

Ведомость основного комплекта рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
13/ОК-16-ВК	Водоснабжение и канализация	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

Лист	Наименование	Примечание
ВК-1	Общие данные	
ВК-1.1	Балансовая таблица ВК	
ВК-2	Общие указания	
ВК-3	План на отм. -3.000. Система внутреннего водоснабжения В1, Т3, Т4	
ВК-4	План на отм. +0.000. Система внутреннего водоснабжения В1, Т3, Т4	
ВК-5	План на отм. +3.900. Система внутреннего водоснабжения В1, Т3, Т4	
ВК-6	План на отм. +7.800. Система внутреннего водоснабжения В1, Т3, Т4	
ВК-7	План на отм. -3.000. Система внутренней канализации К1, К2, К3	
ВК-8	План на отм. +0.000. Система внутренней канализации К1, К2, К3	
ВК-9	План на отм. +3.900. Система внутренней канализации К1, К2, К3	
ВК-10	План на отм. +7.800. Система внутренней канализации К1, К2, К3	
ВК-11	План кровли. Система внутренней канализации К1, К2, К3	
ВК-12	АксонOMETрическая схема системы водоснабжения В1, Т3, Т4	
ВК-13	АксонOMETрическая схема системы водоснабжения В1, Т3, Т4	
ВК-14	АксонOMETрическая схема системы водоснабжения В1, Т3, Т4	
ВК-15	АксонOMETрическая схема системы водоснабжения В1, Т3, Т4	
ВК-16	АксонOMETрическая схема системы водоснабжения В1, Т3, Т4	
ВК-17	АксонOMETрическая схема системы водоснабжения В1, Т3, Т4	
ВК-18	АксонOMETрическая схема системы канализации К1, К1Н	
ВК-19	АксонOMETрическая схема системы канализации К1, К1Н	
ВК-20	АксонOMETрическая схема системы канализации К1, К1Н	
ВК-21	АксонOMETрическая схема системы канализации К1, К1Н	
ВК-22	АксонOMETрическая схема системы канализации К1, К1Н	
ВК-23	АксонOMETрическая схема системы канализации К1, К1Н	
ВК-24	АксонOMETрическая схема системы канализации К1, К1Н	
ВК-25	АксонOMETрическая схема системы канализации К3	
ВК-26	АксонOMETрическая схема системы канализации К2	
ВК-27	АксонOMETрическая схема системы канализации К2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
СП 73.13330.2012	Внутренние санитарно-технические системы	
СП 30.13330.2012	Внутренний водопровод и канализация зданий	
СП 118.13330.2012	Общественные здания и сооружения	
СНиП 2.04.01-85	Внутренний водопровод и канализация зданий	
ГОСТ Р 21.1101-2013	Основные требования к проектной и рабочей документации	
СП 41-102-98	Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов	
СП 73.13330.2012	Организация, производство и прием работ "Внутренние санитарно-технические системы".	
Серия 4.900-10, выпуск 4	Внутреннее санитарно-техническое оборудование	
Серия 4.900-9, выпуск 0-1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации	
СП 40-101-96	Проектирование и монтаж трубопроводов из полипропилена "Рандом сополимер"	
Прилагаемые документы		
13/ОК-16-ВК.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
48-17-1396/17-0-1-ВС	Условия подключения объекта к централизованной системе холодного водоснабжения	
48-17-1396/17-0-1-ВО	Условия подключения объекта к централизованной системе холодного водоотведения	
ЦИРВ 02А.00.00.00, лист 64, 65	Узел учета ХВС	

Перечень работ требующих составления актов освидетельствования скрытых работ

№п/п	Наименование	Примечание
1	Испытание напорных трубопроводов	СНиП 3.05.01-85 п.4.4
2	Гидростатическое (гидравлическое) испытание участков систем канализации, проложенных в коробах и подпольных каналах	СНиП 3.05.01-85 п.4.13, п.4.14
3	Промывка и дезинфекция трубопроводов хоз-питьевого назначения	СНиП 3.05.01-85 п.3.5

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Главный инженер проекта

						13/ОК-16-ВК			
						г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 11.4			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	Объект среднего общего образования	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Харченко		<i>[Подпись]</i>			Р	1	28
Проверил		Добрица		<i>[Подпись]</i>		Общие данные			
ГИП		Вальков		<i>[Подпись]</i>					
Н.контр.		Левашова		<i>[Подпись]</i>					

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Балансовая таблица системы водоснабжения и водоотведения объекта :
«Объект среднего общего образования, расположенный по адресу: г.
Санкт-Петербург, территория предприятия
«Ручьи», участок 11.4»

№	Наименование водопотребителей	Количество водопотребителей U, с/шт/час	Холодная вода		Горячая вода		Водоотведение		
			Норма расхода q _н , л/сут	Расход воды q [*] *U/1000 м ³ /сут	Норма расхода q _н , л/сут	Расход воды q [*] *U/1000 м ³ /сут	Бытовые стоки	Производственные стоки	Безвозвратные стоки
1	Общеобразовательные школы с душевыми при гимнастических залах, столовых, (СНиП 2.04.03-85, прил.3, п.15, 1-н уч/1-н препод.	936	8	7.5	3.5	3.3	10.8	—	—
2	Общеобразовательные школы с душевыми при гимнастических залах, столовых, с продленным днем (СНиП 2.04.03-85, прил.3, п.15, 1-н уч.)	80	10	0.8	4	0.32	1.12	—	—
3	Душ сотрудников пищеблока (СНиП 2.04.03-85, прил.3, п.29)	1	230	0.23	270	0.27	0.50	—	—
4	Столовая для приготовление пищи, реализуемых в обеденном зале (СНиП 2.04.03-85, прил.3, п.20)	5160	8	41.28	4	20.64	61.92	—	—
5	Спортзал, физкультурники, младшие школьники, с учётом приёма душа (п.26 строка 2, прил 3, СНиП 2.04.01-85*)	150	20	3.00	30	4.50	7.50	—	—
6	Спортзал, физкультурники, старшие школьники, с учётом приёма душа (п.26 строка 2, прил 3 СНиП 2.04.01-85*)	150	20	3.00	30	4.50	7.50	—	—
	Итого, хозяйственно-питьевые нужды:	—	—	55.81	—	33.53	89.34	—	—
7	Мытье обходных дорожек, м2, 2 раза в день (табл. 10.2 СП 31-113-2004)	292	3.0	0.88	3.0	0.88	1.76	—	—
8	Заполнение чаши бассейна 25x11	—	—	225*	—	—	225*	—	—
9	Подпитка чаши бассейна 25x11	—	—	10	—	—	10	—	—
10	Промывка фильтров бассейна 25x11	—	—	80*	—	—	80*	—	—
11	Заполнение чаши бассейна 10x6	—	—	47.1*	—	—	47.1*	—	—
12	Подпитка чаши бассейна 10x6	—	—	6.85	—	—	6.85	—	—
13	Промывка фильтров бассейна 10x6	—	—	80*	—	—	80*	—	—
14	Поливка зеленых насаждений	17207	3.0	51.62	—	—	—	—	51.62
15	Поливка площадок с твердым покрытием	5694	0.4	2.28	—	—	—	—	2.28
	Итого по участку	—	—	127.44	—	34.41	107.95	—	53.90
16	На приготовление горячей воды в ИТП	—	—	34.41	—	—	—	—	—
	Общий итог	—	—	161.85	—	34.41**	107.95	—	53.90

Примечание:

- Нормы водопотребления приняты по приложению 3 СНиП 2.04.01-85*, расчетное количество потребителей - по заданию на проектирование
- Система горячей водоснабжения принята закрытая. Температура горячей воды в системе 65°C, нормы расхода горячей воды приняты с коэффициентом 1, п.3.10 СНиП 2.04.01-84*
- ** Расход горячей воды дан для информации, учтен в расходе холодной воды
- * Расходы стоков от слива чаши бассейна и промывки фильтров не учитываются в суммарном водоотведении. Промывки фильтров производятся в сутки минимального водоразбора 1 раз в неделю
- Объем чаши бассейна 25м x 11м, 440м.куб.
- Объем чаши бассейна 10м x 6м, 43.5м.куб.
- Заполнение и опорожнение чаши бассейнов осуществляется 1 раз в год в течении 48 часов. В летний период (1 - 1.5 месяца), когда дети и персонал отсутствуют и потребление на хозяйственные нужды отсутствует
- В летний период и на период отключения теплоснабжения для приготовления горячей воды в ИТП, вода на нужды горячего водоснабжения готовится в отдельно стоящих бойлерах
- Внутреннее пожаротушение не предусматривается в соответствии СП 10.13130.2009, п.4.1.5
- Расчетный расход воды на наружное пожаротушение в соответствии СП 8.13130.2009, табл. 2 составляет 30 л/с. Продолжительность тушения пожара - 3 часа. Пожаротушение обеспечивается от существующих пожарных гидрантов на городской сети водопровода. Расчетное количество одновременных пожаров принято по СП 8.13130.2009 к 123-ФЗ табл.1 и СНиП 2.04.02-84* и равно 1.

№ п/п	Наименование показателей		Данные по проекту
1	Назначение здания		школа среднего общего образования
2	Количество основных потребителей		1016
3	Общая (полезная) площадь, м ²		-
4	Площадь здания, м ²		19795,17
5	Общее количество санитарных приборов, штук		435 (342-потребители ГВС)
6	Число часов работы в сутки, час		10,45
7	Расход воды характерным прибором, л/с		0,14
8	Вероятность действия водоразборных приборов		0.03
9	Вероятность использования водоразборных приборов		0.172
10	Расчетный расход тепла	секундный, л/с	4.46
11		суточный, м ³ /сут	49.66
12		средний часовой, м ³ /час	1.36
13		максимальный часовой, м ³ /час	11.44
14	Расход тепла	средний часовой + потери тепла труб, ккал/час	97066
15		макс. часовой + потери тепла труб, ккал/час	815761
16		удельный (на 1 м ² общей площади), ккал/час	41.21
17	Высота верхнего прибора над вводом, м.		9,92
18	Потери давления в системе, включая свободный излив, м.в.ст.		11,96
19	Необходимое давление, м.в.ст.		24,65
20	Потери тепла трубопроводами, ккал/час		244728.3
21	Расход воды на циркуляцию, л/с.		0.70
22	Потери давления в циркуляционном кольце, м.в.ст.		1,57

- Расчет выполнен в соответствии со СП 30.13330-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий".
- Средняя температура горячей воды принята 65°C.

- ВК

г. Санкт-Петербург, территория предприятия
«Ручьи», участок 11.4

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект среднего общего образования на 825 мест	Стадия	Лист	Листов
								Р	1
Разработал		Паращук		<i>Паращук</i>	07.16	Паспорт системы горячего водоснабжения	000 ""		
Проверил					07.16				
Н.контроль					07.16				

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Основной комплект рабочих чертежей марки ВК, объекта среднего общего образования по адресу: Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 11.4, разработан на основании:
 - строительного задания по комплекту чертежей марки АР
 - карточки согласования строительных конструкций и материалов
2. Системы водопровода и канализации запроектированы в соответствии
 - СП 30.13330.2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий"
 - СНиП 2.04.01-85 "Внутренний водопровод и канализация зданий"
 - СП 118.13330.2012 "Общественные здания и сооружения"
3. Холодное В1 водоснабжение школы предусмотрено от проектируемых наружных сетей холодного водоснабжения В1. Подготовка горячей воды до 70град.С для водоснабжения здания школы предусматривается от ИТП. Схема горячего водоснабжения здания школы Т3 принята с циркуляцией горячего водоснабжения Т4.
4. Комплект рабочих чертежей марки ВК выполнен в границах здания школы.
5. В здании запроектированы следующие системы: хоз-питьевой водопровод холодного водоснабжения В1, хоз-питьевой водопровод горячего водоснабжения Т3, циркуляционный трубопровод горячего водоснабжения Т4, канализация самотечная хозяйственно-бытовая К1, канализация напорная хозяйственно-бытовая К1Н, канализация самотечная производственная К3, канализация самотечная дождевая К3.
6. Трубопроводы системы холодного В1, горячего Т3 водоснабжения и циркуляции Т4 здания школы выполнены из полипропиленовых труб производства "Ростерм" PPR Aqua, армированная стекловолокном SDR 7.4 по ГОСТ Р 52134-2003 изолируется тепловой изоляцией теплоизоляцией "Термафлекс" в соответствии с типовой серией 7.903.9-2 (выпуск 1).
8. Ввод трубопровода холодного водоснабжения В1 в здание школы и магистраль от ВУ до ИТП выполнен из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икапласт по ГОСТ 18599-2001*
9. Система самотечной канализации (К1, К2, К3) запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб «Ростерм» по ГОСТ 22689.2-89, d50мм, d100мм, d160мм, с установкой противопожарных муфт РТМК («Евроресурс») в местах пересечения перекрытий и противопожарных стен. Для монтажа напорной канализации К1Н применить трубы по ГОСТ 18599-2001 диаметром 40 мм.
10. Монтаж трубопроводов В1, Т3, Т4 выполнить с соблюдением уклона 0,002 в сторону излива.
11. Монтаж самотечных трубопроводов К1, К2, К3 выполнить с соблюдением уклона 0.02, 0.03 в сторону выпуска. Монтаж самотечных подвесных трубопроводов К2 выполнить с соблюдением уклона 0.005 в сторону выпуска.
12. Для обеспечения защиты пластмассовых труб от механического повреждения прокладку стояков и магистралей В1, Т3, Т4, К1, К2, К3 выполнить скрыто в коробах. Трубопроводы В1, Т3, Т4, К1, К2, К3 в подвале проложить под потолком, на последующих этажах проложить в конструкции пола.
13. Температурные удлинения трубопроводов систем Т3 компенсируются естественным поворотом труб. Компенсация температурных удлинений для трубопроводов системы К1 обеспечивается за счет раструбных соединений с уплотнительными кольцами.
14. Отметки на схемах самотечных систем относятся к низу труб.
15. Пересечение трубопроводами стен и перекрытий выполнять с устройством гильз. Диаметр гильзы принимается на два диаметра более условного прохода трубы. Пространство между трубой и гильзой заполнять вязкоупругим несгораемым материалом, допускающим температурные перемещения труб.
16. Крепление трубопроводов выполнять по серии 4.904-63.
17. Для возможности линейных удлинений стояков и магистральных трубопроводов естественными поворотами первое крепление трубопроводов от мест подключения и поворотов должно отстоять на расстоянии не менее 15 диаметров трубопровода.

18. Узлы 90 град. в системе самотечной канализации, образуются путем соединения косоугольного тройника под 40 град. и отвода под 45 град или двух отводов под 45 град.
19. Трубопроводы в водомерном узле, гильзы прохода через конструкции, выполненные из стальных труб грунтовать за 2 раза грунтовкой ГФ-021 ГОСТ Р 51693 -2000 и окрасить за 2 раза эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76.
20. Для учета расхода воды на вводе холодного водоснабжения в здание школы, устанавливается счетчик холодной воды с импульсным выходом ВСХНД-65 в соответствии альбома ЦИРВ 02А.00.00.00 лист 64, 65
21. Счетчик расхода горячей воды (Т3-d50, Т4-d20) устанавливается в помещении ИТП.
22. Водосчетчики должны иметь сертификат соответствия РФ.
23. Типы санитарно-технических приборов в санузлах указаны условно, производства РФ.
24. Места прохода пластмассовых трубопроводов через строительные конструкции, должны заделываться на всю толщину перекрытия цементным раствором.
25. При монтаже вертикальных трубопроводов систем В1, Т3 опоры устанавливаются не реже чем через 1,0м для труб диаметром до 32мм и не реже чем через 1,5м для труб большего диаметра.
26. Монтаж систем водопровода и канализации производить в соответствии с действующими нормами и правилами на производство и прием работ СНиП 3.05.01-85
27. Чертежи проекта выполнены в соответствии с действующими нормами и правилами.
28. Пробное гидравлическое испытание трубопроводов составляет -51,0м (но не более 68,0м) постоянное - 34,0м, но не более - 45,0м.
29. Качество холодной и горячей воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды объекта соответствует СанПиН 2.1.4.2496-09, СанПиН 2.1.4.1074-01, СанПиН 2.4.5.2409-08
30. Проектом предусмотрено устройство местных электрических накопительных водоподогревателей TERMEK

Согласовано

Взам. инв. №

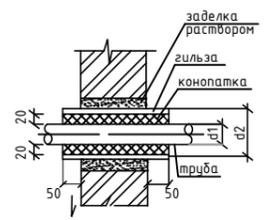
Подп. и дата

Инв. № подл.

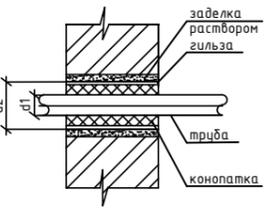
						13/ОК-16-ВК			
						г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 11.4			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Объект среднего общего образования	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Харченко		<i>[Подпись]</i>			Р	2	28
Проверил		Добрица		<i>[Подпись]</i>		Общие указания			
ГИП		Вальков		<i>[Подпись]</i>					
Н.контр.		Левашова		<i>[Подпись]</i>					

Экспликация помещений											
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Класс помещения	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Класс помещения	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	
1 блок				2 блок				3 блок			
0.101	Кабельный ввод	19,87	0.2.01	Технический подвал	19,87	0.3.01	Приточная вентилятор №3	19,87	0.4.01	Приточная вентилятор №4	19,87
0.102	Приточная вентилятор №2	121,56	0.2.02	Помещение временного хранения лифтовых кабелей	121,56	0.3.02	Технический подвал	121,56	0.4.02	Концалло технического персонала подвал с душевой	121,56
0.103	Технический подвал		0.2.03	Приточная вентилятор №1		0.3.03	Техническое подполье №4		0.4.03	Склад для технического персонала	
0.104	Индивидуальный тепловой пункт	5,46	0.2.04	Водонагреватель	5,46				0.4.04	Кладовая уборочного инвентаря	5,46
0.105	Бойлерная	13,36	0.2.05	Техническое подполье №1	13,36				0.4.05	Дворничья	13,36
0.106	Техническое подполье №2	27,71							0.4.06	Технический подвал	27,71
0.107	Техническое подполье №3	54,92							0.4.07	Технический подвал	54,92
	Итого:	4300,04			Итого:	4300,04			0.4.08	Технический подвал	10,11
									0.4.09	Насосно-фильтровальные установки	6,21
									0.4.10	Кабельный ввод	3,50
									0.4.11	Коридор	2,07
									0.4.12	Коридор	21,31
									0.4.13	Коридор	3,38
									0.4.14	Техническое подполье	31,13
	Итого по подвалу с техподпольем:										

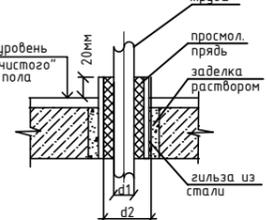
ПРОКЛАДКА ЧЕРЕЗ СТЕНЫ В ТЕХПОДПОЛЬЕ



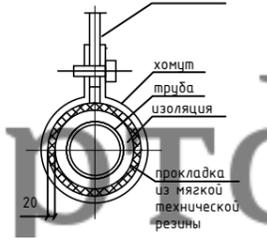
ПРОКЛАДКА ЧЕРЕЗ СТЕНЫ НА ЭТАЖАХ



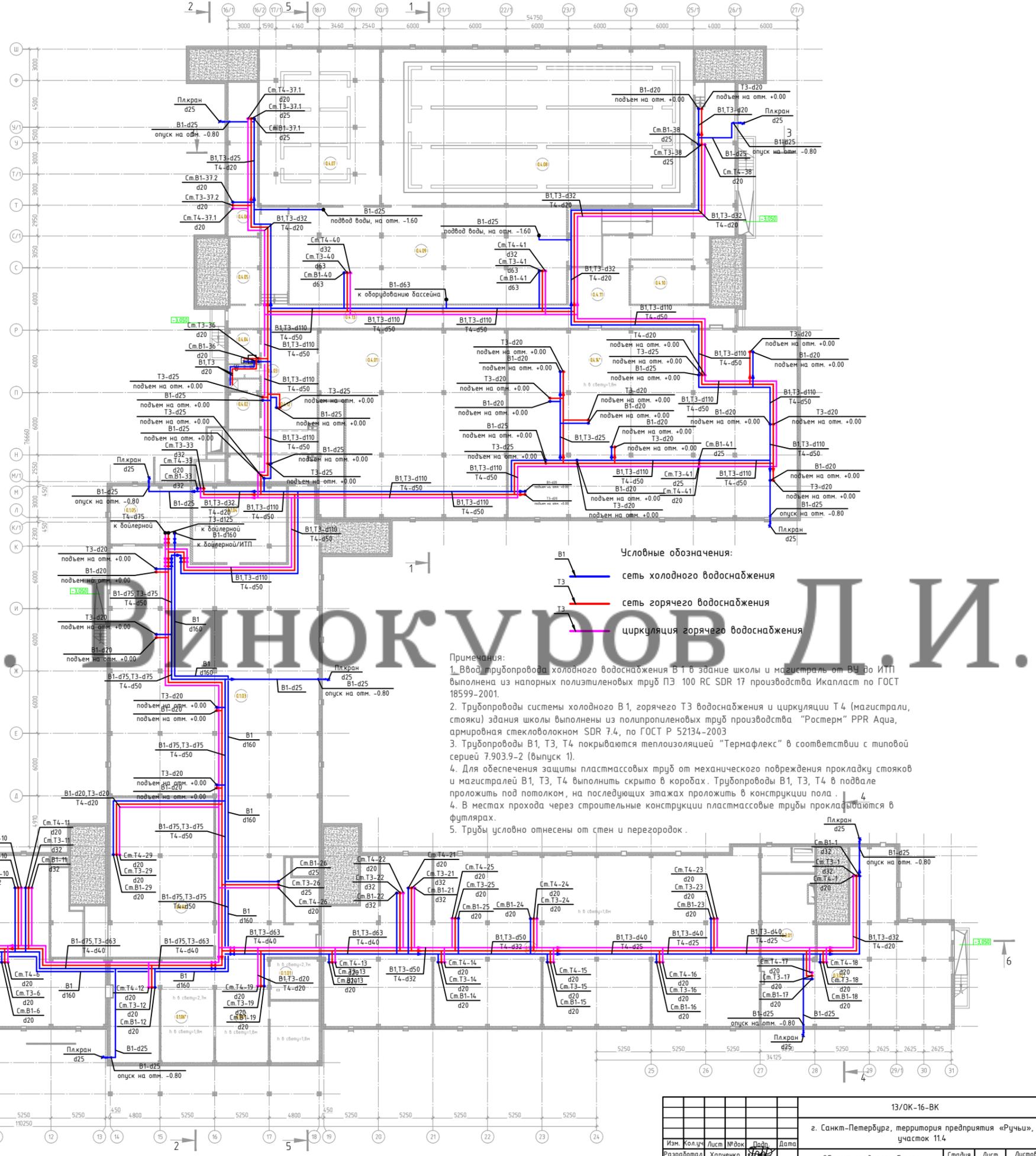
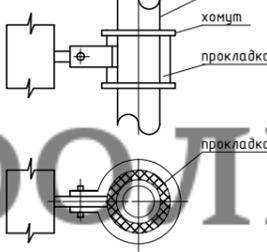
ПРОКЛАДКА ЧЕРЕЗ ПЕРЕКРЫТИЕ



ПОДВЕСКА ТРУБОПРОВОДА



ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА



- Условные обозначения:
- сеть холодного водоснабжения
 - сеть горячего водоснабжения
 - циркуляция горячего водоснабжения

- Примечания:
- Ввод трубопровода холодного водоснабжения В1 в здание школы и магистраль от В4 до ИТП выполнена из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икаплагст по ГОСТ 18599-2001.
 - Трубопроводы системы холодного В1, горячего Т3 водоснабжения и циркуляции Т4 (магистраль, стояки) здания школы выполнены из полипропиленовых труб производства "Ростерм" PPR Aqua, армированная стекловолокном SDR 7.4, по ГОСТ Р 52134-2003
 - Трубопроводы В1, Т3, Т4 покрываются теплоизоляцией "Термафлекс" в соответствии с типовой серией 7.903.9-2 (выпуск 1).
 - Для обеспечения защиты пластмассовых труб от механического повреждения прокладку стояков и магистралей В1, Т3, Т4 выполнить скрыто в коробах. Трубопроводы В1, Т3, Т4 в подвале проложить под потолком, на последующих этажах проложить в конструкции пола.
 - В местах прохода через строительные конструкции пластмассовые трубы прокладываются в футлярах.
 - Трубы условно отнесены от стен и перегородок.

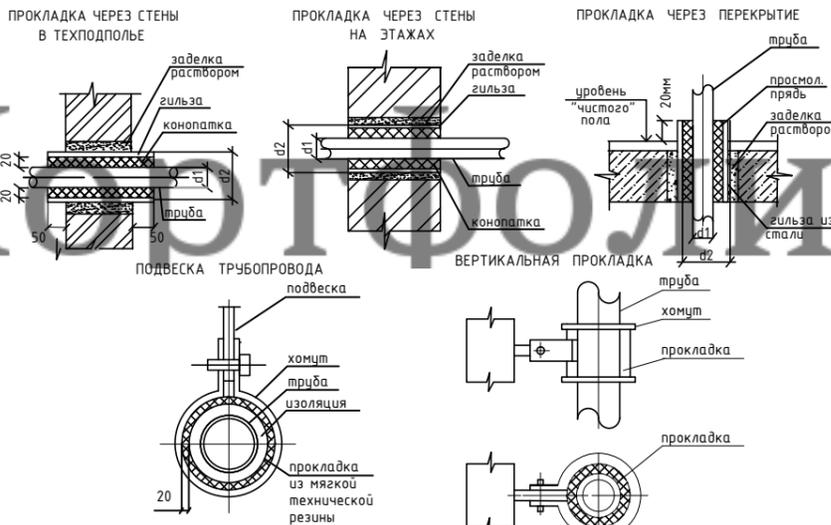
Портфолио. Винокур Д.И.

Согласовано: _____
Инв. № подл. _____
Подп. и дата: _____
Взам. инв. № _____

13/ОК-16-ВК		
г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 11.4		
Изм. Колуч	Лист №04к	Дата
Разработал Харченко	Проверил Дороща	
ИП Вальков	И.контр. Левашова	
Объект среднего общего образования		Стандия Лист Листов Р 3 28
План на отм. -3.000 Система внутреннего водоснабжения В1, Т3, Т4		ИНСТАЛ. САНТЕХСТРОИТЕЛЬ
Копирова		Формат А1 594x841

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Класс помещения	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Класс помещения	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Класс помещения					
1101	Танбур	12,6	12.01	12.01	Классное помещение (2 класс)	66,32	13.15	13.15	Ивентарная	8,62	14.30	14.30	Лаборатория анализа воды	9,63	Д	
1102	Вестибюль главного входа	178,83	12.02	12.02	Класс-царапка (1 класс)	65,71	13.16	13.16	Ивентарная	8,71	14.31	14.31	Бассейн большой	447,41	Д	
1103			12.03	12.03	Класс-царапка (1 класс)	64,77	13.17	13.17	Домоводство (культурная)	86,34	14.32	14.32	Бассейн малый	172,24	Д	
1104	Помещение охраны с комнатой отдыха и санузлом	16,31	12.04	12.04	Класс-царапка (1 класс)	65,72	13.18	13.18	Коридор	124,24	14.33	14.33	Комната тренера	16,13	Д	
1105	Электрощитовая	17,89	12.05	12.05	Спальная комната для мальчиков (1 класс)	59,43	13.19	13.19	Санузел для мальчиков	15,52	14.34	14.34	Раздевалка для девочек	28,46	Д	
1106	Гардероб 1 класса	27,45	12.06	12.06	Спальная комната для девочек (1 класс)	63,47	13.20	13.20	Санузел для девочек с комнатой личной гигиены	15,32	14.35	14.35	Душевая	19,97	Д	
1107	Гардероб 2 класса	22,38	12.07	12.07	Кладоуборочное помещение чистого белья	3,01	13.21	13.21	Ивентарная	7,55	14.36	14.36	Санузел	8,52	Д	
1108	Гардероб 3 класса	22,98	12.08	12.08	Кладоуборочное помещение грязного белья	3,38	13.22	13.22	Танбур	4,43	14.37	14.37	Санузел	18,64	Д	
1109	Гардероб 4 класса	21,19	12.09	12.09	Коридор	69,14	13.23	13.23	Лестничная клетка №4	24,89	14.38	14.38	Раздевалка для мальчиков	26,05	Д	
1110	Кладоуборочное помещение	4,99	12.10	12.10	Танбур	6,14	13.24	13.24	Лестничная клетка №5	17,84	14.39	14.39	Коридор	23,09	Д	
1111	Санузел для МГН	5,34	12.11	12.11	Санузел для персонала	6,58	Итого:	920,17	Итого:	920,17	14.41	14.41	Раздевалка для девочек	43,47	Д	
1112	Санузел для посетителей	3,98	12.12	12.12	Санузел для МГН	3,22					14.42	14.42	Душевая	21,47	Д	
1113	Санузел для посетителей	4,17	12.13	12.13	Кладоуборочное помещение ивентария	3,44	14.01	14.01	Учебная	35,53	14.43	14.43	Санузел	13,06	Д	
1114	Гардероб 5 класса	19,82	12.14	12.14	Лестничная клетка №2	17,84	14.02	14.02	Общественный зал с 450 мест с раздаточной	422,81	14.44	14.44	Душевая	21,44	Д	
1115	Гардероб 6 класса	19,74	12.15	12.15	Танбур	3,43	14.03	14.03	Мясная столовая посуды	16,55	14.45	14.45	Раздевалка для девочек	29,81	Д	
1116	Гардероб 7 класса	19,74	12.16	12.16	Рекреация	78,65	14.04	14.04	Холодный цех	15,78	14.46	14.46	Ивентарная	15,41	Д	
1117	Гардероб 8 класса	19,61	12.17	12.17	Комната отдыха	64,83	14.05	14.05	Выпечной цех	14,58	14.47	14.47	Кладоуборочное помещение	8,89	Д	
1118	Гардероб 9 класса	19,74	12.18	12.18	Рекреация	75,11	14.06	14.06	Горячий цех	59,69	14.48	14.48	Электрощитовая	17,05	Д	
1119	Гардероб 10 класса	19,45	12.19	12.19	Коридор	125,6	14.07	14.07	Мясная кухонная посуды	17,33	14.49	14.49	Лестничная клетка №7	12,78	Д	
1120	Кладоуборочное помещение чистого белья	2,66	12.20	12.20	Универсальное помещение для записи пропущенного дня	63,65	14.08	14.08	Мясно-рыбный цех	19,61	14.51	14.51	Танбур	6,75	Д	
1121	Комната мед персонала	13,94	12.21	12.21	Санузел для мальчиков	15,48	14.09	14.09	Общественный цех 1	15,62	14.52	14.52	Коридор	78,86	Д	
1122	Кабинет стоматолога	14,65	12.22	12.22	Санузел для девочек	15,35	14.10	14.10	Общественный цех 2	13,62	14.53	14.53	Ивентарная	8,40	Д	
1123	Процедурный кабинет	14,88	12.23	12.23	Ивентарная	6,05	14.11	14.11	Кабинет заведующего производством	7,95	14.54	14.54	Пост медсестры	8,66	Д	
1124	Процедурный кабинет	15,73	12.24	12.24	Лестничная клетка №3	20,41	14.12	14.12	Кладоуборочное	10,78	14.55	14.55	Ивентарная	6,99	Д	
1125	Помещение временного хранения мед.отходов	6,82	12.25	12.25	Танбур	3,88	14.13	14.13	Помещение хранения тары	6,98	14.56	14.56	Коридор	103,04	Д	
1126	Кабинет врача	21,54			Итого:	970,61	14.14	14.14	Мясная тары	7,59	14.57	14.57	Коридор	61,24	Д	
1127	Санузел	4,42					14.15	14.15	Коридор	97,93	14.58	14.58	Лестничная клетка №8	12,78	Д	
1128	Кладоуборочное помещение ивентария	3,96					14.16	14.16	Кладоуборочное сухих продуктов	12,56	14.59	14.59	Танбур	6,45	Д	
1129	Кладоуборочное помещение грязного белья	2,32	13.01	13.01	Учебный кабинет (русский язык, литература)	66,01	14.17	14.17	Помещение для нарезки хлеба	4,66	14.61	14.61	Лестничная клетка №9	12,78	Д	
1130	Приемная	36,53	13.02	13.02	Учебный кабинет (русский язык, литература)	64,78	14.18	14.18	Помещение холловых камер	20,88	14.62	14.62	Танбур	6,45	Д	
1131	Холл	1214,43	13.03	13.03	Учебный кабинет (русский язык, литература)	65,72	14.19	14.19	Ивентарная	4,06	14.63	14.63	Кладоуборочное помещение ивентария	3,87	Д	
1132	Танбур	4,06	13.04	13.04	Учебный кабинет (русский язык, литература)	65,72	14.20	14.20	Комната приема пищи	9,48	14.64	14.64	Кладоуборочное помещение ивентария	4,06	Д	
1133	Мастерская по обработке древесины	95,48	13.05	13.05	Лабораторная биологии	315,2	14.21	14.21	Гардеробная	10,59			Итого:	2195,52	Д	
1134	Инструментальная	19,32	13.06	13.06	Кабинет биологии	83,98	14.22	14.22	Санузел, душевая	6,34						
1135	Мастерская по обработке металла	84,33	13.07	13.07			14.23	14.23	Помещение временного хранения отхода	7,61						
1136	Гардероб персонала	28,22	13.08	13.08	Кладоуборочное помещение ивентария	10,13	14.24	14.24	Раздаточная	8,22						
1137	Коридор	71,38	13.09	13.09	Санузел для персонала	3,64	14.25	14.25	Танбур	3,64						
1138	Лидерский холл/пожаробезопасная зона для МГН	13,85	13.10	13.10	Танбур	5,32	14.26	14.26	Помещение медицинского персонала	10,88						
1139	Лестничная клетка №1	12,78	13.11	13.11	Танбур	3,43	14.27	14.27	Лестничная клетка №6	12,78						
1140	Танбур	5,97	13.12	13.12	Коридор	58,96	14.28	14.28	Танбур	5,84						
	Итого:	1070,45	13.13	13.13	Мастерская по обработке тканей	92,32	14.29	14.29	Комната тренера с душевой и санузлом	13,89						
															Итого по 1-ому этажу:	



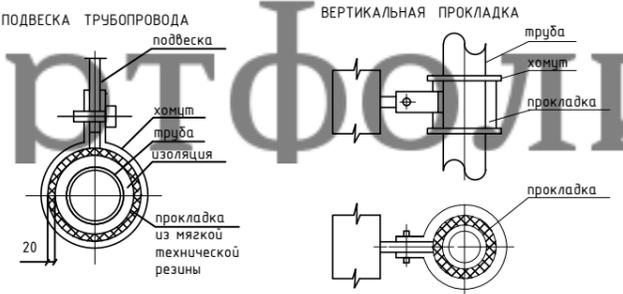
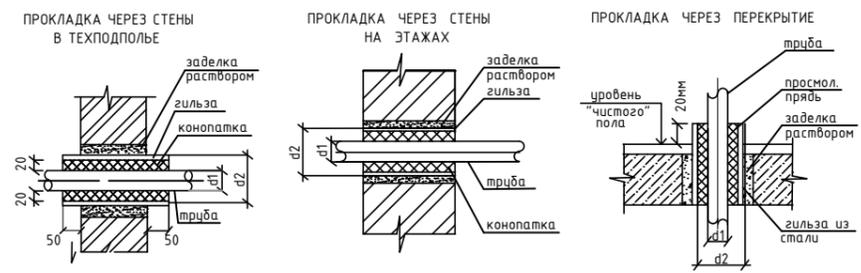
- Условные обозначения:
- B1 — сеть холодного водоснабжения
 - T3 — сеть горячего водоснабжения
 - T4 — циркуляция горячего водоснабжения

- Примечания:
- Ввод трубопровода холодного водоснабжения В1 в здание школы и магистраль от ВУ до ИГП выполнена из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икапаст по ГОСТ 18599-2001.
 - Трубопроводы системы холодного В1, горячего Т3 водоснабжения и циркуляции Т4 (магистраль, стояки) здания школы выполнены из полипропиленовых труб производства "Ростерм" PPR Aqua, армированных стекловолокном SDR 7.4, по ГОСТ Р 52134-2003
 - Трубопроводы В1, Т3, Т4 покрываются теплоизоляцией "Термафлекс" в соответствии с тепловой серией 7.903.9-2 (выпуск 1).
 - Для обеспечения защиты пластмассовых труб от механического повреждения прокладку стояков и магистралей В1, Т3, Т4 выполнить скрыто в коробах. Трубопроводы В1, Т3, Т4 в подвале проложить под потолком, на последующих этажах проложить в конструкции пола.
 - В местах прохода через строительные конструкции пластмассовые трубы прокладываются в футлярах.
 - Трубы условно отнесены от стен и перегородок.

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

13/ОК-16-ВК			
г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 11.4			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.
Разработал	Харченко	4	28
Проверил	Добрыца		
Объект среднего общего образования			
План на отн. +0.000 Система внутреннего водоснабжения В1, Т3, Т4			
ИП Вальков Л.В.			
И.контр. Левашова			
ИНСТАЛ. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ			
Копирова			
Формат А1 594x84			

Экспликация помещений											
№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	Классификация	№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	Классификация	№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	Классификация
1 блок			2 блок			3 блок			4 блок		
2.101	Учебный кабинет (история, обществознание)	71,88	Б4	2.201	Классное помещение (3 класс)	66,05	Б4	2.301	Учебный кабинет (математика)	65,53	Б4
2.102	Учебный кабинет (история, обществознание)	71,89	Б4	2.202	Классное помещение (3 класс)	65,45	Б4	2.302	Учебный кабинет (математика)	64,51	Б4
2.103	Холл	243,34	Б4	2.203	Классное помещение (3 класс)	64,51	Б4	2.303	Учебный кабинет (математика)	65,28	Б4
2.104	Литературный кабинет	13,85	Б4	2.204	Классное помещение (2 класс)	65,45	Б4	2.304	Учебный кабинет (математика)	65,45	Б4
2.105	Санузел для МГН	6,41	Б4	2.205	Классное помещение (2 класс)	64,66	Б4	2.305	Лаборантская физики	31,31	Б4
2.106	Санузел для персонала	5,85	Б4	2.206	Кабинет заведующего учебной частью начальной школы	30,51	Б4	2.306	Кабинет физики	83,58	Б4
2.107	Кладовая уборочного инвентаря	10,38	Б4	2.207	Лаборантская	33,75	Б4	2.307	Комната личной гигиены	5,71	Б4
2.108	Кабинет директора с санузлом	40,20	Б4	2.208	Санузел для персонала	6,58	Б4	2.308	Санузел для МГН	3,80	Б4
2.109	Канцелярия	19,83	Б4	2.209	Санузел для МГН	3,22	Б4	2.309	Кладовая уборочного инвентаря	3,71	Б4
2.110	Архив канцелярии	13,43	Б4	2.210	Кладовая уборочного инвентаря	3,44	Б4	2.310	Коридор	91,06	Б4
2.111	Кабинет зам. директора по учебной части	21,43	Б4	2.211	Рекреация	57,38	Б4	2.311	Рекреация	56,72	Б4
2.112	Кабинет зам. директора по учебной части	33,74	Б4	2.212	Универсальное помещение для занятий преподавателями	82,15	Б4	2.312	Кабинет технического черчения и рисования	63,74	Б4
2.113	Кабинет зам. директора по учебной части	18,20	Б4	2.213	Коридор	102,31	Б4	2.313	Инвентарная	18,30	Б4
2.114	Кабинет на начальной центра образовательного обеспечения	16,11	Б4	2.214	Рекреация	32,07	Б4	2.314	Рекреация	32,01	Б4
2.115	Бухгалтерия	14,98	Б4	2.215	Кабинет информатики начальной школы	63,18	Б4	2.315	Инвентарная	6,55	Б4
2.116	Кабинет организатора внеклассной и внешкольной работы	19,47	Б4	2.216	Коридор	105,69	Б4	2.316	Кабинет рисования	55,07	Б4
2.117	Санузел для персонала	6,72	Б4	2.217	Санузел	15,48	Б4	2.317	Санузел для мальчиков	15,46	Б4
2.118	Кладовая уборочного инвентаря	4,88	Б4	2.218	Санузел	15,32	Б4	2.318	Санузел для девочек с комнатой личной гигиены	15,32	Б4
2.119	Архив бухгалтерии	5,37	Б4	2.219	Инвентарная	7,73	Б4	2.319	Коридор	7,35	Б4
2.120	Рекреация	164,64	Б4	Итого:		892,87		2.320	Коридор	107,76	Б4
2.121	Учительская средней школы	60,67	Б4					Итого:		863,77	
2.122	Учительская основной школы	57,43	Б4								
2.123	Учительская начальной школы	59,18	Б4								
2.124	Помещение технической службы	12,84	Б4								
2.125	Серверная	22,54	Б4								
2.126	Коридор	78,08	Б4								
Итого по 2-му этажу:		4466,07									



Условные обозначения:

- B1, T3 — сеть холодного водоснабжения
- T3 — сеть горячего водоснабжения
- T4 — циркуляция горячего водоснабжения

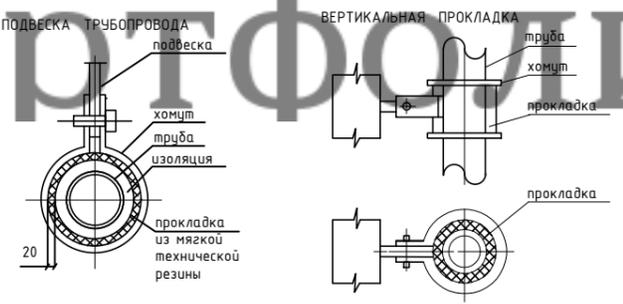
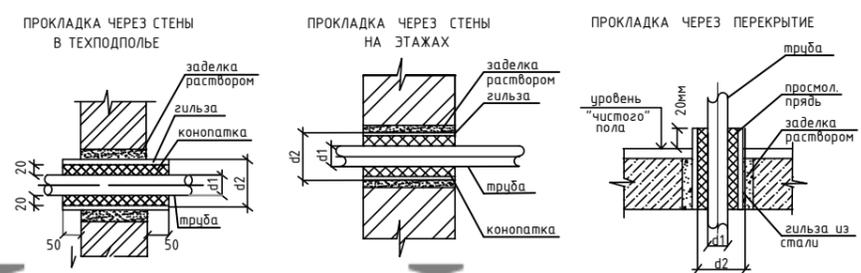
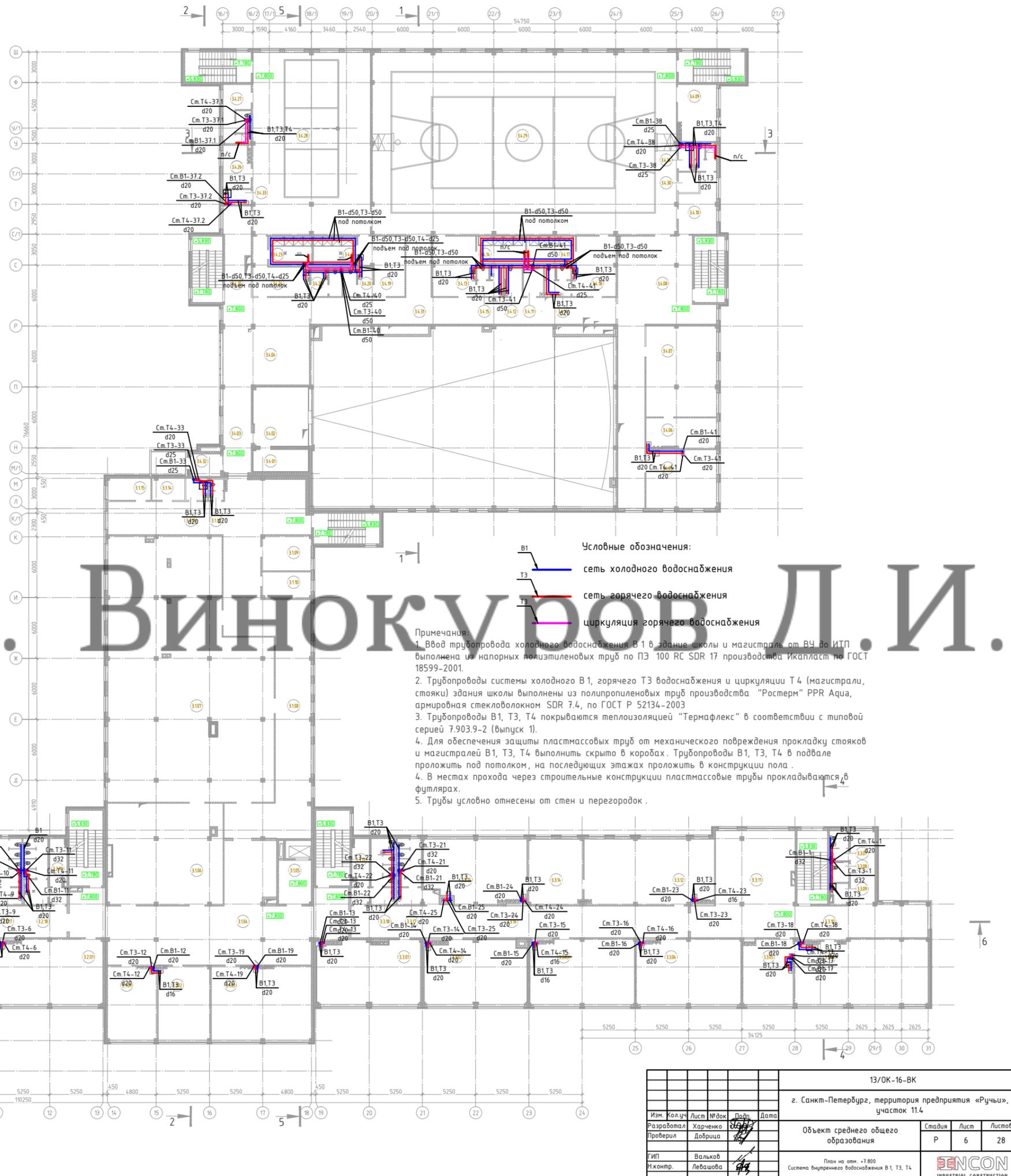
Примечания:

- Ввод трубопровода холодного водоснабжения В1 в здание школы и магистраль от ВУ до ИТП выполнена из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икаплатст по ГОСТ 18599-2001.
- Трубопроводы системы холодного В1, горячего Т3 водоснабжения и циркуляции Т4 (магистралей, стояки) здания школы выполнены из полипропиленовых труб производства "Ростерм" PPR Aqua, армированная стекловолокном SDR 7.4, по ГОСТ Р 52134-2003
- Трубопроводы В1, Т3, Т4 покрываются теплоизоляцией "Термафлекс" в соответствии с типовой серией 7.903.9-2 (выпуск 1).
- Для обеспечения защиты пластмассовых труб от механического повреждения прокладку стояков и магистралей В1, Т3, Т4 выполнять скрыто в коробах. Трубопроводы В1, Т3, Т4 в подвале проложить под потолком, на последующих этажах проложить в конструкции пола.
- В местах прохода через строительные конструкции пластмассовые трубы прокладываются в футлярах.
- Трубы условно отнесены от стен и перегородок.

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

13/ОК-16-ВК		
г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 11.4		
Изм. Колуч	Лист № док	Дата
Разработал Харченко	Проверил Добрая	
ИП Вальков	И.контр. Левашова	
Объект среднего общего образования		Стандарт Лист Листов Р 5 28
План на опп. +3.900 Система внутреннего водоснабжения В1, Т3, Т4		ИНCON ИНЖЕНЕРНАЯ СОУПРЯЖАЮЩАЯ КОМПАНИЯ
Копирова		Формат А1 594x841

Экспликация помещений								
№ п/п	Наименование	Площадь, кв. м	№ п/п	Наименование	Площадь, кв. м	№ п/п	Наименование	Площадь, кв. м
3101	Учебный кабинет (дифафон)	34,80	3201	Учебный кабинет (ОБЖ)	65,73	3301	Учебный кабинет (мультимедийный)	62,21
3102	Учебный кабинет (дифафон)	36,99	3202	Учебный кабинет (математика)	62,73	3302	Учебный кабинет (дифафон)	61,68
3103	Учебный кабинет (дифафон)	70,78	3203	Учебный кабинет (4 класс)	64,02	3303	Учебный кабинет (дифафон)	65,57
3104	Холл	182,92	3204	Учебный кабинет (4 класс)	65,25	3304	Учебный кабинет (дифафон)	65,12
3105	Лифтовая холл/пожаробезопасная зона для МГН	13,81	3205	Учебный кабинет (4 класс)	65,07	3305	Учебный кабинет (безаудио)	65,12
3106	Книгохранилище	111,96	3206	Комната отдыха учителей	31,94	3306	Учебный кабинет (безаудио)	65,12
3107	Библиотека	377,01	3207	Лаборантская	32,94	3307	Учебный кабинет (безаудио)	65,12
3108	Кабинет психолога	16,49	3208	Санузел для персонала	6,58	3308	Учебный кабинет (безаудио)	65,12
3109	Кабинет логопеда	12,44	3209	Санузел для МГН	3,22	3309	Учебный кабинет (безаудио)	65,12
3110	Кабинет логопеда	12,44	3210	Кладовая уборочного инвентаря	3,30	3310	Учебный кабинет (безаудио)	65,12
3111	Санузел для персонала	2,95	3211	Рекреация	99,59	3311	Учебный кабинет (безаудио)	65,12
3112	Кладовая уборочного инвентаря	4,57	3212	Рекреация	57,77	3312	Универсальное помещение для занятий проблемного дня	81,82
3113	Помещение персонала	6,89	3213	Рекреация	32,08	3313	Кладовая уборочного инвентаря	3,86
3114	Помещение персонала	9,08	3214	Коридор	108,34	3314	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
3115	Помещение персонала	9,08	3215	Коридор	108,34	3315	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
	Итого	1108,05	3216	Коридор	62,72	3316	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3217	Коридор	7,21	3317	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3218	Коридор	108,35	3318	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3219	Коридор	108,35	3319	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3220	Коридор	108,35	3320	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3221	Коридор	108,35	3321	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3222	Коридор	108,35	3322	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3223	Коридор	108,35	3323	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3224	Коридор	108,35	3324	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3225	Коридор	108,35	3325	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3226	Коридор	108,35	3326	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3227	Коридор	108,35	3327	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3228	Коридор	108,35	3328	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3229	Коридор	108,35	3329	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3230	Коридор	108,35	3330	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3231	Коридор	108,35	3331	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3232	Коридор	108,35	3332	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3233	Коридор	108,35	3333	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3234	Коридор	108,35	3334	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3235	Коридор	108,35	3335	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3236	Коридор	108,35	3336	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3237	Коридор	108,35	3337	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3238	Коридор	108,35	3338	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3239	Коридор	108,35	3339	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3240	Коридор	108,35	3340	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3241	Коридор	108,35	3341	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3242	Коридор	108,35	3342	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3243	Коридор	108,35	3343	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3244	Коридор	108,35	3344	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3245	Коридор	108,35	3345	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3246	Коридор	108,35	3346	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3247	Коридор	108,35	3347	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3248	Коридор	108,35	3348	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3249	Коридор	108,35	3349	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3250	Коридор	108,35	3350	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3251	Коридор	108,35	3351	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3252	Коридор	108,35	3352	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3253	Коридор	108,35	3353	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3254	Коридор	108,35	3354	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3255	Коридор	108,35	3355	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3256	Коридор	108,35	3356	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3257	Коридор	108,35	3357	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3258	Коридор	108,35	3358	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3259	Коридор	108,35	3359	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3260	Коридор	108,35	3360	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3261	Коридор	108,35	3361	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3262	Коридор	108,35	3362	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3263	Коридор	108,35	3363	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3264	Коридор	108,35	3364	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3265	Коридор	108,35	3365	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3266	Коридор	108,35	3366	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3267	Коридор	108,35	3367	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3268	Коридор	108,35	3368	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3269	Коридор	108,35	3369	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3270	Коридор	108,35	3370	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3271	Коридор	108,35	3371	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3272	Коридор	108,35	3372	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3273	Коридор	108,35	3373	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3274	Коридор	108,35	3374	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3275	Коридор	108,35	3375	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3276	Коридор	108,35	3376	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3277	Коридор	108,35	3377	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3278	Коридор	108,35	3378	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3279	Коридор	108,35	3379	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3280	Коридор	108,35	3380	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3281	Коридор	108,35	3381	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3282	Коридор	108,35	3382	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3283	Коридор	108,35	3383	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3284	Коридор	108,35	3384	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3285	Коридор	108,35	3385	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3286	Коридор	108,35	3386	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3287	Коридор	108,35	3387	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3288	Коридор	108,35	3388	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3289	Коридор	108,35	3389	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3290	Коридор	108,35	3390	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3291	Коридор	108,35	3391	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3292	Коридор	108,35	3392	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3293	Коридор	108,35	3393	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3294	Коридор	108,35	3394	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3295	Коридор	108,35	3395	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3296	Коридор	108,35	3396	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3297	Коридор	108,35	3397	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3298	Коридор	108,35	3398	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3299	Коридор	108,35	3399	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			3300	Коридор	108,35	3400	Кладовая уборочного инвентаря	3,55
			Итого		894,65	Итого		863,13



Условные обозначения:

- сеть холодного водоснабжения
- сеть горячего водоснабжения
- циркуляция горячего водоснабжения

Примечания:

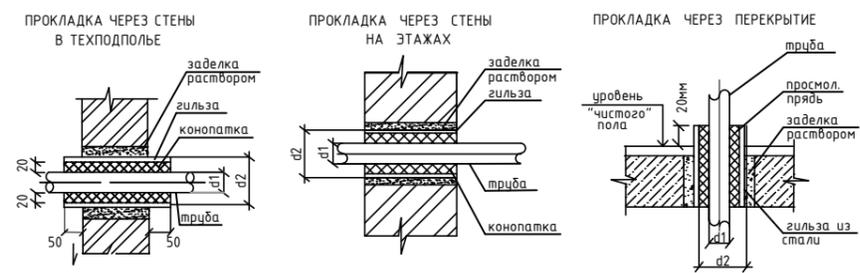
- Ввод трубопровода холодного водоснабжения В1 в здание школы и магистраль от ВУ до ИТП выполнена из напорных полипропиленовых труб по ПЗ 100 RC SDR 17 производства Икапласст по ГОСТ 18599-2001.
- Трубопроводы системы холодного В1, горячего Т3 водоснабжения и циркуляции Т4 (магистраль, стояки) здания школы выполнены из полипропиленовых труб производства "Ростерм" PPR Aqua, армированная стекловолокном SDR 7.4, по ГОСТ Р 52134-2003
- Трубопроводы В1, Т3, Т4 покрываются теплоизоляцией "Термафлекс" в соответствии с типовой серией 7.903.9-2 (выпуск 1).
- Для обеспечения защиты пластмассовых труб от механического повреждения прокладку стояков и магистралей В1, Т3, Т4 выполнить скрыто в коробах. Трубопроводы В1, Т3, Т4 в подвале проложить под потолком, на последующих этажах проложить в конструкции пола.
- В местах прохода через строительные конструкции пластмассовые трубы прокладываются в футлярах.
- Трубы условно отнесены от стен и перегородок.

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

13/ОК-16-ВК			
г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 11.4			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.
Разработал	Харченко	6	28
Проверил	Добрица	Р	6
ИП	Вальков		
И.контр.	Левашова		
Объект среднего общего образования		Лист	Листов
План на эти. +7.800 Система внутреннего водоснабжения В1, Т3, Т4		Р	28
Информ. сист. «ИНСТАНТ»		Копировал	
Формат А1 594x841			

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Класс помещения	Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Класс помещения	Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Класс помещения
0.101	Кабельный щит	19,87	0.2.01	2 блок	19,87			0.3.01	Приточная вентилятор №3	19,87	
0.102	Приточная вентилятор №2	121,56	0.2.02	Помещение временного хранения люминесцентных ламп	121,56	В4		0.3.02	Технический подвал	121,56	
0.103	Технический подвал		0.2.03	Приточная вентилятор №1				0.3.03	Техническое подполье №4		
0.104	Индивидуальный тепловой пункт	5,46	0.2.04	Водонагреватель	5,46				Итого:	4300,04	
0.105	Бойлерная	13,36	0.2.05	Техническое подполье №1	13,36			0.4.01	Кладовая уборочного инвентаря	5,46	В4
0.106	Техническое подполье №2	27,71						0.4.05	Дворничья	13,36	
0.107	Техническое подполье №3	54,92						0.4.06	Технический подвал	27,71	Д
	Итого:	4300,04						0.4.07	Технический подвал	54,92	Д
								0.4.08	Технический подвал	10,11	Д
								0.4.09	Насосно-фильтровальные установки	6,21	
								0.4.10	Кабельный щит	3,50	
								0.4.11	Коридор	2,07	
								0.4.12	Коридор	21,31	
								0.4.13	Коридор	3,38	
								0.4.14	Техническое подполье	31,13	
	Итого по подвалу с техподпольем:								Итого:		



- Условные обозначения:
- сеть хозяйственно-бытовой канализации
 - сеть дождевой канализации
 - сеть производственной канализации
 - сеть технологической канализации бассейнов
 - сеть напорной хозяйственно-бытовой канализации

Примечания:
 1. Углы 90 град. в системе самотечной канализации, образуются путем соединения косого тройника под 40 град. и отвода под 45 град или двух отводов под 45 град.
 2. Система самотечной канализации (K1, K2, K3) запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб «Ростерм» по ГОСТ 22689.2-89, d50мм, d110мм, d160мм, с установкой противопожарных муфт РТМК («Евроресурс») в местах пересечения перекрытий и противопожарных стен. Для монтажа напорной канализации К1Н применить полиэтиленовые трубы ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икаплас по ГОСТ 18599-2001 диаметром 40 мм.

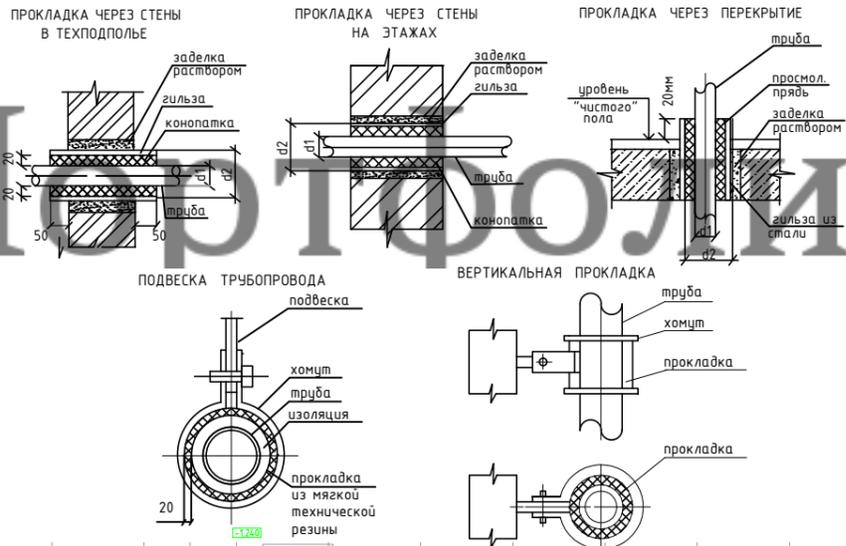
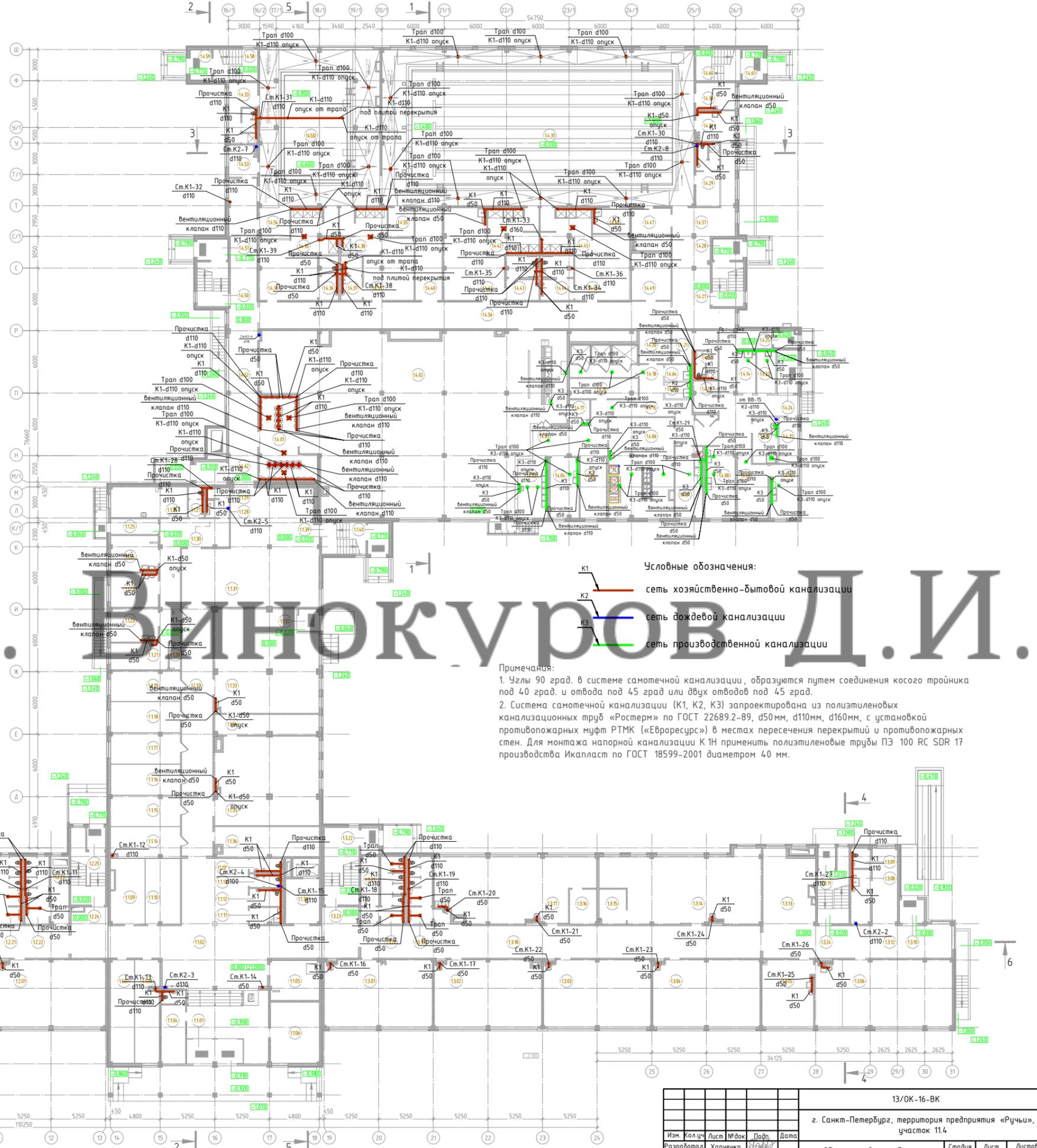
Портфолио. Винокуров Д.И.

Создано
 Инф. № подл.
 Подп. и дата
 Взам. инв. №

13/ОК-16-ВК			
г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 11.4			
Объект среднего общего образования		Страницы	Листы
		P	7 / 28
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.
Разработал	Харченко	1/28	
Проверил	Добрыня		
ИП	Вальков		
И.контр.	Левашова		
План на отм. -3,000		Система внутренней канализации К1, К2, К3	
Исполнитель: ИКОН		ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ СОВЕЩАТЕЛЬ	
Копировал		Формат А1 594x841	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Класс помещения	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Класс помещения	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Класс помещения
1101	Тамбур	12,6	В4	1201	Классное помещение (2 класс)	66,32	В4	1315	Инибаторная	8,62	В4
1102	Вестибюль главного входа	178,83	В4	1202	Класс-царабая (1 класс)	65,71	В4	1316	Инибаторная	8,71	В4
1103			1203	Класс-царабая (1 класс)	86,34	В4	1317	Донавозабо (культурная)	8,71	В4	
1104	Помещение охраны с комнатой отдыха и санузлом	16,31	В4	1204	Класс-царабая (1 класс)	65,72	В4	1318	Коридор	124,24	В4
1105	Электрощитовая	17,89	В4	1205	Спальная комната для мальчиков (1 класс)	59,43	В4	1319	Санузел для мальчиков	15,52	В4
1106	Гардероб 1 класса	27,45	В4	1206	Спальная комната для девочек (1 класс)	63,47	В4	1320	Санузел для девочек с комнатой личной гигиены	15,32	В4
1107	Гардероб 2 класса	22,38	В4	1207	Кладобая хранения чистого белья	3,01	В4	1321	Инибаторная	7,55	В4
1108	Гардероб 3 класса	22,98	В4	1208	Кладобая хранения грязного белья	3,38	В4	1322	Тамбур	4,43	В4
1109	Гардероб 4 класса	19,97	В4	1209	Коридор	69,14	В4	1323	Лестничная клетка №4	24,89	В4
1110	Гардероб 5 класса	21,97	В4	1210	Тамбур	6,14	В4	1324	Лестничная клетка №5	17,84	В4
1111	Кладобая уборочного инвентаря	4,99	В4	1211	Санузел для персонала	6,58	В4	Итого:	920,17		
1112	Санузел для МГН	5,34	В4	1212	Санузел для МГН	3,22	В4				
1113	Санузел для посетителей	3,98	В4	1213	Кладобая уборочного инвентаря	3,44	В4	1401	Учебная	35,53	В4
1113*	Санузел для посетителей	4,17	В4	1214	Лестничная клетка №2	17,84	В4	1402	Общественный зал на 450 мест с раздаточной	422,81	В4
1114	Гардероб 5 класса	19,82	В4	1215	Тамбур	3,43	В4	1403	Мясная столовая посуда	16,55	В4
1115	Гардероб 6 класса	19,74	В4	1216	Рекреация	78,65	В4	1404	Холодный цех	15,78	В4
1116	Гардероб 7 класса	19,74	В4	1217	Капитальная уборочная	64,83	В4	1405	Выпечной цех	14,58	В4
1117	Гардероб 8 класса	19,74	В4	1218	Рекреация	75,11	В4	1406	Горячий цех	59,69	В4
1118	Гардероб 9 класса	19,74	В4	1219	Коридор	125,6	В4	1407	Мясная кухонная посуда	17,33	В4
1119	Гардероб 10 класса	19,45	В4	1220	Универсальное помещение для зашиты пропанового дня	63,65	В4	1408	Мясо-рыбный цех	19,61	В4
1120	Кладобая хранения чистого белья	2,66	В4	1221	Санузел для мальчиков	15,48	В4	1409	Общественный цех 1	15,62	В4
1121	Капитальная уборочная	13,94	В4	1222	Санузел для девочек	15,35	В4	1410	Общественный цех 2	13,62	В4
1122	Кабинет стоматолога	14,65	В4	1223	Инибаторная	6,05	В4	1411	Кабинет заведующего производством	7,95	В4
1123	Процедурный кабинет	14,88	В4	1224	Лестничная клетка №3	20,41	В4	1412	Капитальная уборочная	10,78	В4
1124	Процедурный кабинет	15,73	В4	1225	Тамбур	3,88	В4	1413	Помещение хранения тары	6,98	В4
1125	Помещение временного хранения мед.отходов	6,82	В4	Итого:	970,61		1414	Мясная тары	7,59	В4	
1126	Кабинет врача	21,54	В4				1415	Коридор	97,93	В4	
1127	Санузел	4,42	В4				1416	Коридор	12,56	В4	
1128	Кладобая уборочного инвентаря	3,96	В4				1417	Помещение для нарезки хлеба	4,66	В4	
1129	Кладобая хранения грязного белья	2,32	В4	1301	Учебный кабинет (русский язык, литература)	66,01	В4	1418	Помещение холбоильных камер	20,88	В4
1130	Приемная	36,53	В4	1302	Учебный кабинет (русский язык, литература)	64,78	В4	1419	Инибаторная	4,06	В4
1131	Холл	1214,43	В4	1303	Учебный кабинет (русский язык, литература)	65,72	В4	1420	Капитальная уборочная	9,48	В4
1132	Тамбур	4,06	В4	1304	Учебный кабинет (русский язык, литература)	65,72	В4	1421	Гардеробная	10,59	В4
1133	Мастерская по обработке брезентов	95,48	В4	1305	Лабораторная биологии	315,2	В4	1422	Санузел, душевая	6,34	В4
1134	Инструментальная	19,32	В4	1306	Кабинет биологии	83,98	В4	1423	Помещение временного хранения отходо	7,61	В4
1135	Мастерская по обработке металла	84,33	В4	1307	Кабинет биологии	83,98	В4	1424	Раздаточная	8,22	В4
1136	Гардероб персонала	28,22	В4	1308	Кладобая уборочного инвентаря	10,13	В4	1425	Тамбур	3,64	В4
1137	Коридор	71,38	В4	1309	Санузел для персонала	3,64	В4	1426	Тамбур	5,32	В4
1138	Лифтовой холл/ пожаробезопасная зона для МГН	13,85	В4	1310	Тамбур	3,43	В4	1427	Лестничная клетка №6	12,78	В4
1139	Лестничная клетка №1	12,78	В4	1311	Тамбур	3,43	В4	1428	Тамбур	5,84	В4
1140	Тамбур	5,97	В4	1312	Коридор	58,96	В4	1429	Капитальная уборочная с душевой и санузлом	13,89	В4
	Итого:	1070,45		1313	Рекреация	49,07	В4	Итого по 1-ому этажу:			
				1314	Мастерская по обработке тканей	92,32	В4				



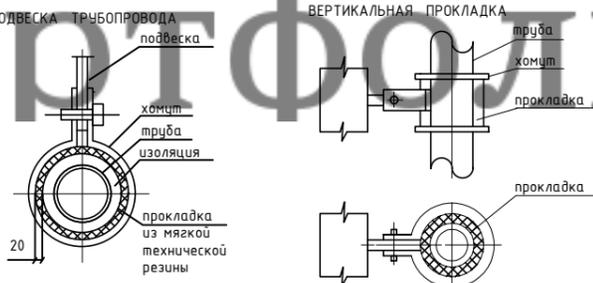
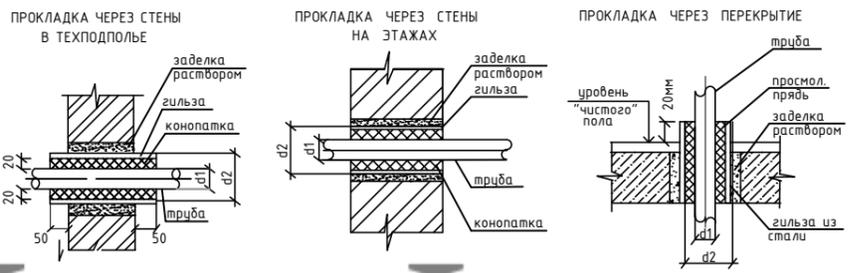
Условные обозначения:
 K1 — сеть хозяйственно-бытовой канализации
 K2 — сеть дождевой канализации
 K3 — сеть производственной канализации

Примечания:
 1. Углы 90 град. в системе самотечной канализации, образуются путем соединения косого тройника под 40 град. и отвода под 45 град или двух отводов под 45 град.
 2. Система самотечной канализации (K1, K2, K3) запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб «Ростерм» по ГОСТ 22689.2-89, d50мм, d110мм, d160мм, с установкой противопожарных мфтм РТМК («Евроресурс») в местах пересечения перекрытий и противопожарных стен. Для монтажа напорной канализации K1H применить полиэтиленовые трубы ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икапаст по ГОСТ 18599-2001 диаметром 40 мм.

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

13/ОК-16-ВК			
г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 11.4			
Изм.	Колуч.	Лист	№рек.
Разработал	Харченко	1/01	1/01
Проверил	Добрыня		
Объект среднего общего образования			
ИП	Вальков		
И.контр.	Левашова		
Стандия	Лист	Листов	
P	8	28	
План на отм. +0.000			
Система внутренней канализации K1, K2, K3			
ИЗВЕЩЕНИЕ О РАБОТАХ			
Копировал			
Формат А1 594x841			

Экспликация помещений											
№ п/п	Наименование	Площадь, м²	№ п/п	Наименование	Площадь, м²	№ п/п	Наименование	Площадь, м²	№ п/п	Наименование	Площадь, м²
1 блок			2 блок			3 блок			4 блок		
2.101	Учебный кабинет (история, обществознание)	71,88	2.201	Классное помещение (3 класс)	66,05	2.301	Учебный кабинет (математика)	65,53	2.401	Фойе актового зала	164,40
2.102	Учебный кабинет (история, обществознание)	71,89	2.202	Классное помещение (3 класс)	65,45	2.302	Учебный кабинет (математика)	64,51	2.402	Актовый зал на 400 мест	516,99
2.103	Холл	243,34	2.203	Классное помещение (3 класс)	64,51	2.303	Учебный кабинет (математика)	65,28	2.403	Склад оборудования и быта школы	33,41
2.104	Литературный холл/пожаробезопасная зона для МГН	19,85	2.204	Классное помещение (2 класс)	65,45	2.304	Учебный кабинет (математика)	65,45	2.404	Арт-студия с санузлом	20,54
2.105	Санузел для МГН	6,41	2.205	Классное помещение (2 класс)	64,66	2.305	Лаборантская физики	31,31	2.405	Коридор	56
2.106	Санузел для персонала	5,85	2.206	Кабинет заведующего учебной частью начальной школы	30,51	2.306	Кабинет физики	83,58	2.406	Кружок пения и музыки	56,12
2.107	Кладовая уборочного инвентаря	10,38	2.207	Лаборантская	33,75	2.307	Комната личной гигиены	5,71	2.407	Холл	75,66
2.108	Кабинет директора с санузлом	40,20	2.208	Санузел для персонала	6,58	2.308	Санузел для МГН	3,80	2.408	Арт-студия с санузлом	28,24
2.109	Канцелярия	19,83	2.209	Санузел для МГН	3,22	2.309	Кладовая уборочного инвентаря	3,71	2.409	Помещение учебного-воспитательного персонала с гардеробной	53,36
2.110	Архив канцелярии	13,43	2.210	Кладовая уборочного инвентаря	3,44	2.310	Коридор	91,06	2.410	Кладовая уборочного инвентаря	7,44
2.111	Кабинет зам. директора по учебной части	21,43	2.211	Рекреация	57,38	2.311	Рекреация	56,72	2.411	Санузел мужской	3,42
2.112	Кабинет зам. директора по учебной части	33,74	2.212	Универсальное помещение для занятий преподавателями	82,15	2.312	Кабинет технического черчения и вышивания	63,74	2.412	Санузел женский	4,57
2.113	Кабинет зам. директора по учебной части	18,20	2.213	Коридор	102,31	2.313	Инвентарная	18,30	2.413	Помещение персонала с гардеробной и санузлом	29,70
2.114	Кабинет на начальной центра информационного обеспечения	16,11	2.214	Рекреация	32,07	2.314	Рекреация	32,01	2.414	Кладовая хранения костюмов	24,72
2.115	Бухгалтерия	14,98	2.215	Кабинет информатики начальной школы	63,18	2.315	Инвентарная	6,55	2.415	Помещение хранения телескопической вышки	11,05
2.116	Кабинет администратора внеклассной и внешкольной работы	19,41	2.216	Коридор	105,69	2.316	Кабинет рисования	55,07	2.416	Венткамера	79,24
2.117	Санузел для персонала	6,72	2.217	Санузел	15,48	2.317	Санузел для мальчиков	15,46	2.417	Венткамера	209,12
2.118	Кладовая уборочного инвентаря	4,88	2.218	Санузел	15,33	2.318	Санузел для девочек с комнатой личной гигиены	15,32	2.418	Коридор	211,69
2.119	Архив бухгалтерии	5,37	2.219	Инвентарная	7,73	2.319	Инвентарная	7,35	2.419	Пожаробезопасная зона для МГН	6,38
2.120	Рекреация	164,64	Итого:		892,87	2.320	Коридор	107,76	Итого:		1611,22
2.121	Учительская средней школы	60,67									
2.122	Учительская основной школы	57,43									
2.123	Учительская начальной школы	59,18									
2.124	Помещение технической службы	12,84									
2.125	Серверная	22,54									
2.126	Коридор	78,08									
Итого по 2-му этажу		4466,07									



Условные обозначения:

- K1 — сеть хозяйственно-бытовой канализации
- K2 — сеть дождевой канализации
- K3 — сеть производственной канализации

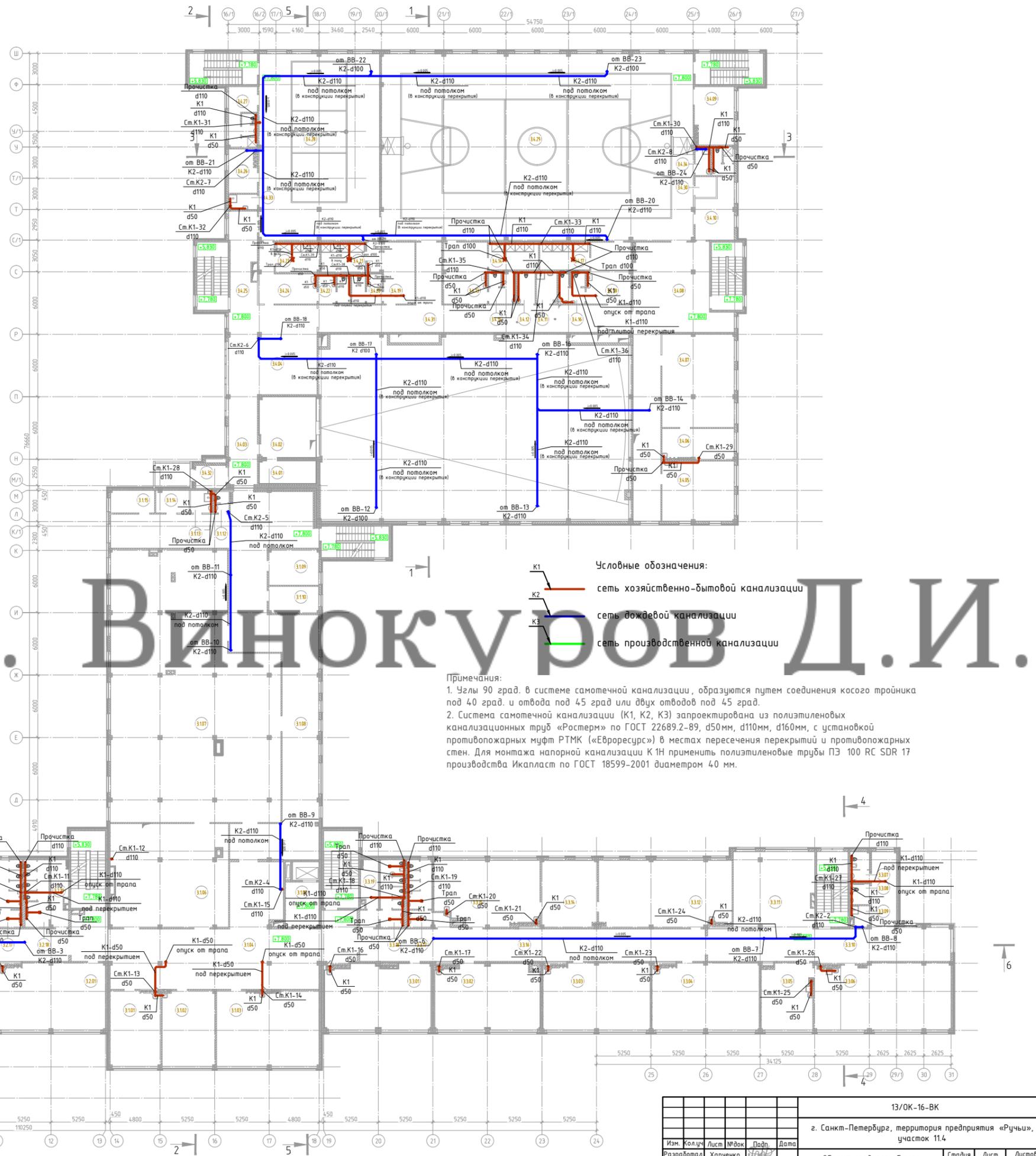
Примечания:

- Углы 90 град. в системе самотечной канализации, образуются путем соединения косоугольного тройника под 40 град. и отвода под 45 град. или двух отводов под 45 град.
- Система самотечной канализации (K1, K2, K3) запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб «Ростерм» по ГОСТ 22689.2-89, d50мм, d110мм, d160мм, с установкой противопожарных муфт РТМК («Евроресурс») в местах пересечения перекрытий и противопожарных стен. Для монтажа напорной канализации K1H применить полиэтиленовые трубы ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икапласт по ГОСТ 18599-2001 диаметром 40 мм.

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

13/ОК-16-ВК			
г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 11.4			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.
Разработал	Харченко	1/1	1/1
Проверил	Добрица		
ИП	Вальков		
И.контр.	Левашова		
Объект среднего общего образования		Страница	Лист
		P	9
Листов		28	
План на отв. +3.900			
Система внутренней канализации K1, K2, K3			
ИЗМОНCON		ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ СОЮЗСТРОИТВОМ	
Копировал		Формат А1 594x841	

Экспликация помещений											
№ п/п	Наименование	Площадь, кв. м	№ п/п	Наименование	Площадь, кв. м	№ п/п	Наименование	Площадь, кв. м	№ п/п	Наименование	Площадь, кв. м
3101	Учебный кабинет (диф.фон)	34,80	3201	Учебный кабинет (ОБЖ)	65,73	3301	Учебный кабинет (мультимедийный)	62,21	3401	Радиозен (дикторская)	11,67
3102	Учебный кабинет (аудиофон)	36,99	3202	Учебный кабинет музыки и пения начальной школы	62,73	3302	Учебный кабинет (диф.фонный кабинет)	31,15	3402	Музыкальный кабинет	31,15
3103	Учебный кабинет (аудиофон)	70,78	3203	Учебный кабинет (4 класс)	64,02	3303	Учебный кабинет (мультимедийный)	61,68	3403	Коридор	23,57
3104	Холл (Лифтовой холл/ пожаробезопасная зона для МГН)	182,92	3204	Учебный кабинет (4 класс)	65,25	3304	Учебный кабинет (диф.фонный кабинет)	65,57	3404	Рекреация	65,57
3105	Лифтовой холл/ пожаробезопасная зона для МГН	13,81	3205	Учебный кабинет (4 класс)	65,07	3305	Учебный кабинет (безаудиофон)	65,12	3405	Комната индивидуальных занятий	39,87
3106	Книгохранилище	111,96	3206	Учебный кабинет (4 класс)	65,07	3306	Учебный кабинет (безаудиофон)	65,12	3406	Инвентарная	20,09
3107	Библиотека	377,01	3207	Учебный кабинет (4 класс)	65,07	3307	Учебный кабинет (безаудиофон)	65,12	3407	Коридор технического творчества	61,95
3108	Коридор	223,47	3208	Учебный кабинет (4 класс)	65,07	3308	Учебный кабинет (безаудиофон)	65,12	3408	Коридор	115,81
3109	Кабинет психолога	16,49	3209	Учебный кабинет (4 класс)	65,07	3309	Учебный кабинет (безаудиофон)	65,12	3409	Инвентарная	20,78
3110	Кабинет логопеда	12,44	3210	Учебный кабинет (4 класс)	65,07	3310	Учебный кабинет (безаудиофон)	65,12	3410	Комната тренера с санузлом и душевой	24,19
3111	Санузел для персонала	2,95	3211	Учебный кабинет (4 класс)	65,07	3311	Учебный кабинет (безаудиофон)	65,12	3411	Кладовая уборочного инвентаря	6,12
3112	Кладовая уборочного инвентаря	4,57	3212	Учебный кабинет (4 класс)	65,07	3312	Учебный кабинет (безаудиофон)	65,12	3412	Санузел для МГН	3,86
3113	Помещение персонала	6,89	3213	Учебный кабинет (4 класс)	65,07	3313	Учебный кабинет (безаудиофон)	65,12	3413	Кладовая уборочного инвентаря	6,12
3114	Помещение персонала	9,08	3214	Учебный кабинет (4 класс)	65,07	3314	Учебный кабинет (безаудиофон)	65,12	3414	Душевая для мальчиков	12,73
3115	Помещение персонала	9,08	3215	Учебный кабинет (4 класс)	65,07	3315	Учебный кабинет (безаудиофон)	65,12	3415	Санузел для мальчиков	7,80
	Итого:	1108,05		Итого:	894,65		Итого:	863,13		Итого:	1484,11

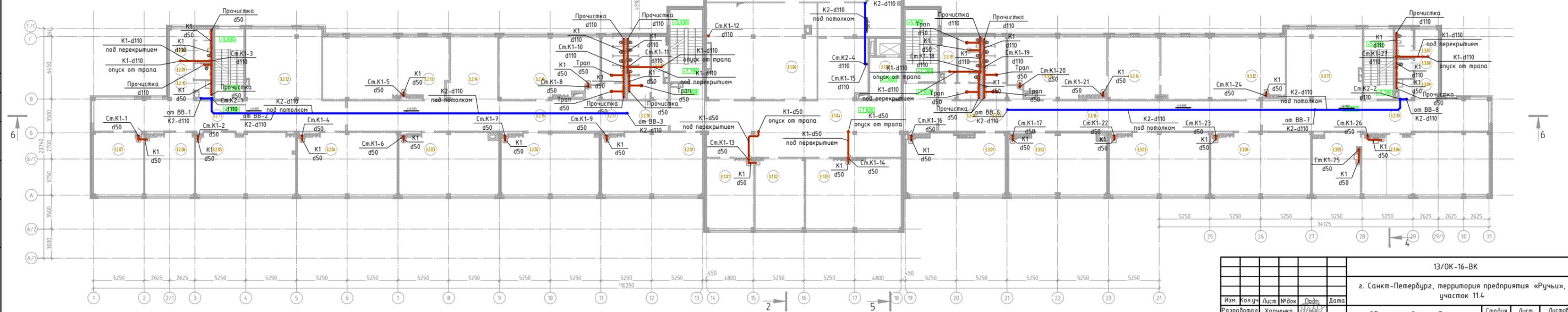


Условные обозначения:

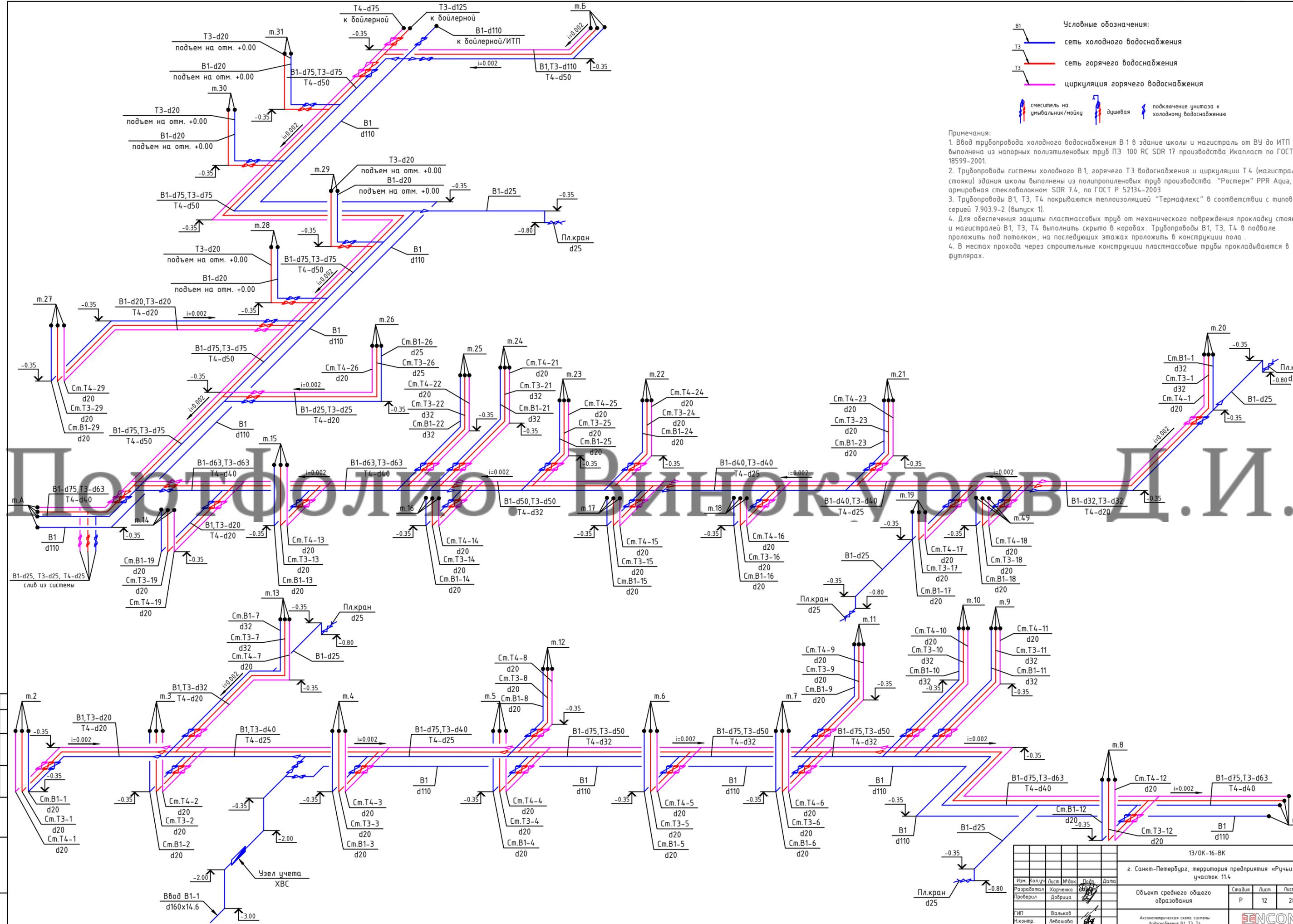
- K1 — сеть хозяйственно-бытовой канализации
- K2 — сеть дождевой канализации
- K3 — сеть производственной канализации

Примечания:

- Узлы 90 град. в системе самотечной канализации, образуются путем соединения косоугольного тройника под 40 град. и отвода под 45 град или двух отводов под 45 град.
- Система самотечной канализации (K1, K2, K3) запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб «Растерм» по ГОСТ 22689.2-89, d50мм, d110мм, d160мм, с установкой противопожарных муфт РТМК («Евроресурс») в местах пересечения перекрытий и противопожарных стен. Для монтажа напорной канализации К1Н применить полиэтиленовые трубы ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икапаст по ГОСТ 18599-2001 диаметром 40 мм.



13/ОК-16-ВК			
г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 11.4			
Изм.	Колуч.	Лист	№рек.
Разработал	Харченко	10	28
Проверил	Добрица	Р	10
ИП	Вальков		
И.контр.	Левашова		
Объект среднего общего образования		Лист	Листов
План на ом. +7800		Р	28
Система внутренней канализации К1, К2, К3			
Копировал		Формат А1 594x841	



Условные обозначения:

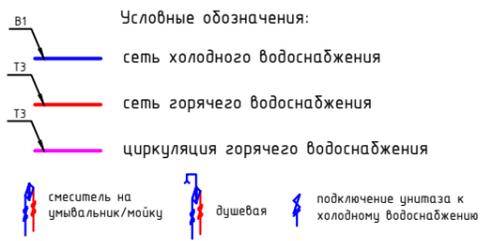
- сеть холодного водоснабжения
- сеть горячего водоснабжения
- циркуляция горячего водоснабжения
- смеситель на умывальник/мойку
- душевая
- подключение унитаза к холодному водоснабжению

Примечания:

- Ввод трубопровода холодного водоснабжения В1 в здание школы и магистраль от ВУ до ИТП выполнена из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икапаст по ГОСТ 18599-2001.
- Трубопроводы системы холодного В1, горячего Т3 водоснабжения и циркуляции Т4 (магистраль, стояки) здания школы выполнены из полипропиленовых труб производства "Ростерм" PPR Ариа, армированная стекловолокном SDR 7.4, по ГОСТ Р 52134-2003
- Трубопроводы В1, Т3, Т4 покрываются теплоизоляцией "Термафлекс" в соответствии с типовой серией 7.903.9-2 (выпуск 1).
- Для обеспечения защиты пластмассовых труб от механического повреждения прокладку стояков и магистралей В1, Т3, Т4 выполнить скрыто в коробах. Трубопроводы В1, Т3, Т4 в подвале проложить под потолком, на последующих этажах проложить в конструкции пола.
- В местах прохода через строительные конструкции пластмассовые трубы прокладываются в футлярах.

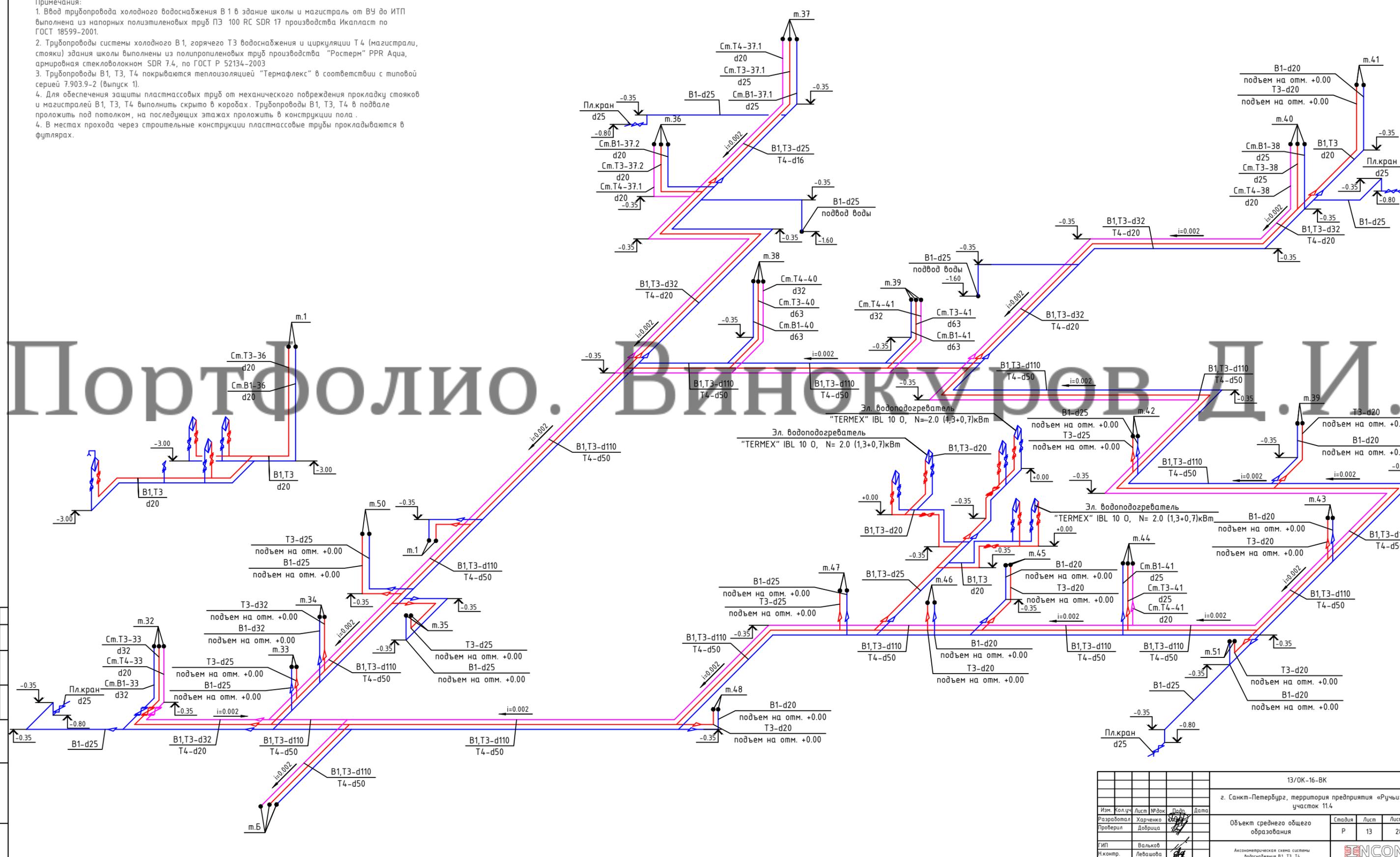
Составлено
Инв. № подл.
Лист
Полн. и дата
Взам. инв. №

13/ОК-16-ВК					г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 11.4				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подп.	Дата	Объект среднего общего образования	Стандия	Лист	Листов
Разработал	Харченко	Добрица							
Проверил	Вальков	Левашова				Аксонометрическая схема системы водоснабжения В1, Т3, Т4			
ГИП	И.контр.								
Копировал					Формат А1 594x841				



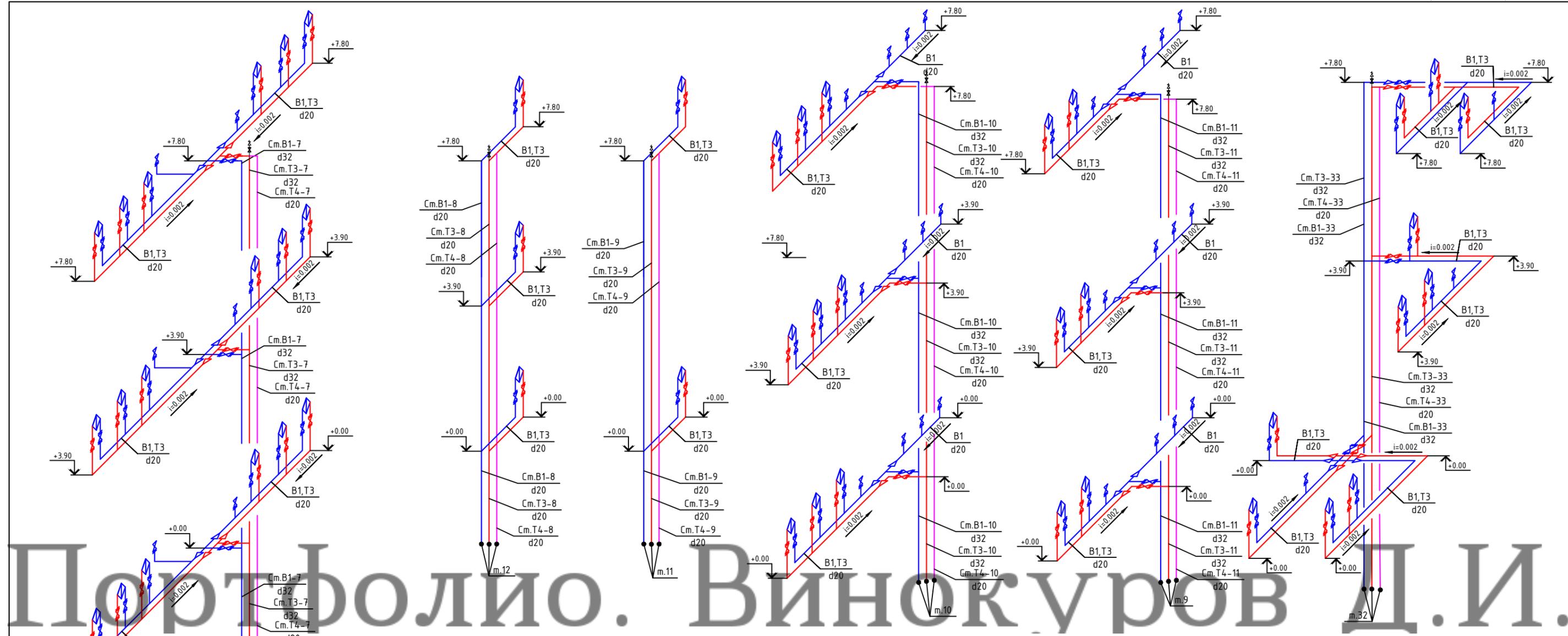
Примечания:

- Ввод трубопровода холодного водоснабжения В1 в здание школы и магистраль от ВУ до ИТП выполнена из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икапласт по ГОСТ 18599-2001.
- Трубопроводы системы холодного В1, горячего Т3 водоснабжения и циркуляции Т4 (магистралы, стояки) здания школы выполнены из полипропиленовых труб производства "Ростерм" PPR Aqua, армированная стекловолокном SDR 7.4, по ГОСТ Р 52134-2003
- Трубопроводы В1, Т3, Т4 покрываются теплоизоляцией "Термафлекс" в соответствии с типовой серией 7.903.9-2 (выпуск 1).
- Для обеспечения защиты пластмассовых труб от механического повреждения прокладку стояков и магистралей В1, Т3, Т4 выполнить скрыто в коробах. Трубопроводы В1, Т3, Т4 в подвале проложить под потолком, на последующих этажах проложить в конструкции пола.
- В местах прохода через строительные конструкции пластмассовые трубы прокладываются в футлярах.

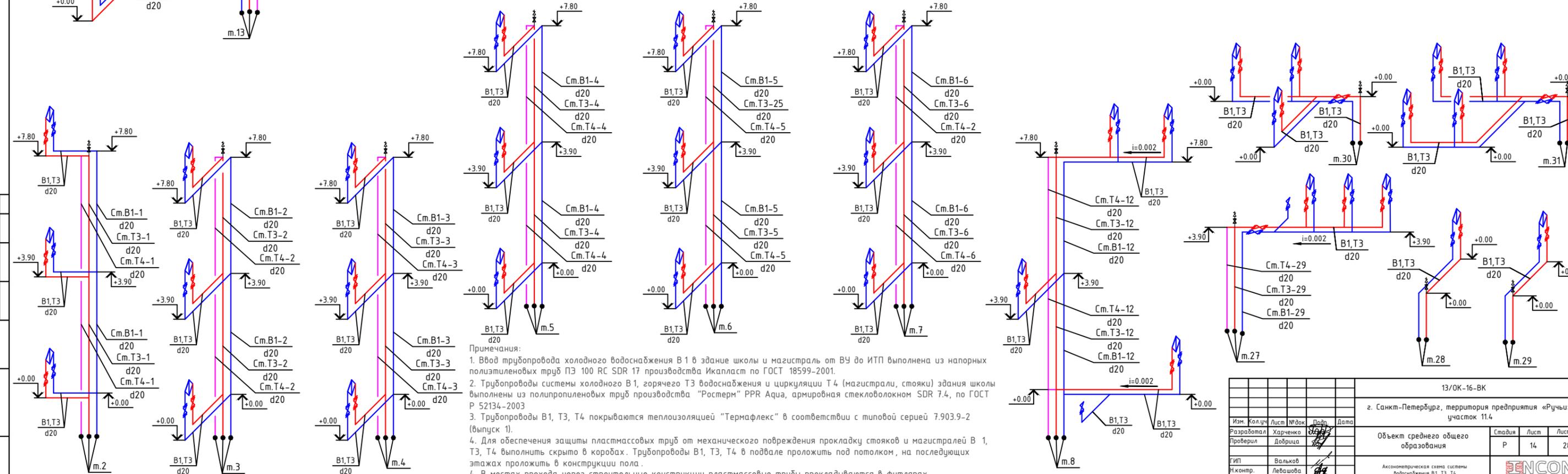


Согласовано
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №

					13/ОК-16-ВК				
					г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 114				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект среднего общего образования	Стандия	Лист	Листов
Разработал	Харченко	13	10/2013	Д.И. Винокуров			Р	13	28
Проверил	Добрица					Аксонометрическая схема системы водоснабжения В1, Т3, Т4			
ГИП	Вальков								
Инж.контр.	Левашова					Копировал			



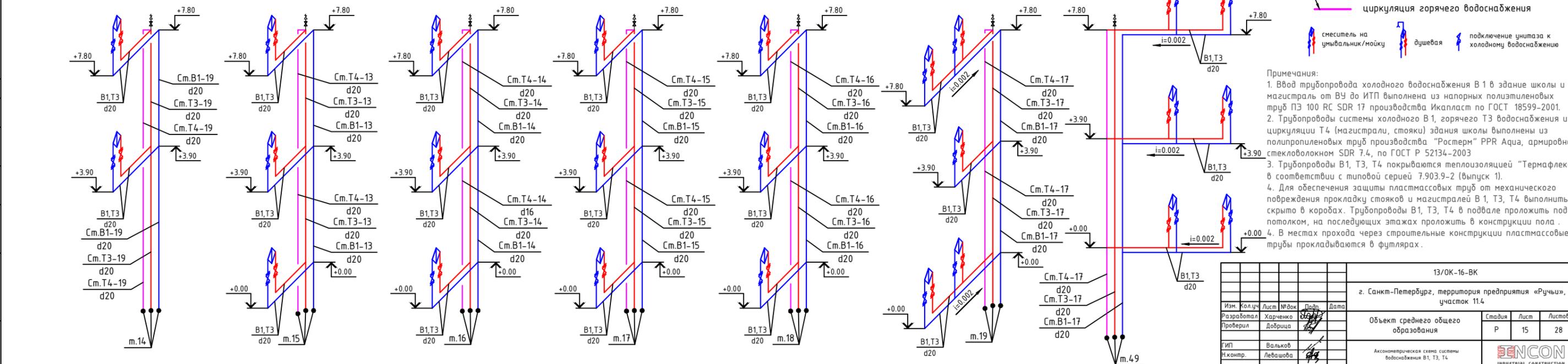
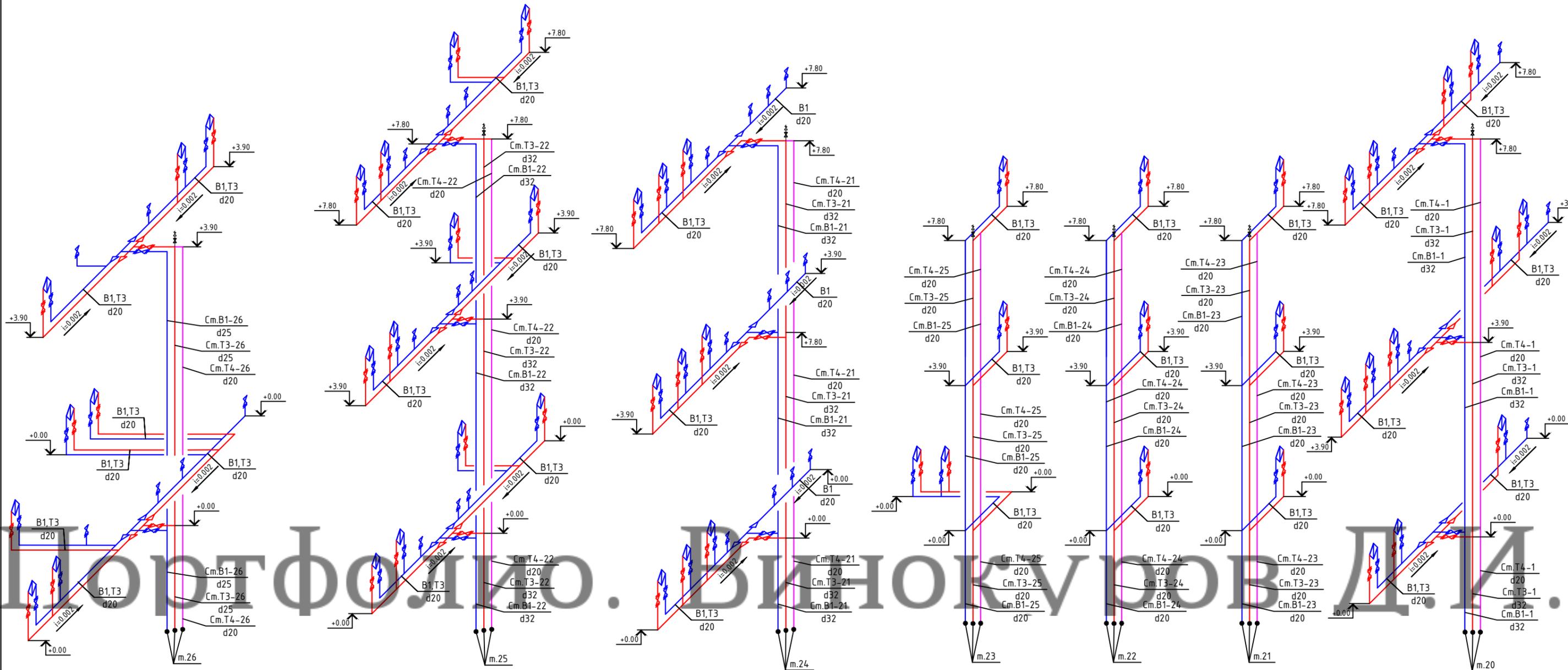
Портфолио. Винокуров Д.И.



Примечания:

1. Ввод трубопровода холодного водоснабжения В1 в здание школы и магистраль от ВУ до ИТП выполнена из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икапласт по ГОСТ 18599-2001.
2. Трубопроводы системы холодного В1, горячего Т3 водоснабжения и циркуляции Т4 (магистраль, стояки) здания школы выполнены из полипропиленовых труб производства "Ростерм" PPR Аква, армированная стекловолокном SDR 7,4, по ГОСТ Р 52134-2003.
3. Трубопроводы В1, Т3, Т4 покрываются теплоизоляцией "Термафлекс" в соответствии с типовой серией 7.903.9-2 (выпуск 1).
4. Для обеспечения защиты пластмассовых труб от механического повреждения прокладку стояков и магистралей В 1, Т3, Т4 выполнить скрыто в коробах. Трубопроводы В1, Т3, Т4 в подвале проложить под потолком, на последующих этажах проложить в конструкции пола.
4. В местах прохода через строительные конструкции пластмассовые трубы прокладываются в футлярах.

13/ОК-16-ВК				
г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 114				
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Дата
Разработал	Харченко	14	16/04	
Проверил	Добрица			
ГИП	Вальков			
Инж.контр.	Левашова			
Аксонометрическая схема системы водоснабжения В1, Т3, Т4				
Стандия	Лист	Листов		
Р	14	28		
Копировал				
Формат А1 594x841				



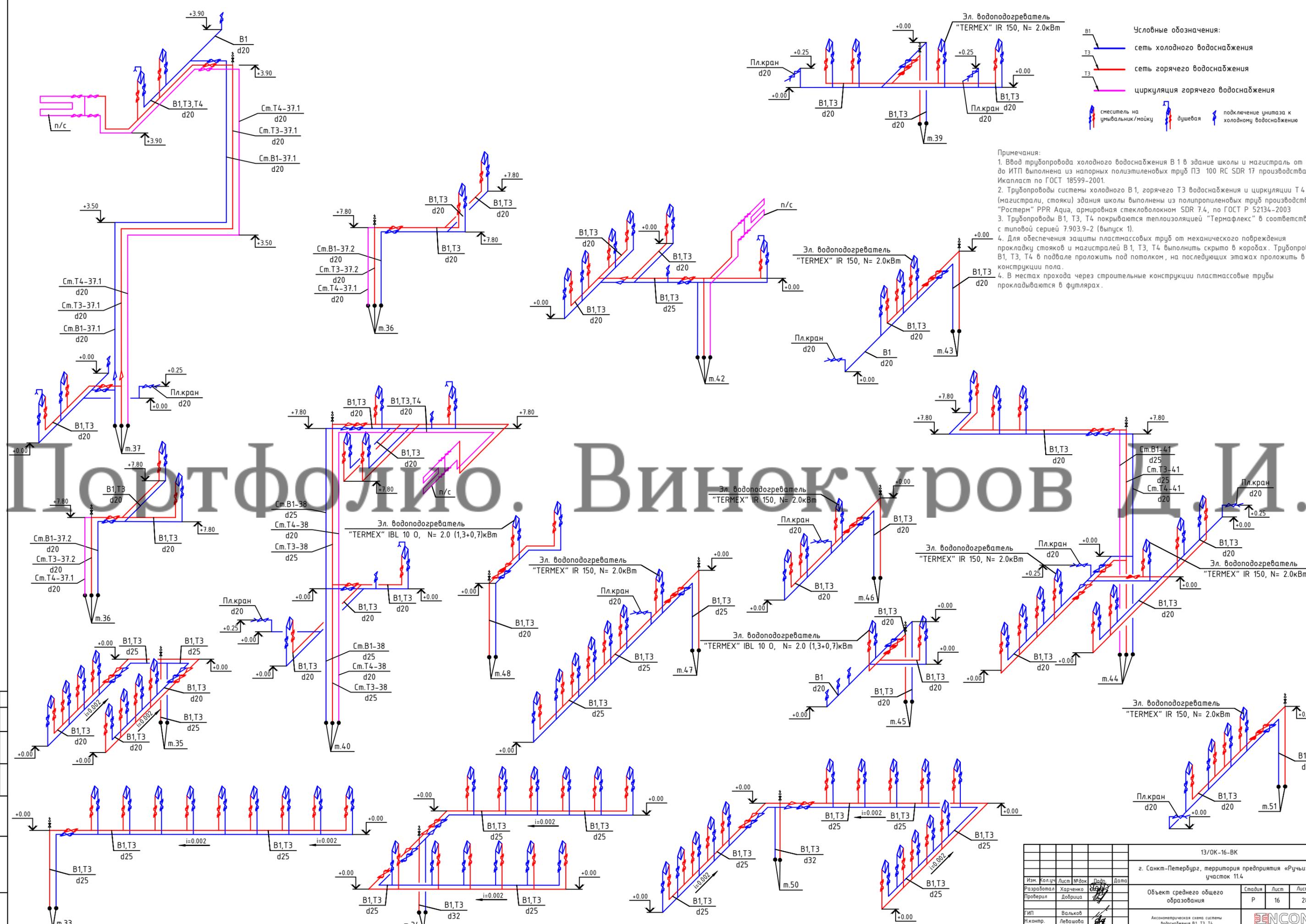
- Условные обозначения:**
- B1 сеть холодного водоснабжения
 - T3 сеть горячего водоснабжения
 - T3 циркуляция горячего водоснабжения
 - ⊕ смеситель на умывальник/мойку
 - ⊕ душевая
 - ⊕ подключение унитаза к холодному водоснабжению

Примечания:

- Ввод трубопровода холодного водоснабжения В1 в здание школы и магистраль от ВУ до ИТП выполнена из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икаплас по ГОСТ 18599-2001.
- Трубопроводы системы холодного В1, горячего Т3 водоснабжения и циркуляции Т4 (магистраль, стояки) здания школы выполнены из полипропиленовых труб производства "Ростерм" PPR Aqua, армированная стекловолокном SDR 7.4, по ГОСТ Р 52134-2003
- Трубопроводы В1, Т3, Т4 покрываются теплоизоляцией "Термафлекс" в соответствии с типовой серией 7.903.9-2 (выпуск 1).
- Для обеспечения защиты пластмассовых труб от механического повреждения прокладку стояков и магистралей В1, Т3, Т4 выполнить скрыто в коробах. Трубопроводы В1, Т3, Т4 в подвале проложить под потолком, на последующих этажах проложить в конструкции пола.
- В местах прохода через строительные конструкции пластмассовые трубы прокладываются в футлярах.

					13/ОК-16-ВК				
					г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 11.4				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект среднего общего образования	Страница	Лист	Листов
Разработал	Харченко	15	15/04	Харченко	15.04.2015				
Проверил	Добрица			Добрица					
ГИП	Вальков			Вальков		Аксонометрическая схема системы водоснабжения В1, Т3, Т4			
И.контр.	Левашова			Левашова					

Создано: _____
 Изменено: _____
 Подп. и дата: _____
 Взам. инв. №: _____
 Инв. № подл.: _____



Условные обозначения:

- В1 — сеть холодного водоснабжения
- Т3 — сеть горячего водоснабжения
- Т4 — циркуляция горячего водоснабжения
- Смеситель на умывальник/мойку
- Душевая
- Подключение унитаза к холодному водоснабжению

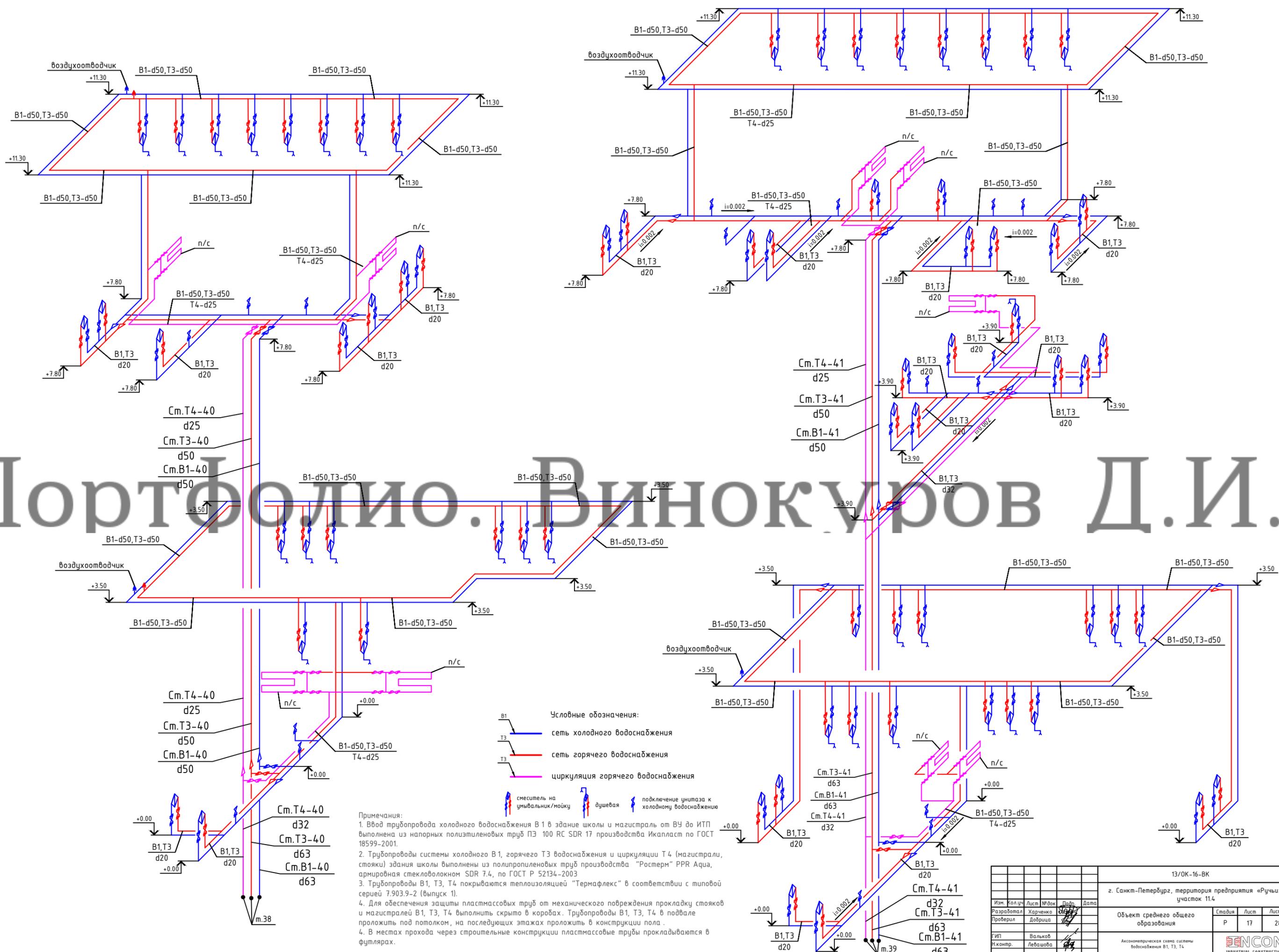
Примечания:

- Ввод трубопровода холодного водоснабжения В1 в здание школы и магистраль от ВУ до ИТП выполнена из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икаплас по ГОСТ 18599-2001.
- Трубопроводы системы холодного В1, горячего Т3 водоснабжения и циркуляции Т4 (магистраль, стояки) здания школы выполнены из полипропиленовых труб производства "Ростерм" PPR Aqua, армированная стекловолокном SDR 7.4, по ГОСТ Р 52134-2003
- Трубопроводы В1, Т3, Т4 покрываются теплоизоляцией "Термафлекс" в соответствии с типовой серией 7.903.9-2 (выпуск 1).
- Для обеспечения защиты пластмассовых труб от механического повреждения прокладку стояков и магистралей В1, Т3, Т4 выполнить скрыто в коробах. Трубопроводы В1, Т3, Т4 в подвале проложить под потолком, на последующих этажах проложить в конструкции пола.
- В местах прохода через строительные конструкции пластмассовые трубы прокладываются в футлярах.

Портфолио. Винокуров Д.И.

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

13/ОК-16-ВК					г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 114		
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект среднего общего образования	Станд. Лист Листов Р 16 28
Разработал	Харченко	Добрица					
Проверил	Вальков	Левашова				Аксонометрическая схема системы водоснабжения В1, Т3, Т4	
ГИП	Вальков	Левашова					
Исполн.	Левашова					Копировал	



Портфолио. Винокуров Д.И.

Условные обозначения:

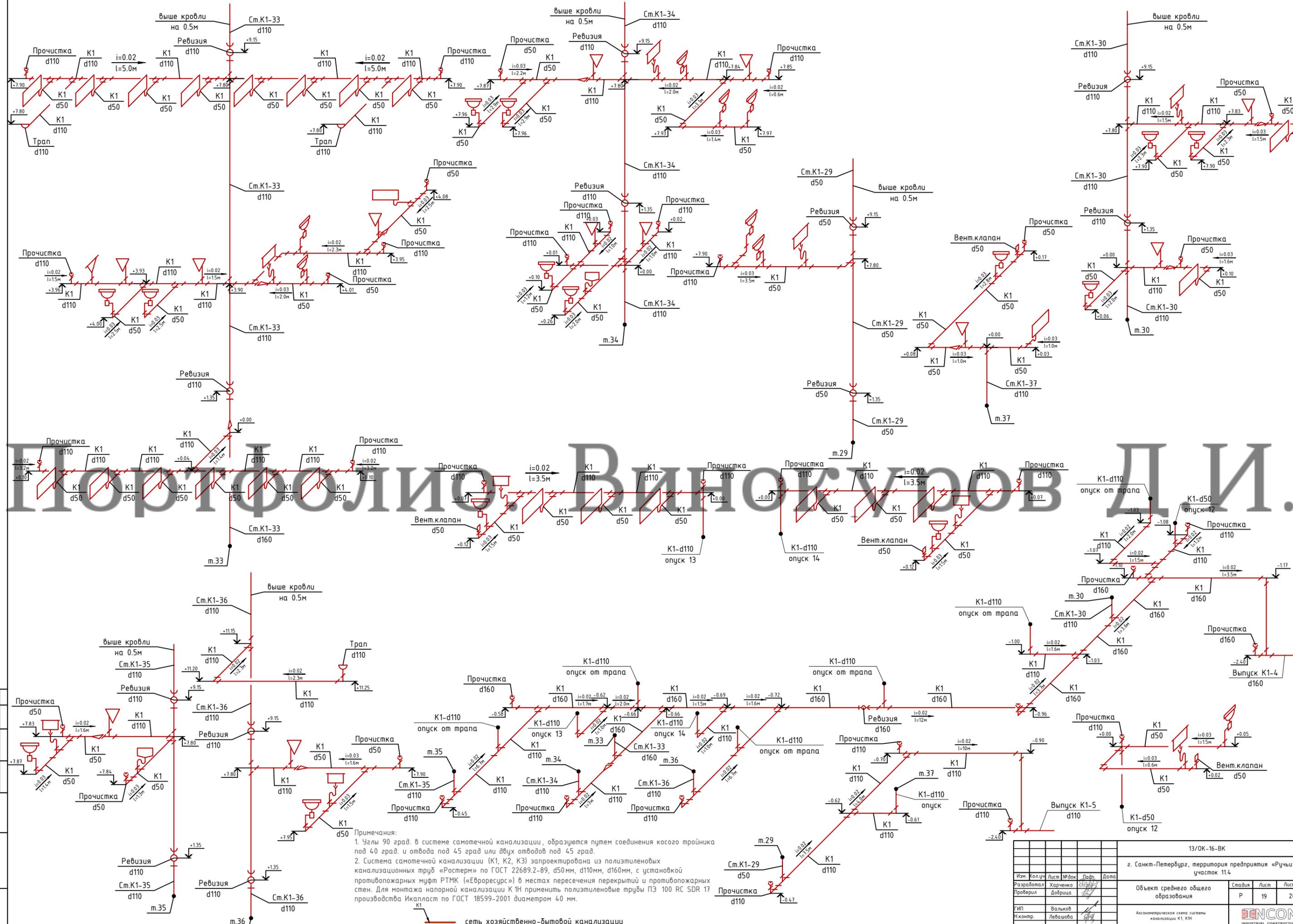
- В1 сеть холодного водоснабжения
- Т3 сеть горячего водоснабжения
- Т4 циркуляция горячего водоснабжения
- смеситель на умывальник/мойку
- душевая
- подключение унитаза к холодному водоснабжению

Примечания:

- Ввод трубопровода холодного водоснабжения В1 в здание школы и магистраль от ВУ до ИТП выполнена из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икапаст по ГОСТ 18599-2001.
- Трубопроводы системы холодного В1, горячего Т3 водоснабжения и циркуляции Т4 (магистраль, стояки) здания школы выполнены из полипропиленовых труб производства "Ростерм" PPR Aqua, армированная стекловолокном SDR 7.4, по ГОСТ Р 52134-2003
- Трубопроводы В1, Т3, Т4 покрываются теплоизоляцией "Термафлекс" в соответствии с типовой серией 7.903.9-2 (выпуск 1).
- Для обеспечения защиты пластмассовых труб от механического повреждения прокладку стояков и магистралей В1, Т3, Т4 выполнить скрыто в коробах. Трубопроводы В1, Т3, Т4 в подвале проложить под потолком, на последующих этажах проложить в конструкции пола.
- В местах прохода через строительные конструкции пластмассовые трубы прокладываются в футлярах.

					13/ОК-16-ВК		
					г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 11.4		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Объект среднего общего образования	Станд. Лист Листов Р 17 28
Разработал	Харченко	16/02					
Проверил	Добрица					Аксонометрическая схема системы водоснабжения В1, Т3, Т4	
ИП	Вальков						
И.контр.	Левашова					Копировал	

Создано	
Изм.	
Лист	
№ док	
Подп.	
Дата	
Взам.	
инв. №	



Портфолио Винокуров Д.И.

Примечания:
 1. Углы 90 град. в системе самотечной канализации, образуются путем соединения косоугольного тройника под 40 град. и отвода под 45 град или двух отводов под 45 град.
 2. Система самотечной канализации (K1, K2, K3) запроектирована из полистирольных канализационных труб «Ростерм» по ГОСТ 22689.2-89, d50мм, d110мм, d160мм, с установкой противопожарных муфт РТМК («Евроресурс») в местах пересечения перекрытий и противопожарных стен. Для монтажа напорной канализации КН применить полистирольные трубы ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икаплас по ГОСТ 18599-2001 диаметром 40 мм.

					13/ОК-16-ВК			
					г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 114.			
					Объект среднего общего образования			
Изм.	Колуч.	Лист	№рек.	Подп.	Дата	Страна	Лист	Листов
Разработал	Харченко	19				Р	19	28
Проверил	Добрица							
ГИП	Вальков							
Инж.контр.	Левашова							
					Аксонометрическая схема системы канализации К1, КН			
								
					Копировал			
					Формат А1 594x844			

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



Портфолио. Винокуров Д.И.

Дренажный насос фирмы "GRUNDFOS" марки Unilift AP12.4.0.04.01 (1 раб.), q=5,2 м³/ч, H=8,0 м, N=0,6 кВт в прямике с метал. решёткой 600x600x500h

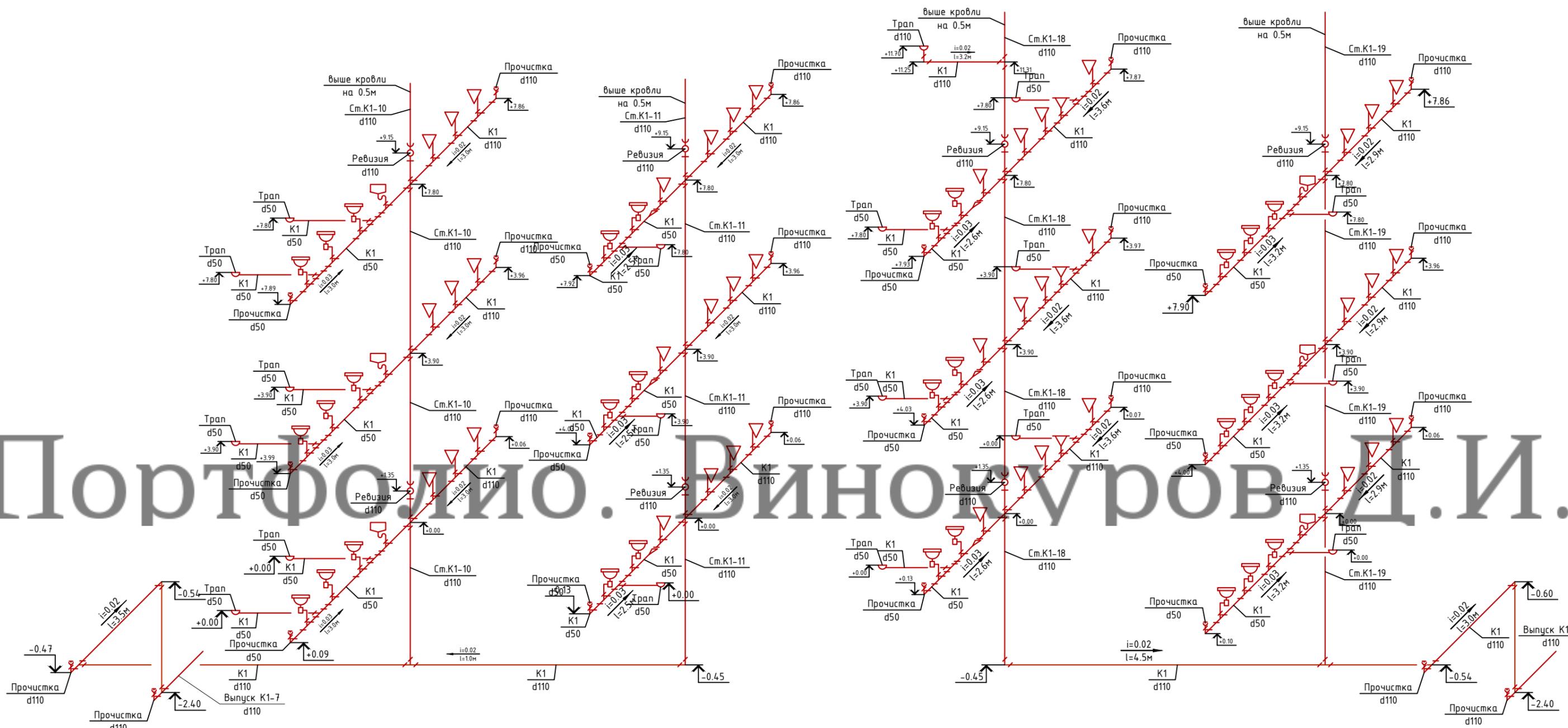
Дренажный насос фирмы "GRUNDFOS" марки Unilift AP12.4.0.04.01 (1 раб.), q=5,2 м³/ч, H=8,0 м, N=0,6 кВт в прямике с метал. решёткой 600x600x500h

- Примечания:
- Узлы 90 град. в системе самотечной канализации, образуются путем соединения косоугольного тройника под 40 град. и отвода под 45 град или двух отводов под 45 град.
 - Система самотечной канализации (К1, К2, К3) запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб «Ростерм» по ГОСТ 22689.2-89, d50мм, d110мм, d160мм, с установкой противопожарных муфт РТМК («Евроресурс») в местах пересечения перекрытий и противопожарных стен. Для монтажа напорной канализации К1Н применить полиэтиленовые трубы ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икаплагст по ГОСТ 18599-2001 диаметром 40 мм.

Создано	
Изм. №	
Полн. и дата	
Взам. инв. №	
Инв. № подл.	

13/ОК-16-ВК				
г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 11.4				
Объект среднего общего образования			Стация	Лист
			P	20
Аксонометрическая схема системы канализации К1, КН			Листов	28
Исполнители: Валков, Левашова			ИНCON	
Копировал			Формат А1 594x841	

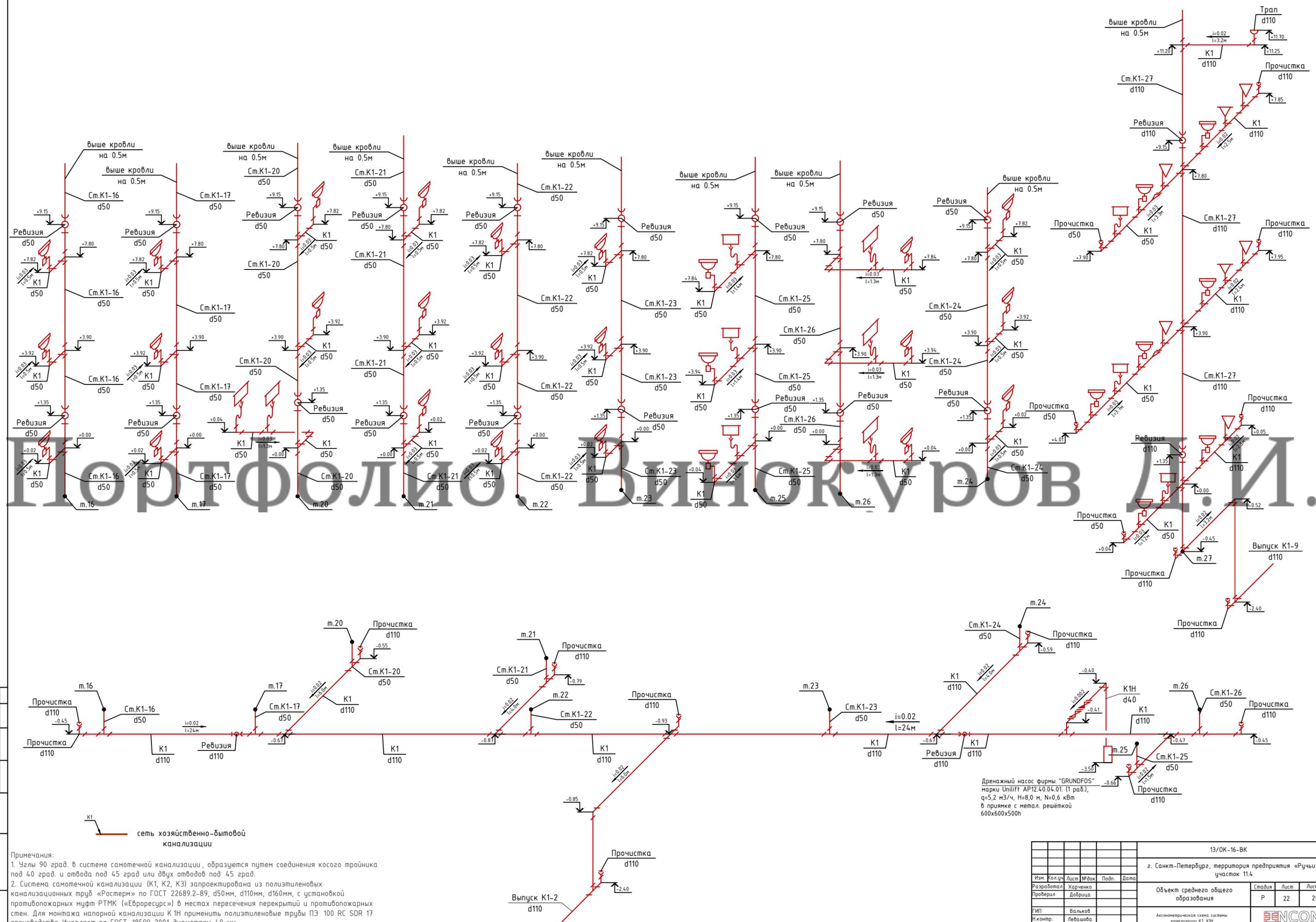
Портфолио. Винокуров Д.И.



K1 — сеть хозяйственно-бытовой канализации

Примечания:
 1. Узлы 90 град. в системе самотечной канализации, образуются путем соединения косоугольного тройника под 40 град. и отвода под 45 град или двух отводов под 45 град.
 2. Система самотечной канализации (K1, K2, K3) запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб «Ростерм» по ГОСТ 22689.2-89, d50мм, d110мм, d160мм, с установкой противопожарных муфт РТМК («Евроресурс») в местах пересечения перекрытий и противопожарных стен. Для монтажа напорной канализации К1Н применить полиэтиленовые трубы ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икалпаст по ГОСТ 18599-2001 диаметром 40 мм.

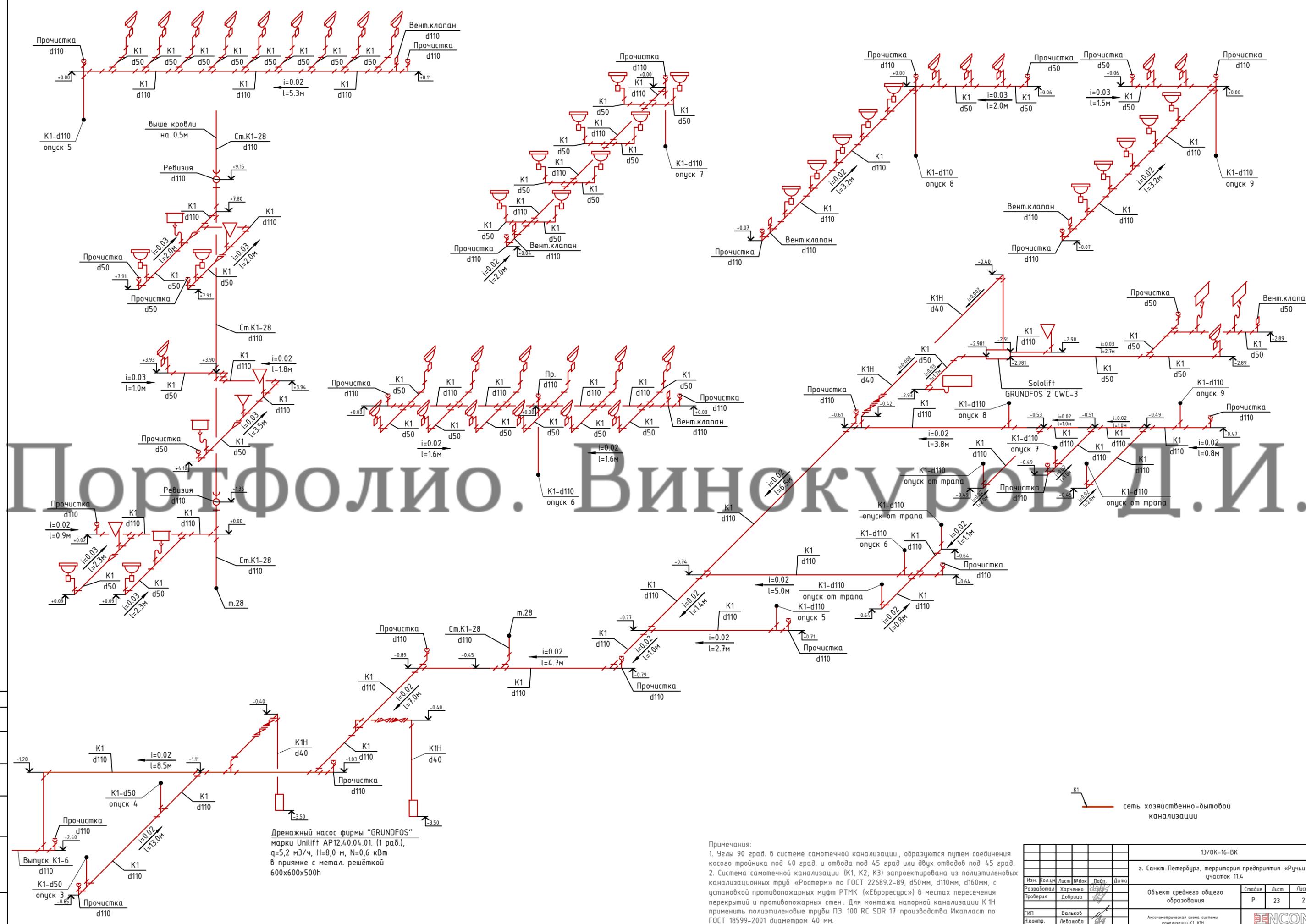
				13/ОК-16-ВК		
				г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 11.4		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Стация
Разработал	Харченко					Р
Проверил	Добрица					21
Листов						28
ГИП				Аксонометрическая схема системы канализации К1, К1Н		
И.контр.	Вальков			ИНCON		
	Левашова			ИНИЦИАЛЫ СОИЗВОДИТЕЛЯ		
				Копировал		
				Формат А1 594x841		



Примечания:
 1. Углы 90 град. в системе самотечной канализации, образуются путем соединения косоугольного тройника под 40 град. и отвода под 45 град или двух отводов под 45 град.
 2. Система самотечной канализации (K1, K2, K3) запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб «Ростерм» по ГОСТ 22689.2-89, d50мм, d110мм, d160мм, с установкой противопожарных муфт РТМК («Евроресурс») в местах пересечения перекрытий и противопожарных стен. Для монтажа напорной канализации К1Н применить полиэтиленовые трубы ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икаплас по ГОСТ 18599-2001 диаметром 40 мм.

Дренажный насос фирмы "GRUNDFOS" марки Unilift AP12.40.04.01 (1 раб.), q=5,2 м³/ч, Н=8,0 м, N=0,6 кВт в прямике с метал. решёткой 600x600x500h

				13/ОК-16-ВК		
				г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 11.4		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№раб.	Подп.	Дата	
Разработал	Харченко					
Проверил	Добрыца					
				Объект среднего общего образования		Страна
						Лист
						Листов
						P 22 28
				Аксонометрическая схема системы канализации К1, К1Н		
ГИП	Вальков					
И.контр.	Левашова					
				Копировал		Формат А1 594x841

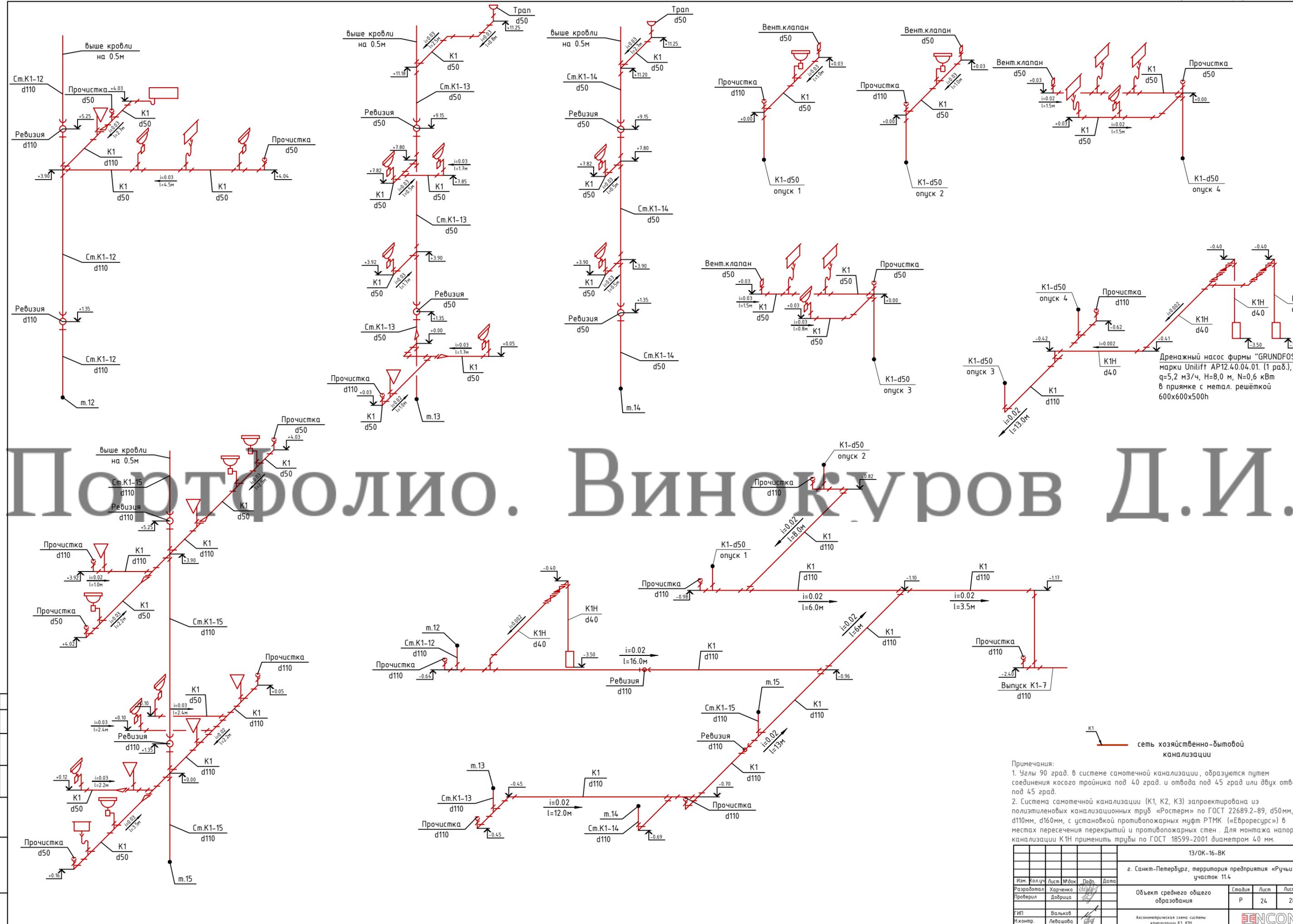


Портфолио. Винокуров Д.И.

Дренажный насос фирмы "GRUNDFOS" марки Unilift AP12.40.04.01. (1 рад.), q=5,2 м³/ч, H=8,0 м, N=0,6 кВт в прямке с метал. решёткой 600x600x500h

- Примечания:
- Узлы 90 град. в системе самотечной канализации, образуются путем соединения косоугольного тройника под 40 град. и отвода под 45 град или двух отводов под 45 град.
 - Система самотечной канализации (K1, K2, K3) запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб «Ростерм» по ГОСТ 22689.2-89, d50мм, d110мм, d160мм, с установкой противопожарных муфт РТМК («Евроресурс») в местах пересечения перекрытий и противопожарных стен. Для монтажа напорной канализации К1Н применить полиэтиленовые трубы ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икапласст по ГОСТ 18599-2001 диаметром 40 мм.

					13/ОК-16-ВК				
					г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 11.4				
Изм.	Колуч.	Лист	№рек.	Подп.	Дата	Объект среднего общего образования	Станд.	Лист	Листов
Разработал	Харченко	Добрица					Р	23	28
Проверил	Вальков	Левашова				Аксонометрическая схема системы канализации К1, К1Н			
ГИП	Вальков	Левашова					ИНИСТАНТЫ. СОИЗВЕСТИОН Икондров		



Портфолио. Винокуров Д.И.

Примечания:

- Углы 90 град. в системе самотечной канализации, образуются путем соединения косого тройника под 40 град. и отвода под 45 град или двух отводов под 45 град.
- Система самотечной канализации (K1, K2, K3) запроектирована из полистиленовых канализационных труб «Ростерм» по ГОСТ 22689.2-89, d50мм, d110мм, d160мм, с установкой противопожарных муфт РТМК («Евроресурс») в местах пересечения перекрытий и противопожарных стен. Для монтажа напорной канализации К1Н применить трубы по ГОСТ 18599-2001 диаметром 40 мм.

13/ОК-16-ВК

г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 114

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал	Харченко				
Проверил	Добрица				
ГИП	Вальков				
Инж.контр.	Левашова				

Объект среднего общего образования

Стая	Лист	Листов
P	24	28

Аксонетрическая схема системы канализации К1, К1Н

ENCON
инженерный союзничество

Копировал: Формат А1 594x841

Согласовано

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



Примечания:
 1. Углы 90 град. в системе самотечной канализации, образуются путем соединения косоугольного тройника под 40 град. и отвода под 45 град или двух отводов под 45 град.
 2. Система самотечной канализации (К1, К2, К3) запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб «Ростерм» по ГОСТ 22689.2-89, d50мм, d110мм, d160мм, с установкой противопожарных муфт РТМК («Евроресурс») в местах пересечения перекрытий и противопожарных стен. Для монтажа напорной канализации К1Н применить полиэтиленовые трубы ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икаплас по ГОСТ 18599-2001 диаметром 40 мм.

				13/ОК-16-ВК		
				г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 114		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	
Разработал	Харченко	25/03				
Проверил	Добрица					
ИП	Вальков					
Исполн.	Левашова					
				13/ОК-16-ВК		
				г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 114		
				Объект среднего общего образования		
Стация	Лист	Листов				
Р	25	28				
				Аксонометрическая схема системы канализации К3		
				ИЗМ. № 1		
				ИЗМ. № 2		
				ИЗМ. № 3		
				ИЗМ. № 4		
				ИЗМ. № 5		
				ИЗМ. № 6		
				ИЗМ. № 7		
				ИЗМ. № 8		
				ИЗМ. № 9		
				ИЗМ. № 10		
				ИЗМ. № 11		
				ИЗМ. № 12		
				ИЗМ. № 13		
				ИЗМ. № 14		
				ИЗМ. № 15		
				ИЗМ. № 16		
				ИЗМ. № 17		
				ИЗМ. № 18		
				ИЗМ. № 19		
				ИЗМ. № 20		
				ИЗМ. № 21		
				ИЗМ. № 22		
				ИЗМ. № 23		
				ИЗМ. № 24		
				ИЗМ. № 25		
				ИЗМ. № 26		
				ИЗМ. № 27		
				ИЗМ. № 28		
				ИЗМ. № 29		
				ИЗМ. № 30		
				ИЗМ. № 31		
				ИЗМ. № 32		
				ИЗМ. № 33		
				ИЗМ. № 34		
				ИЗМ. № 35		
				ИЗМ. № 36		
				ИЗМ. № 37		
				ИЗМ. № 38		
				ИЗМ. № 39		
				ИЗМ. № 40		
				ИЗМ. № 41		
				ИЗМ. № 42		
				ИЗМ. № 43		
				ИЗМ. № 44		
				ИЗМ. № 45		
				ИЗМ. № 46		
				ИЗМ. № 47		
				ИЗМ. № 48		
				ИЗМ. № 49		
				ИЗМ. № 50		
				ИЗМ. № 51		
				ИЗМ. № 52		
				ИЗМ. № 53		
				ИЗМ. № 54		
				ИЗМ. № 55		
				ИЗМ. № 56		
				ИЗМ. № 57		
				ИЗМ. № 58		
				ИЗМ. № 59		
				ИЗМ. № 60		
				ИЗМ. № 61		
				ИЗМ. № 62		
				ИЗМ. № 63		
				ИЗМ. № 64		
				ИЗМ. № 65		
				ИЗМ. № 66		
				ИЗМ. № 67		
				ИЗМ. № 68		
				ИЗМ. № 69		
				ИЗМ. № 70		
				ИЗМ. № 71		
				ИЗМ. № 72		
				ИЗМ. № 73		
				ИЗМ. № 74		
				ИЗМ. № 75		
				ИЗМ. № 76		
				ИЗМ. № 77		
				ИЗМ. № 78		
				ИЗМ. № 79		
				ИЗМ. № 80		
				ИЗМ. № 81		
				ИЗМ. № 82		
				ИЗМ. № 83		
				ИЗМ. № 84		
				ИЗМ. № 85		
				ИЗМ. № 86		
				ИЗМ. № 87		
				ИЗМ. № 88		
				ИЗМ. № 89		
				ИЗМ. № 90		
				ИЗМ. № 91		
				ИЗМ. № 92		
				ИЗМ. № 93		
				ИЗМ. № 94		
				ИЗМ. № 95		
				ИЗМ. № 96		
				ИЗМ. № 97		
				ИЗМ. № 98		
				ИЗМ. № 99		
				ИЗМ. № 100		

Создано: _____
 Изм. № _____
 Подп. и дата: _____
 Взам. инв. № _____
 Инв. № подл. _____



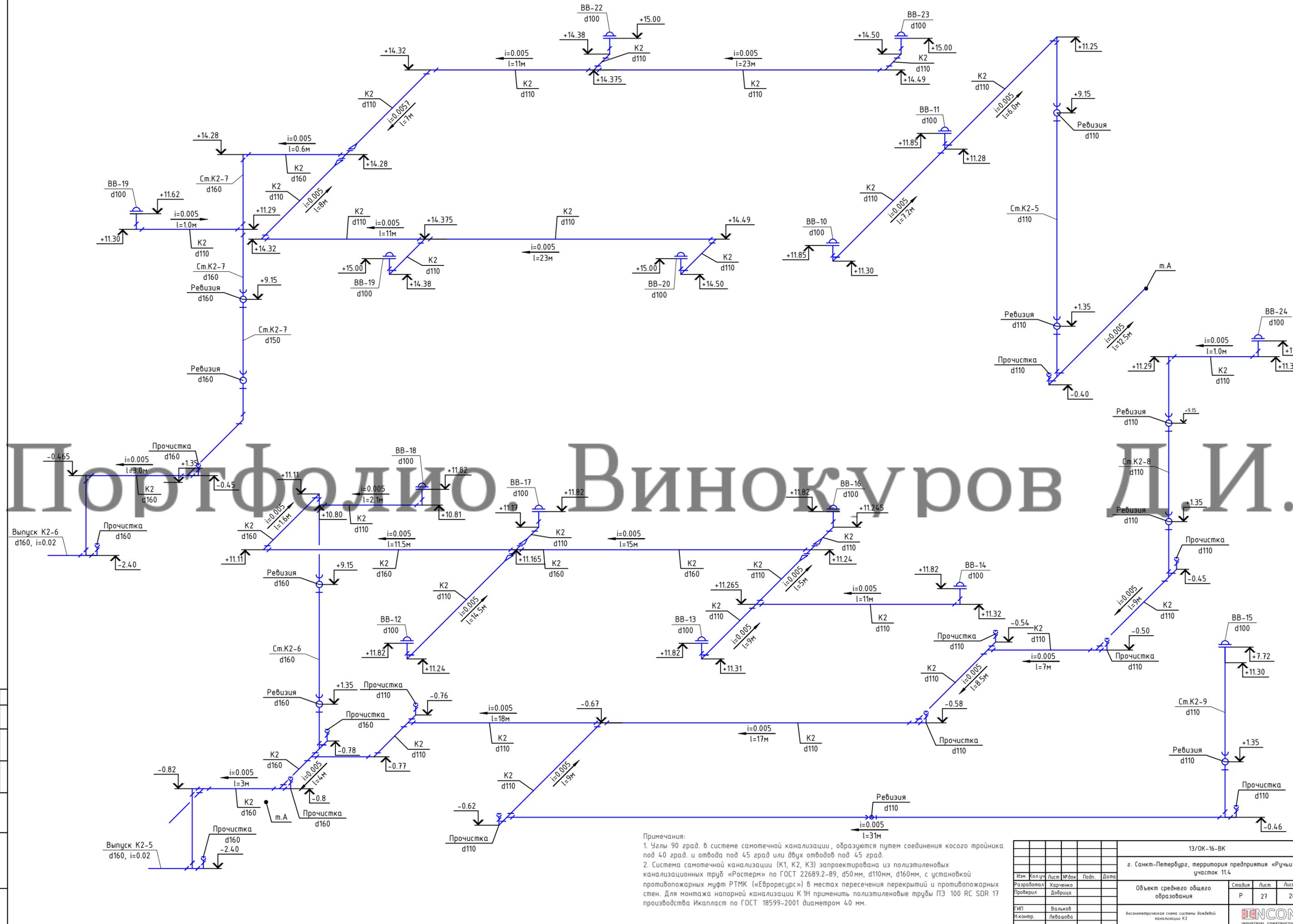
Портфолио. Винокуров Д.И.

— K2 — сеть дождевой канализации

Примечания:
 1. Узлы 90 град. в системе самотечной канализации, образуются путем соединения косоугольного тройника под 40 град. и отвода под 45 град. или двух отводов под 45 град.
 2. Система самотечной канализации (K1, K2, K3) запроектирована из полипропиленовых канализационных труб «Ростерм» по ГОСТ 22689.2-89, d50мм, d110мм, d160мм, с установкой противопожарных муфт РТМК («Евроресурс») в местах пересечения перекрытий и противопожарных стен. Для монтажа напорной канализации КИН применять полипропиленовые трубы ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икапласт по ГОСТ 18599-2001 диаметром 40 мм.

					13/ОК-16-ВК			
					г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 11.4			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стация	Лист	Листов
Разработал	Харченко					Р	26	28
Проверил	Добрица							
ГИП	Вальков							
Инж.контр.	Левашова							
					Аксонометрическая схема системы канализации K2			
					Формат А1 594x841			

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



Примечания:
 1. Углы 90 град. в системе самотечной канализации, образуются путем соединения косою тройника под 40 град. и отвода под 45 град или двух отводов под 45 град.
 2. Система самотечной канализации (К1, К2, К3) запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб «Ростерм» по ГОСТ 22689.2-89, d50мм, d110мм, d160мм, с установкой противопожарных муфт РТМК («Евроресурс») в местах пересечения перекрытий и противопожарных стен. Для монтажа напорной канализации К1Н применить полиэтиленовые трубы ПЭ 100 RC SDR 17 производства Икапласст по ГОСТ 18599-2001 диаметром 40 мм.

					13/ОК-16-ВК			
					г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 114			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стандия	Лист	Листов
Разработал	Харченко					Р	27	28
Проверил	Добрица							
ГИП	Вальков							
Инконтр.	Левашова							

Согласовано	
Инв. № подл.	
Листы в дата	
Взам. инв. №	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Система холодного и горячего водоснабжения В1, Т3, Т4

1	Труба полипропиленовая d20	ГОСТ Р 52134-2003 PPR Aqua SDR 7.4		"Ростерм"	м	2000		
2	Труба полипропиленовая d25	ГОСТ Р 52134-2003 PPR Aqua SDR 7.4		"Ростерм"	м	550		
3	Труба полипропиленовая d32	ГОСТ Р 52134-2003 PPR Aqua SDR 7.4		"Ростерм"	м	350		
4	Труба полипропиленовая d40	ГОСТ Р 52134-2003 PPR Aqua SDR 7.4		"Ростерм"	м	120		
5	Труба полипропиленовая d50	ГОСТ Р 52134-2003 PPR Aqua SDR 7.4		"Ростерм"	м	650		
6	Труба полипропиленовая d63	ГОСТ Р 52134-2003 PPR Aqua SDR 7.4		"Ростерм"	м	50		
7	Труба полипропиленовая d75	ГОСТ Р 52134-2003 PPR Aqua SDR 7.4		"Ростерм"	м	180		
8	Труба полипропиленовая d110	ГОСТ Р 52134-2003 PPR Aqua SDR 7.4		"Ростерм"	м	280		
9	Теплоизоляция из вспененного полиэтилена d22x9	FRZ		"Thermaflex"	м	2000		
10	Теплоизоляция из вспененного полиэтилена d28x9	FRZ		"Thermaflex"	м	550		
11	Теплоизоляция из вспененного полиэтилена d22x9	FRZ		"Thermaflex"	м	350		
12	Теплоизоляция из вспененного полиэтилена d35x9	FRZ		"Thermaflex"	м	120		
13	Теплоизоляция из вспененного полиэтилена d42x9	FRZ		"Thermaflex"	м	650		
14	Теплоизоляция из вспененного полиэтилена d54x9	FRZ		"Thermaflex"	м	50		
15	Теплоизоляция из вспененного полиэтилена d72x9	FRZ		"Thermaflex"	м	180		
16	Теплоизоляция из вспененного полиэтилена d114x9	FRZ		"Thermaflex"	м	280		
17	Угол полипропиленовый d20	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	600		
18	Угол полипропиленовый d25	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	100		
19	Угол полипропиленовый d32	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	55		
20	Угол полипропиленовый d40	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	3		
21	Угол полипропиленовый d50	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	45		
22	Угол полипропиленовый d63	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	6		
23	Угол полипропиленовый d75	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	7		

Согласовано

Взамен. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						13/ОК-16-ВК.СО			
						г. Санкт-Петербург, территория предприятия «Ручьи», участок 11.4			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Объект среднего общего образования	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Харченко		<i>[Подпись]</i>			Р	1	7
Проверил		Добрица		<i>[Подпись]</i>		Спецификация оборудования, изделий и материалов			
ГИП		Вальков		<i>[Подпись]</i>					
Н.контр.		Левашова		<i>[Подпись]</i>					

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
24	Угол полипропиленовый d110	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	2		
25	Угол комбинированный d20x1/2	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	777		
26	Тройник полипропиленовый d20	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	375		
27	Тройник полипропиленовый d25	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	70		
28	Тройник полипропиленовый d32	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	61		
29	Тройник полипропиленовый d50	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	46		
30	Тройник полипропиленовый d75	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	3		
31	Тройник полипропиленовый d110	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	8		
32	Тройник полипропиленовый d25x20	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	37		
33	Тройник полипропиленовый d32x20	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	18		
34	Тройник полипропиленовый d32x25	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	6		
35	Тройник полипропиленовый d40x20	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	18		
36	Тройник полипропиленовый d40x25	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	2		
37	Тройник полипропиленовый d40x32	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	4		
38	Тройник полипропиленовый d50x20	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	93		
39	Тройник полипропиленовый d50x40	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	1		
40	Тройник полипропиленовый d63x20	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	5		
41	Тройник полипропиленовый d63x25	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	2		
42	Тройник полипропиленовый d63x32	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	8		
43	Тройник полипропиленовый d63x50	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	4		
44	Тройник полипропиленовый d75x20	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	18		
45	Тройник полипропиленовый d75x25	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	5		
46	Тройник полипропиленовый d75x32	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	2		
47	Тройник полипропиленовый d75x50	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	1		
48	Тройник полипропиленовый d75x63	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	2		
49	Тройник полипропиленовый d110x63	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	10		
50	Тройник полипропиленовый d125x110	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	1		
51	Труба полиэтиленовая d110	ГОСТ 18599-2001 ПЭ 100 RC SDR 17		Икапласт	м	150		
52	Колено полиэтиленовое d110	ГОСТ 18599-2001 ПЭ 100 RC SDR 17		Икапласт	шт	7		

Согласовано

Взамен. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

13/OK-16-BK.CO

Лист
2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
53	Муфта переходная d20x25	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	19		
54	Муфта переходная d20x32	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	91		
55	Муфта переходная d20x40	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	2		
56	Муфта переходная d20x50	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	18		
57	Муфта переходная d20x63	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	10		
58	Муфта переходная d25x32	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	20		
59	Муфта переходная d32x40	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	4		
60	Муфта переходная d32x50	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	2		
61	Муфта переходная d32x63	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	6		
62	Муфта переходная d40x50	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	4		
63	Муфта переходная d40x75	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	1		
64	Муфта переходная d50x63	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	4		
65	Муфта переходная d50x75	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	1		
66	Муфта переходная d63x75	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	1		
67	Муфта переходная d63x110	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	10		
68	Муфта переходная d75x125	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	2		
69	Кран шаровый d20	ГОСТ Р 52134-2003		"Ростерм"	шт	261		
70	Кран шаровый d25			Valtec	шт	17		
71	Кран шаровый d32			Valtec	шт	51		
72	Кран шаровый d40			Valtec	шт	1		
73	Кран шаровый d50			Valtec	шт	9		
74	Кран шаровый d63			Valtec	шт	1		
75	Кран шаровый d75			Valtec	шт	4		
76	Кран спускной d25			Valtec	шт	3		
77	Кран поливочный наружный d25			Valtec	шт	9		
78	Кран поливочный внутренний d20			Valtec	шт	7		
79	Клапан обратный d20			Valtec	шт	24		
80	Эл. водоподогреватель "TERMEX" IR 150, N= 2.0кВт	IR 150		TERMEX	шт	8		
81	Эл. водоподогреватель "TERMEX" IBL 10 0, N= 2.0 (1,3+0,7)кВт	BL 10 0		TERMEX	шт	5		

Согласовано

Взамен. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

13/OK-16-BK.CO

Лист

3

Копировал

Формат А3

420x297

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Санитарно-техническое и технологическое оборудование								
1	Умывальник	ПИЛОТ-60	1.WH30.1.971	SANTEK	шт	119		
2	Раковина	ПИЛОТ-60	1.WH30.1.971	SANTEK	шт	93		
3	Раковина медицинская	ПИЛОТ-60	1.WH30.1.971	SANTEK	шт	4		
4	Мойка техническая со смесителем и душевой лейкой	см. раздел ТХ	см. раздел ТХ	см. раздел ТХ	шт	22		см. раздел ТХ
5	Мойка ножная	см. раздел ТХ	см. раздел ТХ	см. раздел ТХ	шт	8		см. раздел ТХ
6	Мойка лабораторная со смесителем	см. раздел ТХ	см. раздел ТХ	см. раздел ТХ	шт	9		см. раздел ТХ
7	Мойка кухонная со смесителем и душевой лейкой	см. раздел ТХ	см. раздел ТХ	см. раздел ТХ	шт	16		см. раздел ТХ
8	Душевой поддон 900x900	Пандора R		BAS	шт	34		
9	Биде	КОНСУЛ	1.WH11.1.617	SANTEK	шт	9		
10	Смеситель для биде	WERDER	9440953	Варион	шт	10		
11	Унитаз керамический	АЛЬКОР	1.WH30.2.140	SANTEK	шт	67		
12	Писсуар	ГАЛА	1.WH30.1.774	SANTEK	шт	15		
13	Душевой поддон для МГН 1400x900	Пуэрта	а12810	BAS	шт	8		
14	Унитаз керамический для МГН 800x795x670 мм	Персона		Оскольская керамика	шт	11		
15	Умывальник для МГН	ПИЛОТ-50	1.WH30.1.970	SANTEK	шт	11		
16	Умывальник угловой	ИРИС	1.WH11.0.514	SANTEK	шт	6		
17	Смеситель для умывальника	ROVER	9340653	Варион	шт	119		
18	Смеситель для раковины	ROVER	9340653	Варион	шт	93		
19	Смеситель для раковины медицинской	ROVER	9340653	Варион	шт	4		
20	Смеситель для умывальника МГН	ROVER	9340653	Варион	шт	11		
21	Кран смывной для писсуара	Нажимной	1.WH30.2.089	SANTEK	шт	15		
22	Душевая система с однорычажным смесителем	ROVER	9530653	Варион	шт	42		
23	Узел учета ХВС d80	ЦИРВ 02А.00.00.00			шт	1		лист 64, 65

Согласовано

Взамен. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

13/OK-16-BK.CO

Лист

4

Копировал

Формат А3

420x297

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Система самотечной хозяйственно-бытовой К1 канализации								
1	Труба полипропиленовая d160			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	м	600		
2	Труба полипропиленовая d110			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	м	1100		
3	Труба полипропиленовая d50			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	м	60		
4	Отвод d160-90град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	5		
5	Отвод d160-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	5		
6	Отвод d110-90град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	109		
7	Отвод d110-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	149		
8	Отвод d50-90град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	185		
9	Отвод d50-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	192		
10	Тройник d160-90град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	2		
11	Тройник d160-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	6		
12	Тройник d160x110-90град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	3		
13	Тройник d160x110-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	13		
14	Тройник d110-90град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	130		
15	Тройник d110-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	93		
16	Тройник d50-90град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	85		
17	Тройник d50-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	70		
18	Тройник d110x50-90град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	34		
19	Тройник d110x50-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	59		
20	Крестовина одноплоскостная d110x110x110-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	24		
21	Крестовина одноплоскостная левая d110x110x50-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	7		
22	Крестовина одноплоскостная правая d110x110x50-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	3		
23	Крестовина одноплоскостная d50x50x50-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	11		
24	Крестовина двухплоскостная d110x110x110-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	1		
25	Крестовина двухплоскостная правая d110x110x50-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	3		
26	Крестовина двухплоскостная левая d110x110x50-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	2		
27	Крестовина двухплоскостная d110x50x50-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	1		
28	Крестовина двухплоскостная d50x50x50-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	3		

Согласовано

Взамен. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

13/OK-16-BK.CO

Лист

6

Копировал

Формат А3

420x297

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29	Прочистка d160			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	5		
30	Прочистка d110			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	101		
31	Прочистка d50			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	43		
32	Ревизия d160			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	1		
33	Ревизия d110			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	35		
34	Ревизия d50			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	42		
35	Редукция d160x110			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	4		
36	Редукция d110x50			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	31		
37	Вентиляционный клапан d110	30012110		"Политэк" ТУ-2248-002-5238398-2003	шт.	5		
38	Вентиляционный клапан d50	30012050		"Политэк" ТУ-2248-002-5238398-2003	шт.	10		
39	Трап с прямым выпуском d110	ТП-104.110- 150VSHs		Татполимер	шт.	30		
40	Трап с косым выпуском d50	ТП-103.50- 150HSHs		Татполимер	шт.	30		

Система самотечной производственной канализации КЗ

1	Труба полипропиленовая d160			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	м	30		
2	Труба полипропиленовая d110			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	м	110		
3	Труба полипропиленовая d50			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	м	60		
4	Отвод d160-90град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	1		
5	Отвод d160-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	2		
6	Отвод d110-90град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	23		
7	Отвод d110-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	22		
8	Отвод d50-90град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	16		
9	Отвод d50-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	13		
10	Тройник d160x110-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	5		
11	Тройник d160-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	2		
12	Тройник d110-90град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	25		
13	Тройник d110-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	11		
14	Тройник d50-90град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	34		
15	Тройник d110x50-90град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	6		
16	Тройник d110x50-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	9		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

13/OK-16-BK.CO

Лист

7

Копировал

Формат А3

420x297

Согласовано

Взамен. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Портфолио. Винокуров Д.И.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Система самотечной дождевой канализации K2

1	Труба полипропиленовая d160			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	м	100		
2	Труба полипропиленовая d110			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	м	450		
3	Водоприемная воронка с электроподогревом d110	HL 62.1/1		Hutter & Lechner	шт.	23		
4	Ревизия d160			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	4		
5	Ревизия d110			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	14		
6	Прочистка d160			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	5		
7	Прочистка d110			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	15		
8	Отвод d160-90град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	5		
9	Отвод d160-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	12		
10	Отвод d110-90град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	17		
11	Отвод d110-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	81		
12	Тройник d160x110-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	3		
13	Тройник d160-90град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	4		
14	Тройник d160-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	4		
15	Тройник d110-90град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	4		
16	Тройник d110-45град.			"Ростерм" ГОСТ 22689.2-89	шт.	29		

Система напорной хозяйственно-бытовой канализации K1

1	Труба напорная полиэтиленовая d40	ПЭ 100 RC SDR 17		"Икапласт" ГОСТ 18599-2001	м	70		
2	Кран шаровый ПЭ d40	ПЭ 100 RC SDR 17		"Икапласт"	шт	12		
3	Обратный клапан ПЭ d40	ПЭ 100 RC SDR 17		"Икапласт"	шт	12		
4	Дренажный насос	Unilift AP12.40.04.01		"GRUNDFOS"	шт	6		
5	Дренажный насос	KP350-AV		"GRUNDFOS"	шт	8		
6	Насос Sololift 2	CWC-3		"GRUNDFOS"	шт	2		

Согласовано

Взамен. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

13/OK-16-BK.CO

Лист

8

Копировал

Формат А3

420x297