

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
ВК-1	Общие данные	
ВК-2	Технологический план стен первого этажа.	
ВК-3	Технологический план стен второго этажа.	
ВК-4	Аксометрические схемы систем В1 и Т3.	
ВК-5	Аксометрические схемы систем К1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ШНК 2.08.01-05	Жилые здания	
КМК 2.04.01-98	Внутренний водопровод и канализация зданий	
КМК 2.04.04-97	Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб	
Серия 4.900.9. Выпуск 1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации. Крепления пластмассовых трубопроводов	
КМК 3.05.01-98	Внутренние санитарно-технические системы	
	Прилагаемые документы	
ВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход			Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с		
В1 (в т.ч. Т3)	10,0	10.0	1.2	0.33		
К1		10.0	1.2	0.33		

Проект соответствует требованиям технологических , санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий .	
Главный инженер проекта	Abduraxmonov M

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящий раздел разработан на основании архитектурно-строительных решений и технологической части проекта в соответствии с требованиями действующих нормативных документов Республики Узбекистан .
При проектировании внутренних систем водоснабжения и канализации учтены требования нормативных документов : КМК 2.04.01-98 «Внутренний водопровод и канализация зданий»; КМК 2.04.02-19 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»; КМК 2.04.03-19 «Канализация. Наружные сети и сооружения»; КМК 3.05.01-97 «Внутренние санитарно-технические работы».

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Сейсмичность района строительства — 8 баллов.
Грунты по просадочным свойствам — непросадочные.
Уровень грунтовых вод — ниже 1,5 м от поверхности земли.
Расчётный расход воды на пожаротушение :
внутреннее пожаротушение — от системы внутреннего противопожарного водопровода ; наружное пожаротушение — 10 л/с.
ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

В здании предусмотрена система хозяйственно-питьевого водоснабжения. Количество вводов водопровода — 1. Схема сети водоснабжения — пуликовая. Система холодного водоснабжения запроектирована из полипропиленовых труб (PPR) диаметром Ø63–20 мм.

Прокладка трубопроводов предусматривается:

открыто — по чердачному перекрытию; скрыто — в штробах стен и в конструкции пола.
Трубопроводы, проходящие по чердачному перекрытию под шиферной кровлей, изолируются теплоизоляцией толщиной 60 мм.
Для обеспечения требуемого давления в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения предусматривается установка повысительного насосного агрегата.

Характеристики насосной установки хозяйственно-питьевого водоснабжения:

Производительность — $Q = 2,4 \text{ м}^3/\text{ч}$ Напор — $H = 33 \text{ м}$ Количество насосов — 1 шт. Мощность электродвигателя — 0,37 кВт
Объём мембранного бака — 20 л Система хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована отдельно от системы внутреннего противопожарного водопровода.

ВНУТРЕННИЙ ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ ВОДОПРОВОД

В здании предусмотрена отдельная система внутреннего противопожарного водопровода . Система обеспечивает подачу воды к пожарным кранам в необходимом количестве и под требуемым напором . Для поддержания требуемого давления предусмотрена противопожарная насосная станция, состоящая из двух насосов (один рабочий и один резервный).

Характеристики противопожарной насосной станции:

Максимальная производительность — $Q_{max} = 10 \text{ м}^3/\text{ч}$ Максимальный напор — $H_{max} = 65 \text{ м}$ Количество насосов — 2 шт. (1 рабочий, 1 резервный) Мощность электродвигателя каждого насоса — 2,2 кВт Объём мембранного расширительного бака — 50 л

ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Предусмотрена централизованная система горячего водоснабжения . Приготовление горячей воды осуществляется с использованием электрических водонагревателей и солнечных водонагревателей .

Система горячего водоснабжения выполняется из полипропиленовых труб диаметром Ø25–20 мм.

Прокладка труб предусматривается открыто — по чердачному перекрытию с теплоизоляцией; скрыто — в штробах стен и в конструкции пола с теплоизоляцией. Система горячего водоснабжения предназначена для бесперебойного обеспечения санитарно-технических приборов горячей водой требуемой температуры.

КАНАЛИЗАЦИЯ

В здании предусмотрена система хозяйственно-бытовой канализации.

Канализационные сети выполняются из безнапорных пластмассовых труб диаметром Ø100–50 мм.

Прокладка труб предусматривается скрыто: в штробах стен; в конструкции пола.

Уклоны канализационных трубопроводов приняты в соответствии с требованиями КМК и ШНК и обеспечивают нормативную скорость движения сточных вод и предотвращение засоров.
ПРИМЕЧАНИЕ

При монтаже внутренних систем водоснабжения и канализации акты освидетельствования скрытых работ должны оформляться в соответствии с требованиями КМК 3.05.01-97 «Внутренние санитарно-технические работы». В местах прохода пластмассовых труб через строительные конструкции необходимо предусматривать защитные гильзы .

Требования к гильзам:

концы гильз должны выступать на 30 мм от поверхности пересекаемой конструкции;
внутренний диаметр гильзы должен быть на 20 мм больше наружного диаметра трубы;
зазор между трубой и гильзой должен быть заполнен негорючим материалом .

							Buyurtmachi: Xorazm viloyati hokimligining “Yagona buyurtmachi xizmati” IK DUK .		HB.CO
							Xiva shahar "Gulirayxon" MFY hududida yangi umumta'lim maktabi qurish (660-o‘rinli bino va sport zal 12x24) uchun loyihalashtirishga		
Lavozim	Ism. Familya	Imzo	Sana					Bosqich	Varoq
Direktor	Raximov Y								Varoqlar
L.B.A	Raximov Y							IL	
L.B.M	Abduraxmonov M								
Chizdi	Raximov Y								
							Общие данные		"Xorazm loyiha qurilish" korxonasi
							Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		

Технологический план стен первого этажа. М 1:100.

Экспликация помещений. Блок - 1.		
№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м ² .
1	Тандыр	12,10.
2	Вестель.	24,30.
3	Лестничн. клетка.	21,50.
4	Коридор.	154,60.
5	Учебный класс №1 на 30 мест.	59,80.
6	Учебный класс №2 на 30 мест.	59,80.
7	Лестничн. клетка.	21,50.
8	Сан узел для мальчиков.	3,90.
9	Сан-узлы для девочек.	15,10.
10	Учебный класс №3 на 30 мест.	59,80.
11	Кабинет информатики.	59,80.
12	Коридор.	24,10.
13	Кабинет.	36,40.
14	Кабинет.	20,40.
15	Кабинет директора	24,00.
16	Учительская.	36,10.
17	Учебный класс №4 на 30 мест.	60,40.
18	Сан узел для мальчиков (для девочек).	3,90.
19	Сан-узлы для мальчиков	15,10.
20	Лестничн. клетка.	21,50.
21	Учебный класс №5 на 30 мест.	59,80.
22	Учебный класс №6 на 30 мест.	59,80.
23	Кабинет.	9,30.
24	Комната охраны.	11,60.

№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м ² .	Тип пола.
1	Объединенный зал.	14,50	Керамическая плитка
2	Кухня с раздаточной.	19,10	Керамическая плитка
3	Мечеть столовая и кукольный лесуф.	9,80	Керамическая плитка
4	Коридор	11,60	Керамическая плитка
5	Раздаточный зал с учетом для раздаточной	9,50	Керамическая плитка
6	Санузлы для персонала	2,50	Керамическая плитка
7	Комната персонала.	7,50	Линолеум (гетин)
8	Узел входы и лестничная	4,70	Бетонный
9	Электрощитовая	4,70	Бетонный

№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь, кв. м	Тип пола
1	Коридор.	23,30	Мрамор.
2	Мастерская по обработке металлов и алюминия. (для дефоканов, фрез, сверл, шлифовальных кругов, дисков и др. инструментов)	45,20	Шпатель (гравит.)
3	Мастерская по обработке металлов и алюминия. (для дефоканов, фрез, сверл, шлифовальных кругов, дисков и др. инструментов)	59,80	Шпатель (гравит.)
4	Разделочные для дефокан.	13,10	Шпатель (гравит.)
4*	Дефекты для дефокан. (и для МП).	4,50	Мрамор (гравит.)
5	Разделочные для мальчиков.	13,80	Шпатель (гравит.)
5*	Дефекты для мальчиков (и для МП).	4,70	Мрамор (гравит.)
6	Спиральные	17,60	Шпатель (гравит.)

№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м ² .	Тип пола.
1	Спорт зал.	306,80	Спортивный паркет
2			

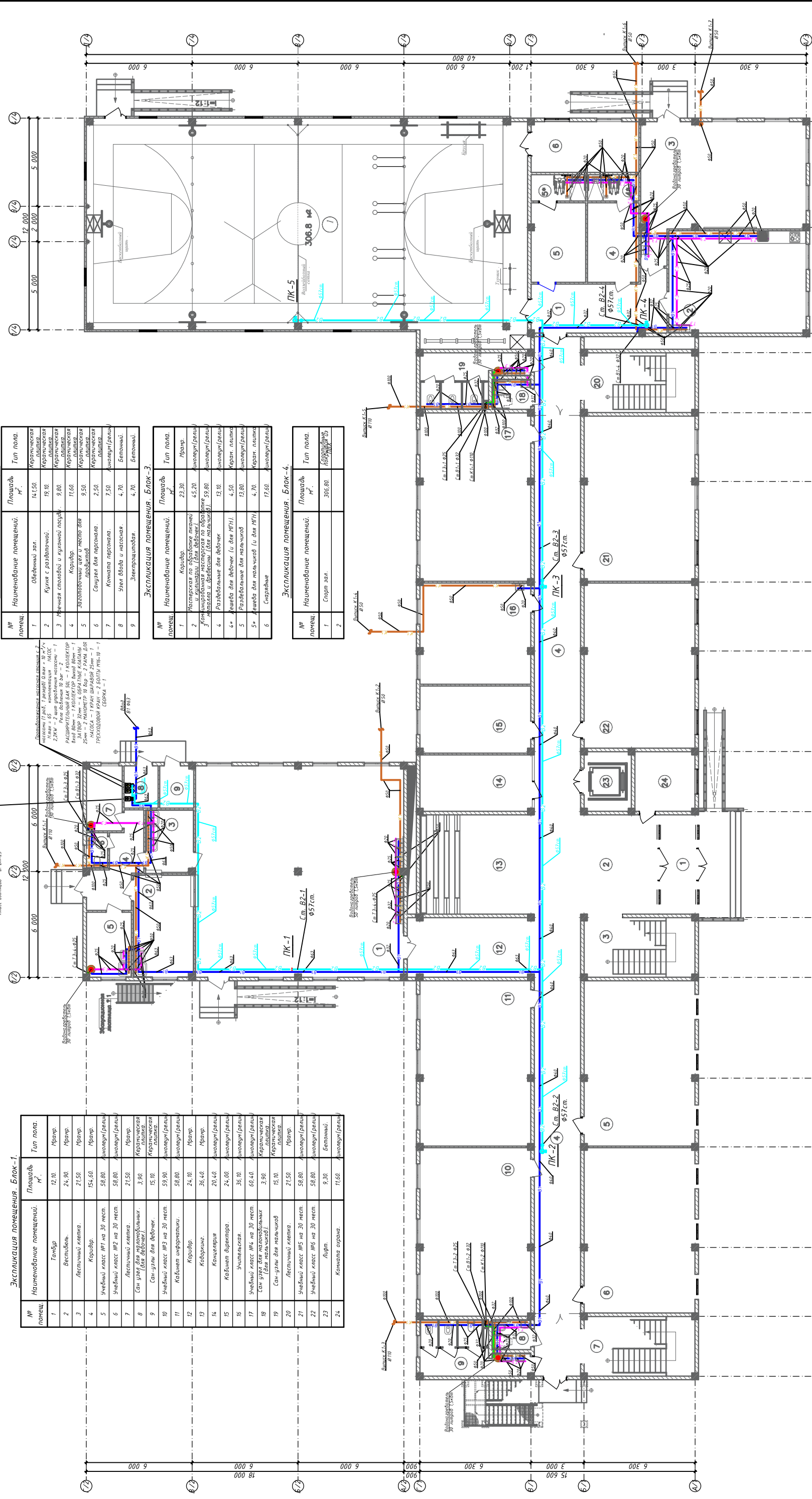
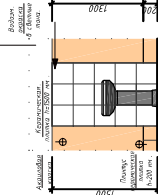
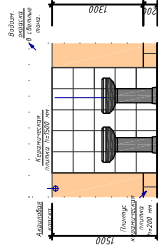
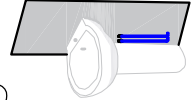
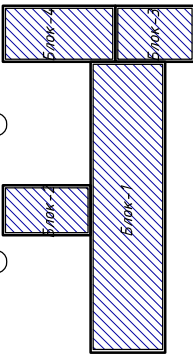
[illegible]

Схема блокировка:

1. Учебный блок трехэтажного этажный здания.
2. Кухня и актовый зал двух этажный здания.
3. Мастерская, раздевалка и помещений кабинеты двух этажный здания.
4. Спорт зал одно этажный здания.



Условные обозначения	
	Наружный и внутренний стен из газоблока толщ.-200мм.
	Перегородка из газоблока толщ.-100мм.
	Наружные стены - из стеновых сэндвич панелей толщ.-100мм.

Технологический план стен второго этажа. М 1:100.

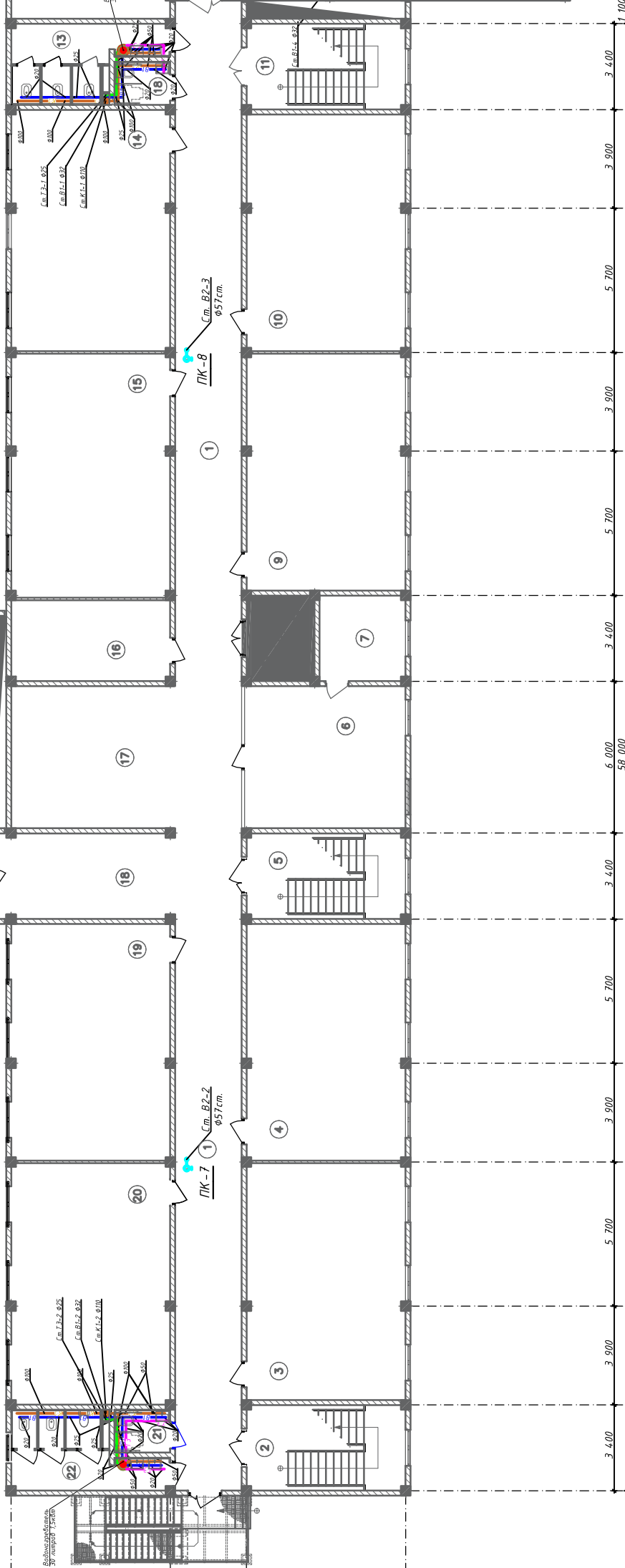
Экспликация помещений. Блок-1.		
№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м ² . Тип пола.
1	Коридор.	154,60. Мрамр.
2	Лестничнй клетка.	21,60. Мрамр.
3	Учебный класс №7 на 30 мест.	58,80. Линолеум (релин)
4	Учебный класс №8 на 30 мест.	58,80. Линолеум (релин)
5	Лестничнй клетка.	21,60. Мрамр.
6	Старт-уп.	35,90. Линолеум (релин)
7	Подсобная помещение.	11,60. Линолеум (релин)
8	Лифт.	9,30. Линолеум (релин)
9	Учебный класс №9 на 30 мест.	58,80. Линолеум (релин)
10	Учебный класс №10 на 30 мест.	58,80. Линолеум (релин)
11	Лестничнй клетка.	21,60. Мрамр.
12	Сан-узлы для мальчиков (для мальчиков).	3,90. Линолеум (релин)
13	Сан-узлы для девочек.	15,60. Линолеум (релин)
14	Учебный класс №11 на 30 мест.	59,90. Линолеум (релин)
15	Учебный класс №12 на 30 мест.	60,50. Линолеум (релин)
16	Средняя.	20,20. Линолеум (релин)
17	Коридор.	36,40. Мрамр.
18	Коридор.	24,10. Мрамр.
19	Учебный класс №13 на 30 мест.	58,80. Линолеум (релин)
20	Учебный класс №14 на 30 мест.	59,90. Линолеум (релин)
21	Сан-узлы для мальчиков.	3,90. Линолеум (релин)
22	Сан-узлы для девочек.	15,60. Линолеум (релин)



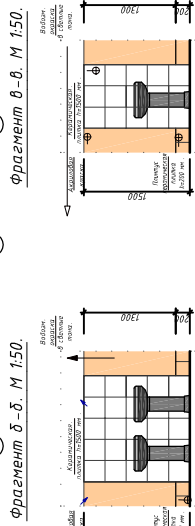
Экспликация помещений. Блок-2.		
№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м ² . Тип пола.
1	Коридор.	20,20. Линолеум (релин)
2	Актовый зал на 115 мест.	101,90. Линолеум (релин)
3	Сцена.	41,50. Ковролин.
4	Кабинет музыки.	48,90. Линолеум (релин)

Экспликация помещений. Блок-3.		
№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м ² . Тип пола.
1	Коридор.	25,60. Мрамр.
2	Кабинет учителя.	17,90. Линолеум (релин)
3	СЕМ лаборатория (химия, биология).	65,10. Линолеум (релин)
4	НВП.	55,40. Линолеум (релин)

Экспликация помещений. Блок-4.		
№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м ² . Тип пола.
1	Спорт зал.	305,00. Линолеум (релин)
2		



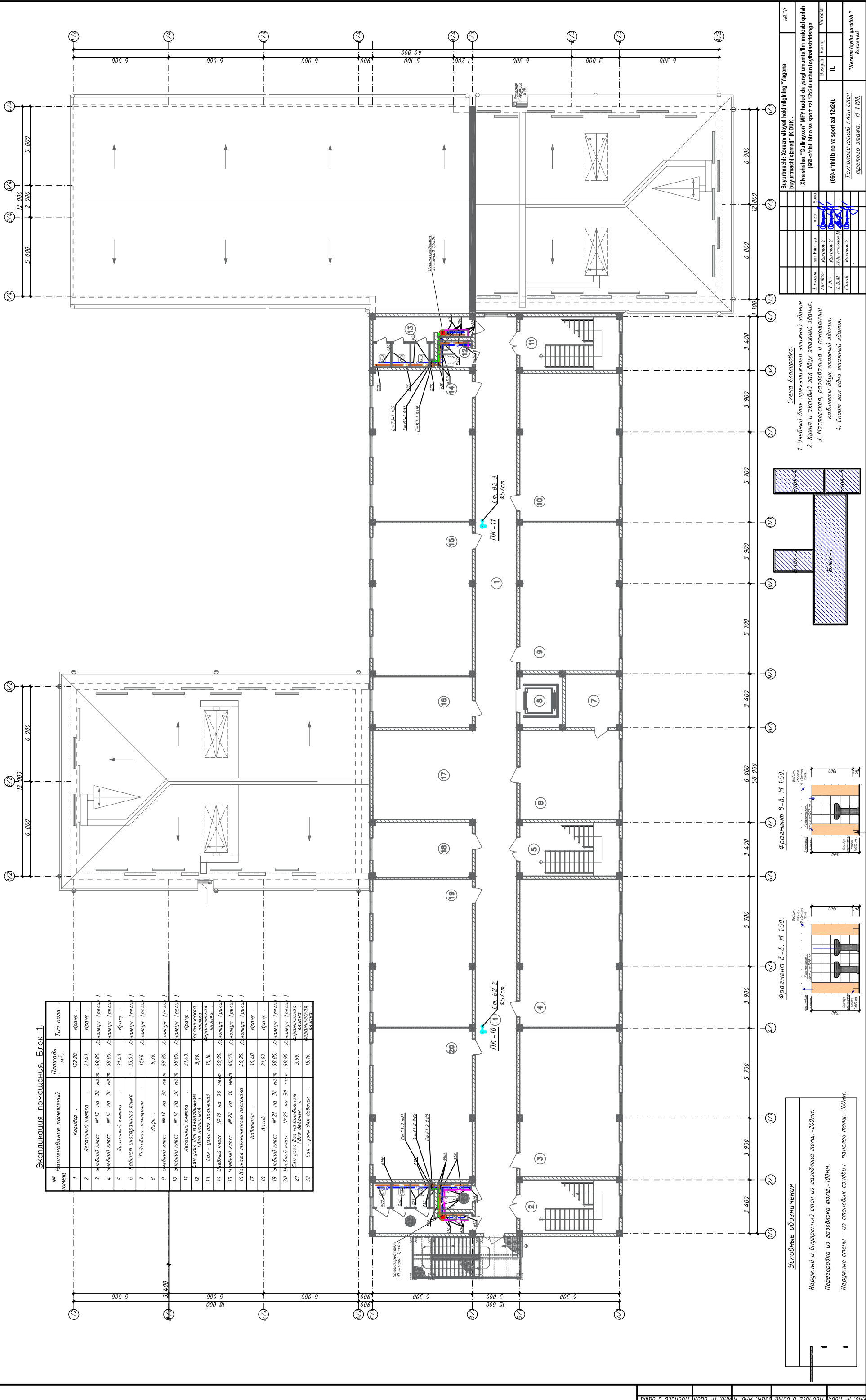
Условные обозначения	
Наружный и внутренний стены из газоблока толщ. -200мм.	
Перегородка из газоблока толщ. -100мм.	
Наружные стены - из стеновых сэндвич панелей толщ. -100мм.	



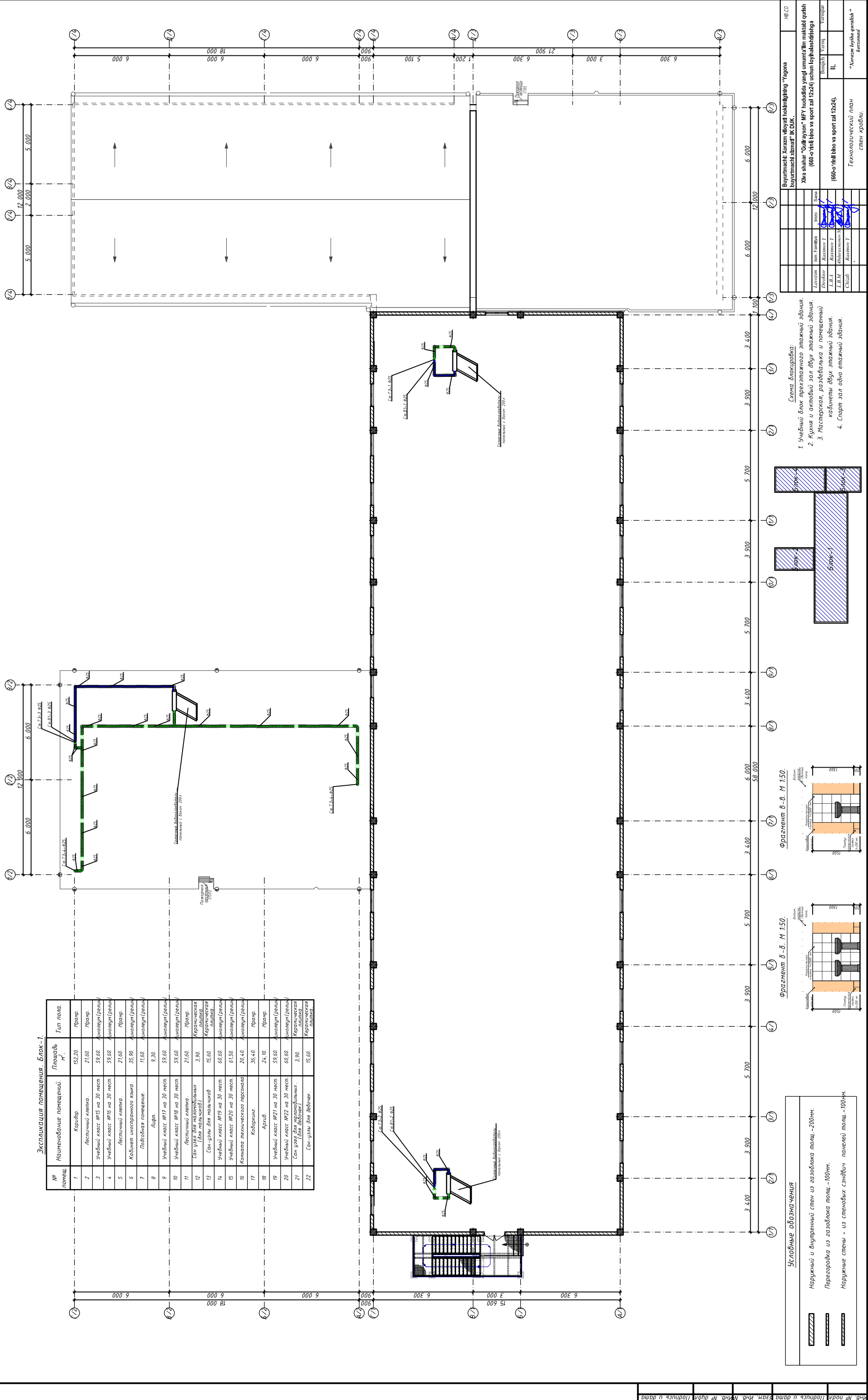
- Схема блокировки:
1. Учебный блок трехэтажного этажный здания.
 2. Кухня и актовый зал двух этажный здания.
 3. Мастерская, раздевалка и помещенный кабинеты двух этажный здания.
 4. Спорт зал одно этажный здания.

Выполнитель: Хоразм обхотай нохилмилнинг "Ягона		НБ 10	
Выполнитель: Хоразм обхотай нохилмилнинг "Ягона		НБ 10	
Хива ахалар "Сулхурун" МҲУ йуқудда янги ишлатилган мактаб қуриш (680-оғли бино ва спорт зал 12х24) учун йуқалаштиришга		НБ 10	
(680-оғли бино ва спорт зал 12х24).		НБ 10	
Технологический план стен		НБ 10	
М 1:100.		НБ 10	

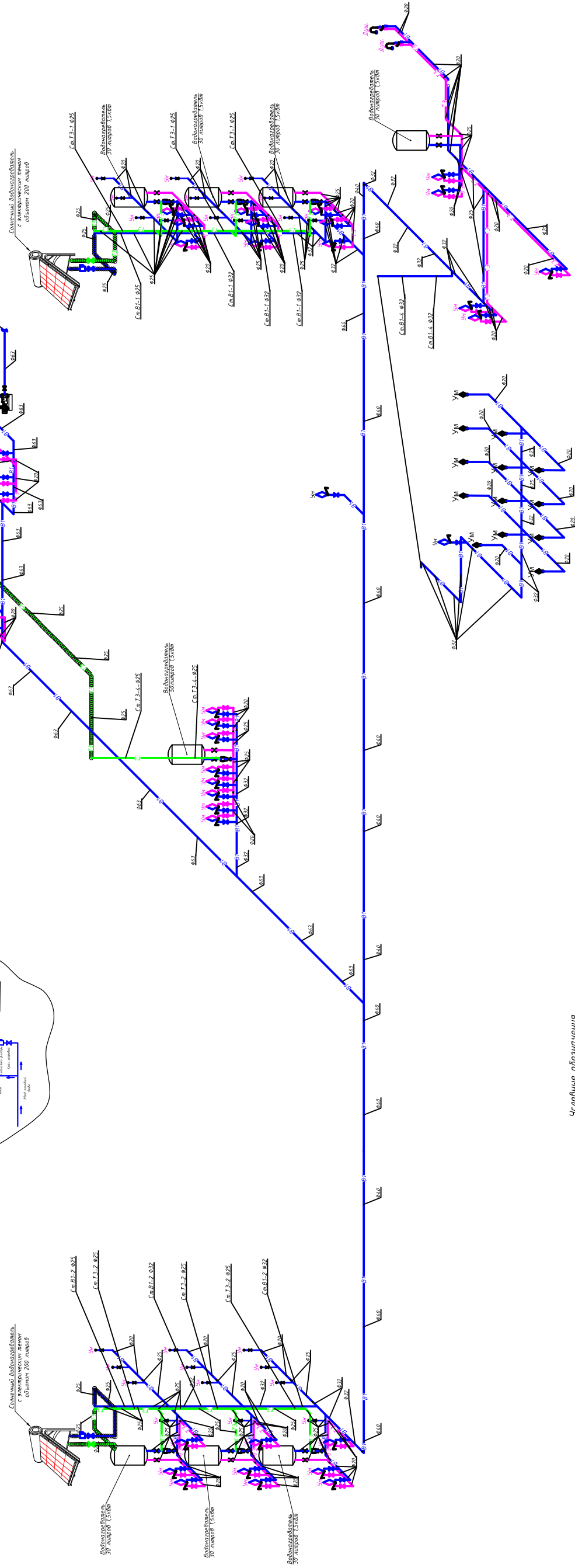
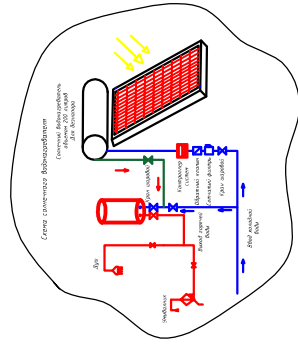
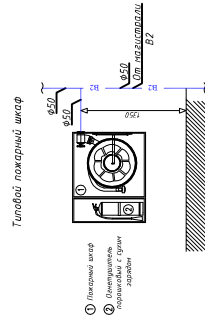
Технологический план стен третьего этажа. М 1:100.



Технологический план стен кровли.



Аксометрические схемы систем В1,Т3 и ТЗС.



Условные обозначения

- В1 Проектируемый водоводовод.
■ В2 Проектируемый противопаводковое.
■ ГЗ Проектируемый оголовок водоводовода (электрический)
■ ТЭС Проектируемый оголовок водоводовода (тепловой)
■ К1 Проектируемый канализация.

В' _____ Проектування будівель

82 —————

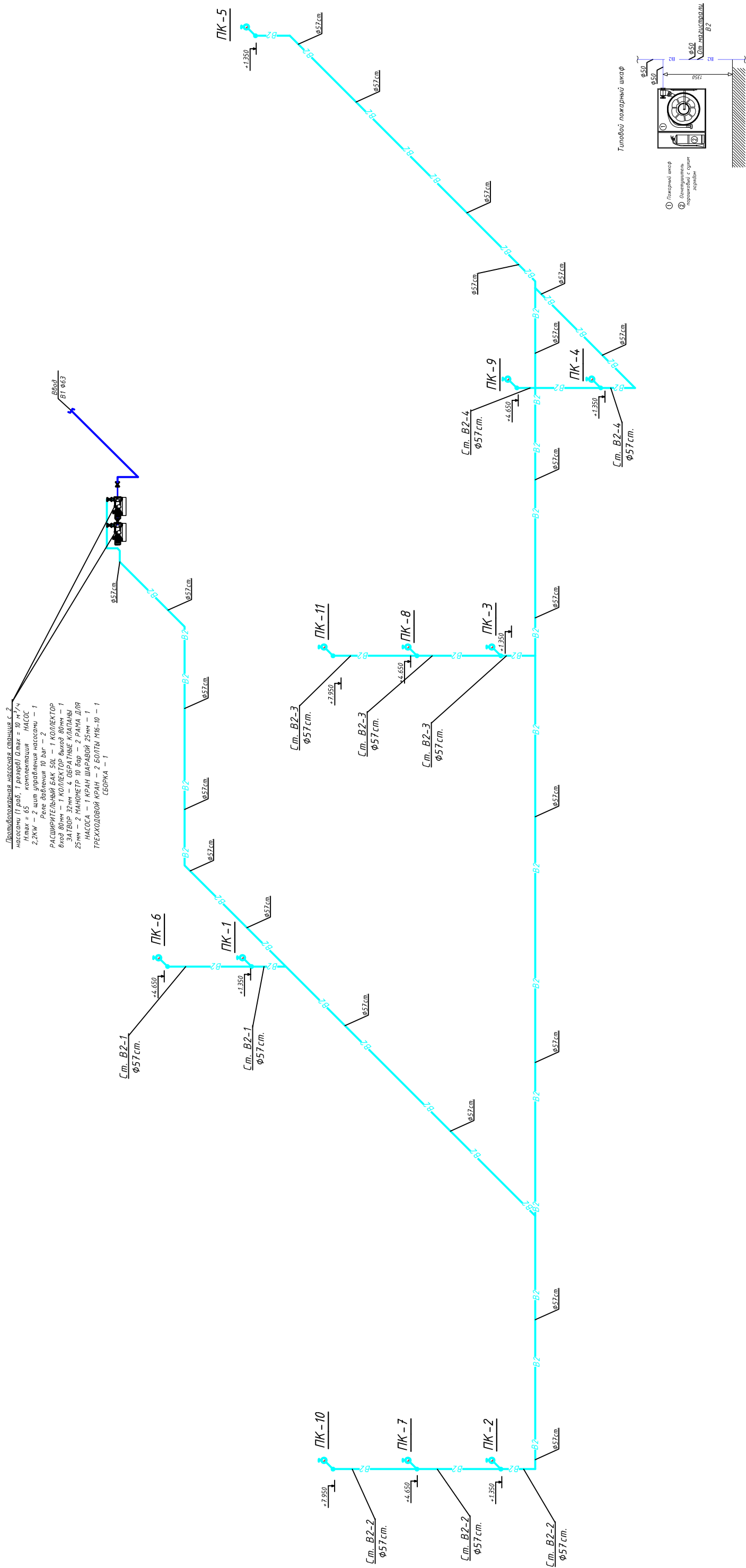
73 Проектный горючего водопровода (электропривод)

— ТЗС — Проектируемый горячего водоснабжения

Противопожарный водопровод

[illegible][illegible]

Аксонометрические схемы систем В2.



Условные обозначения

— В2 — Противопожарный водопровод ..

— — Противопожарный кран..

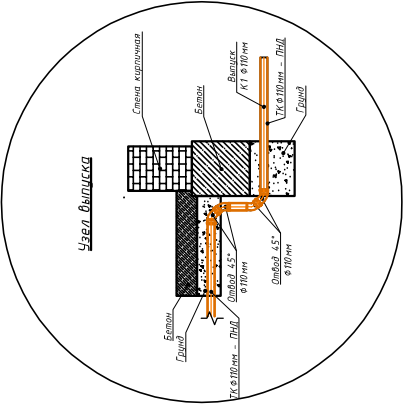
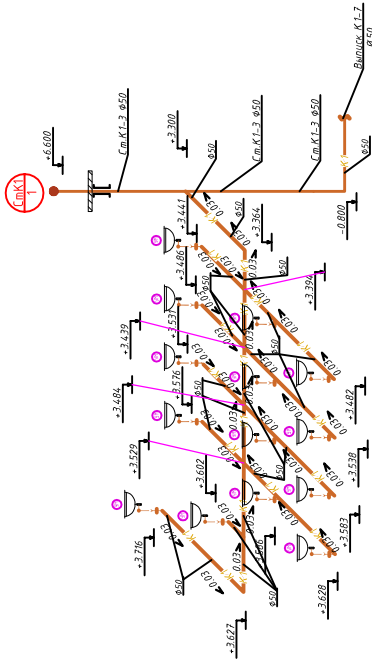
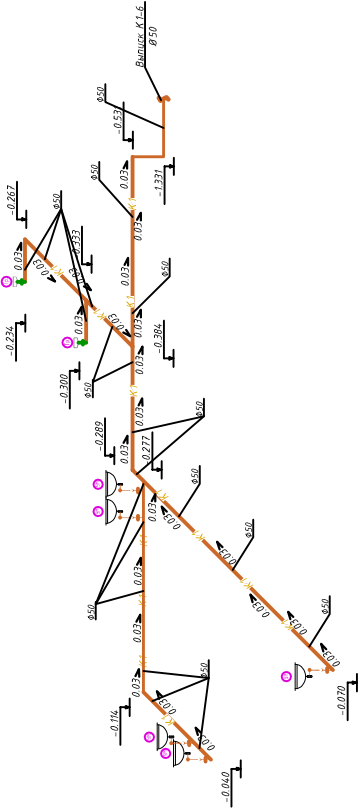
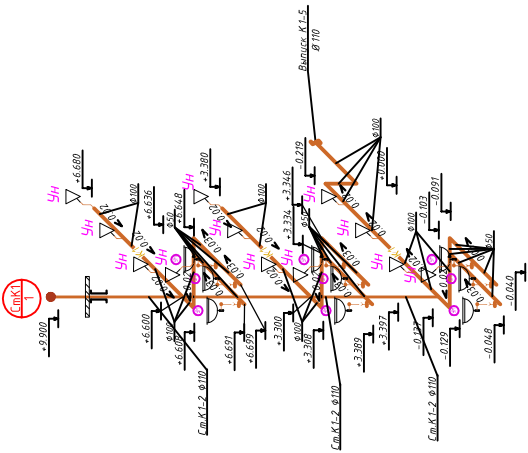
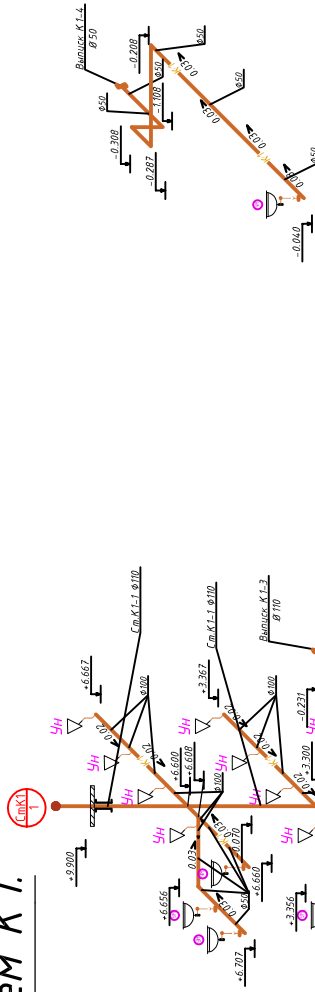
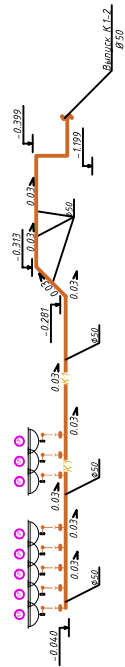
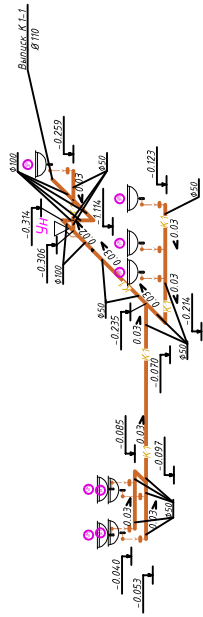
[illegible]

Условные обозначения

	Прогектируемый водоводоб.
	Прогектируемый противополжарение
	Прогектируемый горячего водоводоб. (Электротрический)
	Прогектируемый горячего водоводоб. (солнечный)
	Прогектируемый канализация.

Проектируемый водопровод.
Проектируемый противопожарное.
Проектируемый горячего водопровода (электрический)
Проектируемый горячего водопровода (солнечный)
Проектируемый канализация.

Аксонметрические схемы систем К1.



- Условные обозначения**
- | | | |
|---|------------|---|
|  | <i>V1</i> | Противотуманный водородобод. |
|  | <i>V2</i> | Противотуманный р/мембранкариак. |
|  | <i>T3</i> | Противотуманный горючего водородобод (элементарный) |
|  | <i>T3C</i> | Противотуманный горючего водородобод (солнечный) |
|  | <i>K1</i> | Противотуманный катализатор. |

Примечание:

1. Трубопроводы холодного водопровода прокладываются открыто — над полом чердака с теплоизоляцией, скрыто — в штрабе стен и в конструкциях пола.

2. Трубопроводы горячего водопровода прокладываются открыто — над полом чердака с теплоизоляцией, скрыто — в штрабе стен и в конструкциях пола.

[illegible]

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа опросного листа	Тип оборудования изделия. материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг
1	2	3	4	5	6	7	8
	Холодное водоснабжение. В1						
21	Тройник переходной φ40х20х40 мм PN10	PPR			шт.	1	
22	Тройник прямой φ32х32х32 мм PN10	PPR			шт.	4	
23	Тройник переходной φ32х25х32 мм PN10	PPR			шт.	2	
24	Тройник переходной φ32х20х32 мм PN10	PPR			шт.	8	
25	Тройник прямой φ25х25х25мм PN10	PPR			шт.	12	
26	Тройник переходной φ25х20х25 мм PN10	PPR			шт.	22	
27	Тройник прямой φ20х20х20мм PN10	PPR			шт.	19	
28	Крестовина 90° DN(32х20х20х32)	PPR			шт.	2	
29	Крестовина 90° DN (32х25х25х32)	PPR			шт.	4	
30	Крестовина 90° DN(25х20х20х25)	PPR			шт.	1	
31	Переходник φ63х25 мм PN10	PPR			шт.	1	
32	Переходник φ40х32 мм PN10	PPR			шт.	2	
33	Переходник φ32х25 мм PN10	PPR			шт.	6	
34	Переходник φ32х20 мм PN10	PPR			шт.	1	
35	Переходник φ25х20 мм PN10	PPR			шт.	18	
36	Отвод 90° φ63 мм PN10	PPR			шт.	6	
37	Отвод 90° φ40 мм PN10	PPR			шт.	1	
38	Отвод 90° φ32 мм PN10	PPR			шт.	8	
39	Отвод 90° φ25 мм PN10	PPR			шт.	48	
40	Отвод 90° φ20 мм PN10	PPR			шт.	33	
				Buyurtmachi: Xorazm viloyati hokimligining “Yagona buyurtmachi xizmati” IK DUK .		HB.CO	
				Xiva shahar "Gulirayxon" MFY hududida yangi umumta'lim maktabi qurish (660-o‘rinli bino va sport zal 12x24) uchun loyihalashtirishga			
				(660-o‘rinli bino va sport zal 12x24).		Bosqich	Varoq
						IL	
						Varoqlar	
				Спецификация оборудования и материалов.			
				"Xorazm loyiha qurilish" korxonasi			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа опросного листа	Тип оборудования изделия. материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг
1	2	3	4	5	6	7	8
	Горячее водоснабжение. ТЗ						
1	Гилзы стальные Ø48x2.5 мм L=200 мм				шт/кг.	18/50.85	
2	Гилзы стальные Ø48x2.5 мм L=400 мм				шт/кг.	6/33.9	
3	Гидравлическая испытания горячей водопровода				п.м.	261	
4	Обратный клапан Ø25 PN20	PPR			шт.	3.0	
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

					Buyurtmachi: Xorazm viloyati hokimligining “Yagona buyurtmachi xizmati” IK DUK .		HB.CO
					Xiva shahar "Gulirayxon" MFY hududida yangi umumta'lim maktabi qurish (660-o'rinli bino va sport zal 12x24) uchun loyihalashtirishga		
Lavozim	Ism. Familiya	Imzo	Sana	(660-o'rinli bino va sport zal 12x24).			
Direktor	Raximov Y						
L.B.A	Raximov Y						
L.B.M	Abduraximov M						
Chizdi	Raximov Y						
				Bosqich		Varoq	Varoqlar
				IL			
Спецификация оборудования				"Xorazm loyiha qurulish" korxonasi			
и материалов.							

