ТОО «Каспий ЛТД»

Государственная лицензия №18018454
Выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области».
Акимат Атырауской области от 05 октября 2018 г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау»

Р-01/2025-00-ЭСН

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

Том III. Наружные сети

г. Атырау 2025 г.

Каспий ЛТД

ТОО «Каспий ЛТД»

Государственная лицензия №18018454
Выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области».
Акимат Атырауской области от 05 октября 2018 г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау»

Р-01/2025-00-ЭСН

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

Том III. Наружные сети

Директор ТОО «Каспий ЛТД» **Ахметжанов А.М.**

ТОО «Каспий ЛТД» ЖШС 140540019767

г. Атырау 2025 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План внутриплощадочных сетей 0,4кВ. М: 1:500	
3	План сетей электроосвещения территории. М: 1:500	
4	Фундамент и ограждение ДГУ	
5	Ограждение ДГУ	
4	Установка опор освещения	
5	Заземление опор	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ РК 2015г.	Правила устройства электроустановок	
СП РК 4.04-07-2023	Электротехнические устройства	
СП РК 4.04-107-2013	Электротехнические устройства	
3.407.1-143	Железобетонные опоры ВЛ 10кВ	
А5-92	Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях	
3.407-150	Заземляющие устройства опор воздушных линий	
	электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 20 и 35кВ	
	Прилагаемые документы	
Р-46/2024-00-ЭСН.ОЛ1	Опросный лист для ретрофита ячейки 10кВ	
Р-46/2024-00-ЭСН.ОЛ2	Опросный лист для заказа КТПН-10/0,4кВ	
Р-46/2024-00-ЭСН.ОЛ3	Опросный лист для заказа ДГУ-0,4кВ	
Р-46/2024-00-ЭСН.КЖ	Кабельно-трубный журнал	
Р-46/2024-00-ЭСН.ВР	Ведомость объемов работ	на 3 листах
Р-46/2024-00-ЭСН.СО	Спецификаця оборудования, изделий и материалов	на 9 листах

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

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

Главный инженер проекта: _____ Капанов И.В.

Общие указания

Проект выполнен на основании задания на проектирование, согласно нормам РК.

Проектом предусматривается раздел электроснабжение и электроосвещения в рамках разработки ПСД "Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа им. Жамбыла" в с. Жанаталап г. Атырау".

Точка подключения: для электроснабжения выполнить строительство отпайки проводом СИП5-4х95мм2 от существующей КТПН.

Электроснабжение котельной предусмотрено от ВРУ здания. Выход из здания предусмотрен проводом СИП5-4х35мм2, далее предусмотрен спуск по опоре и прокладка до котельной в траншее кабеля АВБбШв-4х25мм2.

Электропитание освещения территории предусмотрено от ящика управления освещением, устанавливаемого в комнате охраны и запитываемого от ВРУ здания. Выход из здания предусмотрен проводами СИП5-4х35мм2, далее предусмотрены спуски по опоре и прокладка до опор освещения в траншеях кабелем АВБбШв-4х10мм2.

В качестве резервного источника электроснабжения котельной предусмотрена ДГУ-0,4кВ.

Проектом предусмотрен вынос ВЛИ-0,4кВ с территории.

Освещение предусмотрено светодиодными светильниками, устанавливаемыми на стальных опорах с помощью кронштейнов.

Кабельные линии 0,4кВ выбраны и проверены по допустимой токовой нагрузке и по допустимым потерям напряжения согласно нормам РК.

Кабели в траншеях проложить на глубине 0,7м с устройством постели из песка и с защитой сигнальной лентой.

Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям, СП РК 2.04.01-2017 "Строительная климатология", климатические условия района строительства:

Расчетная температура наружного воздуха:

-абсолютная максимальная: +44,7°С;

-абсолютная минимальная: -36,2°С;

-среднегодовая: 9,4°С;

Нормативная глубина промерзания грунтов - 1,47м.

Согласно карте районирования ПУЭ РК по скоростям ветра, проектируемая ВЛЗ-6кВ располагается в III районе - нормативное ветровое давление на высоте 10м над поверхностью земли для данного типа местности А: 650Па, скорость ветра: 32м/с.

Согласно карте районирования ПУЭ РК по толщине стенки гололеда, проектируемая ВЛЗ-6кВ располагается во II районе - нормативная толщина стенки гололеда для высоты до 25м над поверхностью земли и для диаметра провода до 10мм: 15мм.

Заземление опор ВЛИ-0,4кВ выполнить согласно ПУЭ РК и типовой серии 3.407-150 «Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 35кВ. Рабочие чертежи». Согласно типовой серии 3.407.1-143 «Железобетонные опоры ВЛ 10 кВ» для заземления опор ВЛ-10кВ в железобетонных стойках предусмотрены нижний и верхний заземляющие проводники, изготавливаемые из стального стержня диаметром 10мм. К нижнему заземляющему проводнику приваривается наружное заземляющее устройство согласно типовой серии 3.407-150. Нижний и верхний заземляющие проводники в заводских условиях должны быть приварены к одному из рабочих стержней арматуры стойки при ее изготовлении. Заземление стальных элементов опор осуществляется их присоединением к верхнему заземляющему проводнику сваркой или зажимом. Контактные болтовые соединения заземляющих элементов должны быть предварительно зачищены и покрыты слоем чистого технического вазелина.

Заземление ДГУ-0,4кВ предусматривается с помощью заземляющих устройств, состоящих из вертикальных электродов из угловой стали, соединенных горизонтальными электродами из стальной полосы. Заземляющие устройства соединить с заземляющими заводскими выпусками ДГУ-0,4кВ. Заземляющее устройство для ДГУ-0,4кВ должно иметь сопротивление растеканию тока не выше 4 Ом.

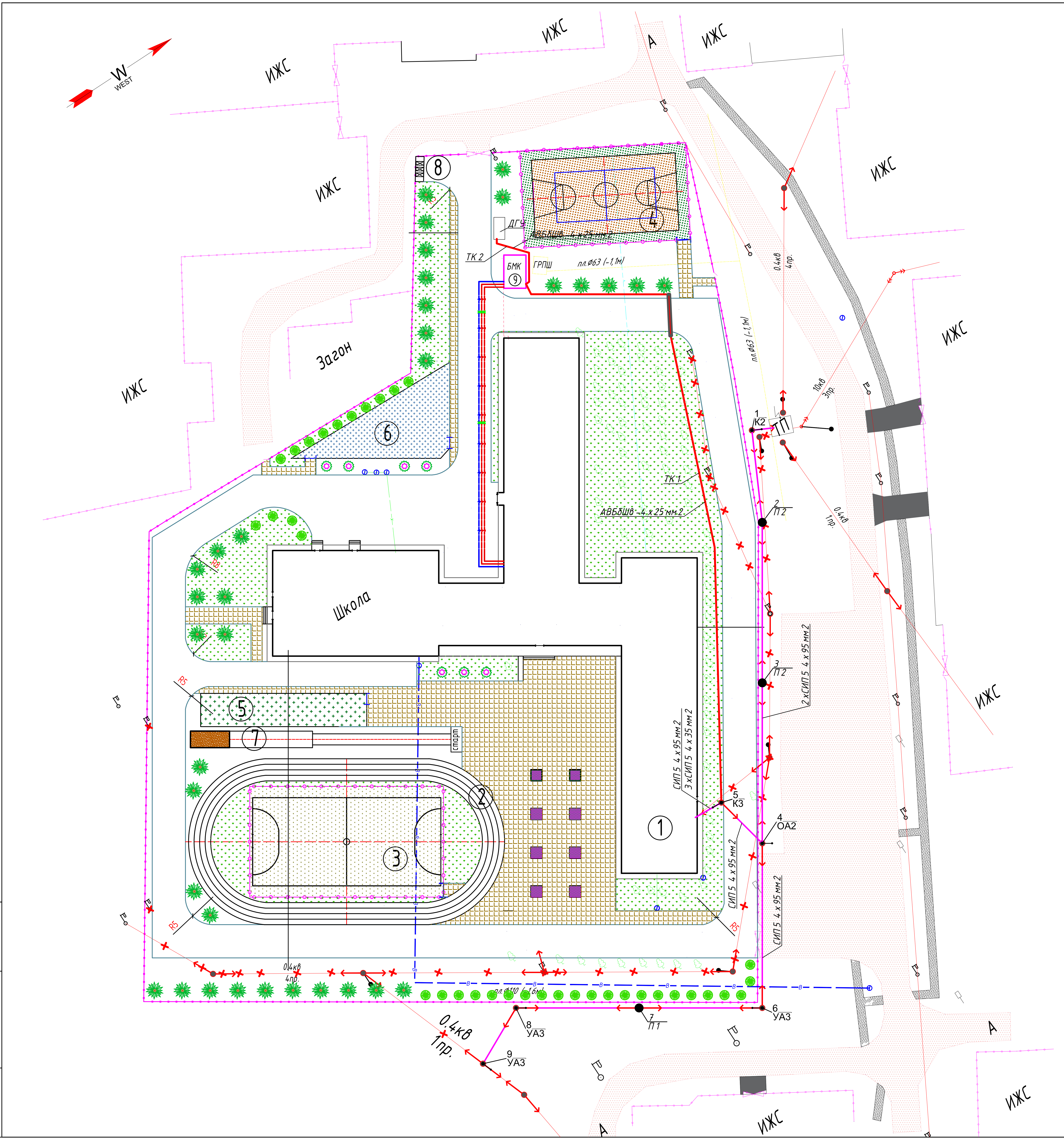
На вводе в здание школы, проектируемой котельной, предусмотрено повторное заземление нулевого провода. Для этого главные заземляющие шины вводных устройств необходимо присоединить к заземляющему устройству. Сопротивление повторного заземления не нормируется.

Заземление опор освещения предусмотрено вертикальными электродами из круглой стали.

Изм.	Кол.уч	Лист	No.док	Подпись	Дата	Р-01/2025-00-ЭСН			
						Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау			
Разработал		Кузовлев С.			04.25	Электроснабжение и электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Капанов И.В.			04.25		РП	1	7
ГИП		Капанов И.В.			04.25				
						Общие данные	ТОО "Каспий ЛТД" г. Атырау-2025г.		

Каспий ЛТД

Формат А2



Ведомость опор ВЛИ-0,4 кВ

Тип опоры	Наименование	Чертеж	Стойки, анкерные плиты, приставки	№№ по плану	Кол., шт.
СП РК 4.04-116-2020 - Проектирование ВЛ-0,38 кВ с изолированными проводами СИП-4 (ВЛИ)					
П1	Промежуточная	СП РК 4.04-116-2020, стр. 24	СВ95-2а - 1 шт.	7	1
К3	Анкерная	СП РК 4.04-116-2020, стр. 30	П-3и - 2 шт. СВ95-2а - 2 шт.	5	1
УА3	Угловая анкерная	СП РК 4.04-116-2020, стр. 34	П-3и - 2 шт. СВ95-2а - 2 шт.	6, 8, 9	3
П2	Промежуточная	СП РК 4.04-116-2020, стр. 38	СВ105-5 - 1 шт.	2, 3	2
К2	Анкерная	СП РК 4.04-116-2020, стр. 42	П-3и - 2 шт. СВ105-5 - 2 шт.	1	1
ОА2	Ответвительная анкерная	СП РК 4.04-116-2020, стр. 46	П-3и - 2 шт. СВ105-5 - 2 шт.	4	1
				Итого:	9

Изм.	Кол.уч	Лист	No.док	Подпись	Дата
Разработал	Кузовлев С.				04.25
Проверил	Капанов И.В.				04.25
ГИП	Капанов И.В.				04.25

Р-01/2025-00-ЭСН

Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жаналап г. Атырау

Электроснабжение и электроосвещение

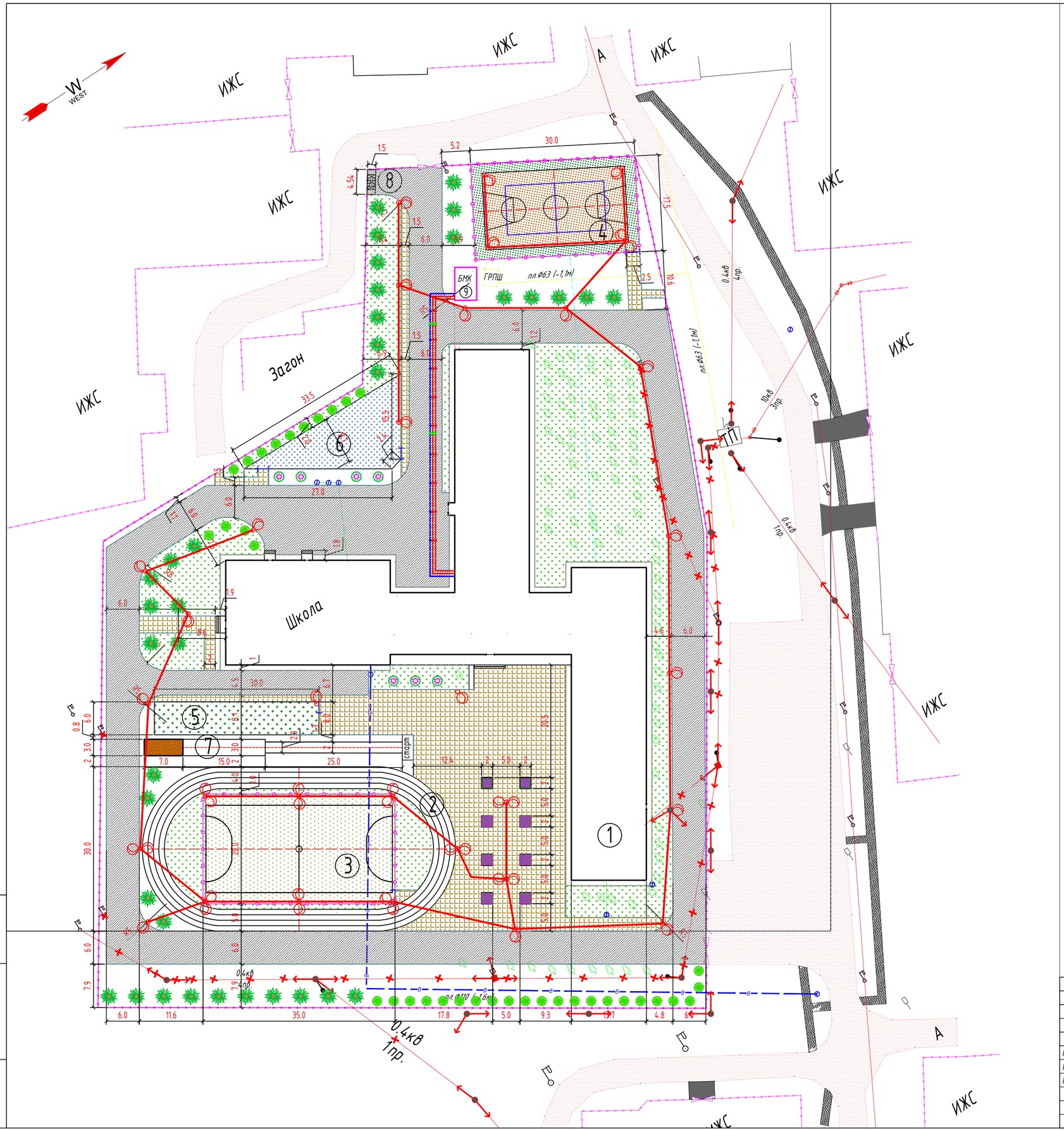
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План внутриплощадочных сетей 0,4кВ. М: 1:500

ТОО "Каспий ЛТД" г. Атырау-2025 г.

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

Формат А2



Изм.	Кол.уч	Лист	No.док	Подпись	Дата
Разработал		Кузовлев С.			04.25
Проверил		Капанов И.В.			04.25
ГИП		Капанов И.В.			04.25

Р-01/2025-00-ЭСН

Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау

Электроснабжение и электроосвещение

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План сетей электроосвещения территории. М: 1:500

ТОО "Каспий ЛТД" г. Атырау-2025 г.

Формат А2

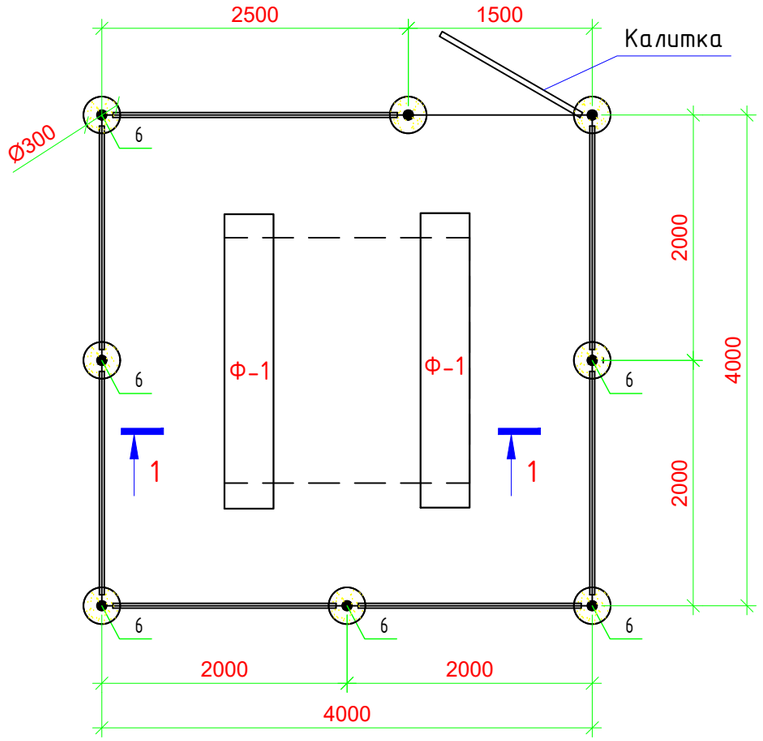
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

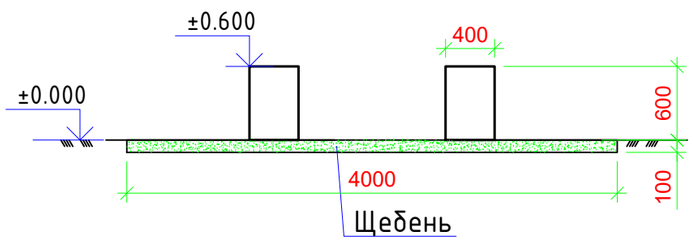
План фундамента под КТПН

М 1:50



Разрез 1-1

М. 1:50



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Фундамент под КТПН			
Ф-1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6Т	2	980,0	1960,0
		Щебень толщиной 100 мм			1,6 м^3
		Ограждение и калитка			
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 40х40х5, Lобщ=29,0 п.м		2,98	86,42
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 40х40х5, L=1400мм	2	2,98	8,4
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 40х40х5, L=1900мм	16	2,98	90,6
4	ГОСТ 8509-93	Уголок 40х40х5, L=50мм	42	2,98	6,26
5	ГОСТ 10704-91	Труба 89х3, L=2600мм	8	6,36	132,3
6		Дверные петли	2		
7	ГОСТ 5336-80	Сетка 1-Р-50-3,0			28,8 м^2
8	ГОСТ 19903-2015	Заглушка. лист ⌀90мм t-3,0мм	16	0,15	2,4
		Бетон В15 с/с	8	0,05м^3	0,4 м^3
		Щебень			0,007м^3
		Выемка грунта		0,046м^3	0,37 м^3
		Гидроизоляция. Рубероид			5,6 м^2

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	No.док	Подпись	Дата
Разработал		Кузовлев С.			04.25
Проверил		Капанов И.В.			04.25
ГИП		Капанов И.В.			04.25

Р-01/2025-00-ЭСН

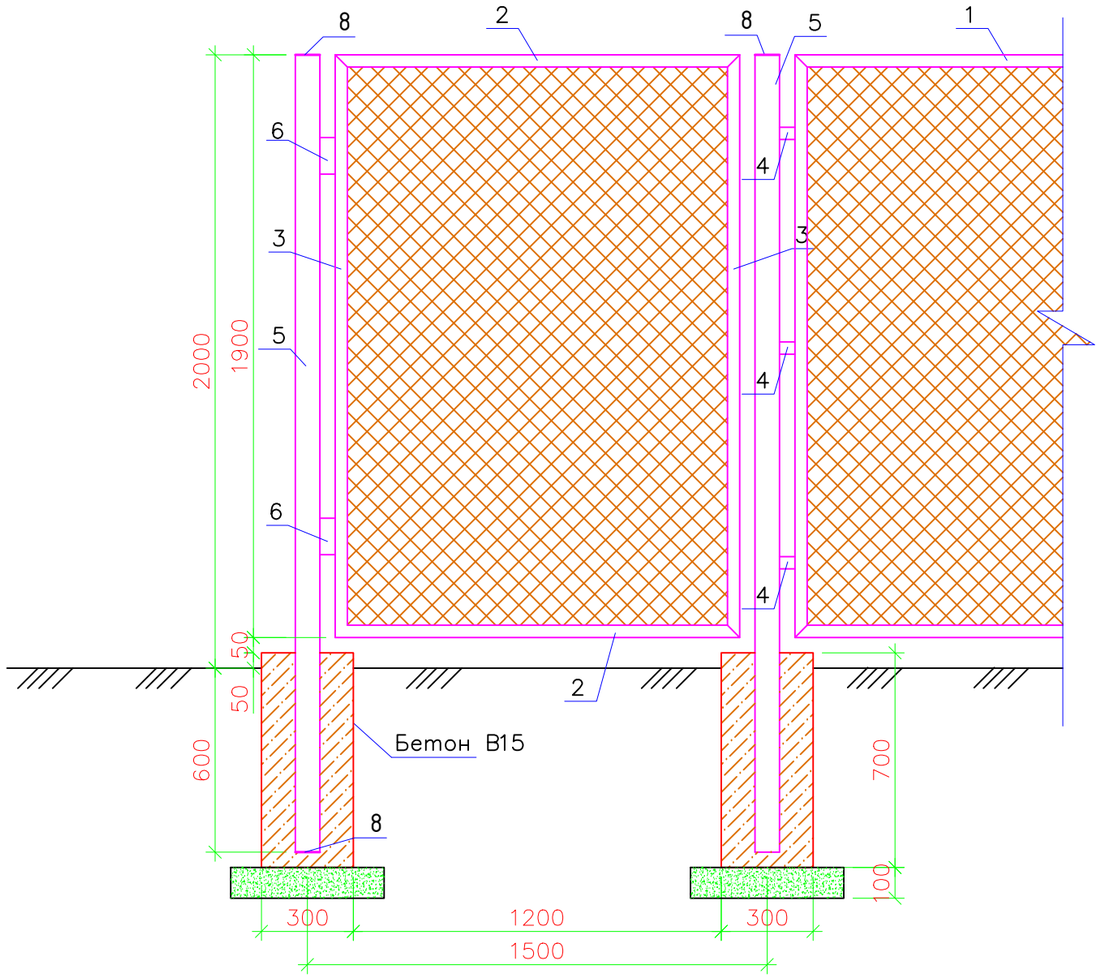
Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау

Электроснабжение и электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	
Фундамент и ограждение ДГУ	ТОО "Каспий ЛТД" г. Атырау-2025 г.		

Формат А3

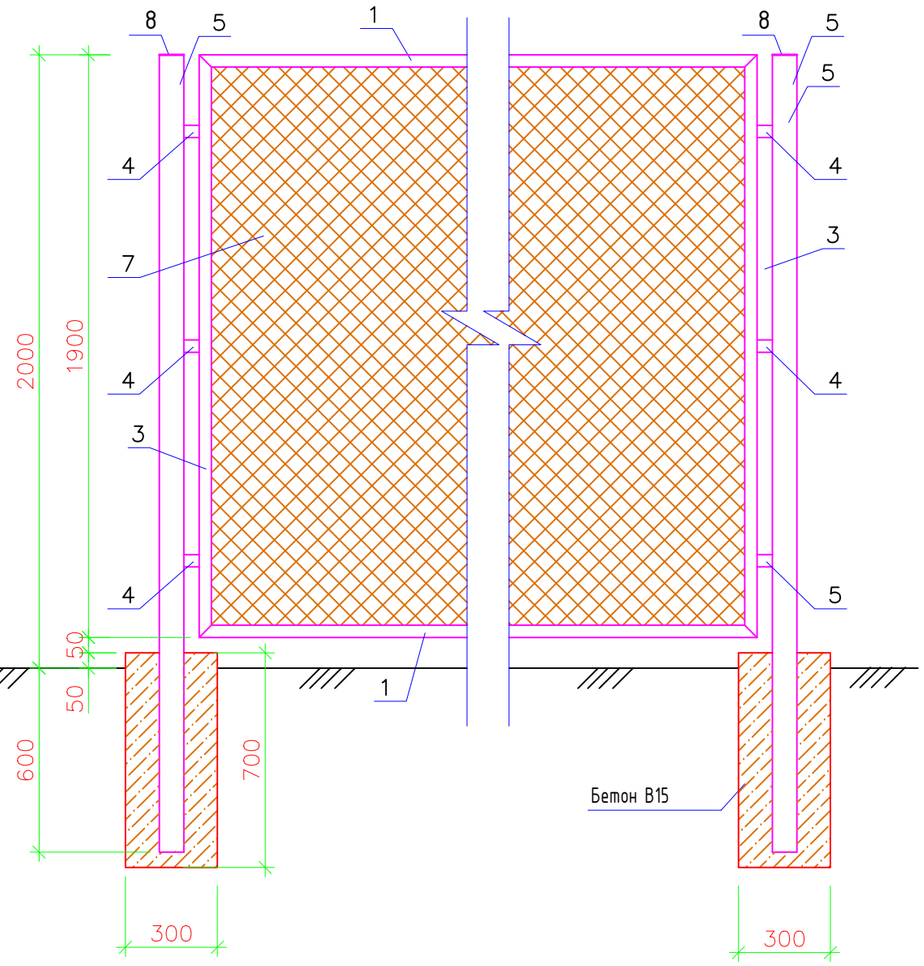
Калитка

М. 1:20



Ограждение

М. 1:20



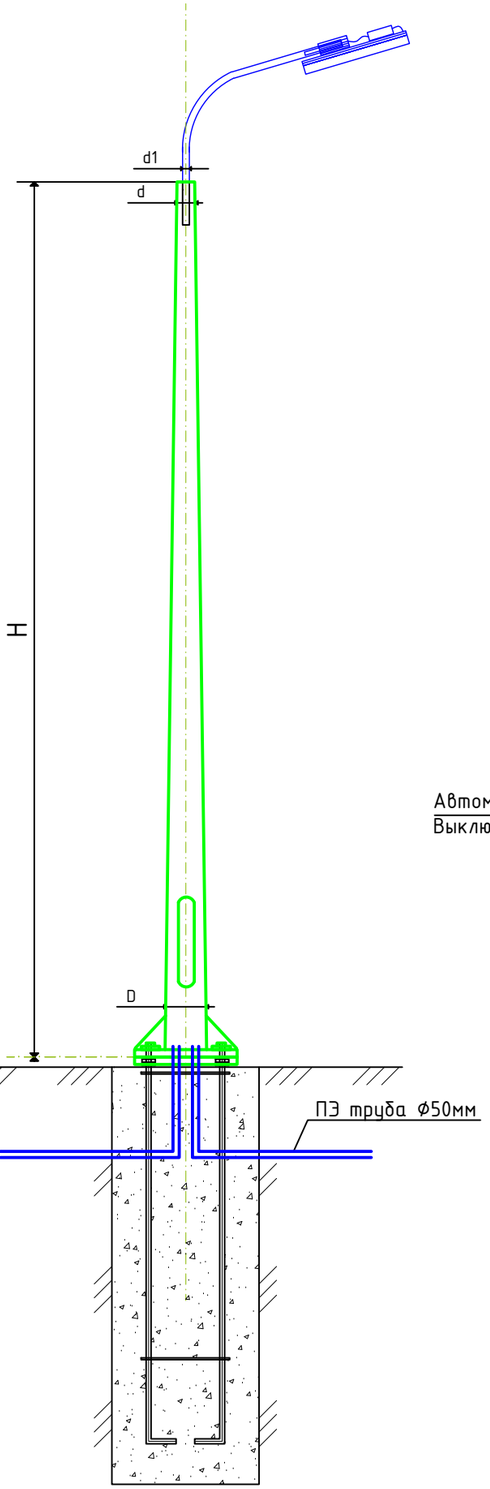
Примечания:

1. Стальные трубы ограждения устанавливаются в сверленные котлованы ф300мм, глубиной 0,6м.
2. Устойство сверленных котлованов производить в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013.
3. После установки труб ограждения котлованы заделать бетоном класса В15 на сульфатостойком портландцементе ГОСТ 22266-2013 с маркой по водонепроницаемости W6.
4. Монтаж элементов ограждения производить в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013
5. Сварку выполнять электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75. Типы сварных швов принимать по ГОСТ5264-80. Катеты сварных швов - 4мм. После выполнения сварочных работ сварные швы очистить от шлака и грунтовать.
6. Металлоконструкции должны быть окрашены 2 раза эмалью ХВ-124 ГОСТ10144-89 по поверхности, грунтованной ФЛ-03К ГОСТ9109-81.

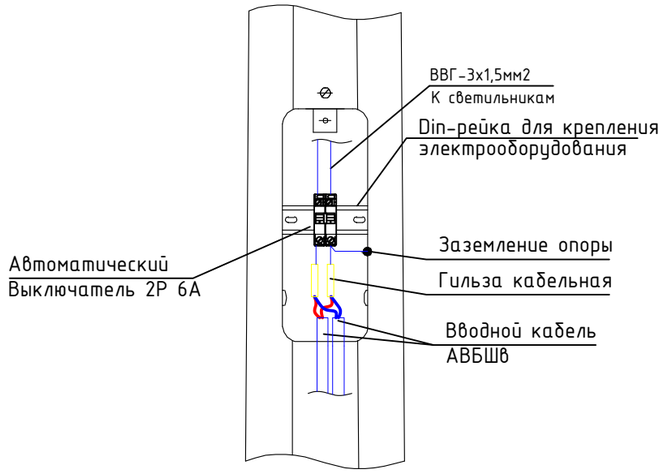
						Р-01/2025-00-ЭСН		
						Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау		
Изм.	Кол.уч	Лист	No.док	Подпись	Дата			
Разработал		Кузовлев С.			04.25	Электроснабжение и электроосвещение	Стадия: РП	Лист: 5 / Листов:
Проверил		Капанов И.В.			04.25			
ГИП		Капанов И.В.			04.25			
						Ограждение ДГУ	ТОО "Каспий ЛТД" г. Атырау-2025 г.	

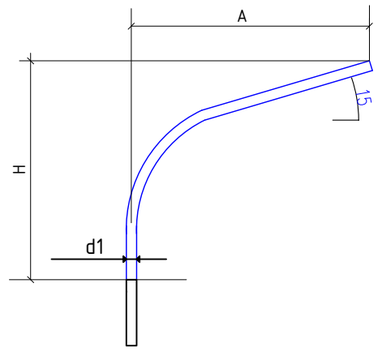
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3



Монтажное
окно





Кронштейн

Кронштейн	A, (мм)	H, (мм)	d1, (мм)	m (кг)
КИШ 48.1,5-0,8.20	1500	800	48	6,7

Опора освещения СТВ 6-3,0

Тип опоры	H (м)	d (мм)	D (мм)	A (мм)	B (мм)	m (кг)
СТВ 6-3,0	6	68	136	250	160	50,5

Закладной элемент фундамента

Тип основания	Размеры,мм					
	A	B	d,mm	H,m	n.шт	масса кг
ЗФ-160-М16-870-4(ЗФ-1)	218	160	М16	870	4	7,4

Насадка НВ-2-60/48

Обозначение	m (кг)	Примечание
НВ-2-60/48	4,1	для 2-х кронштейнов

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	No.док	Подпись	Дата
Разработал		Кузовлев С.			04.25
Проверил		Капанов И.В.			04.25
ГИП		Капанов И.В.			04.25

Р-01/2025-00-ЭСН

Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау

Электроснабжение и электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
	РП	6	

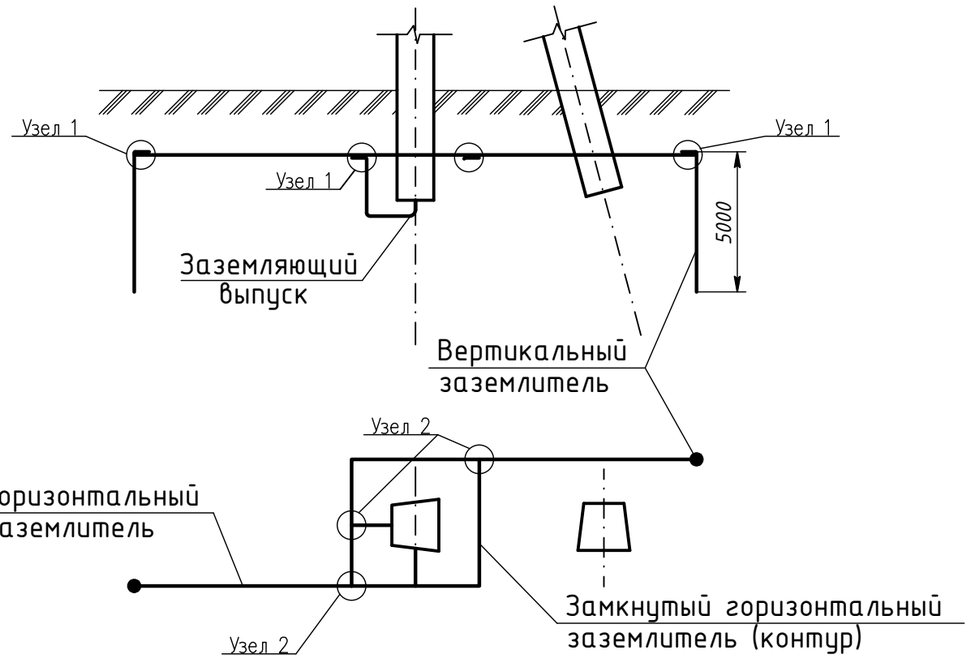
Установка опор освещения

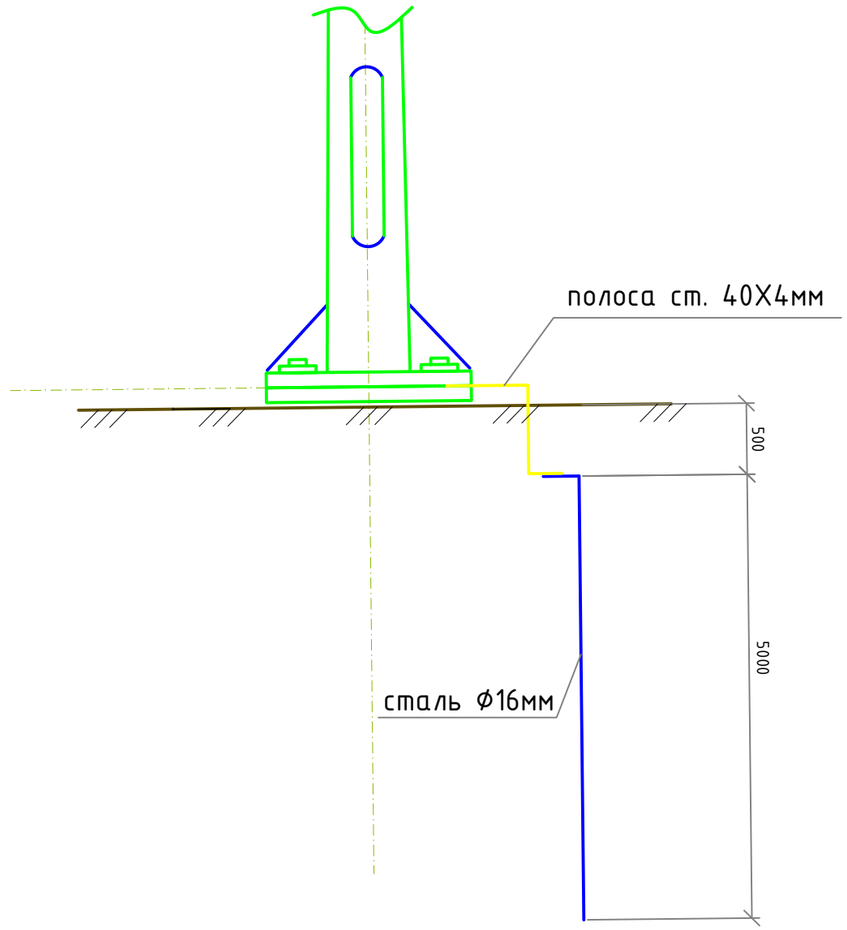
ТОО "Каспий ЛТД"
г. Атырау-2025г.

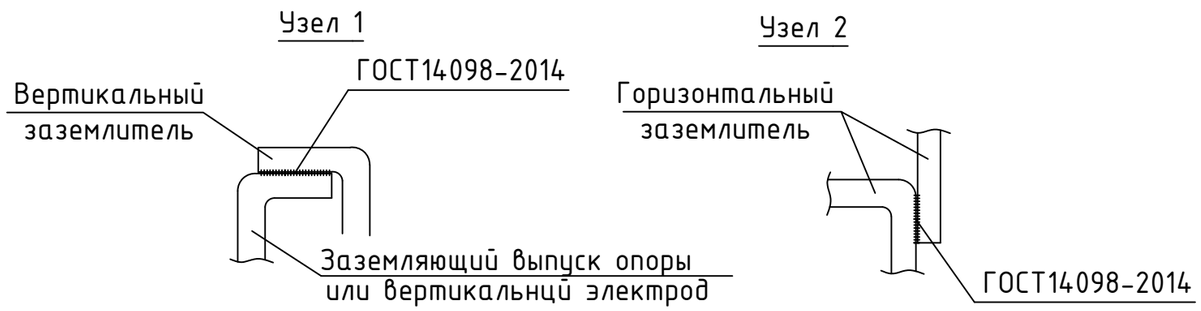
Формат А3

Заземление опор с разъединителем

Опора с подкосом







						Р-01/2025-00-ЭСН	
						Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау	
Изм.	Кол.уч	Лист	No.док	Подпись	Дата		
Разработал		Кузовлев С.			04.25	Электроснабжение и электроосвещение	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Проверил		Капанов И.В.			04.25		
ГИП		Капанов И.В.			04.25		
						Заземление опор	ТОО "Каспий ЛТД" г. Атырау-2025 г.

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

Формат А3

Поз.	Наименование работ	Ед. изм.	Количество
	Демонтаж существующей ВЛИ-0,4кВ		
1	Демонтаж одностоечных ж/б опор	шт.	3
2	Демонтаж двухстоечных ж/б опор	шт.	4
3	Демонтаж провода СИП 4	м	270
4	Демонтаж стальных опор освещения	шт.	4
5	Демонтаж уличных светильников	шт.	6
	Монтаж ВЛИ-0,4кВ		
6	Монтаж одностоечных ж/б опор	шт.	3
7	Монтаж двухстоечных ж/б опор	шт.	6
8	Монтаж провода СИП4	м	300
	Внутриплощадочные сети 0,4кВ и освещение территории		
9	Рытье траншей (Т-1 - 663м)	м3	119,34
10	Обратная засыпка траншей песком	м3	39,78
11	Обратная засыпка траншей обычным грунтом	м3	79,56
12	Прокладка сигнальной ленты	м	663
13	Укладка кабеля весом до 1кг в траншею	м	630
14	Протяжка кабеля весом до 1кг в трубах	м	33
15	Ввод кабеля весом до 1кг в КТПН, в здания, в опоры освещения	м	150
16	Установка опор освещения	шт.	29
17	Протяжка кабеля в опорах освещения	м	435
18	Установка ДГУ	шт.	1

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	No.док	Подпись	Дата
Разработал		Кузовлев С.			04.25
Проверил		Капанов И.В.			04.25
ГИП		Капанов И.В.			04.25

Р-01/2025-00-ЭСН .ВР

Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау

Электроснабжение и электроосвещение

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Ведомость объемов работ

ТОО "Каспий ЛТД" г. Атырау-2025 г.

Формат А4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	Оборудование 10/0,4кВ							
1.1	Оборудование							
1.1.1	Дизель-генераторная установка 33кВА, 0,4кВ, в шумозащитном кожухе	DE33 GC			компл.	1		
1.2	Прочее							
1.2.1	Фундамент для ДГУ				компл.	1		см. л. 4
1.2.2	Ограждение для ДГУ				компл.	1		см. л. 5
2	Строительство ВЛИ-0,4 кВ							
2.1	Кабельно-проводниковая продукция							
2.1.1	Провод неизолированный медный, сечением 16 мм^2, ГОСТ 2112-79	МГ 16	243-602-0108		м	6,5		
2.1.2	Провод самонесущий изолированный	СИП-5 4х35	243-701-0918		м	23	0,502	
2.1.3	Провод самонесущий изолированный	СИП-5 4х95	243-701-0921		м	277	1,301	
2.2	Железобетонные элементы							
2.2.1	Плита анкерная	П-3и	225-204-1001		шт.	12	110	
2.2.2	Стойка железобетонная вибрированная	СВ95-2а	225-204-0303		шт.	9	750	
2.2.3	Стойка железобетонная вибрированная	СВ105-5	225-204-0309		шт.	6	1180	
2.3	Стальные конструкции							
2.3.1	Стяжка ж/б стойки типа СВ95 или СВ110	SH702	252-207-0268		шт.	14	7,5	
2.3.2	Стяжка для крепления анкерной плиты к деревянной или ж/б стойке	SH703	252-207-0268		шт.	4		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	No.док	Подпись	Дата
Разработал		Кузовлев С.			04.25
Проверил		Капанов И.В.			04.25
ГИП		Капанов И.В.			04.25

Р-01/2025-00-ЭСН .СО

Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау

Электроснабжение и электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	4
Спецификация оборудования, изделий и материалов	ТОО "Каспий ЛТД" г. Атырау-2025 г.		

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
2.3.3	Заземляющий проводник	ЗП6	252-207-3910		м	9	0,5	
2.3.4	Кронштейн	У1	252-207-3925		шт.	2	7,14	
2.3.5	Кронштейн	У3	252-207-3925		шт.	7	5,3	
2.4	Линейная арматура							
2.4.1	Скрепа	СОТ36	252-207-0803		шт.	12	0,01	
2.4.2	Лента бандажная стальная 19х0,75 мм	СОТ37	252-207-1802		м	18	0,115	
2.4.3	Гайка крюкообразная	PD2.2	252-207-2401		шт.	9	0,55	
2.4.4	Гайка крюкообразная	PD2.3	252-207-2402		шт.	2	0,38	
2.4.5	Зажим соединительный плашечный; магистраль: 6-95 Al; отпайка: 6-95 Al	SL37.2	252-207-1018		шт.	9	0,1	
2.4.6	Зажим влагозащищенный изолированный прокалывающий (черный); магистраль: 10-95 Al, 1.5-70 Cu; отпайка: 10-95 Al, 1,5-70 Cu	SLIP22.1	252-207-2613		шт.	44	0,12	
2.4.7	Зажим влагозащищенный изолированный прокалывающий (желтый); магистраль: 25-95 Al, 25-70 Cu; отпайка: 2,5-95 Al, 1,5-70 Cu	SLIP22.127	252-207-2615		шт.	13	0,12	
2.4.8	Зажим плашечный соединительный (медь-алюминий) 16-120 Al / 6-35 Cu	SM2.21	252-207-1014		шт.	13	0,14	
2.4.9	Зажим поддерживающий 2-4х(25-50) на угловых опорах до 60°, 2-4х(25-120) на угловых опорах до 30°, болт с барашком	SO130.02	252-202-0511		шт.	10	0,31	
2.4.10	Зажим анкерный 4х50/4х70/4х95/4х120	SO234S	252-207-1132		шт.	19	1,3	
2.4.11	Крюк сквозной М20, L=240 мм	SOT21.01	252-207-2310		шт.	9	1,39	
2.4.12	Крюк сквозной М16, L=240 мм	SOT21.116	252-207-2318		шт.	3	0,84	
2.4.13	Крюк бандажный М16	SOT29.10	252-207-2320		шт.	3	0,64	
2.4.14	Крюк бандажный М20	SOT39	252-207-2321		шт.	3	0,74	
3	Строительство КЛ-0,4кВ							
3.1	Кабельно-проводниковая продукция							
3.1.1	Кабель силовой бронированный с медными жилами, сечением:	АВБбШв-1кВ ГОСТ 31996-2012						
	- 4х10мм²		243-113-0904		м	523		
	- 4х25мм²		243-113-0906		м	290		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
3.2	Кабельные траншеи							
3.2.1	Песок	ГОСТ 8736-2014	211-401-0101		$м^3$	39,78		
3.2.2	Лента сигнальная ЛСЭ-150		249-101-0501		м	663		
3.3	Прочее							
3.3.1	Труба полиэтиленовая Ф110мм с внутренним слоем не распространяющим	N 1250H DN/OD 110	241-207-0405		м	33		
	горение, с усилием протяжки F1	ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014						
3.3.2	Труба полиэтиленовая гибкая Ф50мм, с внутренним слоем, не распрос-	1250H DN/OD 50	241-207-1001		м	150		
	траняющим горение	ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014						
3.3.3	Муфта концевая для 4-х жильного кабеля, с болтовыми наконечниками,							
	со срывными головками	1КнТп-4х16/25-В/Л-нб	243-903-2014		шт.	4		
4	Освещение							
4.1	Осветительные приборы							
4.1.1	Светильник уличный светодиодный 90Вт, 240В, IP66	FREGAT LED 90	247-103-3518		шт.	43		
4.2	Установочные изделия							
4.2.1	Стойка стальная оцинкованная высотой 6м	СТВ6-3	247-306-0409		шт.	29		
4.2.2	Кронштейн консольный диаметром трубы 48мм, вылетом 1500мм, углом	КИШ 48.1,5-0,8.20	247-306-0905		шт.	43		
	наклона 20°							
4.2.3	Насадка для двух кронштейнов	НВ-2-60/48	247-306-0914		шт.	11		
4.2.4	Закладной элемент фундамента стальной опоры	ЗФ-160-М16-870-4(ЗФ-1)	247-306-0921		шт.	29		
4.2.5	Автоматический выключатель двухполюсный на 6А	ВА47-29-2Р-С6	247-204-0731		шт.	29		
4.2.6	DIN-рейка оцинкованная, перфорированная 1000мм		247-216-1306		шт.	2		
4.2.7	Гильза медная луженая соединительная	ГМЛ-16 ГОСТ 23469.0-81	243-902-1205		шт.	250		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	No.док	Подпись	Дата

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
4.3	Кабельно-проводниковая продукция							
4.3.1	Кабель силовой с медными жилами, сечением:	ВВГ-1кВ ГОСТ 31996-2012		Казэнергокабель				
	- 3х1,5мм²		243-105-0601		м	435		
4.4	Прочее							
4.4.1	Бетон	В25	212-101-2301		$м^3$	12.5		
5	Заземление							
5.1	Металлопрокат							
5.1.1	Полоса стальная 40х4мм	40х4	252-301-1465		м	89		
5.1.2	Сталь угловая 63х63х6,3мм, l=3м	63х63х6 ГОСТ 8509-93	214-201-0102-0014		шт.	12		
5.1.3	Сталь круглая диаметром 16мм	ГОСТ 2590-2006	214-206-0202-0006		м	145		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	No.док	Подпись	Дата	Р-01/2025-00-ЭСН .СО	Лист 4

Формат А3

Государственная лицензия №20009209
Выданная Государственным учреждением «Управление государственного
архитектурно-строительного контроля Атырауской области».
Акимат Атырауской области от 26 июня 2020 г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау»

Р-01/2025-01-АС

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Том II. Здание школы

г. Атырау 2025 г.

Государственная лицензия №20009209
Выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области».
Акимат Атырауской области от 26 июня 2020 г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау»

Р-01/2025-01-АС

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Том II. Здание школы

Директор ТОО «EPC Projects» **Ахметжанов А.М.**

г. Атырау 2025 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АС

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
АС-1	Общие данные	
АС-2	План 1 этажа до капремонта	
АС-3	План 2 этажа до капремонта	
АС-4	План 1 этажа после капремонта	
АС-5	План 2 этажа после капремонта	
АС-6	Фасады до капремонта	
АС-7	Фасады после капремонта	
АС-8	Экспликация полов. Ведомость внутренней отделки (демонтаж)	
АС-9	Экспликация полов (монтаж)	
АС-10	Ведомость внутренней отделки (монтаж)	
АС-11	Спецификация элементов заполнения проемов (монтаж)	
АС-12	План расположения деревянных элементов крыши Блок 1	
АС-13	План расположения деревянных элементов крыши Блок 2; Блок 3	
АС-14	План расположения деревянных элементов крыши Блок 4	
АС-15	Узлы по крыше (начало)	
АС-16	Узлы по крыше (продолжение)	
АС-17	Слуховое окно	
АС-18	Входная группа (монтаж)	
АС-19	Узлы	
АС-20	Геометрическая схема фермы	
АС-21	План фундаментов под входную группу	
АС-22	План фундамента под котельную	
АС-23	План приямка Пр-1. Разрез 1-1. Сетка С-1. Спецификация	
АС-24	План приямка Пр-2. Разрез 1-1. Сетка С-1. Спецификация	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП РК 2.04-01-2017	Строительная климатология	
СП РК 3.02-111-2012 СН РК 3.02-11-2011	Общеобразовательные учреждения	
СН РК 2.01-01-2013 СП РК 2.01-101-2013	Защита строительных конструкций от коррозии	
СП РК 5.03-107-2013 СН РК 5.03-07-2013	Несущие и ограждающие конструкции.	
СП РК 2.02-101-2014 СН РК 2.02-01-2014	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СН РК 3.02-36-2012 СП РК 3.02-136-2012	Полы. Нормы проектирования	

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрыво-пожаробезопасную эксплуатацию здания при условии соблюдения предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта: Капанов И.

Взам. инв. No | Подпись и дата | Инв. No подл.

Характеристика здания

1.Основанием для разработки рабочего проекта являются следующие исходные данные. Рабочий проект разработан для строительства в соответствии с СП РК 2.04.01.-2017 относится к IV Г климатическому подрайону со следующими природно-климатическими характеристиками:

-температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0.92 – 24,9°С ;
-средняя температура наиболее холодных суток – 29°;
-сейсмичность площадки – 6 баллов;
-тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам – III
-нормативное значение веса снегового покрова (I район) – 0.8 кПа;
-нормативное значение ветрового давления (IVрайон) -0.77 кПа;
-нормативная глубина промерзания грунта -143 см.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.02.101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения".

Количество эвакуационных выходов - 8
Двери на путях эвакуации открываются наружу
Уровень ответственности - II (нормальный)
Класс здания (СП РК 2.02-20 -2006*)
- по конструктивной пожарной опасности -С1;
- по функциональной пожарной опасности -Ф1.1
Здание II степени огнестойкости, II степени долговечности.

Все металлические элементы покрасить пенафталевой эмалью ПФ-115.
Все деревянные элементы пропитать водным раствором антисептика и обработать защитным покрытием (кардонидная краска ФАМ-2 слоя)

Специальные мероприятия

Антикоррозийная защита строительных конструкций запроектирована согласна требованиям СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозий".
Работы по антикоррозийной защите выполнять в соответствии с требованиями СП РК 2.01.101-2013 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

Конструктивное решение

По заданию на проектирование было необходимо выполнить капремонт отдельной части средней школы со сносом существующей входной группы размером 5,50х4,60м.
Школа состоит из 4 блоков: двухэтажных блоков 1 ; 4 и одноэтажных блоков 2; 3.
Блок 1 имеет размеры в плане 57,0х12,8м, блок 2 в плане имеет размеры 44,3х12,8м, блок 3 в плане имеет размеры 33,0х6,58м, блок 4 имеет размеры в плане 30,0х17,9м.
В капремонт существующей школы были включены следующие работы:
замена кровли и крыши, устройство наружной отделки из композитных панелей, устройство цоколя из керамогранита, устройство пандуса, крыльца входной группы, устройство отмостки шириной 1,0м, замена всех наружных и внутренних дверных блоков, замена всех оконных блоков на ПВХ, внутренние отделочные работы, замена покрытия пола, устройстве стремянки на крышу и поручней на ограждениях лестниц.
Увеличить входную группу в 3 блоке, прямоугольной формы с размерами в осях 33,0х4,6м.
Пристройка (входная группа) одноэтажное, высота этажа в чистоте 3,0м.
Стены- металлопластик толщ.80мм.
Перекрытие - металлические прогоны по металлическим балкам.
Кровля - профнастил НС44 по деревянному настилу толщ.25мм.
Крыша - односкатная
Утеплитель крыши - жесткая минплита γ=125кг/м^3 толщ.150мм
Оконные блоки из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-23.
Наружная дверь - из ПВХ профилей
Полы - керамическая плитка по серии 2.244-1.6; 1.7

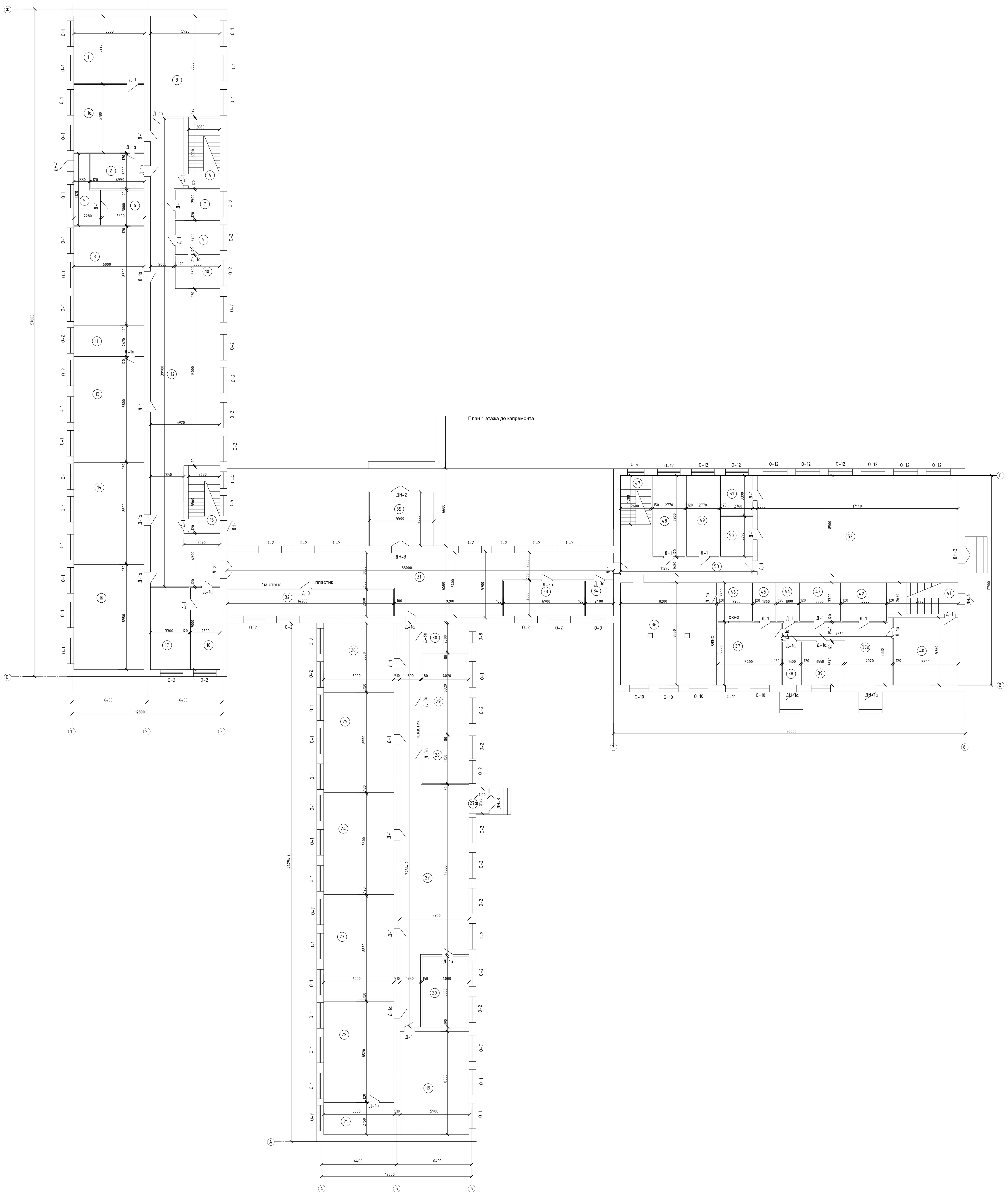
В местах опирания перемычек кладку выполнить из керамического кирпича марки Кр-р-по 250х120х65 НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2012.
Деревянные элементы, соприкасающиеся с кладкой, бетоном, металлом антисептировать активированным полиэтиленом на клее ПВА-ЭД за 2 раза.
Гидроизоляция боковых поверхностей фундаментов принята битумно-полимерной мастикой по ТУ-102-186-78-II ,группа защитного покрытия, соответствующая согласно СН РК 2.01.01-2013 требуемая для покрытия бетонных поверхностей от воздействия среднеагрессивной среды.
Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из цементно-песчанного раствора.
Засыпку под основание пола уплотнить до коэффициента уплотнения -0,95.
Вокруг здания выполнить бетонную отмоску шириной 100см.
Внутренняя отделка и полы приняты согласно ведомственных медицинских норм, отвечают требованиям санитарной гигиены, архитектурным требованиям и по желанию заказчика.

Технико-экономические показатели

№	Наименование	Ед. изм	Показатели			
			Блок 1	Блок 2	Блок 3	Блок 4
1	Площадь застройки	м^2	779,76	604,61	442,41	585,50
2	Общая площадь	м^2	1276,805	512,755	303,601	804,903
3	Строительный объем	м^3	7181,59	3444,813	1951,517	5230,51

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Р-01/2025-01-АС		
						Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жанаталап г.Атырау		
Разработал		Хасанова А.				Школа на 464 учащихся	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Капанов И.					РП	1	24
						Общие данные	EPCProjects Engineering, Procurement & Construction	
							г. Атырау-2025г.	

Формат А2



Экспликация помещений 1 этажа

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, $м^2$
	Блок 1	
1	Технология девочек	34,62
1а	Технология мальчиков	34,68
2	Лаборатория	13,65
3	География	50,912
4	Лестничная клетка	16,08
5	Коридор	11,00
6	Электрощитовая	10,80
7	Организатор	9,50
8	История	49,80
9	Медпункт	11,02
10	Процедурная	10,64
11	Лаборатория	16,02
12	Коридор	166,43
13	Русский язык	52,80
14	Казахская литература	51,60
15	Лестничная клетка	14,90
16	Казахский язык	53,88
17	Кабинет директора	23,100
18	Приемная	17.500
	Итого:	648,932

Экспликация помещений 1 этажа

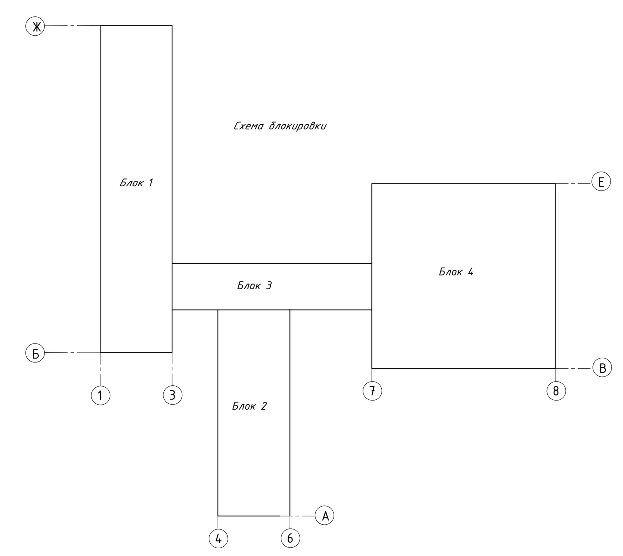
Номер поме-щения	Наименование	Площадь, $м^2$
	Блок 2	
19	МАД 1	51,92
20	МАД 2	24,0
21	Игровая	16,50
22	Начальный класс 1	51,12
23	Начальный класс 2	53,28
24	Начальный класс 3	51,60
25	Начальный класс 4	51,30
26	Начальный класс 5	34,80
27	Коридор	121,35
27а	Тамбур	2,332
28	Инклюзив класс	16,683
29	Подготовительный класс	27,82
30	Техкабинет	10,05
	Итого:	512,755

Экспликация помещений 1 этажа

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, $м^2$
	Блок 3	
31	Коридор	114,34
32	Гардеробная	32,66
33	Учительская	20,70
34	Завхоз	7,20
35	Тамбур	25,30
	Итого:	200,200

Экспликация помещений 1 этажа

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, $м^2$
	Блок 4	
36	Столовая	71,75
37	Горячий цех	28,782
37а	Коридор	29,80
38	Загрузочная	5,505
39	Комната персонала	13,028
40	Склад	31,68
41	Лестничная клетка	16,053
42	Мясной цех	12,54
43	Овощной цех	11,55
44	Мучной цех	5,94
45	Доготовочная	6,138
46	Моечная	9,735
47	Лестничная клетка	10,92
48	Туалет мальчиков	19,113
49	Туалет девочек	19,113
50	Гардеробная мальчиков	9,36
51	Гардеробная девочек	9,36
52	Спортзал	145,690
53	Коридор	24.050
	Итого:	480,107



Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Хасанова А.			
ГИП		Капанов И.			

Р-01/2025-01-АС

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жаналалап г.Атырау

Школа на 464 учащихся

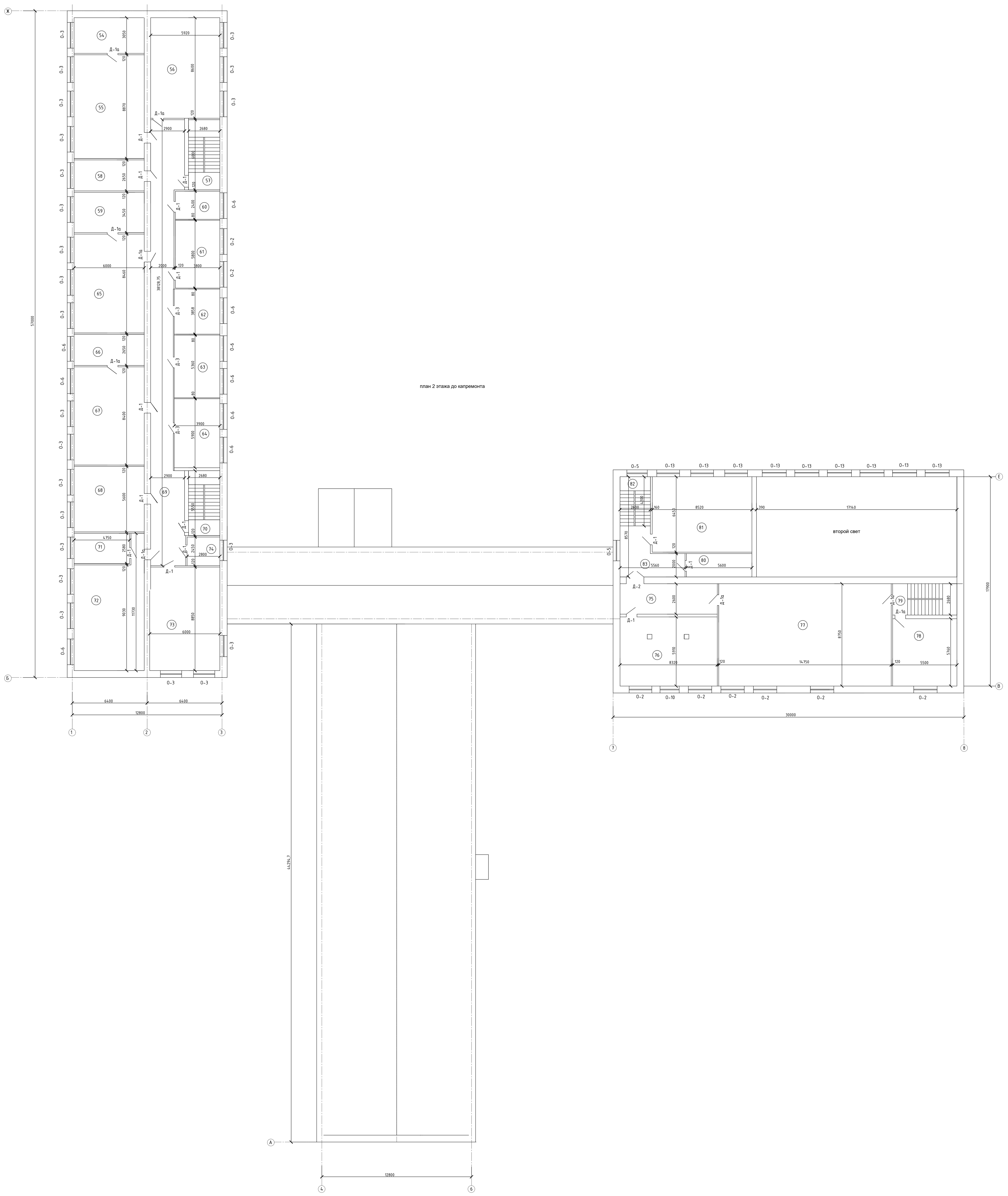
Стадия	Лист	Листов
РП	2	24

План 1 этажа на отм.0.000 до капремонта

EPCProjects Engineering, Procurement & Construction

г. Атырау-2025г.

Формат А0х2

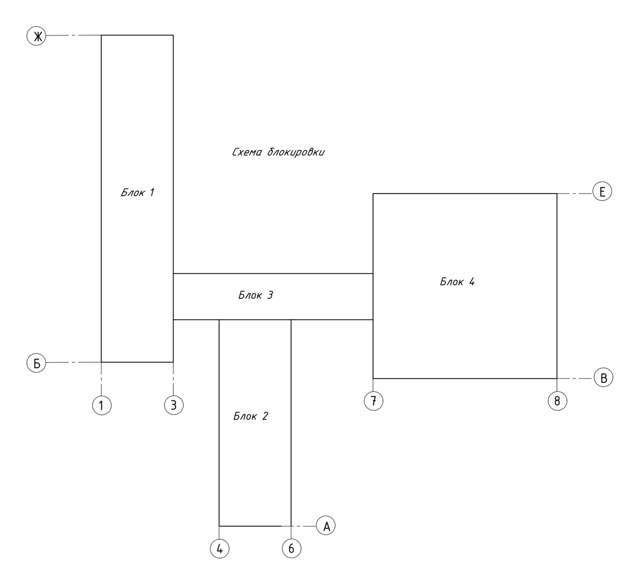


Экспликация помещений 2 этажа

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, $м^2$
	Блок 1	
54	Лаборатория	18,30
55	Биология	53,22
56	Информатика	50,912
57	Лестничная клетка	8,04
58	Бухгалтерия	15,90
59	Лаборатория	20,70
60	Архив	9,12
61	Учительская	22,344
62	Психолог	15,05
63	Класс	20,90
64	Класс	23,01
65	Химия	50,76
66	Лаборатория	15,90
67	Физика	50,40
68	Информатика	33,60
69	Коридор	88,30
70	Лестничная клетка	6,820
71	Лаборатория	12.255
72	Математика	54,180
73	Английский язык	53,100
74	Соц приемник	6,860
	Итого:	629,671

Экспликация помещений 1 этажа

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, $м^2$
	Блок 4	
75	Коридор	21,632
76	Библиотека	49,17
77	Актовый зал	129,06
78	Склад	31,68
79	Лестничная клетка	6,70
80	Комната хранения оружия	11,20
81	НВП	54,954
82	Лестничная клетка	3,13
83	Коридор	17,27
	Итого:	324,796



Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал	Хасанова А.				
ГИП	Капанов И.				

P-01/2025-01-АС

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жанаталап г.Атырау

Школа на 464 учащихся

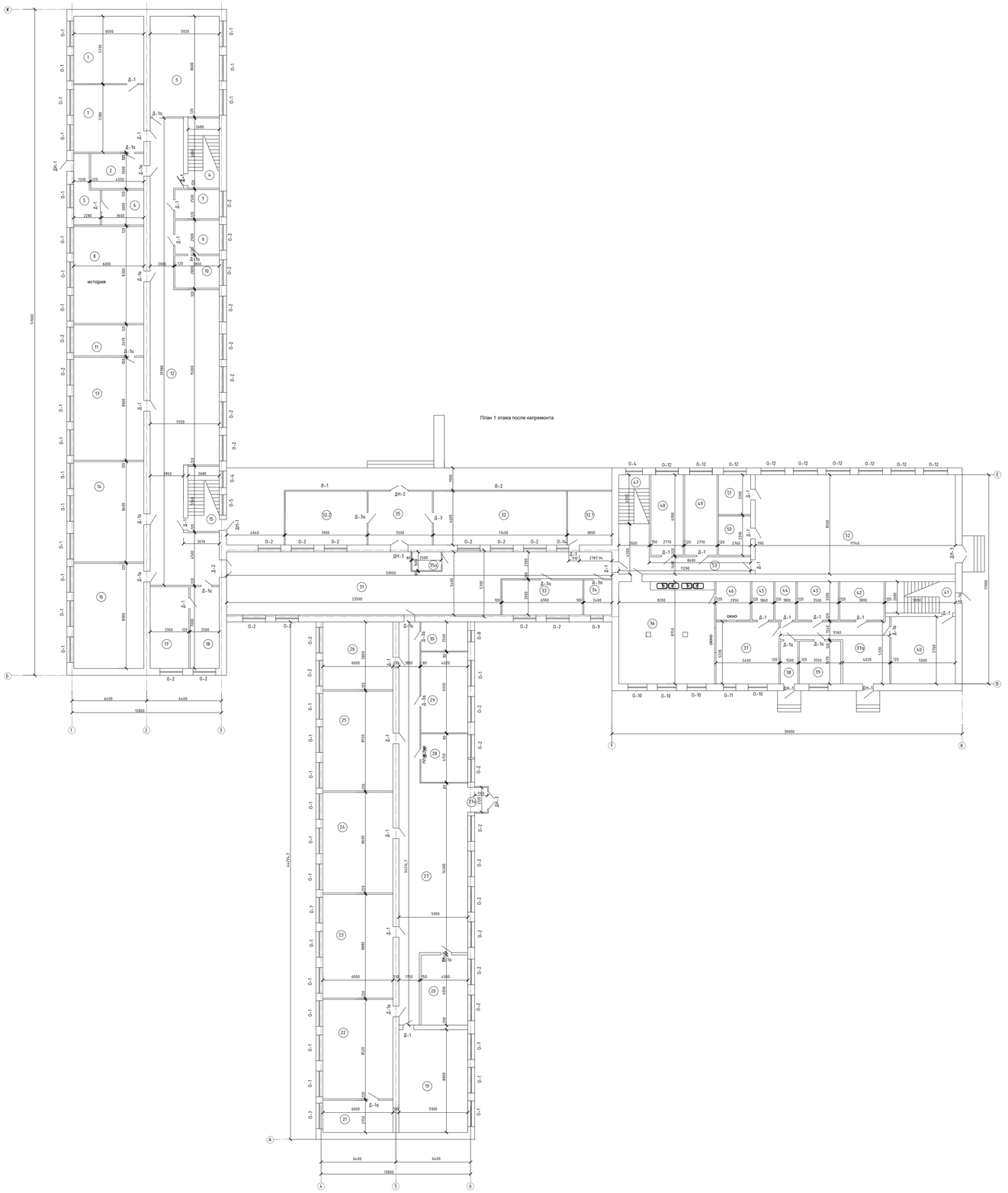
Стадия	Лист	Листов
РП	3	24

План 2 этажа на отм.3.300 до капремонта

EPCProjects Engineering, Procurement & Construction

г. Атырау-2025г.

Формат А0х2



Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
	Блок 1	
1	Технология девочек	34,62
1а	Технология мальчиков	34,68
2	Лаборатория	13,65
3	Гелеграфия	50,912
4	Лестничная клетка	16,08
5	Серверная	11,00
6	Электрощитовая	10,80
7	Организатор	9,50
8	История	49,80
9	Медпункт	11,02
10	Процедурная	10,64
11	Лаборатория	16,02
12	Коридор	166,43
13	Русский язык	52,80
14	Казахская литература	51,60
15	Лестничная клетка	14,90
16	Казахский язык	53,88
17	Кабинет директора	23,100
18	Приемная	17,500
	Итого:	648,932

Экспликация помещений 1 этажа

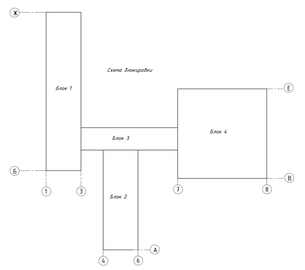
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
	Блок 2	
19	МАД 1	51,92
20	МАД 2	24,0
21	Игровая	16,50
22	Начальный класс 1	51,12
23	Начальный класс 2	53,28
24	Начальный класс 3	51,60
25	Начальный класс 4	51,30
26	Начальный класс 5	34,80
27	Коридор	121,35
27а	Тамбур	2,332
28	Инклюзив класс	16,683
29	Подготовительный класс	27,82
30	Тепловой узел	10,05
	Итого:	512,755

Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
	Блок 3	
31	Коридор	144,281
32	Гардеробная	52,44
32.1	Гардеробная девочек	17,48
32.2	Зал ожидания	32,20
33	Учительская	20,70
34	Завхоз	7,20
35	Тамбур	25,30
35а	Охрана	4,00
	Итого:	303,601

Экспликация помещений 1 этажа

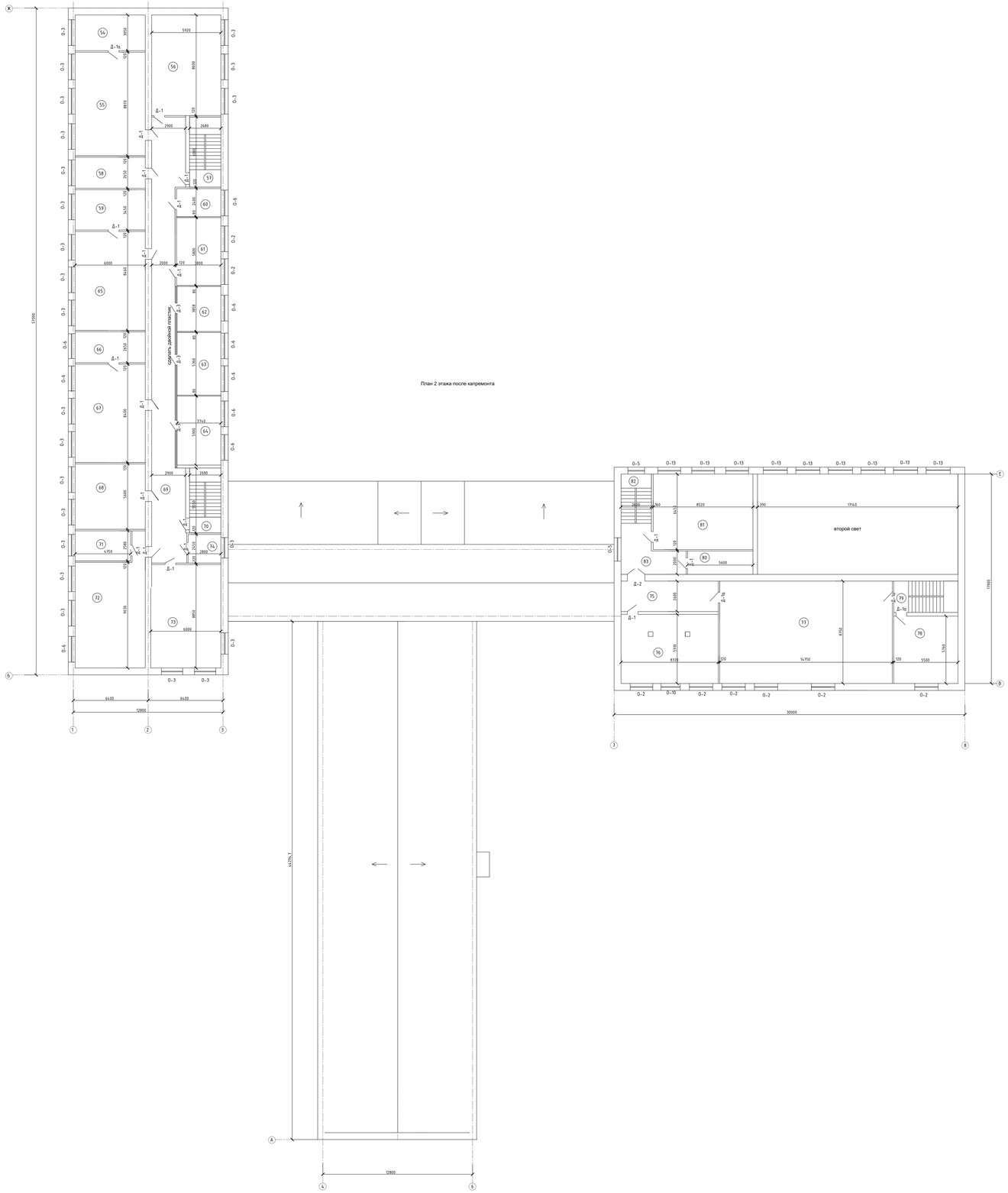
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
	Блок 4	
36	Столовая	71,75
37	Горячий цех	28,782
37а	Коридор	29,80
38	Зоорузичная	5,505
39	Комната персонала	13,028
40	Склад	31,68
41	Лестничная клетка	16,053
42	Мясной цех	12,54
43	Овощной цех	11,55
44	Мучной цех	5,94
45	Доготовочная	6,138
46	Моечная	9,735
47	Лестничная клетка	10,92
48	Туалет мальчиков	19,113
49	Туалет девочек	19,113
50	Гардеробная мальчиков	9,36
51	Кабинет премера	9,36
52	Спортзал	145,690
53	Коридор	24,052
	Итого:	480,107



							Р-01/2025-01-АС
							Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жанатолап г.Алмаку
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Разработал		Касимов А.					Школа на 464 учащихся
ГИП		Капанов Я.					
							План 1 этажа на отм.0.000 после капремонта

Стадия	Лист	Листов
РП	4	24

EPCProjects
Республиканский государственный университет
г. Алмаку, 2025 г.
Формат А0х2



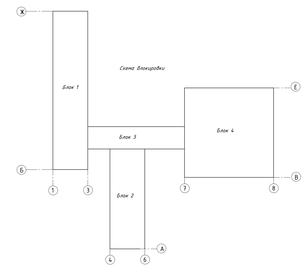
План 2 этажа после капремонта

Экспликация помещений 2 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
	Блок 1	
54	Лаборатория	18,30
55	Биология	53,22
56	Информатика	50,912
57	Лестничная клетка	8,04
58	Бухгалтерия	15,90
59	Лаборатория	20,70
60	Архив	9,12
61	Учительская	22,04
62	Психолог	14,43
63	Класс	20,05
64	Класс	22,066
65	Химия	50,76
66	Лаборатория	15,90
67	Физика	50,40
68	Информатика	33,60
69	Коридор	89,22
70	Лестничная клетка	6,820
71	Лаборатория	12,255
72	Математика	54,180
73	Английский язык	53,100
74	Соц. приемник	6,860
	Итого:	627,873

Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
	Блок 4	
75	Коридор	21,632
76	Библиотека	49,17
77	Актовый зал	129,06
78	Склад	31,68
79	Лестничная клетка	6,70
80	Комната хранения оружия	11,20
81	НВО	54,954
82	Лестничная клетка	3,13
83	Коридор	17,27
	Итого:	324,798

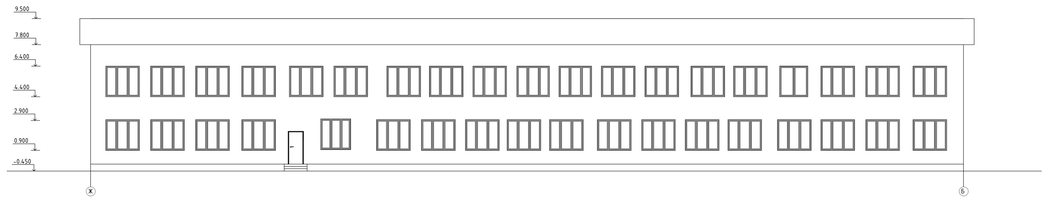


							Р-01/2025-01-АС
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата		Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Ковбина в с.Хаматолан г.Алматы
Разработал		Касенова А.					Школа на 464 учащихся
ГИП		Каталов Н.					
							План 2 этажа на отм.3.300 после капремонта

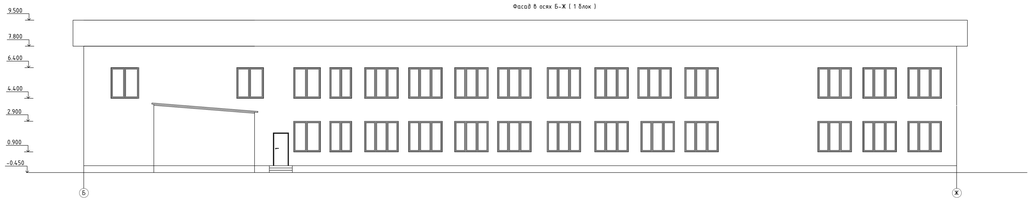
Стадия	Лист	Листов
РП	5	24

EPCProjects
Г. Алматы 2025 г.
Формат А0х2

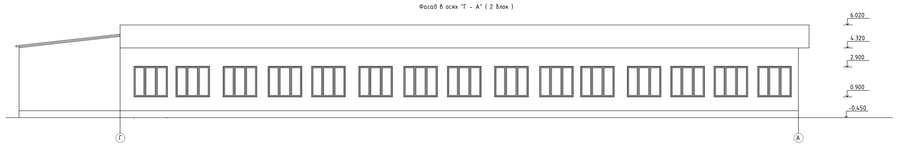
Фасад в осях Ж-Б (1 Блок)



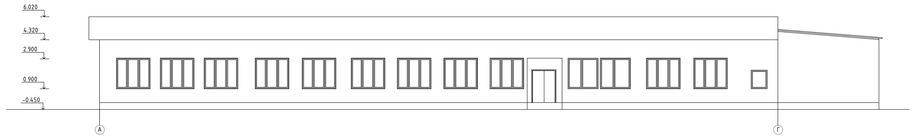
Фасад в осях Б-Ж (1 Блок)



Фасад в осях "Г - А" (2 Блок)

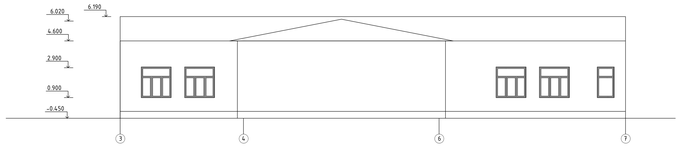


Фасад в осях "А - Г" (2 Блок)

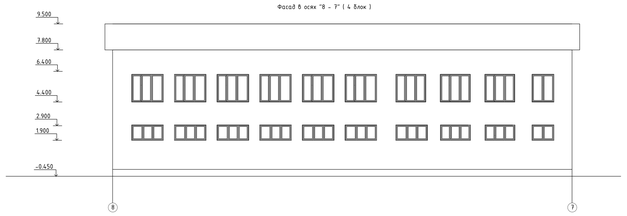


Фасад в осях "7 - 3" (3 Блок)

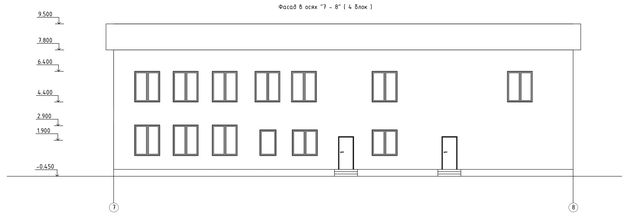
Фасад в осях "3 - 7" (3 Блок)

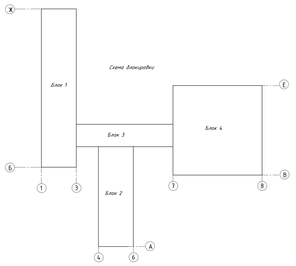


Фасад в осях "8 - 7" (4 Блок)



Фасад в осях "7 - 8" (4 Блок)





Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Разработал		Хасанова А.					
ГИП		Капанов М.					

Р-01/2025-01-АС

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жанатолап г.Алмаду

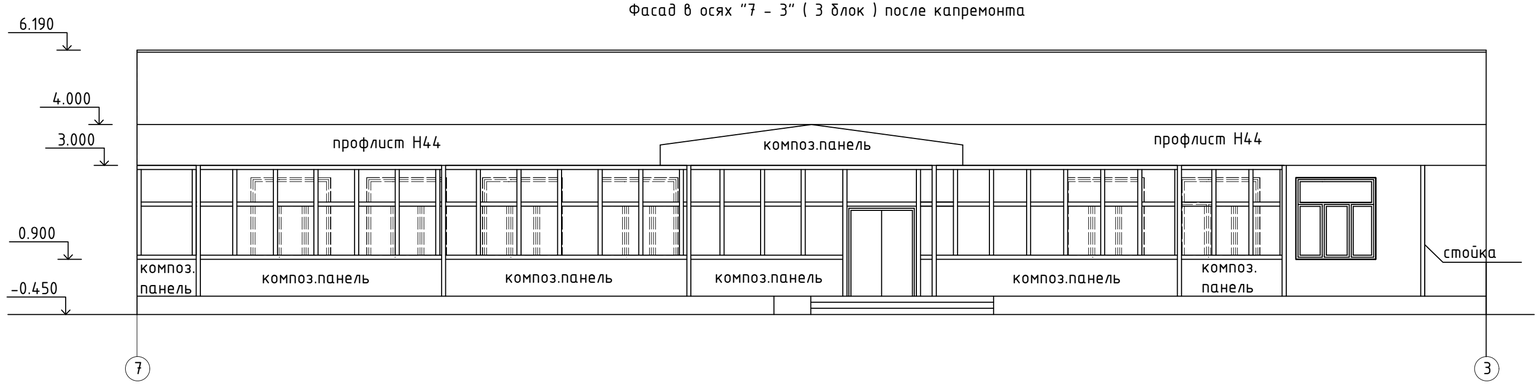
Школа на 464 учащихся

Фасады до капитанта

Стадия	Лист	Листов
РП	6	24

EPCProjects
Республика Казахстан
г. Алмаду, 2025 г.
Формат А0х2

Фасад в осях "7 - 3" (3 блок) после капремонта



Ведомость отделки фасада

Марка поз.	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	*Наименование и номер эталона цвета или образец колера*	Площадь м²
		Блок 1		
	Фасад	Композитная алюмин. панель с направляющими	RAL 1015	925,44
	Фасад	Мембрана фасадная паропроницаемая негорючая усиленная ветрозащитная	код 231-103-0100	925,44
	Фасад	Утеплитель минплита ПЖ-100 толщ.50мм		41,87 м³
	Откос наружный	Композитная алюмин. панель	RAL 1015	212,52 м²
	Слив	Алюминиевый лист δ=4мм шир.400мм		137,20м
		Блок 2		
	Фасад	Композитная панель с направляющими	RAL 1015	394,25
	Фасад	Мембрана фасадная паропроницаемая негорючая усиленная ветрозащитная	код 231-103-0100	394,25
	Фасад	Утеплитель минплита ПЖ-100 толщ.50мм		17,84 м³
	Откос наружный	Композитная алюмин. панель	RAL 1015	97,32 м²
	Слив	Алюминиевый лист δ=4мм шир.400мм		58,01м
		Блок 3		
	Фасад	Композитная алюмин. панель с направляющими	RAL 1015	303,80
	Фасад	Мембрана фасадная паропроницаемая негорючая усиленная ветрозащитная	код 231-103-0100	303,80
	Фасад	Утеплитель минплита ПЖ-100 толщ.50мм		13,75 м³
	Откос наружный	Композитная алюмин. панель	RAL 1015	43,36 м²
	Слив	Алюминиевый лист δ=4мм шир.400мм		23,10м
		Блок 4		
	Фасад	Композитная панель с направляющими	RAL 1015	744,77
	Фасад	Мембрана фасадная паропроницаемая негорючая усиленная ветрозащитная		744,77
	Фасад	Утеплитель минплита ПЖ-100 толщ.50мм		33,70м³
	Откос наружный	Композитная алюмин. панель	RAL 1015	98,86 м²
	Слив	Алюминиевый лист δ=4мм шир.400мм		63,29м

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	*Ед. изм*	*Кол-во*	*Примечание*
		Отмостка (Блок 1)			
	ГОСТ7473-2010 (код 212-101-0601)	Бетон кл.С12/15 толщ.100мм	м³	13,515	
	СТ РК 1284-2004 (код 211-201-0406)	Щебень фр.20-40мм толщ. 80-150мм	м³	15,54	
	ГОСТ 23279-2012 (код 214-403-0101)	Сетка Ф5Вр-100/Ф5Вр-100	кг	416,262	
		Отмостка (Блок 2)			
	ГОСТ7473-2010 (код 212-101-0601)	Бетон кл.С12/15 толщ.100мм	м³	10,26	
	СТ РК 1284-2004 (код 211-201-0406)	Щебень фр.20-40мм толщ. 80-150мм	м³	11,80	
	ГОСТ 23279-2012 (код 214-403-0101)	Сетка Ф5Вр-100/Ф5Вр-100	кг	316,01	
		Отмостка (Блок 3)			
	ГОСТ7473-2010 (код 212-101-0601)	Бетон кл.С12/15 толщ.100мм	м³	5,24	
	СТ РК 1284-2004 (код 211-201-0406)	Щебень фр.20-40мм толщ. 80-150мм	м³	6,03	
	ГОСТ 23279-2012 (код 214-403-0101)	Сетка Ф5Вр-100/Ф5Вр-100	кг	161,40	
		Отмостка (Блок 4)			
	ГОСТ7473-2010 (код 212-101-0601)	Бетон кл.С12/15 толщ.100мм	м³	8,50	
	СТ РК 1284-2004 (код 211-201-0406)	Щебень фр.20-40мм толщ. 80-150мм	м³	9,80	
	ГОСТ 23279-2012 (код 214-403-0101)	Сетка Ф5Вр-100/Ф5Вр-100	кг	261,80	

Ведомость стремянки

Марка поз.	Обозначение	Наименование	*Кол-во*	*Примеч.*
		Стремянка на кровлю (Блок 1)		
	серия 1.450.3-7.94.2	СГ-82	1	148,0кг
	серия 1.450.3-7.94.2	ОСГ-60	1	52,60кг
		Стремянка на кровлю (Блок 4)		
	серия 1.450.3-7.94.2	СГ-82	1	148,0кг
	серия 1.450.3-7.94.2	ОСГ-60	1	52,60кг
		Поручни лестниц (Блок 1)		
		Поручни из нержавеющей стали	14,0м	в 2 ряда
		Поручни лестниц (Блок 4)		
		Поручни из нержавеющей стали	14,0м	в 2 ряда

Взам. инв. No | Подпись и дата | Инв. No подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	P-01/2025-01-АС		
						Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жанаталап г.Атырау		
Разработал		Хасанова А.				Школа на 464 учащихся	Стадия: РП	Лист: 7 / Листов: 24
ГИП		Капанов И.				Фасад после капремонта		

EPCProjects Engineering, Procurement & Construction

г. Атырау-2025г.

Формат А4х3

Экспликация полов (демонтаж)

Наименование помещений	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина, мм	Площадь пола м^2
Блок 1: 1-этаж: 4; 5; 9; 10; 12; 15; 2 этаж: 27; 57; 62; 63; 64; 69; 70; Блок 2: 1-этаж: 27;27а Блок 3: 1 этаж: 31;32;35 Блок 4: 2 этаж: 75; 79; 82; 83			Керамическая плитка 300х300 Клей Стяжка из цементно-песч.р-ра М150 -20мм	736,904
Блок 4: 1-этаж: 36; 37; 37а; 38; 40; 41; 42; 43; 44; 45; 46; 47; 48; 49; 53			Керамическая плитка толщ.11мм Клей Гидроизоляция Стяжка из цементно-песч.р-ра М150 -20мм	302,669
Блок 1: 1-этаж: 2; 3; 8; 11; 13; 14; 16; Блок 2: 1 этаж: 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 29; 30; Блок 4: 1-этаж: 50; 51; 52; 2 этаж: 76; 80; 81			Линолеум, Деревянная доска толщ.25мм Деревянные лаги	940,786
Блок 2: 1-этаж: 28; Блок 3: 1 этаж: 34			Линолеум, Керамическая плитка 300х300мм Стяжка из цем.песч. р-ра М150-20мм	23,883
Блок 1: 1-этаж: 1; 1а; 7; 17; 18; 2 этаж: 74 Блок 3: 1 этаж-33 Блок 4: 2 этаж: 77			Ламинат Стяжка из цементно-песч.р-ра М150 -20мм	276,02
Блок 1: 1-этаж: 6; Блок 4: 2-этаж: 78			Стяжка из цементно-песч.р-ра М150 -30мм	42,48
Блок 1; 2-этаж: 54; 55; 56; 58; 59; 60; 61; 65; 66; 67; 68; 71; 72; 73			Линолеум, Стяжка из цем.песч. р-ра М150-20мм	460,691

Ведомость отделки внутренних помещений (демонтаж)

Наименование помещений	Вид отделки элементов интерьера						
	Потолок	Площадь м2	Стены или перегородки	Площадь м2	Панель	Площадь м2	Высота Н мм
Блок 1: 1 этаж: 1 - 18; 2 этаж: 54 - 74	Снятие грунтовки и водоэмульсионной краски	1927,535	Снятие штукатурки; водоэмульс. окраски	2534,528	Снятие глазурованной плитки	39,148	Н=1,8м
Блок 2: 1 этаж: 19 - 30	Снятие грунтовки и водоэмульсионной краски	512,755	Снятие штукатурки, водоэмульс. окраски	815,888			
Блок 3: 1 этаж: 31 - 35	Снятие грунтовки и водоэмульсионной краски	363,347	Снятие штукатурки, водоэмульс. окраски Демонтаж перегородки ПВХ Демонтаж сайдинга	187,929 141,38 14,0			
Блок 4: 1 этаж: 36 - 53; 2 этаж: 75 - 83	Снятие грунтовки и водоэмульсионной краски		Снятие штукатурки, водоэмульс. окраски	1792,364	Снятие глазурованной плитки	86,958	Н=1,8м

Согласовано:

инв.№подл. | подпись и дата | взам.инв.№

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Р-01/2025-01-АС		
						Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жанаталап г.Атырау		
Разработал		Хасанова А.				Школа на 464 учащихся	Стадия: РП	Лист: 8 / Листов: 24
ГИП		Капанов И.				Экспликация полов. Ведомость отделки помещений (демонтаж)	EPCProjects Engineering, Procurement & Construction	г. Атырау-2025г.

формат А3

Экспликация полов (монтаж)

Наименование помещений	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина, мм	Площадь пола м²
1	2	3	4	5
Блок 1: 1-этаж: 4; 5; 6; 7; 9; 10; 12; 15; Блок 2: 1-этаж: 27; 27а; 30 Блок 3: 1 этаж: 31; 32; 32.1; 32.2; 35; 35а Блок 4: 36; 37а; 38; 39; 40; 41; 47; 50; 51; 53		382-Б / 2.244-1.6;1.7	Керамогранит (с шероховатой поверхностью) Прослойка и заполнение из цементно-песч.р-ра М150 -15мм Стяжка из цементно-песч.р-ра М150 -20мм армированная сеткой Ф5Вр-I/100/100 Утеплитель из керамзит.гравия у=250-600кг/м³ -100мм Бетон кл. С8/10 -80мм Грунт основания с втрамбованным щебнем или гравием фр.40-60мм	881,309
Блок 4: 1-этаж: 37; 42; 43; 44; 45; 46; 48; 49		400-Е-Б / 2.244-1.6;1.7	Керамогранит (с шероховатой поверхностью) Прослойка и заполнение из цементно-песч.р-ра М150 -15мм Стяжка из цементно-песч.р-ра М150 -20мм Гидроизоляционный оклеечный слой (изол)на бит.мастике Стяжка из цементно-песч.р-ра М150 по уклону -20мм Бетон кл. С8/10 -80мм Грунт основания с втрамбованным щебнем или гравием фр.40-60мм	112,911
Блок 1: 1-этаж: 1; 2; 3; 8; 11; 13; 14; 16; Блок 2: 1 этаж: 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 28; 29; Блок 3: 1 этаж: 34		591- Б / 2.244-1.6;1.7	Линолеум на теплоизолир.основе-3,6мм Прослойка из клеящей мастики -5мм Стяжка из легкого бетона М150 у=1300-1400кг/м³-20мм армированная сеткой Ф5Вр-I/100/100 Утеплитель из керамзит.гравия у=250-600кг/м³-100мм Бетон кл. С8/10 -80мм Грунт основания с втрамбованным щебнем или гравием фр.40-60мм	744,185
Блок 1: 1-этаж: 17; 18; Блок 3: 1 этаж-33		591- Б / 2.244-1.6;1.7	Ламинат 33 класс -12мм Подложка Ровнитель Стяжка из легкого бетона М150 у=1300-1400кг/м³-20мм армированная сеткой Ф5Вр-I/100/100 Утеплитель из керамзит.гравия у=250-600кг/м³-100мм Бетон кл. С8/10 -80мм Грунт основания с втрамбованным щебнем или гравием фр.40-60мм	61,30
Блок 4: 1-этаж: 52			Спортивное покрытие на клее Recreation 60 -6мм Грунтовка -0,5мм Самонивелирующий слой -15мм Цементно-песчанная стяжка М150-40мм Бетон кл. С8/10 -80мм Грунт основания с втрамбованным щебнем или гравием фр.40-60мм	145,69
Блок 1; 2-этаж: 54; 55; 59; 65; 66; 67			Линолеум с антистатическим покрытием, устойчивым к химическим воздействиям-5мм Прослойка из клеящей мастики -2мм Стяжка из цементно-песч.р-ра М150 -45мм армированная сеткой Ф5Вр-I/100/100 Пленка полиэтиленовая защитная Звукоизоляционый слой из пенополистирола ПСБ-С-50 ГОСТ15588-86 -30мм Плита перекрытие -220мм	209,28
Блок 1: 2-этаж: 56; 58; 60; 62; 63; 64; 68; 71; 72; 73; 74 Блок 4: 2 этаж: 76; 80; 81		471 / 2.244-1.6;1.7	Линолеум на теплозвукоизолирующей основе-5мм Прослойка из клеящей мастики -2мм Стяжка из цементно-песч.р-ра М150 -45мм армированная сеткой Ф5Вр-I/100/100 Звукоизоляционый слой из пенополистирола ПСБ-С-50 ГОСТ15588-86 -30мм Плита перекрытие -220мм	407,797
Блок 1: 2 этаж: 57; 69; 70; Блок 4: 2 этаж: 75; 78; 79; 82; 83		424 / 2.244-1.6;1.7	Керамогранит (с шероховатой поверхностью) Плиточный клей -7мм Стяжка из цементно-песч.р-ра М150 -35мм армированная сеткой Ф5Вр-I/100/100 Звукоизоляционый слой из пенополистирола ПСБ-С-50 ГОСТ15588-86 -30мм Плита перекрытие -220мм	234,832

1	2	3	4	5
Блок 1: 2 этаж: 61 Блок 4: 2 этаж: 77		471 / 2.244-1.6;1.7	Ламинат 33 класс -12мм Подложка Ровнитель Прослойка из клеящей мастики -2мм Стяжка из цементно-песч.р-ра М150 -45мм армированная сеткой Ф5Вр-I/100/100 Звукоизоляционый слой из пенополистирола ПСБ-С-50 ГОСТ15588-86 -30мм Плита перекрытие -220мм	151,10

Устройство плинтуса из ПВХ : 1 блок -903,126м;
2 блок -320м;
3 блок -134,33м;
4 блок -517,33м

Устройство тактильной доски (300х300мм) в коридорах:
Блок 1 - 78,0м - 783шт;
Блок 2 - 34,5м - 348шт;
Блок 3 - 33,0м - 333шт;
Блок 4 - 25,0м - 252шт

Сетка Ф5Вр-I/100/Ф5Вр-I/100 - 8,3тн на 4 блока

Согласовано:

инв.№подл. | подпись и дата | взам.инв.№

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Р-01/2025-01-АС		
						Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жанаталап г.Атырау		
Разработал		Хасанова А.				Школа на 464 учащихся	Стадия: РП	Лист: 9 / Листов: 24
ГИП		Капанов И.				Экспликация полов (монтаж)	EPCProjects Engineering, Procurement & Construction	
							г. Атырау-2025г.	

формат А3

Ведомость отделки внутренних помещений (монтаж)

Наименование помещений	Вид отделки элементов интерьера						
	Потолок	Площадь м2	Стены или перегородки	Площадь м2	Панель	Площадь м2	Высота Н мм
Блок 1: 1 этаж: 1 - 8;11;13-18; 2 этаж: 54-59; 61-68; 70-74	Устройство ГКЛ по ст.профилям, затирка швов, финишная затирка с последующей покраской водоэмульс.краской за 2 раза	990,375	Качественная штукатурка, водоэмульс. окраска, художественное оформление Монтаж перегородки из ПВХ	1925,685 69,202			
Блок 1: 1 этаж: 12; 2 этаж: 60; 69	Устройство подшивного потолка из армстронга 600х600мм по ст.профилям	264,77	Качественная штукатурка, водоэмульс. окраска	539,543			
Блок 1: 1 этаж: 9; 10;	Устройство ГКЛ по ст.профилям, затирка швов, финишная затирка с последующей покраской водоэмульс.краской за 2 раза	21,66	Качественная штукатурка	69,30	Облицовка керамогранитом	69,30	Н=3,2м
Блок 2: 1 этаж: 19-26 ;28-30 Блок 2: 1 этаж: 27; 27а	Устройство ГКЛ по ст.профилям, затирка швов, финишная затирка с последующей покраской водоэмульс.краской за 2 раза Устройство подшивного потолка из армстронга 600х600мм по ст.профилям	389,073 123,682	Качественная штукатурка, водоэмульс. окраска, художественное оформление	815,888			
Блок 3: 1 этаж: 32-35а	Устройство ГКЛ по ст.профилям, затирка швов, финишная затирка с последующей покраской водоэмульс.краской за 2 раза	159,32	Качественная штукатурка, водоэмульс. окраска Монтаж перегородки ПВХ	266,40 80,552			
Блок 3: 1 этаж: 31	Устройство подшивного потолка из армстронга 600х600мм по ст.профилям	144,281	Качественная штукатурка, водоэмульс. окраска Монтаж перегородки ПВХ	199,036			
Блок 4: 1 этаж: 36-40;42-46 48; 49	Устройство ГКЛ по ст.профилям, затирка швов, финишная затирка с последующей покраской водоэмульс.краской за 2 раза	264,674	Качественная штукатурка	668,668	Облицовка керамогранитом	668,668	Н=3,2м
Блок 4: 1 этаж: 53; 2 этаж: 75;76;77;83	Устройство подшивного потолка из армстронга 600х600мм по ст.профилям	241,182	Качественная штукатурка, водоэмульс. окраска, художественное оформление	403,99			
Блок 4: 1 этаж:41;47;50;51;52 2 этаж: 78 - 82	Устройство ГКЛ по ст.профилям, затирка швов, финишная затирка с последующей покраской водоэмульс.краской за 2 раза	299,047	Качественная штукатурка, водоэмульс. окраска, художественное оформление	723,546			

						Р-01/2025-01-АС	
						Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жанаталап г.Атырау	
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Разработал		Хасанова А.				Школа на 464 учащихся	Стадия: РП; Лист: 10; Листов: 24
ГИП		Капанов И.					
						Ведомость отделки помещений (монтаж)	EPCProjects Engineering, Procurement & Construction
						г. Атырау-2025г.	

формат А3

Спецификация элементов заполнения проемов (монтаж)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во по фасадам				Итого	Масса ед.кг	Примеч.
			Ж-Б	Б-А	1-3	3-1			
		Блок 1							
		Оконный блок							
О-1	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 2000х2200	16	3	–	–	19		с моск. сеткой
О-2	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 2000х2000	2	10	2	–	14		с моск. сеткой
О-3	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 1850х2300	16	3	2	–	21		с моск. сеткой
О-4	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 850х1430	–	1	–	–	1		с моск. сеткой
О-5	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 1850х1750	–	1	–	–	1		с моск. сеткой
О-6	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 1850х2050	2	6	–	–	8		с моск. сеткой
		Дверь наружная							
ДН-1	ГОСТ 31173-2003	ДСН ПЛН-1-2-2 М2 У 2100-900	1	1			2		с довод-чиком

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во по фасадам				Итого	Масса ед.кг	Примеч.
			Г-А	А-Г	4-6	6-4			
		Блок 2							
		Оконный блок							
О-1	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 2000х2200	11	3			14		с моск. сеткой
О-2	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 2000х2000	2	9			11		с моск. сеткой
О-7	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 2040х2350	2	1			3		с моск. сеткой
О-8	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 1120х960	–	1			1		с моск. сеткой
		Дверь наружная							
ДН-3	ГОСТ 31173-2003	ДСН ДПН-1-2-2 М2 У 2100-1500	–	1	–	–	1		с довод-чиком

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во по фасадам				Итого	Масса ед.кг	Примеч.
			Г-Д	Д-Г	3-7	7-3			
		Блок 3							
		Оконный блок							
О-2	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 2000х2000	–	–	4	7	11		с моск. сеткой
О-9	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 1900х1100	–	–	1	–	1		с моск. сеткой
О-14	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 2000х1000	–	–	–	1	1		без сетки
		Дверь наружная							
ДН-2	ГОСТ 30970-2014 код223-301-0200	ДПН Км Бпр Дп Р 2100х1500	–	–	–	1	1		с довод-чиком
ДН-3	ГОСТ 31173-2003	ДСН ДПН-1-2-2 М2 У 2100х1500	–	–	–	1	1		с довод-чиком

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во по фасадам				Итого	Масса ед.кг	Примеч.
			В-Е	Е-В	7-8	8-7			
		Блок 4							
		Оконный блок							
О-2	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 2000х2000	–	–	6	–	6		с моск. сеткой
О-4	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 850х1430	–	–	–	1	1		с моск. сеткой
О-5	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 1850х1750	–	1	–	1	2		с моск. сеткой
О-10	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 1650х2000	–	–	5	–	5		с моск. сеткой
О-11	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 1680х1060	–	–	1	–	1		с моск. сеткой
О-12	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 1020х2040	–	–	–	9	9		с моск. сеткой
О-13	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 1800х2050	–	–	–	6	6		без сетки
О-13а	ПВХ с двойным остекл. ГОСТ 30674-23	ОР 1800х2050	–	–	–	3	3		с моск. сеткой
		Дверь наружная							
ДН-1	ГОСТ 31173-2003	ДСН ПЛН-1-2-2 М2 У 2100-900	–	–	2	–	2		с довод-чиком
ДН-1а	ГОСТ 31173-2003	ДСН ППН-1-2-2 М2 У 2100-900	1	–	–	–	1		с довод-чиком
ДН-3	ГОСТ 31173-2003	ДСН ДПН-1-2-2 М2 У 2100-1500	1	–	–	–	1		с довод-чиком

Спецификация элементов заполнения проемов (монтаж)

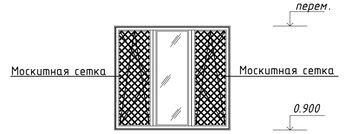
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во по фасадам				Итого	Масса ед.кг	Примеч.
			Ж-Б	Б-А	1-3	3-1			
		Блок 1							
		Подоконная доска							
ПД-1	ГОСТ 23166-99	Подоконник 30х490х2240	16	3	–	–	19		
ПД-2	ГОСТ 23166-99	Подоконник 30х490х2040	2	10	2	–	14		
ПД-3	ГОСТ 23166-99	Подоконник 30х490х2340	16	3	2	–	21		
ПД-4	ГОСТ 23166-99	Подоконник 30х490х1470	–	1	–	–	1		
ПД-5	ГОСТ 23166-99	Подоконник 30х490х1790	–	1	–	–	1		
ПД-6	ГОСТ 23166-99	Подоконник 30х490х2090	2	6	–	–	8		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во по фасадам				Итого	Масса ед.кг	Примеч.
			Г-А	А-Г	4-6	6-4			
		Блок 2							
		Подоконная доска							
ПД-1	ГОСТ 23166-99	Подоконник 30х490х2240	11	3			14		
ПД-2	ГОСТ 23166-99	Подоконник 30х490х2040	2	9			11		
ПД-7	ГОСТ 23166-99	Подоконник 30х490х2390	2	1			3		
ПД-8	ГОСТ 23166-99	Подоконник 30х490х1000	–	1			1		

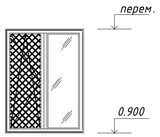
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во по фасадам				Итого	Масса ед.кг	Примеч.
			Г-Д	Д-Г	3-7	7-3			
		Блок 3							
		Подоконная доска							
ПД-2	ГОСТ 23166-99	Подоконник 30х490х2040	–	–	4	7	11		
ПД-9	ГОСТ 23166-99	Подоконник 30х490х1140	–	–	1	–	1		
ПД-14	ГОСТ 23166-99	Подоконник 30х490х1040	–	–	–	1	1		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во по фасадам				Итого	Масса ед.кг	Примеч.
			В-Е	Е-В	7-8	8-7			
		Блок 4							
		Подоконная доска							
ПД-2	ГОСТ 23166-99	Подоконник 30х490х2040	–	–	6	–	6		
ПД-4	ГОСТ 23166-99	Подоконник 30х490х1470	–	–	–	1	1		
ПД-5	ГОСТ 23166-99	Подоконник 30х490х1790	–	1	–	1	2		
ПД-10	ГОСТ 23166-99	Подоконник 30х490х2040	–	–	5	–	5		
ПД-11	ГОСТ 23166-99	Подоконник 30х490х1100	–	–	1	–	1		
ПД-12	ГОСТ 23166-99	Подоконник 30х490х2080	–	–	–	9	9		
ПД-13	ГОСТ 23166-99	Подоконник 30х490х2090	–	–	–	9	9		

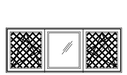
О-1; О-2; О-3; О-6; О-7



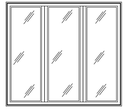
О-4; О-5



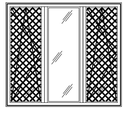
О-12



О-13



О-13а



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во по этажам		Итого	Масса ед.кг	Примеч.
			1	2			
		Дверь внутренняя					
		Блок 1					
Д-1	СТ РК 943-92	Дверной блок ДВ1 РП 21х9п Пр Ма-1	9	11	20		дерев.
Д-1а	СТ РК 943-92	Дверной блок ДВ1 РП 21х9л Пр Ма-1	8	6	14		дерев.
Д-2	СТ РК 943-92	Дверной блок ДВ1 РП 21х15 Пр Ма-1	1	–	1		дерев.
		Блок 2					
Д-1	СТ РК 943-92	Дверной блок ДВ1 РП 21х9п Пр Ма-1	5	–	5		дерев.
Д-1а	СТ РК 943-92	Дверной блок ДВ1 РП 21х9л Пр Ма-1	4	–	4		дерев.
Д-3а	ГОСТ 30970-2014	ДПВ Г Бпр Оп Л Р 2100х900	3	–	3		ПВХ
		Блок 3					
Д-1	СТ РК 943-92	Дверной блок ДВ1 РП 21х9п Пр Ма-1	1		1		дерев.
Д-3	ГОСТ 30970-2014	ДПВ Г Бпр Оп Пр Р 2100х900	1	–	1		ПВХ
Д-3а	ГОСТ 30970-2014	ДПВ Г Бпр Оп Л Р 2100х900	3	–	3		ПВХ
		Блок 4					
Д-1	СТ РК 943-92	Дверной блок ДВ1 РП 21х9п Пр Ма-1	11	3	14		дерев.
Д-1а	СТ РК 943-92	Дверной блок ДВ1 РП 21х9л Пр Ма-1	5	3	8		дерев.
Д-2	СТ РК 943-92	Дверной блок ДВ1 РП 21х15 Пр Ма-1	–	1	1		дерев.

1. Окна, двери из ПВХ заказывать после обмеров для уточнения размеров..
2. Примыкание оконных блоков к стеновым проемам выполнять в соответствии с требованиями по ГОСТ 30971-2002 "Швы монтажные узлов примыкания оконных блоков к стеновым проемам".
3. Оконные блоки с системой Multi-Vent с ключом- для жесткой фиксации рам на необходимом расстоянии.
4. Все дверные полотна устанавливаются с устройством замка, наружные двери устанавливаются с доводчиками.
5. На окнах предусмотреть москитные сетки -254,745 м²
6. Оконные откосы оштукатурить с последующей водоэмульсионной побелкой за 2 раза -435,792 м².
7. Дверные откосы оштукатурить с последующей водоэмульсионной побелкой за 2 раза - 90,96 м²

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Хасанова А.			
ГИП		Капанов И.			

Р-01/2025-01-АС

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жанаталап г.Атырау

Школа на 464 учащихся

Стадия	Лист	Листов
РП	11	24

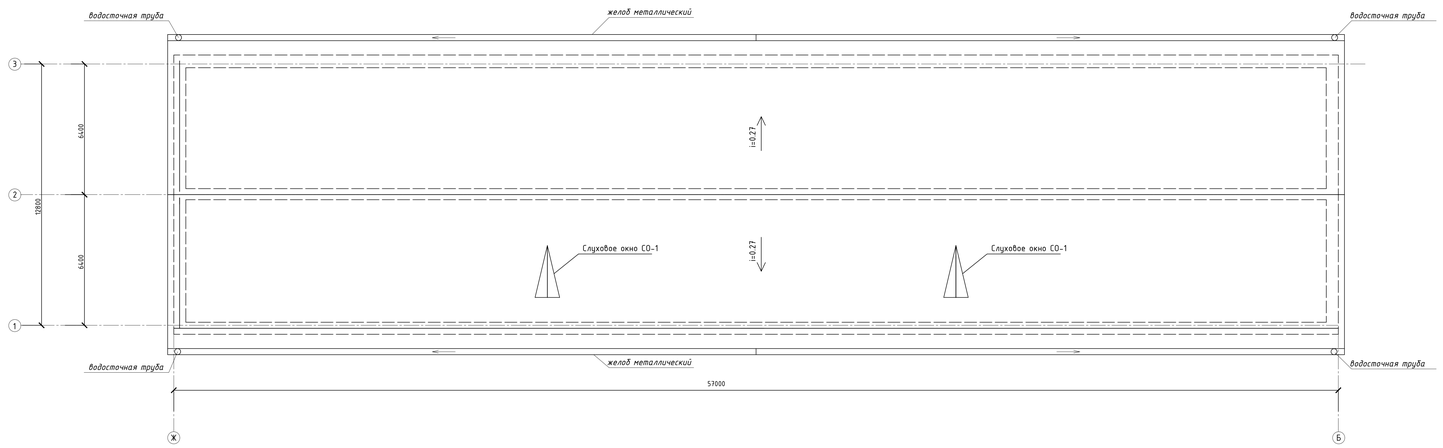
Спецификация элементов заполнения проемов (монтаж)

EPCProjects Engineering, Procurement & Construction
г. Атырау-2025г.

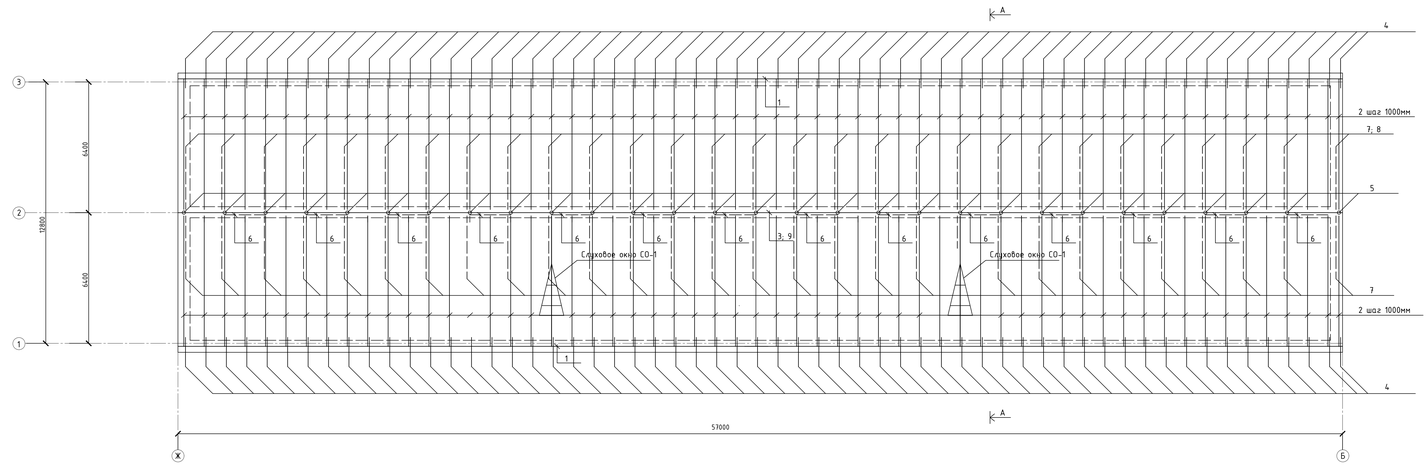
Формат А3х3

Взам. инв. No | Подпись и дата | Инв. No подл.

План кровли (Блок 1)

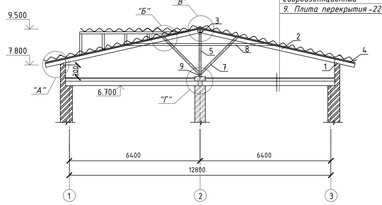


План расположения деревянных элементов крыши (Блок 1)

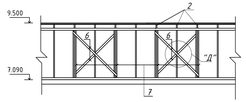


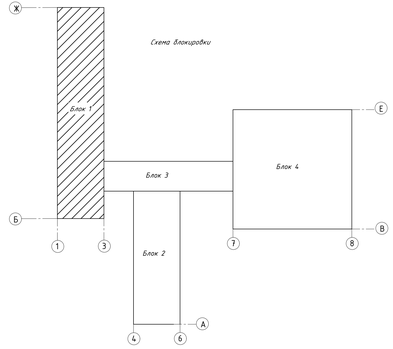
1. Профлист НС -44
2. Ветро-влагозащитная мембрана
3. Деревянный настил толщ. 25 мм
4. Деревянные стропила
5. Цементно-песч.стяжка М 150 -50 мм
6. Слой пленки
7. Утеплитель минплита ПТЭ-125 γ=125 кг/м^3 -150 мм
8. Пароизоляция-толь гидроизоляционный
9. Плита перекрытия -220 мм

А - А



Б-Б





Спецификация деревянных элементов крыши

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Объем м^3	Примечание
1	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0201)	Мауэрлат 150х100 п.м.	114,0	1,710	
2	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Стропила 50 х 180 L=7800	116	8,14	
3	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0201)	Прогон 100х100 п.м.	57,6	0,576	
4	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0201)	Кобылка 50х180мм L=1,5м	116	1,566	
5	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Стойка 2 х 50 х 100 L=2000	29	0,58	
6	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Связь 50 х 100 L=1800	28	0,252	
7	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Подкос 2 х 50 х 100 L=2500	58	1,45	
8	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Затяжка 50 х 130 L=7200	29	1,357	
9	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Лежень 150 х 100 п.м.	57	0,855	
10	ГОСТ 8486-86 (код 215-203-0301)	Деревянный настил δ=25 мм	904,8	22,62	
11	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0401)	Накладка 32х130х320	58	0,077	
12	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0401)	Накладка 32х150х250	58	0,070	
13	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0401)	Накладка 32х250х470	58	0,218	
14	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0401)	Прокладка 50х150х470	29	0,102	
15	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0401)	Прокладка 50х100х150	406	0,305	
		Элемент карниза			
	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Ветровая доска δ=19мм м^2	91,20	1,73	
	см.л.АС-17	Слуховое окно СО-1	2		
	СТ РК EN 508-1-2012 (код 224-103-0724)	Профлист НС -44 м^2	999,8		
	СТ РК 3829-2022 (код 234-101-0206)	Минплита толщ.150 мм м^3	135,72		
	ГОСТ 10354-82 (код 235-104-0300)	Пленка м^2	783,20		
	ГОСТ 10923-93 (код 235-101-0900)	Толь гидроизоляционный м^2	783,20		
	СТ РК 3840-2023 (код 235-104-0200)	Ветро-влагозащитная мембрана м^2	999,8		
	ГОСТ 28013-98 (код 212-401-0106)	Цем песч. стяжка М 150 м^3	35,45		
		Водосточная тр. Ø150 мм L=7 м	4		
	(код 224-106-0101)	Металлический желоб п.м.	114,0		
	ГОСТ24379.0-2012	Анкерный болм М12	40		
		Элемент ограждения			
	СТ РК 2591-2014 (код 214-210-0102-0004)	Пруток МД -20 х 2700- А 240	116	6,669	773,604 кг
	СТ РК 2591-2014 (код 214-210-0102-0004)	Пруток НД -20- А 240 п.м.	228	2,470	563,16 кг
	ГОСТ 19903-2015 (код 214-101-0201-0009)	-100 х 8 L=150	232	0,942	218,544 кг
	ГОСТ 24379.0-2012	Болт 18 х 30	464		

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Р-01/2025-01-АС

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жанаталап г.Атырау

Разработал Хасанова А.
ГИП Капанов И.

Школа на 464 учащихся

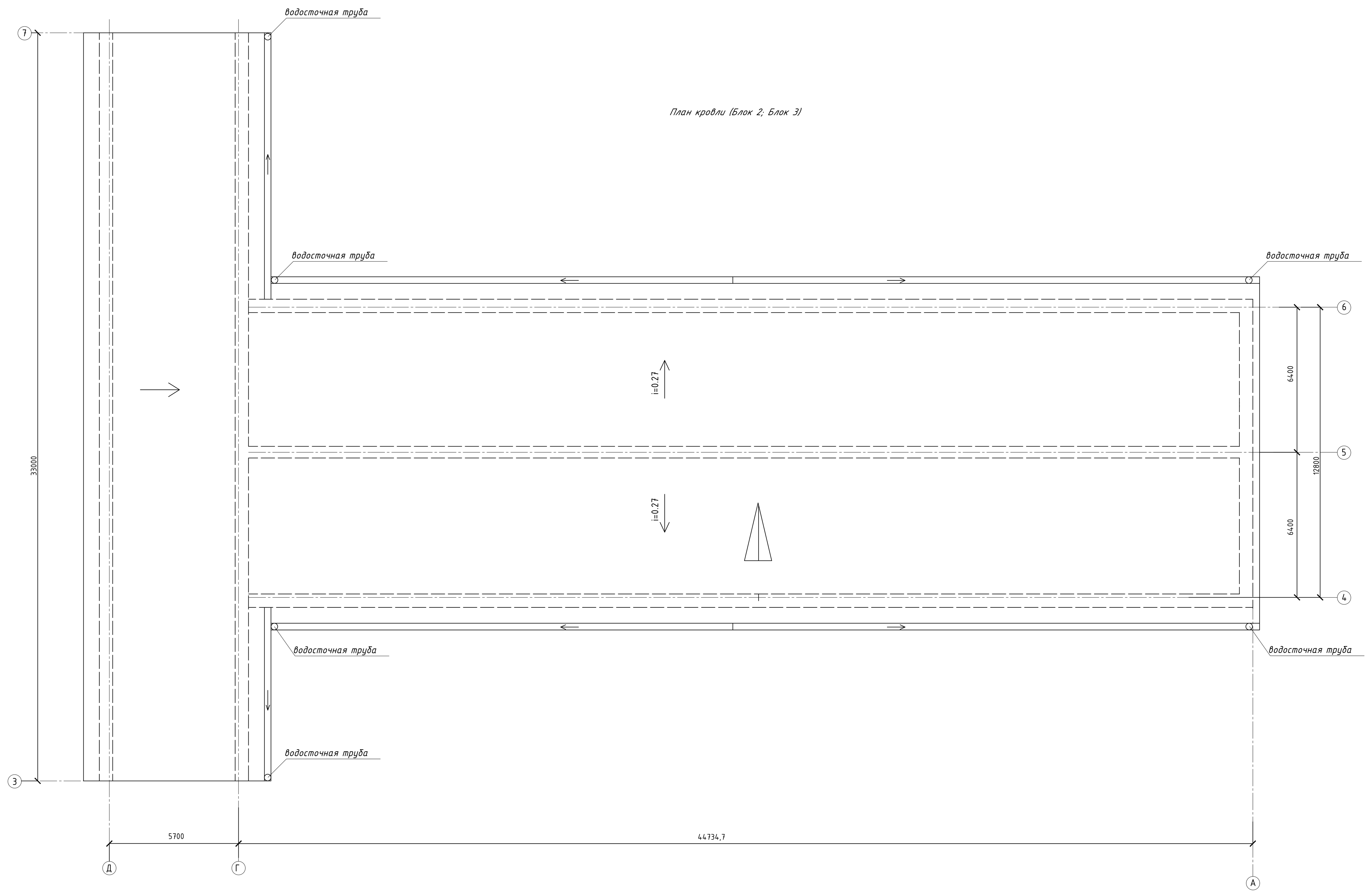
Стадия	Лист	Листов
РП	12	24

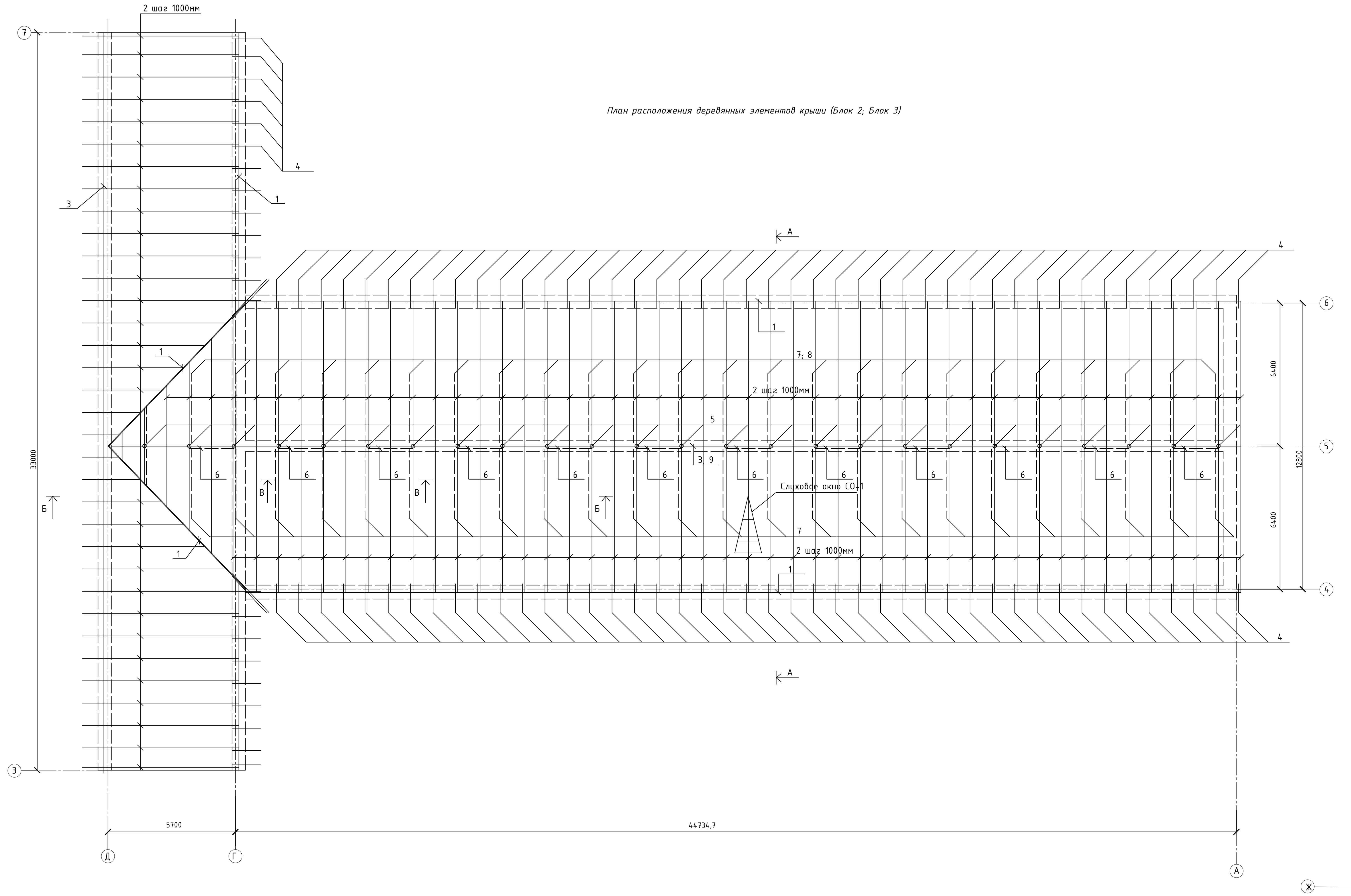
План расположения деревянных элементов крыши блок1 (монтаж)

EPCProjects
Engineering, Procurement & Construction
г. Атырау-2025 г.

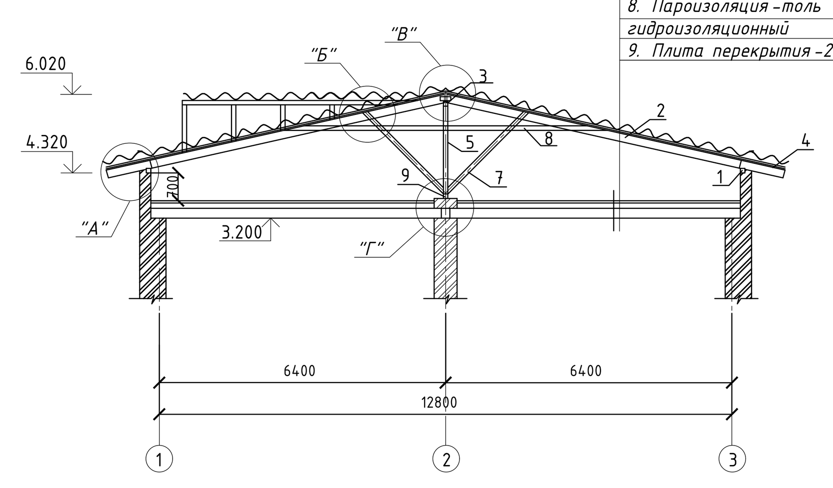
Формат А2х3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



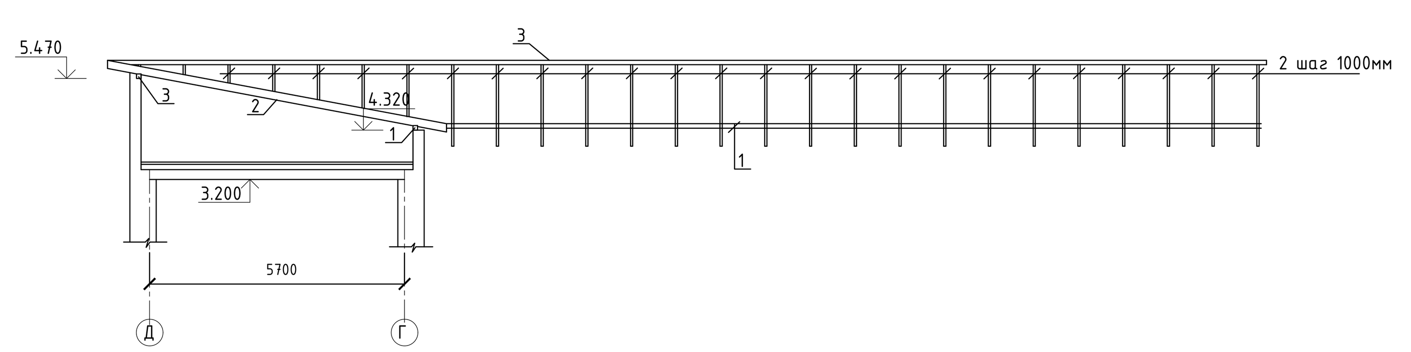


А – А



1. Профлист НС-44
2. Ветро-влагозащитная мембрана
3. Деревянный настил толщ.25 мм
4. Деревянные стропила
5. Цементно-песч.стяжка М150 -50 мм
6. Слой пленки
7. Утеплитель минплита ПТЭ-125 y=125 кг/м³ -150 мм
8. Пароизоляция-толь гидроизоляционный
9. Плита перекрытия -220 мм

Б – Б



В – В

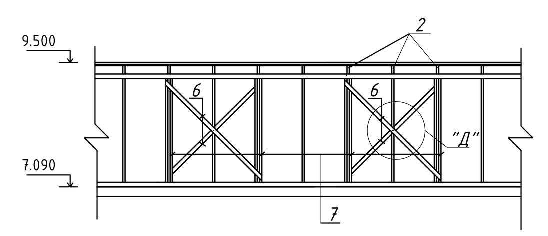
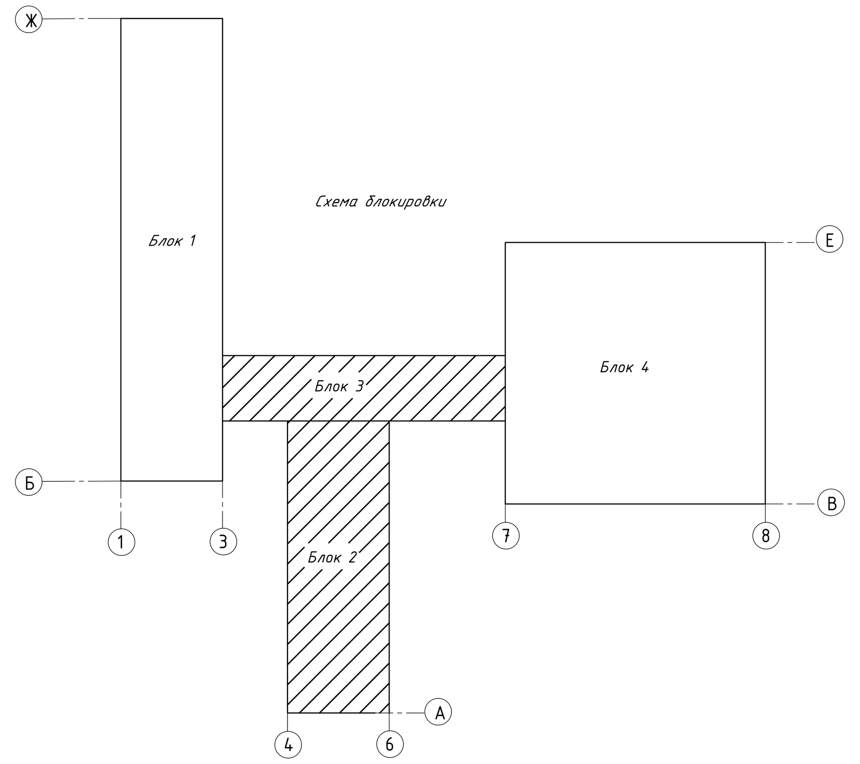


Схема блокировки



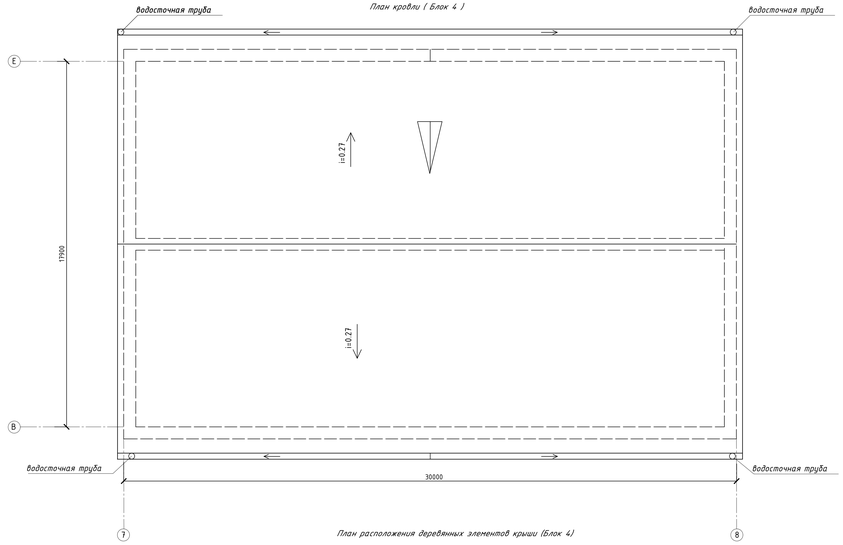
Спецификация деревянных элементов крыши

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Объем м³	Примечание
		Блок 2			
1	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0201)	Мауэрлат 150x100 п.м.	89,40	1,341	
2	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Стропила 50x180 L=7800	100	7,02	
3	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0201)	Прогон 100x100 п.м.	50,65	0,51	
4	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0201)	Кобылка 50x180мм L=1,5м	88	1,188	
5	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Стойка 2x50x100 L=2000	25	0,50	
6	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Связь 50x100 L=1800	24	0,216	
7	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Подкос 2x50x100 L=2500	48	1,20	
8	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Затяжка 50x130 L=7200	24	1,12	
9	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Лежень 150x100 п.м.	50,4	0,756	
10	ГОСТ 8486-86 (код 215-203-0301)	Деревянный настил δ=25 мм	702	17,55	
11	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0401)	Накладка 32x130x320	50	0,066	
12	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0401)	Накладка 32x150x250	50	0,060	
13	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0401)	Накладка 32x250x470	50	0,188	
14	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0401)	Прокладка 50x150x470	25	0,088	
15	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0401)	Прокладка 50x100x150	340	0,255	
		Элемент карниза			
	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Ветровая доска δ=19мм м²	62,62	1,20	
	см.л.АС-17	Слуховое окно СО-1	1		
	СТ РК EN 508-1-2012 (код 224-103-0724)	Профлист НС-44 м²	786,71		
	СТ РК 3829-2022 (код 234-101-0206)	Минплита толщ.150 мм м³	85,91		
	ГОСТ 10354-82 (код 235-104-0300)	Пленка м²	632,80		
	ГОСТ 10923-93 (код 235-101-0900)	Толь гидроизоляионный м²	632,80		
	СТ РК 3840-2023 (код 235-104-0200)	Ветро-влагозащитная мембрана м²	786,71		
	ГОСТ 28013-98 (код 212-401-0106)	Цем песч. стяжка М150 м³	28,64		
		Водосточ. тр. Ø150 мм L=3,5 м	4		
	(код 224-106-0101)	Металлический желоб п.м.	90,0		
	ГОСТ24379.0-2012	Анкерный болм М12	30		
		Блок 3			
1	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0201)	Мауэрлат 150x100 п.м.	20,20	0,303	
2	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Стропила 50x180 L=7200	32	2,074	
3	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0201)	Прогон 100x100 п.м.	33	0,33	
4	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0201)	Кобылка 50x180мм L=1,5м	22	0,297	
	ГОСТ 8486-86 (код 215-203-0301)	Деревянный настил δ=25 мм	237,6	5,94	
		Элемент карниза			
	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Ветровая доска δ=19мм м²	37,24	0,71	
	СТ РК EN 508-1-2012 (код 224-103-0724)	Профлист НС-44 м²	262,55		
	СТ РК 3829-2022 (код 234-101-0206)	Минплита толщ.150 мм м³	28,22		
	ГОСТ 10354-82 (код 235-104-0300)	Пленка м²	207,85		
	ГОСТ 10923-93 (код 235-101-0900)	Толь гидроизоляионный м²	207,85		
	СТ РК 3840-2023 (код 235-104-0200)	Ветро-влагозащитная мембрана м²	262,55		
	ГОСТ 28013-98 (код 212-401-0106)	Цем песч. стяжка М150 м³	9,405		
		Водосточ. тр. Ø200 мм L=3,5 м	2		
	(код 224-106-0101)	Металлический желоб п.м.	20,20		
	ГОСТ24379.0-2012	Анкерный болм М12	20		

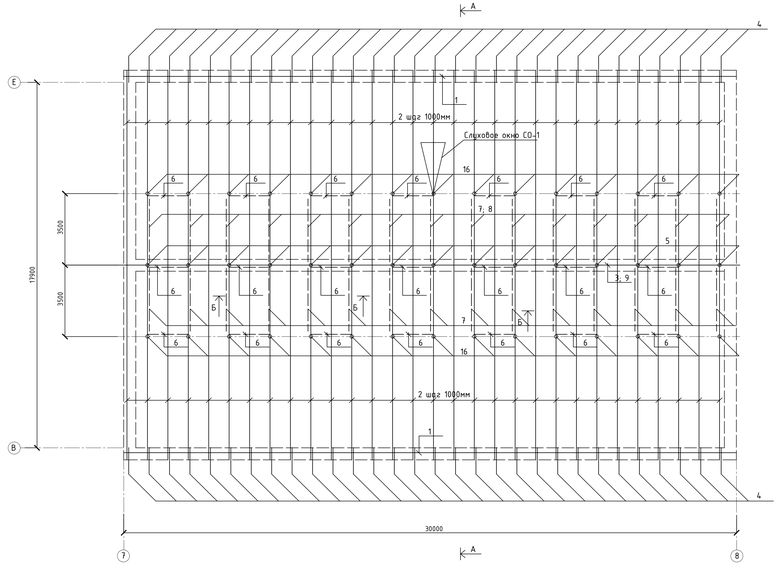
						Р-01/2025-01-АС			
						Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жанаталап г.Атырау			
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
						Школа на 464 учащихся	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Хасанова А.					РП	13	24
ГИП		Капанов И.				План расположения деревянных элементов крыши блок 2;3(монтаж)	г. Атырау-2025г.		

Формат А2

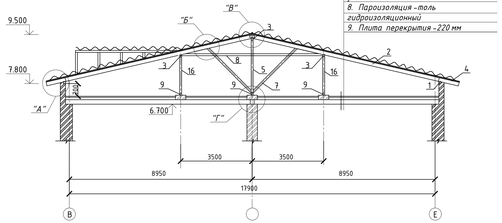
План кровли (Блок 4)



План расположения деревянных элементов крыши (Блок 4)

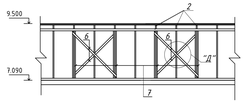


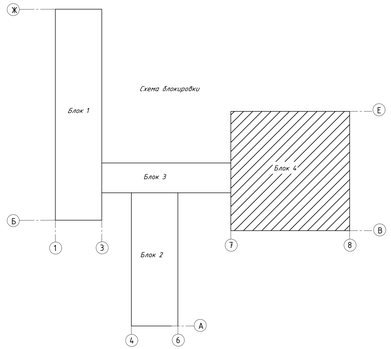
А - А



1. Профлист НС -44
2. Ветро-влагозащитная мембрана
3. Деревянный настил толщ.25 мм
4. Деревянные стропила
5. Цементно-песч.стяжка М 150 -50 мм
6. Слой пленки
7. Утеплитель минплита ПТЭ-125 $y=125$ кг/м^3 -150 мм
8. Пароизоляция-толь гидроизоляционный
9. Плита перекрытия -220 мм

Б-Б





Спецификация деревянных элементов крыши

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Объем м^3	Примечание
1	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0201)	Мауэрлат 150х100 п.м.	60,0	0,90	
2	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Стропила 50 х 180 L=10000	60	5,40	
3	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0201)	Прогон 100х100 п.м.	93	0,93	
4	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0201)	Кобылка 50х180мм L=1,5м	60	0,81	
5	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Стойка 2 х 50 х 100 L=2600	15	0,39	
6	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Связь 50 х 100 L=2700	42	0,567	
7	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Подкос 2 х 50 х 100 L=3000	30	0,90	
8	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Затяжка 50 х 130 L=7200	15	0,702	
9	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Лежень 150 х 100 п.м.	90	1,35	
10	ГОСТ 8486-86 (код 215-203-0301)	Деревянный настил δ=25 мм	636,5	15,91	
11	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0401)	Накладка 32х130х320	90	0,12	
12	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0401)	Накладка 32х150х250	90	0,108	
13	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0401)	Накладка 32х250х470	90	0,338	
14	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0401)	Прокладка 50х150х470	45	0,160	
15	ГОСТ 8486-86 (код 215-202-0401)	Прокладка 50х100х150	406	0,305	
16	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Стойка 2 х 50 х 100 L=1800	30	0,54	
		Элемент карниза			
	ГОСТ 8486-86 (код 215-201-0201)	Ветровая доска δ=19мм м^2	42,84	0,814	
	см.л.АС-17	Слуховое окно СО-1	1		
	СТ РК EN 508-1-2012 (код 224-103-0724)	Профлист НС-44 м^2	703,33		
	СТ РК 3829-2022 (код 234-101-0206)	Минплита толщ.150 мм м^3	81,0		
	ГОСТ 10354-82 (код 235-104-0300)	Пленка м^2	596,70		
	ГОСТ 10923-93 (код 235-101-0900)	Толь гидроизоляционный м^2	596,70		
	СТ РК 3840-2023 (код 235-104-0200)	Ветро-влагозащитная мембрана м^2	703,33		
	ГОСТ 28013-98 (код 212-401-0106)	Цем песч. стяжка М 150 м^3	27,0		
		Водосточная тр. Ø150 мм L=7м	4		
	(код 224-106-0101)	Металлический желоб п.м.	61,20		
	ГОСТ24379.0-2012	Анкерный болм М12	22		
		Элемент ограждения			
	СТ РК 2591-2014 (код 214-210-0102-0004)	Пруток МД-20 х 2700- А 240	62	6,669	413,478 кг
	СТ РК 2591-2014 (код 214-210-0102-0004)	Пруток НД-20- А 240 п.м.	122,4	2,470	302,328 кг
	ГОСТ 19903-2015 (код 214-101-0201-0009)	-100 х 8 L=150	124	0,942	116,808 кг
	ГОСТ 24379.0-2012	Болт 18 х 30	248		

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Р-01/2025-01-АС

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жанаталап г.Атырау

Разработал Хасанова А.
ГИП Капанов И.

Школа на 464 учащихся

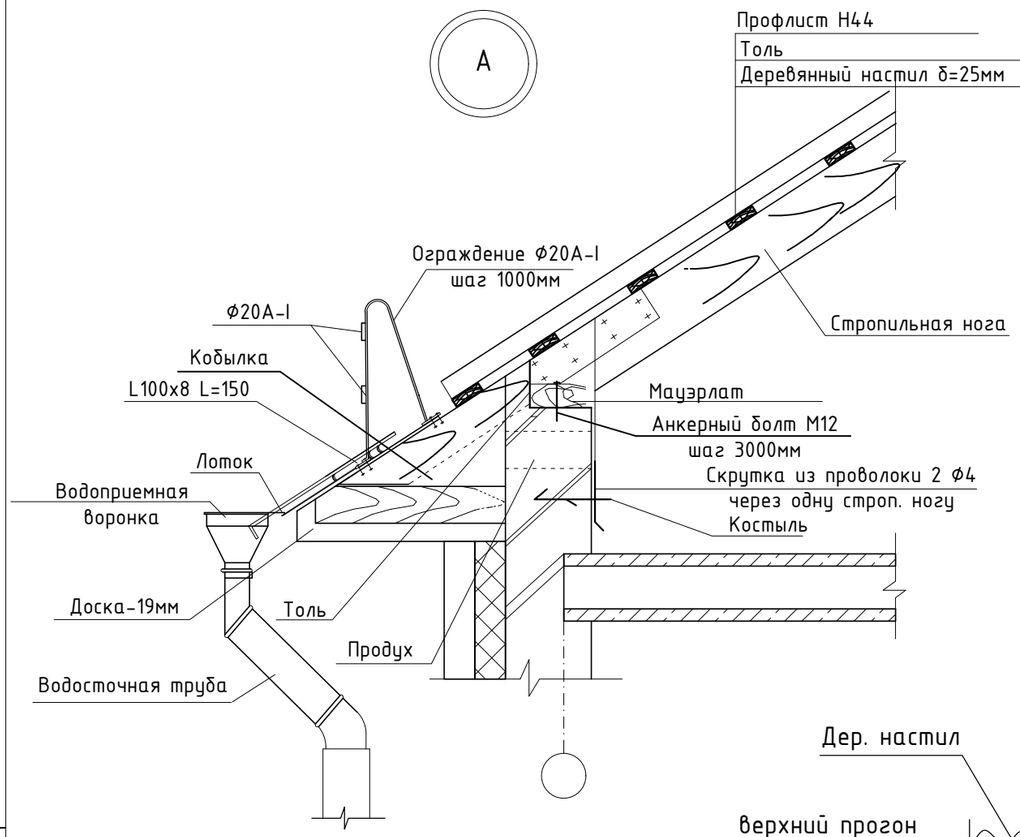
План расположения деревянных элементов крыши блок4 (монтаж)

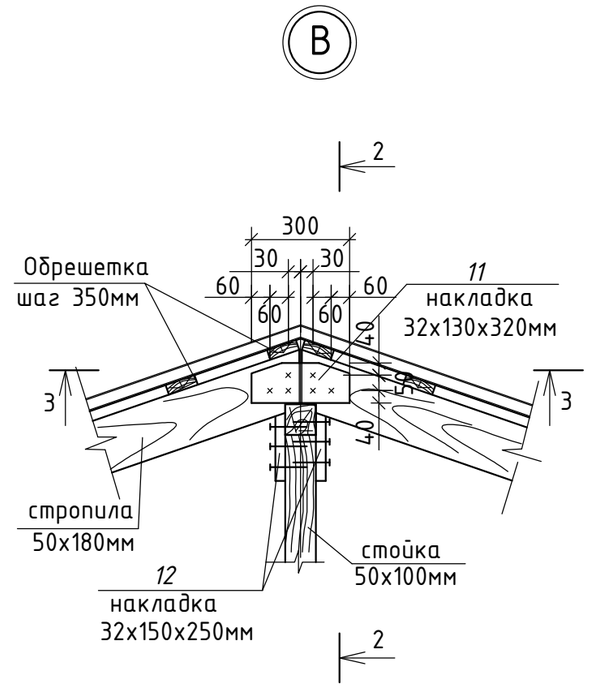
Стадия	Лист	Листов
РП	14	24

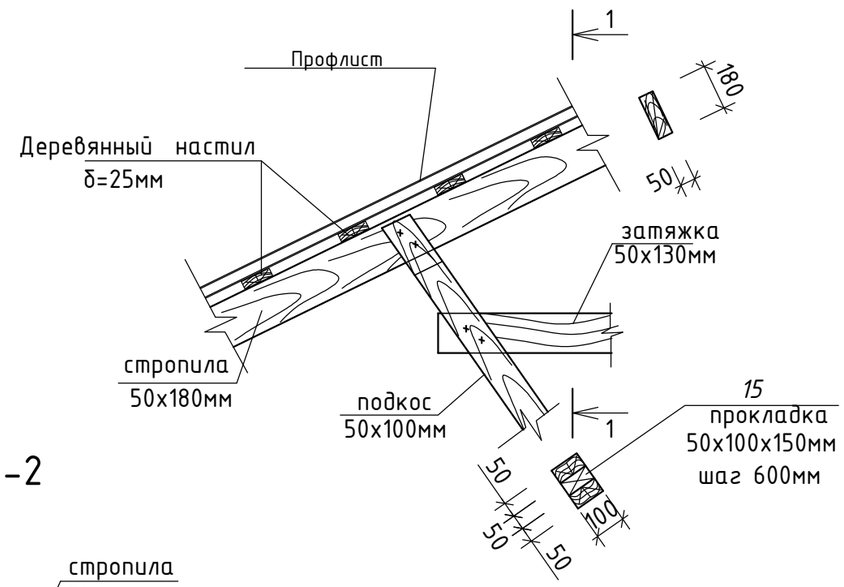
EPCProjects
Engineering, Procurement & Construction
г. Атырау-2025г.

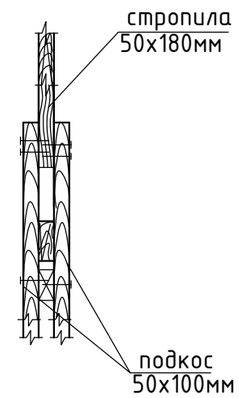
Формат А2х3

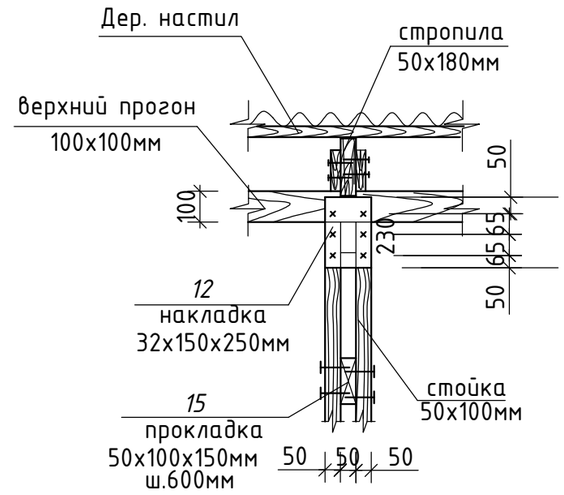
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

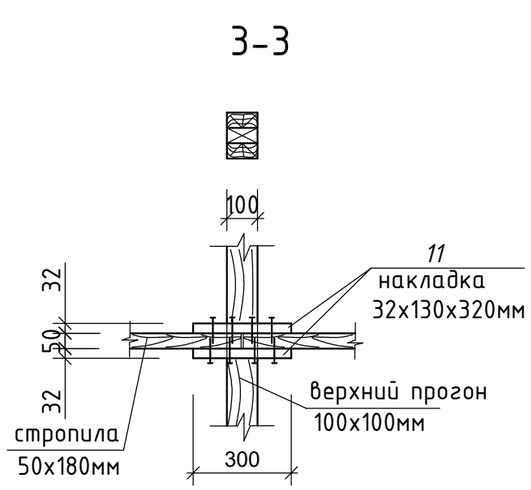












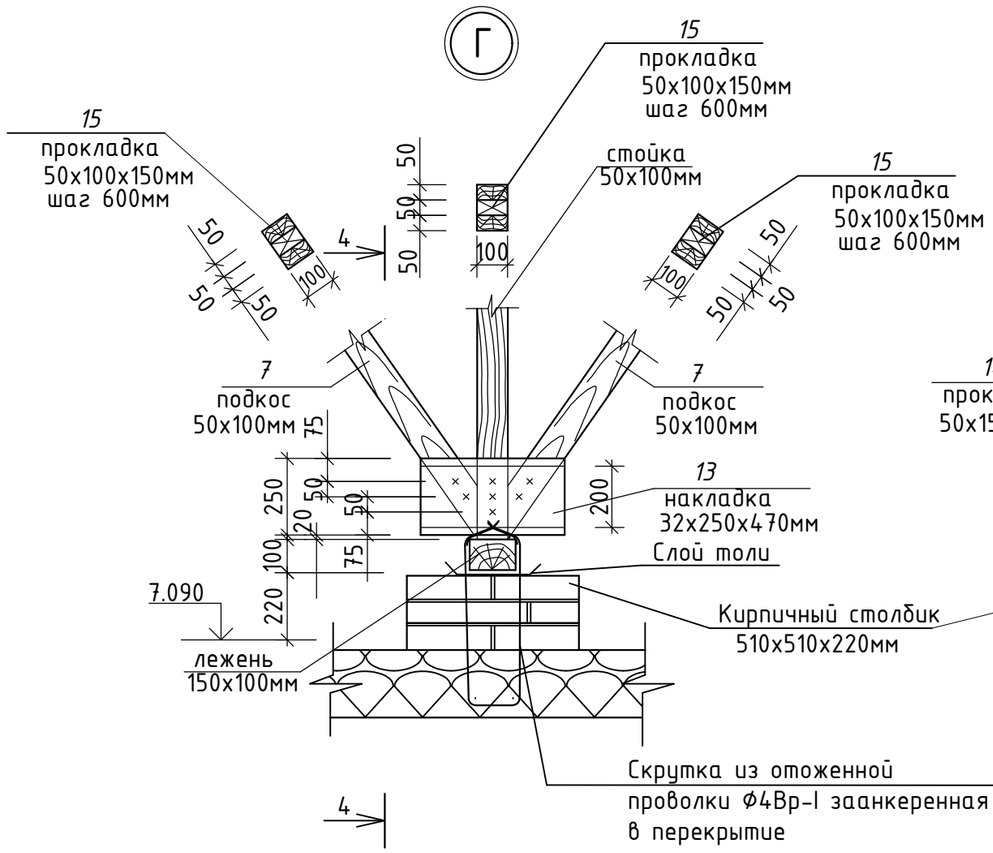
1. Деревянные элементы пропитаны водным раствором антисептика.
   Стропила и доски обработать защитным покрытием (карбанидная краска ФАМ в два слоя.
2. Доски обрешетки укладывать с зазором 100мм.

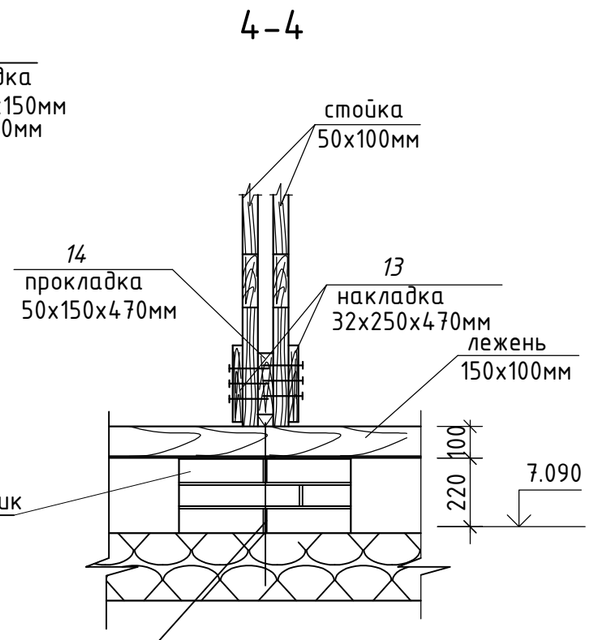
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Р-01/2025-01-АС		
						Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жанаталап г.Атырау		
Разработал		Хасанова А.				Школа на 464 учащихся	Стадия: РП	Лист: 15 / Листов: 24
ГИП		Капанов И.						
						Узлы по крыше (начало)	EPCProjects Engineering, Procurement & Construction	
							г. Атырау-2025г.	

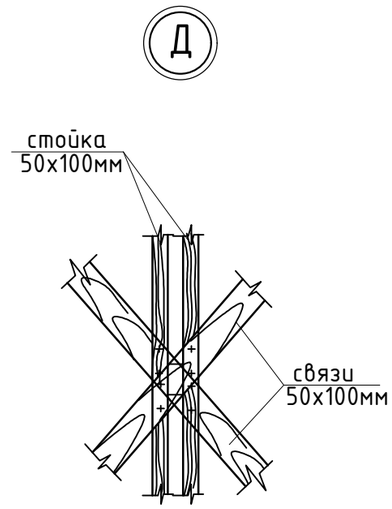
Согласовано:

инв.№подл.	подпись и дата	взам.инв.№

формат А3







1.Данный лист см.совместно с листами АС-21

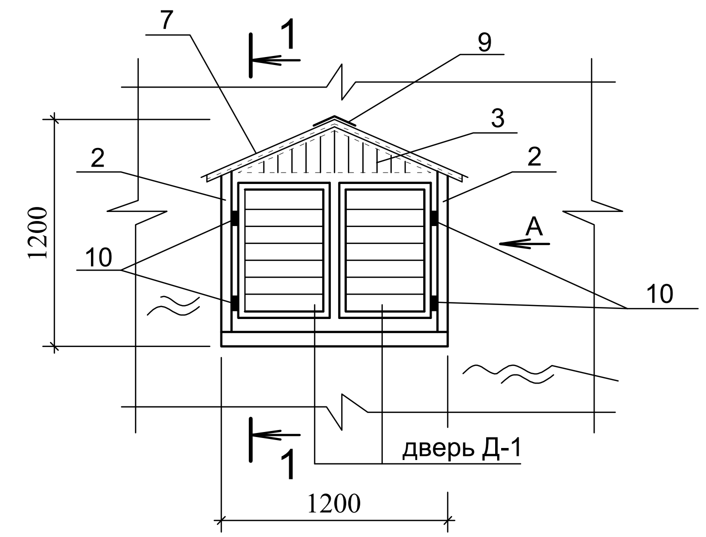
						Р-01/2025-01-АС		
						Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жанаталап г.Атырау		
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработал		Хасанова А.				Школа на 464 учащихся	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Капанов И.					РП	16	24
						Узлы по крыше (окончание)	EPCProjects Engineering, Procurement & Construction		
							г. Атырау-2025г.		

формат А3

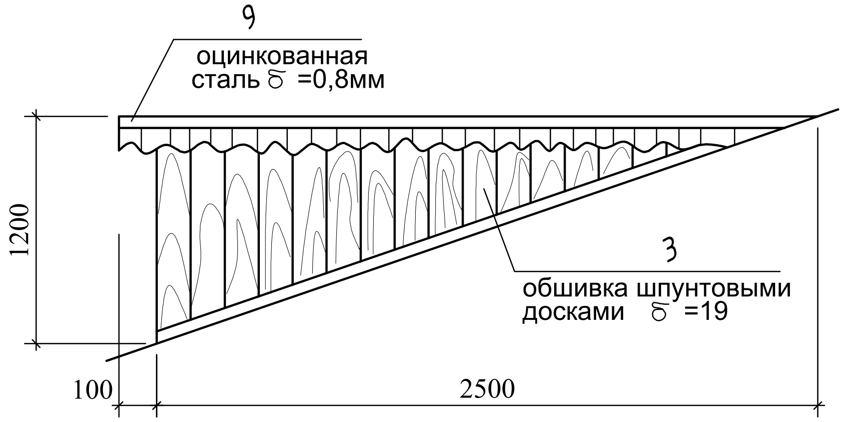
Согласовано:

инв.№подл. | подпись и дата | взам.инв.№

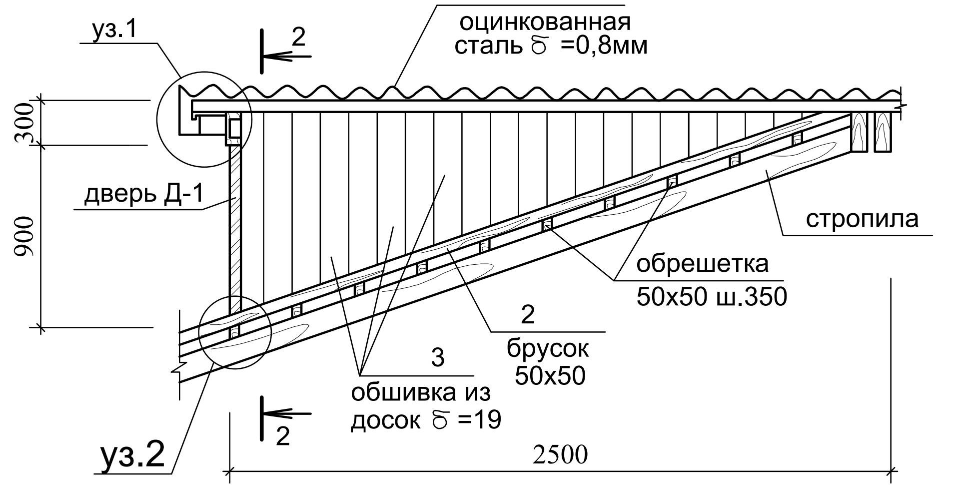
Слуховое окно СО-1



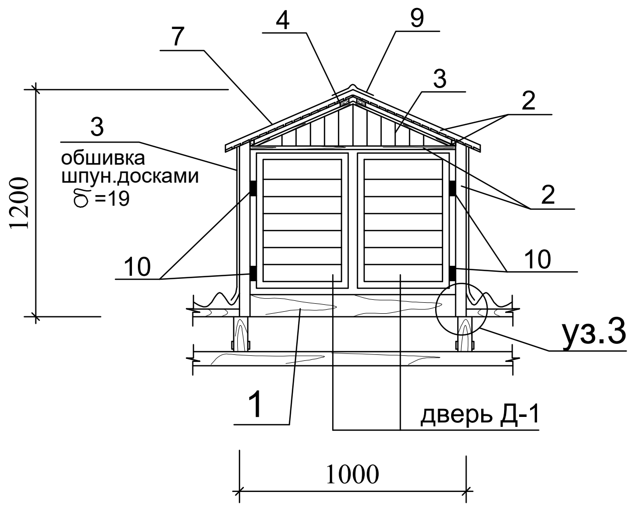
Вид А

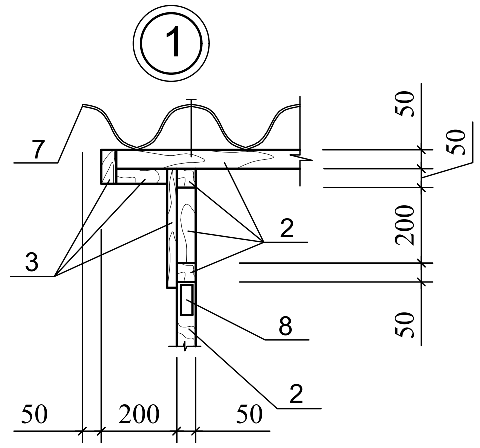


1-1

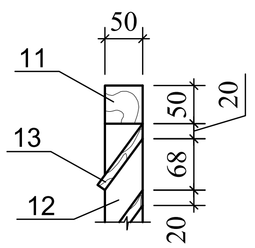


2-2

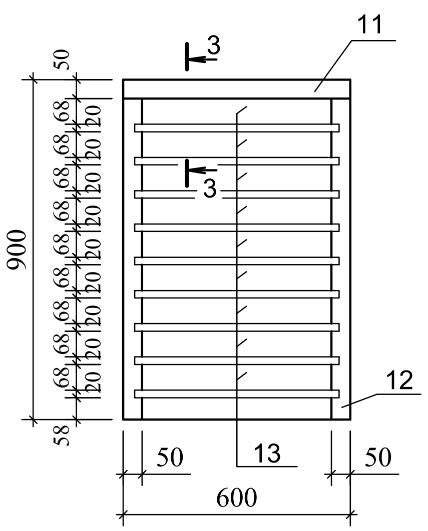


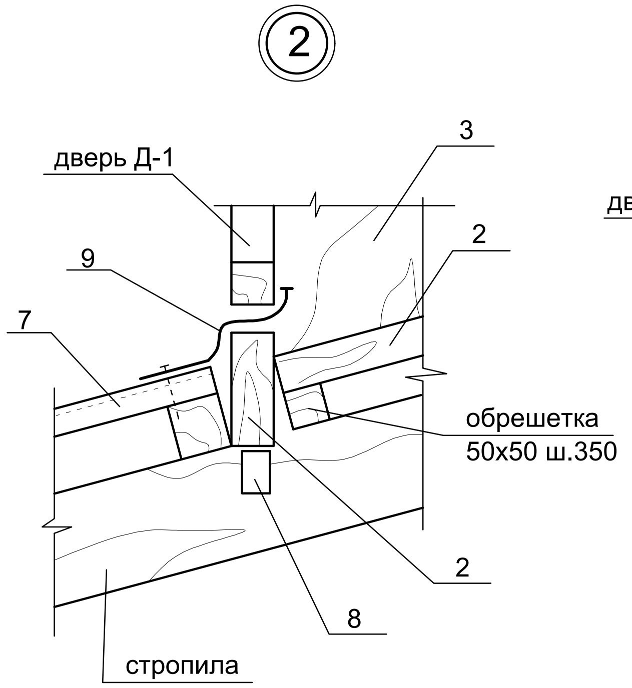


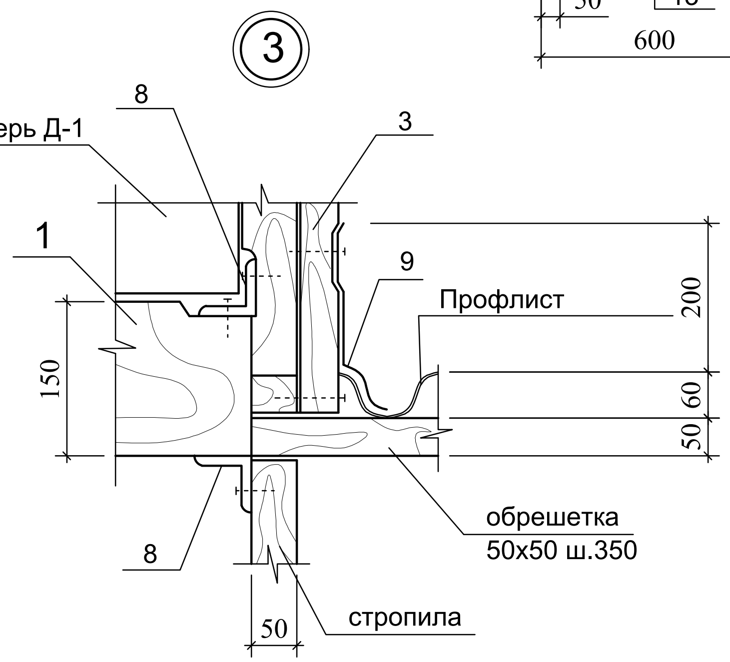
3-3



Дверь Д-1







Спецификация элементов

марка, поз.	Наименование	Обозначение	кол.	Масса ед. кг.	Приме-чание.
		Слуховое окно СО-1			
1	ГОСТ 8486-86*Е	доска 50х150(h) L=1300	1		0,01м3
2	то же	брусок 50х50 L=п.м.	16,0		0,04м3
3	-"-	доска шпунтовая δ =19мм (м3)	-		0,07м3
4	-"-	доска коньковая 50х150 L=2700	2		0,021
7		Профлист м2	3,85		
8	ГОСТ 8509-86*	∟ 50х5 L=40	6	0,15	
9	ГОСТ 14918-80*	оцинкованная кровельная сталь δ=0,8мм м2	1,5	6,4	
10	ГОСТ 5088-78	петля ПВ 2-100-1	4		
Д-1		Дверь Д-1	2		
		Дверь Д-1			Расход на 1шт
11	ГОСТ 8486-86*Е	брусок 50х50 L=600	2		0,003м3
5	то же	брусок 50х50 L=900	2		0,005м3
6	-"-	доска 20х90 L=520	9		0,008м3

Р-01/2025-01-АС

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жанаталап г.Атырау

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал	Хасанова А.				
ГИП	Капанов И.				

Школа на 464 учащихся

Стадия	Лист	Листов
РП	17	24

Слуховое окно

EPCProjects Engineering, Procurement & Construction

г. Атырау-2025г.

формат А3

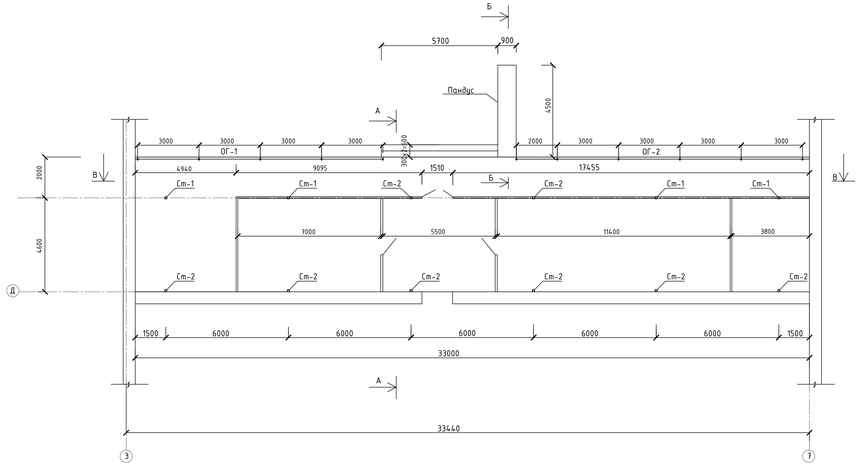
Согласовано:

Взам.инв.№

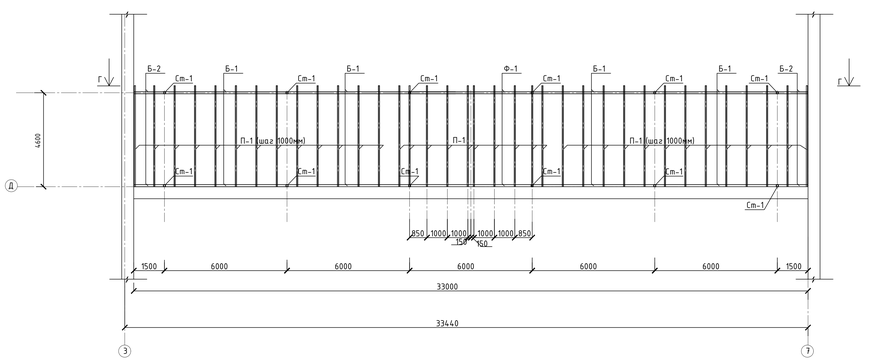
подпись и дата

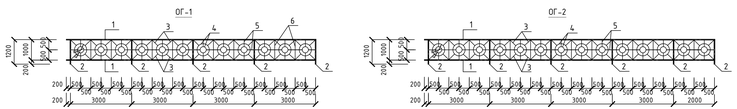
инв.№подл.

План входной группы (3 блок) после капремонта



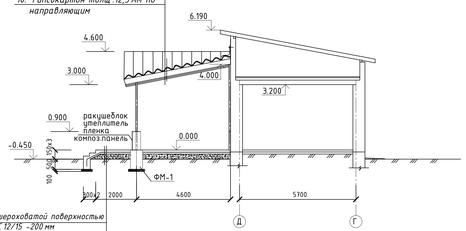
План стоек, балок, прогонов входной группы (3 блок) после капремонта





1. Профлист НС -44
2. Ветро -влагозащитная мембрана
3. Деревянный настил толщ .25 мм
4. Слой пленки
5. Утеплитель минплита ПТЭ -125 γ=125 кг / м³ -150 мм
6. Пароизоляция -слой пленки
7. Прогон [24 п
8. Балка [40 п
9. Деревянный настил толщ .25 мм
10. Гипсокартон толщ .12,5 мм по направляющим

А - А

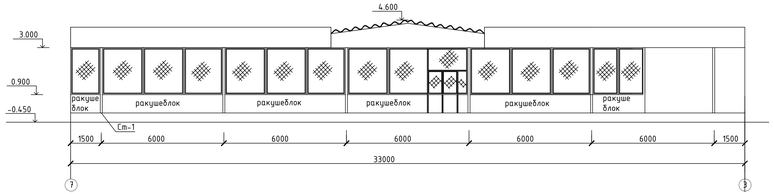


1. Плитка с шероховатой поверхностью
2. Бетон кл.С 12/15 -200 мм
3. Сетка Ф5 Вр-1-100/Ф5 Вр-1-100
4. Щебень пропитанный гор.битумом до полного насыщения -100 мм
5. Подстилающий слой из щебня с местным глинистым грунтом

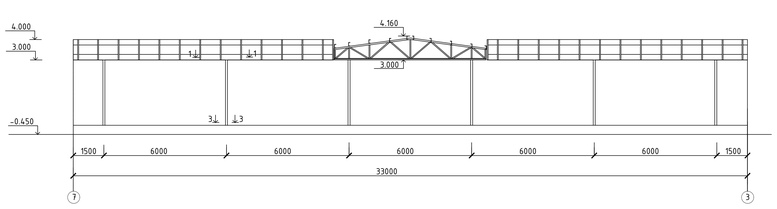
Б - Б

1. Плитка с шер.поверх.
2. Бетон кл.С12/15 -200мм
3. Сетка Ф5Вр-I/100/100 ГОСТ 23279-2012
4. Щебень фр.5-20мм пропитанный битумом -100мм
5. Подстилающий слой из щебня с местным глинистым грунтом

В - В



Г - Г



1. Сварки металла производить электродами типа 346А и 350А по ГОСТ 9467-75*.
2. Выполнить физический контроль швов крепления элементов балок.
3. Толщину сварного шва принять не менее 6 мм, кроме оговоренных.
4. Все отверстия d=23 мм под болты марки М20 нормальной точности (В).
5. После монтажа металлоконструкций окрасить эмалью ХС-759 по ГОСТ 23494-79 по грунтовке ХС-724 (код 236-201-0202).

Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кг	Примечание
		Входная группа			
Ст-1		Стойка Ст-1	4		
	ГОСТ 30245-2012 (код 214-206-0402-0034)	□ 100 х 5 L=3000 мм	1	43,23	
	ГОСТ 19903-2015 (код 214-101-0201-0013)	- 10 х 150 х 150	1	1,77	
	ГОСТ 19903-2015 (код 214-101-0201-0013)	- 10 х 50 х 50	2	0,196	
	ГОСТ 24379.0-2012	Анкерный болт М 16	2		
Ст-2		Стойка Ст-2	8		
	ГОСТ 30245-2012 (код 214-206-0402-0034)	□ 100 х 5 L=4000 мм	1	57,64	
	ГОСТ 19903-2015 (код 214-101-0201-0013)	- 10 х 150 х 150	1	1,77	
	ГОСТ 19903-2015 (код 214-101-0201-0013)	- 10 х 50 х 50	2	0,196	
	ГОСТ 24379.0-2012	Анкерный болт М 16	2		
	см.данный лист	Ферма	2		
		Балка			
Б-1	ГОСТ 26020-83 (код 214-202-0102-0008)	I 35 Б 1 L=6000 мм	8	233,40	
Б-2	ГОСТ 26020-83 (код 214-202-0102-0008)	I 35 Б 1 L=1500 мм	4	58,35	
		Прогон П-1			
П-1	ГОСТ 8240-97 (код 214-203-0203-0002)	[24 п L=5600 мм	36	134,40	
П-2	ГОСТ 8240-97 (код 214-203-0203-0002)	[24 п L=4600 мм	27	110,40	
	СТ РК EN 508-1-2012 (код 224-103-0724)	Профлист НС -44 м²	204,20		
	СТ РК 3840-2023 (код 235-104-0200)	Ветро-влагозащитная мембрана м²	204,20		
	ГОСТ 10354-82 (код 235-104-0300)	Слой пленки м²	438,40		
	ГОСТ 8486-86 (код 215-203-0301)	Деревянный настил δ=25 мм м³	9,25		
	СТ РК 3829-2022 (код 234-101-0206)	Минплита ПТЭ -125 м³	30,75		
	СТ РК EN 520-2012 (код 232-101-0202)	Гипсокартон толщ .12,5 мм по ст направл.	174,90	м²	
	ГОСТ 25116-82 код 223-301-0600	Витраж алюминиевый толщ .55 мм	105,60	м²	
	ГОСТ 4001-2013	Ракушеблок толщ .390 мм	30,0	м²	
		Композитная панель с направляющими	32,82	м²	RAL 1015
		Композитная панель с направляющими		м²	
		Ограждение ОГ-1			
1	ГОСТ30245-2003 (код 214-206-0402-0026)	□ 40 х 4 п.м.	24,40	102,48	
2	ГОСТ30245-2003 (код 214-206-0402-0026)	□ 40 х 4 L=1180	5	4,956	24,78
3	СТ РК 2591-2014 (код 214-210-0101-0004)	Ø12 А-240 L=395	48	0,351	16,848
4	СТ РК 2591-2014 (код 214-210-0101-0004)	Ø12 А-240 п.м.	33,912	30,114	
5	СТ РК 2591-2014 (код 214-210-0101-0004)	Ø12 А-240 п.м.	23,84	21,17	
		Ограждение ОГ-2			
1	ГОСТ30245-2003 (код 214-206-0402-0026)	□ 40 х 4 п.м.	28,40	119,28	
2	ГОСТ30245-2003 (код 214-206-0402-0026)	□ 40 х 4 L=1180	6	4,956	29,736
3	СТ РК 2591-2014 (код 214-210-0101-0004)	Ø12 А-240 L=395	56	0,351	19,656
4	СТ РК 2591-2014 (код 214-210-0101-0004)	Ø12 А-240 п.м.	39,564	35,133	
5	СТ РК 2591-2014 (код 214-210-0101-0004)	Ø12 А-240 п.м.	27,48	24,40	

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кг	Примечание
		Крыльцо			
		Плитка с шероховатой поверхностью		223,80 м²	
	СТ РК EN 206-2017 (код 212-101-2019)	Бетон кл.С 12/15		44,0 м³	
	ГОСТ 23279-2012 (код 214-403-0101)	Сетка Ф5 Вр1-100/Ф5 Вр1-100		684,0 кг	
	СТ РК 1284-2004 (код 211-201-0406)	Щебень фр.20-40 мм толщ.100 мм		22,135 м³	
		Пандус			
		Плитка с шероховатой поверхностью		4,05 м²	
	СТ РК EN 206-2017 (код 212-101-2019)	Бетон кл.С 12/15		0,82 м³	
	ГОСТ 23279-2012 (код 214-403-0101)	Сетка Ф5 Вр1-100/Ф5 Вр1-100		12,50 кг	
	СТ РК 1284-2004 (код 211-201-0402)	Щебень фр.5-20 мм толщ.100 мм		0,506 м³	
		Бетонный упор			
	СТ РК EN 206-2017 (код 212-101-2019)	Бетон кл.С 12/15 на с/с цем. W6 F100		0,342 м³	
	СТ РК 1284-2004 (код 211-201-0402)	Щебень фр.5-20 мм толщ.100 мм		0,132 м³	

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал	Касанова А.				
ГИП	Капанов И.				

Р-01/2025-01-АС

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Камбыла в с.Канаталов г.Атырау

Школа на 464 учащихся

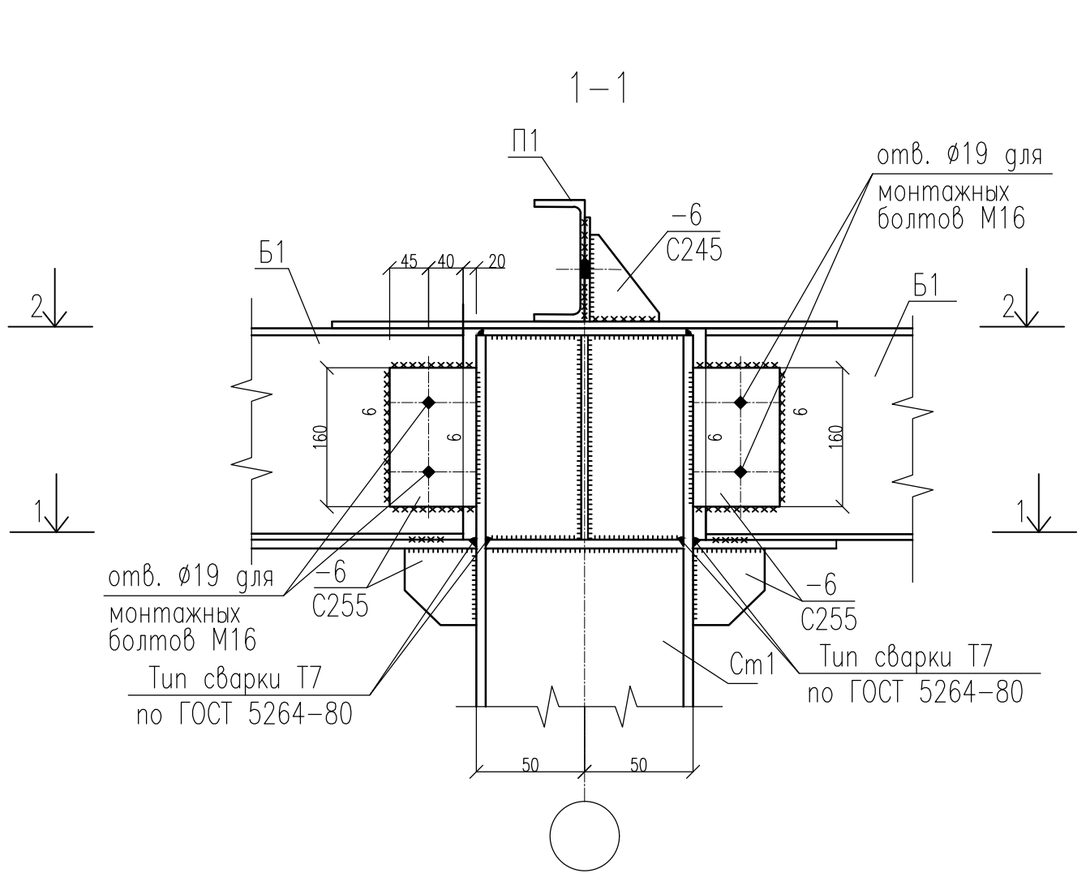
Входная группа (монтаж)

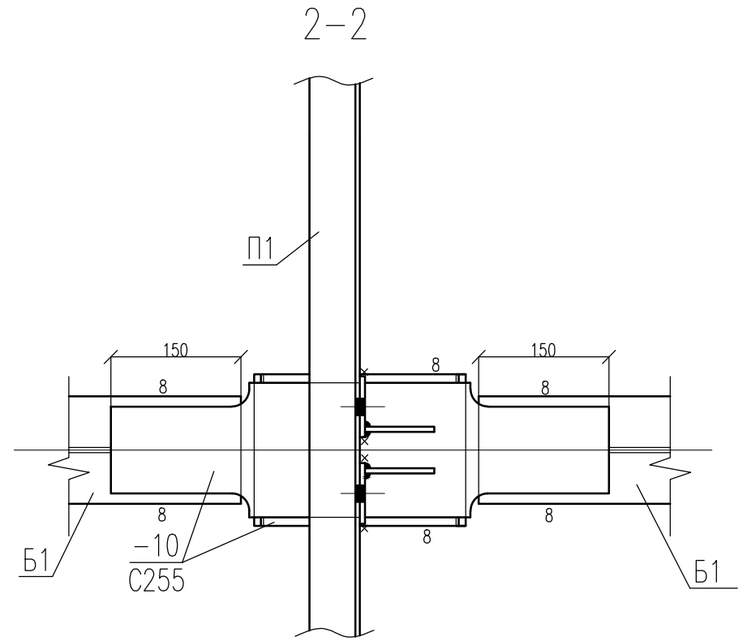
Стадия	Лист	Листов
РП	18	24

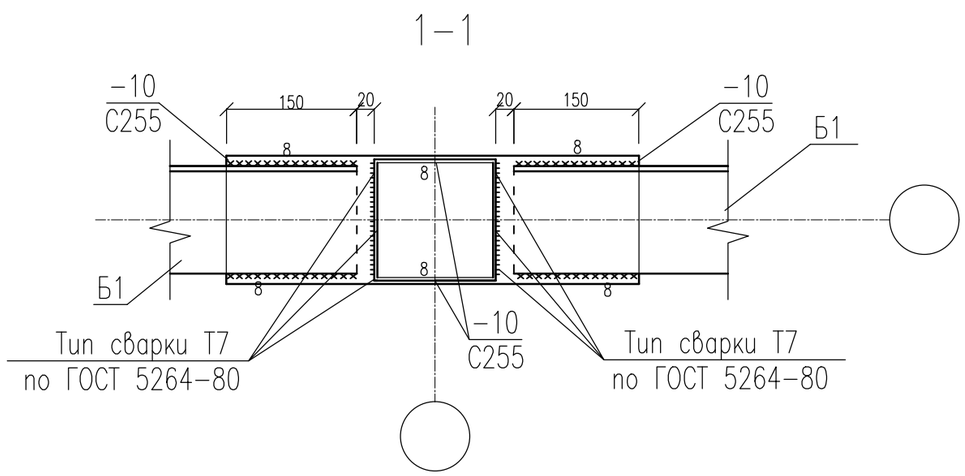
EPCProjects
Engineering Procurement & Construction
г. Атырау-2025г.

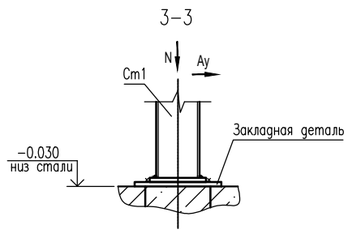
Формат А2х3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

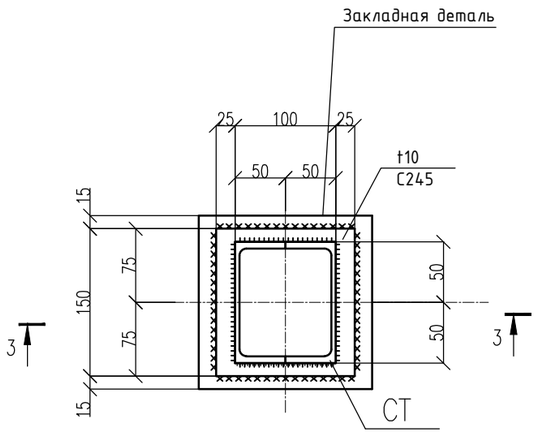








База Б1



						Р-01/2025-01-АС	
						Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жаналалап г.Атырау	
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Разработал		Хасанова А.				Школа на 464 учащихся	Стадия: РП; Лист: 19; Листов: 24
ГИП		Капанов И.				Узлы	
							г. Атырау-2025г.

EPCProjects Engineering, Procurement & Construction

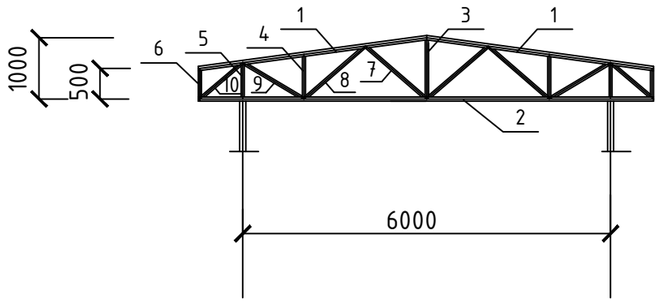
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А2

Геометрическая схема фермы Ф-1



Спецификация к схемам элементов металлической фермы Ф1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. (шт.)	Масса (ед.кг)	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	ГОСТ 30245-2003 код 214-206-0402-0031	☐ 70х3 L=3800 мм	2	23,294	
2	ГОСТ 30245-2003 код 214-206-0402-0031	☐ 70х3 L=7400 мм	1	45,362	
3	ГОСТ 30245-2003 код 214-206-0402-0029	☐ 50х2 L=930 мм	1	2,725	
4	ГОСТ 30245-2003 код 214-206-0402-0029	☐ 50х2 L=660 мм	2	1,93	
5	ГОСТ 30245-2003 код 214-206-0402-0029	☐ 50х2 L=530 мм	2	1,55	
6	ГОСТ 30245-2003 код 214-206-0402-0029	☐ 50х2 L=435 мм	2	1,275	
7	ГОСТ 30245-2003 код 214-206-0402-0029	☐ 50х2 L=1220 мм	2	3,575	
8	ГОСТ 30245-2003 код 214-206-0402-0029	☐ 50х2 L=1200 мм	2	3,516	
9	ГОСТ 30245-2003 код 214-206-0402-0029	☐ 50х2 L=1050 мм	2	3,077	
10	ГОСТ 30245-2003 код 214-206-0402-0029	☐ 50х2 L=800 мм	2	2,344	

Взам. инв. No

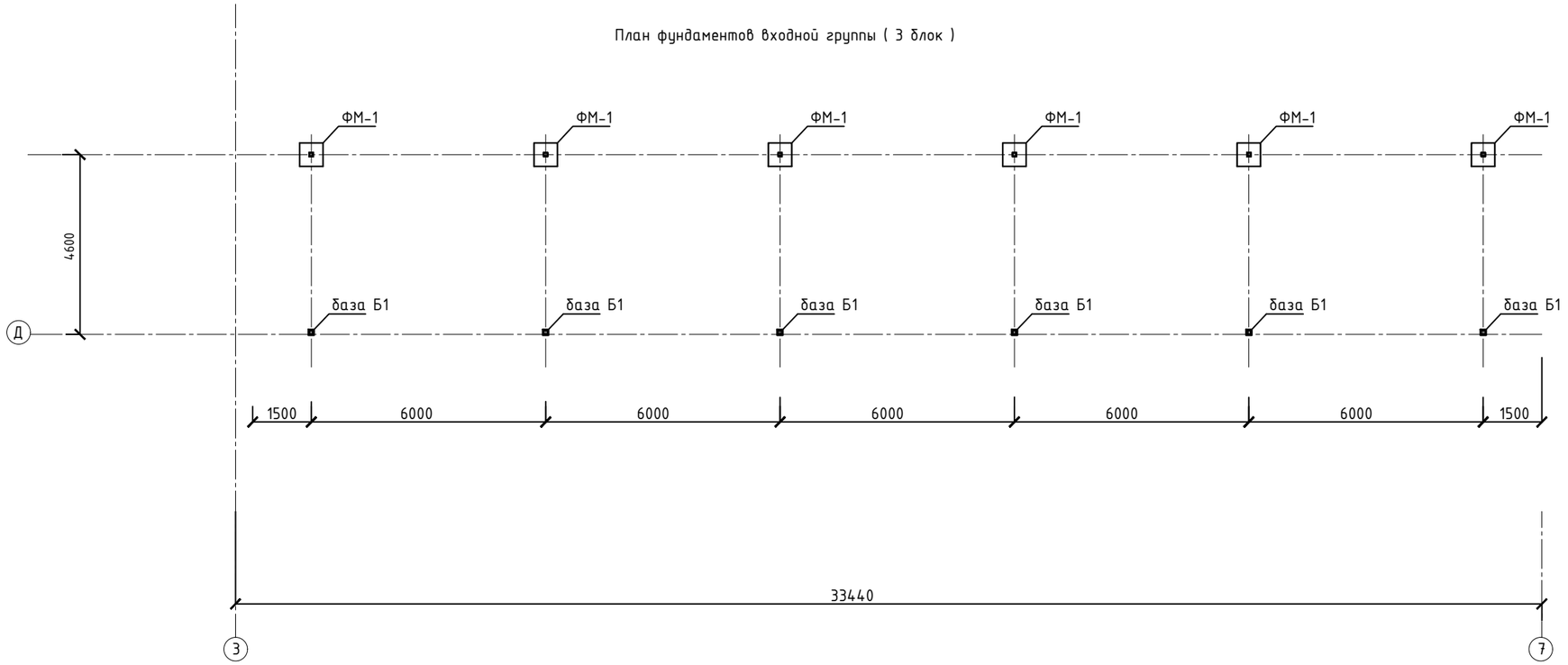
Подпись и дата

Инв. No подл.

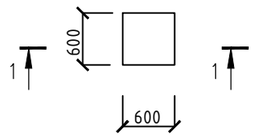
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Р-01/2025-01-АС		
						Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жанаталап г.Атырау		
Разработал		Хасанова А.				Школа на 464 учащихся	Стадия: РП	Лист: 20 / Листов: 24
ГИП		Капанов И.				Геометрическая схема фермы	EPCProjects Engineering, Procurement & Construction	г. Атырау-2025г.

Формат А3

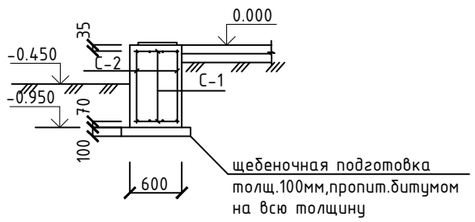
План фундаментов входной группы (3 блок)



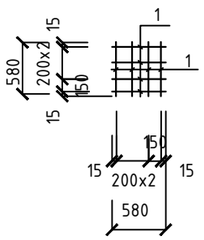
План фундамента ФМ-1



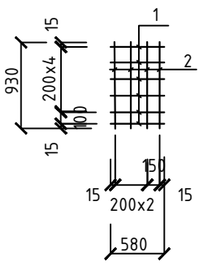
1 - 1



Сетка С-1



Сетка С-1



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кг	Примечание
		Входная группа			
ФМ-1		Фундамент ФМ-1	6		
		Сетка С-1	2		
		Сетка С-2	4		
		Сетка С-1			
1	СТ РК 2591-2014 (код 214-210-0201-0003)	Ø10 А-400 L=580	8	0,36	
		Сетка С-2			
1	СТ РК 2591-2014 (код 214-210-0201-0003)	Ø10 А-400 L=580	6	0,36	
2	СТ РК 2591-2014 (код 214-210-0201-0003)	Ø10 А-400 L=930	4	0,57	
	СТ РК EN 206-2017 (код 212-101-2009)	Бетон кл.С 12/15 F100 W6		0.342 м³	
	СТ РК 1284-2004 (код 211-201-0406)	Щебень фр.20-40 мм толщ.100 мм		0.064 м³	
	ГОСТ 30693-2000 (код 235-201-0800)	Битумная мастика		2.28 м²	

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом обмазать битумной мастикой за 2 раза.

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Хасанова А.			
ГИП		Капанов И.			

Р-01/2025-01-АС

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жанаталап г.Атырау

Школа на 464 учащихся

План фундаментов (входная группа)

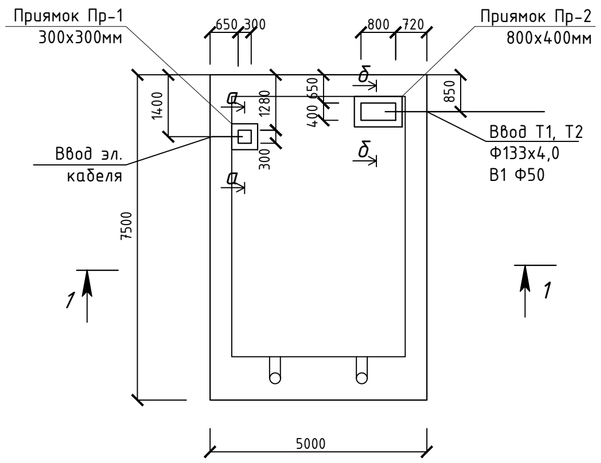
Стадия	Лист	Листов
РП	21	24

EPCProjects Engineering, Procurement & Construction

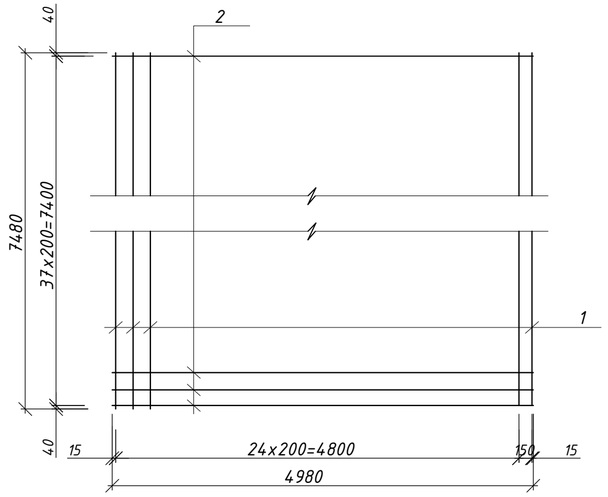
г. Атырау-2025г.

Формат А2

План фундаментной плиты



Сетка С-1
М 1:50



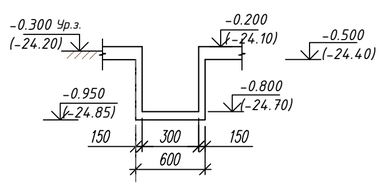
Спецификация к схеме фундаментной плиты

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
		Фундаментная плита под котельную			
	см.данный лист	Сетка С-1	2	340,728	681,456
П-1	СТ РК 2591-2014 (код 214-210-0201-0004)	Ф12 А-400 L=910	96	0,810	77,76
		Сетка С-1			
1	СТ РК 2591-2014 (код 214-210-0201-0004)	Ф12 А-400 L=7480	26	6,642	172,692
2	СТ РК 2591-2014 (код 214-210-0201-0004)	Ф12 А-400 L=4980	38	4,422	168,036
		Материалы			
	СТ РК EN 206-2017 (код 212-101-2302)	Бетон с/с цем. кл. С20/25, F150, W6	$м^3$	11,25	
	СТ РК EN 206-2017 (код 212-101-1714)	Бетонная подготовка кл. С8/10 F150, W6	$м^3$	4,00	
	СТ РК 1284-2004 (код 211-201-0406)	Щебень фр.20-40мм	$м^3$	4,266	
	ГОСТ30693-2000 (код 235-201-0800)	Битумно-полимерная мастика	$м^2$	45,0	
		Отмостка			
	СТ РК EN 206-2017 (код 212-101-1714)	Бетон кл.С8/10 толщ.70мм	$м^3$	3,26	
	СТ РК 1284-2004 (код 211-201-0406)	Щебень фр.20-40мм толщ.100мм	$м^3$	4,65	

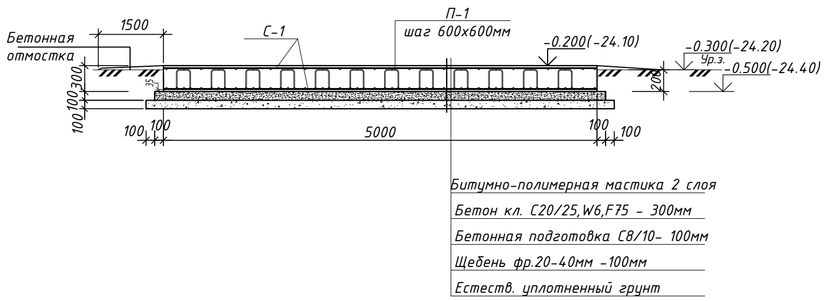
Ведомость расхода материалов на элемент, кг

Марка	Изделия арматурные, кг						Всего	Общий расход
	Арматуры класса							
	А-III (А400)							
	СТ РК 2591-2014							
	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	Итого		
Фундаментная плита под котельную		759,22				759,22	759,22	759,22

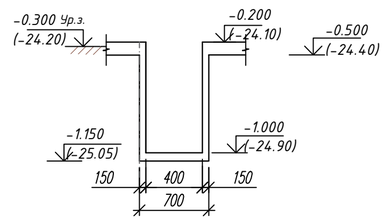
а-а



Разрез 1-1



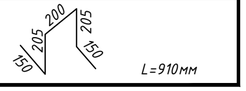
б - б



Примечание

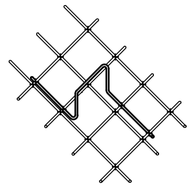
1. Фундамент-монолитная железобетонная плита, бетон класса С20/25,W6, F75 высотой 300мм, на сульфатостойком цементе ГОСТ 22266-2013.
2. Под фундаментами устраивается бетонная подготовка кл.С8/10 толщ.100мм и щебень фр.20-40мм толщ.100мм пропитанный битумом до полного насыщения.
3. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумно-полимерной мастикой в 2 слоя.
4. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
5. Работы по возведению монолитной железобетонной плиты выполнять в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013.
6. Армирование приямков см. на листе АС-23; 24.
7. Вокруг монолитной ж.б плиты устраивается бетонная отмостка шириной 1500мм из бетона кл С12/15 по основанию из щебня толщиной от 50 до 100мм для создания уклона.
8. Деталь для фиксации (П-1) арматуры верхней зоны плиты из арматуры ф12(А500) установить с ш.600х600мм в шахматном порядке.

Ведомость стержней

ПОЗ.	ЭСКИЗ
П-1	 L=910мм

ДЕТАЛЬ А

МАСШТАБ 1:100



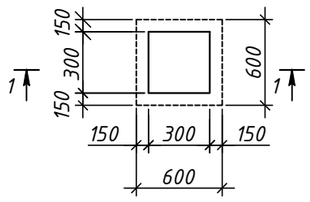
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Р-01/2025-01-АС		
						Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жанаталап г.Атырау		
Разработал		Хасанова А.				Школа на 464 учащихся	Стадия: РП	Лист: 22 / Листов: 24
ГИП		Капанов И.				План фундамента под котельную		

г. Атырау-2025г.

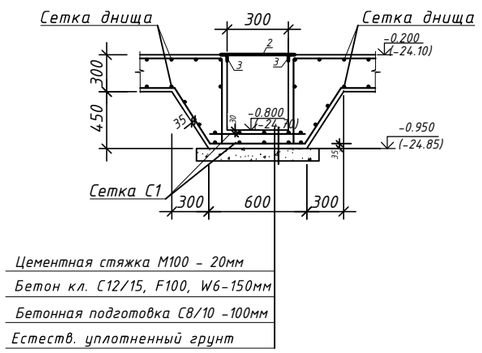
Взам. инв. No | Подпись и дата | Инв. No подл.

Формат А2

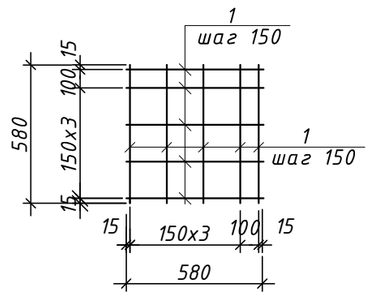
План приямка Пр-1



Разрез 1-1



Сетка С-1



Спецификация (на 1 приямок)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. (шт.)	Масса (ед.кг)	Примечание
		Приямок Пр-1			
С-1	См. данный лист	Сетка С-1	2	3,60	7,20
		Материалы			
	ГОСТ 28013-98 (код 212-401-0104)	Цементная стяжка М100 м²	0,72		
	СТ РК EN 206-2017 (код 212-101-2014)	Бетон кл. С12/15, F150, W6, м³	0,135		
	СТ РК EN 206-2017 (код 212-101-1714)	Бетон кл. С8/10, м³	0,064		
		Сетка С-1		3,60	
1	СТ РК 2591-2014 (код 214-210-0201-0003)	ф10А-400 L=580	10	0,36	
		Покрытие приямка			
2	ГОСТ 8568-77 (код 214-106-0101-0003)	Рифленая сталь с чечевичным узором толщиной 4мм 400х400, м²	0,16	32,2	5,152кг
3	ГОСТ 8509-93 (код 214-201-0102-0010)	L50х5, п.м.	1,20	3,77	4,524кг

Примечания:

1. Под днище приямка устраивается бетонная подготовка толщиной 100мм, бетон кл. С8/10.
2. Стены приямка изнутри затереть цементно-песчаным раствором М100.
3. Металлоконструкции окрасить эмалевой краской ПФ-115 по СТ РК 51691-2003 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 в соответствии СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".
4. Перед нанесением защитного покрытия металлические конструкции очистить от окислов (окалина, ржавчина).
5. Данный лист см. совместно с листом АС-22.

Взам. инв. No

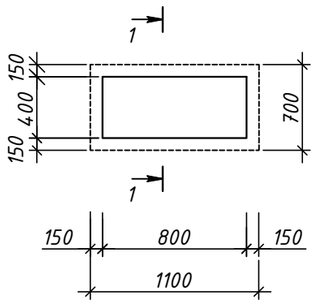
Подпись и дата

Инв. No подл.

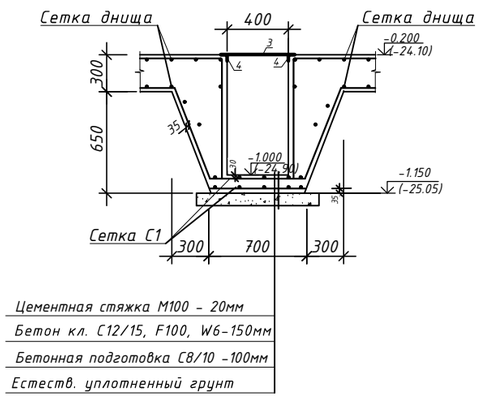
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Р-01/2025-01-АС		
						Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жанаталап г.Атырау		
Разработал		Хасанова А.				Школа на 464 учащихся	Стадия: РП	Лист: 23 / Листов: 24
ГИП		Капанов И.				План приямка Пр-1. Разрез 1-1. Сетка С-1. Спецификация	EPCProjects Engineering, Procurement & Construction	
							г. Атырау-2025г.	

Формат А3

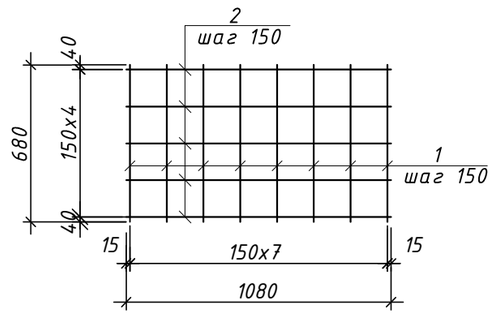
План приямка Пр-1



Разрез 1-1



Сетка С-1



Спецификация (на 1 приямок)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. (шт.)	Масса (ед.кг)	Примечание
		Приямок Пр-1			
С-1	См. данный лист	Сетка С-1	2	6,71	13,42
		Материалы			
	ГОСТ 28013-98 (код 212-401-0104)	Цементная стяжка М100 м²	1,925		
	СТ РК EN 206-2017 (код 212-101-2014)	Бетон кл. С12/15, F150, W6, м³	0,341		
	СТ РК EN 206-2017 (код 212-101-1714)	Бетон кл. С8/10, м³	0,117		
		Сетка С-1		6,71	
1	СТ РК 2591-2014 (код 214-210-0201-0003)	ф10А-400 L=680	8	0,42	3,36
1	СТ РК 2591-2014 (код 214-210-0201-0003)	ф10А-400 L=1080	5	0,67	3,35
		Покрытие приямка			
2	ГОСТ 8568-77 (код 214-106-0101-0003)	Рифленая сталь с чечевичным узором толщиной 4мм 500х900, м²	0,45	32,2	14,49г
3	ГОСТ 8509-93 (код 214-201-0102-0010)	L50х5, п.м.	2,40	3,77	9,048кг

Примечания:

1. Под днище приямка устраивается бетонная подготовка толщиной 100мм, бетон кл. С8/10.
2. Стены приямка изнутри затереть цементно-песчаным раствором М100.
3. Металлоконструкции окрасить эмалевой краской ПФ-115 по СТ РК 51691-2003 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 в соответствии СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".
4. Перед нанесением защитного покрытия металлические конструкции очистить от окислов (окалина, ржавчина).
5. Данный лист см. совместно с листом АС-22.

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Р-01/2025-01-АС		
						Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с.Жанаталап г.Атырау		
Разработал		Хасанова А.				Школа на 464 учащихся	Стадия: РП	Лист: 24 / Листов: 24
ГИП		Капанов И.				План приямка Пр-2. Разрез 1-1. Сетка С-1. Спецификация	EPCProjects Engineering, Procurement & Construction	
							г. Атырау-2025г.	

Формат А3

ТОО «Каспий ЛТД»

Государственная лицензия №18018454
Выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области».
Акимат Атырауской области от 05 октября 2018 г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау»

Р-01/2025-01-ВК

ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

Том II. Здание школы

г. Атырау 2025 г.

ТОО «Каспий ЛТД»

Государственная лицензия №18018454
Выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области».
Акимат Атырауской области от 05 октября 2018 г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау»

Р-01/2025-01-ВК

ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

Том II. Здание школы

Директор ТОО «Каспий ЛТД» **Ахметжанов А.М.**

г. Атырау 2025 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План водоснабжения 1–ого этажа	
3	План водоснабжения 2–ого этажа	
4	План канализации 1–ого этажа	
5	План канализации 2–ого этажа	
6	Аксонометрическая схема водопроводных сетей	
7	Аксонометрическая схема канализационных сетей	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
m.n. 902–09–22.84	КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КОЛОДЦЫ.	
m.n. 901–09–11.84	ВОДОПРОВОДНЫЕ КОЛОДЦЫ.	
СЕРИЯ 4.900–8	АЛЬБОМ ОБОРУДОВАНИЯ ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ АРМАТУРЫ ДЛЯ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ	
	ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ.	
ГОСТ 21.704–2011	ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ	
СН РК 4.01–03–2013 /СП РК 4.01–103–2013	"НАРУЖНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ"	
СНИП РК 4.01–02–2009	ВОДОСНАБЖЕНИЕ. НАРУЖНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ.	
СНИП РК 1.03–05–2011	ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	
СН РК 5.01–01–2013	ЗЕМЛЯНЫЕ СООРУЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Р–01/2025–00–ВК.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ.	3 ЛИСТА

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

Главный инженер проекта: _____ Капанов И.В.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СИСТЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	м3/сут	м3/ч	л/с	
В1	5,0	1,868	0,904	5 л/сек на наружное пожаротушение;
Т3	2,0	1,088	0,580	
К1	7,0	2,842	1,309	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ:

ДАННЫЙ РАЗДЕЛ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА РАБОЧИЙ ПРОЕКТ «КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ЗДАНИЯ СРЕДНЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ ИМ. ЖАМБЫЛА В С. ЖАНАТАЛАП Г. АТЫРАУ» РАЗРАБОТАН НА ОСНОВАНИИ:

- ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ПРЕДОСТАВЛЕННЫХ ЗАКАЗЧИКОМ;
- ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ;
- ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ И ПРАВИЛ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАНА;
- ЗАДАНИИ ОТ СМЕЖНЫХ ОТДЕЛОВ;

1. ВОДОПРОВОД:

ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ВОДОСНАБЖЕНИЕ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ.

ТОЧКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В СУЩЕСТВУЮЩИЙ ВОДОПРОВОДНЫЙ КОЛОДЕЦ НА ВОДОПРОВОДЕ ДУ 300.

ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ И УЧЕТА ВОДЫ ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМОТРЕНА УСТАНОВКА СЧЁТЧИКА ДЛЯ ВОДЫ В ПРОЕКТИРУЕМОМ ЖБ КОЛОДЦЕ ВК-1 ПО СЕРИИ ТП 901-09-11.84 «ВОДОПРОВОДНЫЕ КОЛОДЦЫ".

ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ НЕ МЕНЕЕ 1.7 М.

ВОДОПРОВОД ЗАПРОЕКТИРОВАН ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ ПЭ 100 SDR 17 Ф110Х6.8 И Ф63Х3.8 ПО ГОСТ 18599-2001.

ПРИ ПРОКЛАДКЕ ВОДОПРОВОДА ПОД АВТОДОРОГОЙ В ПРОЕКТЕ ВОДОПРОВОДНЫЕ СЕТИ ПРЕДУСМАТРИВАЮТСЯ В ПОЛИЭТИЛЕНОВОМ ФУТЛЯРЕ HDPE100 SDR Ф315Х28,6 ПО ГОСТ 18599-2001.

НАРУЖНОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ ПОЖАРНОГО ГИДРАНТА, КОТОРЫЙ УСТАНОВЛЕН НА СЕТИ..

ПЕРЕД УКЛАДКОЙ ТРУБОПРОВОДА ПРЕДУСМОТРЕТЬ ПОСТЕЛЬ ИЗ ПЕСКА 10СМ.

ПРИ ОБРАТНОЙ ЗАСЫПКЕ ТРУБОПРОВОДА СЛЕДУЕТ ПРЕДУСМАТРИВАТЬ ПОДУШКУ ИЗ ВЫНУТОГО МЯГКОГО ГРУНТА, ТОЛЩИНОЙ 0.1М НЕ СОДЕРЖАЩЕГО ТВЕРДЫХ ВКЛЮЧЕНИЙ (ЩЕБЕНЬ, КАМНИ, КИРПИЧ И Т.Д.).

ВСЕ РАБОТЫ ПО ПРОКЛАДКЕ ПОДЗЕМНЫХ ВОДОВОДОВ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВЫПОЛНЕНЫ СОГЛАСНО СН РК 5.01.01-2013 "ЗЕМЛЯНЫЕ СООРУЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ".

2. ХОЗ-БЫТОВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ К1:

СБРОС ХОЗ-БЫТОВЫХ СТОКОВ ОТ ЗДАНИИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В СУЩЕСТВУЮЩИЙ КОЛОДЕЦ СЕТИ К1.

НАРУЖНЫЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ СЕТИ КАНАЛИЗАЦИИ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ИЗ ГОФРИРОВАННОЙ ТРУБЫ Ф160 SN8 ПО ГОСТ Р 54475-2011.

МИНИМАЛЬНАЯ ГЛУБИНА ПРОЕКТИРУЕМОГО ТРУБОПРОВОДА ПРИНЯТА 0,9М ДО ВЕРХА ТРУБЫ. ТРУБЫ УКЛАДЫВАЮТСЯ НА ЕСТЕСТВЕННОЕ ОСНОВАНИЕ ТРАНШЕИ, ПРОКЛАДКУ ПРЕДУСМОТРЕТЬ С УКЛОНОМ 0.02 ДЛЯ Ø110 ОТ ЗДАНИЙ ДО КОЛОДЦЕВ. НА УГЛАХ ПОВОРОТА И НА ВЫПУСКАХ ОТ ЗДАНИЙ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ УСТАНОВКА Ж/Б КОЛОДЦЕВ Ø1000 ПО СЕРИИ ТП 902-09-22.84.

ТАКЖЕ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ЖИРА ДО ЗНАЧЕНИЙ, ДОПУСКАЮЩИХ СБРОС В ХОЗ-БЫТОВУЮ КАНАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМОТРЕНА УСТАНОВКА ЖИРОУЛОВИТЕЛЯ ПО СЕРИИ 3.900.1-14 ВЫП.1

ПРИ ОБРАТНОЙ ЗАСЫПКЕ ТРУБОПРОВОДА СЛЕДУЕТ ПРЕДУСМАТРИВАТЬ ПОДУШКУ ИЗ ВЫНУТОГО МЯГКОГО ГРУНТА, ТОЛЩИНОЙ 0.1М НЕ СОДЕРЖАЩЕГО ТВЕРДЫХ ВКЛЮЧЕНИЙ (ЩЕБЕНЬ, КАМНИ, КИРПИЧ И Т.Д.).

3. ПРОИЗВОДСТВО И ПРИЕМКУ РАБОТ ВЫПОЛНИТЬ В СООТВЕТСТВИИ:

-СП РК 4.01-103-2013 "НАРУЖНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ";
-СТ РК 1174-2003 "ПОЖАРНАЯ ТЕХНИКА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ"
-СТ РК ГОСТ 12.4.026-2002 "ЦВЕТА СИГНАЛЬНЫЕ, ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ И РАЗМЕТКА СИГНАЛЬНАЯ"
-СП РК 5.01-101-2013 "ЗЕМЛЯНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ",
-СП РК 1.03-05-2012 "ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ"

В ПРОЕКТЕ УСТАНОВЛЕН ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ РАБОТ, ДЛЯ КОТОРЫХ НЕОБХОДИМО СОСТАВИТЬ АКТЫ ИСПЫТАНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ:

- АКТ ПРОВЕДЕНИЯ ПРИЕМНОГО ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ИСПЫТАНИЯ НАПОРНОГО ТРУБОПРОВОДА НА ПРОЧНОСТЬ И ГЕРМЕТИЧНОСТЬ;
- АКТ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЫВКИ И ДЕЗИНФЕКЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

ИСПЫТАНИЕ ГИДРАЛИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ ДОЛЖНО БЫТЬ РАВНО РАСЧЕТНОМУ РАБОЧЕМУ ДАВЛЕНИЮ, УМНОЖЕННОМУ НА КОЭФФИЦИЕНТ 1,5.

ПОД ТРУБОПРОВОДАМИ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ ТЩАТЕЛЬНО ВЫРАВНИВАЕТСЯ ГРУНТ, УДАЛЯЮТСЯ ТВЕРДЫЕ ВКЛЮЧЕНИЯ И УКЛАДЫВАЮТСЯ НА МЕЛКИЙ МЕСТНЫЙ ГРУНТ ТОЛЩИНОЙ 100ММ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ ТРАНШЕИ. ПРИМЕНЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ ТРАМБОВОК НЕПОСРЕДСТВЕННО НАД ТРУБОПРОВОДОМ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Р-01/2025-00-ВК		
						«Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау»		
Разработал		Саакян А.			11.04.25	Водопровод и канализация	Стадия: РП	Лист: 1	Листов:
Проверил		Саакян А.			11.04.25				
ГИП		Капанов И.			11.04.25	Общие данные	ТОО «Каспий ЛТД» г. Атырау-2025г.		

Согласовано

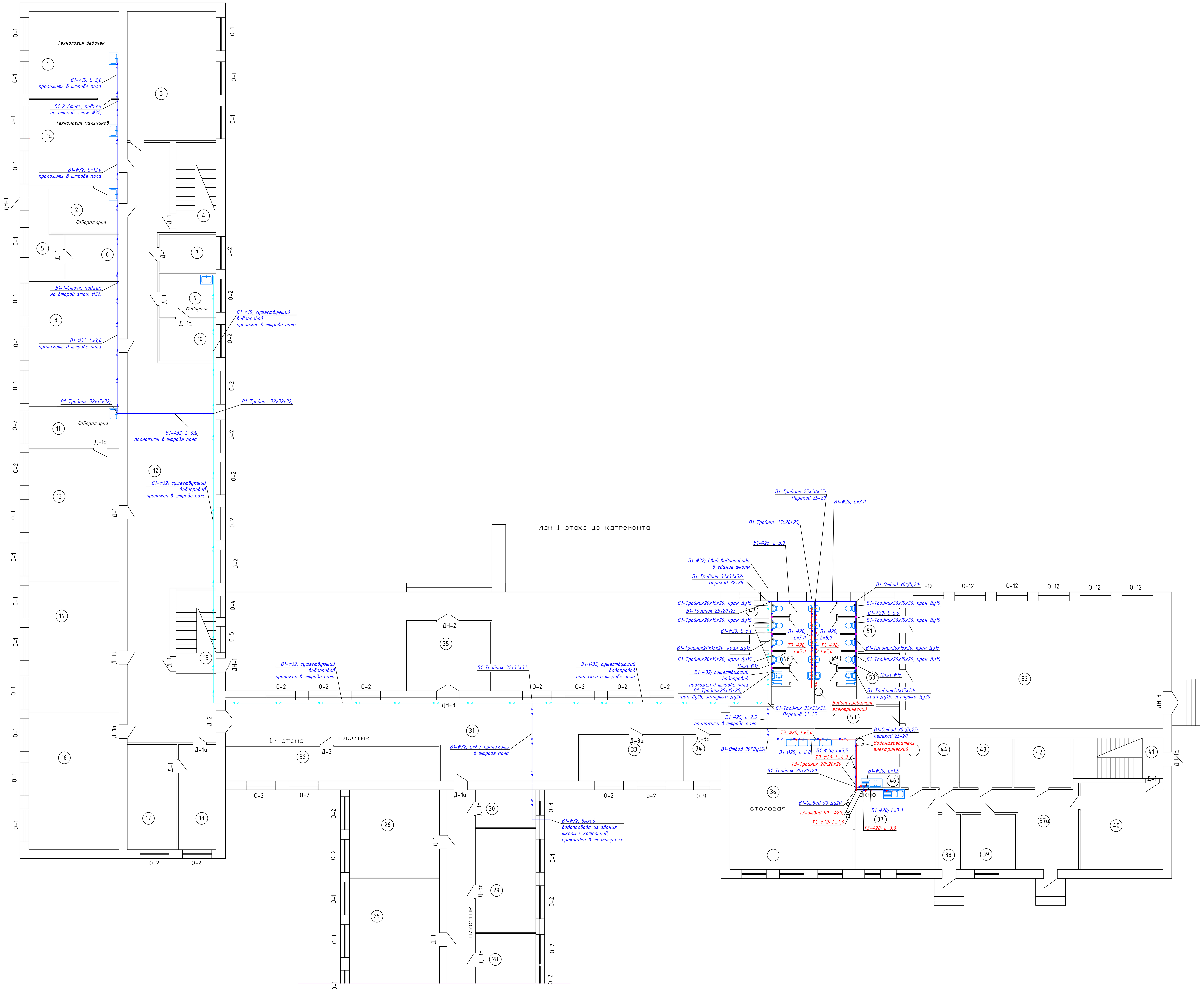
АС	НВК	ОВКВ
Рахмет Ш.	Саакян А.Р.	Турлыбек Д.
30.08.24	30.08.24	30.08.24

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.

Формат А2



Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, $м^2$
	Блок 4	
36	Столовая	71,75
37	Горячий цех	28,782
37а	Коридор	29,80
38	Загрузочная	5,505
39	Комната персонала	13,028
40	Склад	31,68
41	Лестничная клетка	16,053
42	Мясной цех	12,54
43	Овощной цех	11,55
44	Мучной цех	5,94
45	Доготовочная	6,138
46	Моечная	9,735
47	Лестничная клетка	10,92
48	Туалет мальчиков	19,113
49	Туалет девочек	19,113
50	Гардеробная мальчиков	9,36
51	Гардеробная девочек	9,36
52	Спортзал	145,690
53	Коридор	24.050
	Итого:	480,107

Экспликация помещений 1 этажа

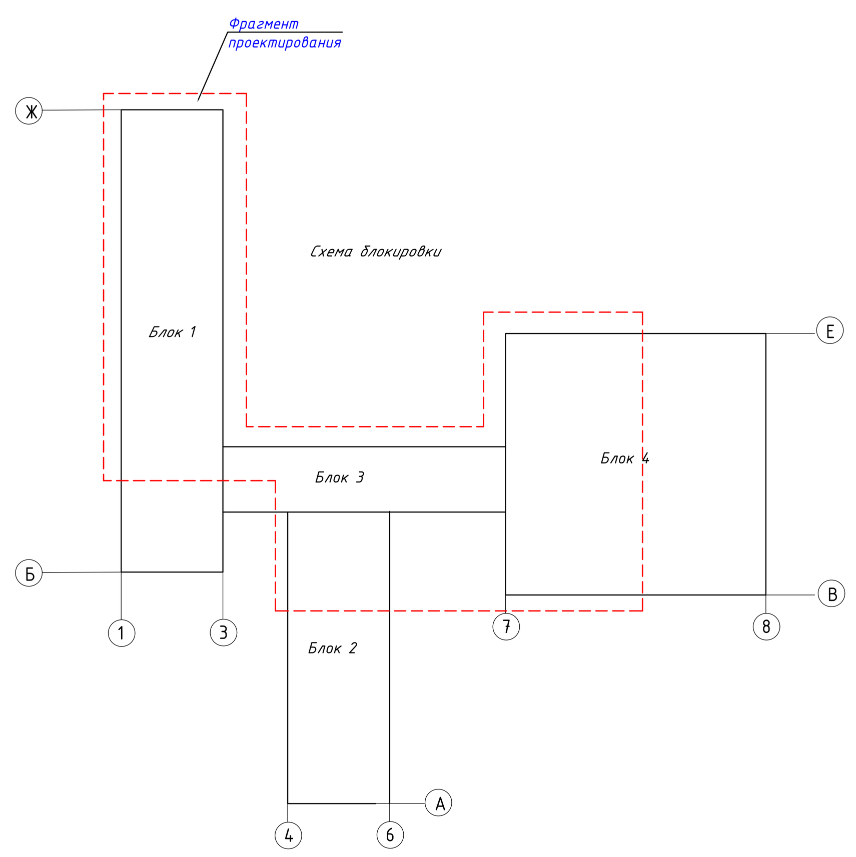
Номер помещения	Наименование	Площадь, $м^2$
	Блок 1	
1	Технология девочек	34,62
1а	Технология мальчиков	34,68
2	Лаборатория	13,65
3	География	50,912
4	Лестничная клетка	16,08
5	Коридор	11,00
6	Электрощитовая	10,80
7	Организатор	9,50
8	История	49,80
9	Медпункт	11,02
10	Процедурная	10,64
11	Лаборатория	16,02
12	Коридор	166,43
13	Русский язык	52,80
14	Казахская литература	51,60
15	Лестничная клетка	14,90
16	Казахский язык	53,88
17	Кабинет директора	23,100
18	Приемная	17.500
	Итого:	648,932

Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, $м^2$
	Блок 2	
25	Начальный класс 4	51,30
26	Начальный класс 5	34,80
28	Инклюзив класс	16,683
29	Подготовительный класс	27,82
30	Теплопункт	10,05

Экспликация помещений 1 этажа

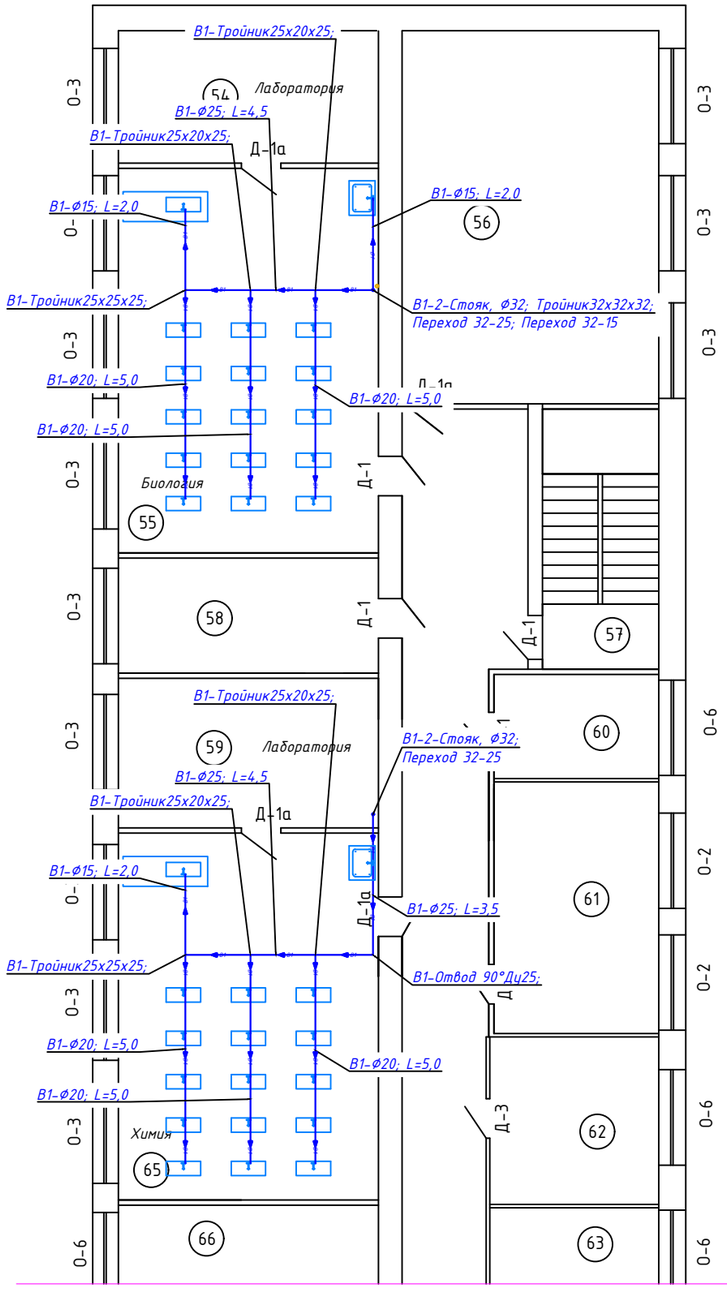
Номер помещения	Наименование	Площадь, $м^2$
	Блок 3	
31	Коридор	114,34
32	Гардеробная	32,66
33	Учительская	20,70
34	Завхоз	7,20
35	Тамбур	25,30
	Итого:	200,200



						Р-01/2025-00-ВК			
						«Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау»			
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
Разработал		Саакян А.			11.04.25	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Саакян А.			11.04.25		РП	2	
ГИП		Капанов И.			11.04.25	План водоснабжения 1-ого этажа	ТОО «Каспий ЛТД» г. Атырау-2025г.		

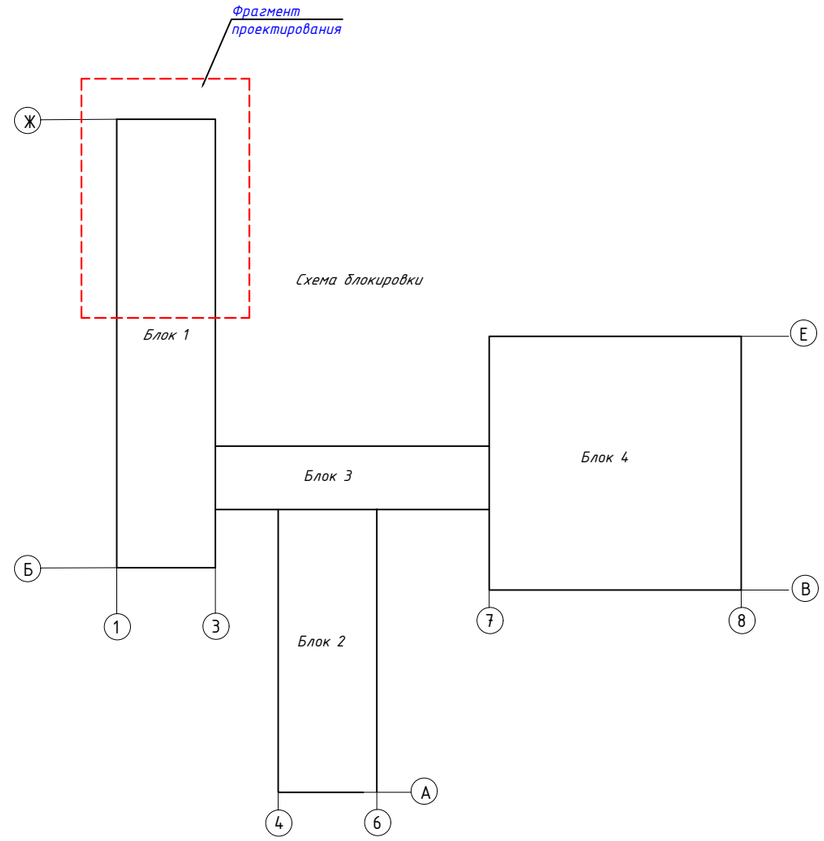
Формат А0

план 2 этажа до капремонта



Экспликация помещений 2 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
	Блок 1	
54	Лаборатория	18,30
55	Биология	53,22
56	Информатика	50,912
57	Лестничная клетка	8,04
58	Бухгалтерия	15,90
59	Лаборатория	20,70
60	Архив	9,12
61	Учительская	22,344
62	Психолог	15,05
63	Класс	20,90



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
1	В1	ХОЗ. ПИТЬЕВАЯ ВОДОПРОВОД
2	Т3	ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД
3	Т4	ЦИРКУЛАЦИОННОЙ ВОДОПРОВОД
4		НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА
5		УМЫВАЛЬНИК
6		УНИТАЗ

Согласовано

АС	Рахмет Ш.	20.08.24
НВК	Саакян А.Р.	20.08.24
ОВКВ	Турлыбек Д.	20.08.24

Инв. No подл. | Подпись и дата | Взам. инв. No

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Саакян А.			11.04.25
Проверил		Саакян А.			11.04.25
ГИП		Капанов И.			11.04.25

Р-01/2025-00-ВК

«Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау»

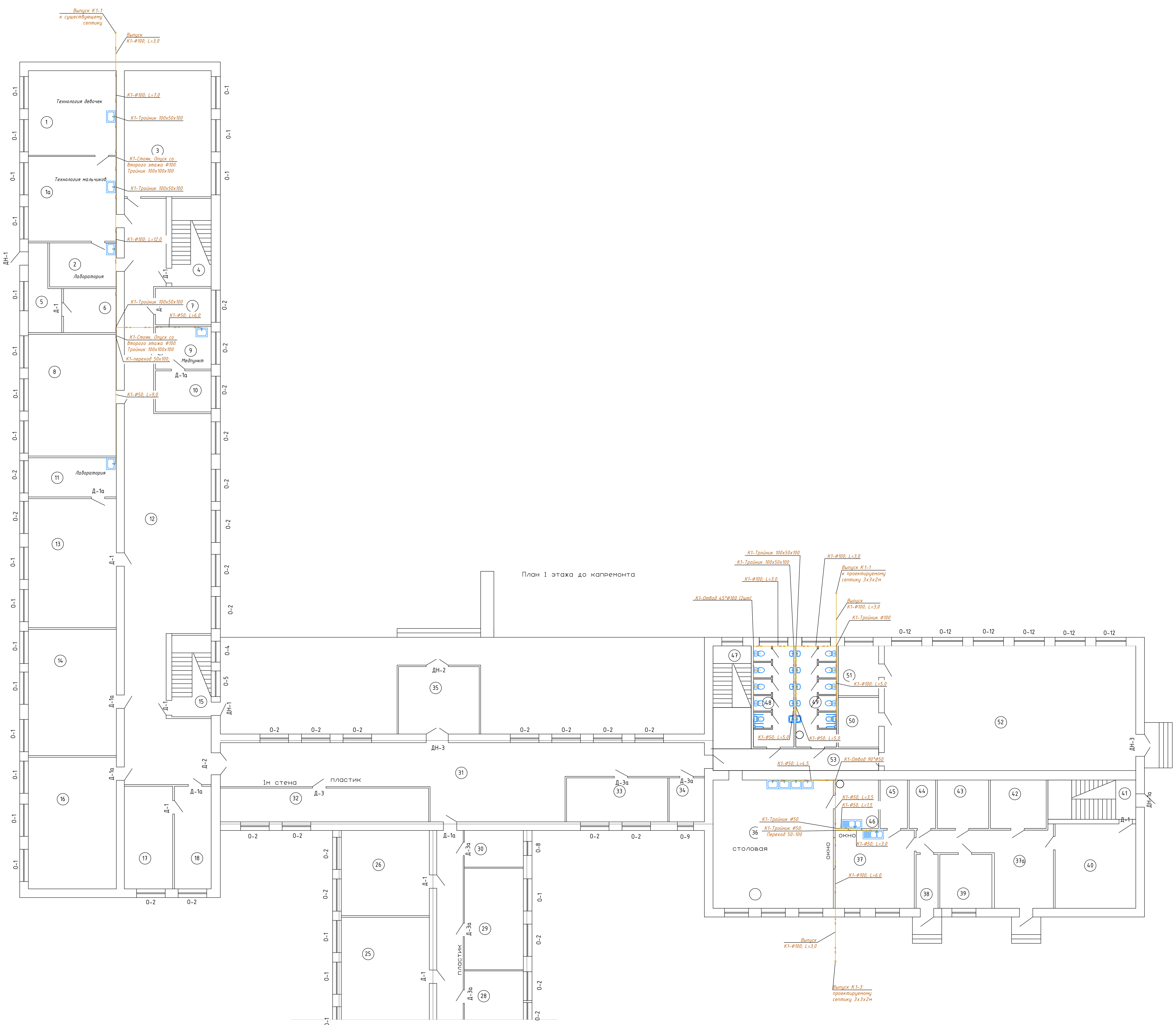
Водопровод и канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План водоснабжения 2-ого этажа

ТОО «Каспий ЛТД» г. Атырау-2025г.

Формат А2



Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
	Блок 4	
36	Столовая	71,75
37	Горячий цех	28,782
37а	Коридор	29,80
38	Загрузочная	5,505
39	Комната персонала	13,028
40	Склад	31,68
41	Лестничная клетка	16,053
42	Мясной цех	12,54
43	Овощной цех	11,55
44	Мучной цех	5,94
45	Доготовочная	6,138
46	Моечная	9,735
47	Лестничная клетка	10,92
48	Туалет мальчиков	19,113
49	Туалет девочек	19,113
50	Гардеробная мальчиков	9,36
51	Гардеробная девочек	9,36
52	Спортзал	145,690
53	Коридор	24.050
	Итого:	480,107

Экспликация помещений 1 этажа

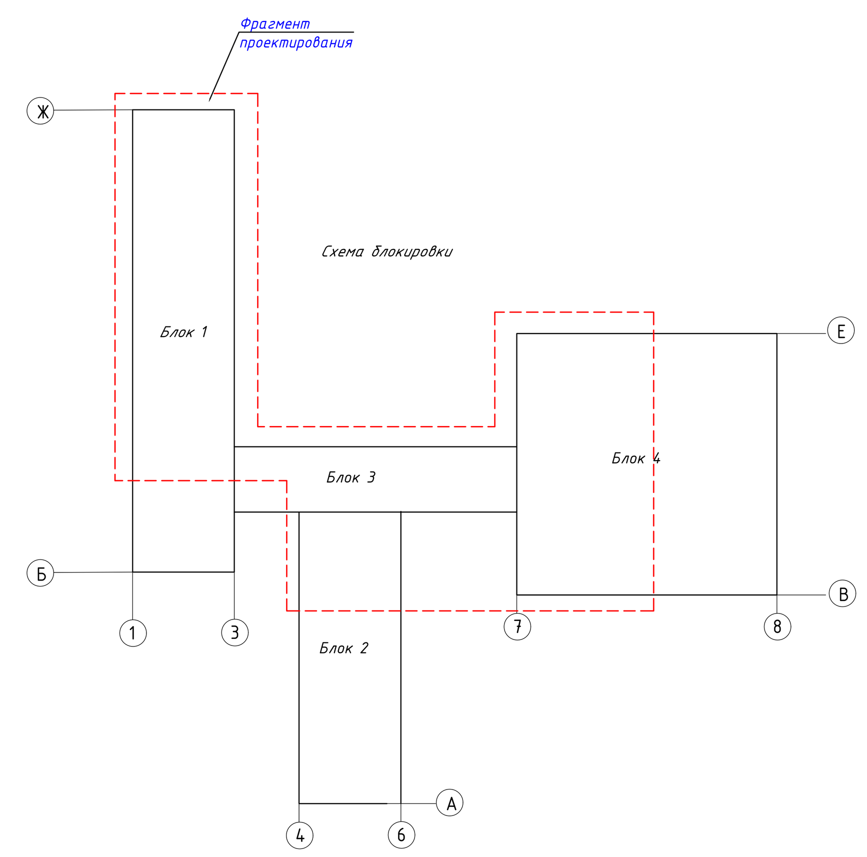
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
	Блок 1	
1	Технология девочек	34,62
1а	Технология мальчиков	34,68
2	Лаборатория	13,65
3	География	50,912
4	Лестничная клетка	16,08
5	Коридор	11,00
6	Электрощитовая	10,80
7	Организатор	9,50
8	История	49,80
9	Медпункт	11,02
10	Процедурная	10,64
11	Лаборатория	16,02
12	Коридор	166,43
13	Русский язык	52,80
14	Казахская литература	51,60
15	Лестничная клетка	14,90
16	Казахский язык	53,88
17	Кабинет директора	23,100
18	Приемная	17.500
	Итого:	648,932

Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
	Блок 2	
25	Начальный класс 4	51,30
26	Начальный класс 5	34,80
28	Инклюзив класс	16,683
29	Подготовительный класс	27,82
30	Теплопункт	10,05

Экспликация помещений 1 этажа

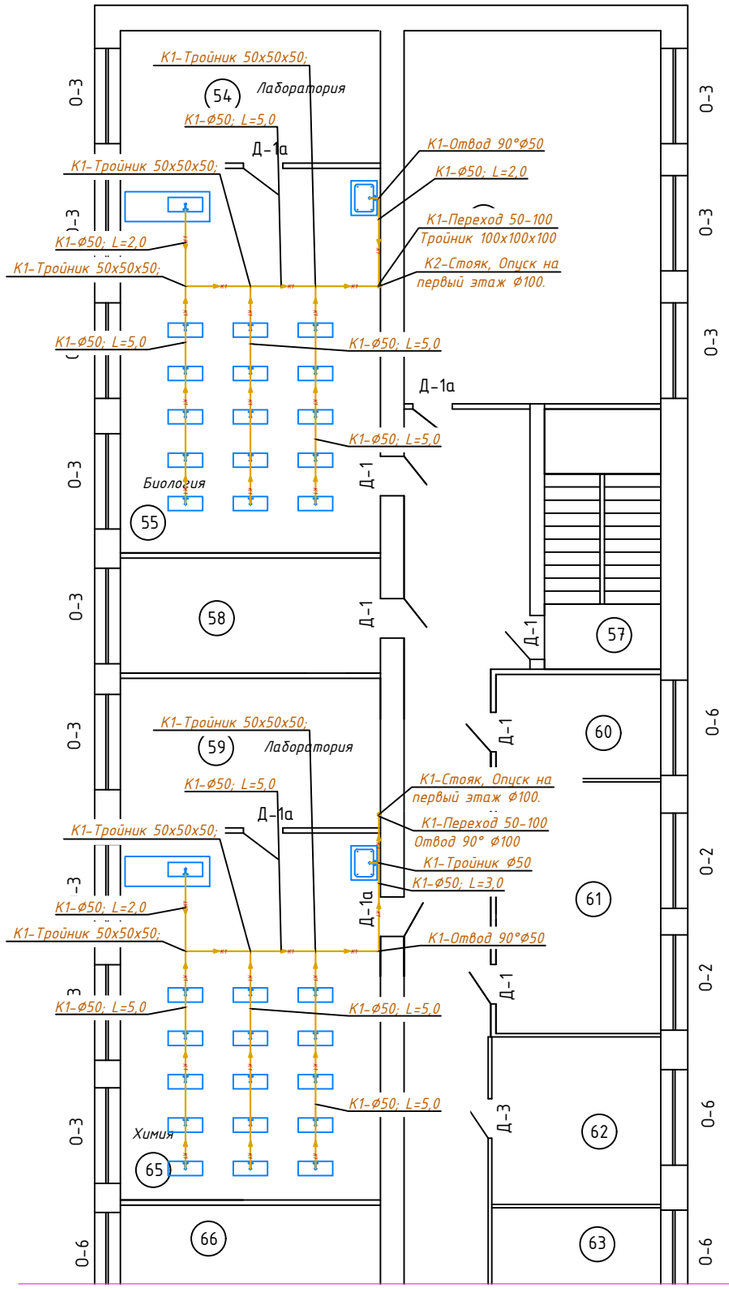
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
	Блок 3	
31	Коридор	114,34
32	Гардеробная	32,66
33	Учительская	20,70
34	Завхоз	7,20
35	Тамбур	25,30
	Итого:	200,200



Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	P-01/2025-00-ВК			
						«Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жаналап г. Атырау»			
Разработал		Саакян А.			11.04.25	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Саакян А.			11.04.25		РП	4	
ГИП		Капанов И.			11.04.25	План канализации 1-ого этажа	ТОО «Каспий ЛТД» г. Атырау-2025г.		

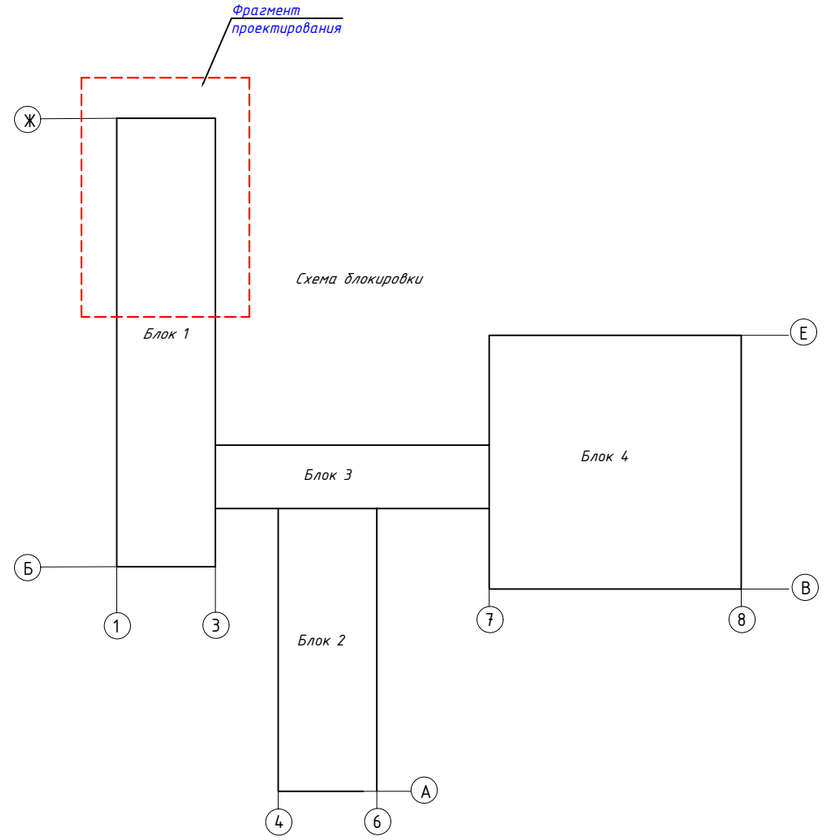
Формат А0

План 2 этажа до капремонта



Экспликация помещений 2 этажа

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²
	Блок 1	
54	Лаборатория	18,30
55	Биология	53,22
56	Информатика	50,912
57	Лестничная клетка	8,04
58	Бухгалтерия	15,90
59	Лаборатория	20,70
60	Архив	9,12
61	Учительская	22,344
62	Психолог	15,05
63	Класс	20,90



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
1	В1	ХОЗ. ПИТЬЕВАЯ ВОДОПРОВОД
2	Т3	ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД
3	Т4	ЦИРКУЛАЦИОННОЙ ВОДОПРОВОД
4		НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА
5		УМЫВАЛЬНИК
6		УНИТАЗ

Согласовано

АС	Рахмет Ш.	20.08.24
НВК	Саакян А.Р.	20.08.24
ОВКВ	Турлыбек Д.	20.08.24

Инв. No подл. | Подпись и дата | Взам. инв. No

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Саакян А.			11.04.25
Проверил		Саакян А.			11.04.25
ГИП		Капанов И.			11.04.25

Р-01/2025-00-ВК

«Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау»

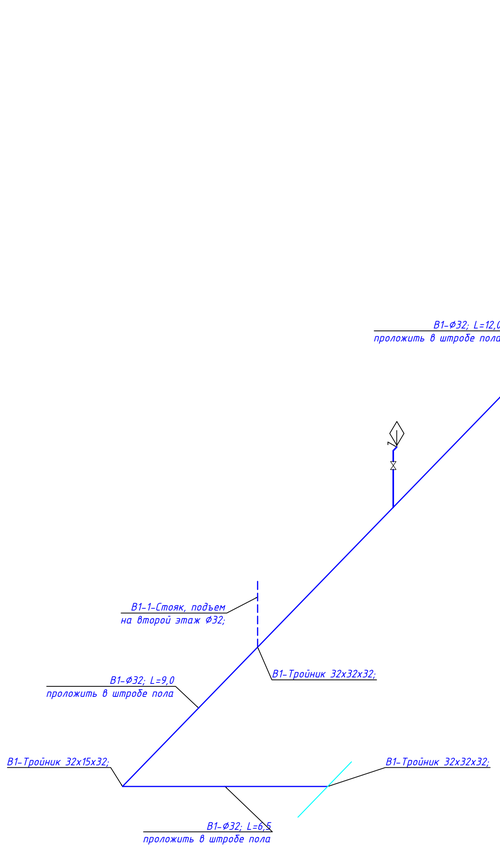
Водопровод и канализация

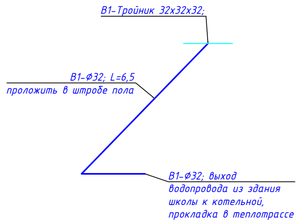
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

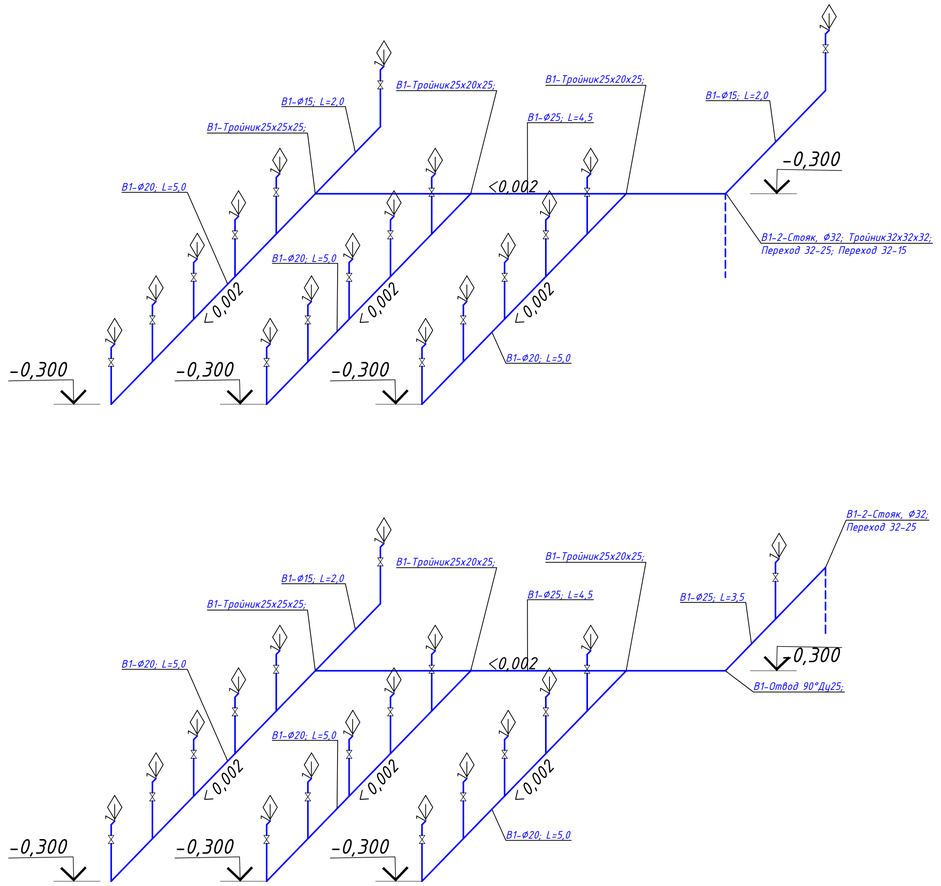
План канализации 2-ого этажа

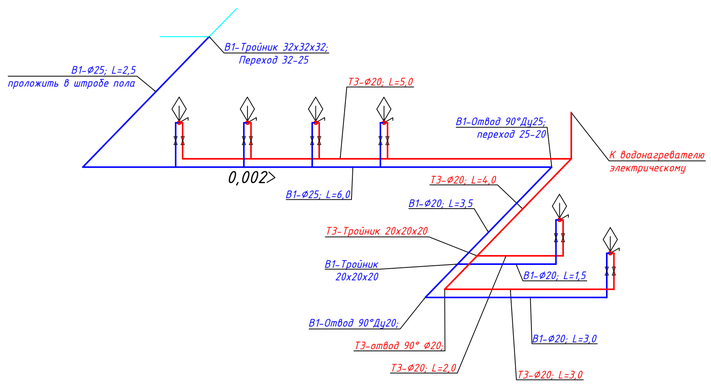
ТОО «Каспий ЛТД» г. Атырау-2025г.

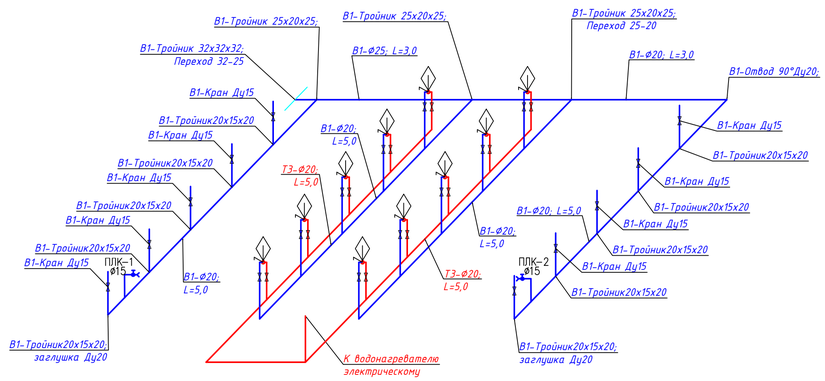
Формат А2











Согласовано

АС	-	
НВК	Саакян А.Р.	30.08.24
ОВКВ	Тарлыбек Д.	30.08.24

Инв. No подл. | Подпись и дата | Взам. инв. No

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата
Разработал		Саакян А.			11.04.25
Проверил		Саакян А.			11.04.25
ГИП		Капанов И.			11.04.25

Р-01/2025-00-ВК

«Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау»

Водопровод и канализация

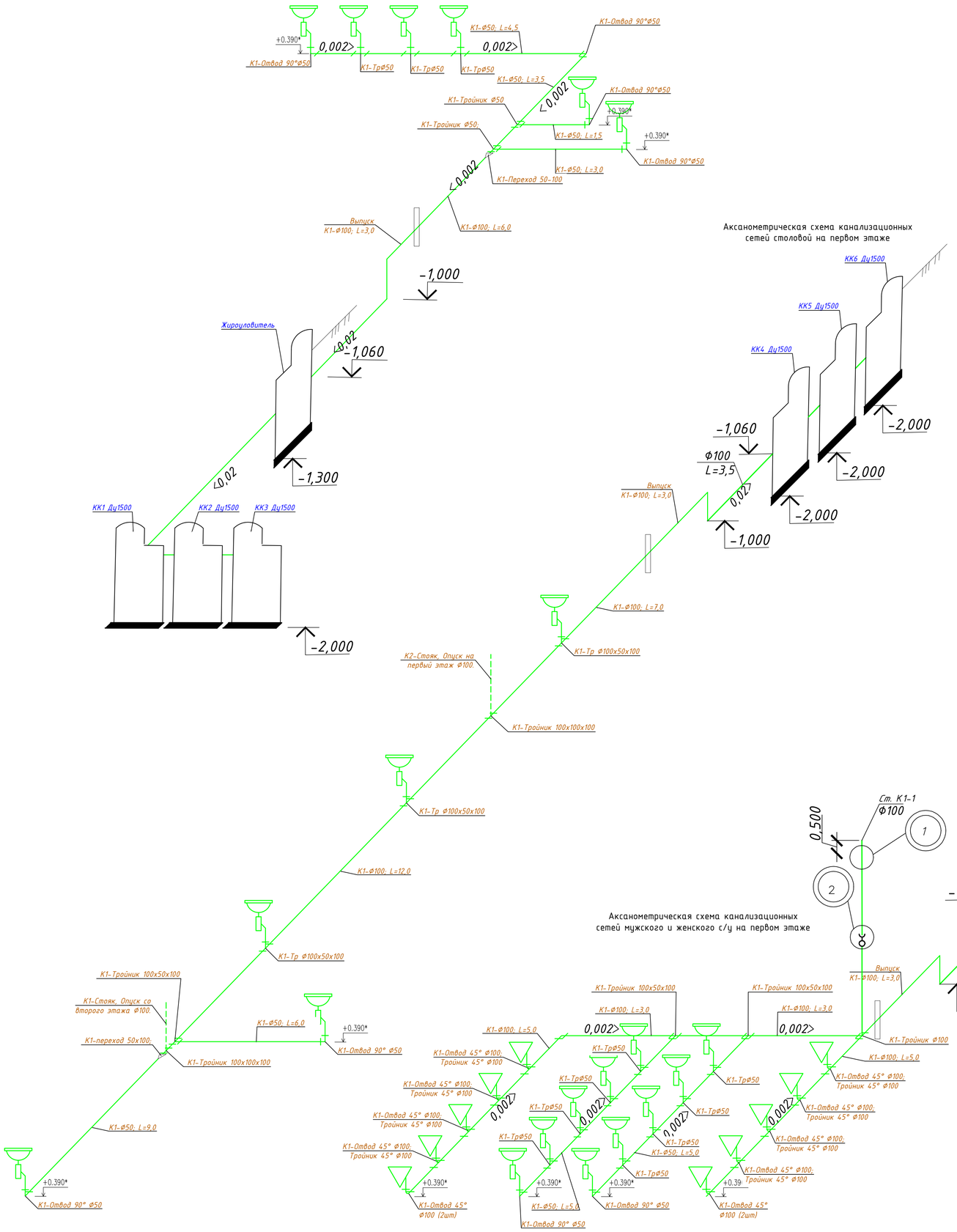
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Аксонометрическая схема водопроводных сетей

ТОО «Каспий ЛТД» г. Атырау-2025г.

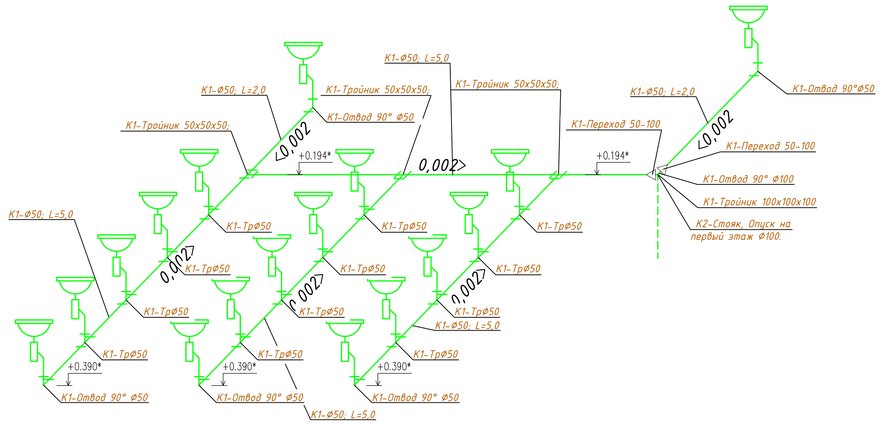
Формат А0

Аксанометрическая схема канализационных сетей кабинетов №№ 1, 1а, 2, 9, 11 на первом этаже

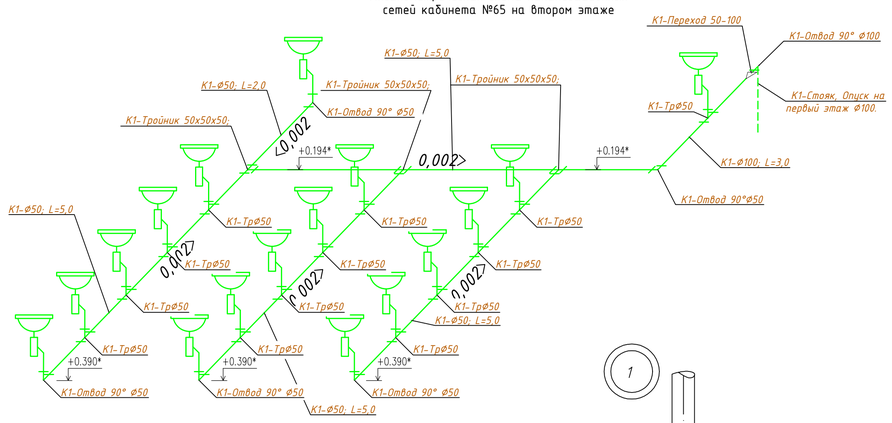


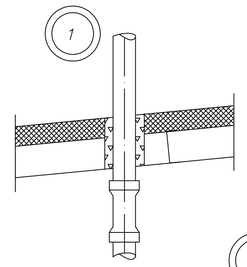
Аксанометрическая схема канализационных сетей столовой на первом этаже

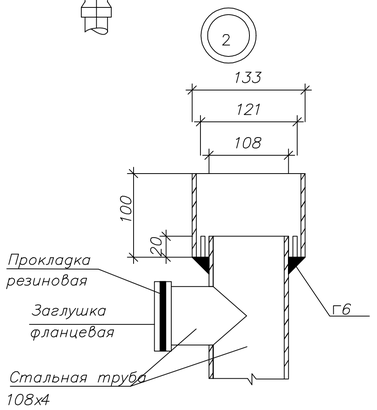
Аксанометрическая схема канализационных сетей кабинета №55 на втором этаже



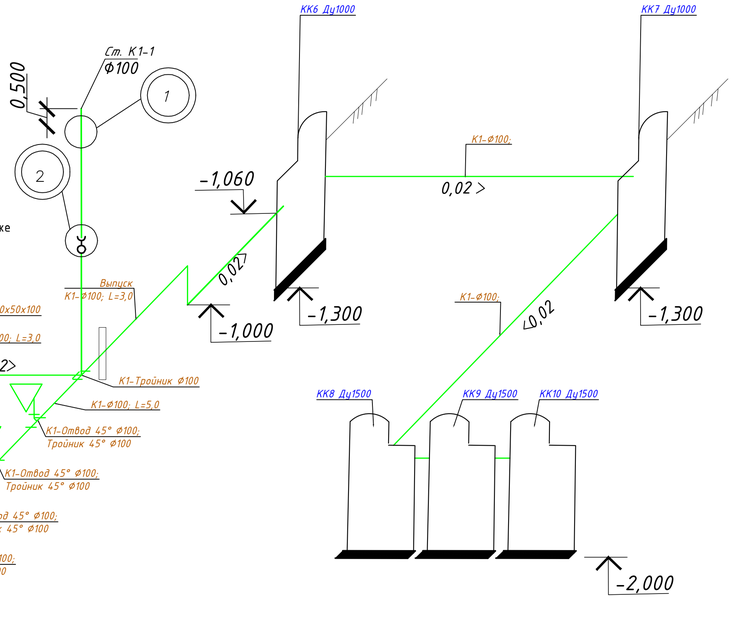
Аксанометрическая схема канализационных сетей кабинета №65 на втором этаже







Аксанометрическая схема канализационных сетей мужского и женского с/у на первом этаже



Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	Р-01/2025-00-ВК			
						«Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау»			
Разработал		Саакян А.			11.04.25	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Саакян А.			11.04.25		РП	7	
ГИП		Капанов И.			11.04.25	Аксанометрическая схема канализационных сетей	ТОО «Каспий ЛТД» г. Атырау-2025г.		

Формат А0

Согласовано
АС
НВК
ОВКВ
Рахмет Ш.
Саакян А.Р.
Турлыбек Д.
30.08.24
30.08.24
30.08.24

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	*Тип, марка,* обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ХОЛОДНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ В1							
83	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ø32Х3,0 SDR 11 (питьевая)	ГОСТ 18599-2001			м	43,5		
84	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ø25Х3,0 SDR 11 (питьевая)	ГОСТ 18599-2001			м	24,0		
85	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ø20Х3,0 SDR 11 (питьевая)	ГОСТ 18599-2001			м	61,0		
86	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ø15Х3,0 SDR 11 (питьевая)	ГОСТ 18599-2001			м	6,0		
87	ОТВОД 90° PP-RC ø32	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	2		
88	ОТВОД 90° PP-RC ø25	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	3		
89	ОТВОД 90° PP-RC ø20	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	16		
90	ОТВОД 90° PP-RC ø15	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	2		
91	ППР ПЕРЕХОДНЫЙ АДАПТЕР С НАРУЖН. РЕЗЬБОЙ ø15	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	68		
92	ТРОЙНИК PP-RC ø32	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	8		
93	ТРОЙНИК PP-RC ø32Хø15	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	4		
94	ТРОЙНИК PP-RC ø25	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	2		
95	ТРОЙНИК PP-RC ø25Хø20	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	7		
96	ТРОЙНИК PP-RC ø25Хø15	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	1		
97	ТРОЙНИК PP-RC ø20	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	1		
98	ТРОЙНИК PP-RC ø20Хø15	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	43		
99	ПЕРЕХОД PP-RC ø20Хø15	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	18		
100	ПЕРЕХОД PP-RC ø32Хø25	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	4		
101	ПЕРЕХОД PP-RC ø32Хø15	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	1		
102	ПЕРЕХОД PP-RC ø25Хø20	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	2		
103	PP-RC ШАРОВОЙ ВИНТЕЛЬ ø15	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	68		
104	PP-RC КЛИПСЫ ДЛЯ ТРУБЫ ø32	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	64		
105	PP-RC КЛИПСЫ ДЛЯ ТРУБЫ ø25	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	48		

Согласовано

АС	НВК	ОВКВ
Рахмет Ш. 30.08.24	Саакян А.Р. 30.08.24	Турлыбек Д. 30.08.24

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Р-01/2025-00-ВК		
						«Капитальный ремонт здания средней общеобразовательной школы им. Жамбыла в с. Жанаталап г. Атырау»		
Разработал		Саакян А.			11.04.25	Водопровод и канализация	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 3
Проверил		Саакян А.			11.04.25			
ГИП		Капанов И.			11.04.25	Спецификация изделий, материалов и оборудования	ТОО «Каспий ЛТД» г. Атырау-2025г.	

Формат А0

Позиция	Наименование и техническая характеристика	*Тип, марка,* обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
106	PP-RC КЛИПСЫ ДЛЯ ТРУБЫ ø20	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	122		
107	PP-RC КЛИПСЫ ДЛЯ ТРУБЫ ø15	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	12		
106	ЗАГЛУШКА PP-RC ø20	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	2		
107	ГИБКИЙ ШЛАНГ ДЛЯ УМЫВАЛЬНИКОВ И УНИТАЗОВ				шт	74		
108	СМЕСИТЕЛЬ ДЛЯ КУХОННОЙ МОЙКИ	ГОСТ 25809-96			шт	2		
108	СМЕСИТЕЛЬ УМЫВАЛЬНИКА	ГОСТ 25809-96			шт	52		
	ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ Т3, Т4							
109	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ø20Х3,0 SDR 11 (питьевая)	ГОСТ 18599-2001			м	24,0		
110	ОТВОД 90° PP-RC ø20	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	5		
111	ППР ПЕРЕХОДНЫЙ АДАПТЕР С НАРУЖН. РЕЗЬБОЙ ø15	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	16		
109	ТРОЙНИК PP-RC ø20	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	3		
110	ТРОЙНИК PP-RC ø20Хø15	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	13		
111	ПЕРЕХОД PP-RC ø20Хø15	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	5		
109	PP-RC ШАРОВОЙ ВИНТЕЛЬ ø15	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	16		
110	PP-RC КЛИПСЫ ДЛЯ ТРУБЫ ø20	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	48		
111	ГИБКИЙ ШЛАНГ ДЛЯ УМЫВАЛЬНИКОВ, ДУШЕВЫХ И УНИТАЗОВ				шт	16		

Согласовано

АС	Рахмет Ш.	30.08.24
НВК	Саакян А.Р.	30.08.24
ОВКВ	Турлыбек Д.	30.08.24

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

Спецификация

Лист 2

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	*Тип, марка,* обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ							
137	ТРУБА ДЛЯ КАНАЛИЗАЦИИ (ПВХ) ø110х3,5	СТ РК ГОСТ 22689.2-89			м	56,0		
138	ТРУБА ДЛЯ КАНАЛИЗАЦИИ (ПВХ) ø50х3,1	СТ РК ГОСТ 22689.2-89			м	87,0		
139	ОТВОД 90° ПЭ ø110	СТ РК ISO 4427-2-2014			шт	2		
140	ОТВОД 45° ПЭ ø110	СТ РК ISO 4427-2-2014			шт	12		
141	ОТВОД 45° ПЭ ø50	СТ РК ISO 4427-2-2014			шт	18		
142	ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ КОЛПАК ø110	RR28		METALL PROFIL	шт	2		
143	РЕВИЗИЯ ø110	СТ РК ГОСТ 22689.2-89			шт	1		
144	ПВХ ПЕРЕХОД 110Х50	СТ РК ГОСТ 22689.2-89			шт	5		
145	ПВХ ТРОЙНИК 87° ø110Хø110	СТ РК ГОСТ 22689.2-89			шт	12		
146	ПВХ ТРОЙНИК 45ø ø50Хø50	СТ РК ГОСТ 22689.2-89			шт	44		
147	ПВХ ТРОЙНИК 45ø ø100Хø50	СТ РК ГОСТ 22689.2-89			шт	6		
148	МОЙКА КУХОННАЯ	ГОСТ 23695-94			шт	2		
149	УНИТАЗ КЕРАМИЧЕСКИЙ СО СМЫВНЫМ БАЧКОМ	ГОСТ 23695-94			шт	10		
150	ГОФРА ДЛЯ УНИТАЗА	ГОСТ 23289-94			шт	10		
151	ГОФРА УМЫВАЛЬНИКА/МОЙКИ	ГОСТ 23289-94			шт	2		
152	СИФОН УМЫВАЛЬНИКА/МОЙКИ	ГОСТ 23289-94			шт	2		
153	КЛИПСЫ ДЛЯ ПВХ ТРУБЫ ø110	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	112		
154	КЛИПСЫ ДЛЯ ПВХ ТРУБЫ ø50	СТ РК ГОСТ Р 32415-2013			шт	174		

Согласовано

АС	Рахмет Ш.	30.08.24
НВК	Саакян А.Р.	30.08.24
ОВКВ	Тулыбек Д.	30.08.24

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

Спецификация

Лист 3

Формат А3