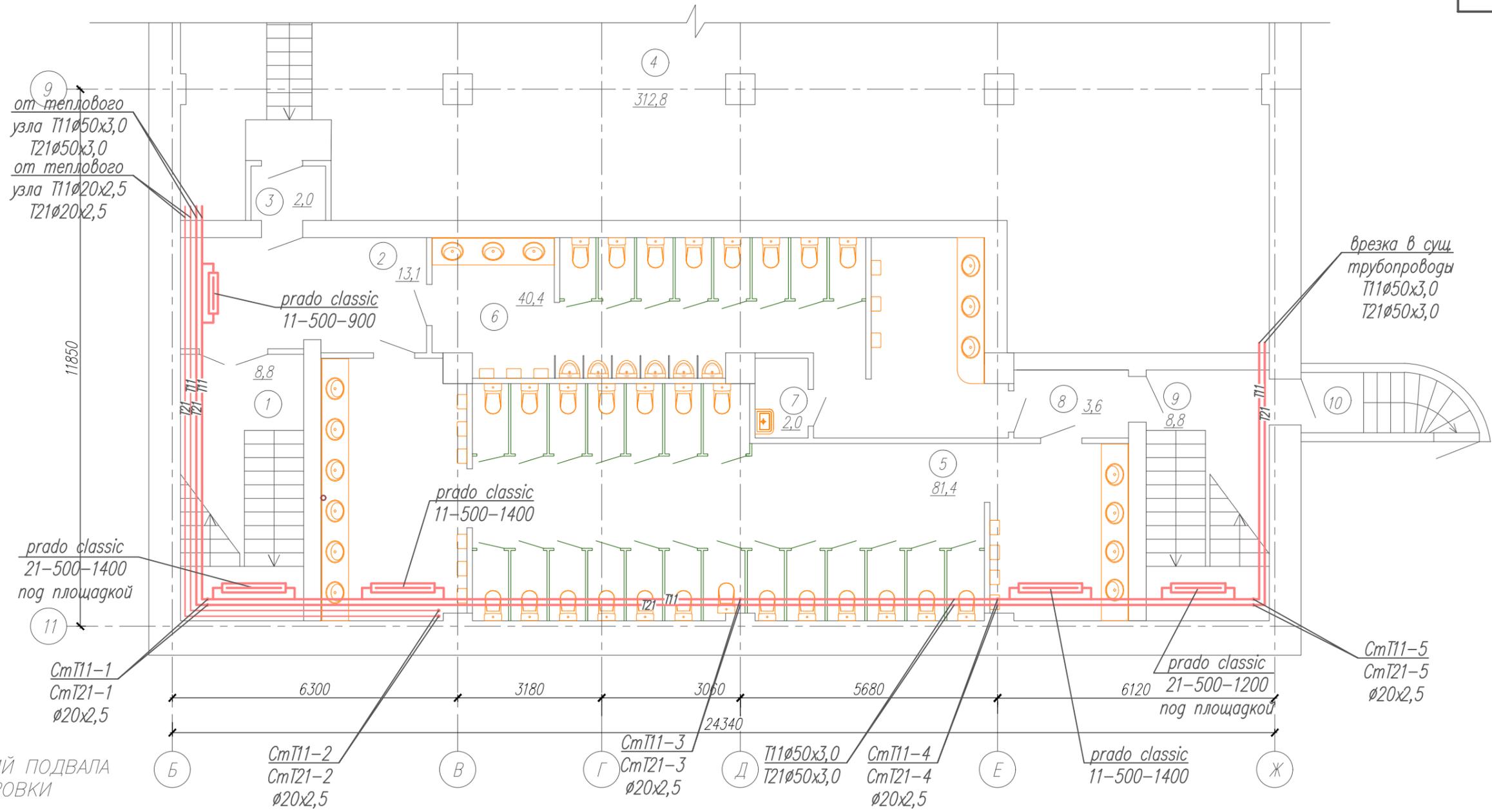
Номер пом.	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Лестница	3,8
2	Коридор	6,3
3	Тамбур	8,1
4	Техническое помещение	7,9
5	Уборная женская	11,5
6	Уборная мужская	1,2
7	Комната хранения уборочного инвентаря	2,9
8	Коридор	1,8
9	Лестница	0,9
10	Тамбур	13,6

Взам. инв. №

Подп. и дата

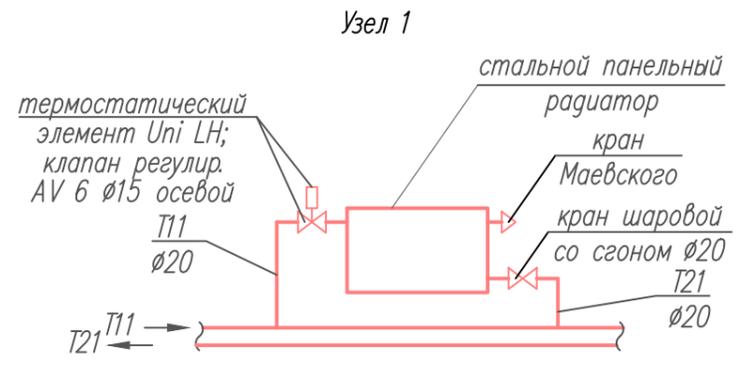
Инв. № подл.

						ВК 2019г.		
						Капитальный ремонт зрительских туалетов МАУК ДК «Салют», расположенный: г. Чебоксары, ул. Энтузиастов, д.36/9		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Ильин				П	7	
Проверил		Сабанов						
Н. контр.		Сабанов				План подвала после перепланировки с сетями вентиляции		ООО "СтройЭкспертиза"



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ПОДВАЛА ПОСЛЕ ПЕРЕПЛАНИРОВКИ

Инв. №	Инв. №	Взам. инв. №	Погр. и дата	Инв. № погл.	Номер пом.	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
					1	Лестница	3,8
					2	Коридор	6,3
					3	Тамбур	8,1
					4	Техническое помещение	7,9
					5	Уборная женская	11,5
					6	Уборная мужская	1,2
					7	Комната хранения уборочного инвентаря	2,9
					8	Коридор	1,8
					9	Лестница	0,9
					10	Тамбур	13,6



- Примечания:**
1. Данным чертежом предусмотрена замена элементов системы отопления подвального помещения в осях 9-11 и Б-Ж
  2. Трубопроводы системы отопления выполнить из стальных труб по ГОСТ 3262-75 и ГОСТ 10704-91. Отопительные приборы – стальные панельные радиаторы
  3. Шаг креплений трубопроводов см. таблицу 2 СП 73.13330.2012.
  4. Диаметры подводов к отопительным приборам принять равными 20мм. На радиаторах установить краны Маевского.
  5. Существующие стояки 1,3,4,5 подключить к вновь запроектированным трубам диаметром 50мм.
  6. Трубы проложить на уровне пола по стене.
  7. Подключение конвекторов выполнить по узлу 1.

						ВК 2019г.		
						Капитальный ремонт зрительских туалетов МАУК ДК «Салют», расположенный: г. Чебоксары, ул. Энтузиастов, д.36/9		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Погр.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ильин					П	8	
Проверил	Сабанов							
Н. контр.	Сабанов					План подвала после перепланировки с сетями отопления		ООО "СтройЭкспертиза"

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изм.	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
B1	Вытяжная вентиляция B1							
1	Вентилятор канальный	WNK 315/1		Корф	компл.	1		
2	Шумоглушитель	SGK 315/6		Корф	компл.	1		
3	Регулирующая заслонка	ZRK 315		Корф	шт.	1		
4	Воздуховоды из оцинкованной стали класса "Н"	ГОСТ 14918-80						
	Δ=0.5мм, Ø200				пм.	3		
	Δ=0.6мм, Ø315				пм.	22		
5	Тепловая изоляция воздуховода K-FLEX марки AIR толщиной Δ=13 мм (AD METAL)				кв.м.	12		
6	Сталь для крепления воздуховодов				кг	17		
7	Отвод 90° из оцинкованной стали класса "Н" Ø200				шт.	5		
	Отвод 90° из оцинкованной стали класса "Н" Ø315				шт.	2		
8	Зонт Ø315				шт.	1		
9	Вытяжная решетка Ø200	VE 200M			шт.	5		
B2	Вытяжная вентиляция B2							
1	Вентилятор канальный	WNK 250/1		Корф	компл.	1		
2	Шумоглушитель	SGK 250/6		Корф	компл.	1		
3	Регулирующая заслонка	ZRK 250		Корф	шт.	1		
4	Воздуховоды из оцинкованной стали класса "Н"	ГОСТ 14918-80						
	Δ=0.5мм, Ø200				пм.	2		
	Δ=0.5мм, Ø250				пм.	26		
5	Тепловая изоляция воздуховода K-FLEX марки AIR толщиной Δ=13 мм (AD METAL)				кв.м.	10		
6	Сталь для крепления воздуховодов				кг	22		
7	Отвод 90° из оцинкованной стали класса "Н" Ø200				шт.	3		
	Отвод 90° из оцинкованной стали класса "Н" Ø250				шт.	2		
8	Зонт Ø250				шт.	1		
9	Вытяжная решетка Ø200	VE 200M			шт.	3		

Взамен инв. N

Погр. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Колуч.	Лист	Нгок.	Погпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

ОВ.С

Лист

5

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изм.	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
T11, T21	Отопление							
1	Стальной панельный радиатор	Prado Classic						
	11/500/900 (0,890 кВт)				шт.	1		
	11/500/1400 (1,395 кВт)				шт.	2		
	21/500/1200 (1,680 кВт)				шт.	1		
	21/500/1400 (1,964 кВт)				шт.	1		
2	Комплект для подключения радиатора 3/4"				компл.	5		
3	Кран шаровой Ø20 со сгоном 11Б27п1			ОАО "БАЗ"	шт.	5		
4	Клапан регулирующий AV 6 Ø15 осевой			Oventrop	шт.	5		
5	Термостатический элемент Uni FH			Oventrop	шт.	5		
	Трубы стальные водопроводные	ГОСТ 3262-75*						
6	Ø20x2.5				п.м.	44		
7	Ø50x3.0				п.м.	80		
8	Опора под трубопроводы (металл)				кг	36		
9	Антикоррозийное покрытие труб грунтовкой ГФ-021 в 1 слой	ГОСТ 25129-82			кв.м.	20		
10	Покрытие краской БТ-177 (в два слоя по загрунтованной поверхности)	ГОСТ 5631-79			кв.м.	20 x 2слоя		
	Демонтаж существующих элементов системы отопления и вентиляции							
	Трубы стальные водопроводные	ГОСТ 3262-75*						
1	Ø20x2.5				п.м.	44		
2	Ø50x3.0				п.м.	80		
3	Радиатор чугунный секционный MC-140, в т.ч.:							
4	4 секц.				шт.	5		
5	10 секц.				шт.	1		
6	14 секц.				шт.	1		
7	Воздуховоды из оцинкованной стали класса "Н" толщиной 0,7мм	ГОСТ 14918-80			кв.м.	45		

Взамен инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Колуч.	Лист	Нгок.	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

ОВ.С

Лист

6