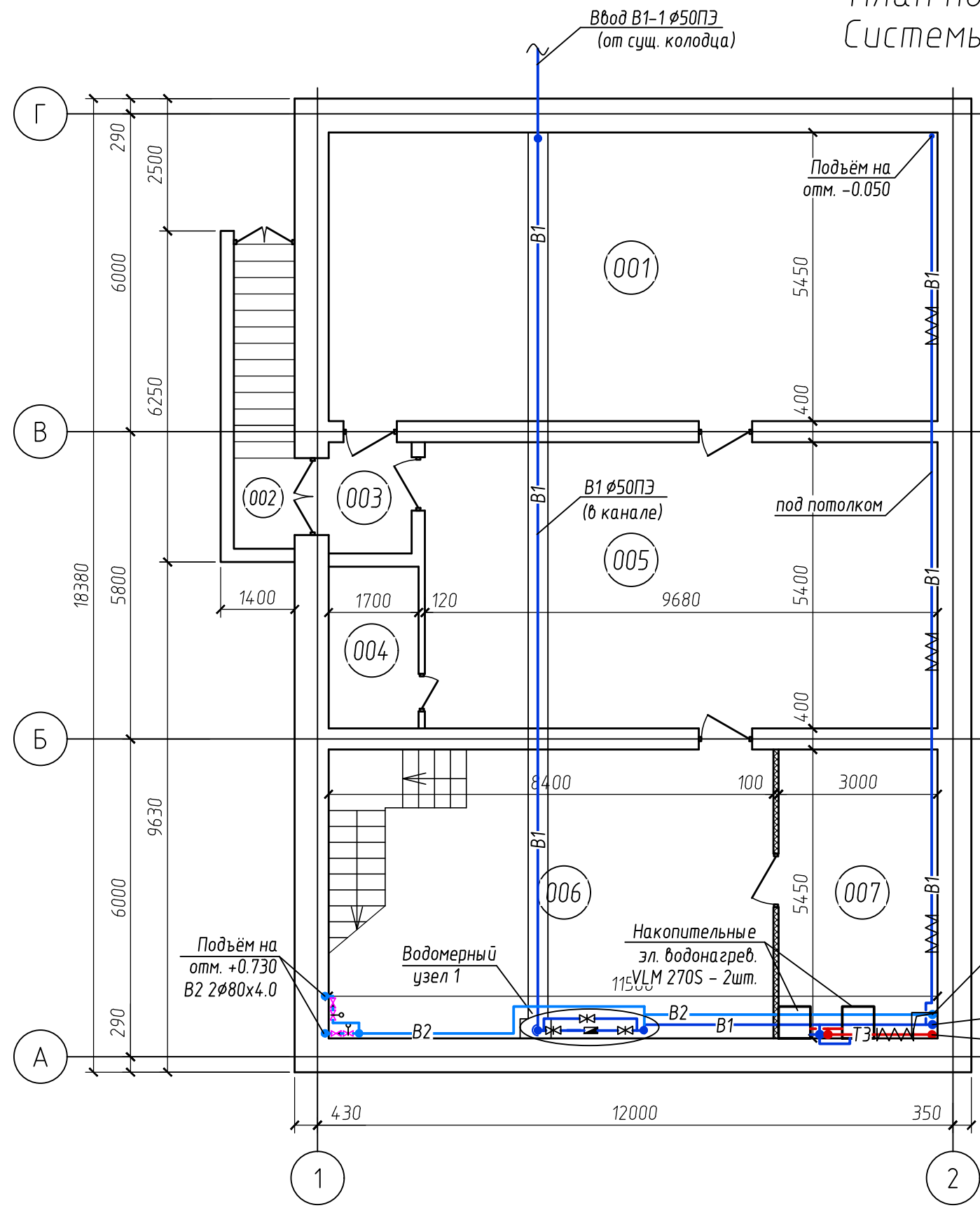


План подвала Системы В1, В2, ТЗ.

Экспликация помещений



Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. пом.
001	Склад	62,68	
002	Лестничная клетка	6,6	
003	Тамбур	3,3	
004	Склад	5,18	
005	Склад	52,27	
006	Холл	45,78	
007	ИТП	16,35	
итого:		192,16	

Условные обозначения

- В1 — Водопровод хозяйственно-питьевой
- В2 — Водопровод противопожарный
- ТЗ — Водопровод горячего водоснабжения

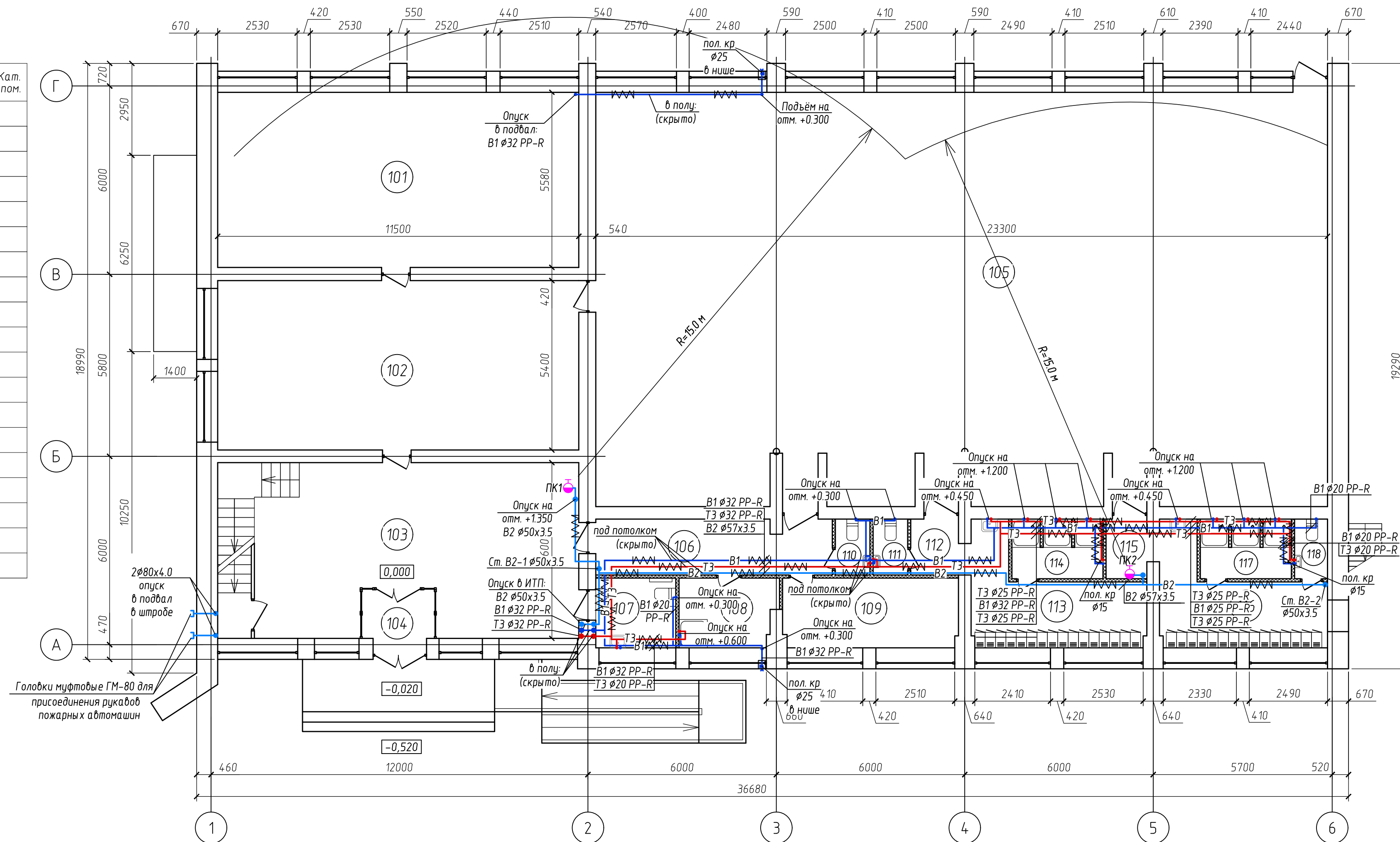
Согласовано	
Инд. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

						4/20-6-ИОС.2			
						Капитальный ремонт здания спортивного зала (Литер А) Детской юношеской спортивной школы «Юность», расположенной по адресу: Алтайский край, Немецкий национальный район, с. Шумановка, ул. Ленина, 43			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							П	1	5
Проверил						План подвала. Системы В1, В2, ТЗ.			
Н.контр.									
ГИП									

План 1-го этажа
Системы В1, В2, Т3.

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. пом.
101	Спортзал	64,17	
102	Спортзал	62,1	
103	Холл	52,38	
104	Тамбур	3,57	
105	Спортзал	268,4	
106	Коридор	13,4	
107	Сан.узел для МГН	5,66	
108	КУИ	6,7	
109	Тренерская	12,43	
110	Сан.узел	1,96	
111	Сан.узел	1,96	
112	Тамбур	2,7	
113	Раздевалка женская	14,07	
114	Душевая женская	5,5	
115	Тамбур	2,47	
116	Раздевалка мужская	13,6	
117	Душевая мужская	5,5	
118	Сан.узел	2	
итого:		538,57	



Условные обозначения

- В1 — Водопровод хозяйственно-питьевой
- В2 — Водопровод противопожарный
- Т3 — Водопровод горячего водоснабжения

4/20-6-ИОС.2

Капитальный ремонт здания спортивного зала (Литер А)
Детской юношеской спортивной школы «Юность», расположенной по адресу:
Алтайский край, Немецкий национальный район, с. Шумановка, ул. Ленина, 43

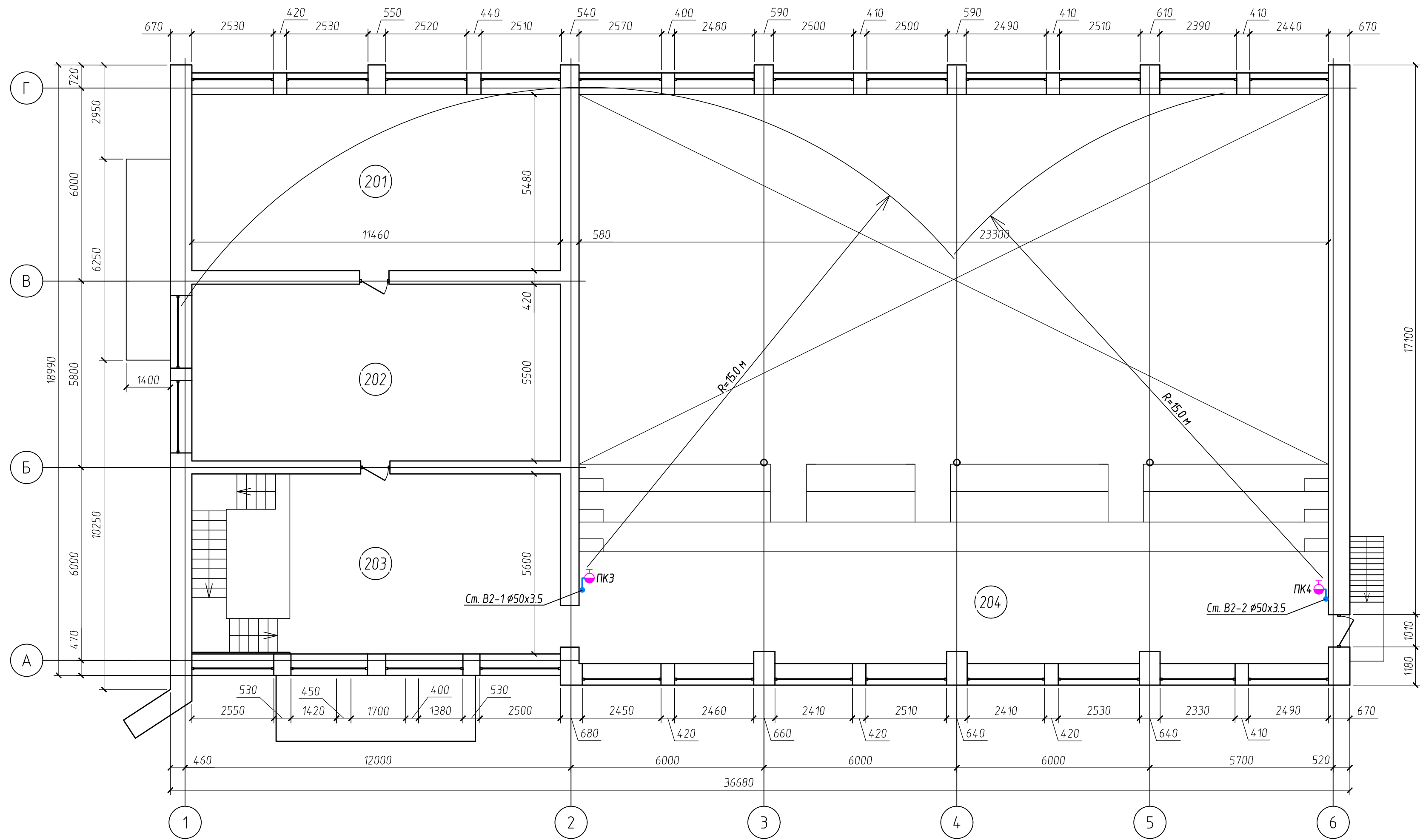
Изм.	Колуч	Лист	Идок.	Подпись	Дата
Разраб.					
Проверил					
И.контр.					
ГИП					

Система водоснабжения		
П	2	5
План 1-го этажа. Системы В1, В2, Т3.		

План 2-го этажа
Система В2.

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. пом.
201	Спортзал	62,8	
202	Спортзал	63,03	
203	Холл	47,1	
204	Трибуны	144,46	
итого:		317,39	



4/20-6-ИОС.2					
Капитальный ремонт здания спортивного зала (Литер А) Детской юношеской спортивной школы «Юность», расположенной по адресу: Алтайский край, Немецкий национальный район, с. Шумановка, ул. Ленина, 43					
Изм.	Колуч	Лист	Издок.	Подпись	Дата
Разраб.					
Проверил					
Система водоснабжения			Стадия	Лист	Листов
			П	3	5
И.контр.			План 2-го этажа. Система В2.		
ГИП					

Схема системы В1.

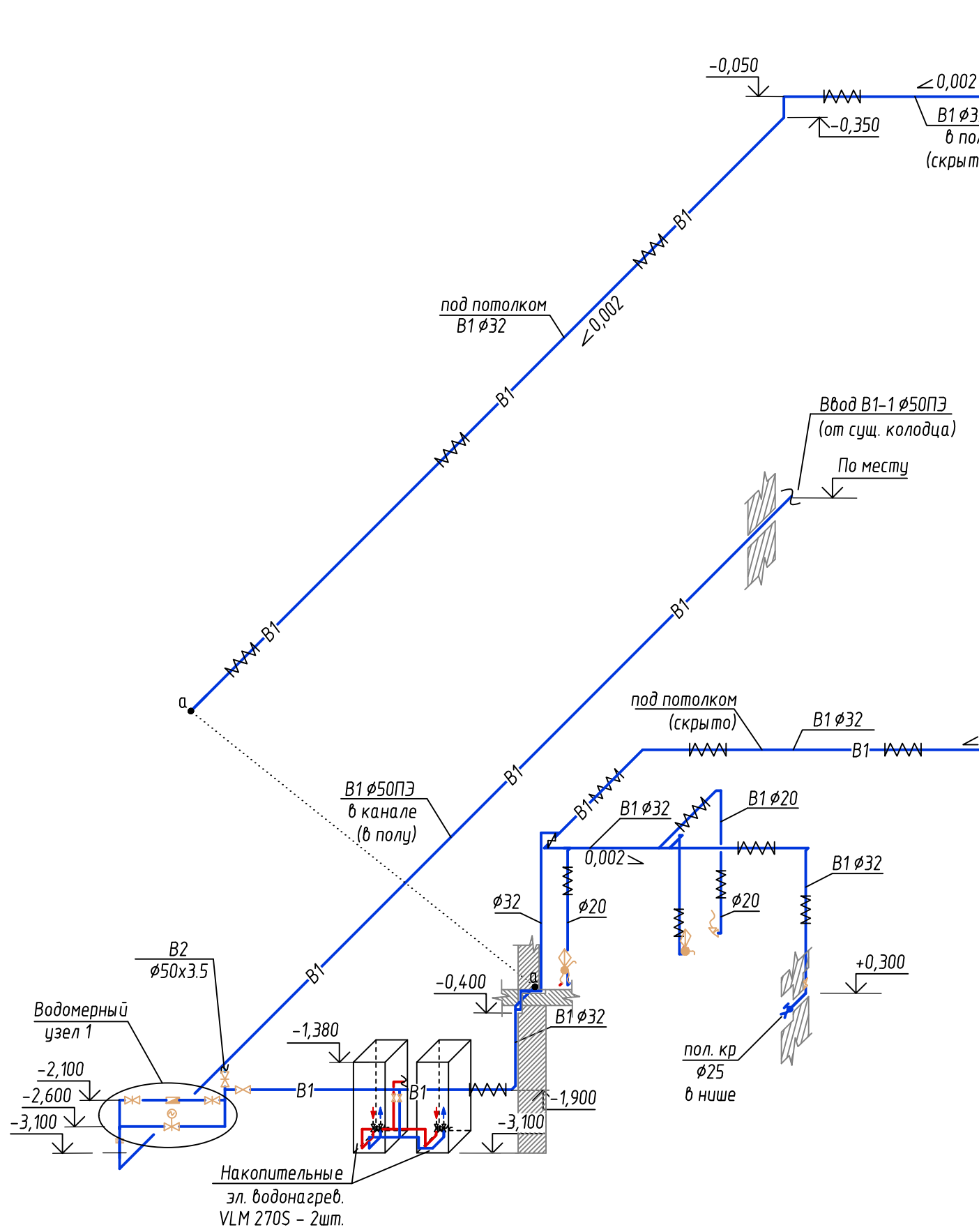
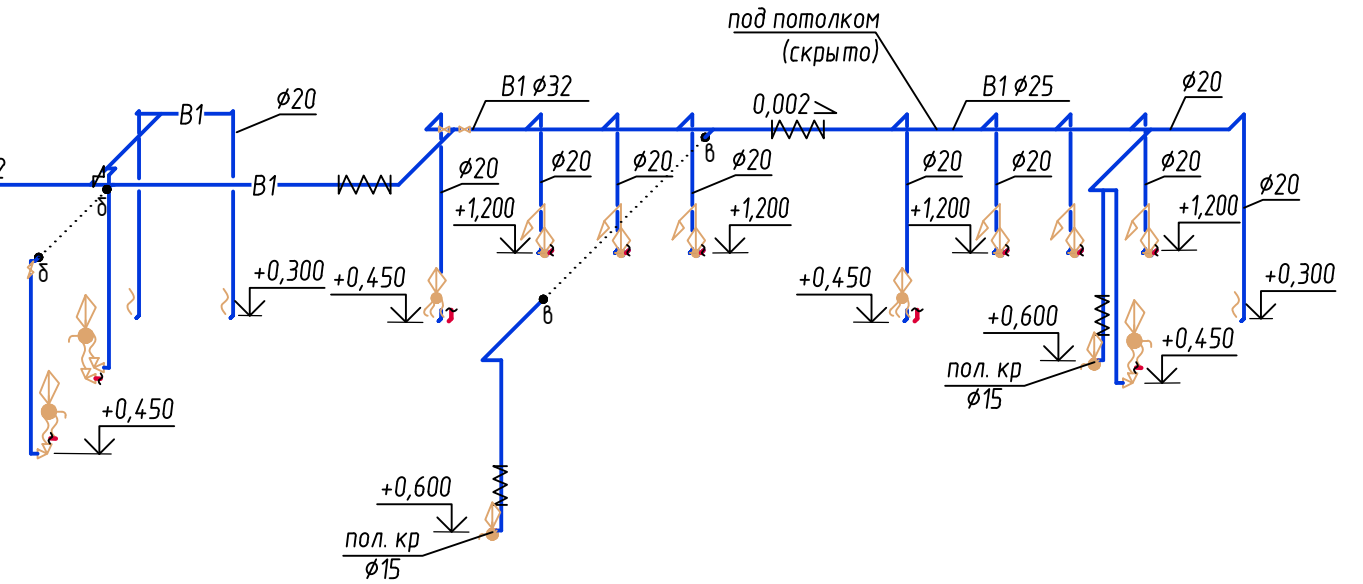
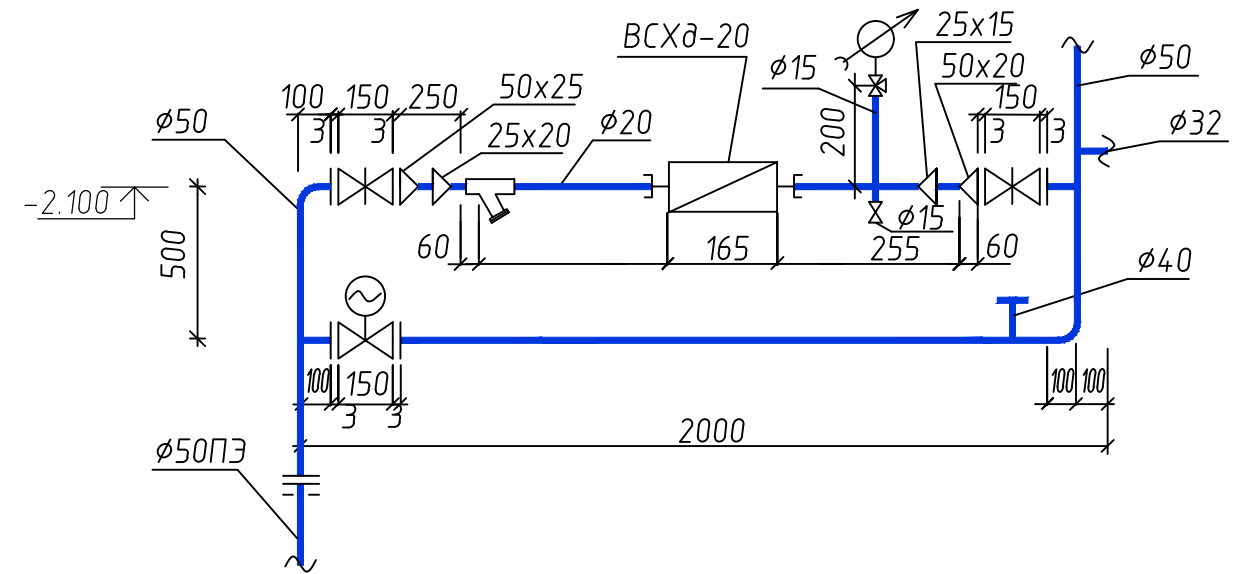


Схема водомерного узла 1.



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

4/20-6-ИОС.2					
Капитальный ремонт здания спортивного зала (Литер А) Детской юношеской спортивной школы «Юность», расположенной по адресу: Алтайский край, Немецкий национальный район, с. Шумановка, ул. Ленина, 43					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Проверил					
Н.контр.					
ГИП					
Схема водоснабжения				Стадия	Лист
Схема системы В1. Схема водомерного узла 1.				П	4
				Листов	5

Схема системы В2.

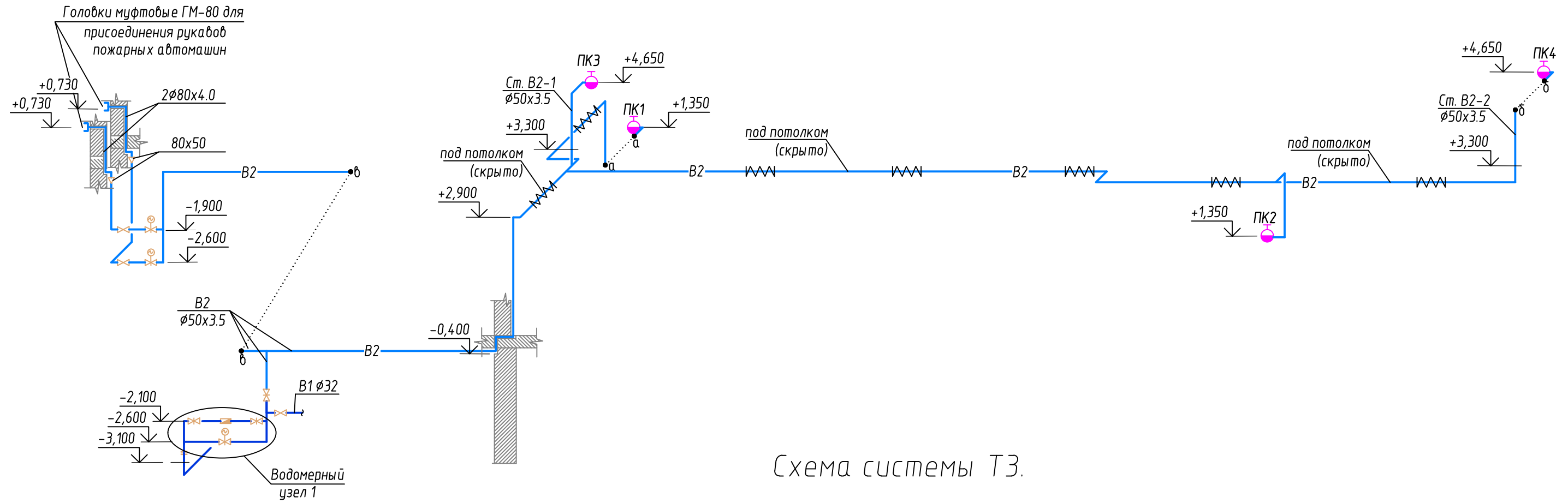
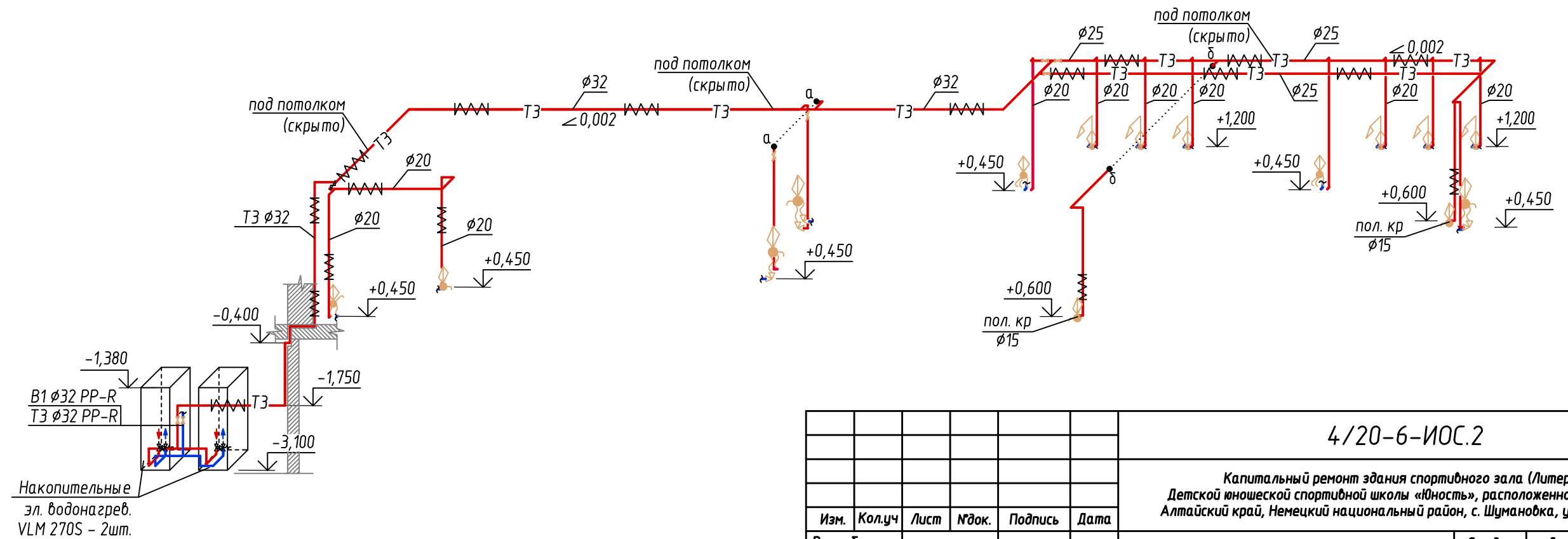


Схема системы Т3.



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

4/20-6-ИОС.2					
Капитальный ремонт здания спортивного зала (Литер А) Детской юношеской спортивной школы «Юность», расположенной по адресу: Алтайский край, Немецкий национальный район, с. Шумановка, ул. Ленина, 43					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Проверил					
Н.контр.					
ГИП					
Система водоснабжения				Стадия	Лист
Схема системы В2. Схема системы Т3.				П	5
				Листов	5

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>1. Оборудование</u>							
1.1	Умывальник с пьедесталом с/отв. "Воротынский", компл.	ГОСТ 30493-96		Россия	шт	5		
	- смеситель с нижней кам. смеш. СМ-УМ-ЦА-УВ	ГОСТ 23289-94		Россия	шт	5		
	- сифон гофрированный "Ани"	1 1/2" x 40G104		АниПласт	шт	5		
	- гибкая подводка "Аквалайн" L=1,0м			Аквалайн	шт	10		
1.2	Умывальник хирургический У-1 для МГН	Арт. 71		Сантехмед	шт	1		
	- смеситель хирургический локтевой	Арт. 9346		Сантехмед	шт	1		
	- сифон СЛ-974	Арт. С-3		Сантехмед	шт	1		
	- пьедестал	Арт. П-1		Сантехмед	шт	1		
	- гибкая подводка "Аквалайн" L=1,0м			Аквалайн	шт	2		
1.3	Унитаз керамический тарельчатый с косым выпуском УНТКЦ	ГОСТ 30493-96		Россия	шт	3		
	- бачок			Россия	шт	3		
	- гибкая подводка "Аквалайн" L=1,0м			Аквалайн	шт	3		
1.4	Унитаз для инвалидов тип 1	Арт. УН-1		Сантехмед	шт	1		
	- бачок			Сантехмед	шт	1		
	- гибкая подводка "Аквалайн" L=1,0м			Аквалайн	шт	1		
	- поручни			Сантехмед	шт	2		
1.5	Смеситель настенный ПСМ Профсан 108-К/65	ПСМ Профсан 108-К/65			шт	3		
1.6	Кран поливочный наружный Ø25, в комплекте:				компл.	2		
	1) Клапан проходной муфтовый t до 50°C Ру 1.6МПа 50°C Ру 16 кгс/см Ду25	15ч8р2			шт	1		
	2) Рукав резиновый напорный с текстильным каркасом				м	20		
	Рукав В (II)-6,3-25-36-У	ГОСТ 18698-79*						
1.7	Смесители для душа Профсан ПСМ 514	Профсан ПСМ 514			шт	6		
1.8	Поддон душевой 800X800X140				шт	6		

Согласовано

Взаим. инв. Н

Подп. и дата

Инв. Иподп.

						4/20-6-ИОС.С		
						Капитальный ремонт здания спортивного зала (Литер А) Детской юношеской спортивной школы «Юность», расположенной по адресу: Алтайский край, Немецкий национальный район, с. Шумановка, ул. Ленина, 43		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разраб.						Система водоснабжения		
Проверил								
						Стадия		
						Лист		
						Листов		
						7		
						1		
						5		
						И.контр.		
						ГИП		
						Спецификация		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>2. Хозяйственно-питьевой водопровод (В1)</u>								
2.1	Кран шаровый муфтовый $\phi 15$	Ду15		Valtec	шт	3		
2.2	Кран шаровый муфтовый $\phi 20$	Ду20		Valtec	шт	1		
2.3	Кран шаровый муфтовый $\phi 25$	Ду25		Valtec	шт	6		
2.4	Кран шаровый угловой муфтовый (НР\НР) $\phi 15$	Ду15			шт	10		
2.5	Труба полипропиленовая PN 10 $\phi 20 \times 1,9$	Ду15		"FV PLAST"	м	60		
2.6	Труба полипропиленовая PN 10 $\phi 25 \times 2,3$	Ду20		"FV PLAST"	м	4		
2.7	Труба полипропиленовая PN 10 $\phi 32 \times 2,9$	Ду25		"FV PLAST"	м	70		
	Теплоизоляция "K-flex ST"							
	K-flex ST 09x035				м	70		
	K-flex ST 09x028				м	4		
	K-flex ST 09x022				м	60		
<u>3. Горячее водоснабжение (Т3)</u>								
3.1	Электр. накопит. водонагреватель V=270л, мощн. N=3кВт	VLM 270S		"Эван"	шт	2		
3.2	Кран шаровый муфтовый $\phi 15$	Ду15		Valtec	шт	4		
3.3	Кран шаровый муфтовый $\phi 20$	Ду20		Valtec	шт	2		
3.4	Кран шаровый муфтовый $\phi 25$	Ду25		Valtec	шт	1		
3.5	Кран шаровый угловой муфтовый (НР\НР) $\phi 15$	Ду15			шт	6		
3.5	Труба полипропиленовая PN 10 $\phi 20 \times 3,4$	Ду15		"FV PLAST"	м	40		
3.6	Труба полипропиленовая PN 10 $\phi 25 \times 4,2$	Ду20		"FV PLAST"	м	20		
3.7	Труба полипропиленовая PN 10 $\phi 32 \times 5,4$	Ду25		"FV PLAST"	м	24		
	Теплоизоляция "K-flex ST"							
	K-flex ST 09x035				м	24		
	K-flex ST 09x028				м	20		
	K-flex ST 09x022				м	40		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					30.12.2019

4/20-6-ИОС2.С

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>4. Водомерный узел 1</u>							
4.1	Счетчик воды крыльчатый Ду=20	ВСХд-20			шт	1		
4.2	Манометр показывающий 0-10кгс/см2 с 3-х ходовым краном	МП4-У		ОАО "Манотомь"	шт	1		
4.3	Задвижка клиновья МЗВ-50	МЗВ-50			шт	3		
4.4	Задвижка с эл. Приводом 30ч906бр Ду 50	30ч906бр		Россия	шт	1		
4.5	Фильтр грубой очистки PN=16бар φ20мм			Valtec	шт	1		
4.6	Кран шаровый муфтовый φ15	Ду15		Valtec	шт	1		
4.7	Фланец PN=10бар φ50мм	ГОСТ 12820-80		Россия	шт	8		
4.7	Трубы стальные водопров.оцинкованные φ20мм	ГОСТ 3262-75*		Россия	м	2		
4.8	Трубы стальные водопров.оцинкованные φ50x3,5	ГОСТ 3262-75*		Россия	м	5		
4.9	Уголок стальной L40x4 для опор	ГОСТ 8509-93		Россия	м	2	2,42 кг/м	
4.10	АКЗ неизолированных труб							
	-огрунтовка ГФ-021 в один слой	ГОСТ 25129-82		Россия	м.кв.	1,0		
	-окраска ПФ-115 в два слоя	ГОСТ 6465-76		Россия	м.кв.	1,0		За 1 слой
	Труба ПЭ 100 SDR 17 50x3 питьевая	ГОСТ 18599-2001			м	20		
	Втулка под фланец ПЭ 100 SDR 17 50x3 питьевая				шт	1		
	Отвод 90° односекционный ПЭ 100 SDR 17 50x3 питьевая				шт	1		
	Фланец 50-1.0	ГОСТ 12822-80			шт	1		

Согласовано
Взаим. инв. N
Подп. и дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					30.12.2019

4/20-6-ИОС2.С

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водопровод противопожарный (В2)							
	Кран пожарный $\phi 50$, в комплекте:				компл.	4		
	1) Кран пожарный чугунный муфтовый $\phi 50$	15КЧ18П			шт	1		
	2) Ствол ручной пожарный РС-50.01	ТУ У 14317031.011-96			шт	1		
	3) Головка соединительная напорная рукавная ГР-50	ТУ 4854-004-18215408-2001			шт	1		
	4) Головка соединительная напорная цапковая ГЦ-50	ТУ 4854-004-18215408-2001			шт	1		
	5) Рукав пожарный напорный серии "Универсал" $\phi 51$ Ру 1.0 МПа, l=20м.	ТУ 8193-031-00323890-99			шт	1		
	6) Шкаф для пожарного крана навесной без окна красный (1 рукав + 1 огнетушитель) ШПК 315 НЗК	ТУ 4854-001-55745425-2002			шт	1		
	Головка муфтовая напорная ГМ-80	Ду 80			шт	2		
	Задвижка с эл. Приводом ЗОЧ906бр Ду50	ЗОЧ906бр		Россия	шт	2		
	Задвижка клиновья МЗВ-50	МЗВ-50			шт	1		
	Клапан обратный 16кч11р Ду 50 чугунный	16кч11р			шт	2		
	Труба стальная водогазопроводная 50x3.5				м	62		
	Труба стальная водогазопроводная 80x3.5				м	5		
	АКЗ неизолированных труб							
	-огрунтовка ГФ-021 в один слой	ГОСТ 25129-82		Россия	м.кв.	12,4		
	-окраска ПФ-115 в два слоя	ГОСТ 6465-76		Россия	м.кв.	12,4		За 1 слой

Инв. Иподл. Подп. и дата
 Взам. инв.И
 Согласовано

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
					30.12.2019

4/20-6-ИОС2.С

Лист
4

СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Содержание

№ пункта	Наименование	л./стр.
	Общие сведения	7/-
1.	Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения	8/-
2.	Сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников водоснабжения, водоохранных зонах	9/-
3.	Описание и характеристика системы водоснабжения и ее параметров	10/-
4.	Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды, в том числе на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая обратное	11/-
5.	Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на производственные нужды – для объектов производственного назначения	12/-
6.	Сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды	13/-
7.	Сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод	14/-
8.	Сведения о качестве воды	15/-
9.	Перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей	16/-
10.	Перечень мероприятий по резервированию воды	17/-
11.	Перечень мероприятий по учету водопотребления	18/-
12.	Описание системы автоматизации водоснабжения	19/-
13.	Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе холодного водоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход воды, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.	20/-
14.	Описание системы горячего водоснабжения	21/-
15.	Расчетный расход горячей воды	22/-
16.	Описание системы обратного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды	23/-

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

4/20-6-ИОС2.ПЗ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
разработал		Коликов			
Провер.		Бердников			
Н.контр.		Сметанников			
ГИП		Гоголев			

Текстовая часть.
Система водоснабжения.

Стадия	Лист	Листов
П	1	26

ООО «СНК»

17.	<i>Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства в целом и по основным производственным процессам- для объектов производственного назначения</i>	24/-
18.	<i>Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства- для объектов непромышленного назначения</i>	25/-
19.	<i>Обоснование выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе водоснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются)</i>	26/-
20.	<i>Описание мест расположения приборов учета используемой холодной и горячей воды и устройств сбора и передачи данных от таких приборов</i>	27/-
21.	<i>Таблица регистрации изменений.</i>	29/-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			4/20-6-ИОС2.ПЗ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Общие данные

Данный раздел проектной документации по объекту: «Капитальный ремонт здания спортивного зала (Литер А) Детской юношеской спортивной школы «Юность», расположенной по адресу: Алтайский край, Немецкий национальный район, с. Шумановка, ул. Ленина, 43», выполнена в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:

СП 30.13333.2016- «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

СП 31.13330.2012 - - «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

СП 8.13130.2009 - «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;

СП 10.13130.2009 - «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;

Основные характеристики проектируемых зданий и сооружений представлены в таблице 1.

Монтаж систем водопровода и канализации производить по СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы».

Детали крепления приборов и трубопроводов принимаются по серии 5.900-7.

Испытание технологических трубопроводов на прочность, плотность производить в соответствии со СП 73.13330.2016.

Монтаж наружных сетей водопровода и канализации производить по СП 129.13330.2011 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»

Условные обозначения приняты по ГОСТ 21.205-2016.

Основные показатели систем водопровода и канализации приведены в табл. 2.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
			4/20-6-ИОС2.ПЗ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			3	

2 Система водоснабжения

2.1 Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения

На проектируемой площадке существуют следующие сети водоснабжения: хозяйственно-противопожарный водопровод.

Водоснабжение здания ДЮСШ хозяйственно-питьевой и противопожарной водой осуществляется от существующей сети городского водопровода, проходящей по ул. Ленина, 43.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					4/20-6-ИОС2.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		

2.2 Сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохраных зонах

Водоохраные зоны источников водоснабжения не предусматриваются, т.к. водоснабжение проектируется от существующих сетей.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					4/20-6-ИОС2.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		

2.3 Описание и характеристика системы водоснабжения и ее параметров

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения является существующая сеть водоснабжения, проходящая по ул. Ленина, 43.

Наружное пожаротушение здания осуществляется из существующих пожарных гидрантов. Гидранты установлены по ГОСТ 8220-85

Существующая наружная сеть противопожарного водопровода сети обеспечивает пожаротушение проектируемых зданий и сооружений не менее чем от 1-го гидранта.

В необходимых местах предусмотрена запорная арматура, установленная в колодцах.

Колодцы приняты сборными железобетонными по ТПР 901-09-11.84 диаметром 1500мм.

Внутреннее пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных кранов. Пожарные краны устанавливаются диаметром 50мм на высоте 1,35м от пола в пожарных шкафах. Давление у пожарных кранов не превышает 0.4 МПа. На вводе в здание на обводной линии водомерного узла устанавливается задвижка с электроприводом. Задвижка опломбированная в закрытом состоянии, открытие задвижки осуществляется автоматически от кнопок, установленных у пожарных кранов.

Дополнительно предусматривается устройство двух выведенных наружу пожарных патрубков с соединительной головкой диаметром 80 мм для присоединения рукавов пожарных машин. В подвале, на каждом патрубке, устанавливается обратный клапан и задвижка, управляемая снаружи.

Внутренняя сеть противопожарного водопровода здания ДЮСШ предусматривается тупиковой из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 диаметром 50-80мм. Прокладка трубопроводов предусмотрена скрытая в подшивных потолках и штробах.

Внутренняя сеть хозяйственно-питьевого водопровода предусматривается тупиковой из полипропиленовых труб по ГОСТ Р

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

52134-2003 наружным диаметром 20-32мм. Подача питьевой воды осуществляется на бытовые нужды в помещения санузлов и душевых. Прокладка трубопроводов предусмотрена скрытая – в стенах, в полу, в подшивном потолке. На вводе в здание предусматривается узел учёта и запорная арматура.

На подающих трубопроводах систем хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения, включая стояки, предусматривается тепловая изоляция из вспененного полиэтилена.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					4/20-6-ИОС2.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		

2.4 Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды, в том числе на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая обратное

Объем существующего здания ДЮСШ - 5572м³,

Категория здания по взрывопожароопасности:

- не категоризируется,

Степень огнестойкости здания- II.

В соответствии с СП8.13130.2009 п.5.3 расход воды на наружное пожаротушение составляет – 10л/с.

В соответствии с СП10.13130.2009 п.4.1.1, расход воды на внутреннее пожаротушение составляет – 1х2.5л/с.

Автоматическое пожаротушение в проекте не предусматривается.

Расчетные расходы на хозяйственно-питьевые нужды:

- в сутки максимального водоупотребления- 1,71 м³/сут;

- в час максимального водоупотребления- 0.565 м³/час;

- расчетный расход- 0,452 л/с.

- расход воды на полив усовершенствованных покрытий и проездов - 0,135 м³/сут;.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			4/20-6-ИОС2.ПЗ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

2.5 Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на производственные нужды – для объектов производственного назначения

Объекты производственного назначения проектом не предусматриваются.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					4/20-6-ИОС2.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		
							9	

2.6 Сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающем создание требуемого напора воды

Гарантированный напор в сети хозяйственно-противопожарного водопровода в точке подключения составляет 0,2-0.25 МПа, требуемый напор при пожаре на вводе в здание составляет 0.15 МПа. Требуемый напор на вводе в здание в системе хозяйственно-питьевого водопровода составляет 0.2 МПа

Дополнительного инженерного оборудования, обеспечивающего создание требуемого напора воды, в сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения не требуется.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					4/20-6-ИОС2.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.

2.7 Сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод

Проектируемые сети внутреннего противопожарного водопровода предусматриваются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 диаметром 50-80мм. Стальные трубопроводы покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76, по слою грунта ГФ-021 по ГОСТ 5129-82.

Внутренняя сеть хозяйственно-питьевого водопровода предусматривается тупиковой из полипропиленовых труб по ГОСТ Р 52134-2003 наружным диаметром 20-32мм.

Ввод в здание предусматривается из полиэтиленовых труб ПЭ100 по ГОСТ 18599-2001 диаметром 50мм.

Наружные сети в данном проекте не рассматриваются.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			4/20-6-ИОС2.ПЗ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

2.8 Сведения о качестве воды

Качество воды, предоставляемой по технически условиям заказчика, из сети хозяйственно-питьевого водоснабжения, соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества".

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					4/20-6-ИОС2.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.

2.9 Перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей

Повышение качества воды в сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения не требуется.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					4/20-6-ИОС2.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		
							13	

2.10 Перечень мероприятий по резервированию воды

Системы водоснабжения является существующими и резервирование воды проектом не предусматривается.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					4/20-6-ИОС2.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		

2.11 Перечень мероприятий по учету водопотребления

На вводе хозяйственно-противопожарного водопровода в здание школы предусматривается установка прибора учета.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			4/20-6-ИОС2.ПЗ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

2.12 Описание системы автоматизации водоснабжения

На сети хозяйственно-противопожарного водопровода на вводе в здание, на обводной линии водомерного узла, устанавливается задвижка с электроприводом. Задвижка опломбирована в закрытом состоянии, открытие задвижки осуществляется автоматически от кнопок, установленных у пожарных кранов.

Дополнительно предусматривается устройство двух выведенных наружу пожарных патрубков с соединительной головкой диаметром 80 мм для присоединения рукавов пожарных машин. В подвале, на каждом патрубке, устанавливается обратный клапан и задвижка, управляемая снаружи.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			4/20-6-ИОС2.ПЗ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

2.13 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе холодного водоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход воды, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.

В качестве мероприятий по рациональному использованию воды в системе холодного водоснабжения и ее экономии, на вводе водопровода в проектируемое здание предусматривается установка прибора учета воды. Рекомендуется установка современной водоразборной арматуры и наполнительной арматуры, обеспечивающей сокращение расхода питьевой воды. Также рекомендуется установка смесителей с одной рукояткой с керамическими уплотнителями.

Мероприятий по рациональному использованию противопожарной воды проектом не предусматривается.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			4/20-6-ИОС2.ПЗ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

2.14 Описание системы горячего водоснабжения

Проектируемая система горячего водоснабжения обеспечивает потребности в горячей воде помещений душевых, санитарных узлов. Подача горячей воды к помещениям осуществляется от проектируемых электрических водонагревателей (VLM 270S). В соответствии с п. 5.3.3.7 СП 30.13330.2016 циркуляция горячей воды не предусматривается. Температура горячей воды в местах водоразбора составляет не менее 60°C и не более 65°C.

Внутренние системы горячего водоснабжения монтируются из полипропиленовых армированных труб по ГОСТ Р 52134-2003 наружным диаметром 20-32мм. Прокладка трубопроводов предусмотрена скрытая – в стенах, в полу, в подшивном потолке.

На подающих трубопроводах систем горячего водоснабжения, включая стояки, предусматривается тепловая изоляция из вспененного полиэтилена.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	4/20-6-ИОС2.ПЗ			

2.15 Расчетный расход горячей воды

Общая потребность в горячей воде по объекте проектирования составляет: 0.791 м³/сут, 0.298 м³/ч, 0.266 л/с.

Расчетные расходы горячей воды сведены в табл.2.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					4/20-6-ИОС2.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		

2.16 Описание системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла горячей воды

Оборотное водоснабжение данным проектом не рассматривается.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					4/20-6-ИОС2.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

2.17 Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства в целом и по основным производственным процессам – для объектов производственного назначения

Объекты производственного назначения проектом не предусматриваются.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					4/20-6-ИОС2.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		

2.18 Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства – для объектов непроизводственного назначения

Объекты непроизводственного назначения проектом не предусматриваются.

Расчетные расходы приведены в табл. 2.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					4/20-6-ИОС2.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		

2.19 Обоснование выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе водоснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются).

В соответствии с действующими нормами СП 30.13330.2016, на вводе хозяйственно-питьевого водопровода в проектируемое здание, предусматривается установка счётчика холодной воды.

Перед счётчиком устанавливается механический фильтр.

Диаметры труб внутренних водопроводных сетей приняты из расчета использования максимального гарантированного давления воды в точке подключения.

Трубопроводы и арматура сетей холодного и горячего водоснабжения имеет соответствующие сертификаты качества.

Расчётный срок службы трубопроводов систем холодного и горячего водоснабжения при нормативном давлении и расчетной температуре составляет не менее 50 и 25 лет соответственно.

Приборы учета на системе противопожарного водоснабжения не предусматриваются.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					4/20-6-ИОС2.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		

2.20 Описание мест расположения приборов учета используемой холодной и горячей воды и устройств сбора и передачи данных от таких приборов

Прибор учёта холодной воды устанавливается на вводе в здание, в подвальном помещении на отм. -3.100 с размерами 5.54x11.5м и высотой 2.8м.

В соответствии с п. 7.2.10 СП 30.13330.2016 прибор учёта предусматривается с импульсным выходом.

Приборы учета на системе противопожарного водоснабжения не предусматриваются.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					4/20-6-ИОС2.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.

Таблица 1

Сведения о категориях помещений, зданий, сооружений и наружных установок

№ здания сооружения (строения) по генплану	Наименование здания, сооружения (строения)	Категория помещения по СП 12.1313.2009	Строительный объём здания, м ³	Степень огнестойкости здания, сооружения (строения)
	ДЮСШ	-	5572	II

Таблица 2

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, МПа	Расчетный расход				Установленная мощность эл.двигателей, кВт	Примечание
		м ³ /сут (средн.)	м ³ /ч (макс.)	л/с (макс.)	при пожаре, л/с		
Здание ДЮСШ							
Противопожарный водопровод	H=0,15	-	-	-	1x2.5	-	
Хозяйственно-питьевой водопровод (хол.+гор.) гор. вода	H=0,2	<u>1.71</u>	<u>0.565</u>	<u>0.452</u>	-		
		0.791	0.298	0.266			
полив усоверш. покрытий		0.135	-	-			
бытовая канализация		1.57	0.565	2.05			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

4/20-6-ИОС2.ПЗ

Лист

25

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

2.21 Таблица регистрации изменений.

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------