

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта по марке ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План подвала на отм. -1.900 с сетями систем В1, В2, Т3, Т4, К1.	
3	План 1го этажа на отм. 0,000 с сетями систем В1,Т3,Т4, К1.	
4	План 2го этажа на отм. +3,300 с сетями систем В1, Т3, Т4, К1.	
5	План кровли на отм. +8.65 с сетями систем В1, Т4.	
6	АксонOMETрические схемы систем В1, В2,Т3,Т4.	
7	АксонOMETрические схемы систем В1, Т3.	
8	АксонOMETрические схемы систем В2.	
9	АксонOMETрические схемы систем К1.	
10	АксонOMETрические схемы систем К1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ21.601-79*	Водопровод и канализация	
СНиП 3.05.01-85	Внутренние санитарно-технические системы зданий	
ShNQ 2.04.01-22	"Binolarning ichki suv ta'minoti va oqova suvlarni chiqarib yuborish	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
СНиП 3.01.01-85	Организация строительного производства	
	Прилагаемые документы.	
-2024-ВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.вод.ст.	Расчётный расход.				Установленная мощность э/двигателей, кВт	Примечание.
		м³/сут	м³/час	л/с	При пожаре, л/с		
В2					2,5		
В1		15,75	4,010	1,52			
ТЭ		7,00	2,590	1,20			
К1	-	22,75	6,600	2,72			

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют экологическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным и другим нормам, правилам и стандартам действующим на территории Республики Узбекистан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных данными чертежами мероприятий

Главный инженер проекта _____

Ushbu loyihaning suv ta'minoti va kanalizatsiya bo'limi loyihalash topshirig'i, texnik shartlar, ART va amaldagi qoidalarga muvofiq loyihalash uchun amalga oshiriladi: SHNK 2.08.02-23 "Jamoat binolari va inshootlari"; SHNQ 2.04.01-22 "Binolarning ichki suv ta'minoti va oqova suvlarni chiqarib yuborish"; GOST 21.601-2011 Ichki suv ta'minoti va kanalizatsiya tizimlari uchun ishchi hujjatlarni bajarish qoidalari. SHNQ 2.04.02-19 Suv taminoti. Tashqi tarmoqlar va inshootlar QMQ 2.04.03-19 Kanalizatsiya. Tashqi tarmoqlar va inshootlar. Tashqi tarmoqlar va inshootlar"; KMK 2.01.03-19 "seysmik hududlarda qurilish"; Sovuq suv ta'minoti-B1:

Maishiy ichimlik suv quvurini ulash suv quvuri tarmog'idan jihozlanadi. Ushbu loyihaning tashqi tarmog'i qismida bosimni oshirish uchun suv o'Ichagich va nasos mavjud. Loyiha obyektga sovuq suv etkazib berishni nazarda tutadi. Qurilma - binodagi texnologik uskunalar uchun . Tarmoqlar dn32 mm gacha bo'lgan DN20MM bo'ylab pn10 polipropilen quvurlaridan ishlab chiqilgan. Bino sovuq, issiq suv ta'minoti tizimlari, kanalizatsiya bilan jihozlangan.Sanitar xonalarga sovuq suv lotok orqali koridordan yetkaziladi. Tizimlarni hisoblash **ShNQ 2.04-01-22** bo'yicha amalga oshirildi. Suv ta'minoti va kanalizatsiya tizimlarini o'rnatish KMK 3.05.01-19 ga muvofiq amalga oshiriladi. PPR quvurlarni bir-birining ustiga yopishganda, quvur qoldiqlaridan yasalgan xomutlardan foydalaniladi.Binoga suv tashqi tarmoq orqali taminlanadi.

Yong'inni o'chirish - loyiha ko'pikli yong'inga qarshi vositalarni nazarda tutadi - 17 dona.

Ko'pikli o't o'chirish moslamalari qattiq va suyuq moddalarni, kuchlanishsiz elektr inshootlarini o'chirish, shuningdek, yong'in tarqalishining oldini olish uchun yonish joylarini tozalash uchun ishlatiladi. Operatsion printsipi kislorod bilan o'zaro ta'sir qiluvchi moddalardan ko'pikli bulutni yaratishga asoslangan. Ko'pikli o't o'chirgichlar kislorodsiz yonadigan moddalarni o'chirish uchun ham ishlatilmasligi kerak. Ishqoriy va kislotali moddalarni o'z ichiga olgan yong'inlarda ko'pikli o't o'chirgichni ishlatish o'ta xavfli ekanligini unutmaslik kerak - zaharli yonish mahsulotlarining chiqishi bilan kimyoviy reaksiya sodir bo'ladi. Binoda yong'inni o'chirish uchun 17ta pojamiy kran o'rnatilgan.

Issiq suv ta'minoti T3:T4

Issiq suv ta'minoti: quyosh suv isitgich hamda elektr suv isitgichiidan foydalaniladi. Ichki tarmoqlar PPRS PN-25 Dn20 va Dn20 mm polipropilen quvurlaridan GOST 52134-2003 bo'yicha amalga oshiriladi. Issiq suv dush idishlariga va paddonlarga keladi.

Quvur liniyasi zamin ostidan o'tadigan birinchi qavatlariga yotqizilgan. Loyiha doirasida binoning tomda 4 ta quyosh suv isitgichi o'rnatilgan . Butun tizimning quyosh suv isitgichlari-hwh-35 - 100 tipidagi monobloklar (yuqori sifatli 58 x 1800 vakuumli kolba, saqlash idishi, to'ldirish idishi (uch mavsum), zanglamaydigan po'latdan yasalgan ichki idish-304 markasi), sig'imi 200-100 litr. Ular suv ta'minoti tarmog'i orqali suv bilan ta'minlangan. Ulardan chiqadigan issiq suv iste'molchiga etkazib beriladi,elektr suv isitgichlar orqali priborlarga yetkaziladi. Issiq suv quyosh kollektorlariga kirish va chiqish quvurlari binoning chodirida yig'ilganda taqsimlanadi. Zamin ostidagi va chordoqdagi quvurlar Armoflex tomonidan izolyatsiya qilingan.

Kanalizatsiya- K1. Quvur liniyasi orqali sanitariya qurilmalaridan maishiy va oqava suvlar mavjud handakka tortiladi. Ichki tarmoqlar dn50-110mm kanalizatsiya quvurlarining polivinilxlorididan tayyorlanadi. Kanalizatsiya quvurlari Pol ostida, joylashgan. Ikkinchi qavatda o'rtatish kanalizatsiya quvurlari yashirin bo'ladi. Gorizonta qismlar i \ u003d 0.035-0.02 Nishab bilan chiqarilish yo'nalishi bo'yicha yotqiziladi. Shamollatish ko'targichlari 0,5 m balandlikdagi chodirga chiqariladi. Tarmoqdagi suv qotishini bartaraf etish uchun tozalash va qayta ko'rib chiqish ta'minlanadi. Qurilish inshootlari orqali o'tadigan joylarda polietilen quvurlar po'lat yoki polietilen qutilarga o'ralladi, ularning uchlari kesishgan tuzilmalardan 30 mm chiqib turishi kerak Ishning ichki diametri trubaning tashqi diametridan 20 mm ko'proq olinadi va ular orasidagi bo'shliq yonmaydigan material bilan siqiladi, bu trubaning uzunlamasiga o'qi bo'ylab harakatlanishiga imkon beradi. Gorizonta magistral qismlar to'liq kanal ostida yotqizilgan. Izoh: ichki suv ta'minoti va kanalizatsiya tizimlarini o'rtatish davrida yashirin ishlarni tekshirish dalolatnomalarini KMK 3.05.01-97 "ichki sanitariya-texnik tizimlar"ga qat'iy muvofiq ravishda tuzish kerak.

QUYOSH SUV ISITGICHLARINING ISHLASHINI TUSHUNTIRISH (GELIOKOLLEKTORLAR)

Santexnika binolarining modulli binosiga suv ta'minoti suv minorasidan amalga oshiriladi. Binoga kirish diametri 25 mm bo'lgan polietilen quvurlardan amalga oshiriladi va suv sanitar jihozlarga beriladi.

Issiq suv tayyorlash quyosh geliokollektori yordamida ta'minlanadi. 2,624 m² assimilyatsiya maydoni bo'lgan vakuum naychalari bo'lgan uchta quyosh suv isitgichi qabul qilindi. "Royal City Solution" OOO yetkazib beruvchisi (O'zbekiston).

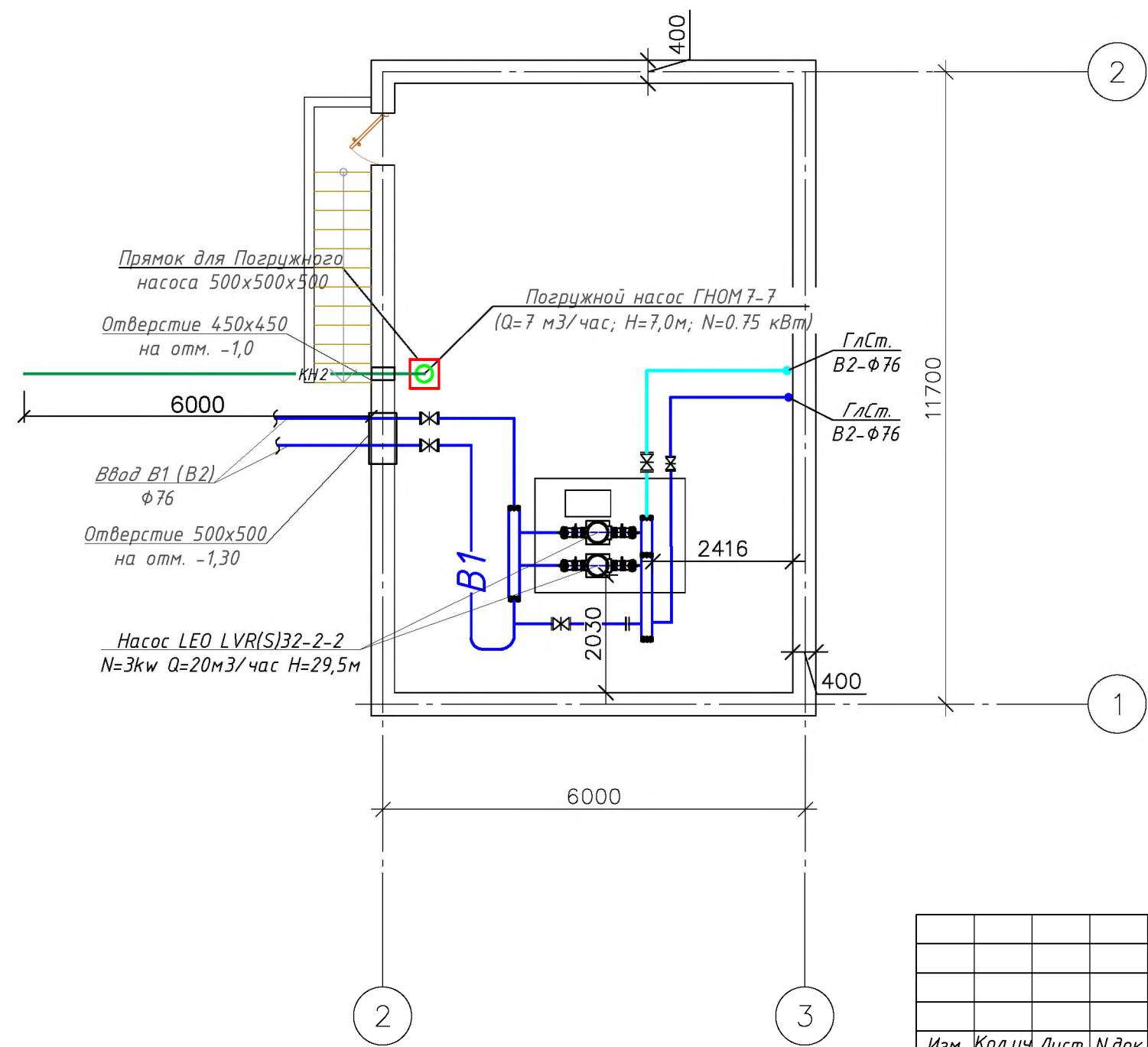
Issiqlik uzatish tizimlari-oqim turi, saqlash idishi sovuq suv bosimi ostida. Bakning sig'imi 200 litr. strukturaviy ravishda, geliokollektorlar tunda va qishda suvni isitish uchun 1,5 kVt quvvatga ega dublyorlar bilan jihozlangan.

Quyosh suv isitgichlari metall konstruksiyada ufqqa 45 daraja burchak ostida joylashgan va janubi-g'arbiy tomonga 15 daraja joylashtirilgan. Ularning joylashishi tizimning past kun to'xtashi davrida (qishda) ishlashi paytida soylash imkoniyatini istisno qiladi. Quyosh chiqishi paytida 2 soatdan ko'p bo'lmagan vaqt davomida va (yoki) quyosh botishidan 2 soat oldin geliokollektorlarni qisman yoki to'liq soya qilish joizdir. Quyosh kollektorining asosiy komponenti butun oynali vakuum trubkasidir. Naycha oddiy Dewar kemasiga o'xshaydi va ikkita borosilikat shisha naychadan iborat. Ushbu shisha material yuqori kimyoviy va issiqlikka chidamliligiga ega. Ichki trubaning tashqi tomoni quyosh purkagichli selektiv qoplama bilan qoplangan. Qoplangan ichki trubka bir uchida yopiladi va boshqa uchida tashqi trubkaga lehimlanadi. Tashqi va ichki quvurlar orasidagi halqa bo'shlig'i vakuum bilan to'ldirilgan bo'lib, bu issiqlik o'tkazuvchanligi va konveksiya tufayli issiqlik yo'qotilishini deyarli butunlay yo'q qilishga imkon beradi. Ichkaridan isitish trubkasi vakuum bilan to'ldirilgan va kislorodsiz misdan tayyorlangan bo'lib, u zamonaviy bozorda qobiq uchun eng yaxshi materialdir (materialdagi mis miqdori 99,97% ni tashkil qiladi). Oddiy butun shisha quvurlar bilan taqqoslaganda, vakuumli isitish quvurlari yuqori isitish tezligi, shkala hosil bo'lmisligi, shisha parchalanishining oldini olish, bitta trubaning shikastlanishi qurilmaning umumiy ishlashiga ta'sir qilmaydi.	
--	--

Основные объемы строительных работ

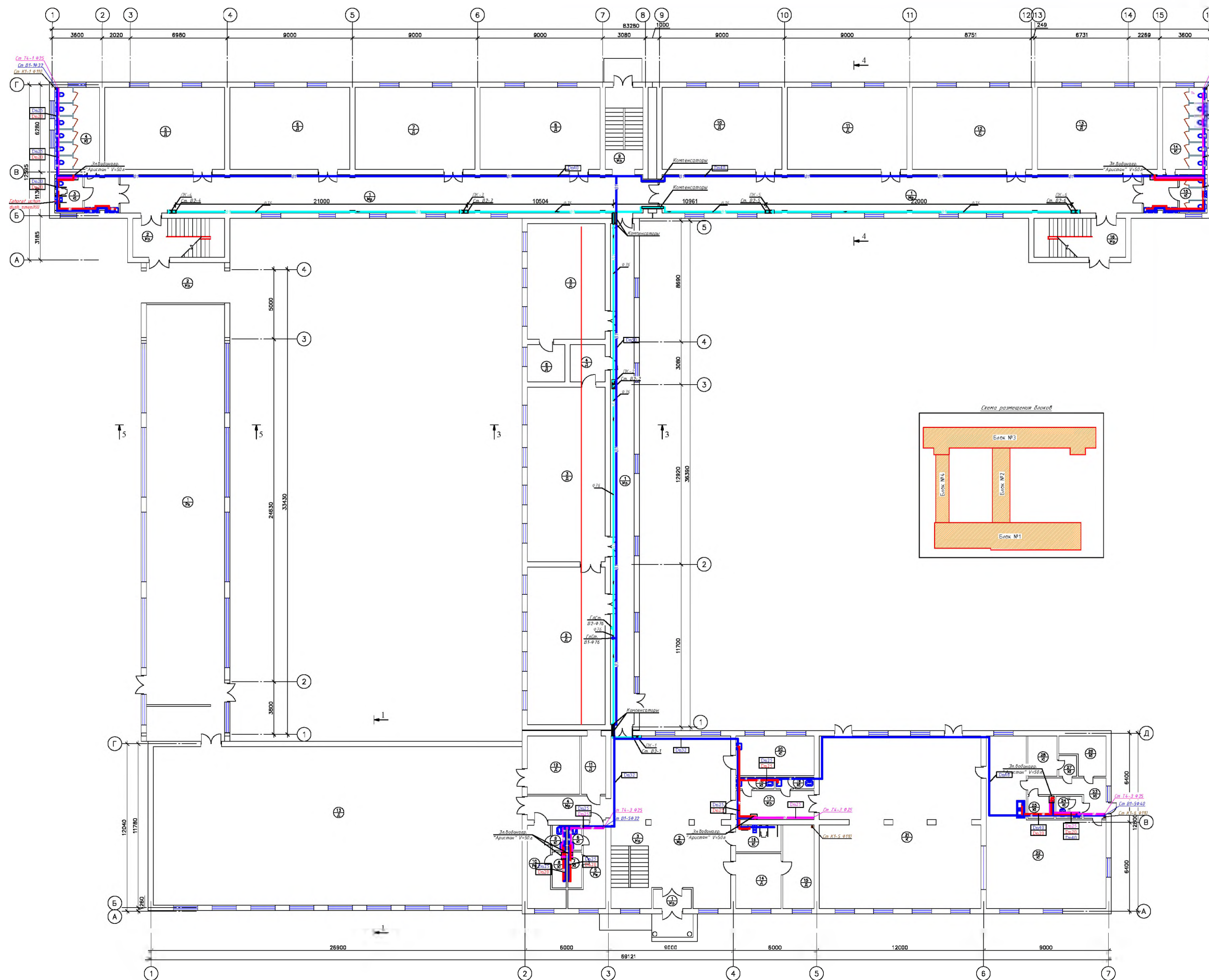
[illegible][illegible]

План стен подвального этажа



						Договор:.				ВК	
						Бўстонлиқ тумани тумани "Товоқсой" МФЙ даги 7-сон мактабни мукаммал таъмирлаш					
Изм.	Кол.уч	Лист	Н.док	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
Директор.						Водопровод и канализация			РД	2	13
ГИП.											
Разработ.											
						План стен подвального этажа					

План стен 1-го этажа

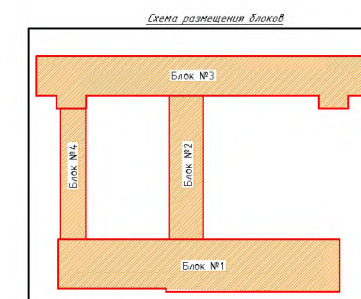


Экспликация помещений БЛОК-1		
№	Наименование	Площадь
1	Тамбур	4,21
2	Фойе	48,95
3	Лежачная каютка	19,41
4	Коридор	10,96
5	Раздевальная	11,4
6	Санузлы	1,86
7	Душевая	2,64
8	Душевая	2,64
9	Санузлы	1,86
10	Раздевальная	11,82
11	Посадочное помещение	
12	Складская	16
13	Спортзал	303,1
14	Приемная	13,1
15	Кабинет директора	13,6
16	Санузлы для инвалидов	6,53
17	Коридор	12,21
18	Санузлы	2,36
19	Санузлы	2,36
20	Медицинская комната	16,2
21	Общественный зал	144,15
22	Раздевальная + Кухня	32,64
23	Коридор	9,89
24	Санузлы	2,88
25	Душевая	-
26	Окна	7,66
27	Окна	1,99
28	Окна	6,13
29		
30		

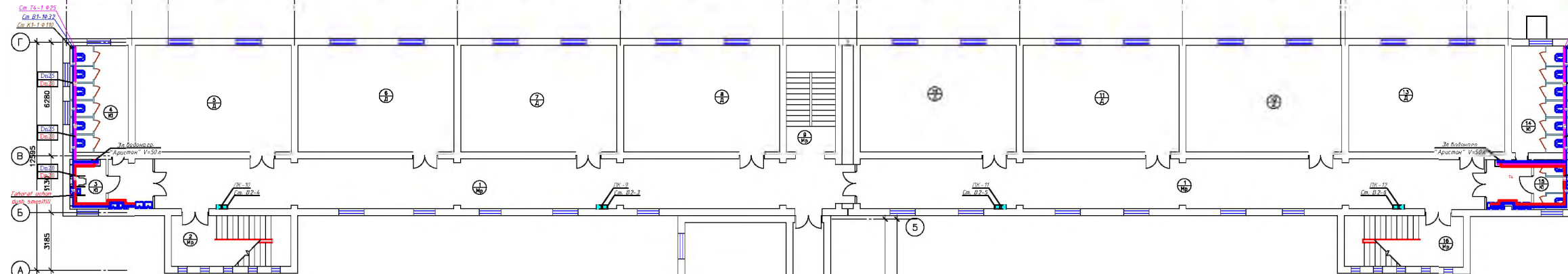
№	Наименование	Площадь
1	Коридор	63,7
2	Учебный класс	64,4
3	Учебный класс	71
4	Кабинет	7,2
5	Учебный класс	47
6	Кабинет	7,5

Экспликация помещений БЛОК-3		
№	Наименование	Площадь
1	Коридор	278,1
2	Лестничная клетка	19,1
3	Санузел для инвалидов	5,56
4	Санузел	19,13
5	Инженерный класс	51,12
6	Инженерный класс	51,12
7	Инженерный класс	51,12
8	Инженерный класс	51,12
9	Лестничная клетка	16,5
10	Инженерный класс	51,12
11	Инженерный класс	51,12
12	Инженерный класс	51,12
13	Инженерный класс	51,12
14	Санузел	19,13
15	Санузел для инвалидов	5,56
16	Лестничная клетка	19,1

№	Наименование	Площадь
1	Спортзал	176,7
2	Коридор	18,33

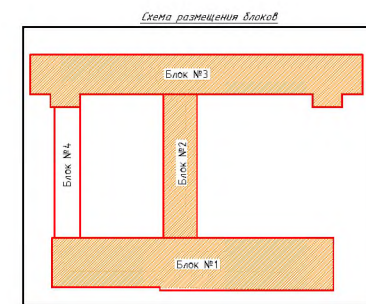


План стен 2-го этажа



№	Наименование	Площадь
1	Коридор	63,54
2	Учебный класс	83,5
3	Учебный класс	51,1
4	Учебный класс	64
5		
6		

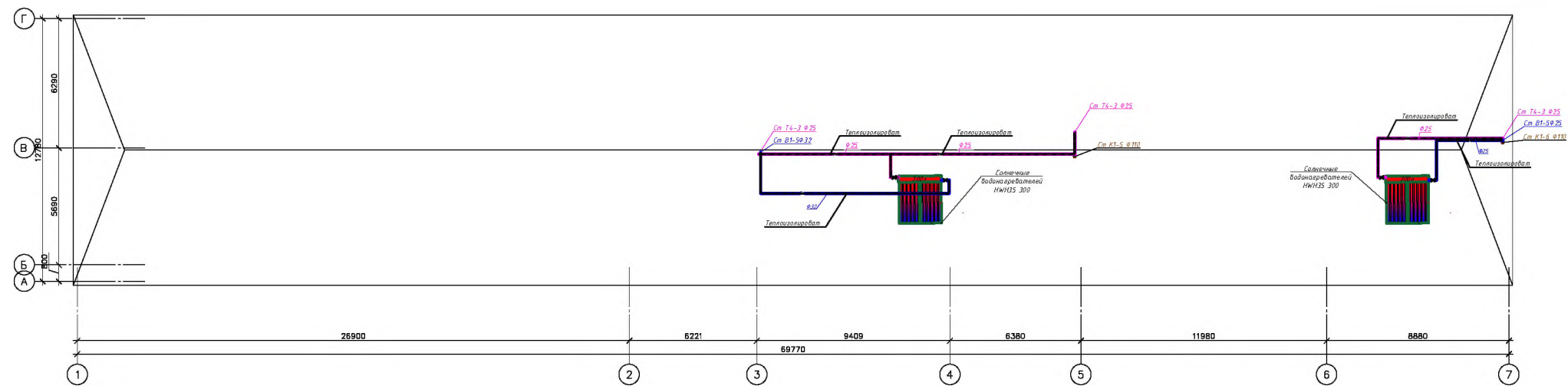
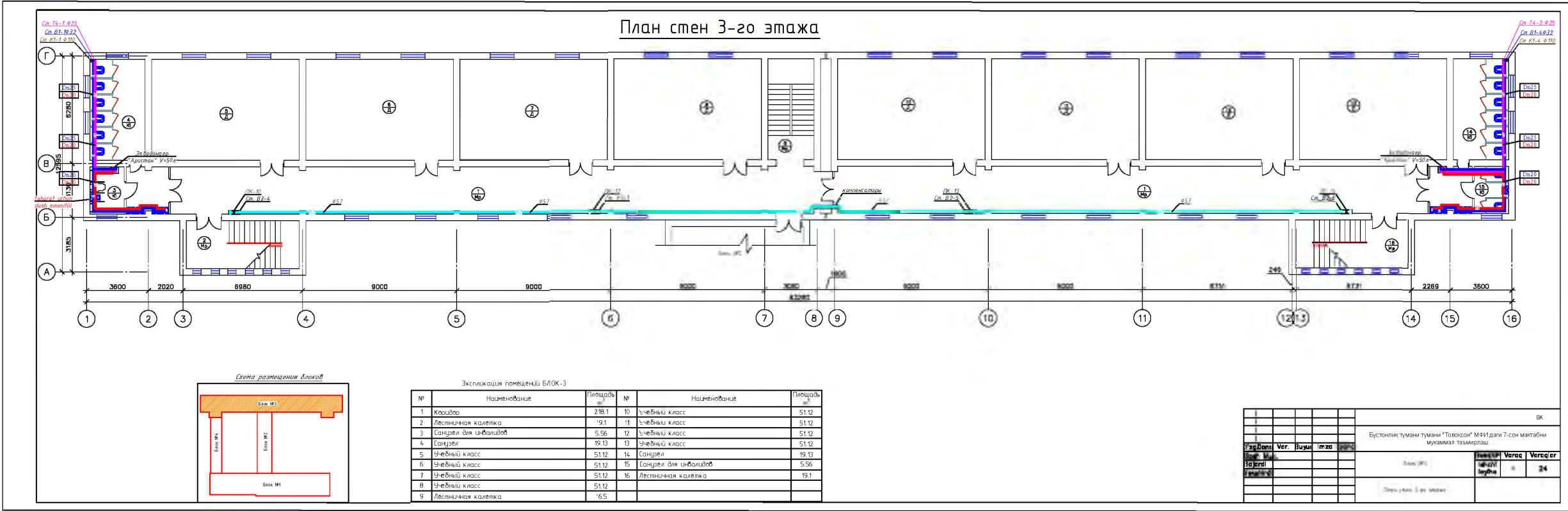
№	Наименование	Площадь
1	Коридор	218,1
2	Лестничная клетка	9,1
3	Санузлы для инвалидов	5,56
4	Санузлы	19,3
5	Швейный класс	51,2
6	Швейный класс	51,2
7	Швейный класс	51,2
8	Швейный класс	51,2
9	Лестничная клетка	16,5
10	Швейный класс	51,2
11	Швейный класс	51,2
12	Швейный класс	51,2
13	Швейный класс	51,2
14	Санузлы	19,3
15	Санузлы для инвалидов	5,56
16	Лестничная клетка	9,1



Легенда обозначений:

- хоз-питьевой водопровод (после положительной устан.
- протиположарный водопровод
- горячее водоснабжение (подающий трубопровод)
- горячее водоснабжение (циркуляционный трубопровод)
- канализация

Легенда: стр.



Солнечные водонагреватели NH35 300

1. Количество радиаторов: 10 шт. (по 1 шт. на класс)

2. Количество радиаторов: 10 шт. (по 1 шт. на класс)

3. Количество радиаторов: 10 шт. (по 1 шт. на класс)

4. Количество радиаторов: 10 шт. (по 1 шт. на класс)

5. Количество радиаторов: 10 шт. (по 1 шт. на класс)

6. Количество радиаторов: 10 шт. (по 1 шт. на класс)

7. Количество радиаторов: 10 шт. (по 1 шт. на класс)

8. Количество радиаторов: 10 шт. (по 1 шт. на класс)

9. Количество радиаторов: 10 шт. (по 1 шт. на класс)

10. Количество радиаторов: 10 шт. (по 1 шт. на класс)

11. Количество радиаторов: 10 шт. (по 1 шт. на класс)

12. Количество радиаторов: 10 шт. (по 1 шт. на класс)

13. Количество радиаторов: 10 шт. (по 1 шт. на класс)

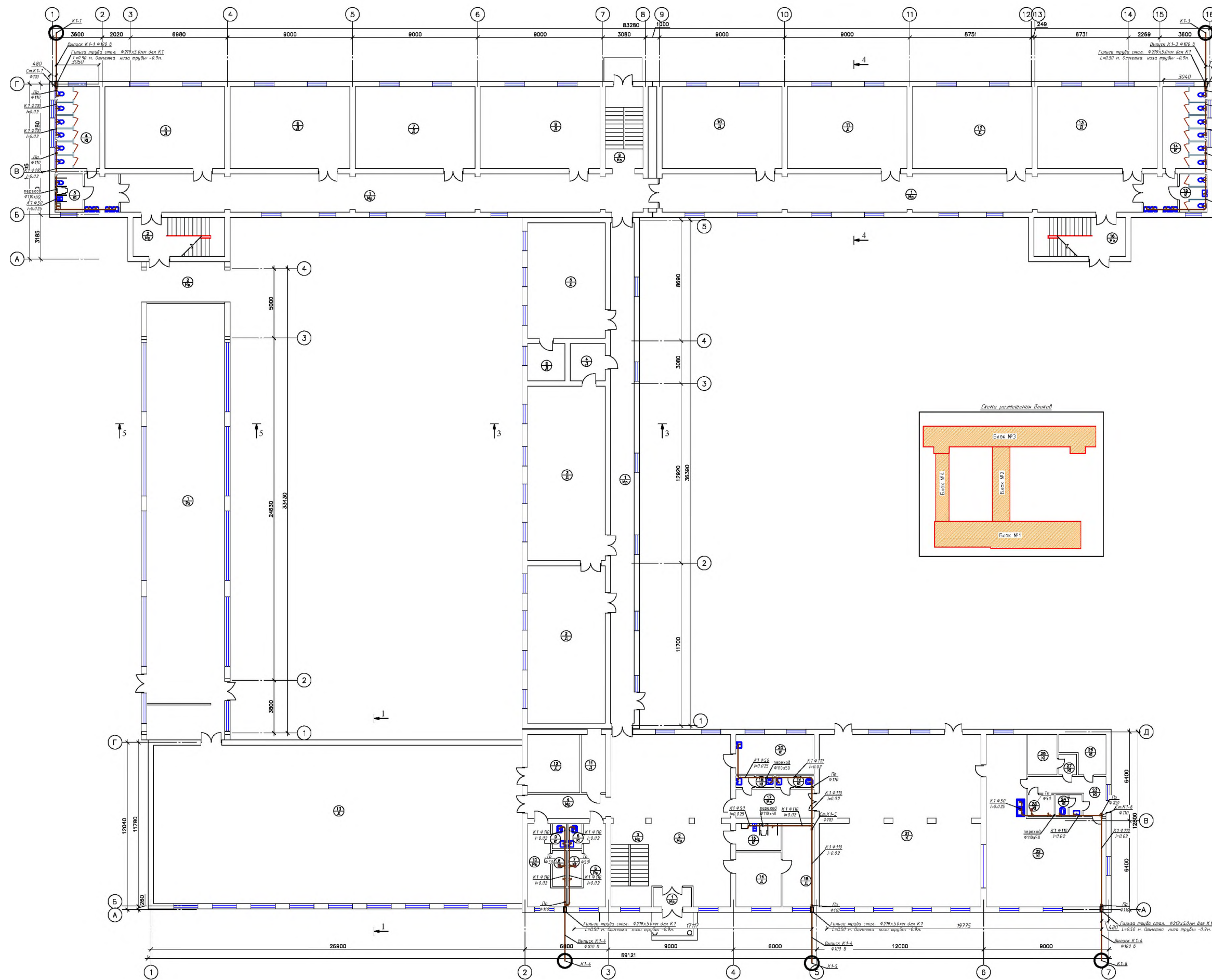
14. Количество радиаторов: 10 шт. (по 1 шт. на класс)

15. Количество радиаторов: 10 шт. (по 1 шт. на класс)

16. Количество радиаторов: 10 шт. (по 1 шт. на класс)

№	Вид	Вид	Вид	Вид	Вид
1	Вид	Вид	Вид	Вид	Вид
2	Вид	Вид	Вид	Вид	Вид
3	Вид	Вид	Вид	Вид	Вид
4	Вид	Вид	Вид	Вид	Вид
5	Вид	Вид	Вид	Вид	Вид
6	Вид	Вид	Вид	Вид	Вид
7	Вид	Вид	Вид	Вид	Вид
8	Вид	Вид	Вид	Вид	Вид
9	Вид	Вид	Вид	Вид	Вид
10	Вид	Вид	Вид	Вид	Вид
11	Вид	Вид	Вид	Вид	Вид
12	Вид	Вид	Вид	Вид	Вид
13	Вид	Вид	Вид	Вид	Вид
14	Вид	Вид	Вид	Вид	Вид
15	Вид	Вид	Вид	Вид	Вид
16	Вид	Вид	Вид	Вид	Вид

План стен 1-го этажа

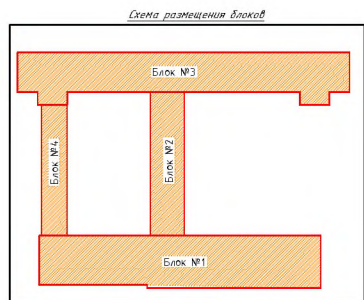


Экспликация помещений БЛОК-1		
№	Наименование	Площадь
1	Тамбур	4,21
2	Фойе	64,95
3	Лестничная клетка	18,41
4	Коридор	10,96
5	Раздевальная	11,4
6	Санузлы	1,86
7	Душевая	2,64
8	Душевая	2,64
9	Санузлы	1,86
10	Раздевальная	11,82
11	Посадочное помещение	7,8
12	Сторожка	36
13	Сторожка	303,1
14	Сторожка	51
15	Кабинет директора	13,6
16	Санузлы для инвалидов	6,5
17	Коридор	12,21
18	Санузлы	2,36
19	Санузлы	2,36
20	Медикаментам комната	16,2
21	Общественный зал	124,5
22	Раздаточная • Кухня	12,64
23	Коридор	9,88
24	Санузлы	2,92
25	Душевая	-
26	Склады	7,66
27	Склады	1,98
28	Склады	6,13
29		
30		

№	Наименование	Площадь
1	Коридор	63,7
2	Учебный класс	66,4
3	Учебный класс	71
4	Кабинет	7,2
5	Учебный класс	47
6	Кабинет	7,5

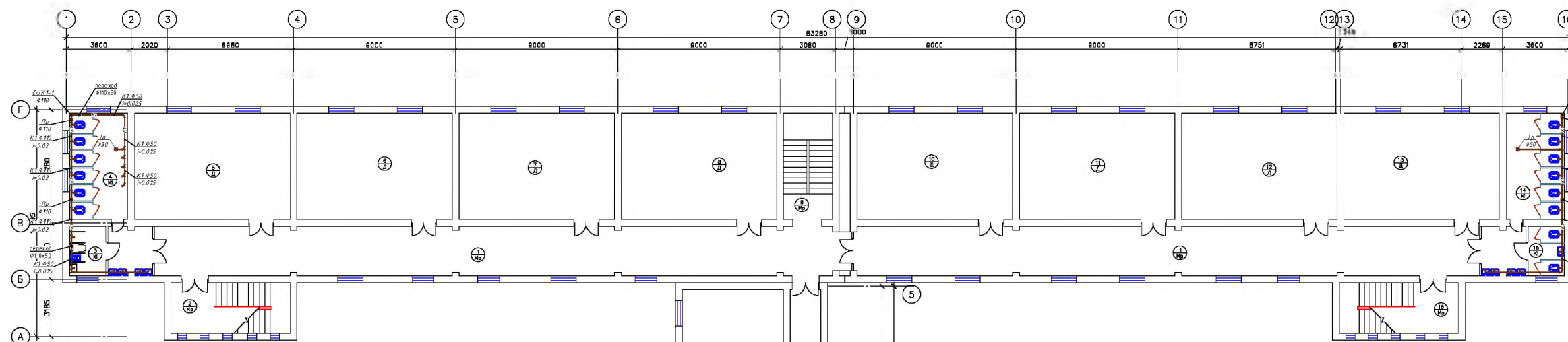
Экспликация помещений БЛЖ-3		
№	Наименование	Площадь
1	Коридор	28,1
2	Лестничная клетка	19,1
3	Санузлы для инвалидов	5,56
4	Санузлы	19,13
5	Женский класс	51,12
6	Женский класс	51,12
7	Женский класс	51,12
8	Женский класс	51,12
9	Лестничная клетка	16,5
10	Женский класс	51,12
11	Женский класс	51,12
12	Женский класс	51,12
13	Женский класс	51,12
14	Санузлы	19,13
15	Санузлы для инвалидов	5,56
16	Лестничная клетка	19,1

№	Наименование	Площадь
1	Спортзал	176,7
2	Коридор	18,33



						BK
						Бустонги; тумани тумани "Товоғсой" МФЙ дати 7-сон мактабни муҳалли тайинлади.
Dona Ver.	Iyuz.	Imza	Sara	Boshchi	Varec	Voreciqr
Jash Mula				Shola MF	tahchl	
Tojrlr					6	24
Tekhlra				Плен срен 1-до элдида	layhe	

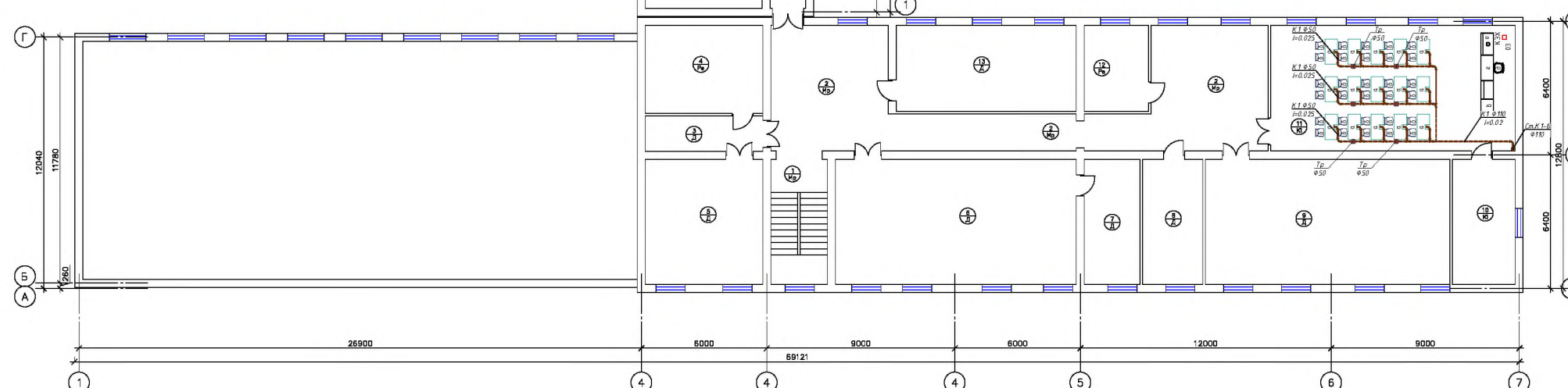
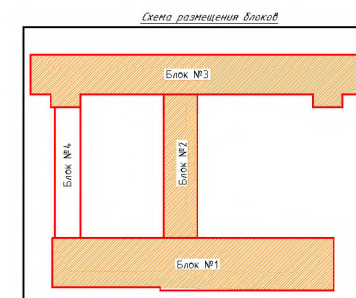
План стен 2-го этажа



Экспликация помещений Б/ОК-1		
№	Наименование	Площадь
1	Пастбищная клетка	16,7
2	Фойе	917,1
3	Криодар	9,88
4	Книгохранилище	23,82
5	Библиотека	34
6	Кабинет STEAM лаборатории	69,6
7	Лепроторарская	16,3
8	Кабинет	17,5
9	Кабинет STEAM лаборатории	70,5
10	Лепроторарская	16,2
11	Кабинет химии	70,7
12	Кабинет	12,8
13	Звездный класс	35,75

Экспликация помещений БЛОК-2		
№	Наименование	Площадь
1	Коридор	63,54
2	Учебный класс	83,5
3	Учебный класс	51,1
4	Учебный класс	64
5		
6		

Экспликация помещений БЛЖ-3		
№	Наименование	Площадь
1	Коридор	218,1
2	Лестничная клетка	9,6
3	Санузел для инвалидов	5,1
4	Санузел	19,3
5	Чистый класс	51,2
6	Чистый класс	51,2
7	Чистый класс	51,2
8	Чистый класс	51,2
9	Лестничная клетка	16,5
10	Чистый класс	51,2
11	Чистый класс	51,2
12	Чистый класс	51,2
13	Чистый класс	51,2
14	Санузел	19,3
15	Санузел для инвалидов	5,56
16	Лестничная клетка	9,1



План стен 3-го этажа

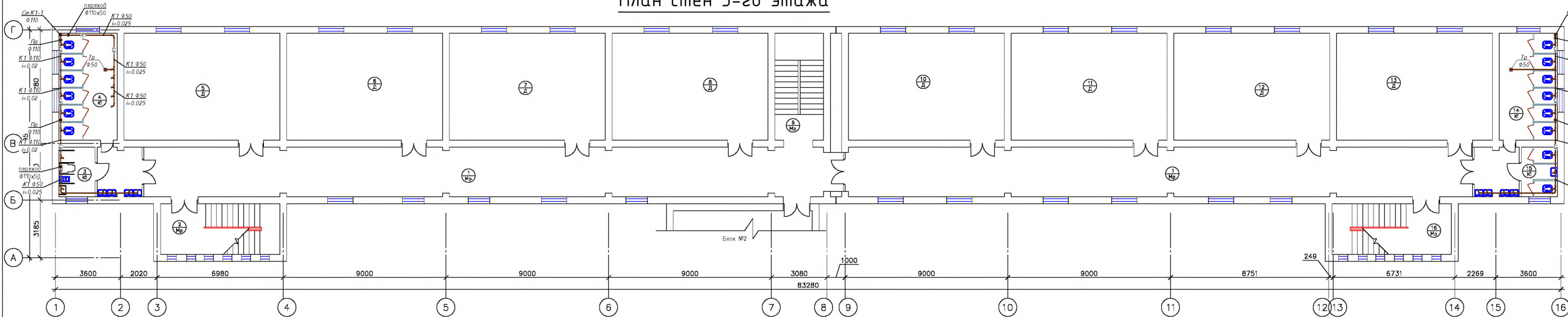
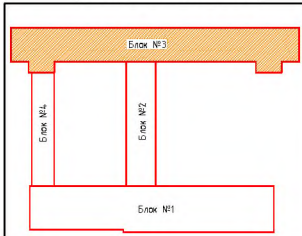


Схема размещения блока

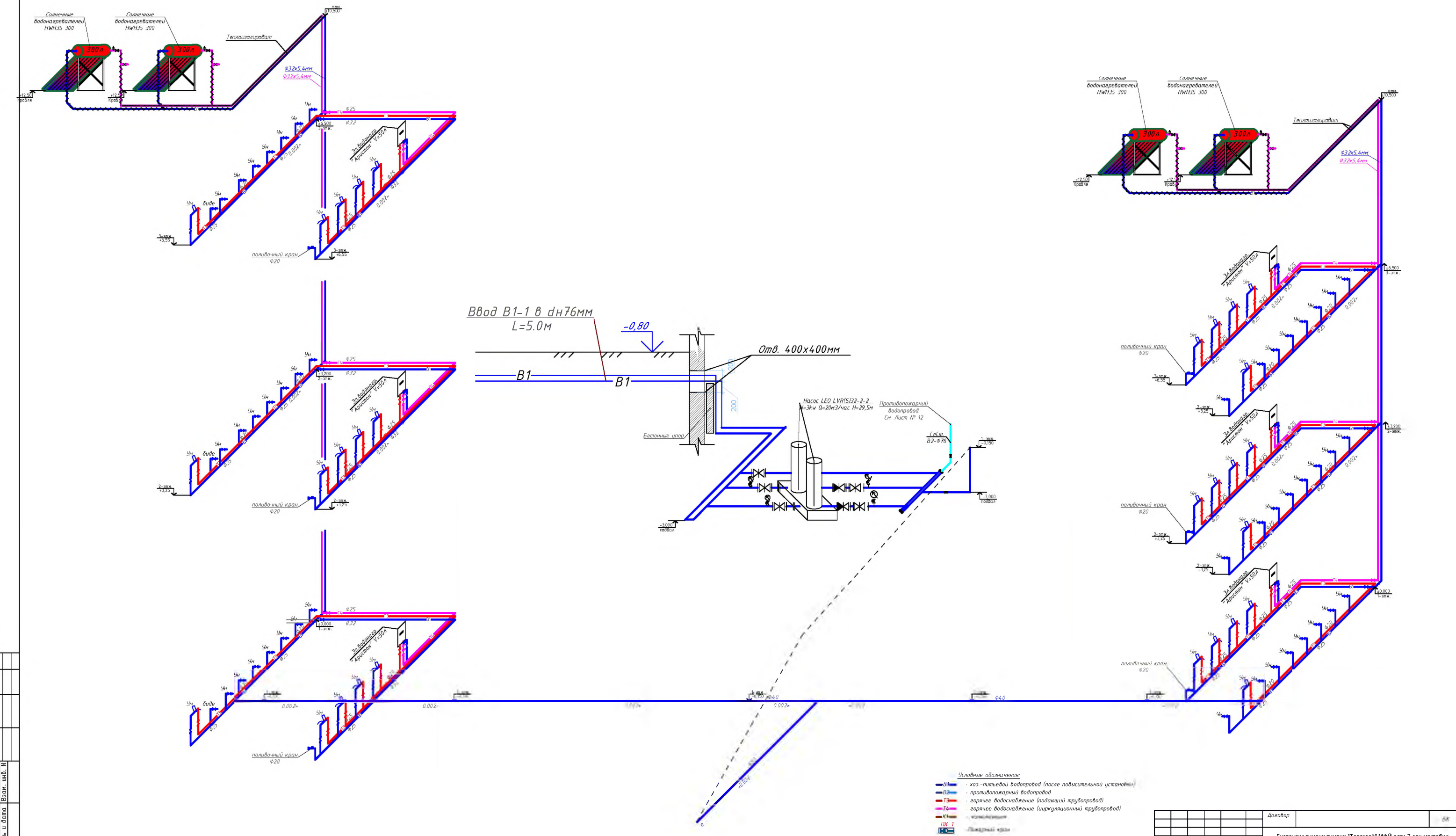


Экспликация помещений БДПК

№	Наименование	Площадь м ²	№	Наименование	Площадь м ²
1	Коридор	218.1	10	Учебный класс	51.12
2	Лестничная клетка	19.1	11	Учебный класс	51.12
3	Санузел для инвалидов	5.56	12	Учебный класс	51.12
4	Санузел	19.13	13	Учебный класс	51.12
5	Учебный класс	51.12	14	Санузел	19.13
6	Учебный класс	51.12	15	Санузел для инвалидов	5.56
7	Учебный класс	51.12	16	Лестничная клетка	19.1
8	Учебный класс	51.12			
9	Лестничная клетка	16.5			

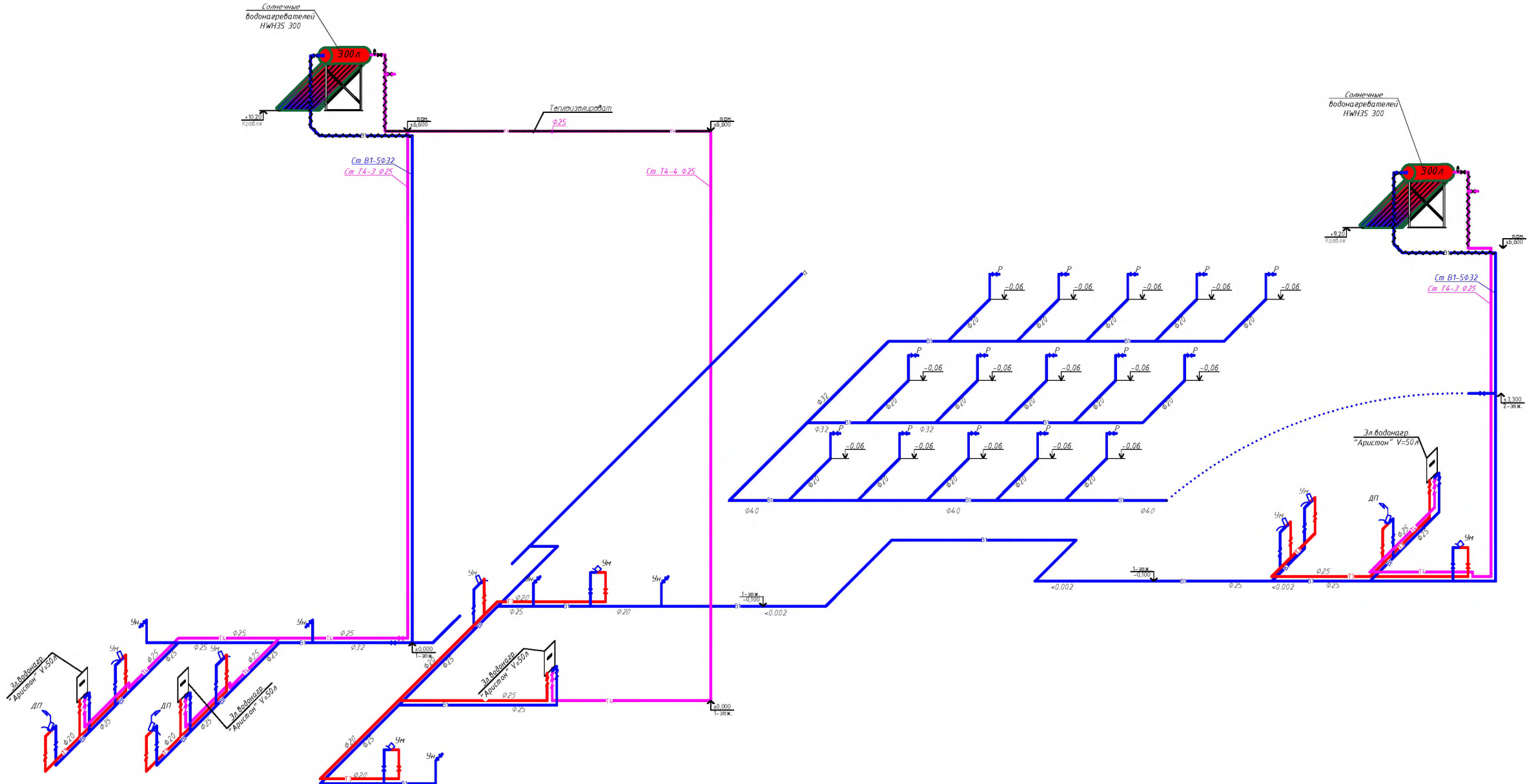
					БК			
					Бўстонлиқ тумани тумани "Тоғовсой" МФЙ даги 7-сон мактабни мукаммал таъмирлаш			
Dona	Var.	Buyur.	Imzo	Sana	Блок №3	Bosqich	Varaq	Varaqlar
Bosh Muh.						lahchi	8	24
Bojardi						loyfha		
Tekahirdi								
					План смен 3–20 эмала			

Аксонетрические схемы систем В1,В2,Т3,Т4.



						Договор				№
						Бустонлиқ тумани тумани "Товоқсой" МФЙ даги 7-сон мактабни мукаммал таъмирлаш				
Изм.	Колуч.	Лист	Ндож	Подпись	Дата	Водопровод и канализация		Стадия	Лист	Листов
Директор										
ТИП						РД		10		10
Разработ						Аксонетрические схемы систем В1,В2,Т3,Т4.				

Аксонометрические схемы систем В1, В2, Т3, Т4

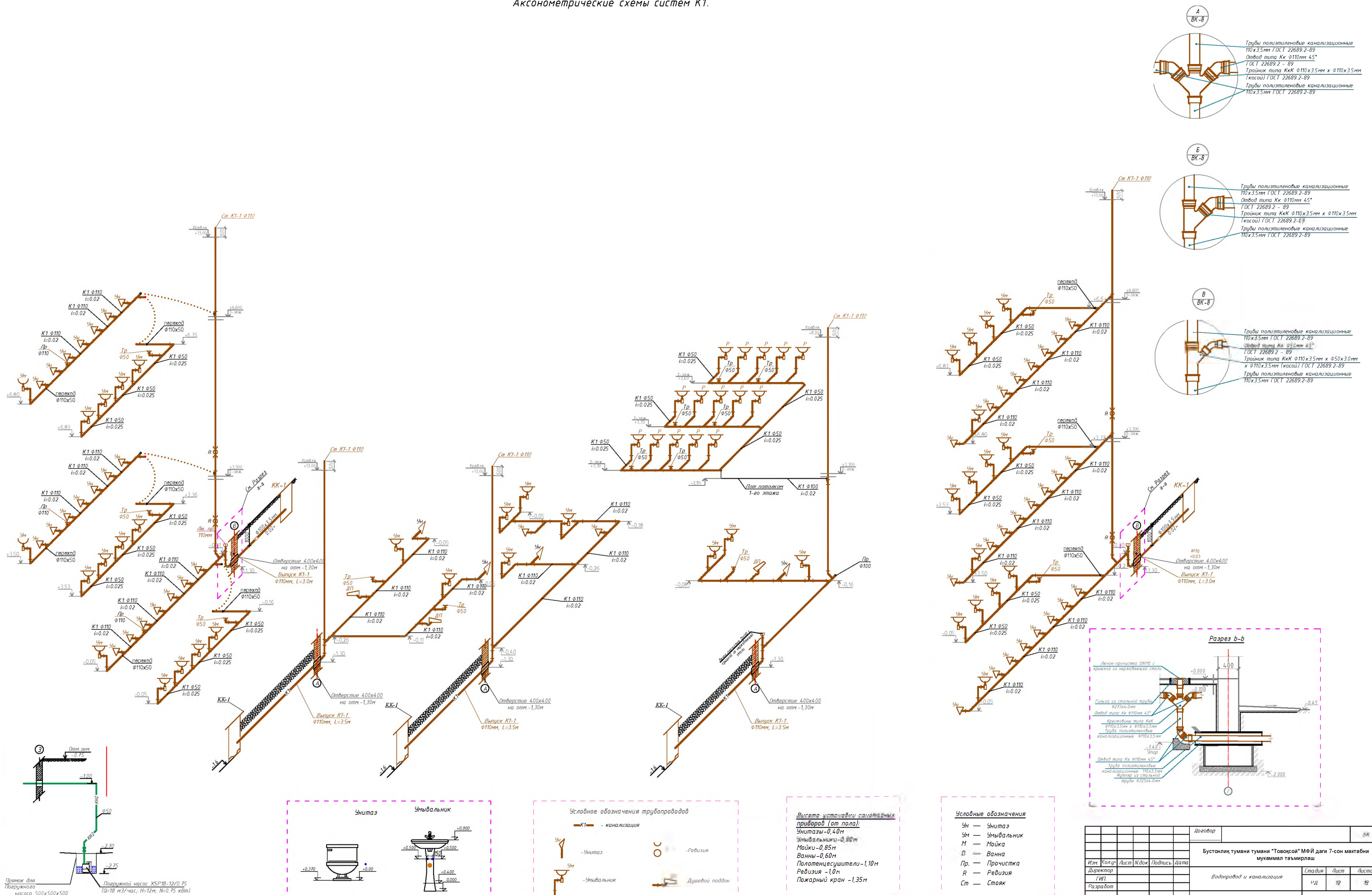


Условные обозначения

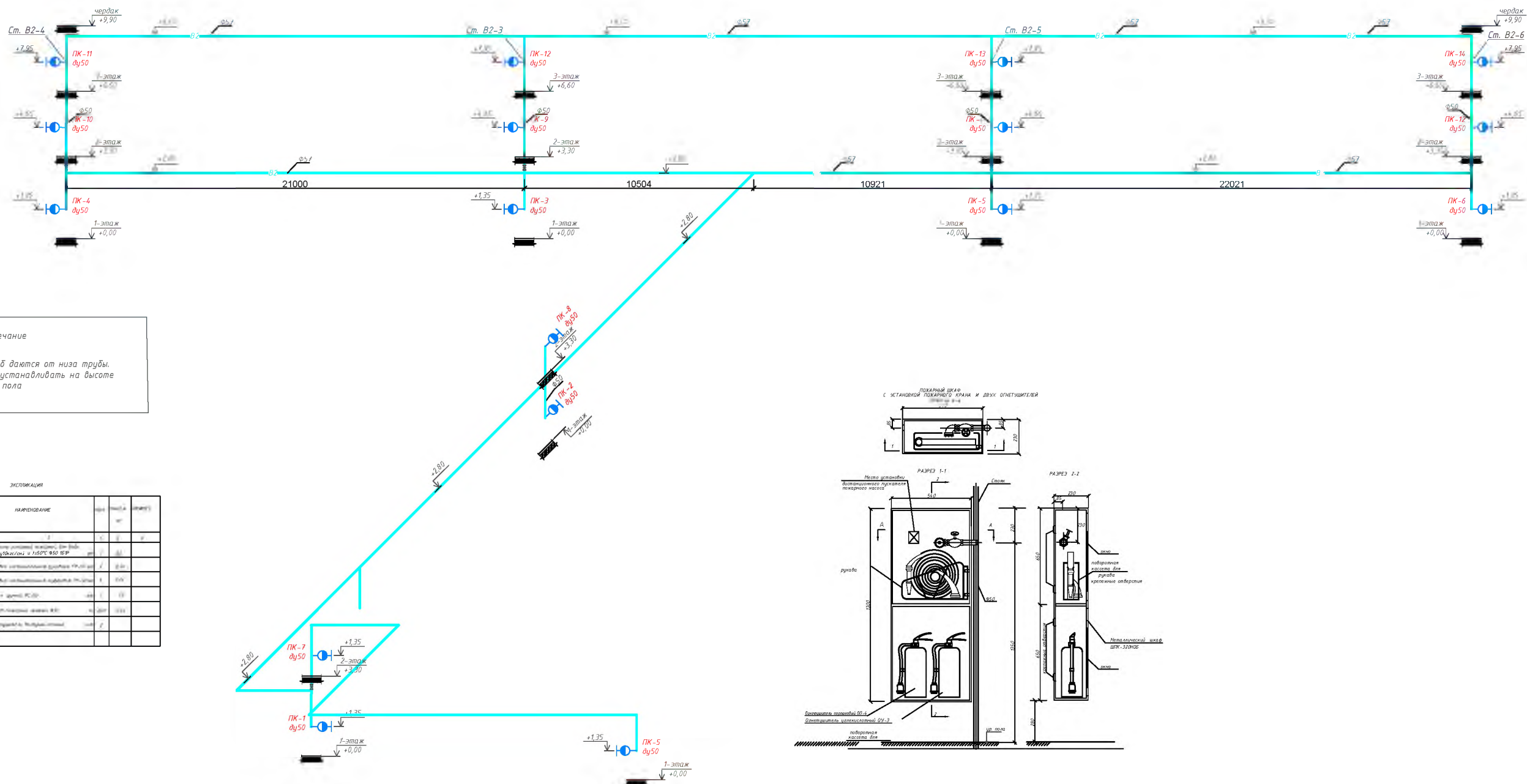
- хоз.-питьевой водопровод (после повысительной установки)
 - противопожарный водопровод
 - горячее водоснабжение (подающий трубопровод)
 - горячее водоснабжение (циркуляционный трубопровод)
 - канализация
- ПК-1**
- Пожарный кран

						Договор			ВК
						Бустонлиқ тумани тумани "Товоқсой" МФЙ даги 7-сон мактабни мукаммал таъмирлаш			
Изм	Солғу	Лист	Ндок	Подпись	Дата				
Директор						Стадия		Лист	Листов
ГИИ						РД		11	13
Газарлот									
Аксонаметрические схемы систем В1, В2, Т3, Т4.									

Аксонометрические схемы систем К1.



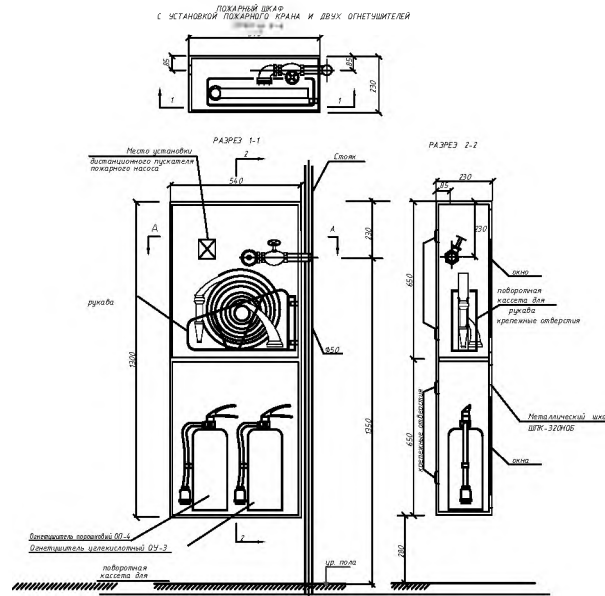
АксонOMETрические схемы систем В2.



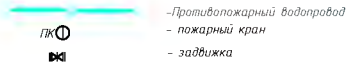
Примечание

-Все отметки труб даются от низа трубы.
-Пожарные краны устанавливать на высоте +1,350 от чистого пола

ЭКСПЛИКАЦИЯ					
№ п/п	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	материал	количество	замечания
1	ПК-1	Водопроводный насос, диаметр 50 мм, давление 1,5 МПа	сталь	1	
2	ПК-2	Водопроводный насос, диаметр 50 мм, давление 1,5 МПа	сталь	1	
3	ПК-3	Водопроводный насос, диаметр 50 мм, давление 1,5 МПа	сталь	1	
4	ПК-4	Водопроводный насос, диаметр 50 мм, давление 1,5 МПа	сталь	1	
5	ПК-5	Водопроводный насос, диаметр 50 мм, давление 1,5 МПа	сталь	1	
6	ПК-6	Водопроводный насос, диаметр 50 мм, давление 1,5 МПа	сталь	1	
7	ПК-7	Водопроводный насос, диаметр 50 мм, давление 1,5 МПа	сталь	1	
8	ПК-8	Водопроводный насос, диаметр 50 мм, давление 1,5 МПа	сталь	1	
9	ПК-9	Водопроводный насос, диаметр 50 мм, давление 1,5 МПа	сталь	1	
10	ПК-10	Водопроводный насос, диаметр 50 мм, давление 1,5 МПа	сталь	1	
11	ПК-11	Водопроводный насос, диаметр 50 мм, давление 1,5 МПа	сталь	1	
12	ПК-12	Водопроводный насос, диаметр 50 мм, давление 1,5 МПа	сталь	1	
13	ПК-13	Водопроводный насос, диаметр 50 мм, давление 1,5 МПа	сталь	1	
14	ПК-14	Водопроводный насос, диаметр 50 мм, давление 1,5 МПа	сталь	1	

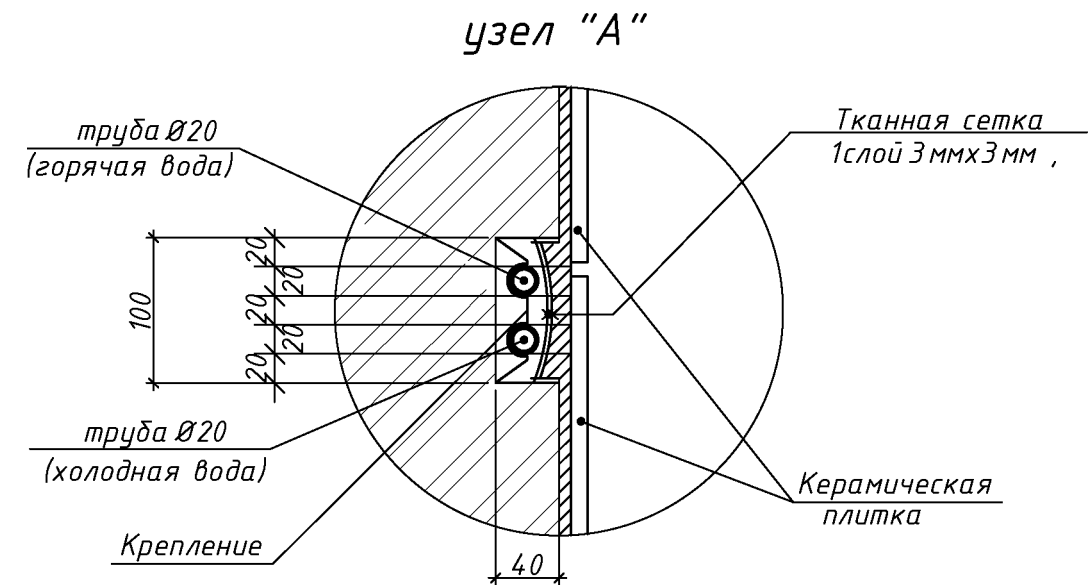
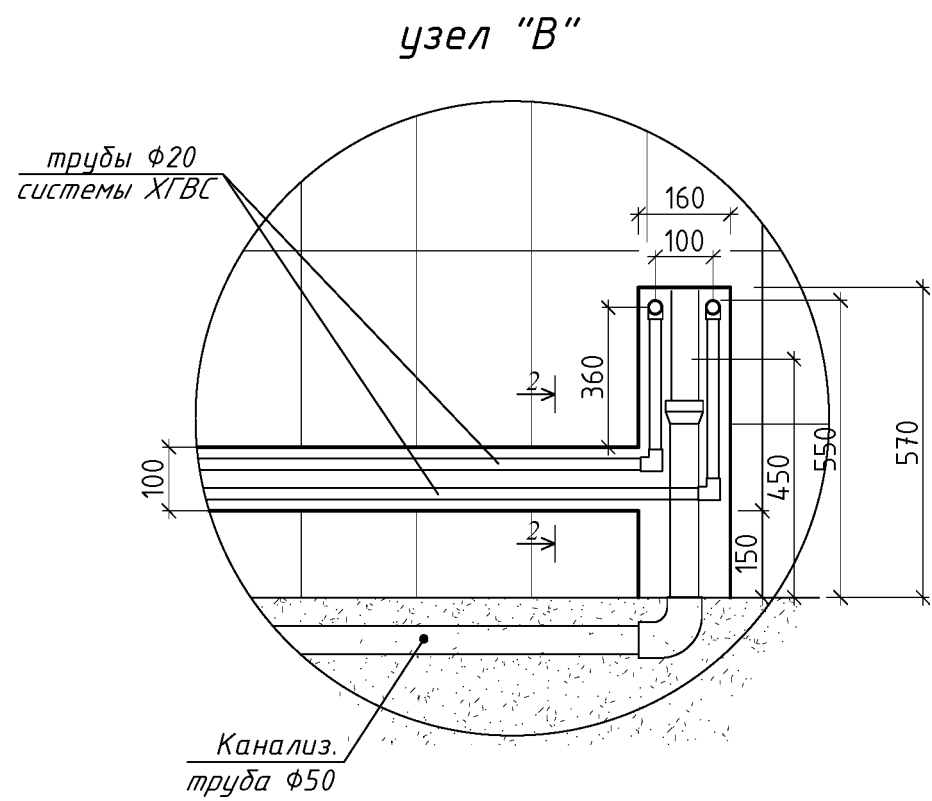
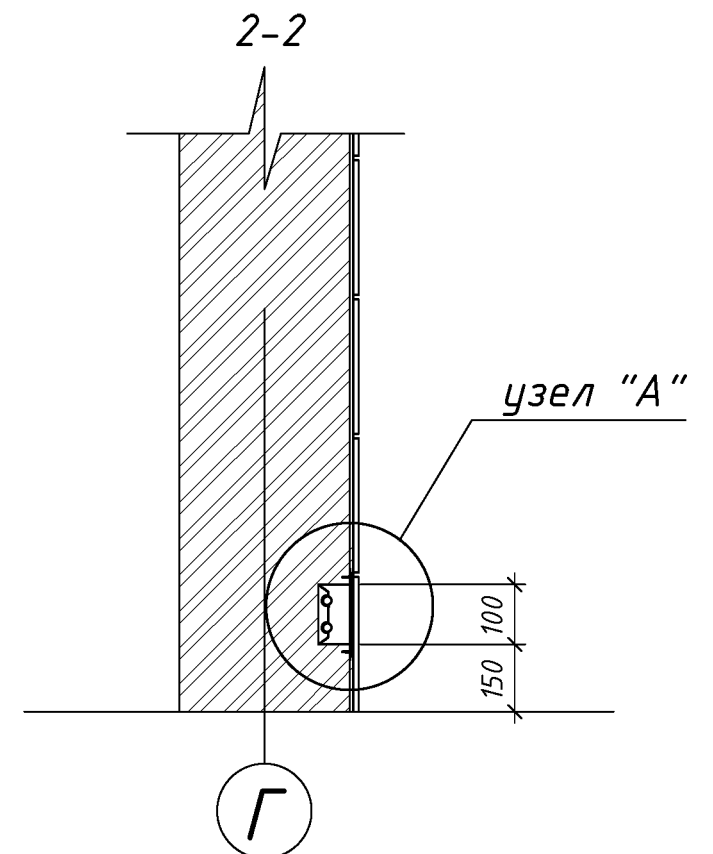
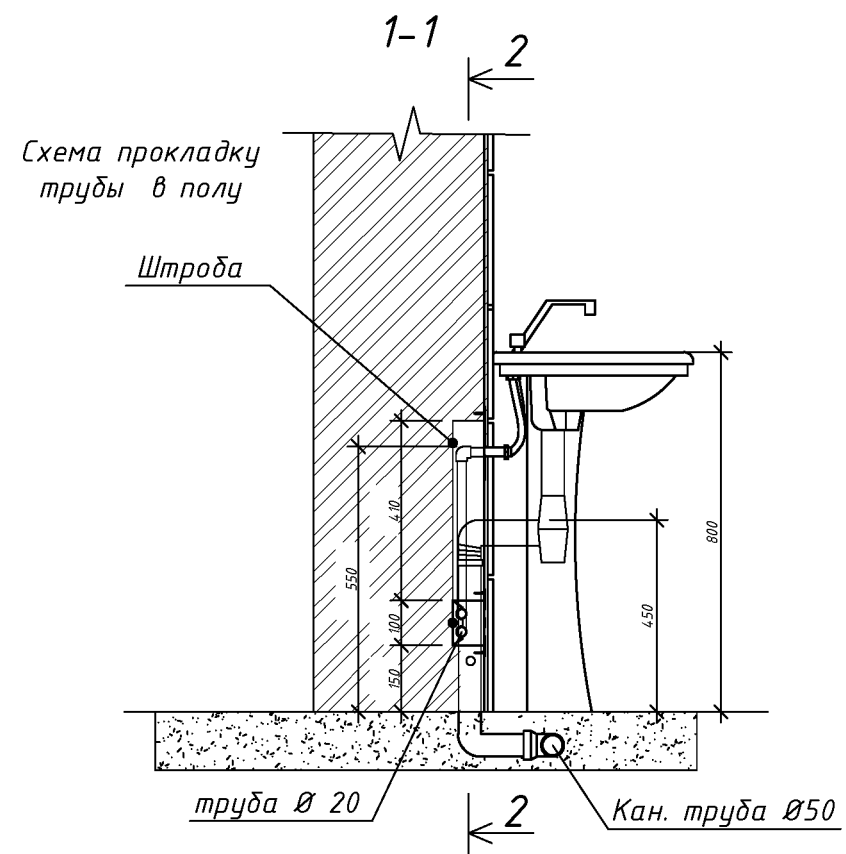
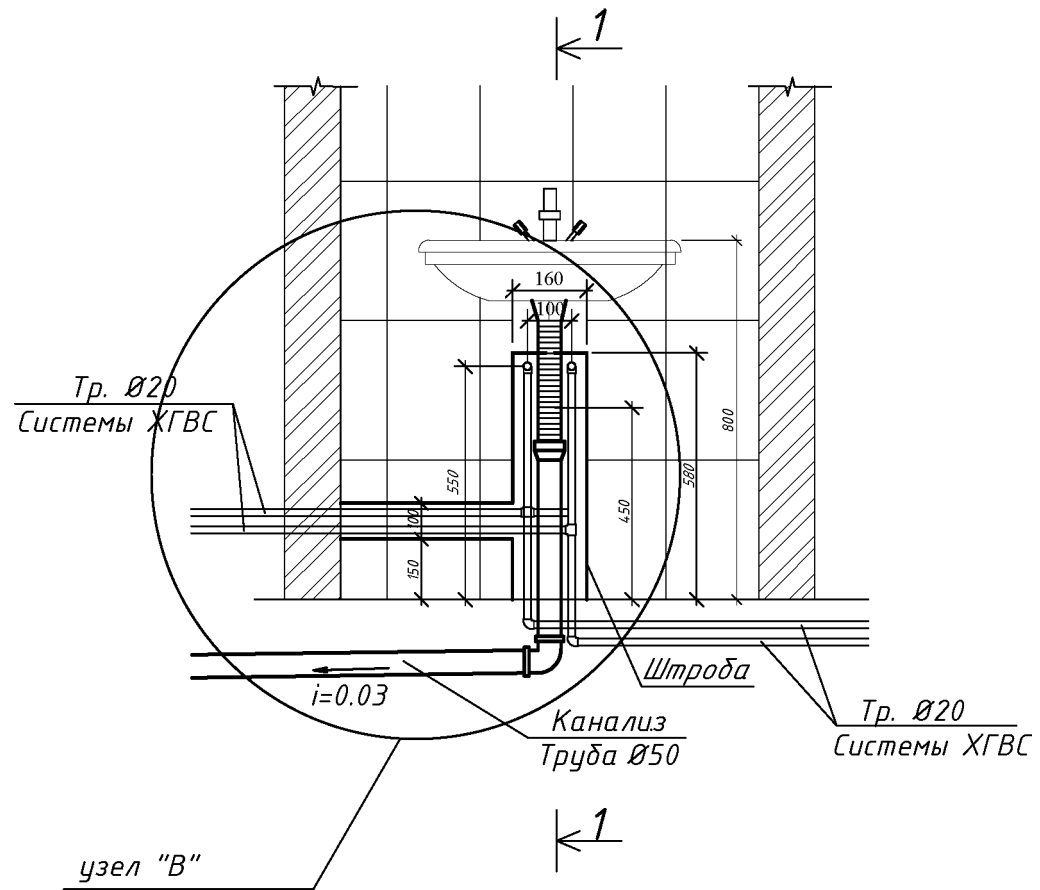


Условные обозначения:



Договор:						ВК		
Бустонлиқ тумани тумани "Товоқсой" МФЙ даги 7-сон мактабни мухаммал таъмирлаш								
Изм.	Кол.	Лист	Ндож	Подпись	Дата	Водопровод и канализация	Стация	Лист
Разработ.							РД	13
								13

Фрагмент установок умывальника и узлы.



						Договор:..				ВК
							Бўстонлиқ тумани тумани "Товоқсой" МФЙ даги 7-сон мактабни мукаммал таъмирлаш			
Изм.	Кол.уч	Лист	Н.док	Подпись	Дата					
Директор.						Водопровод и канализация		Стадия	Лист	Листов
ГИП.								РД	14	13
Разработ.										
						Фрагмент установок умывальника и узлы.				

Согласовано:

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
--------------	----------------	--------------

Подпись и дата

Взам. инв. №

Взам. инв. N

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод - изготовитель (для импортного оборудования-страно,фирма)	Тип,марка оборудования. Обозначения документа и номер опросного листа.	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание					
1	2	3	4	5	6	7	8	9					
Холодное водоснабжение (В1)													
1	Труба стальная электросварная оцинкованная ф80(88.5х4.0)мм	ГОСТ 3262-75*			м	18.0							
2	Трубы полипропиленовые для холодный воды ф20х2.8мм	PPRS PN20(0,6 МПа)			м	70.0							
3	Трубы полипропиленовые для холодный воды ф25х3.5мм	PPRS PN20(0,6 МПа)			м	56.0							
4	Трубы полипропиленовые для холодный воды ф32х4.4мм	PPRS PN20(0,6 МПа)			м	52.0							
5	Трубы полипропиленовые для холодный воды ф40х5.5мм	PPRS PN20(0,6 МПа)			м	22.0							
6	Кран шаровой (внутренний резьдой) ф20мм	PPRS PN20(0,6 МПа)			шт	90							
7	Вентиль полипропиленовый ф20мм	PPRS PN20(0,6 МПа)			шт	20							
8	Вентиль полипропиленовый ф25мм	PPRS PN20(0,6 МПа)			шт	8							
9	Вентиль полипропиленовый ф32мм	PPRS PN20(0,6 МПа)			шт	4							
10	Вентиль полипропиленовый ф40мм	PPRS PN20(0,6 МПа)			шт	4							
11	Переходник полипропиленовый ф25х20мм	PPRS PN20(0,6 МПа)			шт	32							
12	Переходник полипропиленовый ф32х25мм	PPRS PN20(0,6 МПа)			шт	12							
13	Переходник полипропиленовый ф40х32мм	PPRS PN20(0,6 МПа)			шт	6							
14	Тройник полипропиленовый ф25мм.	PPRS PN20(0,6 МПа)			шт	8							
15	Тройник полипропиленовый ф20мм.	PPRS PN20(0,6 МПа)			шт	22							
16	Тройник переходной полипропиленовый ф25х20х25мм	PPRS PN20(0,6 МПа)			шт	12							
17	Тройник переходной полипропиленовый ф32х25х32мм	PPRS PN20(0,6 МПа)			шт	10							
18	Тройник переходной полипропиленовый ф40х25х40мм	PPRS PN20(0,6 МПа)			шт	8							
19	Крестовина ф25мм	PPRS PN20(0,6 МПа)			шт	10							
20	Отвод полипропиленовый ф20мм	PPRS PN20(0,6 МПа)			шт	270							
21													
22													
23													
									Договор:.				ВК
										Бўстонлиқ тумани тумани "Товоқсой" МФЙ даги 7-сон мактабни мукаммал таъмирлаш			
			Изм.	Кол.уч	Лист	Н.док	Подпись	Дата					
			Директор.						Водопровод и канализация		Стадия	Лист	Листов
			ГИП.								РД	1	7
			Разработ.										
									Спецификация, оборудования, изделий и материалов				

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод – изготовитель (для импортного оборудования-страно,фирма)	Тип,марка оборудования. Обозначения документа и номер опросного листа.	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
17	Отвод полипропиленовый ф25мм	PPRS PN20(0,6 МПа)			шт	30		
18	Отвод полипропиленовый ф40мм /ф63мм	PPRS PN20(0,6 МПа)			шт	6/4		
19	Отвод комбинированный с наружный резьбой ф20мм	PPRS PN20(0,6 МПа/МПа)			шт	90		
20	Муфта полипропиленовая ф20мм	PPRS PN20(0,6 МПа/МПа)			шт	18		
21	Муфта полипропиленовая ф25мм	PPRS PN20(0,6 МПа/МПа)			шт	14		
22	Муфта полипропиленовая ф32мм	PPRS PN20(0,6 МПа/МПа)			шт	15		
23	Муфта полипропиленовая ф40мм	PPRS PN20(0,6 МПа/МПа)			шт	4		
24	Муфта ППР комбинированный с наружной/внутренний резьбой ф25мм	PPRS PN20(0,6 МПа/МПа)			шт	10/10		
25	Муфта ППР комбинированный с наружной/внутренний резьбой ф20мм	PPRS PN20(0,6 МПа/МПа)			шт	30		
26	Планка с водорозетками ф25мм (для душ.смесителя)	PPRS PN20(0,6 МПа/МПа)			шт	4		
27	Крепеж-клипса ф20мм	Серия PPRS			шт	140		
28	Крепеж-клипса ф25мм	Серия PPRS			шт	80		
29	Крепеж-клипса ф32мм	Серия PPRS			шт	74		
30	Крепеж-клипса ф40мм	Серия PPRS			шт	65		
31	Крепеж-клипса ф63мм	Серия PPRS			шт	20		
32	Окраска стальных труб масляной краской за 2 раза для труб ф80				м ²	3.3		
33	Гибкая подводка (водорозетка) ф20	“Fil-Nox” или аналог			шт	90		
34	Гидравлическое испытание				м	220.0		
35								
36	Насос LEO LVR(S)32-2-2 N=3kw Q=20м3/час H=29,5м	LVR(S)32-2-2		ф“LEO”	шт	2		
37	Задвижка чугунной фланцевый ф80 / Фланец ф 80	30ч6δр			шт	3 / 30		
38	Задвижка чугунной фланцевый ф50 / Фланец ф 50	30ч6δр			шт	3 / 10		
39	Затвор стальной фланцевыйф80				шт	4		
40	Бурт с фланцем полипропиленовый ф63мм				шт	1		
41	Манометр для воды ф25			Aquasystem	шт	4		
42	Обратный клапан ф50			Kalde	шт	3		
43								

Изм.	Кол.уч	Лист.	Ндок.	Подп.	Дата	Спецификация, оборудования, изделий и материалов	Лист
							2
Инж ВК							

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод – изготовитель (для импортного оборудования–страно,фирма)	Тип,марка оборудования. Обозначения документа и номер опросного листа.	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание																						
1	2	3	4	5	6	7	8	9																						
Противопожарная система В2																														
1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф50(57х3.5)мм	ГОСТ 3262–75*			м	65.0																								
2	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф76(76х3.5)мм	ГОСТ 3262–75*			м	210.0																								
3	Окраска стальных труб масляной краской за 2 раза для труб ф50/ф76				м²	25/70																								
4	Задвижка чугунной фланцевый ф50 / Фланец ф 50	3046δр			шт	6 / 10																								
5	Кранштейн для крепления стальных труб				шт	150																								
6	Отвод стальное 90° ф50/ф76				шт	8/12																								
7	Стальной тройник ф50х50х50				шт	8																								
8	Стальной тройник ф50х25х50				шт	1																								
9	Кран пожарный с шкафчиком ф50 в комплекте:	ШПК–321			комп.	17																								
10	Поворотная кассета				шт	17																								
11	Вентиль запорный пожарный ф50	1Б1Р			шт	17																								
12	Вентиль ф25	1Б1Р			шт	1																								
13	Ствол пожарный ручной ф50	РС–50			шт	17																								
14	Сгон стальной односторонний для В2 ф50мм, 150мм				шт	35																								
15	Сгон стальной односторонний для В2 ф25мм, 150мм				шт	1																								
16	Головка соединительная для противопожарного оборудования цапковая ф50	2217–76			шт	17																								
17	Рукав пожарный напорный,льняной ф50 L=20 м	471–75			шт	17																								
18	Огнетушитель порошковый ОП–4	ГОСТ Р 51057–2001			шт.	17																								
19	Огнетушитель углекислотный ОУ–3	ГОСТ Р 51057–2001			шт.	17																								
20	Гидравлическое испытание				м	275																								
		Дренажная система КН2																												
1	Трубы полипропиленовые для дренажная воды ф50х6.9мм	PPRS PN160,6 МПа)			м	12,0																								
2	Отвод полипропиленовый ф50мм	PPRS PN16(0,6 МПа)			шт	5																								
3	Погружной насос XSP18–12/0.75 (Q=18 м3/час; H=12м; N=0.75 кВт)				комп.	1																								
4	Обратный клапан ф 50				шт	1																								
5																														
<table><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист.</td><td>Ндок.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td rowspan="3">Спецификация, оборудования, изделий и материалов</td><td>Лист</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td></tr><tr><td>Инж ВК</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									Изм.	Кол.уч.	Лист.	Ндок.	Подп.	Дата	Спецификация, оборудования, изделий и материалов	Лист							3	Инж ВК						
Изм.	Кол.уч.	Лист.	Ндок.	Подп.	Дата	Спецификация, оборудования, изделий и материалов	Лист																							
							3																							
Инж ВК																														

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод – изготовитель (для импортного оборудования-страно,фирма)	Тип,марка оборудования. Обозначения документа и номер опросного листа.	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9																											
Горячее водоснабжение (Т3, Т4)																																			
1	Трубы полипропиленовые для горячей воды φ20х3.4мм	PPRS PN25 (0,6 МПа/МПа)			м	105.0																													
2	Трубы полипропиленовые для горячей воды φ25х4.2мм/φ32х5.4мм	PPRS PN25 (0,6 МПа/МПа)			м	40/30.0																													
3	Кран шаровой с наружный резьбой φ20мм	PPRS PN25 (0,6 МПа/МПа)			шт	45																													
4	Кран шаровой с наружный резьбой φ25мм/φ32мм	PPRS PN25 (0,6 МПа/МПа)			шт	8/6																													
5	Вентиль полипропиленовыйφ25мм	PPRS PN25 (0,6 МПа/МПа)			шт	8																													
6	Тройник переходной полипропиленовый φ25х20х25мм/φ32х25х32мм	PPRS PN25 (0,6 МПа/МПа)			шт	18/12																													
7	Тройник переходной полипропиленовый φ25	PPRS PN25 (0,6 МПа/МПа)			шт	20																													
8	Крестовина φ25мм	PPRS PN25 (0,6 МПа/МПа)			шт	4																													
9	Крестовина φ32мм	PPRS PN25 (0,6 МПа/МПа)			шт	–																													
10	Переходник полипропиленовый φ25х20мм/φ32х25мм	PPRS PN25 (0,6 МПа/МПа)			шт	14/3																													
11	Отвод полипропиленовый 90° φ20мм	PPRS PN25 (0,6 МПа/МПа)			шт	70																													
12	Отвод полипропиленовый 90° φ25мм/φ32мм	PPRS PN25 (0,6 МПа/МПа)			шт	14/18																													
13	Отвод комбинированный с внутренний резьбой и крепежом φ20мм	PPRS PN25 (0,6 МПа/МПа)			шт	40																													
14	Муфта ППР комбинированный с внутренний резьбой и крепежом φ25мм	PPRS PN25 (0,6 МПа/МПа)			шт	50																													
15	Муфта полипропиленовая φ20мм	PPRS PN20(0,6 МПа/МПа)			шт	26																													
16	Муфта полипропиленовая φ25мм/φ32мм	PPRS PN20(0,6 МПа/МПа)			шт	14/8																													
17	Теплоизоляция для ППР труб толщиной 9 мм Dn20	Армофлекс			п.м.	100.0																													
18	Теплоизоляция для ППР труб толщиной 9 мм Dn25 /Dn32	Армофлекс			п.м.	30/40																													
19	Автоматический воздухоотводчик	“KOER” или аналог			шт	4																													
20	Крепеж-клипса φ20мм	Серия PPRS			шт	210																													
21	Крепеж-клипсас φ25мм	Серия PPRS			шт	110																													
22	Гидкая подводка (водорозетка) φ20	“Fil-Nox” или аналог			шт	38																													
23	Гидравлическое испытание				м	160.0																													
24	Солнечный водонагреватель HWH35 300	HWH35 300		ROYAL	шт	6																													
25	Электроводонагреватель емк. 50л N=1,5кВт	Фирма“Ariston”			шт	8																													
26	Тefлон(лента фум) VF.G.0.15190250	VF.G.0.15190250			шт	18																													
27																																			
<table><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист.</td><td>Ндок.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td colspan="2">Спецификация, оборудования, изделий и материалов</td><td>Лист</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>4</td></tr><tr><td colspan="2">Инж ВК</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td></tr></table>									Изм.	Кол.уч	Лист.	Ндок.	Подп.	Дата	Спецификация, оборудования, изделий и материалов		Лист									4	Инж ВК								
Изм.	Кол.уч	Лист.	Ндок.	Подп.	Дата	Спецификация, оборудования, изделий и материалов		Лист																											
								4																											
Инж ВК																																			

				Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод - изготовитель (для импортного оборудования-страно,фирма)	Тип,марка оборудования. Обозначения документа и номер опросного листа.	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		
				Канализация (К1)										
				1	Трубы полиэтиленовые канализационные 50х3.0мм	ГОСТ 22689.2 - 89			м	75.0				
				2	Трубы полиэтиленовые канализационные 110х3.5мм	ГОСТ 22689.2 - 89			м	132.0				
				3	Тройник типа КкК ф110х3.5мм х ф110х3.5мм	ГОСТ 22689.2 - 89			шт	6				
				4	Тройник (косой) типа КкК ф110х3.5мм х ф110х3.5мм	ГОСТ 22689.2 - 89			шт	4				
				5	Тройник (косой) типа КкК ф110х3.5мм х ф50х3.0мм	ГОСТ 22689.2 - 89			шт	7				
				6	Крестовины типа КкК ф110х3.5ммхф110х3.5мм	ГОСТ 22689.2 - 89			шт	2				
				7	Тройник типа КкК ф110х3.5мм х ф50х3.0мм	ГОСТ 22689.2 - 89			шт	8				
				8	Тройник типа КкК ф50х3.0мм х ф50х3.0мм	ГОСТ 22689.2 - 89			шт	30				
				9	Отвод типа Кк ф110мм 45°	ГОСТ 22689.2 - 89			шт	52				
				10	Отвод типа Кк ф110мм 90°	ГОСТ 22689.2 - 89			шт	10				
				11	Отвод типа Кк ф50мм 90°	ГОСТ 22689.2 - 89			шт	34				
Согласовано:				12	Муфта типа КК ф50мм	ГОСТ 22689.2 - 89			шт	20				
				13	Муфта типа КК ф110мм	ГОСТ 22689.2 - 89			шт	43				
				14	Муфта переходная типа КК ф110хф50мм	ГОСТ 22689.2 - 89			шт	10				
				15	Ревизия типа ф110х3.5мм	ГОСТ 22689.2 - 89			шт	6				
				16	Прочистка ф110мм				шт	8				
				17	Лючок прочистка DN110мм				шт	4				
				18	Лючок прочистка DN50мм				шт	2				
				19	Зонт вентляционный ф110мм	ГОСТ 22689.2 - 89			шт	4				
Инв. N подл.	Взам. инв. N			20	Крепление металлические "Hilti" для труб ф50мм	Серия 5.908-2			шт	107				
				21	Крепление металлические "Hilti" для труб ф110мм	Серия 5.908-2			шт	132				
				22	Компенсационный патрубок канализационный 110мм	ГОСТ 22689.2 - 89			шт	8				
	Подпись и дата			23	Изоляционный эластичный водонепроницаемый негорючий материал для заделки строительных отверстий (зазоров)	Fire Caulk-136 или аналог			м³	0.40				
				24	Гидравлическое испытание	ГОСТ 3845-2017			м	210				
				25										
				26										
				27										
			28											
							Изм.	Кол.уч	Лист.	Ндок.	Подп.	Дата	Спецификация, оборудования, изделий и материалов	
														5
						Инж								

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Тип оборудования . изделия. материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание	
		1	2	3	4	5	6		8	9	
			С А Н Т Е Х О Б О Р У Д О В А Н И Е								
		1	Умывальник фарфоровый прямоугольный первой величины УмПр1ф				компл.	37			
			сифон бутылочный унифицированный СБУ				шт	37			
			- Гибкие шланги соединительные для холодной и горячей воды				шт	74			
			- Промежуточные краники для холодной и горячей воды				шт	74			
			смеситель для умывальника центральный См-Ум-Ц				шт	37			
		2	Чаша чугунная клозетная	ГОСТ 3550-80			компл.	33			
			- Гибкие шланги соединительные для холодной и горячей воды				шт	33			
			- Сифон бутылочный для умвалник				шт	33			
			-Кран смывной полуавтоматический				шт	33			
		3	Мойки на два отделение, в т.ч.				компл.	2			
	- Смеситель для моек на один				шт	2					
	- Сифон бутылочный для моек на один				шт	2					
	- Гибкие шланги соединительные для холодной и горячей воды				шт	4					
	- Промежуточные краники для холодной и горячей воды				шт	4					
4	Раковина для МГН	ГОСТ 30493-96			шт	3					
	сифон бутылочный унифицированный СБУ	ГОСТ 23289-94			шт	3					
	смеситель сенсорный	ГОСТ 25809-83			шт	3					
5	Унитаз керамический с полочкой с косым выпуском инвалидов МГН	ГОСТ 15167-93			компл.	3					
	бачок смывной низкорасполагаемый керамический				шт	3					
			арматурой спускной и наполнительной БНвпФс				шт	3			
			унитаз для инвалидов				шт	3			
		6	Душевой поддон квадратный 1000х1000				шт	3			
			-Смеситель для ванны с душевой сеткой на гибком шланге.				шт	3			
			-Сифон пластмассовый унифицированный с выпуском								
			и переливом для ванн, ТУ-21-26-304-88				шт	3			
		7	Биде подвесной. Инсталляция				компл.	3			
			смеситель для биде				шт	3			
Инв. N подл.											
								Многоэтажный жилой дом		ВК.СГ	Лист
		Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата			6	

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

[illegible]