

ООО "БАЙКАЛ-ИНЖИНИРИНГ"

Капитальный ремонт помещений 1 этажа с перепланировкой под столовую здания ГОКУ
"Специальная (коррекционная) школа г. Бодайбо" Иркутская область, г. Бодайбо, ул.
Ремесленная, д. 33.

Рабочая документация

Раздел "Система водоснабжения и водоотведения"

07-19-ВК

Иркутск, 2019

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

ООО "БАЙКАЛ-ИНЖИНИРИНГ"

Капитальный ремонт помещений 1 этажа с перепланировкой под столовую здания ГОКУ
"Специальная (коррекционная) школа г. Бодайбо" Иркутская область, г. Бодайбо, ул.
Ремесленная, д. 33.

Рабочая документация

Раздел "Система водоснабжения и водоотведения"

07-19-ВК

Главный инженер проекта

А.А. Буданов

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

Иркутск, 2019

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

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование листов	Примечание
1	Общие данные	
2	План первого этажа с системами В1 и Т3.	
3	План первого этажа с системами К1 и К3.	
4	Схема с системами В1 и Т3, первого этажа.	
5	Схема с системами К1 и К3, первого этажа.	
6	Принципиальная схема водомерного узла, холодного и горячего водоснабжения.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП 30.13330.2016	«Внутренний водопровод и канализация зданий»;	
СП 118.13330.2016	«Общественные здания и сооружения»;	
СП 73.13330.2016	«Внутренние санитарно-технические системы здания»;	
СП 40-102-2000	«Проектирование и монтаж систем водоснабжения и канализации из полимерных труб»;	
СП 73.13330.2016	«Внутренние санитарно-технические системы здания»;	
СП 40-107-2003	Проектирование, монтаж и эксплуатация систем внутренней канализации из полипропиленовых труб.	
Серия 2.190-1/72	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий.	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
Серия 7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов.	
Серия 5.901-1	Водомерные узлы. Материалы для проектирования	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры	
вып.4	для сетей и сооружений водопровода и канализации	
СНиП 2.04.01-85*	«Внутренний водопровод и канализация зданий»;	
	Прилагаемые документы	
07-19-ВК.С.	Спецификация материалов и оборудования	На 5 листах

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта

Общие данные.

Рабочая документация разработана на основании:

1. Задание на проектирование;
2. Задание строительной группы;

В соответствии с требованиями к качеству воды, используемой на хозяйственно-питьевые и санитарно-бытовые нужды и к требованиям по отведению стоков в здании предусматриваются следующие системы:

- хозяйственно - питьевой водопровод ;
- горячее водоснабжение;
- бытовая канализация ;
- промышленная канализация

Хозяйственно - питьевой водопровод.

Настоящим проектом предусматривает проектирование внутренних сетей для, ГОКУ "Специальная (коррекционная) школа г. Бодайбо" Иркутская область, г. Бодайбо, ул. Ремесленная, д. 33.

Проектируемые сети водоснабжения и водоотведения рассчитаны по СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий», совместно со СНиП 2.04.01-85*.

Вводы водопровода осуществляются от существующей сети.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода выполняются из труб PPRS PN 25 армированные стекло-волокном.

На водопроводе на первом этаже установлены счетчики холодной ВСКМ90-25 и горячей воды ВСКМ90-20.

Горячий водопровод.

Система горячего водоснабжения проектируется для обеспечения санитарно - бытовых нужд. Магистралу и подводки горячего водоснабжения монтируются из труб PPRS PN 25 армированные стекло-волокном.

Внутренние системы бытовой канализации.

Разводка магистральной бытовой канализации предусматривается в доль стен санитарных приборов. Бытовая канализация запроектирована для отвода сточных вод от санитарных приборов самотеком в наружную сеть.

Внутренние сети монтируются из полипропиленовых канализационных труб и фасонных частей Ø50÷110 мм. Вентиляция канализационной сети осуществляется от стояка.

Внутренние системы промышленной канализации.

Разводка магистральной промышленной канализации предусматривается в доль стен санитарных приборов. Согласно СП 2.3.6.1079-01 п. 3.8., СНиП 2.04.01-85* п.17.11. моечные мойки присоединяются к канализационной сети с воздушным разрывом не менее 20мм от верха приемной воронки.

В помещениях пищеблока под мойками установлены системы жироуловителя ПЭ-0,5-25.

Промышленная канализация запроектирована для отвода сточных вод от мощных приборов самотеком в наружную сеть. Внутренние сети первого этажа, монтируются из полипропиленовых канализационных труб и фасонных частей Ø50÷110 мм.

В помещениях пищеблока под мойками установлены системы жироуловителя ПЭ-0,5-25.

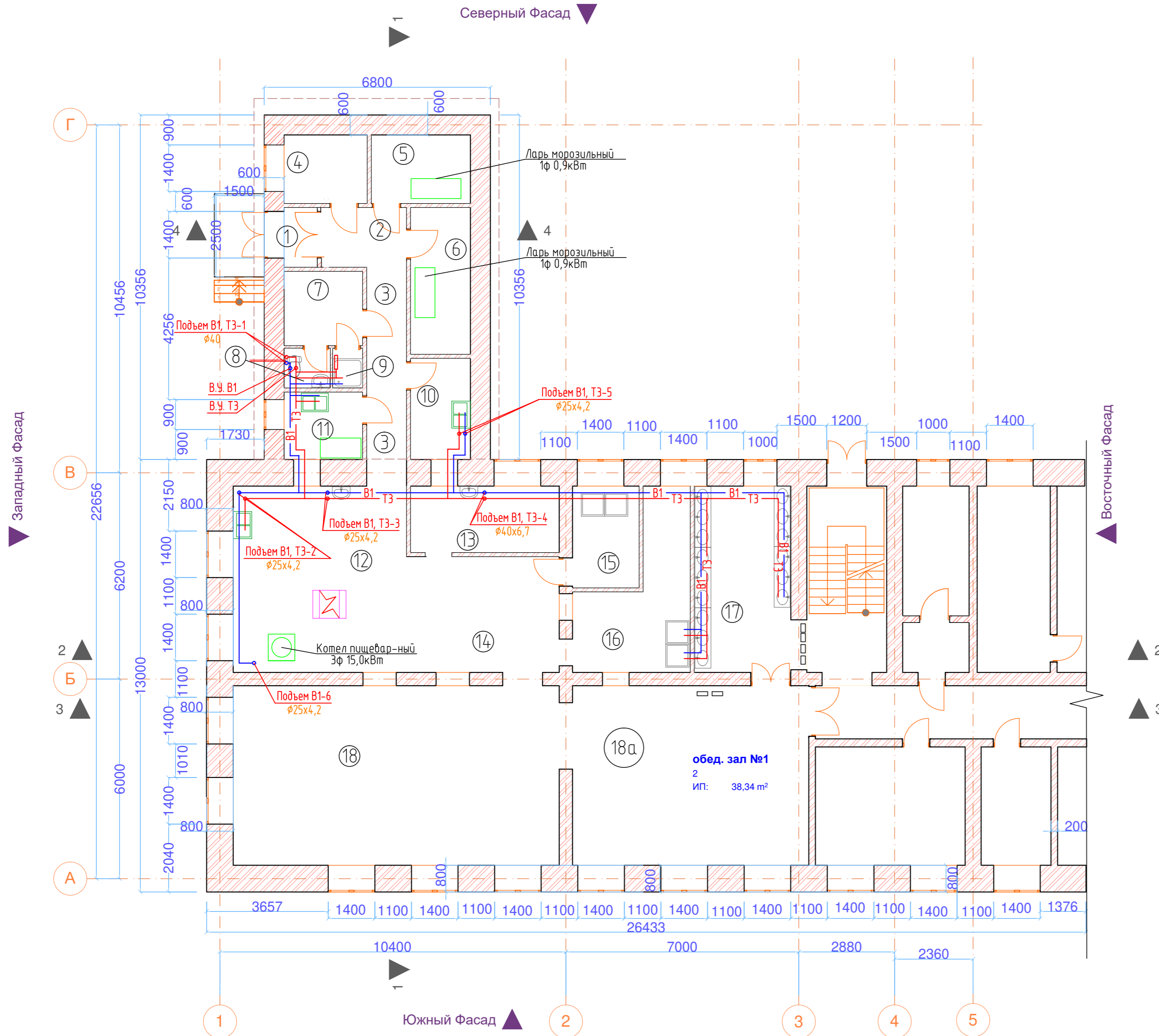
Вентиляция канализационной сети осуществляется установкой вентиляционного клапана.

Ремонтно-строительные работы ведутся внутри существующего здания. Проведение работ выполняется отдельными малыми участками с ограниченным объемом работ со снижением производительности машин и механизмов.

						07-19-ВК			
						Капитальный ремонт помещений 1 этажа с перепланировкой под столовую здания ГОКУ "Специальная (коррекционная) школа г. Бодайбо" Иркутская область, г. Бодайбо, ул. Ремесленная, д. 33			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Капитальный ремонт помещений 1 этажа с перепланировкой под столовую	Стадия	Лист	Листов
Исполнил	Пашнин			08.19.			Р	1	6
ГИП	Буданов					Общие данные.	ООО "БАЙКАЛ-ИНЖИНИРИНГ"		
Н.контроль	Буданов								

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Тамбур	2,64	
2	Разгрузочная	4,6	
3	Коридор	6,9	
4	Кабинет заведующей	5,15	
5	Склад сухих продуктов	6,26	
6	Пом. для морозильных шкафов	8,14	
7	Помещение для персонала	5,28	
8	Туалет для персонала	1,64	
9	Душ. кабина для персонала	1,1	
10	Цех обработки овощей	5,47	
11	Мясной цех	4,78	
12	Холодный цех	8,94	
13	Кухня. Горячий цех.	30,13	
14	Зона выдачи готовых блюд	16,09	
15	Моечная кухонной посуды	6,0	
16	Моечная столовой посуды	13,49	
17	Умывальная для учащихся	16,93	
18	Обеденный зал №1	52,92	
18а	Обеденный зал №2	38,34	
	Итого	234,8	



Условные обозначения:

- B1 — — хозяйственно-питьевой водопровод
- T3 — — водопровод горячей воды

Примечания:

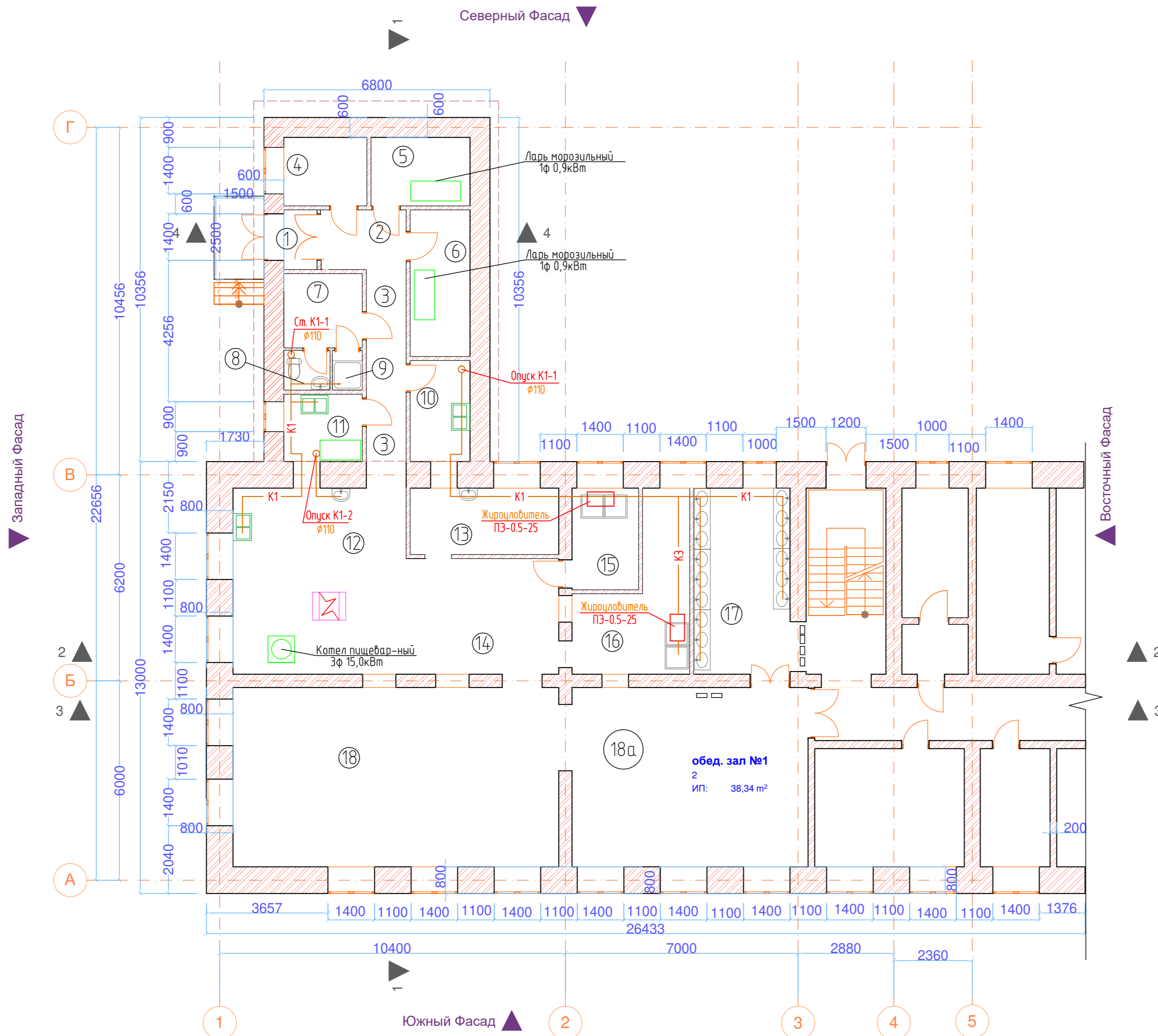
1. Сеть хозяйственно-питьевого водопровода выполнена из стальных водопроводных оцинкованных труб, Ø15 ÷ 40 мм. по ГОСТ 3262 - 90.
2. Магистральная прокладка внутренних трубопроводов отнесена от стен условно.
3. Прорядка отверстий под трубопроводы осуществляется по месту.
4. Монтаж выполнить по месту в зависимости от имеющихся условий.
5. Данный лист смотреть совместно с ВК-4.

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

07-19-ВК									
Капитальный ремонт помещений 1 этажа с перепланировкой под столовую здания ГОКУ "Специальная (коррекционная) школа г. Бодайбо" Иркутская область, г. Бодайбо, ул. Ремесленная, д. 33									
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт помещений 1 этажа с перепланировкой под столовую	Стация	Лист	Листов
Исполнил	Пашнин				08.19.		Р	2	6
ГИП	Буданов					План первого этажа с системами В1 и ТЗ.	ООО "БАЙКАЛ-ИНЖИНИРИНГ"		
Н.контроль	Буданов								

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Тамбур	2,64	
2	Разгрузочная	4,6	
3	Коридор	6,9	
4	Кабинет заведующей	5,15	
5	Склад сухих продуктов	6,26	
6	Пом. для морозильных шкафов	8,14	
7	Помещение для персонала	5,28	
8	Туалет для персонала	1,64	
9	Душ. кабина для персонала	1,1	
10	Цех обработки овощей	5,47	
11	Мясной цех	4,78	
12	Холодный цех	8,94	
13	Кухня. Горячий цех.	30,13	
14	Зона выдачи готовых блюд	16,09	
15	Моечная кухонной посуды	6,0	
16	Моечная столовой посуды	13,49	
17	Умывальная для учащихся	16,93	
18	Обеденный зал №1	52,92	
18а	Обеденный зал №2	38,34	
	Итого	234,8	



Условные обозначения:

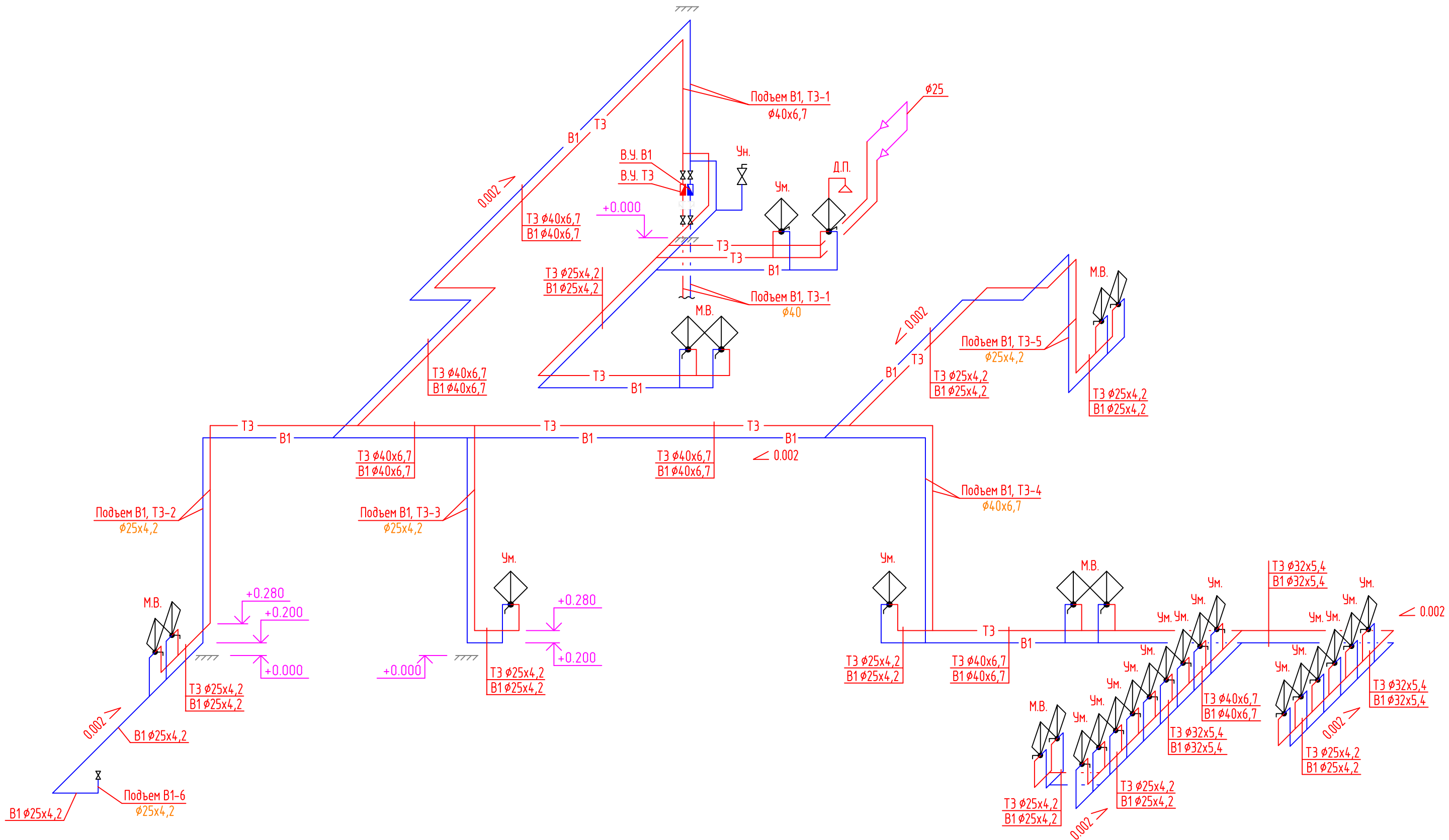
— К1 — бытовая канализация

— КЗ — промышленная канализация

- Примечания:
- Магистральная прокладка внутренних трубопроводов отнесена от стен условно.
 - Пробивка отверстий под трубопроводы осуществляется по месту.
 - Монтаж выполнить по месту в зависимости от имеющихся условий.
 - Данный лист смотреть совместно с ВК-5.

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

07-19-ВК					
Капитальный ремонт помещений 1 этажа с перепланировкой под столовую здания ГОКУ "Специальная (коррекционная) школа г. Бодайбо" Иркутская область, г. Бодайбо, ул. Ремесленная, д. 33					
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Исполнил	Пашнин	Сидорук			08.19.
ГИП	Буданов				
Н.контроль	Буданов				
Капитальный ремонт помещений 1 этажа с перепланировкой под столовую			Стадия	Лист	Листов
План первого этажа с системами К1 и КЗ.			Р	3	6
ООО "БАЙКАЛ-ИНЖИНИРИНГ"					



Условные обозначения:

- B1 — хозяйственно питьевой водопровод
- T3 — водопровод горячей воды

Примечания:
 1. Данный лист смотреть совместно с ВК-2.

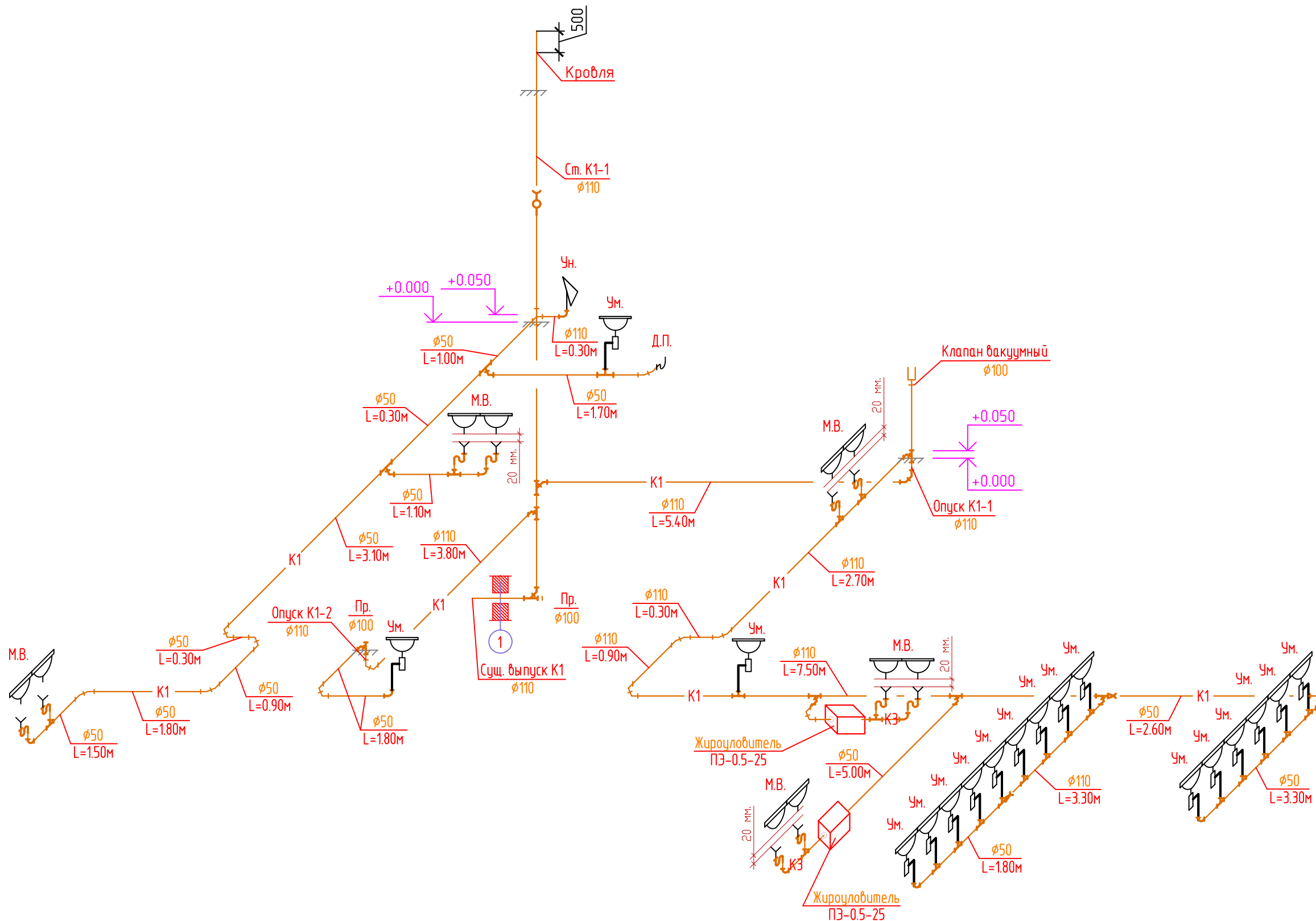
07-19-ВК					
Капитальный ремонт помещений 1 этажа с перепланировкой под столовую здания ГОКУ "Специальная (коррекционная) школа г. Бодайбо" Иркутская область, г. Бодайбо, ул. Ремесленная, д. 33					
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
				<i>Славя</i>	08.19.
Исполнил	Пашнин				
ГИП	Буданов				
Н.контроль	Буданов				
Капитальный ремонт помещений 1 этажа с перепланировкой под столовую				Стадия	Лист
Схема с системами B1 и T3, первого этажа.				Р	4
ООО "БАЙКАЛ-ИНЖИНИРИНГ"				Листов	6

Согласовано:

Взам. инв.Н

Подпись и дата

Инв.Н подл.



Условные обозначения:

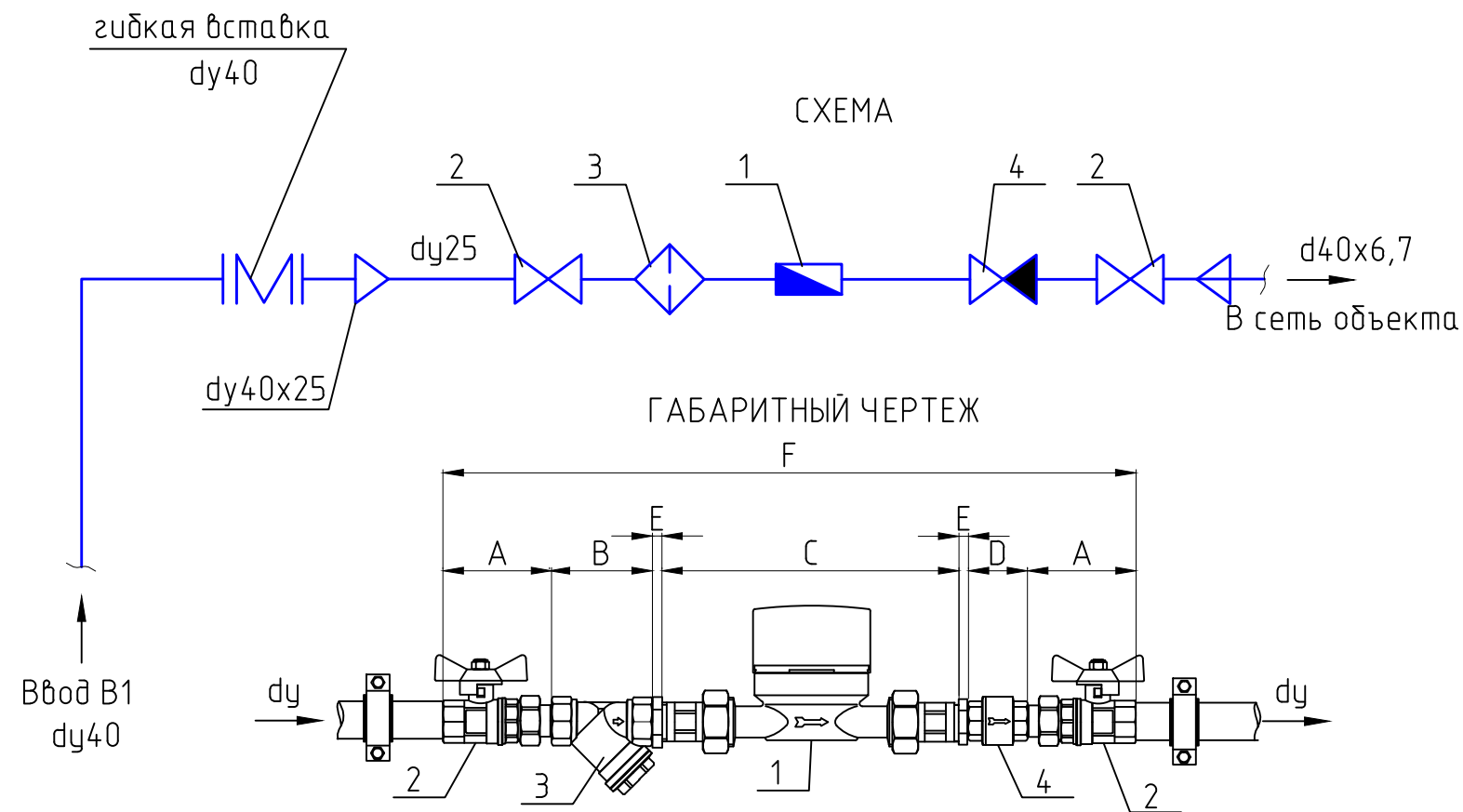
- K1 — бытовая канализация
- K3 — промышленная канализация

Примечания:
 1. Данный лист смотреть совместно с ВК-3.

07-19-ВК					
Капитальный ремонт помещений 1 этажа с перепланировкой под столовую здания ГОКУ "Специальная (коррекционная) школа г. Бодайбо" Иркутская область, г. Бодайбо, ул. Ремесленная, д. 33					
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
				<i>Славя</i>	08.19.
Исполнил	Пашнин				Капитальный ремонт помещений 1 этажа с перепланировкой под столовую
ГИП	Буданов				
Н.контроль	Буданов				
Схема с системами K1 и K3, первого этажа.					ООО "БАЙКАЛ-ИНЖИНИРИНГ"

Согласовано:	
Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

Принципиальная схема водомерного узла холодного водоснабжения



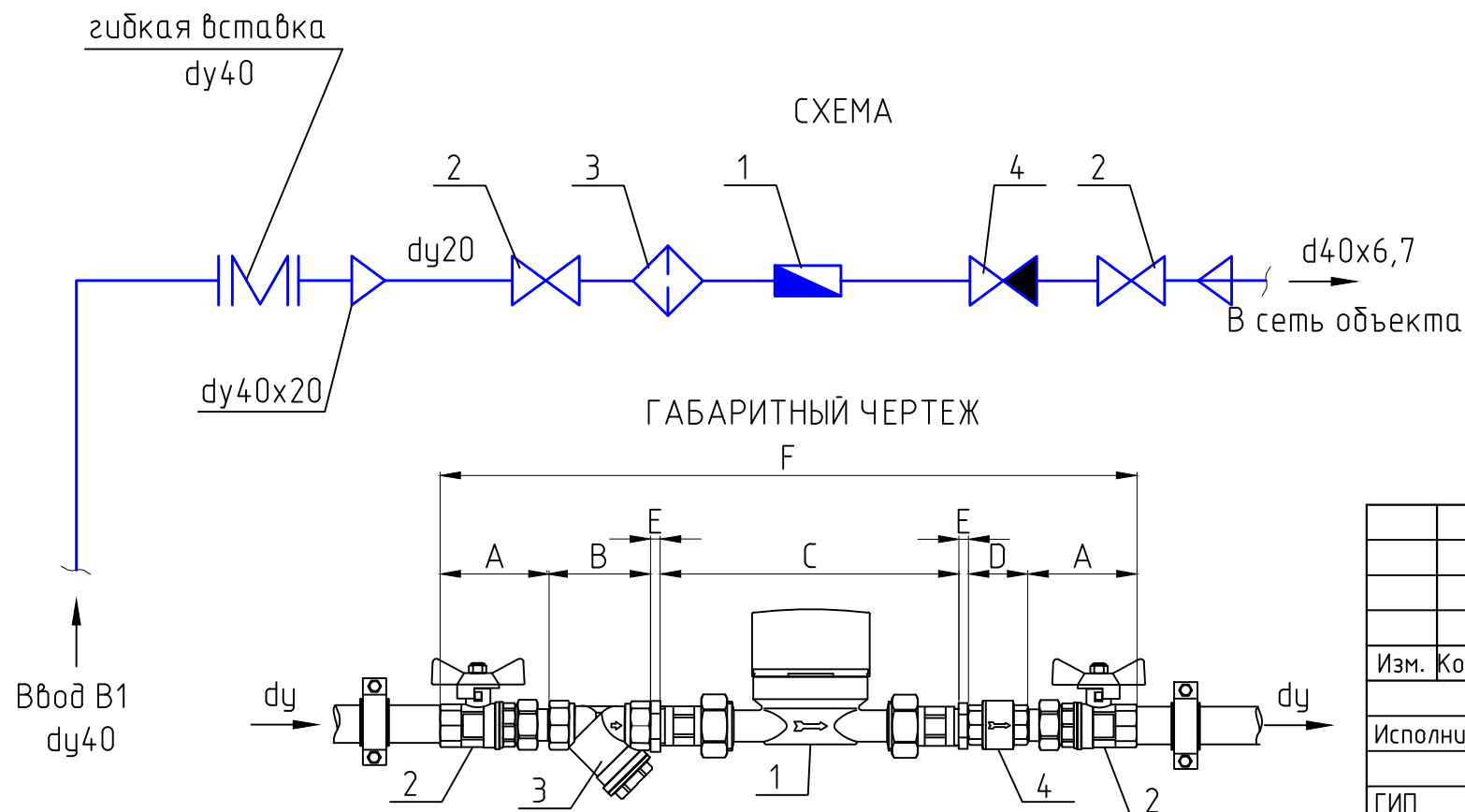
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

dy	A	B	C	D	E	F
25	86	77	260	58	-	567

СПЕЦИФИКАЦИЯ

№ поз.	Наименование	Код	Кол-во
1	Вод-чик хол. воды ВСКМ90-25 dy 25		1
2	Кран шаровой с полусгоном dy 25		2
3	Фильтр косой, 400 мкм, dy 25		1
4	Клапан обратный, dy 25		1

Принципиальная схема водомерного узла горячего водоснабжения



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

dy	A	B	C	D	E	F
20	86	77	260	58	-	567

СПЕЦИФИКАЦИЯ

№ поз.	Наименование	Код	Кол-во
1	Вод-чик гор. воды ВСКМ90-20 dy 20		1
2	Кран шаровой с полусгоном dy 20		2
3	Фильтр косой, 400 мкм, dy 20		1
4	Клапан обратный, dy 20		1

07-19-ВК

Капитальный ремонт помещений 1 этажа с перепланировкой под столовую здания ГОКУ "Специальная (коррекционная) школа г. Бодайбо" Иркутская область, г. Бодайбо, ул. Ремесленная, д. 33

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт помещений 1 этажа с перепланировкой под столовую	Стадия	Лист	Листов
							Р	6	6
Исполнил	Пашнин			Пашнин	08.19.	Принципиальная схема водомерного узла холодного и горячего водоснабжения.	ООО "БАЙКАЛ-ИНЖИНИРИНГ"		
ГИП	Буданов								
Н.контроль	Буданов								

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водомерный узел холодного водоснабжения							
1.	Счетчик холодной воды крыльчатый ВСКМ 90-25 Ø25	ВСКМ 90-25			шт.	1		
2.	Кран шаровый с американкой Ø25	Данфосс	065B8205		шт.	2		
3.	Клапан обратный муфтовый Ø25	Данфосс	M2F-025		шт.	1		
4.	Фильтр косой сетчатый 400 мкм, Ø25	Данфосс	065B8237		шт.	1		
	Водомерный узел горячего водоснабжения							
1.	Счетчик холодной воды крыльчатый ВСКМ 90-20 Ø20	ВСКМ 90-25			шт.	1		
2.	Кран шаровый с американкой Ø20	Данфосс	065B8204		шт.	2		
3.	Клапан обратный муфтовый Ø20	Данфосс	M2F-020		шт.	1		
4.	Фильтр косой сетчатый 400 мкм, Ø20	Данфосс	065B8236		шт.	1		
	Водопровод В1							
1.	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные d40	ГОСТ3262-75*			м.	2,0		
2.	Резьба стальная d40				шт.	1		
3.	Вставка гибкая фланцевая Ø40	Данфосс			шт.	1		
4.	Нипель переходной 40 x 25			Formul	шт.	1		
5.	Муфта комбинированная разъемная 25 x 40, ВР			Formul	шт.	1		
6.	Муфта комбинированная разъемная 25 x 40, НР			Formul	шт.	1		
7.	Труба PPRS PN25 армир.ст/вол - D-40 x 6,7 мм			Formul	м.	27,0		
8.	Труба PPRS PN25 армир.ст/вол - D-32 x 5,4 мм			Formul	м.	10,0		
9.	Труба PPRS PN25 армир.ст/вол - D-25 x 4,2 мм			Formul	м.	40,0		
10.	Муфта соединительная PPR D-40 мм.			Formul	шт.	12		
11.	Муфта соединительная PPR D-32 мм.			Formul	шт.	4		

Взам. инв.Н

Подпись и дата

Инв.Н подл.

						07-19-ВК.С.			
						Капитальный ремонт помещений 1 этажа с перепланировкой под столовую здания ГОКУ "Специальная (коррекционная) школа г. Бодайбо" Иркутская область, г. Бодайбо, ул. Ремесленная, д. 33			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
						Капитальный ремонт помещений 1 этажа с перепланировкой под столовую	Р	1	5
Исполнил	Пашнин			Славя	08.19.	Спецификация материалов и оборудования	ООО "БАЙКАЛ-ИНЖИНИРИНГ"		
ГИП	Буданов								
Н.контроль	Буданов								

Копировал

А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
12.	Муфта соединительная PPR D-25 мм.			Formul	шт.	20		
13.	Тройник переходной PPR D-40x25x40 мм.			Formul	шт.	6		
14.	Тройник переходной PPR D-32x25x32 мм.			Formul	шт.	2		
15.	Тройник комбинированный с нар.резьб. PPR D-40x1/2"x40 мм.			Formul	шт.	3		
16.	Тройник комбинированный с нар.резьб. PPR D-32x1/2"x32 мм.			Formul	шт.	6		
17.	Тройник комбинированный с нар.резьб. PPR D-25x1/2"x25 мм.			Formul	шт.	13		
18.	Тройник PPR D-40 мм.			Formul	шт.	5		
19.	Тройник PPR D-25 мм.			Formul	шт.	5		
20.	Угол 90*/D-40 мм. PPR			Formul	шт.	5		
21.	Угол 90*/D-32 мм. PPR			Formul	шт.	1		
22.	Угол 90*/D-25 мм. PPR			Formul	шт.	13		
23.	Угол комбинированный с нар.резьб. PPR D-25x1/2".			Formul	шт.	11		
24.	Гибкая подводка к смесителю l=0.8м d15 оплетка нерж.сталь(для хол.воды)				шт.	29		
25.	Гибкая подводка к унитазу l=0.7м d15 оплетка нерж.сталь(для хол.воды)				шт.	1		
26.	Лента ФУМ 3/4"x0,20x15000				шт.	3		
27.	Клипса D-40 мм.				шт.	27		
28.	Клипса D-32 мм.				шт.	10		
29.	Клипса D-25 мм.				шт.	40		

Водопровод ТЗ

1.	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные d40	ГОСТ3262-75*			м.	2,0		
2.	Резьба стальная d40				шт.	1		
3.	Вставка гибкая фланцевая φ40	Данфосс			шт.	1		
4.	Нипель переходной 40 x 20			Formul	шт.	1		
5.	Муфта комбинированная разъемная 20 x 40, ВР			Formul	шт.	1		
6.	Муфта комбинированная разъемная 20 x 40, НР			Formul	шт.	1		
7.	Труба PPRS PN25 армир.ст/вол - D-40 x 6,7 мм			Formul	м.	27,0		

Взам. инв.Н
Подпись и дата
Инв.Н подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

07-19-ВК.С.

Лист
2

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
8.	Труба PPRS PN25 армир.ст/вол - D-32 x 5,4 мм			Formul	м.	10,0		
9.	Труба PPRS PN25 армир.ст/вол - D-25 x 4,2 мм			Formul	м.	40,0		
10.	Муфта соединительная PPR D-40 мм.			Formul	шт.	12		
11.	Муфта соединительная PPR D-32 мм.			Formul	шт.	4		
12.	Муфта соединительная PPR D-25 мм.			Formul	шт.	20		
13.	Тройник переходной PPR D-40x25x40 мм.			Formul	шт.	6		
14.	Тройник переходной PPR D-32x25x32 мм.			Formul	шт.	2		
15.	Тройник комбинированный с нар.резьб. PPR D-40x1/2"x40 мм.			Formul	шт.	3		
16.	Тройник комбинированный с нар.резьб. PPR D-32x1/2"x32 мм.			Formul	шт.	6		
17.	Тройник комбинированный с нар.резьб. PPR D-25x1/2"x25 мм.			Formul	шт.	13		
18.	Тройник PPR D-40 мм.			Formul	шт.	5		
19.	Тройник PPR D-25 мм.			Formul	шт.	5		
20.	Угол 90*/D-40 мм. PPR			Formul	шт.	5		
21.	Угол 90*/D-32 мм. PPR			Formul	шт.	1		
22.	Угол 90*/D-25 мм. PPR			Formul	шт.	13		
23.	Угол комбинированный с нар.резьб. PPR D-25x1/2".			Formul	шт.	11		
24.	Гибкая подводка к смесителям l=0.8d15 оплетка-нержавеющая сталь(для горячей воды)				шт.	29		
25.	Полотенцесушитель d25 l=1.5				шт.	1		
26.	Кран для выпуска воздуха конструкции Маевского				шт.	4		
27.	Лента ФУМ 3/4"x0,20x15000				шт.	3		
28.	Клипса D-40 мм.				шт.	27		
29.	Клипса D-32 мм.				шт.	10		
30.	Клипса D-25 мм.				шт.	40		

Взам. инв.Н

Подпись и дата

Инв.Н подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

07-19-ВК.С.

Лист

3

Копировал

А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Канализация К1, К3.							
1.	Моечная ванна двухсекционная (1400x700x870),	ВСМ-2/530			компл.	2		или аналог
	а) сифон бутылочный	ГОСТ 23412-79						
	б) настольный смеситель	ГОСТ 25809-83						
	в) кронштейны большие	ГОСТ 1153-76			шт	4		
2.	Моечная ванна (800x800x870), в комплекте:	ВСМ -1/700			компл.	3		или аналог
	а) сифон бутылочный	ГОСТ 23412-79						
	б) настольный смеситель	ГОСТ 25809-83						
	в) кронштейны большие	ГОСТ 1153-76			шт	6		
3.	Раковина для рук Комфорт с пьедесталом (400x400) в комплекте:				компл.	17		или аналог
	а) сифон бутылочный	ГОСТ 23412-79						
	б) настольный смеситель	ГОСТ 25809-83						
	в) кронштейны большие	ГОСТ 1153-76			шт	34		
4.	Умывальник ЧМПр2сПс керамический в комплекте:	ГОСТ 23759-85			компл.	1		или аналог
	а) сифон бутылочный (с гибкой трубкой гофра), смеситель Мираж под гайку.	ГОСТ 23412-79						
	б) кронштейны	ГОСТ 1153-76			шт	2		
5.	Унитаз тарельчатый с косым выпуском и присоединенным	ГОСТ 21485.5-76			шт	1		или аналог
	бачком "Компакт"	БНК-БП						
6.	душевой поддон (800x800) в комплекте:				компл.	1		или аналог
	а) сифон пластиковый с выпуском и переливом							
	б) смеситель для душевого поддона Мираж							или аналог
	в) уравниватель электрических потенциалов							
	г) ножки				шт	4		
7.	НТ труба DN 110/2000 мм.	ТУ 2248-043-00284581-2000			м	40,0		
8.	НТ труба DN 50/2000 мм.	ТУ 2248-043-00284581-2000			м	35,0		
9.	НТ труба DN 110/500 мм.	ТУ 2248-043-00284581-2000			м	2,0		
10.	НТ труба DN 50/500 мм.	ТУ 2248-043-00284581-2000			м	3,0		
11.	НТ тройник DN 110/110-45°	ТУ 2248-043-00284581-2000			шт	5		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

07-19-ВК.С.

Лист

4

Копировал

А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
13.	НТ тройник DN 110/50-87°	ТУ 2248-043-00284581-2000			шт	7		
14.	НТ тройник DN 50/50-45°	ТУ 2248-043-00284581-2000			шт	3		
15.	НТ тройник DN 50/50-87°	ТУ 2248-043-00284581-2000			шт	13		
16.	НТ отвод DN 100/87°	ТУ 2248-043-00284581-2000			шт	1		
17.	НТ отвод DN 100/45°	ТУ 2248-043-00284581-2000			шт	15		
18.	НТ отвод DN 50/90°	ТУ 2248-043-00284581-2000			шт	7		
19.	НТ отвод DN 50/45°	ТУ 2248-043-00284581-2000			шт	21		
20.	НТ держатель труб DN 50	ТУ 2248-043-00284581-2000			шт	25		
21.	НТ держатель труб DN 100	ТУ 2248-043-00284581-2000			шт	28		
22.	НТ заглушка DN 100	ТУ 2248-043-00284581-2000			шт	2		
23.	Клапан вакуумный d 100 мм.	ТУ 2248-043-00284581-2000			шт	1		
24.	НТ Крестовина двуплоскостная правая ПП 110x50, 90°	ТУ 2248-043-00284581-2000			шт	1		
25.	Жироуловитель под мойку	ПЭ-0,5-25		ООО "Пятый элемент" Москва	шт	2		
26.	НТ Ревизия DN 100				шт	1		
27.	Гофровое соединение для унитаза 100 мм.				шт	1		
	Демонтаж водопровода В1							
1	Трубы стальные электросварные d40				м	1,0	2,74	
	Демонтаж водопровода Т3, Т4.							
1	Трубы стальные электросварные d40				м	1,0	2,74	
	Демонтаж канализации К1, К3.							
1	Труба чугунная канализационная d=100 мм.				м	1,0	19,0	
2	Труба чугунная канализационная d=50 мм.				м	1,0	8,3	
3	Унитаз				шт	1	59,28	

Взам. инв.Н

Подпись и дата

Инв.Н подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

07-19-ВК.С.

Лист
5