O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI
QURILISH VA UY-JOY KOMMUNAL
XO`JALIGI VAZIRLIGI

BOSH LOYIHA INSTITUTI
DAVLAT MUASSASASI

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОЛОВНОЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

QISHLOQQURILISHLOYIHA

100128, Toshkent sh. A.Qodiriy, 7. Tel: (+99871) 241-64-82, e-mail:QQL.uz@exat.uz, QQL.uz@yandex.ru

Договор № _____

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Сурхондарё вилояти Бойсун туман "Тўда" МФЙ худудидан янги умумтаълим мактабини қуриш (330 укув уринли бино ва 1 та спортзал)

ТХ- Технология производства
АР- Архитектурные решения
КЖ- Конструкции железобетонные

Бош директор И.С. Ахмедов

Лойиха бош муҳандиси Д. Махмадиёров

Тошкент-2026

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

NN поз.	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения технологического оборудования на 1 этаже	
3	План расположения технологического оборудования на 2 этаже	
4	План расположения технологического оборудования на 3 этаже	
5		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ШНК 2.08.02-09*	"Общественные здания и сооружения"	
МКМ 01-04*	"Общеобразовательные школы	
	и школы-интернаты"	
	Прилагаемые документы	
ТХС 1-4	Спецификация оборудования	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление, вентиляция	
ВК	Внутренний водопровод, канализация	
ЭМ	Электротехнические решения	
СС	Слаботочная система	

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

Главный инженер проекта Махмадиёров Д.

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

Общие данные

Технологическая часть проекта современной общеобразовательной школы разработана на основании задания на проектирование.

Общеобразовательная школа является базовой школой с обучением в I-XI классах, начиная с 7 летнего возраста. Вместимость школы 330 учащихся из расчёта наполняемости классов 30 учащихся с соотношением потоков начальных и старших классов 1:1, количеством классов 11 и рассчитана на односменную учебу с недельным фондом времени 30-36 часов.

Современная школа должна стать центром творчества и информации, насыщенной интелектуальной и спортивной жизни.

Основным направлением реформирования системы образования является поднятие на качественный новый уровень общего среднего и внешкольного образования, воспитания всесторонне развитого поколения ,обеспечение духовно - нравственного и интелектуального прогресса учащихся.

Главные задачи современной школы - раскрытие способностей каждого ученика , воспитание порядочного и патриатичного человека, личности , готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире.

Общеобразовательная школа состаит из четырех блоков.

Блоки 1 это вестибюльная часть и помещения для учащихся начальных и старших классов. В блоках 2 и 3 разместились учебные кабинеты старших классов, помещения трудового обучения, столовая с обеденным залом, актовый и спортивный залы.

По планировке школа представлена четырехэтажной с современным дизайнерским решением. Начальная школа выделена отдельным блоком , со своими санузлами .Проектом предусмотрены полноценные рекреационные зоны, продумана внутренная среда, то есть достаточно света и воздуха.

Состав и площади помещений школы определены расчетом,исходя из функциональных организационно-педагогических требований, с учетом учебного плана почасой загрузки учебных помещений.

В составе школы предусмотрены следующие группы помещений:

а)для начальной школы (с 1 по 4 классы)- классные помещения;

б)для основной школы (5 по 11классы)- учебные кабинеты, лаборатории, мастерские трудового обучения;

в)общеобразовательные : учебно - спортивный и актовый залы, библиотека, помещения административно - хозяйственного назначения, медицинского обслужевания , вестибюль с гардеробной.

Обучение учащихся средных и старших классов осуществляется по классно - кабинетной системе. Классно - кабинетная система обеспечивает преподавание всех предметов в закрепленном класс - кабинете. Для углублённого изучения отдельных предметов и проведения практических занятий необходимо деление классов на 2 подгруппы (иностранные языки, информатика, лабараторные работы). В зависимости от назначения учебных помещений применяются столы двухместные и одноместные, чертежные или лабораторные, в соответствии в ростом учащегося.

Теоретические занятия по информационным технологиям проводятся в кабинете математики. Для практических занятий предусмотрен кабинет информатики, оборудованный компьютерами.

В помещениях начальных классов, лабораториях, мастерских, в кабинете черчения и рисования, в медицинском кабинете, учительской, комнате технического персонала установлены умывальники.

Важнейшим вопросом является естественное и искусственное освещение внутри школы. В учебных помещениях обеспечено естественное освещение с левосторонним светораспределением.

Искусственное освещение должно благотворно влиять на восприятие визуальной информации и не вредить зрению учащегося.

Оборудование и учебно - наглядные пособия кабинетов, лабараторий и мастерских запроектированы в комплекте обеспечивающим выполнение учащимися работ предусмотренных учебными программами,сопровождение на уроках демостранции опытов. Учебные кабинеты и лаборатории оснащены средствами технического обучения.

Новый стандарт пресдусматривает внеаудиторную занятость -кружки,спортивные секции, различного рода творческие занятия.

Для этого имеются кружковые кабинеты, центр для молодёжи "Каворкинг","Start up".

Занятия спортом являются важной частью образовательного процесса и полезно как для физического ,так и для умственного развития. Для занятия спортом предусмотрен зал размером 24.0x12.0м, предназначенный для командных игр .

Для обеспечения горячими завтраками и обедами учеников и учителей предусмотрена столовая на 80 посадочных мест.

Актовый зал с эстрадой на 62 мест предназначен для проведения школьных праздников, собраний, встреч, массовых мероприятий. При актовом зале предусмотрены технический центр и артистическая.

К помещению медицинского обслуживания относится кабинет врача.

Все кабинеты и помещения снабжены необходимой мебелью, оборудованием и техническими средствами обучения.

Здание школы обеспечено путями эвакуации людей и первичными средствами пожаротушения . К системе пожарной безопасности относятся также пожарные извещатели и план пожарной эвакуации людей.

Путь эвакуации людей должен отмечаться специальными указателями.

Категория помещений школы по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности относится к "Д".

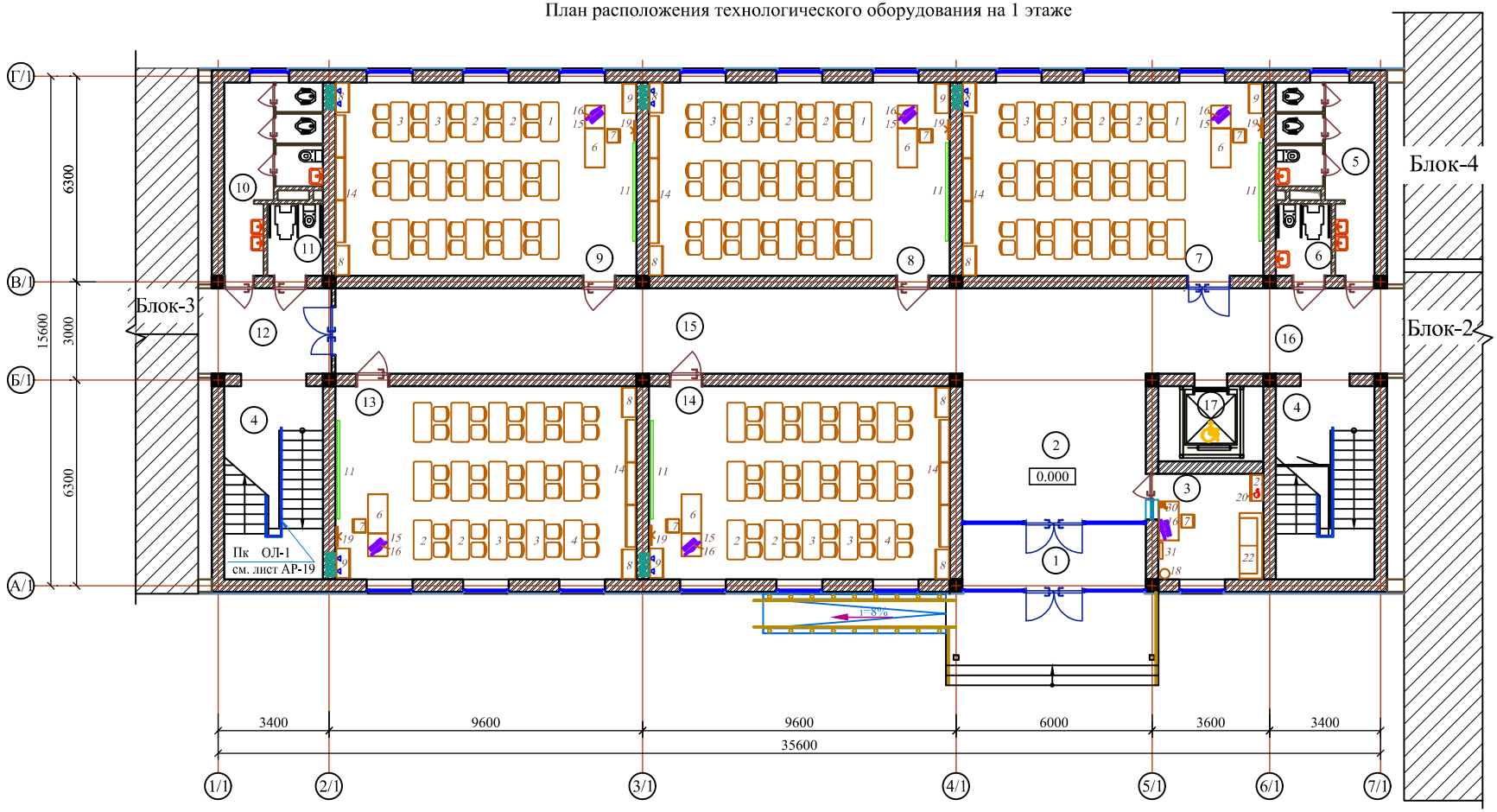
В кабинете информатики предусмотрены по два огнетушителя типа ОУ-5 и одна аптечка .

Примерный штат школы составляет 34 человека.

Спецификация технологического оборудования прилагается к проекту.

						Договор	ТХ	
						Типовой проект школы на 330 мест		
Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата			
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Хашимов К.					ТП	1	4
Нач отдел.		Ачилов Б							
Исполнит		Ражаббоев С				Общие данные	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2026 г.		

План расположения технологического оборудования на 1 этаже



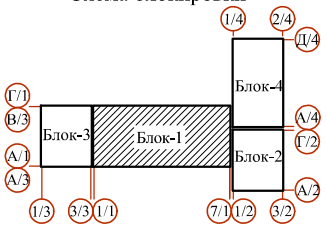
2(8)

Экспликация помещений

Номер пом.	Наименование	Площадь м²	Номер пом.	Наименование	Площадь м²
1	Тамбур	9.55	9	Класс № 2	54.58
2	Вестибюль	25.40	10	Сан-узлы для девочек	13.0
3	Комната охрана	10.43	11	Сан-узлы для маломобильных (жен)	3.74
4	Лестничная клетка	17.87x2	12	Тамбур	8.59
5	Сан-узлы для мальчиков	13.0	13	Класс № 3	54.58
6	Сан-узлы для маломобильных (муж)	3.74	14	Класс № 4	54.58
7	Учебный кабинет	54.58	15	Коридор	65.03
8	Класс № 1	54.58	16	Коридор	17.34
			17	Подъёмник для МГН	7.41

Экспликация помещений

Схема блокировки



Привязан : на территории МСГ "Туда" Байсунского район

Привязал	Худойбердиев		
Проверил			
Инв.N			

Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
ГАП		Хашимов К.			
Нач отдел.		Ачилов Б			
Исполнит		Ражаббоев С			

Договор ТХ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

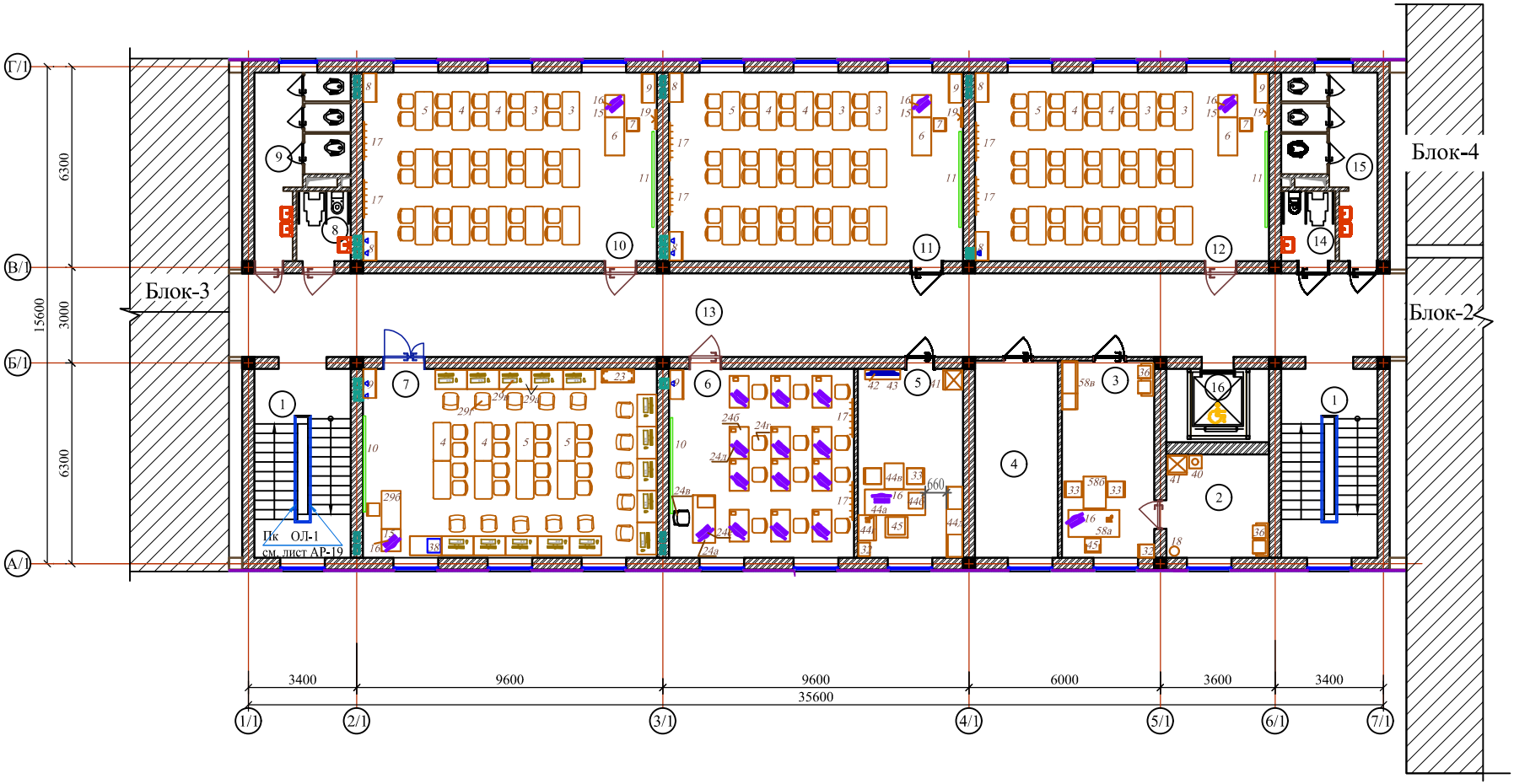
План расположения технологического оборудования на 1 этаже

Стадия	Лист	Листов
ТП	2	-

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2026 г.

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

План расположения технологического оборудования на 2 этаже



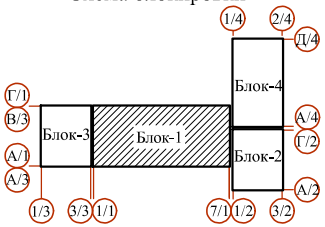
Экспликация помещений

Номер пом.	Наименование	Площадь м²
1	Лестничная клетка	17.87x2
2	Подсобное помещение	92.28
3	Кабинет заместителя директора	39.23
4	Кабинет логопеда и психолога	16.07
5	Кабинет директора	19.54
6	Иностранный язык	34.34
7	Информатика	54.58
8	Сан-узел для маломобильных (для девочек)	3.74

Экспликация помещений

Номер пом.	Наименование	Площадь м²
9	Сан-узлы (для девочек)	13.0
10	Кабинет химии и биологии	54.58
11	Кабинет физики и астрономии	54.58
12	Кабинет географии	34.93
13	Коридор	18.94
14	Сан-узлы для маломобильных (муж)	3.74
15	Сан-узлы для мальчиков	13.0
16	Подъёмник для МГН	7.41

Схема блокировки



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

Привязан : на территории МСГ "Туда" Байсунского район
Привязал Худойбердиев
Проверил
Инв.N

Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
ГАП		Хашимов К.			
Нач отдел.		Ачилов Б			
Исполнит		Ражаббоев С			

Договор ТХ

Типовой проект школы на 330 мест

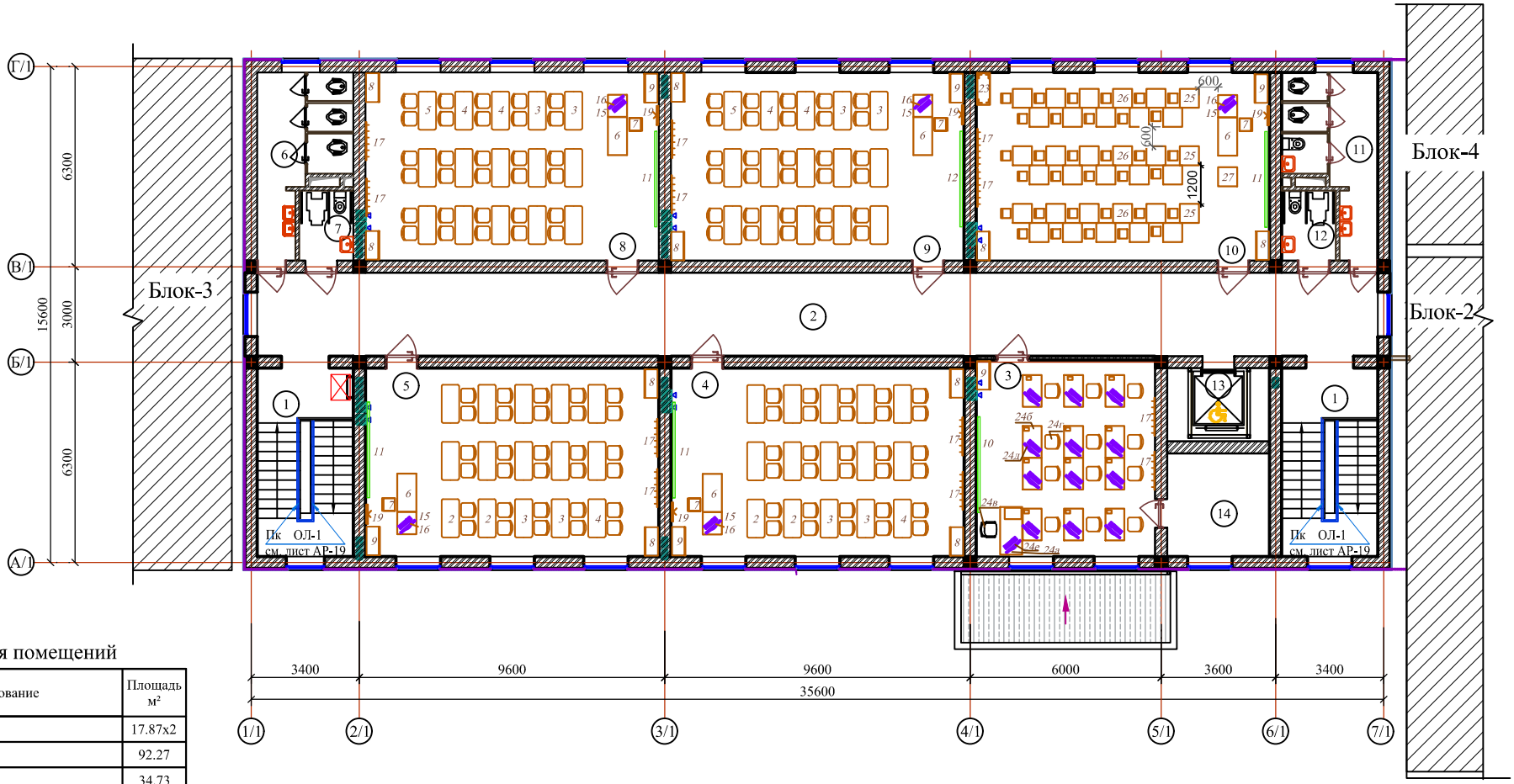
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

План расположения технологического оборудования на 2 этаже

Стадия	Лист	Листов
ТП	3	-

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2026 г.

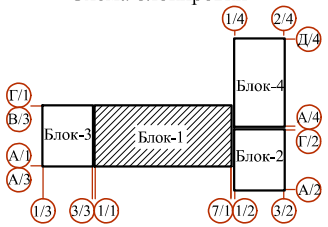
План расположения технологического оборудования на 3 этаже



Экспликация помещений

Номер пом.	Наименование	Площадь м²
1	Лестничная клетка	17.87х2
2	Коридор	92.27
3	Иностранный язык	34.73
4	Кабинет истории	54.58
5	Кабинет родного языка и литературы	54.58
6	Сан-узлы (для девочек)	13.07
7	Сан-узел для маломобильных (для девочек)	3.74
8	Кабинет родного языка и литературы	54.58
9	Кабинет математики	54.58
10	Кабинет изобразительного искусства и черчения, кружковая	54.58
11	Сан-узлы для мальчиков	13.0
12	Сан-узел для маломобильных(для мальчиков)	3.74
13	Подъёмник для МГН	7.41
14	Подсобное помещение	10.43

Схема блокировки



Привязан : на территории МСГ "Туда" Байсунского район

Привязал	Худойбердиев		
Проверил			
Инв.N			

						Договор	ТХ
						Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: ТП; Лист: 4; Листов: -
ГАП		Хашимов К.					
Нач отдел.		Ачилов Б					
Исполнит		Ражаббоев С				План расположения технологического оборудования на 3 этаже	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2026 г.

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

Раками Позиция	Номи ва техникавий таърифи Наименование и техническая характеристика	Тури,маркаси.Суров вараги хужжатнинг белгиси. Тип, марка. Обозначение документа опросного листа.	Ускуна. Буюм. материалларнинг хос раками. Тип оборудования,из-делия,материала	Ишлаб чикарган завод Завод-изготовитель	бирлиги Единица измерения	Сони Коли - чество.	Бирининг соф огирлиги Масса единицы, кг	Эслатма Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Стол ученический двухместный со стульями 1200х500х520	Каркас парты из прочного металла, а столешница – из ламинированного ДСП с защитным полимерным покрытием.			к-т	9		
2	Стол ученический двухместный со стульями 1200х500х580				к-т	42		
3	Стол ученический двухместный со стульями 1200х600х640				к-т	72		
4	Стол ученический двухместный со стульями 1200х600х700				к-т	19		
5	Стол ученический двухместный со стульями 1200х600х760				к-т	29		
6	Стол учителя 1200х600х760	Ламинированный ДСП			шт	13		
7	Стул учителя 600х500х800	металл хромированный, пластик, полиуретан обивка кожзаменитель			шт	15		
8	Шкаф книжный 800х420х1930	Ламинированная ДСП			шт	26		
9	Шкаф для наглядных пособий 900х420х1930	Ламинированная ДСП			шт	15		
10	Доска настенная магнитная и маркерная 3000х56х1000				шт	3		
11	Доска учиническая трёхстворчатая меловая 3000х56х1000				шт	12		
12	Доска математическая трёхстворчатая меловая 3000х56х1000				шт	1		
13	Доска экспозиционная навесная 1000х560х1000				шт	40		На черт.не показ.
14	Шкаф для одежды 1300х350х1500	Ламинированная ДСП			шт	15		
15	Стол - приставка для компьютера 700х600х760	Ламинированная ДСП			шт	14		
16	Компьютер №=0.4 квт 1ф				шт	18		
17	Вешалка - пристенная L=1200, h=1700	ЛДСП толщиной 16 мм			шт	20		
18	Вешалка - стойка	Металл			шт	3		
19	Телевизор - монитор N=0.2 квт, 1ф				шт	13		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв N подл.

Привязан : на территории МСГ "Туда" Байсунского район

Привязал Худойбердиева

Проверил

Инв.N

ГИП

Нач.отдел.

Привязал

Инв.N°

Изм. Колич. Лист Ndок. Подпись Дата

ГИП Махмадиёров

ГАП Хашимов К.

Нач отдел. Ачилов Б

Исполнит Ражаббоев С

Боғланган :

Вараклар

Договор ТХ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

Стадия	Лист	Листов
ТП	1	4

Спецификация технологического оборудования

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2026 г.

Раками Позиция	Номи ва техникавий таърифи Наименование и техническая характеристика	Тури,маркаси.Суров вараги хужжатнинг белгиси. Тип, марка. Обозначение документа опросного листа.	Ускуна. Буюм. материалларнинг хос раками. Тип оборудования,изделия,материала	Ишлаб чикарган завод Завод-изготовитель	бирлиги Единица измерения	Сони Коли - чество.	Биринг соф огирлиги Масса единицы, кг	Эслатма Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	Электро чайник N=1.0 квт, 220В				шт	1		
21	Тумба мобильная 800x400x1200	Ламинированная ДСП			шт	1		
22	Диван мягкий 2000x800x800				шт	1		
23	Стеллаж для пособий 1000x400x1700				шт	2		
24	Комплект оборудования "Мультимедийный обучающий комплекс"				к-т	2		
	(кабинет иностранного языка),в том числе на 1 комлект:							
а	стол для компьютера учительский	Ламинированная ДСП			шт	2		
б	стол для компьютера ученический	Ламинированная ДСП			шт	24		
в	стул ученический				шт	24		
г	Стул учителя				шт	2		
д	рабочая станция ученика (компьютер)				шт	24		
е	сервер преподавателя (компьютер)				шт	24		
ж	мультимедийная гарнитура				шт	2		На черт.не показ.
25	Стол ученический одноместный для кабинета черчения и	Каркас парты из прочного металла, а столешница – из ламинированного ДСП с защитным полимерным покрытием.			шт	15		
	рисования со стульями 600x600x700							
26	Стол ученический одноместный для кабинета черчения и				шт	20		
	рисования со стульями 600x600x760							
27	Подставка под экспонат 600x600x800	Ламинированная ДСП			шт	1		
28	Стол рабочий 1000x600x760	Ламинированная ДСП			шт	1		
29	Комплект оборудования учебного комьпютерного класса				к-т	1		
	N =3.5 квт,1ф в том числе на один к-т:							
а		Ламинированная ДСП			шт	15		
б	рабочее место учителя	Ламинированная ДСП			шт	1		
в	компьютер				шт	15		
г	кресло оператора	металл хромированный, пластик, полиуретан обивка кожзаменитель			шт	15		

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

Привязан :

Привязал | Проверил | Инв.N

Шартнома

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1. ТХ.С

Лист 2

Раками Позиция	Номи ва техникавий таърифи Наименование и техническая характеристика	Тури,маркаси.Суров вараги хужжатнинг белгиси. Тип, марка. Обозначение документа опросного листа.	Ускуна. Буюм. материалларнинг хос раками. Тип оборудования,изделия,материала	Ишлаб чикарган завод Завод-изготовитель	бирлиги Единица измерения	Сони Коли - чество.	Биринг соф огирлиги Масса единицы, кг	Эслатма Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
30	Стол письменный однотумбовый 1200х600х700				шт	1		
31	Шкафчик для ключей				шт	1		
32	Сейф 600х460х1650	Металл			шт	2		
33	Стул 560х600х900	металл хромированный, обивка кожзаменитель			шт	4		
34	Огнетушитель углекислотный	ОУ-5			шт	2		На черт.не показ.
35	Аптечка				шт	2		На черт.не показ.
36	Кресло двухместное 1240х700х900	металл хромированный, пластик, полиуретан обивка кожзаменитель			шт	2		
37	Многофункциональное устройство (принтер, сканер,копир,факс)				к-т	1		
	N=0,4квт,1ф							
38	Принтер малый N=0.4 квт, 1ф				шт	2		
39	Сканер N=0.4 квт, 1ф				шт	1		
40	Кулер для воды N=0,5 квт ,1ф				шт	2		
41	Холодильник бытовой N=0.2кВт 1-ф 600х600х1600				шт	2		
42	Телевизор диаганаль 81см N=0,2 квт, 220В				шт	1		
43	Тумба под телевизор 1000х420х660	Ламинированная ДСП			шт	1		
44	Набор мебели для руководителя, в том числе на 1 к-т:	Ламинированная ДСП			к-т	1		
	а) стол для руководителя 1900х800х770				шт	1		
	б) тумба выкатная 450х500х720				шт	1		
	в) стол для посетителей 800х600х730				шт	1		
	г) тумба под телефон 800х550х770				шт	1		
	д) шкаф комбинированный 2200х500х1960				шт	1		
45	Кресло руководителя 640х700х1120	металл хромированный, пластик, полиуретан обивка кожзаменитель			шт	2		
46	Набор мебели для руководителя, в том числе на 1 к-т:				к-т	1		
	а) стол для руководителя 1850х850х770				шт	1		
	б) стол для посетителей 1000х700х700				шт	1		
	в) шкаф комбинированный 1500х480х2000				шт	1		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв N подл.

Привязан :

Привязал

Проверил

Инв.N

Шартнома

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

ТХ.С

Лист 3

Раками Позиция	Номи ва техникавий таърифи Наименование и техническая характеристика	Тури,маркаси.Суров вараги хужжатнинг белгиси. Тип, марка. Обозначение документа опросного листа.	Ускуна. Буюм. материалларнинг хос раками. Тип оборудования,изделия,материала	Ишлаб чикарган завод Завод-изготовитель	бирлиги Единица измерения	Сони Коли - чество.	Биринг соф огирлиги Масса единицы, кг	Эслатма Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
49	Зеркало над умывальником 600х600				шт	12		На черт.не показ.
50	Зеркало над умывальником 2000х600				шт	6		-//-

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв N подл.

Привязан :

Привязал

Проверил

Инв.N

Шартнома

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

ТХ.С

Лист 4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

NN поз.	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения технологического оборудования 1 и 2 этажа	
1	Спецификация технологического оборудования	
2	Спецификация технологического оборудования	
3	Спецификация технологического оборудования	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ШНК 2.08.02-09*	"Общественные здания и сооружения"	
МКМ 01-04*	"Общеобразовательные школы	
	и школы-интернаты"	
	Прилагаемые документы	
ТХС 1-3	Спецификация оборудования	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление, вентиляция	
ВК	Внутренний водопровод, канализация	
ЭМ	Электротехнические решения	
СС	Слаботочная система	

Общие данные

Технологическая часть проекта современной общеобразовательной школы разработана на основании задания на проектирование.

Общеобразовательная школа является базовой школой с обучением в I-XI классах, начиная с 7 летнего возраста. Вместимость школы330 учащихся из расчёта наполняемости классов 30 учащихся с соотношением потоков начальных и старших классов 1:1, количеством классов 11 и рассчитана на односменную учебу с недельным фондом времени 30-36 часов.

Современная школа должна стать центром творчества и информации, насыщенной интелектуальной и спортивной жизни.

Основным направлением реформирования системы образования является поднятие на качественный новый уровень общего среднего и внешкольного образования, воспитания всесторонне развитого поколения ,обеспечение духовно - нравственного и интелектуального прогресса учащихся.

Главные задачи современной школы - раскрытие способностей каждого ученика , воспитание порядочного и патриатичного человека, личности , готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире.

Общеобразовательная школа состаит из четырех блоков.

В блоке 2 разместились помещения трудового обучения.

По планировке школа представлена трехэтажной с современным дизайнерским решением. Начальная школа выделена отдельным блоком , со своими санузлами .Проектом предусмотрены полноценные рекреационные зоны, продумана внутренная среда, то есть достаточно света и воздуха.

Состав и площади помещений школы определены расчетом ,исходя из функциональных организационно-педагогических требований, с учетом учебного плана почасой загрузки учебных помещений.

Обучение учащихся средных и старших классов осуществляется по классно - кабинетной системе. Классно - кабинетная система обеспечивает преподавание всех предметов в закрепленном класс - кабинете. Для углублённого изучения отдельных предметов и проведения практических занятий необходимо деление классов на 2 подгруппы (иностранные языки, информатика, лабараторные работы). В зависимости от назначения учебных помещений применяются столы двухместные и одноместные, чертежные или лабораторные, в соответствии в ростом учащегося.

Оборудование и учебно - наглядные пособия кабинетов, лабараторий и мастерских запроектированы в комплекте обеспечивающим выполнение учащимися работ предусмотренных учебными программами,сопровождение на уроках демостранции опытов. Учебные кабинеты и лаборатории оснащены средствами технического обучения.

Занятия спортом являются важной частью образовательного процесса и полезно как для физического ,так и для умственного развития. Для занятия спортом предусмотрен зал размером 23.6x12.0м, предназначенный для командных игр .

Все кабинеты и помещения снабжены необходимой мебелью, оборудованием и техническими средствами обучения.

Здание школы обеспечено путями эвакуации людей и первичными средствами пожаротушения . К системе пожарной безопасности относятся также пожарные извещатели и план пожарной эвакуации людей.

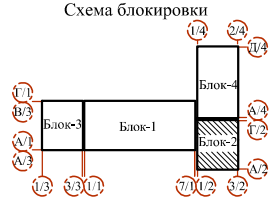
Путь эвакуации людей должен отмечаться специальными указателями.

Категория помещений школы по взрывной,взрывопожарной и пожарной опасности относится к "Д".

Спецификация технологического оборудования прилагается к проекту.

Общая технологическая записка к проекту школы представлена в блоке 1.

Схема блокировки



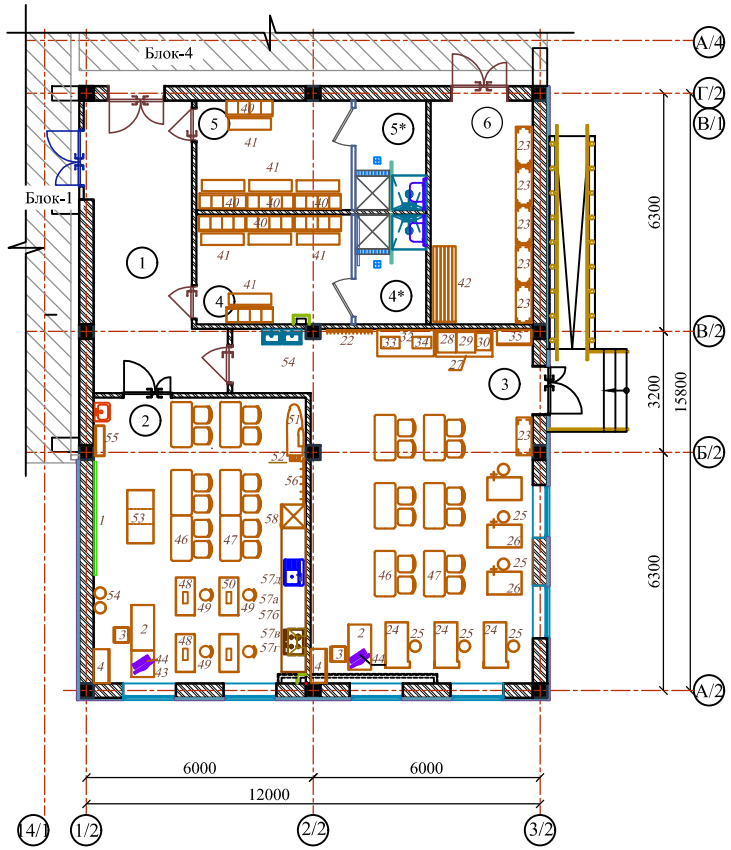
Проект соответствует требованиям технологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию обьекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта Махмадиёров Д.

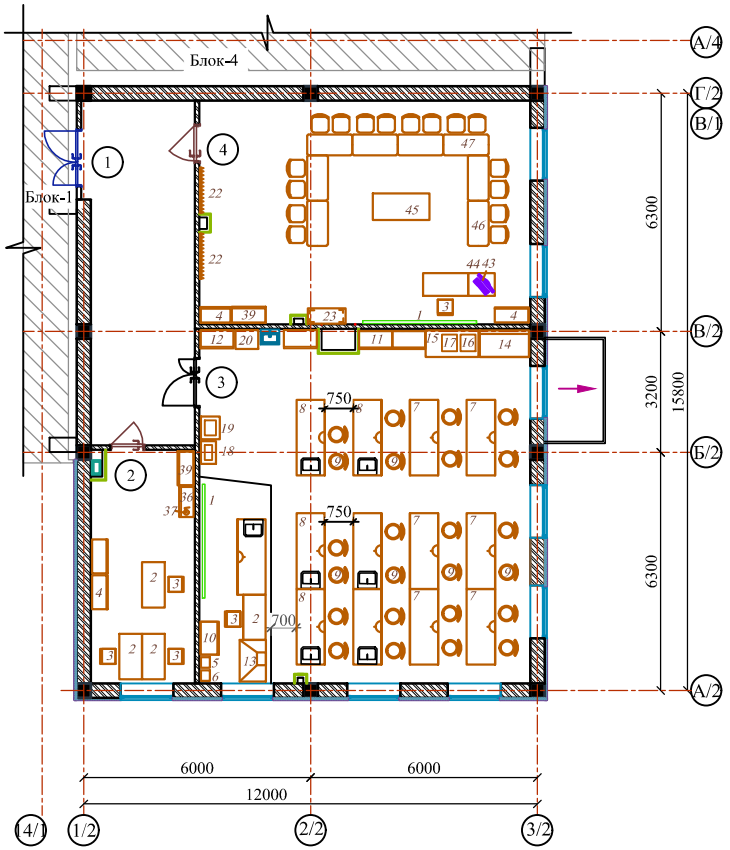
						Договор	ТХ
						Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
Привязан : на территории МСГ "Туда" Байсунского район		ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: ТП; Лист: 1; Листов: 2
Привязал Худойбердиев		ГАП		Хашимов К.			
Проверил		Разраб.		Ражаббоев С.		Общие данные	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2026 г.
Инв.N							

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

МАРКИРОВОЧНЫЙ ПЛАН 1- ЭТАЖА



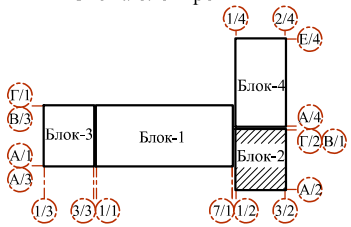
МАРКИРОВОЧНЫЙ ПЛАН 2- ЭТАЖА



Экспликация помещений

Номер пом.	Наименование	Площадь м²
1- этаж		
1	Коридор	22.42
2	Мастерская по обработке тканей и кулинарии	42.49
3	Комбинированная мастерская по обработке металла и древесины	58.58
4	Раздевальные для девочек	15.85
4*	Душ для мужчины	1.62
5	Раздевальные для мальчиков	15.85
5*	Душ для женщин	1.62
6	Снарядные	15.99
		174.74
2- этаж		
1	Коридор	25.76
2	Кабинет учителя	17.00
3	STEAM лаборатория (химия, биология)	82.08
4	НВП	51.80
		176.64

Схема блокировки



Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

						Договор	ТХ
						Навоий вилояти, Нурота тумани, "Нуробод" МФЙ худудида янги умумтаълим мактабини куриш.	
		Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
Привязан : на территории МСГ "Туда" Байсунского район		ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-2.	Стадия: РП; Лист: 2; Листов: -
Привязал	Худойбердиев	ГАП		Хашимов К.			
Проверил		Разраб.		Ражаббоев С		Маркировочный план 1- этажа; Маркировочный план 2- этажа	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2026 г.
Инв.N							

Раками Позиция	Номи ва техникавий таърифи Наименование и техническая характеристика	Тури,маркаси.Суров вараги хужжатнинг белгиси. Тип, марка. Обозначение документа опросного листа.	Ускуна. Буюм. материалларнинг хос раками. Тип оборудования,из-делия,материала	Ишлаб чикарган завод Завод-изготовитель	бирлиги Единица измерения	Сони Коли - чество.	Бирининг соф огирлиги Масса единицы, кг	Эслатма Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Доска трёхстворчатая меловая 3000x56x1000				шт	4		
2	Стол учителя 1200x600x760	Ламинированный ДСП			шт	7		
3	Стул 400x450x960	металл хромированный, пластик, полиуретан обивка кожзаменитель			шт	7		
4	Шкаф для наглядных пособий 900x420x1930	Ламинированный ДСП			шт	6		
5	Комплект электрооборудования кабинета химии N=2 квт 1ф				к-т	1		
6	Комплект электрооборудования кабинета физики N=0,2 квт 1ф				к-т	1		
7	Стол демонстрационный химический N=0.2 квт, 1ф 2000x750x900	Ламинированный ДСП			шт	6		
8	Стол демонстрационный физический N=0.2квт 1ф 2000x750x900	Ламинированный ДСП			шт	6		
9	Стул крутящийся лабораторный	металл хромированный, обивка кожзаменитель			шт	24		
10	Шкаф комбинированный для лаборатории 3544x438x1824	Ламинированный ДСП			шт	1		
11	Шкаф для приборов 800x400x1800	Ламинированный ДСП			шт	1		
12	Шкаф для реактивов 800x400x1800	Ламинированный ДСП			шт	1		
13	Шкаф вытяжной химический N=0,6 квт,1ф 1300x800x2300				шт	1		
14	Стол химический лабороторный пристенный 1300x800x740	Ламинированный ДСП			шт	1		
15	Стол подставка под лабораторное оборудование 1400x700x700	Ламинированный ДСП			шт	1		
16	Шкаф сушильный N=2.0 квт,1ф 630x630x600				шт	1		
17	Муфельная печь N=2.4 квт,1ф 190x190x300				шт	1		
18	Весы аналитеческие со столом. стол 600x400x760				к-т	1		
19	Весы электронные лабораторные со столом стол 600x400x760				к-т	1		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата

Договор ТХ

Навоий вилояти, Нурота тумани, "Нуробод" МФЙ худудида янги умумтаълим мактабини куриш.

Привязан : на территории МСГ "Туда" Байсунского район

Привязал Худойбердиева

Проверил

Инв.N

ГИП	Махмадиёров		
ГАП	Хашимов К.		
Разраб.	Ражаббоев С		

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-2.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Спецификация технологического оборудования

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2026 г.

Формат А2

Раками Позиция	Номи ва техникавий таърифи Наименование и техническая характеристика	Тури,маркаси.Суров вараги хужжатнинг белгиси. Тип, марка. Обозначение документа опросного листа.	Ускуна. Буюм. материалларнинг хос раками. Тип оборудования,изделия,материала	Ишлаб чикарган завод Завод-изготовитель	бирлиги Единица измерения	Сони Коли - чество.	Биринг соф огирлиги Масса единицы, кг	Эслатма Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	Аквадистилятор N=3кВ/А, 220В 250х320х550				шт	1		
21	Микроскоп лабораторный ученический				шт	24		На черт.не показ.
22	Вешалка пристенная L=1200, h=1700				шт	3		
23	Стеллаж производственный 1000х400х1600	Металл			шт	7		
24	Верстак столярный ученический 1200х650х750	Металл			шт	3		
25	Стул рабочий подъёмно-поворотный				шт	6		
26	Стол - верстак слесарный ученический с тисками 1100х660х750	Металл			шт	3		
27	Стол подставка под станочное оборудование 1500х700х700	Металл			шт	1		
28	Станок настольно - заточной ученический N=0,6квт.220В	Металл			шт	1		
	600х450х800							
29	Станок настольно-сверлильный ученический N=0,6квт.220В	Металл			шт	1		
	360х710х700							
30	Точило электрическое N=0,6квт. 220В 400х300х340				шт	1		
31	Стеллаж металлический для сырья и готовых изделий	Металл			шт	1		
	1200х400х1600							
32	Стол монтажный 1500х700х740	Металл			шт	1		
33	Плита разметочная 400х400				шт	1		
34	Плита правочная 500х600				шт	1		
35	Шкаф для инструментов 800х350х1700	Ламинированный ДСП			шт	1		
36	Дрель электрическая N=0,6квт.220В				шт	3		На черт.не показ.
37	Электро чайник N=1.0 квт, 220В				шт	1		
38	Тумба мобильная 800х400х1200	Ламинированный ДСП			шт	1		
39	Шкаф для одежды 800х420х2000	Ламинированный ДСП			шт	2		
40	Шкаф металический для гардеробной 1200х400х1700	Металл			шт	8		
41	Скамья 1000х400х400	металл хромированный, обивка кожзаменитель			шт	8		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв N подл.

Шартнома

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-2.

ТХ.С

Лист 2

Раками Позиция	Номи ва техникавий таърифи Наименование и техническая характеристика	Тури,маркаси.Суров вараги хужжатнинг белгиси. Тип, марка. Обозначение документа опросного листа.	Ускуна. Буюм. материалларнинг хос раками. Тип оборудования,изделия,материала	Ишлаб чикарган завод Завод-изготовитель	бирлиги Единица измерения	Сони Коли - чество.	Биринг соф огирлиги Масса единицы, кг	Эслатма Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
42	Маты гимнастические 2000х1000х65				шт	8		
43	Стол компьютерный 700х600х740	Ламинированный ДСП			шт	2		
44	Компьютер №=0.4 квт 1ф				шт	3		
45	Стол рабочий 1500х700х760	Ламинированный ДСП			шт	1		
46	Стол ученический двухместный со стульями 1200х600х700	Каркас парты из прочного металла,а столешница – из ламинированного ДСП с защитным полимерным покрытием.			к-т	10		
47	Стол ученический двухместный со стульями 1200х600х760				к-т	10		
48	Швейная машина со столом N=0,27квт.220В 1000х500х700				шт	3		
49	Стул рабочий подъёмно-поворотный	металл хромированный, пластик, полиуретан обивка кожзаменитель			шт	4		
50	Обмёточная машина со столом N=0,27квт.1ф				шт	1		
51	Гладильная доска складная 1500х500х800	Металл			шт	1		
52	Утюг паровой N=1,0квт,220В				шт	1		
53	Стол для закройных работ складной 1500х800х760				шт	1		
54	Манекен детский (женский и мужской)				шт	2		
55	Трюмо 800х350х1800	Ламинированная ДСП			шт	1		
56	Доска настенная для лекал 1000х56х1000				шт	1		
57	Встроенная мебель для кухни, в том числе на 1к-т:	Ламинированная ДСП			к-т	1		
	а) столешница 4600х650х850				шт	1		
	б) навесные шкафы 4600х350х800				шт	1		
	в) плита четырехконфорочная N=6,5квт, 1ф 500х600х850				шт	1		
	г) зонт вытяжной N=0,19квт, 1ф 600х470х650				шт	1		
	д) мойка кухонная из нержавейки 860х500х210							
58	Холодильник бытовой N=0.2кВт 1-ф 600х600х1600				шт	1		
59	Огнетушитель химический воздушно-пенный	ОХВП-10			шт	2		На черт.не показ.

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

Шартнома

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-2.

ТХ.С

Лист 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

NN поз.	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Маркировочный план 1-2 этажей	
1	Спецификация технологического оборудования	
2	Спецификация технологического оборудования	
3	Спецификация технологического оборудования	
4	Спецификация технологического оборудования	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ШНК 2.08.02-09*	"Общественные здания и сооружения"	
МКМ 01-04*	"Общеобразовательные школы	
	и школы-интернаты"	
	Прилагаемые документы	
ТХС 1-4	Спецификация оборудования	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление, вентиляция	
ВК	Внутренний водопровод, канализация	
ЭМ	Электротехнические ришения	
СС	Слаботочная система	

Общие данные

Технологическая часть проекта современной общеобразовательной школы разработана на основании задания на проектирование.

Общеобразовательная школа является базовой школой с обучением в I-XI классах, начиная с 7 летнего возраста. Вместимость школы 330 учащихся из расчёта наполняемости классов 30 учащихся с соотношением потоков начальных и старших классов 1:1, количеством классов 11 и рассчитана на односменную учебу с недельным фондом времени 30-36 часов.

Современная школа должна стать центром творчества и информации, насыщенной интелектуальной и спортивной жизни.

Основным направлением реформирования системы образования является поднятие на качественный новый уровень общего среднего и внешкольного образования, воспитания всесторонне развитого поколения ,обеспечение духовно - нравственного и интелектуального прогресса учащихся.

Главные задачи современной школы - раскрытие способностей каждого ученика , воспитание порядочного и патриатичного человека, личности , готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире.

В блоке 3 разместились кабинет медсестры, столовая с обеденным залом, актовый зал и библиотека.

Для обеспечения горячими завтраками и обедами учеников и учителей предусмотрена столовая на 80 посадочных мест, работающая на сырье и привозном питании. При столовой имеется раздаточная, моечная, кладовая продуктов, место установки холодильников и комната персонала с душем и санитарный узел. Обеденный зал оборудован шестиместными столами в две посадки. Количество условных блюд в день - 700.

Актовый зал с эстрадой на 62 мест предназначен для проведения школьных праздников, собраний, встреч, массовых мероприятий. При актовом зале предусмотрены технический центр и артистическая.

К помещению медицинского обслуживания относится кабинет врача.

Кабинет медсестры, столовая с обеденным залом, актовый зал и библиотека снабжены необходимой мебелью, оборудованием и техническими средствами обучениям .

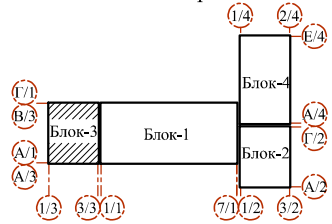
Здание школы обеспечено путями эвакуации людей и первичными средствами пожаротушения . К системе пожарной безопасности относятся пожарные извещатели и план пожарной эвакуации людей. Путь эвакуации людей должен отмечаться специальными указателями.

Категория помещений школы по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности относится к "Д".

Спецификация технологического оборудования прилагается к проекту.

Общая технологическая записка к проекту школы представлена в блоке 1.

Схема блокировки



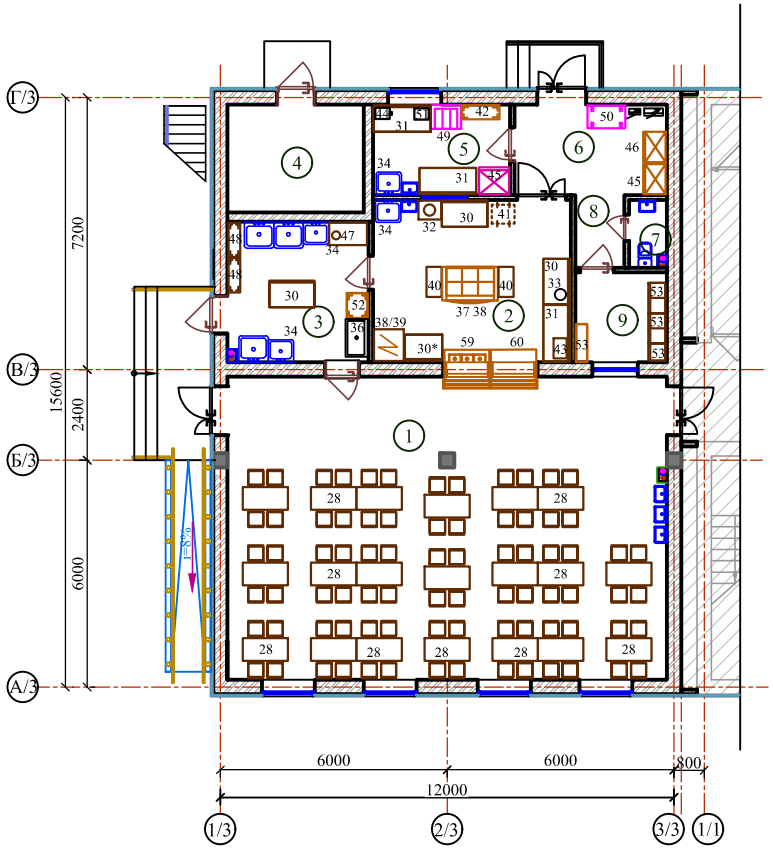
Проект соответствует требованиям технологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию обьекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта Махмадиёров Д.

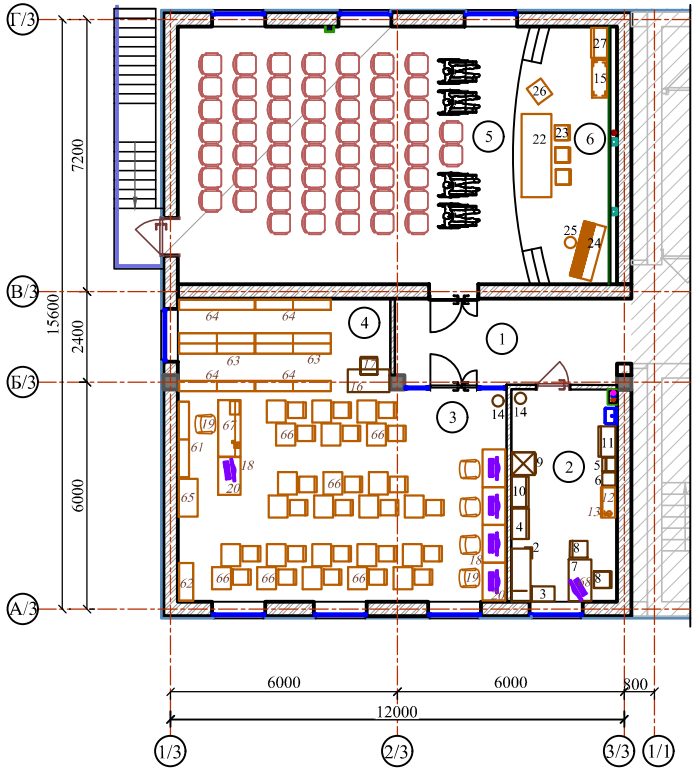
								Договор	ТХ
								Типовой проект школы на 330 мест	
			Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	
Привязан : на территории МСГ "Туда" Байсунского район			ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия	Лист	Листов
Привязал	Худойбердиев		ГАП		Хашимов К.					ТП		
Проверил			Разраб.		Ражаббоев С.				Общие данные	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2026 г.		
Инв.N												

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

Маркировочный план 1- этажа



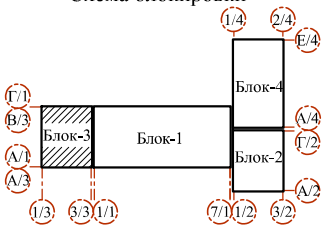
Маркировочный план 2- этажа



Экспликация помещений (Блок-3)		
Номер пом.	Наименование	Площадь м²
1-этаж		
1	Обеденный зал	93.19
2	Кухня с раздаточной	22.50
3	Моечная столовой и кухонной посуды	13.32
4	Узел ввода и насосная	10.80
5	Заготовочный цех и место для продуктов	5.70
6	Загрузочная, место для холодильников	9.67
7	Санузел для персонала	1.80
8	Коридор	2.50
9	Комната персонала	5.76

Экспликация помещений (Блок-3)		
Номер пом.	Наименование	Площадь м²
2-этаж		
1	Коридор	14.51
2	Кабинет врача(медицинская комната)	15.74
3	Библиотека	62.35
4		
5	Актовый зал на 62 мест	61.52
6	Эстрада	17.72

Схема блокировки



Привязан : на территории МСГ "Туда" Байсунского район

Привязал	Худойбердиев		
Проверил			
Инв.N			

						Договор	ТХ
						Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: ТП; Лист: 2; Листов: -
ГАП		Хашимов К.					
Разраб.		Ражаббоев С.				Маркировочный план 1-2 этажей	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2026 г.

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

Раками Позиция	Номи ва техникавий таърифи Наименование и техническая характеристика	Тури,маркаси.Суров вараги хужжатнинг белгиси. Тип, марка. Обозначение документа опросного листа.	Ускуна. Буюм. материалларнинг хос раками. Тип оборудования,из-делия,материала	Ишлаб чикарган завод Завод-изготовитель	бирлиги Единица измерения	Сони Коли - чество.	Бирининг соф огирлиги Масса единицы, кг	Эслатма Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Кушетка осмотровая детская 1600x500x500	металл хромированный, обивка кожзаменитель			шт	1		
2	Ширма двухстворчатая				шт	1		
3	Стол медицинский для инструментов 600x400x760	Ламинированный ДСП			шт	1		
4	Шкаф медицинский для документов 800x450x1800	Ламинированный ДСП			шт	1		
5	Весы для взвешивания детей				шт	1		
6	Ростомер детский				шт	1		
7	Стол медицинский однотумбовый 1200x600x760	Ламинированный ДСП			шт	1		
8	Стул медицинский 430x400x745	металл хромированный, обивка кожзаменитель			шт	1		
9	Холодильник бытовой N=0,2 квт,1ф 555x570x1260				шт	1		
10	Шкаф медицинский двухстворчатый 800x450x1600	металл и стекло			шт	1		
11	Шкаф для одежды 800x420x2000	Ламинированный ДСП			шт	1		
12	Тумба мобильная 800x400x1200	Ламинированный ДСП			шт	1		
13	Электро чайник N=1.0 квт, 220В				шт	1		
14	Вешалка-стойка				шт	2		
15	Стеллаж производственный 1000x400x1600	Металл			шт	2		
16	Стол однотумбовый 1200x600x760				шт	1		
17	Стул 430x400x745				шт	1		
18	Стол компьютерный 1000x600x740	Ламинированный ДСП			шт	5		
19	Кресло оператора 640x700x1120				шт	5		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв N подл.

Изм. Колич. Лист Ndок. Подпись Дата

Привязан : на территории МСГ "Туда" Байсунского район

Привязал Худойбердиева

Проверил

Инв.N

ГИП Махмадиёров

ГАП Хашимов К.

Разраб. Ражаббоев С.

Договор ТХ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.

Стадия ТП | Лист | Листов

Спецификация технологического оборудования

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2026 г.

Формат А2

Раками Позиция	Номи ва техникавий таърифи Наименование и техническая характеристика	Тури,маркаси.Суров вараги хужжатнинг белгиси. Тип, марка. Обозначение документа опросного листа.	Ускуна. Буюм. материалларнинг хос раками. Тип оборудования,изделия,материала	Ишлаб чикарган завод Завод-изготовитель	бирлиги Единица измерения	Сони Коли - чество.	Биринг соф огирлиги Масса единицы, кг	Эслатма Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	Компьютер №=0.4 квт 1ф				шт	6		
21	Кресла для актового зала одноместные 560х600х820	металл хромированный, обивка кожзаменитель			шт	56		56 мест
22	Стол для президиума 1728х667х770	Ламинированный ДСП			шт	1		
23	Стул 500х550х810	металл хромированный, обивка кожзаменитель			шт	3		
24	Пионина				шт	1		
25	Стул круглый крутяшийся для пиониста	металл хромированный, обивка кожзаменитель			шт	1		
26	Трибуна 500х400х1200	Ламинированный ДСП			шт	1		
27	Шкаф для наглядных пособий 900х420х1930				шт.	1		
28	4-х местный комплект мебели для столовых				к-т.	20		
	стол 900х600х740							
29	Тележка сервировочная 835х535х925				шт.	2		
30	Стол производственный с бортом 1200х700х850				шт.	3		
30*	Стол производственный с бортом 1000х700х850				шт.	1		
31	Стол производственный с бортом 1500х700х850				шт.	3		
32	Кипятильник электрический с подставкой Q=30л/ч				шт.	1		
	N=2.0кВт. 220В 320х320х550							
33	Рисоварка N=1.6 кВт, 220В				шт.	1		
34	Ванна моечная односекционная 635х600х860				шт.	4		
35	Ванна моечная двухсекционная 1200х600х860				шт.	1		
36	Ванна моечная для котлов 735х700х860				шт.	1		
37	Плита электрическая 6-конфорная с жарочным шкафом				шт.	1		
	N=22.8кВт, 3 ф 1475х850х860							
38	Зонт вытяжной пристенный N=350Вт,1ф 1400х1000				шт.	2		
39	Шкаф жарочный N=15.0 квт, 380В 840х895х1500				шт.	1		
40	Вставка к оборудованию 400х800х860				шт.	2		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв N подл.

Шартнома

Спецификация технологического оборудования

ТХ.С

Лист 2

Раками Позиция	Номи ва техникавий таърифи Наименование и техническая характеристика	Тури,маркаси.Суров вараги хужжатнинг белгиси. Тип, марка. Обозначение документа опросного листа.	Ускуна. Буюм. материалларнинг хос раками. Тип оборудования,изделия,материала	Ишлаб чикарган завод Завод-изготовитель	бирлиги Единица измерения	Сони Коли - чество.	Биринг соф огирлиги Масса единицы, кг	Эслатма Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
41	Стеллаж передвижной 600x600x1560				шт.	1		
42	Стеллаж кухонный 1000x400x1850				шт.	3		
43	Микроволновая печь N=1,3 кВт, 220В				шт.	1		
44	Протирочно-резательная машина	МПР-350М			шт.	1		
	Q=350 кг/ч, N=0,8 квт , 220В 340x650x320							
45	Шкаф холодильный с глухой дверью				шт.	2		
	N=0,58 квт, 220Вт t=0...+8С 800x725x1980							
46	Шкаф холодильный со стеклянной дверью	R700MS			шт.	1		
	N=0,58 квт, 220Вт t=0...+8С 800x725x1980							
47	Стол для сбора остатков пищи 1000x600x850	ССОПл-10/6ЭПН			шт.	1		
48	Стеллаж для сушки тарелок и стаканов напольный 905x315x1745				шт.	3		
49	Ларь для овощей и фруктов 800x600x600				шт.	1		
50	Подтоварник 1000x600x280				шт.	1		
51	Весы настольные до 10кг				шт.	1		
52	Стеллаж кухонный с полками ,сетка 660x560x1850				шт.	1		
53	Шкаф для одежды 500x450x1800				шт.	5		
54	Скамья 1000x400x400				шт.	1		
55	Полка для кухонных досок 600x220x400				шт.	2		на чертеже не показано
56	Полка для крышек 900x400x400				шт.	2		–"–
57	Полка кухонная закрытая 800x400x610				шт.	2		–"–
58	Стеллаж для сушки посуды настенный 900x315x660				шт.	2		–"–
59	Прилавок мармит первых и вторых блюд				шт.	1		
	1100x1040x870/1420, N=4.0 кВт, 220В							
60	Прилавок охлаждаемый 1100x1040x870/1420				шт.	1		
	N=0.71 кВт, 1ф							

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

Шартнома

Спецификация технологического оборудования

ТХ.С

Лист 3

Раками Позиция	Номи ва техникавий таърифи Наименование и техническая характеристика	Тури,маркаси.Суров вараги хужжатнинг белгиси. Тип, марка. Обозначение документа опросного листа.	Ускуна. Буюм. материалларнинг хос раками. Тип оборудования,изделия,материала	Ишлаб чикарган завод Завод-изготовитель	бирлиги Единица измерения	Сони Коли - чество.	Биринг соф огирлиги Масса единицы, кг	Эслатма Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
61	Стеллаж библиотечный со спинкой двухсекционный	Ламинированный ДСП			шт	1		
	односторонний 2000х250х1800							
62	Стеллаж библиотечный для газети и журналов	Ламинированный ДСП			шт	1		
	1000х300х1800							
63	Стеллаж библиотечный двухсторонний двухсекционный	Ламинированный ДСП			шт	2		
	2000х520х1800							
64	Стеллаж библиотечный односторонний двухсекционный	Ламинированный ДСП			шт	4		
	2000х270х1800							
65	Шкаф каталожный секционный для библиотеки 994х450х1270	Ламинированный ДСП			шт	1		
66	Стол читательский одноместный со стулями 600х500х700	Ламинированный ДСП			шт	14		
67	Стол кафедра для выдачи книг 1500х600х940	Ламинированный ДСП			шт	1		
Б/н	Видеомагнитофон				шт	1		На черт.не показ.
Б/н	Видеопроектор				шт	1		----//---
Б/н	Звуковая колонка				шт	2		----//---
Б/н	Магнитофон переносной				шт	1		----//---
Б/н	Микрофонная коробка				шт	2		----//---
Б/н	Стойка микрофонная, настольная				шт	2		----//---
Б/н	Распределительное устройство				шт	1		----//---
66	Огнетушитель химический воздушно-пенный	ОХВП-10			шт	4		----//---

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

Шартнома

Спецификация технологического оборудования

ТХ.С

Лист 4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

NN поз.	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения технологического оборудования	
1	Спецификация технологического оборудования	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ШНК 2.08.02-09*	"Общественные здания и сооружения"	
МКМ 01-04*	"Общеобразовательные школы	
	и школы-интернаты"	
	Прилагаемые документы	
ТХС	Спецификация оборудования	

Общие данные

Технологическая часть проекта современной общеобразовательной школы разработана на основании задания на проектирование.

Общеобразовательная школа является базовой школой с обучением в I-XI классах, начиная с 7 летнего возраста. Вместимость школы 330 учащихся из расчёта наполняемости классов 30 учащихся с соотношением потоков начальных и старших классов 1:1, количеством классов 11 и рассчитана на односменную учебу с недельным фондом времени 30-36 часов.

Современная школа должна стать центром творчества и информации, насыщенной интелектуальной и спортивной жизни.

Общеобразовательная школа состаит из четырех блоков.

В блоке 2 разместилися спортивный зал.

Занятия спортом являются важной частью образовательного процесса и полезно как для физического ,так и для умственного развития. Для занятия спортом предусмотрен зал размером 24.0x12.0м, предназначенный для командных игр . Здание школы обеспечено путями эвакуации людей и первичными средствами пожаротушения . К системе пожарной безопасности относятся также пожарные извещатели и план пожарной эвакуации людей.

Путь эвакуации людей должен отмечаться специальными указателями.

Категория помещений школы по взрывной,взрывопожарной и пожарной опасности относится к "Д".

Спецификация технологического оборудования прилагается к проекту.

Общая технологическая записка к проекту школы представлена в блоке 1.

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

Главный инженер проекта Махмадиёров

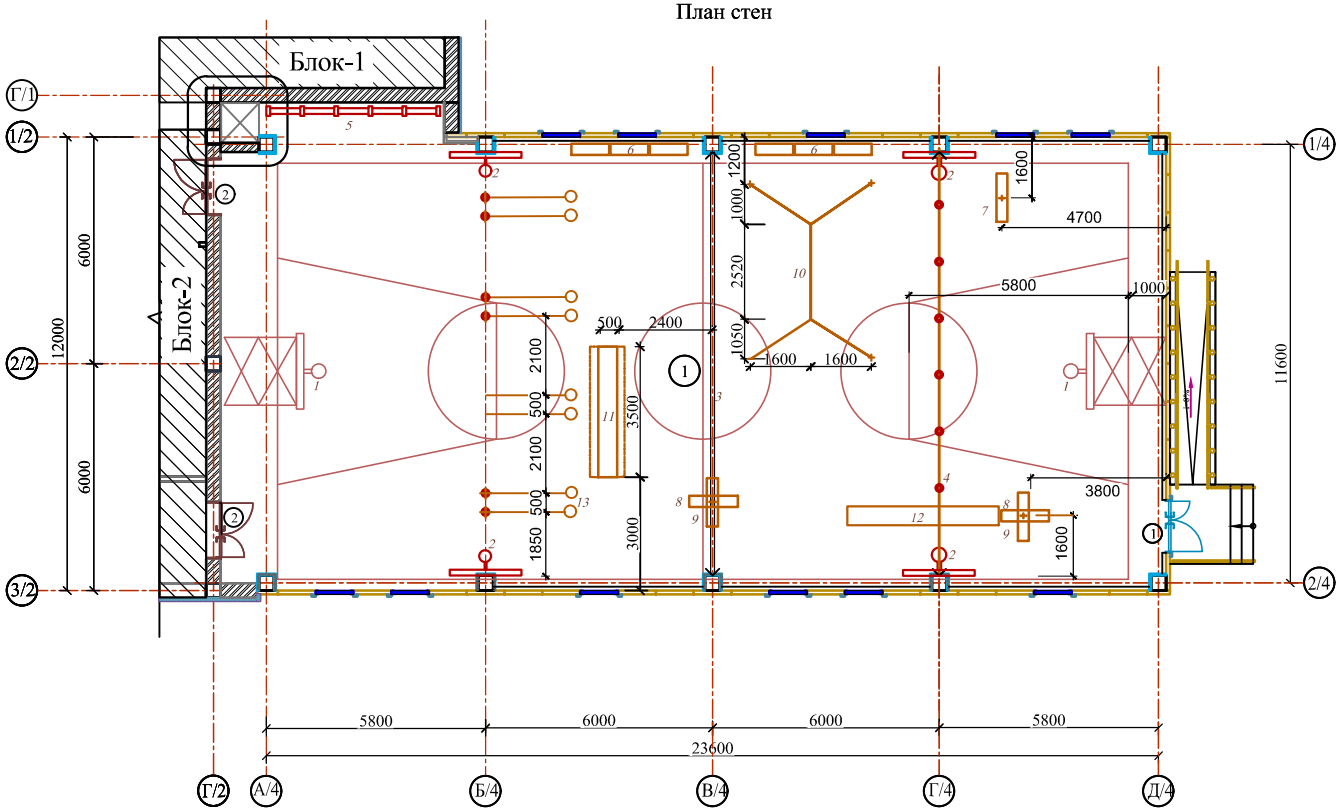
Изм.	Колич.	Лист	Ndок.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
ГАП		Хашимов К.			
Разраб.		Ражаббоев С.			

Договор	ТХ
Типовой проект школы на 330 мест	
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.	Стадия: ТП; Лист: 1; Листов:
Общие данные	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2026 г.

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

формат А2

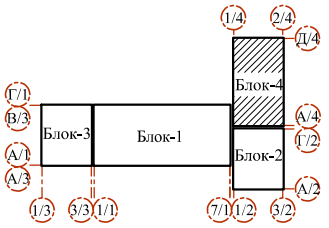
План стен



Экспликация помещений

№	Наименование	Площадь м²
	1-этаж	
1	Спортзал	302.0

Схема блокировки



						Договор	ТХ
						Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Ndok.	Подпись	Дата		
Привязан : на территории МСГ "Туда" Байсунского район			ГИП	Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.	Стадия: ТП; Лист: 2; Листов:
Привязал Кудойбердиев			ГАП	Хашимов К.			
Проверил			Разраб.	Ражаббоев С		План стен	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2026 г.
Инв.N							

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

Раками Позиция	Номи ва техникавий таърифи Наименование и техническая характеристика	Тури,маркаси.Суров вараги хужжатнинг белгиси. Тип, марка. Обозначение документа опросного листа.	Ускуна. Буюм. материалларнинг хос раками. Тип оборудования,из-делия,материала	Ишлаб чикарган завод Завод-изготовитель	бирлиги Единица измерения	Сони Коли - чество.	Бирининг соф огирлиги Масса единицы, кг	Эслатма Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Щит баскетбольный игровой	Металл			шт	2		
2	Щит баскетбольный игровой тренировочный	Металл			шт	4		
3	Сетка волейбольная с креплением				шт	1		
4	Снаряды на монорельсе (перекладина,канаты, шесты, кольца)				к-т	1		
5	Стенка гимнастическая (пролёт)1000х2880				шт	6		
6	Скамейка гимнастическая 1000х300х300				шт	1		
7	Конь с ручками				шт	1		
8	Козел гимнастический детский				шт	1		
9	Конь гимнастический детский				шт	1		
10	Перекладина на растяжках				шт	1		
11	Брусья мужские				шт	1		
12	Резиновая дорожка для разбега				шт	1		
13	Кольца гимнастические блочные				к-т	4		
14	Огнетушитель химический воздушно-пенный	ОХВП-10			шт	2		На черт.не показ.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв N подл.

Изм. Колич. Лист Ndок. Подпись Дата

Привязан : на территории МСГ "Туда" Байсунского район

Привязал Худойбердиев

Проверил

Инв.N

ГИП Махмадиёров

ГАП Хашимов К.

Разраб. Ражаббоев С

Договор ТХ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.

Стадия ТП | Лист 1 | Листов

Спецификация технологического оборудования

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2026 г.

Формат А2

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
ЭМ	Электротехническая часть	
СС	Системы связи	
ОС	Охранно- пожарная сигнализация	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Маркировочный план 1- этажа	
3	Маркировочный план 2- этажа	
4	Маркировочный план 3- этажа	
5	Кладочный план 1-этажа	
6	Кладочный план 2-этажа	
7	Кладочный план 3-этажа	
8	Разрез 1-1; 2-2	
9	Фасад 1/1-7/1; Фасад 7/1-1/1	
10	Фасад А /1; Фасад Г /1 ; Ведомость отделки фасада	
11	План чердака	
12	План кровли	
13	Узлы по кровли	
14	Узлы по кровли	
15	Схема элементов заполнения дверных проемов	
16	Схема элементов заполнения оконных проемов и витражей	
17	Ведомость отделки помещений	
18	Экспликация полов 1; 2; 3 -этаже	
19	Ограждения лестниц	
20	Схема крепления плит утеплителя; Схема усиления оконных и дверных проемов	
21	Узлы по наружным стенам; Пример схемы отлива	
22	Фрагмент плана санузлов 1, 2, 3-этажей	
23	Ограждения на пандус; ограждения крыльца ОК-1; 2	

Согласовано:

Отд ИО

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

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

Главный инженер проекта Махмадиёров Д

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
РСТ Уз 729-96	Внутренные двери для жилых и	
	общественных зданий.	по типу
2.244.1 в. 6, 7	Детали полов общественных зданий.	по типу
ШНК 2.01.02-04	Пожарная безопасность зданий и сооружений	

ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Площадь
1	Общая площадь	м²	1608.12
2	Строительный объем	м³	6274.80
3	Площадь застройки	м²	594.86

Ведомость спецификаций марки АР

Лист	Наименование листа	Примечание
10	Спецификация элементов на 1м² обшивки из алюминиевых композитных панелей марки НГ	
14	Спецификация материалов по кровли	
21	Спецификация элементов ограждений лестничных маршей	
13	Спецификация элементов жалюзийных решеток	
13	Спецификация материалов на металлическое ограждение кровли	
22	Спецификация элементов на перегородок из пвх	
19	Спецификация изделий и материалов по узлам кровли	

Объемно-планировочное решение

Объемно-планировочное решение, средней школы вместимостью 330 учащихся принято с учетом их функционального назначения а также климатических, местных условий. Здание школы состоит из трёх блоков имеющий "Г" образной формы.

Блок 1 трёх этажный в плане размером 15.60 х 35.60 м. Внутренние стены здания толщ. 380мм и перегородки толщ. 120мм из полнотелого жжёного кирпича М75.

На первом этаже расположены следующие помещения:

- тамбур;
- вестибюль;
- учебные классы;
- комната охраны;
- санузлы;

На втором этаже расположены следующие помещения:

- коридор;
- приёмная
- кабинет директора;
- кабинет заместителя директора;
- учебные классы;
- кладовая уборочного инвентаря;
- санузлы;

На третьем этаже расположены следующие помещения:

- коридор;
- учебные классы;
- кладовая уборочного инвентаря;
- санузлы;

Фасады здания решены просто, лаконично, чередованием оконных проемов в плоскостях стен. Наружная отделка см. лист АР- 10.

Во внутренней и наружной отделке использованы современные отделочные материалы используемые на территории Республики Узбекистан.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Характеристика участка строительства:

Расчетная зимняя температура воздух - 15 °С.
Скоростной напор ветра - 38кг/м².
Вес снегового покрова - 50кг/м².
Сейсмичность площадки - 7 баллов.
Категория грунтов по сейсмическим свойствам - III.
Расчетная сейсмичность площадки - 7-8 баллов.
Глубина промерзания грунта - 0.78 м.
Класс ответственности здания - II
Классификация зданий по функциональной пожарной опасности - Ф 4.1
Коэффициент надежности по назначению - 0.95
Степень огнестойкости - II

Наружные стены здания выполняются из полнотелого жженного кирпича толщ. 380 мм.

С внешней стороны наружных стен предусмотрено утепление из минераловатных плит ɣ=120-140кг/м³ и толщиной 50мм. (по теплотехническому расчету) на клеевом растворе с дополнительным креплением пластиковыми тарельчатыми дюбелями с штукатурным слоем толщиной 10мм по стекловолоконной сетке.

Подрядчик обязан предоставить заказчику сертификаты соответствия и пожарной безопасности на фасадную систему и все в применяемые в данной системе материалы и изделия.

Отделочный наружный слой - клеевая штукатурка по полимерной сетке -толщиной 5÷7мм,с последующей декоративной отделкой; (см. ведомость наружной отделки)

Конструкции, изделия и материалы применены по действующим стандартам, ТУ, сертификатам. На путях эвакуации используются отделочные материалы, соответствующие требованиям п. 5.25 ШНК 2.01.02-04.

Отделка потолков - тамбур; вестибюль; учебные классы; комната охраны; мастерская по обработке тканей и кулинарии; кладовая уборочного инвентаря; приёмная кабинет директора; кабинет заместителя директора; санузлы - окраска водоэмульсионными красками светлых тонов.

Отделка стен окраска водоэмульсионными красками светлых тонов. Отделка стен в санузлах : стены - облицовка керамической плиткой до отметки 1.5 м от пола, выше окраска ВД составом светлых тонов (см.АР-17); потолки - окраска водоэмульсионными красками белого цвета. Во внутренней и наружной отделке использованы современные отделочные материалы используемые на территории Республики Узбекистан.

В полах выполнен теплозвукоизоляционный слой Утеплитель-экструдированный пенополистерол с коэф. теплопроводности 0.031 Вт/м²*С Гост 32310-2020 и вспененный полиэтилен толщ.-10мм с защитным слоем из цементно-песчаного раствора М100 не менее 40 мм. Покрытие полов: в учебных классах - Релин; в тамбурах, вестибюлях и коридорах мраморная плитка; в санузлах керамические плитки 400х400 с обработанной поверхностью (нескользящая).

Крыша чердачная, вентилируемая из металлических профилированных листов с полимерными покрытиями с обеих сторон толщ.-0,55мм по металлическим конструкциям.

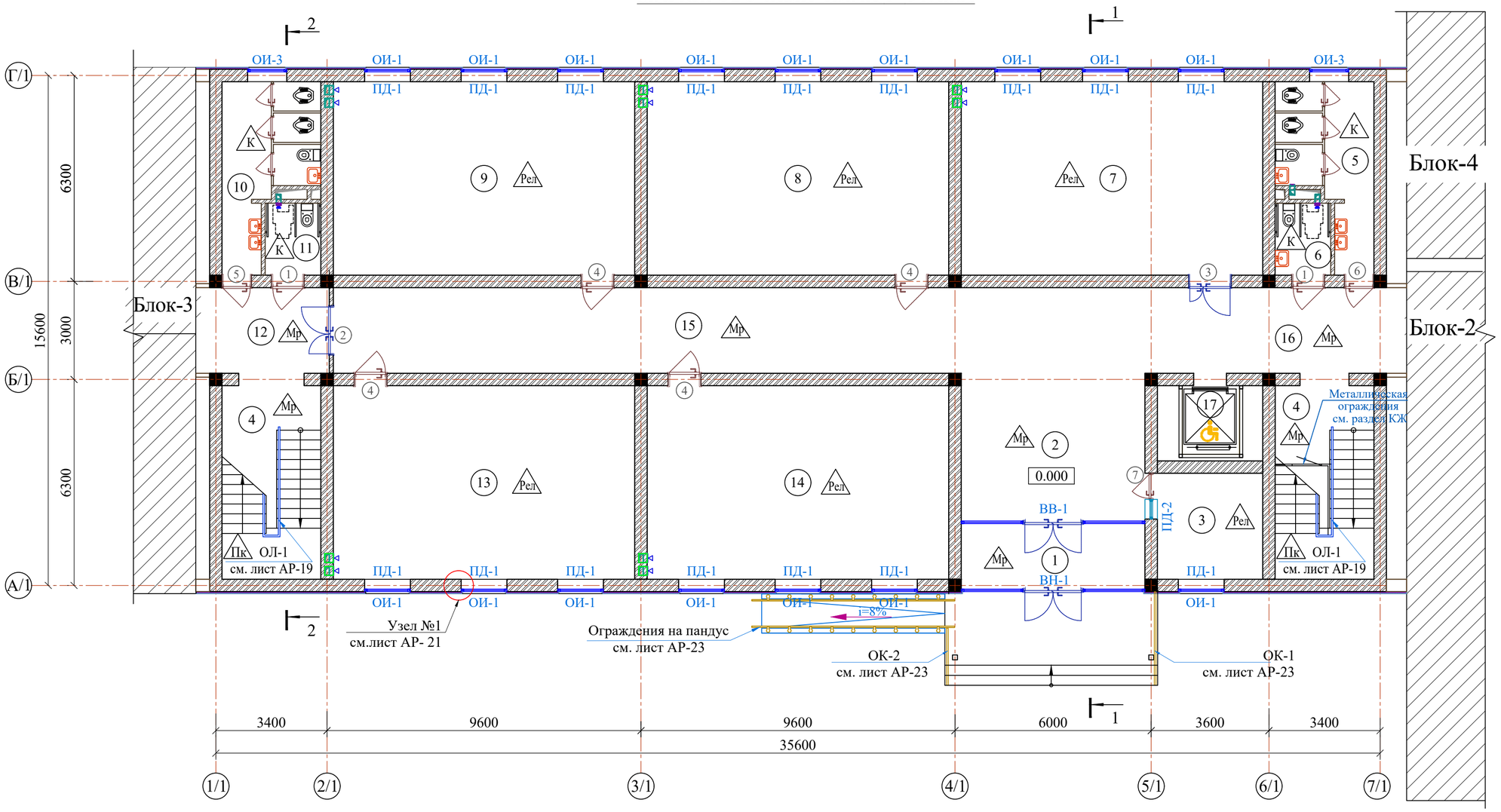
Горизонтальная гидроизоляция стен (Г.Г) на отм. - 0,030 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм;

По периметру наружных стен устраивается бетонная отмостка. Бетон кл.В 7,5 шириной 1500 мм, толщиной 50 мм по гравийному основанию толщиной 100 мм -150 мм.

Все строительно-монтажные работы вести согласно указаний соответствующих строительных норм и проекта производства работ (П.П.Р.) на основании ШНК 3.01.01 - 03 и КМК 3.01.02 - 00.

ГИП						Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района	
Привязал	Худайбердиева						
Проверил							листов
Инв.N°							
						Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
						Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Ndok.	Подпись	Дата		
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: ТП; Лист: 1; Листов: 23
ГАП		Хашимов К.					
Разраб.		Султонов М.					
Н.контр.		Мирзалиева				Общие данные	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

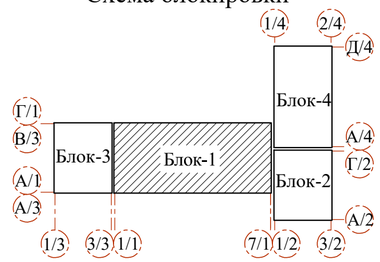
МАРКИРОВОЧНЫЙ ПЛАН 1- ЭТАЖА



Условные обозначения

- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм. Утепленная минераловатными плитами толщ. 50 мм. с декоративным отделочным слоем.
- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм.
- Перегородка из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-120мм.

Схема блокировки



Экспликация помещений

Номер пом.		Площадь м²	Номер пом.	Наименование	Площадь м²
1	Тамбур	9.55	9	Класс № 2	54.58
2	Вестибюль	25.40	10	Сан-узлы для девочек	13.0
3	Комната охрана	10.43	11	Сан-узлы для маломобильных (жен)	3.74
4	Лестничная клетка	17.87x2	12	Тамбур	10.69
5	Сан-узлы для мальчиков	13.0	13	Класс № 3	54.58
6	Сан-узлы для маломобильных (муж)	3.74	14	Класс № 4	54.58
7	Учебный кабинет	54.58	15	Коридор	65.03
8	Класс № 1	54.58	16	Коридор	20.96
			17	Подъёмник для МГН	7.41

1. Данный лист см. совместно с кладочным планом этажа лист АР- 5.
2. Общие указания смотри лист АР-11.
3. Разрезы 1-1; 2-2. см. лист АР-8.

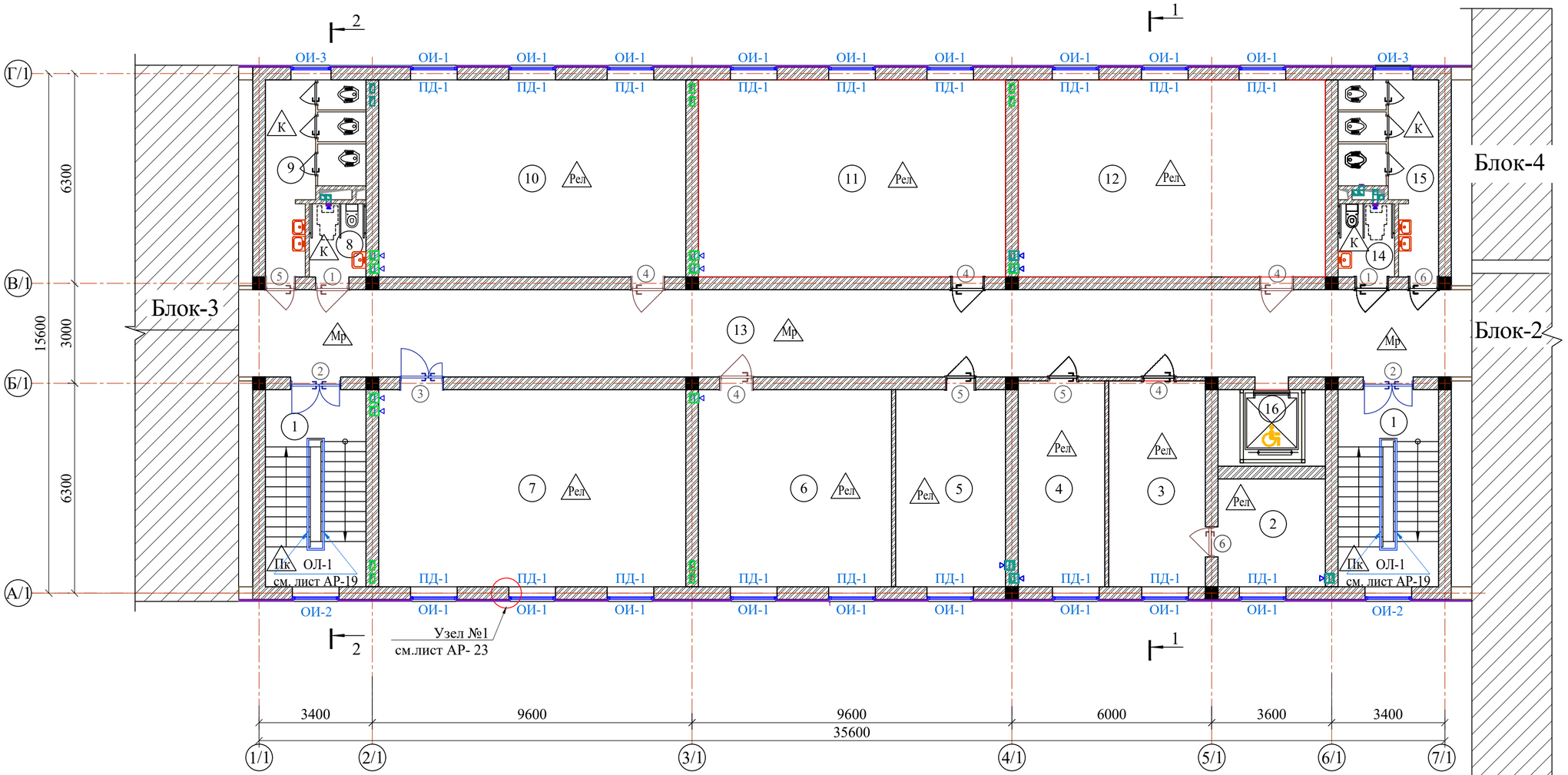
Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24					АР
Типовой проект школы на 330 мест						
Изм.	Колич.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.
		ГАП		Хашимов К.		
Привязал	Худайбердиева	Разраб.		Султонов М.		Маркировочный план 1- этажа
Проверил		Н.контр.		Мирзалиева		
Инв.N						

Стадия	Лист	Листов
ТП	2	-

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

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

МАРКИРОВОЧНЫЙ ПЛАН 2- ЭТАЖА



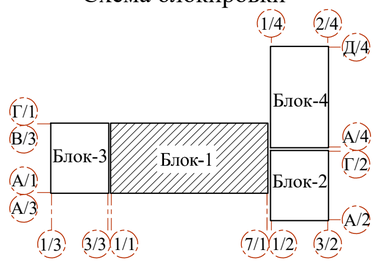
Экспликация помещений

Номер пом.	Наименование	Площадь м²
1	Лестничная клетка	17.87х2
2	Подсобное помещение	10.43
3	Кабинет заместителя директора	17.92
4	Кабинет логопеда и психолога	16.07
5	Кабинет директора	19.54
6	Иностранный язык	34.34
7	Информатика	54.58
8	Сан-узел для маломобильных (для девочек)	3.74

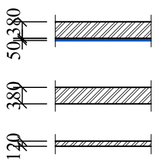
Экспликация помещений

Номер пом.	Наименование	Площадь м²
9	Сан-узлы (для девочек)	13.0
10	Кабинет химии и биологии	54.58
11	Кабинет физики и астрономии	54.58
12	Кабинет географии	54.58
13	Коридор	97.0
14	Сан-узлы для маломобильных (муж)	3.74
15	Сан-узлы для мальчиков	13.0
16	Подъёмник для МГН	7.41

Схема блокировки



Условные обозначения



- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм. Утепленная минераловатными плитами толщ. 50 мм. с декоративным отделочным слоем.
- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм.
- Перегородка из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-120мм.

1. Данный лист см. совместно с кладочным планом этажа лист АР- 6.
2. Общие указания смотри лист АР-11.
3. Разрезы 1-1; 2-2. см. лист АР-5.

Привязан :

Привязал	Худайбердиева	
Проверил		
Инв.N		

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

Изм.	Колич.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
ГАП		Хашимов К.			
Разраб.		Султонов М.			
Н.контр.		Мирзалиева			

Договор на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР

Типовой проект школы на 330 мест

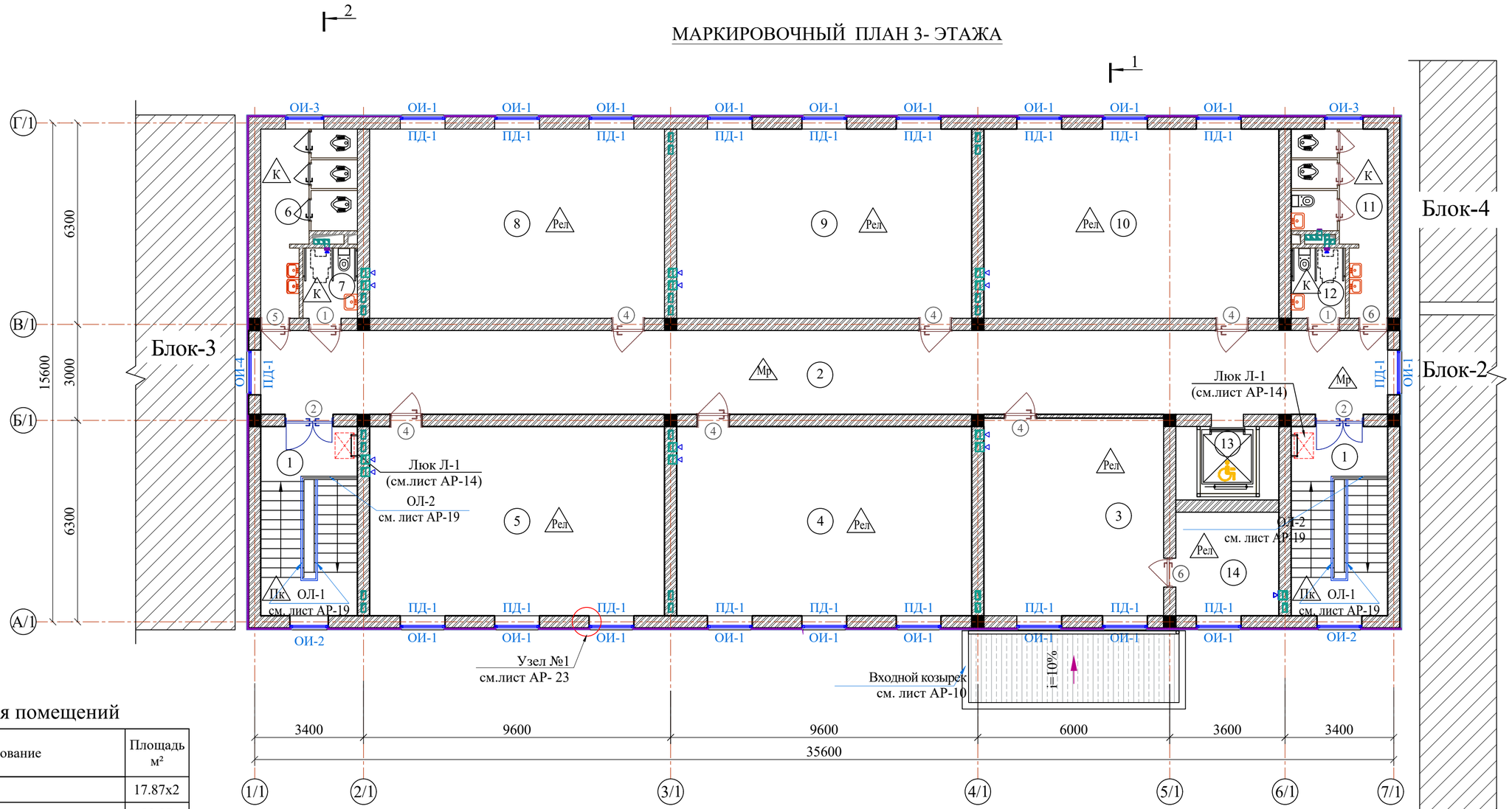
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

Стадия	Лист	Листов
ТП	3	-

Маркировочный план 2- этажа

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

МАРКИРОВОЧНЫЙ ПЛАН 3- ЭТАЖА



Экспликация помещений

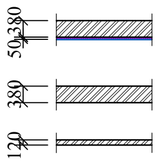
Номер пом.	Наименование	Площадь м²
1	Лестничная клетка	17.87х2
2	Коридор	92.27
3	Иностранный язык	34.73
4	Кабинет истории	54.58
5	Кабинет родного языка и литературы	54.58
6	Сан-узлы (для девочек)	13.0
7	Сан-узел для маломобильных (для девочек)	3.74
8	Кабинет родного языка и литературы	54.58
9	Кабинет математики	54.58
10	Кабинет изобразительного искусства и черчения, кружковая	54.58
11	Сан-узлы для мальчиков	13.0
12	Сан-узел для маломобильных(для мальчиков)	3.74
13	Подъёмник для МГН	7.41
14	Подсобное помещение	10.43

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Условные обозначения

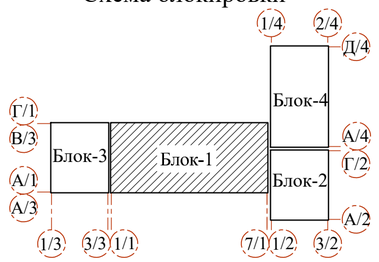


- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм. Утепленная минераловатными плитами толщ. 50 мм. с декоративным отделочным слоем.

- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм.

- Перегородка из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-120мм.

Схема блокировки



1. Данный лист см. совместно с кладочным планом этажа лист АР- 7.
2. Общие указания смотри лист АР-11.
3. Разрезы 1-1; 2-2. см. лист АР-8.

Изм.	Колич.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
ГАП		Хашимов К.			
Разраб.		Султонов М.			
Н.контр.		Мирзалиева			

Привязан :

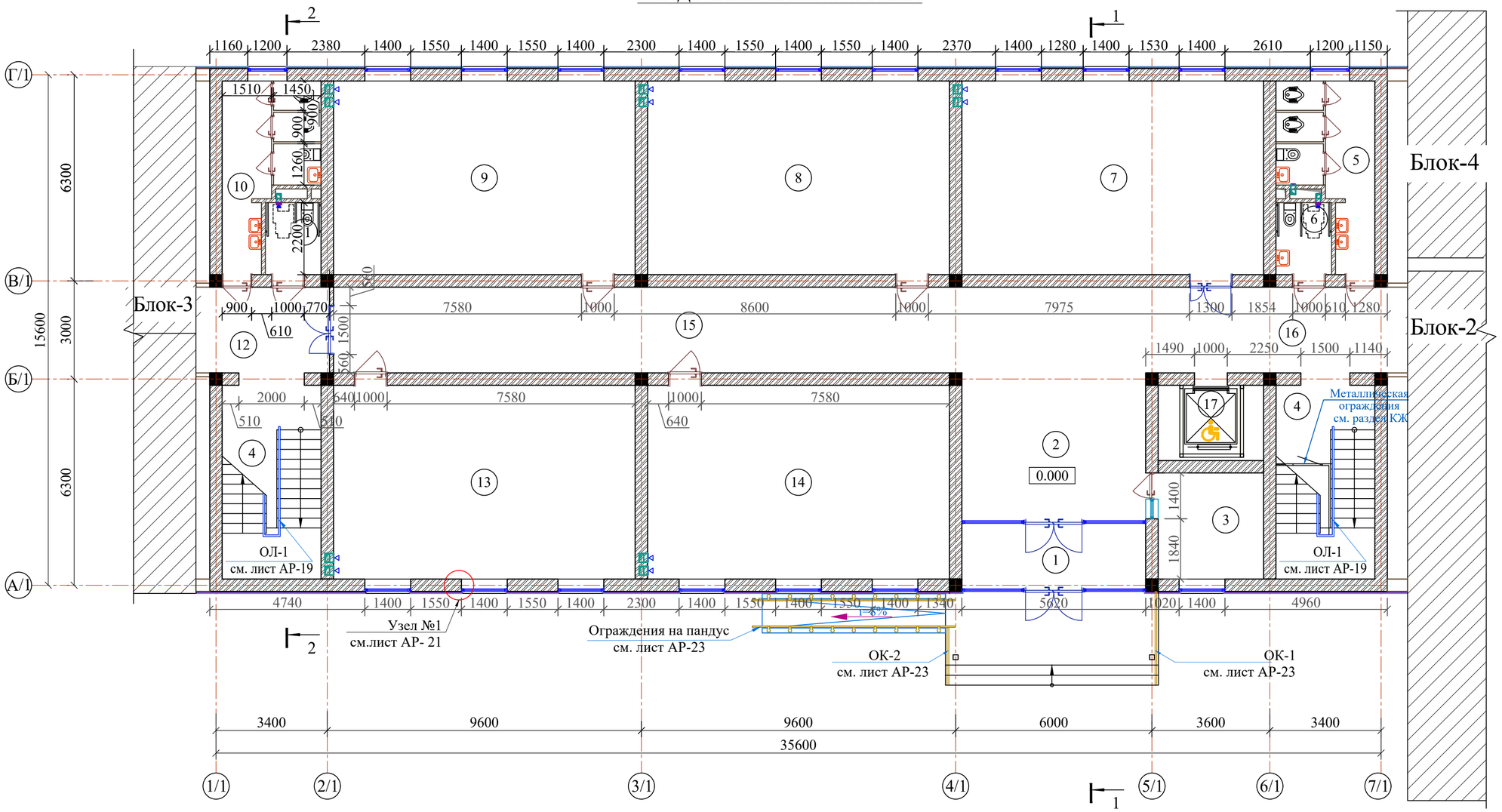
Привязал Худайбердиева

Проверил

Инв.N

Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	АР
Типовой проект школы на 330 мест		
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: ТП	Лист: 4 / Листов: -
Маркировочный план 3- этажа	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.	

КЛАДОЧНЫЙ ПЛАН 1- ЭТАЖА



Экспликация помещений

Номер пом.		Площадь м²
1	Тамбур	9.55
2	Вестибюль	25.40
3	Комната охрана	10.43
4	Лестничная клетка	17.87x2
5	Сан-узлы для мальчиков	13.0
6	Сан-узлы для маломобильных (муж)	3.74
7	Учебный кабинет	54.58
8	Класс № 1	54.58

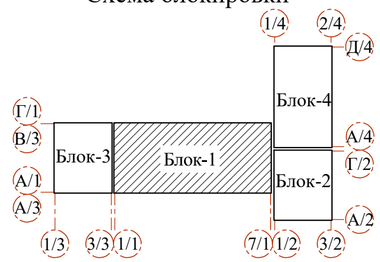
Экспликация помещений

Номер пом.	Наименование	Площадь м²
9	Класс № 2	54.58
10	Сан-узлы для девочек	13.0
11	Сан-узлы для маломобильных (жен)	3.74
12	Тамбур	10.69
13	Класс № 3	54.58
14	Класс № 4	54.58
15	Коридор	65.03
16	Коридор	20.96
17	Подъёмник для МГН	7.41

Условные обозначения

- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм. Утепленная минераловатными плитами толщ. 50 мм. с декоративным отделочным слоем.
- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм.
- Перегородка из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-120мм.

Схема блокировки



1. Данный лист см. совместно с кладочным планом этажа лист АР- 5.
2. Общие указания смотри лист АР-11.
3. Разрезы 1-1; 2-2. см. лист АР-8.

Изм.	Колич.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
ГАП		Хашимов К.			
Разраб.		Султонов М.			
Н.контр.		Мирзалиева			

Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12x24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал Худайбердиева

Проверил

Инв.N

Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	АР
Типовой проект школы на 330 мест		
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: ТП	Лист: 5 / Листов: -
Кладочный план 1- этажа	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.	

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

КЛАДОЧНЫЙ ПЛАН 2- ЭТАЖА

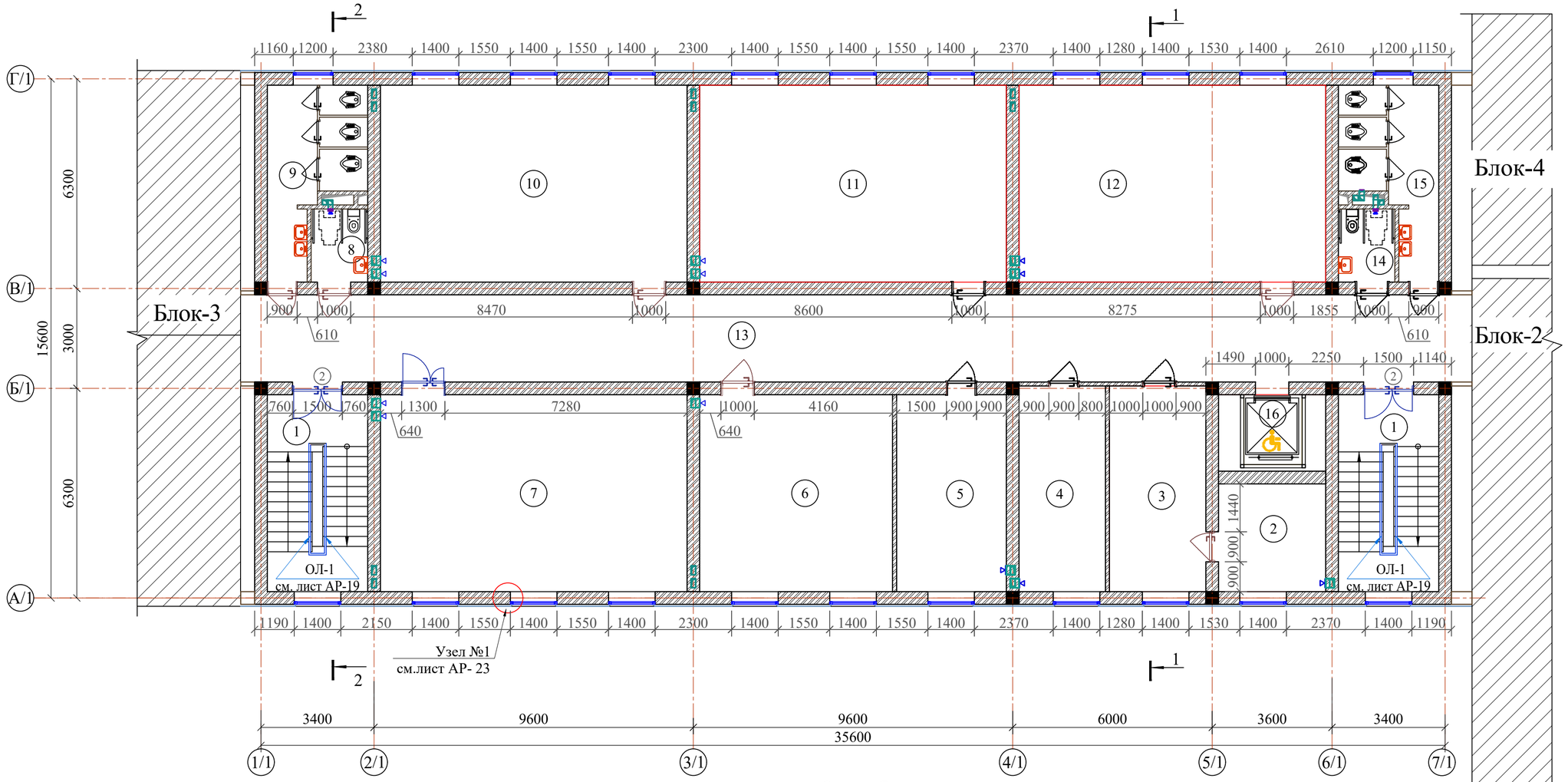
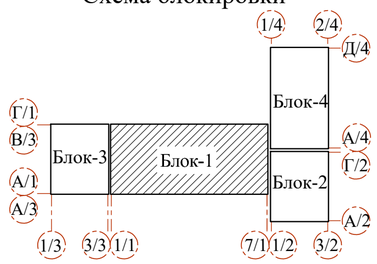
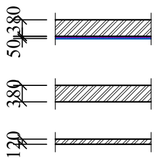


Схема блокировки



1. Данный лист см. совместно с кладочным планом этажа лист АР- 6.
2. Общие указания смотри лист АР-11.
3. Разрезы 1-1; 2-2. см. лист АР-5.

Условные обозначения



- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм. Утепленная минераловатными плитами толщ. 50 мм. с декоративным отделочным слоем.
- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм.
- Перегородка из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-120мм.

Экспликация помещений

Номер пом.	Наименование	Площадь м²
1	Лестничная клетка	17.87х2
2	Подсобное помещение	10.43
3	Кабинет заместителя директора	17.92
4	Кабинет логопеда и психолога	16.07
5	Кабинет директора	19.54
6	Иностранный язык	34.34
7	Информатика	54.58
8	Сан-узел для маломобильных (для девочек)	3.74

Экспликация помещений

Номер пом.	Наименование	Площадь м²
9	Сан-узлы (для девочек)	13.0
10	Кабинет химии и биологии	54.58
11	Кабинет физики и астрономии	54.58
12	Кабинет географии	54.58
13	Коридор	97.0
14	Сан-узлы для маломобильных (муж)	3.74
15	Сан-узлы для мальчиков	13.0
16	Подъёмник для МГН	7.41

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

Привязан :

Привязал	Худайбердиева		
Проверил			
Инв.N			

Изм.	Колич.	Лист	Ndok.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
ГАП		Хашимов К.			
Разраб.		Султонов М.			
Н.контр.		Мирзалиева			

Договор на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР

Типовой проект школы на 330 мест

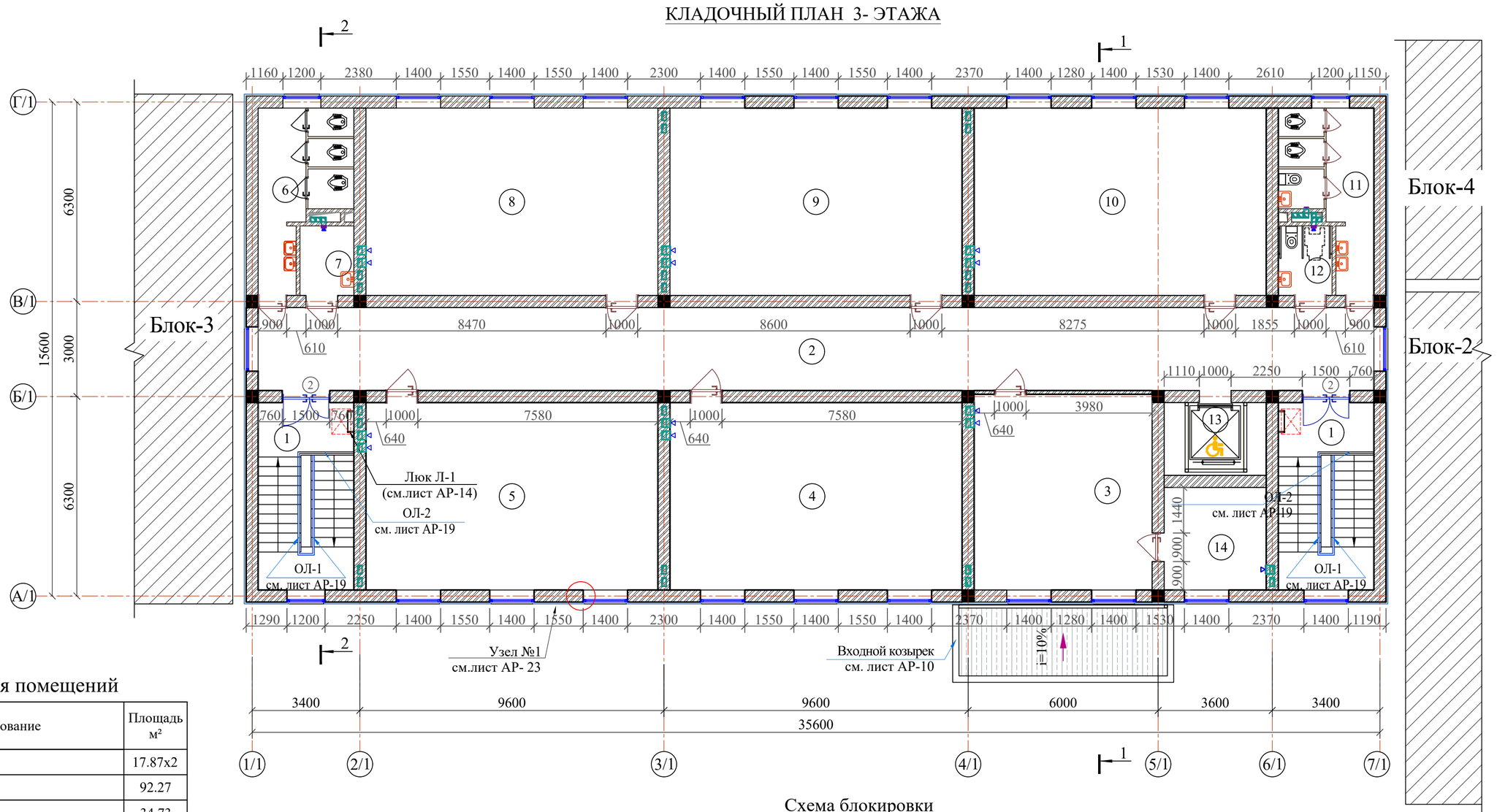
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

Стадия	Лист	Листов
ТП	6	-

Кладочный план 2- этажа

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

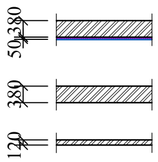
КЛАДОЧНЫЙ ПЛАН 3- ЭТАЖА



Экспликация помещений

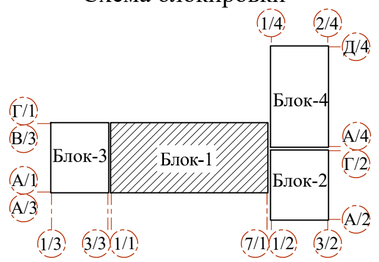
Номер пом.	Наименование	Площадь м²
1	Лестничная клетка	17.87х2
2	Коридор	92.27
3	Иностранный язык	34.73
4	Кабинет истории	54.58
5	Кабинет родного языка и литературы	54.58
6	Сан-узлы (для девочек)	13.0
7	Сан-узел для маломобильных (для девочек)	3.74
8	Кабинет родного языка и литературы	54.58
9	Кабинет математики	54.58
10	Кабинет изобразительного искусства и черчения, кружковая	54.58
11	Сан-узлы для мальчиков	13.0
12	Сан-узел для маломобильных(для мальчиков)	3.74
13	Подъёмник для МГН	7.41
14	Подсобное помещение	10.43

Условные обозначения



- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм. Утепленная минераловатными плитами толщ. 50 мм. с декоративным отделочным слоем.
- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм.
- Перегородка из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-120мм.

Схема блокировки



1. Данный лист см. совместно с кладочным планом этажа лист АР- 7.
2. Общие указания смотри лист АР-11.
3. Разрезы 1-1; 2-2. см. лист АР-8.

Изм.	Колич.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
ГАП		Хашимов К.			
Разраб.		Султонов М.			
Н.контр.		Мирзалиева			

Привязан :

Привязал Худайбердиева

Проверил

Инв.N

Договор на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

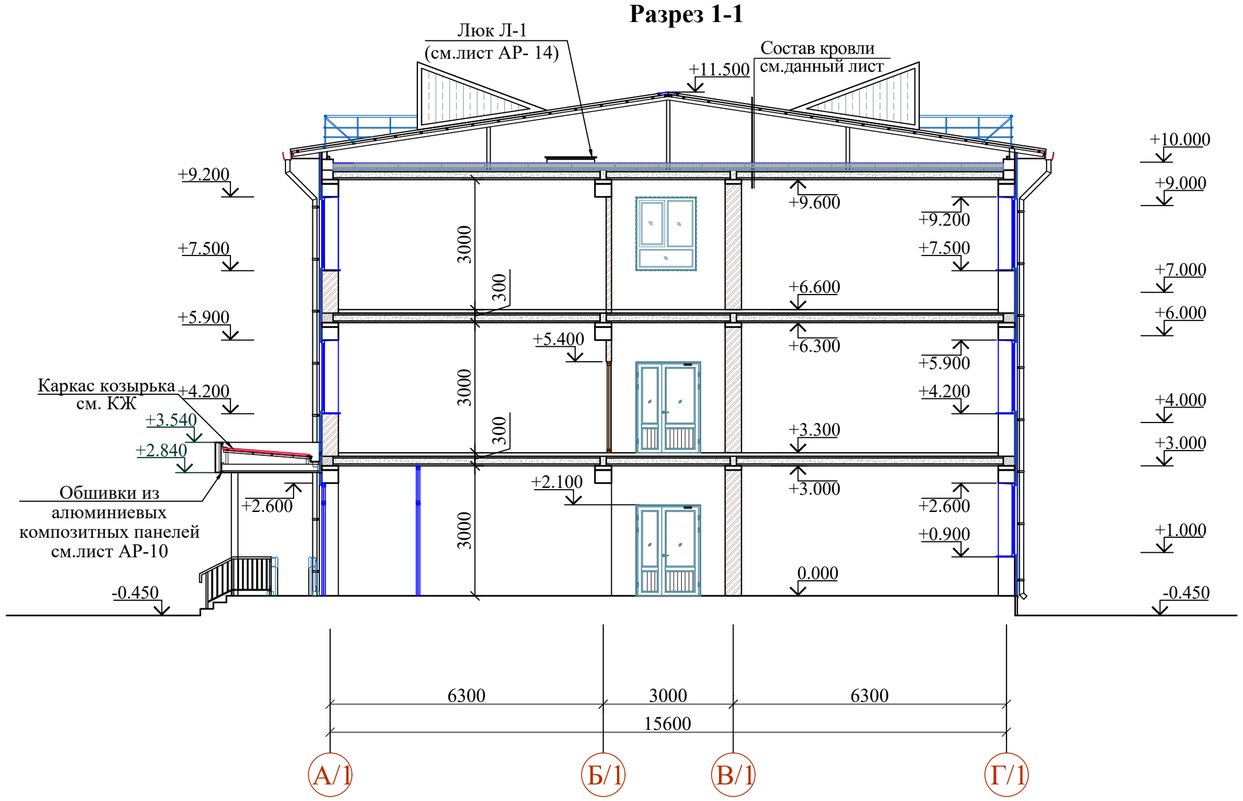
Стадия	Лист	Листов
ТП	7	-

Кладочный план 3- этажа

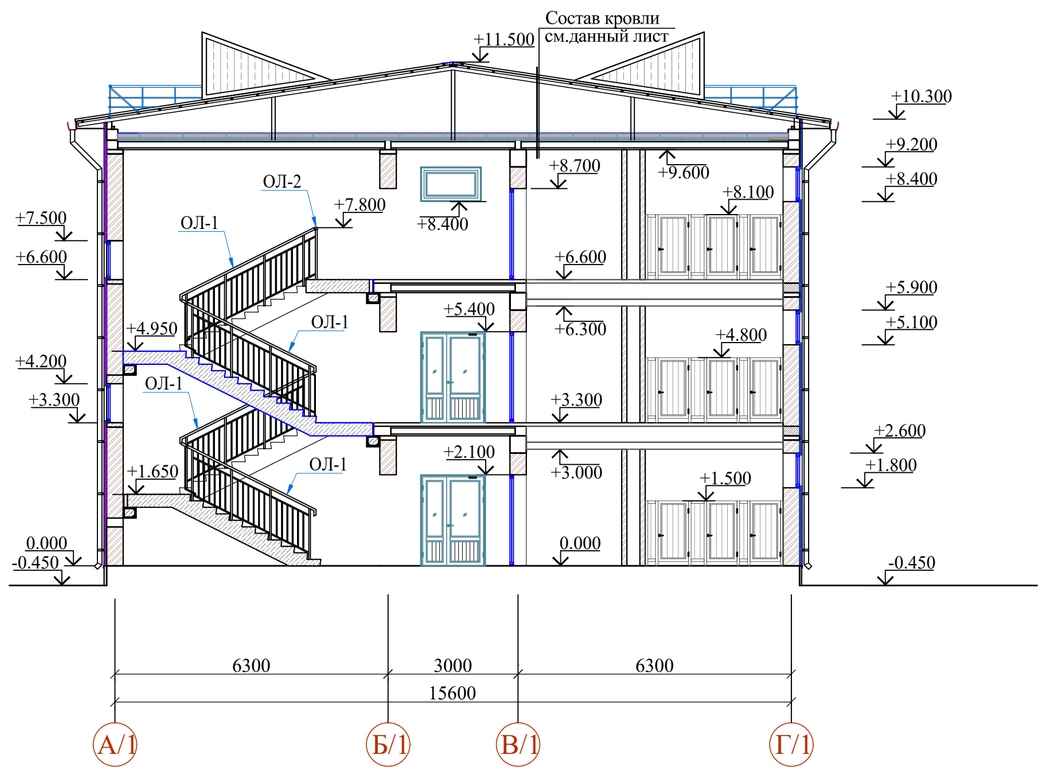
ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

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

Разрез 1-1



Разрез 2-2



СОСТАВ КРОВЛИ

1. Металлические профилированные листы с полимерными покрытиями с обеих сторон по металлическим конструкциям Н35-1000-0,55 мм(см. КЖ)
2. Цементно-песчаная смесь - ЦПС. М 150 (ГОСТ 28013-98), из полусухого смеса - толщ.50 мм. с армированной сеткой Ø4 АСК (АБК) шаг 150 х 150 мм. с устройством деформационных швов с шагом 6.0 х 6.0 м (с заполнением д.ш. герметиком)
3. Гидроизоляционная мембрана из нетканного полипропиленового полотна*) -1 слой
4. Утеплитель - минеральные плиты на основе базальтового волокна
   ϒ =100кг/м³,толщ. 50 мм. (в два слоя) - 100 мм.
5. Пароизоляция из полиэтиленовой пленки - 200мкм.
6. Сборная железобетонная плита покрытия - 220 мм

*) Нетканое полипропиленовое полотно – это материал изготавливаемый из полипропиленовых нитей, скрепленные термическим способом (термоскрепление). Поверхностная плотность возможна от 10 до 150 г/м².

Спецификация элементов на 1м² обшивки из алюминиевых композитных панелей марки НГ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
	ГОСТ 6665-91	Профиль оцинкованный 60х27	5.0		п.м.
		Элемент крепления из оцинкованного профиля 60х27 L=100мм	6		шт.
		Саморез 6х25	24	0,0071	шт.
		Саморез 5х35	9	0,0054	шт.
		Дюбель-шпилька М8х90	6	0,0659	шт.

Общий расход алюминиевых композитных панелей - 25.10 м²

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

Изм.	Колич.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата

Договор на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР

Типовой проект школы на 330 мест

Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал Худайбердиева

Проверил

Инв.N

ГИП Махмадиёров

ГАП Хашимов К.

Разраб. Султонов М.

Н.контр. Мирзалиева

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

Стадия	Лист	Листов
ТП	8	-

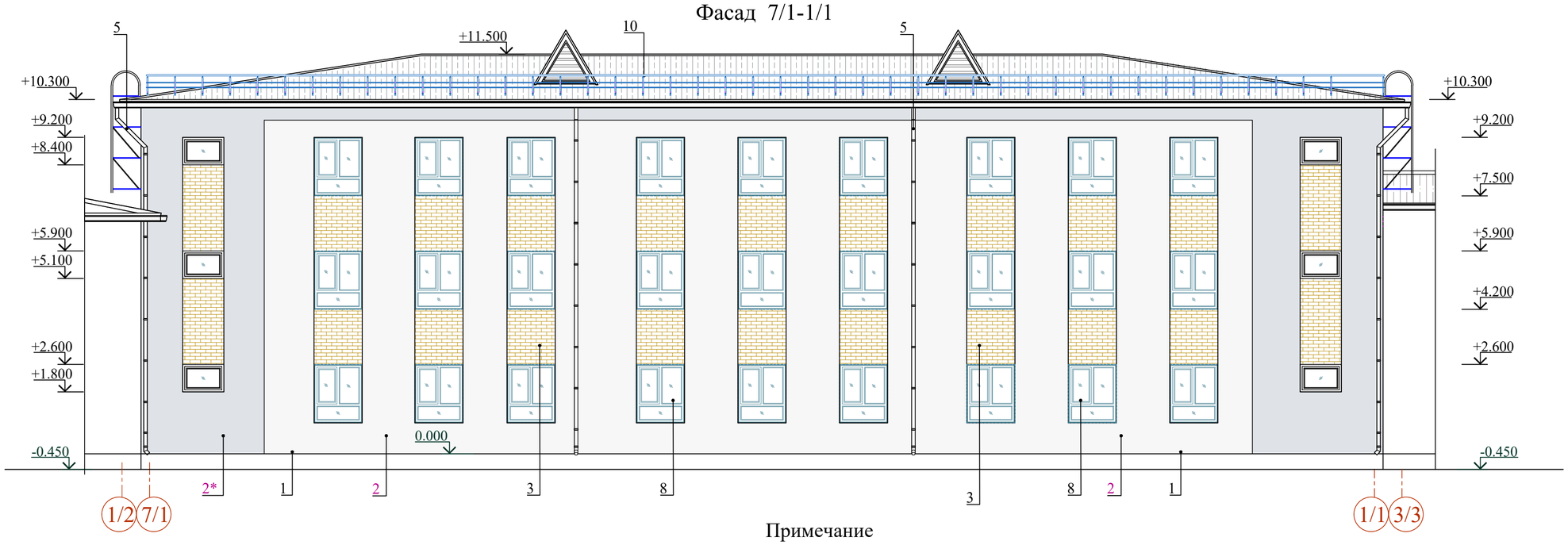
Разрез 1-1; 2-2

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

Фасад 1/1-7/1



Фасад 7/1-1/1



Примечание

1. Цветовое решение фасадов, текстуру и фактуру материалов см. согласованный демонстрационный материал.
2. Все материалы применяемые для устройства фасадов должны соответствовать техническим условиям и иметь сертификаты соответствия с обязательным предоставлением их фирмой изготовителем, исполнителем заказчику.
3. Работы по отделке фасадов выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия".
4. Цвета отделочных материалов фирме исполнителю согласовать с заказчиком.
5. По периметру откосов и по наружным углам стен установить угол перфорированный с сеткой.
6. Ведомость отделки фасадов см. АР-10.

Состав утеплителя наружных стен

1.	Простая штукатурка цементно-песчаным раствором	-10мм
2.	Клеевая смесь.	-10мм.
3.	Утеплитель (минераловатная плита).	-50мм.
4.	Штукатурный клеевой слой толщ. 3мм.	- 5-7мм.
5.	Стекловолоконная сетка (ячейка 5х5мм)	
6.	Штукатурный клеевой слой толщ. 2мм.	
7.	Декоративно - отделочный слой толщ. 2мм.	

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

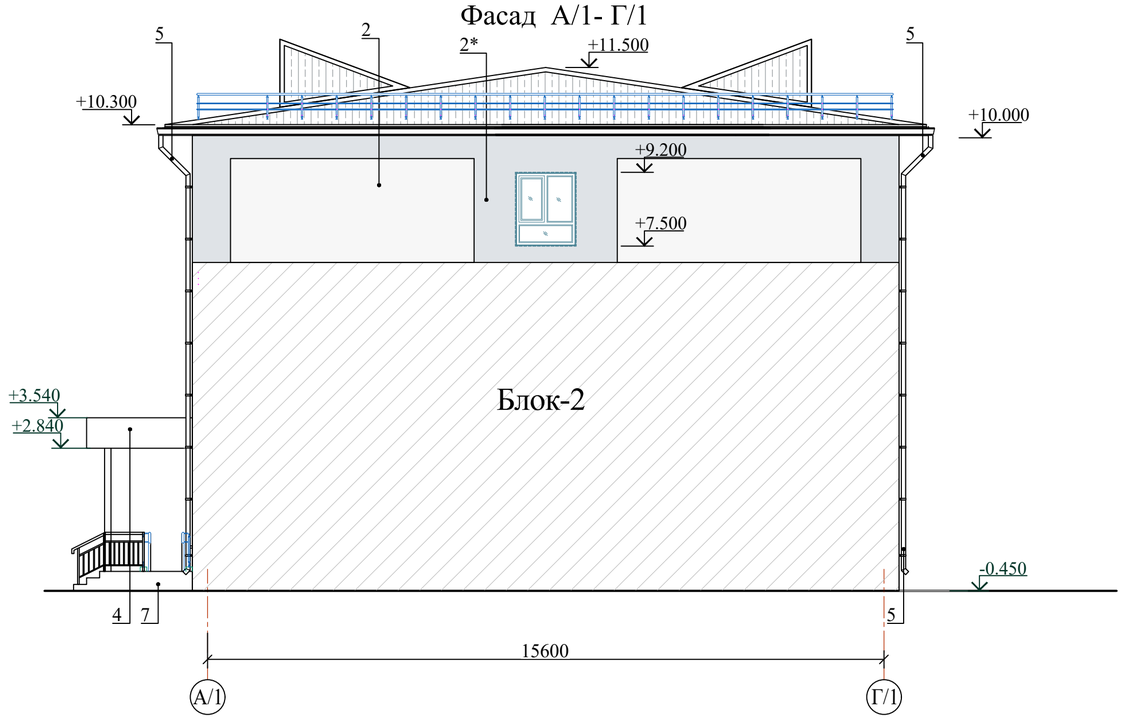
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района

Привязал	Худайбердиева		
Проверил			
Инв.N			

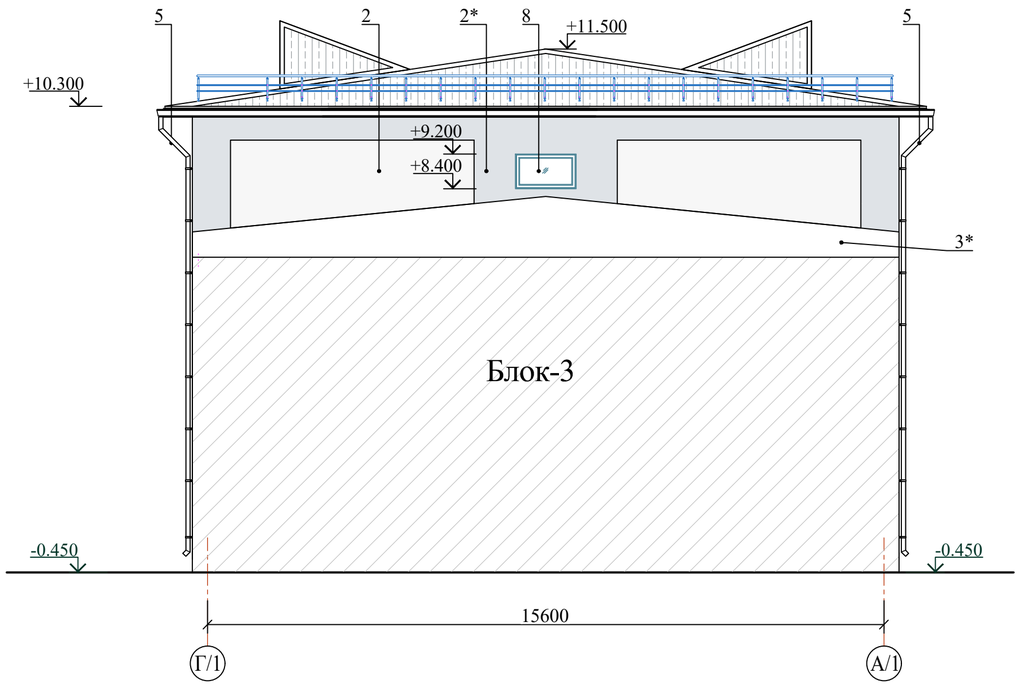
Изм.	Колич.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
ГАП		Хашимов К.			
Разраб.		Султонов М.			
Н.контр.		Мирзалиева			

Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24		АР
Типовой проект школы на 330 мест			
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия	Лист	Листов
	ТП	9	-
Фасад 1/1-7/1; Фасад 7/1-1/1;	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.		

Фасад А/1- Г/1



Фасад Г/1- А/1



1. Данный лист см. совместно с планами этажей, план кровли и АР-9.
2. Разрезы 1-1; 2-2. см. лист АР-8.
3. Карниз - обшивка алюминиевые композитными панелями — АКП с классом горючести НГ (негорючие).

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ФАСАДА

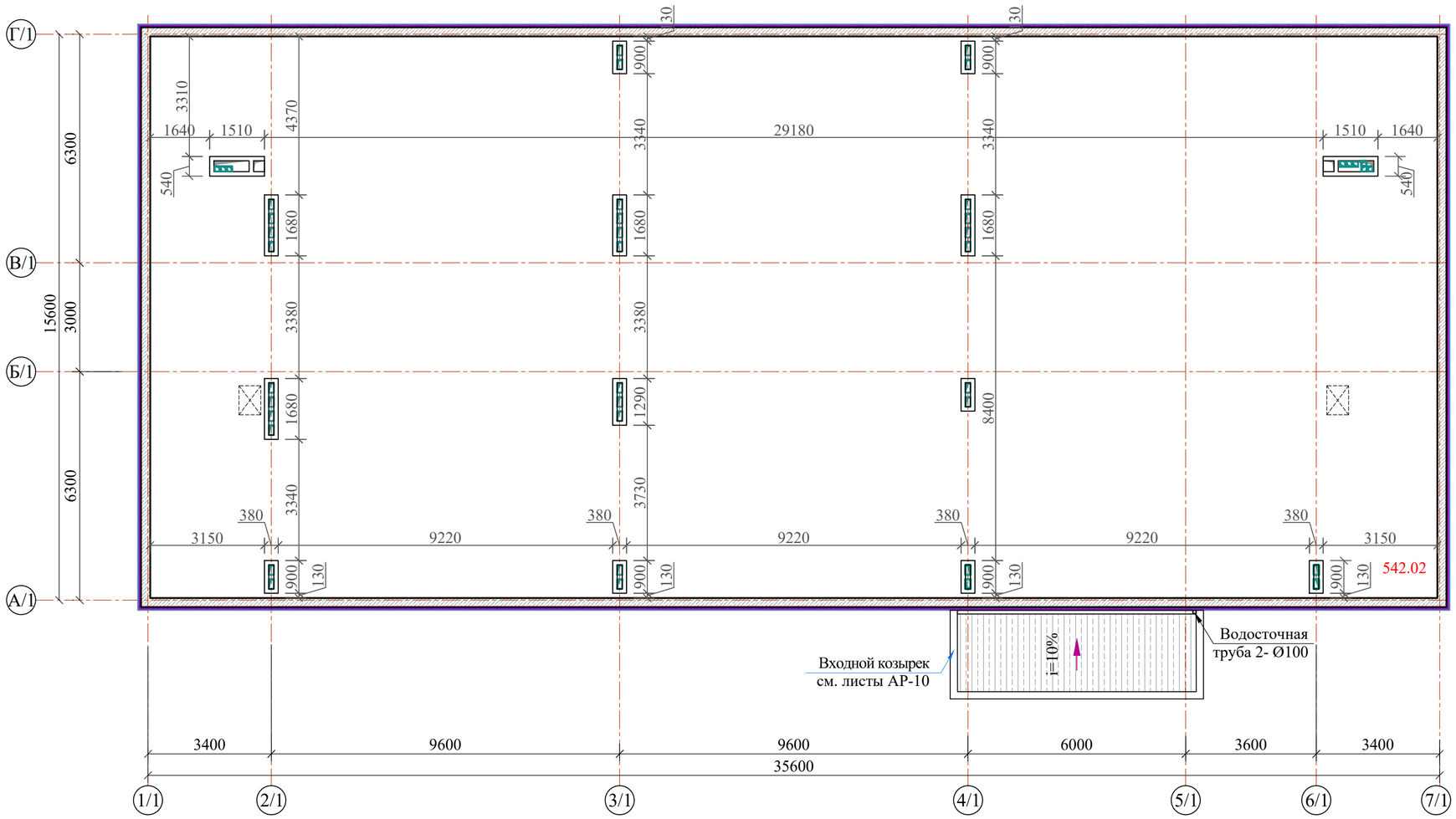
Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера	Примечан. Площадь, м²
1	Цоколь	Фасадные сэндвич панели с пенополиуретановой заполнителем по металл. каркасам 16х380х3800 (см.раздел КЖ)	(красно-коричного цвета)	27.06
2	Стены	Отделка фасада: 1.простая штукатурка цем.-песчанным раствором толщ.-10мм. (Состав утеплителя см.раздел-КЖ). 2. Декоративный отделочный слой под травертин по готовым поверхностям.	(цвета- подбирать по показательному материалу)	406.17
2*			(цвета- подбирать по показательному материалу)	187.78
3			(цвета- подбирать по показательному материалу)	95.05
3*	Стены	Отделка фасада: 1.простая штукатурка цем.-песчанным раствором толщ.-10мм. (Состав утеплителя см.раздел-КЖ). 2. Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором		16.20
4	Входной козырек	Обшивка алюминиевыми композитными панелями марки НГ	см. лист АР-8.	
5	Водосточные трубы	Водосточные трубы из металлического листа с полимерным покрытием обеих сторон толщ.0,6мм Ø100мм.	см.раздел КЖ	
6	Откосы дверных и оконных проемов	Отделка фасада: 1.простая штукатурка цем.-песчанным раствором толщ.-10мм. (Состав утеплителя см.раздел-КЖ). 2. Декоративный отделочный слой под травертин по готовым поверхностям.	-	36.56
7	Покрытие крылец Кр - 1	Мрамор (нескользящие)	-	18.24 м²
	Боковые стенки крылец и пандуса			6.44 м²
8	Оконные блоки	Металлопластиковые со стеклопакетом	-	
9	Сливы для оконных проемов	Оконный отлив из металлического листа с полимерным покрытием обеих сторон	см. лист КЖ	
10	Ограждение кровли	Металлическое	см. лист АР- 14	
11	Карниз	Обшивка алюминиевыми композитными панелями марки НГ по металлическому каркасу		89.1
12	Леса для фасада			818.8

Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
						Типовой проект школы на 330 мест	
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района						Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: ТП; Лист: 10; Листов: -
Привязал	Худайбердиева						
Проверил						Фасад А /1; Фасад Г /1	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N							

ГИП Махмадиёров; ГАП Хашимов К.; Разраб. Султонов М.; Н.контр. Мирзалиева

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

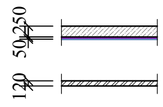
План чердака



Общие указания

1. Для утепления наружных стен применяются панели из минераловатных плит с плотностью "γ=140 кг/м3 толщ.- 50мм. Подрядчик обязан предоставить заказчику сертификаты соответствия и все применяемые в данной системе материалы и изделия.
2. Данный лист см. совместно с планами этажей и план кровли, листами ОВ, ВК, ЭО.
3. Сборная железобетонные лестничные марши и площадки см. раздел КЖ
4. Ведомость отделки помещений см. листы АР-17.
5. Экспликацию полов см. лист АР-18; 19; 20.
6. Схемы заполнения дверных проемов см. листы АР-15.
7. Схемы заполнения оконных проемов см. лист АР-16.
8. Ограждения лестниц см. листы АР-21
9. Высота внутренних дверных проемов - 2,10 м.
10. Перегородки в шахтах выполнять после разводки и испытания инженерных коммуникаций. Подрядной организации проверить работоспособность вентиляционных каналов.
11. Отверстия в стенах и перегородках габаритами 150х150 мм и менее, штробы выполнять по чертежам инженерных разделов (ОВ, ВК, ЭО).
    Привязку инженерных отверстий уточнять по месту.
12. В местах прохода трубопроводов систем отопления и водопровода через стены и перегородки заложить гильзы по чертежам разделов ОВ, ВК. Расход см. разделы ОВ, ВК.
13. Узлы по наружным стенам см. листы АР- 23.
14. Расход материалов по наружным стенам и перегородкам см. раздел КЖ.

Условные обозначения



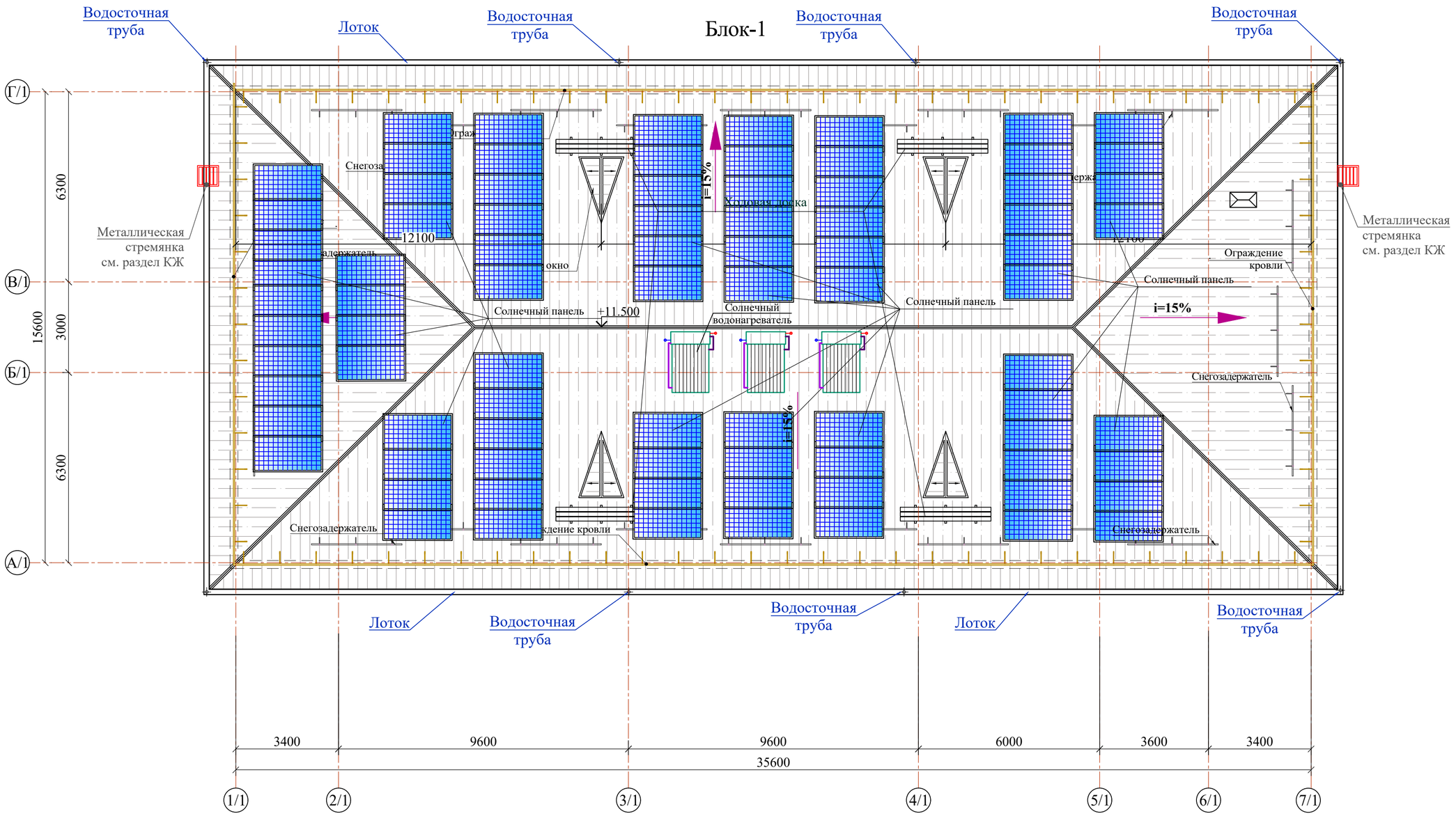
- Монолитный пояс толщ. 250 мм. Утепленная минераловатными плитами толщ. 50 мм. с декоративным отделочным слоем.
- Вентиляционные шахты из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-120мм.

1. Спецификацию материалов по кровле см. лист АР- 13
2. Данный лист см. совместно с планами этажей и план кровли.
3. Разрезы 1-1; 2-2. см. лист АР-8.
4. Предел огнестойкости люка лаза довести до EI60 (см. лист АР-14).

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата			
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Гуда" Байсунского района				ГИП		Махмадиёров	Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: ТП; Лист: 11; Листов: -
Привязал	Худайбердиева			ГАП		Хашимов К.		
Проверил				Разраб.		Султонов М.		
				Н.контр.		Мирзалиева	План чердака	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N								

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

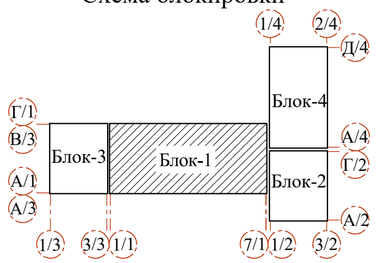
План кровли



Примечание

1. Все деревянные изделия пропитать антисептиками и антипиринами.
2. Все металлические элементы ограждений кровли огрунтовать и окрасить эмалью за два раза.
3. Спецификацию материалов по кровле см. лист АР- 13.
4. Данный лист см. совместно с планами этажей и планами чердака.
5. Узлы по кровлям см. лист АР- 13; 14.

Схема блокировки

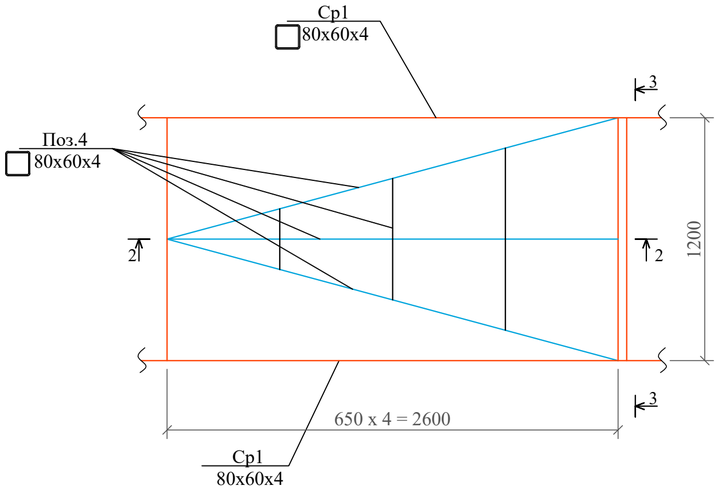


				Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района				ГИП		Махмадиёров		
				ГАП		Хашимов К.		
Привязал	Худайбердиева			Разраб.		Султонов М.		
Проверил				Н.контр.		Мирзалиева		
Инв.N								

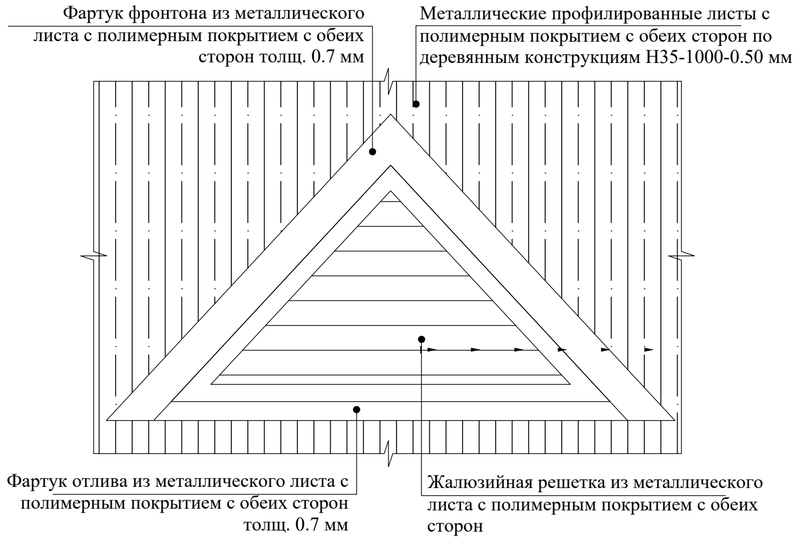
Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	АР
Типовой проект школы на 330 мест		
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия	Лист	Листов
	ТП	12	-
План кровли	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.	

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

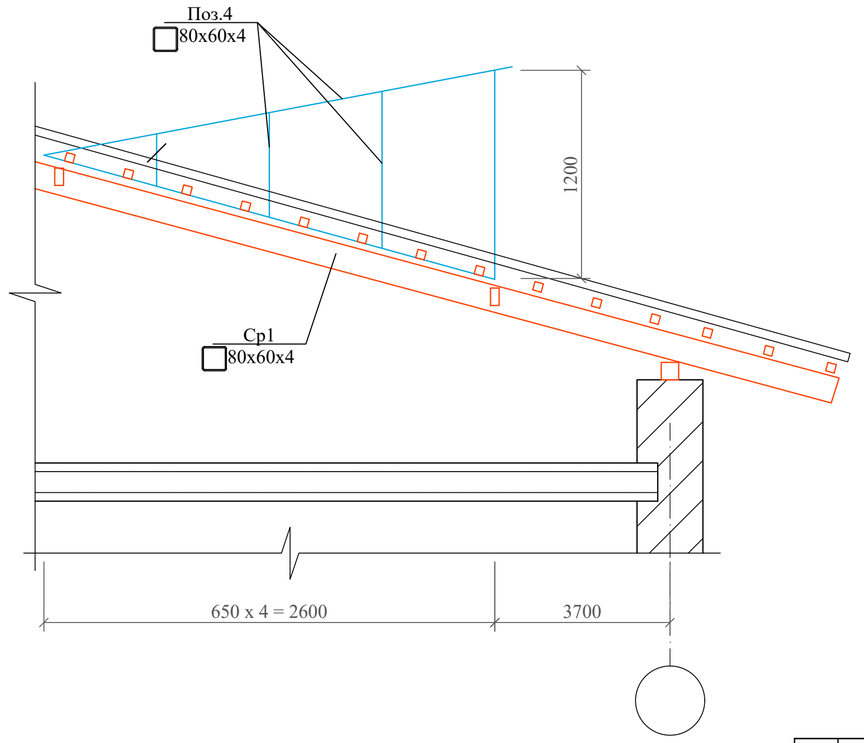
Слуховое окно СО1



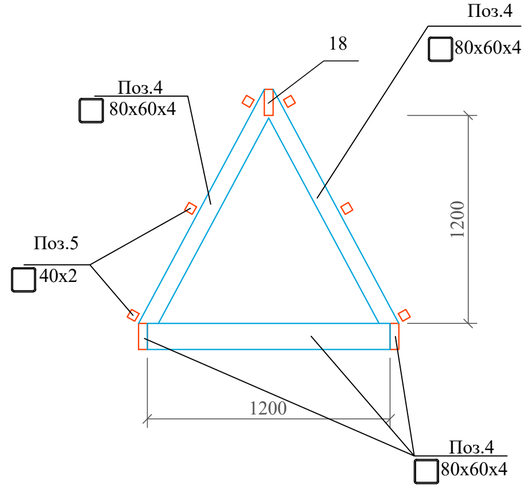
Сечение 1 - 1



2 - 2



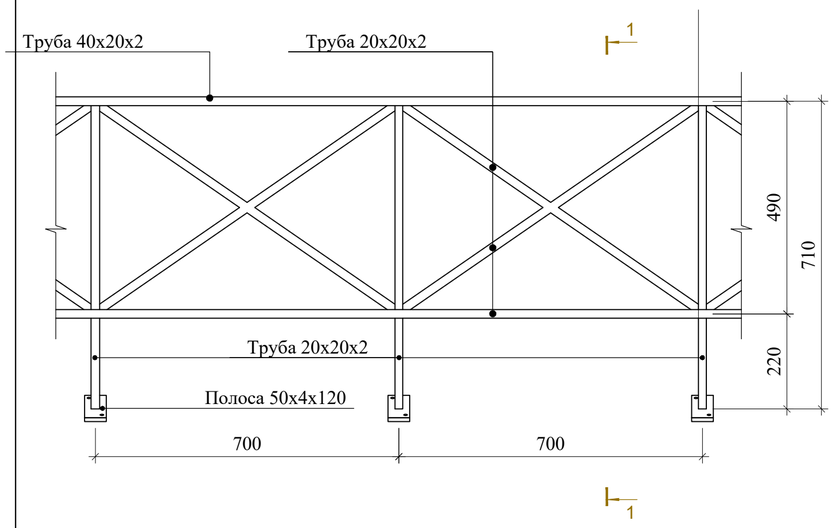
3 - 3



Спецификация элементов жалюзийных решеток

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
Жр-1	Расход дан на одну жалюзийную решотку обш. кол. 4 шт.				
	Данный лист	Жалюзийная решетка	1		шт.
	ГОСТ 8509-93	Рама из гн.уголка 50х5	2.8	3.77	п.м.
	ГОСТ 103-76	"Перо"-3х120 L=перем. ш.75мм	10	5.652	шт.
	ГОСТ 5781-82	Каркас из арматуры Ø6А240	2.9	0,222	п.м.
	ГОСТ 19903-74*	Клямеры из полосы -1х10 L=50 шагом 300	10	0,004	шт.
	ГОСТ 5336-80*	Сетка стальная Р-15-1.6-0	0.5	2,57	м²

Металлическое ограждение кровли



Спецификация материалов на металлическое ограждение кровли

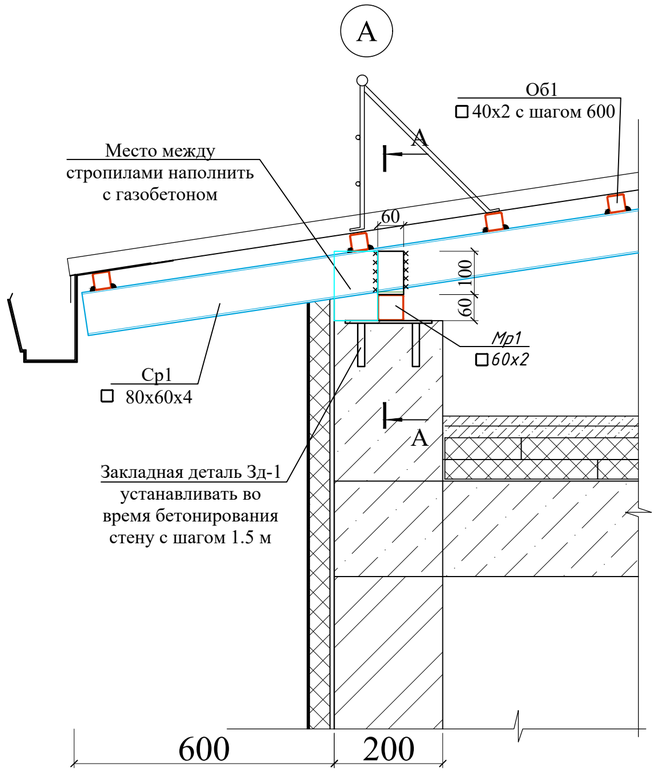
Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол-во	Масса ед.кг.	Примеч.
1	ГОСТ 8645-68*	труба квадратная 40х20х2	103.6	1.7	п.м.
2	ГОСТ 8639-68	труба квадратная 20х20х2	447.6	1.075	п.м.
3	ГОСТ 103-76	-4х50х120	148	0.064	шт
		Резиновый уплотнитель	2.40		м²
	ГОСТ 10.510-2013	Саморез 4,2х16 с прессшайбой	296		шт

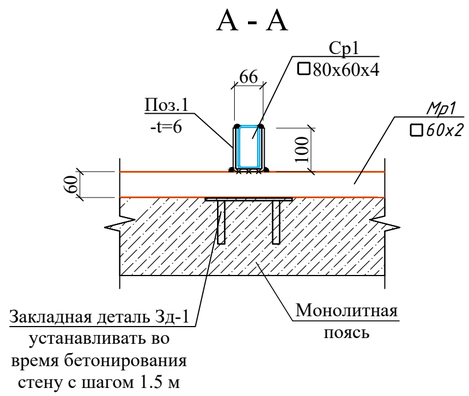
Примечание

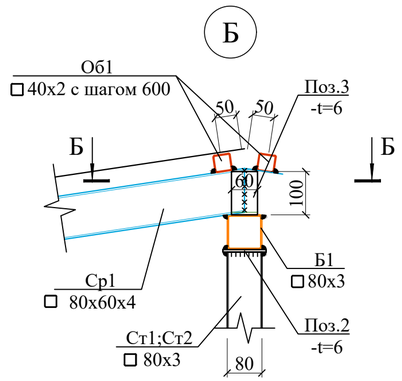
1. Конструкции жалюзийной решетки - сварные. Сварку вести электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-75* точечным швом.
2. Материал конструкций - сталь марки С255 по ГОСТ 27772-88.
3. Конструкции жалюзийной решетки окрасить эмалью ПФ133 ГОСТ 927-82 за 2 раза ***S=1.68 м²***. по грунтовке ПФ - 170 ГОСТ 15907-70. Цвет - в тон покрытии кровли.

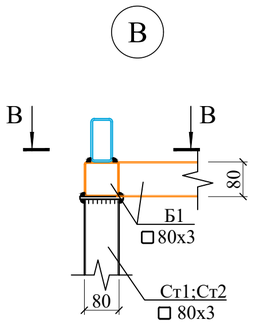
Изм.	Колич.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	АР
							Типовой проект школы на 330 мест	
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: ТП	Лист: 13	Листов: -
ГАП		Хашимов К.						
Разраб.		Султонов М.				Слуховое окно	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.	
Н.контр.		Мирзалиева						

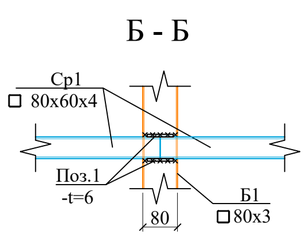
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

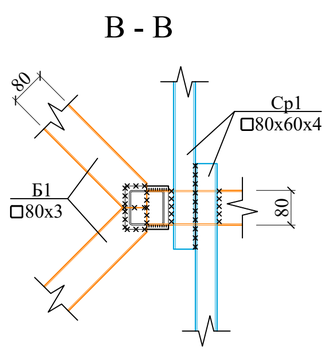


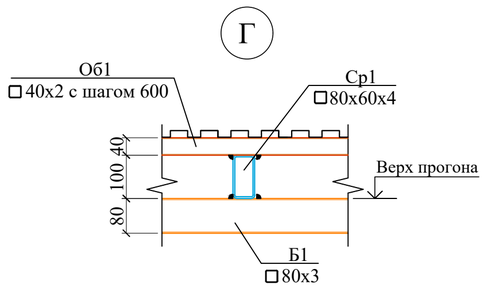


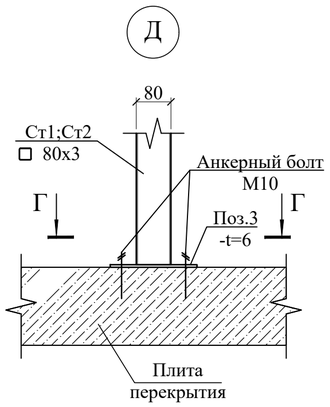


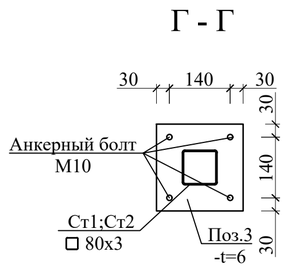








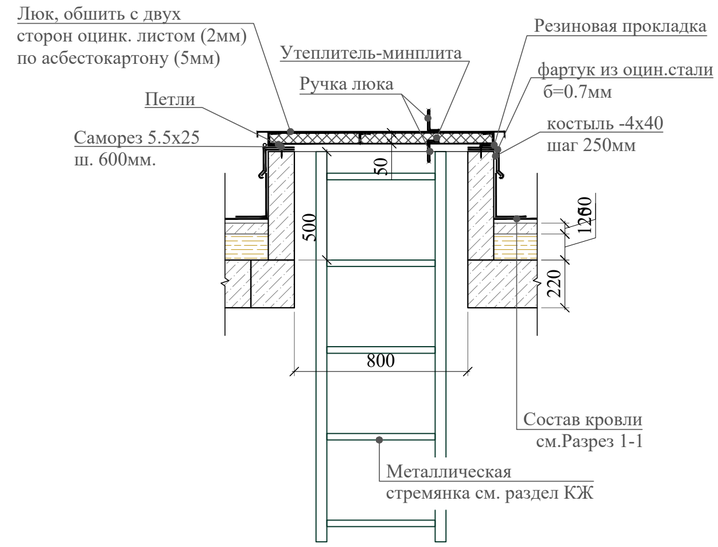




Спецификация материалов по кровли

Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
Состав кровли					
2		Цементно-песчаная смесь - ЦПС. М 150 (ГОСТ 28013-98), из полусухой смеси - толщ.50 мм. с армированием сеткой из Ø4 АСК (АБК) шаг 150 х 150 мм. с устройством деформационных швов шагом 6.0 х 6.0 м (с заполнением д.ш. герметиком)	542.45		м²
3		Гидроизоляционная мембрана из нетканного полипропиленового полотна*) -1 слой	542.45		м²
4		Утеплитель - минеральные плиты на основе базальтового волокна ɣ =120кг/м³,толщ. 50 мм. (в два слоя) - 100 мм. $S_{общ.}$=542.45м² х 2	1085.0		м²
5		Пароизоляция из полиэтиленовой пленки - 200мкм.	542.45		м²

ЛЮК Л-1



Указание по узлам кровли

1. Все размеры ограждений уточнить по месту.
2. Узлы и детали ограждений разрабатываются на стадии КМД фирмой изготовителем.
3. Дизайн ограждений фирме изготовителю согласовать с заказчиком.
4. Ограждения монтировать по технологии фирмы изготовителя.
5. Все деревянные изделия пропитать антисептиками и антипиренами.
6. Все металлические элементы выполнить из черного металла.
7. Все металлические элементы ограждений огрунтовать и окрасить эмалью за два раза. Цвет - в тон покрытии кровли.**S=68.55 м²**.
8. Предел огнестойкости люка лаза довести до EI60.

						Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	АР
						Типовой проект школы на 330 мест		
Изм.	Колич.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: ТП	Лист: 14 / Листов: -
ГИП		Махмадиёров						
ГАП		Хашимов К.						
Разраб.		Султонов М.						
Н.контр.		Мирзалиева				Узлы по кровлям	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.	

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

Схема элементов заполнения дверных проемов (начало)

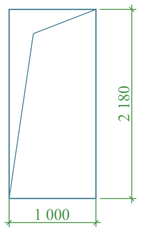
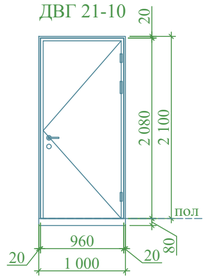
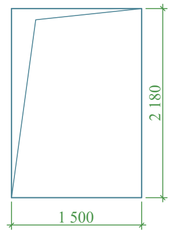
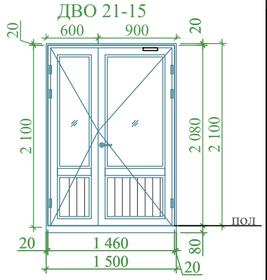
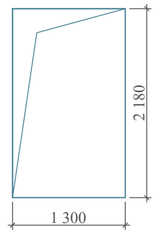
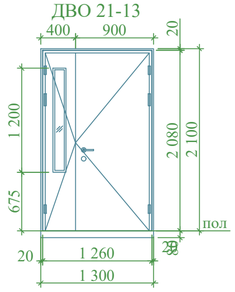
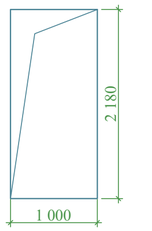
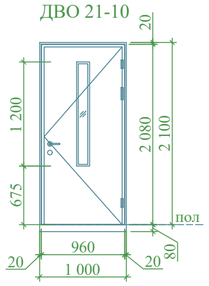
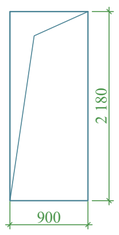
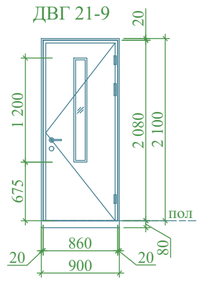
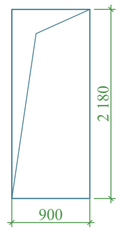
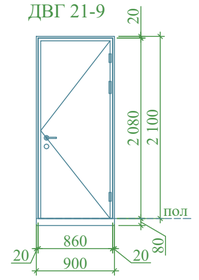
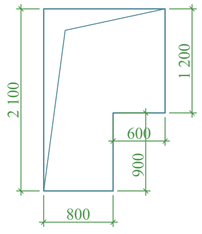
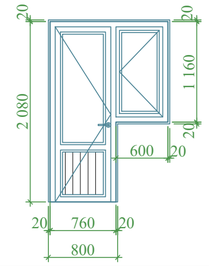
Поз.	Обозначение	Размеры проёма	Наименование и схема переплета	Кол., на этаж	Кол., на штук	Площадь, м² 1 издел.	Площадь, м² всего	Профиль, стекло	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Индивидуальная		ДВГ 21-10 	1	2	2.00	12.0	Двери внутренние из ЛМДФ (толщ.40мм), глухие с наличниками. Без порогов	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
				2	2				
				3	2				
				Всего	6				
2	Индивидуальная		ДВО 21-15 	1	1	3.04	15.20	Двери внутренние Профил ПВХ, Остеклённые. Стекла прозрачные-армированные. С устройствами самозакрывания	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
				2	2				
				3	2				
				Всего	5				
3	Индивидуальная		ДВО 21-13 	1	1	2.62	5.24	Двери внутренние, деревянные, каркасные с обшивкой ЛМДФ. (толщ.40мм), с наличниками, остекленные. Стекла - коленные. Без порогов	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
				2	1				
				3	-				
				Всего	2				
4	Индивидуальная		ДВО 21-10 	1	4	2.00	30.00	Двери внутренние из ЛМДФ (толщ.40мм), с наличниками, остекленные. Стекла - коленные. Без порогов	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
				2	5				
				3	6				
				Всего	15				
5	Индивидуальная		ДВГ 21-9 	1	1	1.79	8.95	Двери внутренние из ЛМДФ (толщ.40мм), с наличниками, остекленные. Стекла - коленные. Без порогов	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
				2	3				
				3	1				
				Всего	5				

Схема элементов заполнения дверных проемов (продолжение)

Поз.	Обозначение	Размеры проёма	Наименование и схема переплета	Кол., на этаж	Кол., на штук	Площадь, м² 1 издел.	Площадь, м² всего	Профиль, стекло	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Индивидуальная		ДВГ 21-9 	1	1	1.79	8.95	Двери внутренние из ЛМДФ (толщ.40мм), глухие с наличниками. Выполнит с порогом.	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
				2	2				
				3	2				
				Всего	5				
7	Индивидуальная			1	1	2.28	2.28	Двери внутренние Профил ПВХ, Остеклённые. Стекла прозрачные-армированные. С устройствами самозакрывания	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
				2	-				
				3	-				
				Всего	1				

Примечание

1. Фирма изготовитель уточняет все габариты остекленных дверей и витражей по фактически выполненным проемам.
2. Наружные дверные блоки (поз.1) - предусмотреть с устройствами для самозакрывания и уплотнителями в притворах.
3. Узлы и детали остекленных дверей и витражей разрабатываются фирмой изготовителем.
4. Размеры дверных и витражных проемов даны по проемам в кладке.
5. Фирма изготовитель предоставляет сертификаты качества на профили и стеклопакеты применяемые для изготовления дверей и витражей заказчику.

Окна и фрамуги - металопластиковые 1- камерные стеклопакеты с двойным остеклением с твёрдым селективным покрытием наружного стекла. Оконный блок ОИ-1 предусмотреть с поворотно-откыдной створкой. Для окон 2 и 3 этажей предусмотреть "Замок-блокиратор" с тросом для защиты детей - 33 шт.

6. Дизайн и фурнитуру остекленных дверей и витражей фирме изготовителя согласовать с заказчиком.
8 Фурнитуру, дизайн, самозакрывающиеся приборы дверей, а также фирму поставщика согласовать с заказчиком.
9. Остекленные двери пластиковые, а также комплектующие изделия к ним должны удовлетворять требования ГОСТ 3747-88
7. Дверные блоки монтировать по технологии фирмы изготовителя.
8. Заделку монтажных швов выполнять по ГОСТ 30674-99 приложение "Г", ГОСТ 52749-2007
9. Двери - Деревянные, каркасные с обшивкой из ЛМДФ с обеих сторон светлых тонов. Толщина полотна 40мм. Внутренние двери без порогов.
10. Двери в санузлах выполнить с порогом.
11. Двери марки ДВО - двери внутренние остекленные коленым прозрачным стеклом по ГОСТу 111-2014.
12. Схемы заполнения остекленных дверных проемов см. совместно с планами этажей.
13. Для дверей с маркой "Л" выполнить навеску петель с левой стороны по направлению открывания двери (по часовой стрелке).
14. Схемы элементов заполнения дверных проемов см. совместно с планами этажей.
15. Витражи из алюминиевых сплавов, а также комплектующие изделия к ним должны удовлетворять требования ГОСТ 3747-88.Витражи монтировать по технологии фирмы изготовителя.
16. Данный лист смотреть совместно с листами АР-2;3;4;5; 7; 8; 10.

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

Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
Привязан :		ГИП		Махмадиёров			
		ГАП		Хашимов К.			
Привязал	Худайбердиева	Разраб.		Султонов М.			
Проверил		Н.контр.		Мирзалиева			
Инв.N							

Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24		АР
Типовой проект школы на 330 мест			
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия	Лист	Листов
	ТП	15	-
Схема элементов заполнения дверных проемов	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.		

Схема элементов заполнения оконных проемов

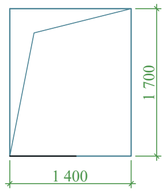
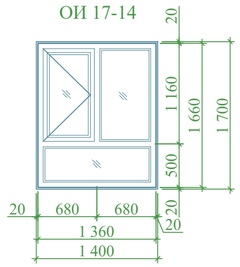
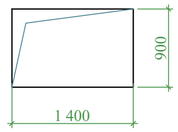
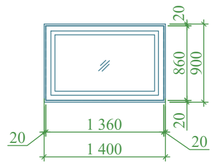
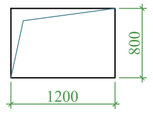
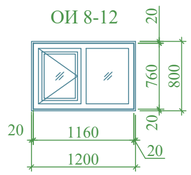
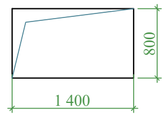
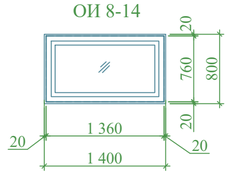
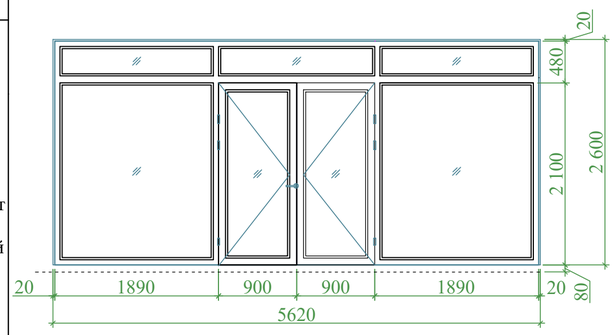
Поз.	Обозначение	Размеры проёма	Наименование и схема переплета	Кол., на этаж	Кол., на штук	Площадь, м² 1 издел.	Площадь, м² всего	Профиль, стекло	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОИ-1	Индивидуальная		ОИ 17-14 	1	16	2.26	119.78	Профиль ПВХ цвет белый, однокамерный стеклопакет: стекла прозрачные	Комплект ручек с защелкой на каждую створку
				2	18				
				3	19				
				Всего	53				
ОИ-2	Индивидуальная		ОИ 9-14 	1	-	1.17	4.68	Профиль ПВХ цвет белый, однокамерный стеклопакет: стекла прозрачные	
				2	2				
				3	2				
				Всего	4				
ОИ-3	Индивидуальная		ОИ 8-12 	1	2	0.88	5.28	Профиль ПВХ цвет белый, однокамерный стеклопакет: стекла прозрачные	Комплект ручек с защелкой на каждую створку
				2	2				
				3	2				
				Всего	6				
ОИ-4	Индивидуальная		ОИ 8-14 	1	-	1.03	1.03	Профиль ПВХ цвет белый, однокамерный стеклопакет: стекла прозрачные	Комплект ручек с защелкой на каждую створку
				2	-				
				3	1				
				Всего	1				

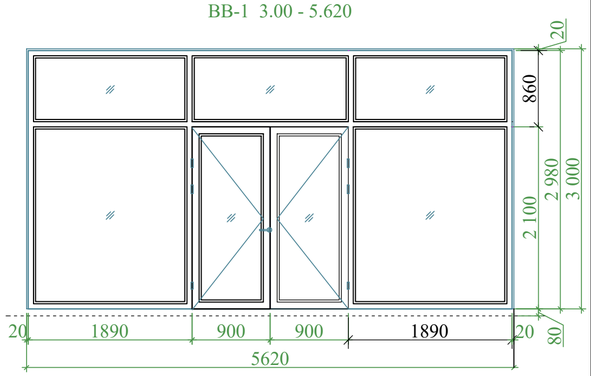
Схема элементов заполнения витражных проемов

Поз.	Обозначение	Размеры проёма	Наименование и схема переплета	Кол., на этаж	Кол., на штук	Площадь, м² 1 издел.	Площадь, м² всего	Профиль, стекло	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПД-1	Индивидуальная	-	ПД -1 1400-340	1	16	0.476	25.70	Подоконные доски - Мраморная плитка (нескользящие) местного производства - толщ.15мм. на цементно-песчаном растворе М-150 толщ.25мм.	Длина доски должна быть в ровен ширины проема.
				2	18				
				3	20				
				Всего	54				
ПД-2	Индивидуальная		ПД -2 600-340	1	1	0.20	0.2		
				Всего	1				
ВИТРАЖИ									
ВН-1	Индивидуальная	-	ВН -1 2.60-5.62	1	1	14.40	14.40		См.прим.15
ВВ-1	Индивидуальная	-	ВВ -1 3.00-5.62	1	1	16.62	16.62		

ВН-1 2.60 - 5.620



ВВ-1 3.00 - 5.620



								Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
								Типовой проект школы на 330 мест	
				Изм.	Колич.	Лист	Ndок.	Подпись	Дата
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района				ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: ТП; Лист: 16; Листов: -
Привязал	Худайбердиева			ГАП		Хашимов К.			
Проверил				Разраб.		Султонов М.			
				Н.контр.		Мирзалиева		Схема элементов заполнения оконных проемов и витражей	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N									

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

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьера								Примечание
	Потолок	Площ. м²	Стены или перегородки	Площ. м²	h	Низ стен или перегородок	Площ. м²	h	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1- этаж									
1; 2; 3; 7; 8; 9; 12; 13; 14; 15; 16	Грунтовка. Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 2мм. Окраска водоэмульсионной краской в белый цвет за 2 раза	414.96	Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 20мм.Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 3мм. Окраска водоэмульсионной краской светлых тонов за 2 раза.	659.26	3.0	—	—	—	
5; 6; 10; 11	Грунтовка. Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 2мм. Окраска водоэмульсионной краской в белый цвет за 2 раза	33.48	Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 20мм.Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 3мм. Окраска водоэмульсионной краской светлых тонов за 2 раза.	74.64	1.5	Простая штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 10мм. Облицовка глазурованной керамической плиткой 300х600х6 мм светлых тонов на клеевом растворе	33.18	1.5	Облицовка глазурованной керамической плиткой 300х600х6 мм светлых тонов на клеевом растворе (1.5(h)x6.2(L);2шт (0.6(h)x1.5(L);2шт (1.5(h)x3.7(L);2шт 0.6(h)x1.4(L);2шт
						Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 20мм. Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 3мм. Окраска акриловой краской светлых тонов за 2 раза.	39.96	1.5	
2- этаж									
2; 3; 4; 5; 6; 7; 10; 11; 12; 13	Грунтовка. Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 2мм. Окраска водоэмульсионной краской в белый цвет за 2 раза	413.62	Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 20мм.Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 3мм. Окраска водоэмульсионной краской светлых тонов за 2 раза.	751.32	3.0	—	—	—	
8; 9; 14; 15	Грунтовка. Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 2мм. Окраска водоэмульсионной краской в белый цвет за 2 раза	33.48	Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 20мм.Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 3мм. Окраска водоэмульсионной краской светлых тонов за 2 раза.	74.64	1.5	Простая штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 10мм. Облицовка глазурованной керамической плиткой 300х600х6 мм светлых тонов на клеевом растворе	33.18	1.5	Облицовка глазурованной керамической плиткой 300х600х6 мм светлых тонов на клеевом растворе (1.5(h)x6.2(L);2шт (0.6(h)x1.5(L);2шт (1.5(h)x3.7(L);2шт 0.6(h)x1.4(L);2шт
						Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 20мм. Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 3мм. Окраска акриловой краской светлых тонов за 2 раза.	39.96	1.5	

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьера								Примечание
	Потолок	Площ. м²	Стены или перегородки	Площ. м²	h	Низ стен или перегородок	Площ. м²	h	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3- этаж									
2; 3; 4; 5; 8; 9; 10; 14	Грунтовка. Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 2мм. Окраска водоэмульсионной краской в белый цвет за 2 раза	410.33	Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 20мм.Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 3мм. Окраска водоэмульсионной краской светлых тонов за 2 раза.	699.1	3.0	—	—	—	
6; 7; 11; 12	Грунтовка. Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 2мм. Окраска водоэмульсионной краской в белый цвет за 2 раза	33.48	Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 20мм.Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 3мм. Окраска водоэмульсионной краской светлых тонов за 2 раза.	74.64	1.5	Простая штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 10мм. Облицовка глазурованной керамической плиткой 300х600х6 мм светлых тонов на клеевом растворе	33.18	1.5	Облицовка глазурованной керамической плиткой 300х600х6 мм светлых тонов на клеевом растворе (1.5(h)x6.2(L);2шт (0.6(h)x1.5(L);2шт (1.5(h)x3.7(L);2шт 0.6(h)x1.4(L);2шт
						Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 20мм. Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 3мм. Окраска акриловой краской светлых тонов за 2 раза.	39.96	1.5	
Лестничная клетка									
Лестничная клетка	Грунтовка. Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 2мм. Окраска водоэмульсионной краской в белый цвет за 2 раза	107.22	Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 20мм.Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 3мм. Окраска водоэмульсионной краской светлых тонов за 2 раза.	319.35		—	—	—	

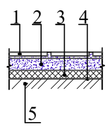
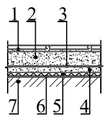
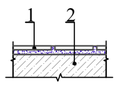
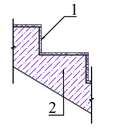
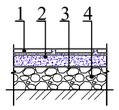
Примечание

1. Перед отделочными работами выполнить разводку инженерных коммуникаций (ЭО, СС, ОВ).
2. Отделочные работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия" раздел 3.
3. Класс отделки в помещениях и помещениях общего пользования - улучшенное окрашивание.
4. Все материалы применяемые в отделке помещений должны соответствовать техническим условиям и иметь сертификаты соответствия с объязательным предоставлением их фирмой изготовителем, исполнителем заказчику.
5. Цвета отделочных материалов фирме исполнителю согласовать с заказчиком.
6. При наличии неровностей и раковин на поверхностях ж.б. стен и потолков выполнить их затирку перед нанесением отделочных слоев.
7. Откосы оконных и дверных проемов - Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 20мм.Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 3мм. Окраска водоэмульсионной краской светлых тонов за 2 раза.S=189.90м².
8. Штукатурку по стенам и перегородкам выполнять в соответствии с СП 12-101-98. штукатурная смесь - ТУ 5745-003-05668056-93.

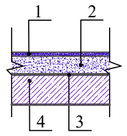
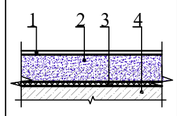
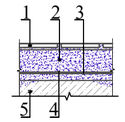
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата			
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			ГИП	Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: ТП; Лист: 17; Листов: -
Привязал Худайбердиева			Разраб.	Султонов М.				
Проверил			Н.контр.	Мирзалиева			Ведомость отделки помещений	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N								

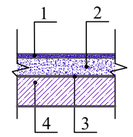
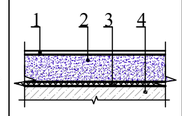
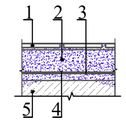
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Наименов. или N помещен.	Тип пола	Номер узла по серии 2.244-1 вып. 6;7	Элементы пола и их толщины	Площадь м2
1	2	3	4	5
1-этаж				
1; 2; 12; 15; 16	Мр		1. Мраморная плитка (нескользящие) местного производства - 15мм. на цементно-песчаном растворе М-150 - 25мм. 2. Стяжка из цементно-песчаной смеси (ЦПС) М150 с армированием из композитной арматуры Ø4 АБК ячейкой 150х150мм-60 мм. 3. Утеплитель - экструдированного пенополис-терола с коэф. теплопроводности 0.031 Вт/м^2*С Гост 32310-2020 - 20мм. 4. Полиэтиленовая плёнка - 200мкм. 5. Грунтовая основание с втрамбованным щебнем толщ. 40мм крупностью 10-20 мм с плотностью скелета Pd t > 1,65 т/м^3	131.63
5; 6; 10; 11	К		1. Плитки керамические -400х400х8мм. нескользящие, матовые на готовом клеевом растворе - 8мм. 2. Стяжка из цементно-песчаным раствором М150, с армированием из композитной арматуры Ø4 АБК ячейкой 150х150мм-50мм. 3. Оклеечная гидроизоляция в два слоя Полиизола маркой ТПП-3мм. - 6мм. (обработка битумной праймером с помощью валика). 4. Стяжка из цементно-песчаной смеси (ЦПС) М150 - 40мм. 5. Утеплитель-экструдированный пенополистерол с коэф. теплопроводности 0.031 Вт/м^2*С Гост 32310-2020 -20мм. 6. Полиэтиленовая плёнка - 200мкм. 7. Грунтовая основание с втрамбованным щебнем толщ. 40мм крупностью 10-20 мм с плотностью скелета Pd t > 1,65 т/м^3	33.48 Узел 1
3; 7; 8; 9; 13; 14	Рел		1. Покрытие - ПВХ линолеум "Релин "- 2мм с плинтусом сгибом на клею h=70 мм. 2. Стяжка из цементно-песчаным раствором М150 с армированием из композитной арматуры Ø4 АБК ячейкой 150х150мм-50 мм. (с выравнением поверхности "верталётом"). 3. Утеплитель-экструдированный пенополистерол с коэф. теплопроводности 0.031 Вт/м^2*С Гост 32310-2020 -20мм. 4. Полиэтиленовая плёнка - 200мкм. 5. Грунтовая основание с втрамбованным щебнем толщ. 40мм крупностью 10-20 мм с плотностью скелета Pd t > 1,65 т/м^3	283.33 Узел 2
Лестничная клетка (на вес здания)				
Междуэтажная лестничная площадка	Мр		1. Мраморная плитка местного производства - 30мм. нескользящие на цементно-песчаном растворе М-150 толщ. 25мм по очищенным бетонным поверхностей 2. Монолитная Ж/Б площадка лестницы	35.04
Лестничные маршы	Мр		1. Мраморная плитка местного производства : ступеньки δ=30мм подступеньки δ=20мм на цементно-песчаном растворе М-200 толщ. 20мм по очищенным бетонным поверхностей 2. Монолитная Ж/Б лестницы	52.46
4	Мр		1. Мраморная плитка (нескользящие) местного производства - 15мм. на цементно-песчаном растворе М-150 - 25мм. 2. Стяжка из цементно-песчаной смеси (ЦПС) М150 с армированием из композитной арматуры Ø4 АБК ячейкой 150х150мм-60 мм. 3. Утеплитель - экструдированного пенополис-терола с коэф. теплопроводности 0.031 Вт/м^2*С Гост 32310-2020 - 20мм. 4. Полиэтиленовая плёнка - 200мкм. 5. Грунтовая основание с втрамбованным щебнем толщ. 40мм крупностью 10-20 мм с плотностью скелета Pd t > 1,65 т/м^3	35.75

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

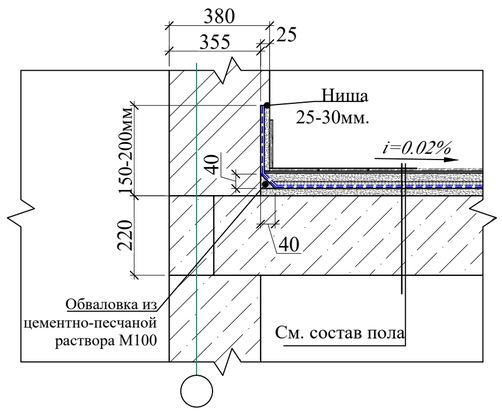
Наименов. или N помещен.	Тип пола	Номер узла по серии 2.244-1 вып. 6;7	Элементы пола и их толщины	Площадь м2
1	2	3	4	5
2-этаж				
13	Мр		1. Мраморная плитка (нескользящие) местного производства - 15мм на цементно-песчаном растворе М-150 -15мм. 2. Стяжка из цементно-песч. раствора М150 с армированием из композитной арматуры Ø4 АБК ячейкой 150х150мм - 40мм. 3. Утеплитель из вспененного полиэтилена ППИ-М 20 TS 22104734-01:2014 -10мм. 4. Ж/б плита перекрытия, толщ. 220 мм.	97.0
2; 3; 4; 5; 6; 7; 10; 11; 12	Рел		1. Покрытие - ПВХ линолеум "Релин " -2мм. с плинтусом сгибом на клею h=70 мм. 2. Стяжка из цементно-песч. раствора М150 с армированием из композитной арматуры Ø4 АБК ячейкой 150х150мм - 67мм. (с выравнением поверхности "верталётом"). 3. Утеплитель из вспененного полиэтилена ППИ-М 20 TS 22104734-01:2014 -10мм. 4. Ж/б плита перекрытия, толщ. - 220мм.	316.62 Узел 2
8; 9; 14; 15	К		1. Плитки керамические -400х400х8мм. нескользящие, матовые на готовом клеевом растворе - 8мм. 2. Стяжка из цементно-песч. раствора М150 с армированием из композитной арматуры Ø4 АБК ячейкой 150х150мм - 40мм. 3. Оклеечная гидроизоляция в два слоя Полиизола маркой ТПП-3мм. - 6мм. (обработка битумным праймером с помощью валика). 4. Стяжка из цементно-песчаной смеси (ЦПС) М150 - 15мм. 5. Ж/б плита перекрытия, толщ. - 220мм.	33.48 Узел 1

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Наименов. или N помещен.	Тип пола	Номер узла по серии 2.244-1 вып. 6;7	Элементы пола и их толщины	Площадь м2
1	2	3	4	5
3-этаж				
2	Мр		1. Мраморная плитка (нескользящие) местного производства - 15мм на цементно-песчаном растворе М-150 -15мм. 2. Стяжка из цементно-песч. раствора М150 с армированием из композитной арматуры Ø4 АБК ячейкой 150х150мм - 40мм. 3. Утеплитель из вспененного полиэтилена ППИ-М 20 TS 22104734-01:2014 -10мм. 4. Ж/б плита перекрытия, толщ. 220 мм.	92.27
3; 4; 5; 8; 9; 10; 14	Рел		1. Покрытие - ПВХ линолеум "Релин " -2мм. с плинтусом сгибом на клею h=70 мм. 2. Стяжка из цементно-песч. раствора М150 с армированием из композитной арматуры Ø4 АБК ячейкой 150х150мм - 67мм. (с выравнением поверхности "верталётом"). 3. Утеплитель из вспененного полиэтилена ППИ-М 20 TS 22104734-01:2014 -10мм. 4. Ж/б плита перекрытия, толщ. - 220мм.	318.06 Узел 2
6; 7; 11; 12	К		1. Плитки керамические -400х400х8мм. нескользящие, матовые на готовом клеевом растворе - 8мм. 2. Стяжка из цементно-песч. раствора М150 с армированием из композитной арматуры Ø4 АБК ячейкой 150х150мм - 40мм. 3. Оклеечная гидроизоляция в два слоя Полиизола маркой ТПП-3мм. - 6мм. (обработка битумным праймером с помощью валика). 4. Стяжка из цементно-песчаной смеси (ЦПС) М150 - 15мм. 5. Ж/б плита перекрытия, толщ. - 220мм.	33.48 Узел 1

1. Перед устройстром полов выполнить разводку инженерных коммуникаций (по теплоизоляционному слою), по разделам ОВ, ВК, ЭО.
2. Все материалы применяемые для устройства полов должны соответствовать техническим условиям и иметь сертификаты соответствия с обязательным предоставлением их фирмой изготовителем, исполнителем заказчику.
3. В помещениях по полу тип Мр предусмотреть плинтус из мраморная плиткаи высотой h=100мм.
   - $L_{общ.}$= 224.70 п.м. Расход дан на вес здания.
4. В помещениях по полу тип Рел предусмотреть плинтус из ПВХ высотой 70мм.
   - $L_{общ.}$= 555.26 п.м. Расход дан на вес здания. "Релин "-2мм Релин сгибом на клею h=70 мм.
   - $S_{общ.}$=38.87 м^2. Расход дан вес здания.
5. В помещениях по полу тип К предусмотреть плинтус из керамической плитки высотой 200мм.
   - $L_{общ.}$= 155.40 п.м. Расход дан на вес здания.
6. Полы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87" Изоляционные и отделочные покрытия" раздел 4.
7. Устройство гидроизоляции мастикой выполнять согласно "Руководству по применению Мастики №33 для устройства гидроизоляции кровель, фундаментов и антикоррозионной защиты строительных конструкций"
8. Гидроизоляцию в санузлах вывести на 300 мм. от плиты перекрытия.
   - $S_{общ.}$= 46.62 м^2. Расход дан на вес здания.
9. Цвета отделочных материалов фирме исполнителю согласовать с заказчиком.
10. При необходимости рисунок пола выполняется по отдельному дизайн проекту(интерьера), согласованному с заказчиком.
11. Данный лист см. АР-2; 3; 4.

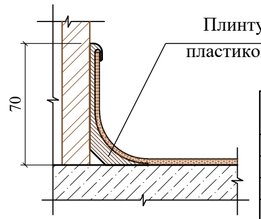
Узел 1



Узел №3
Схема выполнения плинтуса по полам из мрамора



Узел №2
Релин-плинтус
(из поливинилхлорид SJ-5)



Взам.инв.N	Подпись и дата	Инв.N подл.

Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района								
Привязал	Худайбердиева							
Проверил								
Инв.N								

Изм.	Колич.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
ГАП		Хашимов К.			
Разраб.		Султонов М.			
Н.контр.		Мирзалиева			

Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	АР
Типовой проект школы на 330 мест		
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: ТП	Лист: 18	Листов: -
Экспликация полов;	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.	

Схема ограждении лестницы ОЛ-1

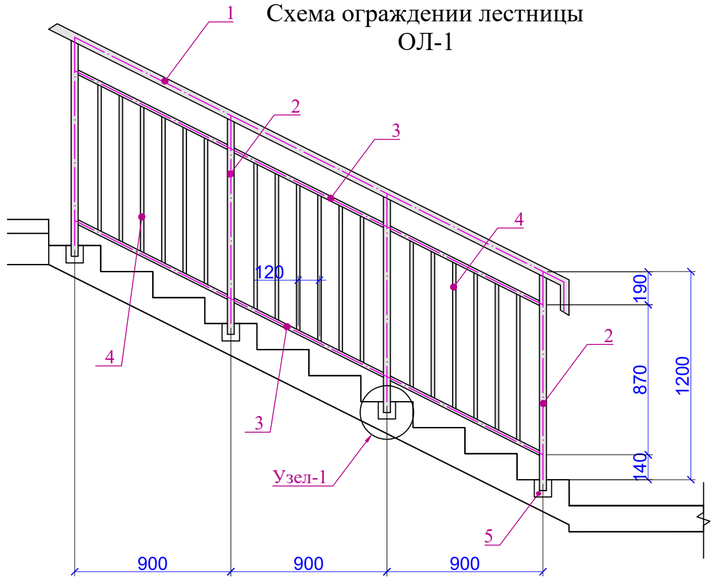
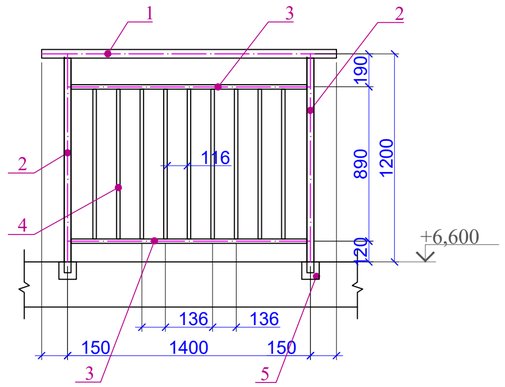


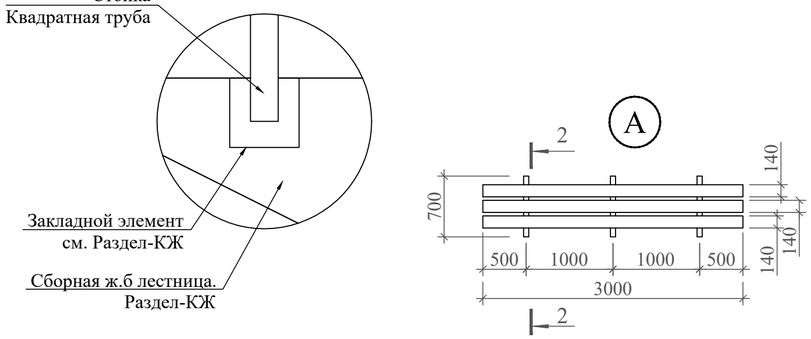
Схема ограждении лестницы ОЛ-2

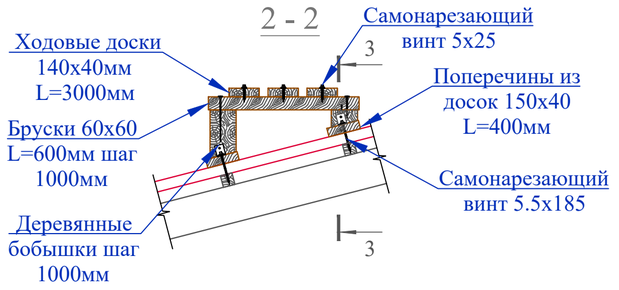


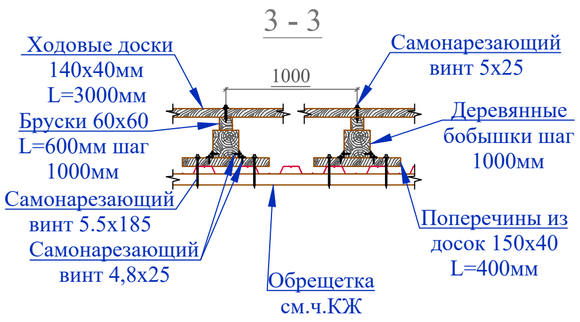
Спецификация элементов ограждений лестничных маршей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
ОЛ-1			8		Расход дан на 1 шт.
1	ГОСТ 8645-68	Поручень - Квадрат труба 50х50х3	3.8	4.31	п.м.
2	ГОСТ 8639-82	Стойка - Квадрат труба 40х40х3	5.2	3.36	п.м.
3	ГОСТ 8645-68	Квадрат труба 40х25х2.5	5.8	2.27	п.м.
4	ГОСТ 8639-82	Квадрат труба 15х15х1.5	15.3	0.64	п.м.
5		Закладной элемент (см.раздел-КЖ)			
ОЛ-2			2		Расход дан на 1 шт.
1	ГОСТ 8645-68	Поручень - Квадрат труба 50х50х3	1.7	4.31	п.м.
2	ГОСТ 8639-82	Стойка - Квадрат труба 40х40х3	2.35	3.36	п.м.
3	ГОСТ 8645-68	Квадрат труба 40х25х2.5	2.7	2.27	п.м.
4	ГОСТ 8639-82	Квадрат труба 20х20х1.5	7.8	0.841	п.м.
5		Закладной элемент (см.раздел-КЖ)			

Узел-1







Спецификация изделий и материалов по узлам кровли. Расход дан на 1 ходовую доску.

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
Узел А (3п.м.)			4		Расход дан на 1 шт.
1	ГОСТ 8486-86	Ходовая доска 140х40 L=3000мм	3	0,0168	0.0504м^3
2	ГОСТ 8486-86	Бруски 60х60 L=700мм	3	0,0025	0.00756м^3
3	ГОСТ 8486-86	Поперечины доски 150х40 L=400мм	6	0,0024	0.0144м^3
4	ГОСТ 8486-86	Деревянные бобышки 120х120 $L_{общ}$=1140мм	-	0.0144	0.0164м^3
	ГОСТ 8509-86	Уголок 30х4 L=50мм	12	0.089	1.068 кг
	ТУ 14-4-953-78	Самонарезающий винт 5х25	30		30 шт
		Самонарезающий винт 5,5х185	12		12 шт

Примечание

1. Все размеры ограждений уточнить по месту.
2. Узлы и детали ограждений разрабатываются на стадии КМД фирмой изготовителем.
3. Дизайн ограждений лестницы фирме изготовителю согласовать с заказчиком.
4. Ограждения монтировать по технологии фирмы изготовителя.
4. Все металлические элементы поручней и стоек выполнить из черного металла.
5. Все металлические элементы ограждений огрунтовать и окрасить эмалью за два раза S=28.28 м^2.

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

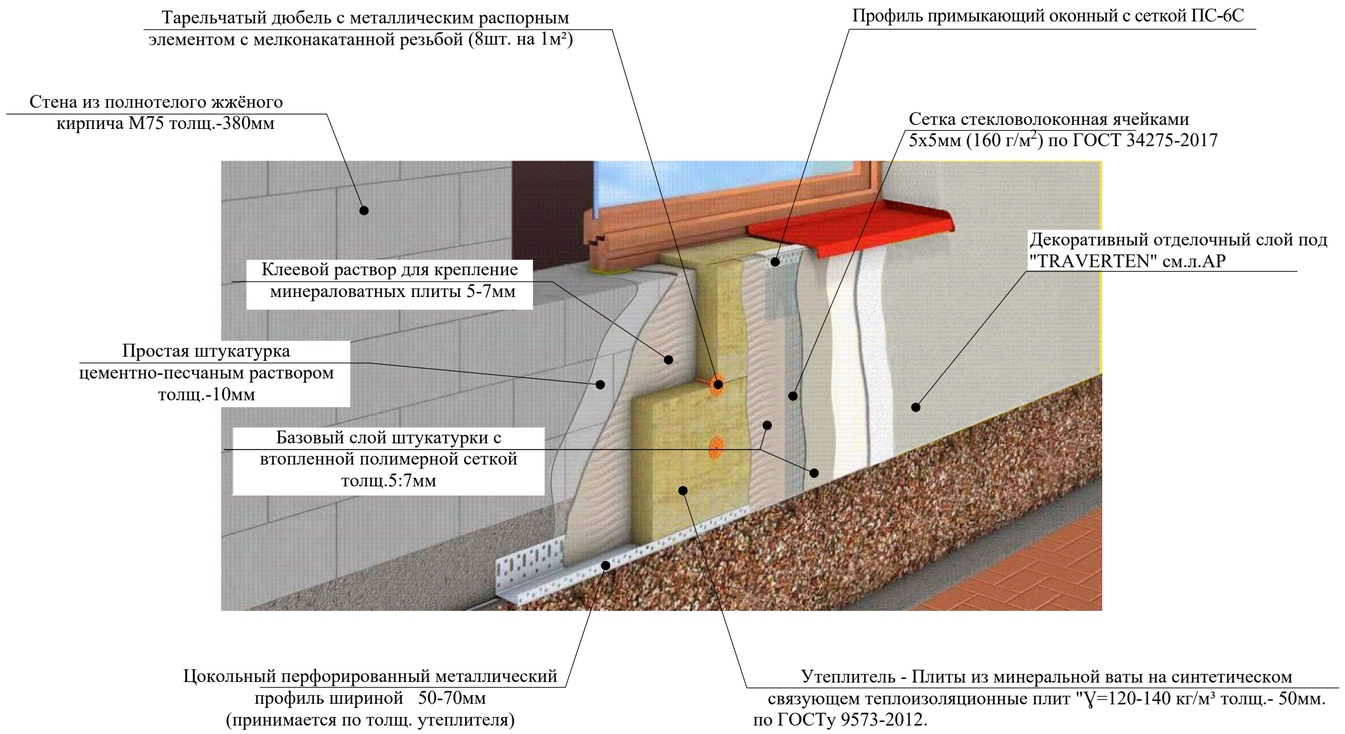
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района

Привязал	Худайбердиева		
Проверил			
Инв.N			

Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
ГАП		Хашимов К.			
Разраб.		Султонов М.			
Н.контр.		Мирзалиева			

Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24		АР
Типовой проект школы на 330 мест			
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия	Лист	Листов
	ТП	19	-
Ограждения лестниц и крылец	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.		

СОСТАВ УТЕПЛИТЕЛЯ И НАРУЖНАЯ ОТДЕЛКА СТЕН



1. Цветовое решение фасадов, текстуру и фактуру материалов см. согласованный демонстрационный материал.
2. Наружные ограждающие стены здания выполняются из полнотелого рядового кирпича толщ. -380 мм.
3. Все материалы применяемые для устройства фасадов должны соответствовать техническим условиям и иметь сертификаты соответствия с обязательным предоставлением их фирмой изготовителем, исполнителем заказчику.
4. В качестве утеплителя наружных стен применяются минераловатные плиты плотностью плит Ɣ=120-140 кг/м3 толщ.- 50мм. по ГОСТу 9573-2012. толщиной (по расчету) мм, с последующим
   оштукатуриванием по стекловолоконной сетке ячейкой 5х5 (мокрый фасад) и нанесением декоративной
   фасадной штукатурки. Крепление минераловатных плит и штукатурку по утеплителю производить в соответствии с СП 12-101-98.
5. По периметру откосов и по наружным углам установить угол перфорированный с сеткой.
6. Кладку стен выполнять в соответствии с требованиями КМК 2.03.07-98 "Каменные и армокаменные конструкции". Узлы крепления и указания по кладке стен и перегородок см. раздел КЖ.
7. Все щели и стыки между кирпичной кладки, а так же в местах примыкания кладки к конструкциям здания заполнить раствором.
8. Работы по отделке фасадов выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия".
9. Цвета отделочных материалов фирме исполнителю согласовать с заказчиком.

Монтаж утеплителя.

1. Поверхность листа покрываются слоем клея, после чего лист монтируется на стену. Клей наносится на всю поверхность, количество регулируется зубчатым шпателем. Промазанный лист прежимается к поверхности стены. После высихания клеевого раствора утеплитель прибивается "зонтиками". Для этого сквозь лист дрелью сверлится отверстие, ширина которого совподает с размером зонтичного дюбеля. В отверстие вставляется дюбель и забивается молотком. Отверстие должно быть на 5-7 см больше толщины утеплителя. Дюбель должен прижимать утеплителя, допускается легкое вдавливание шляпки в поверхность.

Схема крепления плит утеплителя

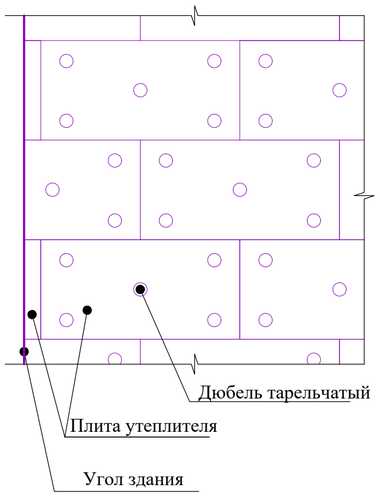
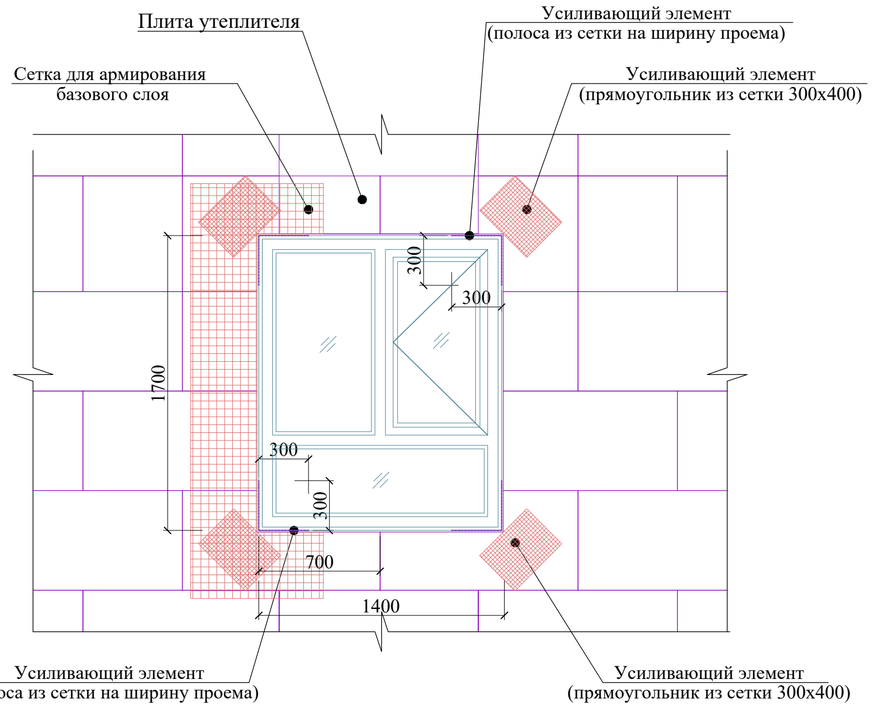


СХЕМА УСИЛЕНИЯ ОКОННЫХ И ДВЕРНЫХ ПРОЕМОВ



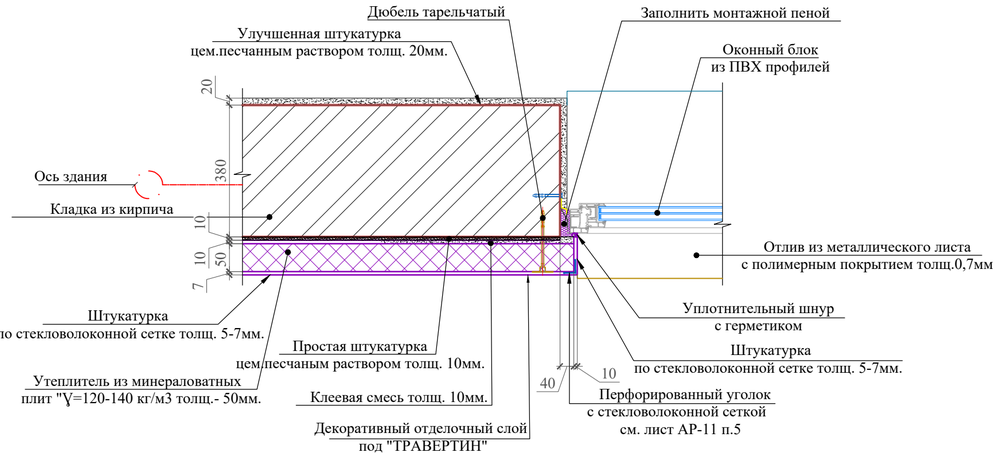
1. Утепление стен в углах оконных и дверных проемов выполняется из цельной плиты утеплителя. Стыковка плит в углах проемов не допускается. В углах оконных и дверных проемов выполняется усиление из дополнительного слоя армирующей сетки. Усиливающие элементы ("Косынки") укладывают на углах поверх основного слоя армирующей сетки. По периметру проема поверх базового армирующего слоя установить перфорированный уголок из оцинкованной стали толщ. 0,5 мм. со стекловолоконной сеткой. Во внутренних углах проемов выполнить усиление полосой из сетки шириной равной ширине откоса на расстоянии 300 мм. от угла.
2. Теплоизоляционные плиты укладывать с перевязкой, не допуская стыки на углах проемов. На углах здания плиты раскладывать с перевязкой.
3. Расход тарельчатых дюбелей: 5-6 шт. на 1 м2.
4. Указания см. лист раздел КЖ.

Привязан :	Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района
Привязал	Худайбердиева
Проверил	
Инв.N	

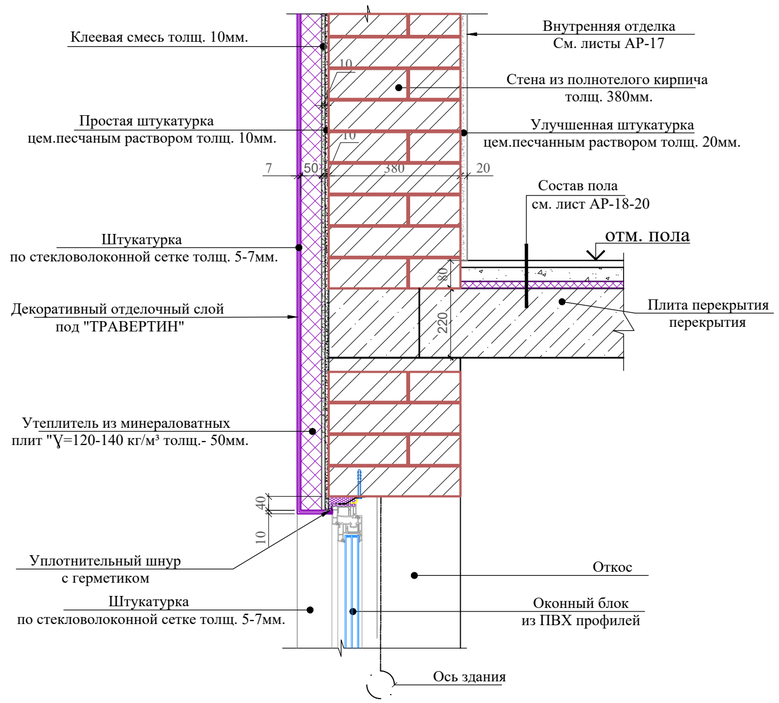
						Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	АР
						Типовой проект школы на 330 мест		
Изм.	Колич.	Лист	Ndок.	Подпись	Дата	Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Махмадиёров					ТП	20	-
ГАП		Хашимов К.							
Разраб.		Султонов М.				Схема крепления плит утеплителя; Схема усиления оконных и дверных проемов	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.		
Н.контр.		Мирзалиева							

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

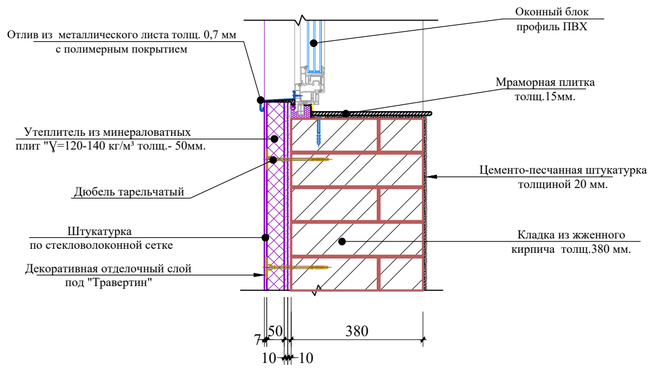
Узел №1



Узел №2



Пример схемы отлива



Примечание

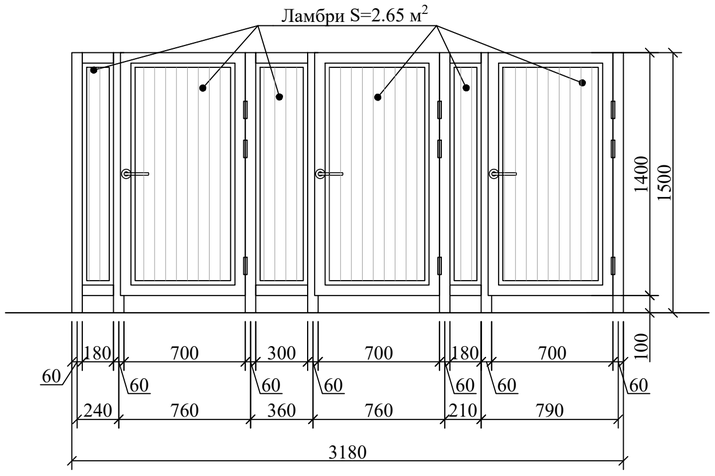
1. Указание по узлам наружных стен см. лист АР-22.
2. Данный лист читать совместно с планами этажей.
3. Наружную отделку см. лист АР-10.

Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района								
Привязал	Худайбердиева							
Проверил								
Инв.N								

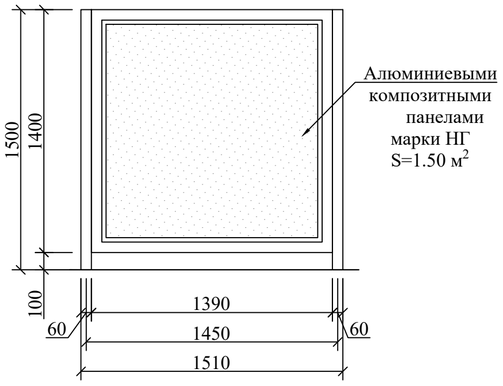
						Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	АР
						Типовой проект школы на 330 мест		
Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Махмадиёров					ТП	21	-
ГАП		Хашимов К.							
Разраб.		Султонов М.							
Н.контр.		Мирзалиева				Узлы по наружным стенам; Пример схемы отлива	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.		

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

Перегородки ПВХ -1



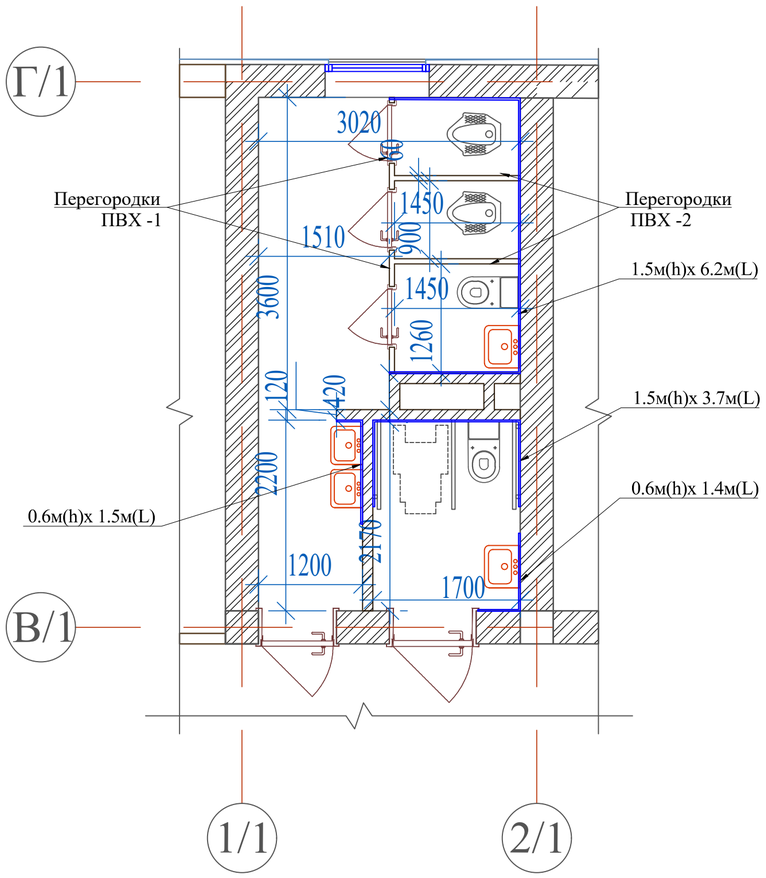
Перегородки ПВХ -2



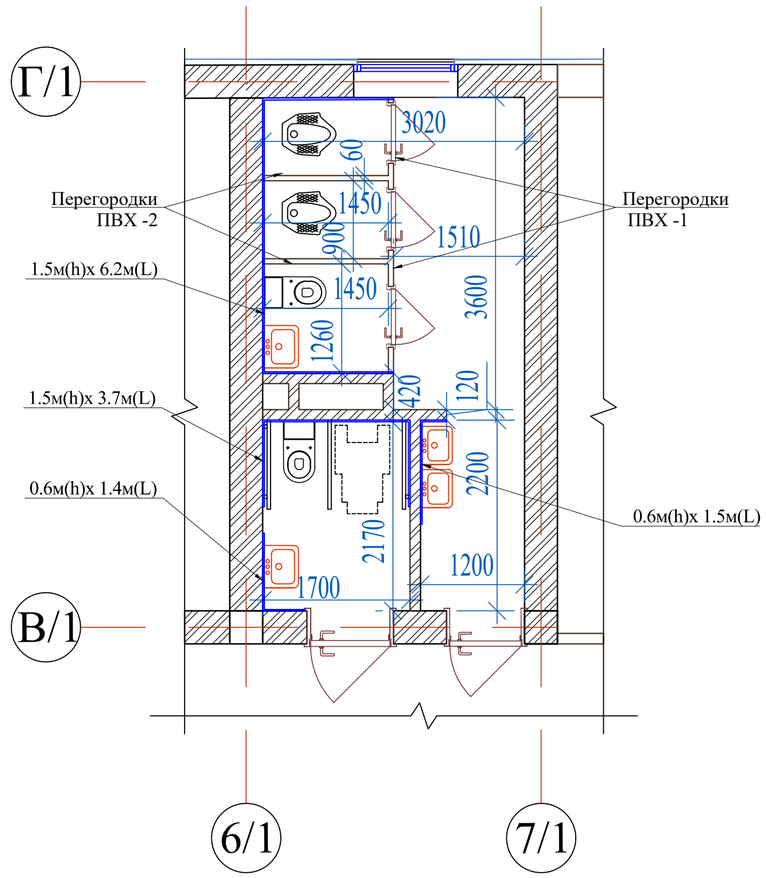
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НА ПЕРЕГОРОДОК ИЗ ПВХ

Поз.	Обозначение	Размеры проёма	Наименование и схема переплета	Кол., на		Площадь, м2		Профиль, стекло	Приме-чание
				этаж	штук	1 издел.	всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Перего-родки ПВХ -1	Индивидуальная	-	(ПВХ -1) 15-31.8	1; 2; 3	2	4.45	26.70	-	
				Всего	6				
Перего-родки ПВХ -2	Индивидуальная	-	(ПВХ -2) 15-15.1	1; 2; 3	4	2.11	25.32	-	
				Всего	12				

Фрагмент плана санузлов 1, 2, 3-этажей



Фрагмент плана санузлов 1, 2, 3-этажей



Примечание

1. Перед устройстром перегородок выполнить разводку инженерных коммуникаций и отделочный слой полов по разделам ОВ, ВК, ЭО.
2. Все материалы применяемые для устройства перегородок должны соответствовать техническим условиям и иметь сертификаты соответствия с обязательным предоставлением их фирмой изготовителем, исполнителем заказчику.
3. Фирма изготовитель уточняет все габариты перегородок по фактически выполненным проемам.
4. Перегородки выполнены из ПВХ профилей белого цвета с заполнением ламбрией - **$S_{общ.}$= 15.9м^2**. Перегородки расположенные между кабинами выполнены из ПВХ профилей белого цвета с заполнением алюминиевыми композитными панелами марки НГ - **$S_{общ.}$= 18.0м^2** . Расход дан вес здания.
5. Данный лист смотреть совместно с листами АР- 2; 3; 4.

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

Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района

Привязал	Худайбердиева		
Проверил			
Инв.N			

Изм.	Колич.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
ГАП		Хашимов К.			
Разраб.		Султонов М.			
Н.контр.		Мирзалиева			

Договор на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

Стадия	Лист	Листов
ТП	22	-

Фрагмент плана санузлов 1, 2, 3-этажей

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

Схема ограждения крыльца ОК-1

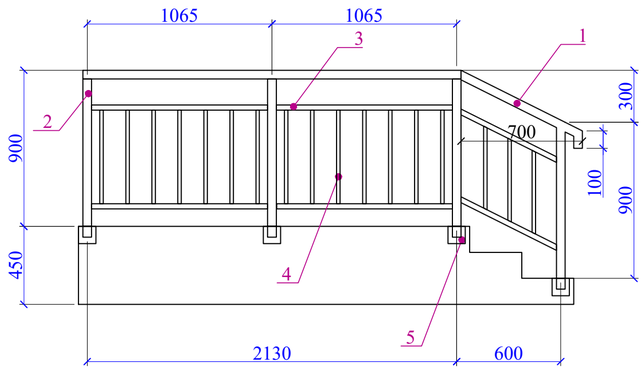
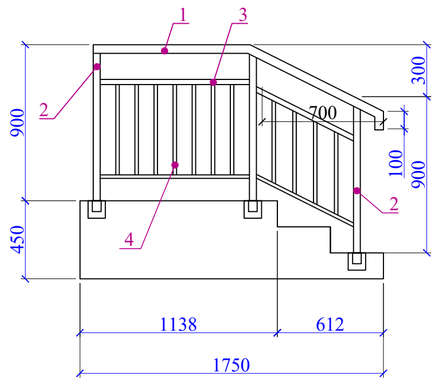
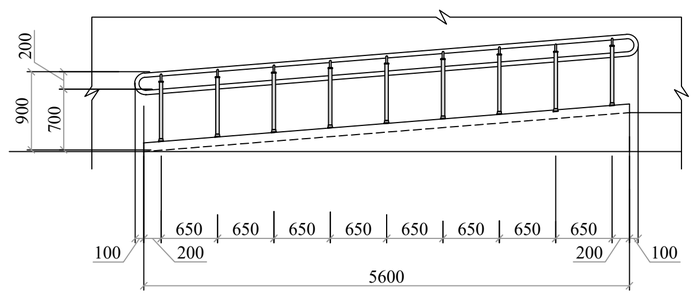


Схема ограждения крыльца ОК-2

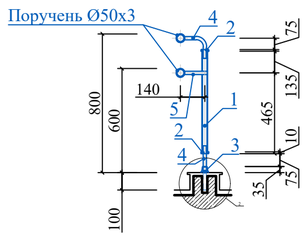


Спецификация материалов ограждения на пандус

Ограждения на пандус (2ш.т)



Стойки поручней пандусов СТ-1



Спецификация элементов ограждения крыльца

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
ОК-1			1	1п.м. 1кг.	Расход дан на 1 шт.
1	ГОСТ 8645-68	Поручень - Квадрат труба 50х25х3	2.96	3.13	9.26
2	ГОСТ 8639-82	Стойка - Квадрат труба 40х40х3	3.51	3.36	11.80
3	ГОСТ 8645-68	Труба прямоугольная 40х25х2.5	5.45	2.27	12.37
4	ГОСТ 8639-82	Квадрат труба 15х15х1.5	8.10	0.605	4.90
5		Закладной элемент (см.раздел-КЖ)			
ОК-2			1	1п.м. 1кг.	Расход дан на 1 шт.
1	ГОСТ 8645-68	Поручень - Квадрат труба 50х25х3	1.90	3.13	5.94
2	ГОСТ 8639-82	Стойка - Квадрат труба 40х40х3	2.63	3.36	8.84
3	ГОСТ 8645-68	Труба прямоугольная 40х25х2.5	2.97	2.27	6.74
4	ГОСТ 8639-82	Квадрат труба 15х15х1.5	5.53	0.605	3.34
		Закладной элемент (см.раздел-КЖ)			

Спецификация материалов на стойки поручней пандусов СТ-1 (на 1 стойку)

Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол. на 1	Масса ед.кг.	Приме-чание
1	ГОСТ 10704-91	труба Ø40х3 L=780	1	2.14	
2	Фирма изготовитель	Деталь стойки	1		
3		Деталь стойки	1		
4	ГОСТ 5781-82*	Ø18 AI L=260 мм	1	0.52	
5		Ø18 AI L=140 мм	1	0.28	

Спецификация материалов ограждения на пандус

Поз.	Обозначение	Кол. на	Масса ед.кг.	Приме-чание
		2		
	Поручень - труба Ø50х3	23.58		п.м.
	Стойка СТ-1	18		ш.т

Примечание

1. Все размеры ограждений уточнить по месту.
2. Узлы и детали ограждений разрабатываются на стадии КМД фирмой изготовителем.
3. Дизайн ограждений лестницы фирме изготовителю согласовать с заказчиком.
4. Ограждения монтировать по технологии фирмы изготовителя.
4. Все металлические элементы поручней и стоек выполнить из черного металла.
5. Все металлические элементы ограждений огрунтовать и окрасить эмалью за два раза S=9.10 м².
6. Общие указания см. АР-6.
7. Данный лист см. совместно с АР-7; 8.

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

Изм.	Колич.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
						Типовой проект школы на 330 мест	
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: ТП; Лист: 23; Листов: 23
ГАП		Хашимов К.					
Разраб.		Султонов М.				Ограждения на пандус; ограждения крыльца ОК-1; 2	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Н.контр.		Мирзалиева					

Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района

Привязал Худайбердиева

Проверил

Инв.N

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
ЭМ	Электротехническая часть	
СС	Системы связи	
ОС	Охранно- пожарная сигнализация	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Маркировочный план 1- этажа; Маркировочный план 2- этажа	
3	Кладочный план 1-этажа; Кладочный план 2-этажа	
4	Разрез 1-1	
5	Фасад А/2-Г/2; Фасад Г/2-А/2; Фасад 1/2-3/2; Ведомость отделки фасада	
6	План чердака; План кровли	
7	Схема элементов заполнения дверных проемов	
8	Схема элементов заполнения оконных проемов	
9	Ведомость отделки помещений	
10	Экспликация полов; План полов 1-этажа	
11	Экспликация полов; План полов 2-этажа	
12	Схема крепления плит утеплителя; Схема усиления оконных и дверных проемов	
13	Узлы по наружным стенам	
14	Узлы и спецификация швов	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
РСТ Уз 729-96	Внутренные двери для жилых и	
	общественных зданий.	по типу
2.244.1 в. 6, 7	Детали полов общественных зданий.	по типу
ШНК 2.01.02-04	Пожарная безопасность зданий и сооружений	

ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Площадь
1	Общая площадь	м²	359.72
2	Строительный объем	м³	1546.05
3	Площадь застройки	м²	212.30

Ведомость спецификаций марки АР

Лист	Наименование листа	Примечание
5	Спецификация элементов на 1м² обшивки из алюминиевых	
	композитных панелей марки НГ	
4	Спецификация элементов гипсокартонных облицовок	
6	Спецификация материалов по кровли	
9	Спецификация изделий гипсокартонных потолка	
8	Спецификация элементов на перегородок из ПВХ	

Объемно-планировочное решение

Объемно-планировочное решение, средней школы вместимостью 330 учащихся принято с учетом их функционального назначения а также климатических, местных условий. Здание школы состоит из четырех блоков имеющий "Г" образной формы.

Блок 2 двух этажный в плане размером 15.80 х 12.00м. Внутренние стены здания толщ. 380мм и перегородки толщ. 120мм из полнотелого жжёного кирпича М75

На первом этаже расположены следующие помещения:

- коридор;
- мастерская по обработке тканей и кулинарии
- комбинированная мастерская по обработке металла и древесины
- раздевалки для девочек и мальчиков;
- снарядные;

На втором этаже расположены следующие помещения:

- коридор;
- кабинет учителя;
- STEAM лаборатория (химия, биология);
- НВП

В здании первом блоке предусмотрено лестничная клетка типа Л-1 с выходом непосредственно наружу через вестибюль.

Фасады здания решены просто, лаконично, чередованием оконных проемов в плоскостях стен. Ведомость отделки фасада см. лист АР-5 .

Во внутренней и наружной отделке использованы современные отделочные материалы используемые на территории Республики Узбекистан.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Характеристика участка строительства:

Расчетная зимняя температура воздух - 15 °С.
Скоростной напор ветра - 38кг/м².
Вес снегового покрова - 50кг/м².
Сейсмичность площадки - 8 баллов.
Категория грунтов по сейсмическим свойствам - II.
Расчетная сейсмичность площадки - 7-8 баллов.
Глубина промерзания грунта - 0.70 м.
Класс ответственности здания - II
Классификация зданий по функциональной пожарной опасности - Ф 4.1
Коэффициент надежности по назначению - 0.95

Степень огнестойкости - I

Наружные стены здания выполняются из польнотелого жженного кирпича толщ. 380 мм.

С внешней стороны наружных стен предусмотрено утепление из минераловатных плит ɣ=120-140кг/м³ и теплопроводностью для условий эксплуатации "Б" равной 0,038 Вт/(м.°С) толщиной 50мм. (по теплотехническому расчету) на клеевом растворе с дополнительным креплением пластиковыми тарельчатами дюбелями с штукатурным слоем толщиной 10мм по стекловолоконной сетке.

Подрядчик обязан предоставить заказчику сертификаты соответствия и пожарной безопасности на фасадную систему и все в применяемые в данной системе материалы и изделия.

Отделочный наружный слой - клеевая штукатурка по полимерной сетке -толщиной 5÷7мм,с последующей декоративной отделкой; (см. ведемость наружной отделки)

Конструкции, изделия и материалы применены по действующим стандартам, ТУ, сертификатам. На путях эвакуации используются отделочные материалы, соответствующие требованиям п. 5.25 ШНК 2.01.02-04.

Отделка потолков - на первом этаже - окраска водоэмульсионными красками светлых тонов. На втором этаже - подшивной потолок из гипсокартона толщиной 12,5 мм.

Отделка стен окраска водоэмульсионными красками светлых тонов. Потолки - окраска водоэмульсионными красками светлых тонов. Во внутренней и наружной отделке использованы современные отделочные материалы используемые на территории Республики Узбекистан.

В полах выполнен теплозвукоизоляционный слой Утеплитель-экструдированный пенополистерол с коэф. теплопроводности 0.031 Вт/м²*С Гост 32310-2020 и вспененный полиэтилен толщ.-10мм с защитным слоем из цементно-песчаного раствора М100 не менее 40 мм.

Покрытие полов: в коридорах мрамотная плитка, учебных классах - Релин.

Крыша чердачная, металлические профилированные листы с полимерными покрытиями с обеих сторон по металлическим конструкциям (см. КЖ) Н44-1000-0.55мм.

Горизонтальная гидроизоляция стен (Г.Г) на отм. - 0,030 из цементно-песчанного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм;

По периметру наружных стен устраивается бетонная отмостка. Бетон кл.В 7,5 шириной 1500 мм, толщиной 50 мм по гравийному основанию толщиной 100 мм -150 мм.

Все строительно-монтажные работы вести согласно указаний соответствующих строительных норм и проекта производства работ (П.П.Р.) на основании ШНК 3.01.01 - 03 и КМК 3.01.02 - 00.

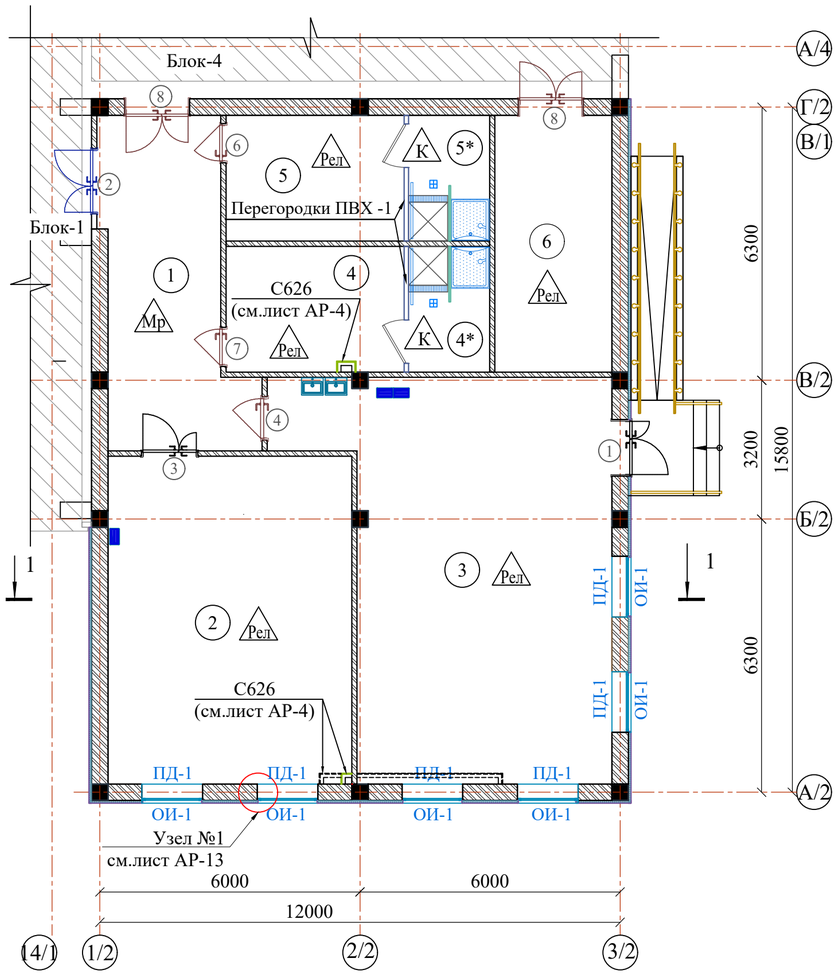
Проект соответствует требованиям технологических,санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта Махмадиёров Д.

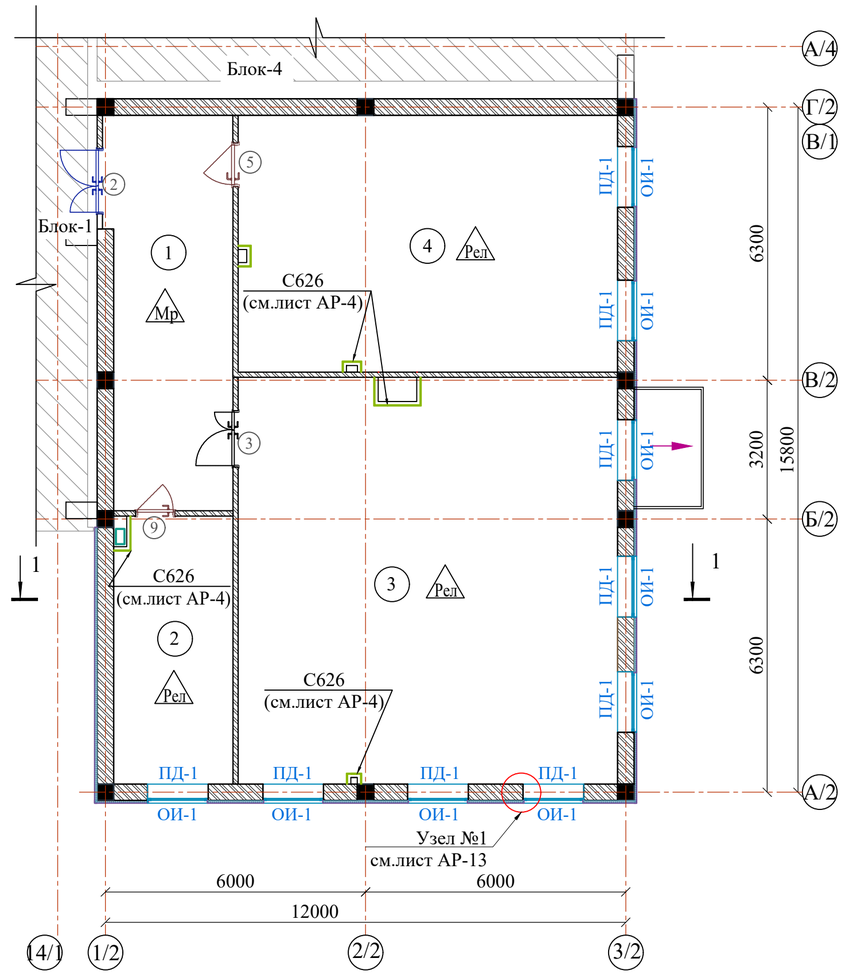
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
								Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-2.	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 14
Привязал	Худайбердиева	ГАП		Хашимов К.				
Проверил		Разраб.		Султонов М.			Общие данные	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
		Норм.контр		Мирзалиева				
Инв.N								

МАРКИРОВОЧНЫЙ ПЛАН 1- ЭТАЖА



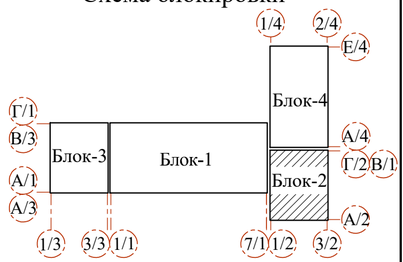
МАРКИРОВОЧНЫЙ ПЛАН 2- ЭТАЖА



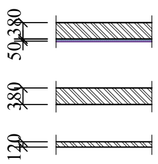
Экспликация помещений

Номер пом.	Наименование	Площадь м²
1- этаж		
1	Коридор	22.42
2	Мастерская по обработке тканей и кулинарии	42.42
3	Комбинированная мастерская по обработке металла и древесины	58.48
4	Раздевальная для девочек	11.81
4*	Душевая для девочек	5.42
5	Раздевальная для мальчиков	11.92
5*	Душевая для мальчиков	5.42
6	Снарядные	15.99
		173.88
2- этаж		
1	Коридор	25.76
2	Кабинет учителя	16.67
3	STEAM лаборатория (химия, биология)	81.27
4	НВП	51.54
		175.24

Схема блокировки



Условные обозначения



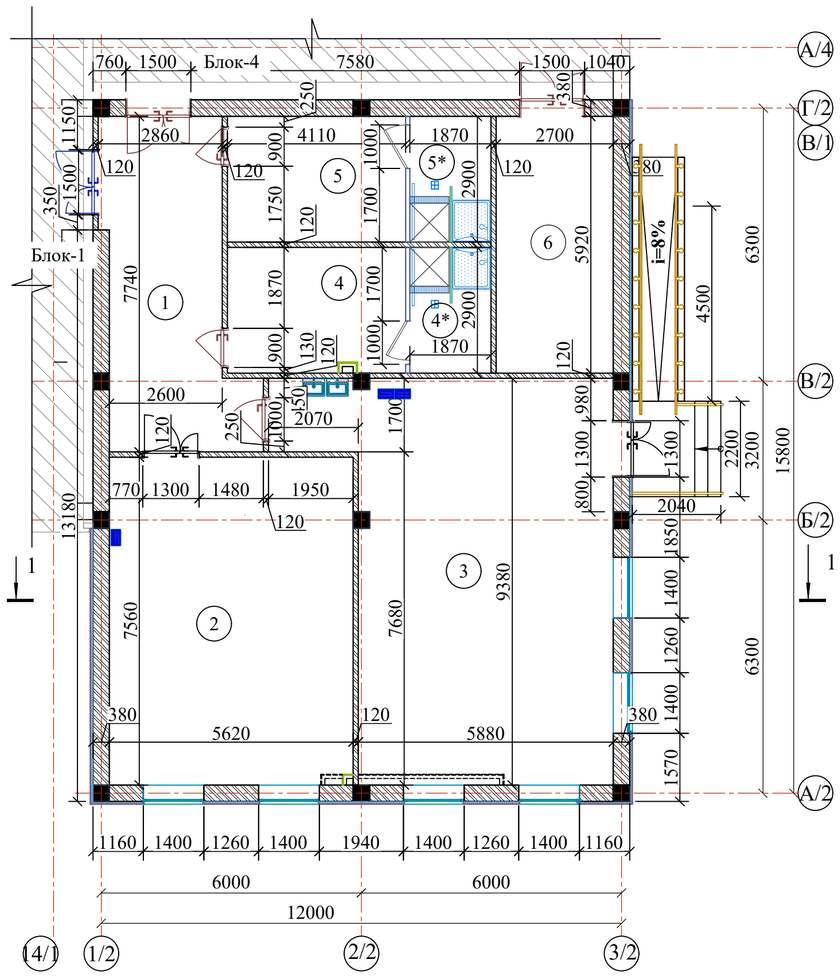
- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм. Утепленные минераловатными плитами толщ. 50 мм. с декоративным отделочным слоем.
- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм.
- Перегородка из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-120мм.

1. Данный лист см. совместно с кладочными планами этажей лист АР- 3.
2. Общие указания смотри лист АР-4.
3. Разрезы 1-1 см. лист АР-4.

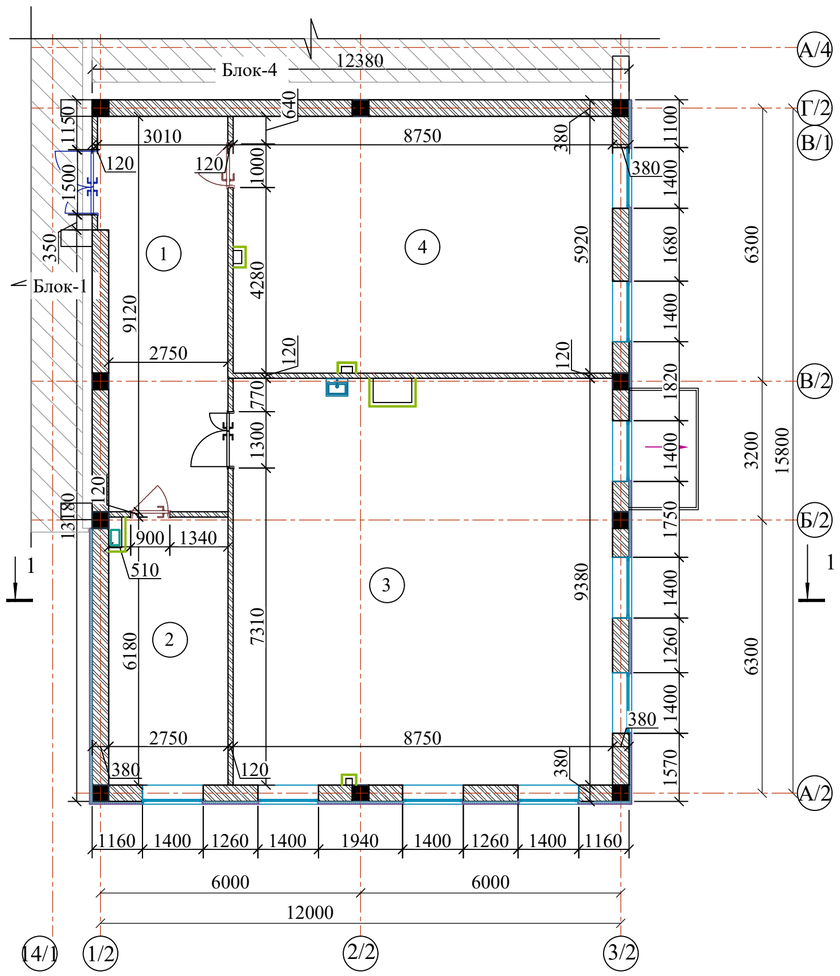
							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
								Типовой проект школы на 330 мест
		Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата	
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-2.	Стадия: РП; Лист: 2; Листов: -
Привязал	Худайбердиева	ГАП		Хашимов К.				
Проверил		Разраб.		Султонов М.				
		Норм.контр		Мирзалиева			Маркировочный план 1- этажа; Маркировочный план 2- этажа	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N								

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

КЛАДОЧНЫЙ ПЛАН 1- ЭТАЖА



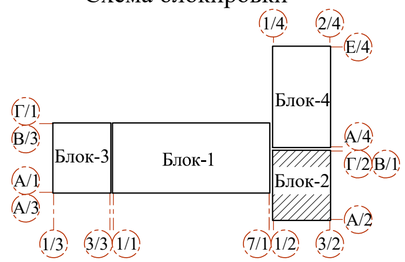
КЛАДОЧНЫЙ ПЛАН 2- ЭТАЖА



Экспликация помещений

Номер пом.	Наименование	Площадь м²
1- этаж		
1	Коридор	22.42
2	Мастерская по обработке тканей и кулинарии	42.42
3	Комбинированная мастерская по обработке металла и древесины	58.48
4	Раздевальная для девочек	11.81
4*	Душевая для девочек	5.42
5	Раздевальная для мальчиков	11.92
5*	Душевая для мальчиков	5.42
6	Снарядные	15.99
		173.88
2- этаж		
1	Коридор	25.76
2	Кабинет учителя	16.67
3	STEAM лаборатория (химия, биология)	81.27
4	НВП	51.54
		175.24

Схема блокировки



Условные обозначения

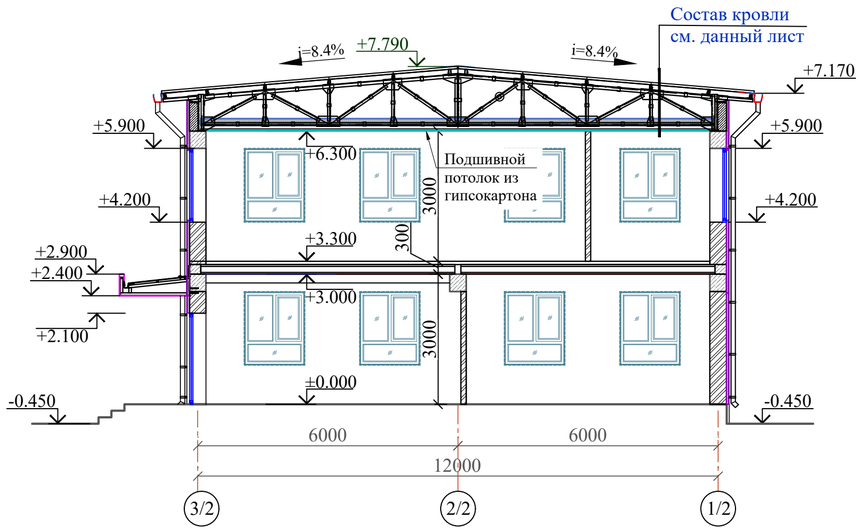
- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм. Утепленные минераловатными плитами толщ. 50 мм. с декоративным отделочным слоем.
- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм.
- Перегородка из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-120мм.

1. Данный лист см. совместно с маркировочный планами этажей лист 2.
2. Общие указания смотри лист АР-4.
3. Разрезы 1-1 см. лист АР-4.
4. Сечения перемычек и спецификацию материалов см. раздел КЖ.

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
								Типовой проект школы на 330 мест
		Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата	
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района				ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-2.
				ГАП		Хашимов К.		Стадия: РП; Лист: 3; Листов: -
Привязал	Худайбердиева			Разраб.		Султонов М.		
Проверил				Норм.контр		Мирзалиева		Кладочный план 1-этажа; Кладочный план 2-этажа
								ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N								

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

Разрез 1-1



СОСТАВ КРОВЛИ

1. Металлические профилированные листы с полимерными покрытиями с обеихсторон по металлическим конструкциям (см. КЖ) Н44-1000-0.55 мм
2. Ветро-влагозащитная мембрана из нетканного полипропиленового полотна*)-1 слоя
3. Утеплитель - Минеральная вата на кварцевой основе, λ =0,040 Вт/мС, без содержания фенол и формальдегидных смол. толщ. (50+100) 150мм в 2 слоя.
4. Пароизоляционная мембрана 200мкм-1 слой
5. Арматура Ø8 AIII ячейкой 200х200мм ГОСТ2590-88 (вес 1м2/-3.95 кг)
6. Подшивной потолок из гипсокартона толщиной 12,5 мм.

*) Нетканое полипропиленовое полотно – это материал изготавливаемый из полипропиленовых нитей, скрепленные термическим способом (термоскрепление). Поверхностная плотность возможна от 10 до 150 г/м². Марки НГ.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Для утепления наружных стен применяются панели из минераловатных плит с плотностью "Ɣ=140 кг/м3 толщ.- 50мм. Подрядчик обязан предоставить заказчику сертификаты соответствия и все применяемые в данной системе материалы и изделия.
2. Данный лист см. совместно с планами этажей и план кровли, листами ОВ, ВК, ЭО.
3. Ведомость отделки помещений см. листы АР-9.
4. Экспликацию полов см. лист АР-10; 11.
5. Схемы заполнения дверных проемов см. листы АР-7.
6. Схемы заполнения оконных проемов см. лист АР-8.
7. Высота внутренних дверных проемов - 2,10 м.
8. Перегородки в шахтах выполнять после разводки и испытания инженерных коммуникаций. Подрядной организации проверить работоспособность вентиляционных каналов.
9. Отверстия в стенах и перегородках габаритами 150х150 мм и менее, штробы выполнять по чертежам инженерных разделов (ОВ, ВК, ЭО).
10. Привязку инженерных отверстий уточнять по месту.
11. В местах прохода трубопроводов систем отопления и водопровода через стены и перегородки заложить гильзы по чертежам разделов ОВ, ВК. Расход см. разделы ОВ, ВК.
12. Узлы по наружным стенам см. листы АР- 13.
13. Расход материалов по наружным стенам и перегородкам см. раздел КЖ.

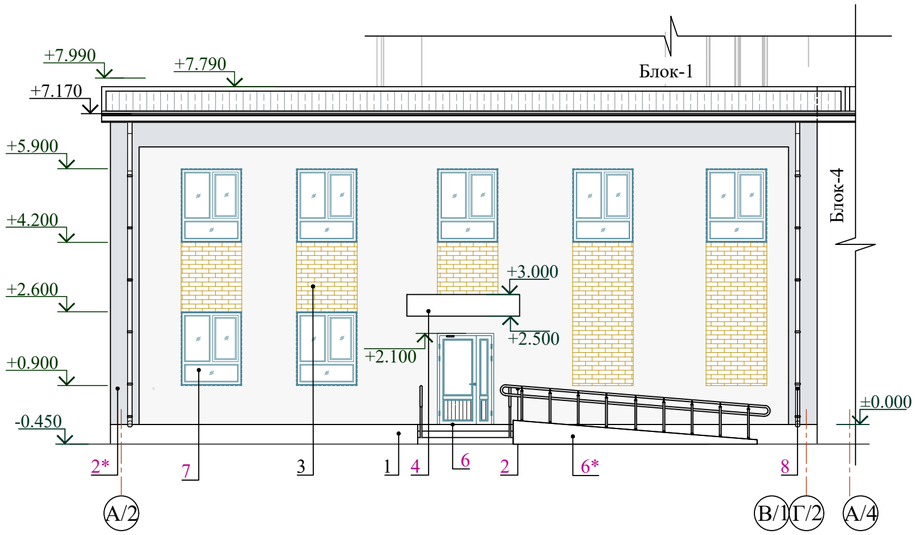
Спецификация изделий обшивки инженерных сетей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.м²	Масса ед,кг.	Примечание (всего)
Облицовка					
1-этаж					
С625	1.073.9.-2.08.1	С-625 (D=75мм, ГКЛ =12,5мм без утеплителя)	4.35		м²
2-этаж					
С625	1.073.9.-2.08.1	С-625 (D=75мм, ГКЛ =12,5мм без утеплителя)	19.56		

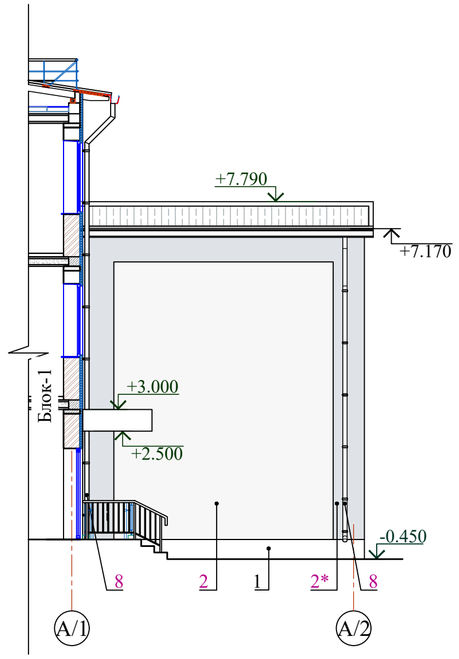
							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-2.	Стадия: РП; Лист: 4; Листов: -
		ГАП		Хашимов К.				
Привязал	Худайбердиева	Разраб.		Султонов М.				
Проверил		Норм.контр		Мирзалиева			Разрез 1-1; 2-2	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N								

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

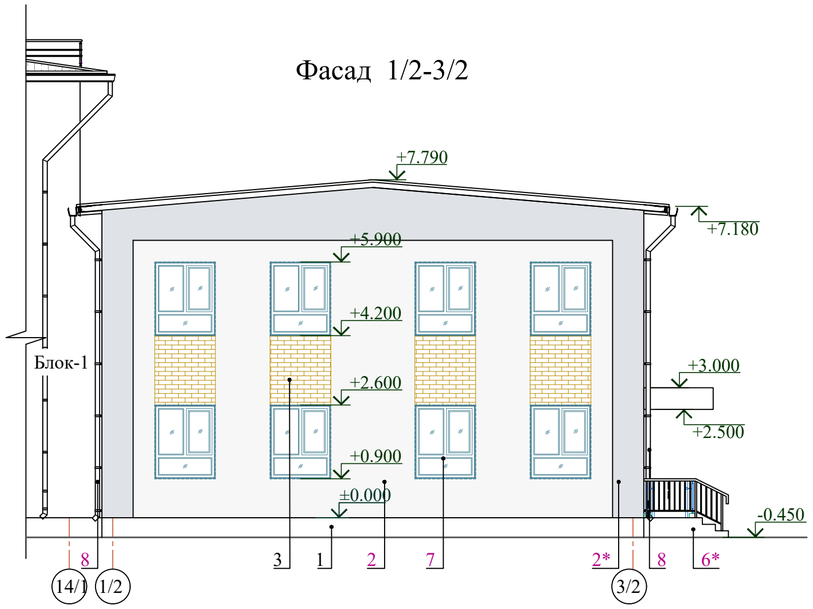
Фасад А/2-Г/2



Фасад А/1-А/2



Фасад 1/2-3/2



Состав утеплителя наружных стен

1.	Простая штукатурка цементно-песчаным раствором	-10мм
2.	Клеевая смесь.	-10мм.
3.	Утеплитель (минераловатная плита).	-50мм.
4.	Штукатурный клеевой слой толщ. 3мм.	- 5-7мм.
5.	Стекловолоконная сетка (ячейка 5х5мм)	
6.	Штукатурный клеевой слой толщ. 2мм.	
7.	Декоративно - отделочный слой толщ. 2мм.	

Примечание

1. Цветовое решение фасадов, текстуру и фактуру материалов см. согласованный демонстрационный материал.
2. Все материалы применяемые для устройства фасадов должны соответствовать техническим условиям и иметь сертификаты соответствия с обязательным предоставлением их фирмой изготовителем, исполнителем заказчику.
3. Работы по отделке фасадов выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия".
4. Цвета отделочных материалов фирме исполнителю согласовать с заказчиком.
5. По периметру откосов и по наружным углам стен установить угол перфорированный с сеткой.
6. Ведомость отделки фасадов см. данный лист.
7. Карниз - обшивка алюминиевые композитными панелями — АКП с классом горючести НГ (негорючие).

Ведомость отделки фасада

Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера	Примечан. Площадь, м²
1	Цоколь	Фасадные сэндвич панели с пенополиуретановой заполнителем по металл. каркасам 16х380х3800 (см.раздел КЖ)	(красно-корично-го цвета)	15.79
2	Стены	Отделка фасада: 1.простая штукатурка цем.-песчанным раствором толщ.-10мм. (Состав утеплителя см.раздел-КЖ). 2. Декоративный отделочный слой под травертин по готовым поверхностям.	(цвета- подбирать по показательному материалу)	124.46
2*			(цвета- подбирать по показательному материалу)	64.70
3			(цвета- подбирать по показательному материалу)	24.50
4	Входной козырек	Обшивка алюминиевыми композитными панелями марки НГ	см. данный лист.	
5	Откосы дверных и оконных проемов	Отделка фасада: 1.простая штукатурка цем.-песчанным раствором толщ.-10мм. (Состав утеплителя см.раздел-КЖ). 2. Декоративный отделочный слой под травертин по готовым поверхностям.	-	8.87
6	Покрытие крыльца	Мрамор (нескользящие)	-	5.61
6*	Стенок крыльца и пандуса			2.82
7	Оконные блоки	Металлопластиковые со стеклопакетом	-	
8	Водосточные трубы	Водосточные трубы из металлического листа с полимерным покрытием обеих сторон толщ.0,6мм Ø100мм.	см. лист КЖ	
9	Сливы для оконных проемов	Оконный отлив из металлического листа с полимерным покрытием обеих сторон толщ. 0,7мм b=156мм	см. лист КЖ	
10	Карнизный свес	Обшивка алюминиевыми композитными панелями марки НГ по металлическому каркасу		28.05
11	Леса для фасада			259.74

Спецификация элементов на 1м² обшивки из алюминиевых композитных панелей марки НГ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
	ГОСТ 6665-91	Профиль оцинкованный 60х27	5.0		п.м.
		Элемент крепления из оцинкованного профиля 60х27 L=100мм	6		шт.
		Саморез 6х25	24	0,0071	шт.
		Саморез 5х35	9	0,0054	шт.
		Дюбель-шпилька М8х90	6	0,0659	шт.

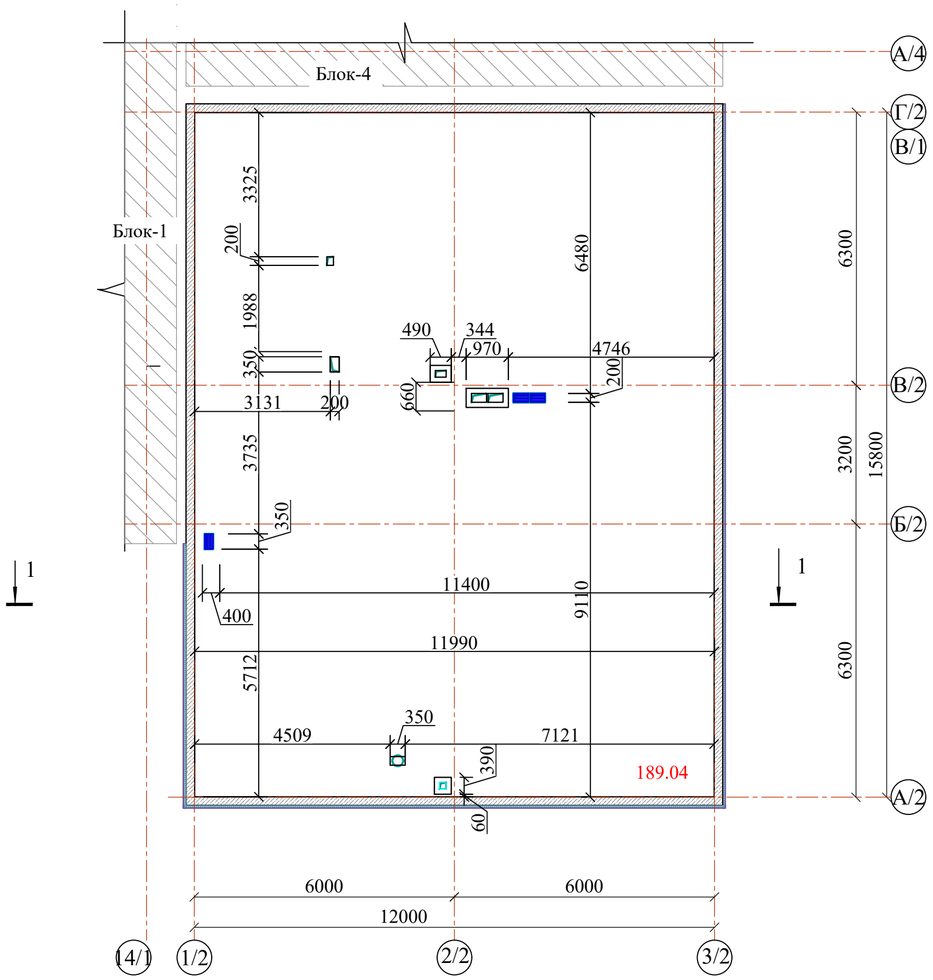
Общий расход алюминиевых композитных панелей - 7.64 м²

						Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			
		ГАП		Хашимов К.			
Привязал	Худайбердиева	Разраб.		Султонов М.			
Проверил		Норм.контр		Мирзалиева			
Инв.N							

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-2.	Стадия	Лист	Листов
	РП	5	-
Фасад А/2-Г/2; Фасад А/1-А/2; Фасад 1/2-3/2; Ведомость отделки фасада	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.		

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

План чердака



План кровли

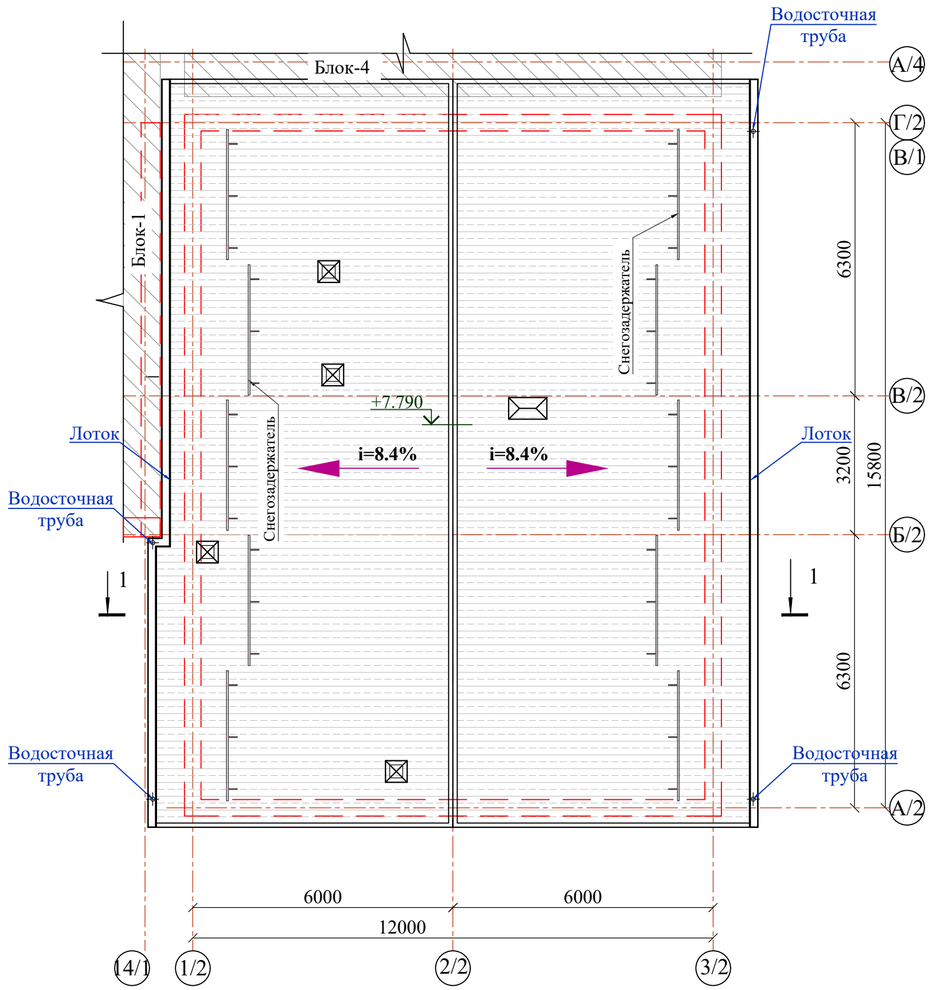
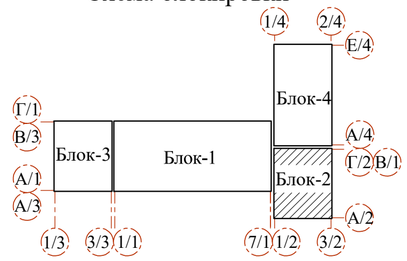


Схема блокировки



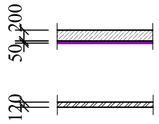
Спецификация материалов по кровли

Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
2	ГОСТ 28013-98	Ветро-влагозащитная мембрана из нетканного полипропиленового полотна*)-1 слоя	189.04		м²
3		Утеплитель - Минеральная вата на кварцевой основе, λ =0,040 Вт/мС, без содержания фенол и формальдегидных смол. толщ. (50+100) 150мм в 2 слоя.	189.04		м²
4	ГОСТ9573-2012	Пароизоляционная мембрана 200мкм-1 слоя	189.04		м²
5	ГОСТ 10354-82	Арматура Ø8 AIII ячейкой 200x200мм ГОСТ2590-88 (вес 1м2/-3.95 кг) S=189.04 м²		746.71	кг

Указание кровли

1. Монтаж водосточной системы и кровельных элементов выполнять по технологии фирмы изготовителем.
2. Узлы и детали кровли и водосточной системы разрабатываются фирмой изготовителем.
3. Данный лист см. совместно с планами этажей.
4. Все расходы кровли см. раздел КЖ
7. Состав кровли см. лист АР-4

Условные обозначения



- Парапет из бетонного камня толщ.-200мм. Утепленные минераловатными плитами толщ. 50 мм. с декоративным отделочным слоем.

- Вентиляционные шахты из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-120мм.

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

Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12x24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района

Привязал	Худайбердиева		
Проверил			
Инв.N			

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
ГАП		Хашимов К.			
Разраб.		Султонов М.			
Норм.контр		Мирзалиева			

Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24		АР
Типовой проект школы на 330 мест			
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-2.	Стадия	Лист	Листов
	РП	6	-
План чердака; План кровли	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.		

Схема элементов заполнения дверных проемов

(начало)

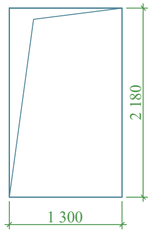
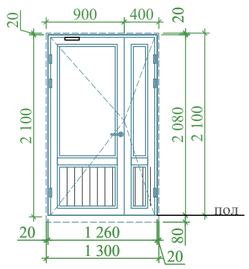
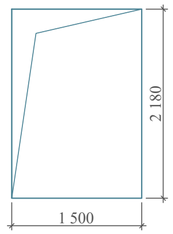
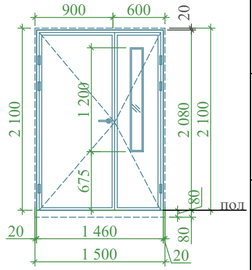
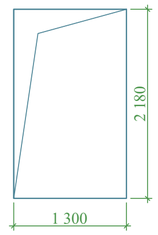
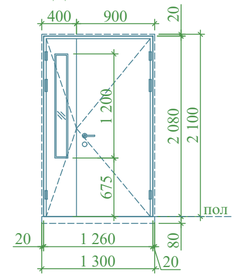
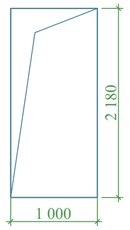
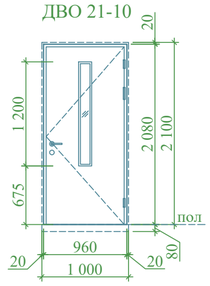
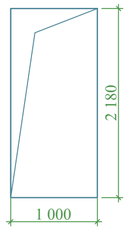
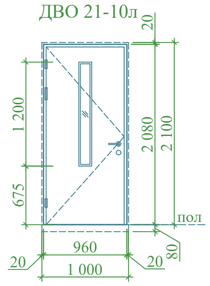
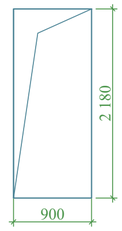
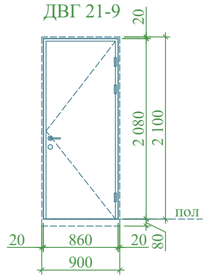
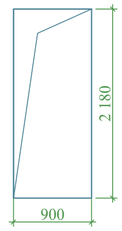
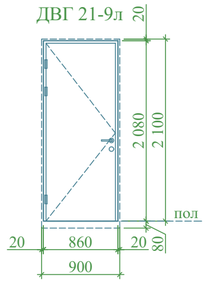
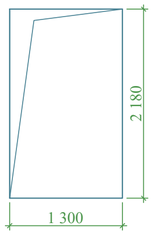
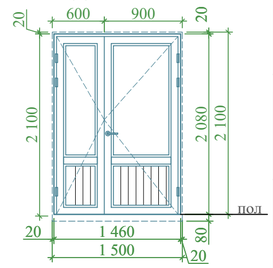
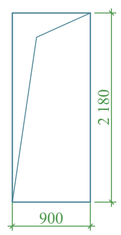
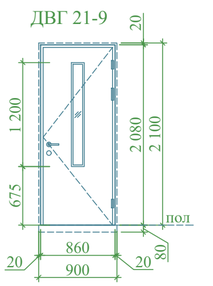
Поз.	Обозначение	Размеры проёма	Наименование и схема переплета	Кол., на этаж	Кол., на штук	Площадь, м² 1 издел.	Площадь, м² всего	Профиль, стекло	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Индивидуальная		ДНО 21-13 	1 2 Всего	1 - 1	2.62	2.62	Двери наружные Профил ПВХ, Однокамерный стеклопакет. Стекла прозрачные-армированные. С устройствами самозакрывания	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
2	Индивидуальная		ДВО 21-15 	1 2 Всего	1 1 2	3.04	6.08	Двери внутренние, деревянные, каркасные с обшивкой ЛМДФ. (толщ.40мм), с наличниками, остекленные. Стекла - коленные. Без порогов	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
3	Индивидуальная		ДВО 21-13л 	1 2 Всего	1 1 2	2.62	5.24	Двери внутренние, деревянные, каркасные с обшивкой ЛМДФ. (толщ.40мм), с наличниками, остекленные. Стекла - коленные. Без порогов	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
4	Индивидуальная		ДВО 21-10 	1 2 Всего	1 - 1	2.00	2.00	Двери внутренние, деревянные, каркасные с обшивкой ЛМДФ. (толщ.40мм), с наличниками, остекленные. Стекла - коленные. Без порогов	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
5	Индивидуальная		ДВО 21-10л 	1 2 Всего	- 1 1	2.00	2.00	Двери внутренние, деревянные, каркасные с обшивкой ЛМДФ. (толщ.40мм), с наличниками, остекленные. Стекла - коленные. Без порогов	Комплект ручек с защелкой, замок врезной

Схема элементов заполнения дверных проемов

(окончание)

Поз.	Обозначение	Размеры проёма	Наименование и схема переплета	Кол., на этаж	Кол., на штук	Площадь, м² 1 издел.	Площадь, м² всего	Профиль, стекло	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Индивидуальная		ДВГ 21-9 	1 2 Всего	1 - 1	1.79	1.79	Двери внутренние, деревянные, каркасные с обшивкой ЛМДФ. (толщ.40мм), с наличниками. Без порогов	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
7	Индивидуальная		ДВГ 21-9л 	1 2 Всего	1 - 1	1.79	1.79	Двери внутренние, деревянные, каркасные с обшивкой ЛМДФ. (толщ.40мм), с наличниками. Без порогов	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
8	Индивидуальная		ДВО 21-15 	1 2 Всего	2 - 2	3.04	6.08	Двери наружные Профил ПВХ, Однокамерный стеклопакет. Стекла прозрачные-армированные. С устройствами самозакрывания	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
9	Индивидуальная		ДВГ 21-9 	1 2 Всего	- 1 1	1.79	1.79	Двери внутренние Профил ПВХ, Остеклённые. Стекла прозрачные-армированные. С устройствами самозакрывания	Комплект ручек с защелкой, замок врезной

1. Общие указания смотри лист АР-7.
2. Данный лист смотреть совместно с листами АР- 2;3;4;5; 7; 8; 11.

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

Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал Худайбердиева

Проверил

Инв.N

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
ГАП		Хашимов К.			
Разраб.		Султонов М.			
Норм.контр		Мирзалиева			

Договор на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР

Типовой проект школы на 330 мест

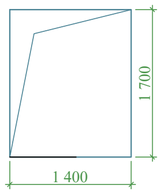
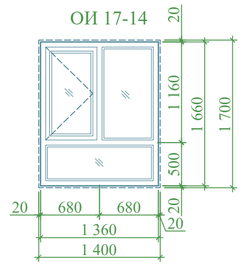
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-2.

Стадия	Лист	Листов
РП	7	-

Схема элементов заполнения дверных проемов

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

Схема элементов заполнения оконных проемов

Поз.	Обозначение	Размеры проёма	Наименование и схема переплета	Кол., на этаж	Кол., на штук	Площадь, м² 1 издел.	Площадь, м² всего	Профиль, стекло	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОИ-1	Индивидуальная			1	6	2.26	33.90	Профиль ПВХ цвет белый, однокамерный стеклопакет: стекла прозрачные	Комплект ручек с защелкой на каждую створку
				2	9				
				Всего	15				

Поз.	Обозначение	Размеры проёма	Наименование и схема переплета	Кол., на этаж	Кол., на штук	Площадь, м² 1 издел.	Площадь, м² всего	Профиль, стекло	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПД-1	Индивидуальная	-	ПД -1 1400-340	1	6	0.476	7.14	Подоконные доски - Мраморная плитка местного производства - толщ.15мм. на цементно-песчаном растворе М-150 толщ.25мм.	Длина доски должна быть в ровен ширины проема.
				2	9				
				Всего	15				

Примечание

1. Фирма изготовитель уточняет все габариты остекленных дверей и витражей по фактически выполненным проемам.
2. Наружные дверные блоки (поз.1) - предусмотреть с устройствами для самозакрывания и уплотнителями в притворах.
3. Узлы и детали остекленных дверей и витражей разрабатываются фирмой изготовителем.
4. Размеры дверных и витражей проемов даны по проемам в кладке.
5. Фирма изготовитель предоставляет сертификаты качества на профили и стеклопакеты применяемые для изготовления дверей и витражей заказчику.

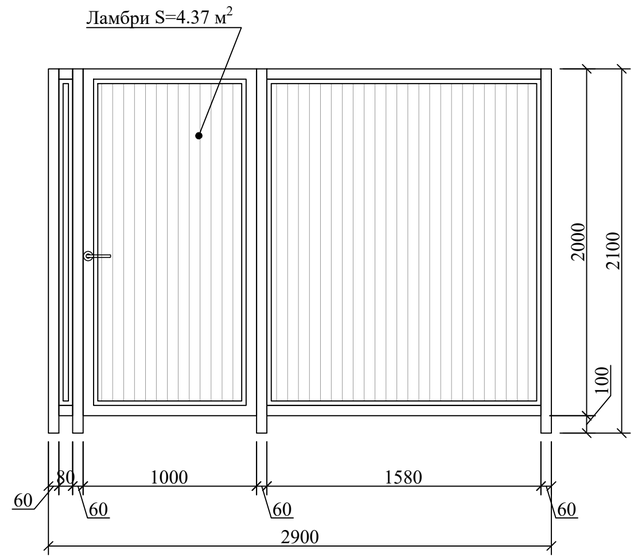
Окна,фрамуги и дверь поз. №1- Профиль ПВХ цвет белый, 1- камерные стеклопакеты с двойным остеклением с твёрдым селективным покрытием наружного стекла: стекла прозрачные. Для окон 2-этажа предусмотреть "Замок-блокиратор" с тросом для защиты детей - 9 шт.

6. Дизайн и фурнитуру остекленных дверей и витражей фирме изготовителя согласовать с заказчиком.
8. Фурнитуру, дизайн, самозакрывающиеся приборы дверей, а также фирму поставщика согласовать с заказчиком.
9. Остекленные двери из алюминиевых сплавов, а также комплектующие изделия к ним должны удовлетворять требования ГОСТ 3747-88
10. Дверные блоки монтировать по технологии фирмы изготовителя.
11. Заделку монтажных швов выполнять по ГОСТ 30674-99 приложение "Г", ГОСТ 52749-2007
12. Двери - Деревянные, каркасные с обшивкой из ЛМДФ с обеих сторон светлых тонов. Толщина полотна 40мм. Внутренние двери без порогов.
13. Двери в санузлах выполнить с порогом.
14. Двери марки ДВО - двери внутренние остекленные матовым стеклом по ГОСТу 5533-86.
15. Схемы заполнения остекленных дверных проемов см. совместно с планами этажей.
16. Для дверей с маркой "Л" выполнить навеску петель с левой стороны по направлению открывания двери (по часовой стрелке).
17. Схемы элементов заполнения дверных проемов см. совместно с планами этажей.
18. Данный лист см. совместно листами АР-2; 3; 4; 5;
19. Витражи из алюминиевых сплавов, а также комплектующие изделия к ним должны удовлетворять требования ГОСТ 3747-88
20. Витражи монтировать по технологии фирмы изготовителя.
21. Данный лист смотреть совместно с листами АР-2;3;4;5;7.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НА ПЕРЕГОРОДОК ИЗ ПВХ

Поз.	Обозначение	Размеры проёма	Наименование и схема переплета	Кол., на этаж	Кол., на штук	Площадь, м² 1 издел.	Площадь, м² всего	Профиль, стекло	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Перего-родки ПВХ -1	Индивидуальная	-	(ПВХ -1) 21-10	1	2	5.80	11.60	-	
				Всего	2				

Перегородки ПВХ -1



Примечание

1. Перед устройстром перегородок выполнить разводку инженерных коммуникаций и отделочный слой полов по разделам ОВ, ВК, ЭО.
2. Все материалы применяемые для устройства перегородок должны соответствовать техническим условиям и иметь сертификаты соответствия с обязательным предоставлением их фирмой изготовителем, исполнителем заказчику.
3. Фирма изготовитель уточняет все габариты перегородок по фактически выполненным проемам.
4. Перегородки выполнены из ПВХ профилей белого цвета с заполнением ламбрией - $\mathbf{S_{общ.} = 8.74 м^2}$.
5. Данный лист смотреть совместно с листами АР- 2; 3; 4.

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

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-2.	Стадия: РП; Лист: 8; Листов: -
Привязал Худайбердиева		ГАП		Хашимов К.				
Проверил		Разраб.		Султонов М.			Схема элементов заполнения оконных проемов	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
		Норм.контр		Мирзалиева				
Инв.N								

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьера								Примечание
	Потолок	Площ. м²	Стены или перегородки	Площ. м²	h	Низ стен или перегородок	Площ. м²	h	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1- этаж									
1; 2; 3; 4; 5; 6	Грунтовка. Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 2мм. Окраска водоэмульсионной краской белого цвета за 2 раза.	163.04	Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ.20мм. Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 3мм, Окраска водоэмульсионной краской светлых тонов за 2 раза.	305.31	3.0	—	—	—	Облицовка глазурованной керамической плиткой 600х300х6 мм светлых тонов на водостойком клеевом растворе (0.6(h)x1.8(L) **S=1.08 м²**
4*; 5*		10.84		4.86	0.9	Простая штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 10мм. Облицовка глазурованной керамической плиткой 300х600х6 мм светлых тонов на клеевом растворе	11.34	2.1	Облицовка глазурованной керамической плиткой 300х600х6 мм светлых тонов на клеевом растворе (2.1(h)x2.7(L);
2- этаж									
1; 2; 3; 4	Подшивной потолок из гипсокартона толщиной 9,5 мм. Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 2мм. Окраска водоэмульсионной краской белого цвета за 2 раза.	175.24	Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ.20мм. Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 3мм, Окраска водоэмульсионной краской светлых тонов за 2 раза.	285.15	3.0	—	—	—	

Примечание

1. Перед отделочными работами выполнить разводку инженерных коммуникаций (ЭО, СС, ОВ).
2. Отделочные работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия" раздел 3.
3. Класс отделки в помещениях и помещениях общего пользования - улучшенное окрашивание.
4. Все материалы применяемые в отделке помещений должны соответствовать техническим условиям и иметь сертификаты соответствия с объязательным предоставлением их фирмой изготовителем, исполнителем заказчику.
5. Цвета отделочных материалов фирме исполнителю согласовать с заказчиком.
6. При наличии неровностей и раковин на поверхностях ж.б. стен и потолков выполнить их затирку перед нанесением отделочных слоев.
7. Откосы оконных и дверных проемов - улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 20мм. Шпатлевка по грунтовке. Окраска водоэмуль-сионной краской в белый цвет за 2 раза. **S=33.34 м²**.
8. Штукатурку по стенам и перегородкам выполнять в соответствии с СП 12-101-98. штукатурная смесь - ТУ 5745-003-05668056-93.

Спецификация изделий гипсокартонных потолка

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. м²	Масса ед. кг	Прим.
П113	отм. +6.300	Гипсокартон П113 (б=9,5мм) по металлическому каркасу	175.24 м²	-//-	

Фрагмент 1

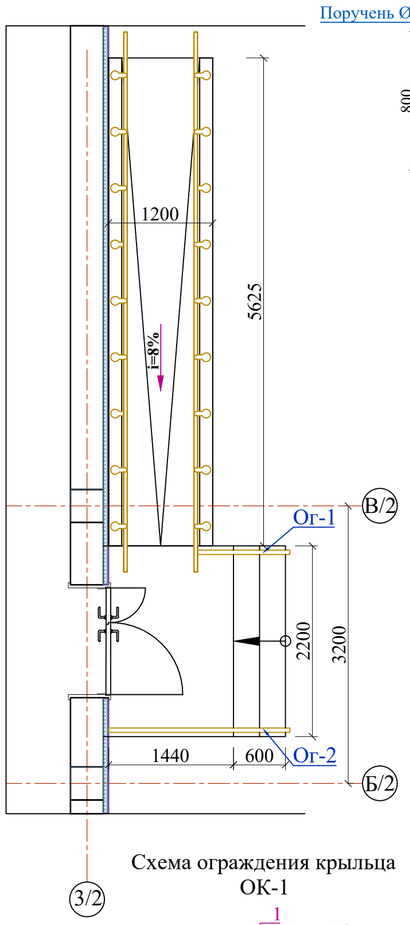


Схема ограждения крыльца ОК-1

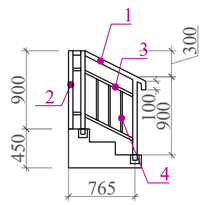
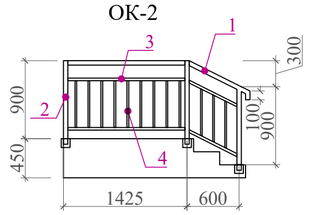
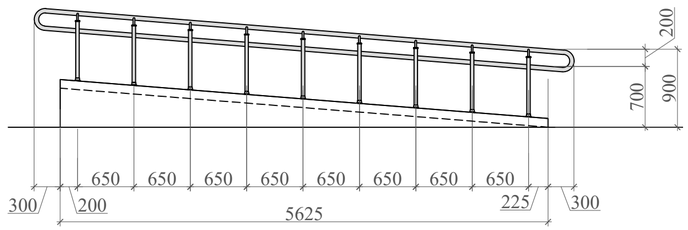


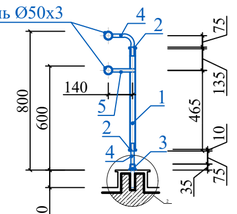
Схема ограждения крыльца ОК-2



Ограждения на пандус-1 (2шт.)



Стойки поручней пандусов СТ-1



Спецификация материалов ограждения на пандус

Поз.	Обозначение	Кол. на	Масса ед.кг.	Приме-чание
		1		
	Поручень - труба Ø50x3	23.58		п.м.
	Стойка СТ-1	18		ш.т

Спецификация материалов на стойки поручней пандусов СТ-1 (на 1 стойку)

Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол. на 1	Масса ед.кг.	Приме-чание
1	ГОСТ 10704-91	труба Ø40x3 L=780	1	2.14	
2	Фирма изготовитель	Деталь стойки	1		
3		Деталь стойки	1		
4	ГОСТ 5781-82*	Ø18 AI L=260 мм	1	0.52	
5		Ø18 AI L=140 мм	1	0.28	

Спецификация элементов ограждения крыльца

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
ОК-1			1	1п.м. 1кг.	Расход дан на 1 шт.
1	ГОСТ 8645-68	Поручень - Квадрат труба 50x25x3	1.03	3.13	3.22
2	ГОСТ 8639-82	Стойка - Квадрат труба 40x40x3	2.63	3.36	8.84
3	ГОСТ 8645-68	Труба прямоугольная 40x25x2.5	1.52	2.27	3.45
4	ГОСТ 8639-82	Квадрат труба 15x15x1.5	1.62	0.605	0.98
5		Закладной элемент (см.раздел-КЖ)			
ОК-2			1	1п.м. 1кг.	Расход дан на 1 шт.
1	ГОСТ 8645-68	Поручень - Квадрат труба 50x25x3	2.29	3.13	7.17
2	ГОСТ 8639-82	Стойка - Квадрат труба 40x40x3	2.63	3.36	8.84
3	ГОСТ 8645-68	Труба прямоугольная 40x25x2.5	4.04	2.27	9.17
4	ГОСТ 8639-82	Квадрат труба 15x15x1.5	6.48	0.605	3.92
		Закладной элемент (см.раздел-КЖ)			

Примечание

1. Все размеры ограждений уточнить по месту.
2. Узлы и детали ограждений разрабатываются на стадии КМД фирмой изготовителем.
3. Дизайн ограждений лестницы фирме изготовителю согласовать с заказчиком.
4. Ограждения монтировать по технологии фирмы изготовителя.
4. Все металлические элементы поручней и стоек выполнить из черного металла.
5. Все металлические элементы ограждений огрунтовать и окрасить эмалью за два раза *S=7.67 м².*
6. Соединения элементов сварные. Сварку выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75.

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

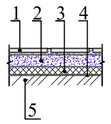
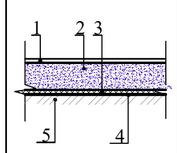
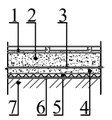
Привязан :Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12x24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Худайбердиева		ГИП	Махмадиёров		
Проверил			ГАП	Хашимов К.		
			Разраб.	Султонов М.		
Инв.N			Норм.контр	Мирзалиева		

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата

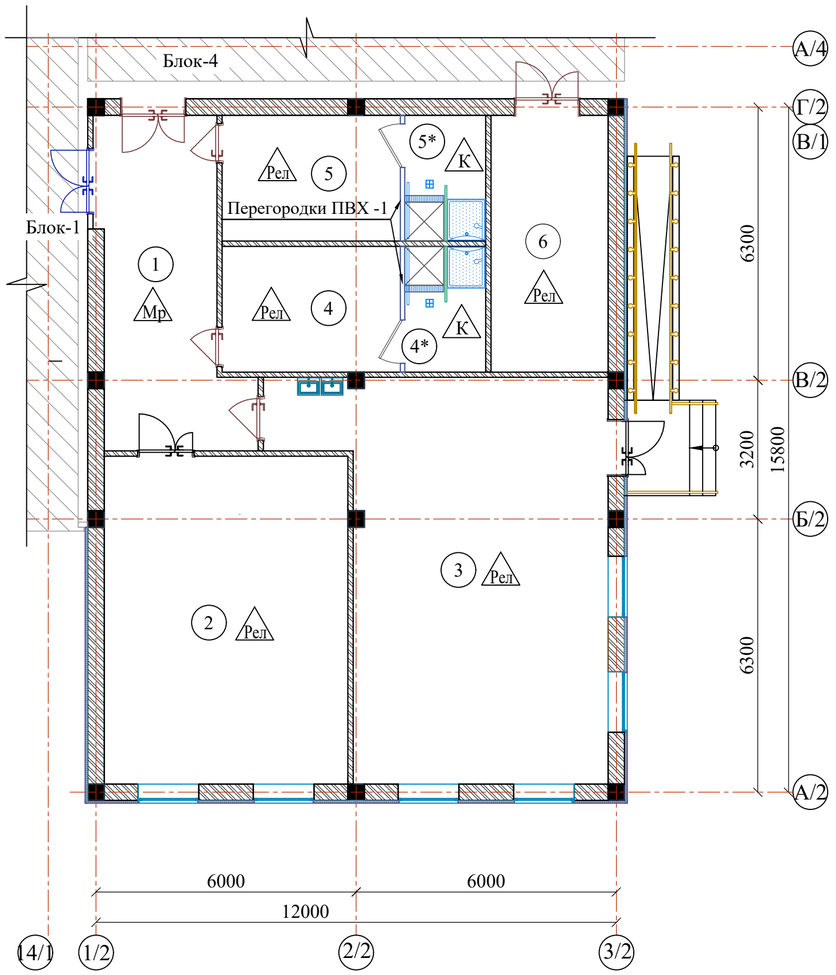
Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	АР
Типовой проект школы на 330 мест		
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-2.	Стадия: РП	Лист: 9 / Листов: -
Ведомость отделки помещений	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.	

Экспликация полов

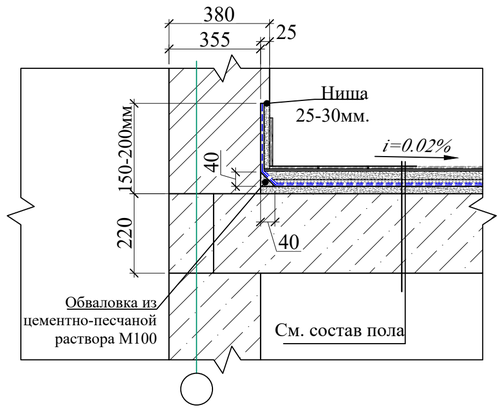
Наименов. или N помещен.	Тип пола	Номер узла по серии 2.244-1 вып. 6;7	Элементы пола и их толщины	Площадь м2
1	2	3	4	5
1-этаж				
1	Мр		1. Мраморная плитка (нескользящие) местного производства - 15мм. на цементно-песчаном растворе М-150 - 25мм. 2. Стяжка из цементно-песчаной смеси (ЦПС) М150 с армированием композитной арматурой Ø4 АБК ячейкой 150х150мм-50 мм. 3. Утеплитель - экструдированный пенополистерол с коэф. теплопроводности 0.031 Вт/м²*С Гост 32310-2020 - 20мм. 4. Полиэтиленовая плёнка - 200мкм. 5. Грунтовое основание с втрамбованным щебнем толщ. 40мм крупностью 10-20 мм с плотностью скелета Pd t > 1,65 т/м³	22.42
2; 3; 4; 5; 6	Рел		1. Покрытие - ПВХ линолеум "Релин "- 2мм с плинтусом со сгибом на клею h=70 мм. 2. Выравнивающий слой из готовой сухой смеси (наливной пол), толщ. 5мм 3. Стяжка из цементно-песчаного раствора М150 с армированием композитной арматурой Ø4 АБК ячейкой 150х150мм-50 мм. 4. Утеплитель-экструдированный пенополистерол с коэф. теплопроводности 0.031 Вт/м2/*С Гост 32310-2020 толщина -20мм. 5. Полиэтиленовая плёнка - 200 мм. 6. Грунтовое основание с втрамбованным щебнем толщ. 40мм крупностью 10-20 мм с плотностью скелета Pd t > 1,65 т/м3/	140.62 Узел № 1
4*; 5*	К		1. Плитки керамические -400х400х8мм. нескользящие, матовые на готовом клеевом растворе - 8мм. 2. Стяжка из цементно-песчаным раствором М150, с армированием из композитной арматуры Ø4 АБК ячейкой 150х150мм-50мм. 3. Оклеечная гидроизоляция в два слоя Полиизола маркой ТПП-3мм. - 6мм. (обработка битумной праймером с помощью валика). 4. Стяжка из цементно-песчаной смеси (ЦПС) М150 - 40мм. 5. Утеплитель-экструдированный пенополистерол с коэф. теплопроводности 0.031 Вт/м²*С Гост 32310-2020 -20мм. 6. Полиэтиленовая плёнка - 200мкм. 7. Грунтовая основание с втрамбованным щебнем толщ. 40мм крупностью 10-20 мм с плотностью скелета Pd t > 1,65 т/м³	10.84 Узел 2

1. Указание по устройствай полов см. лист АР-11.
2. Данный лист читать совместно с планами этажей.

ПЛАН ПОЛОВ 1- ЭТАЖА



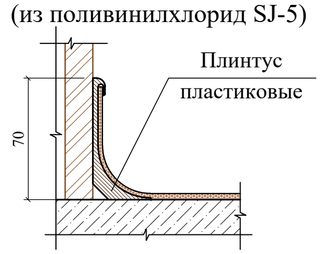
Узел 2



Экспликация помещений

Номер пом.	Наименование	Площадь м²
1- этаж		
1	Коридор	22.42
2	Мастерская по обработке тканей и кулинарии	42.42
3	Комбинированная мастерская по обработке металла и древесины	58.48
4	Раздевальная для девочек	11.81
4*	Душевая для девочек	5.42
5	Раздевальная для мальчиков	11.92
5*	Душевая для мальчиков	5.42
6	Снарядные	15.99
		173.88

Узел № 1
Релин-плинтус
(из поливинилхлорид SJ-5)



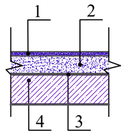
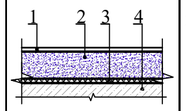
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района

Привязал	Худайбердиева		
Проверил			
Инв.N			

						Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-2.	Стадия: РП; Лист: 10; Листов: -
ГАП		Хашимов К.					
Разраб.		Султонов М.				Экспликация полов; План полов 1-этажа	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Норм.контр		Мирзалиева					

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

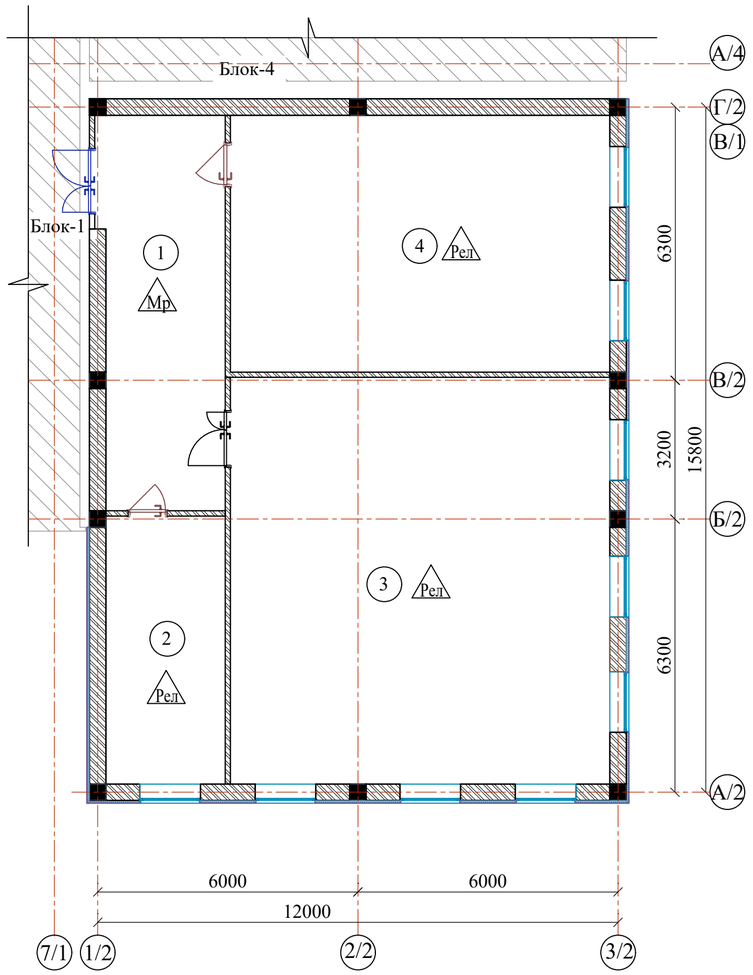
Экспликация полов

Наименов. или N помещен.	Тип пола	Номер узла по серии 2.244-1 вып. 6;7	Элементы пола и их толщины	Площадь м2
1	2	3	4	5
2-этаж				
1	Мр		1. Мраморная плитка (нескользящие) местного производства - 15мм на цементно-песчаном растворе М-150-15мм. 2. Стяжка из цементно-песчаного раствора М150 с армированием композитной арматурой Ø4 АБК ячейкой 150х150мм - 40мм. 3. Шумоизоляция - вспененный полиэтилен ППИ-М 20 TS 22104734-01:2014 -10мм. 4. Ж/б плита перекрытия, толщ.220 мм.	25.76
2; 3; 4	Рел		1. Покрытие - ПВХ линолеум "Релин "- 2мм с плинтусом со сгибом на клею h=70 мм. 2. Выравнивающий слой из готового сухого смеса (наливной пол), толщ. 5мм 3. Стяжка из цементно-песчаным раствором М150 с армированием композитной арматурой Ø4 АБК ячейкой 150х150мм-63 мм. 4. Шумоизоляция - Вспененный полиэтилен ППИ-М 20 TS 22104734-01:2014 -10мм. 5. Ж/б плита перекрытия, толщ. 220 мм.	149.48 Узел № 1

Примечание

1. Перед устройстром полов выполнить разводку инженерных коммуникаций (по теплоизоляционному слою), по разделам ОВ, ВК, ЭО.
2. Все материалы применяемые для устройства полов должны соответствовать техническим условиям и иметь сертификаты соответствия с обязательным предоставлением их фирмой изготовителем, исполнителем заказчику.
3. В помещениях по полу тип Мр предусмотреть плинтус из мраморная плиткаи высотой h=100мм.
   - ***$L_{общ.}$= 35.56 п.м.*** Расход дан на вес здания.
4. В помещениях по полу тип Рел предусмотреть плинтус из ПВХ высотой 70мм.
   - **$L_{общ.}$= 179.30 п.м.** Расход дан на вес здания. "Релин "-2мм Релин сгибом на клею h=70 мм.
   - **$S_{общ.}$=12.55 м²**. Расход дан вес здания.
5. В помещениях по полу тип К предусмотреть плинтус из керамической плитки высотой 200мм.
   - **$L_{общ.}$= 7.6 п.м.** Расход дан на вес здания.
6. Полы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87" Изоляционные и отделочные покрытия" раздел 4.
7. Устройство гидроизоляции мастикой выполнять согласно "Руководству по применению Мастики №33 для устройства гидроизоляции кровель, фундаментов и антикоррозионной защиты строительных конструкций"
8. Гидроизоляцию в санузлах вывести на 300 мм. от плиты перекрытия.
   - **$S_{общ.}$=3.96 м²**. Расход дан на вес здания.
9. Цвета отделочных материалов фирме исполнителю согласовать с заказчиком.
10. При необходимости рисунок пола выполняется по отдельному дизайн проекту(интерьера), согласованному с заказчиком.
11. Данный лист см. АР-2; 3; 4.

ПЛАН ПОЛОВ 2- ЭТАЖА



Экспликация помещений

Номер пом.	Наименование	Площадь м²
2- этаж		
1	Коридор	25.76
2	Кабинет учителя	16.67
3	STEAM лаборатория (химия, биология)	81.27
4	НВП	51.54
		175.24

Узел № 1
Релин-плинтус
(из поливинилхлорид SJ-5)

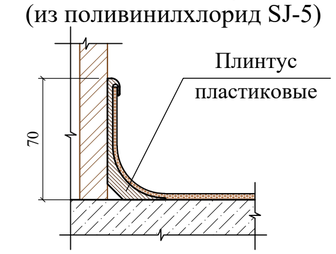
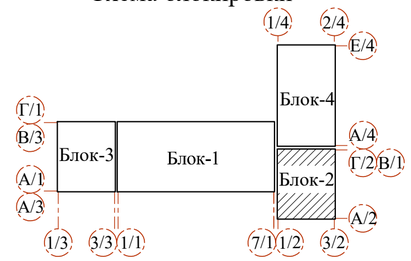


Схема блокировки



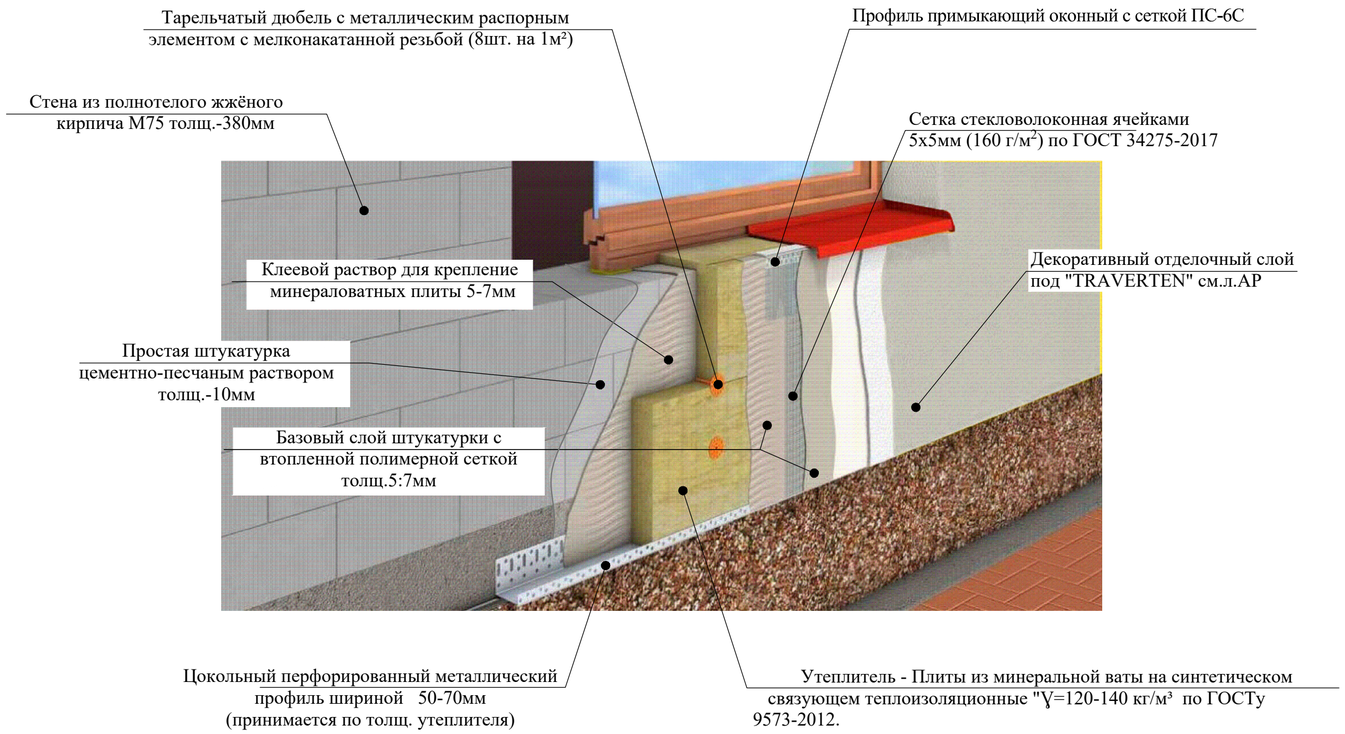
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
								Типовой проект школы на 330 мест
		Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата	
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-2.
		ГАП		Хашимов К.				
Привязал	Худайбердиева	Разраб.		Султонов М.				
Проверил		Норм.контр		Мирзалиева				Экспликация полов; План полов 2-этажа
Инв.N								

Стадия	Лист	Листов
РП	11	-

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

Состав утеплителя и наружная отделка стен



1. Цветовое решение фасадов, текстуру и фактуру материалов см. согласованный демонстрационный материал.
2. Наружные ограждающие стены здания выполняются из полнотелого рядового кирпича толщ. -380 мм.
3. Все материалы применяемые для устройства фасадов должны соответствовать техническим условиям и иметь сертификаты соответствия с обязательным предоставлением их фирмой изготовителем, исполнителем заказчику.
4. В качестве утеплителя наружных стен применяются минераловатные плиты плотностью "Ɣ=120-140 кг/м³ по ГОСТу 9573-2012. толщиной (по расчету) мм, с последующим оштукатуриванием по стекловолоконной сетке ячейкой 5х5 (мокрый фасад) и нанесением декоративной фасадной штукатурки. Крепление минераловатных плит и штукатурку по утеплителю производить в соответствии с СП 12-101-98.
5. По периметру откосов и по наружным углам установить угол перфорированный с сеткой.
6. Кладку стен выполнять в соответствии с требованиями КМК 2.03.07-98 "Каменные и армокаменные конструкции". Узлы крепления и указания по кладке стен и перегородок см. раздел КЖ.
7. Все щели и стыки между кирпичной кладки, а так же в местах примыкания кладки к конструкциям здания заполнить раствором.
8. Работы по отделке фасадов выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия".
9. Цвета отделочных материалов фирме исполнителю согласовать с заказчиком.

Монтаж утеплителя.

1. Поверхность листа покрываются слоем клея, после чего лист монтируется на стену. Клей наносится на всю поверхность, количество регулируется зубчатым шпателем. Промазанный лист прежимается к поверхности стены. После высихания клеевого раствора утеплитель прибивается "зонтиками". Для этого сквозь лист дрелью сверлится отверстие, ширина которого совпадает с размером зонтичного дюбеля. В отверстие вставляется дюбель и забивается молотком. Отверстие должно быть на 5-7 см больше толщины утеплителя. Дюбель должен прижимать утеплителя, допускается легкое вдавливание шляпки в поверхность.

Схема крепления плит утеплителя

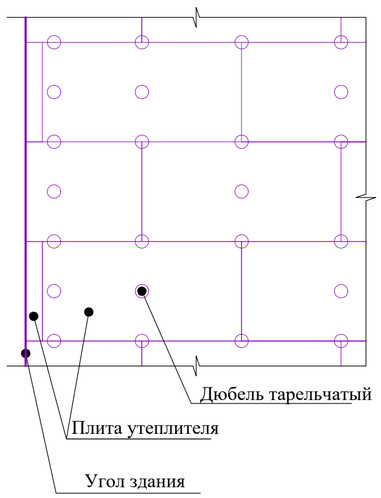
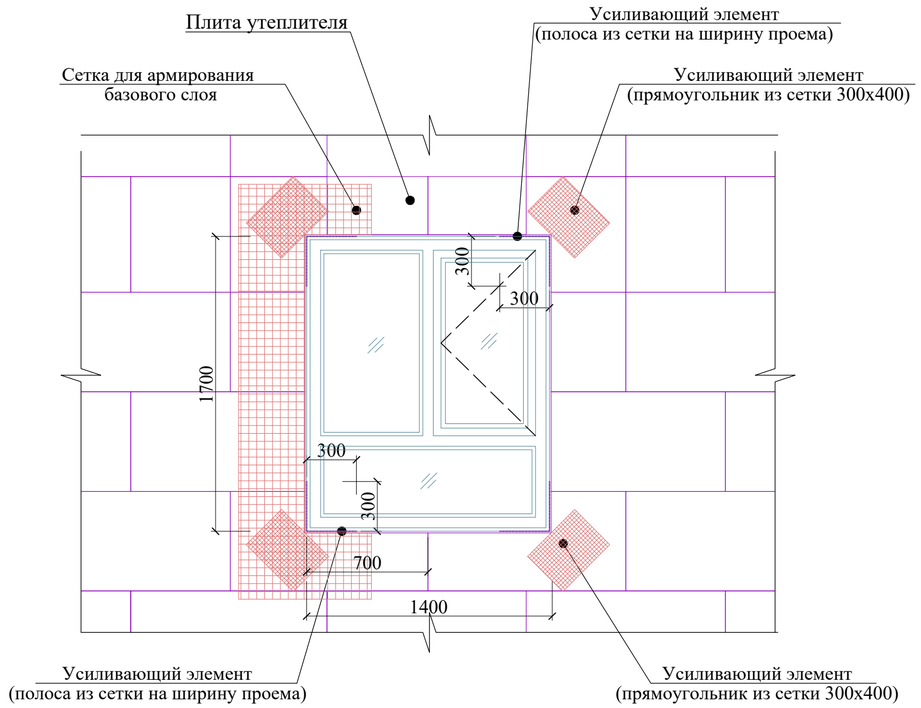


СХЕМА УСИЛЕНИЯ ОКОННЫХ И ДВЕРНЫХ ПРОЕМОВ



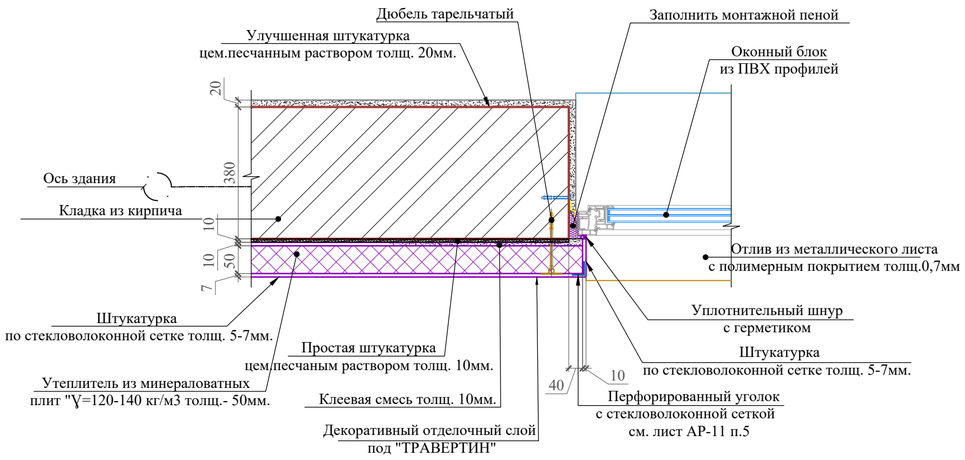
1. Утепление стен в углах оконных и дверных проемов выполняется из цельной плиты утеплителя. Стыковка плит в углах проемов не допускается. В углах оконных и дверных проемов выполняется усиление из дополнительного слоя армирующей сетки. Усиливающие элементы ("Косынки") укладывают на углах поверх основного слоя армирующей сетки. По периметру проема поверх базового армирующего слоя установить перфорированный уголок из оцинкованной стали толщ. 0,5 мм. со стекловолоконной сеткой. Во внутренних углах проемов выполнить усиление полосой из сетки шириной равной ширине откоса на расстоянии 300 мм. от угла.
2. Теплоизоляционные плиты укладывать с перевязкой, не допуская стыки на углах проемов. На углах здания плиты раскладывать с перевязкой.
3. Расход тарельчатых дюбелей: 5-6 шт. на 1 м2.
4. Указания см. лист раздел КЖ.

Привязан :	Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района
Привязал	Худайбердиева
Проверил	
Инв.N	

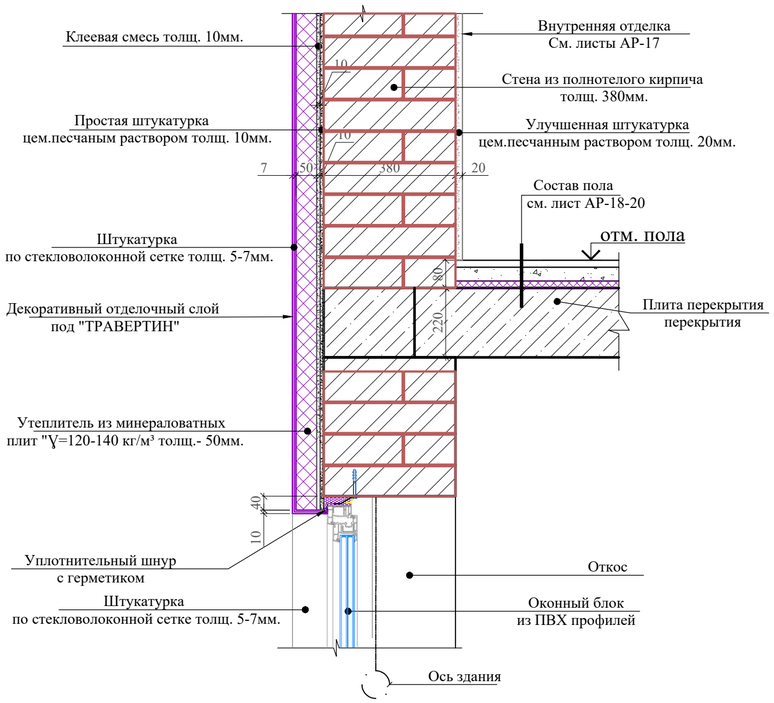
						Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-2.	Стадия: РП; Лист: 12; Листов: -
ГАП		Хашимов К.					
Разраб.		Султонов М.					
Норм.контр		Мирзалиева				Схема крепления плит утеплителя; Схема усиления оконных и дверных проемов	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

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

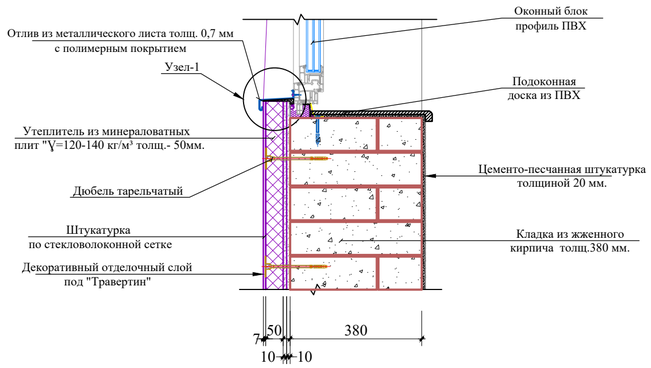
Узел №1



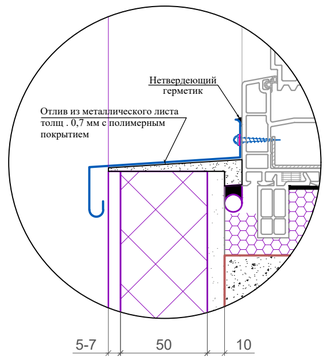
Узел №2



Пример схемы отлива



Узел 1



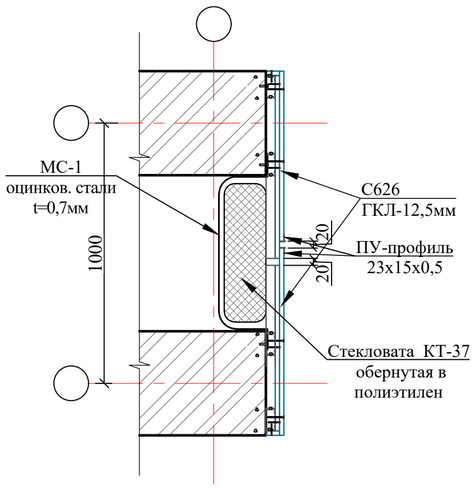
Примечание

1. Указание по узлам наружных стен см. лист АР-12.
2. Данный лист см. совместно с планами этажей.
3. Наружную отделку см. лист АР-5.

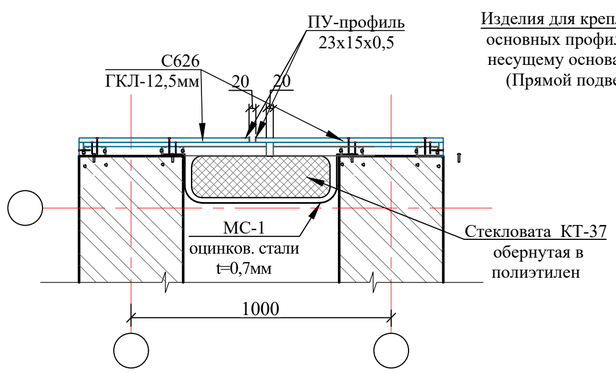
							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест	
		Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата	
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-2.	Стадия: РП; Лист: 13; Листов: -
		ГАП		Хашимов К.				
Привязал	Худайбердиева	Разраб.		Султонов М.				
Проверил		Норм.контр		Мирзалиева			Узлы по наружным стенам	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N								

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

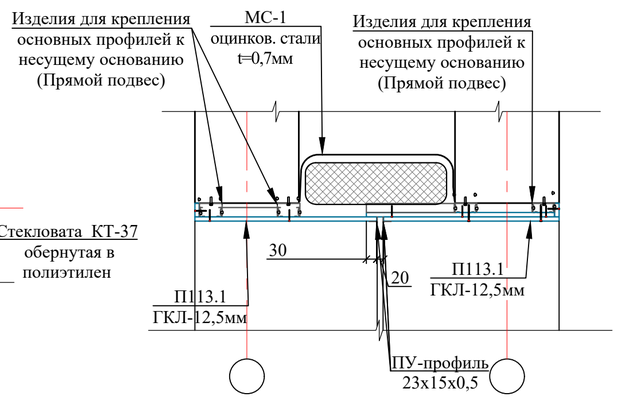
Узел шва внутреннего



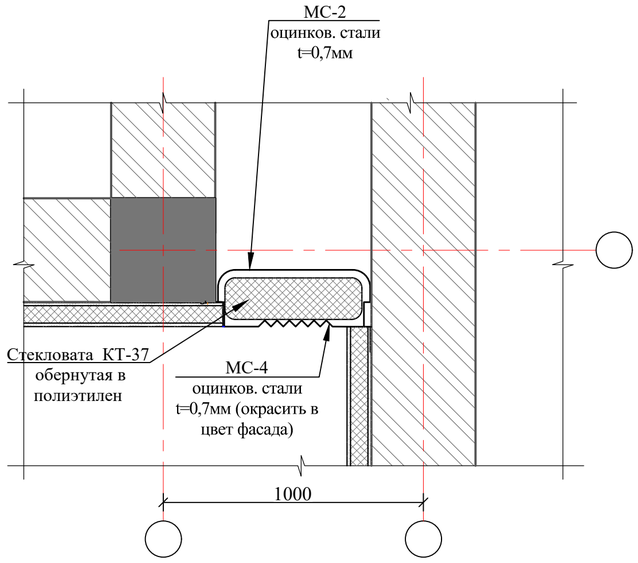
Узел шва внутреннего



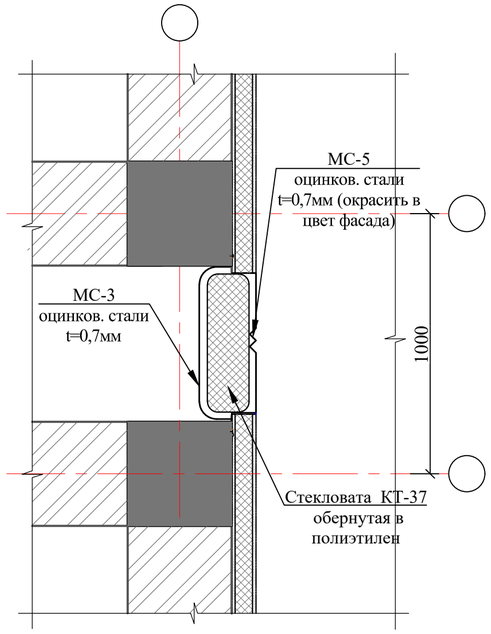
Узел шва Потолка



Узел шва наружный



Узел шва наружный



Спецификация элементов шва стен

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. м²	Масса ед,кг.	Примечание (всего)
Облицовка					
С626	1.073.9.-2.08.1	С-626 (D=75мм, ГКЛ =2х12,5мм)	46.0		м²
		Стекловата типа "ISOVER" КТ-37	2.00		м³
МС-1	ГОСТ 14918-80	Фартук из оцинков. стали t=0,7мм b=600мм	25.4	5,94	м²

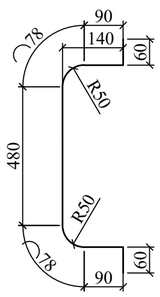
Спецификация элементов шва стен наружный

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. м²	Масса ед,кг.	Примечание (всего)
Облицовка					
		Стекловата типа"ISOVER" КТ-37	1.14		м³
МС-2	ГОСТ 14918-80	Фартук из оцинков. стали t=0,7мм b=860мм L=6.83пм.	5.87	5,94	м²
МС-3		Фартук из оцинков. стали t=0,7мм b=1300мм L=6.83пм.	8.88		
МС-4		Фартук из оцинков. стали t=0,7мм b=1030мм L=6.83пм.	7.03		
МС-5		Фартук из оцинков. стали t=0,7мм b=1090мм L=6.83пм.	7.44		
П131	1.073.9.-2.08.1	П-131 (D=52,5мм, ГКЛ =12,5мм)	7.30		м²

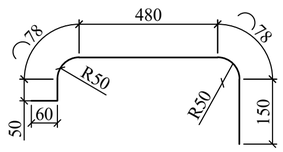
Указания по гипсокартонным перегородкам

1. Внутренние открытие водопроводные стояки и вентиляцтонные шахты - облицевать гипсокартоном С 626 по месту из листов ГКЛ.
2. Каркас состоит из верхних и нижних направляющих и стоек. Крепление направляющих металлических профилей каркасов к полу и потолку, а также стоек, примыкающих к стенам или колоннам, предусматривается с помощью дюбелей, располагаемых с шагом не более 1000мм, но не менее 3-х креплений на один профиль. Стоечные профили каркаса устанавливаются между верхней и нижней направляющими шагом 600мм (hпер.<4.8м).
3. Вертикальные стыки ГКЛ располагаются только на стоечных профилях. Стыки гипсокартонных листов с утоненными кромками зашпаклевываются при помощи шпаклевочной смеси "Фюгенфюллер" и армируются лентой. Окончательная отделка производится "Финиш-пастой" (по желанию заказчика).
4. Инженерные сети скрыть, проложив их в полости гипсокартонных перегородках и обшивки стен.

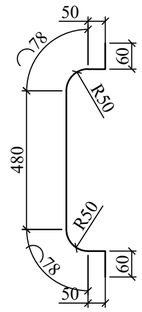
МС-1



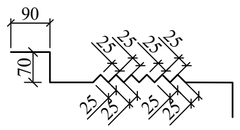
МС-2



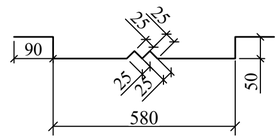
МС-3



МС-4



МС-5



1. Зазоры должны быть не менее 20 мм, после установки переплета их следует тщательно запенить.
2. Заделку монтажных швов выполнять по ГОСТ 30674-99 приложение "Г", ГОСТ 52749-2007
3. Данный лист смотреть совместно с листами АР- 2;3; и 7.

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-2.	Стадия: РП; Лист: 14; Листов: 14
		ГАП		Хашимов К.				
Привязал	Худайбердиева	Разраб.		Султонов М.				
Проверил		Норм.контр		Мирзалиева			Узлы и спецификация швов	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N								

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

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Примечание
АР	Архитектурные решения	
ТХ	Технология производства	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
ЭМ	Электротехническая часть	
СС	Системы связи	
ОС	Охранно- пожарная сигнализация	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Маркировочный план 1-2 этажей	
3	Кладочный план 1-2 этажей	
4	Разрез 1-1	
5	Фасад 1/3-3/3; 3/3- 1/3; Г/3- А/3; Ведомость отделки фасада	
6	План чердака; План кровли	
7	Спецификация элементов по кровли; Узлы по кровли	
8	Узлы по кровли	
9	Схема элементов заполнения оконных и витражных проемов	
10	Схема элементов заполнения дверных проемов (начало)	
11	Схема элементов заполнения дверных проемов (окончание)	
12	Ведомость отделки помещений	
13	Экспликация полов; План полов 1- этажа	
14	Экспликация полов; План полов 2- этажа	
15	Схема крепления плит утеплителя; Схема усиления оконных и дверных проемов	
16	Узлы по наружным стенам; Пример схемы отлива	
17	Узлы и спецификация швов	
18	Схема ограждения крыльца ОК -1; 2; 3 и ограждения для пандуса	

Согласовано:

Отд.ИО

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

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

Главный инженер проекта Махмадиёров Д

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
РСТ Уз 729-96	Внутренные двери для жилых и	
	общественных зданий.	по типу
2.244.1 в. 6, 7	Детали полов общественных зданий.	по типу
ШНК 2.01.02-04	Пожарная безопасность зданий и сооружений	

ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование показателей		Ед.изм.	Площадь
1	Общая площадь		м²	353.70
2	Строительный объем	надземный	м³	1522.12
3	Площадь застройки		м²	209.63

Ведомость спецификаций марки АР

Лист	Наименование листа	Примечание
5	Спецификация элементов на 1м² обшивки из алюминиевых	
	композитных панелей марки НГ	
7	Спецификация элементов жалюзийных решеток; Спецификация	
	элементов по узлам кровли	
17	Спецификация элементов шва стен наружный	
18	Схема ограждения крыльца ОК -1; 2 и ограждения для пандуса	

Объемно-планировочное решение

Объемно-планировочное решение, средней школы вместимостью 330 учащийся принято с учетом их функционального назначения а также климатических, местных условий. Здание школы состоит из трёх блоков имеющий "Г" образной формы.

Блок 3 двух этажный в плане размером 15.60 х 12.00м. Внутренние перегородки здания из полнотельного жжёного кирпича М75 толщ. 120мм и 380 мм.

На первом этаже расположены следующие помещения:

- обеденный зал;
- кухня с раздаточной;
- кладовая сухих продуктов;
- моечная столовой посуды;
- заготовочная цех;
- загрузочная;
- комната персонала с душевой

На втором этаже расположены следующие помещения:

- коридор;
- кабинет;
- библиотека;
- кабинет врача;
- актовый зал на 62 мест

Фасады здания решены просто, лаконично, чередованием оконных проемов в плосткостях стен. Наружная отделка см. лист АР- 5.

Во внутренней и наружной отделке использованы современные отделочные материалы используемые на территории Республики Узбекистан.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Характеристика участка строительства:

Расчетная зимняя температура воздух - 15 °С.
Скоростной напор ветра - 38кг/м^2.
Вес снегового покрова - 50кг/м^2.
Сейсмичность площадки - 8 баллов.
Категория грунтов по сейсмическим свойствам - II.
Расчетная сейсмичность площадки - 7-8 баллов.
Глубина промерзания грунта - 0.70 м.
Класс ответственности здания - II
Классификация зданий по функциональной пожарной опасности - Ф 4.1
Коэффициент надежности по назначению - 0.95
Степень огнестойкости - II

Наружные стены здания выполняются из полнотелого жженного кирпича толщ. 380 мм.

С внешней стороны наружных стен предусмотрено утепление из минераловатных плит γ=120-140кг/м^3 и толщиной 50мм. (по теплотехническому расчету) на клеевом растворе с дополнительным креплением пластиковыми тарельчатами дюбелями с штукатурным слоем толщиной 10мм по стекловолоконной сетке.

Подрядчик обязан предоставить заказчику сертификаты соответствия и пожарной безопасности на фасадную систему и все в применяемые в данной системе материалы и изделия.

Отделочный наружный слой - клеевая штукатурка по полимерной сетке -толщиной 5÷7мм,с последующей декоративной отделкой; (см. ведемость наружной отделки)

Конструкции, изделия и материалы применены по действующим стандартам, ТУ, сертификатам. На путях эвакуации используются отделочные материалы, соответствующие требованиям п. 5.25 ШНК 2.01.02-04.

Отделка потолков - обеденный зал , кухня с раздаточной; кладовая сухих продуктов; моечная столовой посуды; заготовочная цех; загрузочная; комната персонала с душевой; библиотека; актовый зал - окраска водоэмульсионными красками светлых тонов.

Отделка стен окраска водоэмульсионными красками светлых тонов.

Отделка стен в душевых : стены - по периметру душевой облицовка керамической плиткой до отметки 1,5 м от пола, выше окраска маслянными красками светлых тонов (см.АР-12); потолки - окраска водоэмульсионными красками светлых тонов. Во внутренней и наружной отделке использованы современные отделочные материалы используемые на территории Республики Узбекистан.

В полах выполнен теплозвукоизоляционный слой Утеплитель-экструдированный пенополистерол с коэф. теплопроводности 0.031 Вт/м^2*С Гост 32310-2020 и вспененный полиэтилен толщ.-10мм с защитным слоем из цементно-песчаного раствора М100 не менее 40 мм. Покрытие полов: в библиотеке, актовым зале - Релин; в коридорах мраморные плитки; в обеденным зале, кухни крупноразмерные керамические плитки 600х600 с обработанной поверхностью (нескользящая).

Крыша чердачная, вентилируемая из металлических профилированных листов с полимерными покрытиями с обеих сторон толщ.-0,50 мм по металлическим конструкциям.

Горизонтальная гидроизоляция стен (Г.Г) на отм. - 0,030 из цементно-песчанного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм;

По периметру наружных стен устраивается бетонная отмостка. Бетон кл.В 7,5 шириной 1500 мм, толщиной 50 мм по гравийному основанию толщиной 100 мм -150 мм.

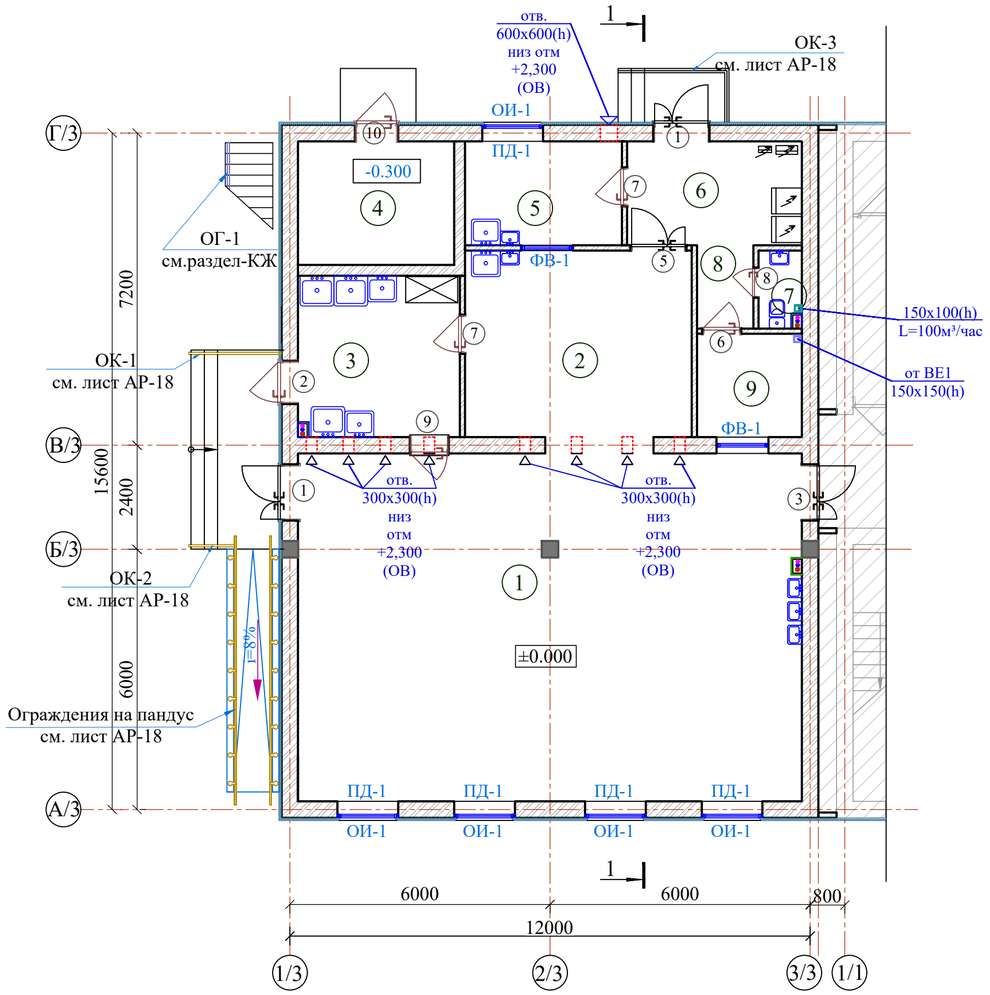
Все строительно-монтажные работы вести согласно указаний соответствующих строительных норм и проекта производства работ (П.П.Р.) на основании ШНК 3.01.01 - 03 и КМК 3.01.02 - 00.

Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

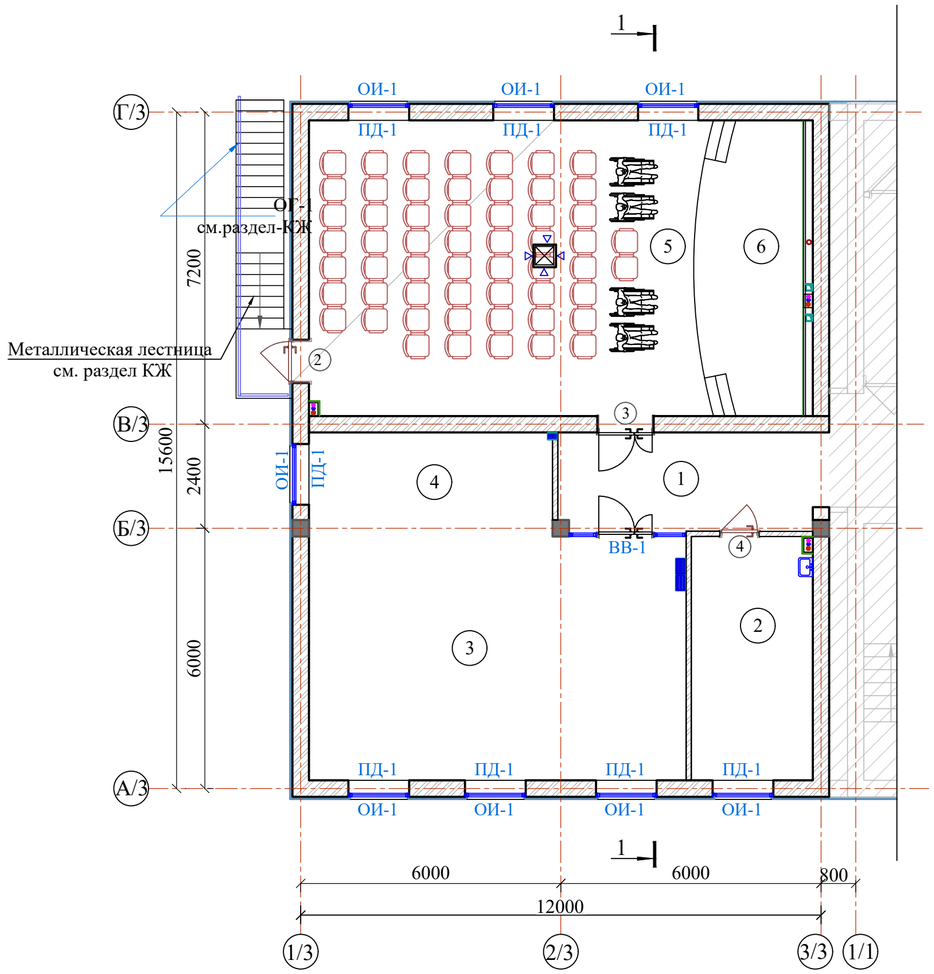
Привязал	Худайбердиева		
Проверил			
Инв.N			

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: ТП; Лист: 1; Листов: 18
ГИП		Махмадиёров						
ГАП		Хашимов К.						
Разраб.		Султонов М.						
Н.контр.		Мирзалиева					Общие данные	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

Маркировочный план 1- этажа



Маркировочный план 2- этажа



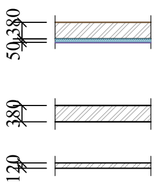
Экспликация помещений (Блок-3)

Номер пом.	Наименование	Площадь м²
1-этаж		
1	Обеденный зал	93.10
2	Кухня с раздаточной	22.50
3	Моечная столовой и кухонной посуды	13.79
4	Узел ввода и насосная	10.26
5	Заготовочный цех и место для продуктов	8.69
6	Загрузочная, место для холодильников	9.67
7	Санузел для персонала	1.71
8	Коридор	2.50
9	Комната персонала	5.76

Экспликация помещений (Блок-3)

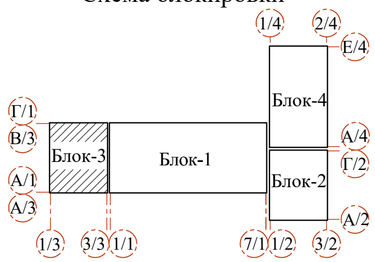
Номер пом.	Наименование	Площадь м²
2-этаж		
1	Коридор	13.41
2	Кабинет врача(медицинская комната)	15.64
3	Библиотека	62.35
4		
5	Актовый зал на 62 мест	61.52
6	Эстрада	16.21

Условные обозначения



- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм. Утепленные минераловатными плитами толщ. 50 мм. с декоративным отделочным слоем.
- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм.
- Перегородка из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-120мм.

Схема блокировки



Примечание

1. Данный лист см. совместно с кладочным планом этажа лист АР- 3.
2. Общие указания смотри лист АР-8.
3. Схема элементов заполнения оконных и дверных проемов. смотри АР-9; 10; 11.

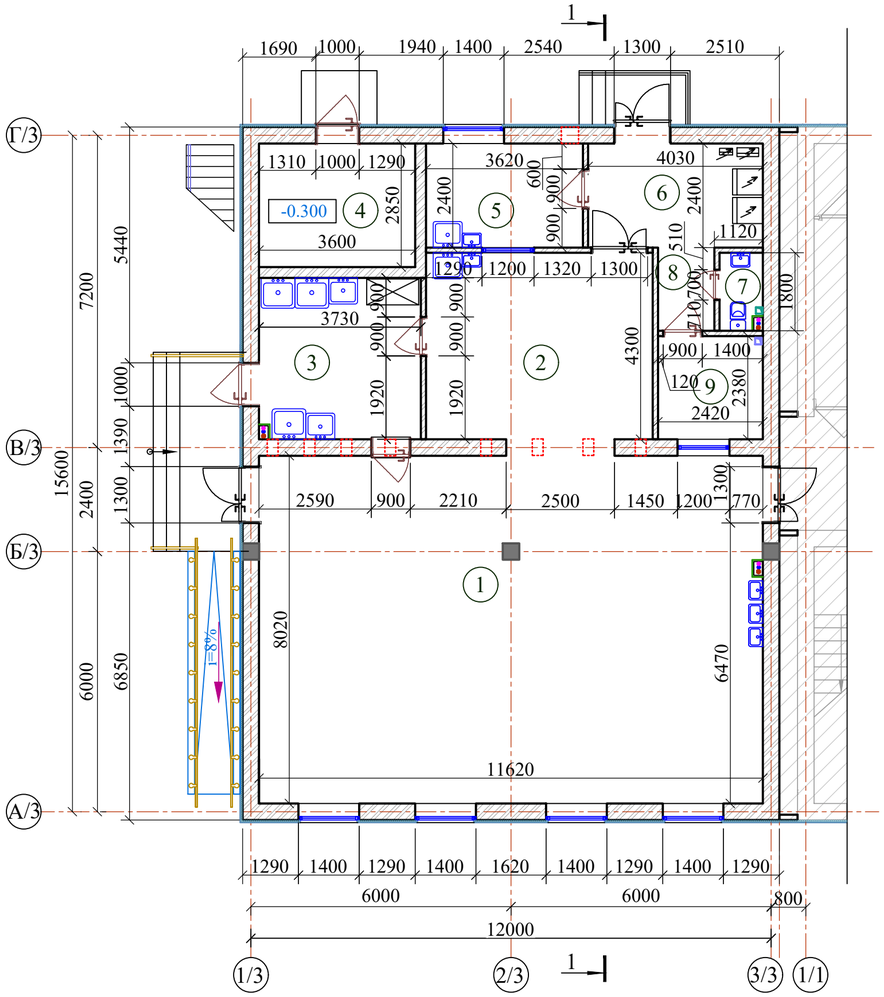
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12x24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Худайбердиева		
Проверил			
Инв.N			

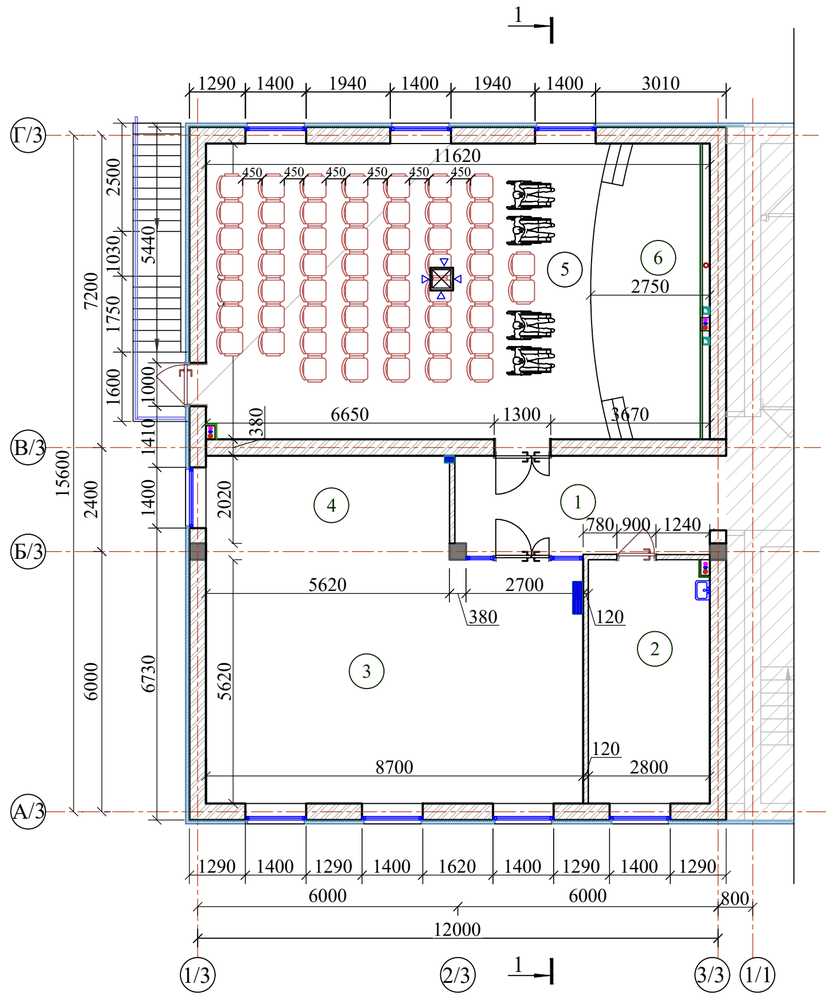
							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата			
ГИП		Махмадиёров					Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: ТП; Лист: 2; Листов: -
ГАП		Хашимов К.						
Разраб.		Султонов М.						
Н.контр.		Мирзалиева					Маркировочный план 1-2 этажей	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

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

Кладочный план 1-этажа

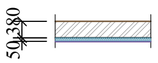


Кладочный план 2-этажа



Экспликация помещений (Блок-3)			Экспликация помещений (Блок-3)		
Номер пом.	Наименование	Площадь м²	Номер пом.	Наименование	Площадь м²
1-этаж			2-этаж		
1	Обеденный зал	93.10	1	Коридор	13.41
2	Кухня с раздаточной	22.50	2	Кабинет врача(медицинская комната)	15.64
3	Моечная столовой и кухонной посуды	13.79	3	Библиотека	62.35
4	Узел ввода и насосная	10.26	4		
5	Заготовочный цех и место для продуктов	8.69	5	Актовый зал на 62 мест	61.52
6	Загрузочная, место для холодильников	9.67	6	Эстрада	16.21
7	Санузел для персонала	1.71			
8	Коридор	2.50			
9	Комната персонала	5.76			

Условные обозначения



- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм. Утепленные минераловатными плитами толщ. 50 мм. с декоративным отделочным слоем.

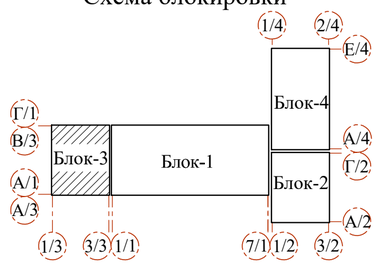


- Стена из полнотельного жжёного кирпича М75 толщ.-380мм.



- Перегородка из полнотельного жжёного кирпича М75 толщ.-120мм.

Схема блокировки



Примечание

1. Данный лист см. совместно с маркировочным планом этажа лист АР- 2.
2. Общие указания смотри лист АР-8.
3. Схема элементов заполнения оконных и дверных проемов. смотри АР-9; 10; 11.

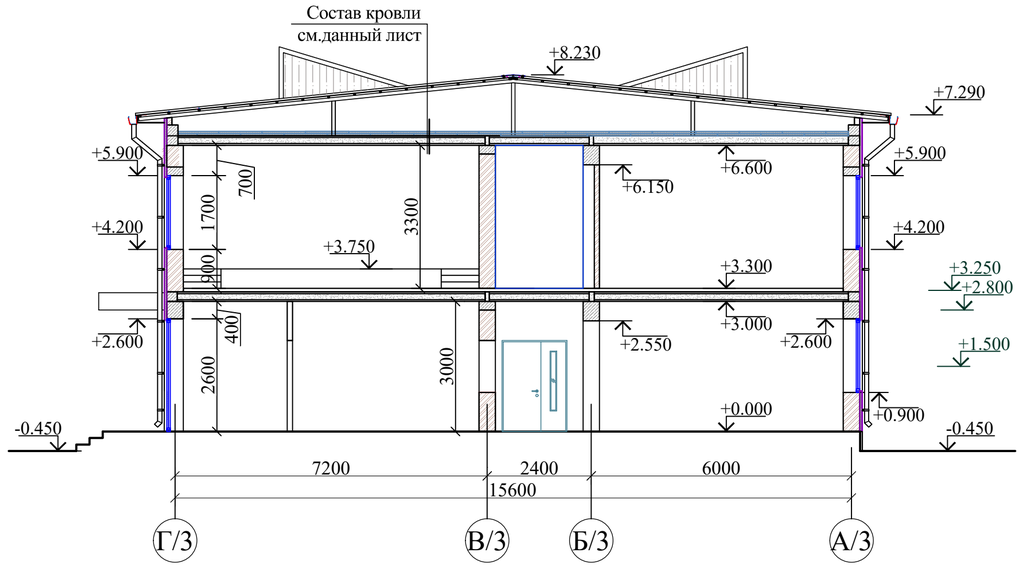
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района

Привязал	Худайбердиева		
Проверил			
Инв.N			

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата			
ГИП		Махмадиёров					Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: ТП; Лист: 3; Листов: -
ГАП		Хашимов К.						
Разраб.		Султонов М.						
Н.контр.		Мирзалиева					Кладочный план 1-2 этажей	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

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

Разрез 1-1



СОСТАВ КРОВЛИ

1. Металлические профилированные листы с полимерным покрытием с обеих сторон, по металлическим конструкциям Н35-1000-0,55 мм(см. КЖ)
2. Цементно-песчаная смесь - ЦПС. М 150 (ГОСТ 28013-98), из полусухой смеси - толщ.50 мм. с армированием сеткой из Ø4 АСК (АБК) шаг 150 х 150 мм. с устройством деформационных швов шагом 6.0 х 6.0 м (с заполнением д.ш. герметиком)
3. Гидроизоляционная мембрана из нетканного полипропиленового полотна*) -1 слой
4. Утеплитель - минеральные плиты на основе базальтового волокна γ =100кг/м³,толщ. 50 мм. (в два слоя) - 100 мм.
5. Пароизоляция из полиэтиленовой пленки - 200мкм.
6. Сборная железобетонная плита покрытия - 220 мм

*) Нетканое полипропиленовое полотно – это материал изготавливаемый из полипропиленовых нитей, скрепленных термическим способом (термоскрепление). Поверхностная плотность возможна от 10 до 150 г/м².

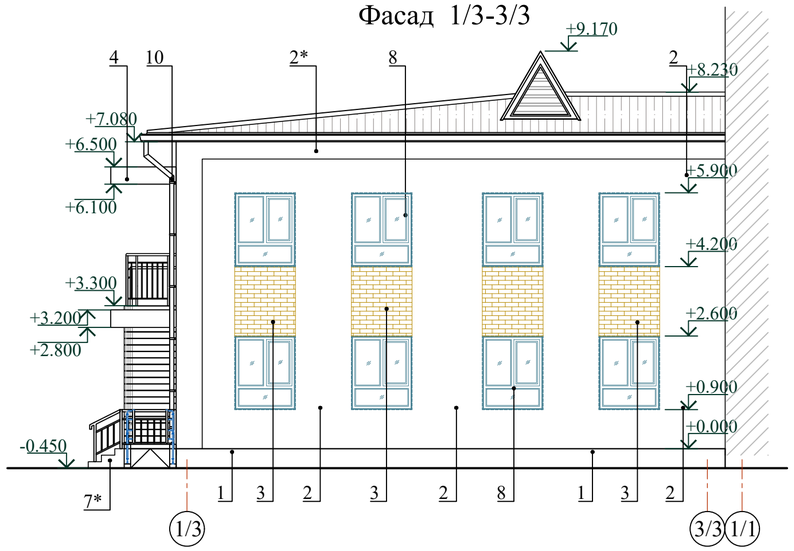
Примечание

1. Условные обозначения см. АР-2.
2. Общие указания см. АР-8.
3. Данный лист см. совместно с АР-2, 3.

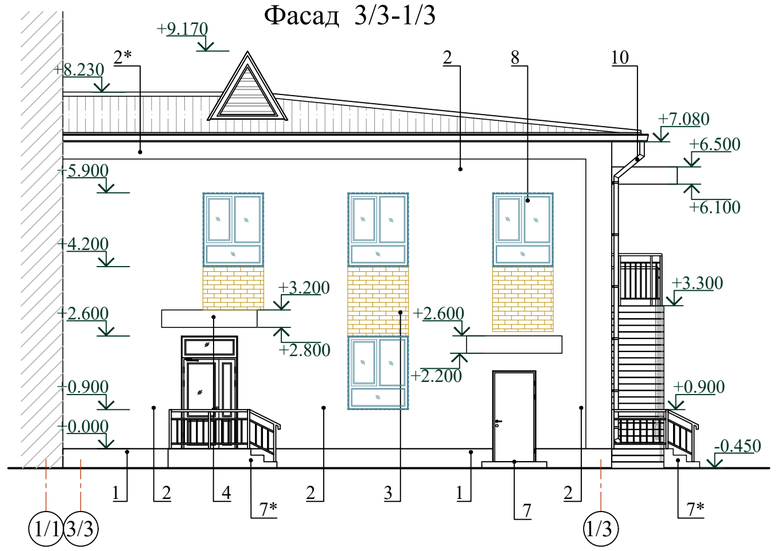
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата			
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 2х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			ГИП	Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: ТП; Лист: 4; Листов: -
			ГАП	Хашимов К.				
Привязал	Худайбердиева		Разраб.	Султонов М.				
Проверил			Н.контр.	Мирзалиева			Разрез 1-1	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N								

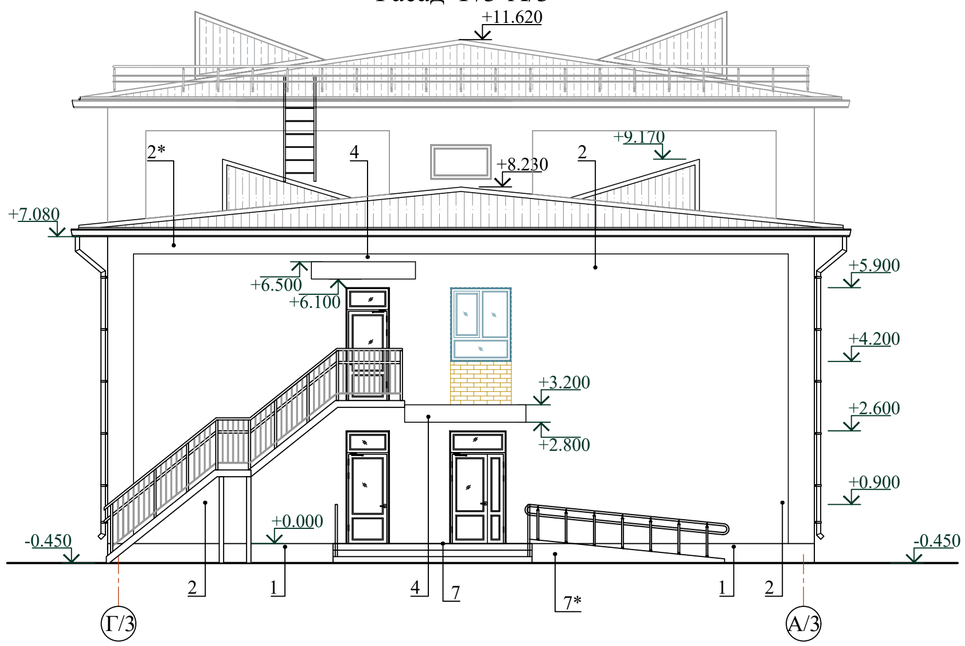
Фасад 1/3-3/3



Фасад 3/3-1/3



Фасад Г/3-А/3



ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ФАСАДА

Поз. отделки		Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера	Примеч. Площадь, м^2
1	Цоколь	Фасадные сэндвич панели с пенополиуретановой заполнителем по металл. каркасам 16х380х3800 (см.раздел КЖ)	(красно-коричного цвета)	13.00
2	Стены	Отделка фасада: 1.Простая штукатурка цем.-песчанным раствором толщ.-10мм. (Состав утеплителя см.раздел-КЖ). 2. Декоративный отделочный слой под травертин по готовым поверхностям.	(цвета- подбирать по показательному материалу)	201.76
2*			(цвета- подбирать по показательному материалу)	32.70
3			(цвета- подбирать по показательному материалу)	16.24
4	Входной козырек	Обшивка алюминиевыми композитными панелями марки НГ	см. данный лист.	
5	Металлические элементы ограждения крылец	Металлические элементы, огрунтовать и окрасить эмалью за 2 раза	-	
6	Откосы дверных и оконных проемов	Отделка фасада: 1.простая штукатурка цем.-песчанным раствором толщ.-10мм. (Состав утеплителя см.раздел-КЖ). 2. Декоративный отделочный слой под травертин по готовым поверхностям.	-	6.67
7	Покрытие крыльца	Мрамор (нескользящие)	-	15.18
7*	Стенок крыльца и пандуса		-	7.14
8	Оконные блоки	Металлопластиковые со стеклопакетом	-	
9	Металлическая лестница	Пожарная лестница П2	См. раздел КМ	
10	Водосточные трубы	Водосточные трубы из металлического листа с полимерным покрытием обеих сторон толщ.0,6мм Ø100мм.	см. лист АР- 7	
11	Сливы для оконных проемов	Оконный отлив из металлического листа с полимерным покрытием обеих сторон толщ. 0,7мм b=156мм	см. лист АР- 16	
12	Карниз	Обшивка алюминиевыми композитными панелями марки НГ по металлическому каркасу		35.52
13	Леса для фасада			314.6

Состав утеплителя наружных стен

1. Простая штукатурка цементно-песчаным раствором — -10мм
2. Клеевая смесь. — -10мм.
3. Утеплитель (минераловатная плита). — -50мм.
4. Штукатурный клеевой слой толщ. 3мм.
5. Стекловолоконная сетка (ячейка 5х5мм) — 5-7мм.
6. Штукатурный клеевой слой толщ. 2мм.
7. Декоративно - отделочный слой толщ. 2мм.

Спецификация элементов на 1м² обшивки из алюминиевых композитных панелей марки НГ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
	ГОСТ 6665-91	Профиль оцинкованный 60х27	5.0		п.м.
		Элемент крепления из оцинкованного профиля 60х27 L=100мм	6		шт.
		Саморез 6х25	24	0,0071	шт.
		Саморез 5х35	9	0,0054	шт.
		Дюбель-шпилька М8х90	6	0,0659	шт.
Общий расход алюминиевых композитных панелей - 20.10 м²					

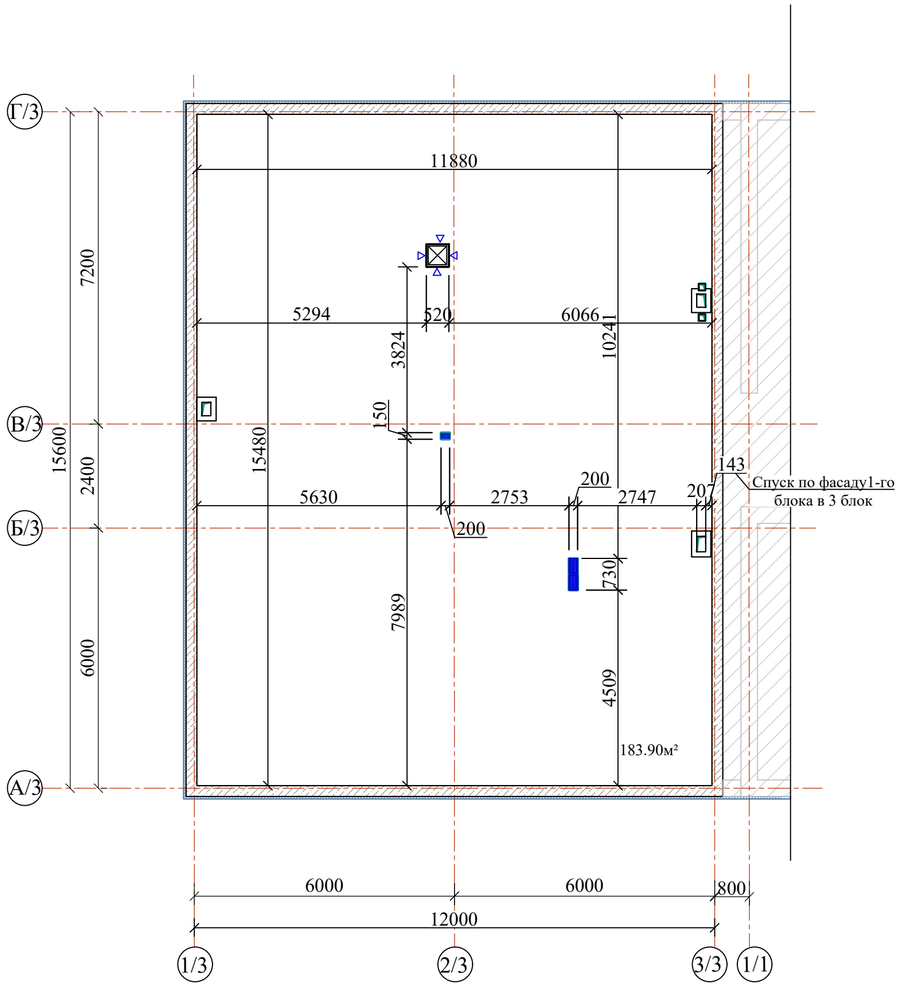
Примечание

1. Цветовое решение фасадов, текстуру и фактуру материалов см. согласованный демонстрационный материал.
2. Все материалы применяемые для устройства фасадов должны соответствовать техническим условиям и иметь сертификаты соответствия с обязательным предоставлением их фирмой изготовителем, исполнителем заказчику.
3. Работы по отделке фасадов выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия".
4. Цвета отделочных материалов фирме исполнителю согласовать с заказчиком.
5. По периметру откосов и по наружным углам стен установить угол перфорированный с сеткой .
6. Ведомость отделки фасадов см. данный лист.
7. Карниз - обшивка алюминиевые композитными панелями — АКП с классом горючести НГ (негорючие).

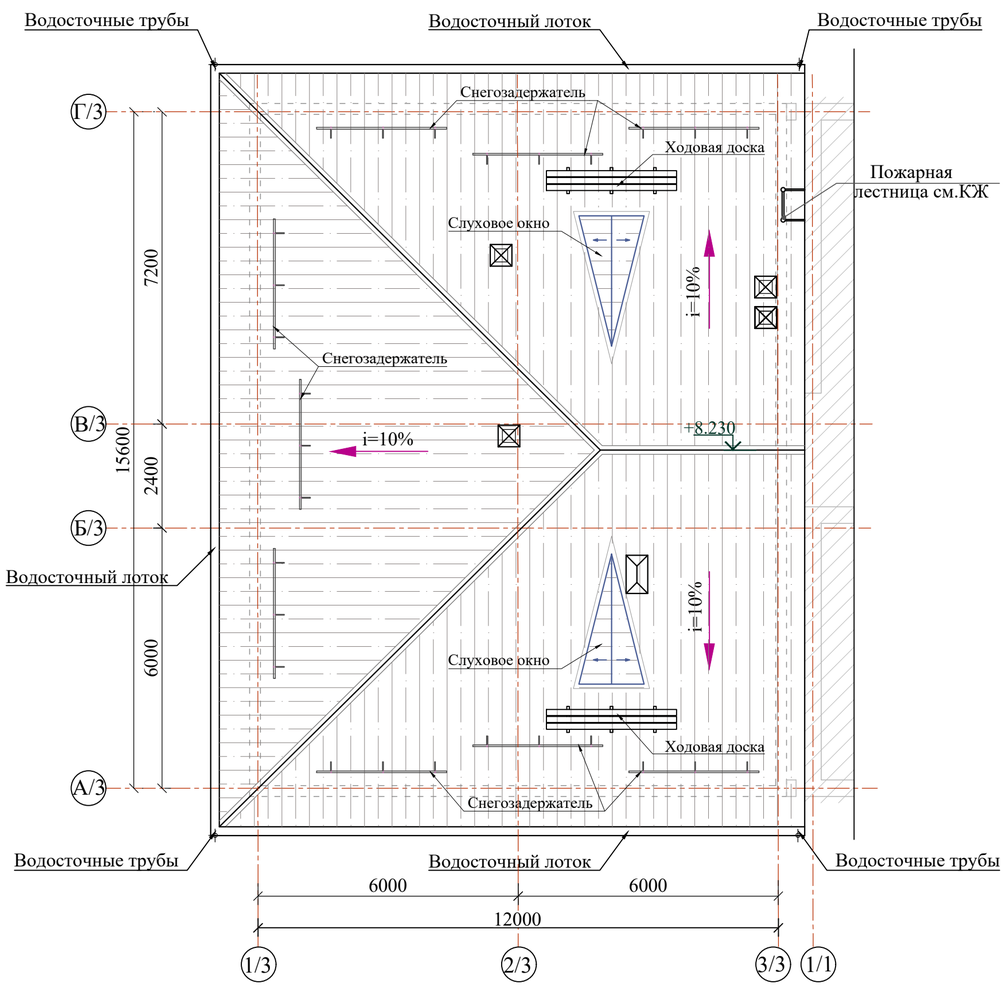
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

						Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
						Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата		
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 2х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: ТП; Лист: 5; Листов: -
Привязал	Худайбердиева	ГАП		Хашимов К.			
Проверил		Разраб.		Султонов М.			
		Н.контр.		Мирзалиева			
Инв.N						ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.	

План чердака



План кровли



СОСТАВ КРОВЛИ

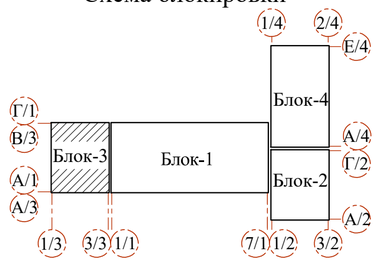
1. Металлические профилированные листы с полимерным покрытием с обеих сторон, по деревянным конструкциям (РСТУз 24045-94)Н35-1000-0,55 мм(см. КЖ)
2. Цементно-песчаная смесь - ЦПС. М 150 (ГОСТ 28013-98), из полусухой смеси - толщ.50 мм. с армированием сеткой из Ø4 АСК (АБК) шаг 150 х 150 мм. с устройством деформационных швов шагом 6.0 х 6.0 м (с заполнением д.ш. герметиком)
3. Гидроизоляционная мембрана из нетканного полипропиленового полотна*) -1 слой
4. Утеплитель - минеральные плиты на основе базальтового волокна
   γ =120кг/м³,толщ. 50 мм. (в два слоя) - 100 мм.
5. Пароизоляция из полиэтиленовой пленки - 200мкм.
6. Сборная железобетонная плита покрытия - 220 мм

*) Нетканое полипропиленовое полотно – это материал изготавливаемый из полипропиленовых нитей, скрепленных термическим способом (термоскрепление). Поверхностная плотность возможна от 10 до 150 г/м².

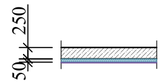
Примечание

1. Все деревянные изделия пропитать антисептиками и антипиринами.
2. Все металлические элементы ограждений и кровли огрунтовать и окрасить эмалью за два раза.
3. Спецификацию материалов по кровле см. лист АР- 7.
4. Данный лист см. совместно с планами этажей.
5. Узлы по кровлям см. лист АР-7, 8.
6. Состав кровли см. лист данный лист.

Схема блокировки



Условные обозначения



- Монолитный пояс толщ. 250 мм. Утепленная минераловатными плитами толщ. 50 мм. с декоративным отделочным слоем.

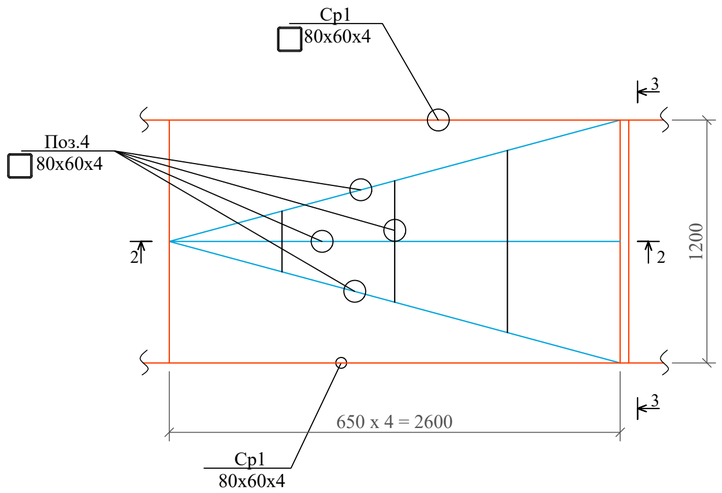
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 2х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Худайбердиева		
Проверил			
Инв.N			

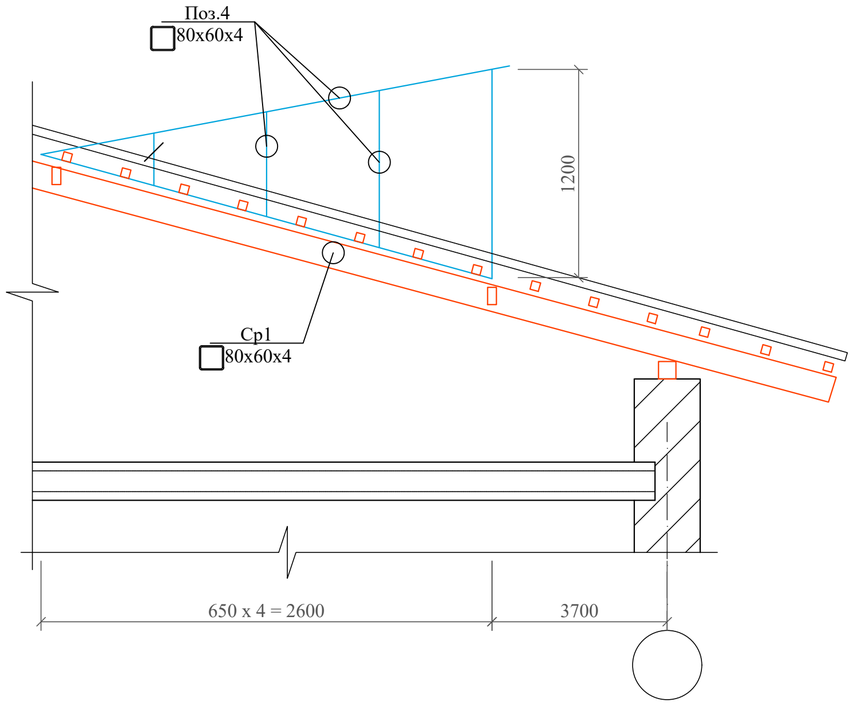
							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: ТП; Лист: 6; Листов: -
ГИП		Махмадиёров						
ГАП		Хашимов К.						
Разраб.		Султонов М.						
Н.контр.		Мирзалиева					Кладочный план 1-2 этажей	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

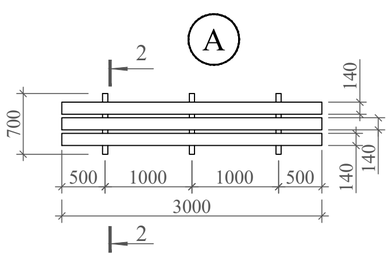
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Слуховое окно СО1

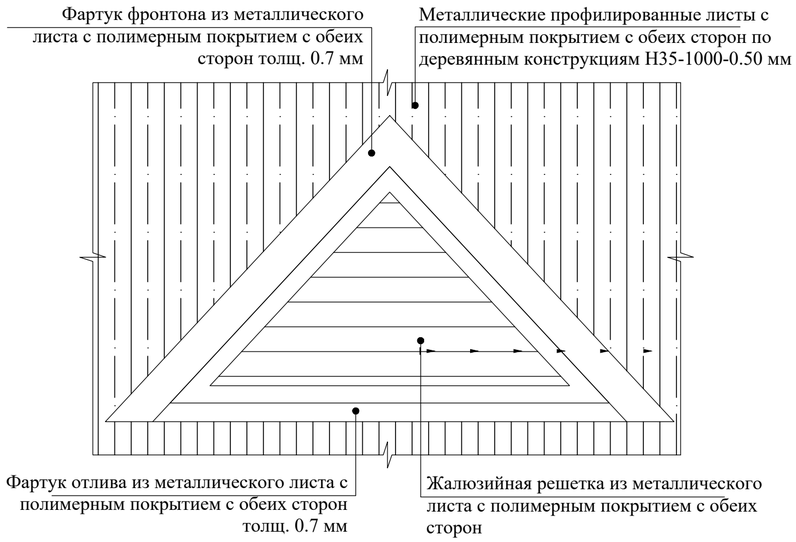


2 - 2

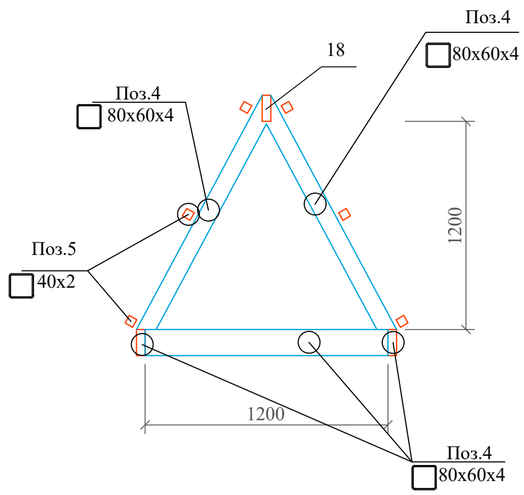


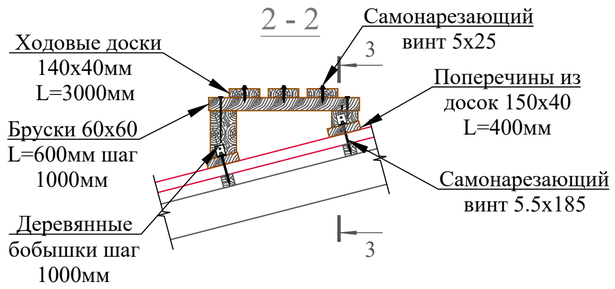


Сечение 1 - 1



3 - 3





Спецификация элементов жалюзийных решеток

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
Жр-1	Расход дан на одну жалюзийную решотку обш. кол. 2 шт.				
	Данный лист	Жалюзийная решетка	1		шт.
	ГОСТ 8509-93	Рама из гн.уголка 50х5	2.8	3.77	п.м.
	ГОСТ 103-76	"Перо"-3х120 L=перем. ш.75мм	10	5.652	шт.
	ГОСТ 5781-82	Каркас из арматуры Ø6А240	2.9	0,222	п.м.
	ГОСТ 19903-74*	Клямеры из полосы -1х10 L=50 шагом 300	10	0,004	шт.
	ГОСТ 5336-80*	Сетка стальная Р-15-1.6-0	0.5	2,57	м²

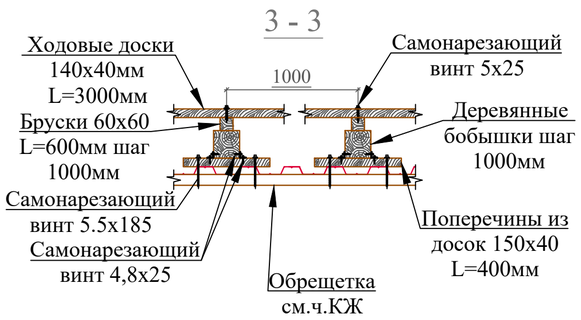
Спецификация изделий и материалов по узлам кровли. Расход дан на 1 ходовую доску.

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
Узел А (3п.м.)			2		Расход дан на 1 шт.
1	ГОСТ 8486-86	Ходовая доска 140х40 L=3000мм	3	0,0168	0.0504м³
2	ГОСТ 8486-86	Бруски 60х60 L=700мм	3	0,0025	0.00756м³
3	ГОСТ 8486-86	Поперечины доски 150х40 L=400мм	6	0,0024	0.0144м³
4	ГОСТ 8486-86	Деревянные бобышки 120х120 $L_{общ}$=1140мм	-	0.0144	0.0164м³
	ГОСТ 8509-86	Уголок 30х4 L=50мм	12	0.089	1.068 кг
	ТУ 14-4-953-78	Самонарезающий винт 5х25	30		30 шт
		Самонарезающий винт 5,5х185	12		12 шт

Примечание

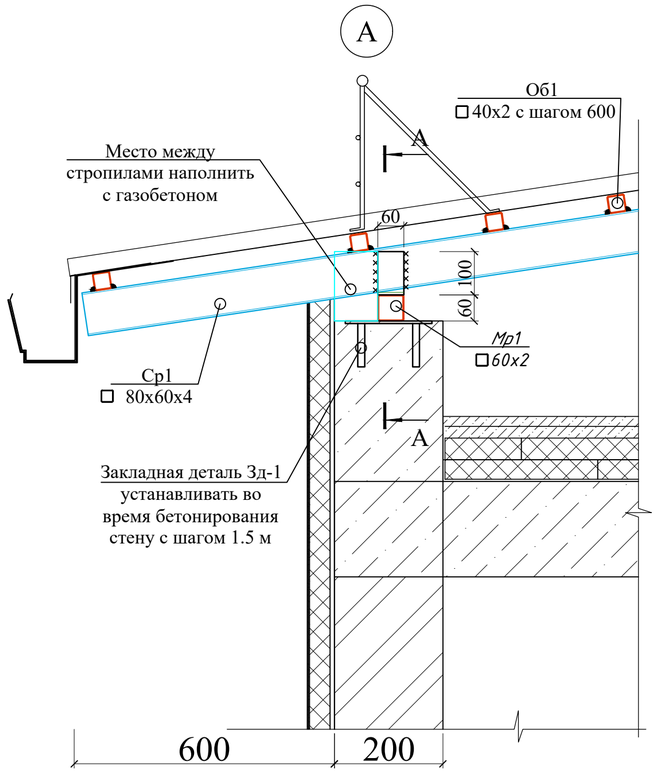
1. Конструкции жалюзийной решетки - сварные. Сварку вести электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-75* точечным швом.
2. Материал конструкций - сталь марки С255 по ГОСТ 27772-88.
3. Конструкции жалюзийной решетки окрасить эмалью ПФ133 ГОСТ 927-82 за 2 раза по грунтовке ПФ - 170 ГОСТ 15907-70. Цвет - в тон покрытии кровли.

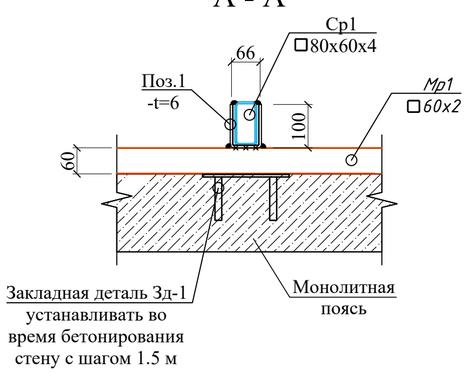
3 - 3

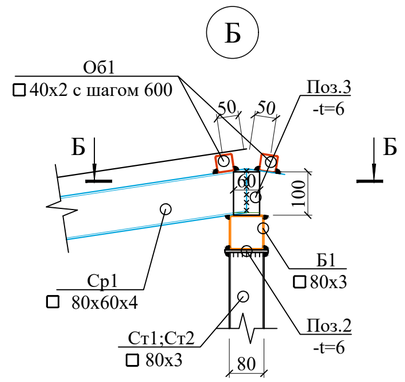


Изм.	Колич.	Лист	Ndок.	Подпись	Дата	Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
ГИП		Махмадиёров				Типовой проект школы на 330 мест	
ГАП		Хашимов К.				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: ТП; Лист: 7; Листов:
Разраб.		Султонов М.					
Н.контр.		Мирзалиева				Слуховое окно	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

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

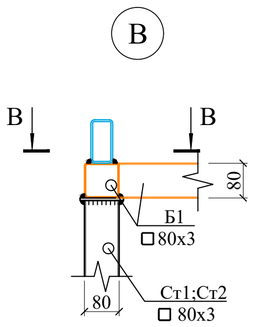


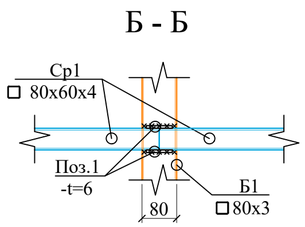


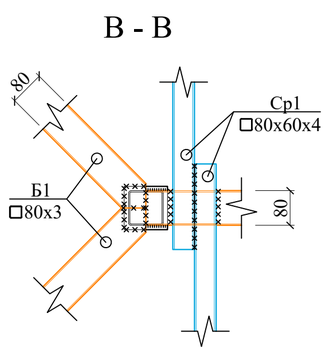


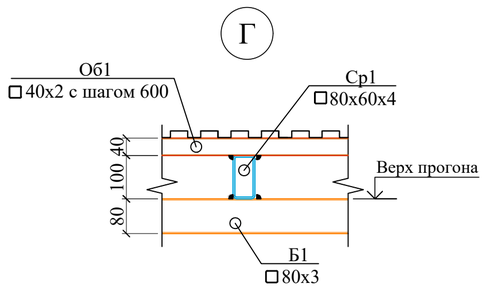
Спецификация материалов по кровли

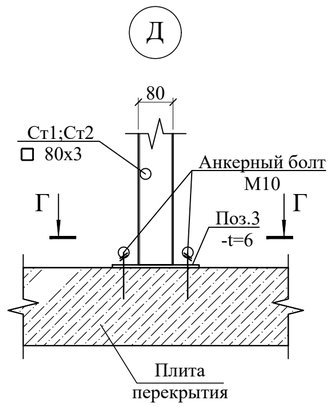
Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
		Состав кровли			
2		Цементно-песчаная смесь - ЦПС. М 150 (ГОСТ 28013-98), из полусухой смеси - толщ.50 мм. с армированием сеткой из Ø4 АСК (АБК) шаг 150 х 150 мм.	183.90		м²
3		Гидроизоляционная мембрана из нетканного полипропиленового полотна*) -1 слой	183.90		м²
4		Утеплитель - минеральные плиты на основе базальтового волокна ϒ =100кг/м³,толщ. 50 мм. (в два слоя) - 100 мм. $S_{общ.}$=183.90м² х 2	367.8		м²
5		Пароизоляция из полиэтиленовой пленки - 200мкм.	183.90		м²

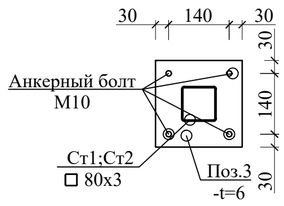












Указание по узлам кровли

1. Все размеры ограждений уточнить по месту.
2. Узлы и детали ограждений разрабатываются на стадии КМД фирмой изготовителем.
3. Дизайн ограждений фирме изготовителю согласовать с заказчиком.
4. Ограждения монтировать по технологии фирмы изготовителя.
5. Все деревянные изделия пропитать антисептиками и антипиренами.
6. Все металлические элементы выполнить из черного металла.
7. Все металлические элементы ограждений огрунтовать и окрасить эмалью за два раза. Цвет - в тон покрытии кровли.**S=68.55 м²**.
8. Предел огнестойкости люка лаза довести до EI60.

						Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: ТП; Лист: 8; Листов: -
ГАП		Хашимов К.					
Разраб.		Султонов М.					
Н.контр.		Мирзалиева				Узлы по кровлям	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

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

Схема элементов заполнения оконных проемов (начало)

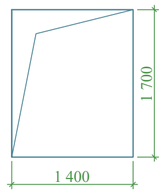
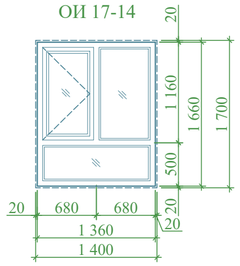
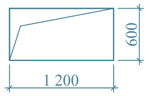
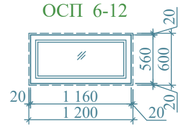
Поз.	Обозначение	Размеры проёма	Наименование и схема переплета	Кол., на этаж	Кол., на штук	Площадь, м² 1 издел.	Площадь, м² всего	Профиль, стекло	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОИ-1	Индивидуальная		ОИ 17-14 	1	5	2.26	29.38	Профиль ПВХ цвет белый, однокамерный с двойным остеклением стекла прозрачные	Комплект ручек с защелкой на каждую створку
				2	8				
				Всего	13				
ФВ-1	Индивидуальная		ОСП 6-12 	1	2	0.65	1.3		
				2	-				
				Всего	2				

Схема элементов заполнения витражных проемов

Поз.	Обозначение	Размеры проёма	Наименование и схема переплета	Кол., на этаж	Кол., на штук	Площадь, м² 1 издел.	Площадь, м² всего	Профиль, стекло	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ВВ-1	Индивидуальная	-	ВВ -1 2.90-2.70	1	-	7.66	7.66		Прим.20
				2	1				
				Всего	1				

ВВ -1 2.90-2.70

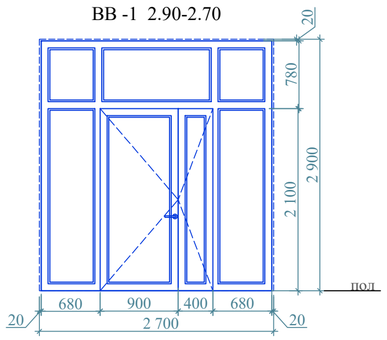


Схема элементов заполнения оконных проемов (продолжение)

Поз.	Обозначение	Размеры проёма	Наименование и схема переплета	Кол., на этаж	Кол., на штук	Площадь, м² 1 издел.	Площадь, м² всего	Профиль, стекло	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПД-1	Индивидуальная	-	ПД -1 1400-340	1	5	0.476	6.19	Подоконные доски - Мраморная плитка (нескользящие) местного производства - толщ.15мм. на цементно-песчаном растворе М-150 толщ.25мм.	Длина доски должна быть в ровен ширины проема.
				2	8				
				Всего	13				

1. Для безопасноти детей в окнах предусмотреть детский ограничитель открывания окон с тросом в групповых,столовой и универсальных залах.

Комплектация ограничителя:
1. Стальной трос с защитным покрытием - 1шт.
2. Пластиковая накладка на основание - 1шт.
3. Металлическое основание с замком - 1шт.
4. Ключ - 2шт.
5. Саморез - 4шт.

Общая количества ограничителя 8 шт.

Примечание

1. Условные обозначения см. АР-2.
2. Общие указания см. АР-18.
3. Маркировичный план 1-2 этажей см. лист АР-2, 3.
4. Данный лист см. совместно с АР-10; 11.

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

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата			
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			ГИП	Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: ТП; Лист: 9; Листов: -
Привязал Худайбердиева			ГАП	Хашимов К.				
Проверил			Разраб.	Султонов М.			Схема элементов заполнения оконных и витражных проемов	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
			Н.контр.	Мирзалиева				
Инв.N								

Формат А2

Схема элементов заполнения дверных проемов (начало)

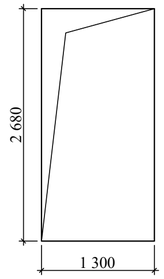
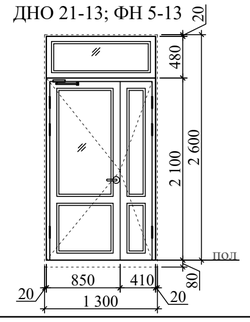
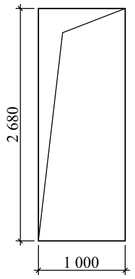
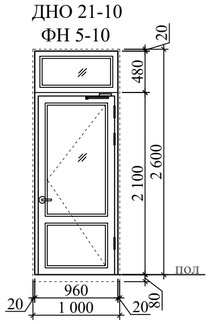
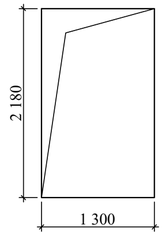
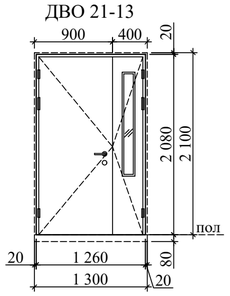
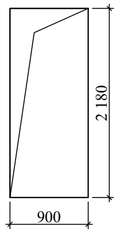
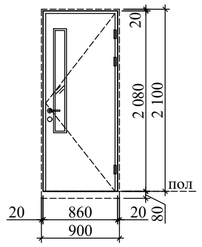
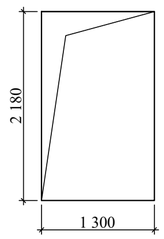
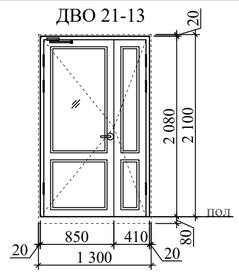
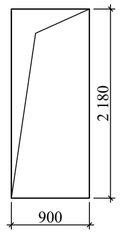
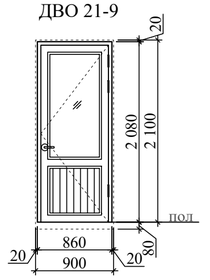
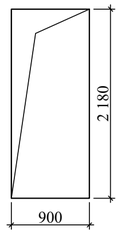
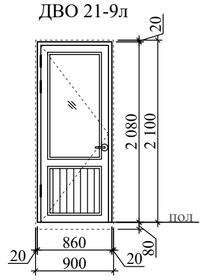
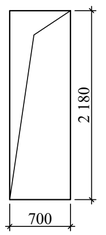
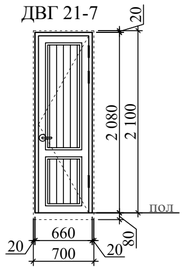
Поз.	Обозначение	Размеры проёма	Наименование и схема переплета	Кол., на этаж	Кол., на штук	Площадь, м² 1 издел.	Площадь, м² всего	Профиль, стекло	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Индивидуальная		ДНО 21-13; ФН 5-13 	1	2	3.25	6.50	Двери наружные пластиковые, Однокамерный стеклопакет. Стекла прозрачные-армированные. С устройствами самозакрывания	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
				2	-				
				Всего	2				
2	Индивидуальная		ДНО 21-10 ФН 5-10 	1	1	2.48	4.96		
				2	1				
				Всего	2				
3	Индивидуальная		ДВО 21-13 	1	1	2.62	5.24	Двери внутренние, деревянные, каркасные с обшивкой ЛМДФ. (толщ.40мм), с наличниками, остекленные. Стекла - каленные. Без порогов	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
				2	1				
				Всего	2				
4	Индивидуальная		ДВО 21-9 	1	-	1.79	1.79	Двери внутренние, деревянные, каркасные с обшивкой ЛМДФ. (толщ.40мм), с наличниками, остекленные. Стекла - каленные. Без порогов	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
				2	1				
				Всего	1				
5	Индивидуальная		ДВО 21-13 	1	1	2.62	2.62	Двери внутренние пластиковые. Остекленные - матовым стеклом по ГОСТу 5533-86	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
				2	-				
				Всего	1				

Схема элементов заполнения дверных проемов (продолжение)

Поз.	Обозначение	Размеры проёма	Наименование и схема переплета	Кол., на этаж	Кол., на штук	Площадь, м² 1 издел.	Площадь, м² всего	Профиль, стекло	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Индивидуальная		ДВО 21-9 	1	1	1.79	1.79	Двери внутренние пластиковые. Остекленные - матовым стеклом по ГОСТу 5533-86	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
				2	-				
				Всего	1				
7	Индивидуальная		ДВО 21-9л 	1	2	1.79	3.58	Двери внутренние пластиковые. Остекленные - матовым стеклом по ГОСТу 5533-86	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
				2	-				
				Всего	2				
8	Индивидуальная		ДВГ 21-7 	1	1	1.37	1.37	Двери внутренние пластиковые. Заполнение-ламбри	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
				2	-				
				Всего	1				

Взам. инв. N

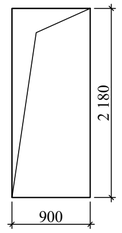
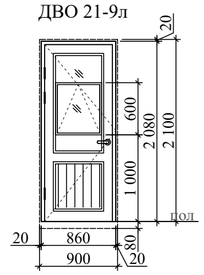
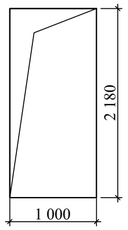
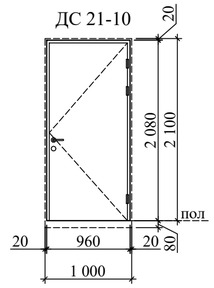
Подпись и дата

Инв. N подл.

			Изм.	Колич.	Лист	Ndок.	Подпись	Дата
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			ГИП		Махмадиёров		
			ГАП		Хашимов К.		
Привязал	Худайбердиева		Разраб.		Султонов М.		
Проверил			Н.контр.		Мирзалиева		
Инв.N							

Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24		АР
Типовой проект школы на 330 мест			
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия	Лист	Листов
	ТП	10	-
Схема элементов заполнения дверных проемов	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.		

Схема элементов заполнения дверных проемов (окончание)

Поз.	Обозначение	Размеры проёма	Наименование и схема переплета	Кол., на этаж	Кол., на штук	Площадь, м² 1 издел.	Площадь, м² всего	Профиль, стекло	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	Индивидуальная		ДВО 21-9л 	1	1	1.79	1.79	Двери внутренние из ПВХ, остекленные - с передаточной окошкой, стекло прозрачное.	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
				2	-				
				Всего	1				
10	Индивидуальная		ДС 21-10 	1	1	1.99	1.99	Дверные блоки - металлические служебные, с порогом. с пределом огнестойкости EI30	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
				2	-				
				Всего	1				

Примечание

1. Фирма изготовитель уточняет все габариты остекленных дверей и витражей по фактически выполненным проемам.
2. Наружные дверные блоки (поз.1; 2) - предусмотреть с устройствами для самозакрывания и уплотнителями в притворах.
3. Узлы и детали остекленных дверей и витражей разрабатываются фирмой изготовителем.
4. Размеры дверных и витражей проемов даны по проемам в кладке.
5. Фирма изготовитель предоставляет сертификаты качества на профили и стеклопакеты применяемые для изготовления дверей и витражей заказчику.
6. Окна и двери поз. №1,2 -металопластиковые 1- камерные стеклопакеты с двойным остеклением с твёрдым селективным покрытием наружного стекла. Оконные блоки предусмотреть с поворотно- откыдной створкой. Для окон 2-этажа предусмотреть "Замок-блокиратор" с тросом для защиты детсей - 8 шт.
7. Дизайн и фурнитуру остекленных дверей и витражей фирме изготовителя согласовать с заказчиком.
8. Фурнитуру, дизайн, самозакрывающиеся приборы дверей, а также фирму поставщика согласовать с заказчиком.
9. Остекленные двери из алюминиевых сплавов, а также комплектующие изделия к ним должны удовлетворять требования ГОСТ 3747-88
10. Дверные блоки монтировать по технологии фирмы изготовителя.
11. Заделку монтажных швов выполнять по ГОСТ 30674-99 приложение "Г", ГОСТ 52749-2007
12. Двери - деревянные, каркасные с обшивкой из ЛМДФ с обеих сторон светлых тонов. Толщина полотна 40мм. Внутренние двери без порогов.
13. Двери в санузлах выполнить с порогом.
14. Двери марки ДВО - двери пластиковые внутренние остекленные матовым стеклом по ГОСТу 5533-86, двери ЛМДФ двери внутренние остекленные каленым прозрачным стеклом по ГОСТу 111-2014.
15. Дверные блоки (поз. 10) - металлические служебные.
16. Схемы заполнения остекленных дверных проемов см. совместно с планами этажей.
17. Для дверей с маркой "Л" выполнить навеску петель с левой стороны по направлению открывания двери (по часовой стрелке).
18. Данный лист см. совместно листами АР-2; 3; 4; 9; 10.
19. Витражи из алюминиевых сплавов, а также комплектующие изделия к ним должны удовлетворять требования ГОСТ 3747-88
20. Витражи монтировать по технологии фирмы изготовителя.
21. Заделку монтажных швов выполнять по ГОСТ 30674-99 приложение "Г", ГОСТ 52749-2007. Зазоры должны быть не менее 20 мм, после установки переплета их следует тщательно запенить.

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

Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 2х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Худайбердиева		
Проверил			
Инв.N			

Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
ГИП		Махмадиёров				Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
ГАП		Хашимов К.				Типовой проект школы на 330 мест	
Разраб.		Султонов М.				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: ТП; Лист: 11; Листов: -
Н.контр.		Мирзалиева				Схема элементов заполнения дверных проемов	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьера								Примечание
	Потолок	Площ. м²	Стены или перегородки	Площ. м²	h	Низ стен или перегородок	Площ. м²	h	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 этаж									
1; 6; 8; 9	Грунтовка. Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 2мм. Окраска водоэмульсионной краской в белый цвет за 2 раза	111.03	Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 20мм.Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 3мм. Окраска водоэмульсионной краской светлых тонов за 2 раза.	161.70	3.0	—	—	—	
2; 3; 5	Грунтовка. Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 2мм. Окраска водоэмульсионной краской в белый цвет за 2 раза	44.98	Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 20мм.Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 3мм. Окраска водоэмульсионной краской светлых тонов за 2 раза.	48.76	1.2	Простая штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 10мм. Облицовка глазурованной керамической плиткой 600х300х6 мм светлых тонов на клеевом растворе	68.47	1.8	
7	Грунтовка. Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 2мм. Окраска водоэмульсионной краской в белый цвет за 2 раза	1.71	Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 20мм.Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 3мм. Окраска водоэмульсионной краской светлых тонов за 2 раза.	6.65	1.2	Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 20мм.Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 3мм. Окраска акриловой краской светлых тонов за 2 раза.	8.82	1.8	
4	Затирка, клеевая побелка	10.26	Простая штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 10мм, клеевая побелка	40.47	3.30	—	—	—	
2 этаж									
1; 2; 3; 4; 5; 6	Грунтовка. Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 2мм. Окраска водоэмульсионной краской в белый цвет за 2 раза	169.13	Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 20мм.Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 3мм. Окраска водоэмульсионной краской светлых тонов за 2 раза.	292.45	3.30	—	—	—	

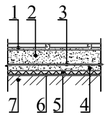
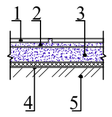
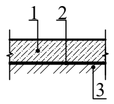
Примечание

1. Перед отделочными работами выполнить разводку инженерных коммуникаций (ЭО, СС, ОВ).
2. Отделочные работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия" раздел 3.
3. Класс отделки в помещениях и помещениях общего пользования - улучшенное окрашивание.
4. Все материалы применяемые в отделке помещений должны соответствовать техническим условиям и иметь сертификаты соответствия с обязательным предоставлением их фирмой изготовителем, исполнителем заказчику.
5. Цвета отделочных материалов фирме исполнителю согласовать с заказчиком.
6. При наличии неровностей и раковин на поверхностях ж.б. стен и потолков выполнить их затирку перед нанесением отделочных слоев.
7. Откосы оконных и дверных проемов - улучшенная штукатурка с последующей окраской ВД составом в белый цвет.S=32.50м^2
8. В сан узлах по периметру на высоту 1.8 м от пола облицовываются глазурованной керамической плиткой, выше окрашиваются ВД составом белого цвета (влагостойкой).
9. Штукатурку по стенам и перегородкам выполнять в соответствии с СП 12-101-98. штукатурная смесь - ТУ 5745-003-05668056-93.
10. В помещение 1 над раковиной облицоват керамическими плитками S=1.2 м^2.

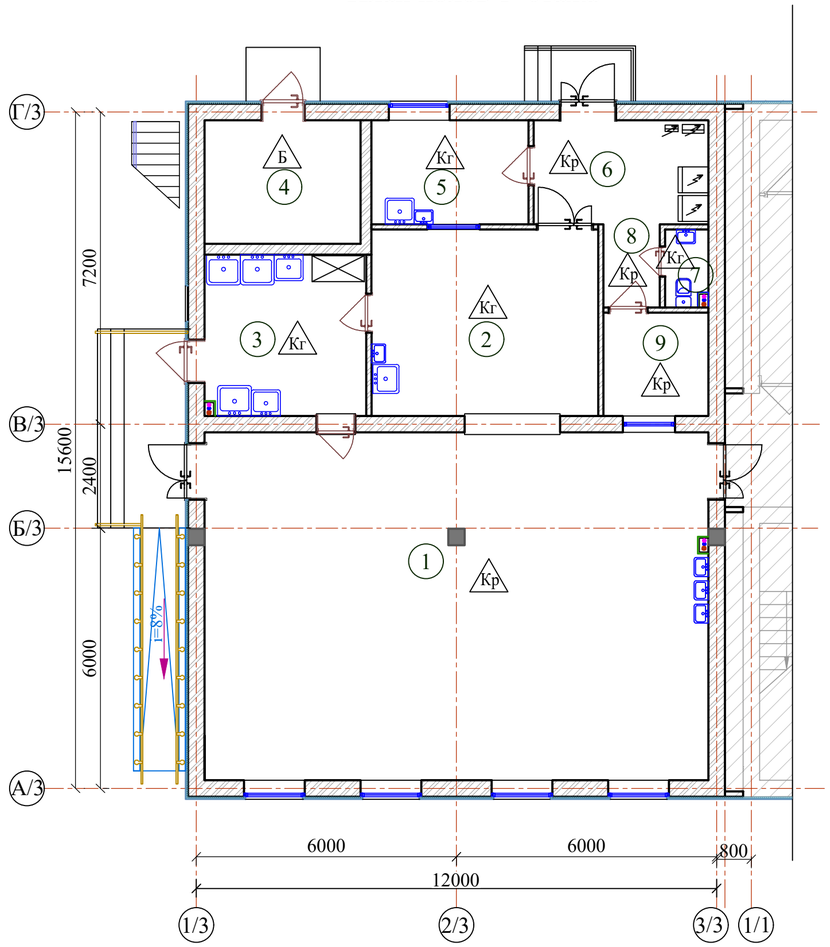
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Ndок.	Подпись	Дата			
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			ГИП	Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: ТП; Лист: 12; Листов: -
			ГАП	Хашимов К.				
Привязал	Худайбердиева		Разраб.	Султонов М.				
Проверил			Н.контр.	Мирзалиева			Ведомость отделки помещений;	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N								

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Наименов. или N помещен.	Тип пола	Номер узла по серии 2.244-1 вып. 6;7	Элементы пола и их толщины	Площадь м2
1	2	3	4	5
1-этаж				
2; 3; 5; 7	Кг		1. Плитки керамические -400х400х8мм. нескользящие, матовые на готовом клеевом растворе - 8мм. 2. Стяжка из цементно-песчаным раствором М150, с армированием из композитной арматуры Ø4 АБК ячейкой 150х150мм-50мм. 3. Оклеечная гидроизоляция в два слоя Полиизола маркой ТПП-3мм. - 6мм. (обработка битумной праймером с помощью валика). 4. Стяжка из цементно-песчаной смеси (ЦПС) М150 - 40мм. 5. Утеплитель-экструдированный пенополистерол с коэф. теплопроводности 0.031 Вт/м^2*С Гост 32310-2020 -20мм. 6. Полиэтиленовая плёнка - 200мкм. 7. Грунтовая основание с втрамбованным щебнем толщ. 40мм крупностью 10-20 мм с плотностью скелета Pd t > 1,65 т/м^3	46.69 Узел 1
1; 6; 8; 9	Кр		1. Плитки керамические крупноразмерные 600х600х10мм нескользящие на готовым клеевом растворе -10мм. 2. Стяжка из цементно-песчаным раствором М150, с армированием из композитной арматуры Ø4 АБК ячейкой 150х150мм-50мм. 3. Утеплитель-экструдированный пенополистерол с коэф. теплопроводности 0.031 Вт/м^2*С Гост 32310-2020 -20мм. 4. Полиэтиленовая плёнка - 200 мкм. 5. Грунтовая основание с втрамбованным щебнем толщ. 40мм крупностью 10-20 мм с плотностью скелета Pd t > 1,65 т/м^3	111.03
4	Б		1. Покрытия - из бетона класса В12,5 толщ.-100мм. 2. Полиэтиленовая плёнка - 200мкм 3. Грунтовая основание с втрамбованным щебнем толщ. 40мм крупностью 10-20 мм с плотностью скелета Pd t > 1,65 т/м^3.	10.26

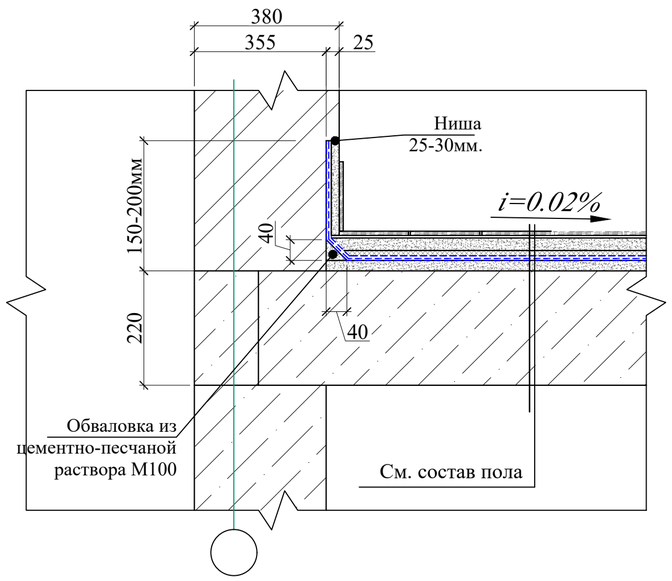
План полов 1- этажа



Экспликация помещений (Блок-3)

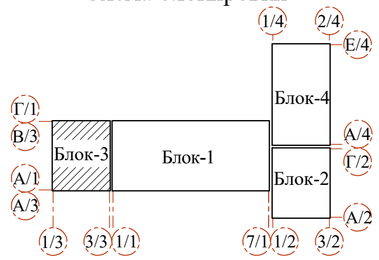
Номер пом.	Наименование	Площадь м^2
1-этаж		
1	Обеденный зал	93.10
2	Кухня с раздаточной	22.50
3	Моечная столовой и кухонной посуды	13.79
4	Узел ввода и насосная	10.26
5	Заготовочный цех и место для продуктов	8.69
6	Загрузочная, место для холодильников	9.67
7	Санузел для персонала	1.71
8	Коридор	2.50
9	Комната персонала	5.76

Узел 1



1. Указания см. лист -8.
2. Данный лист см. с листами АР-2; 3; 4.

Схема блокировки

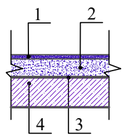
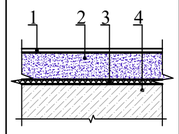
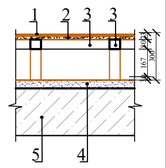
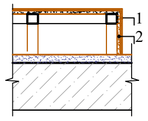


								Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
									Типовой проект школы на 330 мест
			Изм.	Колич.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.
			ГАП		Хашимов К.				
Привязал	Худайбердиева		Разраб.		Султонов М.				
Проверил			Н.контр.		Мирзалиева				Экспликация полов; План полов 1-этажа
Инв.N									

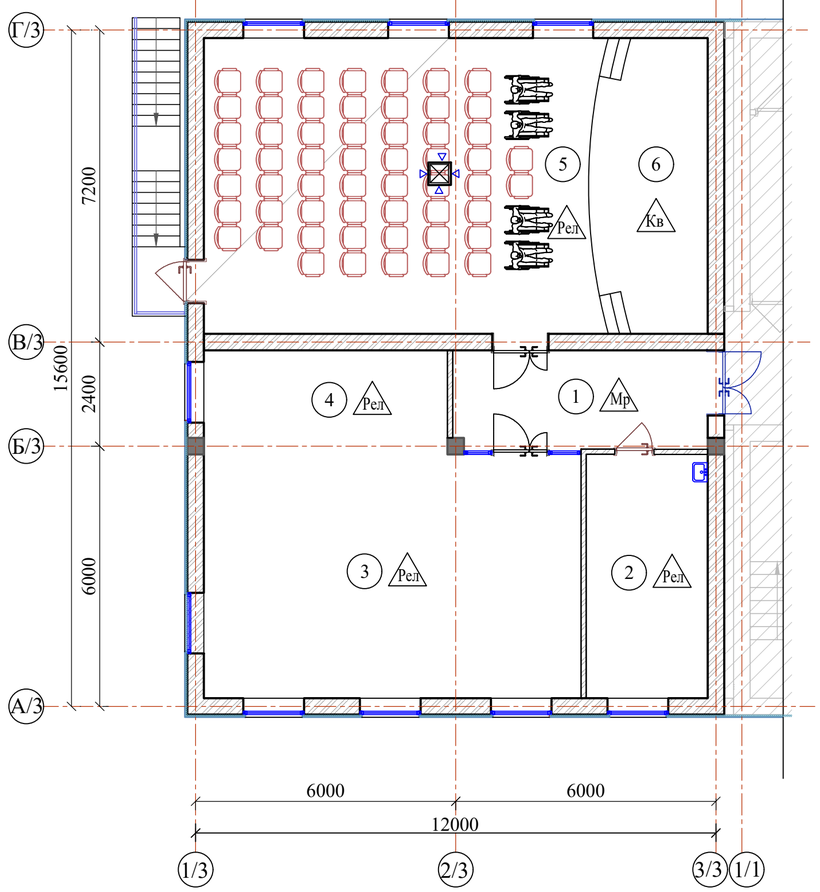
Стадия	Лист	Листов
ТП	13	-

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Наименов. или N помещен.	Тип пола	Номер узла по серии 2.244-1 вып. 6;7	Элементы пола и их толщины	Площадь м2
1	2	3	4	5
2-этаж				
1	Мр		1. Мраморная плитка (нескользящие) местного производства - 15мм на цементно-песчаном растворе М-150 -15мм. 2. Стяжка из цементно-песч. раствора М150 с армированием из композитной арматуры Ø4 АБК ячейкой 150х150мм - 40мм. 3. Утеплитель из вспененного полиэтилена ППИ-М 20 TS 22104734-01:2014 -10мм. 4. Ж/б плита перекрытия, толщ. 220 мм.	13.41
2; 3; 4; 5	Рел		1. Покрытие - ПВХ линолеум "Релин " -2мм. с плинтусом сгибом на клею h=70 мм. 2. Стяжка из цементно-песч. раствора М150 с армированием из композитной арматуры Ø4 АБК ячейкой 150х150мм - 67мм. (с выравнением поверхности "верталётом"). 3. Утеплитель из вспененного полиэтилена ППИ-М 20 TS 22104734-01:2014 -10мм. 4. Ж/б плита перекрытия, толщ. - 220мм.	139.51 Узел 2
6 (эстрада)	Кв		1. Кавролин цвет - светло серый - 5 мм. 2. ОСБ фанера - 18 мм. 3. Металлическая конструкция (КЖ-42) 4. Стяжка из цементно-песч. раствора М150 с армированием из композитной арматуры Ø4 АБК ячейкой 150х150мм - 40мм. (с выравнением поверхности "верталётом"). 5. Ж/б плита перекрытия, толщ. - 220мм. (Все деревянные изделия пропитать антисептиками и антипиринами.)	16.21
Боковые стенки сцены	Кв		1. Кавролин цвет - светло серый - 5 мм. 2. ОСБ фанера - 18 мм.	3.30

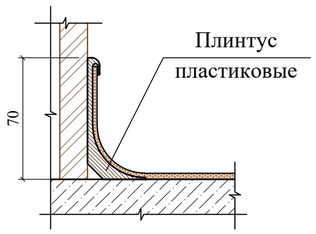
План полов 2- этажа



Экспликация помещений (Блок-3)

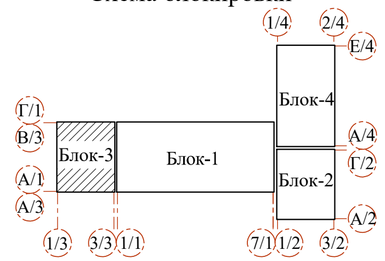
Номер пом.	Наименование	Площадь м²
2-этаж		
1	Коридор	13.41
2	Кабинет врача(медицинская комната)	15.64
3	Библиотека	62.35
4		
5	Актовый зал на 62 мест	61.52
6	Эстрада	16.21

Узел №2
Релин-плинтус
(из поливинилхлорид SJ-5)



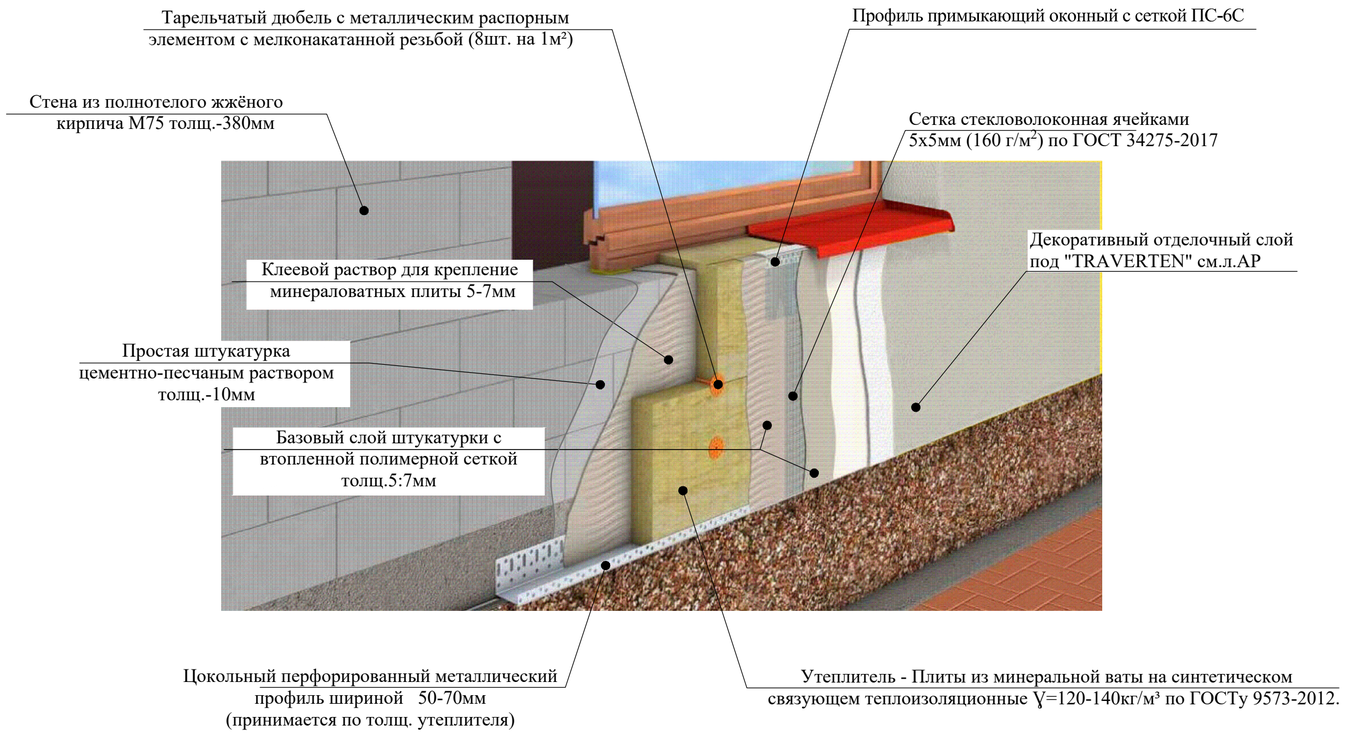
1. Перед устройством полов выполнить разводку инженерных коммуникаций (по теплоизоляционному слою), по разделам ОВ, ВК, ЭО.
2. Все материалы применяемые для устройства полов должны соответствовать техническим условиям и иметь сертификаты соответствия с обязательным предоставлением их фирмой изготовителем, исполнителем заказчику.
3. В помещениях по полу тип Кр предусмотреть плинтус из керамической плитки высотой 100мм. - **$L_{общ.}$= 98.70 п.м.** Расход дан на вес здания.
4. В помещениях по полу тип Мр предусмотреть плинтус из мраморная плитка местного производства высотой 100мм. **- $L_{общ.}$= 11.32 п.м.** Расход дан на все здание.
5. В помещениях по полу тип Р, Рел предусмотреть плинтус из ПВХ высатой 70мм. **- $L_{общ.}$= 86.24 п.м** Расход дан на вес здания.
6. Полы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87" Изоляционные и отделочные покрытия" раздел 4.
7. Устройство гидроизоляции лоджий мастикой выполнять согласно "Руководству по применению Мастики №33 для устройства гидроизоляции кровель, фундаментов и антикоррозионной защиты строительных конструкций"
8. Гидроизоляцию в санузлах вывести на 300 мм. от плиты перекрытия. **$S_{общ.}$= 1.50 м².**
9. Цвета отделочных материалов фирме исполнителю согласовать с заказчиком.
10. При необходимости рисунок пола выполняется по отдельному дизайн проекту(интерьера), согласованному с заказчиком.

Схема блокировки



								Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
								Типовой проект школы на 330 мест	
				Изм.	Колич.	Лист	Ndok.	Подпись	Дата
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района				ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: ТП; Лист: 14; Листов: -
				ГАП		Хашимов К.			
Привязал	Худайбердиева			Разраб.		Султонов М.			
Проверил				Н.контр.		Мирзалиева		Экспликация полов; План полов 2-этажа	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N									

Состав утеплителя и наружная отделка стен



1. Цветовое решение фасадов, текстуру и фактуру материалов см. согласованный демонстрационный материал.
2. Наружные ограждающие стены здания выполняются из полнотелого рядового кирпича толщ. -380 мм.
3. Все материалы применяемые для устройства фасадов должны соответствовать техническим условиям и иметь сертификаты соответствия с обязательным предоставлением их фирмой изготовителем, исполнителем заказчику.
4. В качестве утеплителя наружных стен применяются минераловатные плиты плотностью ППЖ-140 по ГОСТу 9573-2012. толщиной (по расчету) мм, с последующим оштукатуриванием по стекловолоконной сетке ячейкой 5х5 (мокрый фасад) и нанесением декоративной фасадной штукатурки. Крепление минераловатных плит и штукатурку по утеплителю производить в соответствии с СП 12-101-98.
5. По периметру откосов и по наружным углам установить угол перфорированный с сеткой.
6. Кладку стен выполнять в соответствии с требованиями КМК 2.03.07-98 "Каменные и армокаменные конструкции". Узлы крепления и указания по кладке стен и перегородок см. раздел КЖ.
7. Все щели и стыки между кирпичной кладки, а так же в местах примыкания кладки к конструкциям здания заполнить раствором.
8. Работы по отделке фасадов выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия".
9. Цвета отделочных материалов фирме исполнителю согласовать с заказчиком.

Монтаж утеплителя.

1. Поверхность листа покрываются слоем клея, после чего лист монтируется на стену. Клей наносится на всю поверхность, количество регулируется зубчатым шпателем. Промазанный лист прежимается к поверхности стены. После высихания клеевого раствора утеплитель прибивается "зонтиками". Для этого сквозь лист дрелью сверлится отверстие, ширина которого совподает с размером зонтичного дюбеля. В отверстие вставляется дюбель и забивается молотком. Отверстие должно быть на 5-7 см больше толщины утеплителя. Дюбель должен прижимать утеплителя, допускается легкое вдавливание шляпки в поверхность.

Схема крепления плит утеплителя

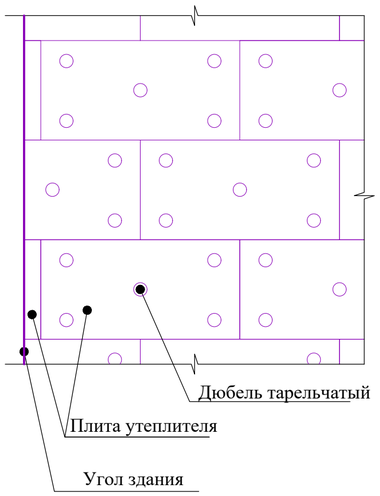
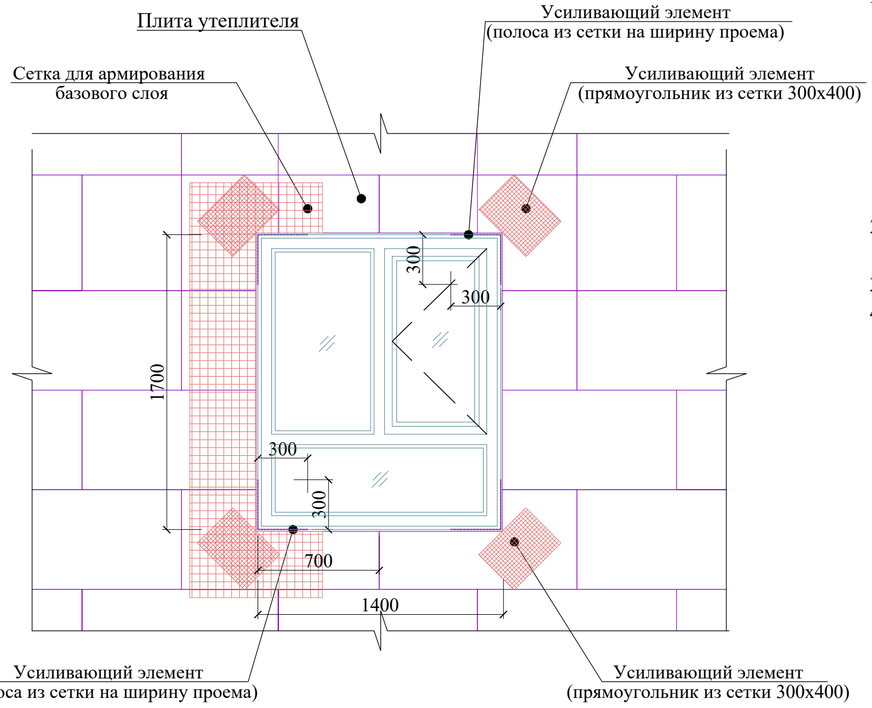


СХЕМА УСИЛЕНИЯ ОКОННЫХ И ДВЕРНЫХ ПРОЕМОВ



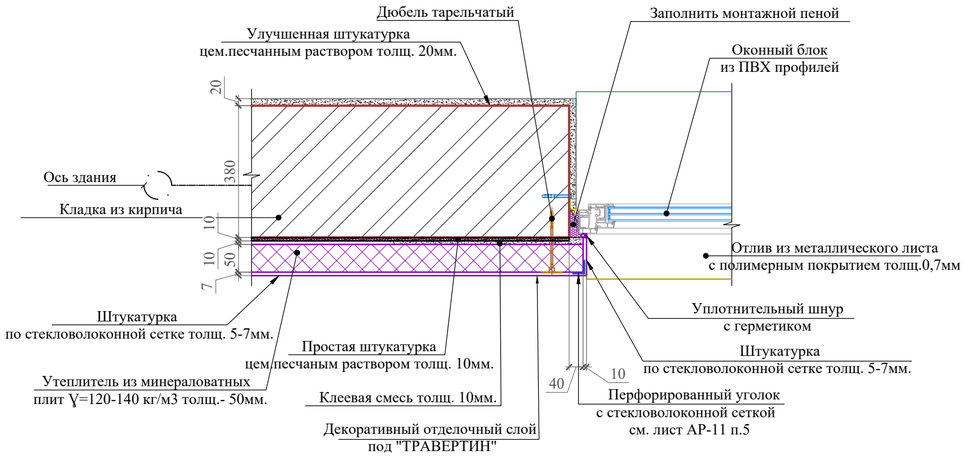
1. Утепление стен в углах оконных и дверных проемов выполняется из цельной плиты утеплителя. Стыковка плит в углах проемов не допускается. В углах оконных и дверных проемов выполняется усиление из дополнительного слоя армирующей сетки. Усиливающие элементы ("Косынки") укладывают на углах поверх основного слоя армирующей сетки. По периметру проема поверх базового армирующего слоя установить перфорированный уголок из оцинкованной стали толщ. 0,5 мм. со стекловолоконной сеткой. Во внутренних углах проемов выполнить усиление полосой из сетки шириной равной ширине откоса на расстоянии 300 мм. от угла.
2. Теплоизоляционные плиты укладывать с перевязкой, не допуская стыки на углах проемов. На углах здания плиты раскладывать с перевязкой.
3. Расход тарельчатых дюбелей: 5-6 шт. на 1 м2.
4. Указания см. лист раздел КЖ.

Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района							
Привязал			Худайбердиева				
Проверил							
Инв.N							

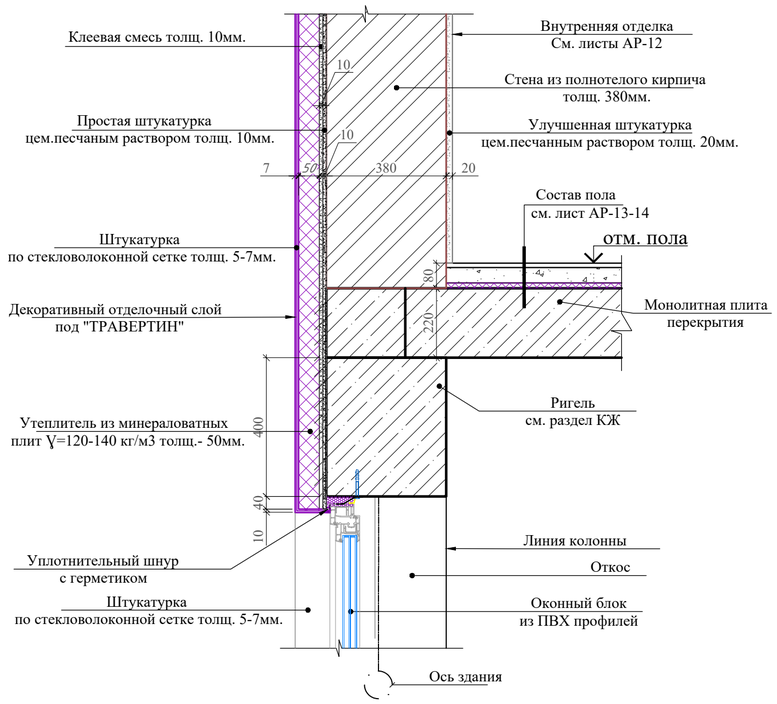
						Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
						Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: ТП; Лист: 15; Листов: -
ГИП		Махмадиёров					
ГАП		Хашимов К.					
Разраб.		Султонов М.					
Н.контр.		Мирзалиева				Схема крепления плит утеплителя; Схема усиления оконных и дверных проемов	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

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

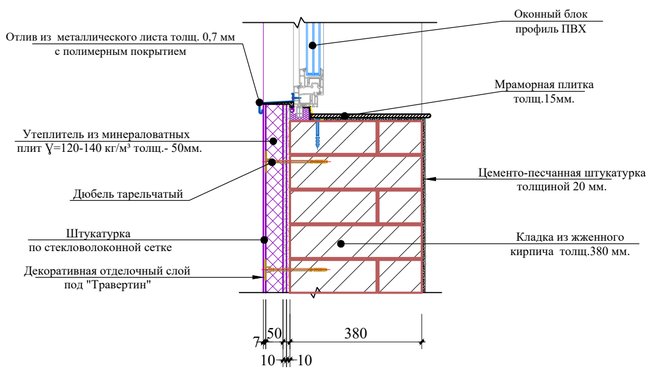
Узел №1



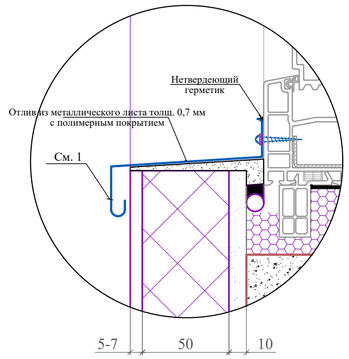
Узел №2



Пример схемы отлива

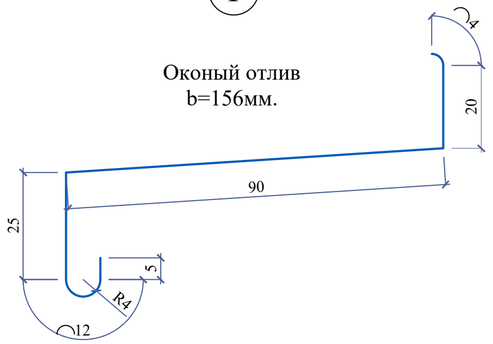


Узел 1



1

Оконый отлив
b=156мм.



Из металлического листа с полимерным покрытием обеих сторон толщ.0,7мм.

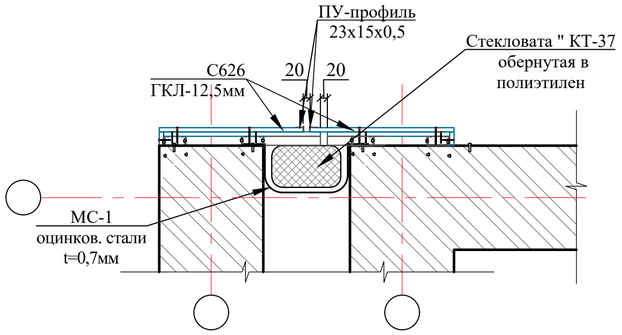
Примечание

1. Сливы для оконных проемов предусматриваются из оцинкованной кровельной стали (ГОСТ 14918-86) толщиной 0,7 мм с шириной развертки 156 мм.
2. Данный лист смотреть совместно с листами АР-2; 3.

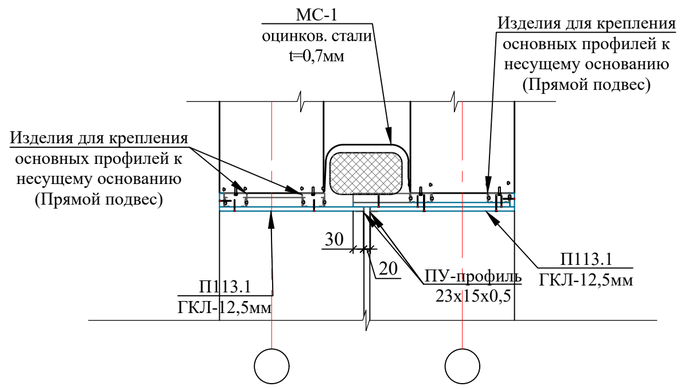
							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест	
		Изм.	Колич.	Лист	Ndок.	Подпись	Дата	
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: ТП; Лист: 16; Листов: -
Привязал	Худайбердиева	ГАП		Хашимов К.				
Проверил		Разраб.		Султонов М.				
		Н.контр.		Мирзалиева			Узлы по наружным стенам; Пример схемы отлива	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N								

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

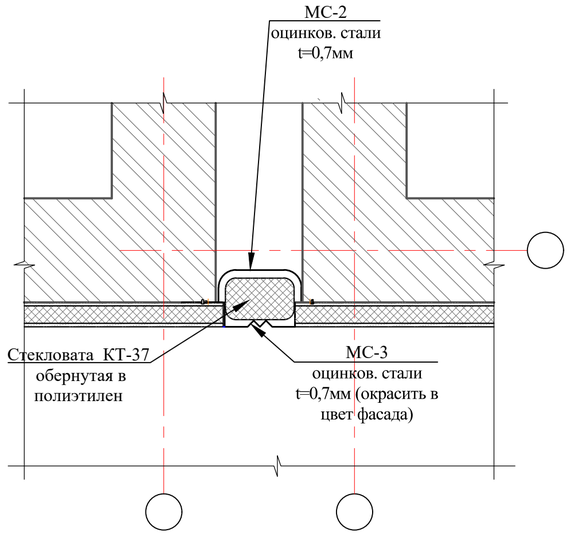
Узел шва внутреннего



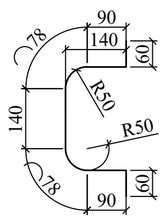
Узел шва Потолка



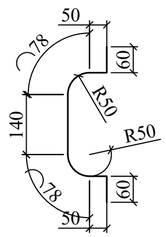
Узел шва наружный



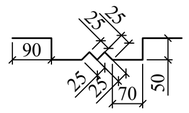
МС-1



МС-2



МС-3



1. Зазоры должны быть не менее 20 мм, после установки переплета их следует тщательно запенить.
2. Заделку монтажных швов выполнять по ГОСТ 30674-99 приложение "Г", ГОСТ 52749-2007
3. Данный лист смотреть совместно с листами АР- 2;3; и 5.

Спецификация элементов шва стен

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. м²	Масса ед,кг.	Примечание (всего)
		Облицовка			
С626	1.073.9.-2.08.1	С-626 (D=75мм, ГКЛ =2х12,5мм)	11.76		м²
		Стекловата типа "ISOVER" КТ-37	0.36		м³
МС-1	ГОСТ 14918-80	Фартук из оцинков. стали t=0,7мм b=600мм	8.9	5,94	м²

Спецификация элементов шва стен наружный

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. м²	Масса ед,кг.	Примечание (всего)
		Облицовка			
		Стекловата типа"ISOVER" КТ-37	0.36		м³
МС-2	ГОСТ 14918-80	Фартук из оцинков. стали t=0,7мм b=520мм L=7.46пм.	7.76	5,94	м²
МС-3		Фартук из оцинков. стали t=0,7мм b=520мм L=7.46пм.	7.76		
П131	1.073.9.-2.08.1	П-131 (D=52,5мм, ГКЛ =12,5мм)	2.8		м²

Спецификация изделий обшивки инженерных сетей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
С625	1-этаж	С 625 (ГКЛ=12.5мм без утеплителя)	6.30м²		-
С625	2-этаж	С 625 (ГКЛ=12.5мм без утеплителя)	27.20м²		-

Указания по гипсокартонным перегородкам

1. Внутренние открытие водопроводные стояки и вентиляцтонные шахты - облицевать гипсокартоном С 626 по месту из листов ГКЛ.
2. Каркас состоит из верхних и нижних направляющих и стоек. Крепление направляющих металлических профилей каркасов к полу и потолку, а также стоек, примыкающих к стенам или колоннам, предусматривается с помощью дюбелей, располагаемых с шагом не более 1000мм, но не менее 3-х креплений на один профиль. Стоечные профили каркаса устанавливаются между верхней и нижней направляющими шагом 600мм (hпер.<4.8м).
3. Вертикальные стыки ГКЛ располагаются только на стоечных профилях. Стыки гипсокартонных листов с утоненными кромками зашпаклевываются при помощи шпаклевочной смеси "Фюгенфюллер" и армируются лентой. Окончательная отделка производится "Финиш-пастой" (по желанию заказчика).
4. Инженерные сети скрыть, проложив их в полости гипсокартонных перегородках и обшивки стен.

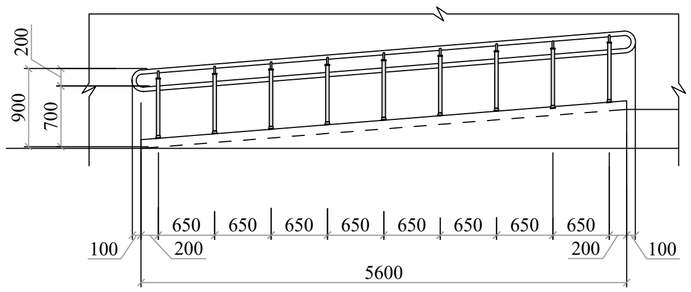
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Колич.	Лист	Ndок.	Подпись	Дата		
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			
		ГАП		Хашимов К.			
Привязал	Худайбердиева	Разраб.		Султонов М.			
Проверил		Н.контр.		Мирзалиева			
Инв.N							

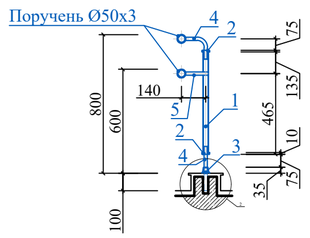
Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24		АР
Типовой проект школы на 330 мест			
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия	Лист	Листов
	ТП	17	-
Узлы и спецификация швов	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.		

Спецификация материалов ограждения на пандус

Ограждения на пандус (2ш.т)



Стойки поручней пандусов СТ-1



Спецификация материалов ограждения на пандус

Поз.	Обозначение	Кол. на	Масса ед.кг.	Приме-чание
		2		
	Поручень - труба Ø50x3	23.58		п.м.
	Стойка СТ-1	18		ш.т

Спецификация материалов на стойки поручней пандусов СТ-1 (на 1 стойку)

Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол. на 1	Масса ед.кг.	Приме-чание
1	ГОСТ 10704-91	труба Ø40x3 L=780	1	2.14	
2	Фирма изготовитель	Деталь стойки	1		
3		Деталь стойки	1		
4	ГОСТ 5781-82*	Ø18 AI L=260 мм	1	0.52	
5		Ø18 AI L=140 мм	1	0.28	

Схема ограждения крыльца ОК-1

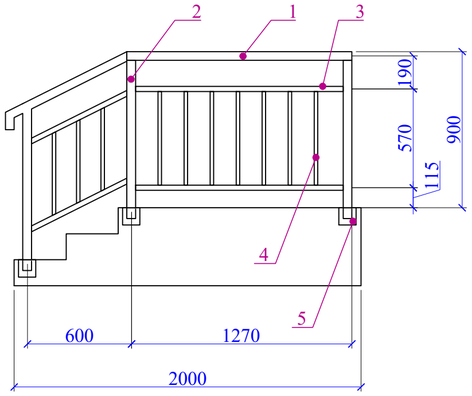


Схема ограждения крыльца ОК-2

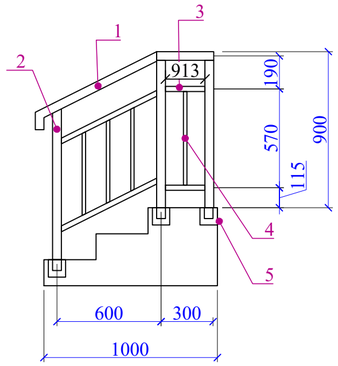
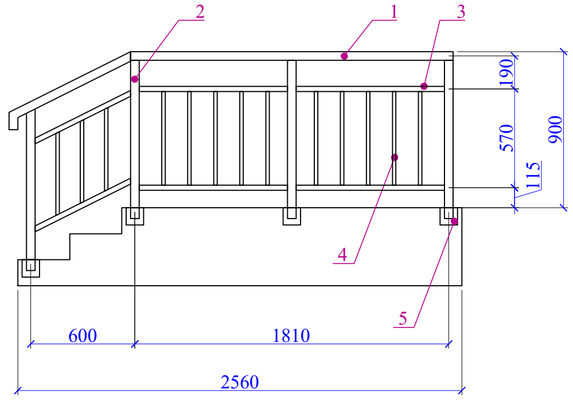


Схема ограждения крыльца ОК-3



Спецификация элементов ограждения крыльца

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
ОК-1			1	1п.м. 1кг.	Расход дан на 1 шт.
1	ГОСТ 8645-68	Поручень - Квадрат труба 50x25x3	2.18	3.13	6.82
2	ГОСТ 8639-82	Стойка - Квадрат труба 40x40x3	2.63	3.36	8.84
3	ГОСТ 8645-68	Труба прямоугольная 40x25x2.5	3.62	2.27	8.22
4	ГОСТ 8639-82	Квадрат труба 15x15x1.5	5.40	0.605	3.27
5		Закладной элемент (см.раздел-КЖ)			
ОК-2			1	1п.м. 1кг.	Расход дан на 1 шт.
1	ГОСТ 8645-68	Поручень - Квадрат труба 50x25x3	1.210	3.13	3.79
2	ГОСТ 8639-82	Стойка - Квадрат труба 40x40x3	2.63	3.36	8.84
3	ГОСТ 8645-68	Труба прямоугольная 40x25x2.5	1.690	2.27	3.84
4	ГОСТ 8639-82	Квадрат труба 15x15x1.5	2.16	0.605	1.31
		Закладной элемент (см.раздел-КЖ)			
ОК-3			1	1п.м. 1кг.	Расход дан на 1 шт.
1	ГОСТ 8645-68	Поручень - Квадрат труба 50x25x3	2.74	3.13	8.58
2	ГОСТ 8639-82	Стойка - Квадрат труба 40x40x3	3.51	3.36	11.80
3	ГОСТ 8645-68	Труба прямоугольная 40x25x2.5	4.65	2.27	10.56
4	ГОСТ 8639-82	Квадрат труба 15x15x1.5	7.02	0.605	4.25
		Закладной элемент (см.раздел-КЖ)			

Примечание

1. Все размеры ограждений уточнить по месту.
2. Узлы и детали ограждений разрабатываются на стадии КМД фирмой изготовителем.
3. Дизайн ограждений лестницы фирме изготовителю согласовать с заказчиком.
4. Ограждения монтировать по технологии фирмы изготовителя.
5. Все металлические элементы поручней и стоек выполнить из черного металла.
6. Все металлические элементы ограждений огрунтовать и окрасить эмалью за два раза S=9.97м^2.
7. Общие указания см. АР-6.
8. Данный лист см. совместно с АР-7; 8.

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

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Ndок.	Подпись	Дата			
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Гуда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: ТП; Лист: 18; Листов: 18
		ГАП		Хашимов К.				
Привязал	Худайбердиева	Разраб.		Султонов М.				
Проверил		Н.контр.		Мирзалиева			Схема ограждения крыльца ОК -1; 2; 3 и ограждения для пандуса	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N								

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция.	
ЭО	Электротехническая часть	
СС	Связь и сигнализация	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

№ п/п	Наименование	Примечание
1	2	3
1	Общие данные	
2	План стен	
3	Разрез 1-1; Узел №1, №2, №3	
4	Фасад А/4-Д/4; Д/4-А/4; 2/4-1/4; Ведомость отделки фасада	
5	План кровли; Ведомость внутренней отделки помещений	
6	Фрагмент стены	
7	Схема элементов заполнения оконных и дверных проемов; Экспликация полов; Узел №4	
8	Фрагмент плана (шкаф для спортивных инструментов); Спецификация материалов на шкафа	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
РСТ Уз 729-96	Внутренные двери для жилых и	
	общественных зданий.	по типу
2.244.1 в. 6, 7	Детали полов общественных зданий.	по типу
ШНК 2.01.02-04	Пожарная безопасность зданий и сооружений	

Объемно-планировочные показатели

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Площадь
	Спорт зал		
1	Общая площадь	м²	293.20
2	Площадь застройки	м²	308.40
3	Строительный объем	м³	2319.20

Ведомость спецификаций марки АР

Лист	Наименование листа	Примечание
4	Ведомость отделки фасада	
6	Ведомость внутренней отделки помещений	
7	Схема элементов заполнения дверных проемов	
7	Схема элементов заполнения оконных проемов	
7	Экспликация полов	
8	Спецификация материалов на шкафа	

Объемно-планировочное решение (Блока 4) -спортивного зала принято с учетом их функционального назначения, а также климатических и местных условий.

(Блок 4) - спортивный зал, прямоугольной формы размерами в осях 11.60 х 23.60 м. Спортивный зал примыкает к Блоку 1 и 2. Также имеет проход в количестве двух дверей с Блоком 2.

Наружные стены здания спортзала выполняются из стеновых сэндвич панелей толщ. 100мм

в вертикальном положении. (см. ведомость наружной отделки).

Окна - из ПВХ профилей с однокамерным стеклопакетом 1000 х 3000 (h).

Кровля - сэндвич панель по металлическим прогонам.

Во внутренней отделке стен из бетонных и кирпичных поверхностей окрасить

водоэмульсионными красками светлых тонов.

Отделка потолков - водоэмульсионная краска белого цвета.

В полах выполнен утеплитель-экструдированный пенополистерол с коэф. теплопроводности 0.031 Вт/м^2*С Гост 32310-2020 и вспененный полиэтилен толщ.-20мм с защитным слоем из цементно-песчанного раствора М150 с армированием из композитной арматуры Ø4 АБК ячейкой 150х150мм-50 мм. Покрытие полов: ПВХ линолеум "Релин "-2мм (спортивный) с плинтусом сгибом на клею h=70 мм.

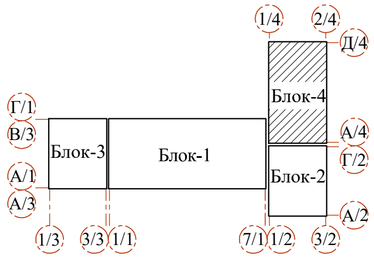
Во внутренней и наружной отделке использованы современные отделочные материалы используемые на территории Республики Узбекистан.

По периметру наружных стен устраивается бетонная отмостка. Бетон кл.В 7,5 шириной 1500мм, по гравийному основанию толщиной 100 -150 мм.

Подрядчик обязан предоставить заказчику сертификаты соответствия и пожарной безопасности на фасадную систему и все в применяемые в данной системе материалы и изделия.

Все строительно-монтажные работы вести согласно указаний соответствующих строительных норм и проекта производства работ (П.П.Р.) на основании ШНК 3.01.01 - 03 и КМК 3.01.02 - 00.

Схема блокировки



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

Главный инженер проекта Махмадиёров Д.

Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района.

Привязал	Худайбердиева		
Проверил			
Инв.N			

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата			
ГИП		Махмадиёров					Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.	Стадия: ТП; Лист: 1; Листов:
ГАП		Хашимов К.						
Разраб.		Султонов М.					Общие данные	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Н.контр.		Мирзалиева						

Согласовано:

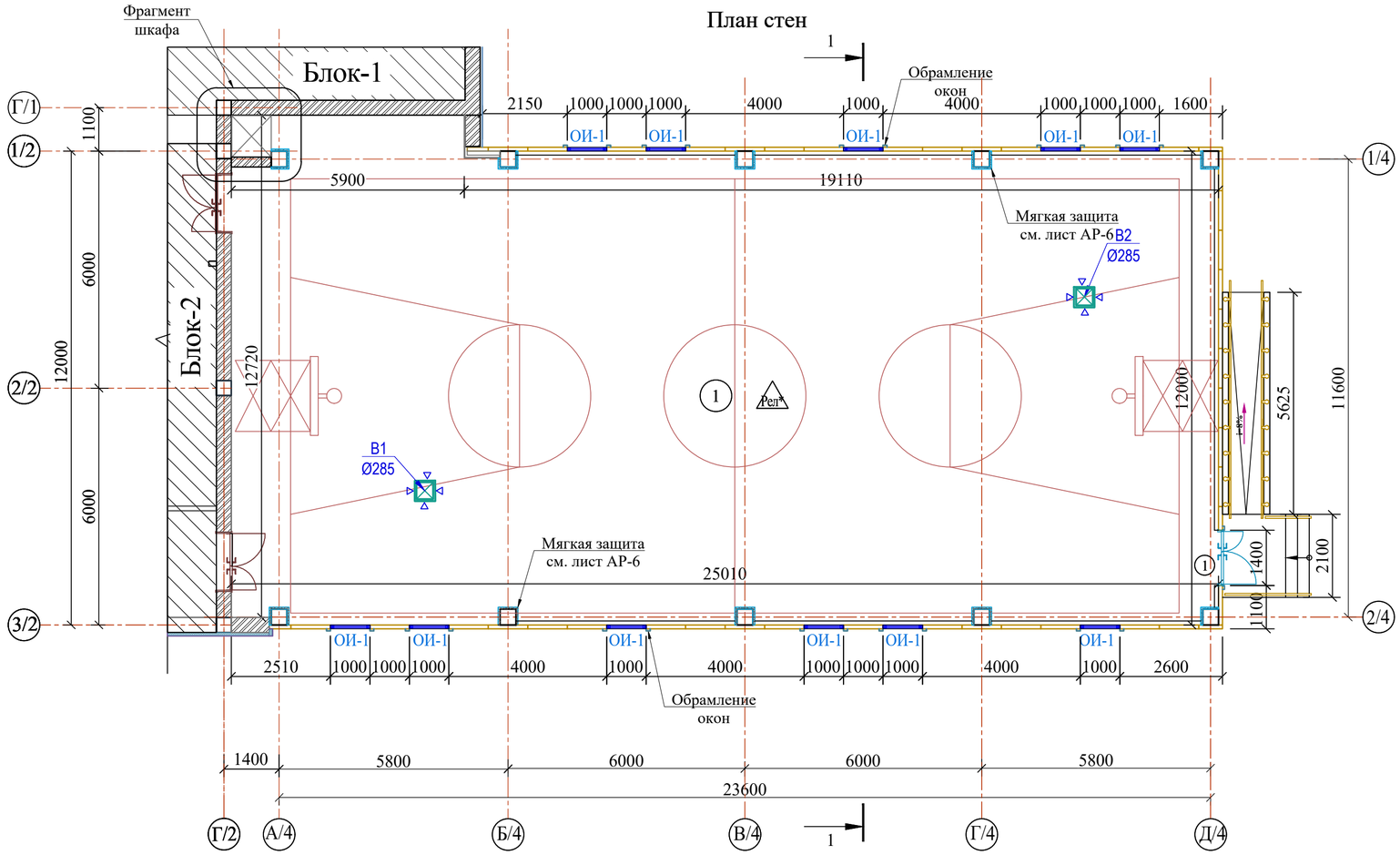
Отд ИО

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

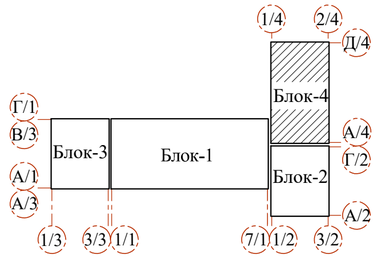
План стен



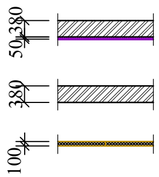
Экспликация помещений

№	Наименование	Площадь м²
1-этаж		
1	Спортзал	302.0

Схема блокировки



Условные обозначения



- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм. Утепленная минераловатными плитами толщ. 50 мм. с декоративным отделочным слоем.

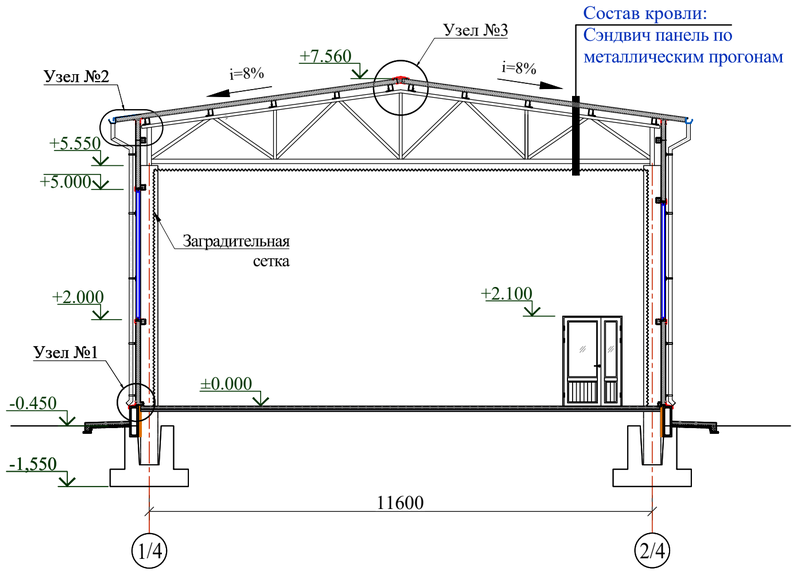
- Стена из полнотелого жжёного кирпича М75 толщ.-380мм.

Стеновая сэндвич-панель толщ. 100 мм.

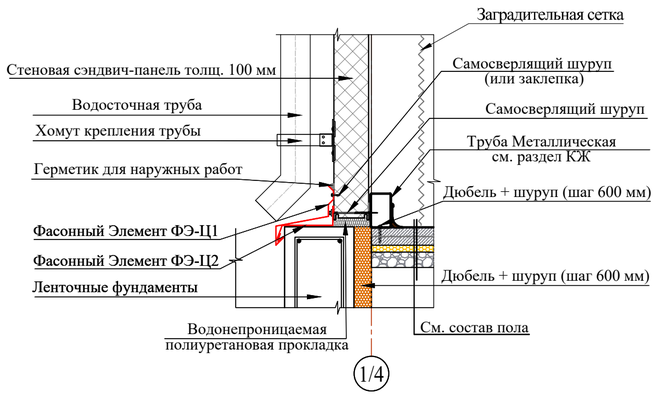
							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Ndok.	Подпись	Дата			
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			ГИП	Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.	Стадия: ТП; Лист: 2; Листов:
			ГАП	Хашимов К.				
Привязал Худайбердиева			Разраб.	Султонов М.				
Проверил			Н.контр.	Мирзалиева			План стен	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N								

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

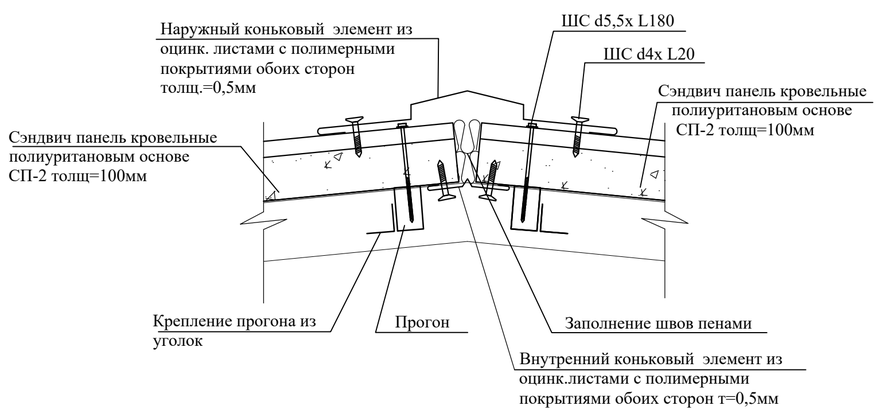
Разрез 1-1



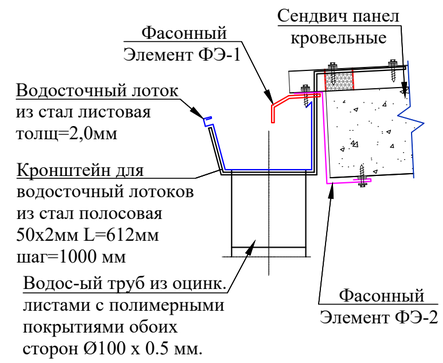
Узел №1 М1:25



Узел №3 М1:25 см.л.КЖ



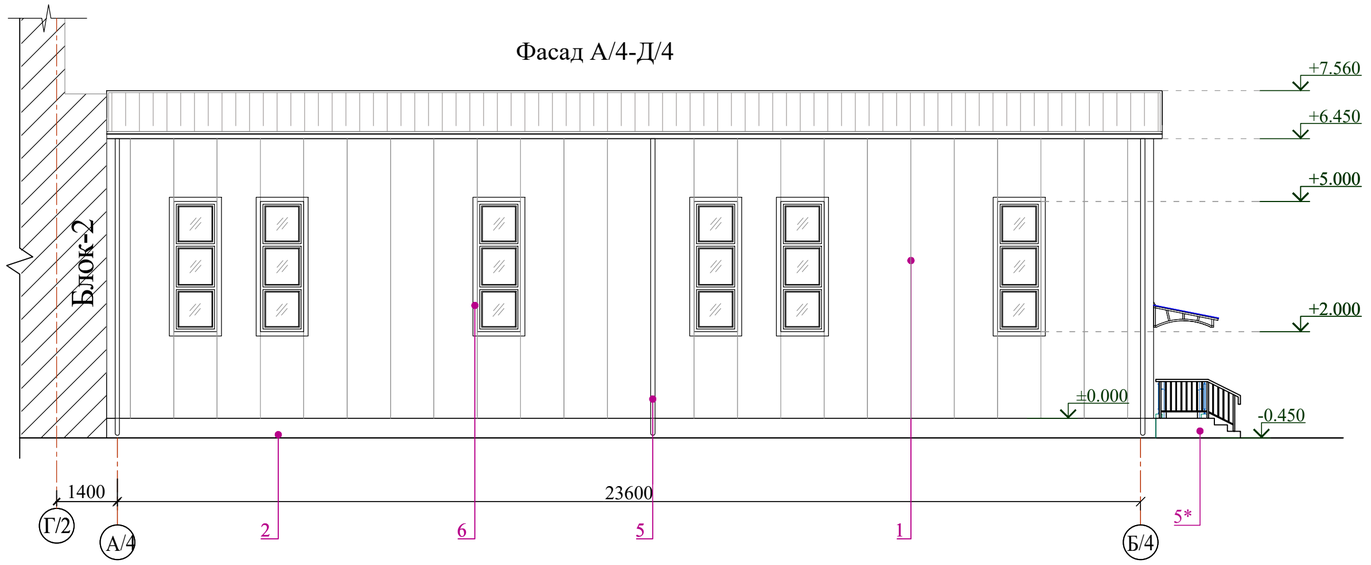
Узел 2 см.л.КЖ



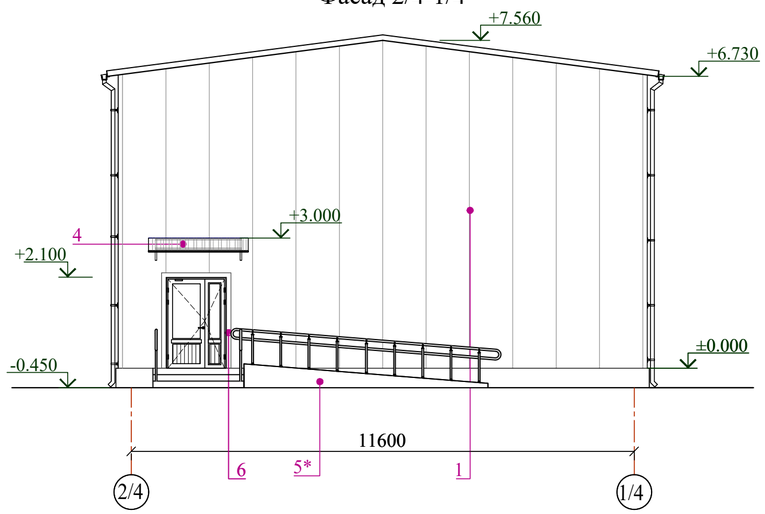
							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата			
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12x24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.	Стадия: ТП; Лист: 3; Листов:
Привязал	Худайбердиева	Разраб.		Султонов М.				
Проверил		Н.контр.		Мирзалиева			Разрез 1-1; Узел №1, №2, №3	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N								

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

Фасад А/4-Д/4



Фасад 2/4-1/4



Фасад Д/4-А/4

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ФАСАДА

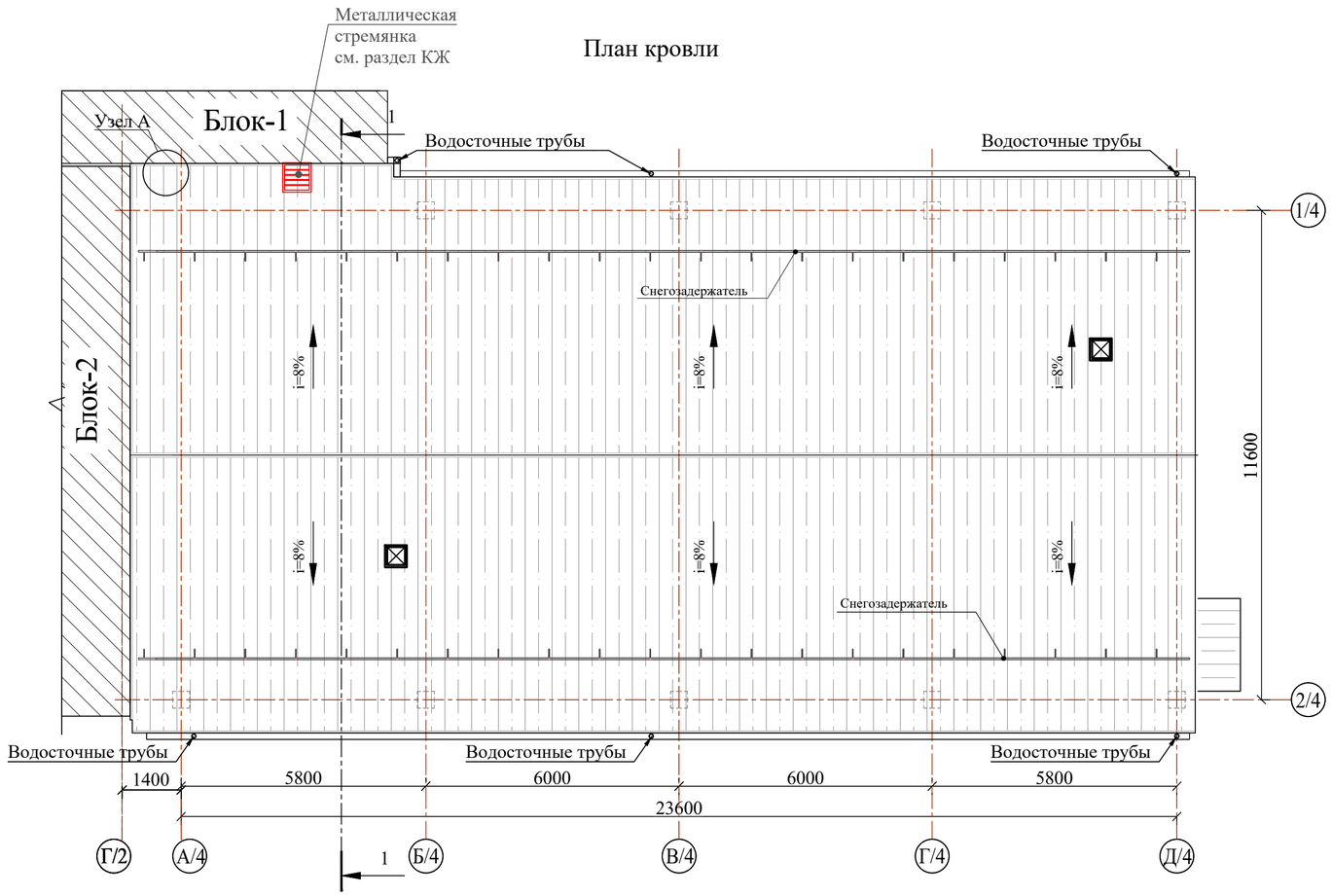
№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Площадь м²	Примеч.
1	Стены	Стеновые панели - металлические трехслойные типа "Сэндвич" с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе толщ.100мм. (толщ. обшивки - 0.6мм) (см. раздел-КЖ).		-	Бежевый
2	Цоколь	Фасонный элемент из металлических листов с полимерным покрытиям. (см. раздел-КЖ)		-	-
3	Окна	Пластиковые со стеклопакетом см. лист АР-6		-	Белый
4	Входной козырёк	Металлические профилированные листы с полимерными покрытиями с обеих сторон толщ.0.55мм		3.7	-
5	Покрытие крыльца	Мрамор (нескользящие)		4.62	-
5*	Стенок крыльца и пандуса			3.94	
6	Обрамление окон и дверей	Фасонный элемент из металлических листов с полимерным покрытиям. (см. раздел-КЖ)			-

1. Цветовое решение фасадов, текстуру и фактуру материалов см. согласованный демонстрационный материал.
2. Все материалы применяемые для устройства фасадов должны соответствовать техническим условиям и иметь сертификаты соответствия с обязательным предоставлением их фирмой изготовителем, исполнителем заказчику.
3. Работы по отделке фасадов выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия".
4. Цвета отделочных материалов фирме исполнителю согласовать с заказчиком.
5. Ведомость отделки фасадов см. данный лист.

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

						Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
						Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.	Стадия: ТП; Лист: 4; Листов:
		ГАП		Хашимов К.			
Привязал Худайбердиева		Разраб.		Султонов М.			
Проверил		Н.контр.		Мирзалиева		Фасад А/4-Д/4; Д/4-А/4; 2/4-1/4; Ведомость отделки фасада	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N							

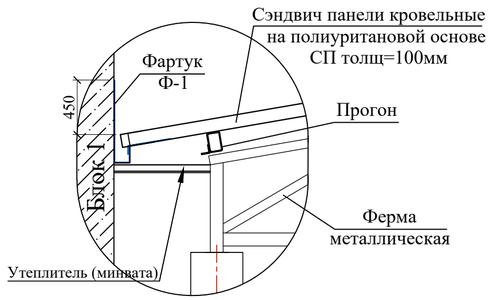
План кровли



ВЕДОМОСТЬ ВНУТРЕННЕЙ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

Наименование или номер помещения	Вид отделки							Примечание
	Потолок	Площ. м²	Стены или перегородки	Площ. м²	Низ стен или перегородок	Площ. м²	H, мм	
Спорт зал								
1	Грунтовка. Окраска водоэмуль-сионной краской в белый цвет за 2 раза.	354.61	Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ. до 20мм.Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 3мм. Окраска водоэмульсион-ной краской светлых тонов за 2 раза.	118.9	-	-	-	По кирпичной поверхности 1 и 2 блоков
			Грунтовка. Окраска водоэмуль-сионной краской светлых тонов за 2 раза.	69.6	-	-	-	По железобетонным колоннам
	Грунтовка. Сплошное выравнивание поверхности гипсовыми смесями толщ. 2мм.окраска водоэмульсион-ными составами светлых тонов за 2 раза.	22.0	Грунтовка. Окраска водоэмуль-сионной краской светлых тонов за 2 раза.	7.2	-	-	-	По гипсокартонной поверхности
Второй свет спорт зала	"Заградительная сетка. Ячейка 100x100 мм. Нить 5 мм. ПА"	280.4	"Заградительная сетка. Ячейка 100x100 мм. Нить 5 мм. ПА"	434.7	-	-	h-6.0	-

Узел А



Примечание по внутреней отделки

1. Перед отделочными работами выполнить разводку инженерных коммуникаций (ЭО, СС, ОВ).
2. Отделочные работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия" раздел.
3. Класс отделки в помещениях и помещениях общего пользования улучшенное окрашивание.
4. Все материалы применяемые в отделке помещений должны соответствовать техническим условиям и иметь сертификаты соответствия с объязательным предоставлением их фирмой изготовителем, исполнителем заказчику.

Мероприятие по устройству отделки потолка на месте шва

1. Утеплитель - Минеральная вата прямоугольного параллелепипеда из стеклянных штапельных волокон, скреплённых между собой отвержденным полимерорганическим связующим. λ =0,040 Вт/мС толщ. 50мм в 3 слоя. **$S_{общ.}$= 6.50 м².**
2. Пароизоляция из полипропиленовой пленки - 200мкм.**$S_{общ.}$= 6.50 м².**
3. Подшивной потолок из Гипсокартона в 2 слоя **$S_{общ.}$= 6.50 м².**

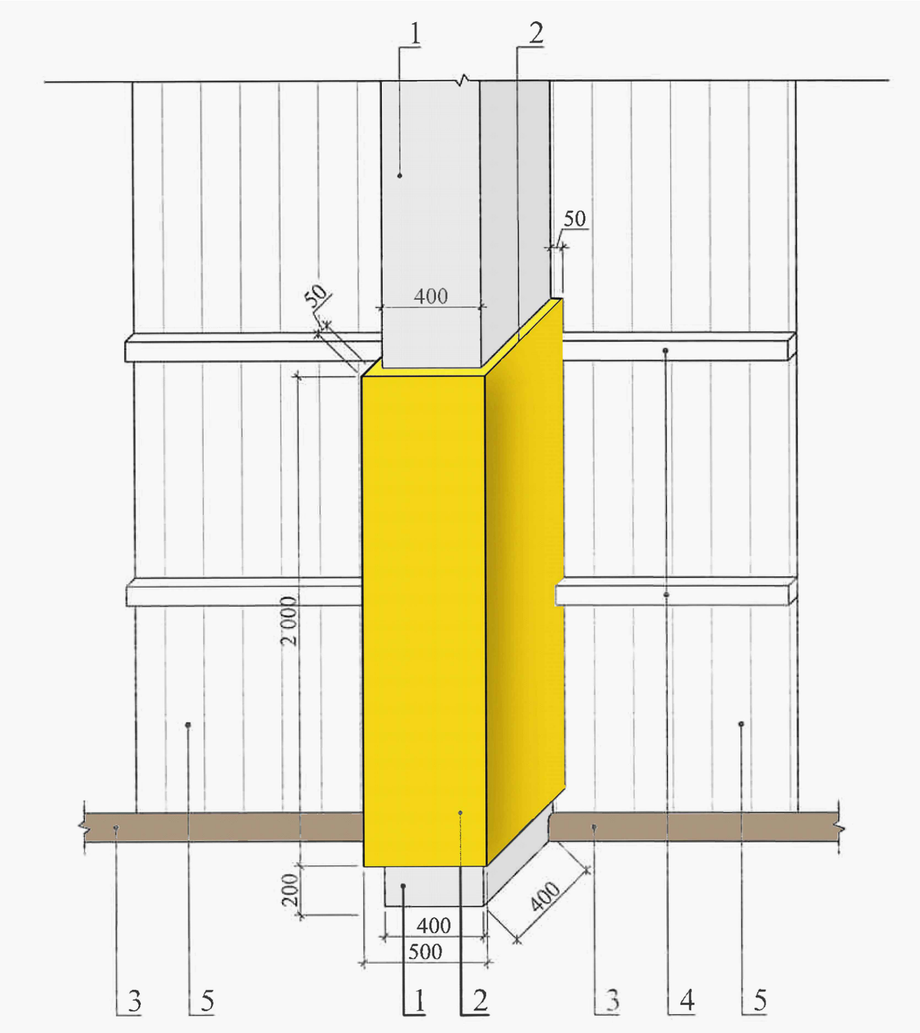
Указание по узлам кровли

1. Монтаж водосточной системы и кровельных элементов выполнять по технологии фирмы изготофителем.
2. Узлы и детали кровли и водосточной системы разрабатываются фирмой изготовителем.
3. Все деревянные изделия пропитать антисептиками и антипиренами.
4. Данный лист смотреть совместно с листами АР-3;4;5.

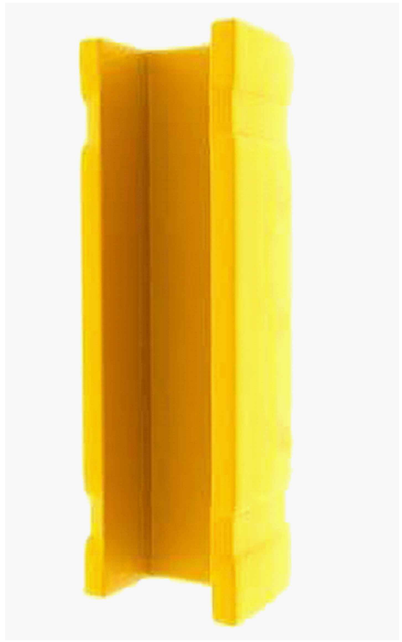
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

						Договор: на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 — АР
						Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Колич.	Лист	Ndok.	Подпись	Дата	
Привязан: Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12x24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.
		ГАП		Хашимов К.		Стадия: ТП; Лист: 5; Листов:
Привязал Худайбердиева		Разраб.		Султонов М.		План кровли; Ведомость внутренней отделки помещений
Проверил		Н.контр.		Мирзалиева		ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N						

Фрагмент стены



Фрагмент материала



Мягкая защита для колонны -10шт.

- Форма: Квадратный, прямоугольный.
- Внутрение размеры: 400х400мм
- Высота: 2м
- Материал: Паралон + ПВХ;
- Крепление: Застежка-липучка;
- Толщина защиты: 50мм.

Гибкие протекторы из поролона хорошо прилегают к столбу, покрывая его поверхность со всех сторон. В случае удара материал сгибается, поглощая возникающую кинетическую энергию и исключая любые механические травмы на теле человека.

Протекторы из поролона для столбов могут быть изготовлены любого размера, чтобы максимально точно соответствовать размеру защищаемого элемента. Благодаря их специальной конструкции внешние размеры отбойника небольшие, поэтому они не занимают ценного места в помещении и в то же время обеспечивают отличные амортизирующие свойства.

Установка защитного покрытия очень легкая и может выполняться одним человеком - никаких вмешательств в конструкцию не требуется. Благодаря желтому цвету, из которого производится покрытие, защищаемый элемент гораздо более заметен издалека и, следовательно, менее подвержен потенциальным ударам.

1. Ж.б колонна конструкции;
2. Мягкая защита для колонны;
3. Плинтус;
4. Металлические прогоны;
5. Стеновые сэндвич панели;

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

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Колич.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата			
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.	Стадия: ТП; Лист: 6; Листов:
Привязал Худайбердиева		Разраб.		Султонов М.				
Проверил		Н.контр.		Мирзалиева			Фрагмент стены	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N								

Схема элементов заполнения дверных проемов

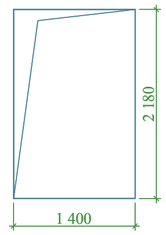
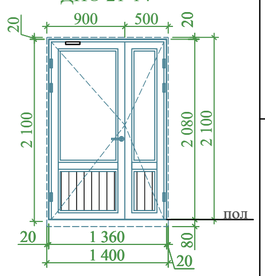
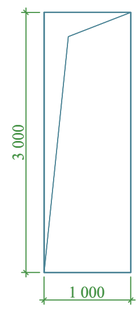
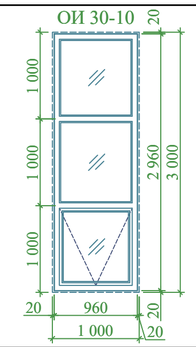
№	Обозначение	Размеры проёма	Наименование и схема переплета	Кол., на этаж	Кол., на штук	Площадь, м² 1 издел.	Площадь, м² всего	Профиль, стекло	Примечание
1	Индивидуальная		ДНО 21-14 	1	1	2.83	2.83	Двери наружные Профил ПВХ, Однокамерный стеклопакет. Стекла прозрачные-армированные. С устройствами самозакрывания	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
				Всего	1				

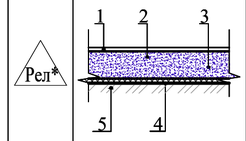
Схема элементов заполнения оконных проемов

№	Обозначение	Размеры проёма	Наименование и схема переплета	Кол., на этаж	Кол., на штук	Площадь, м² 1 издел.	Площадь, м² всего	Профиль, стекло	Примечание
ОИ-3	Индивидуал		ОИ 30-10 	1	11	2.84	31.24	Профиль ПВХ цвет белый, однокамерный стеклопакет: стекла прозрачные	Комплект ручек с защелкой на каждую створку
				Всего	11				

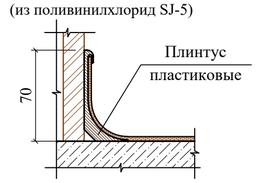
Примечание

1.Наружные дверные блоки, предусмотреть с устройствами для самозакрывания и уплотнителями в притворах.
2.Внутренние двери без порогов.
3. Зазоры между дверным блоком и откосами проема должны быть не менее -20 мм (смотри схемы заполнения дверных проемов), после установки переплета их следует тщательно запенить.
4.Оконные переплеты - из ПВХ.
5. Заполнение переплетов окон и дверь №1 - 1- камерные стеклопакеты с двойным остеклением с твёрдым селективным покрытием наружного стекла.
6.Данный лист смотреть совместно с листами АР- 2.

Экспликация полов

Наименов. или №помещен.	Тип пола	Узлы	Элементы пола и их толщины	Площадь м²
Спорт зал				
1	Рел*		1. Покрытие - ПВХ линолеум "Релин "-4мм (спортивный) с плинтусом сгибом на клею h=70 мм. 2. Стяжка из цементно-песчаным раствором М150 с армированием из композитной арматуры Ø4 АБК ячейкой 150х150мм-50 мм. (с выравнением поверхности "верталётом"). 3. Утеплитель-экструдированный пенополистерол с коэф. теплопроводности 0.031 Вт/м²*С Гост 32310-2020 -20мм. 4. Полиэтиленовая плёнка - 200мкм. 5. Грунт основание с втрамбованным щебнем крупностью 40-60 мм с плотностью скелета Pd t > 1,65 т/м³	302.0 Узел №4

Узел №4
Релин-плинтус
(из поливинилхлорид SJ-5)



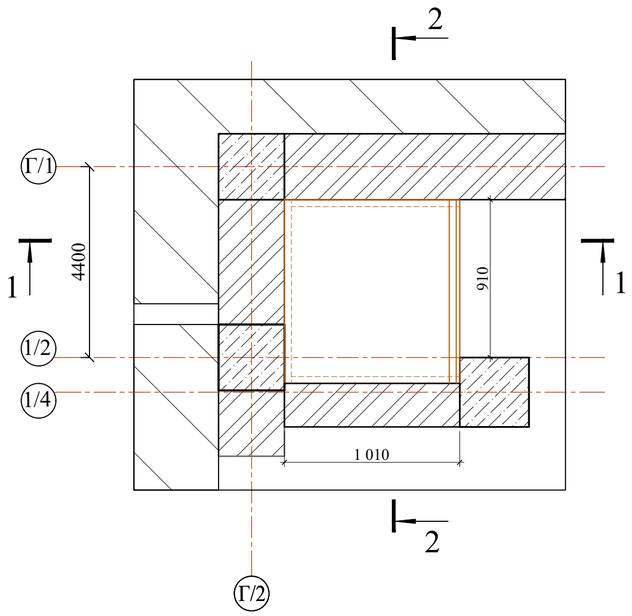
Примечание по устройствам полов

1. Перед устройстром полов выполнить разводку инженерных коммуникаций (по теплоизоляционному слою), по разделам ОВ, ЭО.
2. Все материалы применяемые для устройства полов должны соответствовать техническим условиям и иметь сертификаты соответствия с обязательным предоставлением их фирмой изготовителем, исполнителем заказчику.
3. В помещениях по полу тип Рел* предусмотреть плинтус из пластика **$L_{общ.}$= 76.10п.м.**
4. Цвета отделочных материалов фирме исполнителю согласовать с заказчиком.
5. Данный лист смотреть совместно с листами АР- 2.

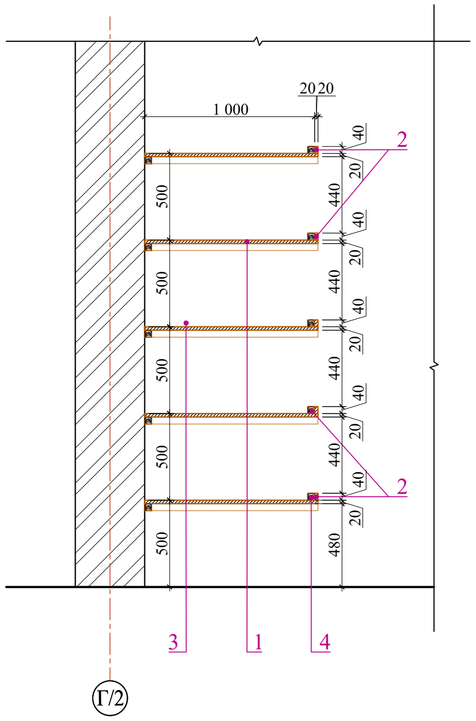
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

								Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
									Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата				
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.	Стадия: ТП; Лист: 7; Листов:
Привязал Худайбердиева		ГАП		Хашимов К.					
Проверил		Разраб.		Султонов М.					
		Н.контр.		Мирзалиева				Схема элементов заполнения оконных и дверных проемов; Экспликация полов; Узел №4	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N									

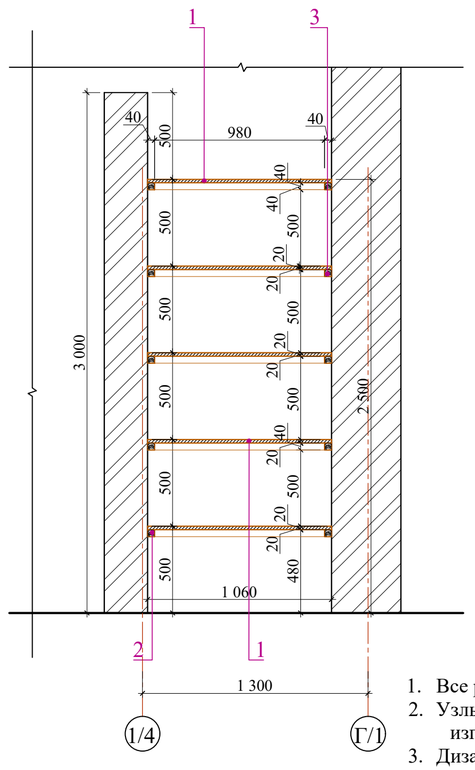
Фрагмент плана
(шкаф для спортивных инструментов)



1-1
М 1:25



2-2
М 1:25



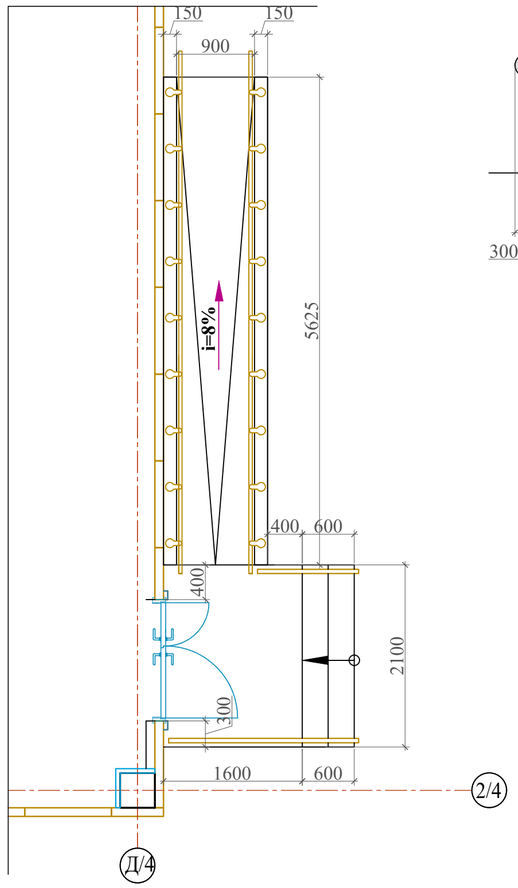
Спецификация материалов на шкафа

№	Наименование помещений	Кол-во	Площадь м²
1	2	3	4
1	Полка из МДФ листов 900х1000х20 (h)мм	5	4.5
2	Бортик для полки из МДФ листов 910х40х20 (h)мм	5	0.18
3	Деревянный рейки 40х40мм (цвет совместим с МДФ.) L= 1060мм	5	шт.
3	Деревянный рейки 40х40мм (цвет совместим с МДФ.) L= 960мм	10	шт.
4	Деревянный рейки 40х40мм (цвет совместим с МДФ.) L= 910мм	5	шт.
5	Саморез острый ГОСТ 11650 3х6	40	шт.

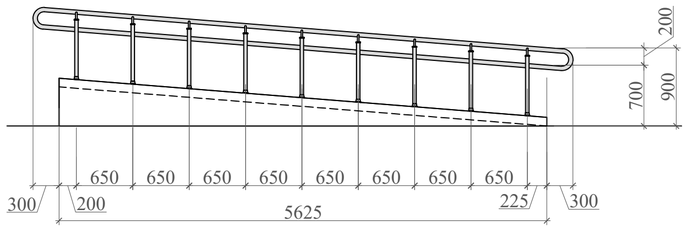
Примечание

1. Фирма изготовитель уточняет все габариты по фактически выполненным работам.
2. Узлы и детали разрабатываются фирмой изготовителя.
3. Фирма изготовитель предоставляет сертификаты соответствия на применяемые материалы заказчику.
4. Фурнитуру и дизайн а также фирму поставщика согласовать с заказчиком.
5. Все материалы спортивного шкафа выполнить из ЛМДФ листов.
5. Данный лист см. совместно с листами АР-2.

Фрагмент плана



Ограждения на пандус-1 (2 шт.)



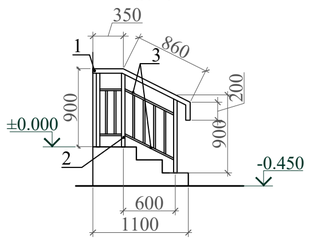
Спецификация материалов ограждения на пандус

Поз.	Обозначение	Кол. на	Масса ед.кг.	Приме-чание
		1		
	Поручень - труба Ø50х3	23.58		п.м.
	Стойка СТ-1	18		ш.т

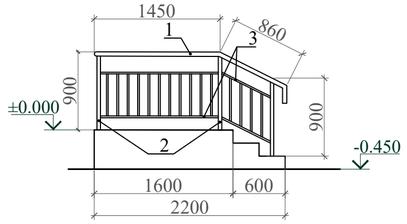
Спецификация материалов на стойки поручней пандусов СТ-1 (на 1 стойку)

Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол. на 1	Масса ед.кг.	Приме-чание
1	ГОСТ 10704-91	труба Ø40х3 L=780	1	2.14	
2	Фирма изготовитель	Деталь стойки	1		
3		Деталь стойки	1		
4	ГОСТ 5781-82*	Ø18 AI L=260 мм	1	0.52	
5		Ø18 AI L=140 мм	1	0.28	

ОГ-1



ОГ-2



Примечание

1. Все размеры ограждений уточнить по месту.
2. Узлы и детали ограждений разрабатываются на стадии КМД фирмой изготовителем.
3. Дизайн ограждений лестницы фирме изготовителю согласовать с заказчиком.
4. Ограждения монтировать по технологии фирмы изготовителя.
4. Все металлические элементы поручней и стоек выполнить из черного металла.
5. Все металлические элементы ограждений огрунтовать и окрасить эмалью за два раза ***S=8.30 м²***.
6. Соединения элементов сварные. Сварку выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75.

Спецификация элементов ограждения крыльца

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
ОК-1			1	1п.м. 1кг.	Расход дан на 1 шт.
1	ГОСТ 8645-68	Поручень - Квадрат труба 50х25х3	1.41	3.13	4.41
2	ГОСТ 8639-82	Стойка - Квадрат труба 40х40х3	2.63	3.36	8.84
3	ГОСТ 8645-68	Труба прямоугольная 40х25х2.5	1.75	2.27	3.97
4	ГОСТ 8639-82	Квадрат труба 15х15х1.5	3.24	0.605	1.96
5		Закладной элемент (см.раздел-КЖ)			
ОК-2			1	1п.м. 1кг.	Расход дан на 1 шт.
1	ГОСТ 8645-68	Поручень - Квадрат труба 50х25х3	2.51	3.13	7.86
2	ГОСТ 8639-82	Стойка - Квадрат труба 40х40х3	2.63	3.36	8.84
3	ГОСТ 8645-68	Труба прямоугольная 40х25х2.5	3.97	2.27	9.01
4	ГОСТ 8639-82	Квадрат труба 15х15х1.5	8.10	0.605	4.90
		Закладной элемент (см.раздел-КЖ)			

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

Изм.	Колич.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 АР
						Типовой проект школы на 330 мест	
Привязан : Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района				ГИП		Махмадиёров	Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.
Привязал	Худайбердиева			ГАП		Хашимов К.	Стадия: ТП; Лист: 8; Листов:
Проверил				Разраб.		Султонов М.	Фрагмент плана (шкаф для спортивных инструментов); Спецификация материалов на шкафа
				Н.контр.		Мирзалиева	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N							

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
ТМ	Тепломеханическая часть	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Система связи	
ГС	Газоснабжение	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия РУз 2.130-9с,вып.1	Узлы стен жилых и общественных зданий, возводимых в районах с сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов.	
Серия РУз 865-98	Соединения сварных арматур из закладных изделий ж/б. конструкции.	
Серия РУз 866-98	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкции и изделий.	
ШНК 2.01.02-04	Пожарня безопасность зданий и сооружений.	
КМК 2.01.03-19	Строительство в сейсмических районах.	

Общие данние

Типовой проект "Общеобразовательная школа с 11-летним обучением" разработан на основании задания Министерства Строительства Республики Узбекистан в соответствии с Постановлением Президента за № ПП-32 "Янги Ўзбекистон" массивларини куриш ва ҳудудларнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишини таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида " от 09.12.2021г. Типовой проект входит в перечень перерабатываемых проектов сельских жилых домов с повышенной теплоизоляцией ограждающих конструкций на основе применения энергоэффективных материалов, со следующими природно-климатическими условиями.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха минус - 10°С;
Скоростной напор ветра - W = 0,45 кПа (45 кгс/м²);
Вес снегового покрова - Sn = 0,50 кПа (50 кгс/м²);
Расчетная сейсмичность - 8 баллов.
Грунты ИГЭ - 1 включает в себя суглинки, светло-коричневого цвета, маловлажные и влажные, от твёрдой до полутвёрдой консистенции, просадочные при дополнительных нагрузках.
Тип грунтовых условий по просадочности - I.
Мощность элемента 3,5м. Y = 23°; C = 6кПа; y = 16.5 кн/м³.

- Уровень грунтовых вод в период исследования (февраль 2026г) не вскрыт.
- Коэффициент надежности по грунту Yg = 1.
- Класс ответственности - II.
- Степень огнестойкости - II.
- Класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф 1.3;
- Класс здания по конструктивной пожарной опасности - "СО".

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола здания.

*) При привязке для строительства в районах с сейсмичностью 9 баллов проект должен быть переработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Конструктивные решения:

Конструктивное решение принято - Стены комплексной конструкции при ручной кладке II категории, согласно п.4 табл.3.1 КМК 2.01.03-19. "СТРОИТЕЛЬСТВО В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ"

-Фундамент - монолитные железобетонные ленточные из бетона класса В15, толщиной -300мм;
-Колонны - монолитно железобетонные из бетона класса В 20. сечением 400х400мм;
-Сердечники для усиления стен - монолитно железобетонные из бетона класса В15, сечением 130х380мм и 130х250мм;
-Ригели рамы - монолитно железобетонные из бетона класса В20, сечением 380х400мм;
-Перекрытия и покрытие - сборные железобетонные круглопустотные плиты толщ.-220мм. По контуру перекрытий и покрытия выполнен антисейсмический пояс из бетона класса В15 толщ. 220мм;
-Стены (комплексная конструкция) - кирпичные, толщиной 380мм, кирпич марки М75 на цементно- песчаном растворе М50 с пласификаторами, кладка стен II категории при 180 кПа > R^B_t > 120 кПа, армированная сетками СГ-1;СГ-2;СГ-3 сечениями не менее 1,0см² с шагом 700 мм по высоте;
-Утепление -минераловатные плиты марки ПЖ-120-:-140 толщиной 50 мм по ГОСТ 9573-2012. Нанести на поверхность плит ровный слой базового армирующего слоя раствора толщиной 3-4 мм. Утопить в раствор фасадную армирующую щелочестойкую сетку марки ФСР-160(110)2000/2000 по ГОСТ Р 55225-2012. Нанести отделочный слой штукатурного состава, толщиной 8-10 мм, при этом необходимо следить чтобы шляпки дюбелей были скрыты.
Отделку фасадов принять по конкретным чертежам архитектурной части.
-Лестничные марши и площадки - сборные.
-Конструкция крыши - профлист с обоих сторон с полимерным покрытием по металлическим конструкциям;
-Запроектированы монолитные ж/б крыльца с пандусом из бетона класса В15;
-Все металлические конструкции окрасить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-91* по грунтовке ГФ -021 ГОСТ 25129-89* за 2 раза;
-По заданиям смежных разделов выполнены отверстия для пропусков инженерных коммуникаций;
-По периметру здания предусмотрена бетонная отмостка шириной 1,5 м по гравийному основанию, толщ. 50мм, с водоотводящим уклоном 3% вокруг здания;

Марка стали арматуры на чертежах проекта ниже отм ±0,00 принято 35ГС класса AIII а в конструкциях высще отм ±0,00 25Г 2С от Ø8: Ø22 по ГОСТ 5781-82* согласна пункт 5.36 КМК 2.03.01-96 "Бетонные и железобетонные конструкции".

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

Главный инженер проекта Махмадиёров Д.

ГИП	Холоденко Н.			Привязан: строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района Сурхандарьинской области	
Привязал	Холоденко Н.				
Проверил	Шукурова Т.				листов
Инв.N°				Договор	на базе Типового проекта ТП -КЖ
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
ГИП	Махмадиёров			Типовой проект школы на 330 мест	
Нач.отдела	Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: РП; Лист: 1; Листов:
Разраб.	Одилов М			Общие данные (начало)	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.
Норм.контр.	Ўразбаева				

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

Формат А2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ВК	Водопровод и канализация	
ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование	
ЭО	Электрическое освещение (внутреннее)	
СС	Системы связи	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.(начало)	
1а	Общие данные.	
2	План котлована	
3	Разрезы 1-1, 2-2 и 3-3. Спецификация элементов основания под фундаменты.	
4	Схема расположения элементов фундаментов	
5	Отдельно стоящий фундамент ФМ-1. Сеч а-а. Разрез 1-1 ÷ 6-6.	
6	Разрез 4*-4*, 6*-6*. Опм-1. С-1 ÷ С-6	
7	Схема расположения фундаментов под перегородки	
8	Фрагмент-1	
9	Схема расположение монолитных колонн.	
10	Колонна монолитная Км1 (армирование)	
11	Колонна монолитная Км2 (армирование)	
12	Колонна монолитная Км3 (армирование)	
13	Колонна монолитная Км4 (армирование)	
14	Схема расположения ригелей на отм. +3.000 ; +9.820.	
15	Ригель монолитный РМ1,РМ2,РМ3	
16	Ригель монолитный РМ4	
17	Схема элементов перекрытия на отм. +3.220.	
18	Схема элементов перекрытия на отм. +6.520.	
19	Схема элементов покрытия на отм. +9.820.	
20	Сечения 1-1 ÷ 10-10. Узлы А ÷ В.	
21	Монолитные участки Ум1÷Ум4. Сечения А-А, 1-1, 2-2, 3-3, 4-4 и 5-5.	
22	Стремянка МС-1. Выход на чердак.	
23	Схема расположения лестничной клетки ЛК-1	
24	Разрез 1-1, 2-2.	
25	Узел-А,Б,В.Опорная подушка ОП1	
26	Схема расположения сердечников и перемычек 1го этажа	
27	Схема расположения сердечников и перемычек 2го этажа	
28	Схема располпжения сердечников и перемычек 3го этажа	
29	Развертка стен по оси "А\1"; "1\5".	
30	Развертка стен по оси "Г\1"; "1\1"; "6\1".	
31	Развертка стен по оси "Б\1", "2/1", "3/1". Спецификация элементов	
	обвязочного пояса Мп-2.	
32	Развертка стен по оси "В\1"; "4\1";	
33	Сердечник См-1-:-См-7	
34	Монолитные перемычки Пм-1 -:- Пм-7	
35	Стойки Ст-1 и Ст-2. Металлические перемычки Пр1; Пр2; Пр3.	
36	Схема расположения элементов парапета	
37	Общие указания по утеплению стен	
38	Последовательность работ по утеплению стен	
39	Схема раскладки утеплителя по оси "А/1", "1/1", "7/1".	
40	Схема раскладки утеплителя по оси "Г/1"	
41	Узел 1, 2, 3, 4. Поз.1, 2, 3, 4, 5. Спецификация элементов по утеплению стен	
42	Узел 5	
43	План кровли. Разрез 1 - 1.	
44	Узлы А÷Д	
45	Слуховое окно СО-1. Деревянная лестница ДЛ-1.	
46	Разрез а-а	
47	План отмостки.	
48	Крыльцо Кр -1 с пандусом-1	
49	План козырька для Крыльца Кр-1	
50	Схема расположения каркасов для солнечных водонагревателей и панелей	
51	Поставки под солнечные панели. СП-1; СП-2; СП-3	
52	Поставки под солнечные панели. СП-4, Распорка, Разрез 3-3; 4-4; 5-5; 6-6	
53	Схема расположения ВШ на отм. +8.920м.	
54	Спецификация элементов к схеме установки вентшахт	
55	Металлическое ограждение	

Указания по привязке:

1. В зависимости от конкретных результатов инженерно-геологических исследований площадки строительства, необходимо произвести расчёт основания и фундаментов в соответсвии с КМК 2.02.01-98 "Основания зданий и сооружений". По фактическим условиям, чертежи фундаментов и подпольных каналов подлежат переработке.
2. Привязываемые листы данного альбома корректируется от конкретных условий и действующих глав КМК, ШНК, листы принятых решений заменяются новыми, в зависимости от расчётной температуры наружного воздуха, толщины слоя утеплетиля.
3. Привязываемый проект должен иметь подтверждающую подпись главного инженера проекта, осуществляющего привязку.

Общие указание.

1. До начала работ по кладке стен выполнить испытание:
   а) кладки на сцепление - кирпичем
   (нормальное сцепление R* >1.2 кг/см 2/)
   б) прочности кирпича - М75
   в) прочности раствора - М50
2. Испытания кладки на сцепление с кирпичем: прочности кирпича и раствора
   выполнять переодически, особенно при смене поставщиков кирпича.
3. Все испытания оформить актами с уведомлением института
   ООО "QISHLOQQURILISHLOYIHA".
4. Без проведения данных испытаний и неудовлетворительных результатов
   кирпичная кладка не допускается.

ГИП	Холоденко Н.				Привязан: строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района Сурхандарьинской области	
Привязал	Холоденко Н.					
Проверил	Шукурова Т.					листов
Инв.N°					Договор	на базе Типового проекта ТП -КЖ
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата	Типовой проект школы на 330 мест
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.
Нач.отдела		Махмадиёров				Стадия: РП; Лист: 1а; Листов:
Разраб.		Одилов М				Общие данные (окончание)
Норм.контр.		Ўразбаева				ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.

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

Формат А2

Объемы землянных работ по разработке котлована

поз.	Наименование работ	Кол.во	Примечания.
1	Разработка грунта механическим способом (с учётом пандуса) от усредненной отм.планировки -0,600 до низа котлована отм -2.550 м и -2.600м м³		4297,70м³
2	Ручная доработка котлована 1.75 % м³		75,21м³
3	Обратная засыпка за наружные и внутренние пазухи фундаментов (с учётом пандуса) м³		1600,0 м³
4	Обратная засыпка под полы с плотностью не менее р=1,70 т/м³. м³		416,36 м³
5	Замененное искусственное уплотненное основание из влажного местного грунта согласно требованиям КМК 2.02.01-98. П.2,68(а);П.2,68(б) и п.2,69(а); п.3,13(а) плотностью р>1,7 т/м³ (Противофильтрационный завес или экран) м³		2015,2 м³
6	Разработка грунта механическим способом и вывоз лишнего грунта м³		341,35 м³

Грунты ИГЭ - 1 включает в себя суглинки, коричневого цвета, твёрдые, высокопористые, просадочные.
Тип грунтовых условий по просадочности - I.
Мощность элемента 2,5м. Y = 23°; C = 6кПа; y = 16.5 кн/м³.
Уровень грунтовых вод в период исследования (февраль 2026 г.) не вскрыт на глубине 8,0м от поверхности земли.

1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-___.
2. За относительную отметку ±0,000 принять отметку чистого пола, первого этажа здания.

Учитывая грунтовые условия участка строительства для устранения просадочных свойств грунтов основания необходимо проводить антипросадочные мероприятия в соответствии с требованиями КМК 2.02.01-98. п3.13.а.

3. Согласно требованиям КМК 2.02.01-98. п.3.12(а) просадочные свойства грунта устраняются в последствии применения следующих мероприятий:

- Отрыть котлован ниже отметки фундаментной подушки на 1,4м. Выполнить уплотненное искусственное основание (замененное искусственное уплотненное основание из влажного глинистого грунта согласно требованиям КМК 2.02.01-98. П.2,68(а) и п.2,69(а); п.3,13(а) плотностью р=1,7 т/м³. Противофильтрационный завес или экран), из влажного глинистого грунта высотой 1200 мм, Уплотнение искусственного основания осуществлять укаткой прицепными катками на пневматическому ходу, при оптимальной влажности 15-16% , марка катка ДУ-39Б, весом -25т, количество проходов катка каждого слоя не менее - 4 прохода, послойно по 250-300 мм. До начала работ по устройству фундаментов, котлован, а затем и подготовленное основание должно быть принято по акту комиссией с участием заказчика и подрядчика, после освидетельствования их инженерном-геологом.

Затем выполнить подготовку из гравия, крупностью фракции Ø15-30мм, толщ.-100мм.

4. Обратную засыпку за пазухи фундаментов и подсыпку под полы выполнить из влажного глинистого грунта согласно требованиям КМК 2.02.01-98. П.2,68(а) и п.2,69(а); п.3,13(а), при оптимальной влажности грунтом, с уплотнением пневмотрамбовками, согласно КМК 2.02.01-98 п.2.68. Грунт (W=0,177) должен быть объемным весом не менее - 1,70 т/м³.

ВНИМАНИЕ!!! Выполнение грунтовой подушки допускается после рассмотрения автором проекта и инженер геолога результата изыскания грунтов основания котлована и принятия окончательного решения по уплотнению.

До и после устройства искусственного основания из грунта, котлован должен быть освидетельствован по акту комиссией с участием инженера-геолога и представителей заказчика и подрядчика.

Въезд в котлован показан условно, точное расположение въезда определить по месту.

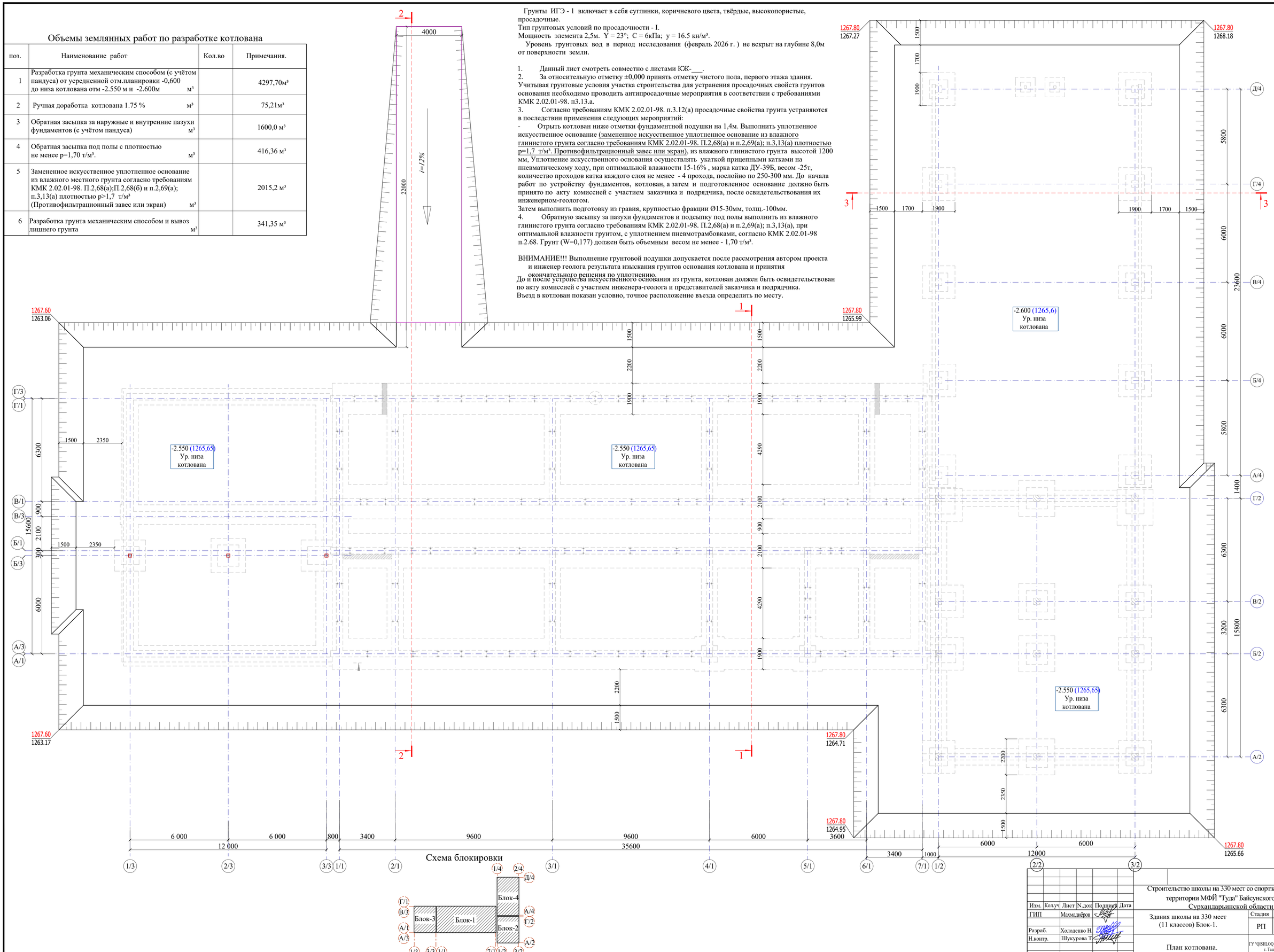


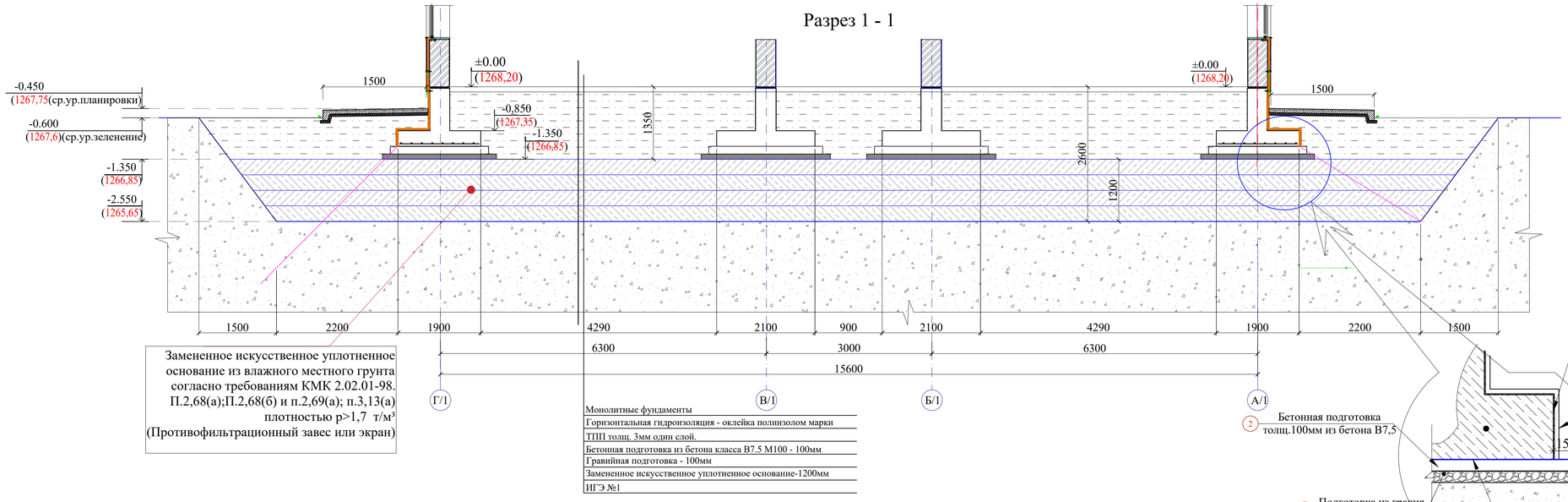
Схема блокировки

					-КЖ
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района Сурхандарьинской области
Разраб.		Холоденко Н.			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.
Н.контр.		Шукурова Т.			План котлована.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2026 г.

Разрез 1 - 1

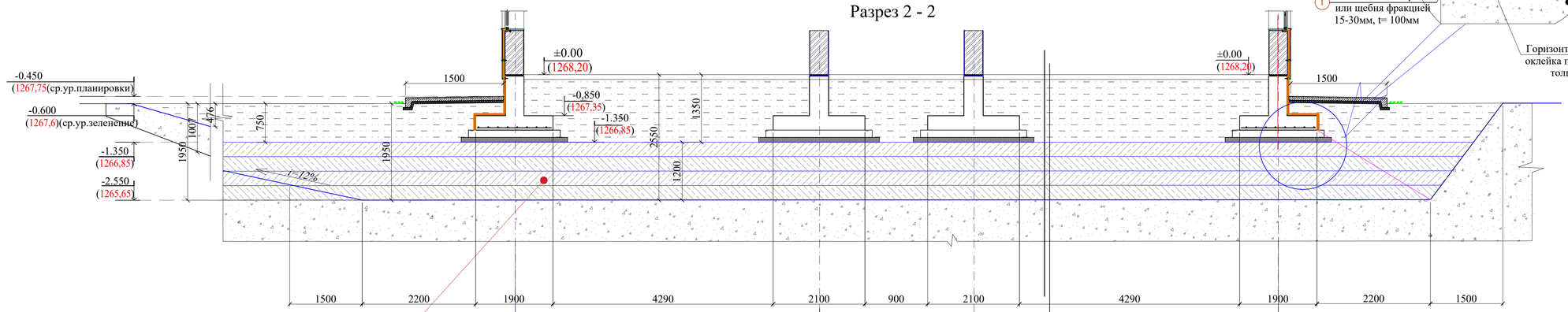


Замененное искусственное уплотненное основание из влажного местного грунта согласно требованиям КМК 2.02.01-98. П.2,68(а);П.2,68(б) и п.2,69(а); п.3,13(а) плотностью р>1,7 т/м³ (Противофильтрационный завес или экран)

Монолитные фундаменты
Горизонтальная гидроизоляция - оклейка полиизолом марки
ТПП толщ. 3мм один слой.
Бетонная подготовка из бетона класса В7.5 М100 - 100мм
Гравийная подготовка - 100мм
Замененное искусственное уплотненное основание-1200мм
ИГЭ №1



Разрез 2 - 2

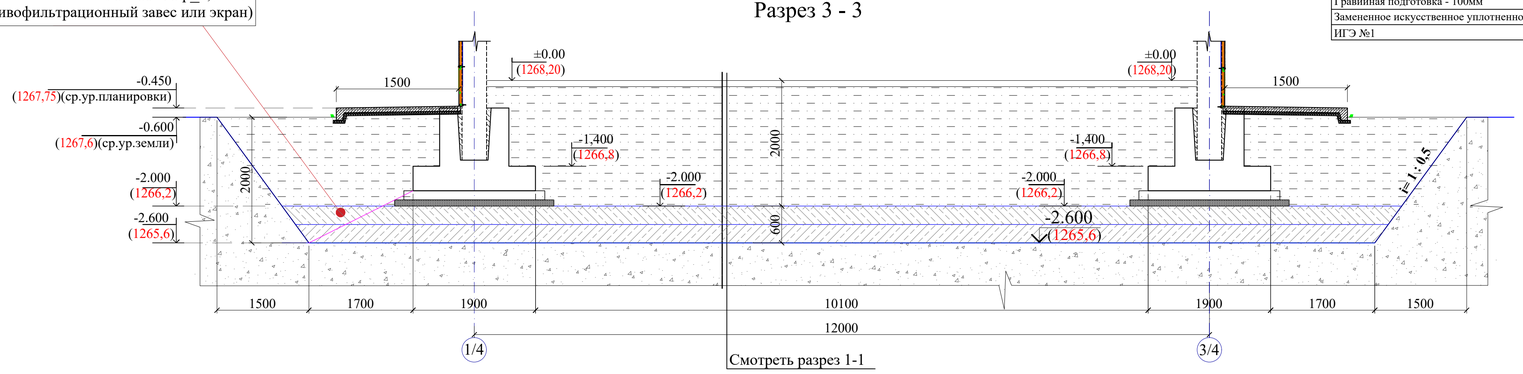


Замененное искусственное уплотненное основание из влажного местного грунта согласно требованиям КМК 2.02.01-98. П.2,68(а);П.2,68(б) и п.2,69(а); п.3,13(а) плотностью р>1,7 т/м³ (Противофильтрационный завес или экран)

Замененное искусственное уплотненное основание из влажного местного грунта согласно требованиям КМК 2.02.01-98. П.2,68(а);П.2,68(б) и п.2,69(а); п.3,13(а) плотностью р>1,7 т/м³ (Противофильтрационный завес или экран)

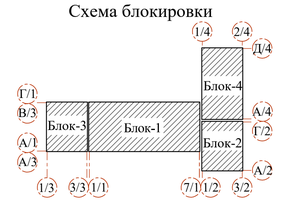
Монолитные фундаменты
Горизонтальная гидроизоляция - оклейка полиизолом марки
ТПП толщ. 3мм один слой.
Бетонная подготовка из бетона класса В7.5 М100 - 100мм
Гравийная подготовка - 100мм
Замененное искусственное уплотненное основание-1200мм
ИГЭ №1

Разрез 3 - 3



Смотреть разрез 1-1

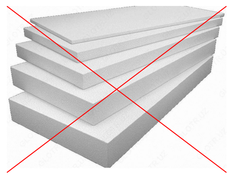
Схема блокировки



Спецификация элементов основания под фундаменты

Поз.	Наименование работ	Масса ед.м³	Примеч.
1	Гравийная подготовка t= 100мм	799.20м²	
2	Бетонная подготовка из бетона класса В7.5 М100 - 100мм	718.88 м²	
3	Горизонтальная гидроизоляция - оклейка полиизолом марки		
	ТПП толщ. 3мм один слой.	718.88 м²	
4	Гидроизоляция боковых поверхностей фундаментов, оклейка		
	полиизолом марки ТПП толщ. 3мм один слой.	1204.2 м²	
5	Прижимная стенка из экструдированного пенополистерола толщ.40мм	320.0 м²	





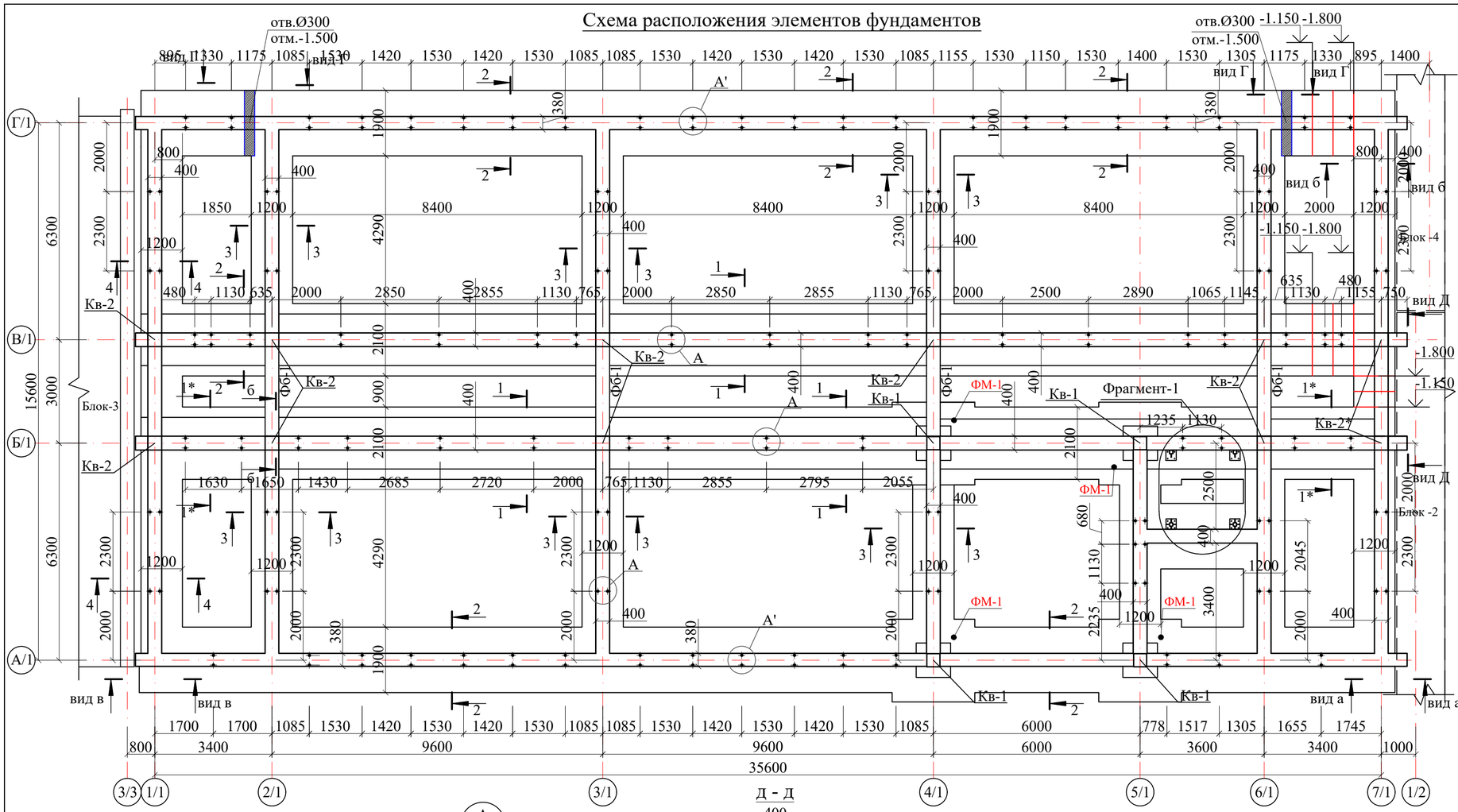
Экструзионный пенополистерол t=40 мм.

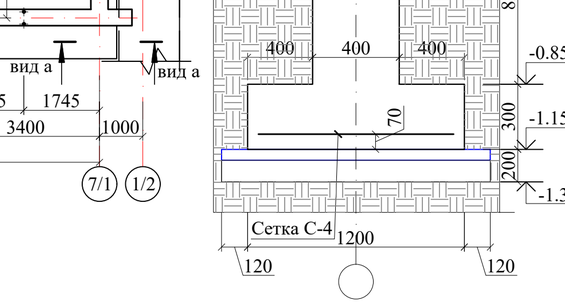
Устройство оклеечной гидроизоляции:

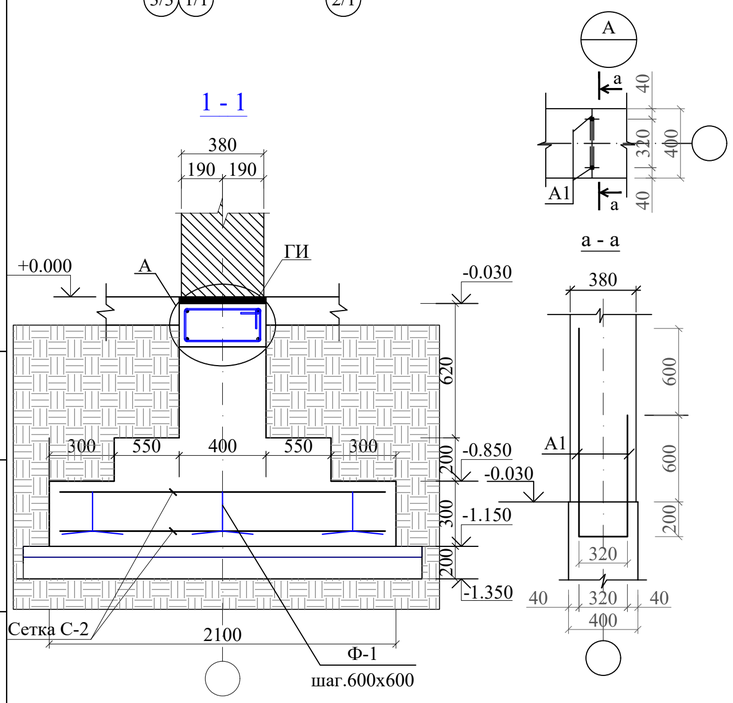
Используемая для покрытия поверхность предварительно выравнивается, очищается и высушивается. Необходимо удалить сколы, трещины, дефекты, грязь и всю арматуру, наплывы и углубления. Все швы уплотняются при помощи герметика.
Первым этапом служит нанесение 1,5 мм слоя мастики на предварительно подготовленную поверхность, после чего рулоны гидроизоляционного материала (полизола) раскатываются и закрепляются.
Гидроизоляция на вертикальной поверхности производится при помощи рулонных материалов (полизола), которые необходимо наклеивать сверху вниз. Разрезать материал на отмеренные полосы стоит заранее. Укладка производится внахлест. Примерно 10 см в продольном направлении и порядка 20 см в горизонтальном. Все кромки прошпаклевываются и отделываются дополнительным слоем мастики. Его толщина должна составить не менее 0,5 см. Образовавшиеся швы заделываются мастикой.
Горизонтальная гидроизоляция не должна подвергаться растягивающим и сдвигающим нагрузкам. После оклейки рекомендуется особое внимание уделить швам и углам сопряжений.

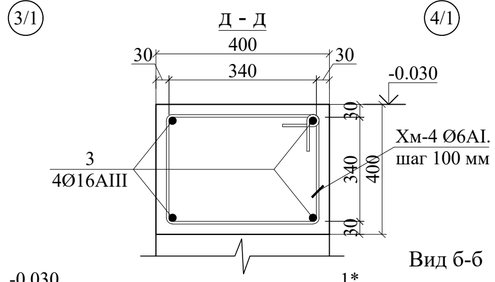
							-КЖ	
							Строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района Сурхандарьинской области	
Изм.	Колуч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
ГИП		Махмадиёров					Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Разраб.		Холоденко Н.						
Н.контр.		Шукурова Т.					Разрезы 1-1, 2-2 и 3-3. Спецификация элементов основания под фундаменты.	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2026 г.

Схема расположения элементов фундаментов









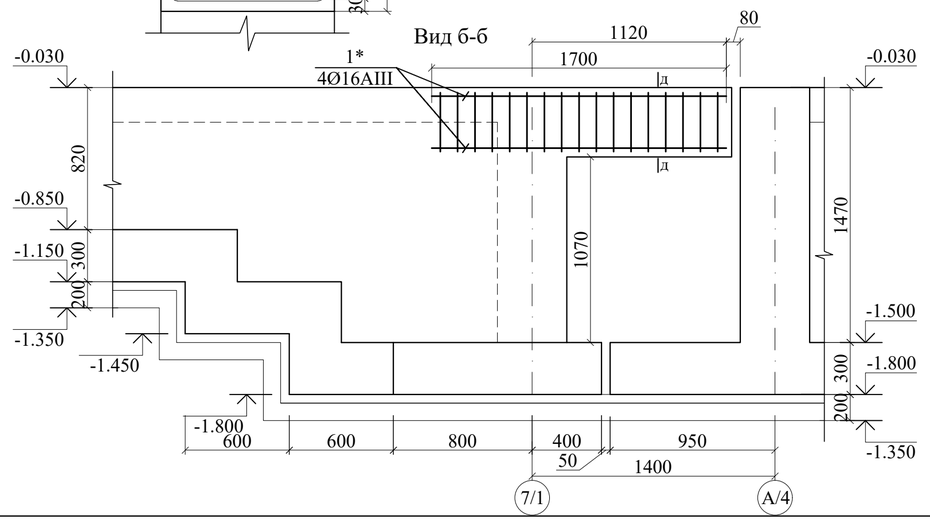
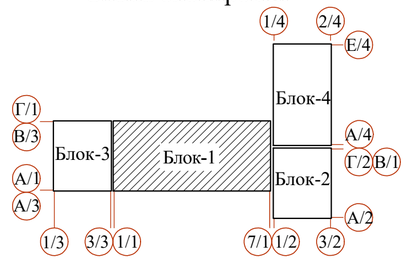


Схема блокировки



Общие указания по устройству фундаментов.

1.Данный лист см. с л. КЖ- 5-7.
2.За относительную отметку ±0,000 принять отметку чистого пола здания. Абсолютную отметку определить при привязке.
3.Все монолитные конструкции ниже отм. 0,000 выполнить из бетона класса В15
4. На верхнем обрезе фундаментов на отметке -0.03 устраивается горизонтальная гидроизоляция из слоя цементного раствора толщиной 30мм по увлажненной поверхности фундамента.
5. Армирование нижней фундаментной ленты выполнять непрерывными сетками. Стыки продольной арматуры выполнять внахлестку Ln-50d
6.Для обеспечения защитного слоя бетона арматуру нижней фундаментной ленты укладывать на кубики-фиксаторы, изготовленные из цементно-песчаного раствора марки 100, размерами 50х50х70(h)мм. Применение подкладок из кирпича, арматуры или гальки не допускается.
7.Обратную засыпку пазух фундаментов и подсыпку под полы подвала выполнять качественным местным грунтом послойно с последующим уплотнением при оптимальной влажности ω/0= ω/р-(1÷3%) и доведения плотности грунта до pdt / 1.60тс/м 3/. Перерыв между окончанием разработки котлованов (или устройство подушки) и устройством фундамента, как правило не допускается. При вынужденных перерывах должны быть приняты меры к сохранению природных свойств грунта.
8. Вокруг задания выполнить бетонную отмостку по уплотненному гравийному основанию шириной 1.5м, толщиной 100мм. с уклоном3%
9. Деформационные швы в отмостке выполнять через 6,0м
10. После выполнения земляных работ принять основание актом с участием инженера -геолога, представителей заказчика и проектного института.
11. При производстве работ руководствоваться указаниями КМК 3.02.01-97, КМК 3.03.02-00 и проекта производства работ (ППР), согласно ШНК 3.01.01-03.

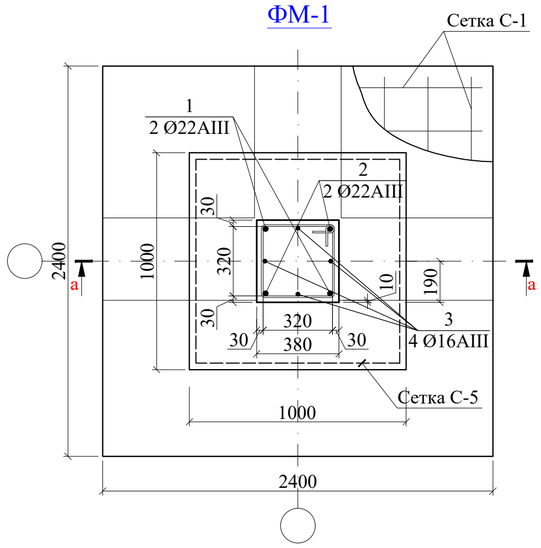
Привязан : строительство школы на 330 мест со спорзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		
Привязал	Холоденко Н.	
Проверил	Шукурова Т.	
Инв.N		

							Договор	на базе Типового проекта ТП -КЖ
								Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
ГИП		Махмадиёров						
Разраб.		Хуррамов Х.					Схема расположения элементов фундаментов	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.
Норм.контр.		Махмадиёров						

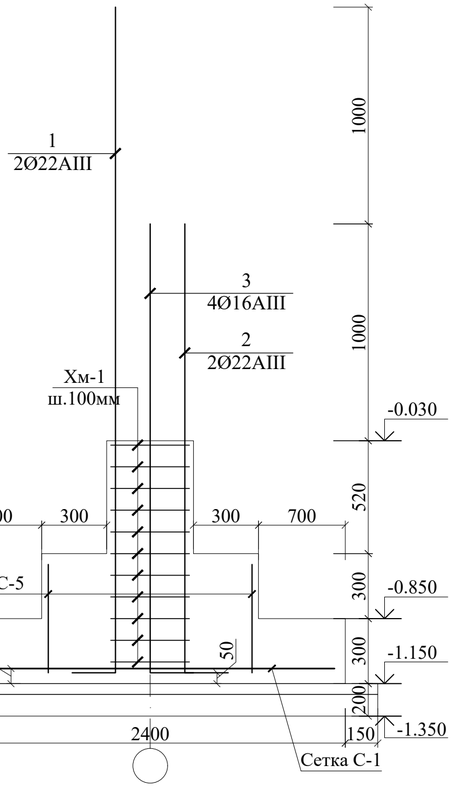
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

ФМ-1



Сеч. а-а
КВ-1

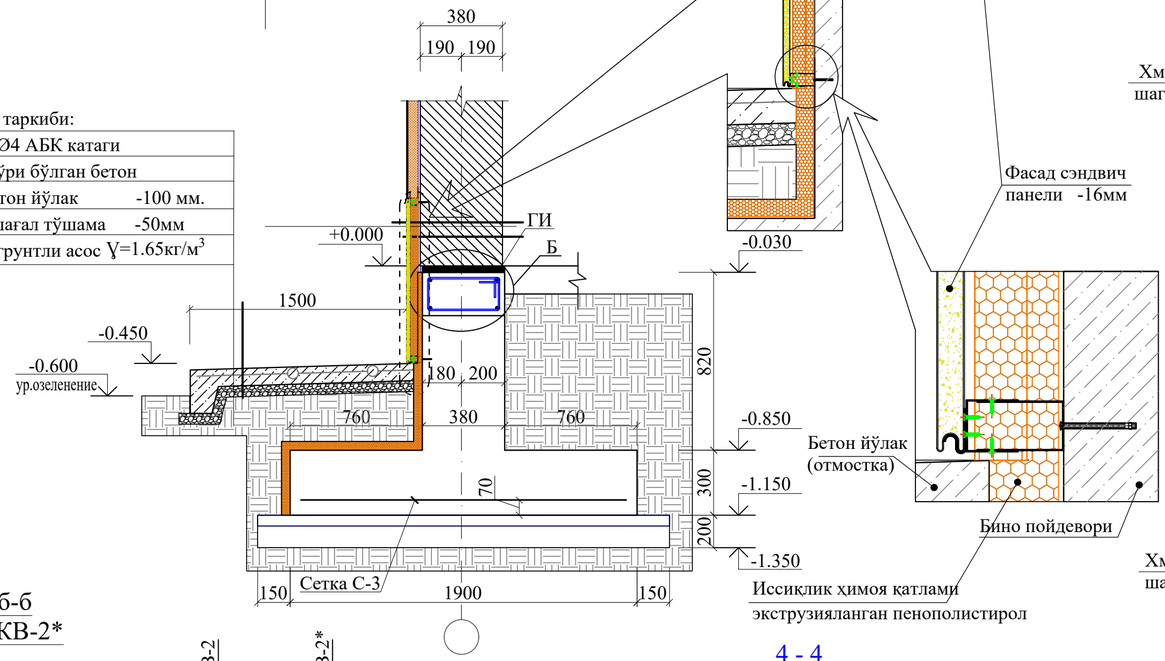


-Ички яхшиланган цемент қумли сувоқ	-20мм
-Ташқи ғишт конструкцияли девор	-380мм
-Текистловчи цемент қумли сувоқ	-10мм
-Фасад сэндвич панели	-16мм

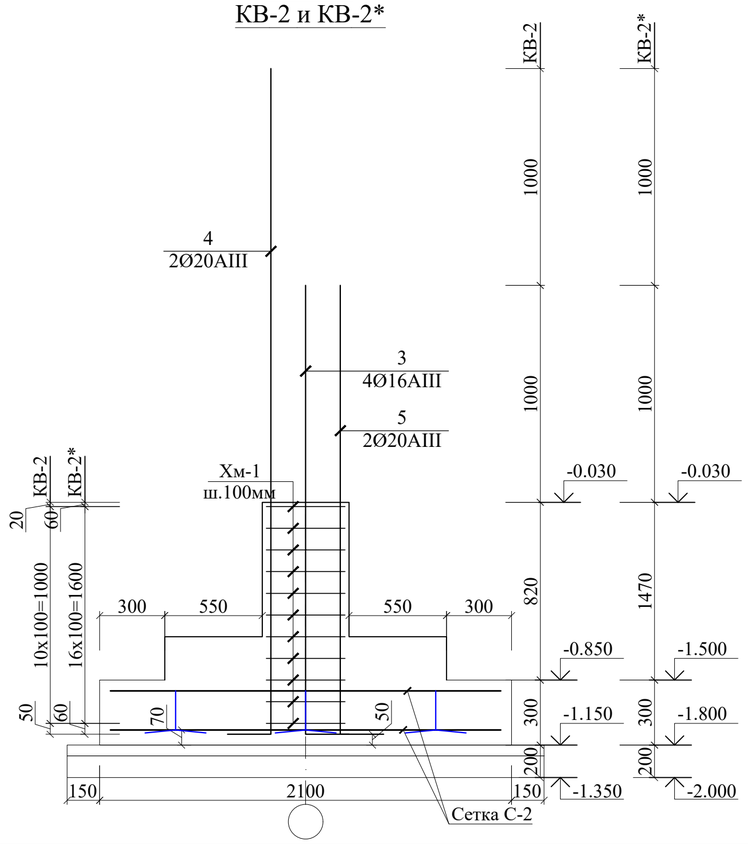
Бетон йўлак(отмостка) таркиби:

-Таркибида нометалл Ø4 АБК катаги	
150х150мм арматура тўри бўлган бетон	
синфи В12.5 бўлган бетон йўлак	-100 мм.
-Чақилган тошли ёки шағал тўшама	-50мм
-Шиббалаб зичланган грунтли асос Ұ=1.65кг/м^3	

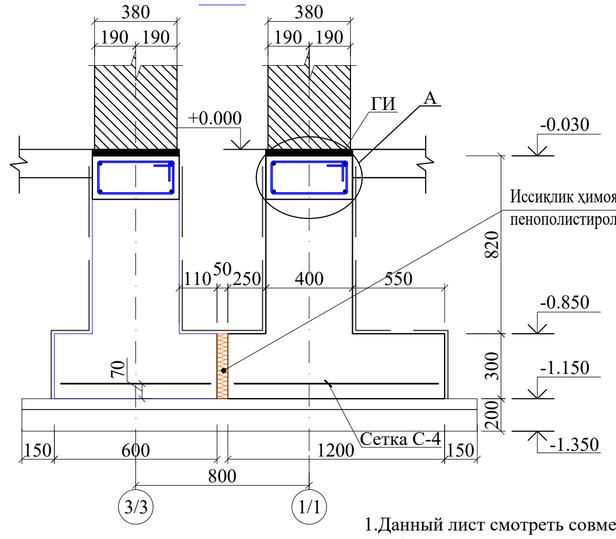
2 - 2



Сеч. б-б
КВ-2 и КВ-2*

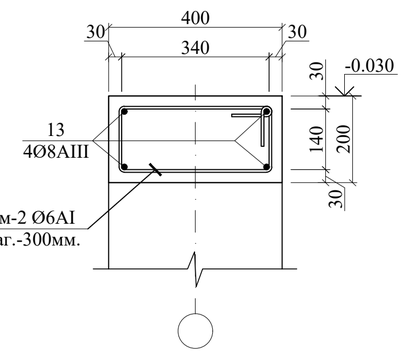


4 - 4



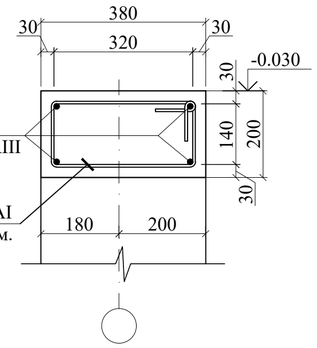
А

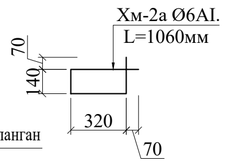
Опм-1

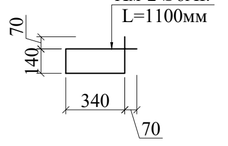


Б

Опм-1а







Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
А1	1400 / 320 / 800
1,4	3070 / 200
2,3,5	2070 / 200

1.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-4÷6
2.Общие данные смотреть лист КЖ-4

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Холоденко Н.				
Проверил	Шукурова Т.				
Инв.N					

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
ГИП			Махмадиёров		
Разраб.			Хуррамов Х.		
Норм.контр.			Махмадиёров		

Договор — на базе Типового проекта ТП — -КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

Отдельно стоящий фундамент ФМ-1. Сеч а-а. Разрез 1-1 ÷ 6-6.

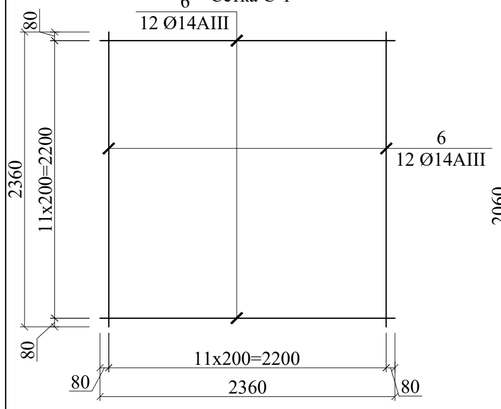
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.

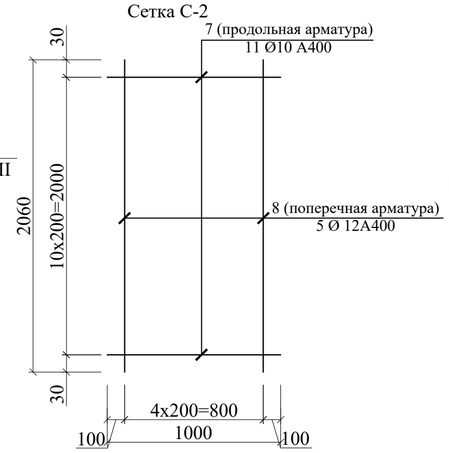
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

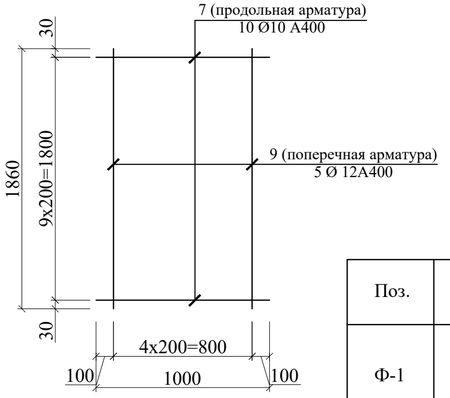
Сетка С-1

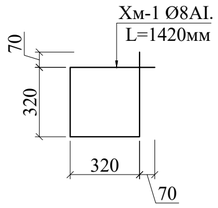


Сетка С-2

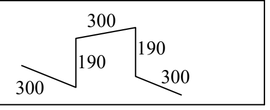


Сетка С-3

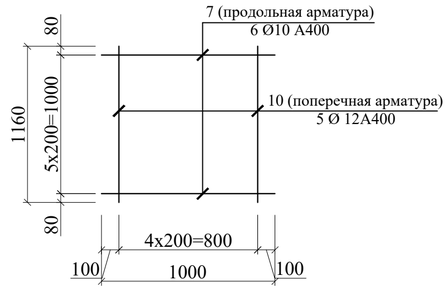




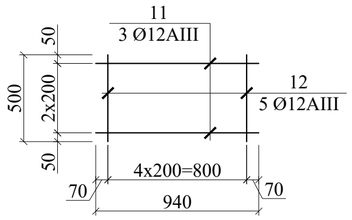
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ф-1	

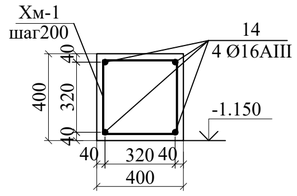
Сетка С-4



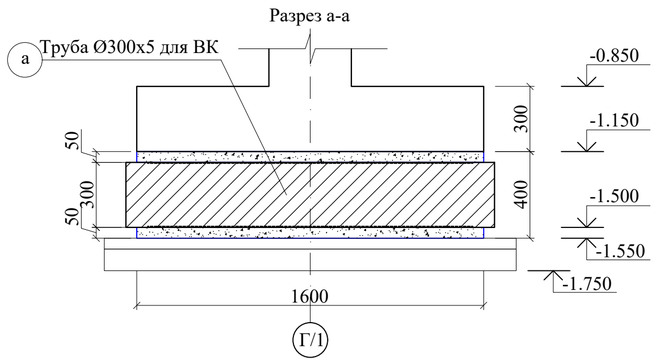
Сетка С-5



Фундаментная балка Фб-1

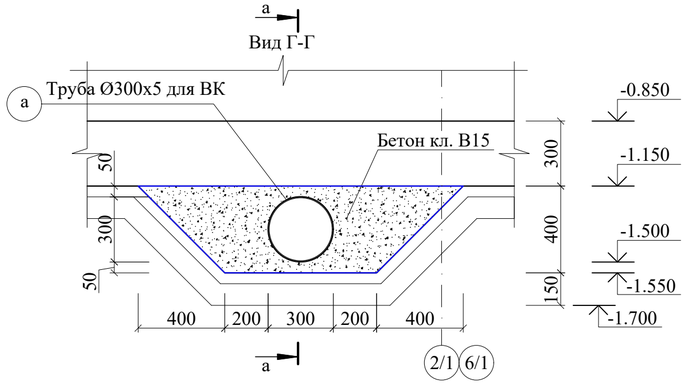


Разрез а-а



а

Вид Г-Г



Спецификация для отв труб ВК

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечан.
а	ГОСТ107040-91	Труба Ø300x5 L=2000мм	2	73.60	147.20кг
		Бетон кл. B15			1.16 м³

Ведомость расхода материалов до отм. -0.030

Марка элемента	Арматурные изделия										Всего кг	Бетон		Утеплитель-из экструзионного пенополистирола толщ.50мм	Горизонтальная гидроизоляция из слоя цементного раствора толщиной 30 мм	Труба Ø300x5 L=1400мм
	Арматура класса															
	A-I (240)			A-III (400)												
	ГОСТ 5781-82*															
	Ø6	Ø8	итого	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø22	итого		B15	итого			
Стена монолитная	206.5	93.0	299.5	380.3	1248.6	2073.8	271.1	300.6	132.2	4406.6	4706.1	202.48	202.48	10.32м²	83.02м²	147.20кг

Спецификация элементов фундаментов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Фундаменты			
А-1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 AIII L= 2,520 м	97	2,24	217,1
		Сетка С-2 п.м	141,6	15,93	2256,2
7	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 AIII L= 1000 мм	11	0,62	6,79
8	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 AIII L= 2060 мм	5	1,83	9,15
		Сетка С-3 п.м	77	14,43	1110,99
7	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 AIII L= 1000 мм	10	0,62	6,17
9	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 AIII L= 1860 мм	5	1,65	8,26
		Сетка С-4 п.м	75,2	8,85	665,70
7	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 AIII L= 1000 мм	6	0,62	3,70
10	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 AIII L= 1160 мм	5	1,03	5,15
Опм-1		Обвязочный пояс Опм-1			
13	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 AIII L= п.м	669,2	0,395	264,3
Хм-2	То же	Ø 6 AI L= 1100 мм	562	0,244	137,2
Опм-1а		Обвязочный пояс Опм-1а			
13	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 AIII L= п.м	290,4	0,395	114,7
Хм-2а	То же	Ø 6 AI L= 1060 мм	242	0,235	56,9
	Ленточные фун.	Бетон класса B15 м³			**69,31**
	Подушка фун.	Бетон класса B15 м³			**133,17**
Фм-1	См.лист КЖ-	Отдел.стоящ.фун.шт	4		рас/1шт
		Сетка С-1			
6	ГОСТ 5781-82*	Ø 14 AIII L= 2360 мм	24	2,85	68,4
		Сетка С-5			
11	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 AIII L= 940 мм	3	0,83	2,5
12	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 AIII L= 500 мм	5	0,44	2,2
	РСТ Уз 707-96	Бетон класса B15 м³			**2,100**
Кв-1		Каркасные выпуски Кв-1	4		рас/1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 22 AIII L= 3270 мм	2	9,76	19,5
2	То же	Ø 22 AIII L= 2270 мм	2	6,77	13,5
3	То же	Ø 16 AIII L= 2270 мм	4	3,58	14,3
Хм-1	То же	Ø 8 AI L= 1420 мм	11	0,56	6,2
Кв-2		Каркасные выпуски Кв-2	9		рас/1шт
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 20 AIII L= 3270 мм	2	8,06	16,1
5	То же	Ø 20 AIII L= 2270 мм	2	5,60	11,2
3	То же	Ø 16 AIII L= 2270 мм	4	3,58	14,3
Хм-1	То же	Ø 8 AI L= 1420 мм	11	0,56	6,2
Кв-2*		Каркасные выпуски Кв-2*	2		рас/1шт
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 20 AIII L= 3920 мм	2	9,67	19,3
5	То же	Ø 20 AIII L= 2920 мм	2	7,20	14,4
3	То же	Ø 16 AIII L= 2920 мм	4	4,61	18,4
Хм-1	То же	Ø 8 AI L= 1420 мм	17	0,56	9,5
Фб-1		Фундаментная балка Фб-1	4		рас/1шт
14	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 AIII L= 3200 мм	4	5,05	20,2
Хм-1	То же	Ø 8 AI L= 1420 мм	16	0,56	9,0
	РСТ Уз 707-96	Бетон класса B15 м³			**0,290**
Ф-1		Фиксатор			
15	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 AI L= 1280 мм	177	0,79	139,8
Иссиклик ҳимоя қатлами экструзияланган пенополистирол(ЭППС) -50мм					10.32 м2

1.Данный лист смотреть совместно с л. КЖ-4÷6
2.Общие данные смотреть лист КЖ-4

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал Холоденко Н.

Проверил Шукурова Т.

Инв.N

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Разраб.		Хуррамов Х.			
Норм.контр.		Махмадиёров			

Договор на базе Типового проекта ТП -КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

Разрез 4*-4*, 6*-6*. Опм-1. С-1 ÷ С-6

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.

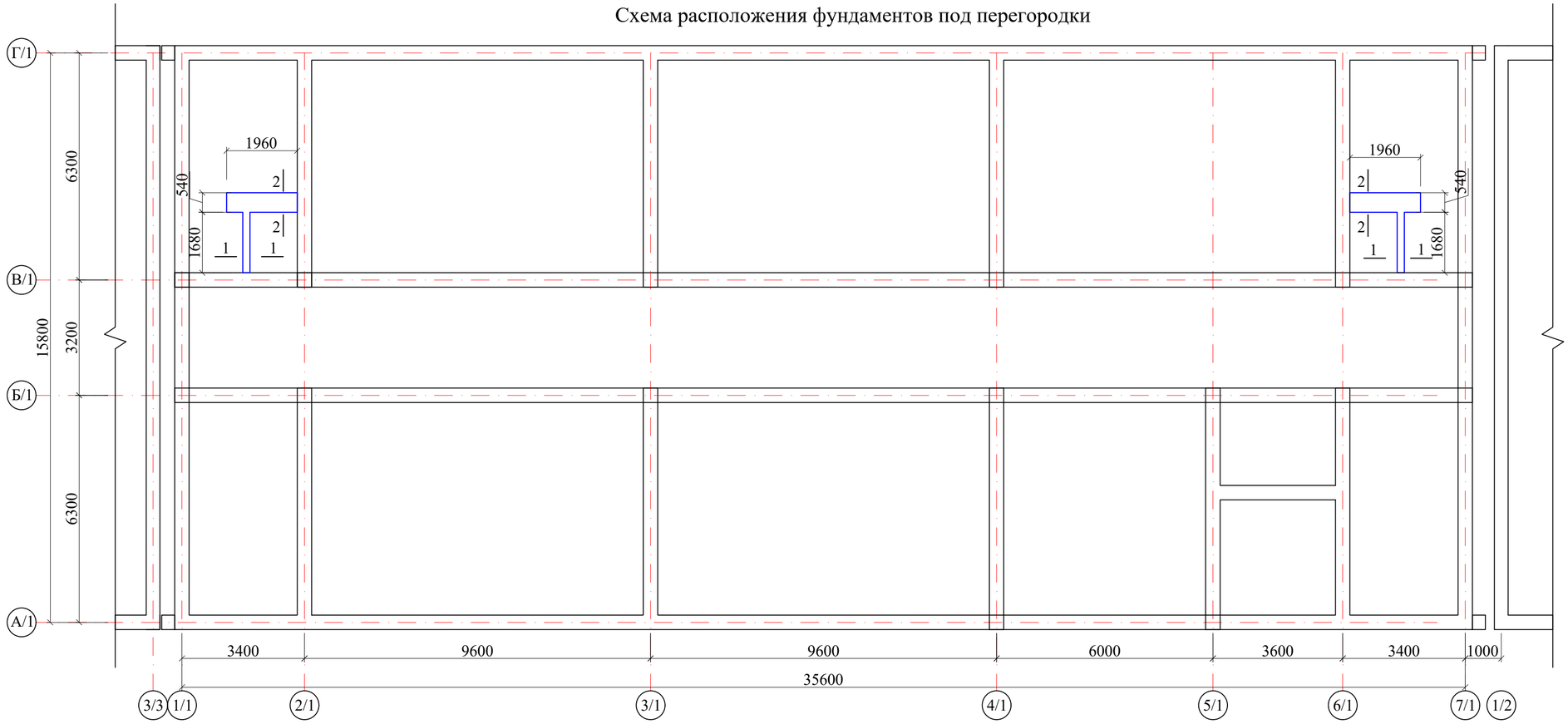
Взам.инв.N

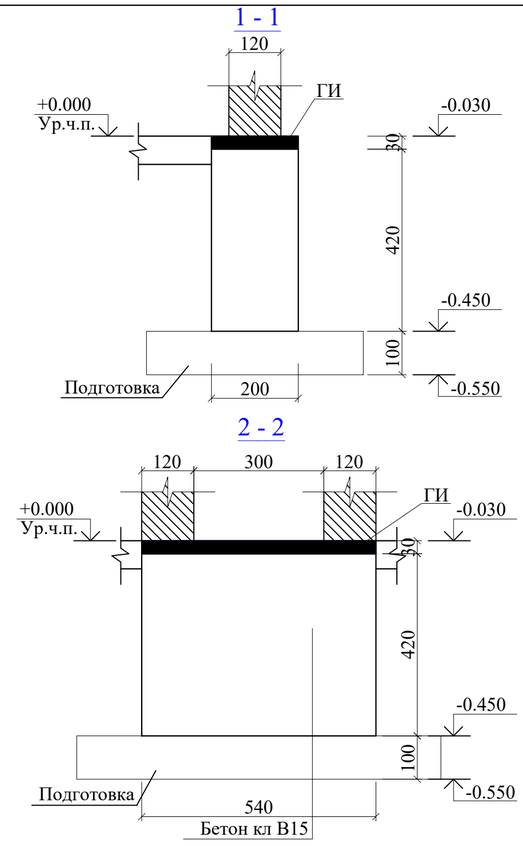
Подпись и дата

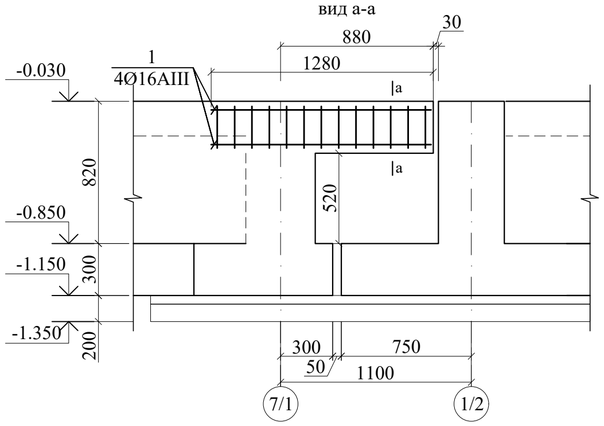
Инв.N подл.

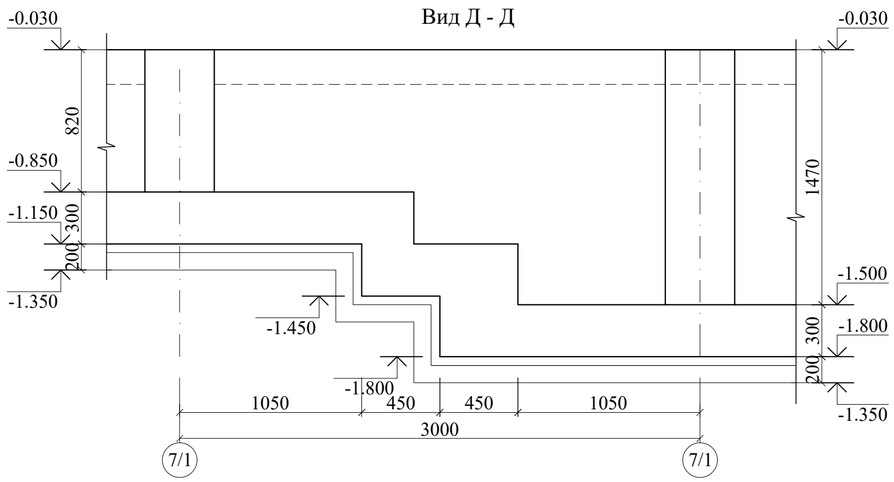
Формат А2

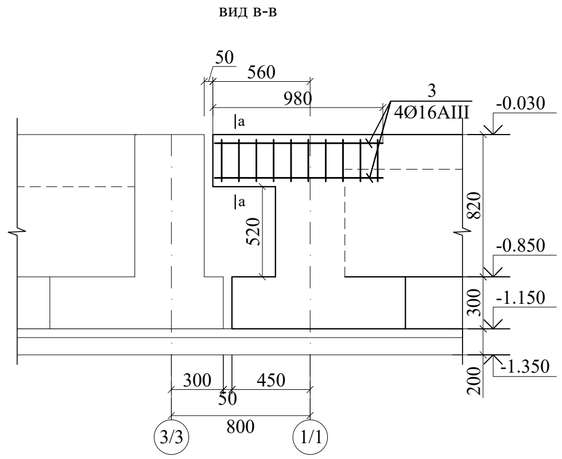
Схема расположения фундаментов под перегородки

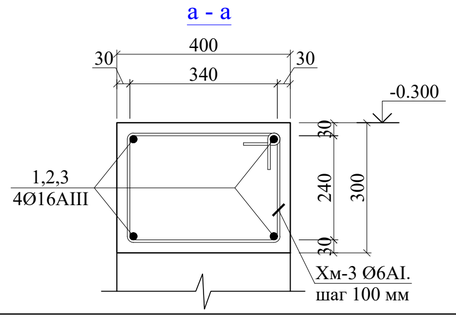


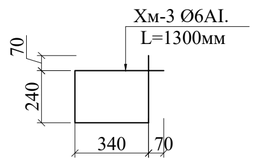












Спецификация элементов монолитных железобетонных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Фундамент под перегородки			
		Материал			
	РСТ Уз 707-96	Бетон кл В15 м³			**1,440**
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 AIII L= 1250 мм	8	1,97	15,8
1*	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 AIII L= 1700 мм	4	2,68	10,7
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 AIII L= 1350 мм	4	2,13	8,5
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 AIII L= 950 мм	16	1,50	24,0
Хм-3	ГОСТ 5781-82*	Ø 6 AI L= 1300 мм	43	0,29	12,4
Хм-4	ГОСТ 5781-82*	Ø 6 AI L= 1500 мм	17	0,33	5,7

1.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-4÷6
2.Общии данный смотреть листь КЖ-4

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата	

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Холоденко Н.		
Проверил	Шукурова Т.		
Инв.N			

ГИП	Махмадиёров	
Разраб.	Хуррамов Х.	
Норм.контр.	Махмадиёров	

Договор | на базе Типового проекта ТП | -КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

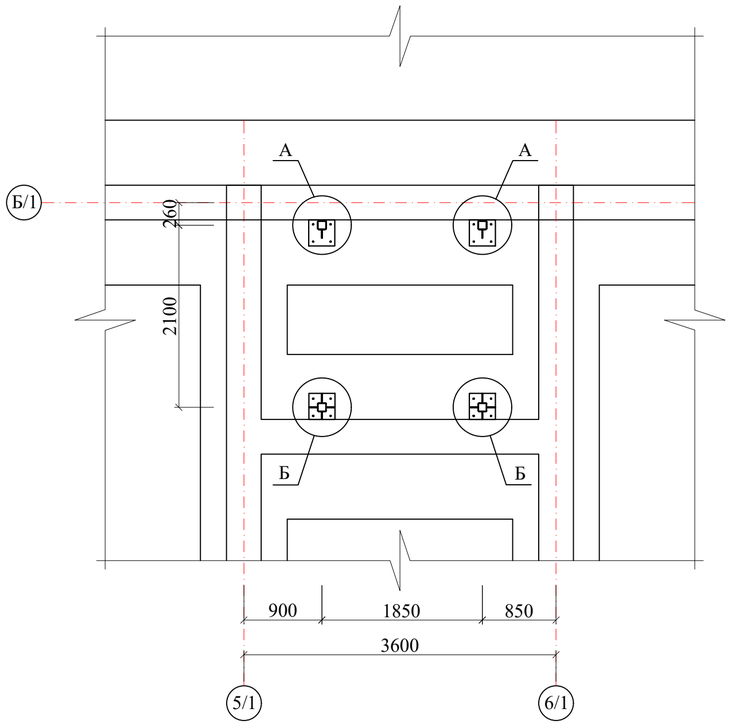
Схема расположения фундаментов под перегородки

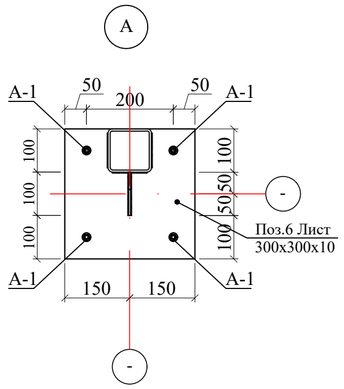
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

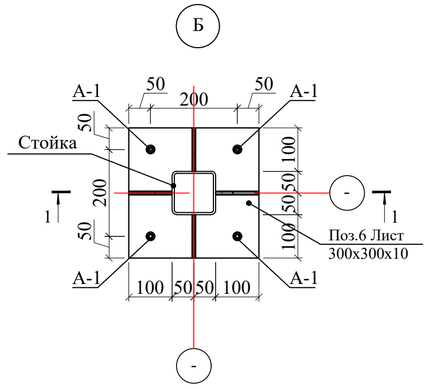
ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.

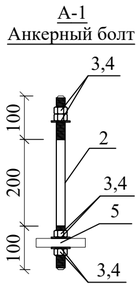
Формат А2

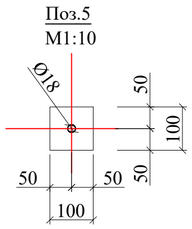
Фрагмент-1

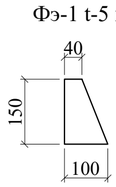








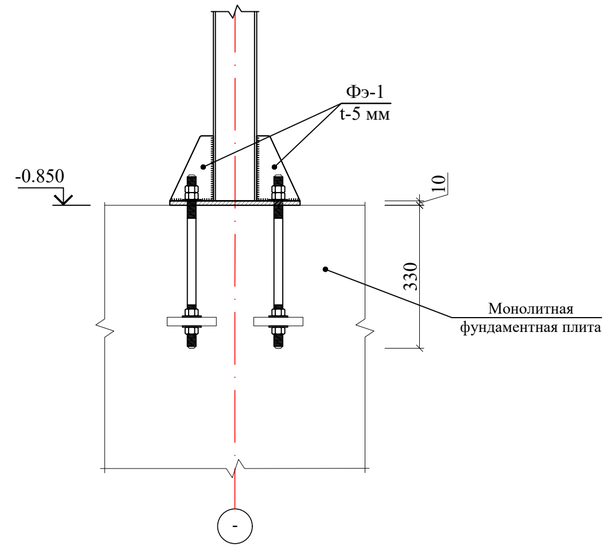




Спецификация к схеме армирования фундамента для подъёмника

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
А-1		Анкерный болт А-1	4		Рас. дан на 1 шт
2	ГОСТ 2590-88	Ø 16 L= 400	4	1.01	4.03
3	ГОСТ 5915-70	Гайка Ø20	16		
4	ГОСТ 11371-78	Шайба Ø20	8		
5	ГОСТ 19903-74	-100х100х8	4	0.50	2.00
6	ГОСТ 19903-74	-300х300х10	1	7.10	7.10
Фэ-1	ГОСТ 19903-74	-150х100х5	4	0.42	1.68

1 - 1
М 1:10



Взам.инв.N

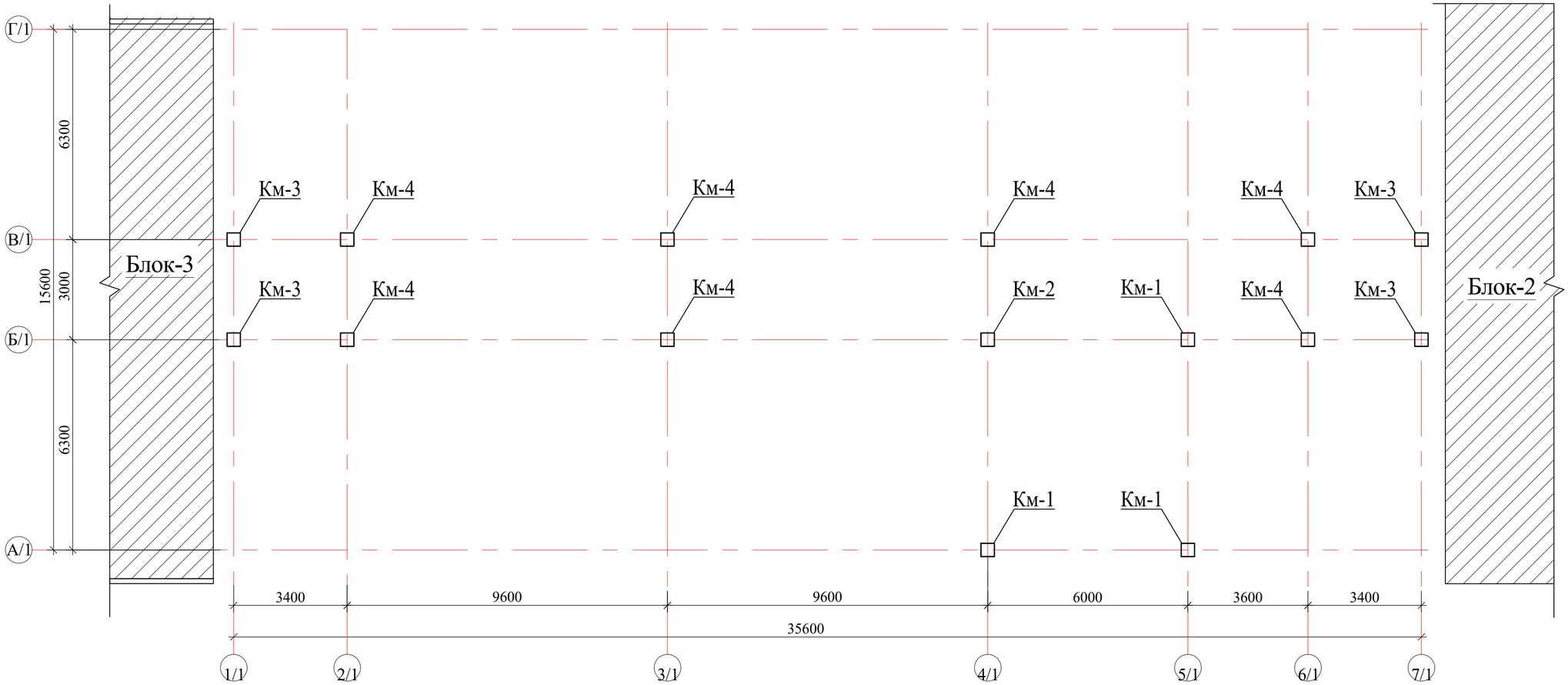
Подпись и дата

Инв.N подл.

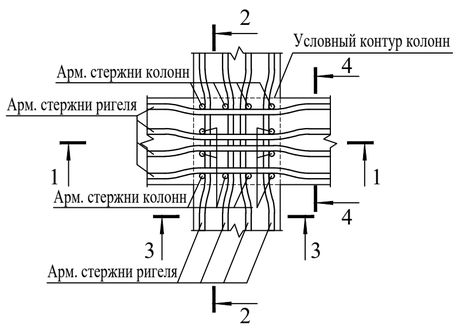
						Договор	на базе Типового проекта ТП	-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия	Лист	Листов
							РП	8	
Привязал	Холоденко Н.								
Проверил	Шукурова Т.	Разраб.		Хуррамов Х.		Фрагмент-1	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.		
		Норм.контр.		Махмадиёров					
Инв.N									

Формат А2

Схема расположений монолитных колонн



Узел сопряжения колонны с ригелем



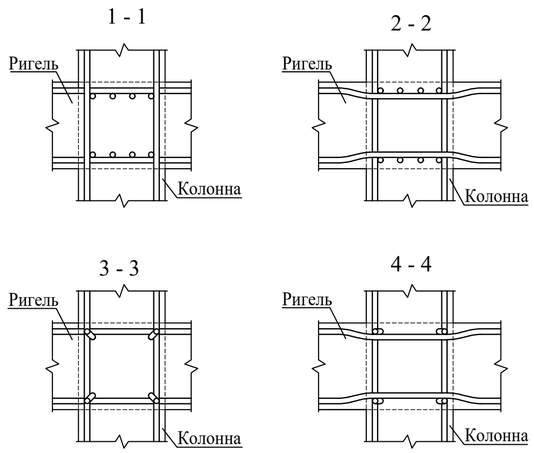
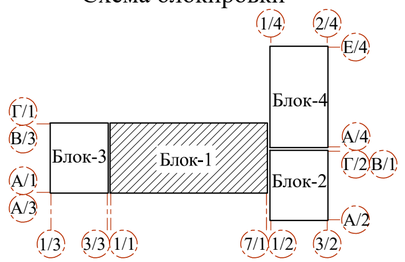


Схема блокировки



1. Данный лист читать совместно с листами КЖ-12.
2. Указания по выполнению арматурных, опалубочных, бетонных работ, допуски при установке арматуры и опалубки, устройству рабочих швов, уходу за бетоном см. КМК 3.03.01-98.

						Договор	на базе Типового проекта ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ	
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
ГИП		Махмадиёров					Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Нач.отдела		Махмадиёров						
Разраб.		Ачилов Б.					Схема расположение монолитных колонн.	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.
Норм.контр.		Махмадиёров						

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал Холоденко Н.

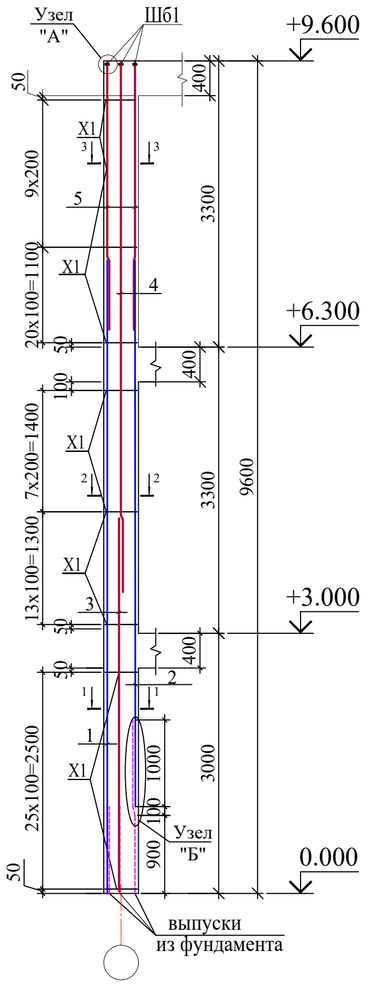
Проверил Шукурова Т.

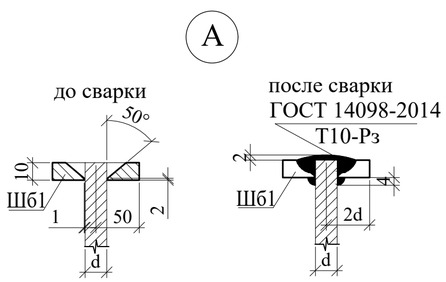
Инв.N

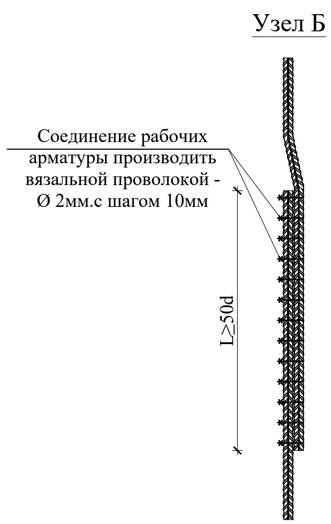
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

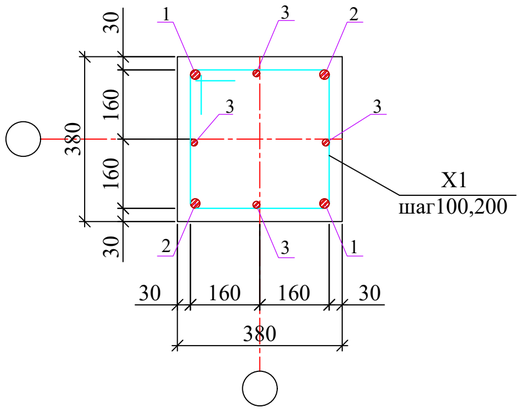
Колонна монолитная Км1 (армирование)



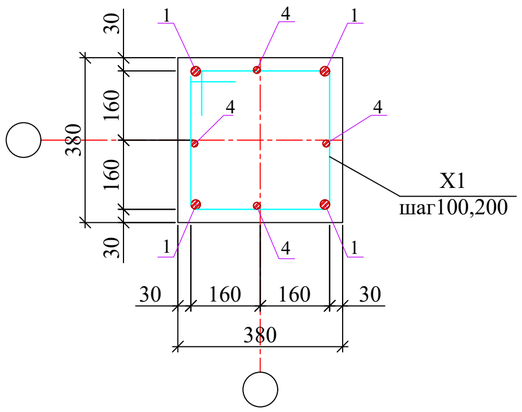




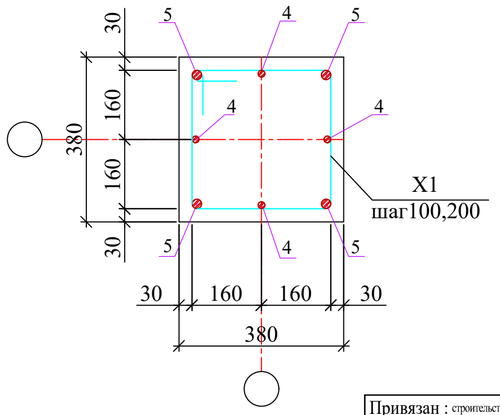
1 - 1



2 - 2



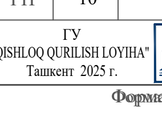
3 - 3



Спецификация к схеме расположения колонны-1

Поз.	Обозначение	Наименование					Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Колонна Км1					3		расход на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	22	A400	L=	7300	2	21.78	43.57
2	ГОСТ 5781-82*	Ø	22	A400	L=	6300	2	18.80	37.60
3	ГОСТ 5781-82*	Ø	16	A400	L=	4300	4	6.79	27.15
4	ГОСТ 5781-82*	Ø	16	A400	L=	6150	4	9.71	38.83
5	ГОСТ 5781-82*	Ø	22	A400	L=	3100	4	9.25	37.00
X1	ГОСТ 5781-82*	Ø	8	A240	L=	1500	77	0.59	45.57
Шб1	ГОСТ 19903-91			-10x80x80			8	0.50	4.0
				Материалы					
				Бетон класса		B20			1.39

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ Ж\Б КОЛОНН

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-11.
2. -Армирование колонн и ригелей производить пространственными арматурными каркасами, состоящих из отдельных продольных стержней объединенных поперечными стержнями (хомутами) при помощи вязальной проволоки Ø 2мм.
3. -Толщина защитного слоя бетона в сечениях элементов ригелей и колонн указана до внешнего края хомутов.
4. -Соединение рабочих арматуры колонн и ригелей производится при помощи вязальной проволоки, нахлест рабочих арматуры выполнит 50d.
5. -Бетон для колон и ригелей принимать тяжелый бетон нормальной проницаемости класса В 20 на портландцементе.
6. -При бетонировании следует обеспечить непрерывность бетонирования: перерыв доп ускается не более 2-4 часов.
7. -Бетонирование вести с уплотнением глубинными вибраторами.
8. -Распалубку производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
9. -После установки арматурных элементов и опалубки следует произвести контроль качества работ с составлением акта скрытых работ.

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

							Договор	на базе Типового проекта ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
ГИП		Махмадиёров					Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Нач.отдела		Махмадиёров						
Разраб.		Ачилов Б.					Колонна монолитная Км1 (армирование)	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.
Норм.контр.		Махмадиёров						

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

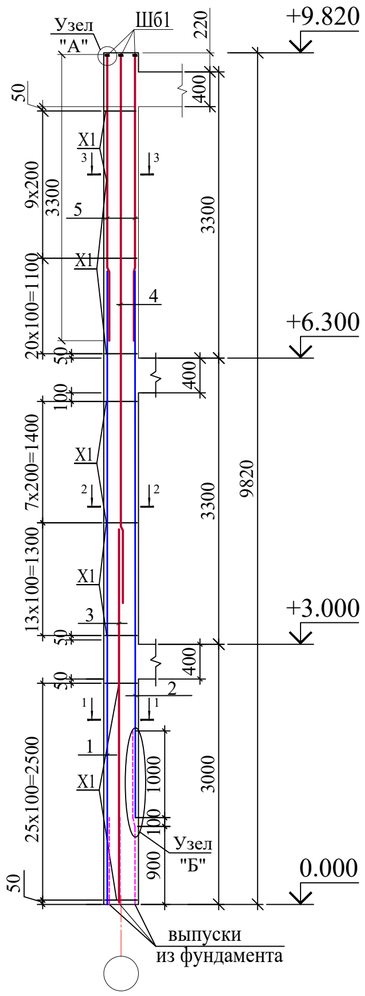
Привязал Холоденко Н.

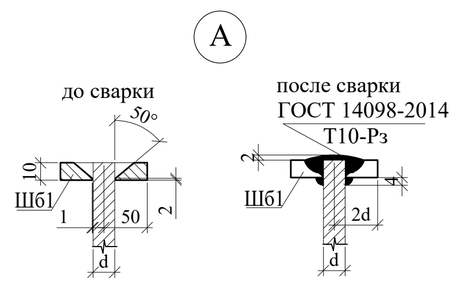
Проверил Шукурова Т.

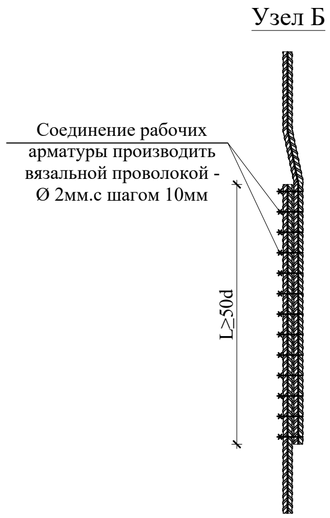
Инв.N

Формат А2

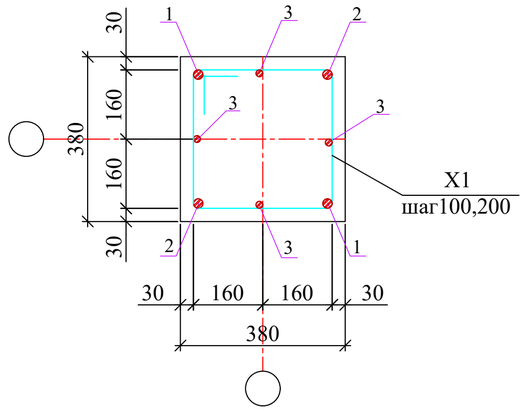
Колонна монолитная Км2 (армирование)



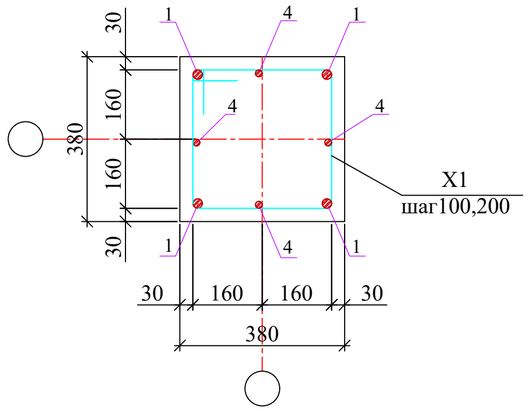




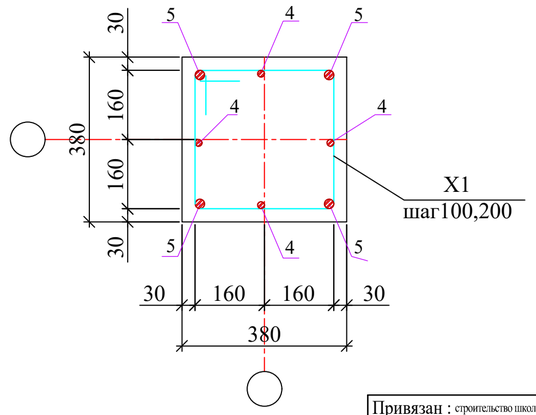
1 - 1



2 - 2



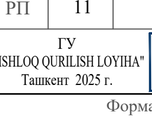
3 - 3



Спецификация к схеме расположения колонны-2

Поз.	Обозначение	Наименование					Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Колонна Км2					1		расход на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	22	A400	L=	7300	2	21.78	43.57
2	ГОСТ 5781-82*	Ø	22	A400	L=	6300	2	18.80	37.60
3	ГОСТ 5781-82*	Ø	16	A400	L=	4300	4	6.79	27.15
4	ГОСТ 5781-82*	Ø	16	A400	L=	6150	4	9.71	38.83
5	ГОСТ 5781-82*	Ø	22	A400	L=	3300	4	9.85	39.39
X1	ГОСТ 5781-82*	Ø	8	A240	L=	1500	77	0.59	45.57
Ш61	ГОСТ 19903-91			-10x80x80			8	0.50	4.0
				Материалы					
				Бетон класса		B20			1.42

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ Ж\Б КОЛОНН

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-11.
2. -Армирование колонн и ригелей производить пространственными арматурными каркасами, состоящих из отдельных продольных стержней объединенных поперечными стержнями (хомутами) при помощи вязальной проволоки Ø 2мм.
3. -Толщина защитного слоя бетона в сечениях элементов ригелей и колонн указана до внешнего края хомутов.
4. -Соединение рабочих арматуры колонн и ригелей производится при помощи вязальной проволоки, нахлест рабочих арматуры выполнит 50d.
5. -Бетон для колон и ригелей принимать тяжелый бетон нормальной проницаемости класса В 20 на портландцементе.
6. -При бетонировании следует обеспечить непрерывность бетонирования: перерыв доп ускается не более 2-4 часов.
7. -Бетонирование вести с уплотнением глубинными вибраторами.
8. -Распалубку производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
9. -После установки арматурных элементов и опалубки следует произвести контроль качества работ с составлением акта скрытых работ.

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

							Договор	на базе Типового проекта ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
								Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
ГИП		Махмадиёров					Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Нач.отдела		Махмадиёров						
Разраб.		Ачилов Б.					Колонна монолитная Км2 (армирование)	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.
Норм.контр.		Махмадиёров						

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

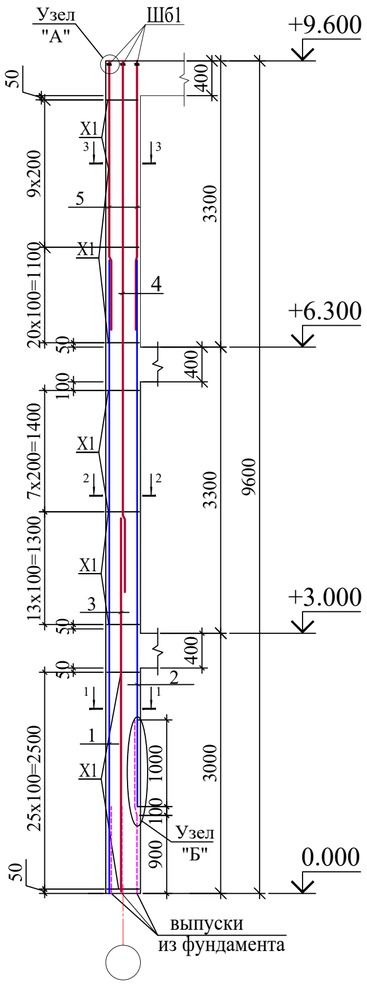
Привязал Холоденко Н.

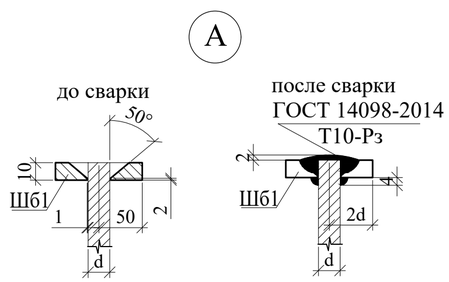
Проверил Шукурова Т.

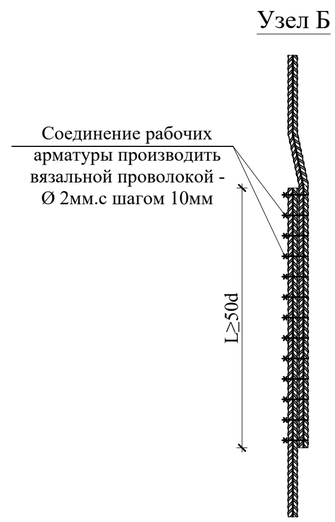
Инв.N

Формат А2

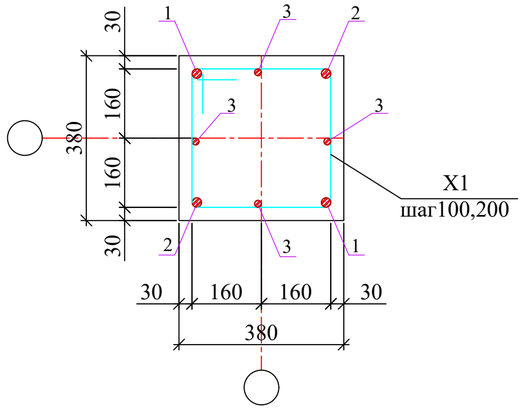
Колонна монолитная Км3 (армирование)



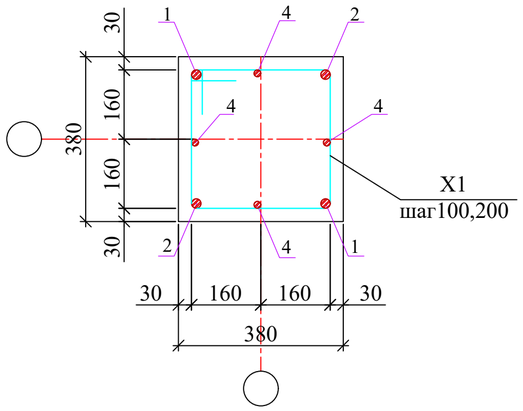




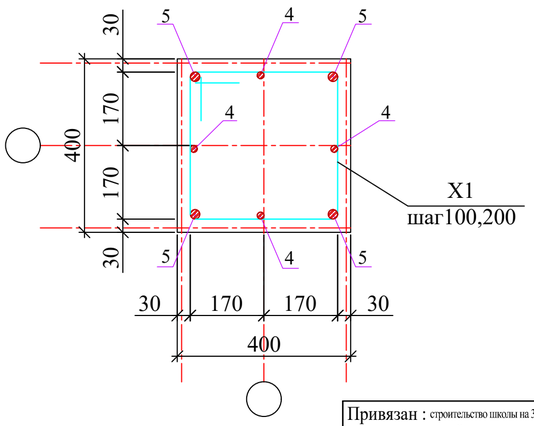
1 - 1



2 - 2



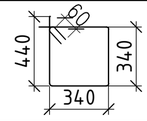
3 - 3



Спецификация к схеме расположения колонны-3

Поз.	Обозначение	Наименование					Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Колонна Км3					4		расход на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	20	A400	L=	7300	2	18.00	36.01
2	ГОСТ 5781-82*	Ø	20	A400	L=	6300	2	15.54	31.07
3	ГОСТ 5781-82*	Ø	16	A400	L=	4300	4	6.79	27.15
4	ГОСТ 5781-82*	Ø	16	A400	L=	6150	4	9.71	38.83
5	ГОСТ 5781-82*	Ø	20	A400	L=	3100	4	7.65	30.58
X1	ГОСТ 5781-82*	Ø	8	A240	L=	1500	77	0.59	45.57
Шб1	ГОСТ 19903-91			-10x80x80			8	0.50	4.0
				Материалы					
				Бетон класса		B20			1.39

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ Ж\Б КОЛОНН

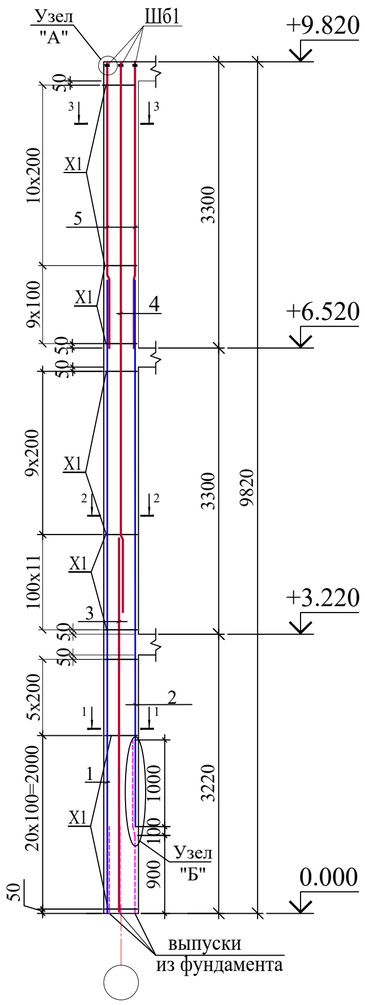
1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-11.
2. -Армирование колонн и ригелей производить пространственными арматурными каркасами, состоящих из отдельных продольных стержней объединенных поперечными стержнями (хомутами) при помощи вязальной проволоки Ø 2мм.
3. -Толщина защитного слоя бетона в сечениях элементов ригелей и колонн указана до внешнего края хомутов.
4. -Соединение рабочих арматуры колонн и ригелей производится при помощи вязальной проволоки, нахлест рабочих арматуры выполнит 50d.
5. -Бетон для колон и ригелей принимать тяжелый бетон нормальной проницаемости класса В 20 на портландцементе.
6. -При бетонировании следует обеспечить непрерывность бетонирования: перерыв доп ускается не более 2-4 часов.
7. -Бетонирование вести с уплотнением глубинными вибраторами.
8. -Распалубку производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
9. -После установки арматурных элементов и опалубки следует произвести контроль качества работ с составлением акта скрытых работ.

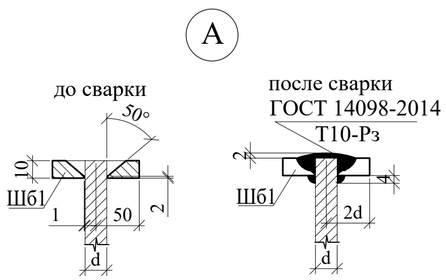
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

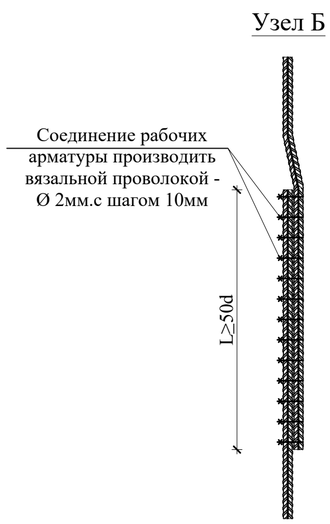
							Договор	на базе Типового проекта ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
								Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
Привязал	Холоденко Н.	Нач.отдела		Махмадиёров				
Проверил	Шукурова Т.	Разраб.		Ачилов Б.			Колонна монолитная Км3 (армирование)	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.
Инв.N		Норм.контр.		Махмадиёров				

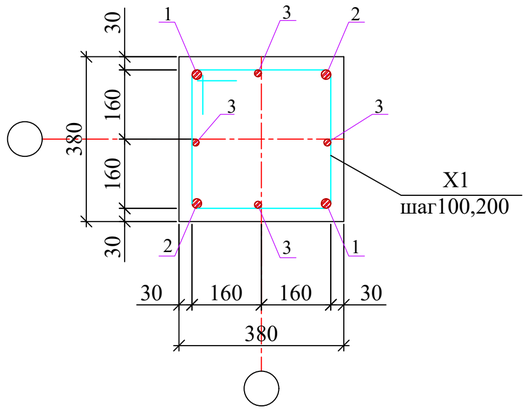
Формат А2

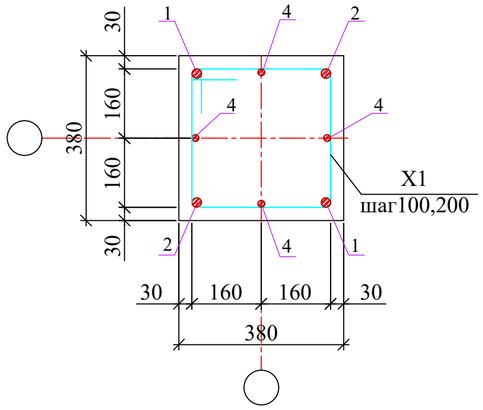
Колонна монолитная Км4 (армирование)

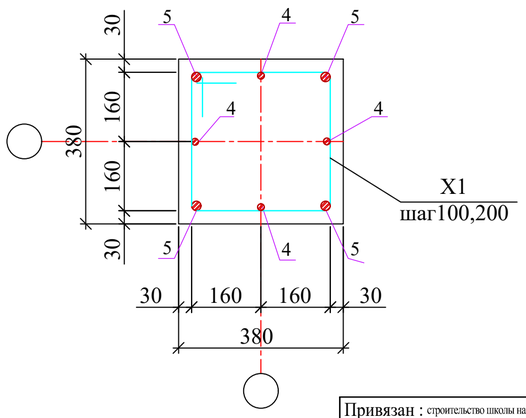












Спецификация к схеме расположения колонны-4

Поз.	Обозначение	Наименование					Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Колонна Км4					7		расход на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	20	A400	L=	7300	2	18.00	36.01
2	ГОСТ 5781-82*	Ø	20	A400	L=	6300	2	15.54	31.07
3	ГОСТ 5781-82*	Ø	16	A400	L=	4300	4	6.79	27.15
4	ГОСТ 5781-82*	Ø	16	A400	L=	6350	4	10.02	40.09
5	ГОСТ 5781-82*	Ø	20	A400	L=	3300	4	8.14	32.55
X1	ГОСТ 5781-82*	Ø	8	A240	L=	1500	67	0.59	39.66
Шб1	ГОСТ 19903-91			-10x80x80			8	0.50	4.0
				Материалы					
				Бетон класса		B20			1.42

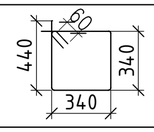
Ведомость расхода на колонны.

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Всего Бетон	Лист
	Арматура класса								
	A240		A400						
	ГОСТ 5781-82*								
	Ø8	Итого	Ø16	Ø20	Ø22	Итого		B20 м³	-10x80x80
Колонна Км1	136.71	136.71	197.94		354.51	552.45	689.16	4.17	12.0
Колонна Км2	45.57	45.57	65.98		120.56	186.54	232.11	1.42	4.0
Колонна Км3	182.28	182.28	263.92	390.64		654.56	836.84	5.56	16.0
Колонна Км4	277.62	277.62	470.68	697.41		1168.09	1445.71	9.94	28.0
Итого	642.18		998.52	1088.05	475.07			21.09	60.0

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ Ж\Б КОЛОНН

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-11.
2. -Армирование колонн и ригелей производить пространственными арматурными каркасами, состоящих из отдельных продольных стержней объединенных поперечными стержнями (хомутами) при помощи вязальной проволоки Ø 2мм.
3. -Толщина защитного слоя бетона в сечениях элементов ригелей и колонн указана до внешнего края хомутов.
4. -Соединение рабочих арматуры колонн и ригелей производится при помощи вязальной проволоки, нахлест рабочих арматуры выполнит 50d.
5. -Бетон для колон и ригелей принимать тяжелый бетон нормальной проницаемости класса В 20 на портландцементе.
6. -При бетонировании следует обеспечить непрерывность бетонирования: перерыв доп ускается не более 2-4 часов.
7. -Бетонирование вести с уплотнением глубинными вибраторами.
8. -Распалубку производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
9. -После установки арматурных элементов и опалубки следует произвести контроль качества работ с составлением акта скрытых работ.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	

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

							Договор	на базе Типового проекта ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ	
							Типовой проект школы на 330 мест		
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата				
		ГИП		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия	Лист	Листов
								РП	13	
		Нач.отдела		Махмадиёров						
		Разраб.		Ачилов Б.			Колонна монолитная Км4 (армирование)	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.	
		Норм.контр.		Махмадиёров					

Привязан :	строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского райсуна	
Привязал	Холоденко Н.	
Проверил	Шукурова Т.	
Инв.N		

Формат А2

Схема расположения ригелей на отм. +3.000, +6.300, +9.600.

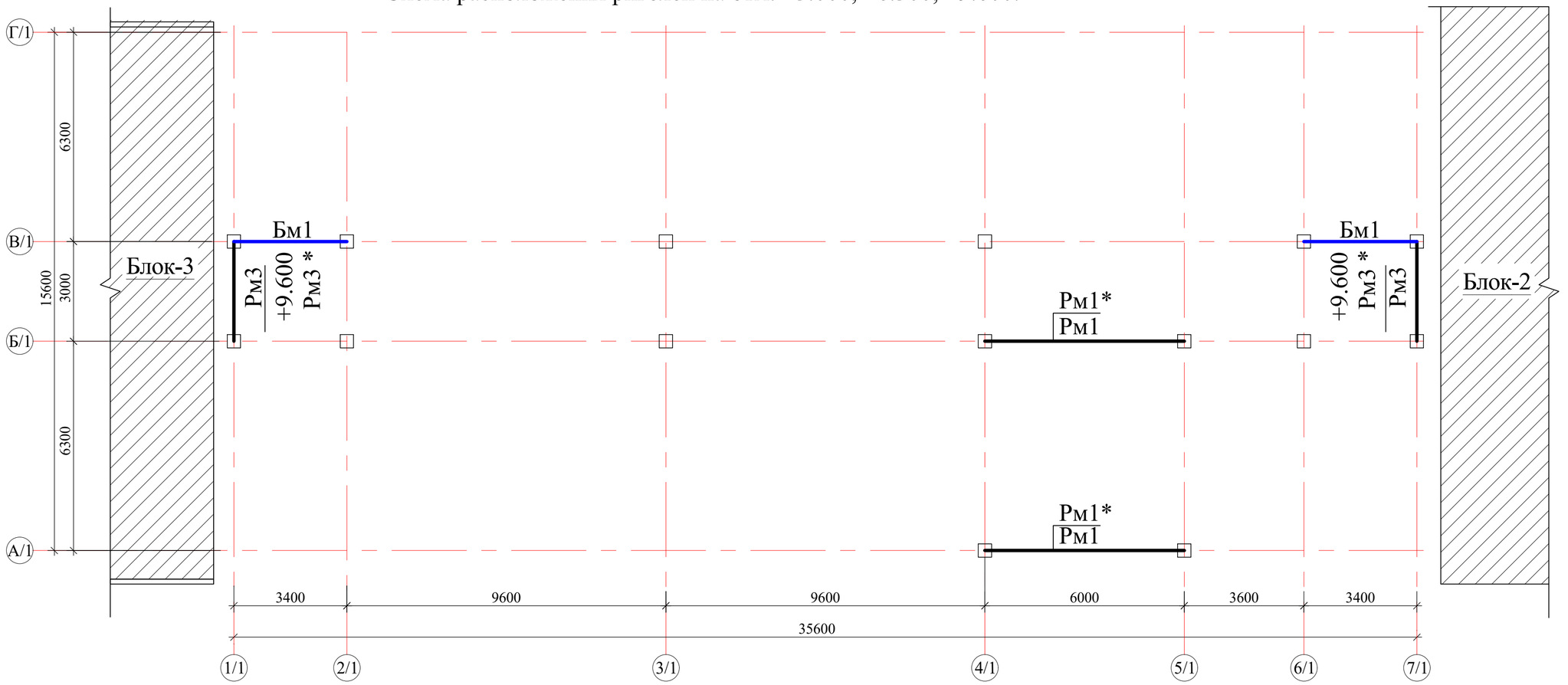


Схема расположения ригелей на отм. +3.220, +6.520, +9,820

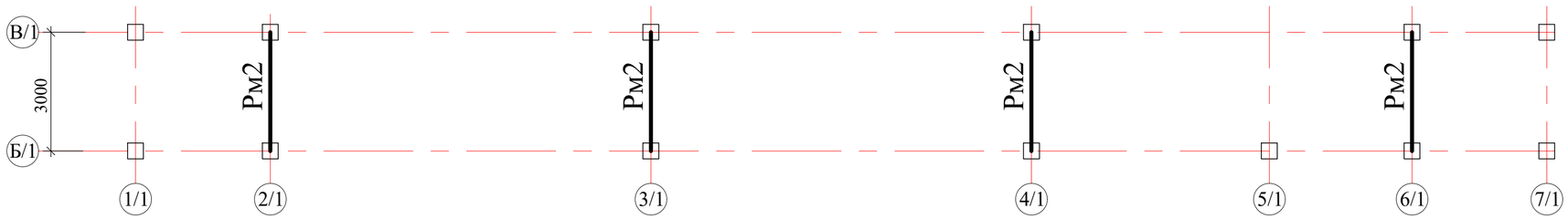
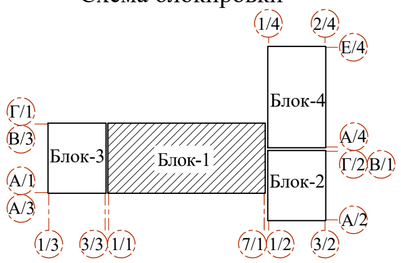


Схема блокировки



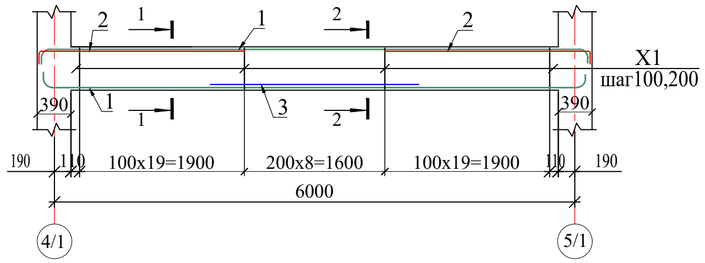
1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-16.
2. Соединение стержней в плоские каркасы производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23279-75 К1-Кт, в пространственные - путем вязки отожжённой стальной проволокой Ø0,8-1,2мм.
3. Вязку поперечных стержней (хомутов) во всех пересечениях с рабочей арматурой проводить стальной проволокой диаметром 0.8-1.2мм. Концы поперечных стержней (хомутов) заводить в тело бетона на длину не менее 6д.
4. Продольные стержни монолитных ригелей (РМ) заанкеровать в колонну на длину 33d (d= диаметр арматурного стержня) согласно чертежу.

							Договор	на базе Типового проекта ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
Привязал	Холоденко Н.		Нач.отдела		Махмадиёров			
Проверил	Шукурова Т.		Разраб.		Ачилов Б.		Схема расположения ригелей на отм. +3.000 ; +9.820.	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.
			Норм.контр.		Махмадиёров			
Инв.N								

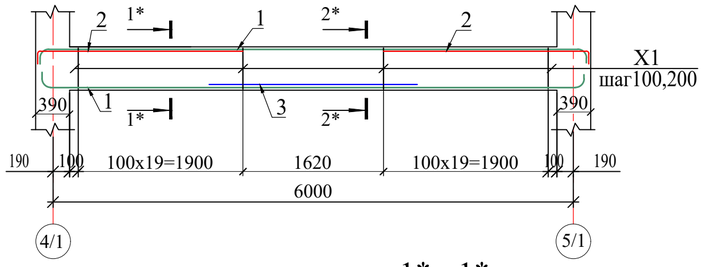
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

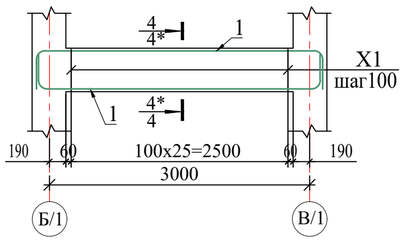
Ригель монолитный РМ1



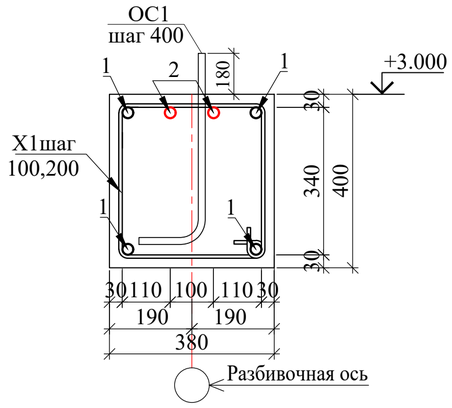
Ригель монолитный РМ1 *



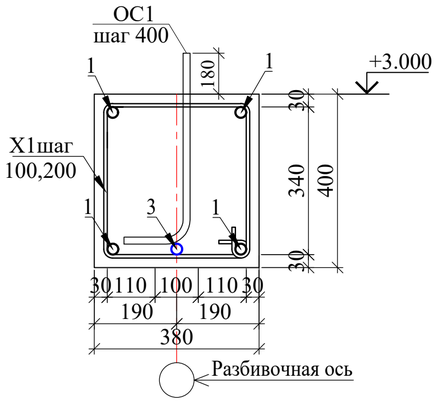
Ригель монолитный РМ3, РМ3*



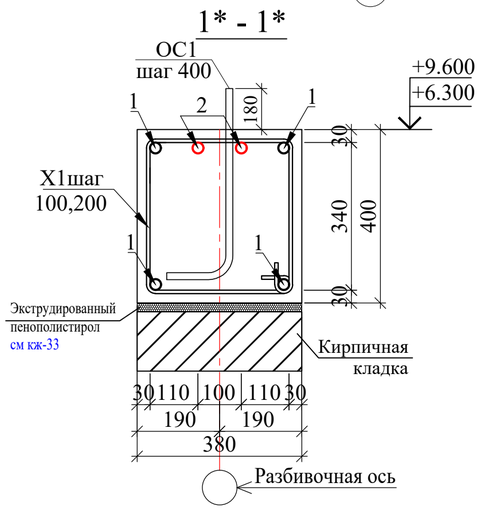
1 - 1



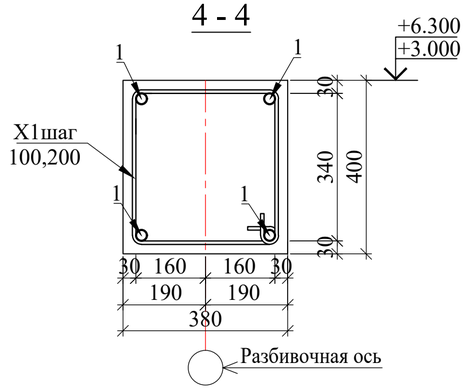
2 - 2



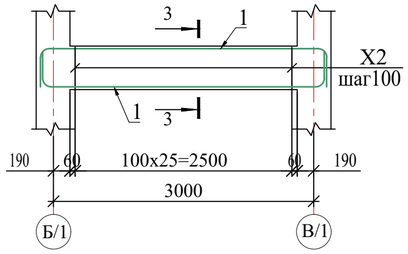
1* - 1*



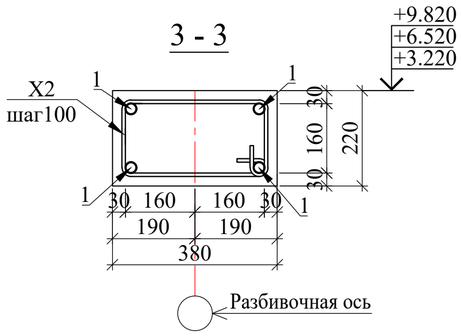
4 - 4



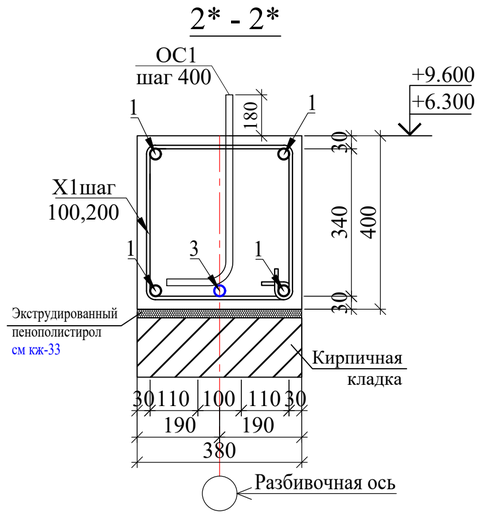
Ригель монолитный РМ2



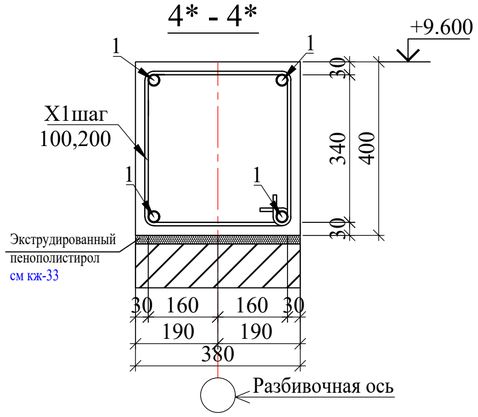
3 - 3



2* - 2*



4* - 4*



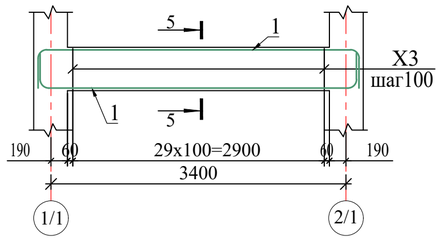
1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-15.
2. Соединение стержней в плоские каркасы производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23279-75 К1-Кт, в пространственные - путем вязки отожжённой стальной проволокой Ø0,8-1,2мм.
3. Вязку поперечных стержней (хомутов) во всех пересечениях с рабочей арматурой проводить стальной проволокой диаметром 0.8-1.2мм. Концы поперечных стержней (хомутов) заводить в тело бетона на длину не менее 6d.
4. Продольные стержни монолитных ригелей (РМ) заанкеровать в колонну на длину 33d (d= диаметр арматурного стержня) согласно чертежу.

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

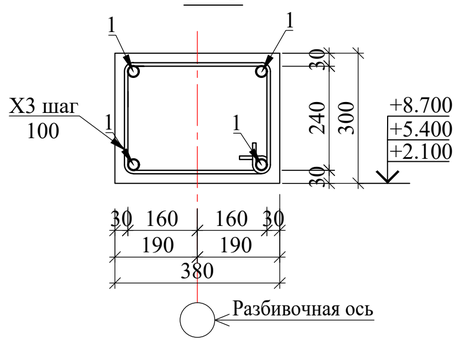
						Договор	на базе Типового проекта ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
						Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
Привязал	Холоденко Н.	Нач.отдела		Махмадиёров			
Проверил	Шукурова Т.	Разраб.		Ачилов Б.		Ригель монолитный РМ1, РМ2, РМ3.	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.
Инв.N		Норм.контр.		Махмадиёров			

Формат А2

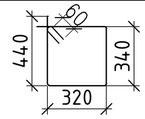
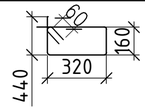
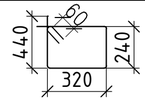
Балка монолитный Бм1



5 - 5



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	
X2	
X3	

Спецификация к ригелям

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
Рм1		Ригель монолитный Рм1	2		расход на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 A400 L= 6400	4	24.66	98.65
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 A400 L= 2400	4	9.25	36.99
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 A400 L= 2400	1	9.25	9.25
ОС1	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 A400 L= 660	14	1.04	14.58
X1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 A240 L= 1600	47	0.63	29.67
		Материалы			
		Бетон класса B20		0.85	м^3
Рм1*		Ригель монолитный Рм1*	4		расход на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 A400 L= 6400	4	24.66	98.65
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 A400 L= 2400	4	9.25	36.99
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 A400 L= 2400	1	9.25	9.25
ОС1	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 A400 L= 660	14	1.04	14.58
X1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 A240 L= 1600	47	0.63	29.67
		Материалы			
		Бетон класса B20		0.85	м^3
Рм2		Ригель монолитный Рм2	12		расход на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 20 A400 L= 4000	4	9.86	39.46
X1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 A240 L= 1200	26	0.47	12.31
		Материалы			
		Бетон класса B20		0.22	м^3
Рм3		Ригель монолитный Рм3	4		расход на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 20 A400 L= 4000	4	9.86	39.46
X1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 A240 L= 1600	26	0.63	16.41
		Материалы			
		Бетон класса B20		0.40	м^3
Рм3*		Ригель монолитный Рм3*	2		расход на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 20 A400 L= 4000	4	9.86	39.46
X1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 A240 L= 1600	26	0.63	16.41
		Материалы			
		Бетон класса B20		0.40	м^3
Бм1		Балка монолитная Бм1	6		расход на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 20 A400 L= 4100	4	10.11	40.44
X1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 A240 L= 1400	30	0.55	16.57
		Материалы			
		Бетон класса B20		0.34	м^3

Ведомость расхода на ригеля.

Марка элемента	Арматура класса						Всего	Всего Бетон м^3
	A240		A400					
	ГОСТ 5781-82*							
	Ø8	Итого	Ø16	Ø20	Ø25	Итого		B20
Ригель Рм1, Рм1* (общий)	178.02	178.02	87.48		869.34	956.82	1134.84	5.10
Ригель Рм2	147.72	147.72		473.52		473.52	621.24	2.64
Ригель Рм3, Рм3* (общий)	98.46	98.46		236.76		236.76	335.22	2.40
Балка монолитная Бм 1	99.42	99.42		242.64		242.64	342.06	2.04
Итого	523.62		87.48	952.92	869.34			12.18

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Холоденко Н.					
Проверил	Шукурова Т.					
Инв.N						

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Нач.отдела		Махмадиёров			
Разраб.		Ачилов Б.			
Норм.контр.		Махмадиёров			

Договор | на базе Типового проекта ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

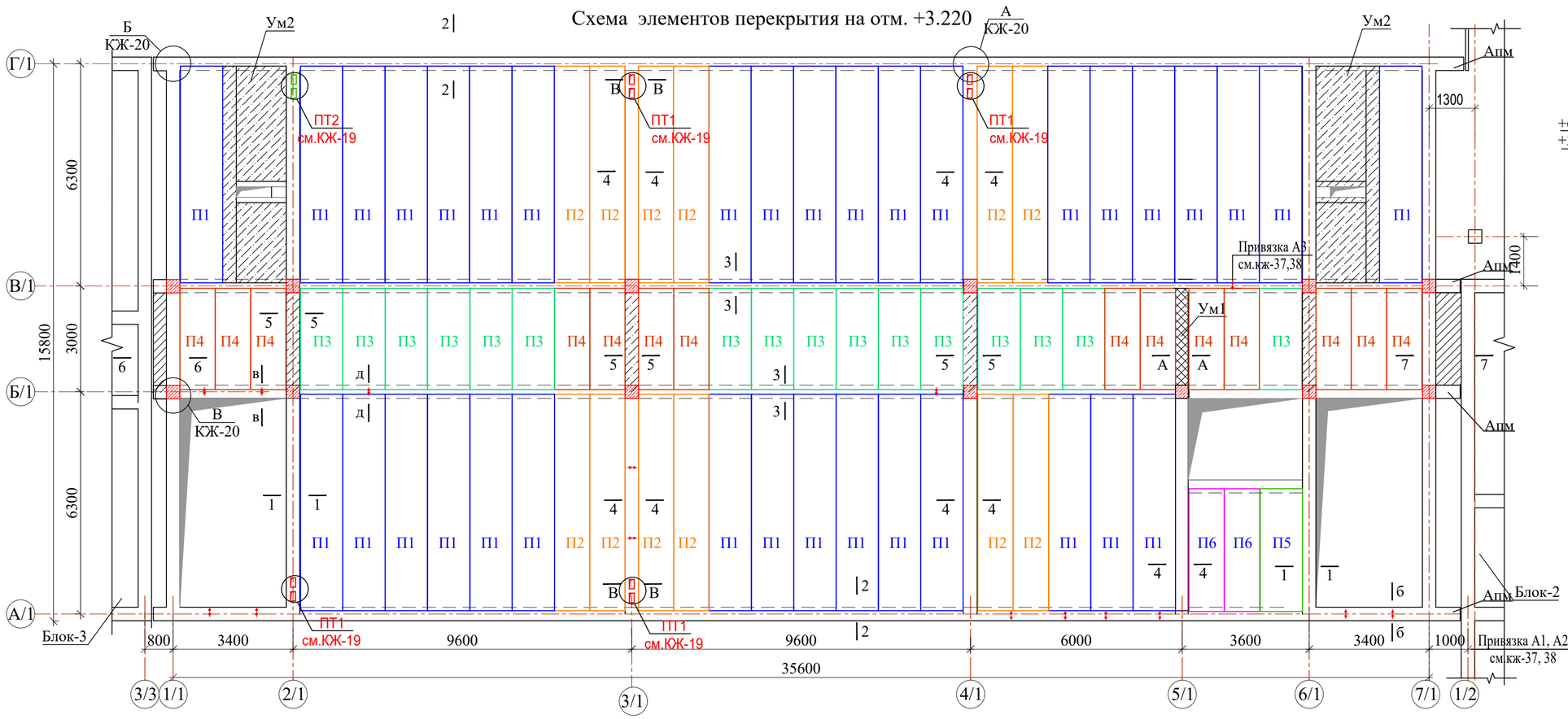
Стадия	Лист	Листов
РП	16	

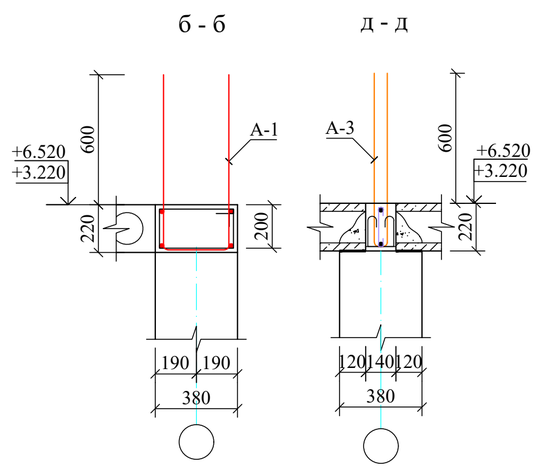
Ригель монолитный РМ4

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.

Формат А2

Схема элементов перекрытия на отм. +3.220





1. Данный лист читать совместно с листами КЖ-19-22 и разделами ВК, ОВ.
2. Монтаж плит производить после выполнения исполнительной схемы стен на отм.низа плит и соответствия привязки к осям по проекту.
3. Плиты укладывать по слою свежеуложенного цементного раствора М100, толщ.10мм. Перед укладкой раствора поверхности очистить и смочить водой.
4. Монолитные участки бетонировать одновременно с бетонированием сейсмопоясов.
5. Швы между плитами очистить, промыть водой и заделать раствором М200.
6. Отверстия в плитах размером до 140мм выполнять в пустотах не нарушая ребер заделкой гильз по чертежам разделов ВК, ОВ (Размеры отверстий уточнить по месту).
7. Продольное армирование сейсмопоясов выполнять непрерывным. Стыки располагать вразбежку с нахлесткой по 50d.
8. Выемки у монтажных петель после монтажа плит заделать бетоном класса В15.
9. Все работы выполнять согласно требований КМК 3.03.01-98, КМК 3.01.02-00 и проекта производства работ (П.П.Р.).

Спецификация элементов на плиты перекрытия на отм. +3.220

Начало

Марка Поз.	Наименование	Обозначение	Кол	Масса ед.кг	Примеч.
		Плиты перекрытия			
П 1	УТР 46.1-95 в.7	2 ПК*62.12-8А 400-С8	35	2500	
П 2		2 ПК*62.10-8А 400-С8	12	2050	
П 3	Заказные	2 ПК*29.12-8А III-С8	16		
П 4		2 ПК*29.10-8А III-С8	14		
П 5		2 ПК*35.12-8А III-С8	1		
П 6		2 ПК*35.10-8А III-С8	2		
Ум1	См. лист КЖ-21	Участок монолитный Ум1	1		
Ум2		Участок монолитный Ум2	2		
		Антисейсмический пояс			
1	ГОСТ 5781-82* см.ведомость деталей	Ø10AIII, Lобщ=п.м.	995.2	0.617 / 1 пог.м.	614.04кг
2		Ø6AI, L=1240мм	281	0.28	78.68кг
3		Ø6AI, L=1000мм	227	0.22	49.94кг
4		Ø6AI, L=340мм	174	0.08	13.98кг
6		Ø16AIII, L=880мм	17	1.39	23.63кг
7		Ø16AIII, L=1130мм	17	1.79	30.43кг
8		Ø12AIII, L=3340мм	7	2.97	20.79кг
ОС-1		Ø10AIII, L=2360мм	8	1.46	11.68кг
ОС-2		Ø10AIII, L=1820мм	8	1.13	9.04кг

Окончание

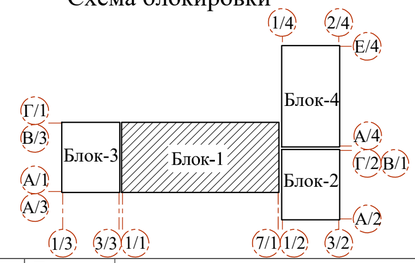
ПТ 1	ГОСТ 14918-80*	Оцинк.кров.сталь =0.7,L=820,h=450	8	2.10	16.8кг
ПТ 2	ГОСТ 14918-80*	Оцинк.кров.сталь =0.7,L=820,h=620	2	2.89	5.78кг
9	ГОСТ 14918-80*	Компенсатор оцинк.кров.сталь =0.7,b=300	5.24м		8.96кг
		Материалы:			
		Бетон в опалубке класса В15			8.60 м³
		Бетон без опалубки класса В15			6.03 м³
А1		Ø12AIII, L=1780мм	4	1.58	6.32кг
А2		Ø12AIII, L=1060мм	6	0.94	5.64кг
А3		Ø12AIII, L=1660мм	3	1.47	4.41кг

Ведомость расхода материалов на плиты перекрытия на отм. +3.220

Марка элемента	Изделия арматурные								Антисейсмопояс	
	Арматура класса						Оцин.сталь		Бетон кл. В15	
	A400				A240				в палубке, м³	без палубки, м³
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 14918-80*			
	Ø10	Ø12	Ø16	Итого	Ø6	Итого	б=0.7	Итого		
Плиты перекрытия на отм. +3.220	634.76	37.16	54.06	725.98	142.60	142.60	31.54	31.54	8.60	6.03

1. Расход материалов монолитных участков не учтено в ведомости.

Схема блокировки



Договор	на базе Типового проекта ТП		-КЖ
	Типовой проект школы на 330 мест		
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия	Лист	Листов
	РП	17	
Схема элементов перекрытия на отм. +3.220.	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.		

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Нач.отдела		Махмадиёров			
Разраб.		Уразбаева			
Норм.контр.		Махмадиёров			

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал Холоденко Н.

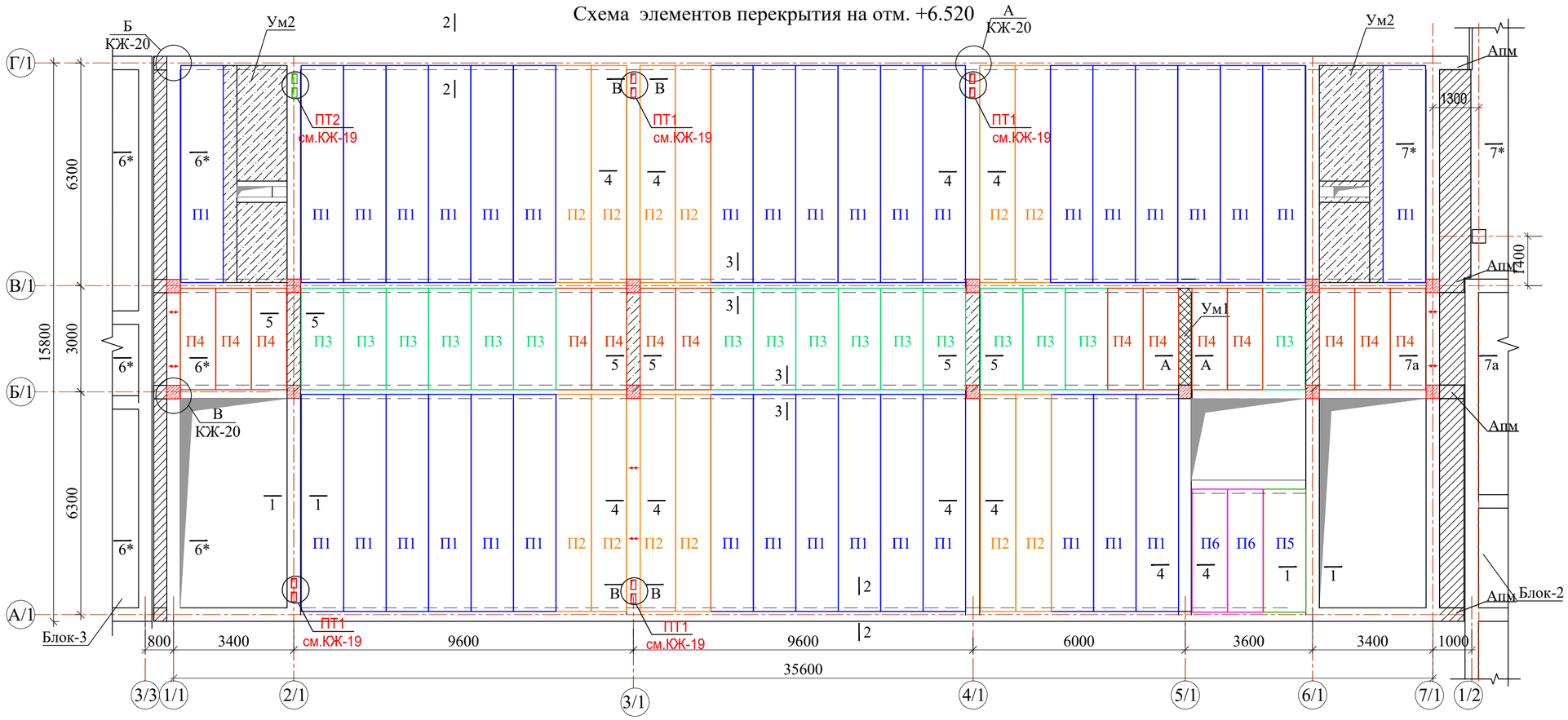
Проверил Шукурова Т.

Инв.N

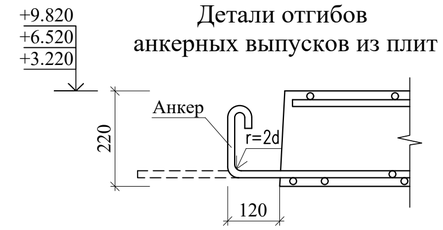
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

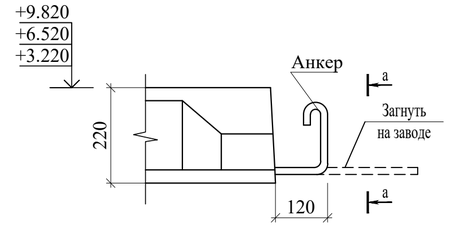
Формат А2

Схема элементов перекрытия на отм. +6.520

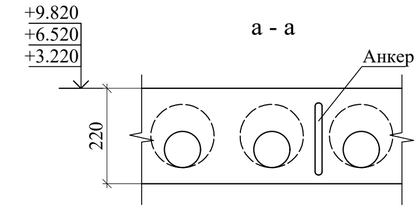


Детали отгибов анкерных выпусков из плит

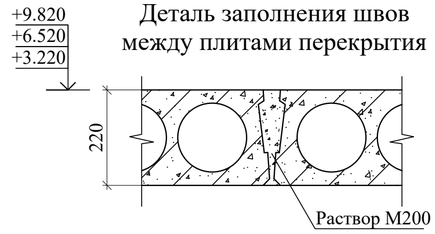




а - а



Деталь заполнения швов между плитами перекрытия



Спецификация элементов на плиты перекрытия на отм. +6.520

Начало

Марка Поз.	Наименование	Обозначение	Кол	Масса ед.кг	Примеч.
		Плиты перекрытия			
П 1	УТР 46.1-95 в.7	2 ПК*62.12-8А 400-С8	35	2500	
П 2		2 ПК*62.10-8А 400-С8	12	2050	
П 3	Заказные	2 ПК*29.12-8А III-С8	16		
П 4		2 ПК*29.10-8А III-С8	14		
П 5		2 ПК*35.12-8А III-С8	1		
П 6		2 ПК*35.10-8А III-С8	2		
Ум1	См. лист КЖ-21	Участок монолитный Ум1	1		
Ум2		Участок монолитный Ум2	2		
		Антисейсмический пояс			
1	ГОСТ 5781-82* см.ведомость деталей	Ø10AIII, Lобщ=п.м.	995.2	0.617 / 1 пог.м.	614.04кг
2		Ø6AI, L=1240мм	281	0.28	78.68кг
3		Ø6AI, L=1000мм	227	0.22	49.94кг
4		Ø6AI, L=340мм	174	0.08	13.98кг
6		Ø16AIII, L=880мм	74	1.39	102.86кг
7		Ø16AIII, L=1130мм	43	1.79	76.97кг
7*		Ø16AIII, L=1430мм	30	2.26	67.80кг
8		Ø12AIII, L=п.м.	125.4	0.888	111.36кг
ОС-1		Ø10AIII, L=2360мм	8	1.46	11.68кг
ОС-2		Ø10AIII, L=1820мм	8	1.13	9.04кг

Окончание

ПТ 1	ГОСТ 14918-80*	Оцинк.кров.сталь =0.7,L=820,h=450	15	2.10	31.54
ПТ 2	ГОСТ 14918-80*	Оцинк.кров.сталь =0.7,L=820,h=620	4	2.89	14.48
9	ГОСТ 14918-80*	Компенсатор оцинк.кров.сталь =0.7,b=300	32.36м		55.34кг
		Материалы:			
		Бетон в опалубке класса В15			10.25 м³
		Бетон без опалубки класса В15			6.03 м³
А1		Ø12AIII, L=1780мм	4	1.58	6.32кг

Ведомость расхода материалов на плиты перекрытия на отм. +6.520

Марка элемента	Изделия арматурные						Оцин.сталь		Антисеймопояс Бетон кл. В15	
	Арматура класса									
	А400				А240				в палубке, м³	без палубки, м³
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 14918-80*			
	Ø10	Ø12	Ø16	Итого	Ø6	Итого	б=0.7	Итого		
Плиты перекрытия на отм. +6.520	634.76	117.68	247.63	1000.07	142.60	142.60	101.36	101.36	10.25	6.03

1. Расход материалов монолитных участков не учтено в ведомости.

1. Данный лист читать совместно с листами КЖ-1, 18, 19-22.
2. Общие указания по устройству перекрытий см. л. КЖ-18.
3. При устройстве антисеймопоясов уточнить место расположения вентканалов на 2-этаже (раздел ОВ).
4. Патрубки ПТ2 устанавливаются только по оси 2/1 в осях В/2-Г/2.
5. Выпуски сердечников для проемов в перекрытиях условно показано, расход и место расположения выпуск в 1-2-этажа смотреть лист КЖ-37,38

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

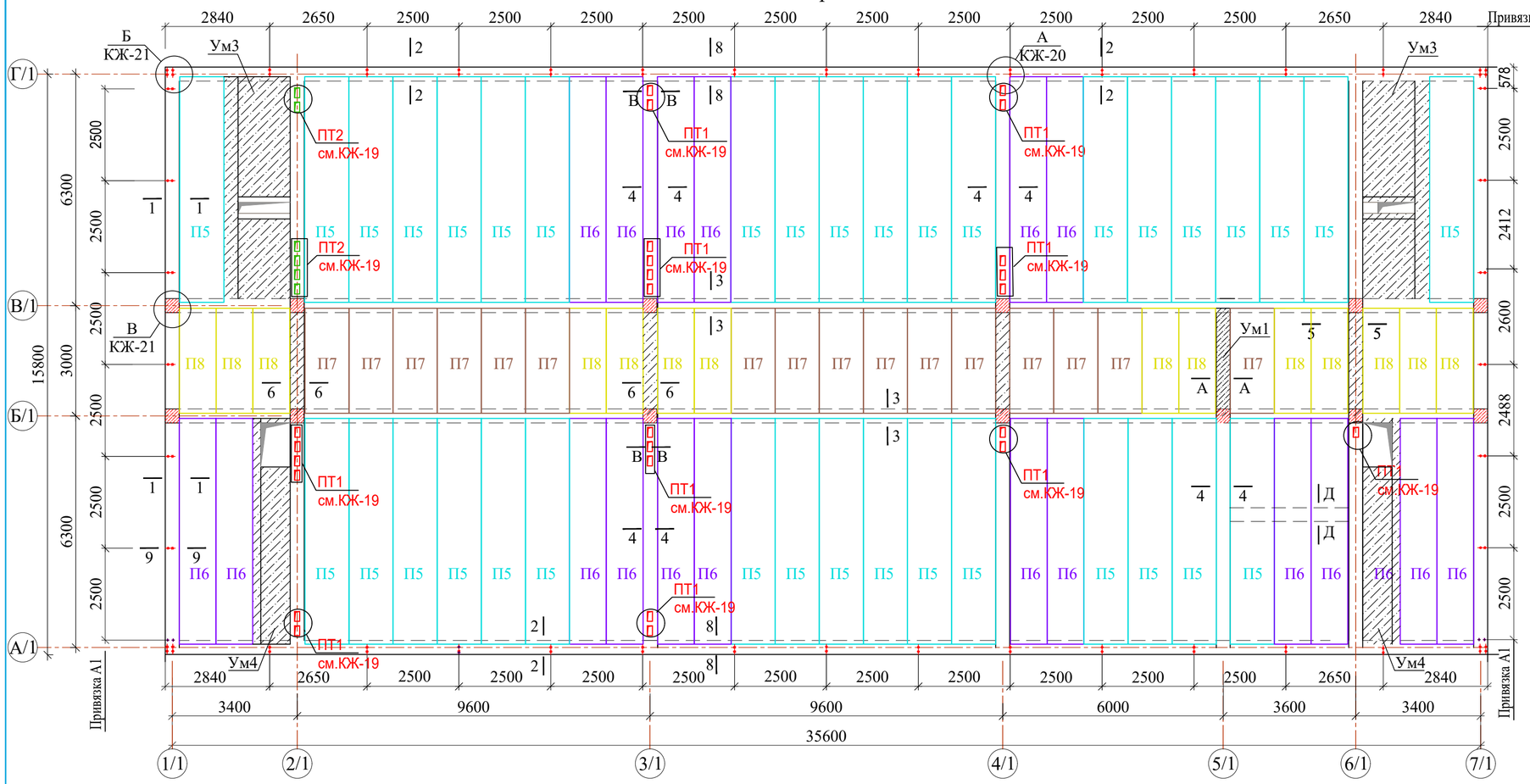
Привязал	Холоденко Н.	
Проверил	Шукурова Т.	
Инв.N		

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
ГИП		Махмадиёров				Договор	на базе Типового проекта ТП	-КЖ
						Типовой проект школы на 330 мест		
Нач.отдела		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: РП	Лист: 18
Разраб.		Уразбаева				Схема элементов перекрытия на отм.+6.520.	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.	
Норм.контр.		Махмадиёров						

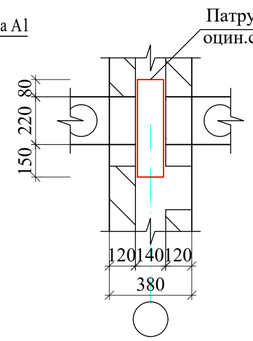
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А2

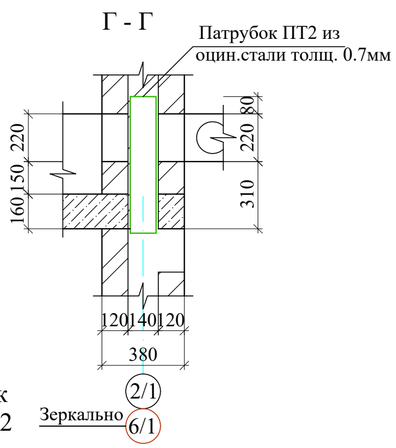
Схема элементов покрытия на отм. +9.820



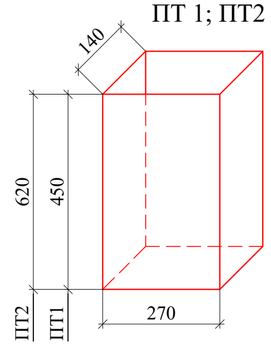
А - А



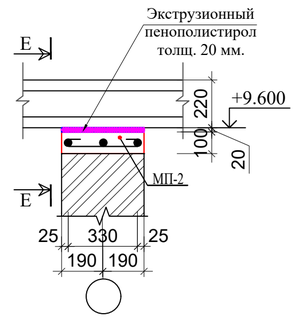
Г - Г



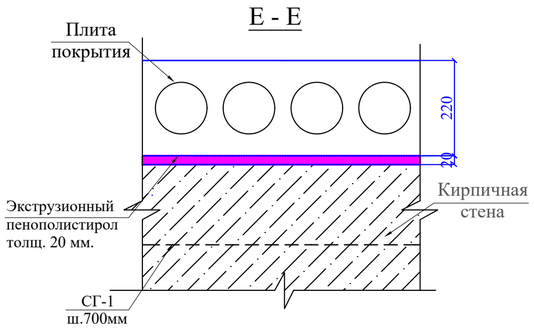
Патрубок ПТ 1; ПТ2



Д - Д



Е - Е



Спецификация элементов на плиты покрытия на отм. +9.820

Марка Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Плиты перекрытия			
П 5	УТР 46.1-95 в.7	2 ПК*62.12-6А 400-С8	36	2500	
П 6		2 ПК*62.10-6А 400-С8	18	2050	
П 7	Заказные	2 ПК*29.12-6А III-С8	16		
П 8		2 ПК*29.10-6А III-С8	14		
Ум1	См. лист КЖ-21	Участок монолитный Ум1	1		
Ум3		Участок монолитный Ум3	2		
Ум4		Участок монолитный Ум4	1		
		Антисейсмический пояс			
1	ГОСТ 5781-82* см.ведомость деталей	Ø10AIII, Lобщ=п.м.	960.6	0.617 / 1 пог.м.	592.69кг
2		Ø6AI, L=1240мм	269	0.28	75.32кг
3		Ø6AI, L=1000мм	227	0.22	49.94кг
4		Ø6AI, L=340мм	195	0.08	15.6кг
ОС-1		Ø10AIII, L=2360мм	8	1.46	11.68кг
ОС-2		Ø10AIII, L=1820мм	8	1.13	9.04кг

Начало

Окончание

А-1	ГОСТ 5781-82*	Ø12AIII, L=1060мм	48	0.94	45.12кг
ПТ 1	ГОСТ 14918-80*	Оцинк.кров.сталь =0.7,L=820,h=450	25	2.10	52.25
ПТ 2		Оцинк.кров.сталь =0.7,L=820,h=620	6	2.89	17.34
		Материалы:			
		Бетон в опалубке класса В15			6.70 м³
		Бетон без опалубки класса В15			6.49 м³
		Экструзионный пенополистирол			
		толщ. 20 мм.			1.22 м²

Ведомость расхода материалов на плиты покрытия на отм. +9.820

Марка элемента	Изделия арматурные					Оцин.сталь		Антисеймопояс	
	Арматура класса							Бетон кл. В15	
	А400			А240				в палубке, м³	без палубки, м³
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 14918-80*			
	Ø10	Ø12	Итого	Ø6	Итого	б=0.7	Итого		
Плита покрытия на отм. +9.820	613.41	45.12	658.53	140.86	140.86	69.59	69.59	6.70	6.49

1. Данный лист читать совместно с листами КЖ-1, 18, 19, 21, 22.
2. Общие указания по устройству перекрытий см. л. КЖ-18.
3. При устройстве антисеймопоясов уточнить место расположения вентканалов на 3-этаже (раздел ОВ).
4. Расход материалов монолитных участков не учтено в ведомости.

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

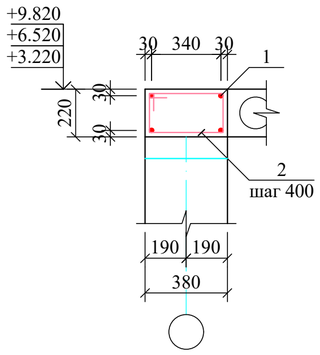
Привязал	Холоденко Н.	
Проверил	Шукурова Т.	
Инв.N		

								Договор	на базе Типового проекта ТП -КЖ
									Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата				
ГИП		Махмадиёров						Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: РП; Лист: 19; Листов:
Нач.отдела		Махмадиёров							
Разраб.		Уразбаева						Схема элементов покрытия на отм. +9.820.	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.
Норм.контр.		Махмадиёров							

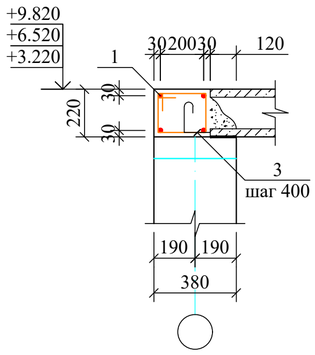
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А2

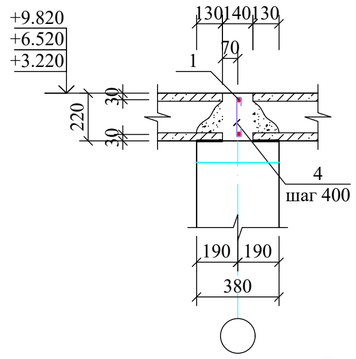
1 - 1



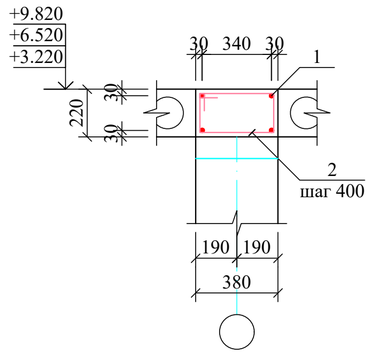
2 - 2



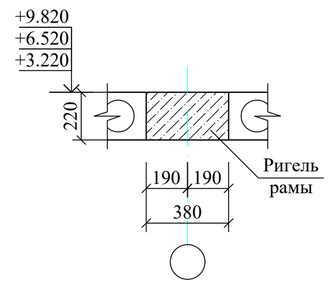
3 - 3



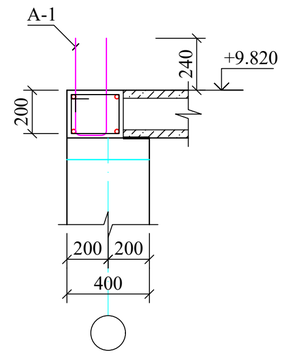
4 - 4



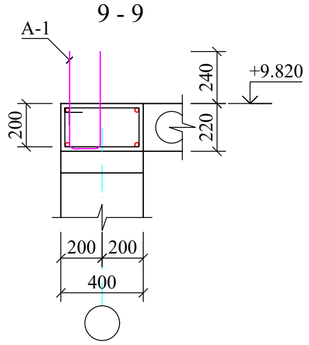
5 - 5



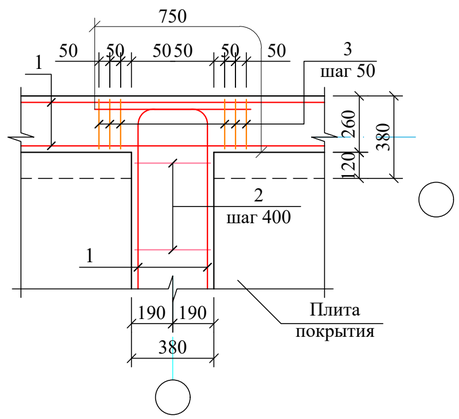
8 - 8



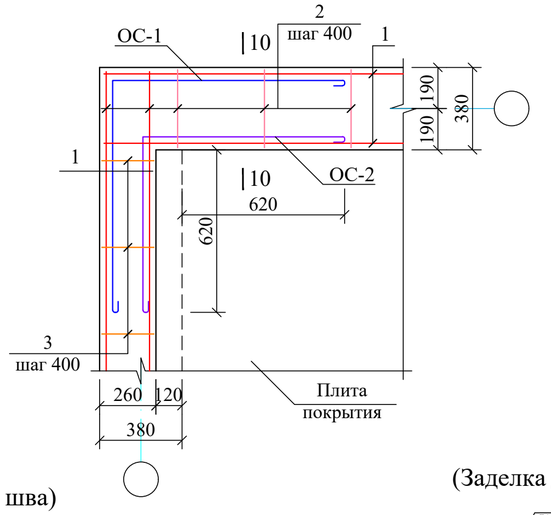
9 - 9



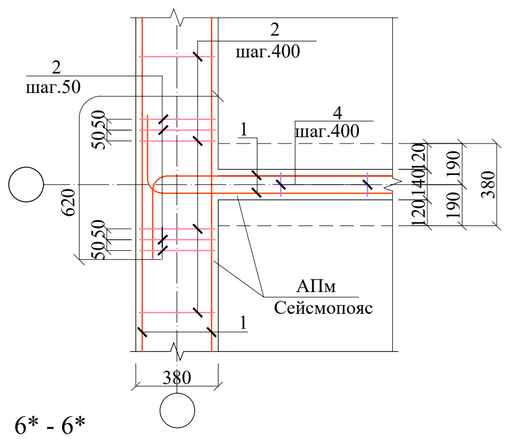
А
КЖ-21-23



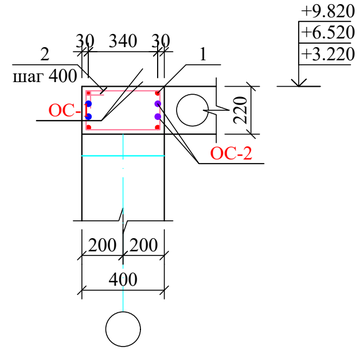
Б
КЖ-21-23



В
КЖ-21-23



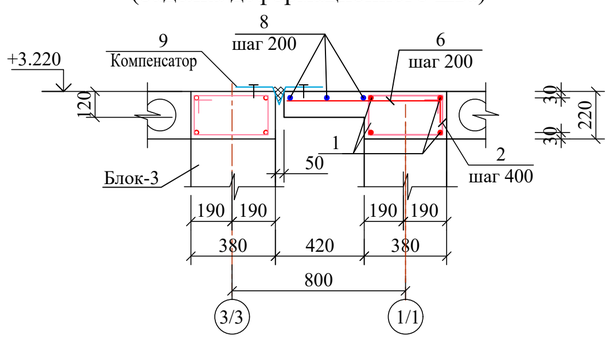
10 - 10



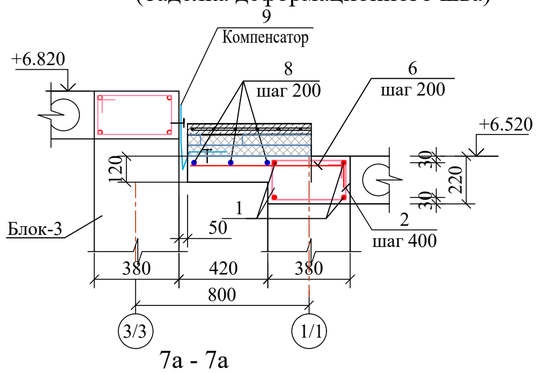
Ведомость деталей

Позиция	Эскиз
2	340, 100, 180
3	220, 100, 180
4	180, 80, 80
6	710, 170
7	960, 170
ОС-1	1105, 1105, 75, 75
ОС-2	895, 775, 75, 75
А-1 ,А2	800(440), 180
А-3	800, 290

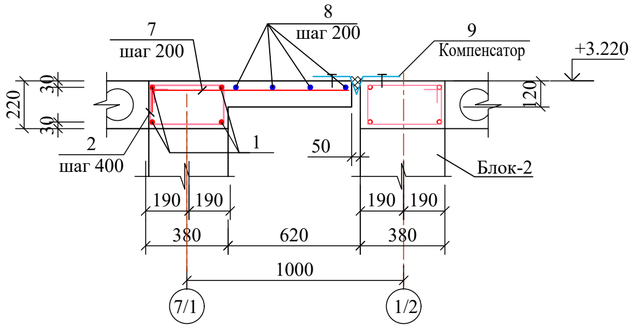
6 - 6
(Заделка деформационного шва)



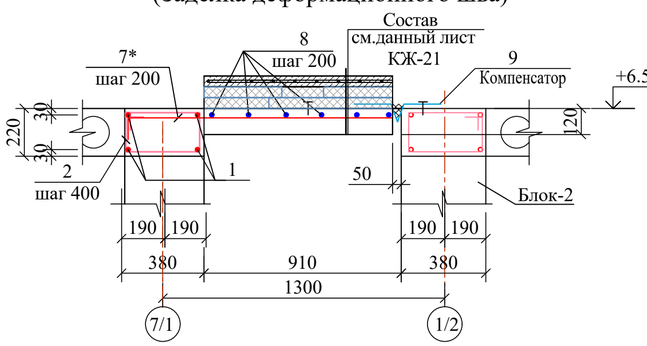
6* - 6*
(Заделка деформационного шва)



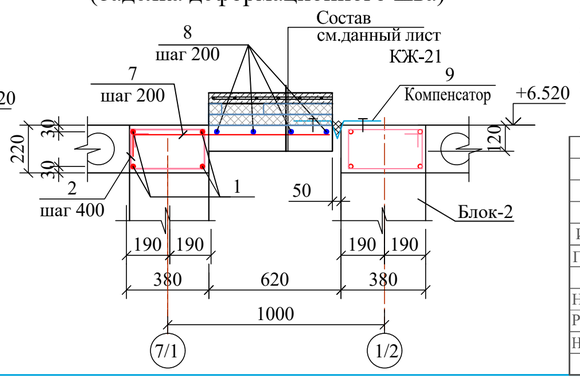
7 - 7
(Заделка деформационного шва)



7* - 7*
(Заделка деформационного шва)



7а - 7а
(Заделка деформационного шва)



1. Данный лист читать совместно с листами КЖ-18-22.
2. Общие указания по устройству перекрытий см. л. КЖ-18.
3. Заделка деформационного шва с помощью компенсатора, выемки компенсатора заполняются пеной (запениваются) .

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района						
Привязал	Холоденко Н.					
Проверил	Шукурова Т.					
Инв.N						

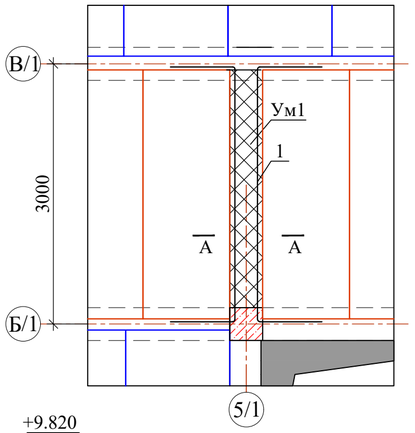
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата	
ГИП		Махмадиёров				
Нач.отдела		Махмадиёров				
Разраб.		Уразбаева				
Норм.контр.		Махмадиёров				

Договор	на базе Типового проекта ТП		-КЖ
Типовой проект школы на 330 мест			
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.		Стадия	Лист	Листов
		РП	20	
Сечения 1-1 ÷ 10-10. Узлы А ÷ В.	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.		

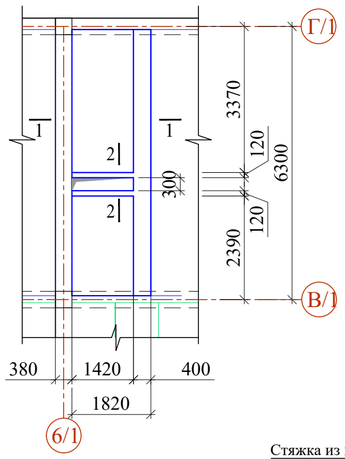
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А2

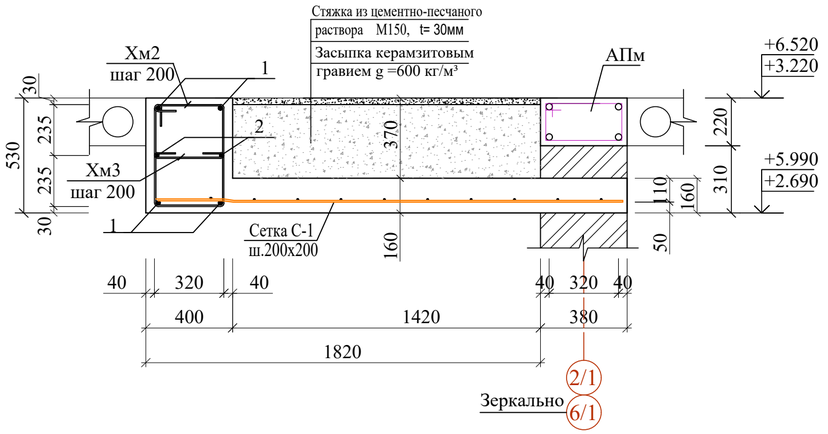
Монолитный участок Ум1



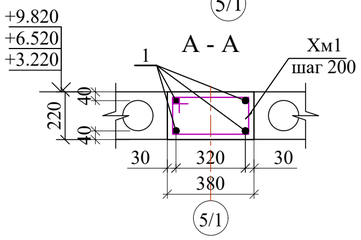
Участок монолитный Ум2



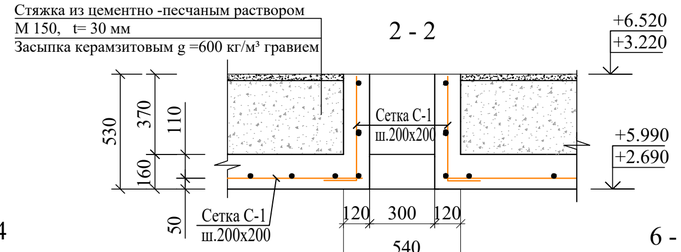
1 - 1



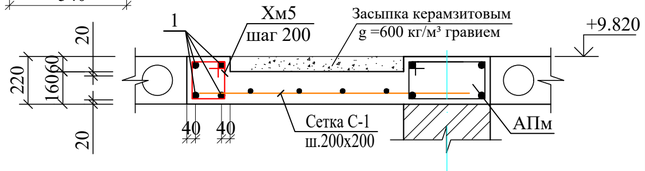
А - А



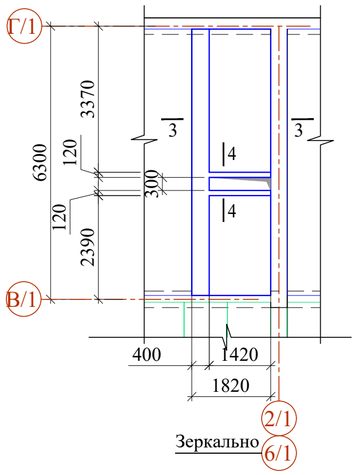
2 - 2



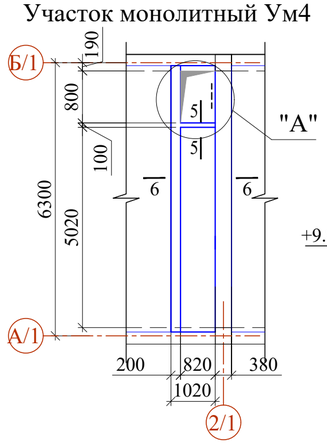
6 - 6



Участок монолитный Ум3

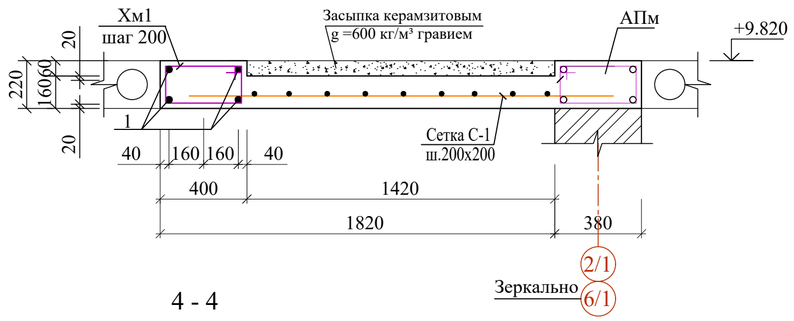


Участок монолитный Ум4

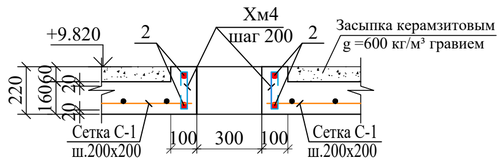


5 - 5

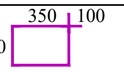
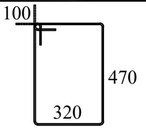
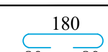
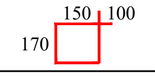
3 - 3



4 - 4



Ведомость деталей

Позиция	Эскиз
Хм1	
Хм2	
Хм3	
Хм4	
Хм5	

Спецификация элементов

Марка Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Участок монолитный Ум 1	3		расход на 1 шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø20AIII, L=4400мм	4	10.87	43.48кг
Хм1	см.ведомость деталей	Ø8AI, L=1240мм	16	0.49	7.84кг
	Материалы:	Бетон класса В20			0.24 м³
		Участок монолитный Ум 2	4		расход на 1 шт
1	ГОСТ 5781-82* см.ведомость деталей	Ø20AIII, L=6200мм	4	15.31	61.24кг
2		Ø14AIII, L=6200мм	2	7.50	15.00кг
Хм2		Ø8AI, L=1780мм	32	0.70	22.40кг
Хм3		Ø6AI, L=480мм	32	0.107	3.42кг
С-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С Ø8AIII - 200 / Ø8AIII - 200, S=14.78м²	-	3.95кг на 1м²	58.38кг
	Материалы:	Бетон класса В20			3.17 м³
		Керамзитовый гравий g =600 кг/м³			3.03 м³
		Стяжка из цементно-песчаного раствора М150, t= 30мм			8.04 м²
		Участок монолитный Ум 3	2		расход на 1 шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø20AIII, L=6200мм	4	15.31	61.24кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø14AIII, L=2160мм	4	2.61	10.44кг
Хм1	см.ведомость деталей	Ø8AI, L=1240мм	32	0.49	15.68кг
Хм4		Ø6AI, L=340мм	16	0.08	1.28кг
С-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С Ø8AIII - 200 / Ø8AIII - 200, S=12.66м²	-	3.95кг на 1м²	50.0кг
	Материалы:	Бетон класса В20			1.91 м³
		Керамзитовый гравий g =600 кг/м³			0.49 м³
		Участок монолитный Ум 4	2		расход на 1 шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø16AIII, L=6200мм	4	9.80	39.20кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø14AIII, L=1360мм	2	1.65	3.30кг
Хм4	см.ведомость деталей	Ø6AI, L=340мм	5	0.08	0.40кг
Хм5		Ø6AI, L=840мм	32	0.19	6.08кг
С-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С Ø8AIII - 200 / Ø8AIII - 200, S=7.90м²	-	3.95кг на 1м²	31.20кг
Мн-1	ГОСТ 8509-86	∟63х5 L=350	4	1.68	6.72кг
ЗД-1	См. лист КЖ-23	Закладная деталь ЗД-1	3		
МС-1		Стремянка МС-1	1		
	Материалы:	Бетон класса В20			1.05 м³
		Керамзитовый гравий g =600 кг/м³			0.28 м³

1. Данный лист читать совместно с листами КЖ-18--22.
2. Общие указания по устройству перекрытий см. л. КЖ-18.
3.Выход на кровлю (чердак) см. лист КЖ-22.

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

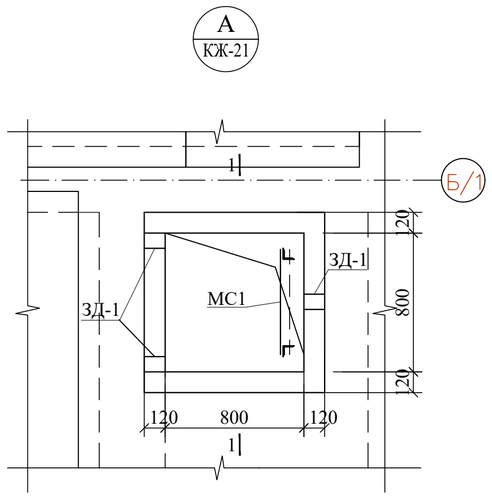
Привязал	Холоденко Н.	
Проверил	Шукурова Т.	
Инв.N		

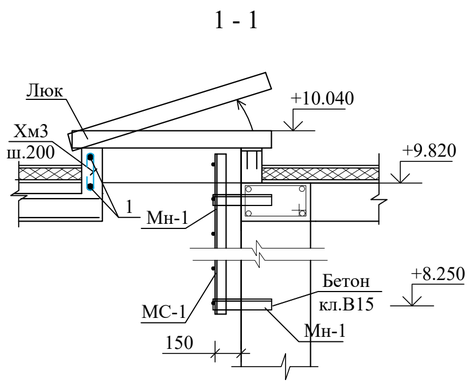
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
ГИП		Махмадиёров					
Нач.отдела		Махмадиёров					
Разраб.		Уразбаева					
Норм.контр.		Махмадиёров					

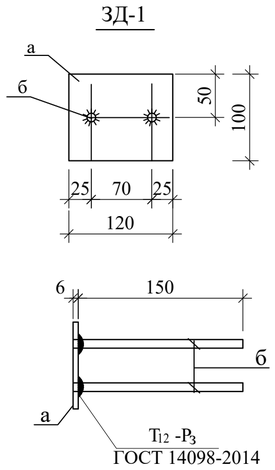
Договор	на базе Типового проекта ТП		-КЖ
Типовой проект школы на 330 мест			
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.		Стадия	Лист	Листов
		РП	21	
Монолитные участки Ум1÷Ум4. Сечения А-А, 1-1, 2-2, 3-3, 4-4 и 5-5.		ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.	

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

Формат А2



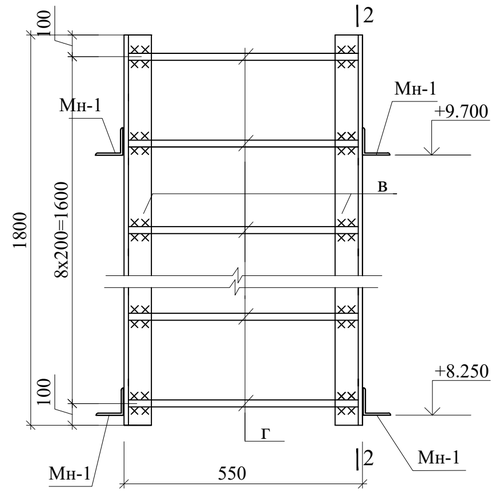


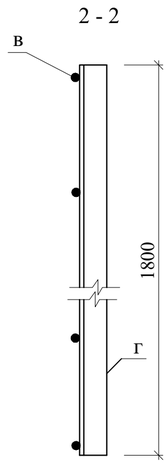


Спецификация элементов

Марка Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Закладная деталь ЗД-1	6	0.77	расход на 1 шт
а	ГОСТ 103-76*	- 6х100, L=120мм	1	0.57	0.57кг
б	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 AIII, L=150мм	2	0.10	0.2кг
		Стремянка МС-1	2		расход на 1 шт
в	ГОСТ 8509-86	∟63х5 L=1800мм	2	8.66	17.32 кг
г	ГОСТ 5781-82*	Ø16AI L=550мм	9	0.87	7.83 кг
		Люк лаз ЛД-1	2		расход на 1 шт
1	ГОСТ 24454-80*	Брус 60х60 L=4.16 п.м.	1		0.015 м³
2	тоже	Доска δ=16 мм	2	0.85	1.70 м²
3	ISOCOM ППИ-М TSh 64-22104734-01:2009	Вспененный полиэтиллен δ=20мм			0.85 м²
4	ГОСТ 5088-78	Петля ПН1 - 130	2		
5	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 AI L= 240мм	1	0.15	0.30 кг
6	ГОСТ 103 - 2006	-40х4 L= 50мм	4	0.063	0.252 кг
7	ГОСТ 14918-80*	Оцинкованная сталь t=0.5мм			2.2 м²

Стремянка МС-1





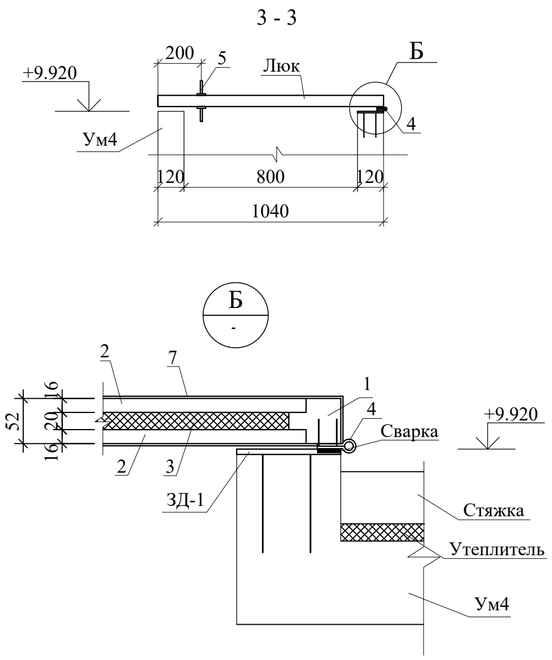
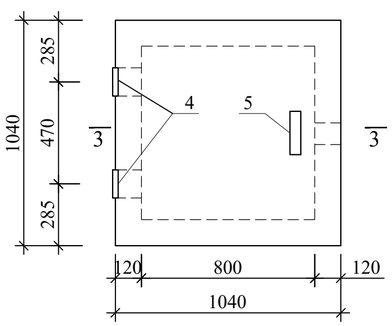
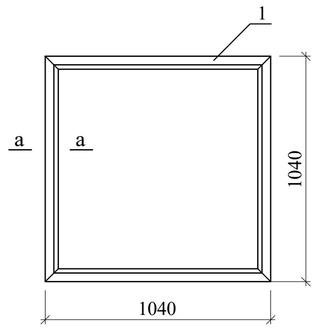


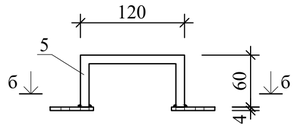
Схема установки крышки



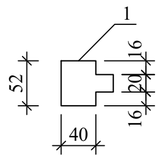
Рамка



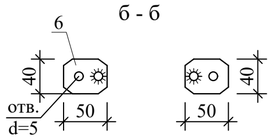
поз. 5



а - а



б - б



1. Данный лист читать совместно с листами КЖ-22 и разделом АР.
2. Общие указание см. КЖ-18.
3. Все сварные швы $h_{шв}$=6мм. Сварку производить электродами Э42А (ГОСТ9467-75).
4. Стремянку после монтажа окрасить краской ПФ-115 (ГОСТ6465-91) в 2 слоя по грунту ГФО21 (ГОСТ25129-82). Расход окраски- 1.5 м2

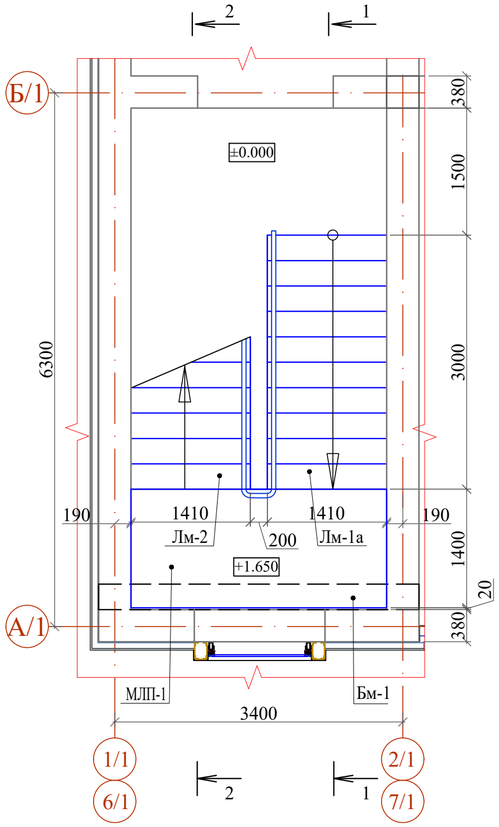
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата	Договор	на базе Типового проекта ТП -КЖ
						Типовой проект школы на 330 мест	
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: РП; Лист: 22; Листов:
Нач.отдела		Махмадиёров					
Разраб.		Уразбаева				Стремянка МС-1. Выход на чердак.	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.
Норм.контр.		Махмадиёров					

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района
Привязал Холоденко Н.
Проверил Шукурова Т.
Инв.N

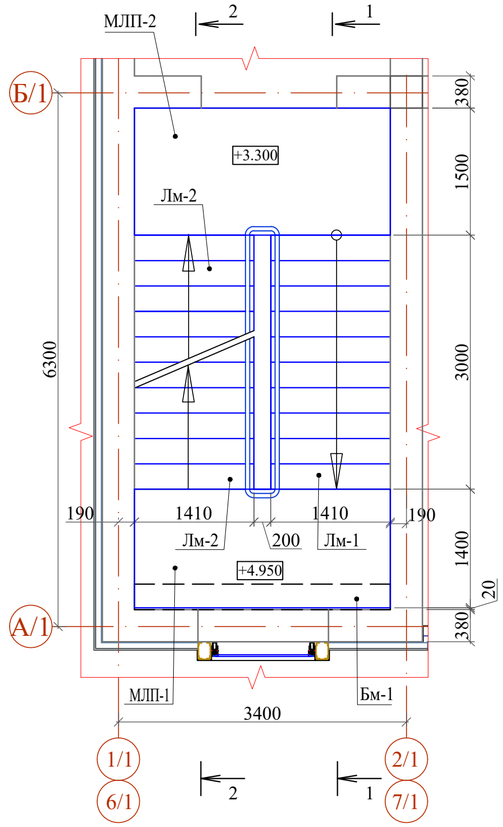
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А2

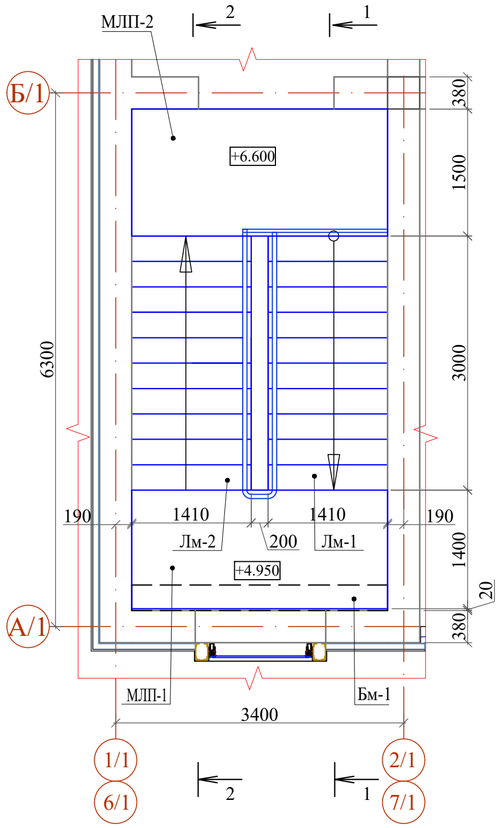
План монолитных лестниц
на отм.±0.000; +1.650.



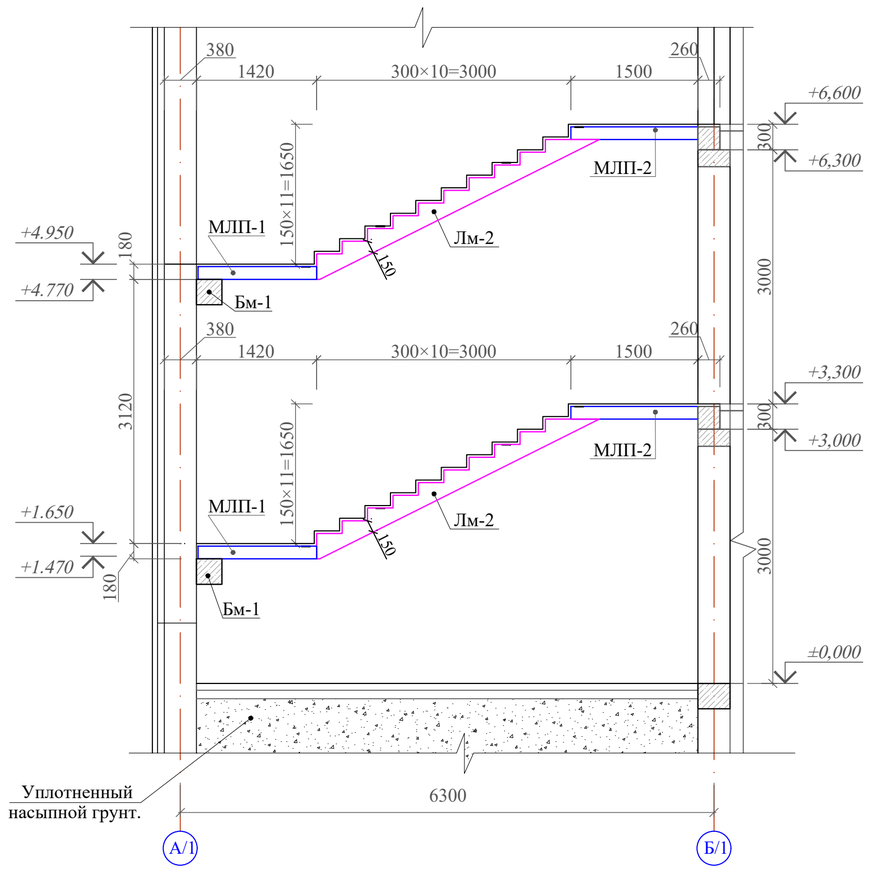
План монолитных лестниц
на отм.+3.300; +4.950



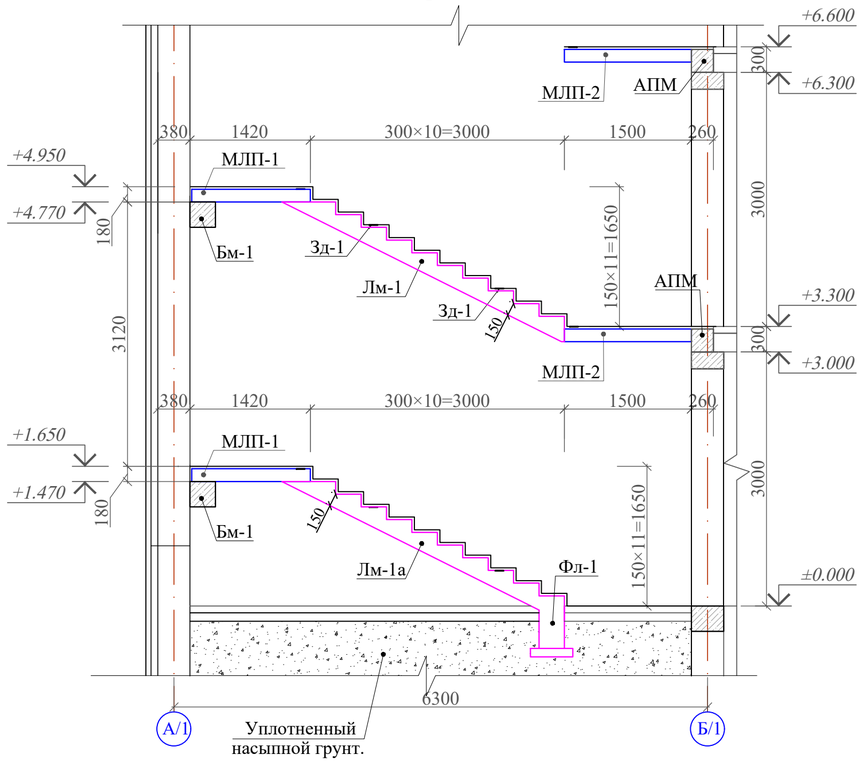
План монолитных лестниц
на отм.+4.950; +6.600



Разрез 2-2



Разрез 1-1



Примечание:

1. Данный лист читать совместно л.с КЖ-1÷5.
2. Соединение продольных стержней внахлест производить вязальной проволокой Ø0,8-1,2мм на Lн=40d.
3. Бетонировать антисейсмические пояса и лестницу выполнять одновременно.
4. Толщина сварного шва - не более толщины свариваемых элементом.
5. Все металлоконструкции окрасить эмалью Пф-115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке гф-020 ГОСТ 18186-79* за 2 раза.

Спецификация элементов к схеме лестничной клетки ЛК-1
(ЛК-1 - 2шт, расход дан на 1шт.)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
Лм-1а	см.КЖ-4	Лестничный марш Лм1а	1		
Лм-1	см.КЖ-5	Лестничный марш Лм1	1		
Лм-2	см.КЖ-6	Лестничный марш Лм2	2		
МЛП-1	см.КЖ-3	Монолитная лестничная площадка МЛП-1	2		
МЛП-2	-//-	Монолитная лестничная площадкаМЛП-2	2		
Бм-1	-//-	Балка монолитная БМ-1	2		
Зд-1	см.КЖ-3	Закладная деталь Зд-1	18		

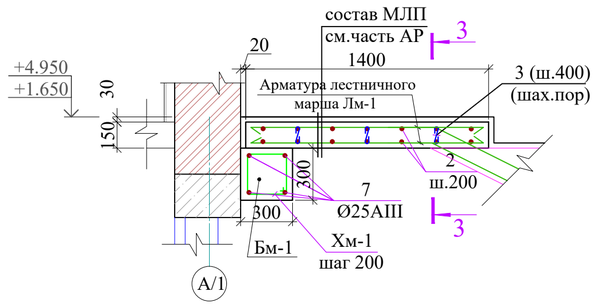
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров		
Привязал	Холоденко Н.	Нач.отдела		Махмадиёров		
Проверил	Шукурова Т.	Разраб.		Кулматов		
		Норм.контр.		Махмадиёров		
Инв.N						

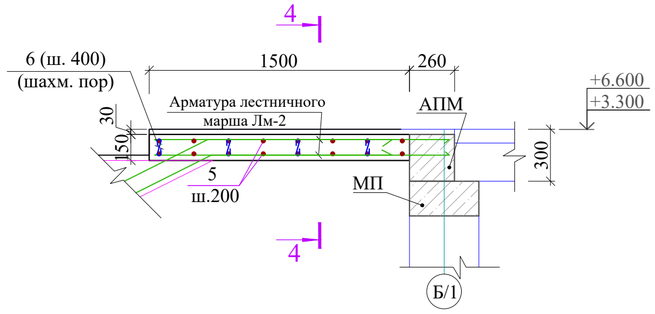
Договор	на базе Типового проекта ТП		-КЖ
Типовой проект школы на 330 мест			
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия	Лист	Листов
	РП	23	
Схема расположения лестничной клетки ЛК1. Разрез 1-1, 2-2.	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.		

Формат А2

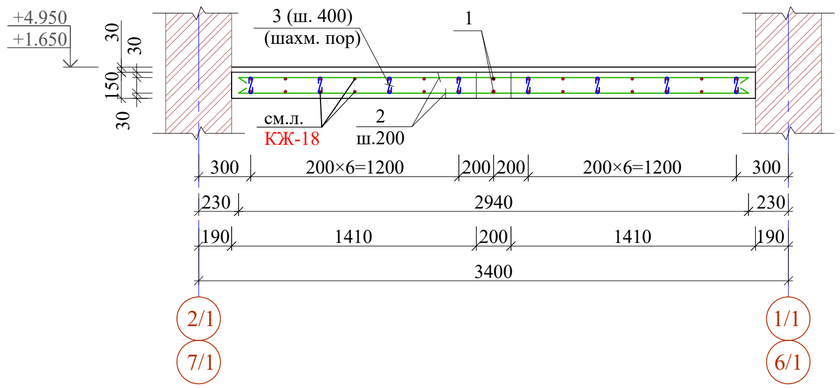
Монолитная лестничная площадка МЛП-1



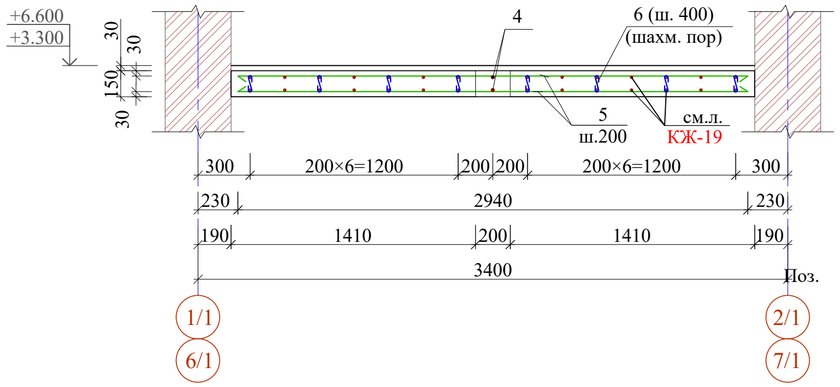
Монолитная лестничная площадка МЛП-2



3 - 3



4 - 4



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3;6	100 / 75, d=Ø8A240
Хм-1	250 × 100, d=Ø8A240

Размеры гнутых стержней даны по наружным граням, а хомутов - по внутренним граням стержней.

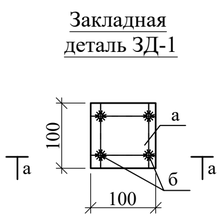
Спецификация материалов на монолитные лестничные площадки МЛП-1;2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Монолитная лестничная площадка МЛП-1	2	43.80	Расход дан на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 A400 L= 1550	2	2.45	4.89
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 2940	14	2.61	36.54
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 A240 L= 250	24	0.10	2.37
		Бетон класса B20	$м^3$	0.63	
		Монолитная лестничная площадка МЛП-2	2	50.29	Расход дан на 1шт
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 A400 L= 1700	2	2.68	5.37
5	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 2940	16	2.61	41.76
6	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 A240 L= 250	32	0.10	3.16
		Бетон класса B20	$м^3$	0.68	
		Балка монолитная БМ-1	2	66.33	Расход дан на 1шт
7	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 A400 L= 3720	4	14.33	57.34
Хм-1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 A240 L= 1200	19	0.47	9.00
		Бетон класса B20	$м^3$	0.34	

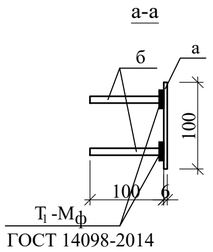
Спецификация материалов на закладные детали

	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечан.
		Закладная деталь Зд-1	18	0.84	Объём дан на 1шт
а	ГОСТ 19904-90	t 6 ×100 L= 100	1	0.47	0.47
б	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 100	4	0.09	0.36

Закладная деталь ЗД-1



а-а



ГОСТ 14098-2014

1. Данный лист читать совместно л.с КЖ-1.
2. Бетонирование антисейсмических поясов и лестниц выполнять одновременно.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
ГИП		Махмадиёров				
Нач.отдела		Махмадиёров				
Разраб.		Кулматов				
Норм.контр.		Махмадиёров				

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал Холоденко Н.

Проверил Шукурова Т.

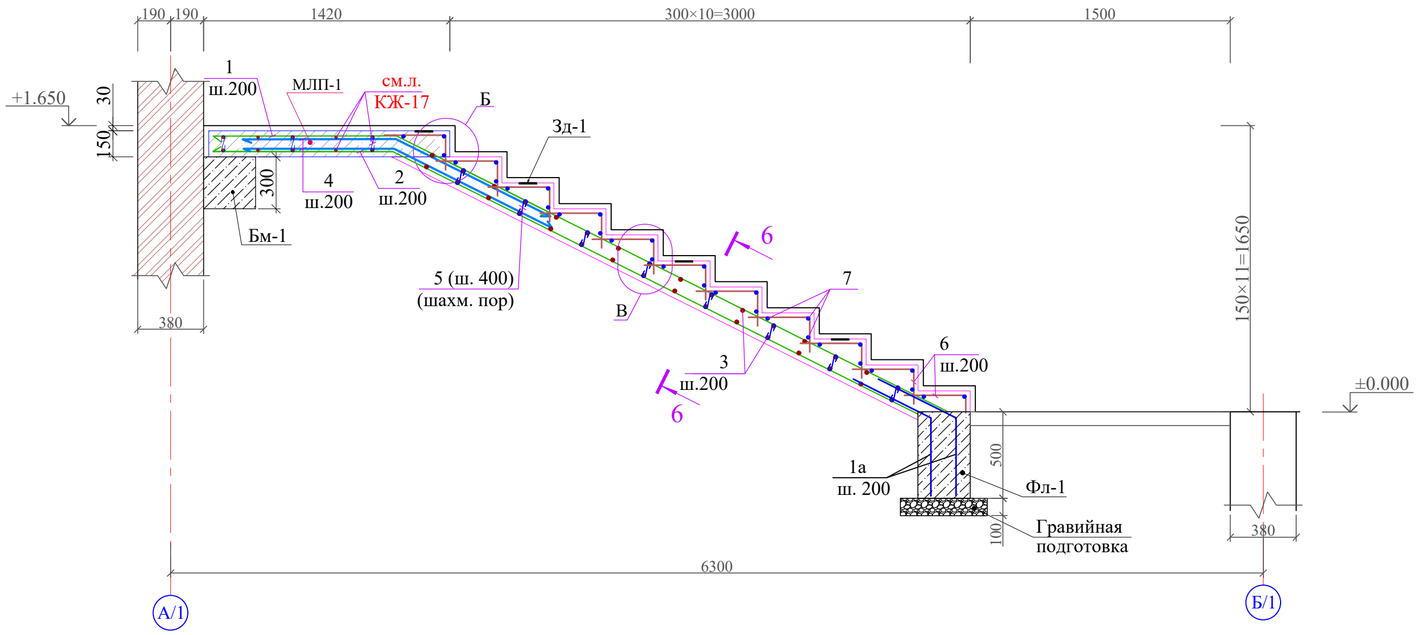
Инв.N

Договор	на базе Типового проекта ТП		-КЖ
Типовой проект школы на 330 мест			
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия	Лист	Листов
	РП	24	
Монолитная лестничная площадка МЛП-1;2.	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.		

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

Формат А2

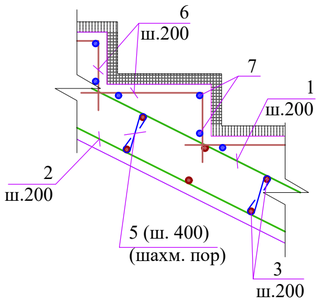
Лестничный марш Лм-1а



Спецификация материалов лестничный марш Лм-1а

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечан.
		Лестничный марш Лм-1а	1		Объем дан на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 A400 L= 4750	7	7.50	52.48
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 18 A400 L= 4750	7	9.50	66.50
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 1350	32	1.20	38.35
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 A400 L= 1600	14	2.53	35.42
5	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 A240 L= 250	32	0.10	3.20
6	ГОСТ 6727-80*	Ø 5 Bp-1 L= 500	77	0.08	6.16
7	ГОСТ 6727-80*	Ø 5 Bp-1 L= 1350	33	0.21	6.93
	Материалы	Бетон класса B20		1.13м^3	
Фл-1		Фундамент ленточный Фл-1			
1а	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 A400 L= 1200	14	1.90	26.60
	Материалы	Бетон класса B20	1	0.21м^3	
		Гравийная подготовка толщ.100		0.08м^3	

Узел-В



Ведомость деталей

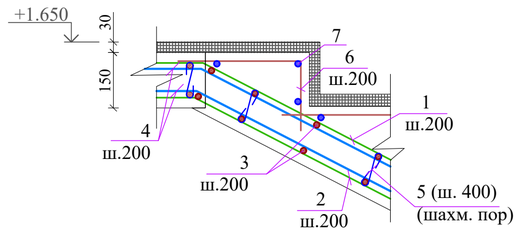
Поз.	Эскиз
1	100, 1050, 3600, d=Ø16A400
2	100, 1050, 3600, d=Ø18A400
4	800, 800, d=Ø16A400
5	100, 75, d=Ø8A240
6	300, 250, d=Ø5BpI

Размеры гнутых стержней даны по наружным граням, а хомутов - по внутренним граням стержней.

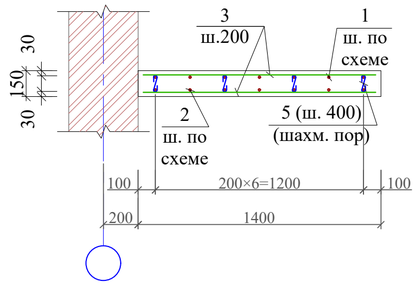
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	ГОСТ 6727-80*		ГОСТ 5781-82*						
	BpI		A240		A400				
	Ø5	итого	Ø8	итого	Ø12	Ø16	Ø18	итого	
Лестничный марш Лм-1а	13.09	13.09	3.20	3.20	38.35	87.90	66.50	192.75	209.04

Узел-Б



6 - 6



Данный лист читать совместно л.с КЖ-1.

						Договор	на базе Типового проекта ТП -КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: РП; Лист: 25; Листов:
ГИП			Махмадиёров			Лестничный марш Лм-1а. Узел-Б,В.	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.
Нач.отдела			Махмадиёров				
Разраб.			Кулматов				
Норм.контр.			Махмадиёров				

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал Холоденко Н.

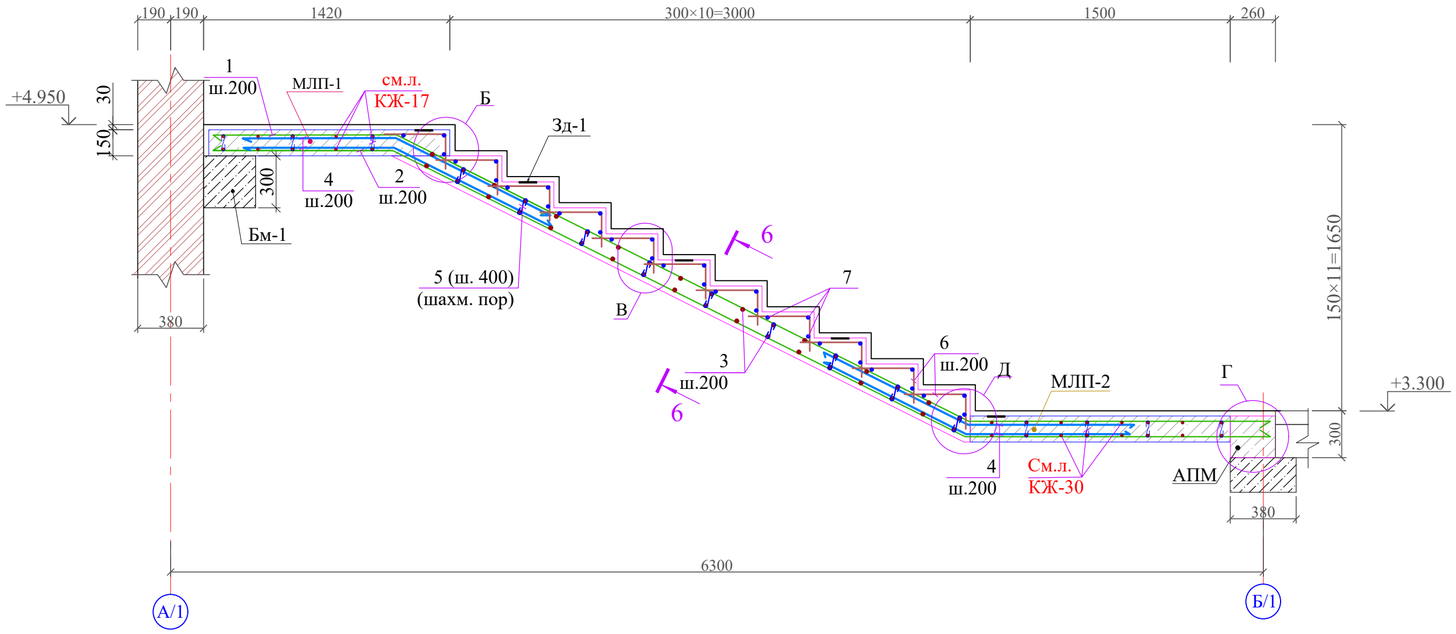
Проверил Шукурова Т.

Инв.N

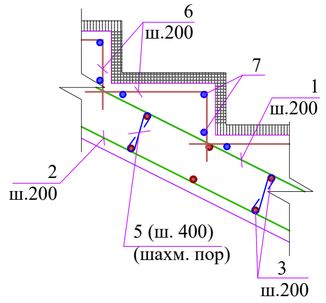
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

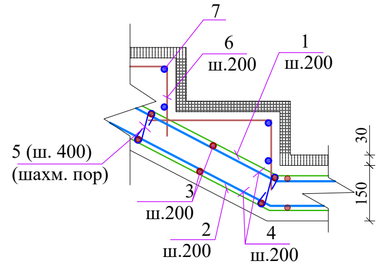
Лестничный марш Лм-1



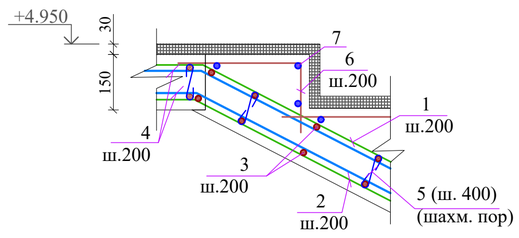
Узел-В



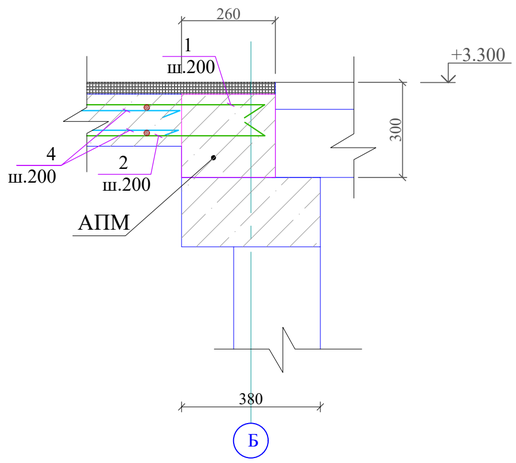
Узел-Д



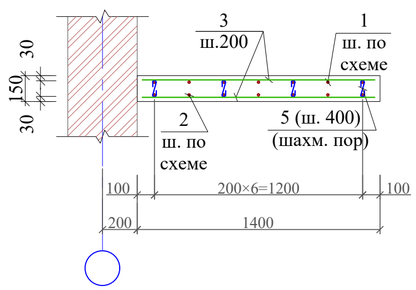
Узел-Б



Узел-Г



6 - 6



Спецификация материалов лестничный марш Лм-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечан.
		Лестничный марш Лм-1	1		Объем дан на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 A400 L= 6650	7	10.50	73.50
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 18 A400 L= 6650	7	13.30	93.10
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 1350	36	1.20	43.20
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 A400 L= 1600	28	2.53	70.84
5	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 A240 L= 250	36	0.10	3.60
6	ГОСТ 6727-80*	Ø 5 Bp-1 L= 500	77	0.08	6.16
7	ГОСТ 6727-80*	Ø 5 Bp-1 L= 1350	33	0.21	6.93
	Материалы		1	1.06м^3	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	ГОСТ 6727-80*		ГОСТ 5781-82*						
	BpI		A240		A400				
	Ø5	итого	Ø8	итого	Ø12	Ø16	Ø18	итого	
Лестничный марш Лм1	13.09	13.09	3.60	3.60	43.20	144.34	93.10	280.64	297.33

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	100 1050 3650 1750 100 d=Ø16A400
2	100 1050 3650 1750 100 d=Ø18A400
4	800 800 d=Ø16A400
5	100 75 d=Ø8A240
6	300 250 d=Ø5BpI

Размеры гнутых стержней даны по наружным граням, а хомутов - по внутренним граням стержней.

1. Данный лист читать совместно л.с КЖ-1.
2. Бетонировать антисейсмических пояс и лестница выполнить одновременно.

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

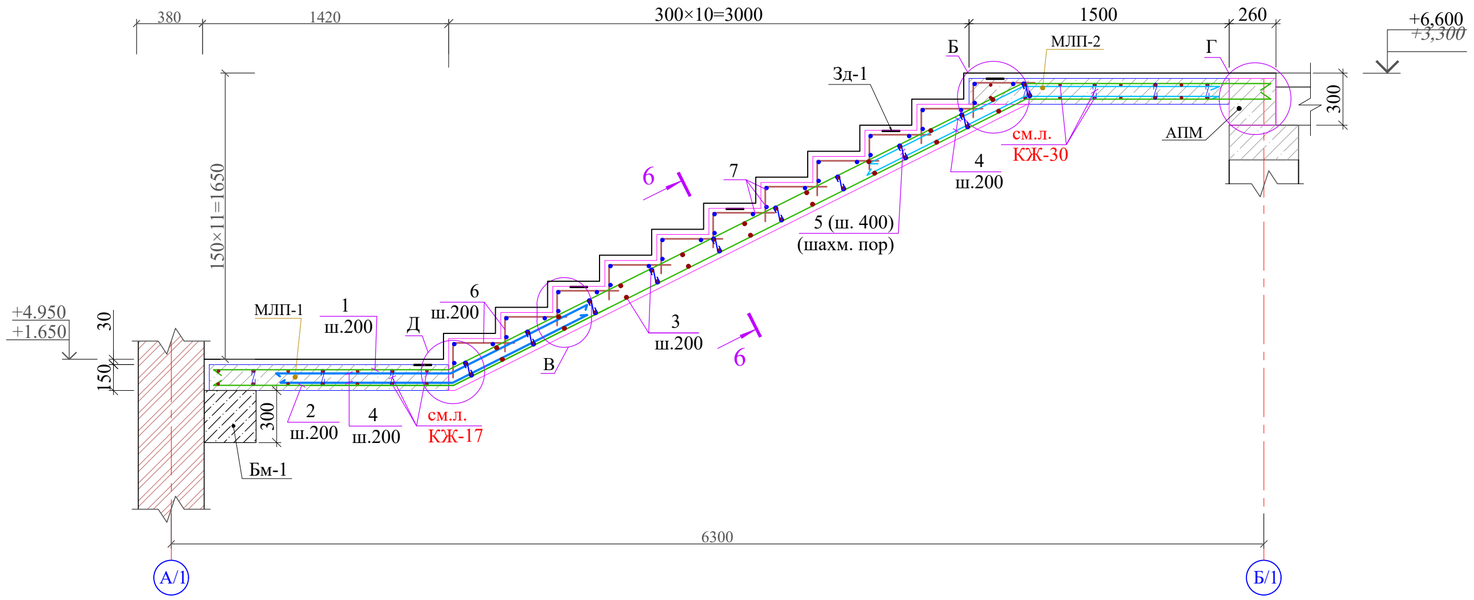
Привязал	Холоденко Н.					
Проверил	Шукурова Т.					
Инв.N						

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Нач.отдела		Махмадиёров			
Разраб.		Кулматов			
Норм.контр.		Махмадиёров			

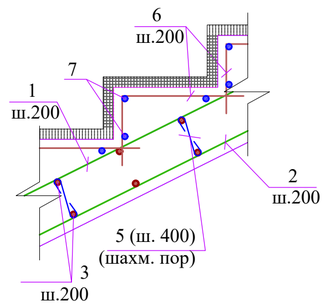
Договор	на базе Типового проекта ТП		-КЖ
Типовой проект школы на 330 мест			
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия	Лист	Листов
	РП	26	
Лестничный марш Лм-1. Узел-А,Б,В,Г.	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.		

Формат А2

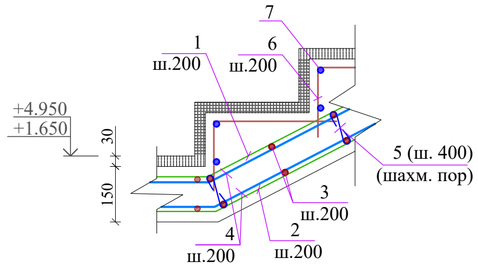
Лестничный марш Лм-2



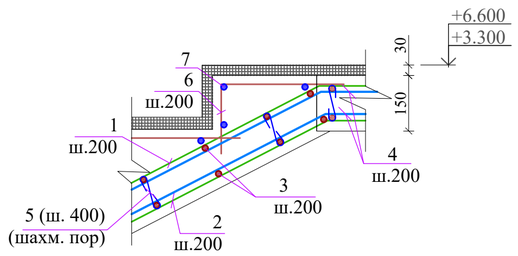
Узел-В



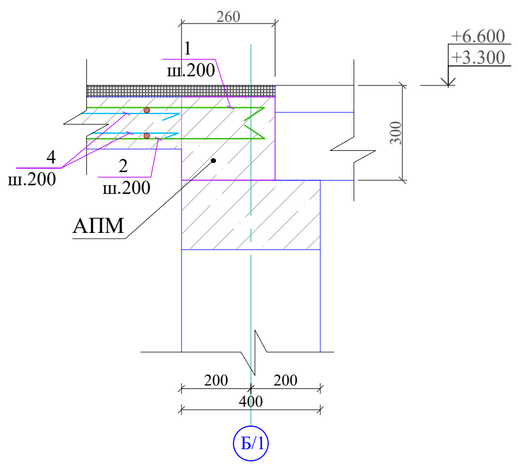
Узел-Д



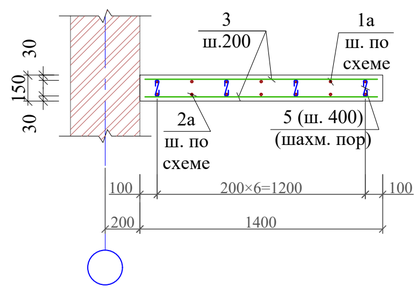
Узел-Б



Узел-Г



6 - 6



Спецификация материалов лестничный марш Лм-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечан.
		Лестничный марш Лм-2	2		Объем дан на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 A400 L= 6640	7	10.50	73.50
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 18 A400 L= 6640	7	13.28	92.96
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 1350	36	1.20	43.20
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 A400 L= 1600	28	2.53	70.84
5	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 A240 L= 250	36	0.10	3.60
6	ГОСТ 6727-80*	Ø 5 Bp-1 L= 500	77	0.08	6.16
7	ГОСТ 6727-80*	Ø 5 Bp-1 L= 1350	33	0.21	6.93
	Материалы	Бетон класса В20	1	1.06м^3	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	ГОСТ 6727-80*		ГОСТ 5781-82*						
	BpI		A240		A400				
	Ø5	итого	Ø8	итого	Ø12	Ø16	Ø18	итого	
Лестничный марш Лм2	26.18	26.18	7.20	7.20	86.40	288.68	185.92	561.0	594.36

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	100 1420 100, 100 1370 3650, d=Ø16A400
2	100 1410 100, 100 1390 3650, d=Ø18A400
4	800 800, d=Ø16A400
5	100 75, d=Ø8A240
6	300 250, d=Ø5BpI

Размеры гнутых стержней даны по наружным граням, а хомутов - по внутренним граням стержней.

1. Данный лист читать совместно л.с КЖ-1.
2. Бетонировать антисейсмических пояс и лестница выполнить одновременно.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
ГИП		Махмадиёров					
Нач.отдела		Махмадиёров					
Разраб.		Кулматов					
Норм.контр.		Махмадиёров					

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал Холоденко Н.

Проверил Шукурова Т.

Инв.N

Договор	на базе Типового проекта ТП		-КЖ
Типовой проект школы на 330 мест			
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия	Лист	Листов
	РП	27	
Лестничный марш Лм-2. Узел-А,Б,В,Г.	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" Ташкент 2025 г.		

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

Формат А2

Схема расположения сердечников и перемычек 1-го этажа

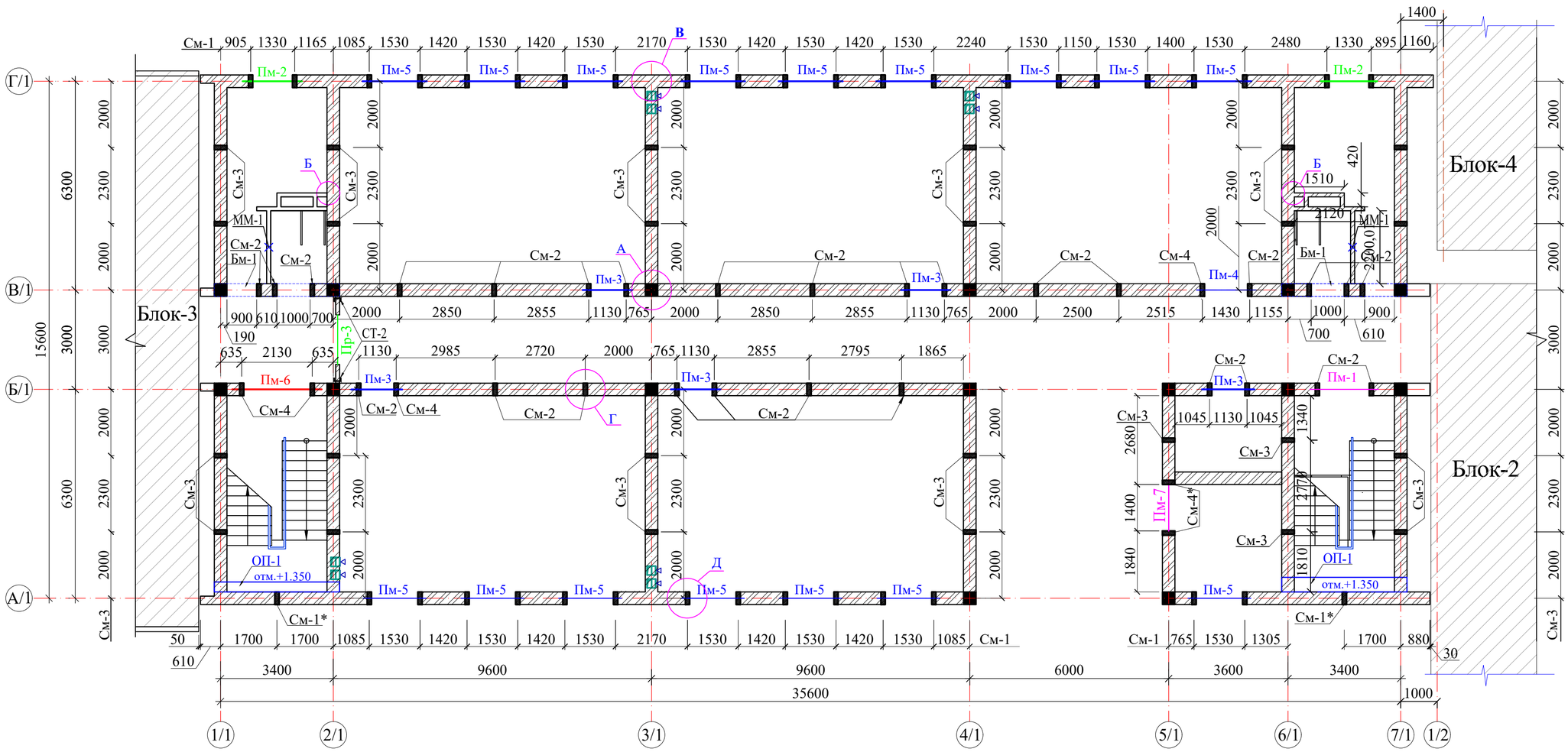
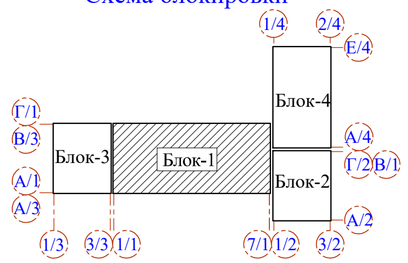


Схема блокировки



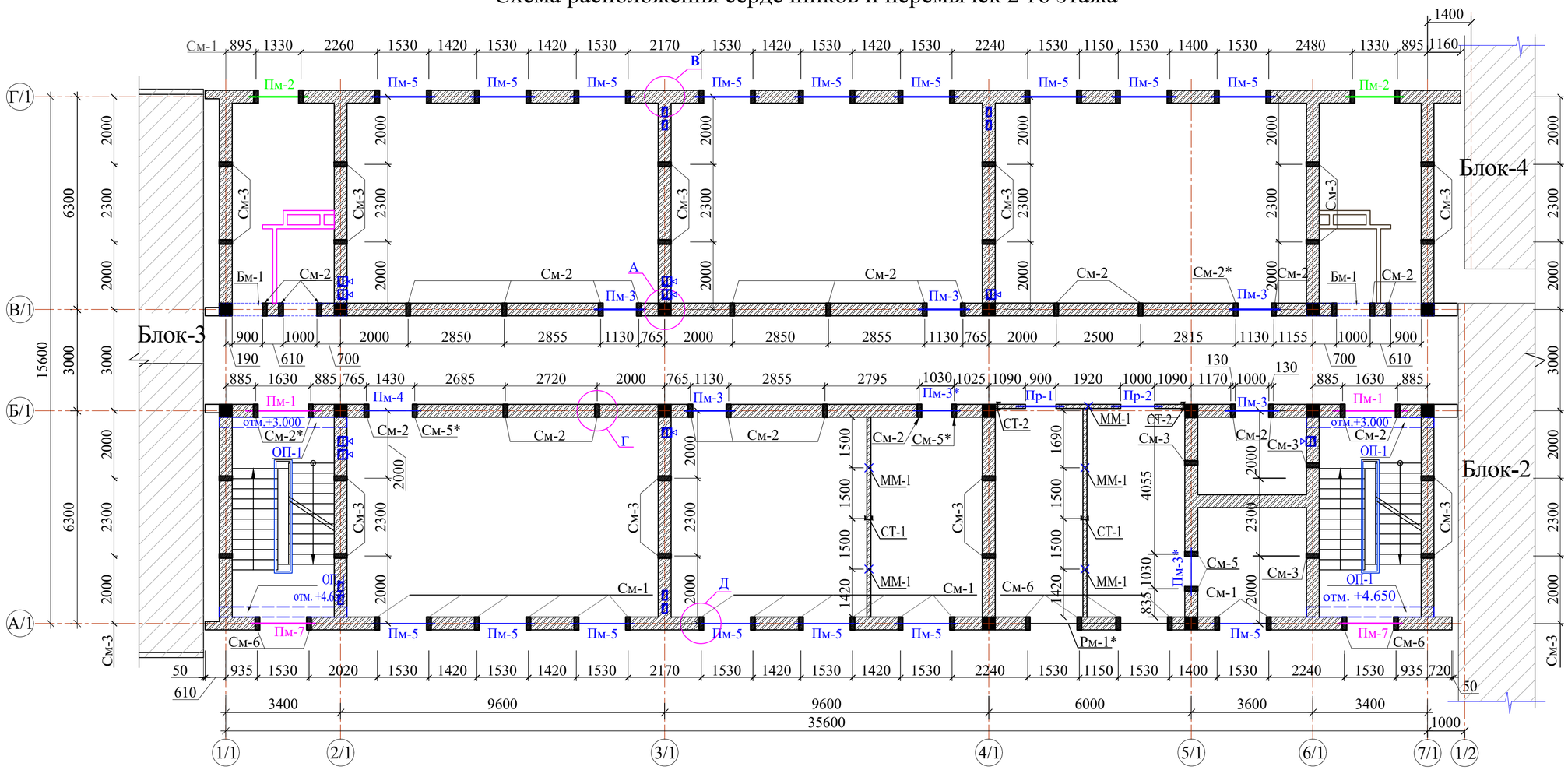
1. Данный лист см.с листами КЖ-4, 31, 32, 33÷40 и разделами АР, ОВ, ВК.
2. Стены и перегородки из полнотелого обоженного кирпича М75 ГОСТ 530-95 на цементно-песчаном растворе М50 со специальными добавками, повышающими сцепление кирпича с раствором. Кладка II категории с нормальным сцеплением 1.8 кг/см² ≥ R ≥ 1.2 кг /см². При невозможности получения на строительной площадке требуемого сцепления,кирпичная кладка не допускается.
3. Кладку стен выполнять с применением однорядной перевязки с полным заполнением всех швов раствором. Кладку стен вести целым кирпичом. Забутка не допускается. Кирпич перед кладкой погружать в воду. При t>25 замачивать не менее чем на 1 мин, при этом кладку стен следует поливать водой в течении 3 суток.
4. При применении засоленного кирпича интенсивное увлажнение кладки и кирпича может привести к снижению величины сцепления, поэтому степень увлажнения, состав и подвижность раствора, а также характер ухода за кладкой, обеспечивающие получение необходимых показателей сцепления, определяются лабораторным путем для каждой партии кирпича.
5. Горизонтальная гидроизоляция на отм. обреза фундамента из слоя цементного раствора толщиной 30 мм по увлажненной поверхности фундамента в процессе кладки, при этом обеспечить условия твердения раствора для сохранения его прочности защитных свойств по гидроизоляции.
6. Стены армировать сетками СГ-1, СГ-2 (АБК) по серии РУз 1.130-9с в.1, с шагом 700 мм по высоте.
7. Перед бетонированием сердечников должны быть очищены и смочены поверхности кладки, образующие опалубку сердечников..
8. Контроль качества материалов и работ выполнять согласно указаний КМК 2.01.03-96, КМК 3.03.01-98 и проекта производства работ (П.П.Р), согласно ШНК 3.01.01-03.

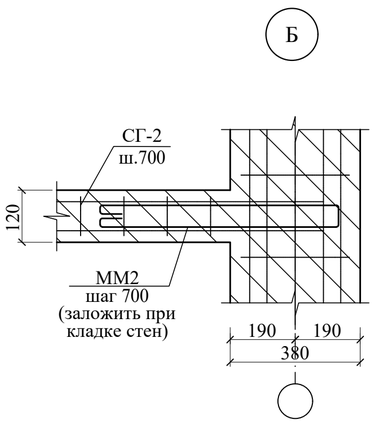
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

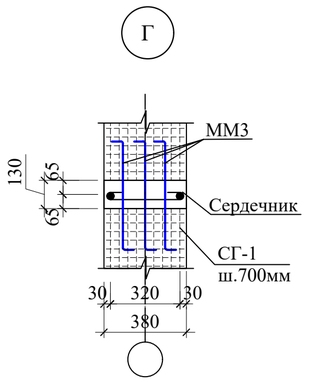
							-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тулп" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: РП; Лист: 28; Листов:
Привязал Холоденко Н.		Разраб.		Йўлчиев Ш		Схема расположения сердечников и перемычек 1го этажа	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Проверил Шукурова Т.		Н.контр.		Уразбаева			
Инв.N							

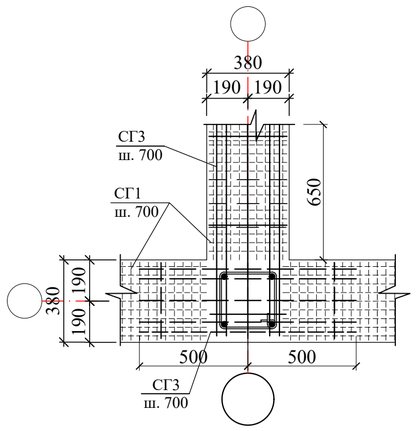
Формат А2

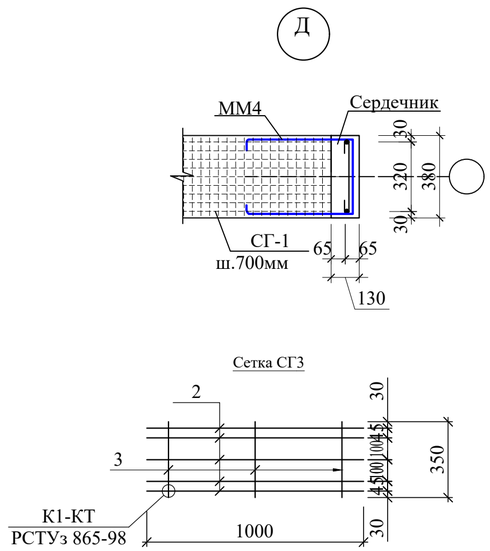
Схема расположения сердечников и перемычек 2-го этажа

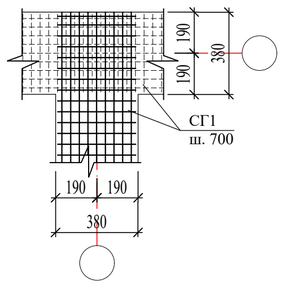












Спецификация к схеме расположения метал. сетки

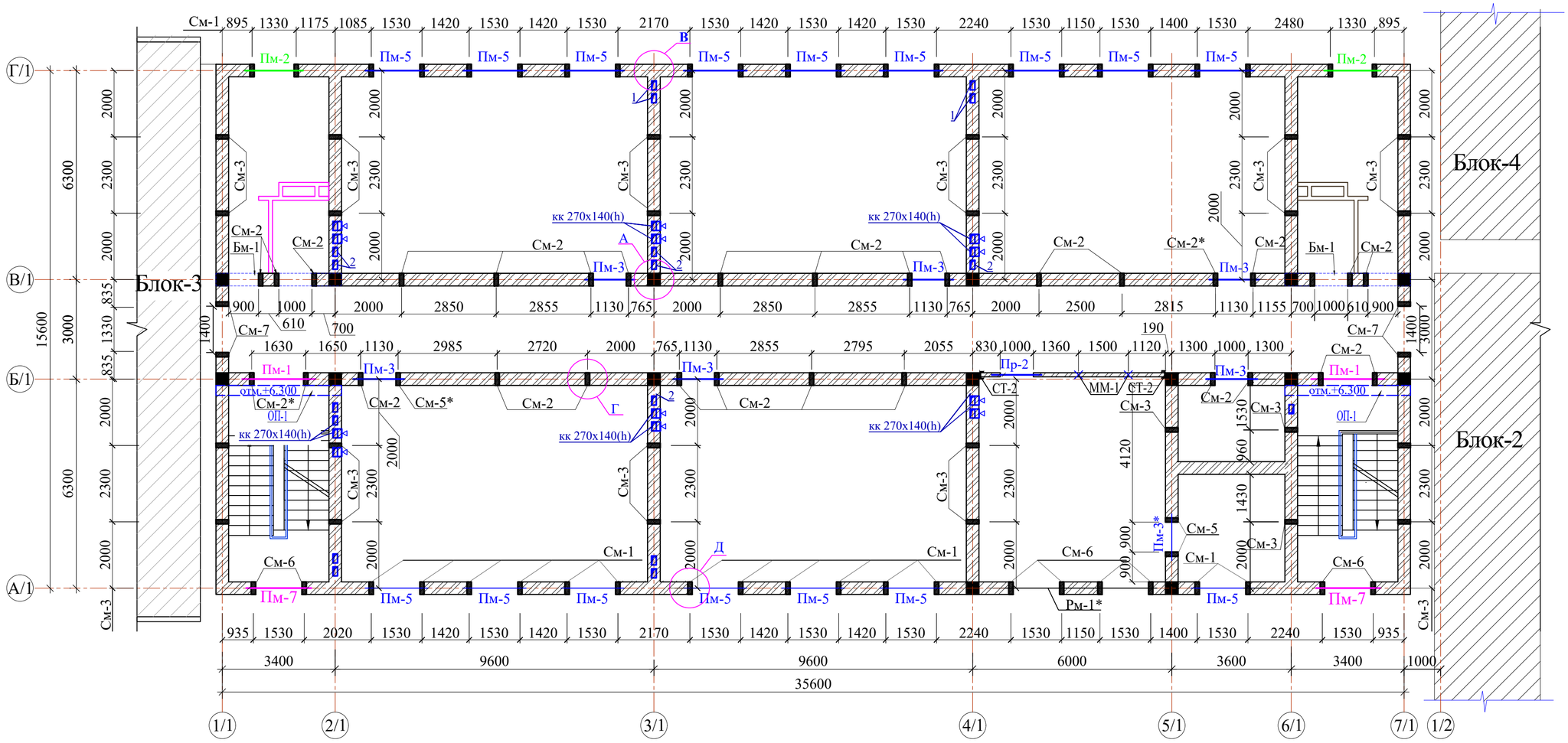
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Армирование стен			
СГ-3	Данный лист	Горизонтальная сетка СГ-3, Lобщ = пог.м	243,0	1.168	283.8 кг
		Сетка СГ3			1.168кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø6 AI L=1000мм	5	0.222	1.11 кг
3		Ø3Вр I L=350мм	3	0.0194	0.058кг

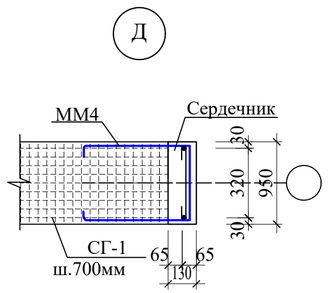
1.Общие данные смотреть лист КЖ-31
2.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-30, 32÷40
3.Расход и место расположения опорных подушек ОП-1;2 см.л. КЖ-24

							-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: РП; Лист: 29; Листов:
Привязал	Холоденко Н.	Разраб.		Йўлчиев Ш			
Проверил	Шукурова Т.	Н.контр.		Уразбаева		Схема расположения сердечников и перемычек 2го этажа	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N							

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

Схема расположения сердечников и перемычек 3-го этажа





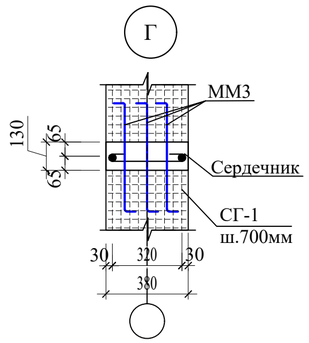
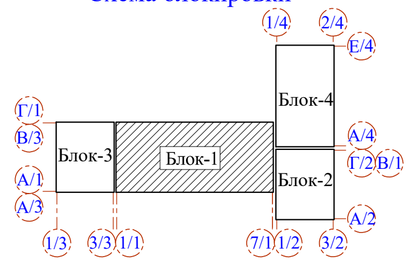


Схема блокировки



1.Общие данные смотреть лист КЖ-32
2.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-31,33÷40.
3.Расход и место расположения опорных подушек ОП-1 см.л. КЖ-24

Спецификация элементов (Расход дан общий)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Монтажная марка			
ММ3	ГОСТ 5781-82*	Ø 6AI L=600мм	910	0.133	121.03 кг
ММ4	ГОСТ 5781-82*	Ø 6AI L=1350мм	530	0.3	159.0 кг

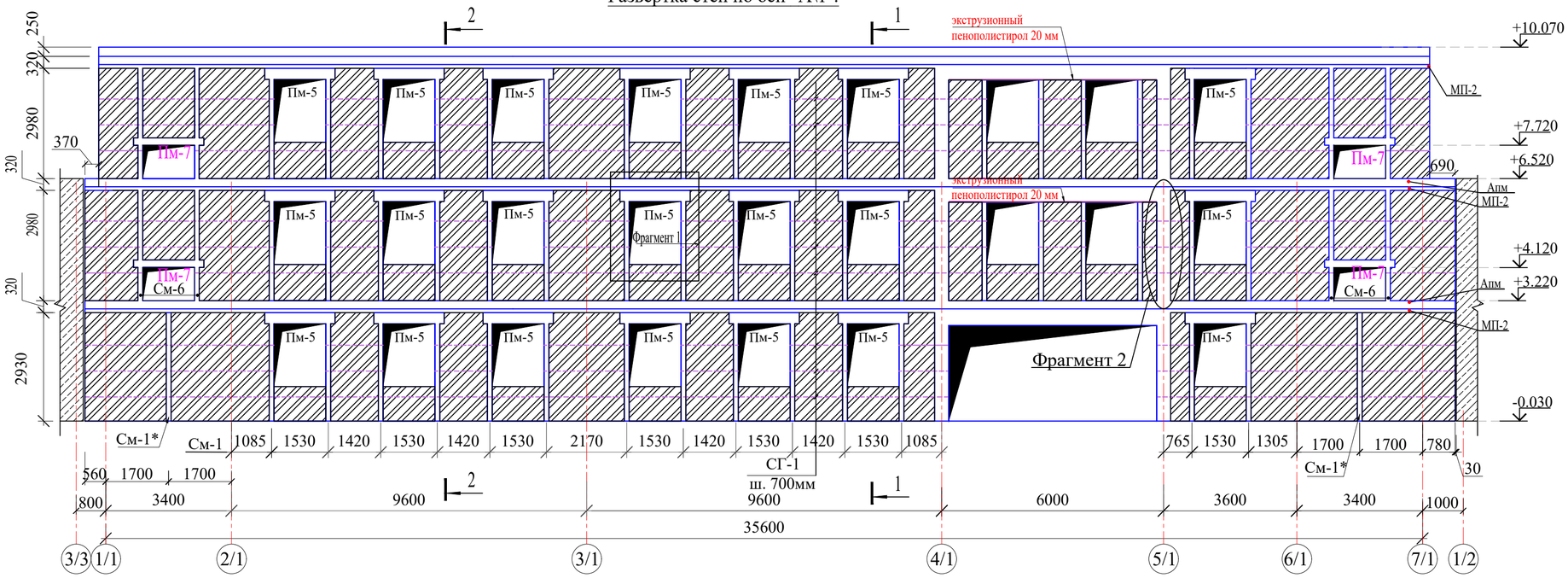
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ММ3	50, 500, 50
ММ4	50, 50, 500, 340

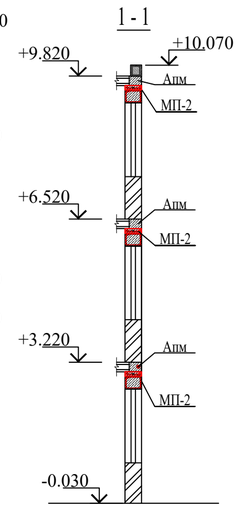
								-КЖ
								Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тулы" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия	Лист	Листов
Привязал	Холоденко Н.						РП	30	
Проверил	Шукурова Т.	Разраб.		Йўлчиев Ш		Схема расположения сердечников и перемычек 3го этажа	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.		
Инв.N		Н.контр.		Уразбаева					

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

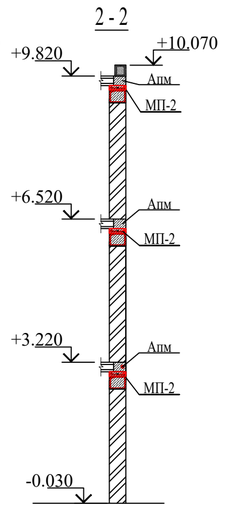
Развертка стен по оси "А\1".



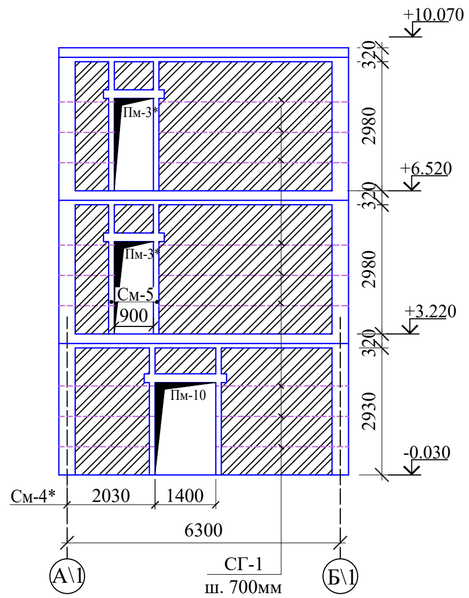
1 - 1



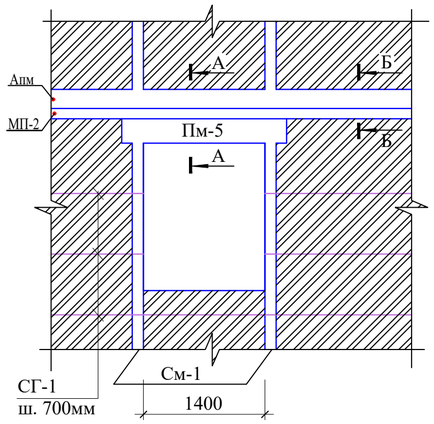
2 - 2



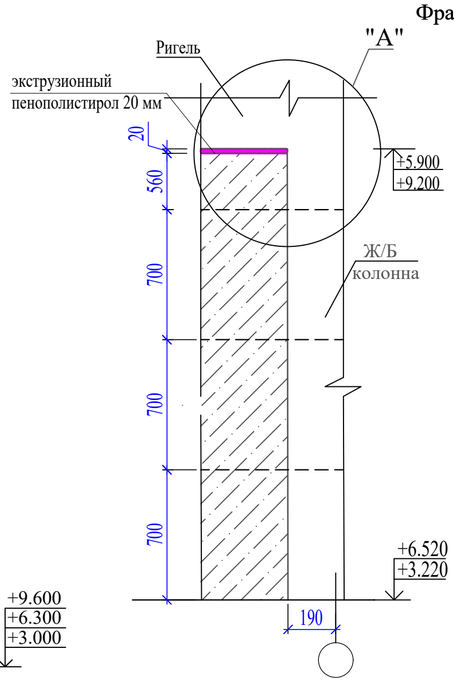
Развертка стен по оси "5\1".

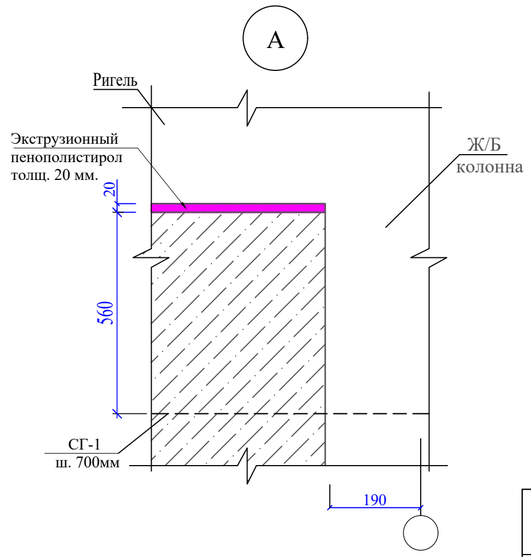


Фрагмент-1

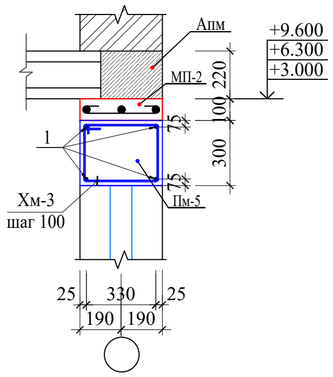


Фрагмент 2

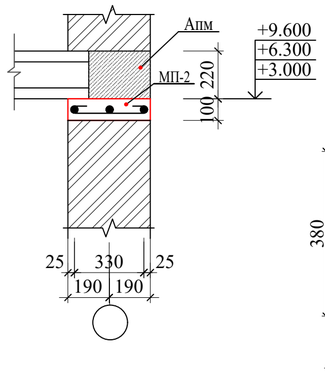




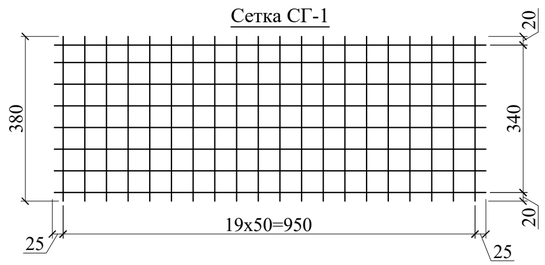
А - А



Б - Б



Сетка СГ-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-5	100, 150, 330

Спецификация элементов сетки (общий расход)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
Сг-1	ГОСТ 31938-2012	Сетка базальтовая нитепрошивная 50 kH L=1767,0 пм	671,5 м²	0.50кг м²	335,75 кг

1.Общие данный смотреть лист КЖ-33
2.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-31,32,37÷38

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

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Холоденко Н.					
Проверил	Шукурова Т.					
Инв.N						

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Разраб.		Йўлчиев Ш			
Н.контр.		Уразбаева			

-КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

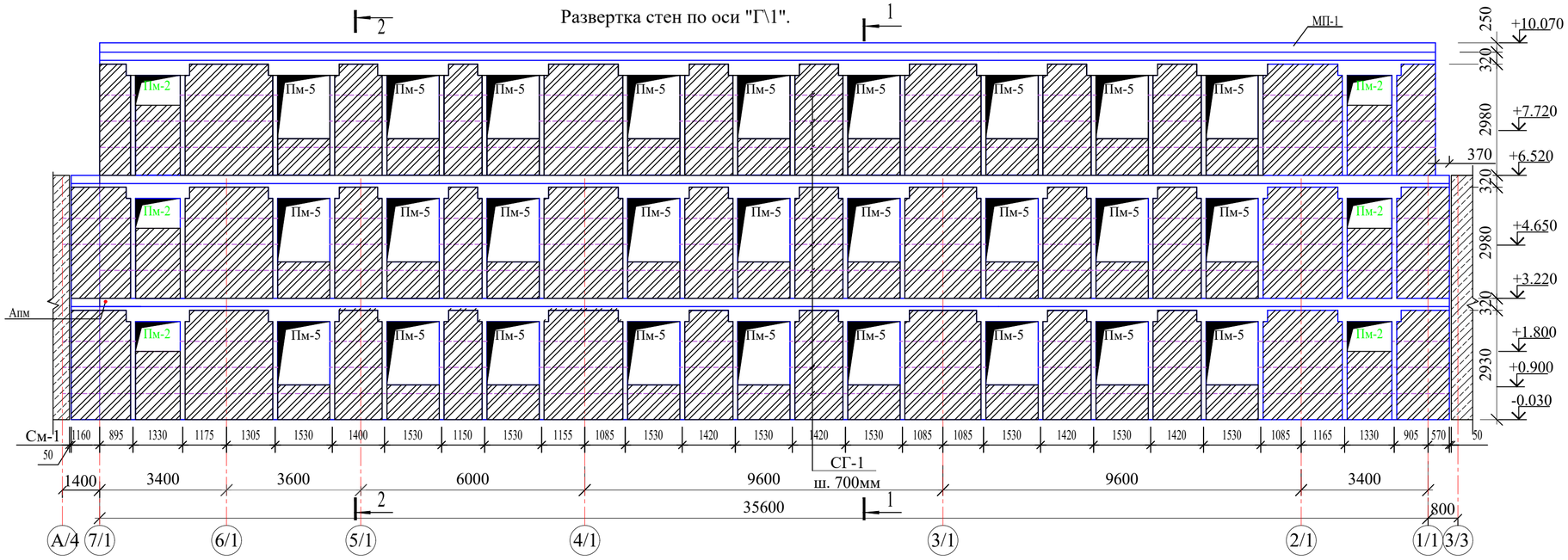
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

Стадия	Лист	Листов
РП	31	

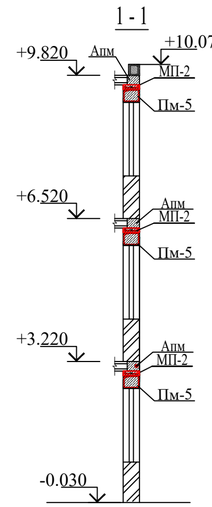
Развертка стен по оси "А\1"; "1\5";.

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

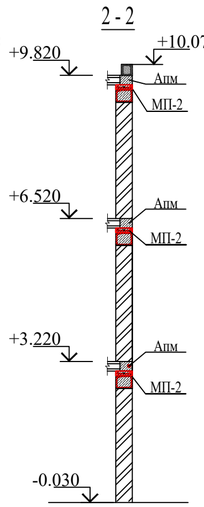
Развертка стен по оси "Г\1".



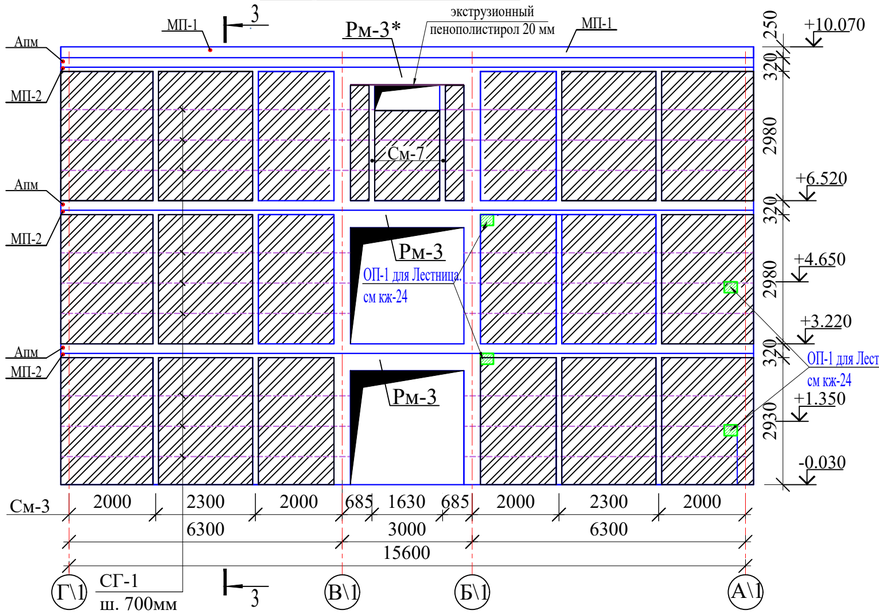
1 - 1



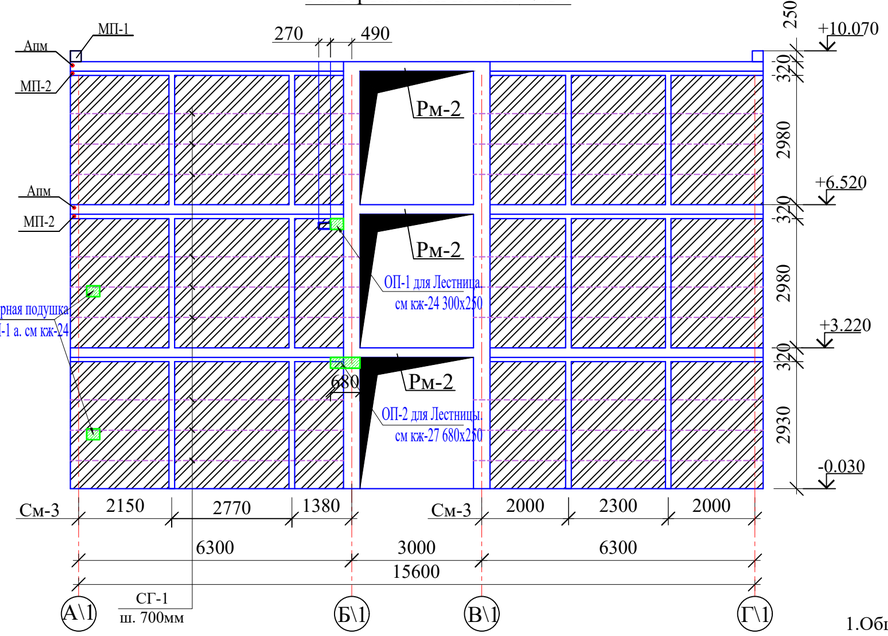
2 - 2



Развертка стен по оси "1/1"



Развертка стен по оси "6\1".



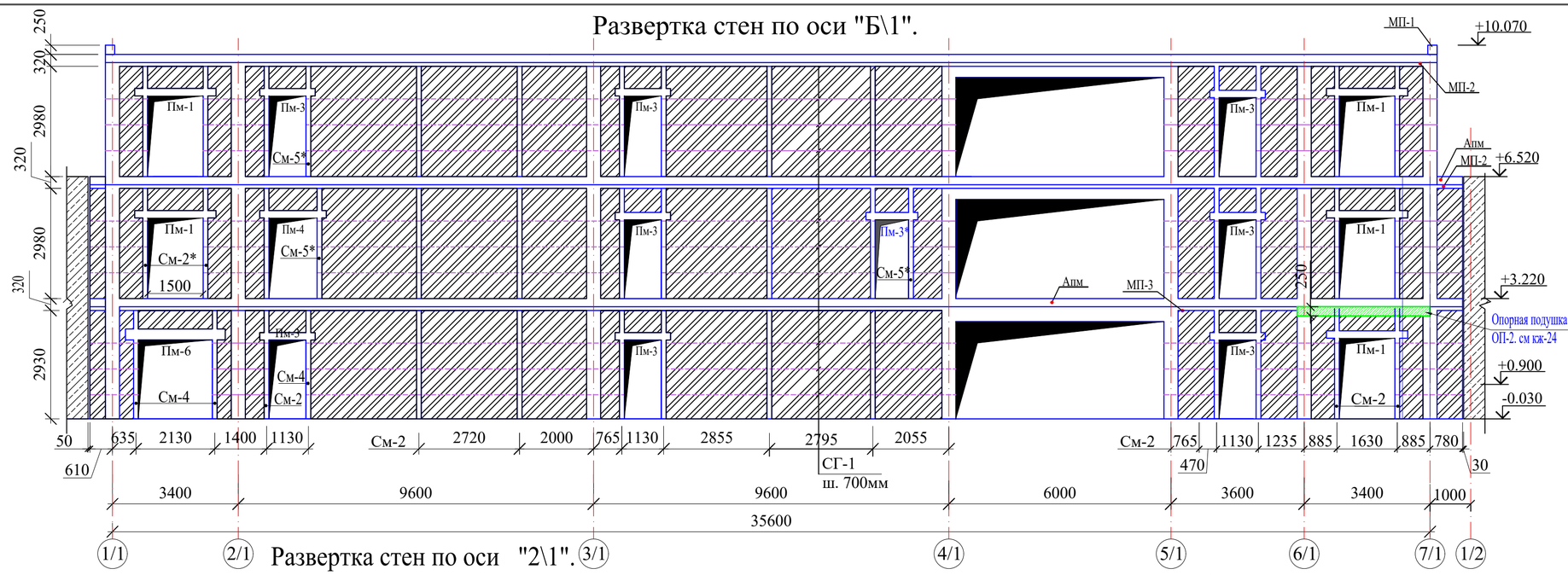
1.Общие данные смотреть лист КЖ-34
2.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-30.31.32
3.Расход и место расположения опорных подушек ОП-1 см.л. КЖ-24

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

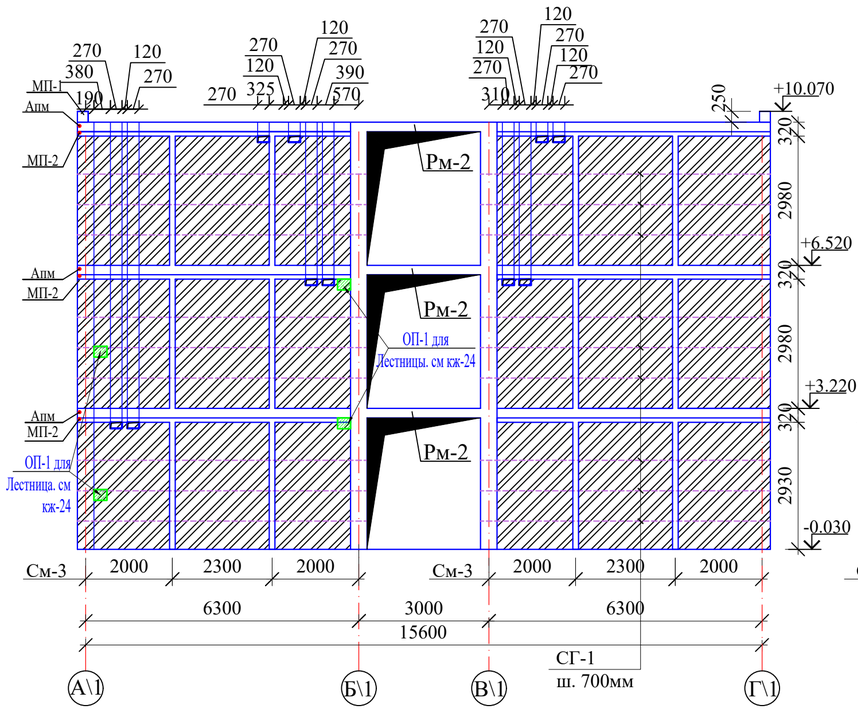
							-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: РП; Лист: 32; Листов:
Разраб.		Йўлчиев Ш					
Н.контр.		Уразбаева				Развертка стен по оси "Г\1"; "1\1"; "6\1".	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района
Привязал Холоденко Н.
Проверил Шукурова Т.
Инв.N

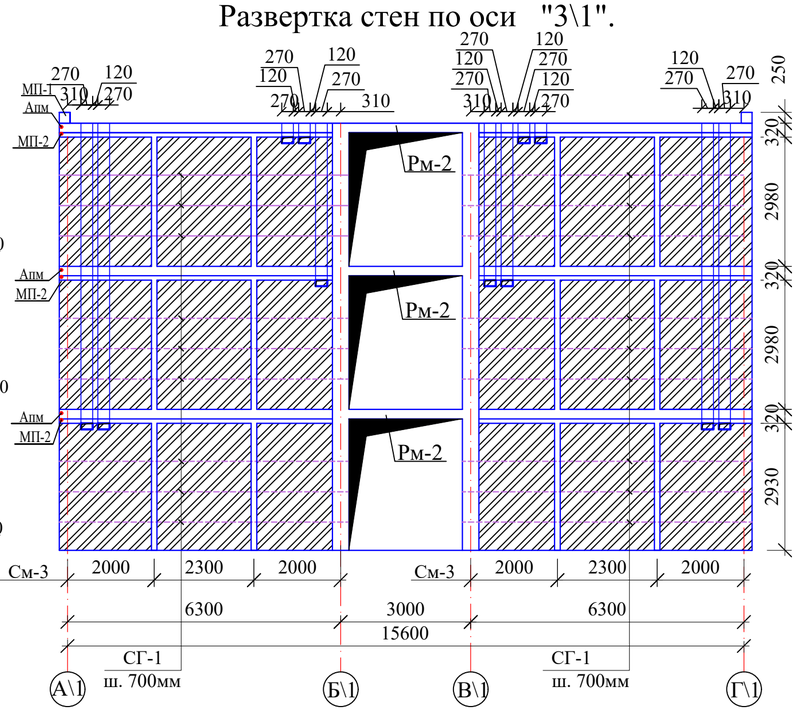
Развертка стен по оси "Б\1".



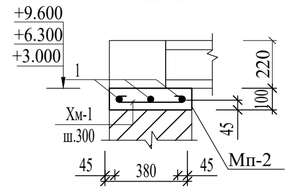
Развертка стен по оси "2\1".



Развертка стен по оси "3\1".



Мп-2



Поз.	Эскиз
Хм-1	50 50 / 330

Спецификация элементов обвязочного пояса Мп-2

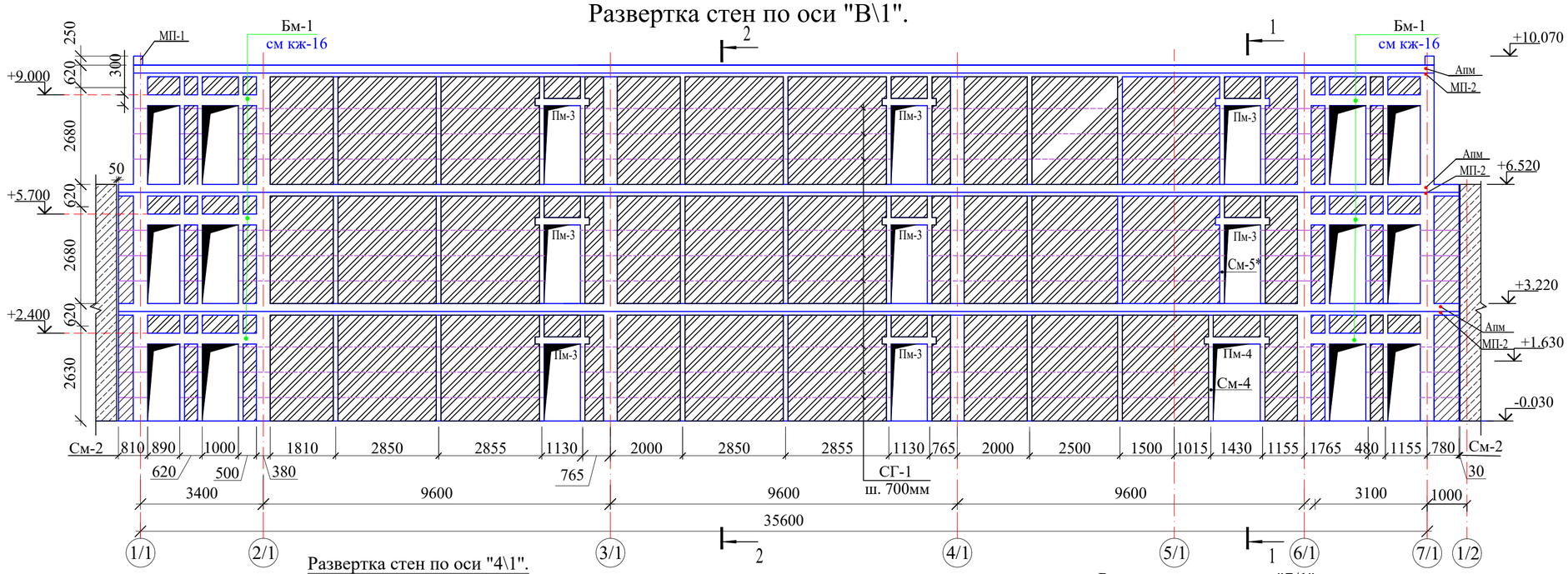
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
МП-2		Обвязочный пояс Мп-2			
1	ГОСТ 31938-2012	Ø8AВК* $L_{общ}$= 676.5 м	3	71.71	215.13 кг
Хм-1	ГОСТ5781-82*	Ø6AI L=450мм	2254	0.1	225.4 кг
	Материалы	Бетон класса В15			23.5 м³

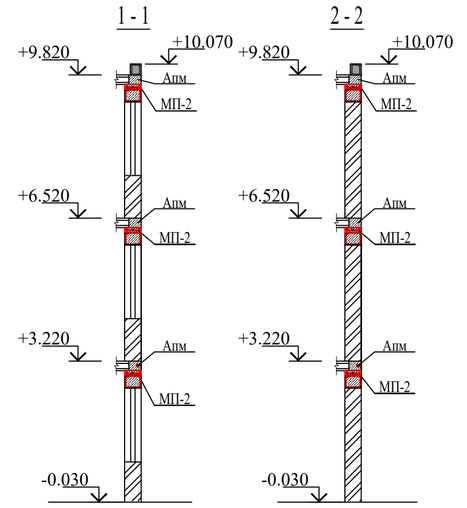
1.Общии данный смотреть листь КЖ-35
2.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-30.31.32

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

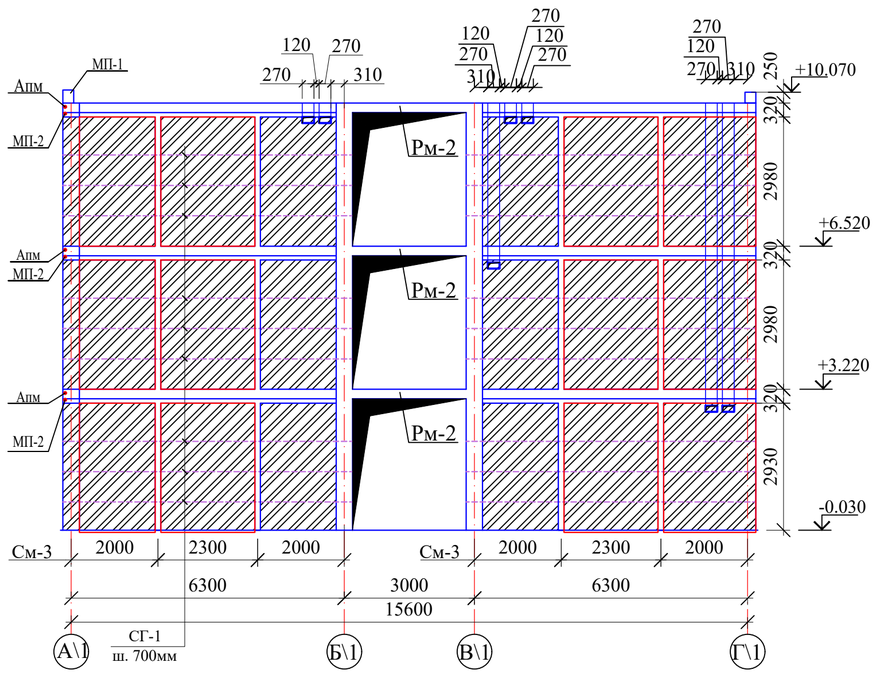
							-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: РП; Лист: 33; Листов:
Привязал	Холоденко Н.	Разраб.		Йўлчиев Ш			
Проверил	Шукурова Т.	Н.контр.		Уразбаева		Развертка стен по оси "Б\1", "2/1", "3/1". Спецификация элементов обвязочного пояса Мп-2.	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N							

Развертка стен по оси "В\1".

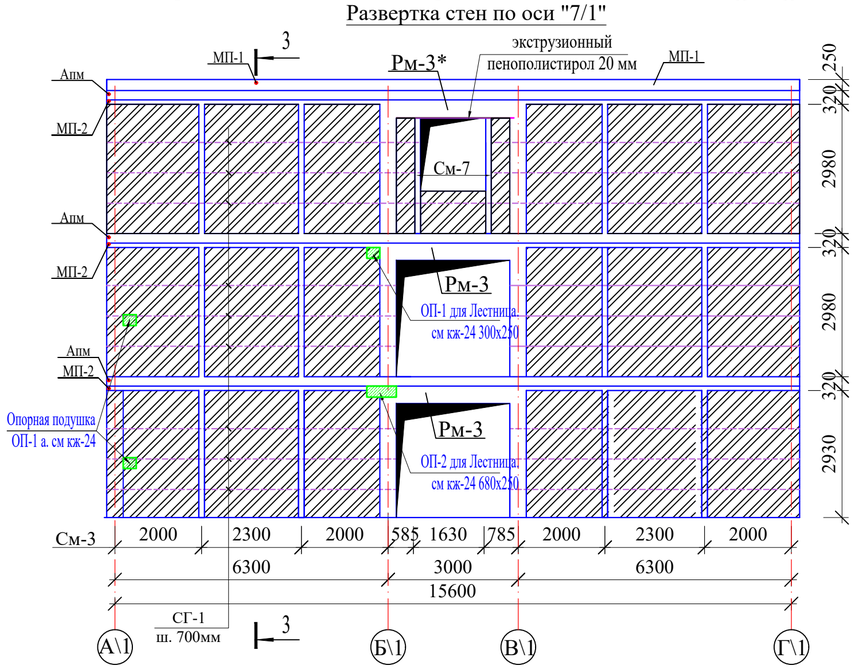


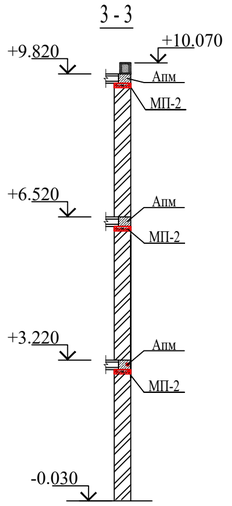


Развертка стен по оси "4\1".



Развертка стен по оси "7/1"





1.Общие данные смотреть лист КЖ-36
2.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-30.31.32

							-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
		Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.
Привязал	Холоденко Н.	Разраб.		Йўлчиев Ш			Развертка стен по оси "В\1"; "4\1"; "6\1".'
Проверил	Шукурова Т.	Н.контр.		Уразбаева			
Инв.N							

Стадия	Лист	Листов
РП	34	

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

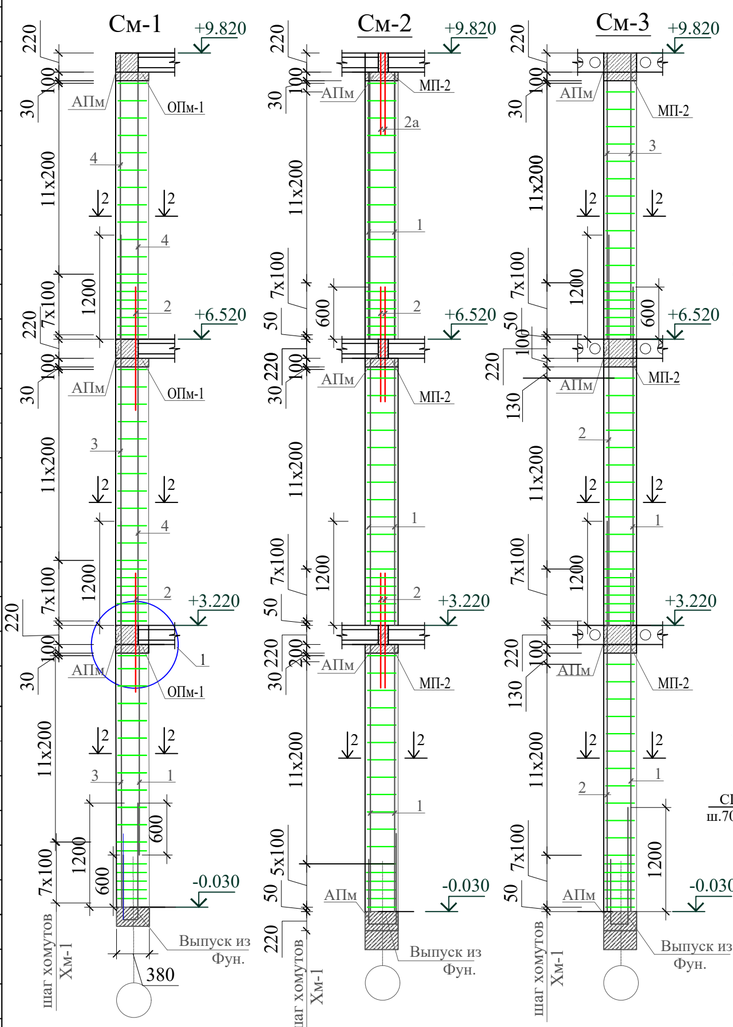
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

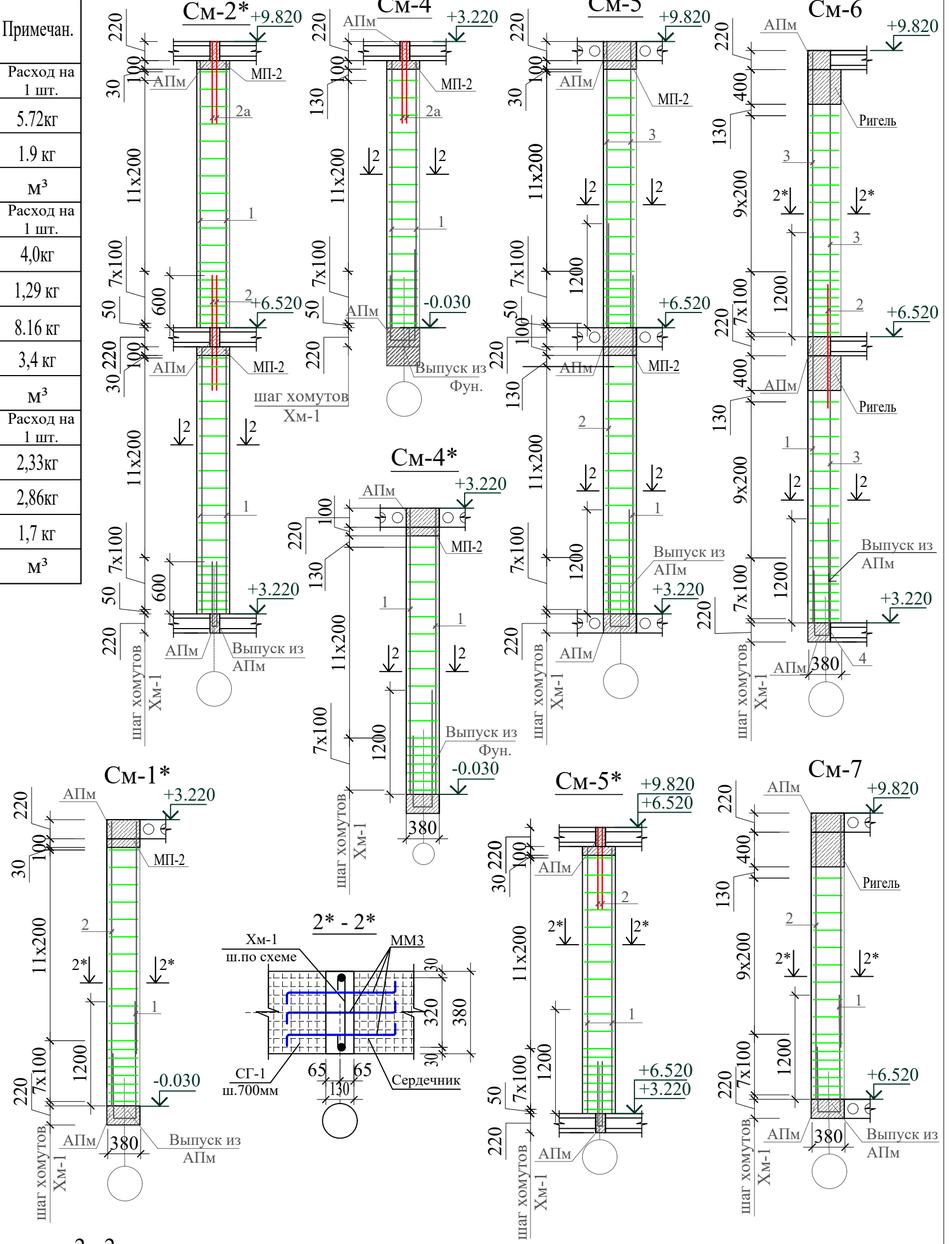
Спецификация элементов монолитных сердечников

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечан.
		Сердечник См-1	36		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 2430мм	1	2.16	2,16 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 1450мм	2	1.29	2,58 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 4500мм	2	4,0	8,0кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3030мм	3	2,70	8,10кг
Хм-1	ГОСТ 5781-82*(см. вед. дет)	Ø 6 A240 L= 430мм	57	0.10	5,7 кг
	Материалы	Бетон класса B15		0,44	м³
		Сердечник См-1*	2		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 2620мм	1	2,33	2,33кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3220мм	1	2,86	2,86кг
Хм-1	ГОСТ 5781-82*(см. вед. дет)	Ø 6 A240 L= 430мм	19	0.10	1,9 кг
	Материалы	Бетон класса B15		0.144	м³
		Сердечник См-2	28		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3060мм	6	2.72	16,32 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 1450мм	4	1.29	5,16 кг
2а	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 1040мм	2	0.92	1,84кг
Хм-1	ГОСТ 5781-82*(см. вед. дет)	Ø 6 A240 L= 430мм	57	0.10	5,7 кг
	Материалы	Бетон класса B15		0,44	м³
		Сердечник См-2*	3		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3060мм	4	2.72	10,88 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 1450мм	2	1.29	2,58 кг
2а	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 1040мм	2	0.92	1,84кг
Хм-1	ГОСТ 5781-82*(см. вед. дет)	Ø 6 A240 L= 430мм	38	0.10	3,80кг
	Материалы	Бетон класса B15		0,30	м³
		Сердечник См-3	25		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3900мм	2	3.46	6,92 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 4500мм	2	4.0	8,0кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3300мм	2	2.93	5,86 кг
Хм-1	ГОСТ 5781-82*(см. вед. дет)	Ø 6 A240 L= 430мм	57	0.10	5,7 кг
	Материалы	Бетон класса B15		0,44	м³
		Сердечник См-4	4		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3030мм	2	2.7	5.4кг
Хм-1	ГОСТ 5781-82*(см. вед. дет)	Ø 6 A400 L= 430мм	19	0.10	1.9кг
2а	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A240 L= 1040мм	2	0.92	1,84кг
	Материалы	Бетон класса B15		0.144	м³
		Сердечник См-5	2		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3900мм	1	3.46	3,46 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 4500мм	1	4.0	4,0кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3300мм	2	2.93	5,86 кг
Хм-1	ГОСТ 5781-82*(см. вед. дет)	Ø 6 A240 L= 430мм	38	0.10	3,8 кг
	Материалы	Бетон класса B15		0,30	м³
		Сердечник См-5*	3		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3060мм	2	2.72	5,44 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 1040мм	2	0.92	1,84кг
Хм-1	ГОСТ 5781-82*(см. вед. дет)	Ø 6 A240 L= 430мм	19	0.10	1,90кг
	Материалы	Бетон класса B15		0,147	м³

Спецификация элементов монолитных сердечников

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечан.
		Сердечник См-4*	2		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3220мм	2	2.86	5.72кг
Хм-1	ГОСТ 5781-82*(см. вед. дет)	Ø 6 A240 L= 430мм	19	0.10	1.9 кг
	Материалы	Бетон класса B15		0,144	м³
		Сердечник См-6	8		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 4500мм	1	4,0	4,0кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 1450мм	1	1.29	1,29 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3060мм	3	2.72	8.16 кг
Хм-1	ГОСТ 5781-82*(см. вед. дет)	Ø 6 A240 L= 430мм	34	0.10	3,4 кг
	Материалы	Бетон класса B15		0,265	м³
		Сердечник См-7	4		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 2620мм	1	2,33	2,33кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3220мм	1	2,86	2,86кг
Хм-1	ГОСТ 5781-82*(см. вед. дет)	Ø 6 A240 L= 430мм	17	0.10	1,7 кг
	Материалы	Бетон класса B15		0,132	м³





1.Общие данные смотреть лист КЖ-37
2.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-30÷40

Поз.	Эскиз
Хм-1	50 50 / 330

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Холоденко Н.	
Проверил	Шукурова Т.	
Инв.N		

-КЖ

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Разраб.		Йўлчиев Ш			
Н.контр.		Уразбаева			

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

Стадия	Лист	Листов
РП	35	

Сердечник См-1-:-См-7.

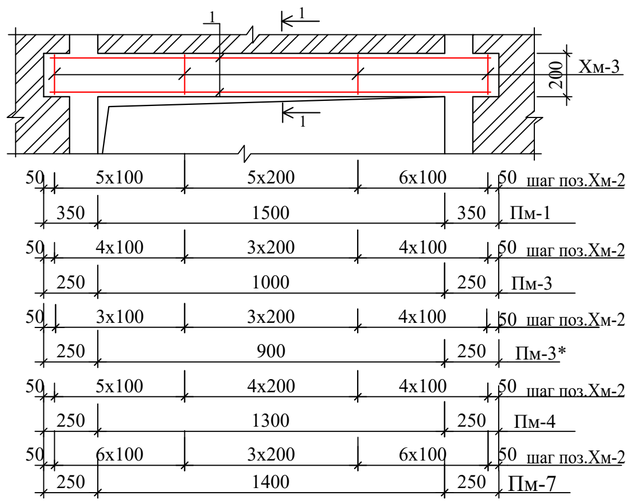
ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

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

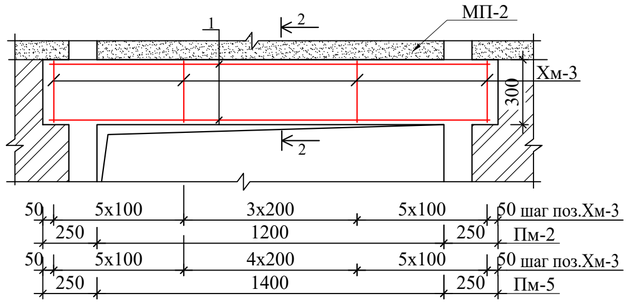
Спецификация элементов монолитных перемычек

Поз.	Обозначение	Наименование					Кол.	Масса ед.,кг.	Примечан.
		Перемычка Пм-1					5		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	12	А400	L=	2140мм	4	1.9	7.6кг
Хм-2	ГОСТ 5781-82*	Ø	6	А240	L=	1160мм	17	0.26	4.42кг
		Материалы							
				Бетон класса		В15		0.147	м³
		Перемычка Пм-2					6		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	12	А400	L=	1640мм	4	1.46	5.84 кг
Хм-3	ГОСТ 5781-82*	Ø	6	А240	L=	1340мм	14	0.30	4.20 кг
		Материалы							
				Бетон класса		В15		0.164	м³
		Перемычка Пм-3					16		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	12	А400	L=	1440мм	4	1.28	5.12 кг
Хм-2	ГОСТ 5781-82*	Ø	6	А240	L=	1160мм	12	0.26	3.12 кг
		Материалы							
				Бетон класса		В15		0.094	м³
		Перемычка Пм-3*					3		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	12	А400	L=	1340мм	4	1.19	4.76кг
Хм-2	ГОСТ 5781-82*	Ø	6	А240	L=	1160мм	11	0.26	2.86 кг
		Материалы							
				Бетон класса		В15		0.087	м³
		Перемычка Пм-4					2		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	12	А400	L=	1740мм	4	1.55	6.20кг
Хм-2	ГОСТ 5781-82*	Ø	6	А240	L=	1160мм	14	0.26	3.64кг
		Материалы							
				Бетон класса		В15		0.12	м³
		Перемычка Пм-5					48		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	12	А400	L=	1840мм	4	1.63	6.52кг
Хм-3	ГОСТ 5781-82*	Ø	6	А240	L=	1340мм	15	0.30	4.50кг
		Материалы							
		Бетон класса				В15		0.187	м³
		Перемычка Пм-6					1		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	16	А400	L=	2640мм	6	4.17	25.02 кг
Хм-3	ГОСТ 5781-82*	Ø	6	А240	L=	1340мм	22	0.30	6.6 кг
		Материалы							
				Бетон класса		В15		0.28	м³
Пм-7		Перемычка Пм-7					5		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	12	А400	L=	1840мм	4	1.63	6.52 кг
Хм-3	ГОСТ 5781-82*	Ø	6	А240	L=	1160мм	16	0.26	4.16 кг
		Материалы							
				Бетон класса		В15		0.125	м³

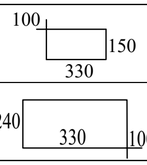
Монолитные перемычки Пм-1, Пм-3,Пм-3*,Пм-4



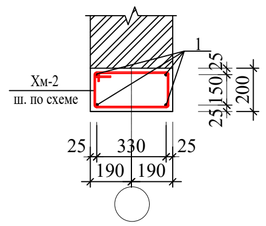
Монолитные перемычки Пм-2 и Пм-5



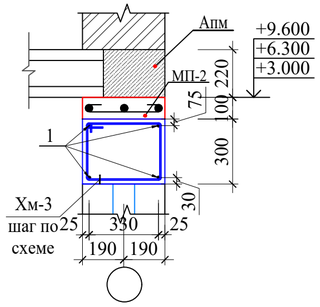
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-2	
Хм-3	

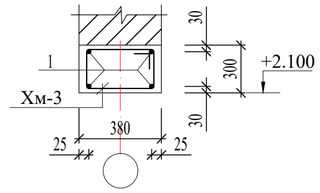
1 - 1



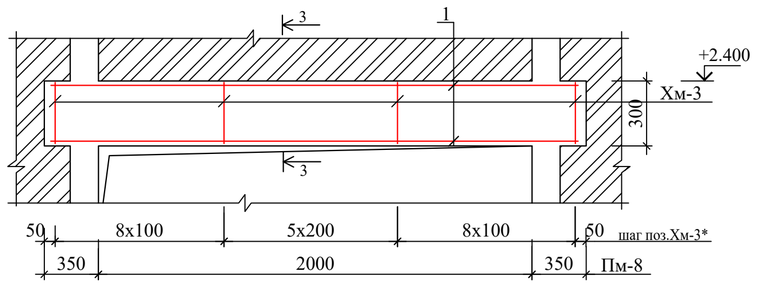
2 - 2



3 - 3



Монолитная перемычка Пм-6



1.Общие данные смотреть лист КЖ-38
2.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-30÷40

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Разраб.		Йўлчиев Ш			
Н.контр.		Уразбаева			

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал Холоденко Н.

Проверил Шукурова Т.

Инв.N

-КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

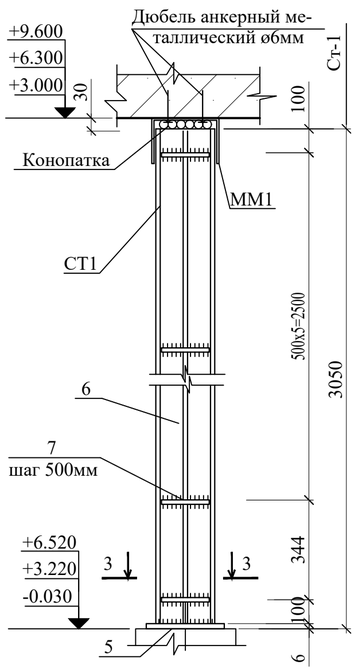
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

Стадия	Лист	Листов
РП	36	

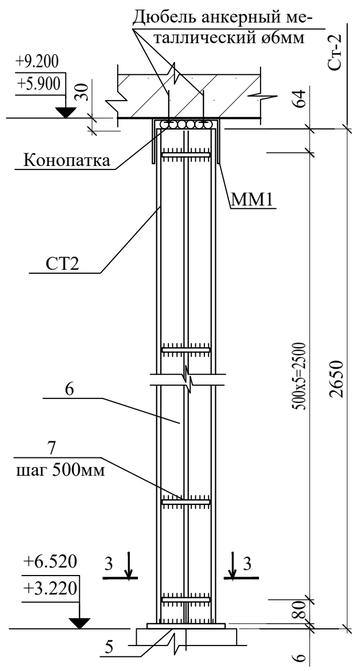
Монолитные перемычки Пм-1 -:- Пм-7

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

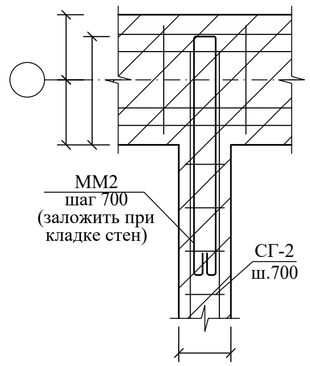
Ст-1



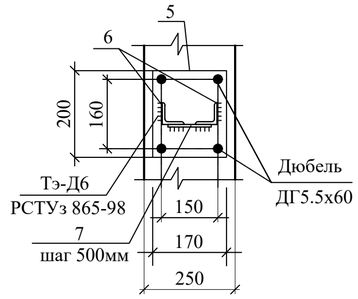
Ст-2



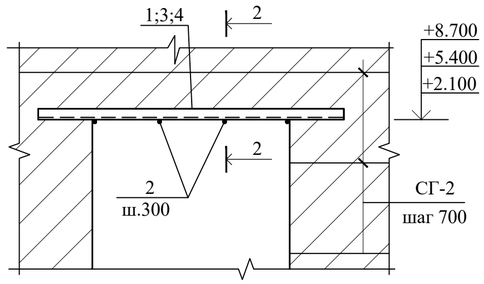
Узел В*

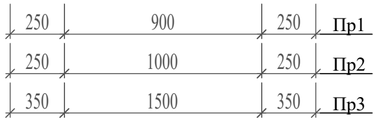


3 - 3

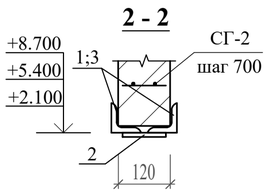


Металлические перемычки Пр1; Пр2; Пр3;

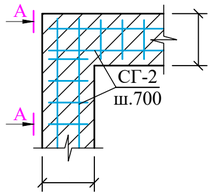




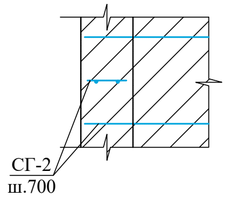
2 - 2



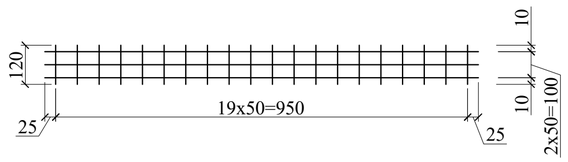
Узел Б*



А - А



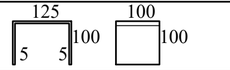
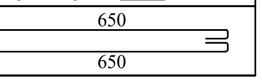
Сетка СГ-2



Спецификация элементов (см.л.КЖ-40)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Монолитный пояс МП-1			
1	ГОСТ 31938-2012	Ø8АБК* $L_{общ}$= 105.0 пм	4	11.13	44.52 кг
Хм-5	см.ведомость деталей	Ø6AI L=980мм	350	0.22	77.7 кг
	Материалы	Бетон класса В15			6.43 м³
		Скрутка для мауэрлата			
2	ГОСТ 5781-82*	Ø6AI L=800мм	38	0.178	6.76 кг
	Заполнение между стропилами из кирпича толщ.120мм				24.0 м²

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ММ1	
ММ2	

Спецификация элементов монолитной конструкции (Расход всего)

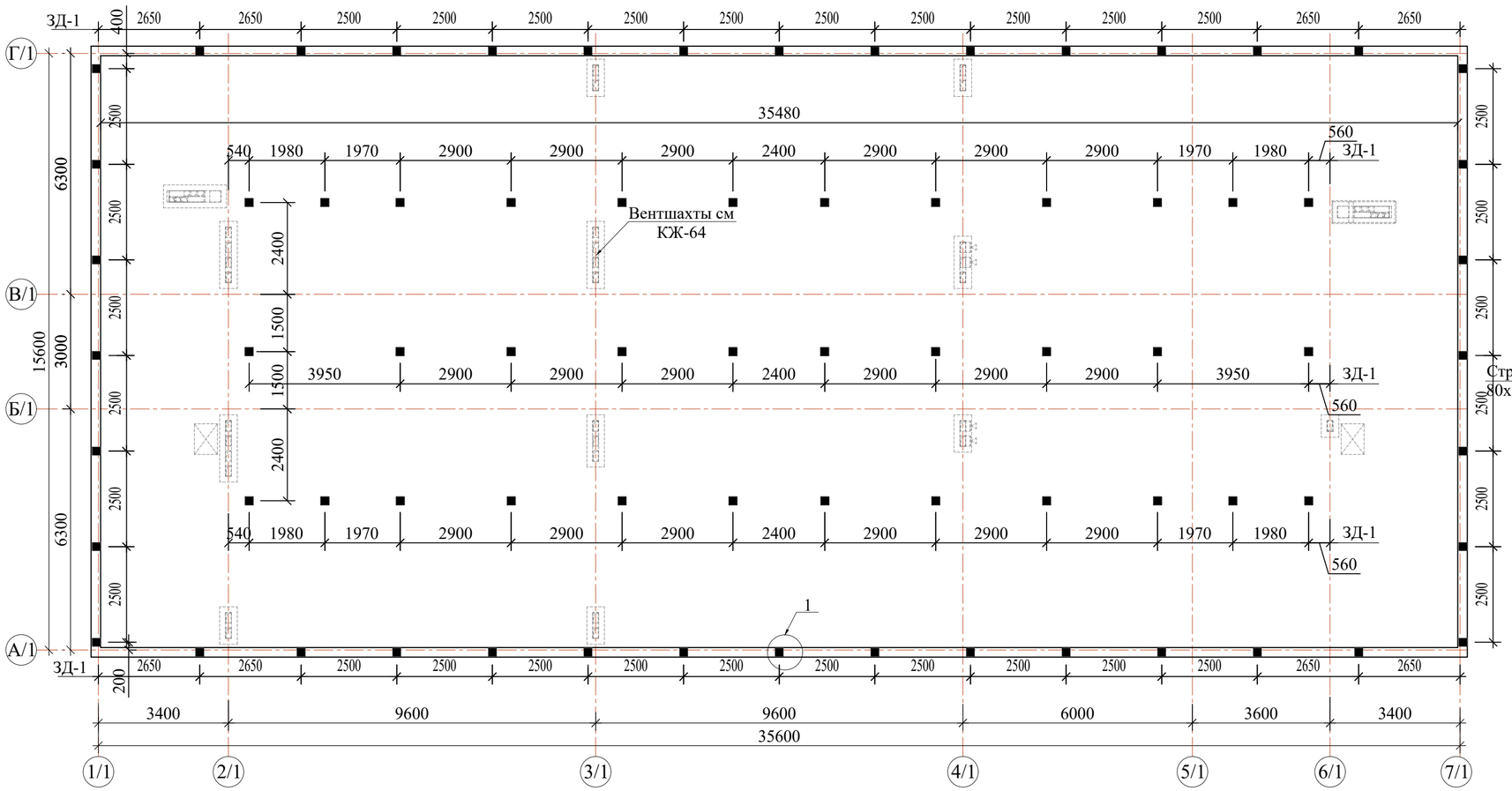
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Металлическая перемычка Пр-1	1		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 8509-86	∟⌟ 50х5 L=1400мм	2	5.28	10.56 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 10AIII L=100мм	4	0.062	0.248 кг
		Металлическая перемычка Пр-2	2		Расход на 1 шт.
3	ГОСТ 8509-86	∟⌟ 50х5 L=1500мм	2	5.655	11.31 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 10AIII L=100мм	4	0.062	0.248 кг
		Металлическая перемычка Пр-3	1		Расход на 1 шт.
4	ГОСТ 8509-86	∟⌟ 50х5 L=2200мм	2	8.3	16.6 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 10AIII L=100мм	6	0.062	0.37 кг
Ст-1		Стойка металлическая Ст1	2		Расход на 1 шт.
5	ГОСТ 103-2006	⎯ 170х6 L=200 мм	1	1.60	1.60 кг
6	ГОСТ 8509-86	∟ 50х5 L=3050 мм	2	11.5	23.0 кг
7	ГОСТ 5781-82*	Ø10AIII L=100мм	7	0.06	0.42 кг
Ст-2		Стойка металлическая Ст2	4		Расход на 1 шт.
5	ГОСТ 103-2006	⎯ 170х6 L=200 мм	1	1.60	1.60 кг
6	ГОСТ 8509-86	∟ 50х5 L=2650 мм	2	10.0	20.0 кг
7	ГОСТ 5781-82*	Ø10AIII L=100мм	7	0.06	0.36 кг
Сг-2	ГОСТ 31938-2012	Сетка АБК СГ-2 (L=179.1м.п.)	21.50 м²	0.50	10.75 кг
	Перегородки	Кладка из кирпича 120мм			182.04 м²
ММ1		- 100х5 L=335мм	13	1.31	17.03 кг
ММ2	ГОСТ 5781-82*	Ø 6AI L=1350мм	75	0.3	22.5 кг

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ -30.31.32
2. Сварку вести электродами Э42А (ГОСТ 9467-75*), hш=50 мм по длине касания.
3. Стойки обтянуть штукатурной сеткой 5-0,7Н (ГОСТ3826-82*) и оштукатурить.
4. Монтажную марку ММ1 перед установкой огрунтовать.
5. Привязку фундаментов под перегородки принять по плану стен.
6. Контроль качества материалов и работ выполнять согласно указаний КМК 2.01.03-96; КМК 3.03.01-98 и проекта производства работ(ППР), согласно ШНК 3.01.01-03.

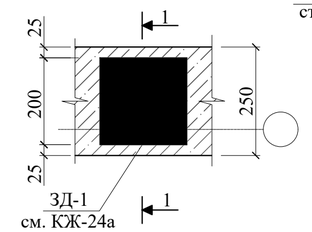
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

							-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: РП; Лист: 37; Листов:
Привязал	Холоденко Н.	Разраб.		Йўлчиев Ш			
Проверил	Шукурова Т.	Н.контр.		Уразбаева		Стойки Ст-1 и Ст-2. Металлические перемычки Пр1; Пр2; Пр3.	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N							

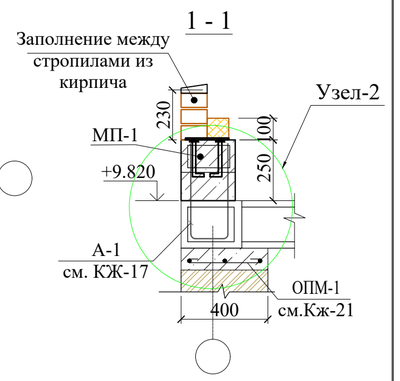
Схема расположения элементов парапета



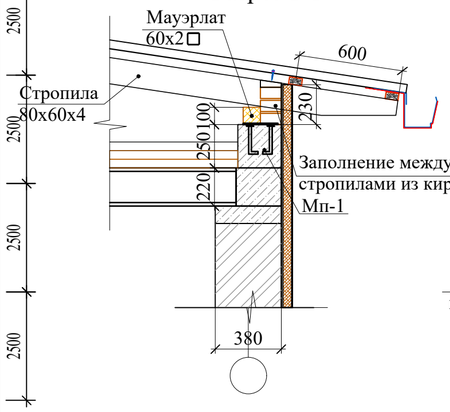
Узел-1



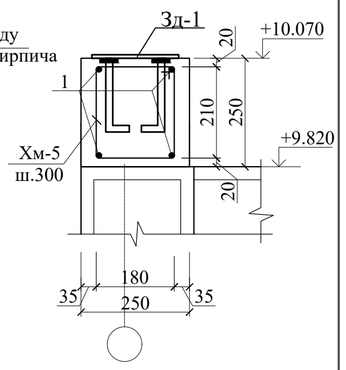
1 - 1



Разрез 1-1



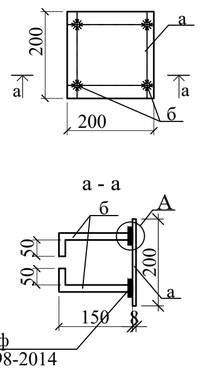
Узел-2 Мп-1



Ведомость расхода материалов для стене

Марка элемента	Изделия арматурные: Проволока Вр I ГОСТ 6727-80* Ø3	Проволока А240 ГОСТ 5781-82* Ø6	Проволока Итого	Композитная арматура АБК готовая сетка	Композитная АБК Ø8	Композитная АБК	Композитная АБК Итого	Арматура класса А400 Ø10	А400 Ø12	А400 Ø16	А400	А400 Итого	А240 Ø6	А240 Ø8	А240 Итого	Всего	Общий расход, кг	Общий расход бетона В15, м3
				ГОСТ 31938-2012				ГОСТ 5781-82*										
Сердечники									2196,22			2196,22	581,2		581,2	2777,42	2777,42	44,9м³
Перемычки									527,2	25,02		552,22	356,48		356,48	908,7	908,7	13,61м³
Монолит.пояса					259,65		259,65						309,86		309,86	569,51	569,51	29,93м³
Сетки	14,1	269,7	283,8	181,30			181,30											
Монтажные марки													302,5		302,5		302,5	

Закладная деталь ЗД-1



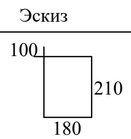
Ведомость расхода материалов на Стальные - стойки и перемычки

Марка элемента	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Общая масса,кг
Стальные - стойки, Перемычки				
Ст1;2;	Все стойки Ст1;2			
	ГОСТ8509-93		∟ 50х5	126,0кг
	ГОСТ 5781-82*	∅	Ø 10 AIII	2,28кг
Лист	ГОСТ 103-2006		-t6	9,60кг
Пр-1;2;3	Все металлические перемычки Пр-1;2;3			
	ГОСТ8509-93	∟	∟ 50х5	49,78кг
	ГОСТ 5781-82*	∅	Ø 10 AIII	1,11кг
ММ1	ГОСТ 103-2006*	- 100х5	L=335мм	17,03кг
ЗД-1 для мауэрлата и стоек(74шт)	ГОСТ 103-2006*	- 200х6	L=200мм	139,42кг
	ГОСТ 5781-82*	∅	Ø 12 AIII	52,57кг

Ведомость расхода материалов на кладку

Кладка из кирпича толщ.380мм: Стены наружные	Стены внутренние	Кладка из кирпича толщ.120мм между стропилами Парапет
242,15 м³	340,01м³	24,0 м²

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-5	

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Разраб.		Йўлчиев Ш			
Н.контр.		Уразбаева			

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал Холоденко Н.

Проверил Шукурова Т.

Инв.N

-КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

Стадия	Лист	Листов
РП	38	

Схема расположения элементов парапета

ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

Инв.№ Ўри

Имзо ва сана

Асл н.инв.№

Подготовительный этап по подготовке к утеплению стен

До начала работ по утеплению стен здания выполнить предварительные мероприятия:
1. Подбор опытным путем клеевого состава для наклейки минераловатных плит на стены. Могут быть использованы существующие сухие смеси или подбор лабораторным путем. Клей должен обладать адгезией к материалу плит и стены.

2. Подбор состава базового раствора, с учетом расположения в нем армирующей сетки. Раствор должен обладать сцеплением с поверхностью минераловатных плит.

3. Подбор состава отделочного состава раствора, с учетом варианта отделки фасада.

4. Организовать все работы на опытном участке стены, с отработкой всей технологической цепочки.
Составить технологическую карту на ведение комплекса работ.

Утепление стен по типу "мокрый фасад"

До начала работ по утеплению стен должны быть выполнены следующие работы:
1. Установлены все оконные и дверные конструкции с утеплением по контуру коробок.
2. Выполнены штукатурные работы внутри здания.
3. Выполнены полы в черновом варианте.
4. Выполнена кровля ,без подшивки карнизов
5. Выполнена отмостка.

Перед непосредственными работами по утеплению стен необходимо:
а) Проверить качество наружных поверхностей стен и откосов проемов. При наличии наплывов раствора и других неровностей - зачистить.
б) Продуть поверхности сжатым воздухом.
в) При наличии высолов их промыть содовым раствором или другим подходящим составом.
г) Просушить стены. Влажность стен должна быть не более 5%.

Требования по эксплуатации

В процессе эксплуатации системы утепления необходимо проводить периодический контроль состояния системы скрепления утеплителя с несущей стеной и в случае обнаружения дефектов производить своевременный ремонт поврежденных участков.
Контроль производить с периодичностью:
- первые 2 года, через полгода, далее реже.
При нарушении скрепления могут появиться волнообразные вздутия.
Осмотр проводить визуально с помощью контрольной рейки.
Необходимо проводить постоянный контроль за состоянием отдельного штукатурного слоя на предмет трещин и вздутий.
Метод ремонта всех отклонений решать конкретно по каждому случаю.

Порядок работ по утеплению стен

Принять подготовленные поверхности по акту.
Установить и закрепить цокольный профиль дюбелями с шагом 200 мм. То же над оконными и дверными проемами по ходу монтажа плит утеплителя.
На поверхность минераловатных плит нанести клеевой состав и приклеить плиты. Работы начать от угла с опиранием 1-го ряда на цокольный профиль. Каждый следующий ряд монтировать со смещением вертикальных швов.
Минераловатные базальтоволоконные плиты марки ППЖ- ϒ=120÷140кг/м^{3}толщ. 50 мм по ГОСТ 9573-2012.
После полного высыхания клеевого состава не менее 24 часов, выполнить дополнительную фиксацию плит с помощью стеклопластиковых тарельчатых дюбелей из расчета 5 шт на плиту размером 600х1000 мм. Заделка анкера в стене - 120 мм. Принять стеклопластиковые тарельчатые дюбели типа ДС-1 производства Бийского завода стеклопластиков, по СТО 20994511-001-2009. Применение дюбелей других типов не допускается.
Нанести на поверхность плит ровный слой базового армирующего слоя раствора толщиной 3-4 мм.
Утопить в раствор фасадную армирующую щелочестойкую сетку марки ФСР-160(110)2000/2000 по ГОСТ Р 55225-2012. Применение не щелочестойкой сетки не допускается. Не допускается выход сетки наружу из раствора.
Сетку раскатывать сверху вниз без складок и перекосов. По продольным кромкам нахлест не менее 100 мм. Наружные углы стен и ребра откосов дополнительно усилить диагонально расположенными отрезками сетки размером не менее 200-300 мм по всей длине ребра.
Нанести отделочный слой штукатурного состава, толщиной 8-10 мм, при этом необходимо следить чтобы шляпки дюбелей были скрыты.
Отделку фасадов принять по конкретным чертежам архитектурной части.
Все работы выполнять согласно действуюших нормативных документов и правих техники безопасности согласно ШНК.3.01.02-00.

Утепление стен в углах оконных и дверных проемов выполняется из цельной плиты утеплителя. Стыковка плит в углах проемов не допускается. В углах оконных и дверных проемов выполняется усиление из дополнительного слоя армирующей сетки. Усиливающие элементы ("Косынки") укладывают на углах поверх основного слоя армирующей сетки. По периметру проема поверх базового армирующего слоя установить перфорированный уголок из оцинкованной стали толщ. 0,5 мм. со стекловолоконной сеткой. Во внутренних углах проемов выполнить усиление полосой из сетки шириной равной ширине откоса на расстоянии 300 мм. от угла.
- Теплоизоляционные плиты укладывать с перевязкой, не допуская стыки на углах проемов. На углах здания плиты раскладывать с перевязкой.
- Расход дюбелей на цокольной части: 5-6 шт. на 1 м^2.
- Расход дюбелей на фасадную часть: 8-9 шт на 1 м^2.

Технические характеристики клеевого раствора

Фасовка, кг/л	25 кг
Температура применения	от +5 °С до +25 °С
при приклеивании плит из минеральной ваты с неупорядоченным расположением волокон, параллельным поверхности (ламинарным) составляет ок. 4,0 кг/м2. При приклеивании плит из минеральной ваты с расположением волокон, перпендикулярным поверхности плиты (ламельная вата)	
Расход	составляет ок. 5,0 кг/м^2.
Хранение: Оригинальные фабричные упаковки предохранять от сырости во время транспортировки и складирования.	
Пропорции смеси	5,0 - 5,05 литра воды на 25 кг клея
Время использования готовой смеси	ок. 1,5 ч.
Стекание	< 0,15 мм
Насыпная плотность	ок. 1,6 кг/дм3

Технические характеристики клеевого раствора

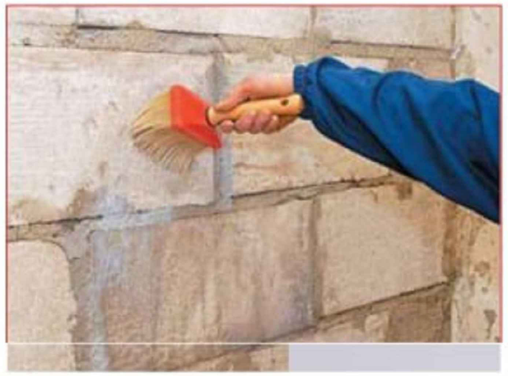
Фасовка, кг/л	25 кг
Температура применения	от +5 °С до +25 °С
при приклеивании плит из минеральной ваты с неупорядоченным расположением волокон, параллельным поверхности (ламинарным) составляет ок. 4,0 кг/м2. При приклеивании плит из минеральной ваты с расположением волокон, перпендикулярным поверхности плиты (ламельная вата)	
Расход	составляет ок. 5,0 кг/м^2.
Хранение: Оригинальные фабричные упаковки предохранять от сырости во время транспортировки и складирования.	
Пропорции смеси	5,0 - 5,05 литра воды на 25 кг клея
Время использования готовой смеси	ок. 1,5 ч.
Стекание	< 0,15 мм
Насыпная плотность	ок. 1,6 кг/дм3

Типовой проект школы на 330 мест

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

						Шартнома	-КЖ
						Типовой проект школы на 330 мест	
Ўзг.	Уч.сони	варақ	ҳужжатN	имзо	сана		
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Боскич: Варақ: Вараклар; РП: 39
Привязал	Холоденко Н.						
Проверил	Шукурова Т.	Разработ.		Абдусаломова		Общие указания по утеплению стен	ГУ QISHLOQQURILISHLOYIHA Ташкент 2025г.
		Норм.конт.		Махмадиёров			
Инв.N							

1.Иссиқлик ҳимоя қатлами ишларидан олди асосни тайёрлаш(грунтовка) ишлари.





2.Цоколь қисмида бошлангич металл профил ўрнатиш ишлари.







3.Иссиқлик ҳимоя қатлами базальт толали минерал плиталарни ўрнатиш ишлари.

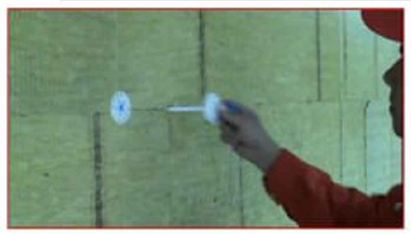






4.Иссиқлик ҳимоя қатлами базальт толали минерал плиталарни маҳкамлаш ва елимли сувоқ ишлари.















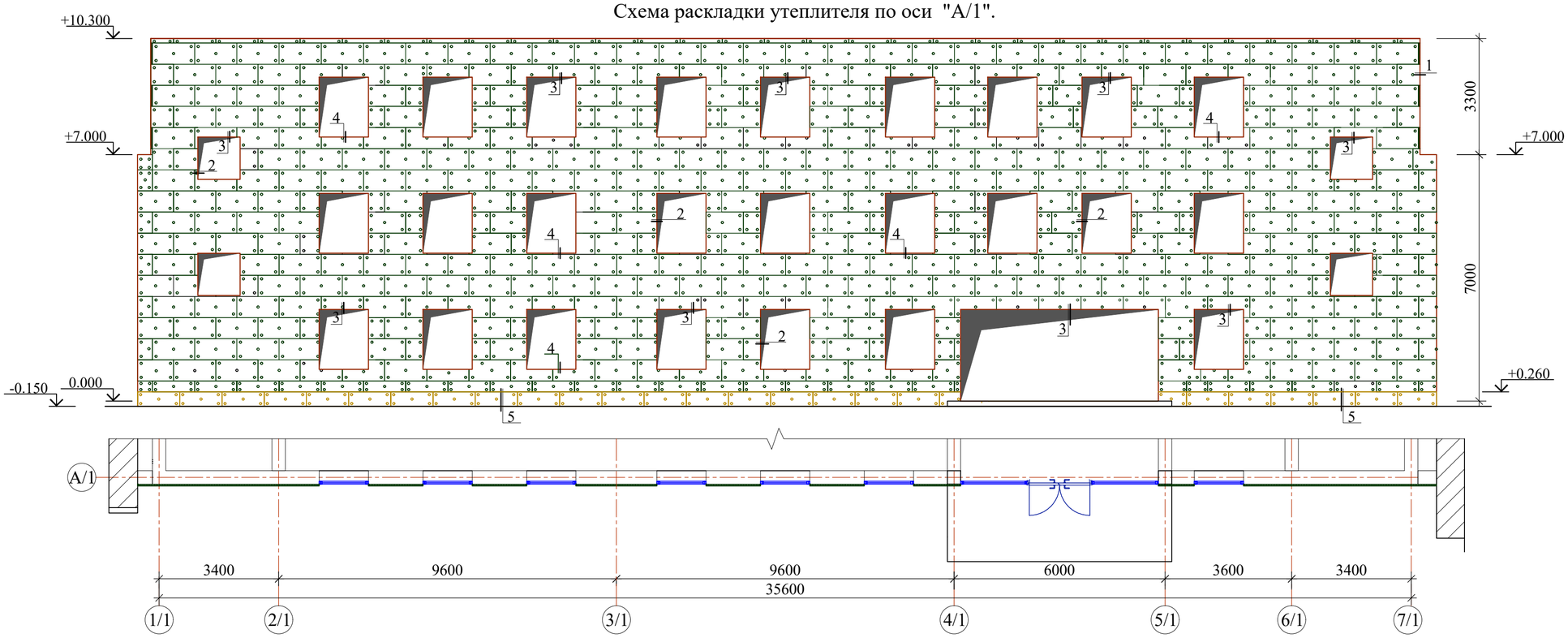




								Шартнома	-КЖ
								Типовой проект школы на 330 мест	
		Ўзг.	Уч.сони	варақ	ҳужжатN	имзо	сана		
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Гуда" Байсунского района				ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Босқич / Варақ / Варақлар: РП 40
Привязал	Холоденко Н.								
Проверил	Шукурова Т.			Разработ.		Абдусаломова		Последовательность работ по утеплению стен	ГУ QISHLOQQURILISHLOYIHA Ташкент 2025г.
				Норм.конт.		Махмадиёров			
Инв.N									

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

Схема раскладки утеплителя по оси "А/1".



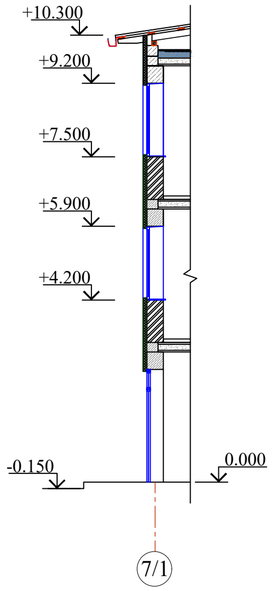


Схема раскладки утеплителя по оси "1/1".

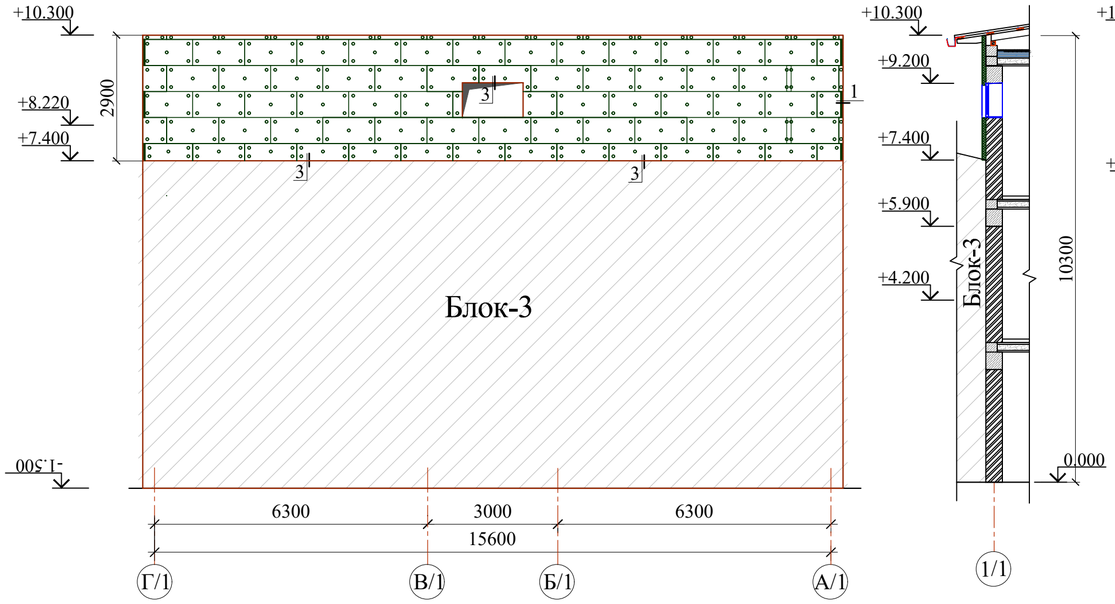
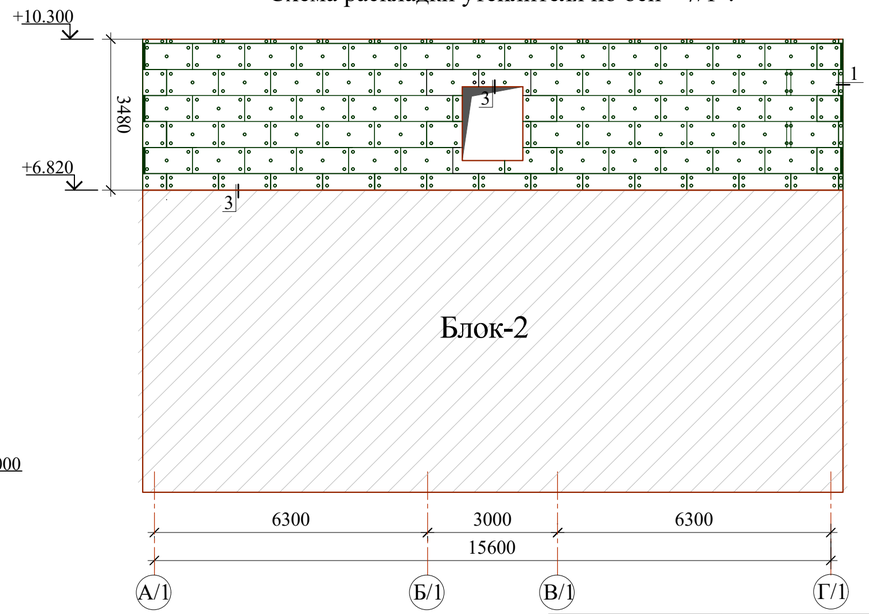
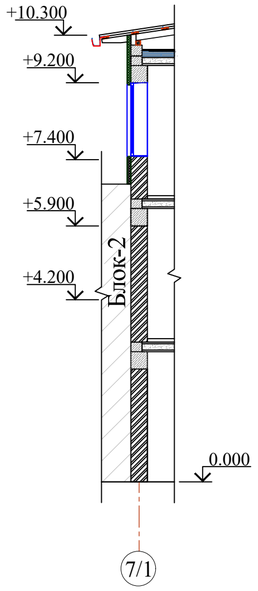


Схема раскладки утеплителя по оси "7/1".



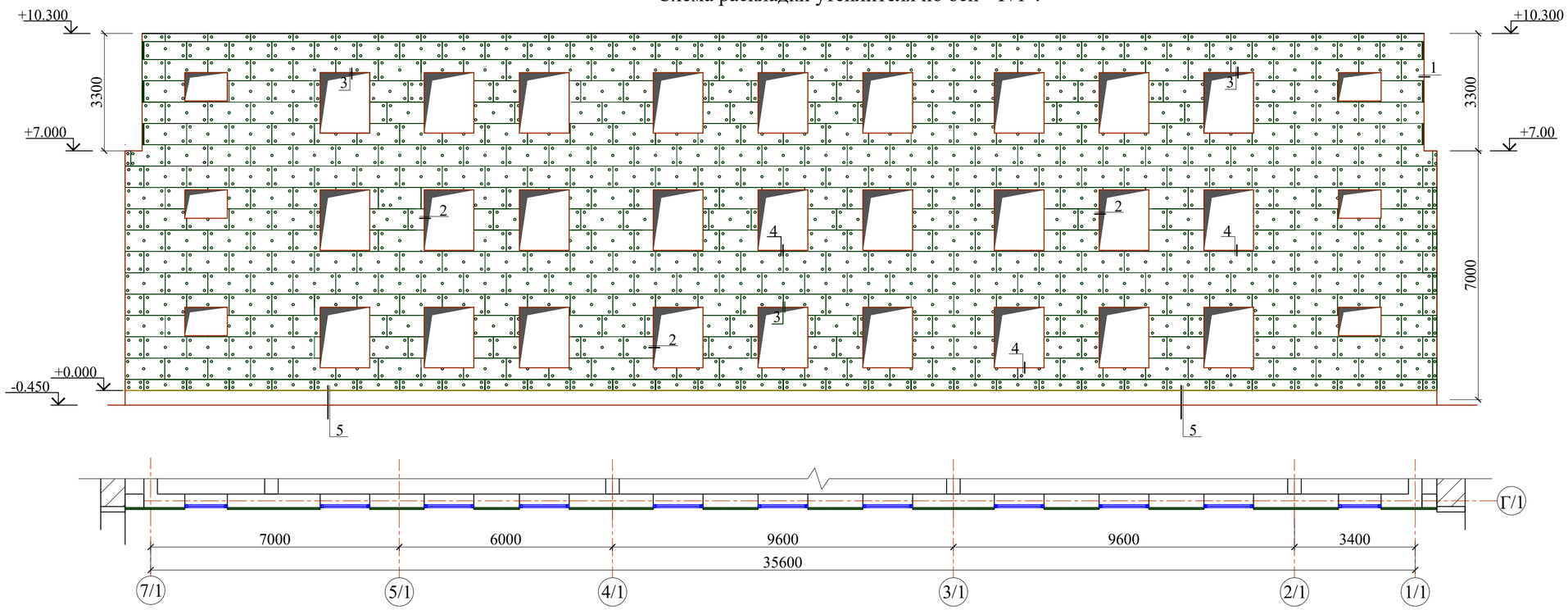


1. Общие данные лист КЖ-41
2. Данный лист смотреть с листами КЖ-43, 44, 45.

						Шартнома	-КЖ
						Типовой проект школы на 330 мест	
Ўзг.	Уч.сони	варақ	ҳужжатN	имзо	сана		
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района			ГИП	Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Боскич: РП; Варак: 41; Вараклар:
Привязал	Холоденко Н.						
Проверил	Шукурова Т.		Разработ.	Абдусаломова		Схема раскладки утеплителя по оси "А/1", "1/1", "7/1".	ГУ QISHLOQQURILISHLOYIHA Ташкент 2025г.
			Норм.конт.	Махмадиёров			
Инв.N							

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

Схема раскладки утеплителя по оси "Г/1".



Устройство штукатурки из клеевого раствора с щелочестойкой сеткой



Монтаж плит утеплителей.



С - 1
Фасадная сетка щелочестойкая

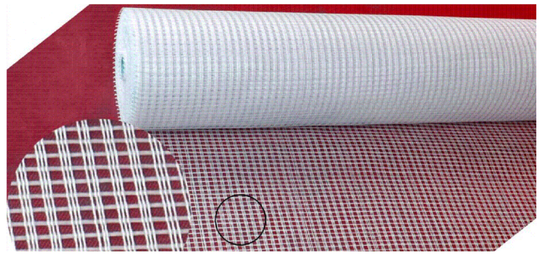
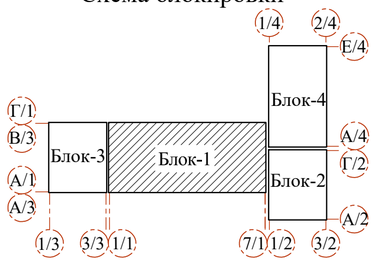


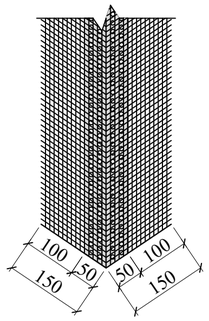
Схема блокировки



Угол штукатурный с сеткой
УС - 1



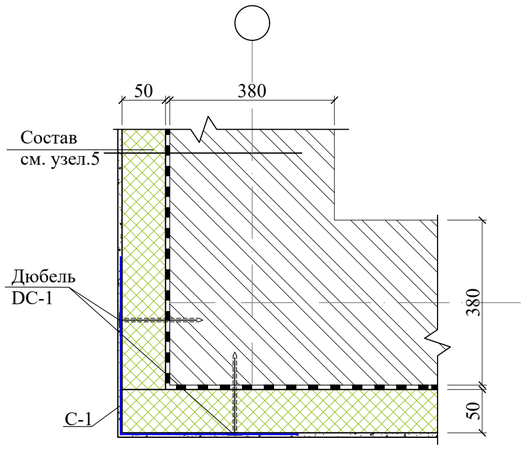
УС - 1



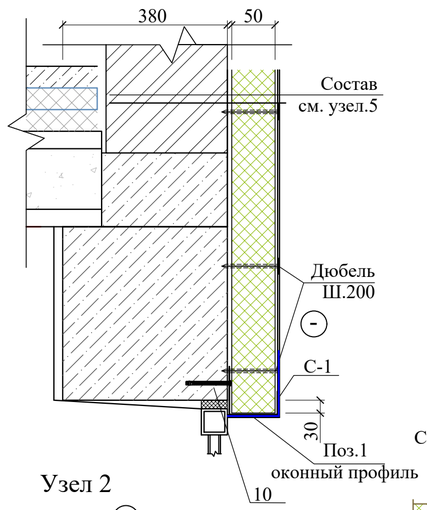
1. Общие данные лист КЖ-41
2. Данный лист смотреть с листами КЖ-44, 45.

							Шартнома	-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
Ўзг.	Уч.сони	варақ	ҳужжатN	имзо	сана			
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Боскич: РП; Варақ: 42; Вараклар:
Привязал	Холоденко Н.							
Проверил	Шукурова Т.		Разработ.		Абдусаломова		Схема раскладки утеплителя по оси "Г/1"	ГУ QISHLOQQURILISHLOYIHA Ташкент 2025г.
			Норм.конт.		Махмадиёров			
Инв.N								

Узел 1



Узел 3



Базальтоволоконные
плиты или минеральные плиты
на основе кварцевого песка маркой
ППЖ- ɣ=120÷140 кг/м^3 толщ.50мм

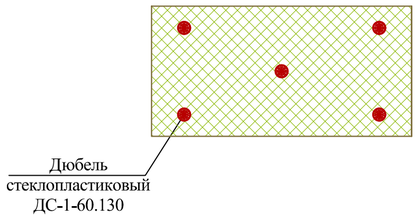
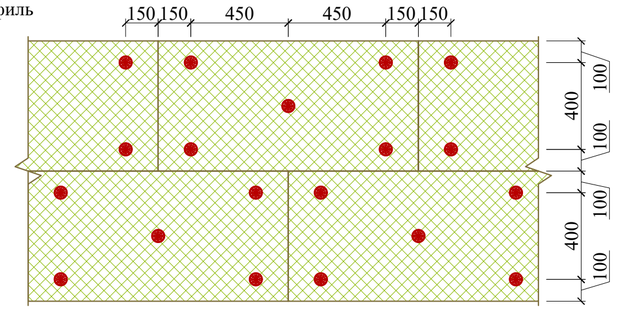
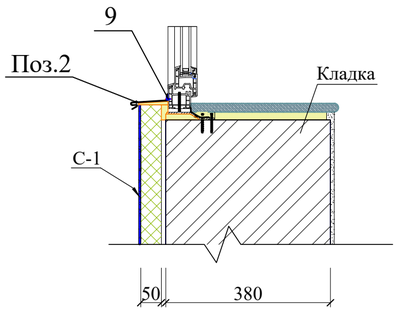


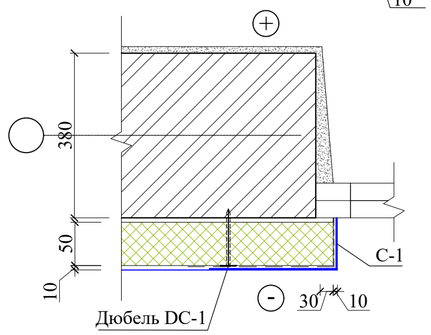
Схема крепления плит утеплителя стеклопластиковым дюбелем.



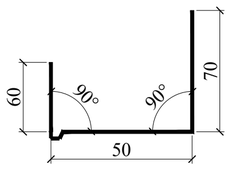
Узел 4



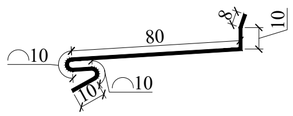
Узел 2



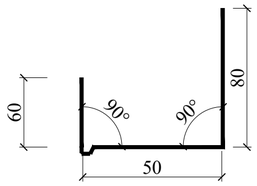
Поз.1
Оконный профиль



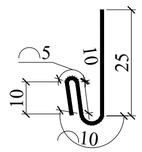
Поз.2
Оконный слив
из стали δ=0.7 с полимерным
покрытием с обеих сторон



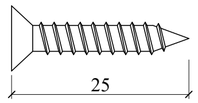
Поз.3
Цокольный профиль



Поз.5
Крепежный элемент



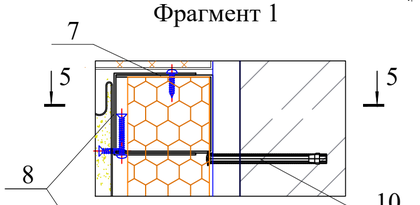
9
Шуруп по металлу



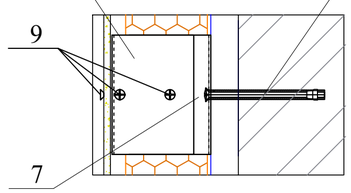
10
Анкерный болт



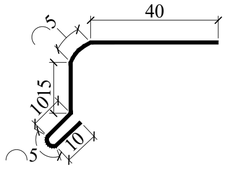
Фрагмент 1



5-5



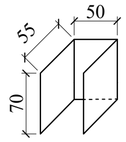
Поз.4
Цокольный слив из стали
δ=0.7 с полимерным
покрытием с обеих сторон



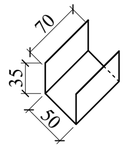
6
Кронштейн



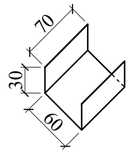
6
Кронштейн



7
Кронштейн



8
Кронштейн



Спецификация элементов по утеплению стен

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Утепление цоколя			
		Экструзионный пенополистирол для цоколя толщ=30мм			29.1 м²
		Дюбел 10х150 мм			146шт
		Утепление наружных стен			
	ГОСТ 9573-2012	Минераловатные базальтоволоконные плиты или минеральные плиты на основе кварцевого песка маркой ППЖ-ɣ=120÷140 кг/м^3 толщ.50мм			705.2 м²
ДС-1	СТО 20994511-001-2009	Дюбель стеклопластиковый ДС-1-60.130	6347		
	ГОСТ Р 55225-2012	Фасадная сетка щелочестойкая			
		ФСР-160(110)2000/2000 м.кв.			733.41 м²
С-1	ГОСТ Р 55225-2012	Фасадная сетка щелочестойкая			
		ФСР-160(110)2000/2000 b=300 п.м.	426.5		127.95 м²
1	ГОСТ 14918-80	Оконный профиль δ=0.7, b=180, L=1000 п.м.	93.3	0.99	92.4 кг
2		Подоконный слив δ=0.7, b=130, L=1000 п.м.	87.60	0.71	62.2 кг
3		Цокольный профиль δ=0.7,b=210, L=1000 п.м.	68.8	1.16	79.81 кг
4		Цокольный слив δ=0.7 , b=90, L=1000 п.м.	68.8	0.5	34.4 кг
5		Крепежный элемент δ=0.7, b=60, L=1000 п.м.	68.8	0.33	22.7 кг
6	ГОСТ 103-2006	Кронштейн из стали δ=0.7,b=70, L=160	140	0.07	9.8кг
7		Кронштейн из стали δ=0.7,b=70, L=120	140	0.05	7.0кг
8		Кронштейн из стали δ=0.7,b=70, L=120	280	0.05	14.0кг
9		Шуруп по металлу 25 мм	1320	0.00135	1.8кг
10		Анкерный болт с гайкой 10х100 мм	630	0.084	52.9кг
		Материалы:			
		Клевой слой штукатурки.			3526.0 кг
		Базовый слой штукатурки			3526.0 кг

Примечание

1. Общие данные лист КЖ-41
2. Данный лист смотреть с листами КЖ-42, 43, 45.
3. Фасонный элемент с позициями 2 и 4 выполнить из стали с полимерным покрытием с обеих сторон.

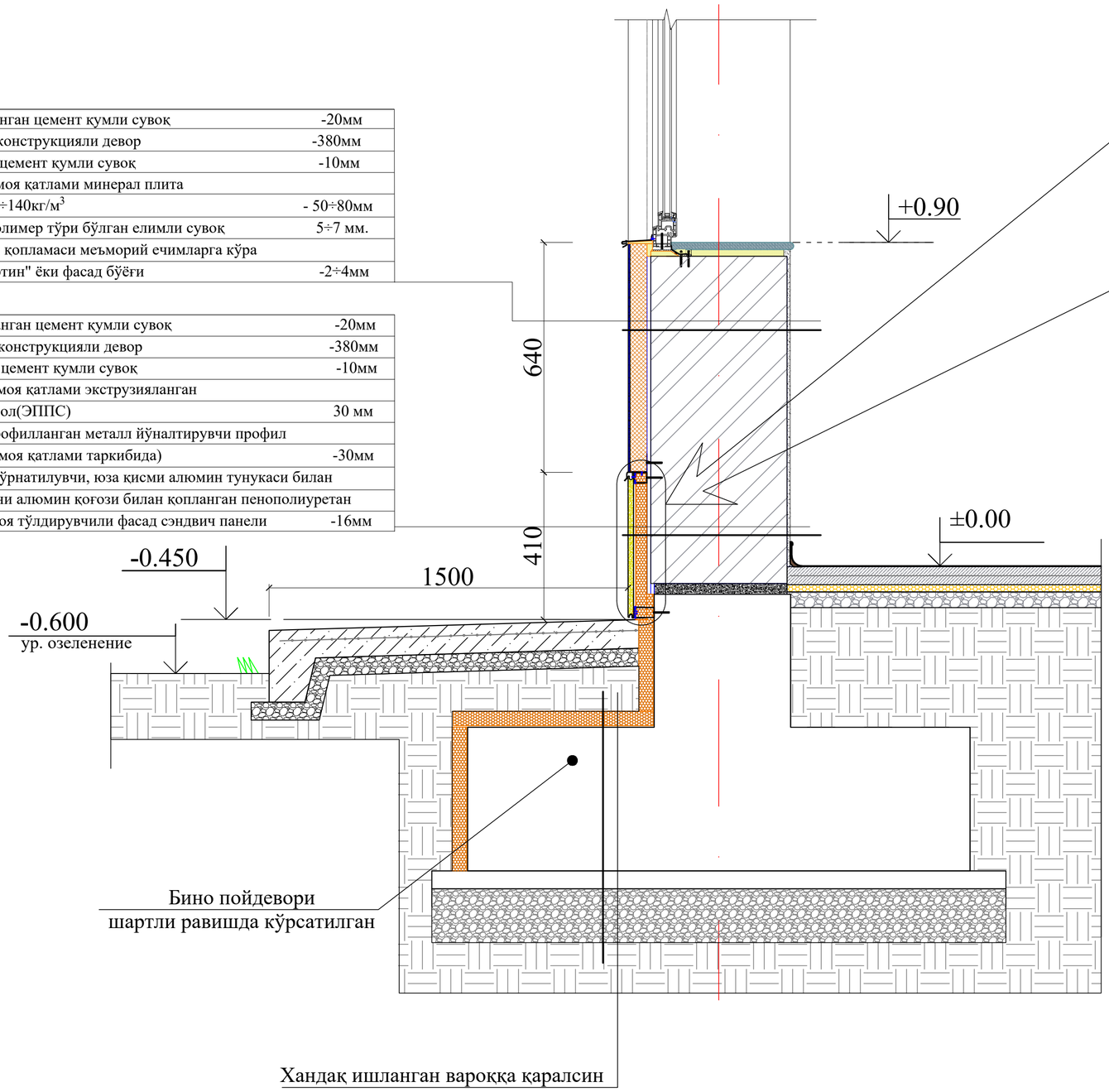
Ўзг.	Уч.сони	варақ	ҳужжатN	имзо	сана	Шартнома	-КЖ
						Типовой проект школы на 330 мест	
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района		ГИП	Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Боскич: РП; Варак: 43; Вараклар:
Привязал	Холоденко Н.						
Проверил	Шукурова Т.	Разработ.	Абдусаломова			Узел 1, 2, 3, 4. Поз.1, 2, 3, 4, 5. Спецификация элементов по утеплению стен	ГУ QISHLOQQURILISHLOYIHA Ташкент 2025г.
		Норм.конт.	Махмадиёров				
Инв.N							

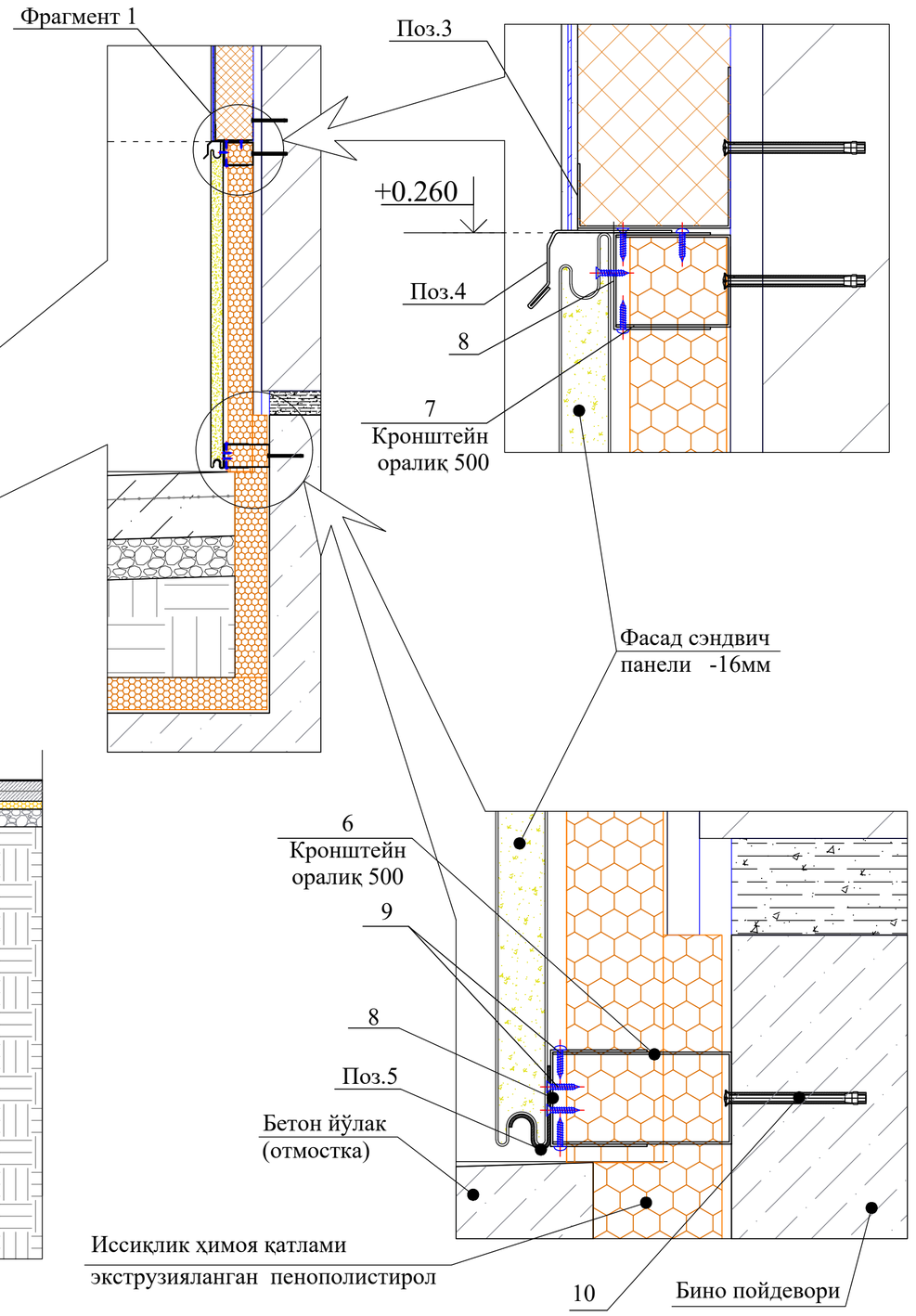
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Узел 5

-Ички яхшиланган цемент қумли сувоқ	-20мм
-Ташқи ғишт конструкцияли девор	-380мм
-Текистловчи цемент қумли сувоқ	-10мм
-Иссиқлик ҳимоя қатлами минерал плита	
ППЖ- Ү=120÷140кг/м^3	- 50÷80мм
-Таркибида полимер тўри бўлган елимли сувоқ	5÷7 мм.
-Фасад пардоз қопламаси меъморий ечимларга кўра	
суюқ "Тровертин" ёки фасад бўёғи	-2÷4мм

-Ички яхшиланган цемент қумли сувоқ	-20мм
-Ташқи ғишт конструкцияли девор	-380мм
-Текистловчи цемент қумли сувоқ	-10мм
-Иссиқлик ҳимоя қатлами экструзияланган	
пенополистирол(ЭППС)	30 мм
-Рухланган профилланган металл йўналтирувчи профил	
(иссиқлик ҳимоя қатлами таркибида)	-30мм
-Қуруқ ҳолда ўрнатилувчи, юза қисми алюмин тунукаси билан	
ва орқа томони алюмин қоғози билан қопланган пенополиуретан	
иссиқлик ҳимоя тўлдирувчили фасад сэндвич панели	-16мм



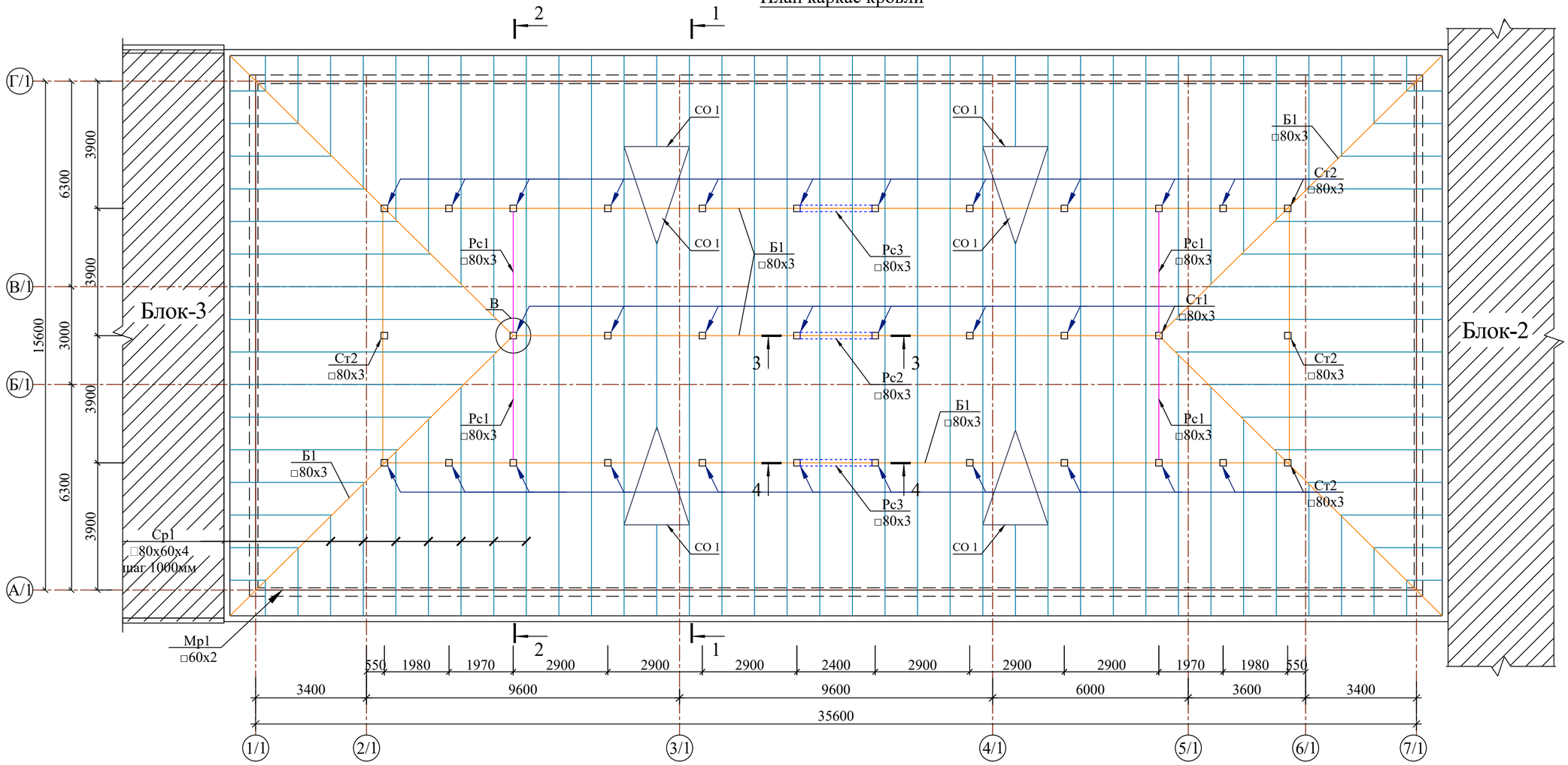


1. Общие данные лист КЖ-41
2. Данный лист смотреть с листами КЖ-47, 48, 49.

							Шартнома	-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
			Ўзг.	Уч.сони	варақ	ҳужжатN	имзо	сана
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района			ГИП		Махмадиёров			
Привязал	Холоденко Н.						Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Босқич: РП; Варақ: 44; Варақлар:
Проверил	Шукурова Т.		Разработ.		Абдусаломова			
			Норм.конт.		Махмадиёров		Узел 5	ГУ QISHLOQQURILISHLOYIHA Ташкент 2025г.
Инв.N								

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

План каркас кровли



1. Антикоррозионная защита.

1.1. Степень агрессивного воздействия окружающей среды к металлоконструкциям - неагрессивная; режим сухой.
1.2. Антикоррозионная защита металлоконструкций принята в соответствии с КМК 2.03.11-96 "Защита строительных конструкций от коррозии".
1.3. Все поверхности металлоконструкций должны быть огрунтованы на заводе-изготовителе одним слоем грунтовки ГФ 021 по ГОСТ 25129-2020 и окрашены в два слоя эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-23 на монтажной площадке. Нанесение грунтовки непосредственно на строительной площадке допускается только при исправлении мест повреждения грунтовки в процессе транспортировки, хранения и монтажа по подготовленной поверхности.
1.4. Общая толщина лакокрасочного покрытия должна быть не менее 55 мкм.
1.5. Антикоррозионную защиту конструкций производить по предварительно очищенной, обеспыленной поверхности. Степень очистки стальных конструкций от жировых загрязнений и маркировочных надписей - первая по ГОСТ 9.402-80* табл.1 . Степень очистки стальных конструкций от окислов (окалина, ржавчина, шлаковые включения) перед нанесением защитного покрытия - вторая по ГОСТ 9.402-80*. Способ удаления окислов - пескоструйная или дробеструйная очистка по ГОСТ 9.402-80*.
1.6. Поверхности стальных конструкций не должны иметь заусенцев, острых кромок радиусом менее 0,3мм, сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.
1.7. Работы по защите от коррозии выполнять со строгим соблюдением требований:
-КМК 3.04.02-97 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии";
-ГОСТ 12.3.005-75* "Соблюдение техники безопасности при производстве окрасочных работ. Система стандартов безопасности труда. Работы окрасочные. Общие требования безопасности".
-ГОСТ 12.3.016-87* "Антикоррозионные работы при строительстве. Требования безопасности".

2. Изготовление.

2.1. Изготовление конструкций производить на заводе металлоконструкций по разработанному проекту КМД в соотвествии с требованиями:
-КМК 2.03.05-97 "Стальные конструкции",
-КМК 3.03.02-98 "Правила производства и приемки работ. Металлические конструкции",
-КМК 3.04.02-97 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии",
-ГОСТ 12.3.016-87 "Антикоррозийные работы при строительстве. Требования безопасности".
2.2. Все размеры фасонок для крепления элементов должны быть определены при разработке чертежей КМД в зависимости от действующих усилий.

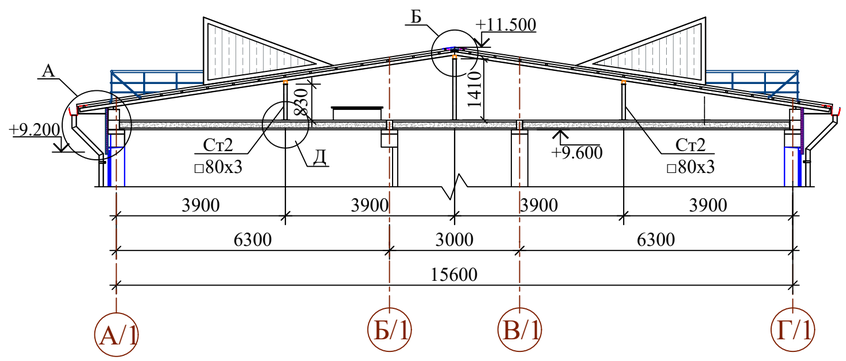
3. Соединение элементов.

3.1. Все соединения - сварные.
3.2. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой с применением материалов, соответствующих классу свариваемых сталей, обеспечивающих равнопрочное соединение встык с основным металлом. Ручную сварку и приварку элементов из стали марки С245, С255 производить электродами типа Э46А.
3.3. Разделку кромок и зазоры в сварных швах принимать по ГОСТ 8713-79*, ГОСТ 14771-76*, ГОСТ 11533-75*, ГОСТ 11534-75*.
3.4. Минимальные размеры сварных швов принимать по табл. 14.1; коэффициенты B_f и B_z по табл.13.1 КМК 2.03.05-97.
3.5. Заводские стыки должны быть равнопрочны основному металлу.

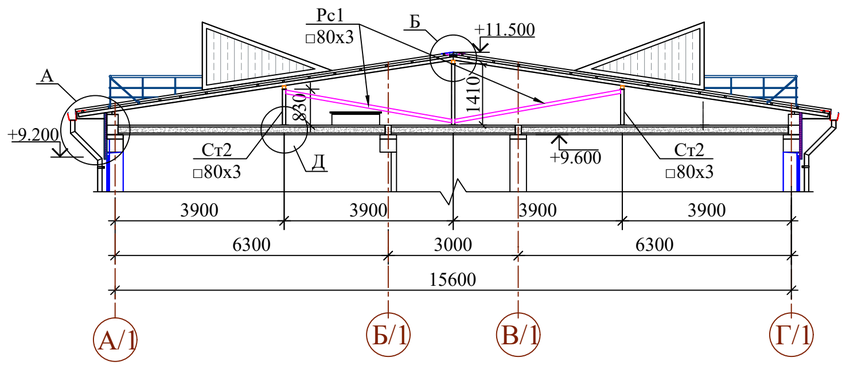
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

							Договор	Типовой проект -КЖ
							11-летняя общеобразовательная школа	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата			
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП.	Одилов Ш			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия	Лист	Листов
Привязал	Холоденко Н.	Гл.констр.	Одилов Ш				РП	45	
Проверил	Шукурова Т.	Нач.отд.	Махмадиёров						
		Исполнит.	Усманов Х.			План каркас кровли.	QISHLOQQURILISHLOYIHA DM Ташкент 2024		
Инв.N		Норм.контр.	Ўразбаева Р.						

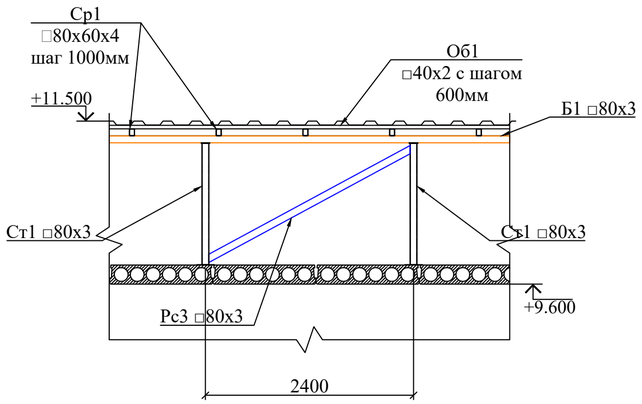
Разрез 1 - 1



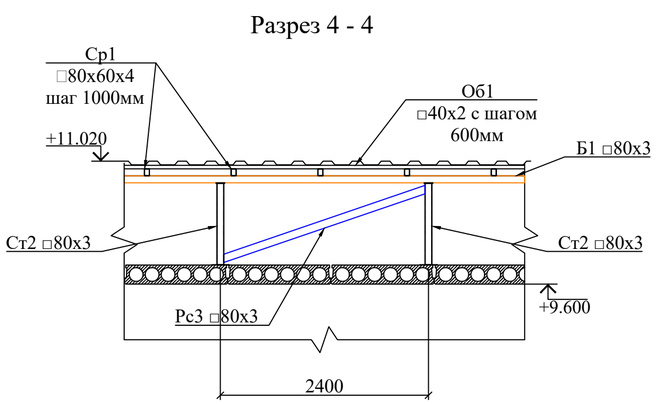
Разрез 2 - 2

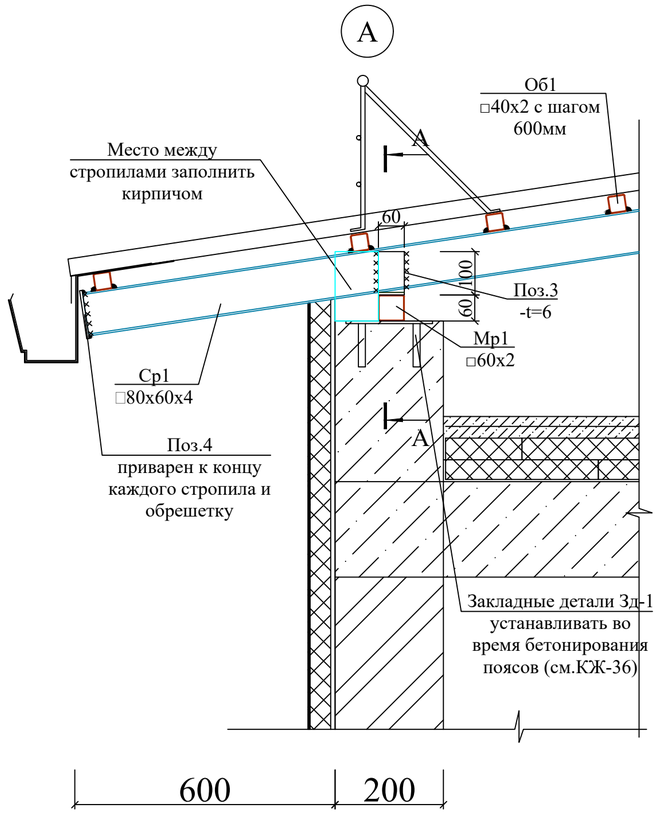


Разрез 3 - 3

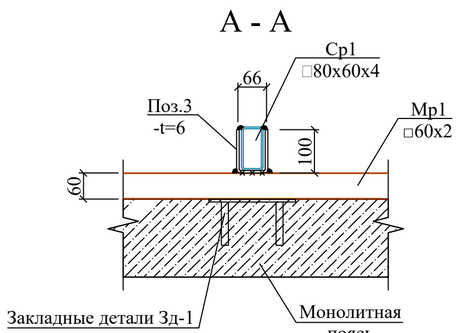


Разрез 4 - 4



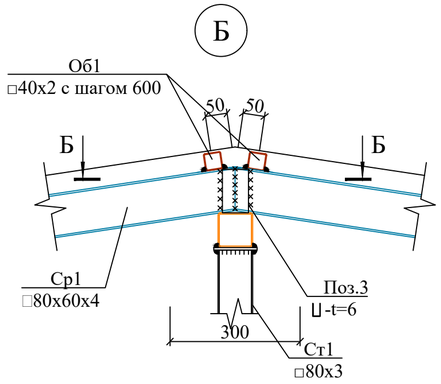


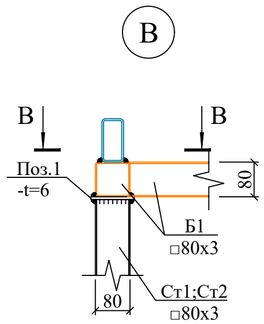
А - А

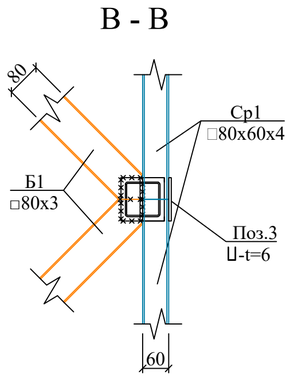


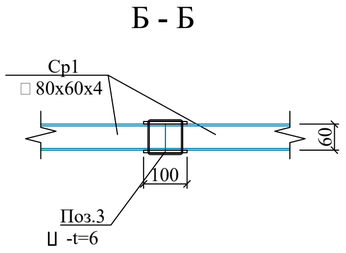
							Договор	Типовой проект -КЖ
							11-летняя общеобразовательная школа	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата			
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района				ГИП.	Одилов Ш		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: РП; Лист: 46; Листов:
Привязал	Холоденко Н.			Гл.констр.	Одилов Ш			
Проверил	Шукурова Т.			Нач.отд.	Махмадиёров			
				Исполнит.	Усманов Х.		Разрез 1 - 1	QISHLOQQURILISHLOYIHA DM Ташкент 2024
Инв.N				Норм.контр.	Ўразбаева Р			

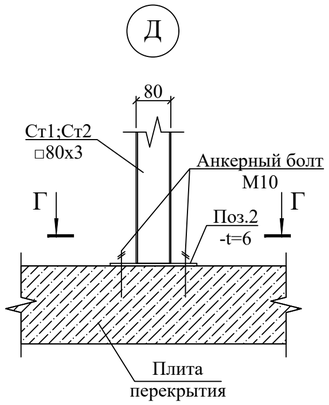
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

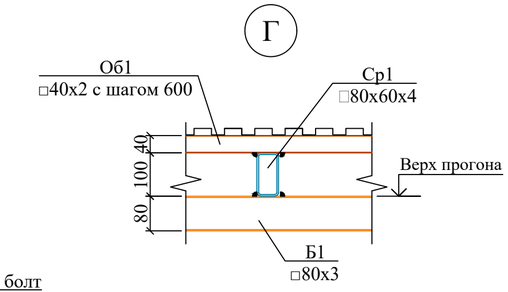


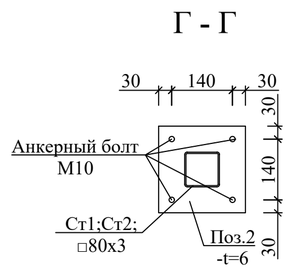


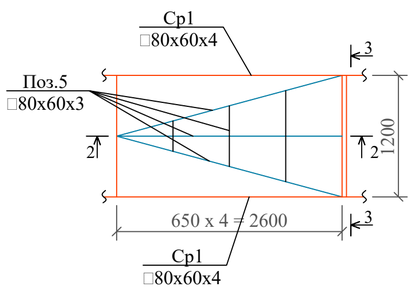


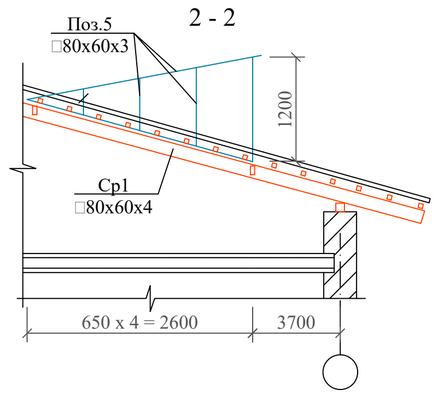


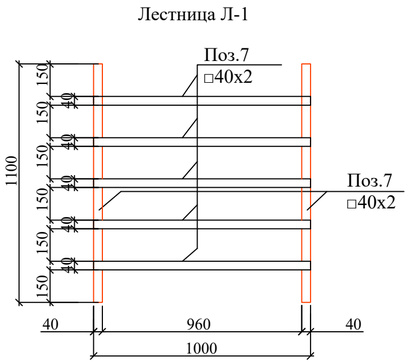


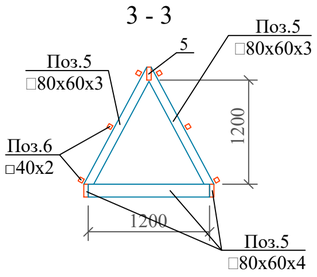
















Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Кровля			
		Стойка Ст1	8		Рас.на1 шт
Ст1	ГОСТ 30245-94	□ 3 х80 L=1530.0	1	11.0	11.02 кг
1	ГОСТ 19903-74	- 6 х100 L= 100	1	0.5	0.47 кг
2	ГОСТ 19903-74	- 6 х200 L= 200	1	1.9	1.88 кг
		Стойка Ст2	26		Рас.на1 шт
Ст2	ГОСТ 30245-94	□ 3 х80 L= 940.0	1	6.8	6.77 кг
1	ГОСТ 19903-74	- 6 х100 L= 100	1	0.5	0.47 кг
2	ГОСТ 19903-74	- 6 х200 L= 200	1	1.9	1.88 кг
		Стропила Ср1			
Ср1	ГОСТ 30245-94	□ 4 х80х60 $L_{п.м}$= 630.0	1	5481.0	5481.00 кг
3	ГОСТ 19903-74	- 6 х270 L= 50	134	0.6	85.20 кг
4	ГОСТ 19903-74	- 6 х110 L= 90	104	0.5	48.49 кг
		Раскос Рс-1	4		Рас.на1 шт
Рс1	ГОСТ 30245-94	□ 4 х80х60 L= 3910.0	1	34.0	34.02 кг
		Раскос Рс-2	1		Рас.на1 шт
Рс2	ГОСТ 30245-94	□ 4 х80х60 L= 2750.0	1	23.9	23.93 кг
		Раскос Рс-3	2		Рас.на1 шт
Рс3	ГОСТ 30245-94	□ 4 х80х60 L= 4850.0	1	42.2	42.20 кг
		Мауэрлат Мр1			
Мр1	ГОСТ 30245-94	□ 2 х60 $L_{п.м}$= 102.4	1	367.6	367.62 кг
		Балка (Прогон) Б1			
Б1	ГОСТ 30245-94	□ 3 х80 $L_{п.м}$= 140.0	1	1008.0	1008.00 кг
		Обрешетка Об1			
Об1	ГОСТ 30245-94	□ 2 х40 $L_{п.м}$=1127.0	1	1915.9	1915.90 кг
		Анкерный болт М10х100	136	0.06	8.21 кг
		Слуховое окно Со-1	4		Рас.на1 шт
5	ГОСТ 30245-94	□ 3 х80х60 $L_{п.м}$= 19.2	1	117.7	117.70 кг
6	ГОСТ 30245-94	□ 2 х40 $L_{п.м}$= 30.0	1	51.0	51.00 кг
		Лестница Л-1	4		Рас.на1 шт
7	ГОСТ 30245-94	□ 2 х40 $L_{п.м}$= 7.2	1	12.2	12.24 кг
		Материалы			
		Окраска		280.0	$м^2$
	Профилированные листы с поли- мерным покрытием Н35-1000-0,55мм с нахлестом (коэффициент 1,08%)			700.1	$м^2$

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

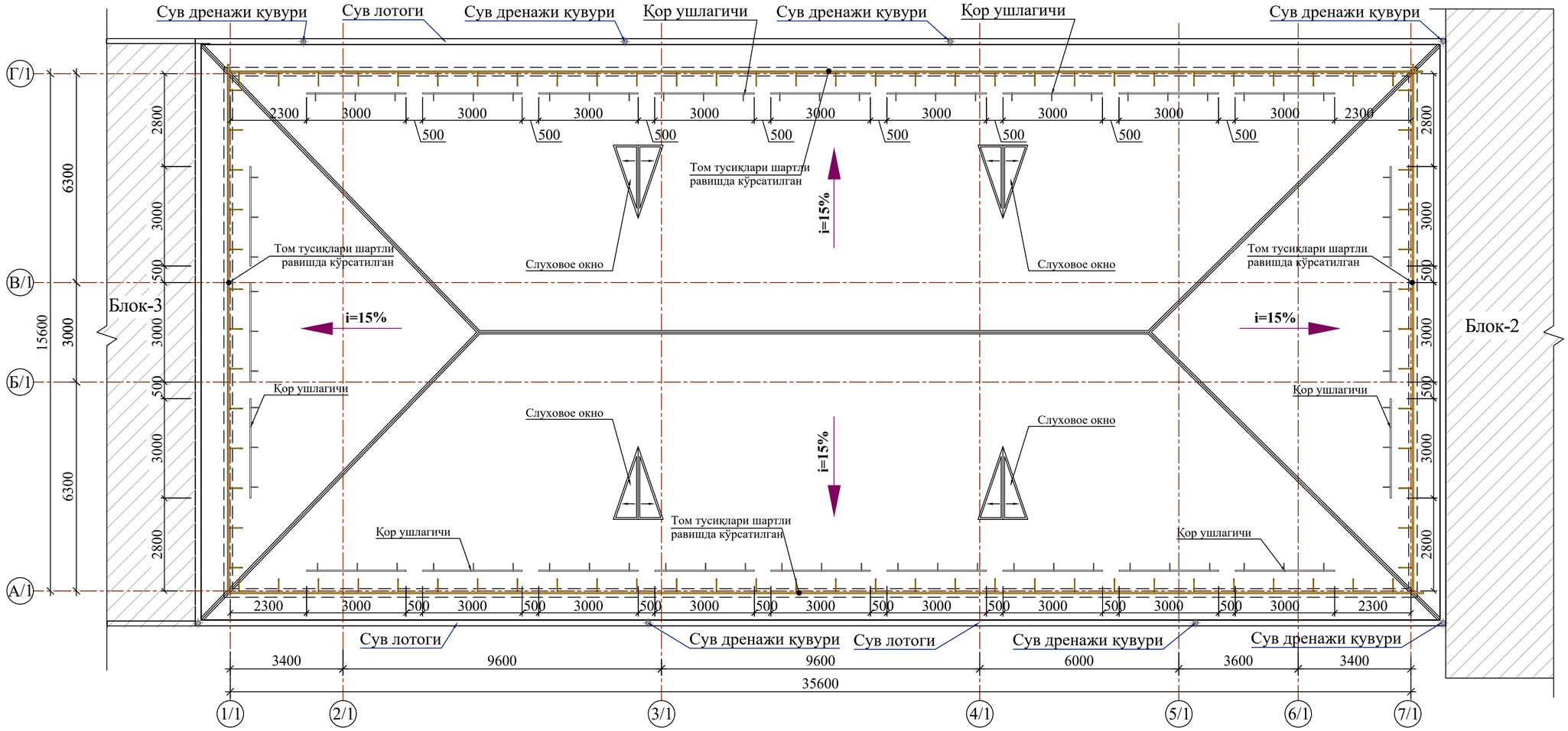
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района

Привязал	Холоденко Н.					
Проверил	Шукурова Т.					
Инв.N						

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата
ГИП.		Одилов Ш			
Гл.констр.		Одилов Ш			
Нач.отд.		Махмадиёров			
Исполнит.		Усманов Х.			
Норм.контр.		Ўразбаева Р			

Договор	Типовой проект		-КЖ
11-летняя общеобразовательная школа			
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия	Лист	Листов
	РП	47	
Узлы А - Ж	QISHLOQQURILISHLOYIHA DM Ташкент 2024		

Том плани



1.Данный лист смотреть с л.КЖ-46;47;49;
2.Общие указание см. л.КЖ-46

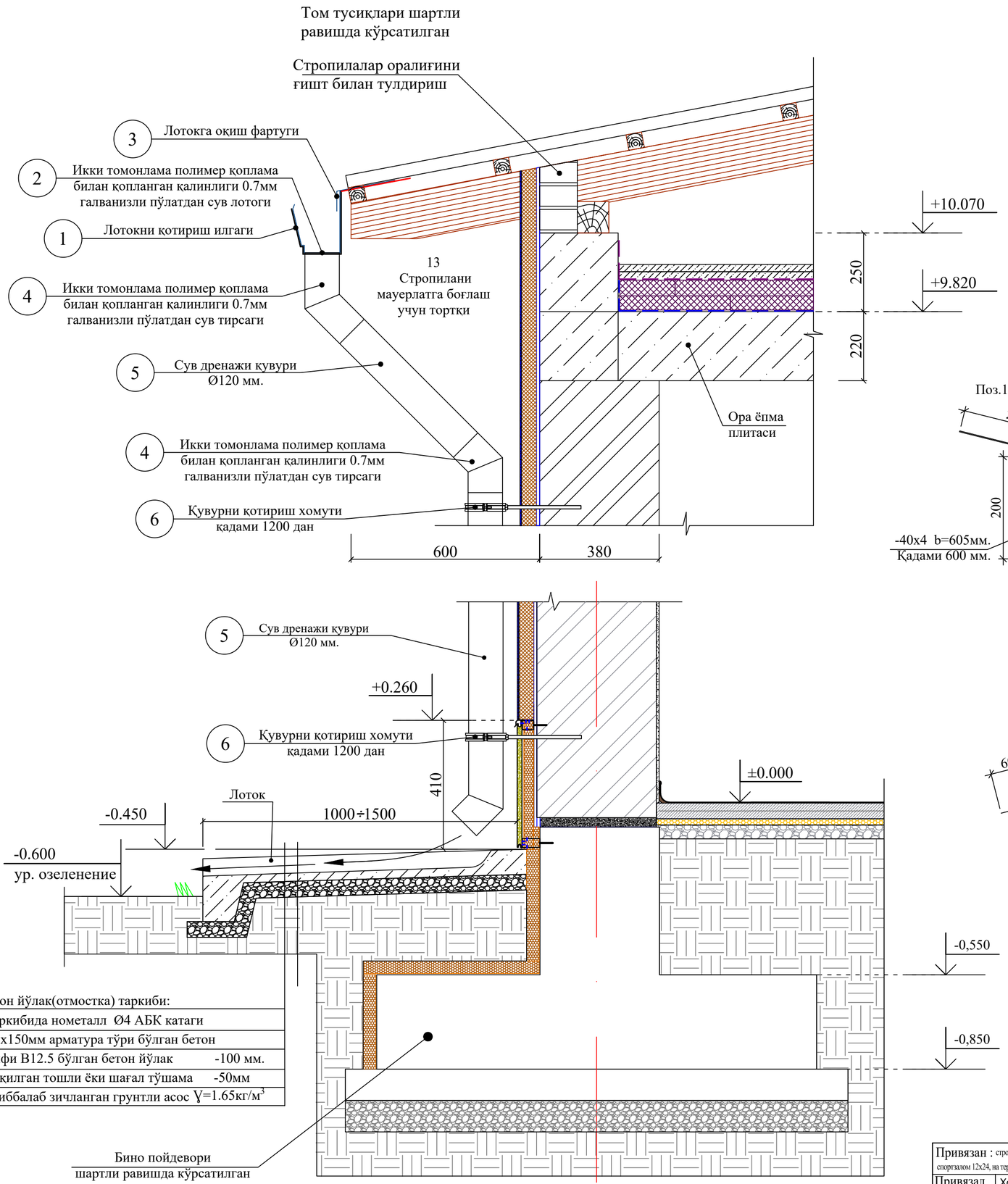
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП.	Одилов Ш
		Гл.констр.	Одилов Ш
Привязал	Холоденко Н.	Нач.отд.	Махмадиёров
Проверил	Шукурова Т.	Исполнит.	Усманов Х.
		Норм.контр.	Ўразбаева Р.
Инв.N			

Договор	Типовой проект		-КЖ
11-летняя общеобразовательная школа			
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия	Лист	Листов
	РП	48	
Слуховое окно СО-1. Деревянная лестница ДЛ-1.	QISHLOQQURILISHLOYIHA DM Ташкент 2024		

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

а - а



Бетон йўлак(отмостка) таркиби:

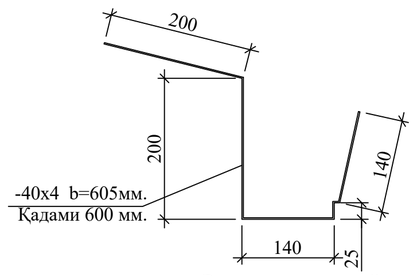
-Таркибида нометалл Ø4 АБК катаги
150х150мм арматура тўри бўлган бетон
синфи В12.5 бўлган бетон йўлак -100 мм.
-Чақилган тошли ёки шағал тўшама -50мм
-Шиббалаб зичланган грунтли асос γ=1.65кг/м^3

Спецификация элементов по кровли

Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол- во	Масса ед.кг.	Примеч.
1	Ишлаб чиқарувчи	Лотокни қотириш илгаги	160		Шт.
2	Ишлаб чиқарувчи	Икки томонлама полимер қоплама билан қопланган қалинлиги 0.7мм галванизли пўлатдан сув лотоги	59.06		м²
3	Ишлаб чиқарувчи	Сув қочириш қопламаси қалинлиги 0.6 мм b=265мм	30.66		м²
4	Ишлаб чиқарувчи	Икки томонлама полимер қоплама билан қопланган қалинлиги 0.7мм галванизли пўлатдан сув тирсаги	24		Шт.
5	Ишлаб чиқарувчи	Сув дренажи қувури Ø120 мм $L_{общ.}$=10.7м	8		Шт.
6	Ишлаб чиқарувчи	Қувурни қотириш қисгичи	72		Шт.
7	Ишлаб чиқарувчи	Том чўққи қопламаси (МС-1) - икки томонлама полимер қопламали металл туника t=0.7 мм	33.21		м²
8	Ишлаб чиқарувчи	Қор ушлагичи $L_{общ.}$=3.0 м	24		Шт.

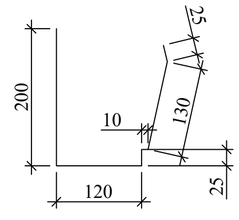
Элементы по кровлям

Поз.1 Лотокни қотириш илгаги



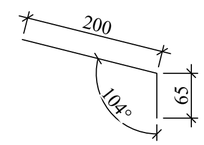
Элементнинг умумий сони-160 дона. (Қадами 700мм.)

Поз. 2 Галванизли пўлатдан сув лотоги b=510мм.



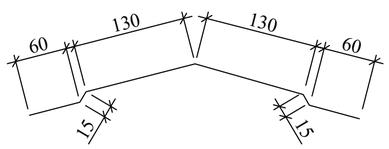
Икки томонлама полимер қопламали металл туника қалинлиги 0,7мм. Умумий узунлиги 115.8 м. (Элементнинг бир-бирига кийғизилиши 50мм.) $S_{ум.}$=59.06 м²

Поз. 3 Сув қочириш қопламаси b=265мм.



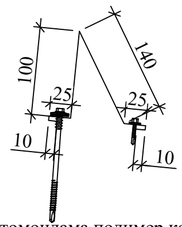
Икки томонлама полимер қопламали металл туника қалинлиги 0,7мм. Умумий узунлиги 115.7 м. (Элементнинг бир-бирига кийғизилиши 50мм.) $S_{ум.}$=30.66 м²

Поз. 7 Том чўққи қопламаси b=410мм.



Икки томонлама полимер қопламали металл туника Умумий узунлиги 81.0 м. (Элементнинг бир-бирига кийғизилиши 50мм.) $S_{ум.}$=33.21 м²

Поз. 8 Қор ушлагичи b=310мм.



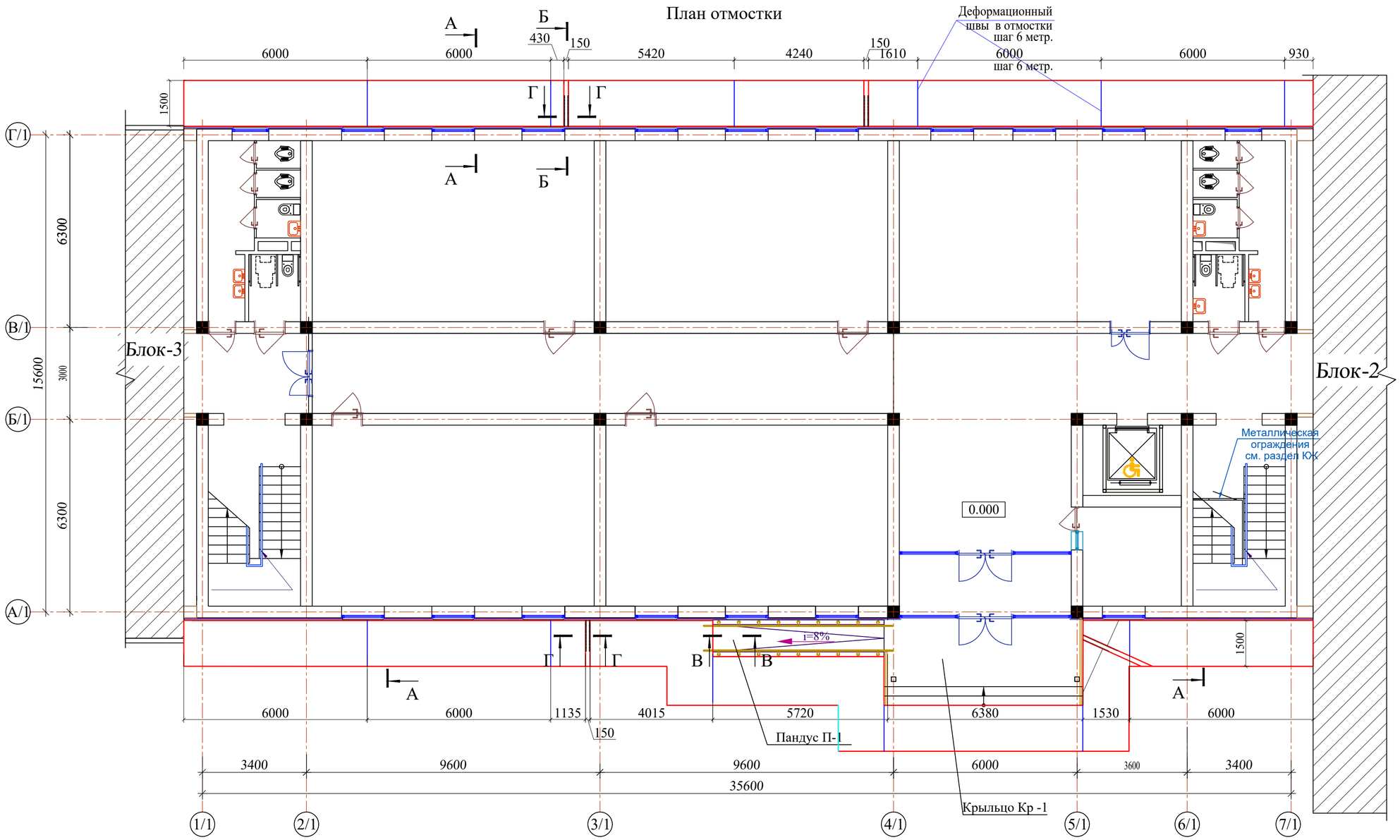
Икки томонлама полимер қопламали металл туника қалинлиги 0,6мм. Детал узунлиги 3.0 м. 24-дона; Умумий узунлиги 72 м. $S_{ум.}$=22.32 м²

1.Данный лист смотреть с л.КЖ-46;47;48;
2.Общие указание см. л.КЖ-46

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

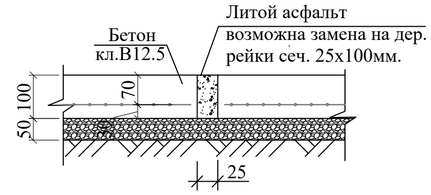
							Договор	Типовой проект -КЖ
								11-летняя общеобразовательная школа
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата	
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Гула" Байсунского района		ГИП.		Одилов Ш				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.
Привязал	Холоденко Н.	Гл.констр.		Одилов Ш				Стадия: РП; Лист: 49; Листов:
Проверил	Шукурова Т.	Нач.отд.		Махмадиёров				QISHLOQQURILISHLOYIHA
		Исполнит.		Усманов Х.				
Инв.N		Норм.контр.		Ўразбаева Р.				Разрез а-а
								DM Ташкент 2024

План отмостки

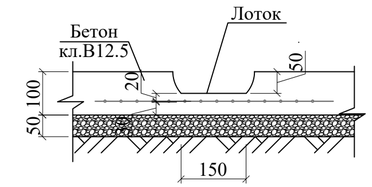


В-В

Деталь деформационного шва в отмостке (через 6.0)



Г-Г



Сетка С-1 на м^2(4АБК)

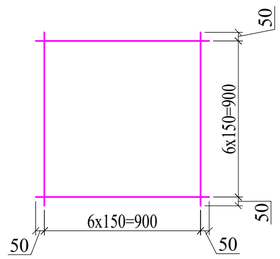
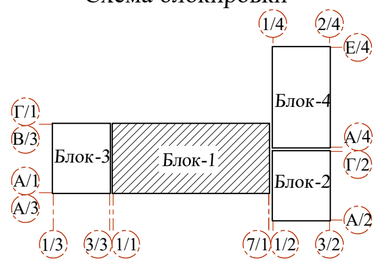
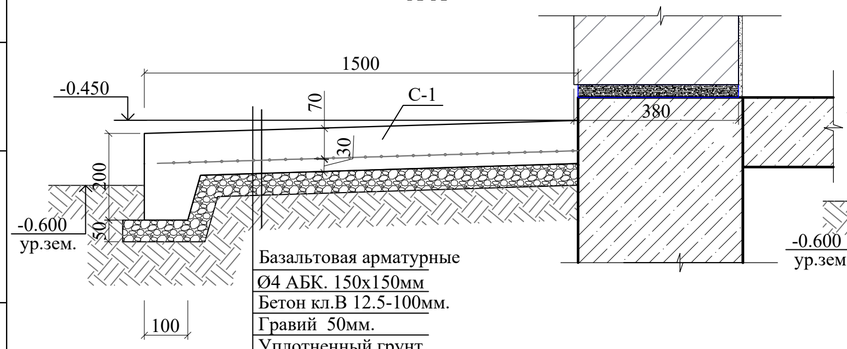


Схема блокировки

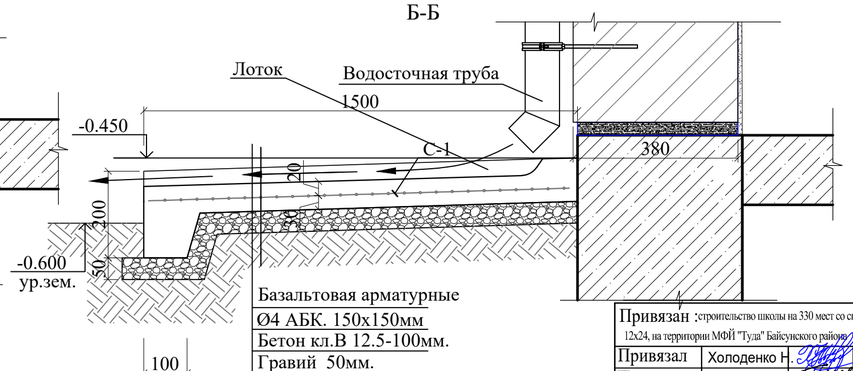


А-А



Базальтовая арматурные
Ø4 АБК. 150х150мм
Бетон кл.В 12.5-100мм.
Гравий 50мм.
Уплотненный грунт.
Pd ≥1.65тс/м³ .

Б-Б



Базальтовая арматурные
Ø4 АБК. 150х150мм
Бетон кл.В 12.5-100мм.
Гравий 50мм.
Уплотненный грунт.
Pd ≥1.65тс/м³ .

Спецификация элементов отмостки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примеч.
С-1	ГОСТ 31938-2012	Сетка 4С Ø4 АБК-150 / Ø4 АБК-150 S=119,61м²	1	0.378	45,21кг
		Бетон отмостки класса В 12.5-100мм.			11,961м³
		Литой асфальт			0,045м³
		Подготовка из гравия толщ. 50мм			119,61м²

Привязан :строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Холоденко Н.				
Проверил	Шукурова Т.				
Инв.N					

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Нач. отдела		Махмадиёров			
Разраб.		Одилов М			
Норм.контр		Уразбаева			

Договор - КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

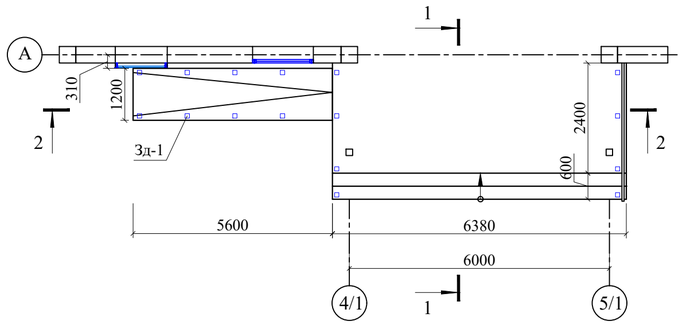
Стадия	Лист	Листов
РП	50	

План отмостки

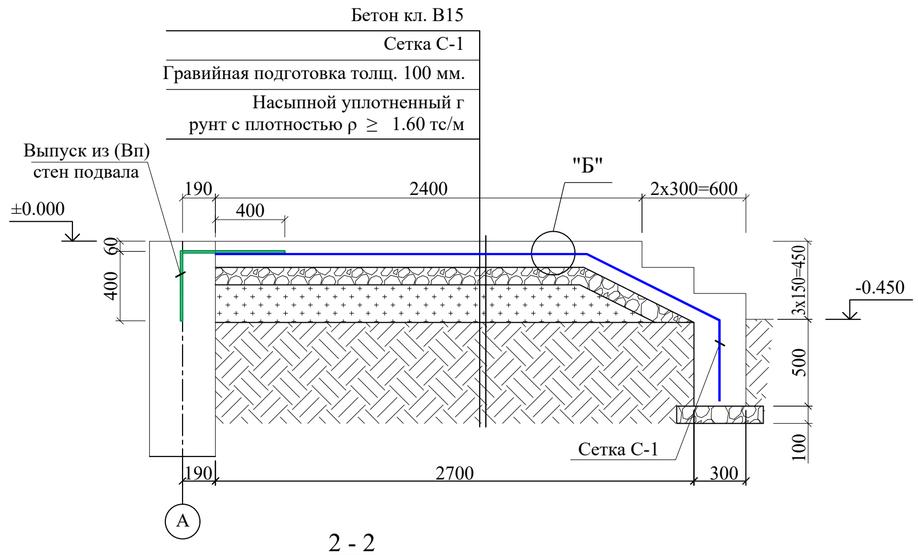
ГУ QISHLOQQURILISHLOYIHA Ташкент 2025г.

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

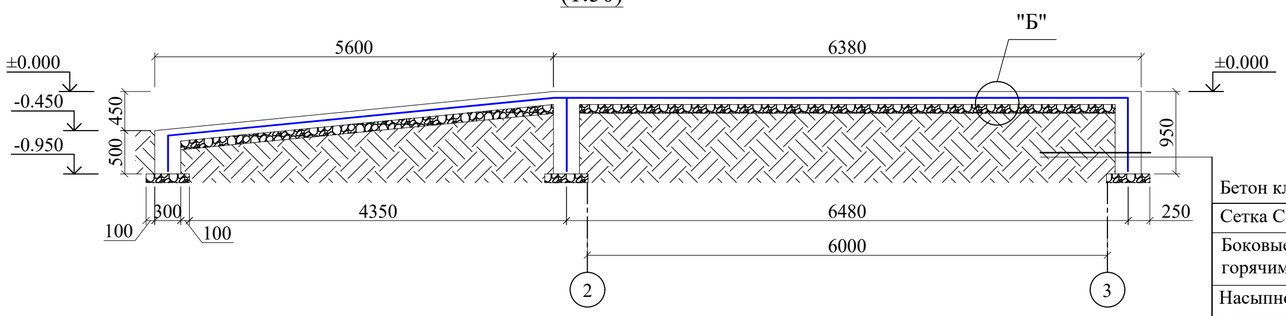
Крыльцо Кр -1 с пандусом-1



1 - 1
(1:25)



2 - 2
(1:50)



Бетон кл. В15

Сетка С-1

Боковые поверхности обмазать горячим битумом за 2 раза.

Насыпной уплотненный грунт с плотностью ρ ≥ 1.60 тс/м

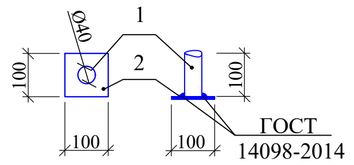
Боковые поверхности обмазать горячим битумом за 2 раза.

Спецификация элементов Крыльцо Кр -1 с пандусом-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Крыльцо Кр -1 с пандусом-1	1		
С-1	ГОСТ 31938-2012	Сетка 4С Ø6 АБК-200 / Ø6 АБК-200 S= м²	35.9	0.59	21.18 кг
		Материалы			
		Бетон класса В12,5			4.47м³
	Гравийная подготовка толщ.100мм.				1.00м³
	Боковые поверхности обмазать горячим битумом за 2 раза.				23.53м²
ЗД-1		Закладная деталь ЗД-1	16		
1	ГОСТ 10704-91	тр.Ø40х3 L= 100мм	1	0.274	0.274кг
2	ГОСТ 103-76*	Пластина -4х100х100	1	0.314	0.314кг

1. Данный лист смотреть с листами АР
2. Под фундаментами устраивается подготовка из гравия толщиной 100мм, подготовка устраивается шире габаритов фундамента на 100мм в каждую сторону.
3. Боковые поверхности бетонных и железобетонных элементов соприкасающийся грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.
4. Обратную засыпку пазух выполнить качественным местным грунтом послойно с уплотнением при оптимальной влажности до плотности грунта в сухом состоянии ρ ≥1.65 т/м³.
5. Сварку металлических элементов электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*, высота шва h=6мм по всей длине касания.
6. Металлические изделия и сварные швы окрасить эмалью ПФ115 по ГОСТ 6465-76*,за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Закладная деталь - ЗД1



							Договор - КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского райсуна				ГИП	Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.
Привязал	Холоденко Н.			Нач. отдела	Махмадиёров		Крыльцо Кр -1 с пандусом-1
Проверил	Шукурова Т.			Разраб.	Одилов М		
Инв.N				Норм.контр	Уразбаева		

Стадия	Лист	Листов
РП	51	

ГУ QISHLOQQURILISHLOYIHA Ташкент 2025г.

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

План козырька Кз-1
Схема расположения металлических балок Б1,Фм-1

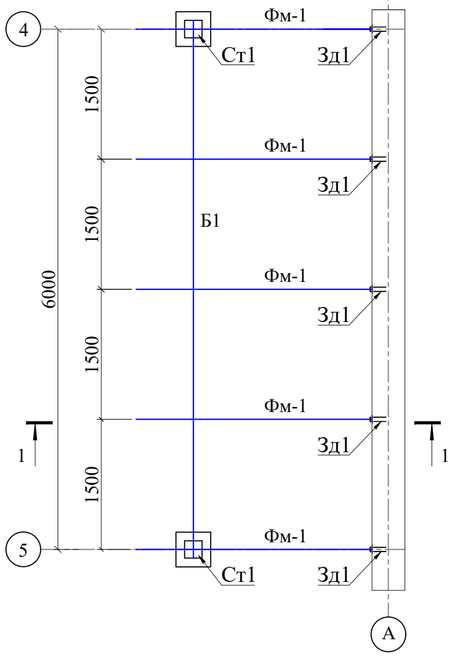
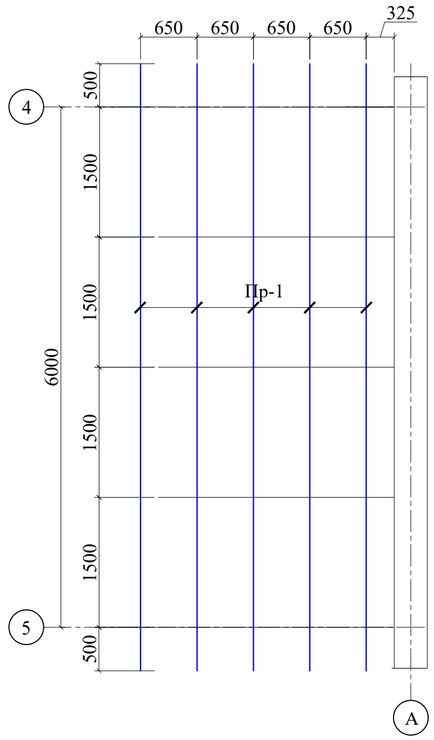
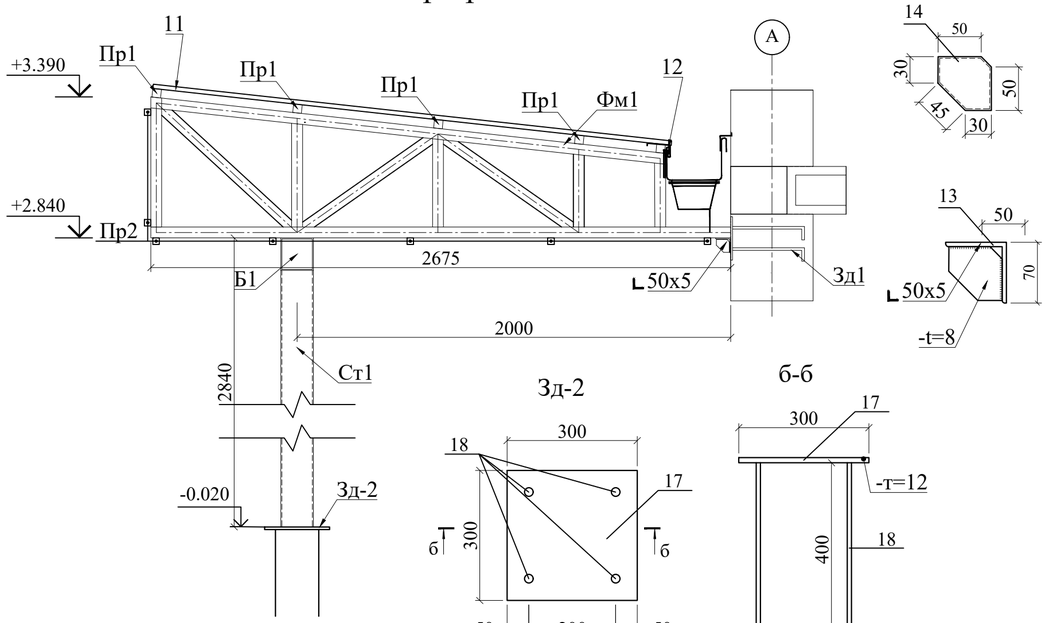


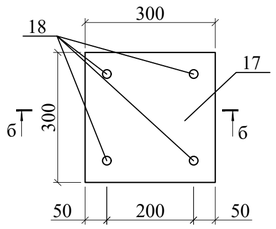
Схема расположения прогонов П1



1 - 1

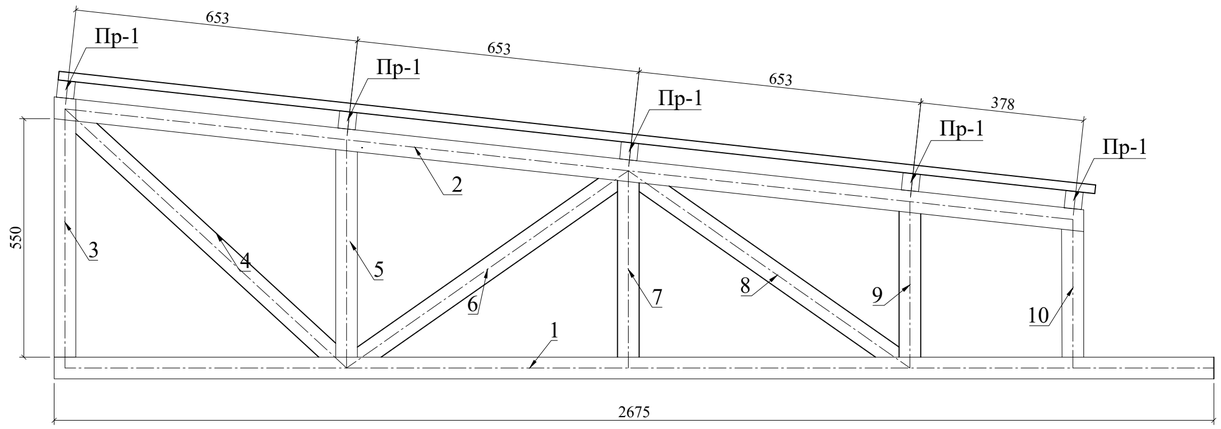


Зд-2

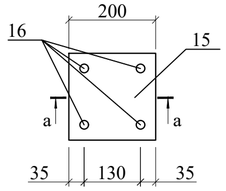


б-б

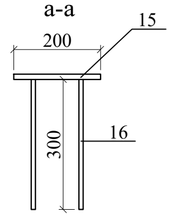
Ферма металлическая Фм-1



Зд-1



а-а



Спецификация элементов Фм1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Массае д.,кг	Приме-чание
Ф1		Ферма Ф1	5	52.92	Расход.на 1шт.(кг)
1	ГОСТ 8639-68	□ 50×3, L=2675	1	11,8200	11,82
2	ГОСТ 8639-68	□ 50×3, L=2390	1	10,5600	10,56
3	ГОСТ 8639-68	□ 50×3, L=550	1	2,4100	2,41
4	ГОСТ 8639-68	□ 50×3, L=805	1	3,5600	3,56
5	ГОСТ 8639-68	□ 50×3, L=480	1	2,1200	2,12
6	ГОСТ 8639-68	□ 50×3, L=710	1	3,1400	3,14
7	ГОСТ 8639-68	□ 50×3, L=400	1	1,7600	1,76
8	ГОСТ 8639-68	□ 50×3, L=700	1	3,0000	3,00
9	ГОСТ 8639-68	□ 50×3, L=330	1	13,2700	13,27
10	ГОСТ 8639-68	□ 50×3, L=290	1	1,2800	1,28
		Краска общая	0	0,00	16,62 м²
11	TSh 64-18726105-02-2011	Профилированные листы с поли-мерным покрытием H35-1000-0,55мм с нахлестом (койфицент 1,05%)	0	0,00	15,6 м²
12	ГОСТ 14918-80*	Оцинков. кровельная сталь б=0,6	0	0,00	3,90м²

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Козырек Кз -1	1		
Фм-1		Ферма Фм-1	5	52.92 кг	264.6 кг
Б-1	ГОСТ 8639-68	Балка □150х5 L=6.2 м	1	139 кг	139 кг
Ст-1	ГОСТ 8639-68	Стойка □150х5 L= 2.69 м	2	60.3 кг	120.6 кг
Пр-1	--//--	Прогон □40х3 L= 7 м	5	24.3 кг	121.8 кг
Пр-2	--//--	Прогон □30х3 L= 7 м	7	17.7 кг	124.4 кг
13	ГОСТ 8509-86	∟ 50х5 L= 0.05 м	5	0.18 кг	0.94 кг
14	ГОСТ 103-2006	-t8 S= 0.003 м²	5	0.18 кг	0.9 кг
Зд-1		Закладные детали Зд -1	5		
15	ГОСТ 103-2006	Лист 200×12 L=200мм	1	3.76 кг	3.76 кг
16	ГОСТ 5781-82*	AIII Ø12 L=200мм	4	0.26 кг	1.0 кг
Зд-2		Закладные детали Зд -2	2		
17	ГОСТ 103-2006	Лист 300×12 L=300мм	1	8.47 кг	8.47 кг
18	ГОСТ 5781-82*	AIII Ø12 L=400мм	4	0.35 кг	1.4 кг

Ведомость расхода материалов

Марка элемента	Профили стальные					Уголки ровнополочные		Прокат листовой горячекатаный			Арматурные изделия		Всего кг	Краска	Профилированные листы с поли-мерным покрытием H35-1000-0,55мм с нахлестом (койфицент 1,05%)	Оцинков. кровельная сталь б=0,6
	Прокат марки					Прокат марки		Прокат марки			Прокат марки					
	ГОСТ 8639-68					ГОСТ 8509-86		ГОСТ 103-2006			ГОСТ 5781-82*					
	С235					С245		С245			AIII					
	□150х5	□50х3	□40х3	□30х3	итого	∟ 50х5	итого	t 12	t 8	итого	Ø12	итого				
Кз-1	259.6 кг	264.6 кг	122 кг	124 кг	770.2 кг	0.94 кг	0.94 кг	35.74 кг	0.9 кг	36.64 кг	2.48 кг	2.48 кг	810.26 кг	18.4 м²	20.4 м²	6.38 м

1. Сварку металлических элементов электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*, высота шва h=6мм по всей длине касания.
2. Металлические изделия и сварные швы окрасить эмалью ПФ115 по ГОСТ 6465-91,за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

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

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района
Привязал Холоденко Н.
Проверил Шукурова Т.
Инв.N

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Нач. отдела		Махмадиёров			
Разраб.		Одилов М			
Норм.контр		Уразбаева			

Договор - КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

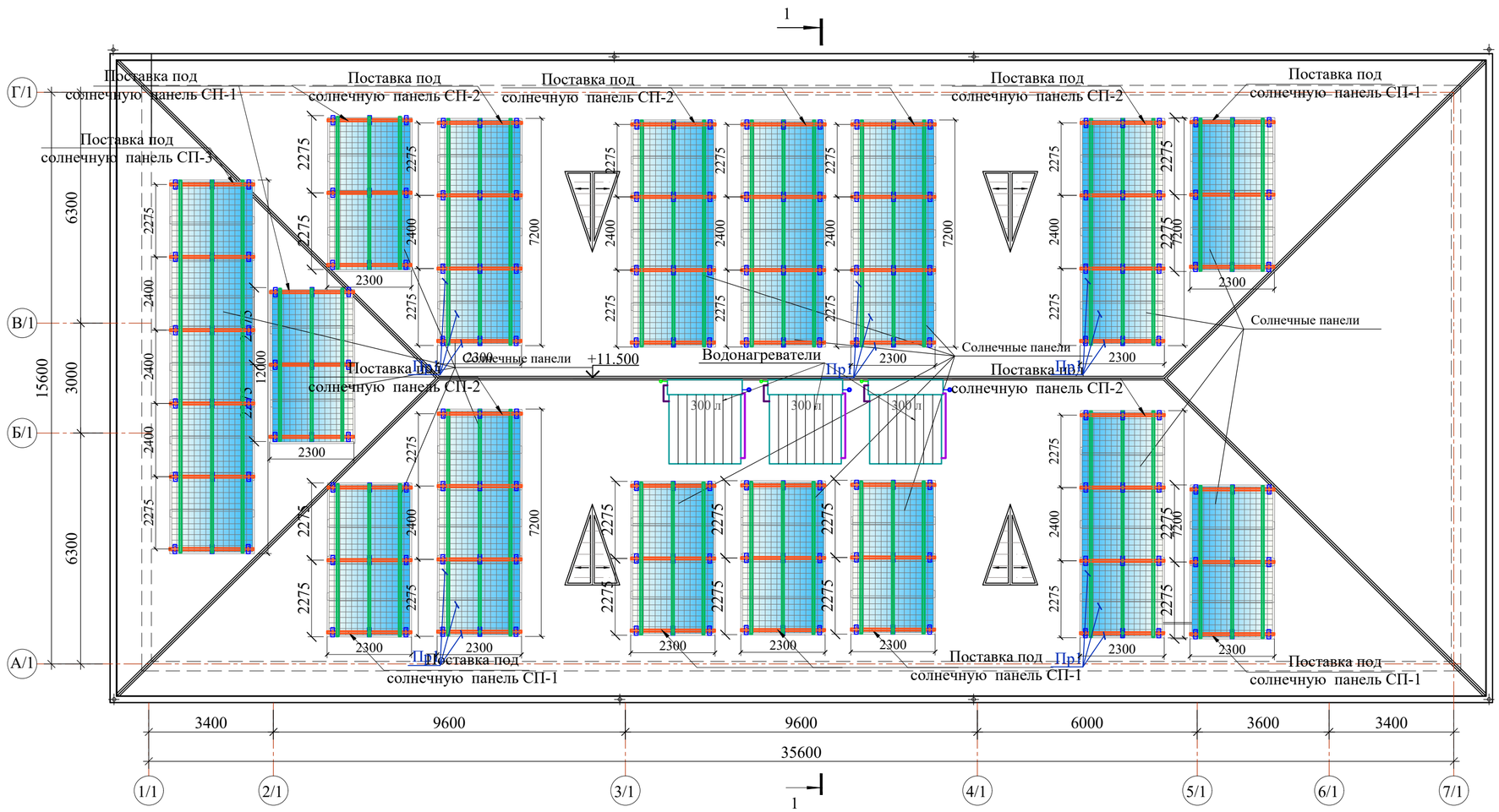
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

Стадия	Лист	Листов
РП	52	

План козырька для Крыльца Кр-1

ГУ QISHLOQQURILISHLOYIHA Ташкент 2025г.

Схема расположения каркасов для солнечных водонагревателей и панелей



Разрез 1 - 1

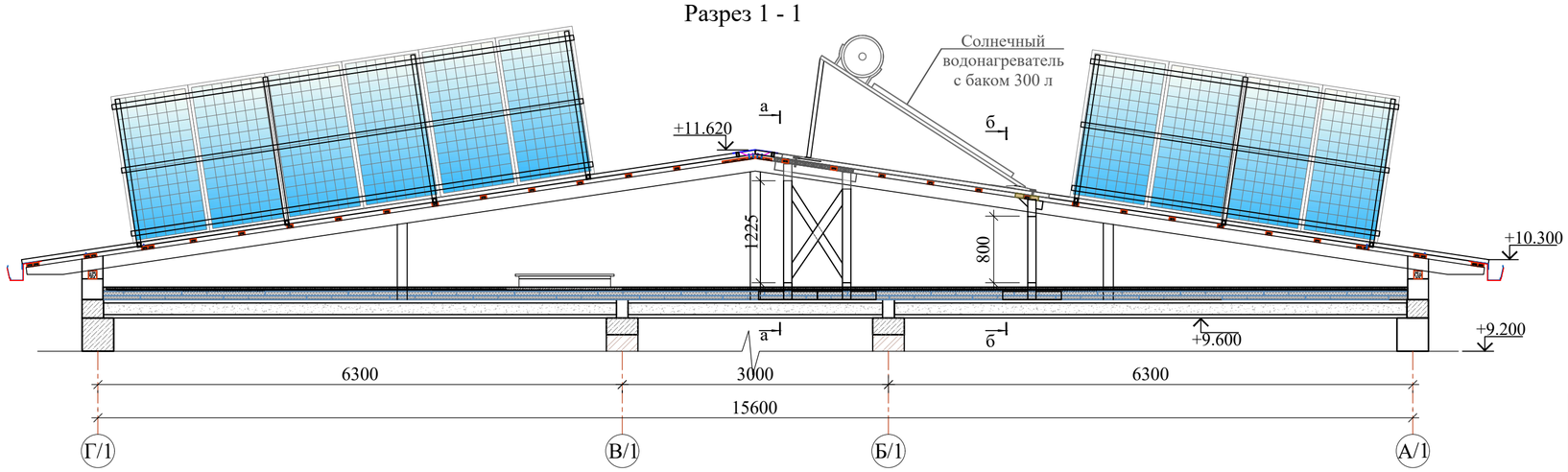
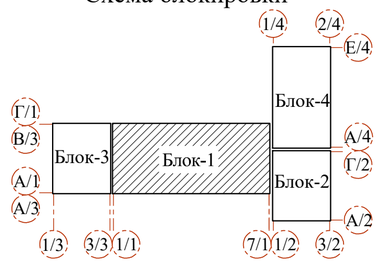
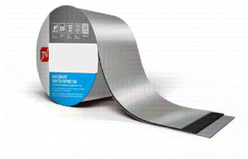


Схема блокировки



1. Данный лист см. с л. КЖ-54,55 разделом ЭОМ, ОВ, ВК.
2. Общие указания см. КЖ-30.

Лента герметик (самоклеющаяся)
ширина 300 мм, толщина 2,5 мм

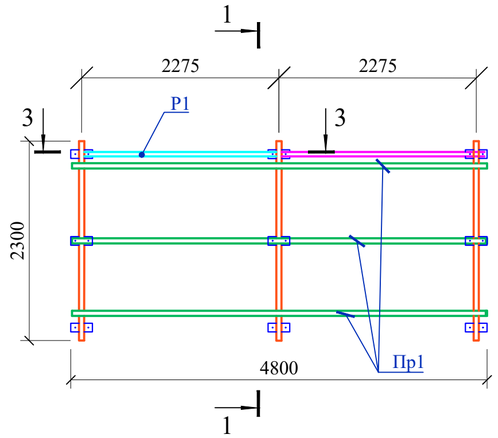


							-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского райсуво		ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия: РП; Лист: 53; Листов:
Привязал	Холоденко Н.	Нач.отдела		Махмадиёров			
Проверил	Шукурова Т.	Разработал		Йўлчиев Ш		Схема расположения каркасов для солнечных водонагревателей и панелей	ГУ QISHLOQQURILISHLOYIHA Ташкент 2025г.
		Норм.контр.		Ўразбаева Р			
Инв.N							

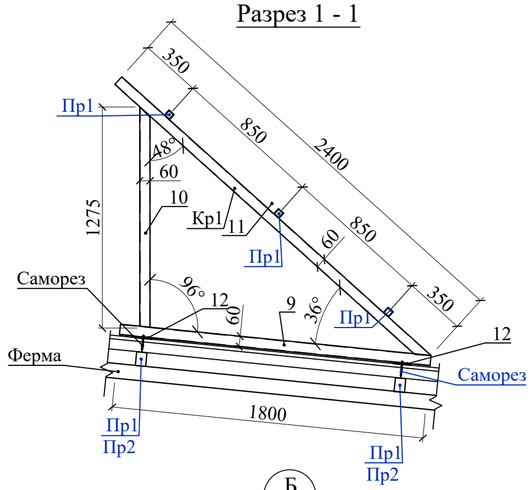
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

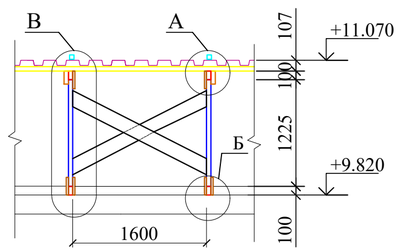
Поставка под солнечную панель СП-1 (8 шт)



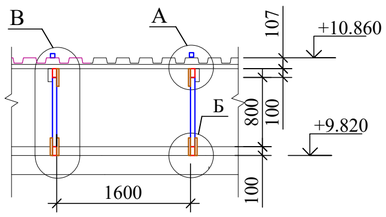
Разрез 1 - 1

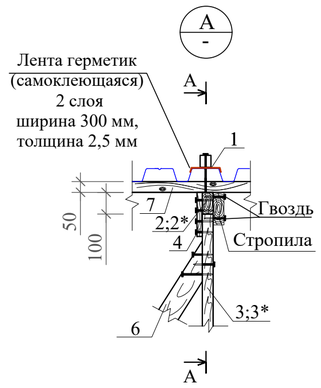


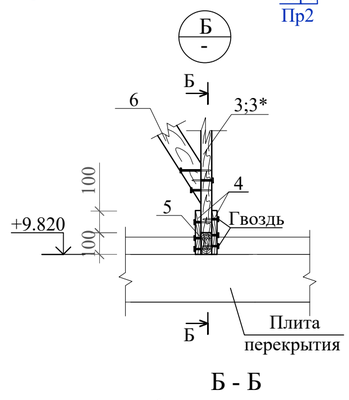
Разрез а - а



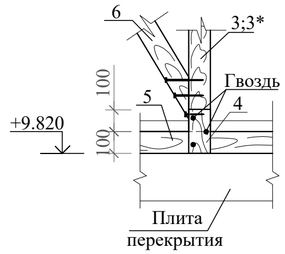
Разрез б - б



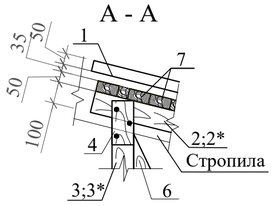


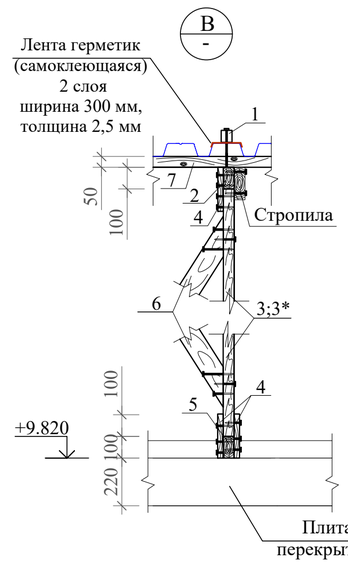


Б - Б



А - А

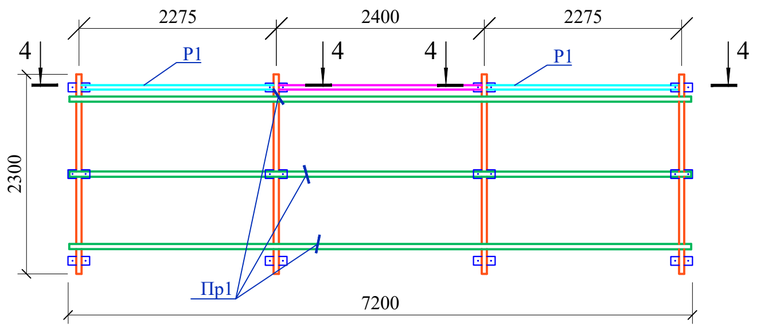




Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Приме-чание
		Деревянный каркас под солнечные водонагреватели	3		Расход на 1 шт
1	ГОСТ 8645-68	Труба □ 50x50x3 L=2300	2	9.78	19.56 кг
2	ГОСТ 8486-86	Доска 50x100(h) L=1000	3	0.0050	0.0150
2*		Доска 50x100(h) L=300	3	0.0015	0.0045
3		Стойка 100x100(h) L=1125	4	0.01	0.04
3*		Стойка 100x100(h) L= 800	2	0.008	0.016
4		Накладка 50x100(h) L=200	36	0.001	0.036
5		Лежень 50x100(h) L=800	6	0.004	0.024
6		Роскос 50x100(h) L=4000	-	0.02	0.02
7		Доска 50x100(h) L=2200	10	0.011	0.110
8	ГОСТ 3282-74*	Проволока Ø4 L=900мм	20	0.08кг	1.60кг
	ТУ 2513-081-72746455-2014	Лента герметик (самоклеющаяся) 2 слоя ширина 300 мм, толщина 2,5 мм			19.0 пм
		Окраска по металлу за 2 раза			0.92 м²

Поставка под солнечную панель СП-2 (7 шт)



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Приме-чание
СП-1		Поставка под солнечную панель СП-1	8		
		Окраска по металлу за 2 раза		Расход дан общ.	30.12 м²
		Каркас Кр1	3	26.41	Расход на 1 шт
9	ГОСТ 8645-68	Труба □ 60×40×3 L=1800	1	7,65	7.65 кг
10	ГОСТ 8645-68	Труба □ 60×40×3 L=1275	1	5,42	5.42 кг
11	ГОСТ 8645-68	Труба □ 60×40×3 L=2400	1	10,20	10.20 кг
12	ГОСТ 103-06*	Лист 100×8 L=250	2	1,57	3.14 кг
		Самонарезающий саморез	2		
		Распорка Р1	1		Расход на 1 шт
а		Уголок ∟ 50×50×5 L=2460	2	9,27	18.55 кг
б	ГОСТ 103-06*	Лист 150×8 L=150	5	1,41	7.06 кг
		Прогон Пр1			Расход на 1 шт
Пр1	ГОСТ 8639-82	Труба □ 50×50×3 L=4800	3	20.40	61.20 кг
СП-2		Поставка под солнечную панель СП-2	7		
		Окраска по металлу за 2 раза		Расход дан общ.	35.21 м²
		Каркас Кр1	4	26.41	Расход на 1 шт
9	ГОСТ 8645-68	Труба □ 60×40×3 L=1800	1	7,65	7.65 кг
10	ГОСТ 8645-68	Труба □ 60×40×3 L=1275	1	5,42	5.42 кг
11	ГОСТ 8645-68	Труба □ 60×40×3 L=2400	1	10,20	10.20 кг
12	ГОСТ 103-06*	Лист 100×8 L=250	2	1,57	3.14 кг
		Самонарезающий саморез	2		
		Распорка Р1	2		Расход на 1 шт
а		Уголок ∟ 50×50×5 L=2320	2	8,75	17.49 кг
б	ГОСТ 103-06*	Лист 150×8 L=150	5	1,41	7.06 кг
		Прогон Пр1			Расход на 1 шт
Пр1	ГОСТ 8639-82	Труба □ 50×50×3 L=7200	3	30.60	91.80 кг

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

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12x24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Холоденко Н.		ГИП	Махмадиёров		
Проверил	Шукурова Т.		Нач.отдела	Махмадиёров		
			Разработал	Йўлчиев Ш		
Инв.N			Норм.контр.	Ўразбаева Р		

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата

-КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

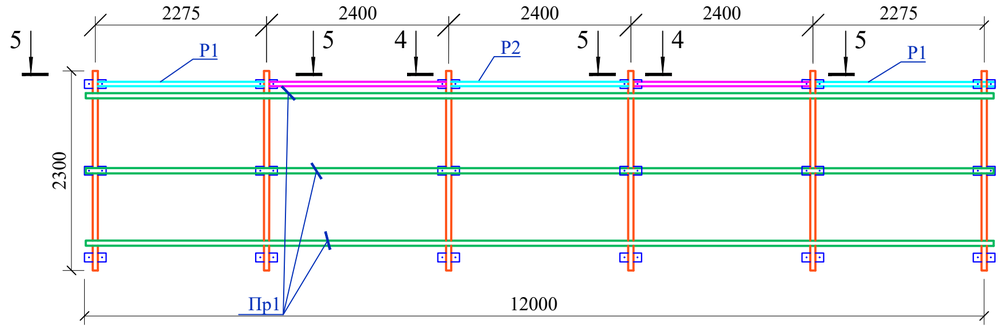
Стадия	Лист	Листов
РП	54	

Поставки под солнечные панели СП-1; СП-2; СП-3.

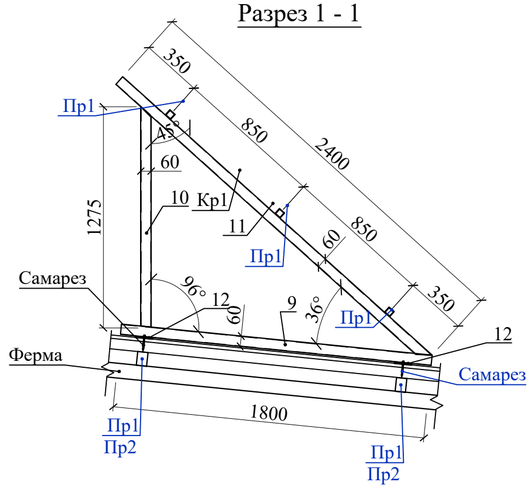
ГУ QISHLOQQURILISHLOYIHA Ташкент 2025г.

Формат А2

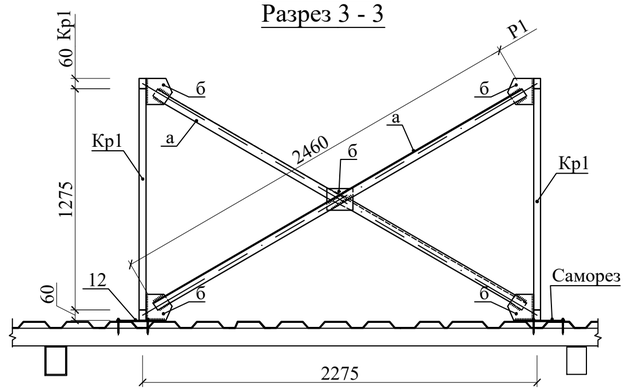
Поставка под солнечную панель СП-3 (1 шт)



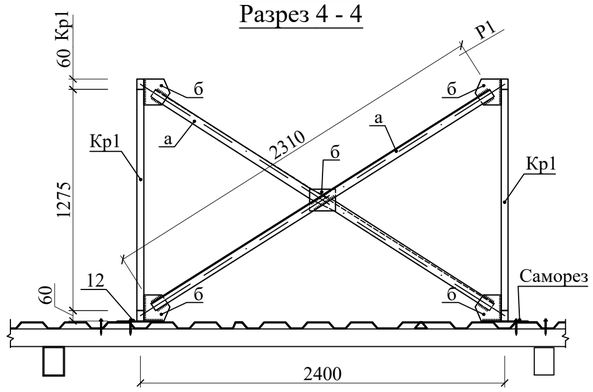
Разрез 1 - 1



Распорка Р1
Разрез 3 - 3



Распорка Р2
Разрез 4 - 4



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Приме-чание
СП-3		Поставка под солнечную панель СП-3	1		
		Окраска по металлу за 2 раза		Расход дан общ.	17.78 м²
		Каркас Кр1	6	26.41	Расход на 1 шт
9	ГОСТ 8645-68	Труба □ 60×40×3 L=1800	1	7,65	7.65 кг
10	ГОСТ 8645-68	Труба □ 60×40×3 L=1275	1	5,42	5.42 кг
11	ГОСТ 8645-68	Труба □ 60×40×3 L=2400	1	10,20	10.20 кг
12	ГОСТ 103-2006	Лист 100×8 L=250	2	1,57	3.14 кг
		Самонарезающий саморез	2		
		Распорка Р1	2		Расход на 1 шт
а		Уголок ∟ 50×50×5 L=2460	2	9,27	18.55 кг
б	ГОСТ 103-2006	Лист 150×8 L=150	5	1,41	7.06 кг
		Распорка Р2	1		Расход на 1 шт
а		Уголок ∟ 50×50×5 L=2310	2	8,71	17.42 кг
б	ГОСТ 103-2006	Лист 150×8 L=150	5	1,41	7.06 кг
		Прогон Пр1			
Пр1	ГОСТ 8639-82	Труба □ 50×50×3 L=12000	3	51.60	154.80 кг

Ведомость расхода деревянные элементы, м³

Марка элемента					Всего
	50×100		100×100	итого	
	0.74		0,056	0.80	0.80 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Прокат листовой горячекатаный		Уголки ровнополочные			Трубы стальные прямоугольные		Трубы стальные квадратные		(Сталь) Всего	Самонарезающий саморез Всего шт	Окраска по металлу за 2 раза общий	Лента герметик самоклеющаяся) 2 слоя ширина 300 мм, толщина 2,5 мм	Проволока Ø4 L=900мм
	Прокат марки		Прокат марки			Прокат марки		Прокат марки						
	ГОСТ 103-2006		ГОСТ 8509-86			ГОСТ 8645-68		ГОСТ 8639-68						
	С245		С245			С245		С245						
	t 8	итого	∟ 50х5	∟ 50х3	итого	Тр□60×40×3	итого	Тр □50×3	итого					
Поставки под солнечные панели	358,62	358,62	447,78	1287,0	1734,78	1349,66	1349,66	58,68	58,68	3501,74	116	85,87 м²	19,0 пм	4.8 кг

							-КЖ	
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тулы" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Стадия	Лист	Листов
							РП	55	
Привязал	Холоденко Н.	Нач.отдела		Махмадиёров		Поставки под солнечные панели. СП-4, Распорка Разрез 3-3; 4-4; 5-5; 6-6	ГУ QISHLOQQURILISHLOYIHA Ташкент 2025г.		
Проверил	Шукурова Т.	Разработал		Йўлчиев Ш					
		Норм.контр.		Ўразбаева Р					
Инв.N									

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

Формат А2

Схема расположения ВШ на отм. +8.920м.

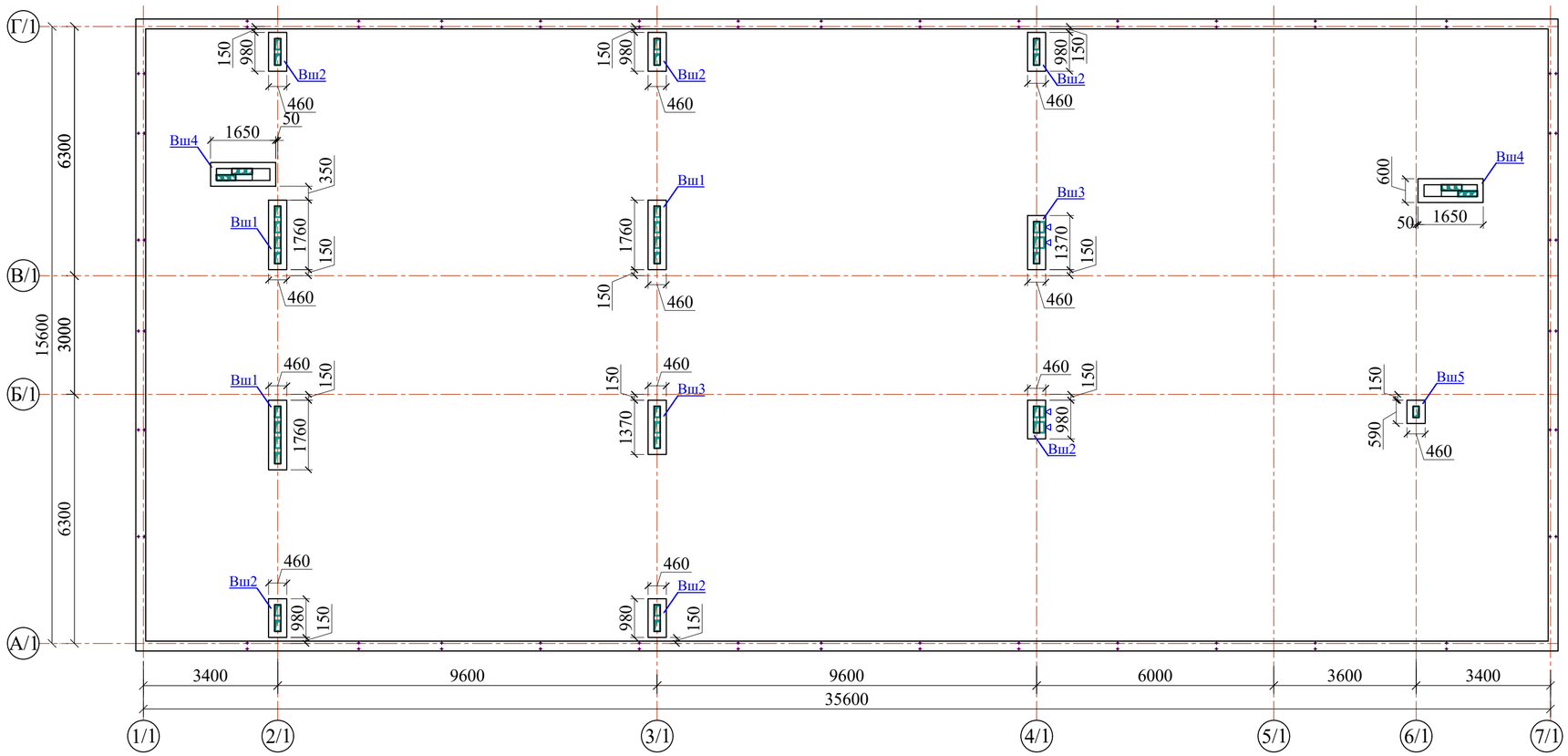
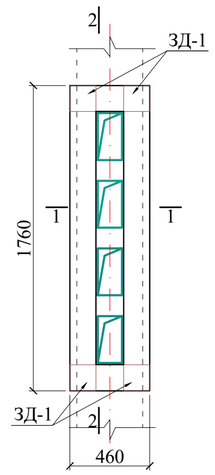
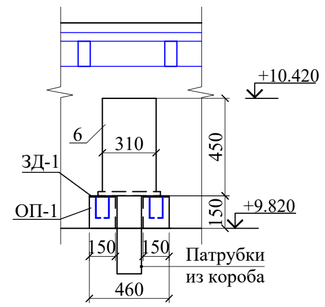


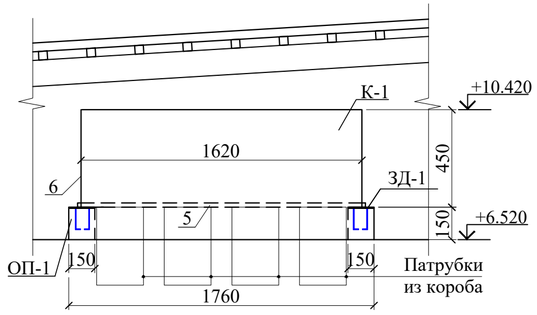
Схема установки ВШ-1 (3шт)



Разрез 1 - 1



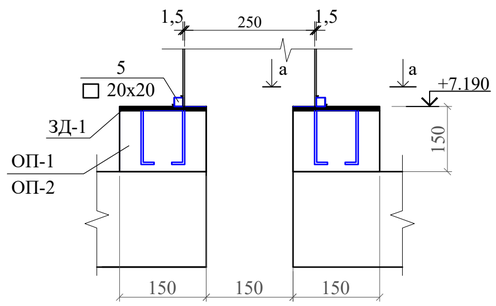
Разрез 2 - 2



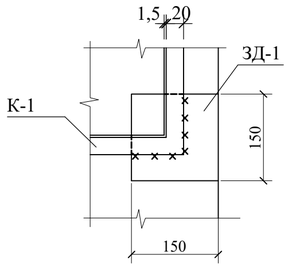
Спецификация элементов к схеме установки вентшахт.(начала)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
ВШ-1		Обвязочный пояс ОП-1	3		Рас.на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø10А-III L=4440 мм	4	2.74	11 кг
2	то же	Ø6А-I L=740мм	22	0.16	3.52 кг
ЗД-1		Закладная деталь ЗД-1	4		Рас.на 1шт
3	ГОСТ 103-2006	- 6х200 L=200	1	1.9	1.9 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 AIII L=140	4	0,086	0.4 кг
		Бетон кл. В15			0.1 м³
		Короба К-1			
5	ГОСТ 2591-88*	□ 20х5 L=пог.м.	4.02	3.14кг / пог.м	12.62 кг
6	ГОСТ 19903-74*	- 450х1,5 L=3860 мм	-	20.3	20.3 кг
ВШ-2		Обвязочный пояс ОП-2	6		Рас.на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø10А-III L=2880 мм	4	1.78	7.12 кг
2	то же	Ø6А-I L=740мм	14	0.16	2.24 кг
ЗД-1		Закладная деталь ЗД-1	4		Рас.на 1шт
3	ГОСТ 103-2006	- 6х200 L=200	1	1.9	1.9 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 AIII L=140	4	0,086	0.4 кг
		Бетон кл. В15			0.065 м³
		Короба К-2			
5	ГОСТ 2591-88*	□ 20х5 L=пог.м.	2.46	3.14кг / пог.м	7.72 кг
6	ГОСТ 19903-74*	- 450х1,5 L=2280мм	-	12	12 кг

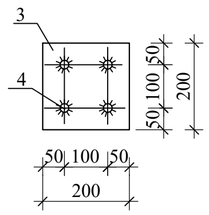
Узел-А

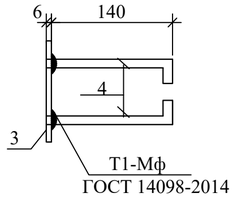


а - а



ЗД-1





ОП-1

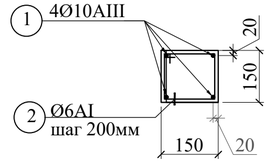
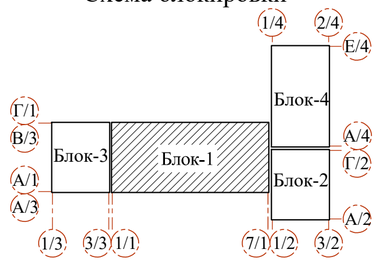


Схема блокировки



Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Холоденко Н.						
Проверил	Шукурова Т.						
Инв.N							

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Нач.отдела		Махмадиёров			
Разработал		Йўлчиев Ш			
Норм.контр.		Ўразбаева Р			

-КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

Стадия	Лист	Листов
РП	56	

Схема расположения ВШ на отм. +8.920м.

ГУ QISHLOQQURILISHLOYIHA Ташкент 2025г.

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

Формат А2

Схема установки ВШ-2 (5шт)

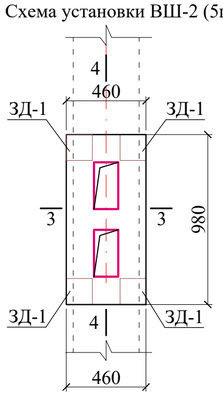


Схема установки ВШ-3 (1шт)

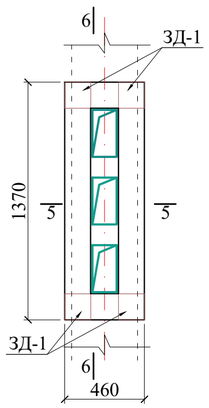


Схема установки ВШ-4 (2шт)

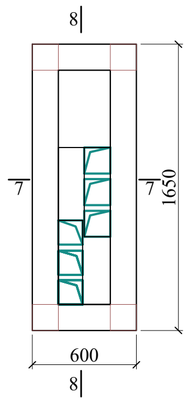
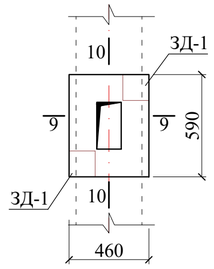
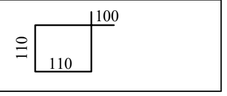


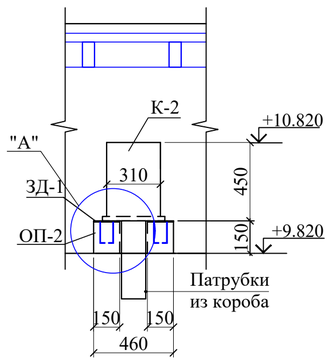
Схема установки ВШ-5(2шт)



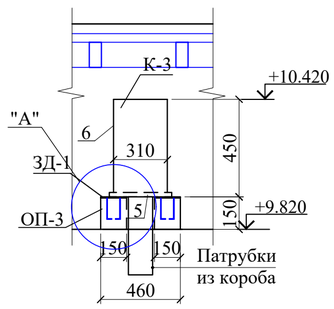
Ведомость деталей

Поз	Эскиз
4	

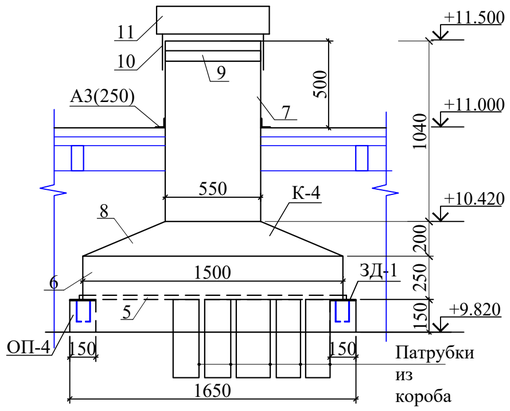
Разрез 3-3



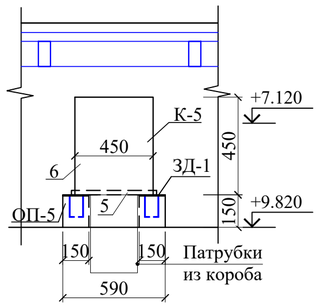
Разрез 5-5



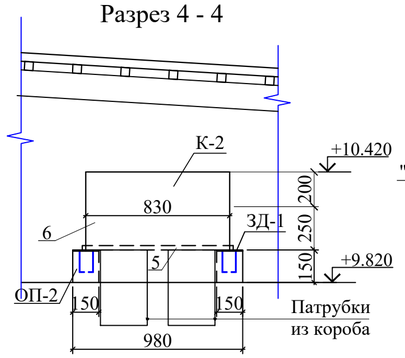
Разрез 7 - 7



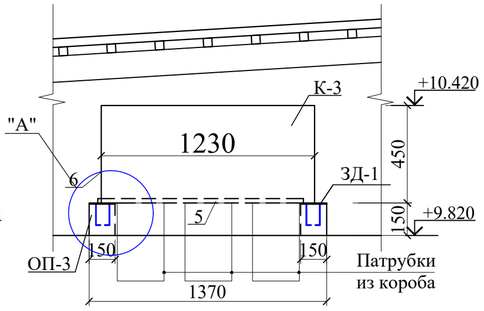
Разрез 9 - 9



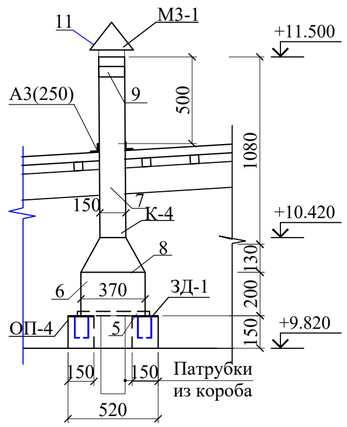
Разрез 4 - 4



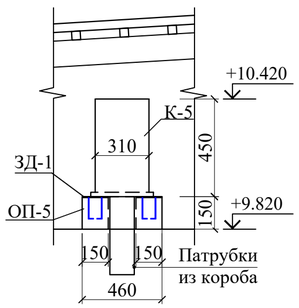
Разрез 6 - 6



Разрез 8 - 8



Разрез 10 - 10



Спецификация элементов к схеме установки вентшахт.(начала)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
ВШ-3		Обвязочный пояс ОП-3	2		Рас.на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø10А-III L=3660мм	4	2.26	9 кг
2	то же	Ø6А-I L=740мм	18	0.16	2.9 кг
ЗД-1		Закладная деталь ЗД-1	4		Рас.на 1шт
3	ГОСТ 103-2006	- 6х200 L=200	1	1.9	1.9 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 AIII L=140	4	0,086	0.4 кг
		Бетон кл. В15			0.085м³
		Короба К-3			
5	ГОСТ 2591-88*	□ 20х20 L=пог.м.	3.24	3.14кг/пог.м	10.17 кг
6	ГОСТ 19903-74*	- 450х1,5 L=3080мм	-	16.2	16.2 кг
ВШ-4		Обвязочный пояс ОП-4	2		Рас.на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø10А-III L=4500мм	4	2.78	11.1 кг
2	то же	Ø6А-I L=740мм	23	0.164	3.78 кг
ЗД-1		Закладная деталь ЗД-1	4		Рас.на 1шт
3	ГОСТ 103-2006	- 6х200 L=200	1	1.9	1.9 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 AIII L=140	4	0,086	0.4 кг
		Бетон кл. В15			0.1 м³
		Короба К-4			
5	ГОСТ 2591-88*	□ 20х20 L=пог.м.	3.9	3.14кг/пог.м	12.2 кг
6	ГОСТ 19903-74*	- 250х1,5 L=3740мм	-	10.94	10.94 кг
7	ГОСТ 19903-74*	- 700х1,5 L=1040мм	2	8.52	17.04 кг
8	ГОСТ 19903-74*	- 200х1,5 L=3740мм	-	8.75	8.75 кг
		Металлический зонт М3-1			
9	ГОСТ 19903-2015	- 40х3 L=1400мм	1	1.31	1.31 кг
10	--//--//--	- 30х3 L=270мм	4	0,2	0,8кг
11	ГОСТ 14918-80*	Оцинк.кров.сталь δ=0.6	-	-	0,26 м²
А3(250)		Профиль внутр.угла А3(250)			1.4 п.м.
ВШ-5		Обвязочный пояс ОП-5	1		Рас.на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø10А-III L=2100мм	4	2.26	1.3 кг
2	то же	Ø6А-I L=740мм	11	0.16	1.8 кг
ЗД-1		Закладная деталь ЗД-1	2		Рас.на 1шт
3	ГОСТ 103-2006	- 6х200 L=200	1	1.9	1.9 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 AIII L=140	4	0,086	0.4 кг
		Бетон кл. В15			0.05 м³
		Короба К-5			
5	ГОСТ 2591-88*	□ 20х20 L=пог.м.	1.68	3.14кг/пог.м	5.28 кг
6	ГОСТ 19903-74*	- 450х1,5 L=1520 мм	-	8	8 кг

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Прокат листовой горячекатаный				Арматурные изделия			Трубы стальные прямоугольные		(Стали) Всего	Бетон м³	Окраска металл за 2 раза обший	Оцинк. кров. сталь δ=0.6	Профиль внутр. угла А3(250)
	Прокат марки				Прокат марки			Прокат марки						
	ГОСТ 19903-74*	ГОСТ 19903-2015	ГОСТ 103-2006		ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 8645-68						
	С245				AI	AIII		С245						
	t 1.5	t 3	t 6	итого	Ø6	Ø10	итого	Тр□20×5	итого	-	B15			
Вентшахта	246.8	4.22	102.6	353.6	39.2	138.8	178	134.2	134.2	665.8	1.11	16.5 м²	0.52 м²	2.8 п.м

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района

Привязал	Холоденко Н.	
Проверил	Шукурова Т.	
Инв.N		

ГИП	Махмадиёров		
Нач.отдела	Махмадиёров		
Разработал	Йўлчиев Ш		
Норм.контр.	Ўразбаева Р		

-КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.

Стадия	Лист	Листов
РП	57	

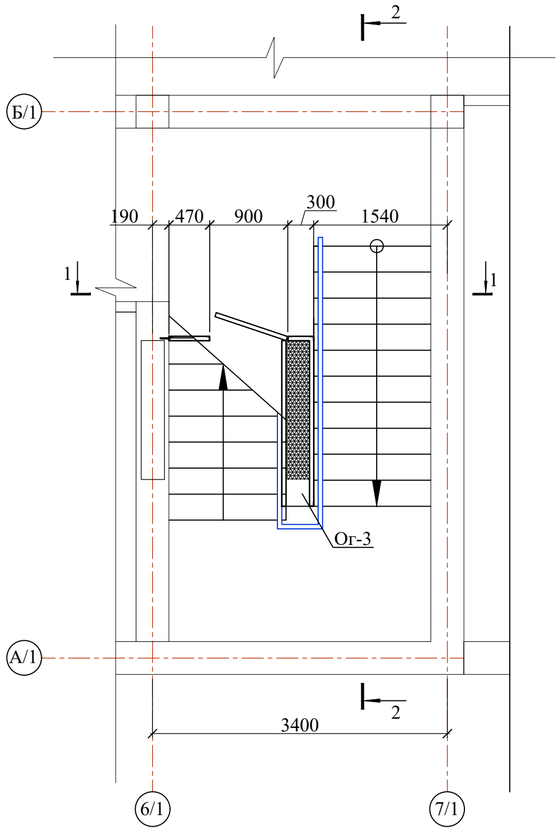
Спецификация элементов к схеме установки вентшахт.

ГУ QISHLOQQURILISHLOYIHA Ташкент 2025г.

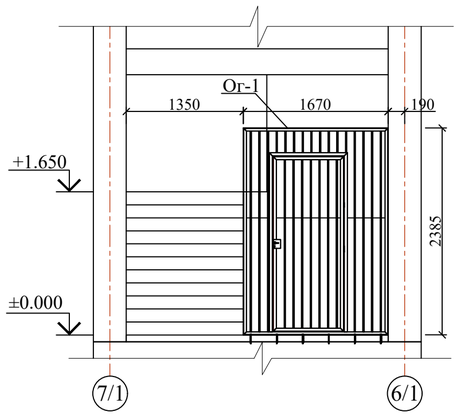
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

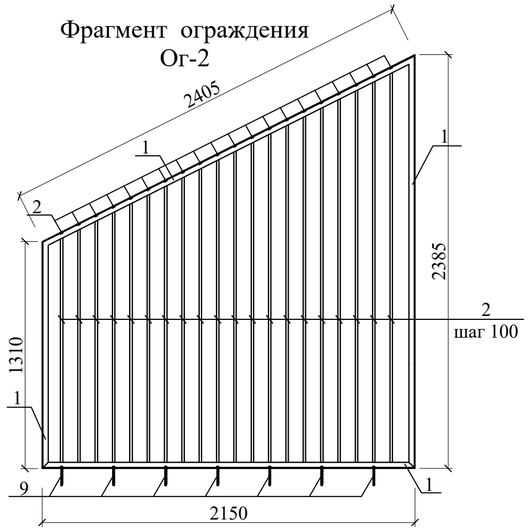
Металлическое ограждение



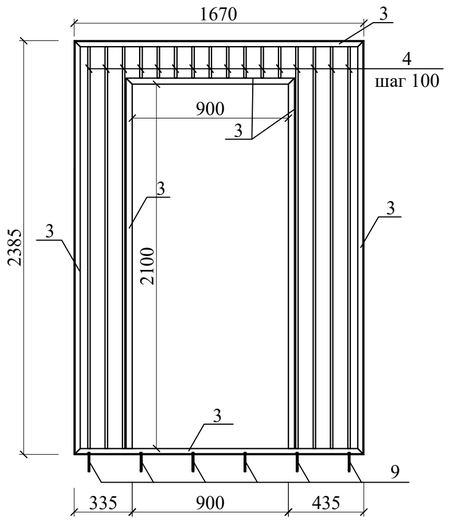
Разрез 1-1



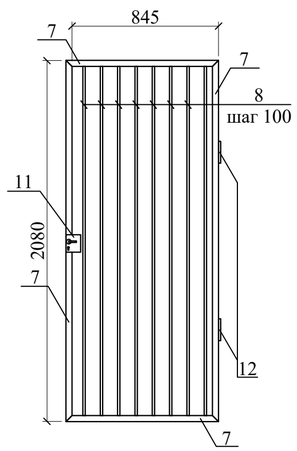
Фрагмент ограждения Ог-2



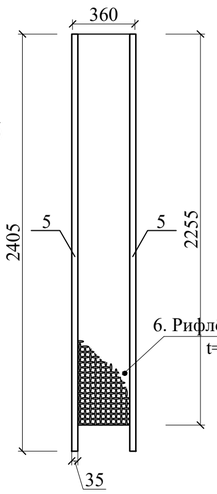
Фрагмент ограждения Ог-1



Фрагмент калитки Ка-1



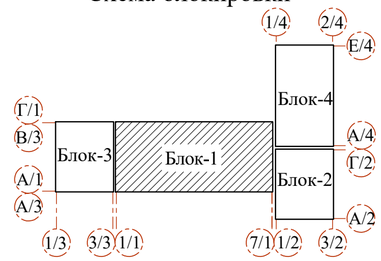
Фрагмент ограждения Ог-3



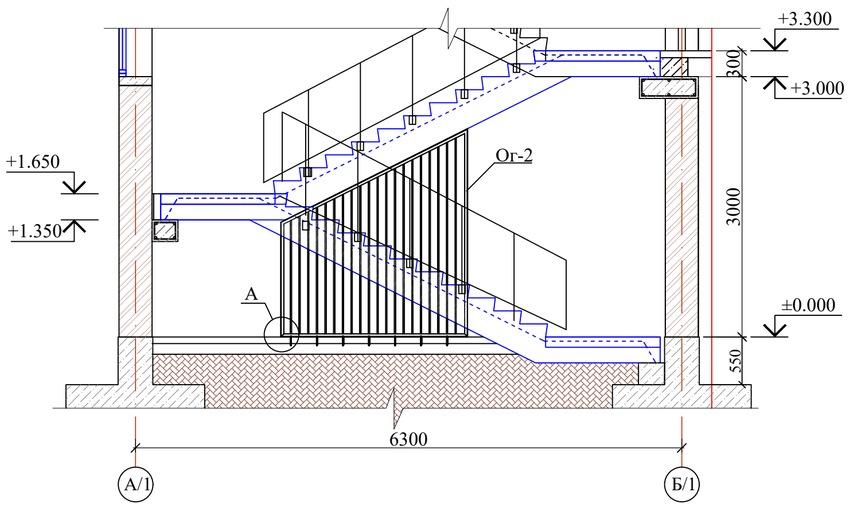
Спецификация элементов к схеме расположения на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Ограждение Ог-1	1		
1	ГОСТ 8509-93	∟ 35х5 Lобщ.=8.1 п.м	-	2.58	20.9 кг
2	ГОСТ 8639-68	□ 15х15 Lобщ.=168.8 п.м	-	0.636	107.36 кг
		Ограждение Ог-2	1		
3	ГОСТ 8509-93	∟ 35х5 Lобщ.=8.3 п.м	-	2.58	21.4 кг
4	ГОСТ 8639-68	□ 15х15 Lобщ.=35.04 п.м	-	0.636	22.3 кг
		Ограждение Ог-3	1		
5	ГОСТ 8509-93	∟ 35х5 Lобщ.=4.81 п.м	-	2.58	12.4 кг
6	ГОСТ 8568-77	Рифлен.сталь δ=1.5 м^2	0.8	18.1	14.5 кг
		Калитка Ка-1			
7	ГОСТ 8509-93	∟ 35х5 Lобщ.=5.9 п.м	-	2.58	15.0 кг
8	ГОСТ 8639-68	□ 15х15 Lобщ.=16.6 п.м	-	0.636	10.6 кг
9		Анкерный болт с гайкой 10х100 мм	22	0.084	1.85кг
10		Замок комплект	1	0.53	0.53 кг
11	ГОСТ 8568-77	Лист 200х200х5мм	1	1.57	1.57 кг
12		Петля для двери	2		
		Окраска металлоконструкций			2.73 м^2

Схема блокировки



Разрез 2-2



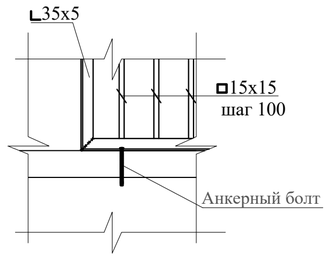
9 Анкерный болт



10 Замок



Узел А



1. Данный лист см. с чертежами раздела АР.
2. Сварку вести электродами типа Э-42А (ГОСТ 9467-75*), h шв=6мм по длине касания.
3. Металлические конструкции и сварочные швы после изготовления огрунтовать грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-82. После монтажа окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ(6465-91) в 2 слоя.

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

						Шартнома	-КЖ
						Типовой проект школы на 330 мест	
Ўзг.	Уч.сони	варак	хужжатN	имзо	сана		
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-1.	Боскич: РП; Варак: 58; Вараклар:
Нач.отд.		Махмадиёров				Металлическое ограждение	ГУ QISHLOQQURILISHLOYIHA Ташкент 2025г.
Разработ.		Абдусаломова					
Норм.конт.		Ўразбаева Р					

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал Холоденко Н.

Проверил Шукурова Т.

Инв.N

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
ТМ	Тепломеханическая часть	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Система связи	
ГС	Газоснабжение	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План фундаментов стаканного типа. План монолитного ленточного фундамента	
3	Фундамент станканного типа ФСТ-1	
4	Фундамент станканного типа ФСТ-2	
5	Фундамент станканного типа ФСТ-3	
6	Фундамент станканного типа ФСТ-4	
7	Развертка монолитного ленточного фундамента	
8	План фундаментов под перегородок	
9	Схема расположения каналов и контрольных колодцев	
10	Схема расположения каналов и крышка люка	
11	План колонн и ригелей на отм. +3,000 и +6,300.	
12	Ригель РЛ-1	
13	Ригель РЛ-1*	
14	Ригель РЛ-2	
15	Ригель РЛ-3	
16	Ригель РЛ-4	
17	Схема расположения сердечников и перемычек 1-2-го этажа	
18	Развертка стен по оси "А/2"; "Г/2";1/2; 3/2.	
19	Сердечники См-1; См-2;См-2*;См-3	
20	Схема располпжения перемычек и перегородка 1-2- этаж.	
21	Спецификация элементов перегородка 1-2 этаж.	
22	Схема расположения элементов парапета и Ведомость расходи	
23	Схема расположения плит перекрытия на отм. +3,420; Узил А-:-В.	
24	Разрез 1-1-:-9-9; Спецификация элементов к схема расположения плит перекрития на отм. +3,220.	
25	Общие указания. Техническая спецификация стали.	
26	Схема расположения элементов связей и распорок по нижним и верхним поясам стропильных ферм	
27	Узлы 1÷8	
28	Ферма стропильная ФС1.	
29	Узлы 1÷7	
30	Вертикальная связь СВ1, СВ2.	

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

Главный инженер проекта Махмадиёров Д.

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
31	Распорки Р1÷Р6.	
32	Распорки Р7, Р8. Горизонтальные связи СГ1÷СГ3. Спецификация элементов.	
33	Схема расположения прогонов.	
34	Фрагмент плана монтажа кровельных покрытий	
35	Узел 2; 3. Спецификация элементов	
36	Схема расположения каркасов для солнечных панелей	
37	Разрез 2-2 , 3-3, 4-4, 5-5.Фрагмент подставки под солнечные панели.	
38	Крыльцо Кр-1, Козырек Кз-1	
39	План отмостка -0.450	
40	Общие указания по утеплению стен	
41	Последовательность работ по утеплению стен	
42	Схема раскладки утеплителя по оси "3/2", "1/2", "А/2".	
43	Узел 1, 2, 3, 4. Поз.1, 2, 3, 4, 5.Спецификация элементов по утеплению стен	
44	Узел 5	

Общие данние

Типовой проект "Общеобразовательная школа с 11-летним обучением" разработан на основании задания Министерства Строительства Республики Узбекистан в соответствии с Постановлением Президента за № ПП-32 "Янги Ўзбекистон" массивларини куриш ва ҳудудларнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишини таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида " от 09.12.2021г. Типовой проект входит в перечень перерабатываемых проектов сельских жилых домов с повышенной теплоизоляцией ограждающих конструкций на основе применения энергоэффективных материалов, со следующими природно-климатическими условиями.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха минус - (-8)°С;
Скоростной напор ветра - W = 0,45 кПа (45 кгс/м²);
Вес снегового покрова - Sn = 0,50 кПа (50 кгс/м²);
Расчетная сейсмичность - 8 баллов.
Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:

- Угол внутреннего трения φн=0.40 рад (23°);
- Удельное сцепление сн = 5 кПа (0.05 кгс/см²);
- Модуль деформации не скальных грунтов E = 7 мПа;
- Плотность грунта gн=17.5 кН/м³ (1,75тс/м³).
- Коэффициент надежности по грунту Yg = 1.
- Класс ответственности - II.
- Степень огнестойкости - II.
- Класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф 1.3;
- Класс здания по конструктивной пожарной опасности - "СО".

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола здания.

*) При привязке для строительства в районах с сейсмичностью 9 баллов проект должен быть переработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Конструктивные решения:

Конструктивное решение принято - "Монолитные железобетонные каркасы, в т.ч. сборные перекрытия: Каркас с заполнением (камень, блоки, кирпич) воспринимающим сейсмические воздействия, Тип II" согласно п.1.2.2, е, табл. 3.1 КМК 2.01.03-19. "СТРОИТЕЛЬСТВО В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ"

-Фундаменты - монолитная железобетонная плита (бетона кл В20) толщиной 400мм
-Колонны - монолитно железобетонные из бетона класс В 20. сечением 400х400мм;
-Сердечники для усиление стены - монолитно железобетонные из бетона кл В 15. сечением 130х380мм и 130х250мм;
-Ригели рамы - монолитно железобетонные из бетона класс В20.сечением 400х400мм ;
-Перекрытия и покрытия - сборные железобетонные круглопустотные плиты толщ.-220мм. По контуру перекрытие и покрытие выполнен антисейсмический пояс из бетона кл В15 толщ. 220мм;
-Стены - кирпичные , толщиной 380мм, кирпич марки М75 на цементно- песчаным растворе М50 с пластификаторами, кладка стен I I категории при 180 кПа > R^B_t > 120 кПа, армированный сетками
-Утепление -минераловатные плиты марки ПЖ-120-:-140 толщиной 50 мм по ГОСТ 9573-2012.Нанести на поверхность плит ровный слой базового армирующего слоя раствора толщиной 3-4 мм. Утопить в раствор фасадную армирующую щелочестойкую сетку марки ФСР-160(110)2000/2000 по ГОСТ Р 55225-2012. Нанести отделочный слой штукатурного состава, толщиной 8-10 мм, при этом необходимо следить чтобы шляпки дюбелей были скрыты.
Отделку фасадов принять по конкретным чертежам архитектурной части.
-Конструкция крыши - металлические фермы, покрытые сэндвич-панелями; профлист с обоих стороны полимерными покрытиями по деревянными конструкциями;
-Запроектированы монолитные ж/б крыльца из бетона кл В12,5 спуск, пандус,
-Все металлические конструкции окрасит эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-91 по грунтовке ГФ -021 ГОСТ 25129-89 за 2 раза;
-По заданиям смежных разделов выполнены отверстия для пропусков инженерных коммуникаций ;
-По периметру здания предусмотрена бетонная отмостка шириной 1,0 м по щебеночному основанию с водоотводящим уклоном 3% вокруг зданий;

Общие указание.

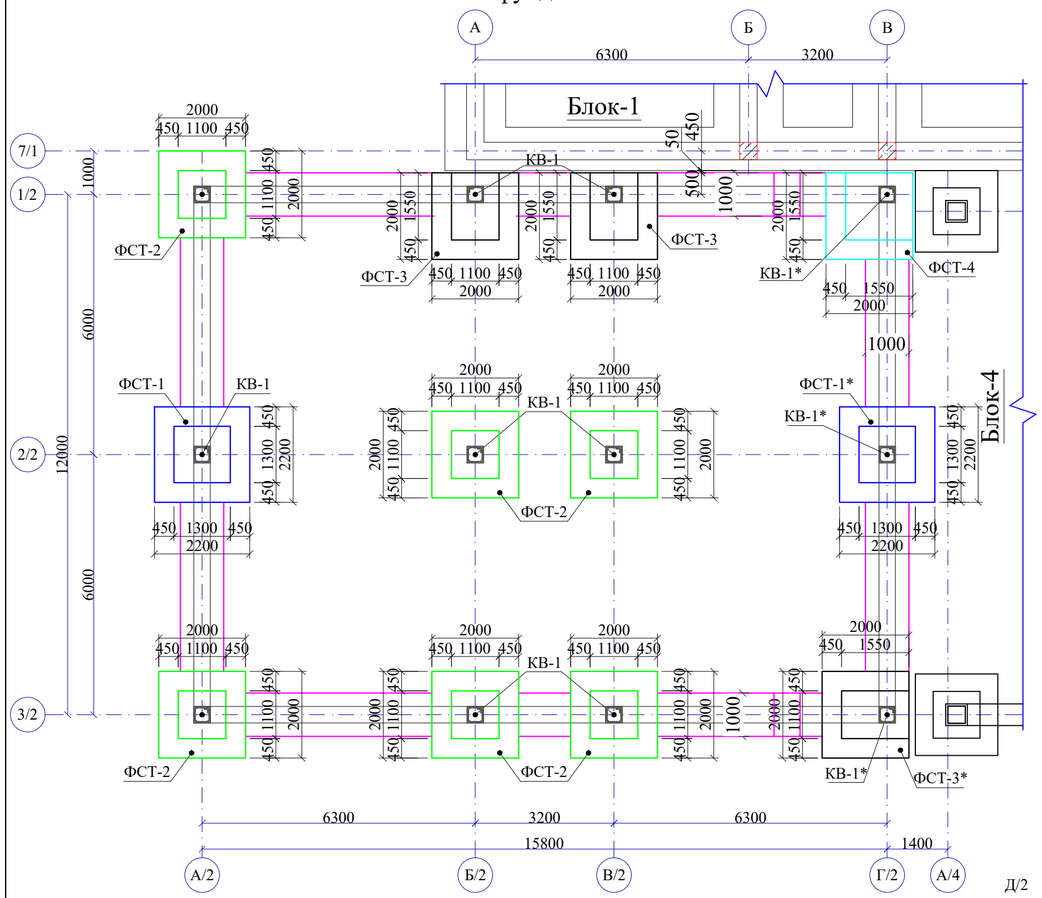
1. До начала работ по кладке стен выполнить испытание:
   а) кладки на сцепление - кирпичем (нормальное сцепление R* >1.2 кг/см 2/)
   б) прочности кирпича - М75
   в) прочности раствора - М50
2. Испытания кладки на сцепление с кирпичем: прочности кирпича и раствора
   выполнять переодически, особенно при смене поставщиков кирпича.
3. Все испытания оформить актами с уведомлением института ГУ "QISHLOQQURILISHLOYIHA".
4. Без проведения данных испытаний и неудовлетворительных результатов кирпичная кладка не допускается.

Марка стали арматуры на чертежах проекта ниже отм ±0,00 принято 35ГС класса AIII а в конструкциях высще отм ±0,00 25Г 2С от Ø8: Ø22 по ГОСТ 5781-82* согласна пункт 5.36 КМК 2.03.01-96 "Бетонные и железобетонные конструкции".

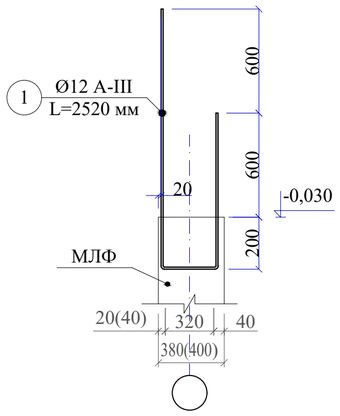
ГИП					Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		
Привязал	Шукурова Т.						
Проверил	Холоденко Н.						
							листов
Инв.N°							
							-КЖ
					Типовой проект школы на 330 мест		
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
ГИП		Махмадиёров					
Разработал		Сапарбоев Д.			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 44
Норм.контр.		Ўразбаева Р					
					Общие данние	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.	

Формат А2

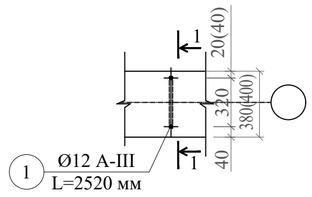
План фундаментов стаканного типа



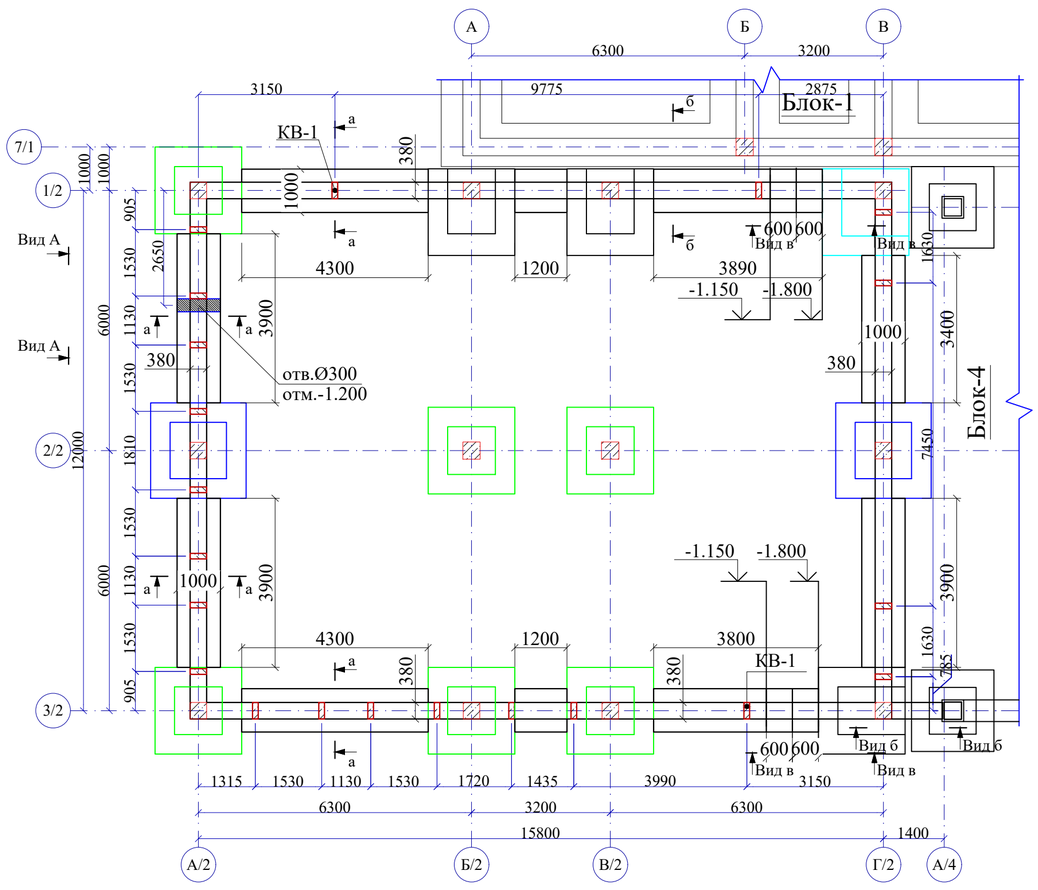
Разрез 1-1



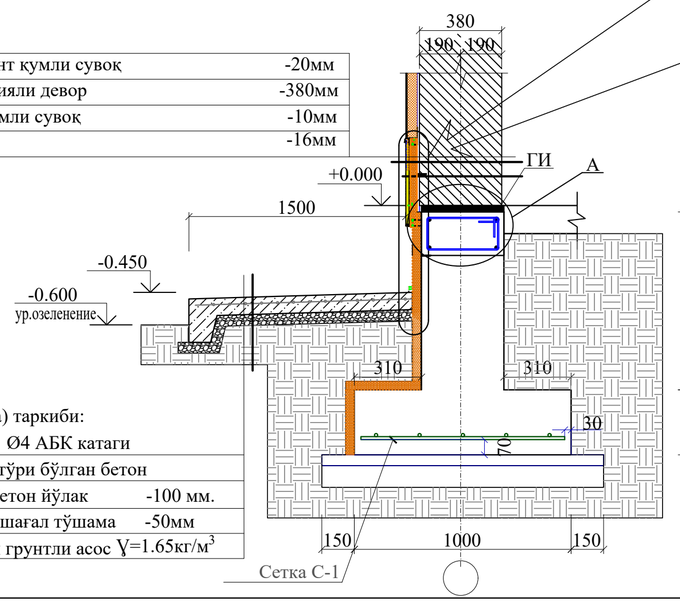
Каркасные выпуски КВ-2



План монолитного ленточного фундамента



Разрез а-а
с.см.КЖ-2



-Ички яхшиланган цемент кумли сувок	-20мм
-Ташки ғишт конструкцияли девор	-380мм
-Текистловчи цемент кумли сувок	-10мм
-Фасад сэндвич панели	-16мм

Бетон йўлак(отмостка) таркиби:

-Таркибида нометалл Ø4 АБК катаги	
150х150мм арматура тўри бўлган бетон	
синфи В12.5 бўлган бетон йўлак	-100 мм.
-Чақилган тошли ёки шағал тўшама	-50мм
-Шиббалаб зичланган грунтли асос	γ=1.65кг/м^3

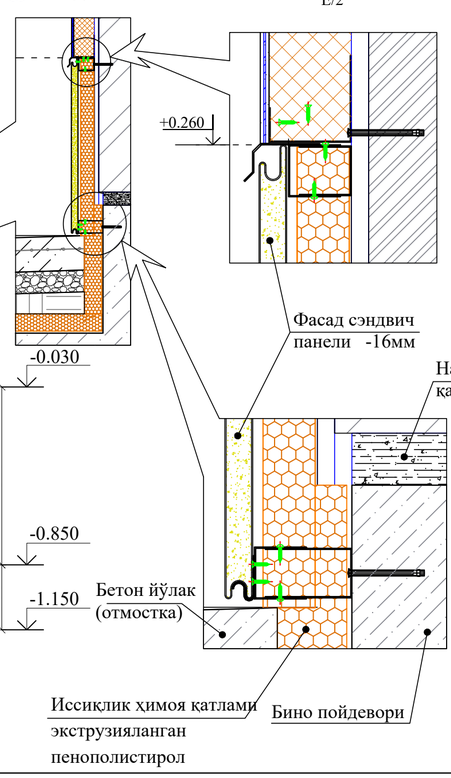
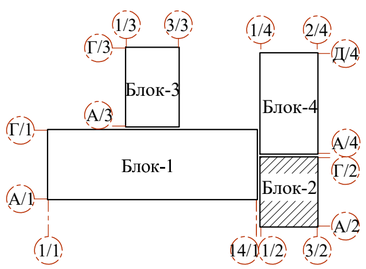


Схема блокировки



Общие указания по устройству фундаментов.

1.Данный лист см. с л. КЖ- 3-8.
2.За относительную отметку ±0,000 принять отметку чистого пола здания.
Абсолютную отметку определить при привязке.
3.Все монолитные конструкции ниже отм. 0,000 выполнить из бетона кл. В15
4. На верхнем обрезе фундаментов на отметке -0.03 устраивается горизонтальная гидроизоляция из слоя цементного раствора толщиной 30 мм по увлажненной поверхности фундамента.
5. Армирование нижней фундаментной ленты выполнять непрерывными сетками.
Стыки продольной арматуры выполнять внахлестку Ln-50d
6.Для обеспечения защитного слоя бетона арматуру нижней фундаментной ленты укладывать на кубики-фиксаторы, изготовленные из цементно-песчаного раствора марки 100, размерами 50x50x60(h)мм.
Применение подкладок из кирпича, арматуры или гальки не допускается.
7.Обратную засыпку пазух фундаментов и подсыпку под полы подвала выполнять качественным местным грунтом послойно с последующим уплотнением при оптимальной влажности ω/0= ω/p-(1÷3%) и доведения плотности грунта до pdt / 1.60тс/м 3/.
Перерыв между окончанием разработки котлованов (или устройство подушки) и устройством фундамента, как правило не допускается. При вынужденных перерывах должны быть приняты меры к сохранению природных свойств грунта.
8. Вокруг задания выполнить бетонную отмостку по уплотненному гравийному основанию шириной 1.0м, толщиной 50мм. с уклоном3%
9. Деформационные швы в отмостке выполнять через 6,0м
10. После выполнения земляных работ принять основание актом с участием инженера -геолога, представителей заказчика и проектного института.
11. При производстве работ руководствоваться указаниями КМК 3.02.01-97, КМК 3.03.02-00 и проекта производства работ (ППР), согласно ШНК 3.01.01-03.

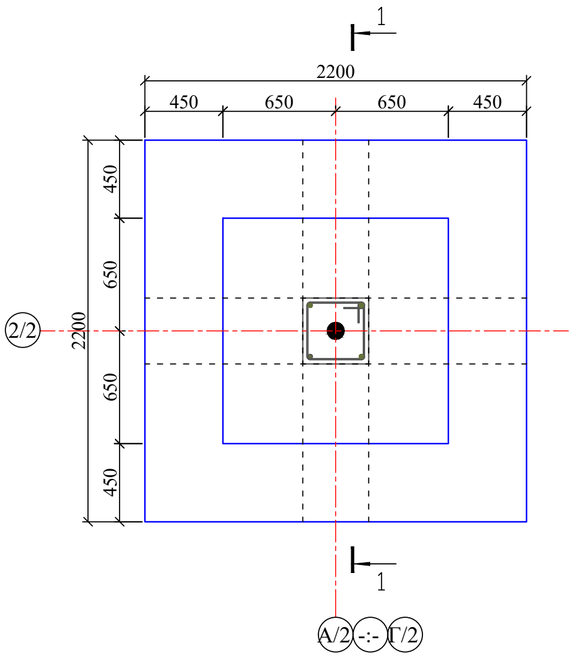
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района						
Привязал	Шукурова Т.					
Проверил	Холоденко Н					
Инв.N						

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ГИП			Махмадиёров		
Разраб.			Шукурова Т.		
Н-контр.			Уразбаева Р		

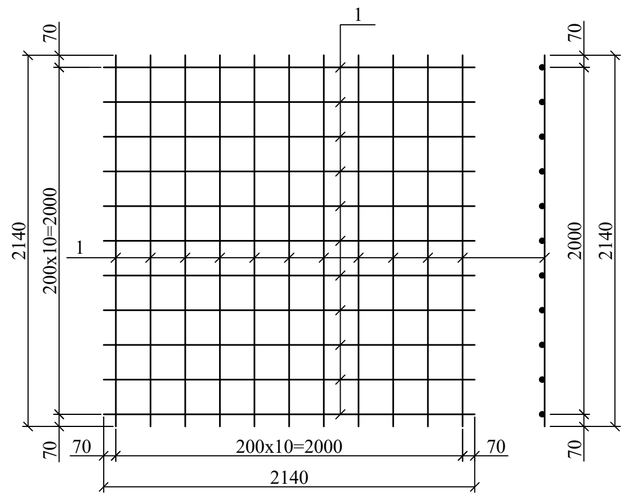
Договор	- КЖ
Типовой проект школы на 330 мест	
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
План фундаментов стаканного типа. План монолитного ленточного фундамента	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

ФСТ-1 М1:25



Сетка С-1

(соединение вязальной проволокой крестовое)

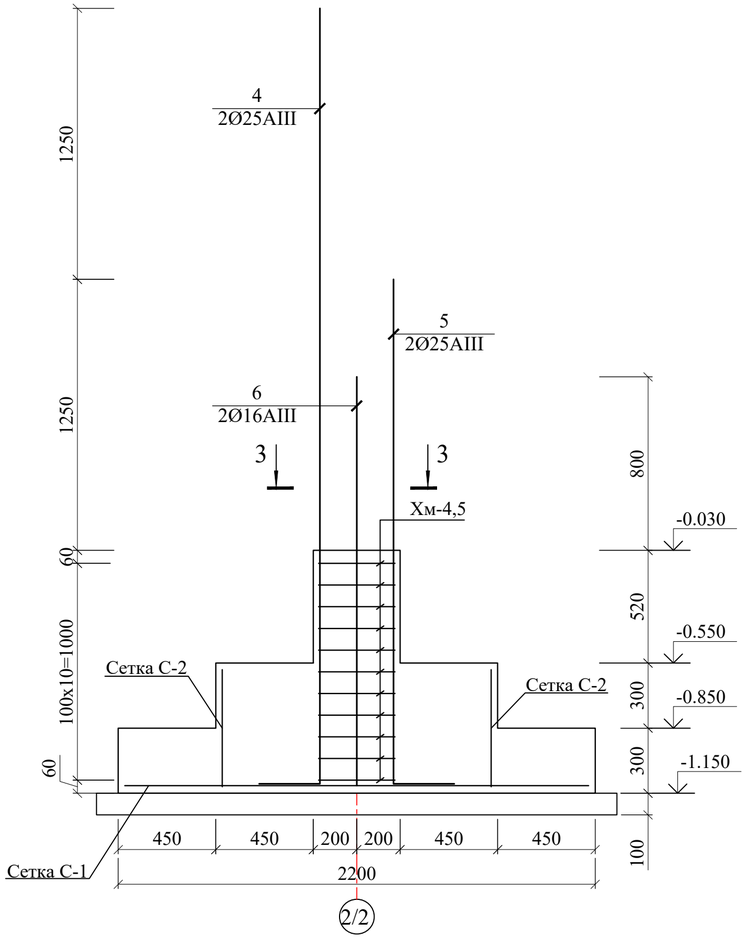


Спецификация элеметов материалов ФСТ-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Фундамент стаканного типа ФСТ-1	1		расход дан общий
С-1		Сетка плоская С-1	1		расход дан общий
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 А400 L= 2140	22	1.90	41.80
С-2		Сетка плоская С-2	4		расход дан общий
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 А400 L= 1240	3	1.10	13.21
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 А400 L= 540	7	0.48	13.42
		Каркасный выпуск КВ-1	2		расход дан общий
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 А400 L= 3900	2	15.03	30.06
5	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 А400 L= 2650	2	10.21	20.42
6	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 А400 L= 2200	2	3.47	6.94
7	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 А400 L= 2800	2	4.42	8.84
Хм-4	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А240 L= 1600	11	0.63	6.94
Хм-5	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А240 L= 1160	6	0.46	2.75
		Материалы			
		Бетон класса В15			2.04 м³

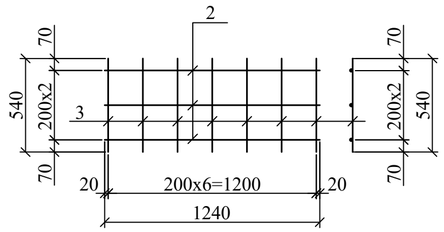
Сеч. 1 - 1

КВ-1

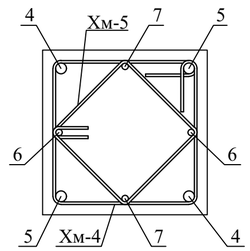


СеткаС-2

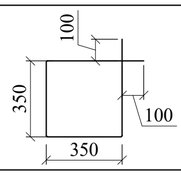
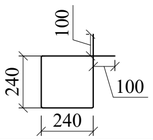
(соединение вязальной проволокой крестовое)



Сеч. 3 - 3



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-4	
Хм-5	
4	3600 | 300
5	2350 | 300
6	1900 | 300
7	2500 | 300

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал Шукурова Т.

Проверил Холоденко Н.

Инв.N

ГИП Махмадиёров

Разраб. Шукурова Т.

Н-контр. Уразбаева Р

Договор - КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

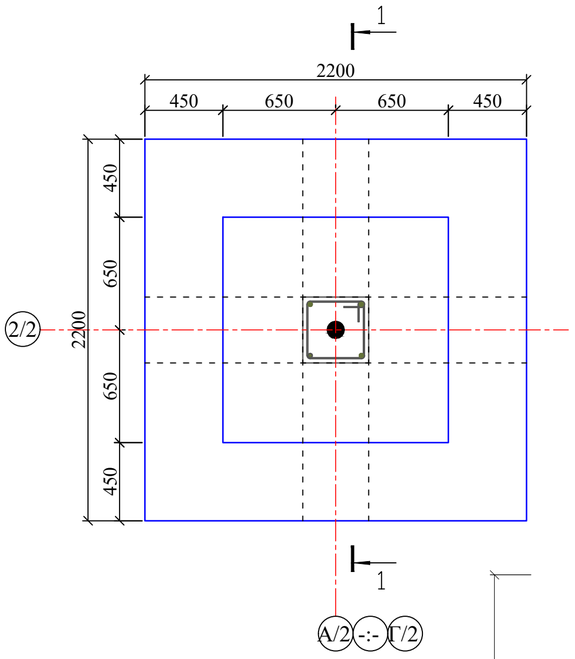
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Фундамент станканного типа ФСТ-1

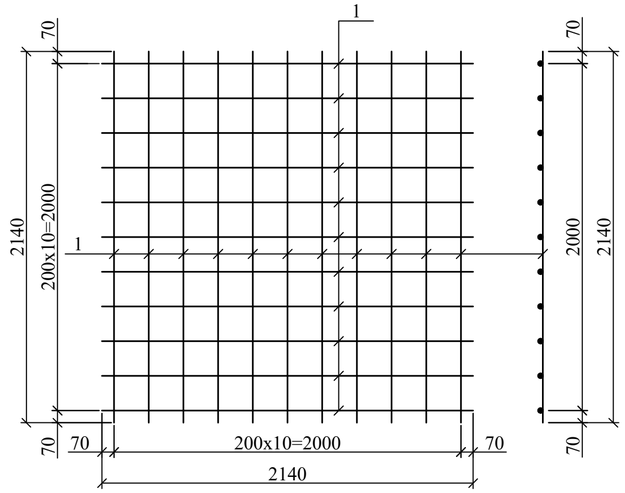
ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

ФСТ-1* М1:25



Сетка С-1

(соединение вязальной проволокой крестовое)

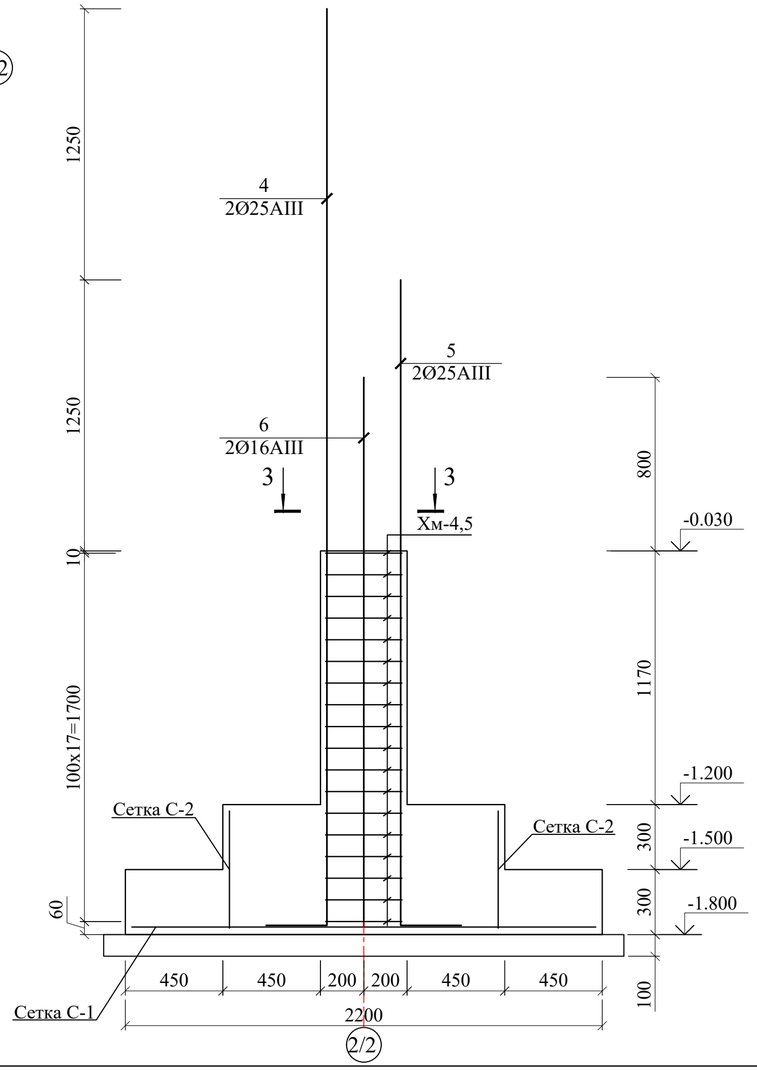


Спецификация элеметов материалов ФСТ-1*

Поз.	Обозначение	Наименование					Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Фундамент стаканного типа ФСТ-1*					1		расход дан общий
С-1		Сетка плоская С-1					1		расход дан общий
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	12	А400	L=	2140	22	1.90	41.80
С-2		Сетка плоская С-2					4		расход дан общий
2	ГОСТ 5781-82*	Ø	12	А400	L=	1240	3	1.10	13.21
3	ГОСТ 5781-82*	Ø	12	А400	L=	540	7	0.48	13.42
		Каркасный выпуск КВ-1*					2		расход дан общий
4	ГОСТ 5781-82*	Ø	25	А400	L=	4550	2	17.53	35.07
5	ГОСТ 5781-82*	Ø	25	А400	L=	3300	2	12.72	25.43
6	ГОСТ 5781-82*	Ø	16	А400	L=	2850	2	4.50	9.00
7	ГОСТ 5781-82*	Ø	16	А400	L=	3450	2	5.45	10.89
Хм-4	ГОСТ 5781-82*	Ø	8	А240	L=	1600	18	0.63	11.36
Хм-5	ГОСТ 5781-82*	Ø	8	А240	L=	1160	13	0.46	5.95
		Материалы							
		Бетон класса В15							2.144 м³

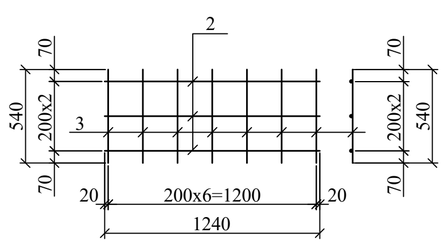
Сеч. 1 - 1

КВ-1*

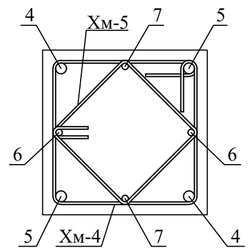


СеткаС-2

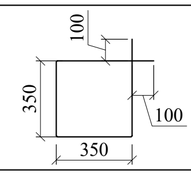
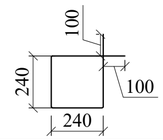
(соединение вязальной проволокой крестовое)



Сеч. 3 - 3



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-4	
Хм-5	
4	3600 | 300
5	2350 | 300
6	1900 | 300
7	2500 | 300

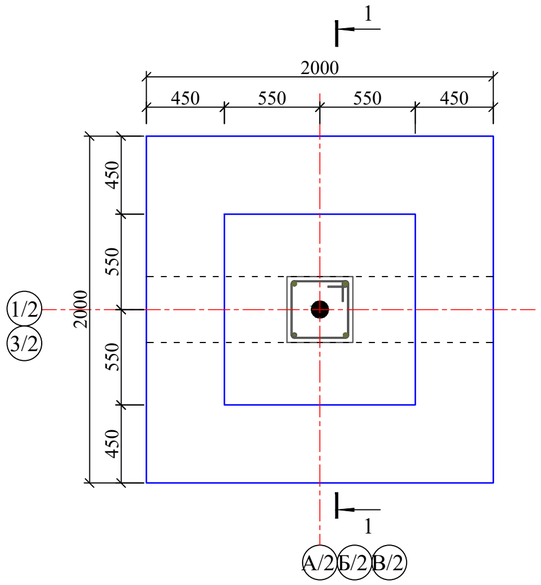
Взам.инв.N

Подпись и дата

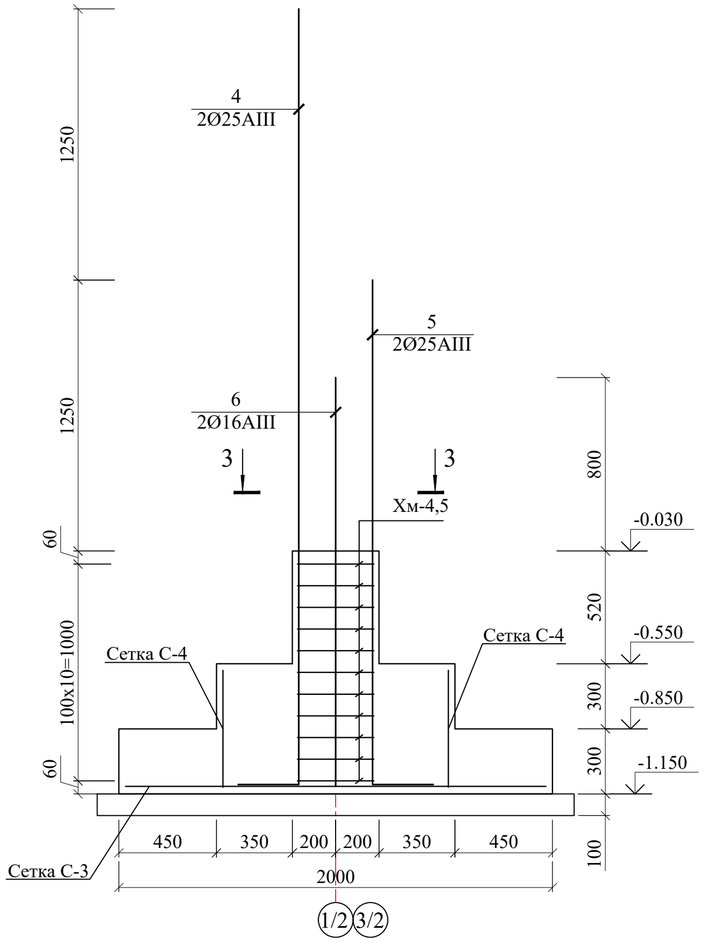
Инв.N подл.

							Договор	- КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			ГИП	Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия: РП; Лист: 3а; Листов:
Привязал	Шукурова Т.		Разраб.	Шукурова Т.				
Проверил	Холоденко Н.		Н-контр.	Уразбаева Р			Фундамент станканного типа ФСТ-1*.	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Инв.N								

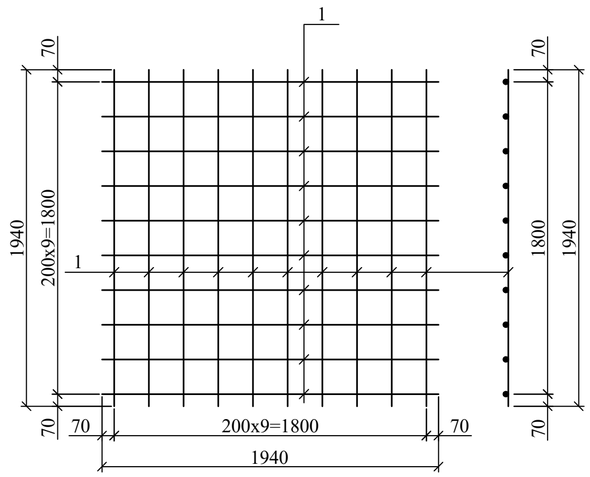
ФСТ-2 М1:25



Сеч. 1-1
КВ-1



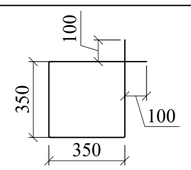
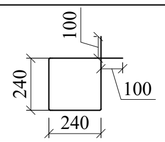
Сетка С-3
(соединение вязальной проволокой крестовое)



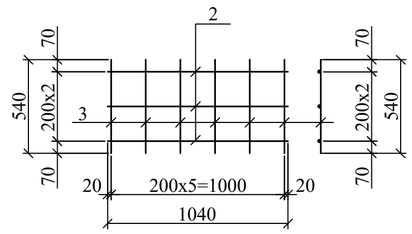
Спецификация элеметов материалов ФСТ-2.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Фундамент стаканного типа ФСТ-2	6		расход дан общий
С-3		Сетка плоская С-3	1		расход дан общий
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 1940	20	1.72	206.68
С-4		Сетка плоская С-4	4		расход дан общий
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 1040	3	0.92	66.48
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 540	6	0.48	69.04
		Каркасный выпуск КВ-1	6		расход дан общий
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 A400 L= 3900	2	15.03	180.34
5	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 A400 L= 2650	2	10.21	122.54
6	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 A400 L= 2200	2	3.47	41.67
7	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 A400 L= 2800	2	4.42	53.03
Хм-4	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 A240 L= 1600	11	0.63	41.67
Хм-5	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 A240 L= 1160	6	0.46	16.48
		Материалы			
		Бетон кл В15			9.9 м³

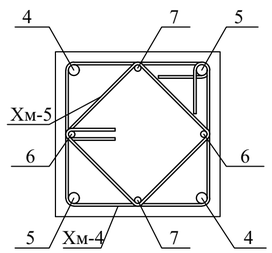
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-4	
Хм-5	
4	3600 300
5	2350 300
6	1900 300
7	2500 300

Сетка С-4
(соединение вязальной проволокой крестовое)



Сеч. 3 - 3



1.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-2 и 8
2.Общии данный смотреть лисль КЖ-2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Договор	- КЖ
						Типовой проект школы на 330 мест	
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Разраб.		Шукурова Т.				Фундамент станканного типа ФСТ-2	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Н-контр.		Уразбаева Р					

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

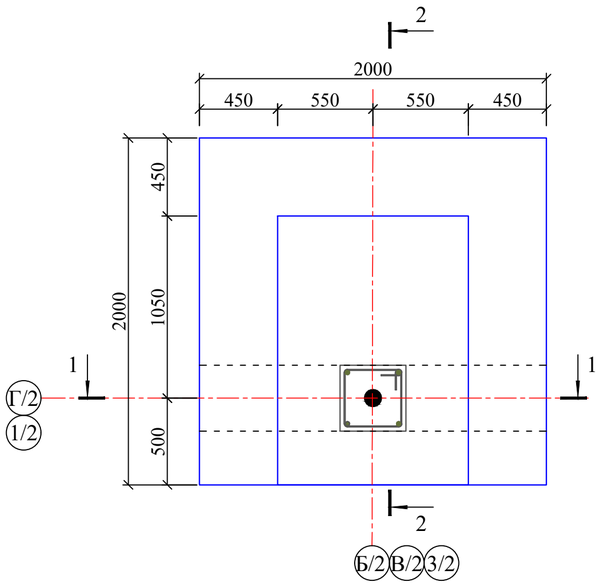
Привязал Шукурова Т.

Проверил Холоденко Н.

Инв.N

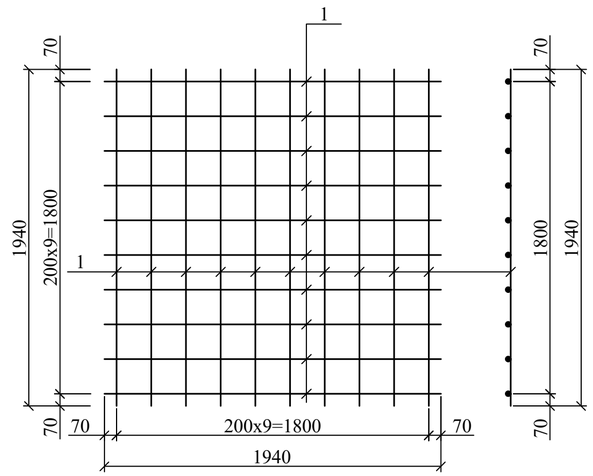
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

ФСТ-3 М1:25

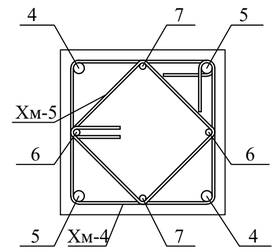


Сетка С-3

(соединение вязальной проволокой крестовое)



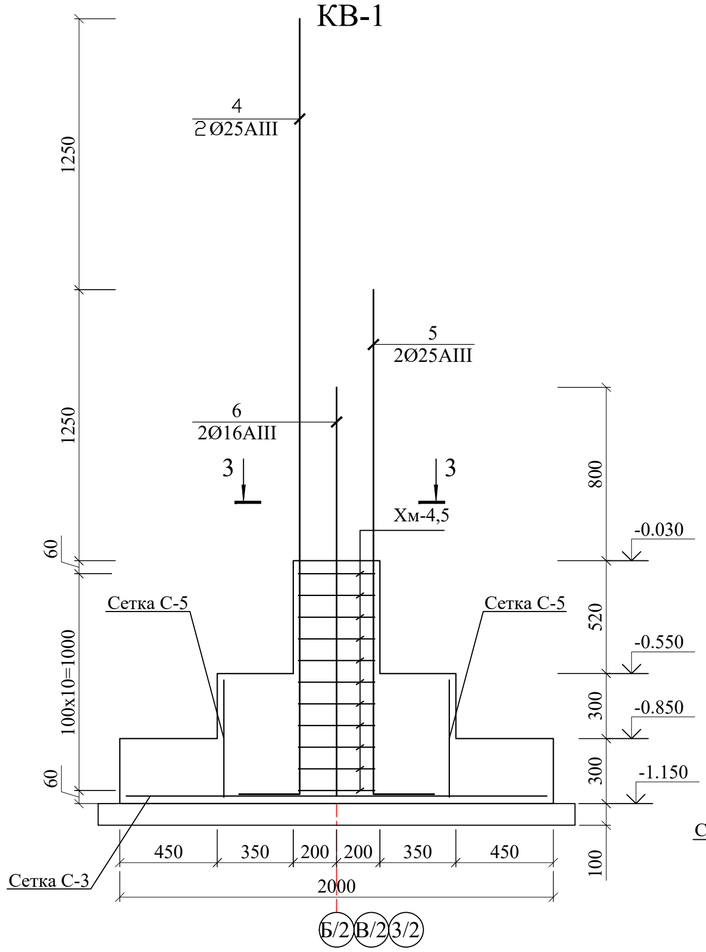
Сеч. 3 - 3



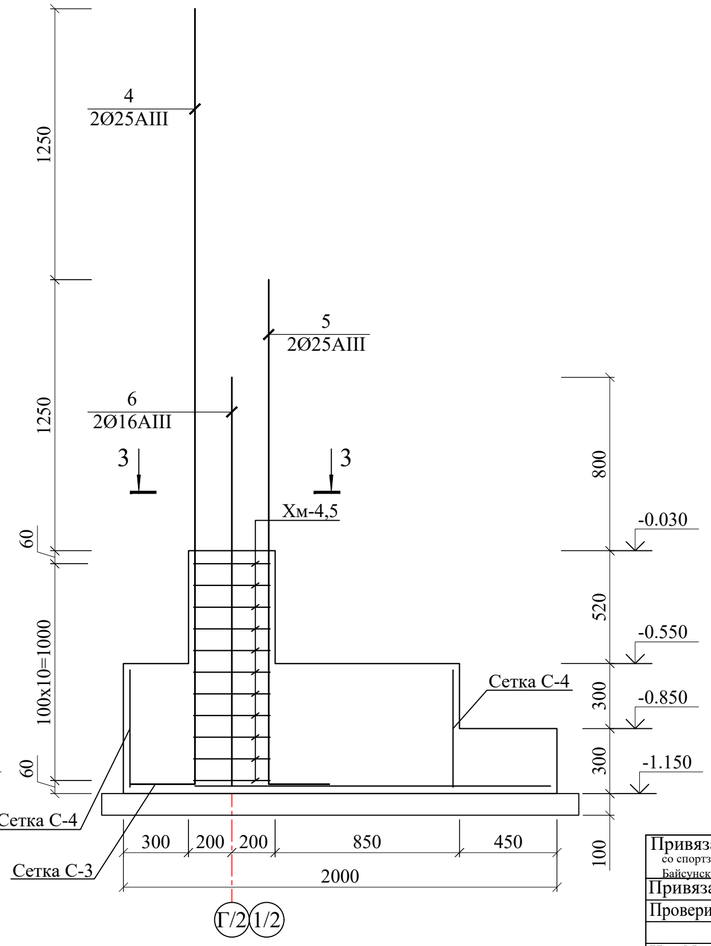
Спецификация элеметов материалов ФСТ-3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Фундамент стаканного типа ФСТ-3	2		расход дан общий
С-3		Сетка плоская С-3	1		расход дан общий
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 А400 L= 1940	20	1.72	68.89
С-4		Сетка плоская С-4	2		расход дан общий
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 А400 L= 1040	3	0.92	11.08
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 А400 L= 540	6	0.48	11.51
С-5		Сетка плоская С-5	2		расход дан общий
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 А400 L= 1490	3	1.32	15.87
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 А400 L= 540	8	0.48	15.34
		Каркасный выпуск КВ-1	2		расход дан общий
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 А400 L= 3900	2	15.03	60.11
5	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 А400 L= 2650	2	10.21	40.85
6	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 А400 L= 2200	2	3.47	13.89
7	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 А400 L= 2800	2	4.42	17.68
Хм-4	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А240 L= 1600	11	0.63	13.89
Хм-5	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А240 L= 1160	6	0.46	5.49
		Материалы			
		Бетон кл В15			3.60 м³

Сеч. 1 - 1
КВ-1

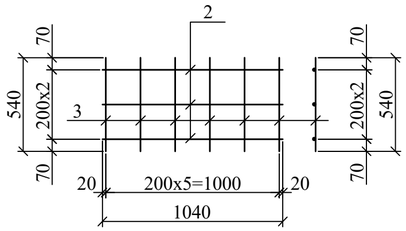


Сеч. 2 - 2
КВ-1



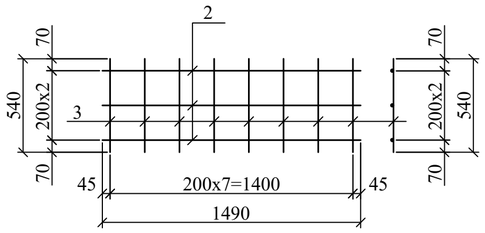
Сетка С-4

(соединение вязальной проволокой крестовое)



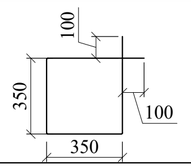
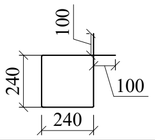
Сетка С-5

(соединение вязальной проволокой крестовое)



1.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-2 и 8
2.Общии данный смотреть лисль КЖ-2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-4	
Хм-5	
4	3600 300
5	2350 300
6	1900 300
7	2500 300

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал Шукурова Т.

Проверил Холоденко Н.

Инв.N

ГИП	Махмадиёров		
Разраб.	Шукурова Т.		
Н-контр.	Уразбаева Р		

Договор - КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

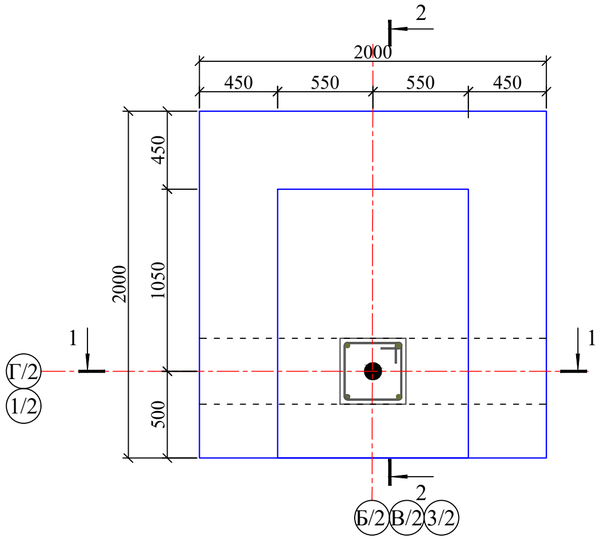
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Фундамент стаканного типа ФСТ-3

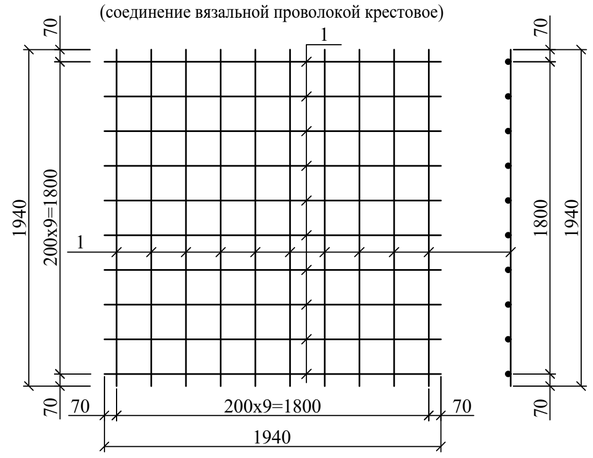
ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

ФСТ-3* М1:25

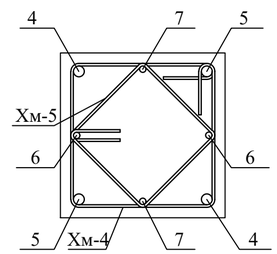


Сетка С-3

(соединение вязальной проволокой крестовое)



Сеч. 3 - 3

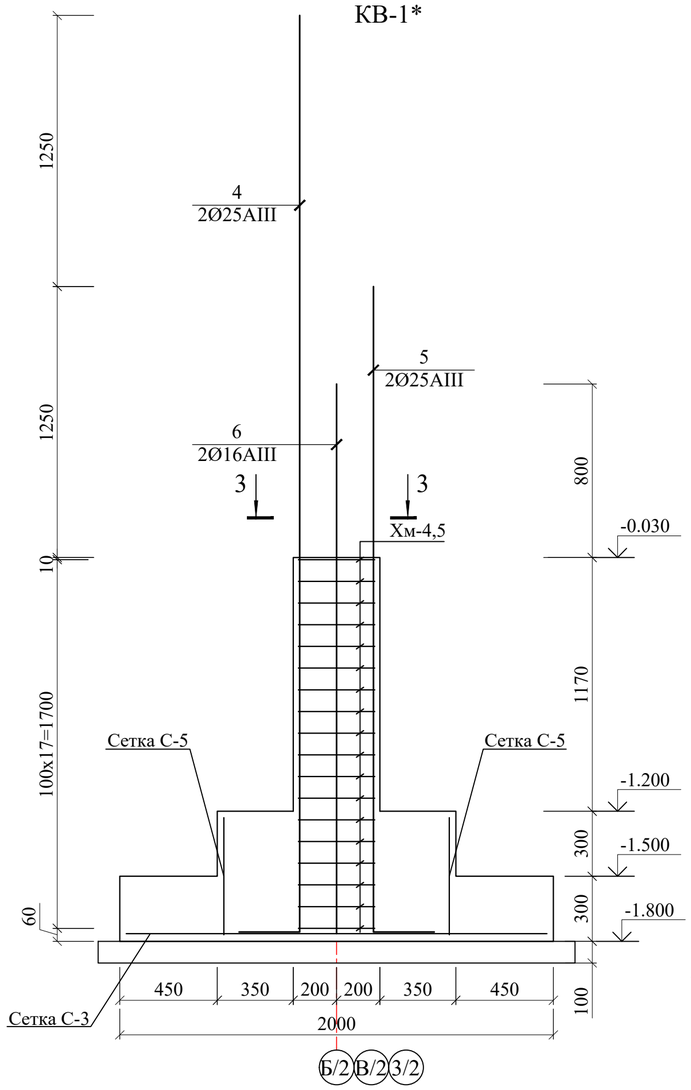


Спецификация элеметов материалов ФСТ-3*

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Фундамент стаканного типа ФСТ-3*	1		расход дан общий
С-3		Сетка плоская С-3	1		расход дан общий
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 1940	20	1.72	34.45
С-4		Сетка плоская С-4	2		расход дан общий
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 1040	3	0.92	5.54
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 540	6	0.48	5.75
С-5		Сетка плоская С-5	2		расход дан общий
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 1490	3	1.32	7.94
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 540	8	0.48	7.67
		Каркасный выпуск КВ-1*	1		расход дан общий
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 A400 L= 4550	2	17.53	35.07
5	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 A400 L= 3300	2	12.72	25.43
6	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 A400 L= 2850	2	4.50	9.00
7	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 A400 L= 3450	2	5.45	10.89
Хм-4	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 A240 L= 1600	18	0.63	11.36
Хм-5	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 A240 L= 1160	13	0.46	5.95
		Материалы			
		Бетон кл В15			1.90 м³

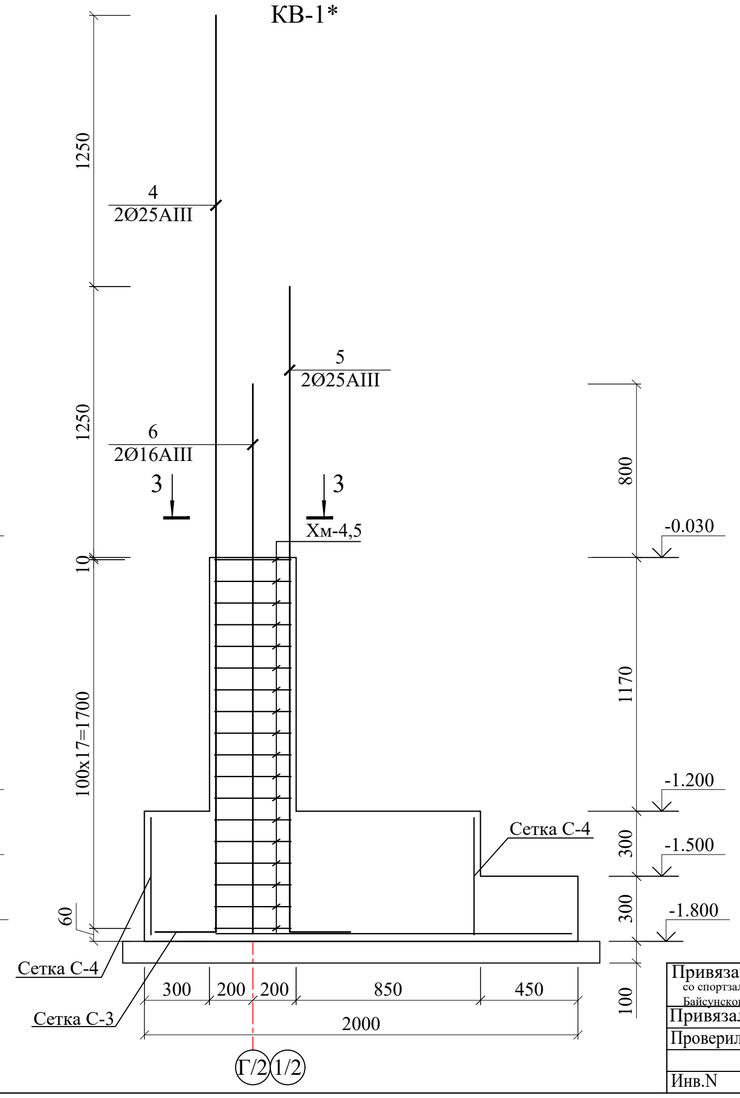
Сеч. 1 - 1

КВ-1*



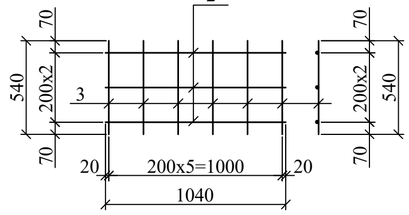
Сеч. 2 - 2

КВ-1*



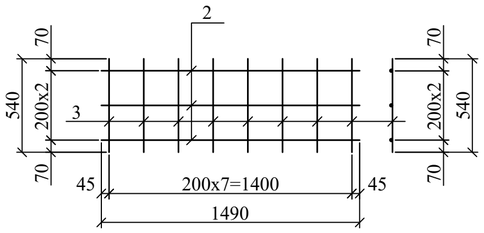
Сетка С-4

(соединение вязальной проволокой крестовое)



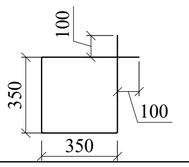
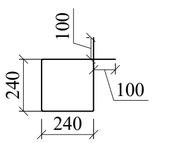
Сетка С-5

(соединение вязальной проволокой крестовое)



1.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-2 и 8
2.Общии данный смотреть листь КЖ-2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-4	
Хм-5	
4	3600 | 300
5	2350 | 300
6	1900 | 300
7	2500 | 300

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
ГИП		Махмадиёров				
Разраб.		Шукурова Т.				
Н-контр.		Уразбаева Р				

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

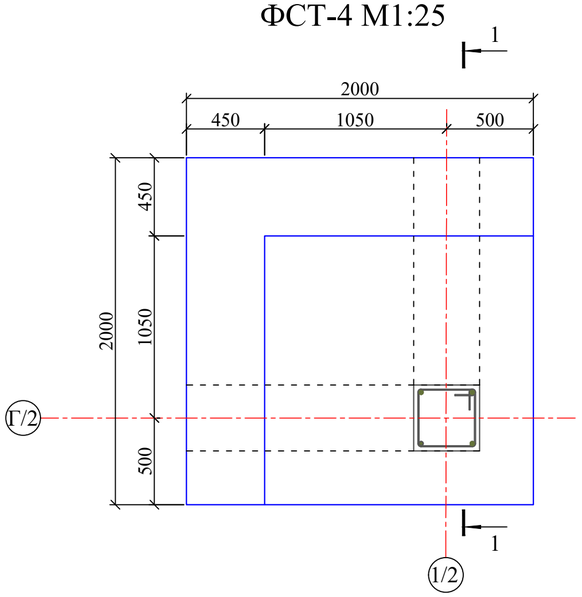
Привязал Шукурова Т.

Проверил Холоденко Н.

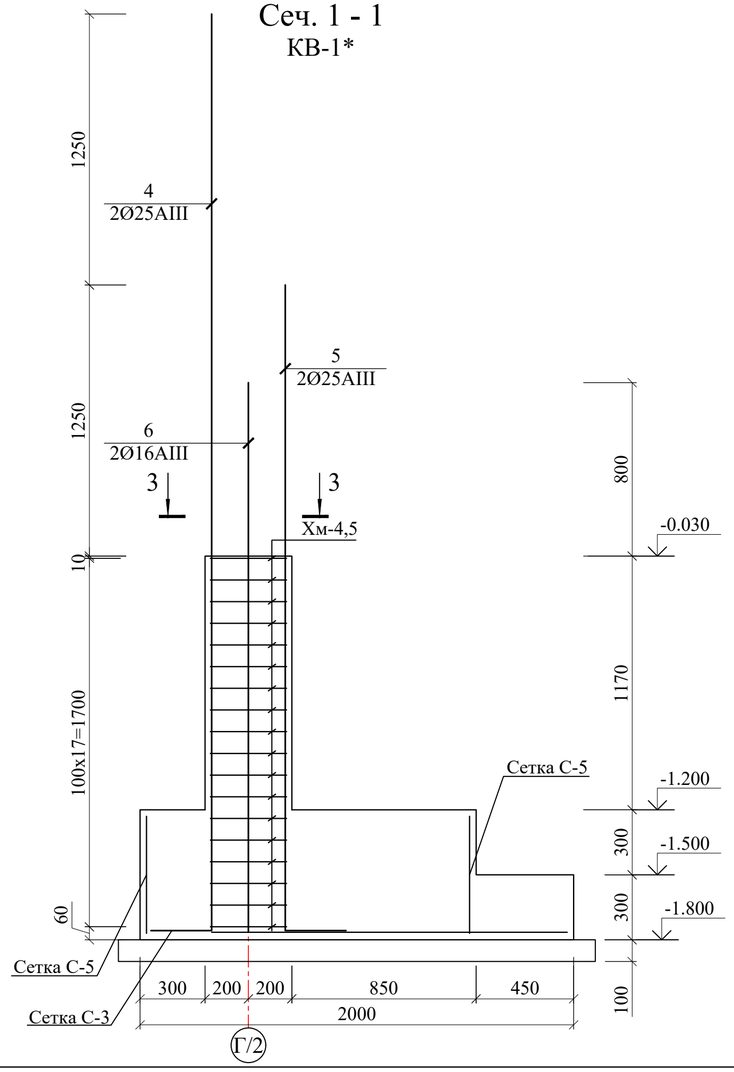
Инв.N

Договор	- КЖ
Типовой проект школы на 330 мест	
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия: РП; Лист: 5а; Листов:
Фундамент станканного типа ФСТ-3	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

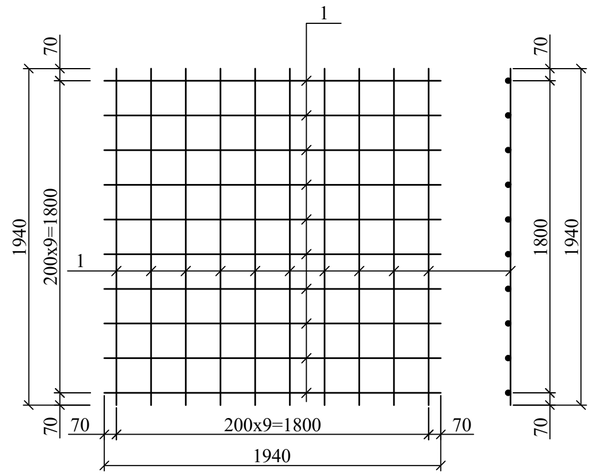
ФСТ-4 М1:25



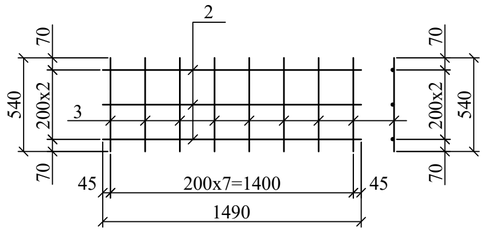
Сеч. 1 - 1
КВ-1*



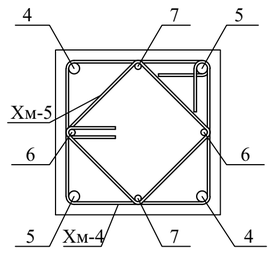
Сетка С-3
(соединение вязальной проволокой крестовое)



Сетка С-5
(соединение вязальной проволокой крестовое)



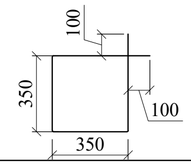
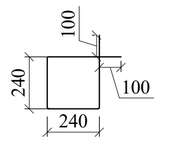
Сеч. 3 - 3



Спецификация элеметов материалов ФСТ-4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Фундамент стаканного типа ФСТ-4	1		расход дан общий
С-3		Сетка плоская С-3	1		расход дан общий
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 А400 L= 1940	20	1.72	34.45
С-5		Сетка плоская С-5	4		рас.на 1 шт.
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 А400 L= 1490	3	1.32	15.87
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 А400 L= 540	8	0.48	15.34
		Каркасный выпуск КВ-1*	1		рас.на 1 шт.
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 А400 L= 4550	2	17.53	35.07
5	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 А400 L= 3300	2	12.72	25.43
6	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 А400 L= 2850	2	4.50	9.00
7	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 А400 L= 3450	2	5.45	10.89
Хм-4	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А240 L= 1600	18	0.63	11.36
Хм-5	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А240 L= 1160	13	0.46	5.95
		Материалы			
		Бетон кл В15			2.11 м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-4	
Хм-5	
4	3600 | 300
5	2350 | 300
6	1900 | 300
7	2500 | 300

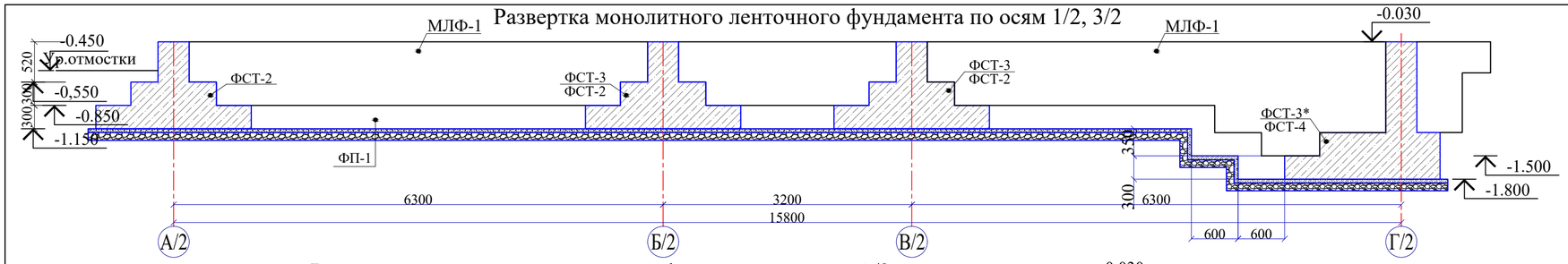
1.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-2 и 8
2.Общии данный смотреть листь КЖ-2

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

		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			
Привязал	Шукурова Т.	Разраб.		Шукурова Т.			
Проверил	Холоденко Н.	Н-контр.		Уразбаева Р			
Инв.N							

Договор	- КЖ		
Типовой проект школы на 330 мест			
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия	Лист	Листов
	РП	6	
Фундамент станканного типа ФСТ-4	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.		

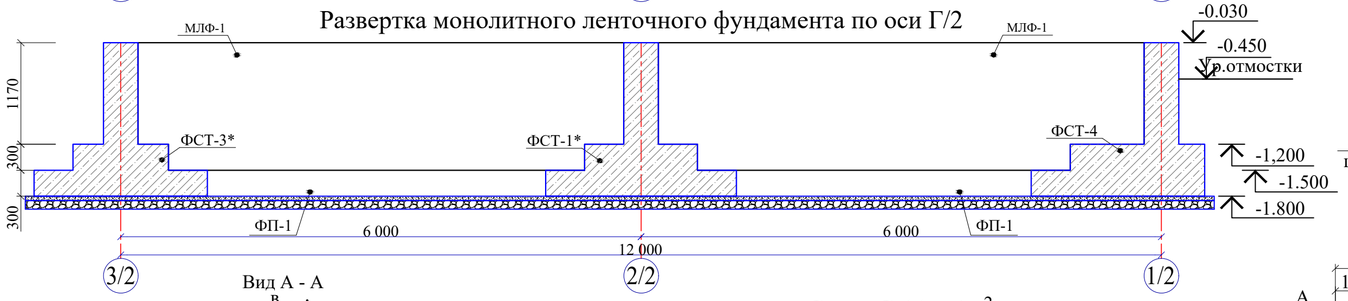
Развертка монолитного ленточного фундамента по осям 1/2, 3/2



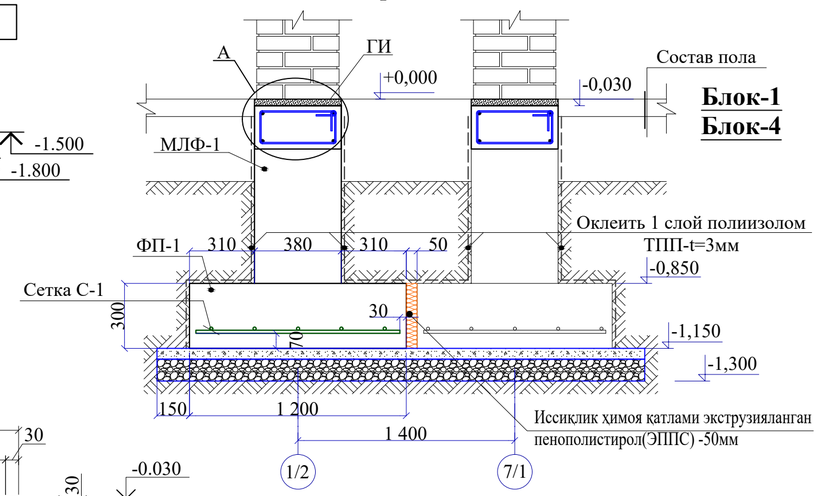
Развертка монолитного ленточного фундамента по оси А/2



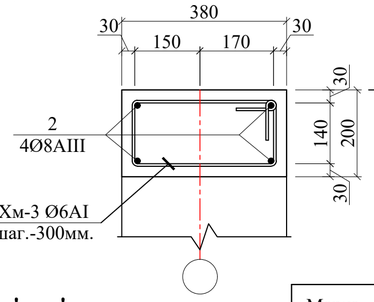
Развертка монолитного ленточного фундамента по оси Г/2

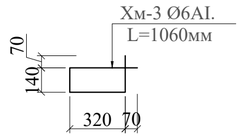


Разрез б - б



А
Опм-1

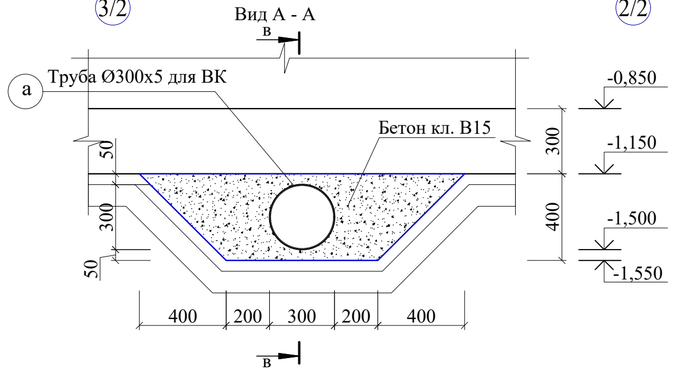




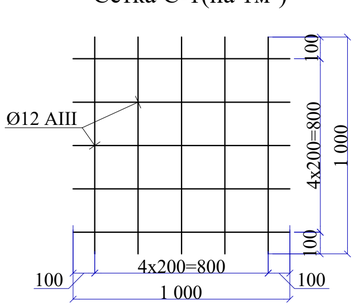
Спецификация элеметов материалов фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед. кг	Примечание
ФП-1	Расход дан 1 ед.	Фундаментная подушка ФП-1			расход дан общий
С-1	ГОСТ 23279-85	Сетка 2С Ø12 AIII-200 Ø12 AIII-200 S=46,27 м²	1	8.88	410.88 кг
		Бетон класса В15			10.50 м³
МЛФ-1	Расход дан 1 ед.	Монолитный ленточный фундамент МЛФ-1			
КВ-2		Каркасные выпуски КВ-2	21		расход дан общий
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 A-III; L=2520 мм	1	2.24	47.04 кг
		Бетон класса В15			20.43 м³
		Обвязочный пояс Опм-1			расход дан общий
2	ГОСТ 5781-82*	Ø8 A-III; $L_{общ}$=56,96п.м	4	22.50	90.0 кг
Хм-3	ГОСТ 5781-82*	Ø 6 A-I; L=1060 мм	190	0.235	44.65 кг
		Вид в - в	2		расход дан общий
3	ГОСТ 5781-82*	Ø16 A-III; L=1380 мм	4	2.18	17.44 кг
Хм-4	ГОСТ 5781-82*	Ø 6 A-I; L=1500 мм	14	0.33	9.24 кг

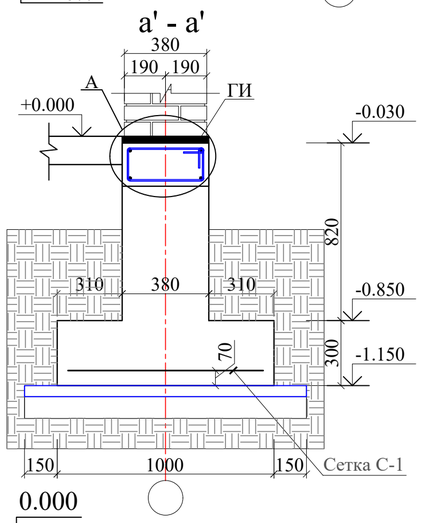
Вид А - А



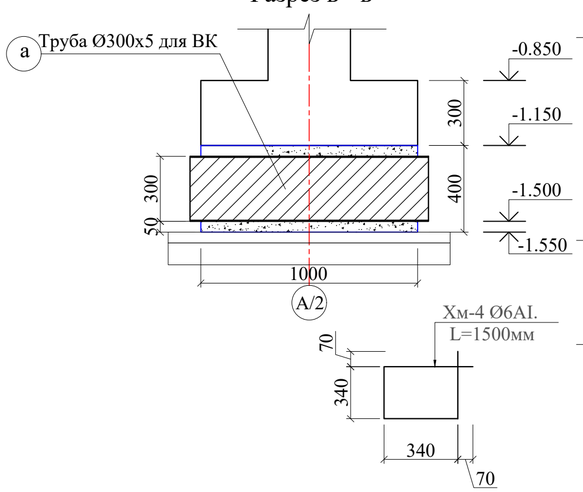
Сетка С-1(на 1м²)



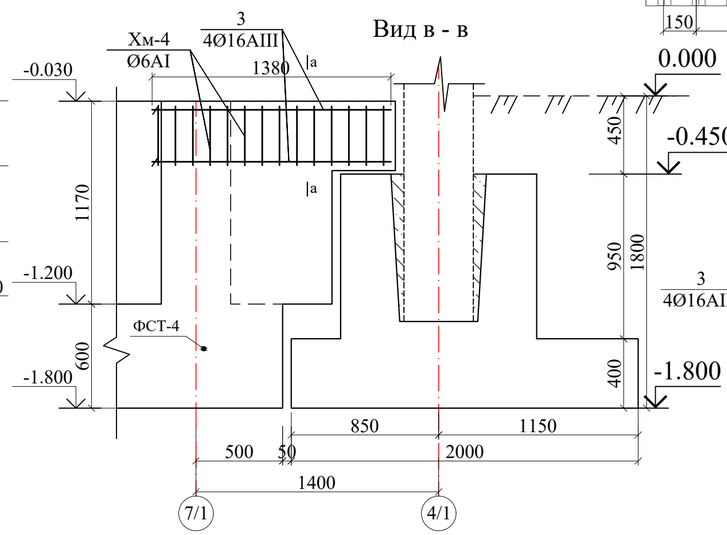
а' - а'



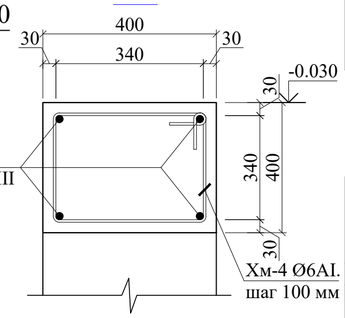
Разрез в - в



Вид в - в



а - а



1.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-2÷6 и 8
2.Общие данные смотреть лист КЖ-2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Разраб.		Шукурова Т.			
Н-контр.		Уразбаева Р			

Договор - КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2

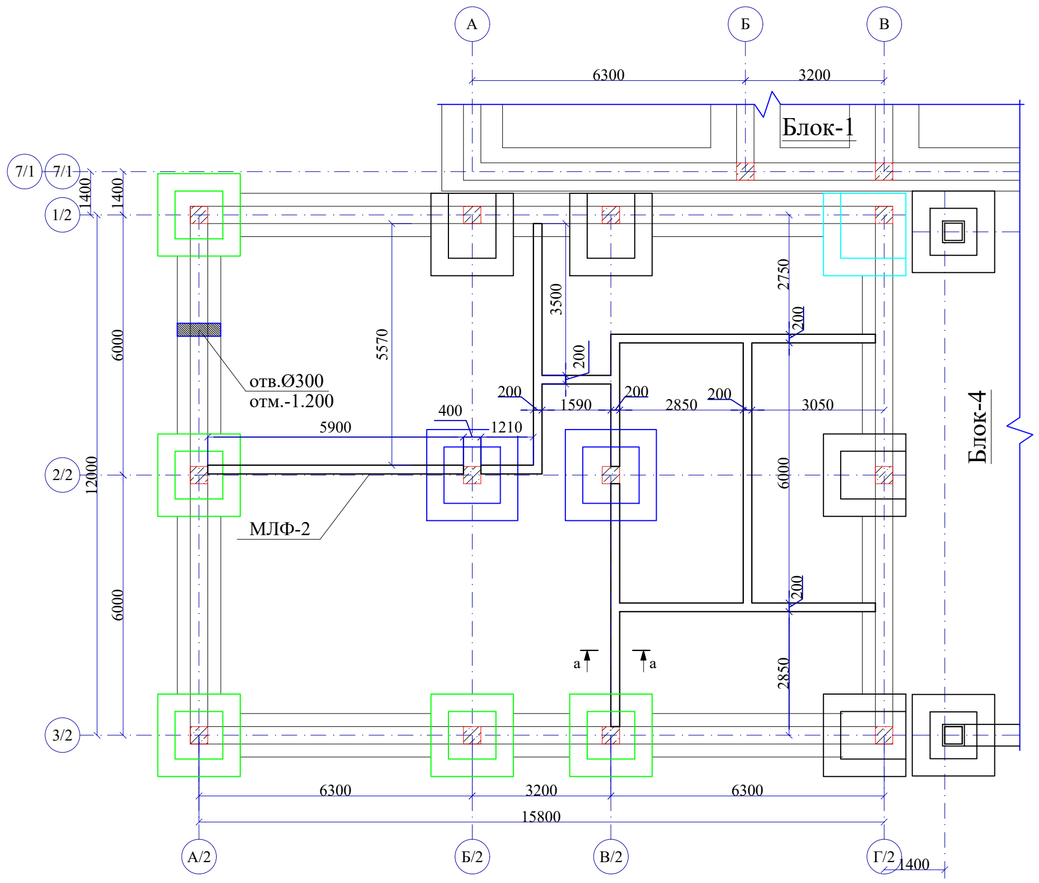
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Развертка монолитного ленточного фундамента

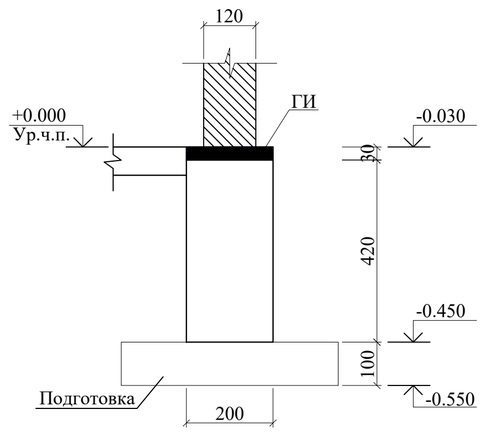
ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.

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

План фундаментов под перегородки



а - а



Спецификация элеметов материалов фундаментов под перегородок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед. кг	Примечание
МЛФ-2		Монолитный ленточный фундамент МЛФ-2			расход дан общий
		Бетон класса В15			3.47 м³

Спецификация для отв труб ВК

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечан.
а	ГОСТ107040-91	Труба Ø300х5 L=1100мм	1	40.02	40.02кг
		Бетон класса В15			0.369 м³

Ведомость расхода материалов до отм. -0.030

Марка элемента	Арматурные изделия								Всего кг	Бетон			Горизонтальная гидроизоляция из слоя цементного раствора толщиной 30 мм	Труба Ø300х5 L=1100мм
	Арматура класса													
	А-I (240)			А-III (400)										
	ГОСТ 5781-82*													
	Ø6	Ø8	итого	Ø8	Ø12	Ø16	Ø25	итого		В15	В20	итого		
Фундаменты монолитные	44.65	116.29	160.94	90.0	1119.13	189.4	605.76	2004.29	2165.23	26.36	21.38	47.74	21.13м²	40.02кг

1.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-2÷8
2.Общие данные смотреть лист КЖ-2

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Договор	- КЖ
						Типовой проект школы на 330 мест	
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Привязал	Шукурова Т.	Разраб.		Шукурова Т.		План фундаментов под перегородок	ГУ "QISHLOQ QURILISH LOYIHA" г. Ташкент 2025 г.
Проверил	Холоденко Н.	Н-контр.		Уразбаева Р			
Инв.N							

Схема расположения каналов и контрольных колодцев

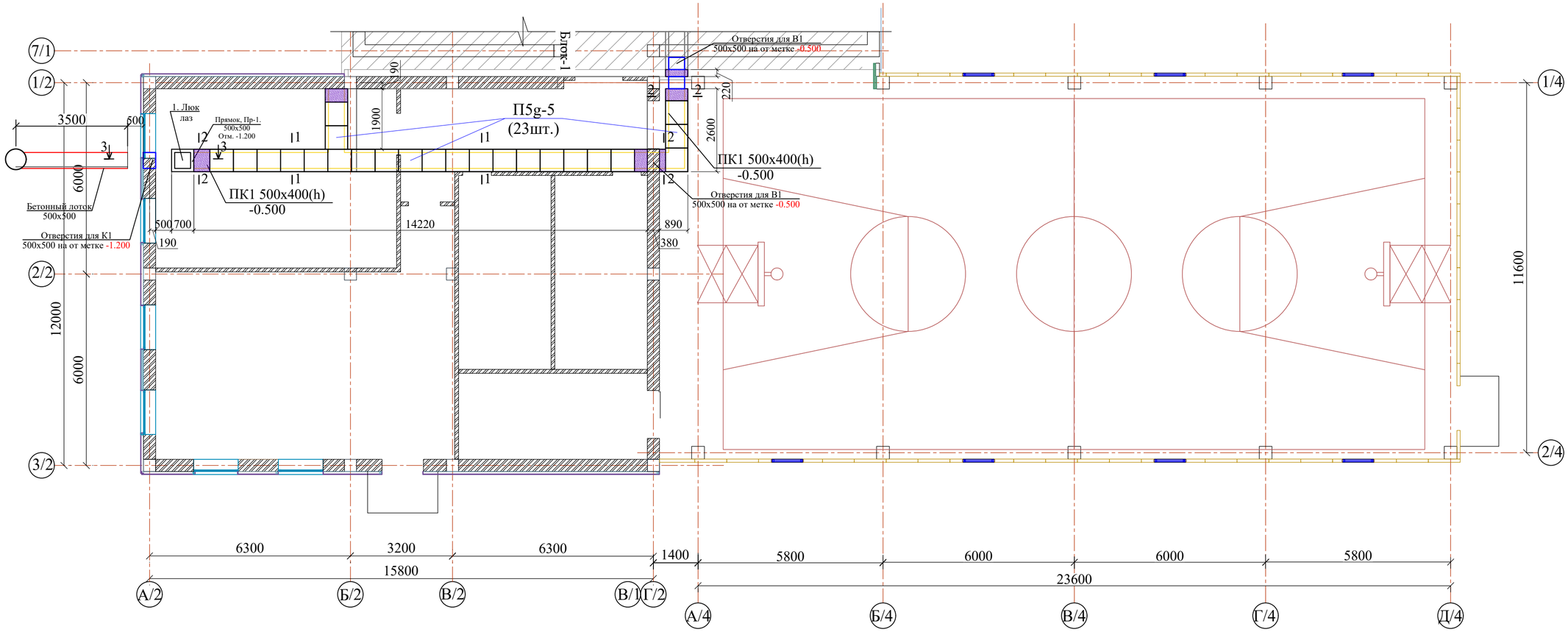
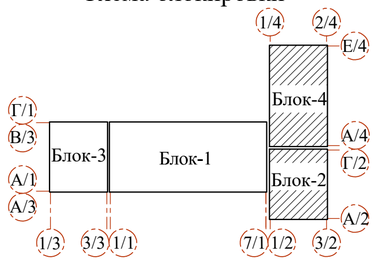


Схема блокировки

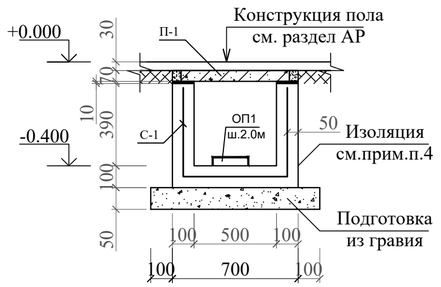


							-КЖ	
							Типовой проект школы на 330 мест	
		Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата	
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Привязал	Шукурова Т.	Разработал		Сапарбоев Д.				
Проверил	Холоденко Н.	Норм.контр.		Ўразбаева Р			Схема расположения каналов и контрольных колодцев	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.
Инв.N								

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

Формат А2

Разрез 1 - 1 (Канал 500х500)



2 - 2
армирование

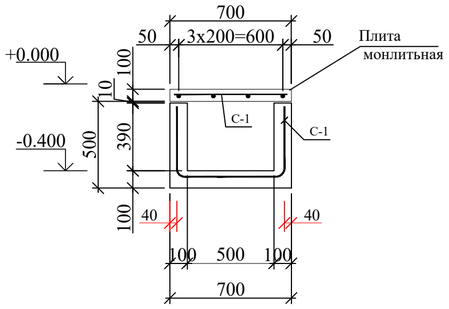


Схема расположения крышка люка КР1

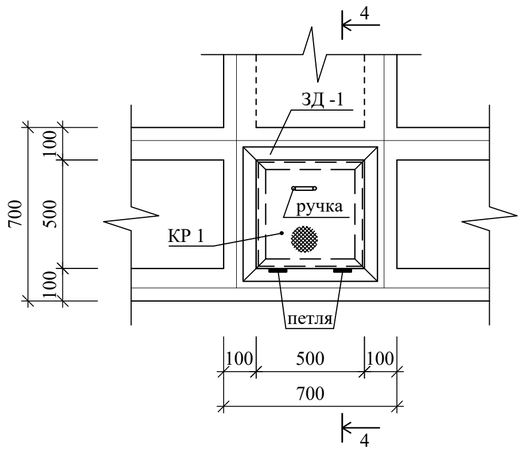
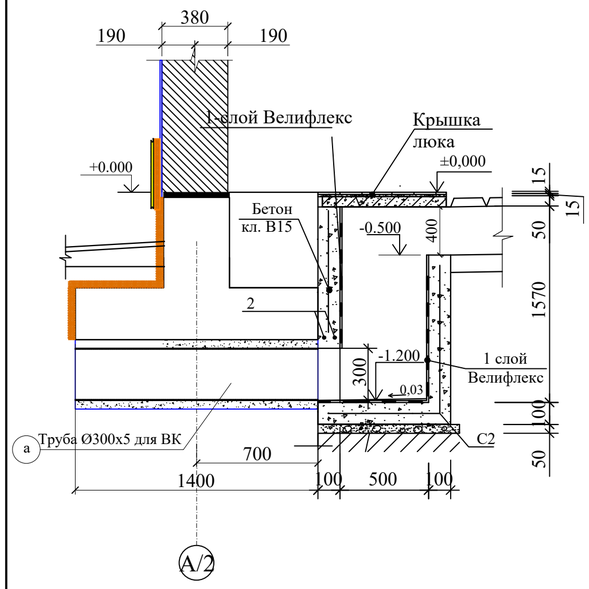


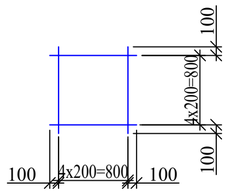
Схема расположения каналов и крышка люка

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Подпольный канал			
П-1	3.006.1-2.87.2-5	П5g - 5	23	100	
ОП1	то же	Опорная подушка ОП1	10	10.0	
С-1	ГОСТ 31938-2012	Сетка 4С Ø4АБК-200/Ø4АБК-200, м²	28.2	0.27	7.62кг
		Материалы:			
		Бетон кл. В15, W4 (в/ц ≤ 0.6)			2.85 м³
		Гравийная подготовка t=50			0,86 м³
		1-слой Велифлекс			25.0м²
		Прямок Пр-1.	1		Рас на 1шт
С2	ГОСТ 31938-2012	Сетка 4С Ø4АБК-200/Ø4АБК-200, м²	5,48	0.27кг/м²	1,48 кг
	ГОСТ 5781-82*	Ø12А-III L=1300мм	4	1.154	4.62 кг
	Материалы	Бетон кл. В15, W4 (в/ц ≤ 0.6)			0.34 м³
		Гравийная подготовка t=50			0,04 м³
		1-слой Велифлекс			2.65²
		Крышка люка КР1	1		13.83 кг (общ.)
1	ГОСТ 8509-93	L40 х4 L общ. =2.0 п.м		2.42кг/п.м	4,48 кг
2	ГОСТ 8568-82*	Сталь рифленая δ =4.0, S=0.25м²		33.4кг/м²	8,35 кг
3		Петля- шарнир	2		0.5 кг
4	ГОСТ 5781 - 82*	Ручка Ø12 AI	1		0.5 кг
		Закладная деталь ЗД-1	1		7.8 кг (общ.)
5	ГОСТ 8509-93	L40 х4 L общ. =2,6 п.м		2.42кг/п.м	6.3 кг
6	ГОСТ 5781 - 82*	Ø10 AI L=140	16	0.09	1.5 кг

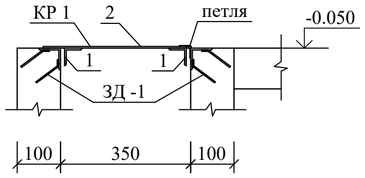
3 - 3



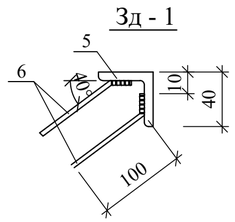
Сетка на м²(4АБК)



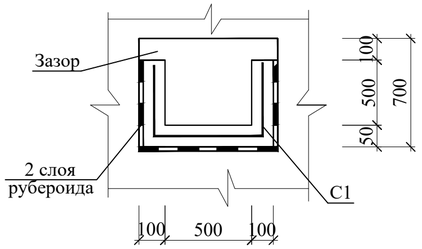
4 - 4



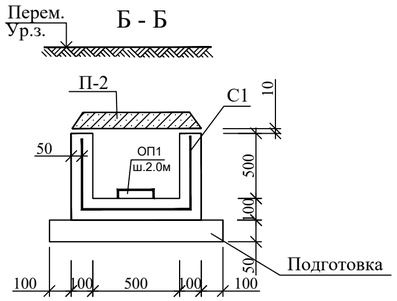
Зд - 1



В - В



Б - Б



Контрольный колодец КК1.

А-А
Подземный канал

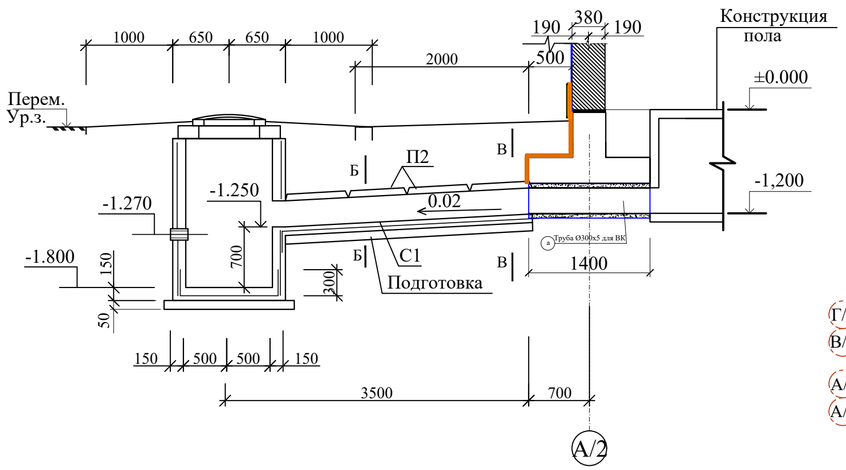
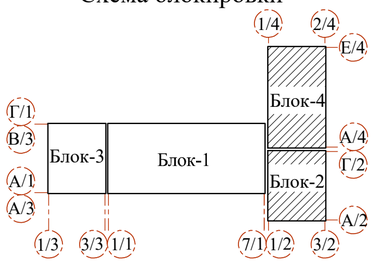
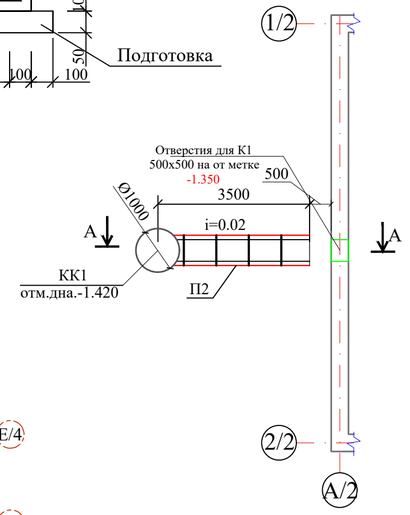


Схема блокировки





Спецификация элементов монолитных конструкций

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Подземные каналы для КК1	1		Рас на 1шт
С1	ГОСТ 31938-2012	Сетка 4С Ø4АБК-200/Ø4АБК-200, м²	3.45	0,32	1.1 кг
П2	3.006.1-2/87, вып.2	П5g - 5а	6	100.0	
ОП1	то же	Опорная подушка ОП1	3	10.0	
	Материалы	Бетон кл. В15,W4 (В/Ц≤0,6)			0.54 м³
		Гравийная подготовка t=50			0.16 м³

1. Данный лист смотреть совместно с л.КЖ-9
2. Под каналы устраивается гравийная подготовка пролитая битумом толщиной 50мм.
3. Обратную засыпку выполнять местным грунтом оптимальной влажности с уплотнением средними трамбовками с доведением скелета грунта до ск.гр=1.65 т/м3 при оптимальной влажности.
4. Наружные поверхности ж.б конструкций, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за два раза.
5. Каналы выполнять с уклоном i=0.01.
6. Швы между сборными элементами каналов заделываются цементным раствором М 100.
7. Данный лист смотри совместно с разделом ВК;ОВ.

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

							-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Разработал		Сапарбоев Д.					
Норм.контр.		Ўразбаева Р				Схема расположения каналов и крышка люка	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

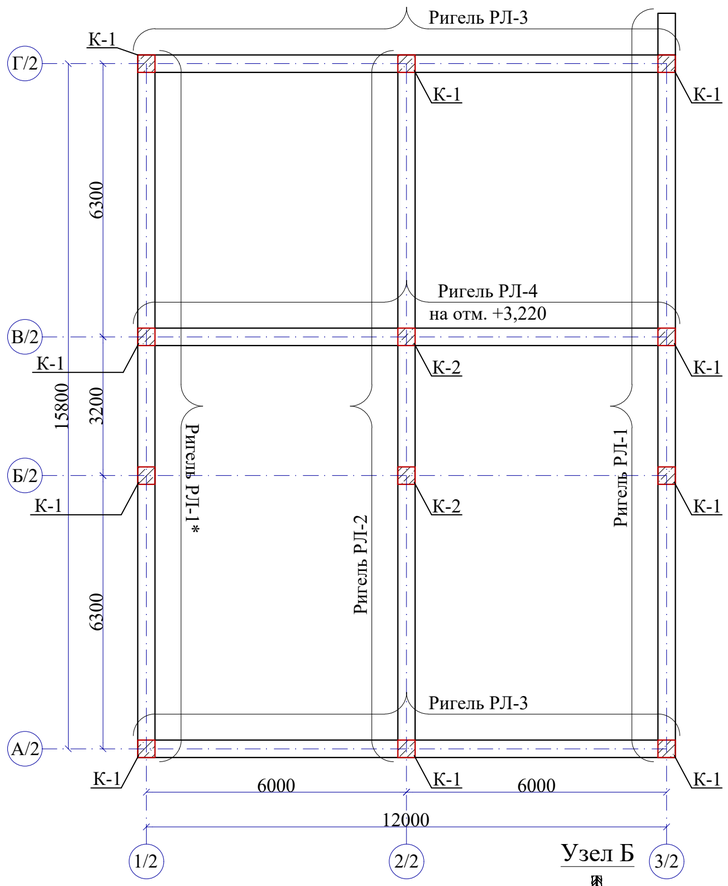
Привязал Шукурова Т.

Проверил Холоденко Н.

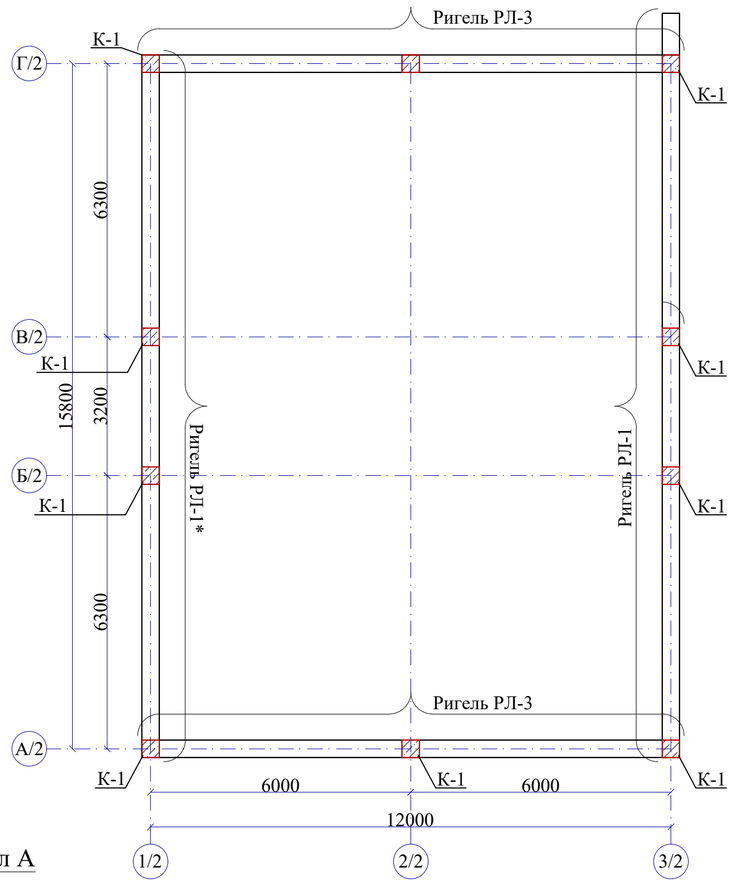
Инв.N

Формат А2

План колонн и ригелей на отм. +3,000



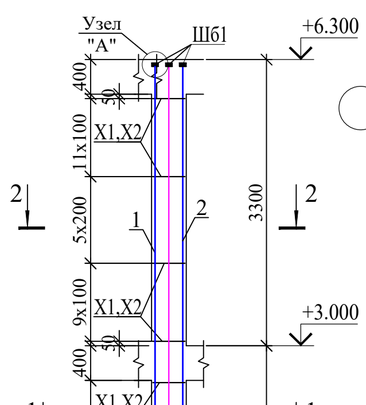
План колонн и ригелей на отм. +6,300



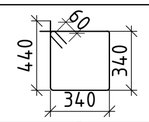
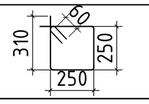
Спецификация к схеме расположения колонн

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
Км-1		Колонна монолитная Км-1	10		
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 А400 L= 6300	2	24.28	48.55
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 А400 L= 5100	2	19.65	39.30
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 А400 L= 6300	4	9.94	39.77
Х1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А240 L= 1600	52	0.63	32.83
Х2	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А240 L= 1120	52	0.44	22.98
Шб1	ГОСТ 19903-91	-20х80х80	8	1.00	8.0
		Материалы			
		Бетон класса В20		0.91	м^3

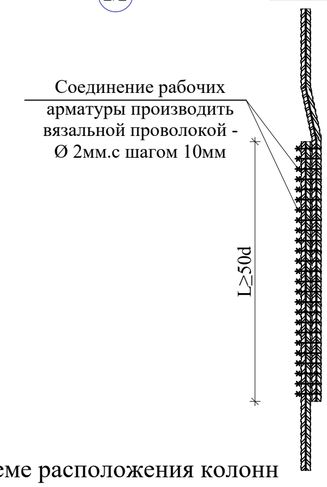
Колонна монолитная Км-1



Ведомость деталей

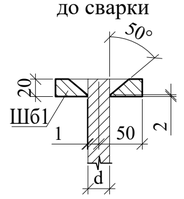
Поз.	Эскиз
Х1	
Х2	

Узел Б

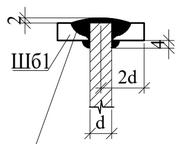


Узел А

до сварки

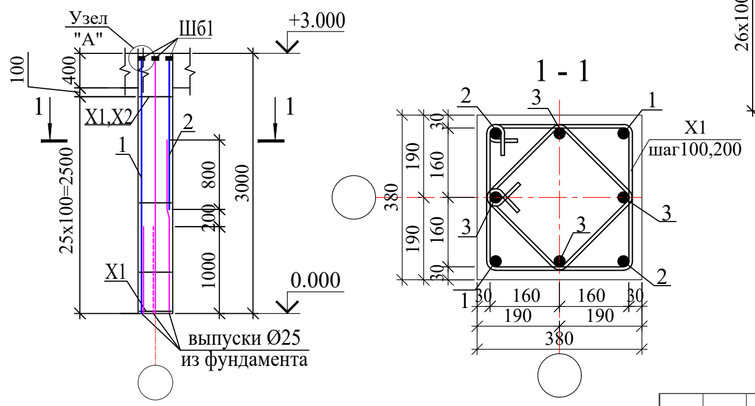


после сварки



Т10-Рз
ГОСТ 14098-2014

Колонна монолитная Км-2



Спецификация к схеме расположения колонн

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
Км-1		Колонна монолитная Км-2	2		
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 А400 L= 2940	2	11.33	22.66
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 А400 L= 1740	2	6.70	13.41
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 А400 L= 2940	4	4.64	18.56
Х1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А240 L= 1600	52	0.63	32.83
Х2	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А240 L= 1120	26	0.44	11.49
Шб1	ГОСТ 19903-91	-20х80х80	8	1.00	8.0
	Материалы	Бетон класса В20		0.43	м^3

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

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Шукурова Т.	
Проверил	Холоденко Н.	
Инв.N		

-КЖ

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Разработал		Иброхимов А.			
Норм.контр.		Ўразбаева Р			

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2

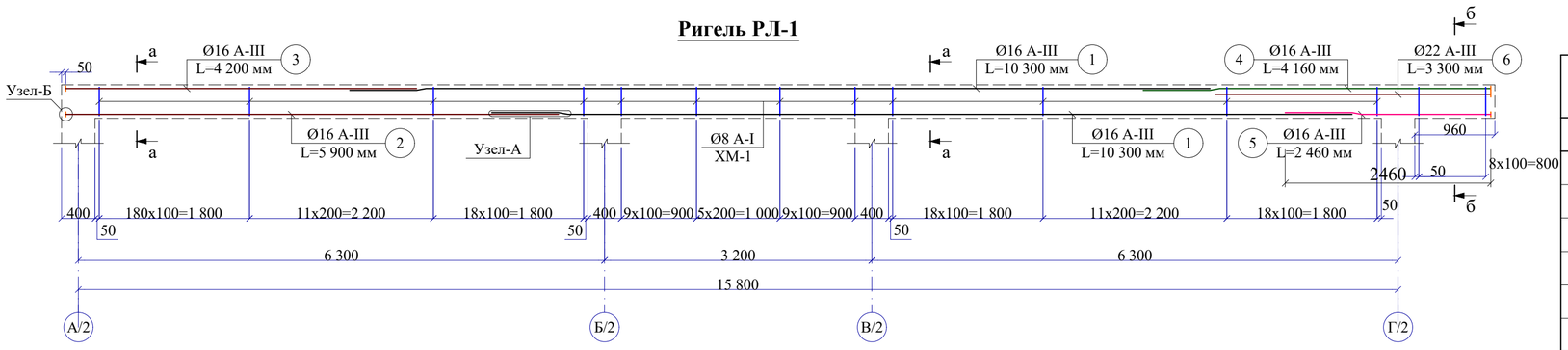
Стадия	Лист	Листов
РП	11	

План колонн и ригелей на отм. +3,000 и +6,300.

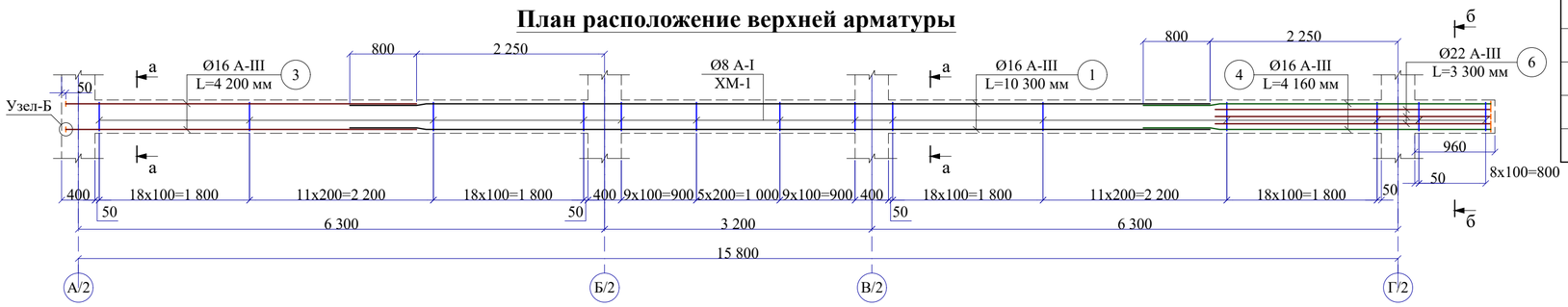
QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ
Ташкент 2025 г.

Формат А2

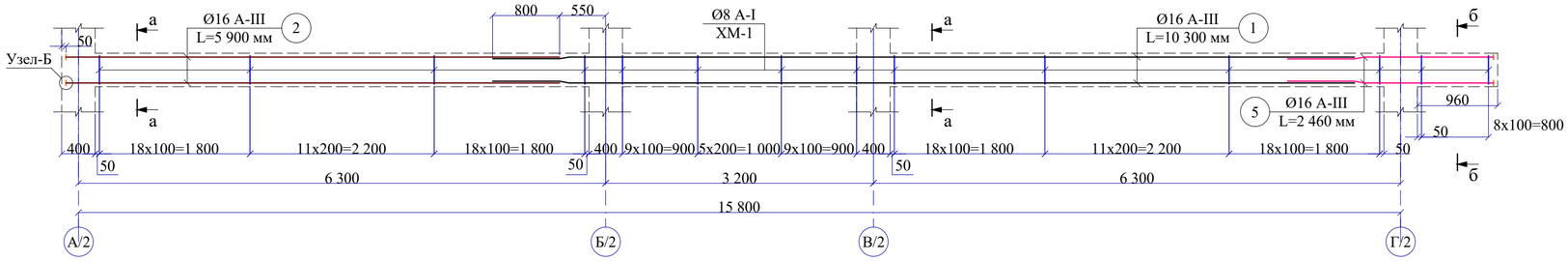
Ригель РЛ-1

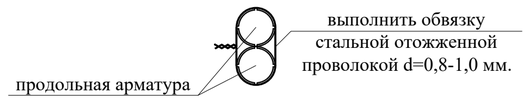


План расположение верхней арматуры



План расположение нижней арматуры

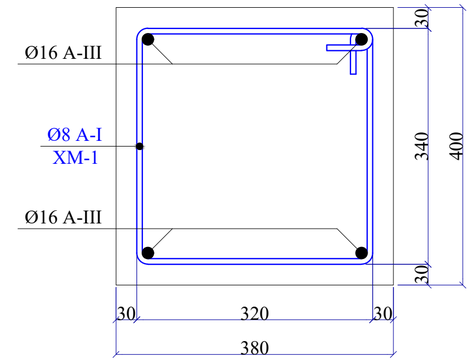




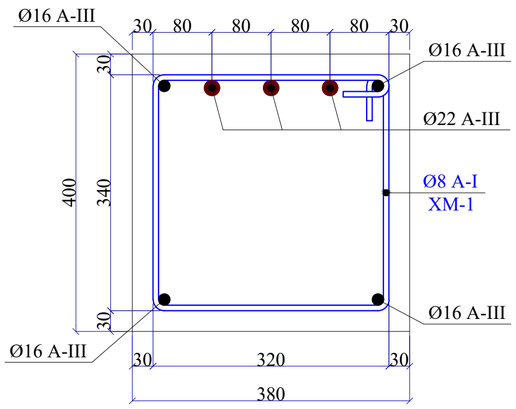
Спецификация элеметов материалов ригеля РЛ-1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед. кг	Примечание
РЛ-1	Расход дан 1 ед.	Ригель РЛ-1	2	224,85	449,7 кг
1	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А-III; L=10 300 мм	4	16,27	65,08 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А-III; L=5 900 мм	2	9,32	18,64 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А-III; L=4 200 мм	2	6,64	13,28 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А-III; L=4 160 мм	2	6,57	13,14 кг
5	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А-III; L=2 460 мм	2	3,88	7,76 кг
6	ГОСТ 5781-82*	Ø22 А-III; L=3 300 мм	3	9,85	29,55 кг
ХМ-1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А-I; L=1 440 мм	130	0,57	74,10 кг
Ш-1	ГОСТ 19903-2015	-60x10; L=60 мм	11	0,30	3,30 кг
		Бетон кл. В20			2,45 м^3

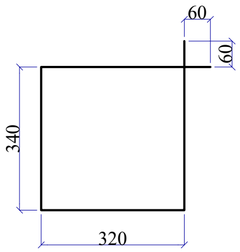
Разрез а-а



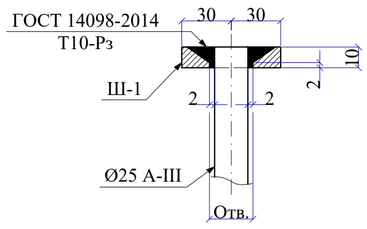
Разрез б-б



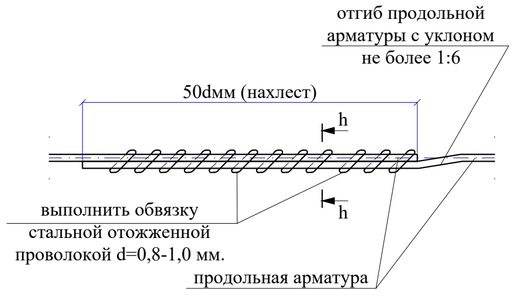
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ХМ-1	

Узел "Б" Сварка в отверстие с раззенковкой



Узел "А" нахлест продольных стержней



Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

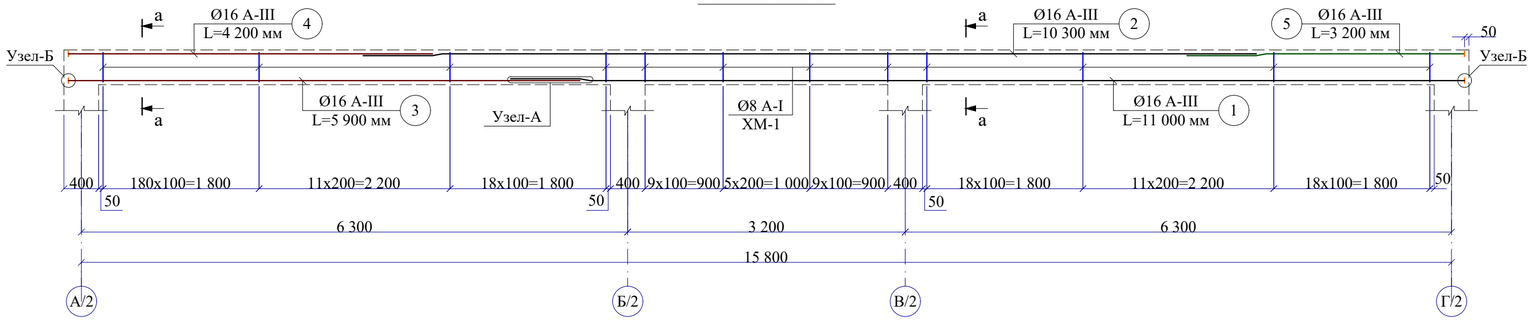
Привязал	Шукурова Т.	
Проверил	Холоденко Н.	
Инв.N		

							-КЖ	
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия: РП	Лист: 12 / Листов:
Разработал		Иброхимов А.						
Норм.контр.		Ўразбаева Р				Ригель РЛ-1	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.	

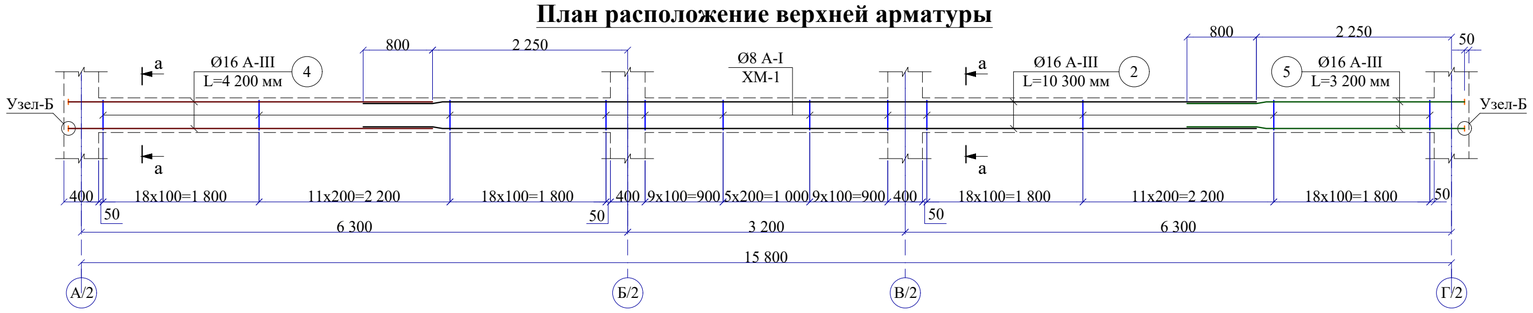
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

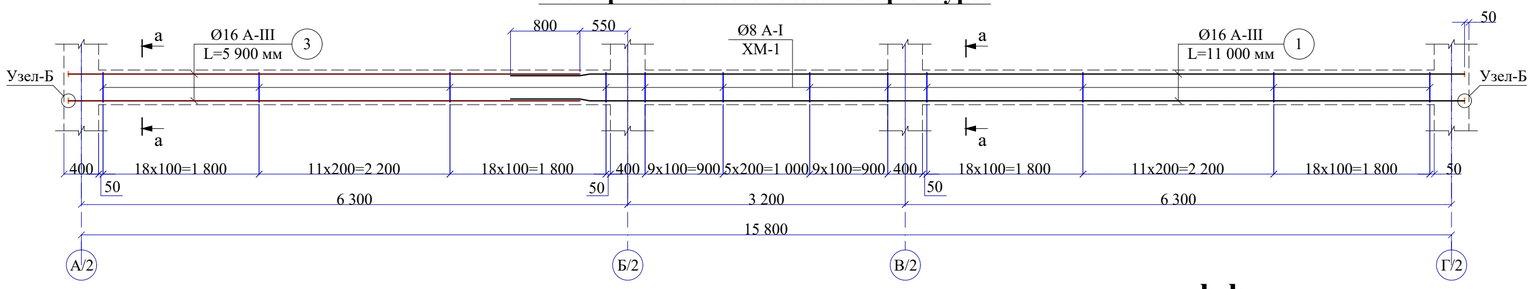
Ригель РЛ-1*



План расположение верхней арматуры



План расположение нижней арматуры



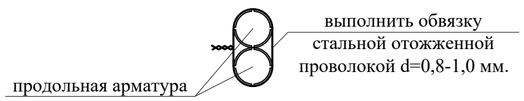
Спецификация элеметов материалов ригеля РЛ-1*

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед. кг	Примечание
РЛ-1*	Расход дан 1 ед.	Ригель РЛ-1*	2	180,12	360,24 кг
1	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А-III; L=11 000 мм	2	17,38	34,76 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А-III; L=10 300 мм	2	16,27	32,54 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А-III; L=5 900 мм	2	9,32	18,64 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А-III; L=4 200 мм	2	6,64	13,28 кг
5	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А-III; L=3 200 мм	2	5,05	10,10 кг
ХМ-1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А-I; L=1 440 мм	120	0,57	68,40 кг
Ш-1	ГОСТ 19903-2015	-60x10; L=60 мм	8	0,30	2,40 кг
		Бетон кл. В20			2,34 м^3

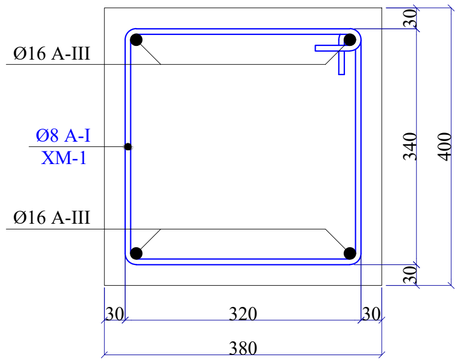
Ведомость расхода стали на ригеля, кг

Марка элемента	Арматурные изделия									Всего кг.	Бетон		
	Арматура класса												
	А-I (240)			А-III (400)									
	ГОСТ 5781-82*												
	Ø6	Ø8	итого	Ø12	Ø16	Ø18	Ø22	Ø25	итого		В15	В20	итого
Ригель РЛ-1	-	148,20	148,20	-	235,8	-	59,1	-	294,82	443,1		4,9	4,9
Ригель РЛ-1*	-	136,80	136,80	-	218,64	-	-	-	218,64	355,44		4,68	4,68
Ригель РЛ-2	-	68,40	68,40	-	-	-	-	382,23	382,23	450,63		2,34	2,34
Ригель РЛ-3	-	214,32	214,32	-	331,12	-	-	-	331,12	545,44		7,16	7,16
Ригель РЛ-4	-	53,58	53,58	-	-	-	-	292,18	292,18	345,76		1,79	1,79
Итого		621,30			785,56		59,1	674,41		2140,37			20,87

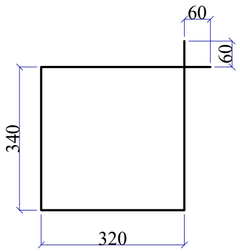
h-h



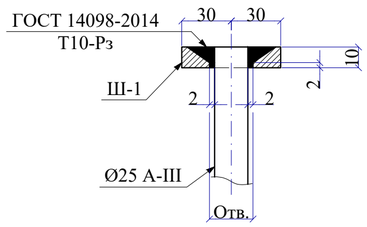
Разрез а-а



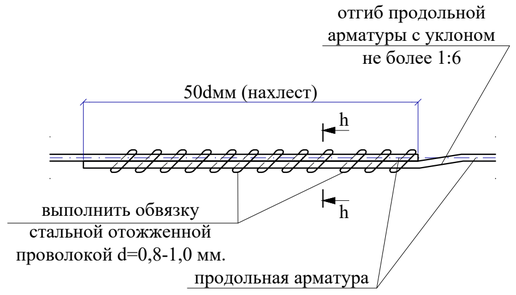
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ХМ-1	

Узел "Б"
Сварка в отверстие с раззенковкой



Узел "А"
нахлест продольных стержней



Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

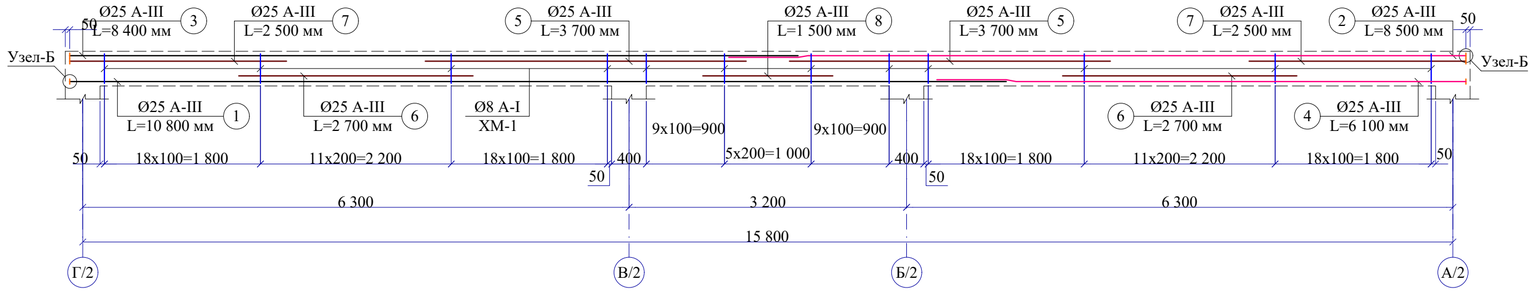
Привязал	Шукурова Т.	
Проверил	Холоденко Н.	
Инв.N		

													-КЖ	
													Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата									
ГИП		Махмадиёров											Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
Разработал		Иброхимов А.												
Норм.контр.		Ўразбаева Р											Ригель РЛ-1*	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.

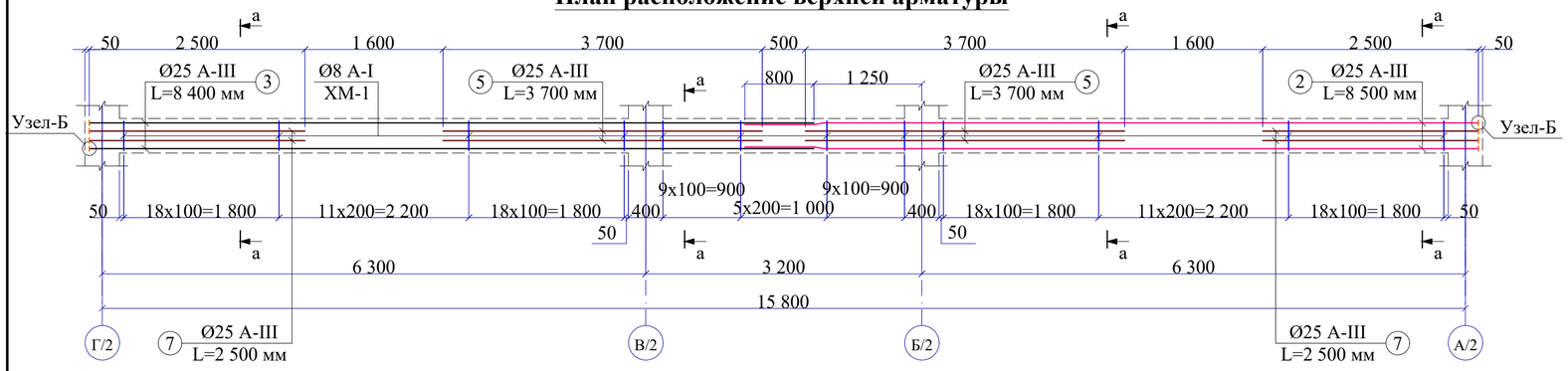
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

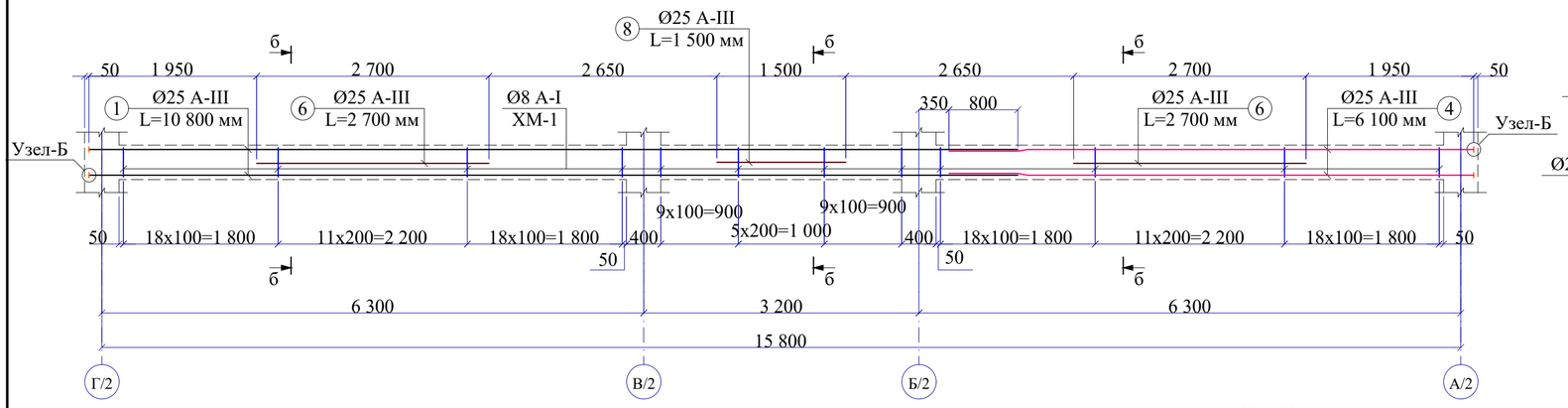
Ригель РЛ-2



План расположение верхней арматуры



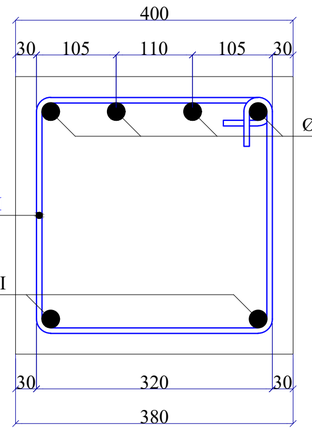
План расположение нижней арматуры



Спецификация элеметов материалов ригеля РЛ-2

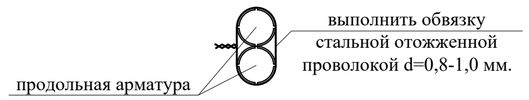
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед. кг	Примечание
РЛ-2	Расход дан 1 ед.	Ригель РЛ-2	1		
1	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=10 800 мм	2	41,47	83,16 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=8 500 мм	2	32,64	65,46 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=8 400 мм	2	32,36	64,68 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=6 100 мм	2	23,44	46,96 кг
5	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=3 700 мм	4	14,22	57,00 кг
6	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=2 700 мм	2	10,40	20,80 кг
7	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=2 500 мм	4	9,60	38,4 кг
8	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=1 500 мм	1	5,77	5,77 кг
XM-1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А-I; L=1 440 мм	120	0,57	68,40 кг
Ш-1	ГОСТ 19903-2015	-60x10; L=60 мм	12	0,30	3,60 кг
		Бетон кл. В20			2,34 м^3

Разрез а-а

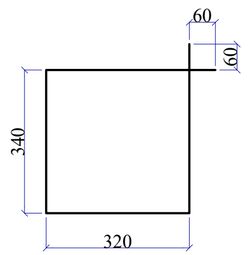


Разрез б-б

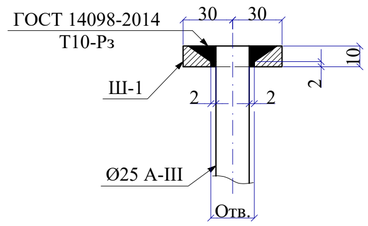
h-h



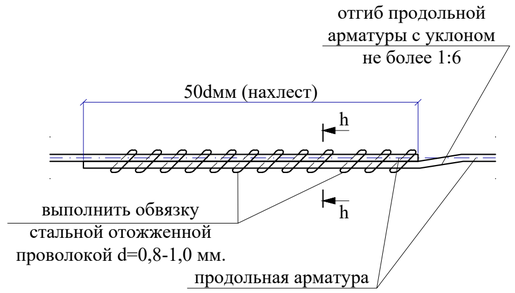
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
XM-1	

Узел "Б"
Сварка в отверстие с раззенковкой



Узел "А"
нахлест продольных стержней



Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

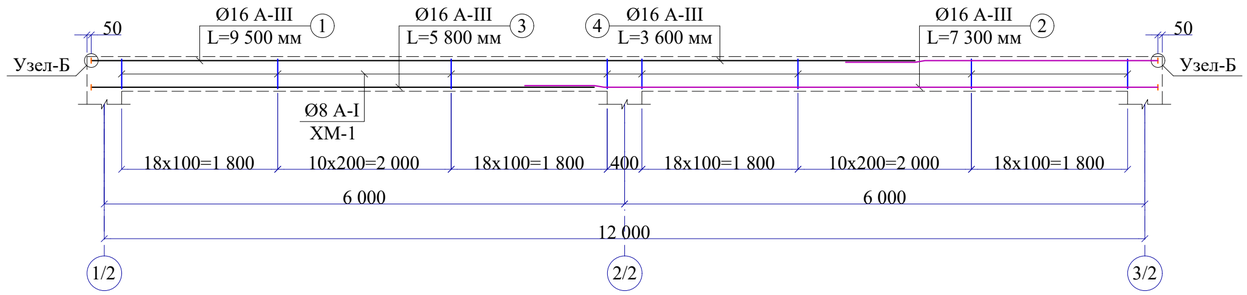
Привязал	Шукурова Т.		
Проверил	Холоденко Н.		
Инв.N			

							-КЖ	
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия	Лист	Листов
							РП	14	
Разработал		Иброхимов А.							
Норм.контр.		Ўразбаева Р				Ригель РЛ-2	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.		

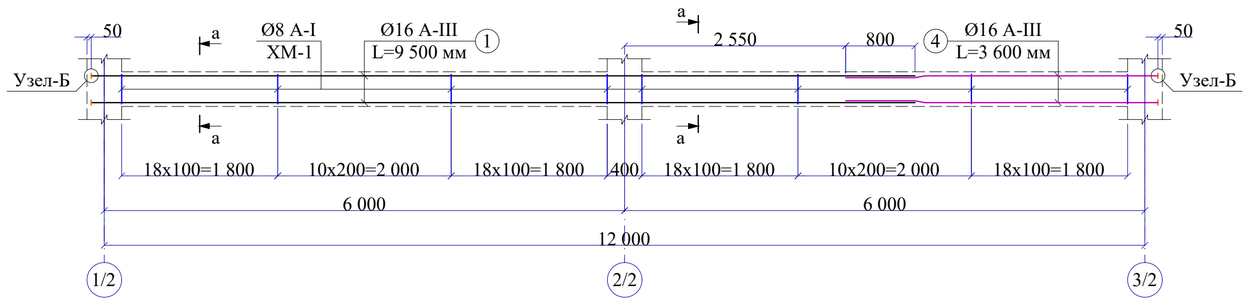
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

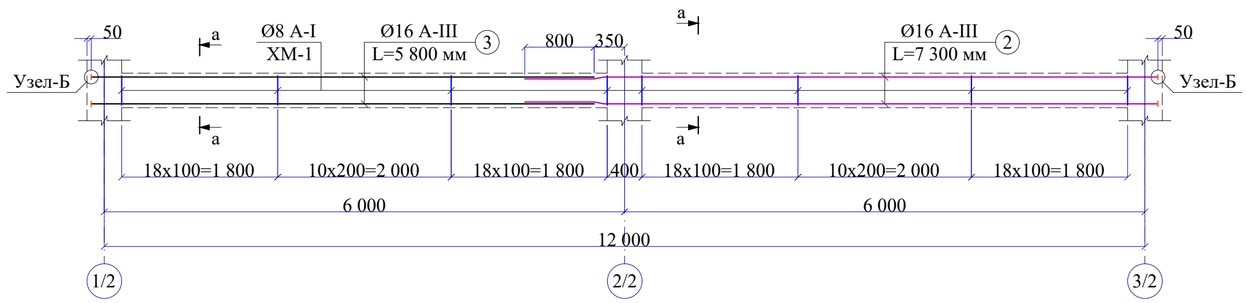
Ригель РЛ-3



План расположение верхней арматуры



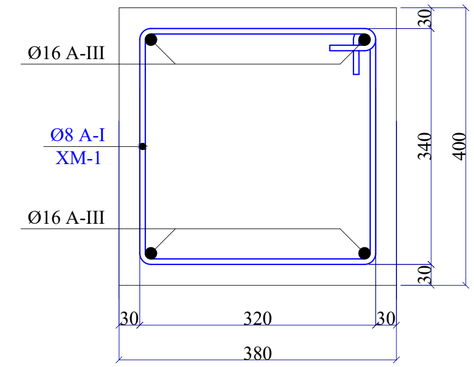
План расположение нижней арматуры



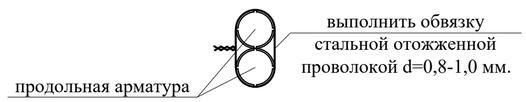
Спецификация элеметов материалов ригеля РЛ-3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед. кг	Примечание
РЛ-3	Расход дан 1 ед.	Ригель РЛ-3	4	138,76	555,04 кг
1	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А-III; L=9 500 мм	2	15,00	30,00 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А-III; L=7 300 мм	2	11,53	23,06 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А-III; L=5 800 мм	2	9,16	18,32 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А-III; L=3 600 мм	2	5,70	11,40 кг
ХМ-1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А-I; L=1 440 мм	94	0,57	53,58 кг
Ш-1	ГОСТ 19903-2015	-60x10; L=60 мм	8	0,30	2,40 кг
		Бетон кл. В20			1,79 м^3

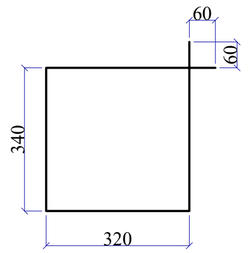
Разрез а-а



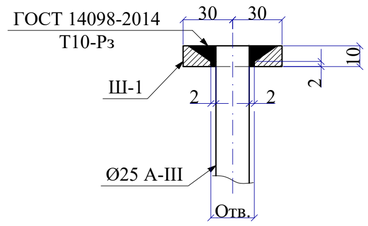
h-h



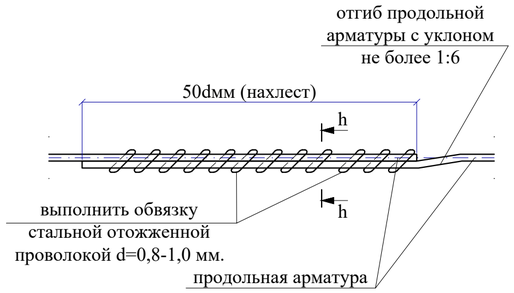
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ХМ-1	

Узел "Б"
Сварка в отверстие с раззенковкой



Узел "А"
нахлест продольных стержней



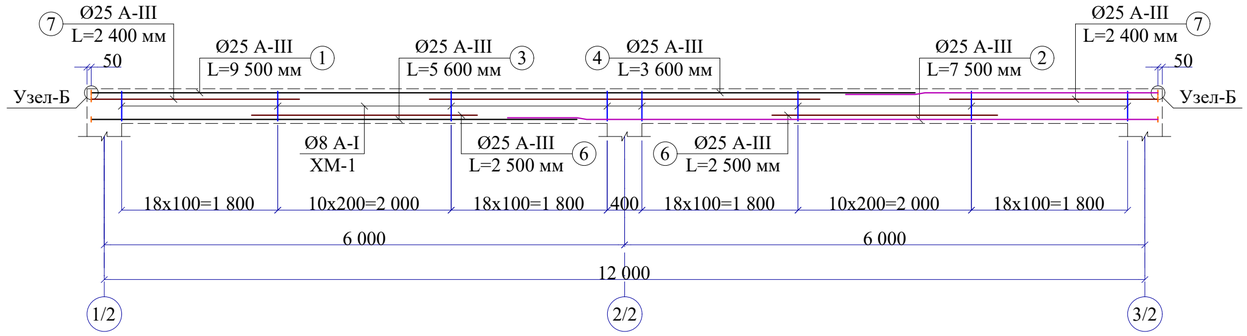
Привязан :	строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района	
Привязал	Шукурова Т.	
Проверил	Холоденко Н.	
Инв.N		

						-КЖ	
						Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
Разработал		Иброхимов А.					
Норм.контр.		Ўразбаева Р				Ригель РЛ-3	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.

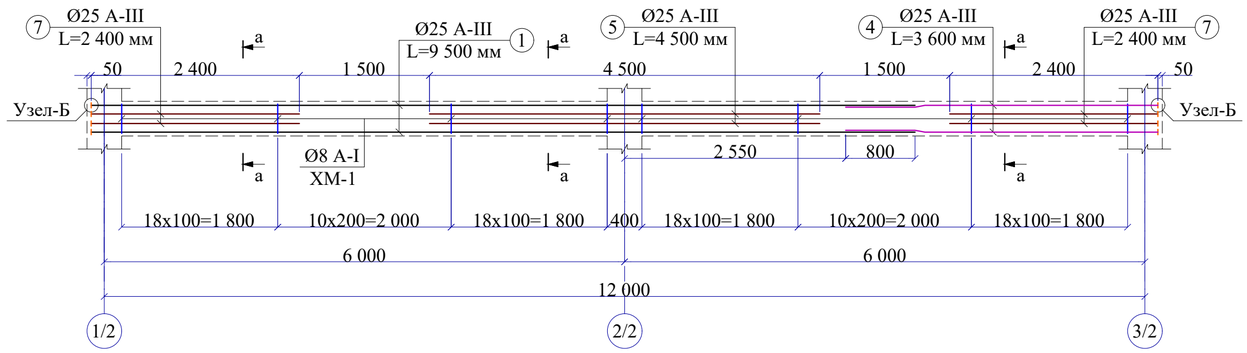
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

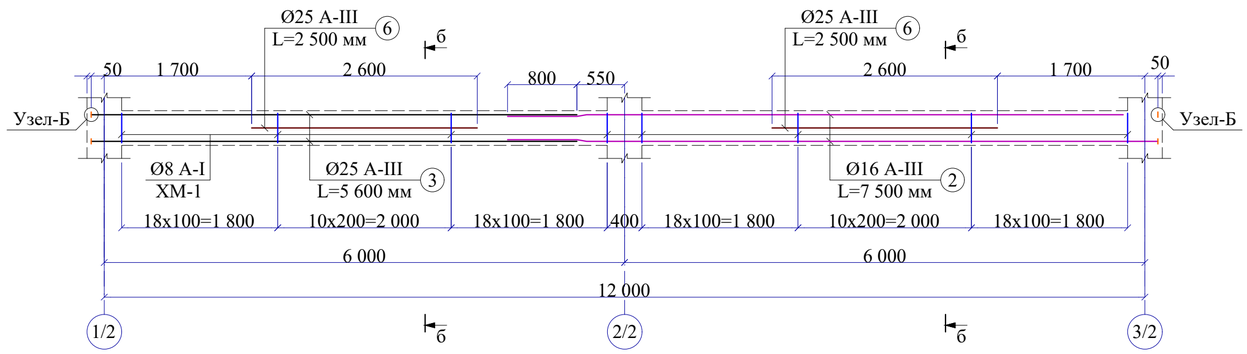
Ригель РЛ-4



План расположение верхней арматуры



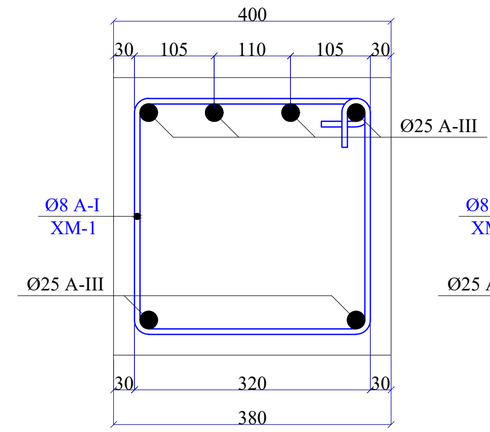
План расположение нижней арматуры



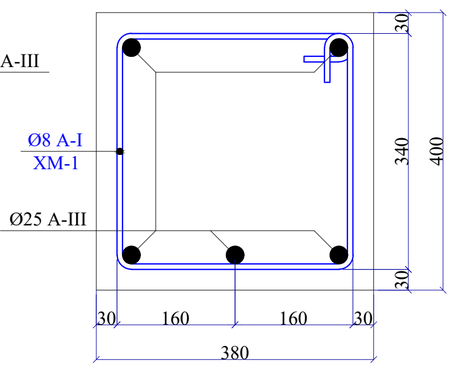
Спецификация элеметов материалов ригеля РЛ-4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед. кг	Примечание
РЛ-4	Расход дан 1 ед.	Ригель РЛ-4	1		
1	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=9500 мм	2	36,48	72,96 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=7 500 мм	2	28,8	57,6 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=5 600 мм	2	21,51	43,02 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=3 600 мм	2	13,86	27,72 кг
5	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=4 500 мм	2	17,33	34,66 кг
6	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=2 500 мм	2	9,63	19,26 кг
7	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=2 400 мм	4	9,24	36,96 кг
XM-1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А-I; L=1 440 мм	94	0,57	53,58 кг
Ш-1	ГОСТ 19903-2015	-60x10; L=60 мм	12	0,30	3,60 кг
		Бетон кл. В20			1,79 м^3

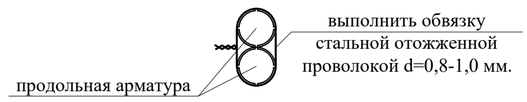
Разрез а-а



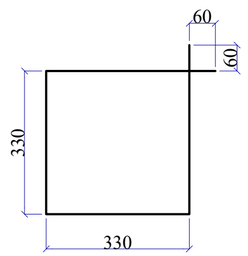
Разрез б-б



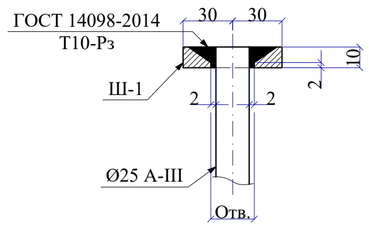
h-h



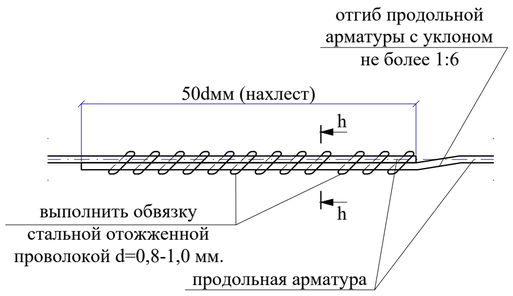
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
XM-1	

Узел "Б" Сварка в отверстие с раззенковкой



Узел "А" нахлест продольных стержней



Привязан : строительство школы на 330 мест со спорзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Шукурова Т.	
Проверил	Холоденко Н.	
Инв.N		

								-КЖ
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			Типовой проект школы на 330 мест
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия	Лист	Листов
							РП	16	
Разработал		Иброхимов А.				Ригель РЛ-4	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.		
Норм.контр.		Ўразбаева Р							

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

Формат А2

Схема расположения сердечников и перемычек 1-го этажа

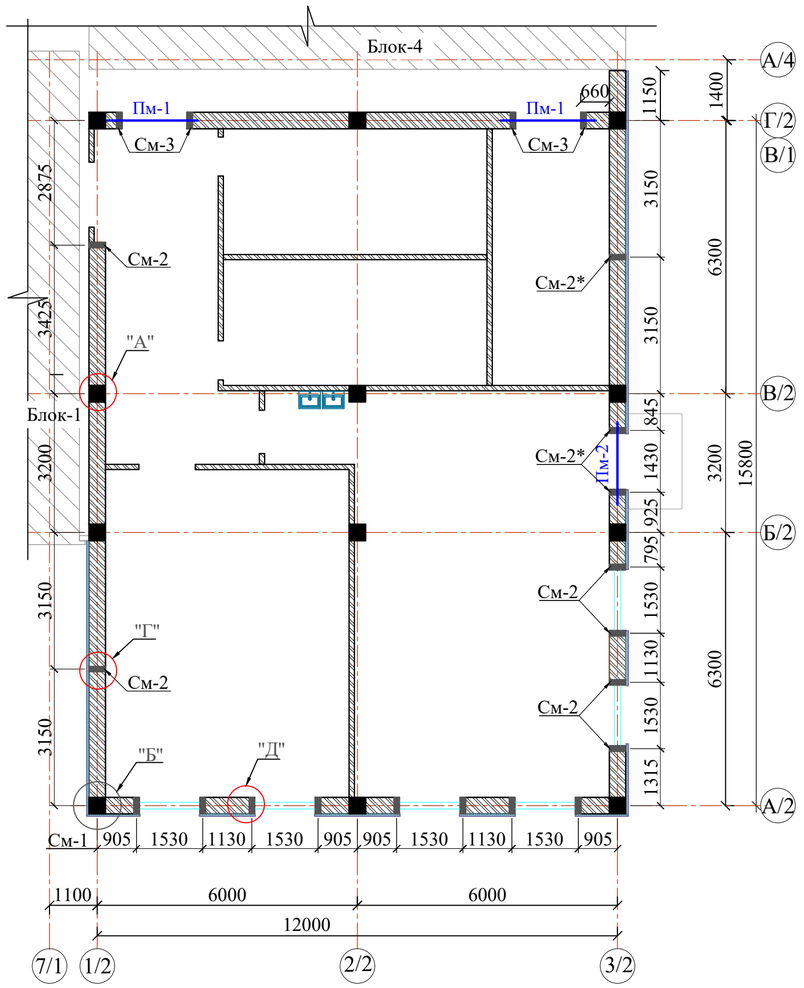
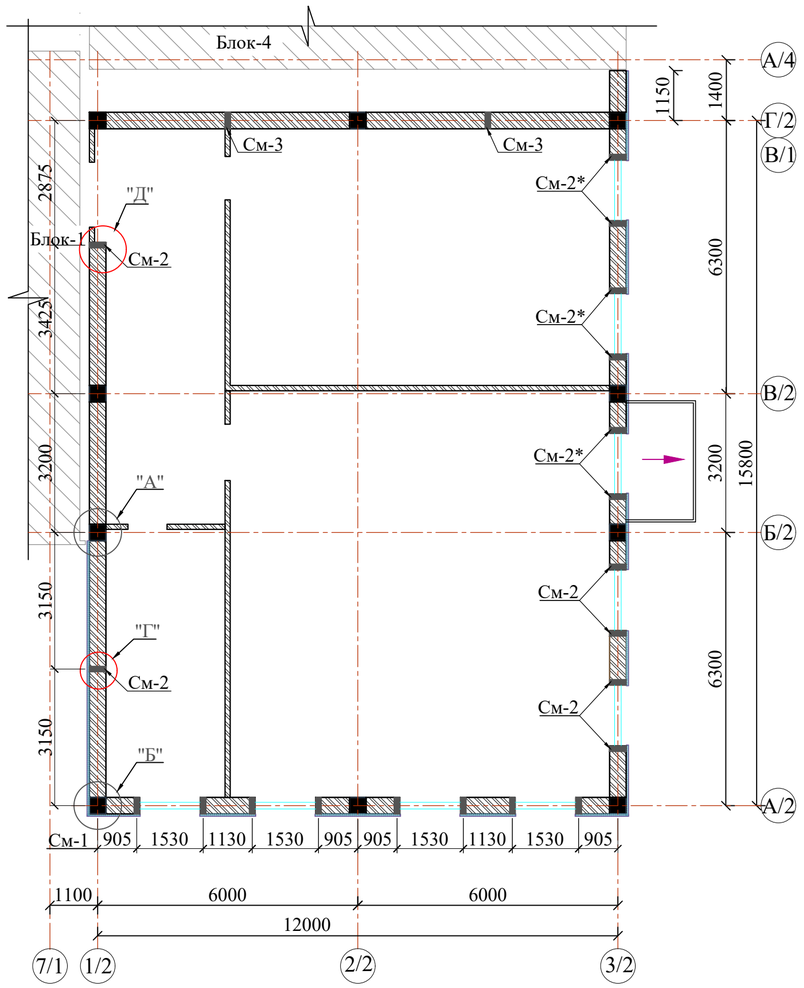
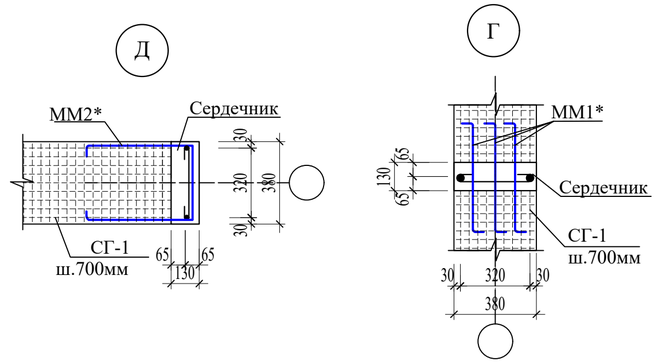


Схема расположения сердечников и перемычек 2-го этажа





Сетка СГ-1

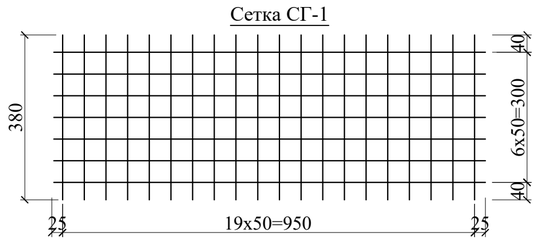
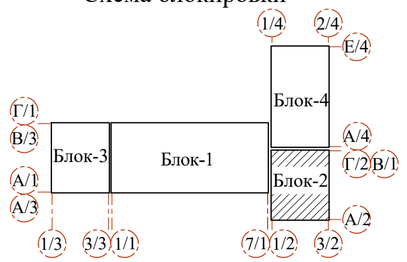
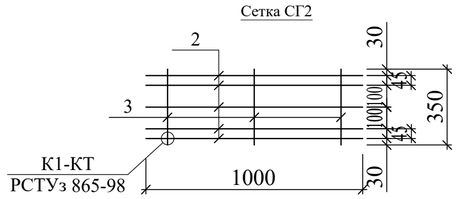


Схема блокировки



Сетка СГ2



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
Сг-1	ГОСТ 31938-2012	Сетка АБК СГ-1 L= 376.6 п.м	143 м²	0.5	71.5 кг
		Армирование стен			
СГ-2	Данный лист	Горизонтальная сетка СГ-2, Lобщ = пог.м	90	1.168	105.1 кг
		Сетка СГ2			на 1 пог.м
2	ГОСТ 5781-82*	Ø6AI L=1000	5	0.222	1.11 кг
3		Ø3Bp I L=350	3	0.019	0.058кг
		Мантажная марка			
ММ1*	ГОСТ 5781-82*	Ø 6AI L=600мм	45	0.133	6 кг
ММ2*	ГОСТ 5781-82*	Ø 6AI L=1350мм	114	0.3	34.2 кг

Поз.	Эскиз
ММ1*	50, 500, 50
ММ2*	50, 340, 50, 500

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

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Гуда" Байсунского района

Привязал Шукурова Т.

Проверил Холоденко Н.

Инв.N

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Разработал		Йўлчиев Ш			
Норм.контр.		Ўразбаева Р			

-КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2

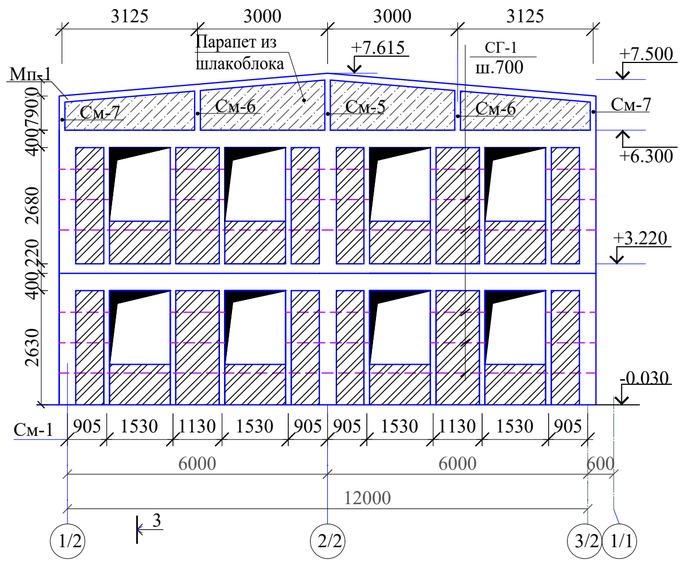
Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Схема расположения сердечников и перемычек 1-2-го этажа

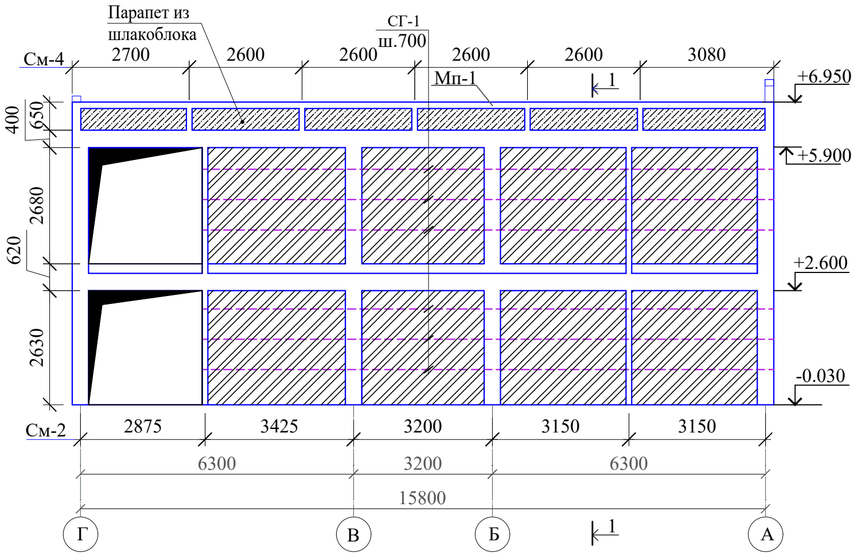
QISHLOQQURILISHLOYIHA GU
Ташкент 2025 г.

Формат А2

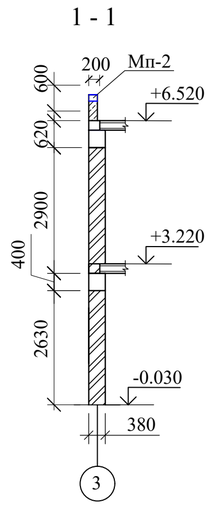
Развертка стен по оси " А/2 ".



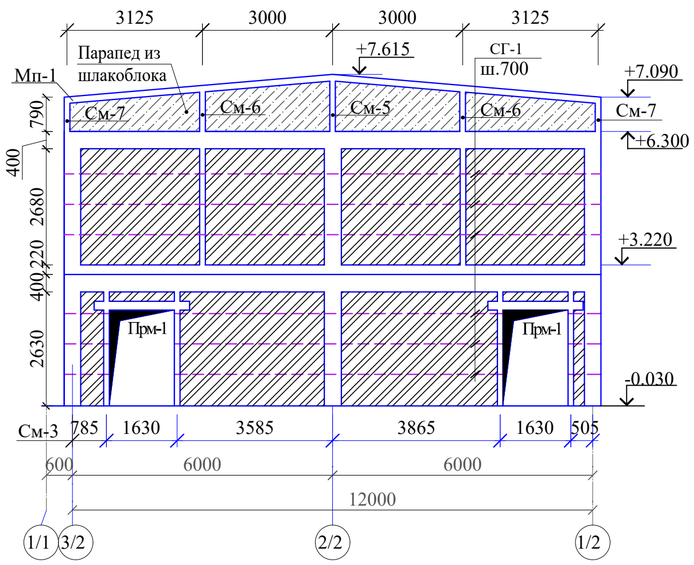
Развертка стен по оси " 1/2 ".



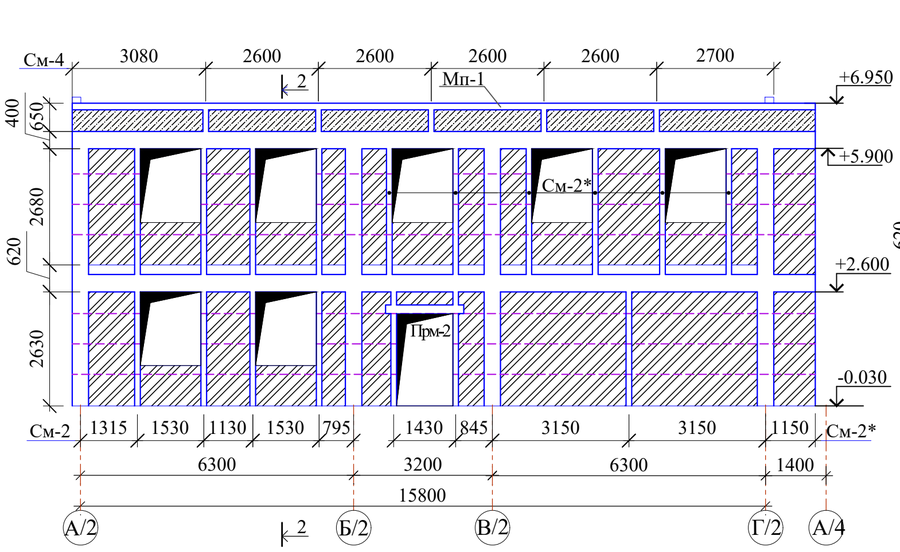
1 - 1



Развертка стен по оси " Г/2 ".



Развертка стен по оси " 3/2 ".



2 - 2

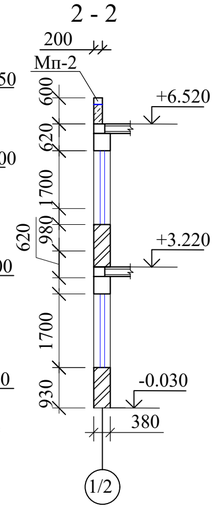
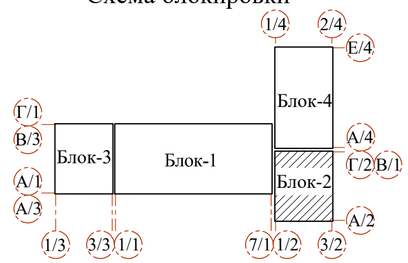


Схема блокировки

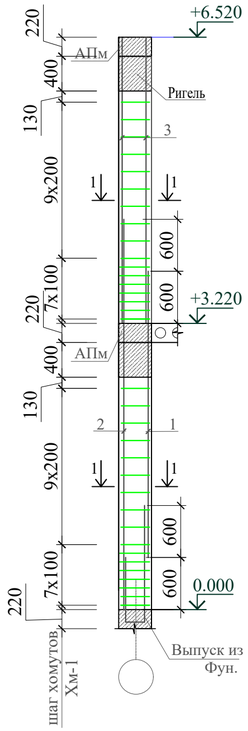


							-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
		Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2
Привязал	Шукурова Т.	Разработал		Йўлчиев Ш			Стадия: РП; Лист: 18; Листов:
Проверил	Холоденко Н.	Норм.контр.		Ўразбаева Р			Развертка стен по оси "А/2"; "Г/2";1/2; 3/2.
Инв.N							QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.

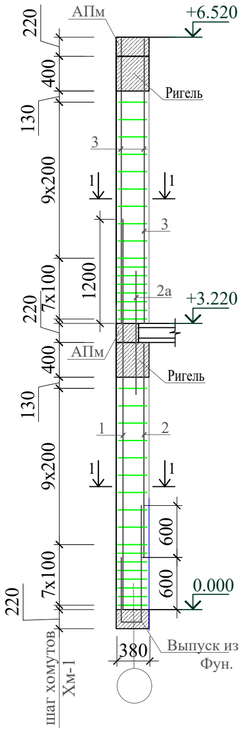
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

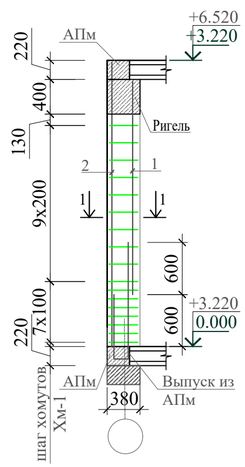
См-1



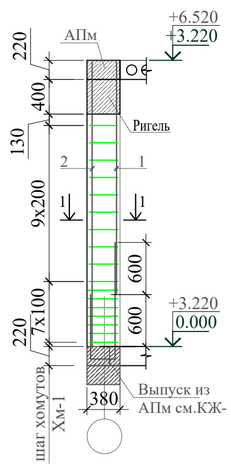
См-2



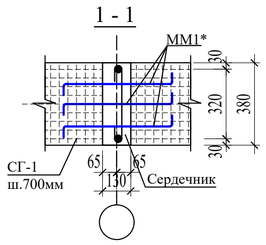
См-2*



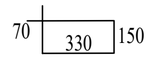
См -3



1 - 1



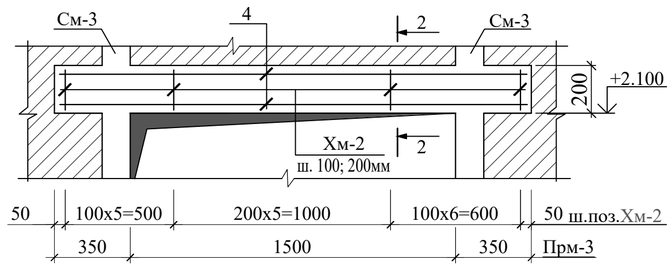
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-1	
Хм-2	

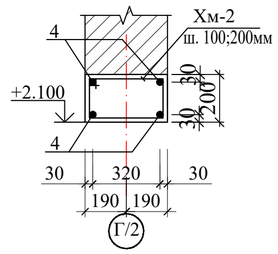
Спецификация элементов монолитных сердечников

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечан.
		Сердечник См-1	8		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3300	1	2.93	2.93 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 4500	1	4.0	4,0кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3300	2	2.93	5,86 кг
Хм-1	ГОСТ 5781-82*(см. вед. дет)	Ø 6 A240 L= 430	34	0.10	3,8 кг
	Материалы	Бетон класса B15		0,264	м³
		Сердечник См-2	6		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 4500мм	1	4,0	4,0кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 2460мм	1	2.18	2.18 кг
2а	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 1450мм	1	1.29	1.29 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3280мм	2	2.91	5.82 кг
Хм-1	ГОСТ 5781-82*(см. вед. дет)	Ø 6 A240 L= 430мм	34	0.10	3,4 кг
	Материалы	Бетон класса B15		0,132	м³
		Сердечник См-2*	9		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 2460	1	2.18	2.18 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3280	1	2.91	2.91 кг
Хм-1	ГОСТ 5781-82*(см. вед. дет)	Ø 6 A240 L= 430	17	0.10	1.7 кг
	Материалы	Бетон класса B15		0,144	м³
		Сердечник См-3	6		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 2680мм	1	2,72	2,72кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3280мм	1	2.91	2,91 кг
Хм-1	ГОСТ 5781-82*(см. вед. дет)	Ø 6 A240 L= 430мм	17	0.10	1,7 кг
	Материалы	Бетон класса B15		0,132	м³
		Перемычка монолитных Пм-1	2		Расход на 1 шт
4	ГОСТ 5781-82*	Ø12 AIII L=2140мм	4	1.9	7.6 кг
Хм-2	см.ведомость деталей	Ø6AI L=1100мм	17	0.244	4.15 кг
		Бетон кл. B15			0.147 м³
		Перемычка монолитных Пм-2	1		Расход на 1 шт
5	ГОСТ 5781-82*	Ø12 AIII L=1740мм	4	1.54	6.16 кг
Хм-2	см.ведомость деталей	Ø6AI L=1100мм	14	0.244	3.41 кг
		Бетон кл. B15			0.117 м³

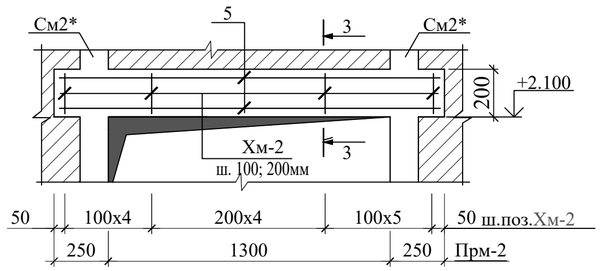
Монолитная перемычка Пм-1



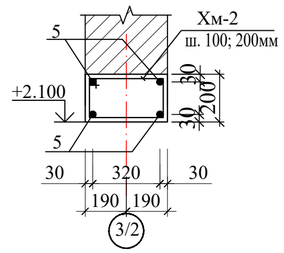
2 - 2



Монолитная перемычка Пм-2



3 - 3



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

								-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия	Лист	Листов
Привязал	Шукурова Т.	Разработал		Йўлчиев Ш			РП	19	
Проверил	Холоденко Н.	Норм.контр.		Ўразбаева Р		Сердечники См-1; См-2;См-2*;См-3	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.		
Инв.N									

Формат А2

Схема расположения перемычек и перегородка 1- этаж.

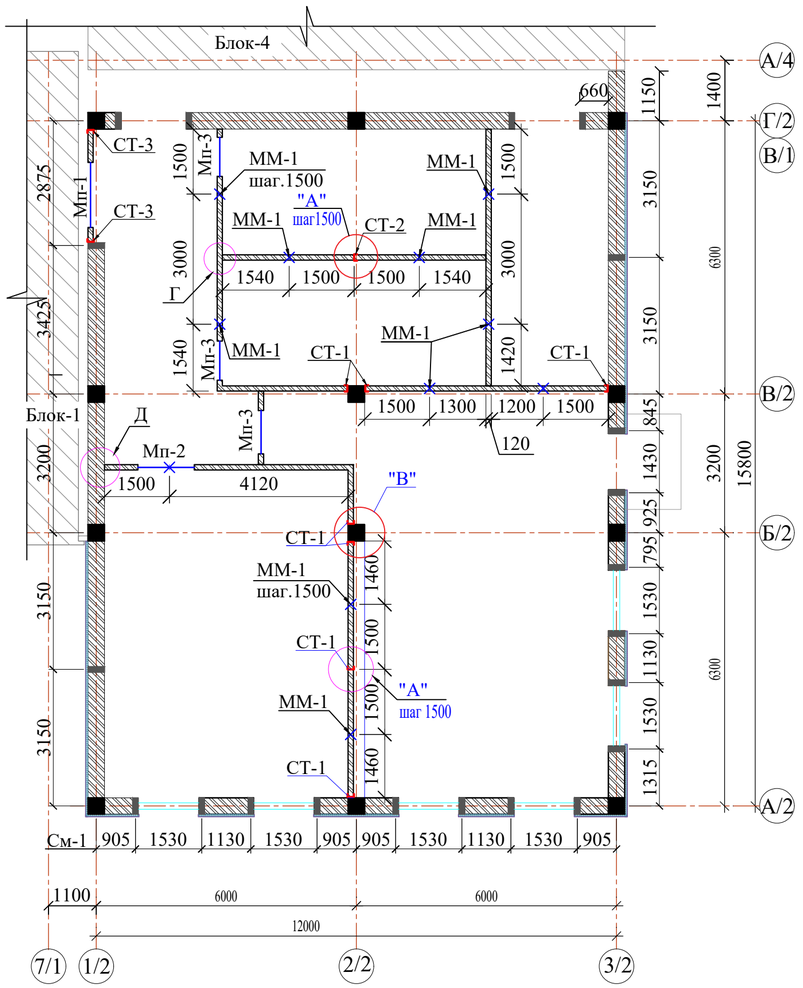
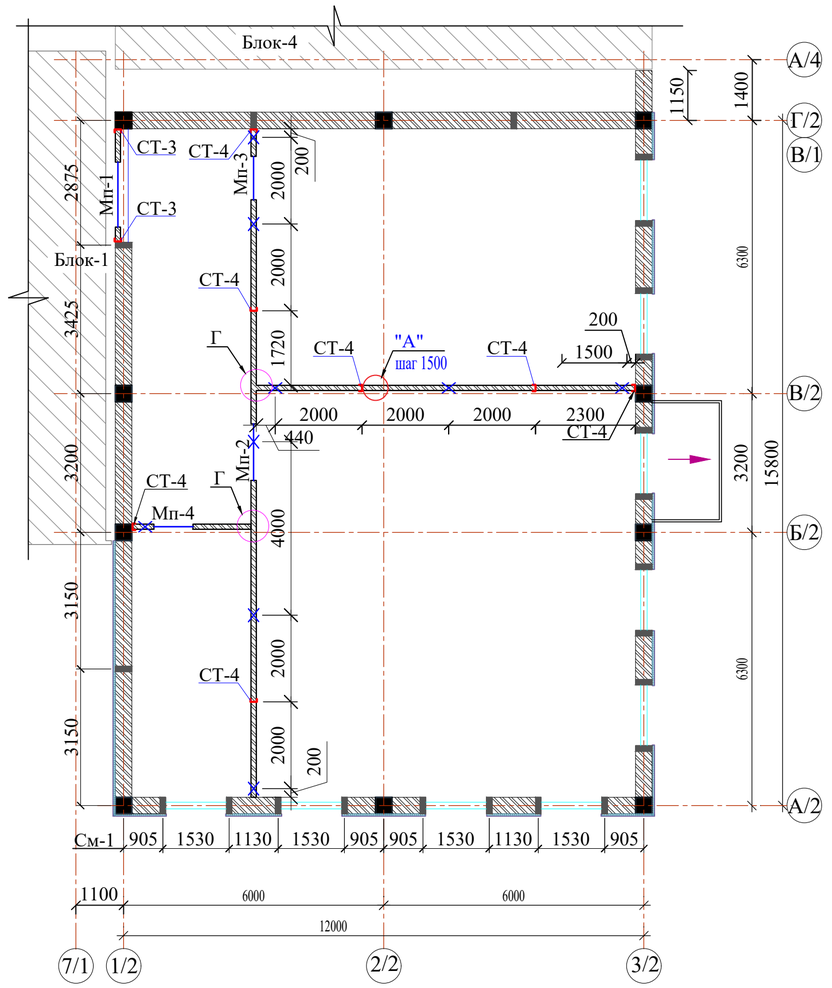
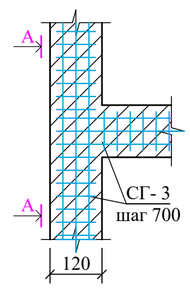


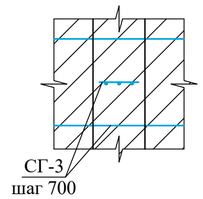
Схема расположения перемычек и перегородка 2- этаж.



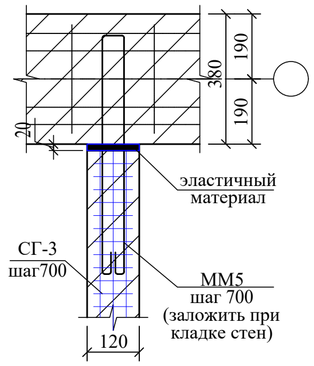
Г



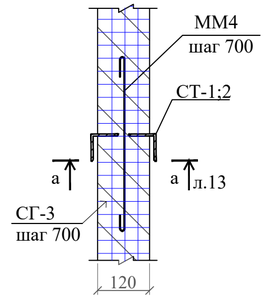
А - А



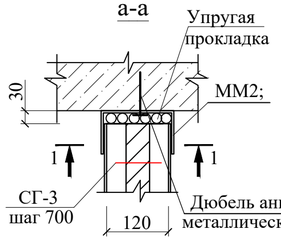
Д



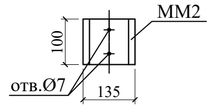
А



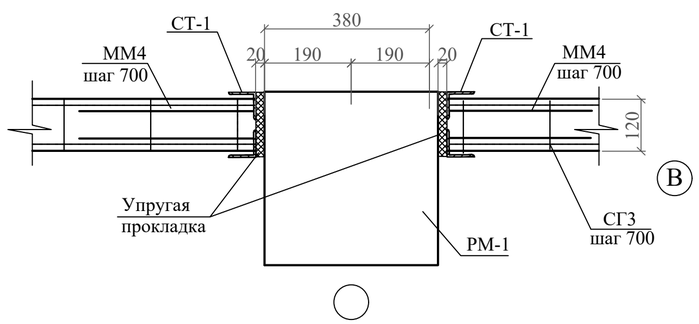
а-а



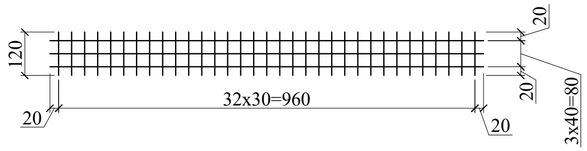
1 - 1



В



Сетка СГ-3



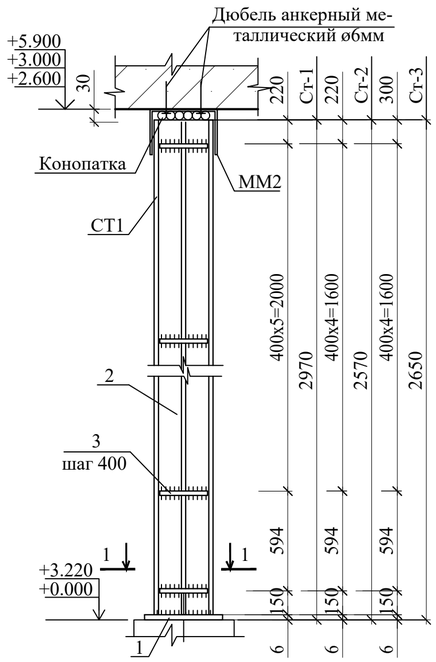
Сетка СГ-3

							-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
				Изм.	Кол.уч	Лист N.док	Подпись Дата
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района				ГИП		Махмадиёров	Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2
Привязал	Шукурова Т.			Разработал		Йўлчиев Ш	Стадия: РП; Лист: 20; Листов:
Проверил	Холоденко Н.			Норм.контр.		Ўразбаева Р	Схема расположения перемычек и перегородка 1-2- этаж.
Инв.N							QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.

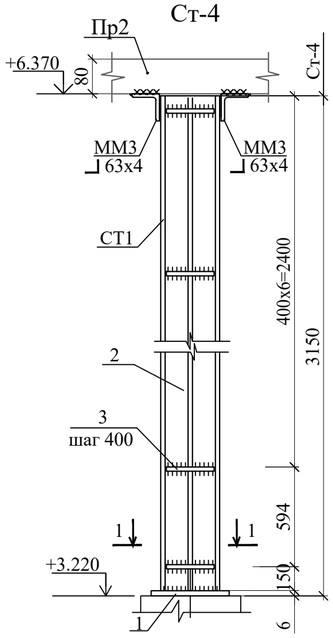
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

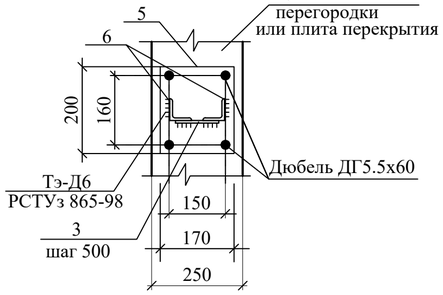
Ст-1; 2; 3;



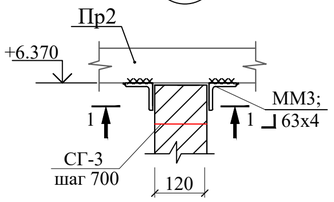
Ст-4



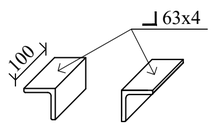
1 - 1



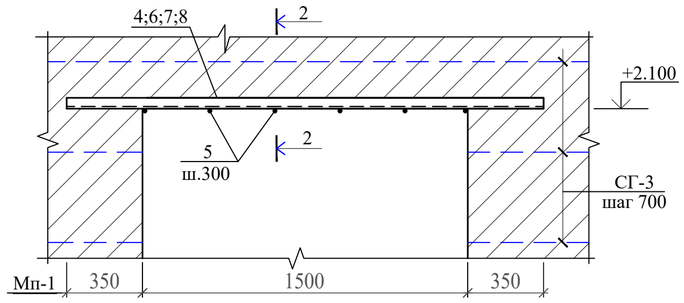
Е



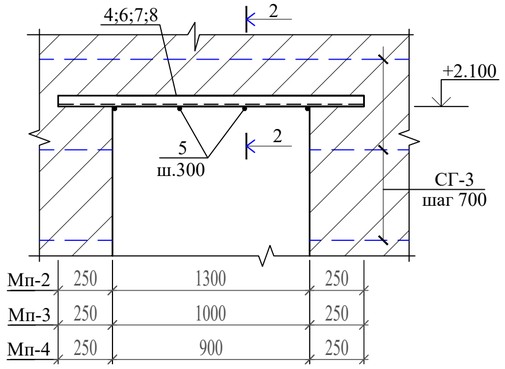
ММ3



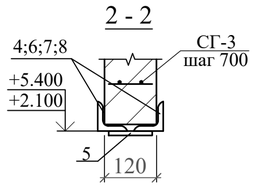
Перемычка Мп-1



Перемычка Мп-2; Мп-3; Мп-4



2 - 2

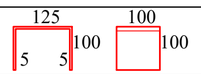
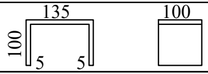
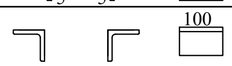
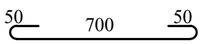
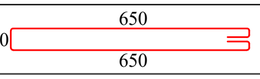


Спецификация к схеме расположения элементов на данном листе

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
Ст-1		Стойка металлическая Ст-1		7		Расход на 1 шт
1	ГОСТ 103-76*	⎯ 170х6	L=200мм	1	1.60	1.60кг
2	ГОСТ 8509-86	∟ 50х5	L=2964мм	2	11.17	22.34
3	ГОСТ 5781-82*	∅ 10AIII	L=100мм	7	0.06	0.42кг
Ст-2		Стойка металлическая Ст-2		1		Расход на 1 шт
1	ГОСТ 103-76*	⎯ 170х6	L=200мм	1	1.60	1.60кг
2	ГОСТ 8509-86	∟ 50х5	L=2564мм	2	9.67	19.34 кг
3	ГОСТ 5781-82*	∅ 10AIII	L=100мм	6	0.06	0.36кг
Ст-3		Стойка металлическая Ст-3		4		Расход на 1 шт
1	ГОСТ 103-76*	⎯ 170х6	L=200мм	1	1.60	1.60кг
2	ГОСТ 8509-86	∟ 50х5	L=2644мм	2	9.97	19.94 кг
3	ГОСТ 5781-82*	∅ 10AIII	L=100мм	6	0.06	0.36 кг
Ст-4		Стойка металлическая Ст-4		7		Расход на 1 шт
1	ГОСТ 103-76*	⎯ 170х6	L=200мм	1	1.60	1.60кг
2	ГОСТ 8509-86	∟ 50х5	L=3144мм	2	11.9	23.8 кг
3	ГОСТ 5781-82*	∅ 10AIII	L=100мм	8	0.06	0.48 кг
		Металлическая перемычка Мп-1		2		Расход на 1 шт
4	ГОСТ 8509-86	⌟ 50х5	L=2200	2	8.29	16.6 кг
5	ГОСТ 5781-82*	Ø 10AIII	L=100	6	0.062	0.372 кг
		Металлическая перемычка Мп-2		2		Расход на 1 шт
6	ГОСТ 8509-86	⌟ 50х5	L=1800	2	6.79	13.6 кг
5	ГОСТ 5781-82*	Ø 10AIII	L=100	5	0.062	0.31 кг
		Металлическая перемычка Мп-3		4		Расход на 1 шт
7	ГОСТ 8509-86	⌟ 50х5	L=1500	2	5.65	11.3 кг
5	ГОСТ 5781-82*	Ø 10AIII	L=100	4	0.062	0.25 кг
		Металлическая перемычка Мп-4		1		Расход на 1 шт
8	ГОСТ 8509-86	⌟ 50х5	L=1400	2	5.28	10.56 кг
5	ГОСТ 5781-82*	Ø 10AIII	L=100	4	0.062	0.25 кг
		Перегородка из кирпича;			187.6 м²	22.5 м³
Сг-3	ГОСТ 31938-2012	Сетка АБК СГ-3	L=187.9 п.м	30,0м²	0.50	15.0 кг
		Монтажные марки				
ММ1	ГОСТ 103-76*	⎯ 100х5	L=335мм	11	1.32	13.2 кг
ММ2	То же	⎯ 100х5	L=345мм	11	1.35	14.85 кг
ММ3	ГОСТ 103-76*	⌟ 63х4	L=100	26	0.39	10.1 кг
ММ4	ГОСТ 5781-82*	∅ 6AI	L=800мм	18	0.18	1.98кг
ММ5	То же	∅ 6AI	L=1350мм	12	0.30	22.5 кг

Все металлоконструкции окрасить краской огнезащитной по ГОСТу 53292-2009 за два раза.
Расход окраски на 2 слоя- 35.0 м².

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ММ1	
ММ2	
ММ3	
ММ4	
ММ5	

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

-КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Разработал		Йўлчиев Ш			
Норм.контр.		Ўразбаева Р			

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал Шукурова Т.

Проверил Холоденко Н.

Инв.N

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2

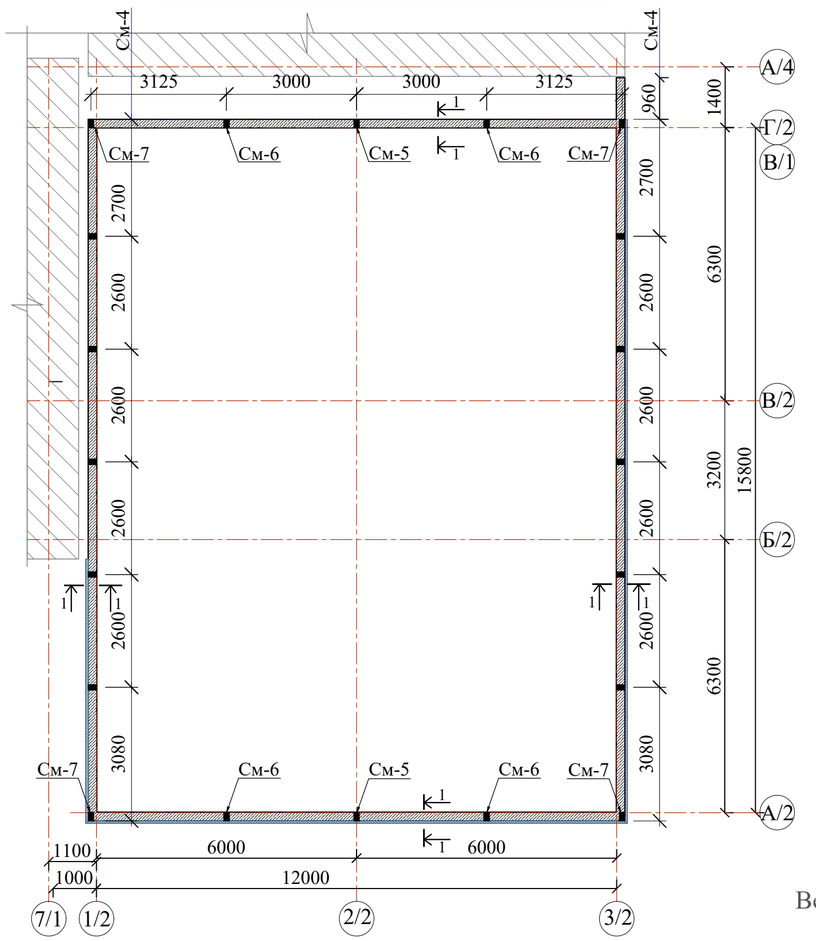
Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Спецификация элементов перегородка 1-2 этаж.

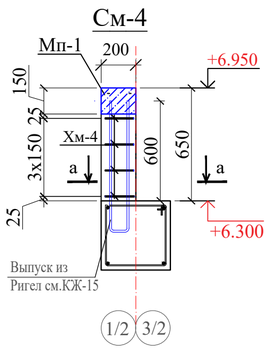
QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ
Ташкент 2025 г.

Формат А2

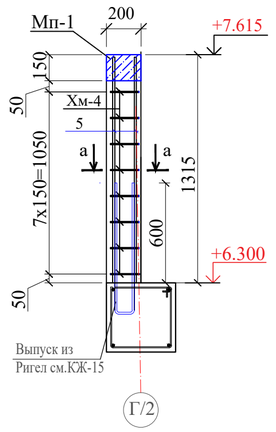
Схема расположения элементов парапета



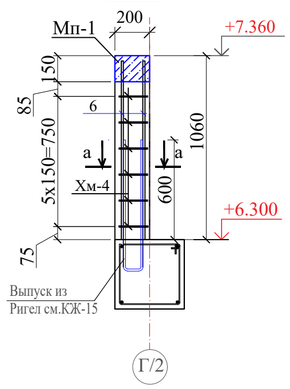
См-4



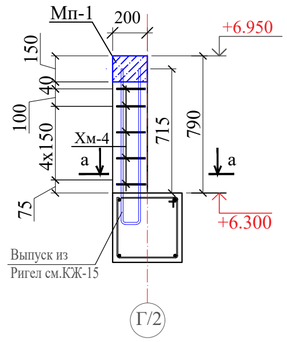
См-5



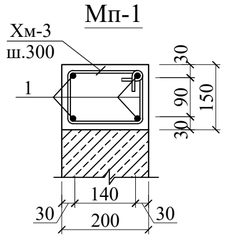
См-6



См-7



1 - 1



Ведомость расхода материалов для стене

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия арматурные				Изделия арматурные								Всего	Общий расход, кг	Общий расход бетона В15, м3
	Проволока			Компазит арматура				Арматура класса										
	Вр I	А240		АБК				А400					А240					
	ГОСТ 6727-80*	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 31938-2012				ГОСТ 5781-82*										
	Ø3	Ø6	Итого	готовая сетка, кг	Ø8	Ø10	Итого	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Итого	Ø6	Ø8	Итого			
Сердечники									260			260	81.3		81.3	341.3	341.3	5.33
Перемычки									21.8			21.8	12.71		12.71	34.5	34.5	0.42
Монолит пояс					24.2		24.2						34.2		34.2	58.4		1.71
Сетки	5.22	99.9	105.1	44.7			44.7											
Мантажная марка ММ1*;ММ2*; ММ4;ММ5													64.7		64.7		64.7	

Ведомость расхода материалов Стальные - стойки и перемечки

Марка элемента	Сечение				Общая масса,кг
	Эскиз		Поз.	Состав	
Стальные - стойки, Перемечки					
Ст1;2;3;4	Все стойки Ст1;2;3;4				
	ГОСТ8509-93	∟		∟ 50х5	426.9
	ГОСТ 5781-82*	∅		∅10 AIII	8.22
Лист	ГОСТ 103-2006			-t6	30.4
Пр-1;2;3;4	Все Металлическая перемычка Пр-1;2;3;4				
	ГОСТ8509-93	∟		∟ 50х5	114.7
	ГОСТ 5781-82*	∅		∅10 AIII	2.61
	Монтажные марки				
ММ1	ГОСТ 103-2006*	- 100х5		L=335мм	13.2 кг
ММ2	ГОСТ 103-2006*	- 100х5		L=345мм	14.85 кг
ММ3	ГОСТ8509-93	∟		∟ 63х4	10.1 кг

Спецификация материалов на кладку

Поз. №	Кладка толщ.380мм		Кладка толщ.200мм	Перегородка из кирпича;
	Стены наружные	Стены внутренние	Парапет из шлакоблока	
Ось"А"	13.3 м³	---	2.12 м³	
Ось"Г"	19.1 м³	---	2.12 м³	
Ось"1/2"	24 м³	---	1.51 м³	
Ось"3/2"	21.9 м³	---	1.65 м³	
Всего:	78.3 м³	---	7.4 м³	187.6 м²

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
МП-1		Монолитный пояс МП-1			
1	ГОСТ 31938-2012	Ø8 АБК* L=57.1 мм	4	0.106кг пм	24.2 кг
Хм-3	См. ведмост.дет.	Ø6AI L=800мм	190	0.18	34.2 кг
		Бетон кл. В15			1.71 м³
		Сердечник См-4	10		Расход на 1 шт
Хм-4	См. ведмост.дет.	Ø6 A-I L=250мм	3	0.055	0.166кг
		Бетон кл. В15			0.013 м³
		Сердечник См-5	2		Расход на все
5	ГОСТ5781-82*	Ø12AIII L=1285 мм	2	1.14	2.28 кг
Хм-4	См. ведмост.дет.	Ø6 A-I L=250мм	8	0.055	0.44 кг
		Бетон кл. В15			0.03 м³
		Сердечник См-6	4		Расход на все
6	ГОСТ5781-82*	Ø12AIII L=1030мм	2	0.91	1.83 кг
Хм-4	См. ведмост.дет.	Ø6 A-I L=250мм	6	0.055	0.33 кг
		Бетон кл. В15			0.023 м³
		Сердечник См-7	4		Расход на все
Хм-4	См. ведмост.дет.	Ø6 A-I L=250мм	5	0.055	0.275 кг
		Бетон кл. В15			0.016 м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-3	70 × 90, 140
Хм-4	60 60, 130

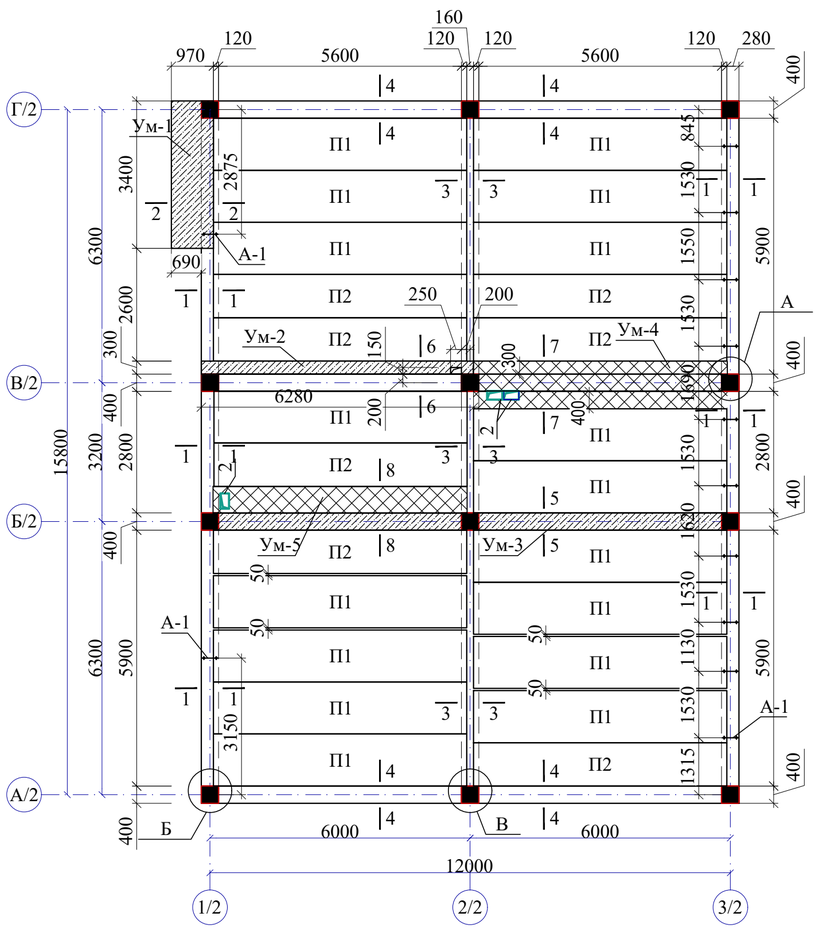
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

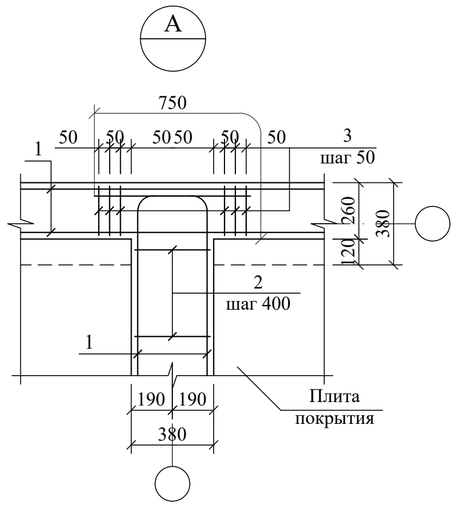
								-КЖ
								Типовой проект школы на 330 мест
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района				Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись Дата
				ГИП		Махмадиёров		
Привязал	Шукурова Т.			Разработал		Йўлчиев Ш		
Проверил	Холоденко Н.			Норм.контр.		Ўразбаева Р		
Инв.N								

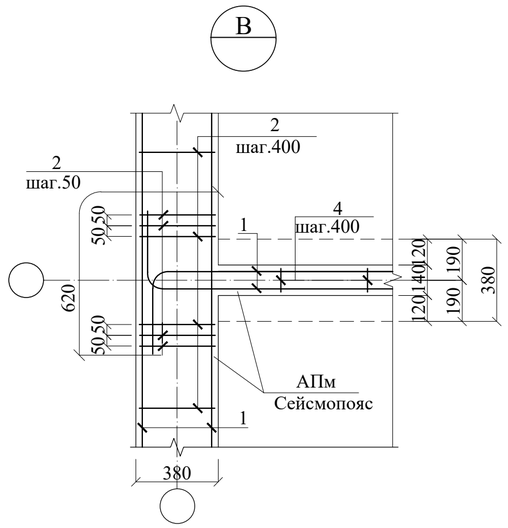
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия	Лист	Листов
	РП	22	
Схема расположения элементов парапета и Ведомость расходи	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.		

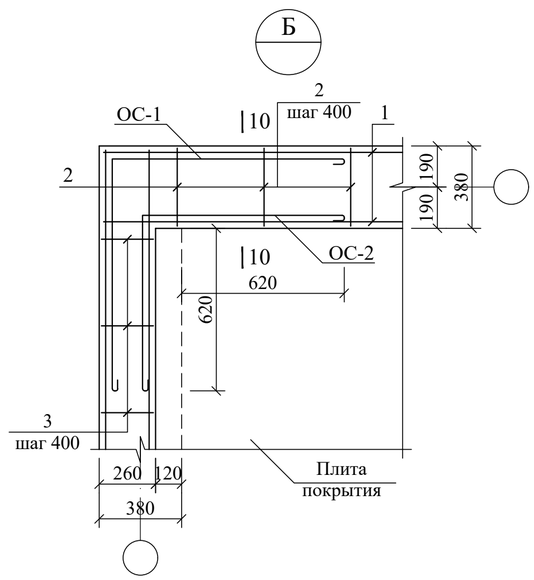
Формат А2

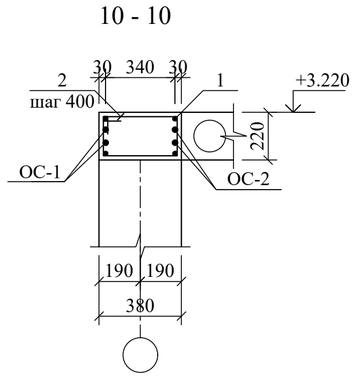
Схема расположения плит перекрытия на отм. +3,220









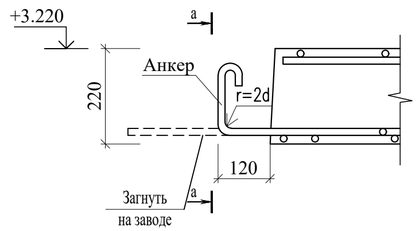


Спецификация элементов к монтажному плану перекрытия.

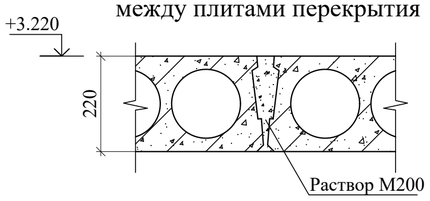
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Плиты перекрытия			
П1	УТР46.1-95 в.7	2ПК*59.12-8А400-С8	17	2550	
П2	Тоже:	2ПК*59.10-8А400-С8	7	2200	

1. Даный лист смотреть совместно с листами КЖ-8 и разделами "ВК, ОВ".
2. Сечения с 1-1 по 9-9 смотри лист КЖ-8
3. Монтаж плит перекрытий производить после геодезической проверки отметок каждого этажаи в соответствия к осям проекта.
4. Плиты перекытия укладывать на слой свежеуложенного цементно-песчаного раствора М100 толщиной 10мм. Перед укладкой раствора поверхность стен очистить и смочить водой.
5. Монолитные участки бетонировать одновременно с бетонированием сейсмопоясов.
6. Швы между плитами чистить, промыть водой и залить раствором М200.
7. Отверстия в плитах для установки гильз размером до 140мм выполнять сверлениемперемычек
между пустотами не нарушая целостности ребер плит.
8. Выемки у монтажных петель после монтажа заделать бетоном класса В 15.
9. Продольное армирование сейсмопоясов выполнять непрерывным. Стыки располагать вразбежку с нахлесткой по 50d или равнопрочной сваркой по ГОСТ 14098-2014. В углах обеспечить нахлестку стержней длиной 50d.
10. Все работы выполнять согласно требований КМК3.03.01-9В, КМК3.01 „02-00 и проекта производства работ (П.П.Р.) согласно ШНК 3.01.01-03.

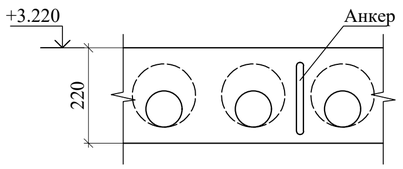
Детали отгибов анкерных выпусков из плит



Деталь заполнения швов между плитами перекрытия



а - а

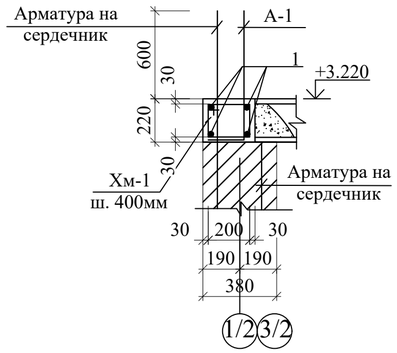


Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

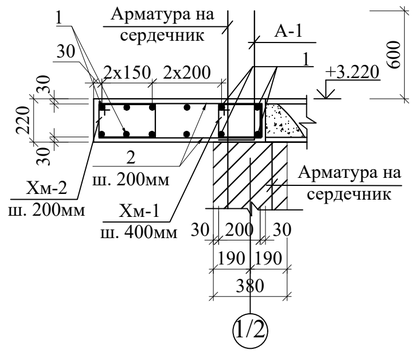
							-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
		Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2
Привязал	Шукурова Т.	Разработал		Сапарбоев Д.			Стадия: РП; Лист: 23; Листов:
Проверил	Холоденко Н.	Норм.контр.		Ўразбаева Р			Схема расположения плит перекрытия на отм. +3,420; Узил А-:-В.
Инв.N							QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.

Формат А2

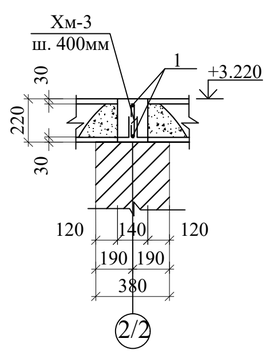
1 - 1



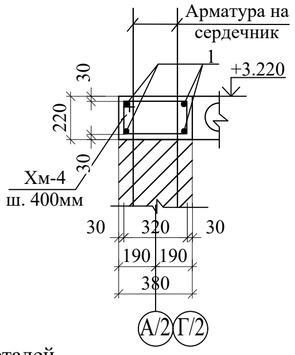
2 - 2 (Ум-1)



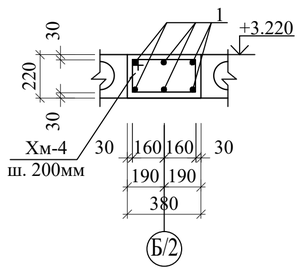
3 - 3



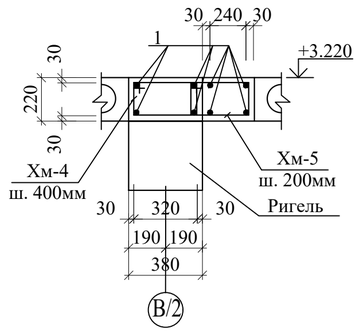
4 - 4



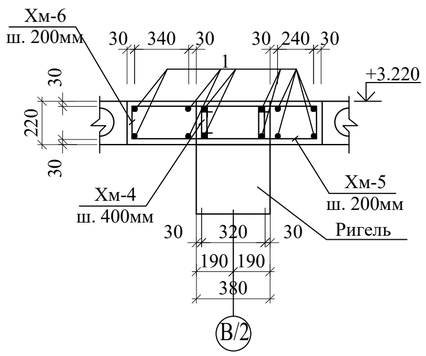
5 - 5 (Ум-3)



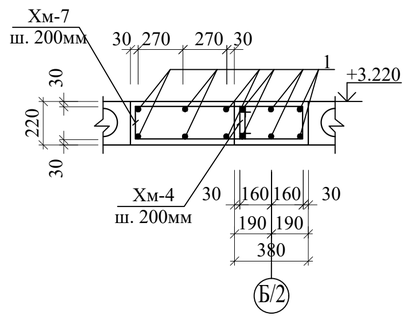
6 - 6 (Ум-2)



7 - 7 (Ум-4)



8 - 8 (Ум-5)



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
Хм-1	250; 210; 200; 160
Хм-2	350; 210; 300; 160
Хм-3	50 50; 160
Хм-4	370; 210; 320; 160
Хм-5	310; 210; 260; 160
А-1	200; 800
2	150; 950
ОС-1	1105; 1105; 75; 75
ОС-2	895; 775; 75; 75

Поз	Эскиз
Хм-6	410; 210; 360; 160
Хм-7	610; 210; 560; 160

Спецификация элементов к схема расположения плит перекрытия на отм. +3,220

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Антисейсмический пояс Апм-1			
1	ГОСТ 5781-82*	ø 10 A400 L= 333000	1	0.617	205.31 кг
ОС-1	Тоже:	ø 10 A400 L= 2360	8	1.46	11.64 кг
ОС-2	-//-	ø 10 A400 L= 1820	8	1.12	8.98 кг
Хм-1	-//-	ø 6 A400 L= 820	82	0.18	14.92 кг
Хм-3	-//-	ø 6 A400 L= 260	41	0.06	2.37 кг
Хм-4	-//-	ø 6 A400 L= 1060	96	0.24	22.59 кг
А-1	-//-	ø 8 A400 L= 1000	22	0.39	8.68 кг
		Бетон кл. В 15 в опалубке			3.56 м³
		Бетон кл. В 15 без опалубки			0.51 м³
		Участок монолитный Ум-1	1		
1	ГОСТ 5781-82*	ø 12 A400 L= 3360	8	2.98	23.86 кг
2	Тоже:	ø 12 A400 L= 1100	17	0.98	16.60 кг
Хм-2	-//-	ø 6 A240 L= 1020	17	0.23	3.85 кг
		Бетон кл. В 20 в опалубке			0.7 м³
		Участок монолитный Ум-2	1		
1	ГОСТ 5781-82*	ø 12 A400 L= 6250	4	5.55	22.20 кг
Хм-5	-//-	ø 6 A240 L= 940	32	0.21	6.68 кг
		Бетон кл. В 20 в опалубке			0.4 м³
		Участок монолитный Ум-3	2		
1	ГОСТ 5781-82*	ø 12 A400 L= 6350	6	5.64	33.83 кг
Хм-4	-//-	ø 6 A240 L= 1060	32	0.24	7.53 кг
		Бетон кл. В 20 в опалубке			0.5 м³
		Участок монолитный Ум-4	1		
1	ГОСТ 5781-82*	ø 12 A400 L= 6350	8	5.64	45.10 кг
Хм-6	-//-	ø 6 A240 L= 1140	32	0.25	8.10 кг
		Бетон кл. В 20 в опалубке			1.0 м³
		Участок монолитный Ум-5	1		
1	ГОСТ 5781-82*	ø 12 A400 L= 6350	6	5.64	33.83 кг
Хм-7	-//-	ø 6 A240 L= 1540	32	0.34	10.94 кг
		Бетон кл. В 20 в опалубке			0.8 м³

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

-КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района

Привязал Шукурова Т.

Проверил Холоденко Н.

Инв.N

ГИП	Махмадиёров	
Разработал	Сапарбоев Д.	
Норм.контр.	Ўразбаева Р	

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

Разрез 1-1-:-9-9; Спецификация элементов к схема расположения плит перекрытия на отм. +3,220.

QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ

Ташкент 2025 г.

Формат А2

Общие указания.

1. Исходные данные.

1.1. Рабочий проект марки КМ несущих металлоконструкций каркаса покрытия разработан по заданию смежных отделов ООО "QISHLOQQURILISHLOYIHA".

1.2. Степень агрессивного воздействия окружающей среды к металлоконструкциям - нагрессивная; режим сухой.

1.3. Металлоконструкции запроектированы в соответствии с требованиями:
-КМК 2.03.05-97 "Стальные конструкции. Нормы проектирования".
-КМК 2.01.07-96 "Нагрузки и воздействия" изм.1.
-КМК 2.03.11-96 "Защита строительных конструкций от коррозии".
-ГОСТ 21.502-2007 "Правила выполнения проектной и рабочей документации металлических конструкций".

1.4. Металлоконструкции запроектированы и расчитаны, на восприятие:
-собственного веса металлоконструкций;
-расчетной нагрузки от собственного веса покрытия;
-расчетной длительной равномерно распределенной нагрузки на нижний пояс стропильных ферм-20кг/м²;
-снеговой нагрузки для I района - 50кг/м² по КМК 2.01.07-96 изм.1;
-ветровой нагрузки для I района - 38кг/м² по КМК 2.01.07-96 изм.1, тип местности В ;
-расчетная сейсмичность площадки строительства - 8 баллов.

2. Материал конструкций.

2.1. Марки сталей элементов несущих металлоконструкций приняты в зависимости от вида конструкций, согласно КМК 2.03.05-97.

2.2. Для элементов и листовых деталей применены следующие марки стали: С235, С245, С255 по ГОСТ 27772-88* и Ст2пс по ГОСТ 8639-82.

3. Соединение элементов.

3.1. Все соединения - сварные.

3.2. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой с применением материалов, соответствующих классу свариваемых сталей, обеспечивающих равнопрочное соединение встык с основным металлом. Ручную сварку и приварку элементов из стали марки С245, С255 производить электродами типа Э46А.

3.3. Разделку кромок и зазоры в сварных швах принимать по ГОСТ 8713-79*, ГОСТ 14771-76*, ГОСТ 11533-75*, ГОСТ 11534-75*.

3.4. Минимальные размеры сварных швов принимать по табл. 14.1; коэффициенты B_f и B_z по табл.13.1 КМК 2.03.05-97.

3.5. Заводские стыки должны быть равнопрочны основному металлу.

Материалы для соединений стальных конструкций

Группа конструкции	Стали	Материалы для сварки		покрытыми электродами типов по ГОСТ 9467-75*.
		Марки		
		флюсов (по ГОСТ 9087-81*)	сварочной проволоки (по ГОСТ 2246-70*)	
2	С245 С255	АН-348-А, АН-60	Св-08А, Св-08ГА	Э46А

4. Антикоррозионная защита.

4.1. Степень агрессивного воздействия окружающей среды к металлоконструкциям - неагрессивная; режим сухой.

4.2. Антикорозионная защита металлоконструкций принята в соответствии с КМК 2.03.11-96 "Защита строительных конструкций от коррозии".

4.3. Все поверхности металлоконструкций должны быть огрунтованы на заводе-изготовителе одним слоем грунтовки ГФ 021 по ГОСТ 25129-82 и окрашены в два слоя эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 на монтажной площадке. Нанесение грунтовки непосредственно на строительной площадке допускается только при исправлении мест повреждения грунтовки в процессе транспортировки, хранения и монтажа по подготовленной поверхности.

4.4. Общая толщина лакокрасочного покрытия должна быть не менее 55 мкм.

4.5. Антикоррозионную защиту конструкций производить по предварительно очищенной, обеспыленной поверхности. Степень очистки стальных конструкций от жировых загрязнений и маркировочных надписей - первая по ГОСТ 9.402-80* табл.1 . Степень очистки стальных конструкций от окислов (окалина, ржавчина, шлаковые включения) перед нанесением защитного покрытия - вторая по ГОСТ 9.402-80* . Способ удаления окислов - пескоструйная или дробеструйная очистка по ГОСТ 9.402-80*.

4.6. Поверхности стальных конструкций не должны иметь заусенцев, острых кромок радиусом менее 0,3мм, сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

4.7. Работы по защите от коррозии выполнять со строгим соблюдением требований:
-КМК 3.04.02-97 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии";
-ГОСТ 12.3.005-75* "Соблюдение техники безопасности при производстве окрасочных работ.
Система стандартов безопасности труда. Работы окрасочные. Общие требования безопасности".
-ГОСТ 12.3.016-87* "Антикоррозионные работы при строительстве. Требования безопасности".

5. Изготовление.

5.1. Изготовление конструкций производить на заводе металлоконструкций по разработанному проекту КМД в соотвествии с требованиями:
-КМК 2.03.05-97 "Стальные конструкции",
-КМК 3.03.02-98 "Правила производства и приемки работ. Металлические конструкции",
-КМК 3.04.02-97 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии",
-ГОСТ 12.3.016-87 "Антикоррозийные работы при строительстве. Требования безопасности".

5.2. Все размеры фасонок для крепления элементов должны быть определены при разработке чертежей КМД в зависимости от действующих усилий.

5.3. Запрещается изготовление металлоконструкции в построечных условиях.

6. Монтаж.

6.1. Монтаж несущих металлоконструкций должен выполняться в полном соответствии с проектом производства работ (ППР) согласно ШНК 3.01.01-03 и КМК 2.01.02-00.

6.2. Монтаж осуществлять в соответствии с требованиями КМК 3.03.01-98 "Несущие и ограждающие конструкции" и КМК 3.03.02-98.

6.3. При монтаже металлоконструкций осуществлять постоянный геодезический контроль.

Техническая спецификация стали.

Вид профиля по ГОСТ-ам и ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля,мм.	Масса металла по элементам конструкций, кг.			Общая масса в кг
			Ферма	Связи и распорки	Прогоны	
1	2	3	4	5	6	7
Трубы стальные прямоугольные по ГОСТ 8645-68	С245 ГОСТ 27772-88*	Тр □80×60×4			1728.00	1728.0 кг
Трубы стальные квадратныепо ГОСТ 30245-2003		Тр □60×60×3		1326.40		1326.4 кг
		Тр □40×40×3			685.20	685.2 кг
Трубы стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91	Ст20 по ГОСТ 27772-88	Тр Ø127×5.5	164.16			164.2 кг
Сталь прокатаная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-93	245 ГОСТ 27772-88	∟ 63×5	1538.00		51.3	1589.30 кг
		∟ 50×5	630.00	473.20		1103.20 кг
		∟ 40×4	222.12			222.12 кг
Прокат листовой горячекатаный по ГОСТ 19903-2015	245 ГОСТ 27772-88	t 8	720.0	722.60		1442.60 кг
		t 10	86.4			86.40 кг
		t 16	60.6			60.60 кг
Всего масса металла			3421.280	2522.200	2464.500	8407.980 кг

Все металлоконструкции окрасить краской огнезащитной по ГОСТу 53292-2009 за два раза.
Расход окраски на 1 слоя- 280.0 м².

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата

-КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района

Привязал Шукурова Т.

Проверил Холоденко Н.

Инв.N

ГИП	Махмадиёров	
Разработал	Сапарбоев Д.	
Норм.контр.	Ўразбаева Р	

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

Общие указания.
Техническая спецификация стали.

QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ
Ташкент 2025 г

Формат А2

Схема расположения элементов связей и распорок по нижним поясам стропильных ферм

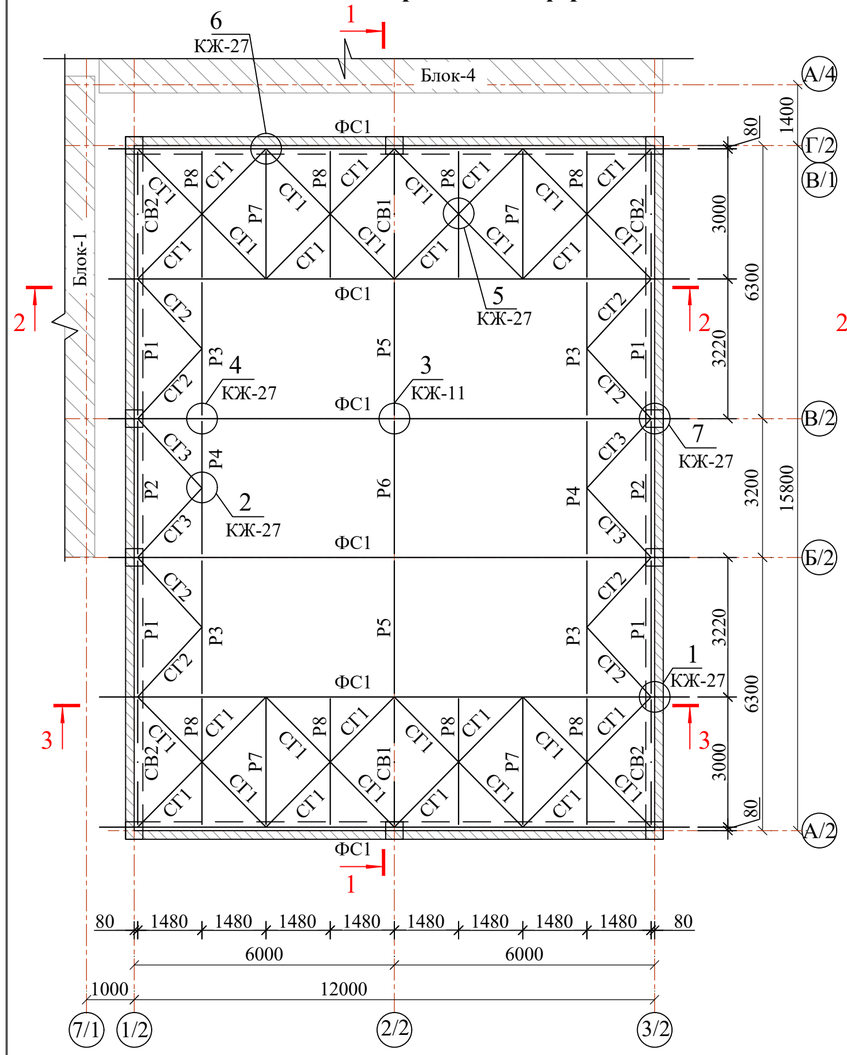
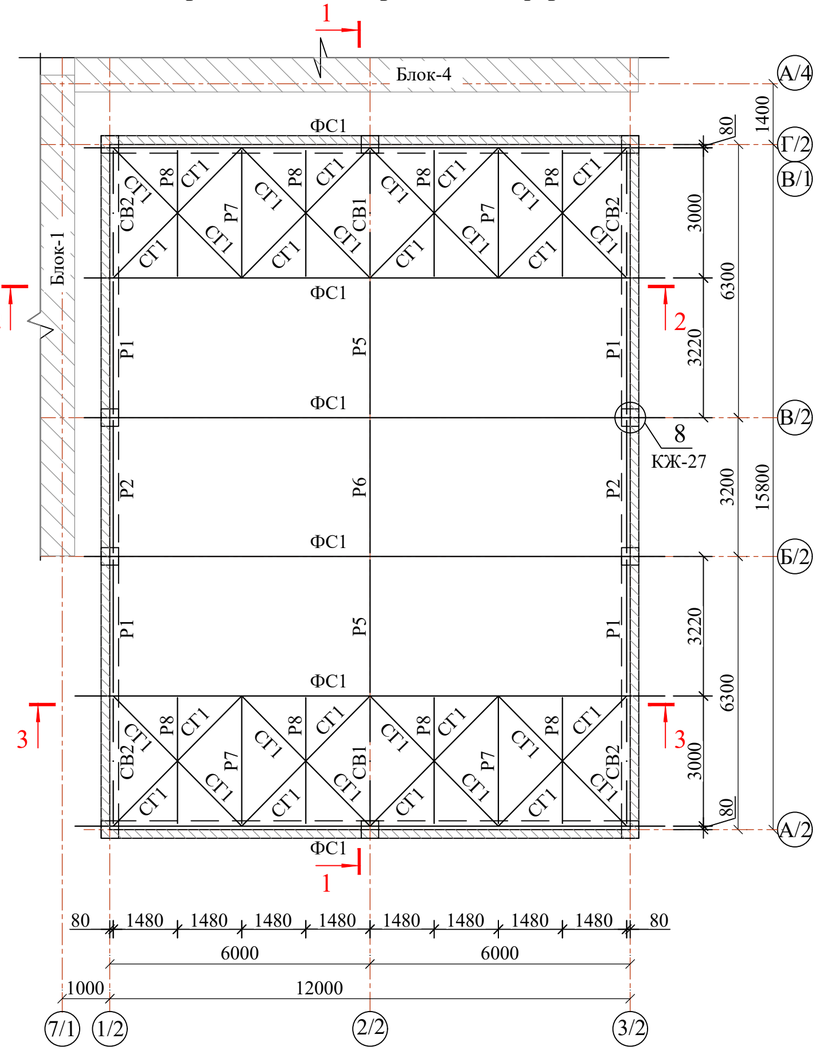
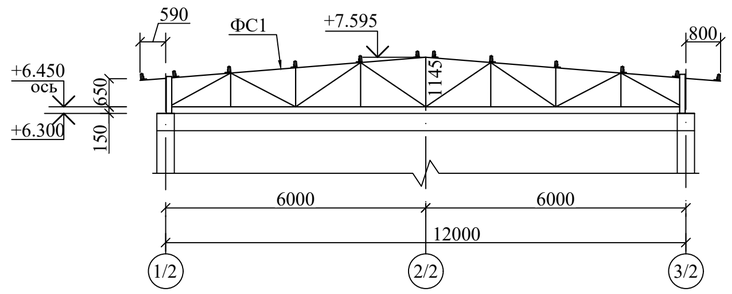


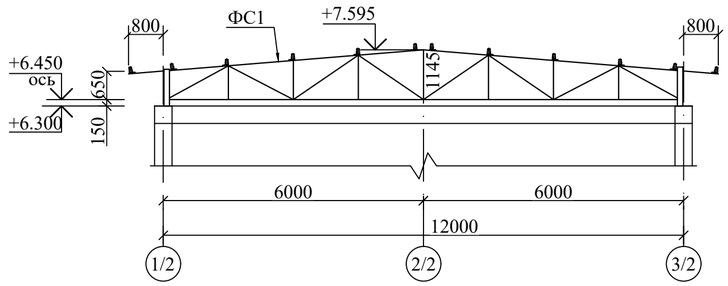
Схема расположения элементов связей и распорок по верхним поясам стропильных ферм



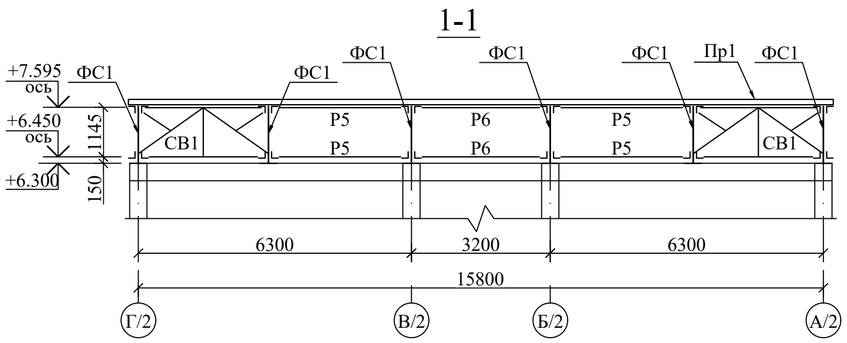
2-2



3-3



1-1



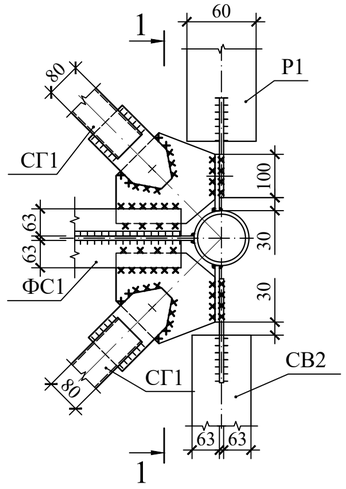
1. Общие указания см. л. КЖ-25.
2. Техническая спецификация стали см. л. КЖ-25.
3. Работать совместно с листами КЖ- , КЖ- , КЖ- , КЖ- , КЖ- , КЖ- .

								-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
		Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата	
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия: РП; Лист: 26; Листов:
Привязал	Шукурова Т.							
Проверил	Холоденко Н.	Разработал		Сапарбоев Д.				
		Норм.контр.		Ўразбаева Р			Схема расположения элементов связей и распорок по нижним и верхним поясам стропильных ферм	QISHLOQQURILISHLOYIHA GU Ташкент 2025 г
Инв.N								

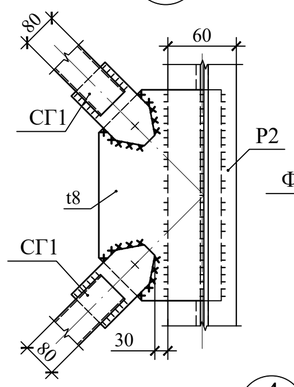
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

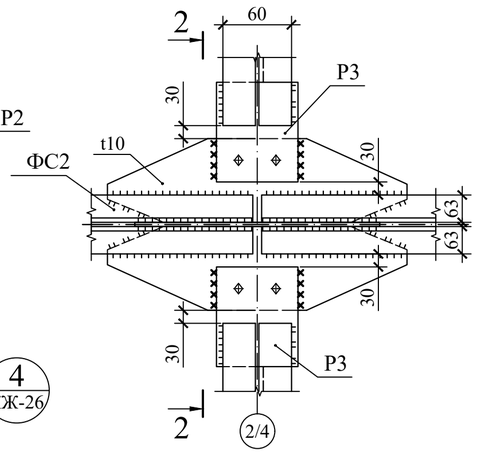
1
КЖ-26



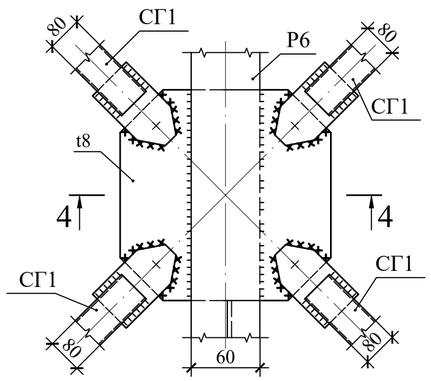
2
КЖ-26



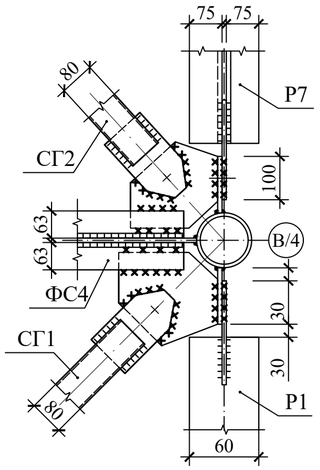
3
КЖ-26



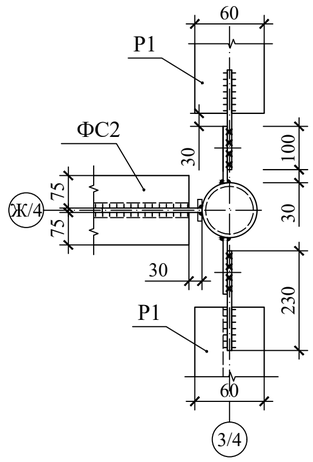
5
КЖ-26



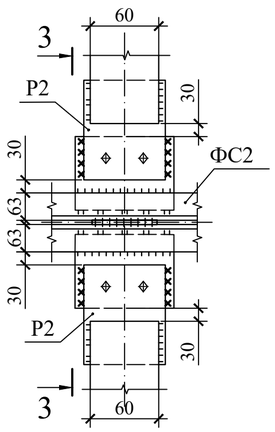
7
КЖ-26



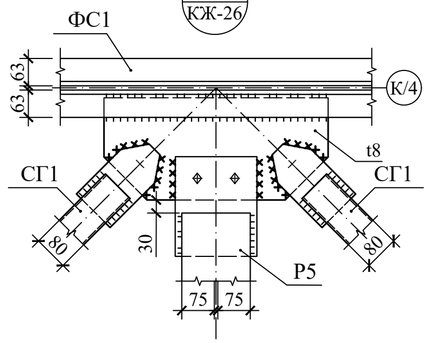
8
КЖ-26



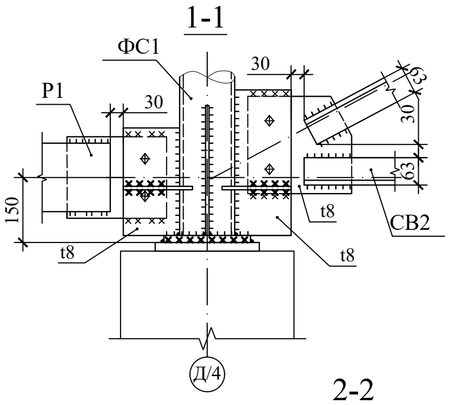
4
КЖ-26



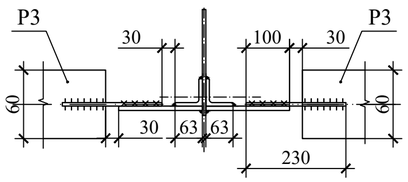
6
КЖ-26



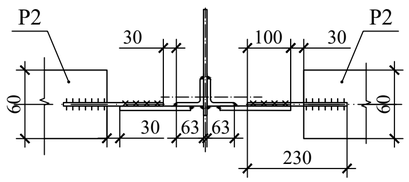
1-1



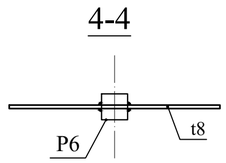
2-2



3-3



4-4



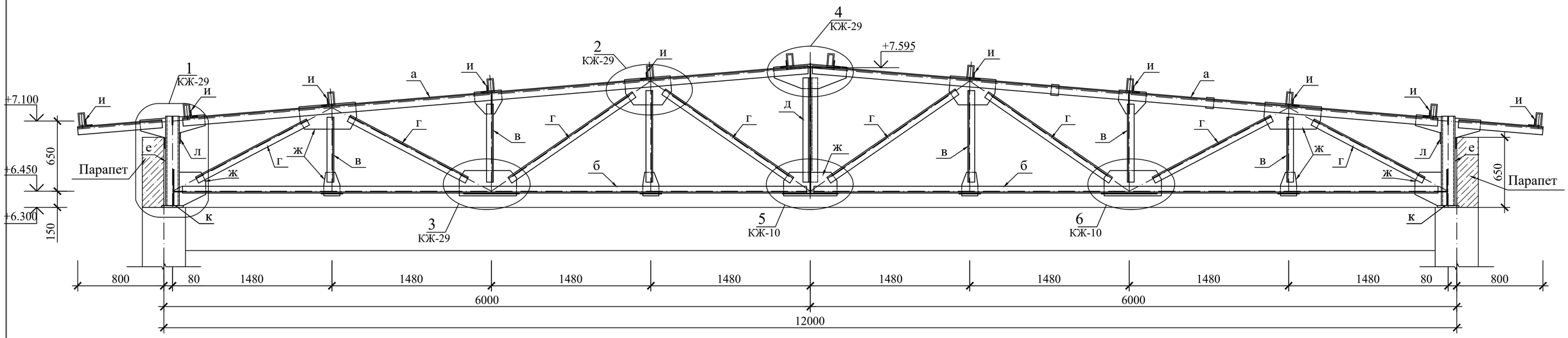
1. Общие указания см. л. КЖ-25.
2. Техническая спецификация стали см. л. КЖ-25.
3. Работать совместно с листом КЖ-26, КЖ-33÷КЖ-34.
4. Минимальный катет сварного шва K_f=5мм (кроме оговоренных).

							-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района		ГИП	Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия: РП; Лист: 27; Листов:
Привязал Шукурова Т.		Разработал	Сапарбоев Д.				
Проверил Холоденко Н.		Норм.контр.	Ўразбаева Р			Узлы 1÷8	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г
Инв.N							

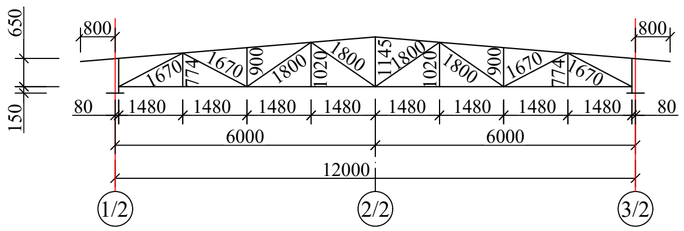
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

Ферма ФС1



Геометрическая схема фермы ФС1



Ведомость элементов фермы ФС1.
(Расход на 1 шт, всего 6 шт.)

Марка	Сечение			Усилие			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	Q,тс	N,тс	M,тсм		
а			2L63x5				С245	132.0 кг
б			2L63x5				С245	113.9 кг
в			2L40x4				С245	26.0 кг
г			2L50x5				С245	105.0 кг
д			2L40x4				С245	11.02 кг
е			Тр Ø127x5,5				С245	27.36 кг
ж			t8				С255	120.0 кг
и			L63x5				С245	10.4 кг
к			t16				С255	10.1 кг
л			t10				С255	14.4 кг

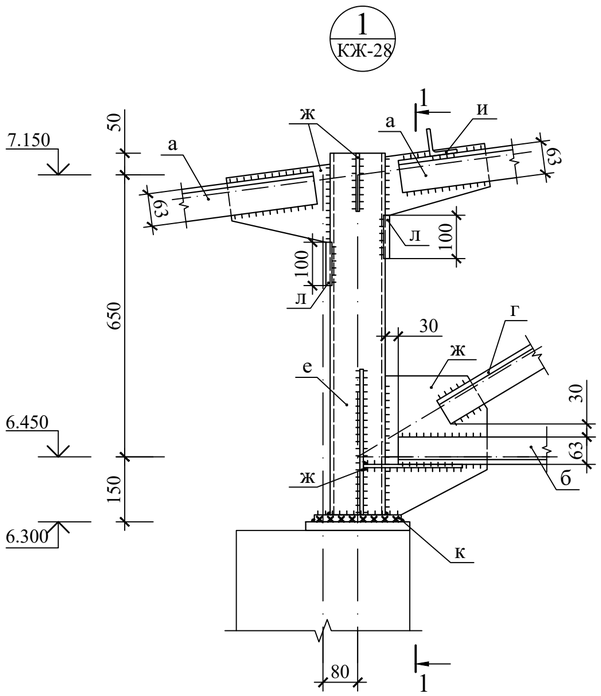
1. Общие указания см. л. КЖ-25.
2. Техническая спецификация стали см. л. КЖ-25.
3. Работать совместно с листами КЖ-26, КЖ-30.

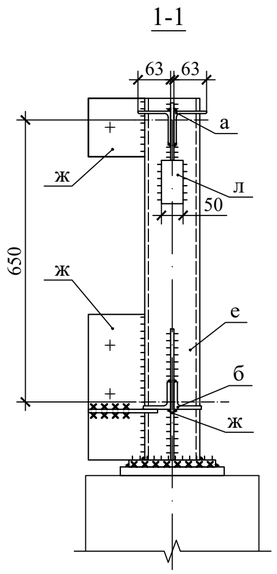
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

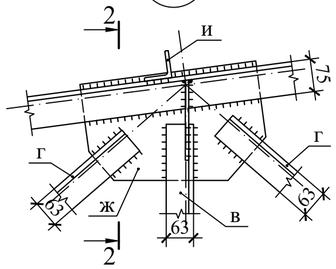
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района
Привязал Шукурова Т.
Проверил Холоденко Н.
Инв.N

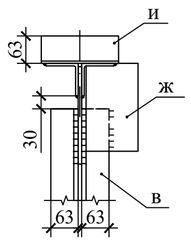
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		-КЖ
						Типовой проект школы на 330 мест	
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия: РП; Лист: 28; Листов:
Разработал		Сапарбоев Д.					
Норм.контр.		Ўразбаева Р				Ферма стропильная ФС1.	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г

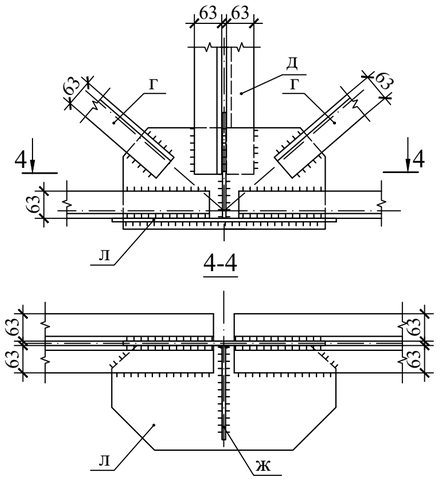
Формат А2

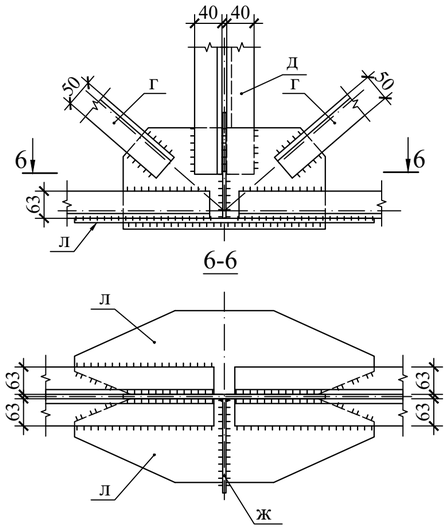


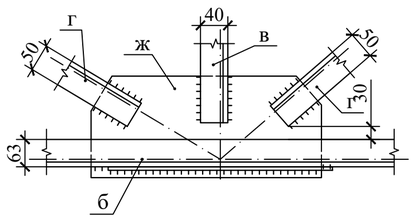


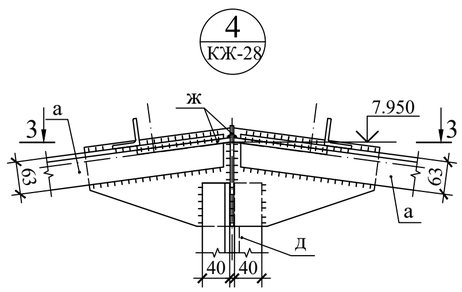


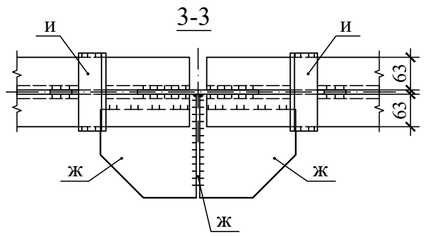












1. Общие указания см. л. КЖ-25.
2. Техническая спецификация стали см. л. КЖ-25.
3. Работать совместно с листом КЖ-26, КЖ-27, КЖ-28, КЖ-29.
4. Минимальный катет сварного шва K_f=5мм (кроме оговоренных).

							-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района							
Привязал	Шукурова Т.						Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2
Проверил	Холоденко Н.						
							Узлы 1÷6
Инв.N							

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Разработал		Сапарбоев Д.			
Норм.контр.		Ўразбаева Р			

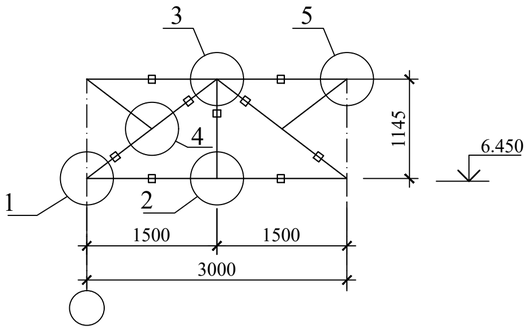
Стадия	Лист	Листов
РП	29	

QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ
Ташкент 2025 г

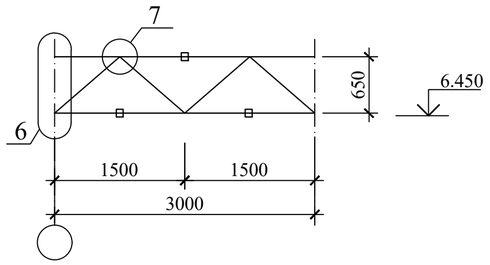
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

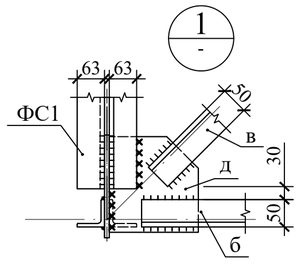
Формат А2

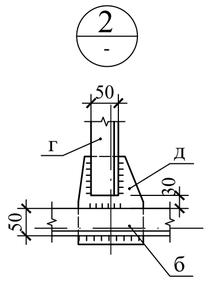
Вертикальная связь СВ1

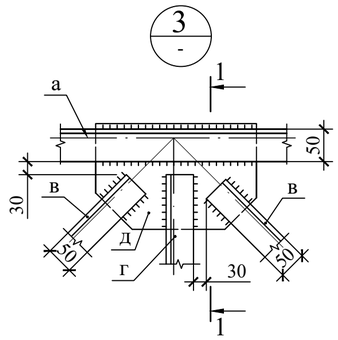


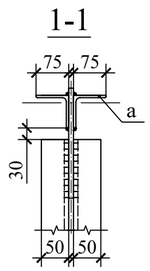
Вертикальная связь СВ2

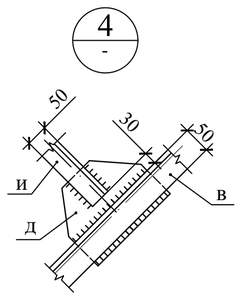


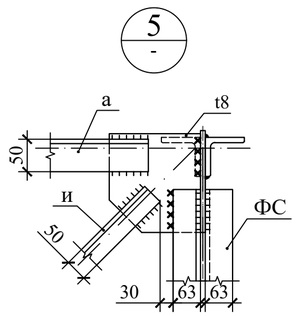


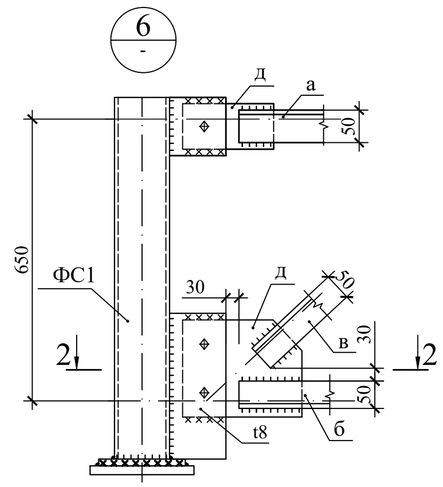


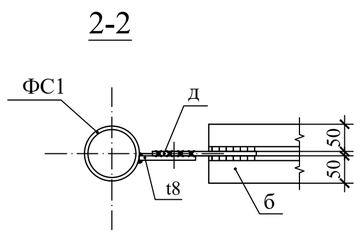


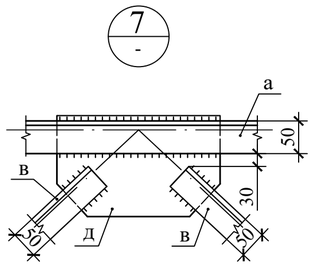












Ведомость элементов

Марка	Сечение			Усилие			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	Q,тс	N,тс	M,тсм		
СВ1		а	2∟50x5				С245	22.0 кг
		б	2∟50x5				С245	22.0 кг
		в	2∟50x5				С245	28.5 кг
		г	2∟50x5				С245	9.0 кг
		и	∟50x5				С245	7.08 кг
		д	t8				С255	28.40 кг
СВ2		а	2∟50x5				С245	22.0кг
		б	2∟50x5				С245	22.0кг
		в	2∟50x5				С245	30.0кг
		д	t8				С255	28.20кг

1. Общие указания см. л. КЖ-25.
2. Техническая спецификация стали см. л. КЖ-25.
3. Работать совместно с листами КЖ-26.
4. Все сварные швы катетом K_f=5мм.

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

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района

Привязал Шукурова Т.

Проверил Холоденко Н.

Инв.N

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Разработал		Сапарбоев Д.			
Норм.контр.		Ўразбаева Р			

-КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2

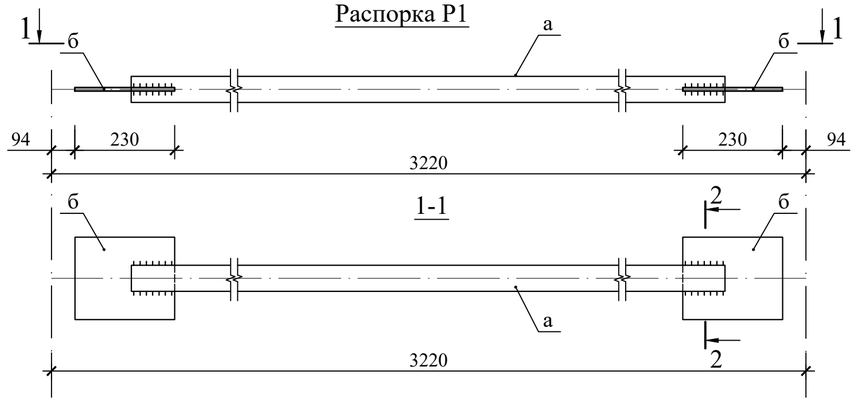
Стадия	Лист	Листов
РП	30	

Вертикальная связь СВ1, СВ2.

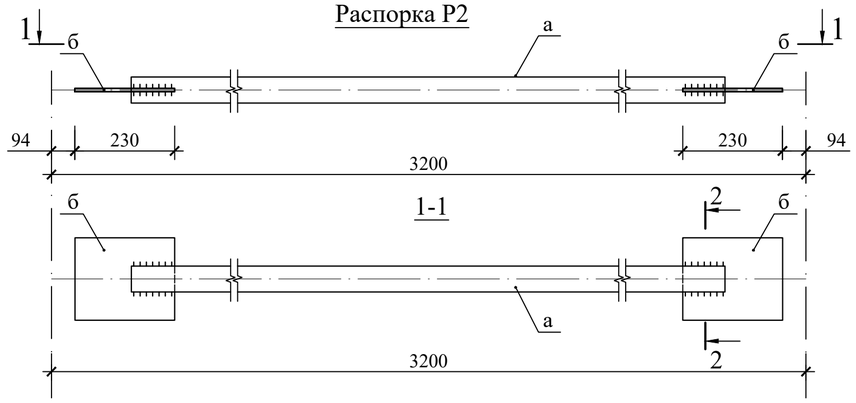
QISHLOQQURILISHLOYIHA GU
Ташкент 2025 г

Формат А2

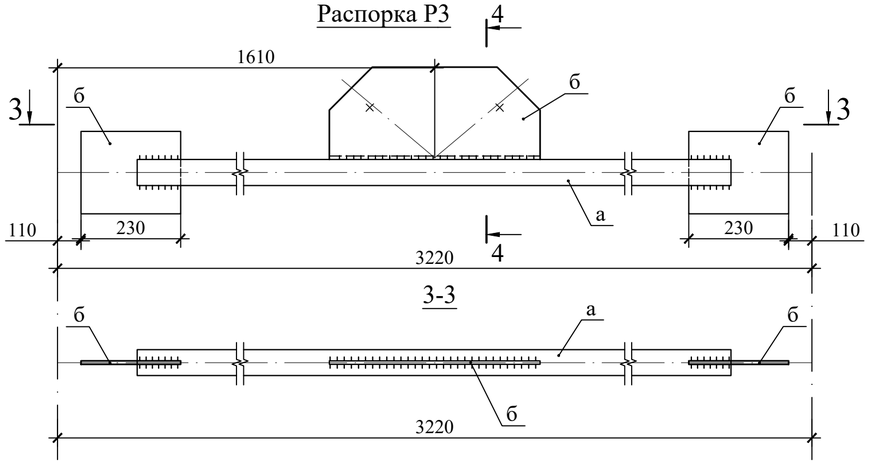
Распорка Р1



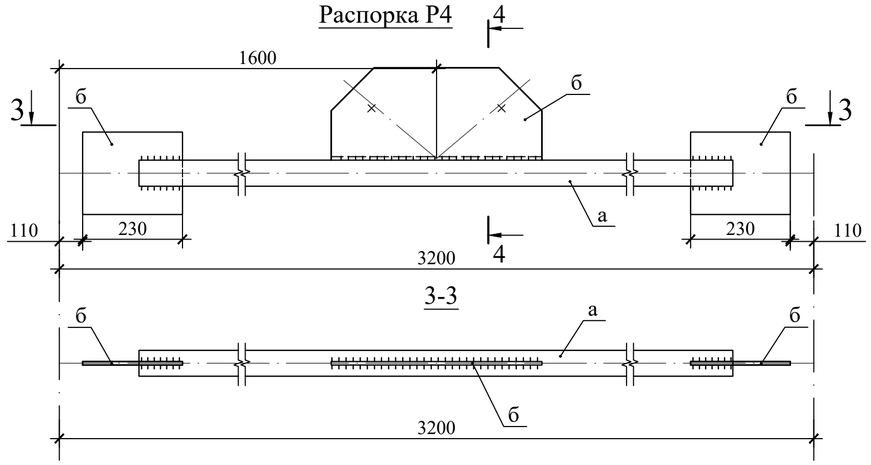
Распорка Р2



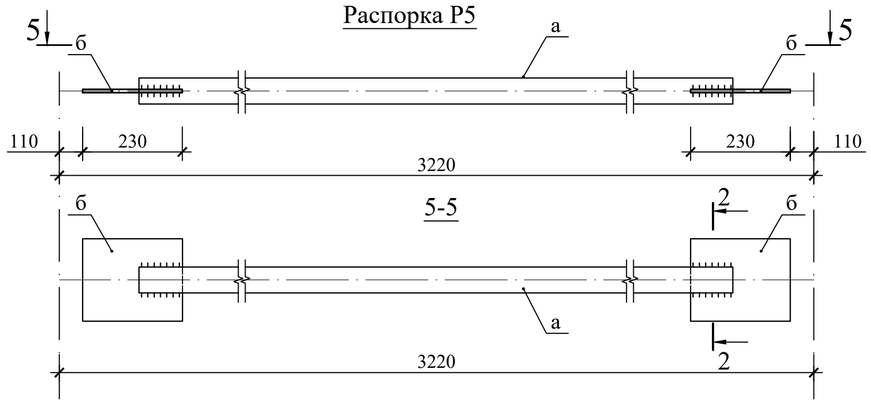
Распорка Р3



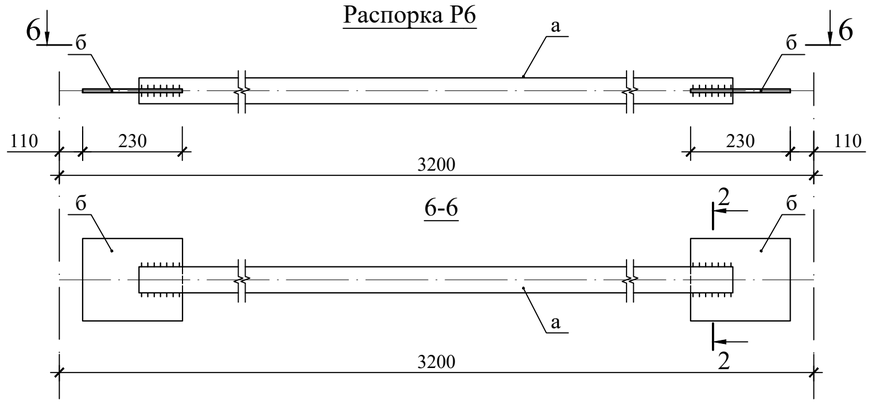
Распорка Р4



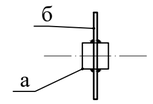
Распорка Р5



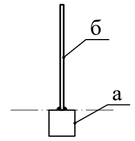
Распорка Р6



2-2



4-4



1. Общие указания см. л. КЖ-25.
2. Техническая спецификация стали см. л. КЖ-25.
3. Работать совместно с листами КЖ-26, КЖ-31, КЖ-34.
4. Ведомость элементов см. л. КЖ-34.

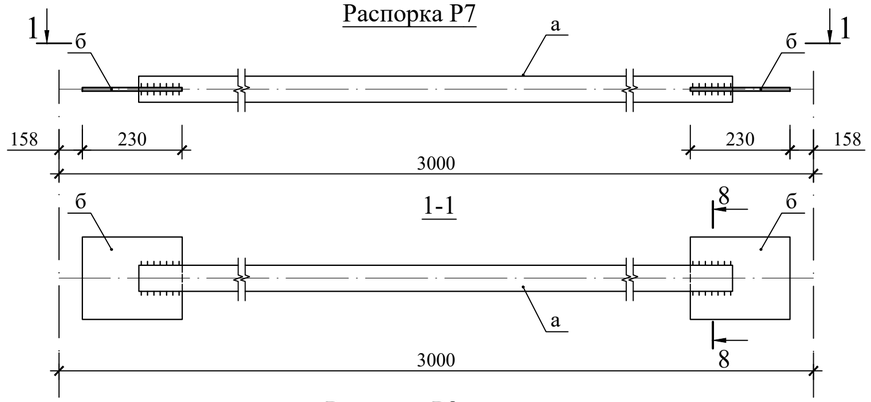
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

							-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района		Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
		ГИП		Махмадиёров			
Привязал	Шукурова Т.	Разработал		Сапарбоев Д.			
Проверил	Холоденко Н.	Норм.контр.		Ўразбаева Р			
Инв.N							

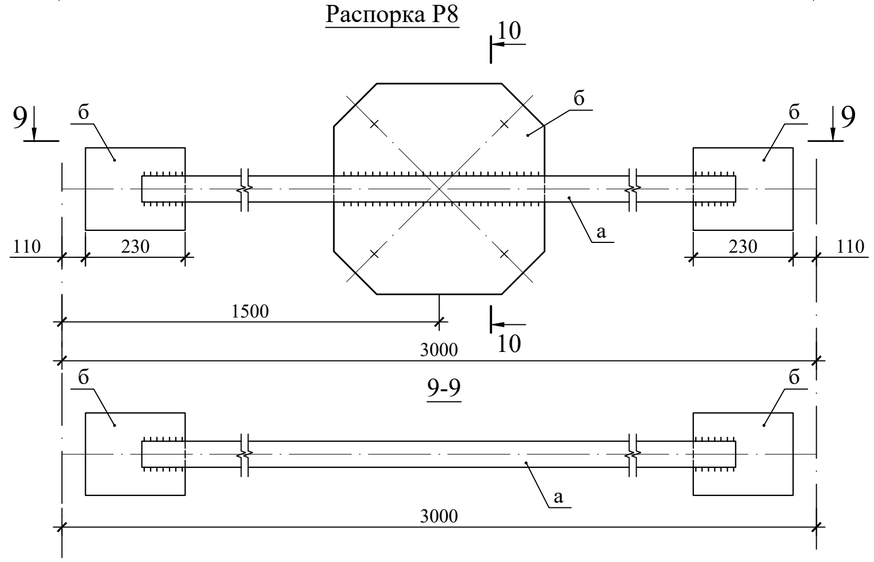
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия	Лист	Листов
	РП	31	
Распорки Р1÷Р6.	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г		

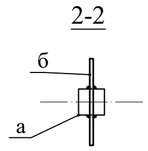
Формат А2

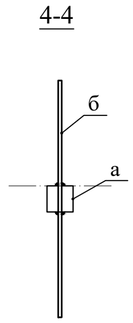
Распорка Р7



Распорка Р8







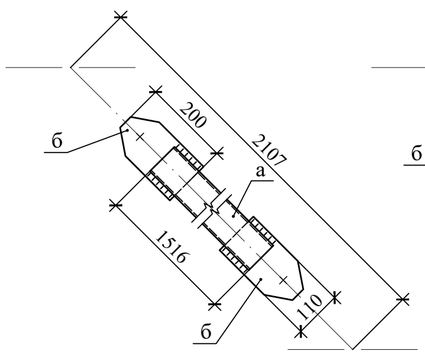
Ведомость элементов Р1÷Р8

Марка	Сечение			Усилие			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	Q,тс	N,тс	M,тсм		
Р1		а	60х60х3				С245	15.55 кг
		б	t8				С255	5.50 кг
Р2		а	60х60х3				С245	15.5 кг
		б	t8				С255	5.50 кг
Р3		а	60х60х3				С245	15.55 кг
		б	t8				С255	14.2 кг
Р4		а	60х60х3				С245	15.5 кг
		б	t8				С255	14.2 кг
Р5		а	60х60х3				С245	15.55 кг
		б	t8				С255	5.50 кг
Р6		а	60х60х3				С245	15.5 кг
		б	t8				С255	5.50кг
Р7		а	60х60х3				С245	14.25кг
		б	t8				С255	5.50кг
Р8		а	60х60х3				С245	14.25кг
		б	t8				С255	20.30кг

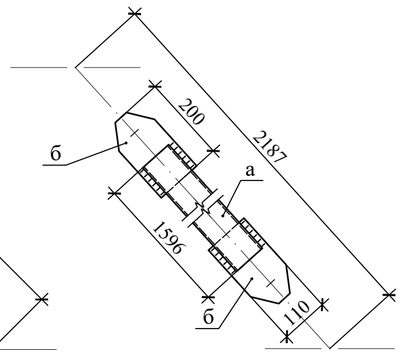
Ведомость элементов СГ 1, СГ 2 и СГ 3

Марка	Сечение			Марка металла	Масса, кг.	Кол-во, шт.	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав				
СГ1		а	60х60х3	С245	8.0	64	512.0 кг
		б	t8	С255	1.38	128	176.64 кг
СГ2		а	60х60х3	С245	8.3	8	66.4 кг
		б	t8	С255	1.38	16	22.08 кг
СГ2		а	60х60х3	С245	8.3	4	33.2 кг
		б	t8	С255	1.38	8	11.04 кг

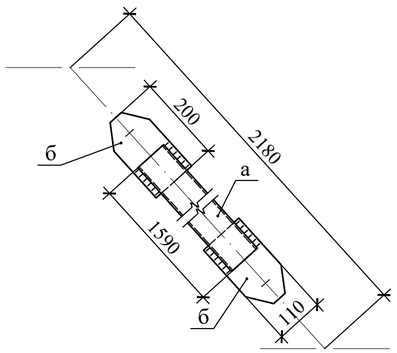
Горизонтальная связь СГ1



Горизонтальная связь СГ2



Горизонтальная связь СГ3



1. Общие указания см. л. КЖ-25.
2. Техническая спецификация стали см. л. КЖ-25.
3. Работать совместно с листами КЖ-26, КЖ-31, КЖ-33.

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

							-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района		ГИП	Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия: РП; Лист: 32; Листов:
Привязал	Шукурова Т.	Разработал	Сапарбоев Д.				
Проверил	Холоденко Н.	Норм.контр.	Ўразбаева Р			Распорки Р7, Р8. Горизонтальные связи СГ1÷СГ3. Спецификация элементов.	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г
Инв.N							

Формат А2

Схема расположения прогонов.

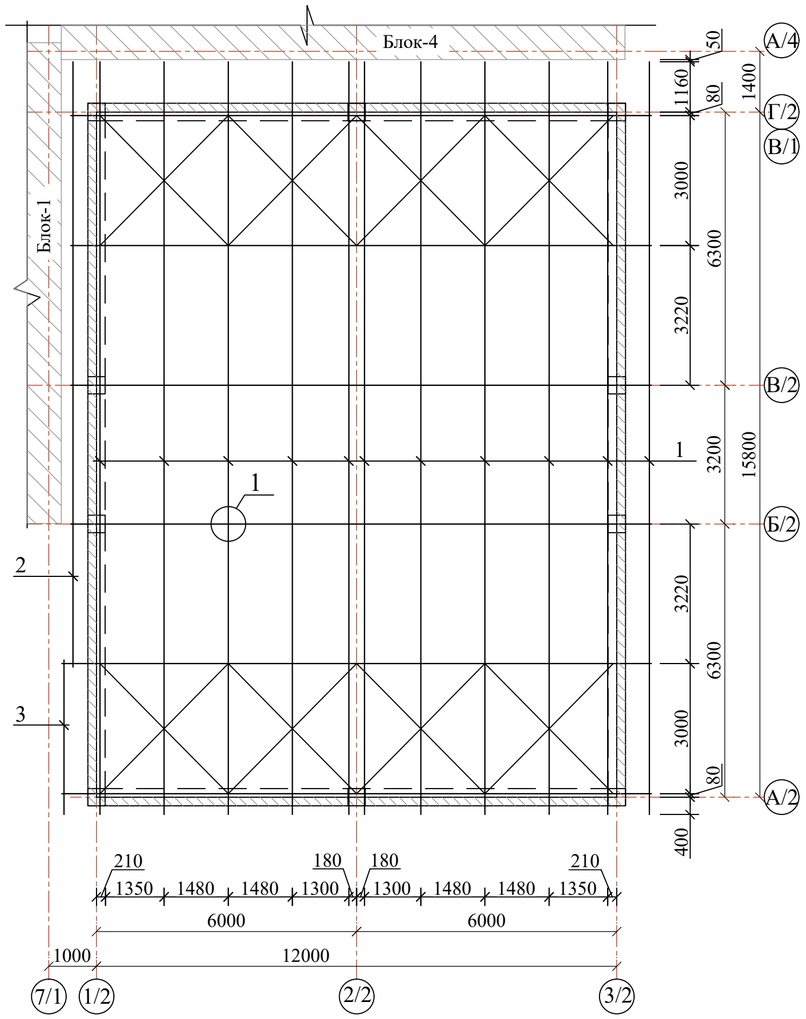
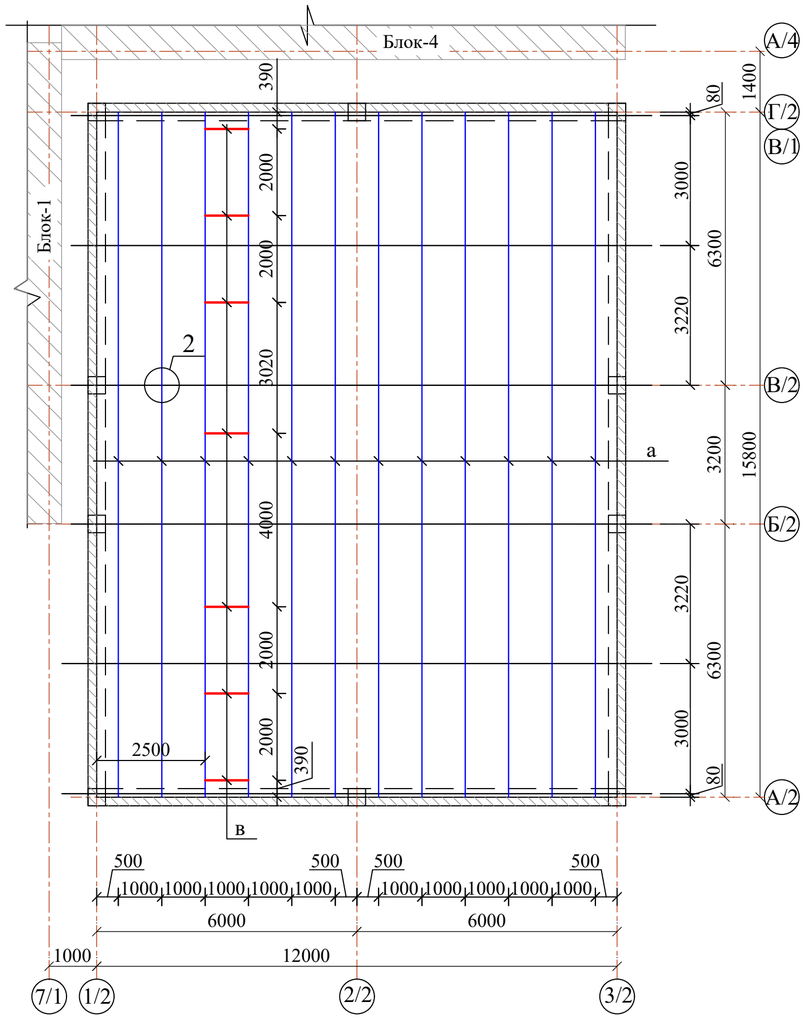
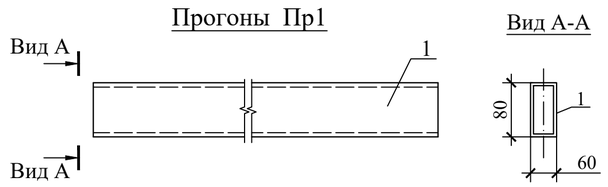
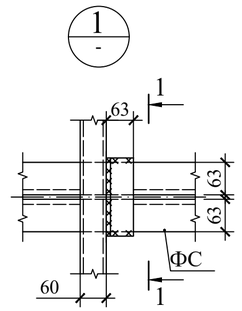
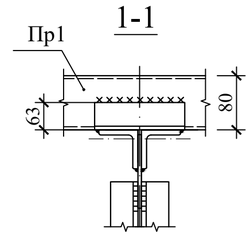


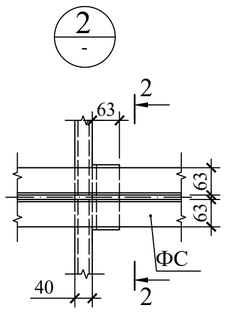
Схема расположения прогонов по нижним поясам ферм.

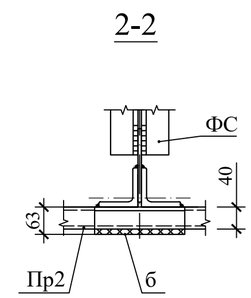


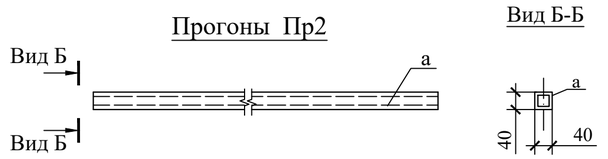












Спецификация элементов

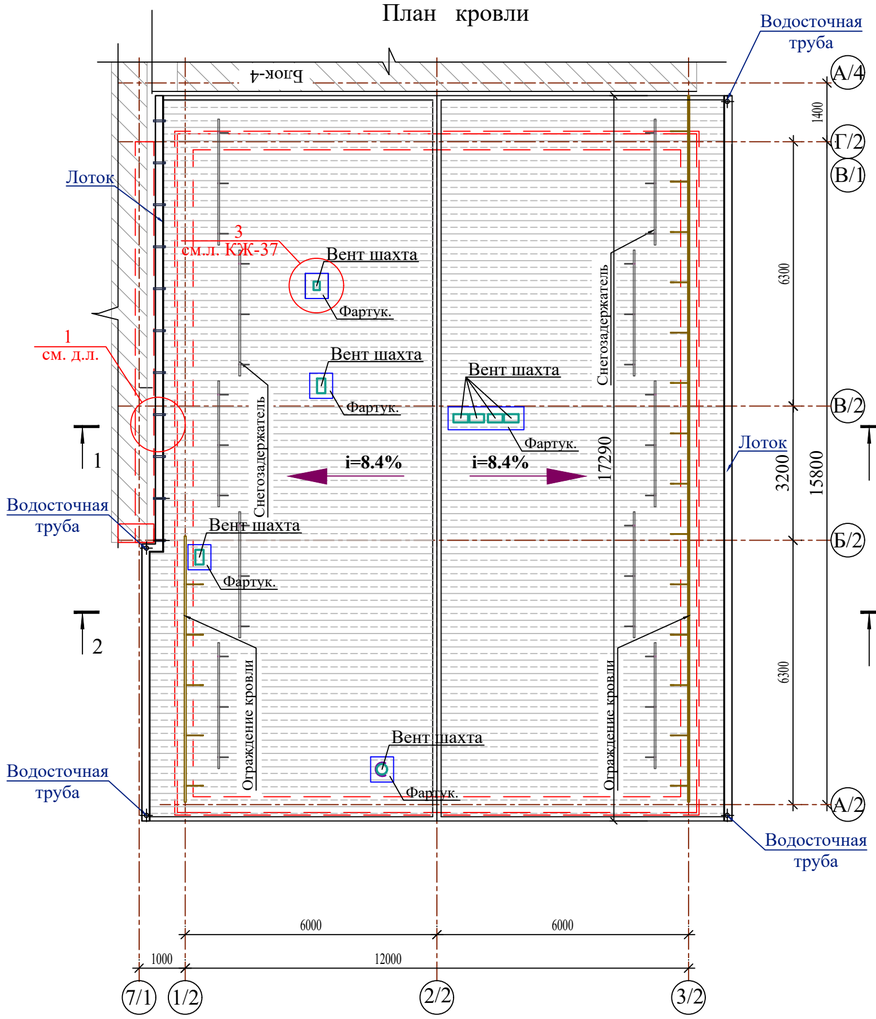
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Прогон Пр1				
1	ГОСТ 8645-68	▯ 80х60х4	L=17360	11	143.91	1583.0кг
2	ГОСТ 8645-68	▯ 80х60х4	L=13960	1	-	115.72 кг
3	ГОСТ 8645-68	▯ 80х60х4	L=3560	1	-	29.51 кг
		Прогон Пр2				
а	ГОСТ 8645-68	▯ 40х40х3	L=15800	12	55.07	660.8кг
б	ГОСТ 8509-93*	∟ 63х5	L= 150	72	0.72	51.3кг
в	ГОСТ 8645-68	▯ 40х40х3	L=1000	7	3.49	24.4кг

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

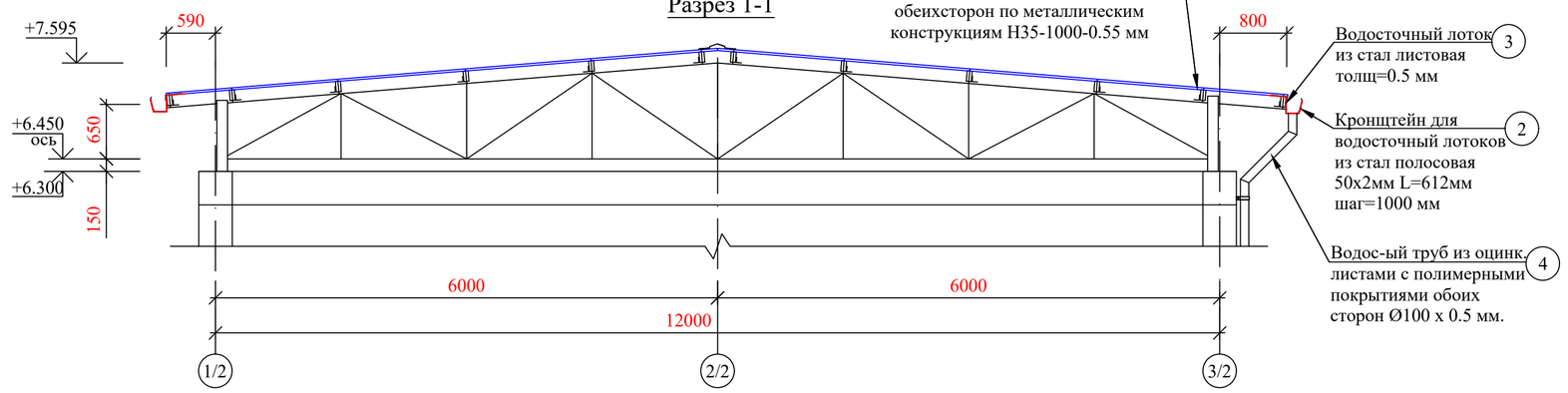
								-КЖ
								Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия	Лист	Листов
Привязал	Шукурова Т.	Разработал		Сапарбоев Д.			РП	33	
Проверил	Холоденко Н.	Норм.контр.		Ўразбаева Р		Схема расположения прогонов.	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г		
Инв.N								

Формат А2

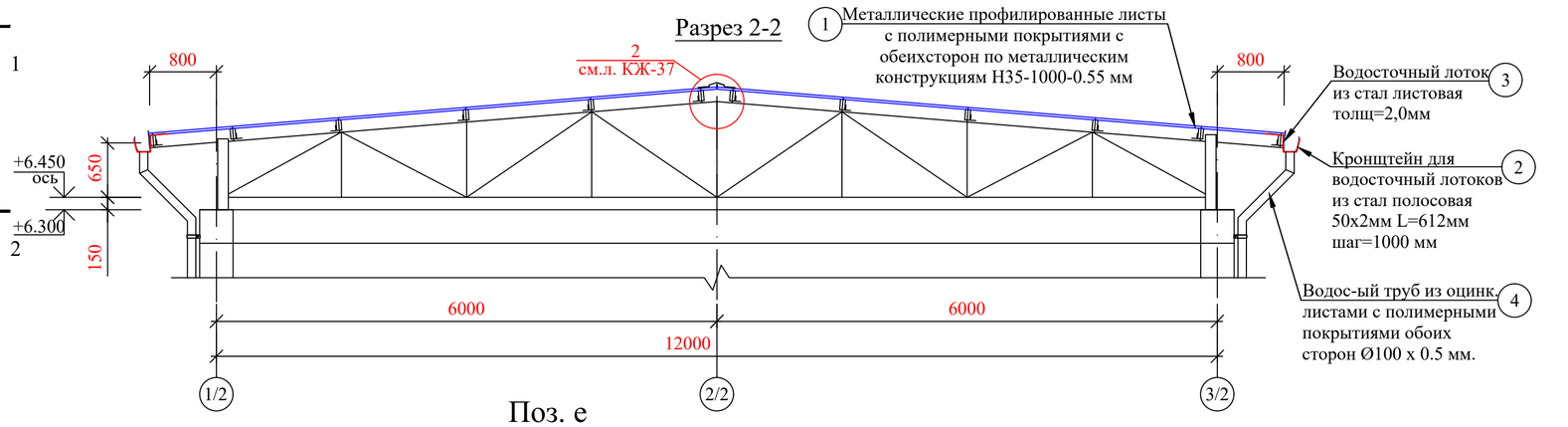
План кровли



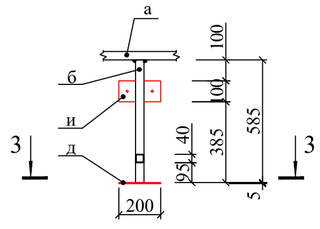
Разрез 1-1



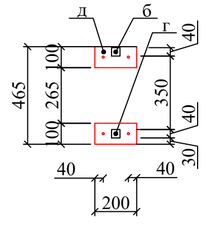
Разрез 2-2



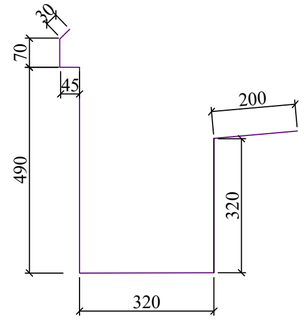
Разрез 2-2



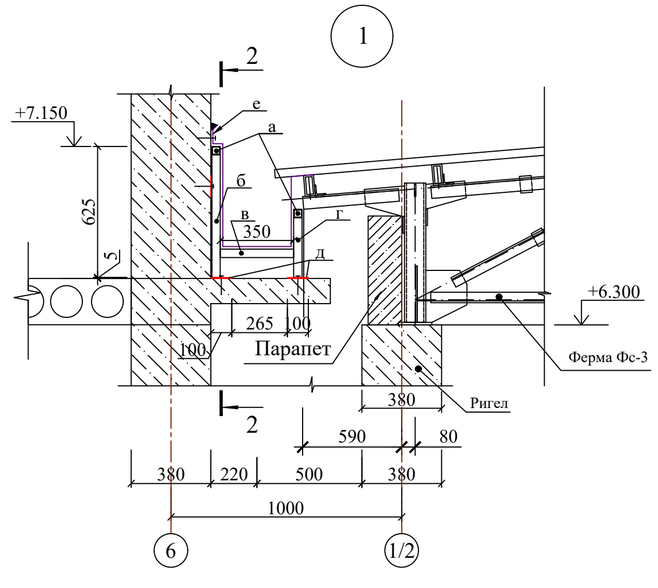
Разрез 3-3



Поз. е



1



1. Сварку выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75*, высота сварного шва не менее толщины свариваемых элементов.
2. Металлические изделия и сварные швы покрыть поверхности грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-89*) и покрасить в 2 слоя эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-91).
3. Данный лист смотреть с л.КЖ-37

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Приме-чание
		Расход материалов для кровли			
1	TSh 64-18726105-02-2011	Профилированные листы с поли-мерным покрытием Н44-1000-0,55мм с нахлестом (коэффициент 1,08%)		234.05	252.77 м²
		Кронштейн (шаг. 1000 мм)			
а	ГОСТ 30245-2003	□40×40×3 L=п.м	10.7	3.30	35.31 кг
б	ГОСТ 30245-2003	□40×40×3 L=585 мм	11	1.93	21.24 кг
в	ГОСТ 30245-2003	□40×40×3 L=320 мм	11	1.06	11.62 кг
г	ГОСТ 30245-2003	□40×40×3 L=285 мм	11	0.94	10.35 кг
д	ГОСТ 19903-2015	- 5×200 L=100мм	22	0.79	17.27 кг
е	ГОСТ 19903-2015	-1480×1 L=1000 мм	11	11.62	127.80 кг
и	ГОСТ 19903-2015	- 5×100 L=200 мм	11	0.79	8.64 кг
		Анкерний болт 10х100	77		шт.
		Окраска металической краска 2 раза			9.0 м²

-КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Разработал		Одилов М			
Норм.контр.		Ўразбаева Р			

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал Шукурова Т.

Проверил Холодилина Н.

Инв.N

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2

Стадия	Лист	Листов
РП	34	

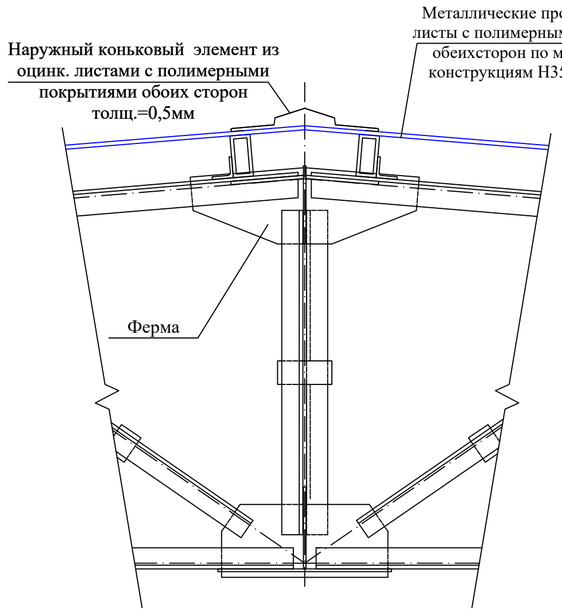
Фрагмент плана монтажа кровельных покрытий

QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ
Ташкент 2025 г

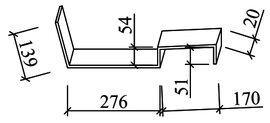
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

2

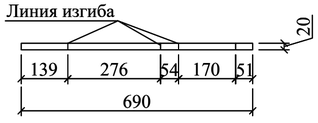


Поз. 2. Полоса (Кронштейн)

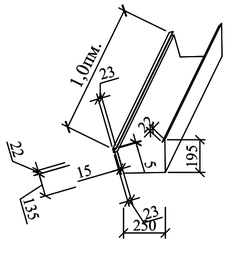


Полоса (Кронштейн) для изготовление крепление водосточного лотка из оцинк. стал листовая толщ=2мм

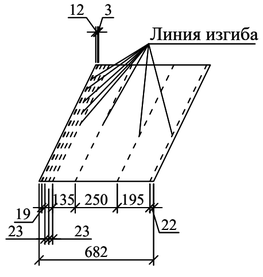
Линия изгиба



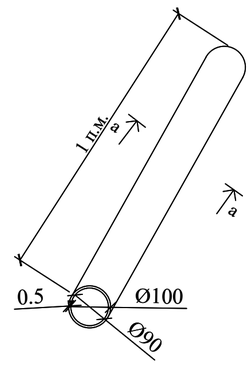
Поз.3. Водосточный лоток из оцинк. листами с полимерными покрытиями обоих сторон толщ.= 0.5 мм



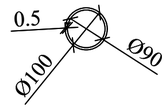
Лист для изготовление Водосточного лотка из оцинк. листами с полимерными покрытиями обоих сторон толщ.=0.5 мм



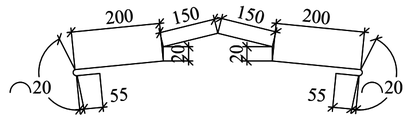
Поз.4. Водос-ый труб из оцинк. листами с полимерными покрытиями обоих сторон Ø100 х 0.5 мм.



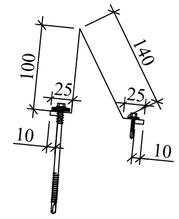
Сеч а-а



Поз.5. Наружный коньковый элемент из оцинк. листами с полимерными покрытиями обоих сторон толщ.=0,5мм



Поз.6. Снегозадержатель

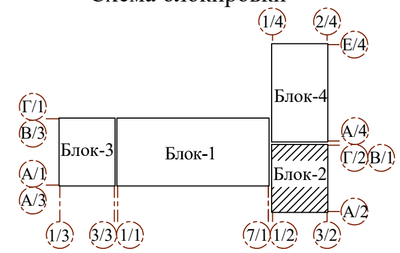


Наружный коньковый элемент из оцинк. листами с полимерными покрытиями обоих сторон толщ.=0.5 мм

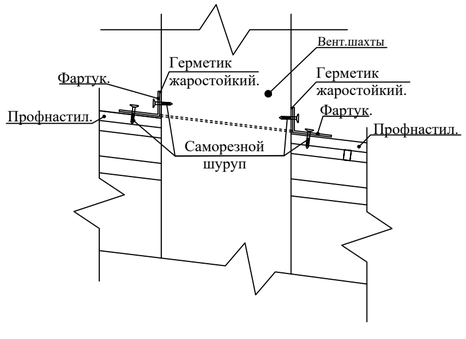
Спецификация элементов

Поз.	Обозначения	Наименование	Кол	Масса. ед, кг	Приме-чание
2	ГОСТ 19903-91	Кронщтейн из стал полосовая 20×2мм L=690мм	50	0.22	10.83 кг
3	Индивидуальный изг.	Водосточный лоток из оцинк. листами с полимерными покрытиями обоих сторон толщ.=0,5 мм			50 пм/ 16.56 м²
4	Индивидуальный изг.	Водос-ый труб из оцинк. листами с полимерными покрытиями обоихсторон Ø100 х 0.5 мм.			27.2 п.м.
5	Индивидуальный изг.	Наружный коньковый элемент из оцинк. листами с полимерными покрытиями обоих сторон толщ=0,5 мм			17.3 пм/ 15.4 м2
6	Индивидуальный изг.	Снегозадержатель из оцинк. листами с полимерными покрытиями обоих сторон толщ.=0,5 мм L=3000 мм			10 шт
7	Индивидуальный изг.	Колено Ø110 мм.			12 шт
8	Индивидуальный изг.	Хомут крепления трубы			24 шт

Схема блокировки

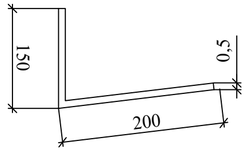


3



Фартук

из металлического листа с полимерными покрытиями обеих сторон толщ.-0,5мм.



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед.кг	Примеч.
Фар-тук.	Индивидуальный изг.	Фартук из оцинк. листами с полимерными покрытиями обоих сторон толщ=0,5 мм			2.35 м2

1. Сварку выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75*, высота сварного шва не менее толщины свариваемых элементов.
2. Металлические изделия и сварные швы покрыть поверхности грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-89*) и покрасить в 2 слоя эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-91).
3. Данный лист смотреть с л.КЖ-36

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

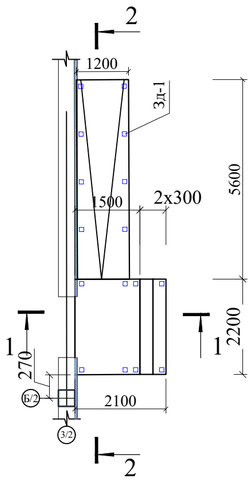
								-КЖ
								Типовой проект школы на 330 мест
		Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата	
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2
Привязал Шукурова Т.		Разработал		Одилов М				
Проверил Холодненко Н.		Норм.контр.		Ўразбаева Р				Узел 2; 3. Спецификация элементов
Инв.N								

Стадия	Лист	Листов
РП	35	

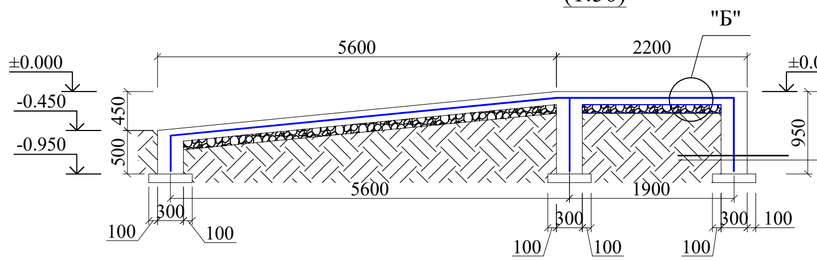
QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ
Ташкент 2025 г

Формат А2

Крыльцо №1



2 - 2 (1:50)

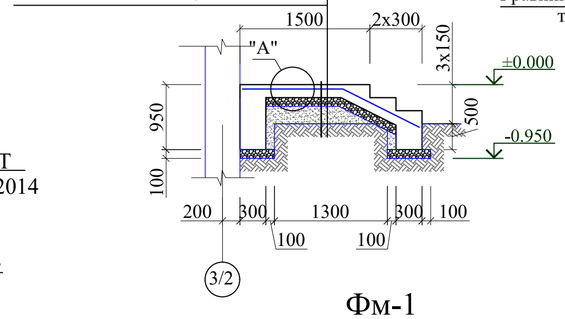


Бетон кл. В15
Сетка С-1
Боковые поверхности обмазать горячим битумом за 2 раза.
Насыпной уплотненный г рунт с плотностью ρ ≥ 1.60 тс/м
Боковые поверхности обмазать горячим битумом за 2 раза.

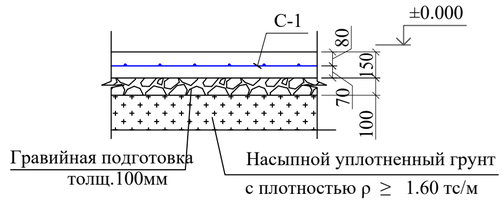
1 - 1

Бетон кл. В12.5 толщ. 150мм

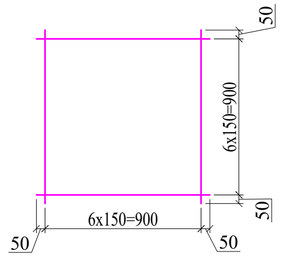
Сетка С-1
Гравийная подготовка толщ. 100 мм.
Насыпной уплотненный грунт
с плотностью ρ ≥ 1.60 тс/м



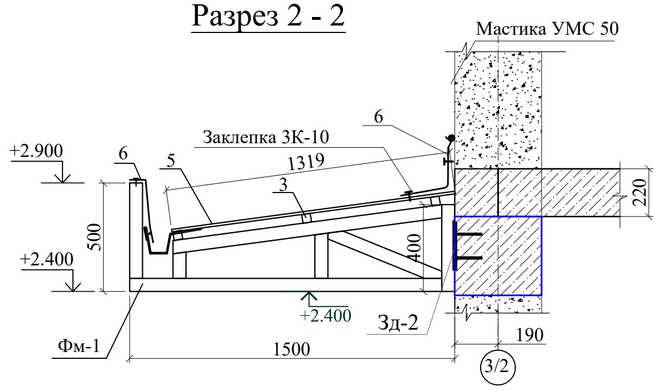
Узел А



Сетка С-1 на м^2(4АБК)

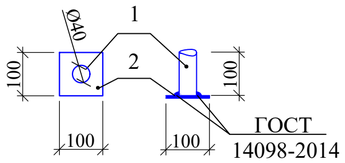


Разрез 2 - 2

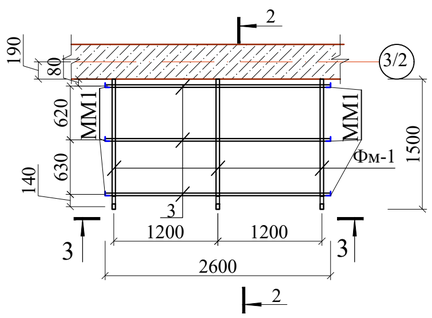


Закладная деталь - ЗД1

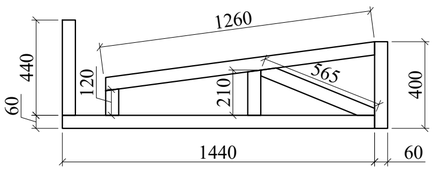
М1:10



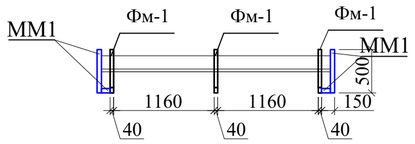
Козырек Кз - 1.



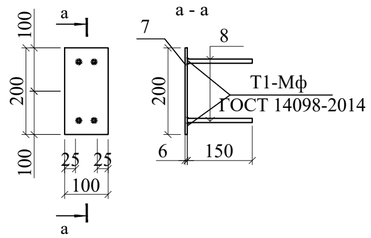
Фм-1



Разрез 3 - 3



Закладная деталь - ЗД2



Спецификация элементов Крыльцо Кр -1, Козырек Кз-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Крыльцо Кр -1с пандусом	1		Расход на 1 шт
С-1	ГОСТ 31938-2012	Сетка 4С Ø4 АБК-150 / Ø4 АБК-150 S=11.32м^2	1	0.378	4.28кг
		Материалы			
		Бетон кл. В12.5			5.42м^3
		Гравийная подготовка толщ.100мм.			1.33м^3
		Боковые поверхности оклеить полиизолом в 2 слоя.			21.06м^2
ЗД-1		Закладная деталь ЗД-1	16		
1	ГОСТ 10704-91	тр.Ø40х3 L= 100мм	1	0.274	0.274кг
2	ГОСТ 103-76*	Пластина -4х100х100	1	0.314	0.314кг
		Козырек Кз-1	1		Расход на 1 шт
		Ферма			
Фм-1	ГОСТ 8645-68	60х40х3; L=4440мм	3	19.14	57.42 кг
		Прогон			
3	ГОСТ 8639-82*	◻ 40х3 L=2600 мм	3	8,74	26.22 кг
ММ1	ГОСТ 8509-86	∟ 50х5; L=650мм	6	2.45	14.7кг
4	TSh 64-18726105-02-2011	Профилированные листы с полимерным покрытием Н35-1000-0,55мм с нахлестом (коэффициент 1,05%)			3.43м^2
5	ГОСТ 14918-80*	Оцинков. кровельная сталь б=0,6	—	—	3,14м^2
6	Индивидуальный изг.	Водосточный лоток из оцинк. листами с полимерными покрытиями обоих сторон толщ.=0,5 мм			2.6 п,м
	ГОСТу 53292-2009	Окраски на 2 слоя			4,0м^2
ЗД2		Закладная деталь ЗД2	3		
7	ГОСТ 103-2006	-6х200х100	1	0.942	0.942
8	ГОСТ 5781-82*	Ф12AIII L=150	4	0.133	0.53

Все металлоконструкции окрасить краской огнезащитной по ГОСТу 53292-2009 за два раза.

Ведомость расхода (АБК) и стали на элемент, кг

Марка элемента	Базальтовая арматурные		Прокат листовой горячекатаный		Изделия арматурные		Уголки равнополочные		Трубы стальные прямоугольные		Трубы стальные квадратные		(АБК) Всего	(Стали) Всего	Бетон кл. В12.5 м^3
	Арматура класса		Прокат марки		Арматура класса		Прокат марки		Прокат марки		Прокат марки				
	ГОСТ 31938-2012		ГОСТ 103-2006		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 8509-86		ГОСТ 8645-68		ГОСТ 8639-68				
	АБК		С245		А400		С245		С245		С245				
	Ø4	итого	t 6	итого	Ø12	итого	∟ 50х5	итого	Тр□60×40×3	итого	Тр □40×3	итого			
Крыльца Отмостка	4.28	4.28											2.0	-	5.78
Козырек Кз-1			2.83	2.83	1.59	1.59	14.70	14.70	57.42	57.42	26.22	26.22	-	102.76	-

1. Данный лист смотреть с листами АР
2. Под фундаментами устраивается подготовка из гравий толщиной 100мм, подготовка устраивается шире габаритов фундамента на 100мм в каждую сторону.
3. Обратную засыпку пазух выполнить качественным местным грунтом послойно с уплотнением при оптимальной влажности до плотности грунта в сухом состоянии ρ ≥1.60 т/м^3.
4. Сварку металлических элементов электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*, высота шва h=3мм по всей длине касания.
5. Металлические изделия и сварные швы окрасить эмалью ПФ115 по ГОСТ 6465-91*,за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.
6. Бетонный тротуар соединен с крыльцом с 3% уклоном для доступа инвалидных колясок.

					-КЖ
					Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП	Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2
Привязал	Шукурова Т.	Разработал	Сапарбоев Д.		Крыльцо Кр-1, Козырек Кз-1
Проверил	Холоденко Н.	Норм.контр.	Ўразбаева Р		
Инв.N					

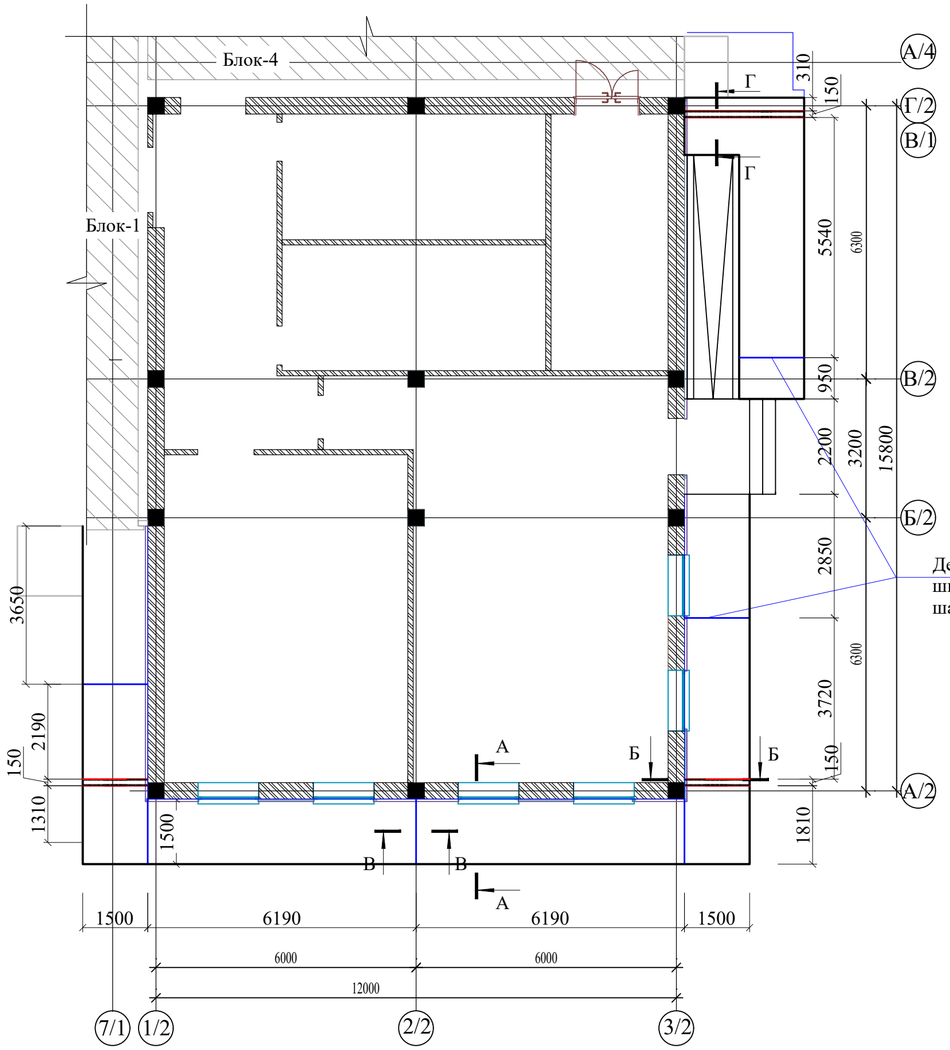
Стадия	Лист	Листов
РП	36	

QISHLOQQURILISHLOYIHA GU
Ташкент 2025 г.

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

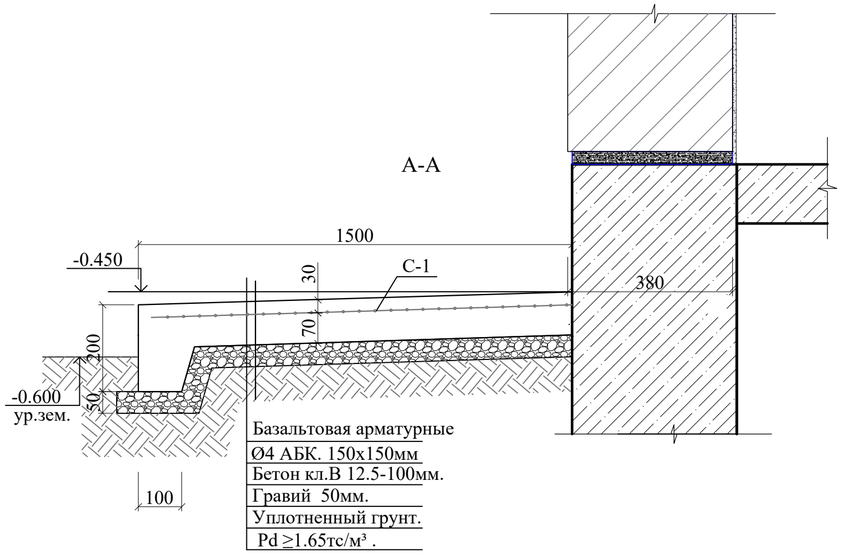
Формат А2

План отмостки



Деформационный швы в отмостки шаг 6 метр

А-А



Базальтовая арматурные
Ø4 АБК. 150х150мм
Бетон кл.В 12.5-100мм.
Гравий 50мм.
Уплотненный грунт.
Pd ≥1.65тс/м³ .

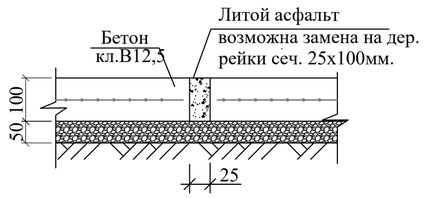
Б-Б



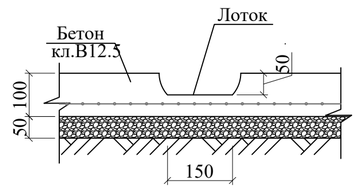
Базальтовая арматурные
Ø4 АБК. 150х150мм
Бетон кл.В 12.5-100мм.
Гравий 50мм.
Уплотненный грунт.
Pd ≥1.65тс/м³ .

В-В

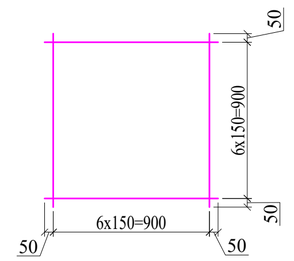
Деталь деформационного шва в отмостке (через 6.0)



Г-Г



Сетка С-1 на м²(4АБК)



Спецификация элементов отмостки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примеч.
С-1	ГОСТ 31938-2012	Сетка 4С Ø4 АБК-150 / Ø4 АБК-150 S=54,7м²	1	0.378	20.68 кг
	Бетон отмостки кл. В 12.5-100мм.				5.513м³
		Литой асфальт			0.003м³
		Подготовка из гравия толщ. 50мм			2.76м³

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

							-КЖ
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата	Типовой проект школы на 330 мест	
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			
Привязал	Шукурова Т.	Разработал		Сапарбоев Д.		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Стадия: РП; Лист: 37; Листов:
Проверил	Холоденко Н.	Норм.контр.		Ўразбаева Р		План отмостка -0.450	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.
Инв.N							

Формат А2

Подготовительный этап по подготовке к утеплению стен

До начала работ по утеплению стен здания выполнить предварительные мероприятия:
1. Подбор опытным путем клеевого состава для наклейки минераловатных плит на стены. Могут быть использованы существующие сухие смеси или подбор лабораторным путем. Клей должен обладать адгезией к материалу плит и стены.

2. Подбор состава базового раствора, с учетом расположения в нем армирующей сетки. Раствор должен обладать сцеплением с поверхностью минераловатных плит.

3. Подбор состава отделочного состава раствора, с учетом варианта отделки фасада.

4. Организовать все работы на опытном участке стены, с отработкой всей технологической цепочки.
Составить технологическую карту на ведение комплекса работ.

Утепление стен по типу "мокрый фасад"

До начала работ по утеплению стен должны быть выполнены следующие работы:
1. Установлены все оконные и дверные конструкции с утеплением по контуру коробок.
2. Выполнены штукатурные работы внутри здания.
3. Выполнены полы в черновом варианте.
4. Выполнена кровля ,без подшивки карнизов
5. Выполнена отмостка.

Перед непосредственными работами по утеплению стен необходимо:
а) Проверить качество наружных поверхностей стен и откосов проемов. При наличии наплывов раствора и других неровностей - зачистить.
б) Продуть поверхности сжатым воздухом.
в) При наличии высолов их промыть содовым раствором или другим подходящим составом.
г) Просушить стены. Влажность стен должна быть не более 5%.

Требования по эксплуатации

В процессе эксплуатации системы утепления необходимо проводить периодический контроль состояния системы скрепления утеплителя с несущей стеной и в случае обнаружения дефектов производить своевременный ремонт поврежденных участков.
Контроль производить с периодичностью:
- первые 2 года, через полгода, далее реже.
При нарушении скрепления могут появиться волнообразные вздутия.
Осмотр проводить визуально с помощью контрольной рейки.
Необходимо проводить постоянный контроль за состоянием отдельного штукатурного слоя на предмет трещин и вздутий.
Метод ремонта всех отклонений решать конкретно по каждому случаю.

Порядок работ по утеплению стен

Принять подготовленные поверхности по акту.
Установить и закрепить цокольный профиль дюбелями с шагом 200 мм. То же над оконными и дверными проемами по ходу монтажа плит утеплителя.
На поверхность минераловатных плит нанести клеевой состав и приклеить плиты. Работы начать от угла с опиранием 1-го ряда на цокольный профиль.
Каждый следующий ряд монтировать со смещением вертикальных швов.
Минераловатные базальтоволоконные плиты марки ППЖ- ɣ=120÷140кг/м^{3}толщ. 50 мм по ГОСТ 9573-2012.
После полного высыхания клеевого состава не менее 24 часов, выполнить дополнительную фиксацию плит с помощью стеклопластиковых тарельчатых дюбелей из расчета 5 шт на плиту размером 600х1000 мм. Заделка анкера в стене - 120 мм. Принять стеклопластиковые тарельчатые дюбели типа ДС-1 производства Бийского завода стеклопластиков, по СТО 20994511-001-2009.
Применение дюбелей других типов не допускается.
Нанести на поверхность плит ровный слой базового армирующего слоя раствора толщиной 3-4 мм.
Утопить в раствор фасадную армирующую щелочестойкую сетку марки ФСР-160(110)2000/2000 по ГОСТ Р 55225-2012. Применение не щелочестойкой сетки не допускается. Не допускается выход сетки наружу из раствора.
Сетку раскатывать сверху вниз без складок и перекосов. По продольным кромкам нахлест не менее 100 мм. Наружные углы стен и ребра откосов дополнительно усилить диагонально расположенными отрезками сетки размером не менее 200-300 мм по всей длине ребра.
Нанести отделочный слой штукатурного состава, толщиной 8-10 мм, при этом необходимо следить чтобы шляпки дюбелей были скрыты.
Отделку фасадов принять по конкретным чертежам архитектурной части.
Все работы выполнять согласно действуюших нормативных документов и правих техники безопасности согласно ШНК.3.01.02-00.

Утепление стен в углах оконных и дверных проемов выполняется из цельной плиты утеплителя. Стыковка плит в углах проемов не допускается. В углах оконных и дверных проемов выполняется усиление из дополнительного слоя армирующей сетки. Усиливающие элементы ("Косынки") укладывают на углах поверх основного слоя армирующей сетки. По периметру проема поверх базового армирующего слоя установить перфорированный уголок из оцинкованной стали толщ. 0,5 мм. со стекловолоконной сеткой. Во внутренних углах проемов выполнить усиление полосой из сетки шириной равной ширине откоса на расстоянии 300 мм. от угла.
- Теплоизоляционные плиты укладывать с перевязкой, не допуская стыки на углах проемов. На углах здания плиты раскладывать с перевязкой.
- Расход дюбелей на цокольной части: 5-6 шт. на 1 м^2.
- Расход дюбелей на фасадную часть: 8-9 шт на 1 м^2.

Технические характеристики клеевого раствора

Фасовка, кг/л	25 кг
Температура применения	от +5 °С до +25 °С
при приклеивании плит из минеральной ваты с неупорядоченным расположением волокон, параллельным поверхности (ламинарным) составляет ок. 4,0 кг/м2. При приклеивании плит из минеральной ваты с расположением волокон, перпендикулярным поверхности плиты (ламельная вата)	
Расход	составляет ок. 5,0 кг/м^2.
Хранение: Оригинальные фабричные упаковки предохранять от сырости во время транспортировки и складирования.	
Пропорции смеси	5,0 - 5,05 литра воды на 25 кг клея
Время использования готовой смеси	ок. 1,5 ч.
Стекание	< 0,15 мм
Насыпная плотность	ок. 1,6 кг/дм3

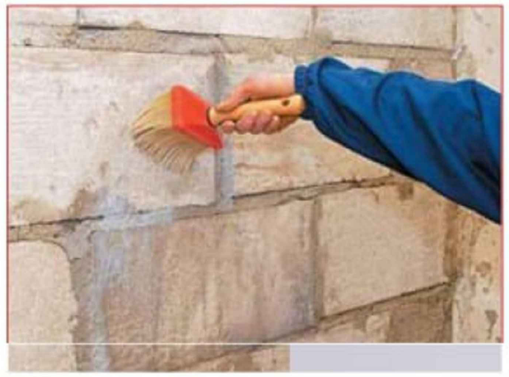
Технические характеристики клеевого раствора

Фасовка, кг/л	25 кг
Температура применения	от +5 °С до +25 °С
при приклеивании плит из минеральной ваты с неупорядоченным расположением волокон, параллельным поверхности (ламинарным) составляет ок. 4,0 кг/м2. При приклеивании плит из минеральной ваты с расположением волокон, перпендикулярным поверхности плиты (ламельная вата)	
Расход	составляет ок. 5,0 кг/м^2.
Хранение: Оригинальные фабричные упаковки предохранять от сырости во время транспортировки и складирования.	
Пропорции смеси	5,0 - 5,05 литра воды на 25 кг клея
Время использования готовой смеси	ок. 1,5 ч.
Стекание	< 0,15 мм
Насыпная плотность	ок. 1,6 кг/дм3

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

						Шартнома	-КЖ
						Типовой проект школы на 330 мест	
Ўзг.	Уч.сони	варақ	ҳужжатN	имзо	сана		
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района		ГИП	Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Босқич: РП; Варақ: 38; Варақлар:
Привязал Шукурова Т.		Разработ.	Абдусаломова				
Проверил Холоденко Н.		Норм.конт.	Ўразбаева Р			Общие указания по утеплению стен	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.
Инв.N							

1.Иссиқлик ҳимоя қатлами ишларидан олди асосни тайёрлаш(грунтовка) ишлари.





2.Цоколь қисмида бошлангич металл профил ўрнатиш ишлари.







3.Иссиқлик ҳимоя қатлами базальт толали минерал плиталарни ўрнатиш ишлари.

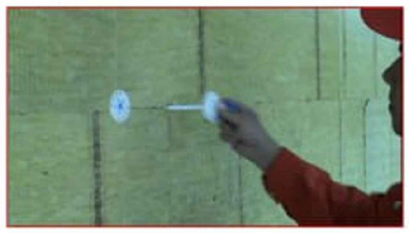






4.Иссиқлик ҳимоя қатлами базальт толали минерал плиталарни маҳкамлаш ва елимли сувоқ ишлари.



















Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

						Шартнома	-КЖ
						Типовой проект школы на 330 мест	
Ўзг.	Уч.сони	варак	ҳужжатN	имзо	сана		
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП	Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Босқич: РП; Варак: 39; Вараклар:
Привязал Шукурова Т.		Разработ.	Абдусаломова				
Проверил Холоденко Н.		Норм.конт.	Ўразбаева Р			Последовательность работ по утеплению стен	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.
Инв.N							

Схема раскладки утеплителя по оси "3/2".

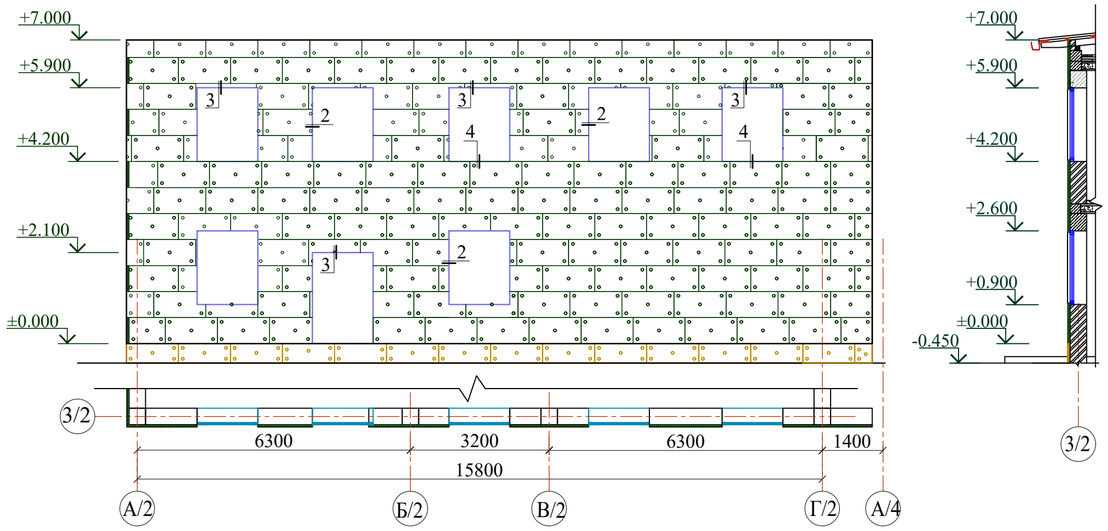


Схема раскладки утеплителя по оси "А/2".

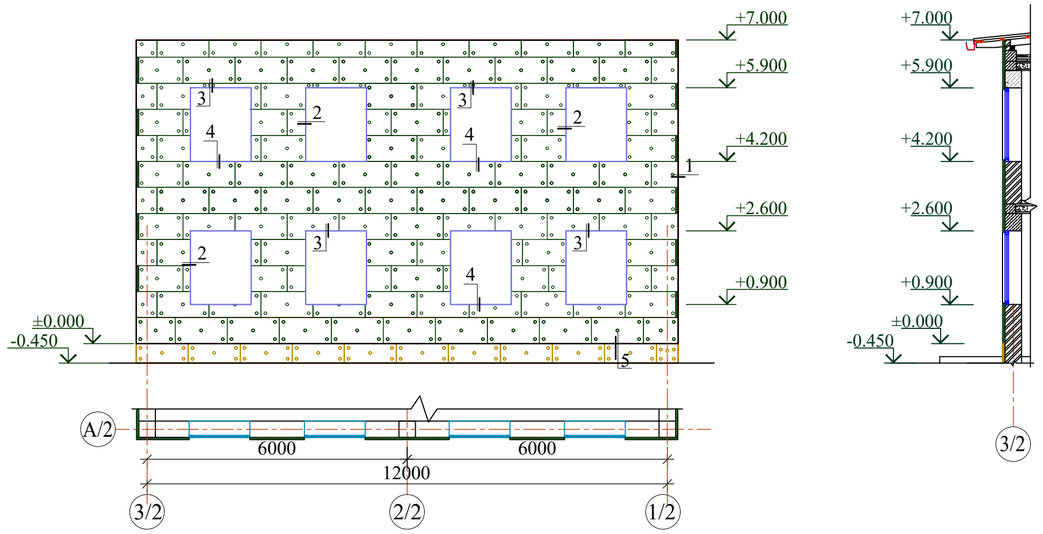
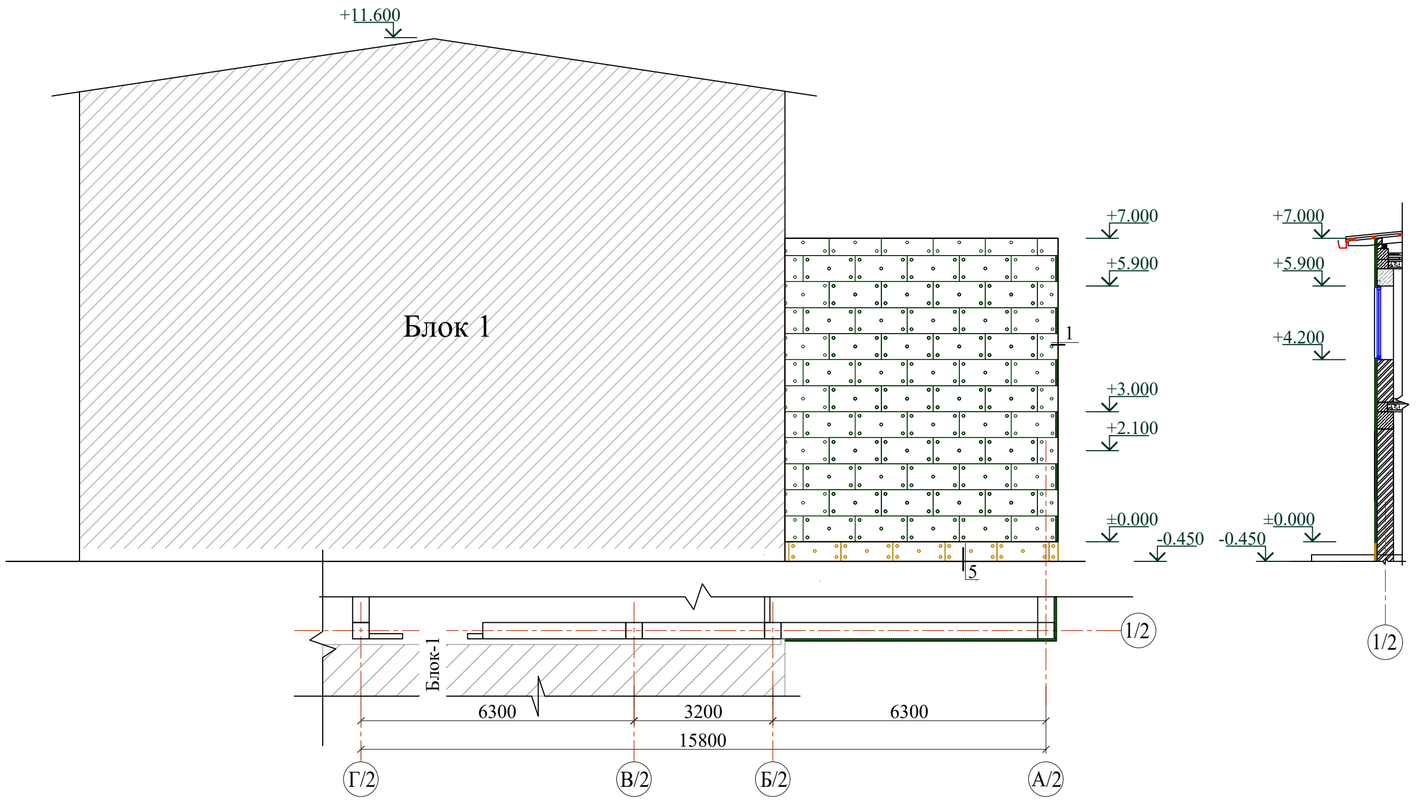
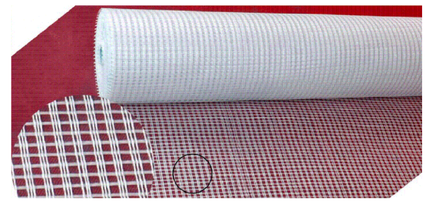


Схема раскладки утеплителя по оси "1/2".



1. Общие указания лист КЖ-40
2. Данный лист смотреть с листами КЖ-43, 44.

С - 1
Фасадная сетка щелочестойкая



Облицовка цоколя

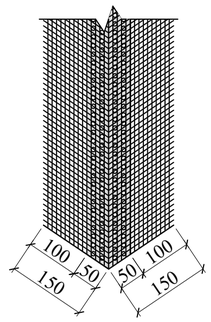


Угол штукатурный с сеткой
УС - 1





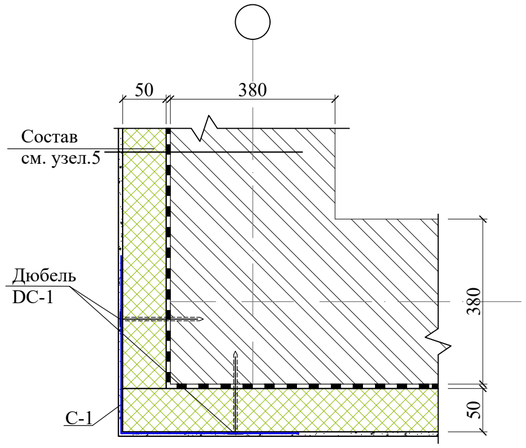
УС - 1



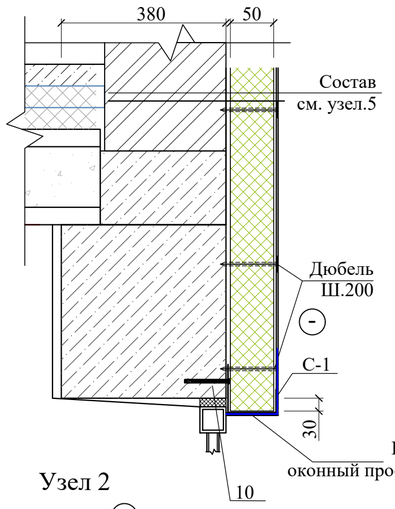
							Шартнома	-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
	Ўзг.	Уч.сони	варақ	ҳужжатN	имзо	сана		
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тулп" Байсунского района	ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Боскич: Варақ: Вараклар; РП: 40
Привязал Шукурова Т.	Разработ.		Абдусаломова					
Проверил Холоденко Н.	Норм.конт.		Ўразбаева Р				Схема раскладки утеплителя по оси "3/2", "1/2", "А/2".	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.
Инв.N								

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

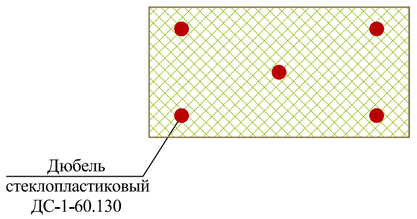
Узел 1



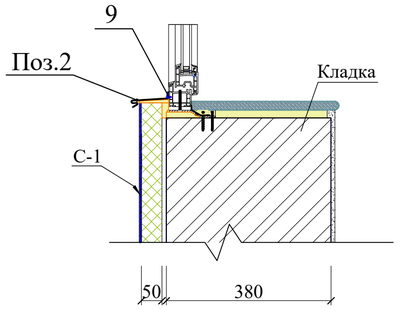
Узел 3



Базальтоволоконные
плиты или минеральные плиты
на основе кварцевого песка маркой
ППЖ- ɣ=120÷140 кг/м^3 толщ.50мм



Узел 4



Узел 2

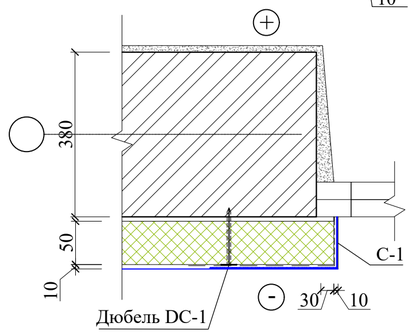
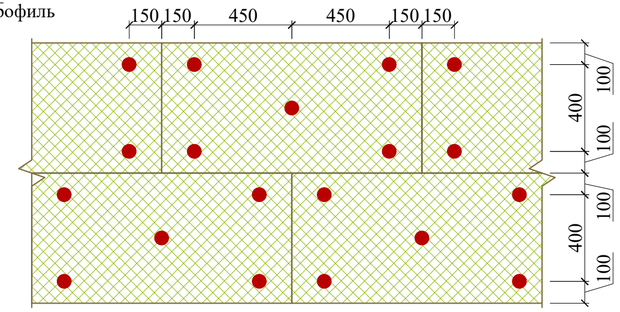
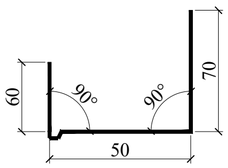


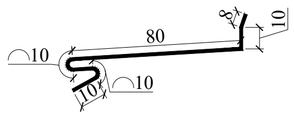
Схема крепления плит утеплителя стеклопластиковым дюбелем.



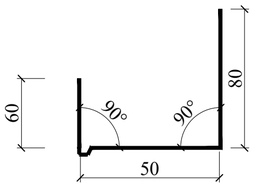
Поз.1
Оконный профиль



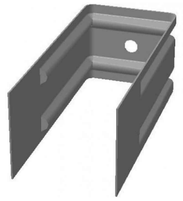
Поз.2
Оконный слив
из стали δ=0.7 с полимерным
покрытием с обеих сторон



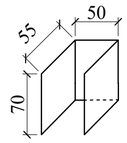
Поз.3
Цокольный профиль



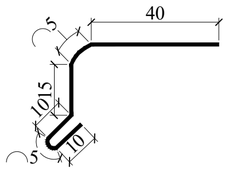
6
Кронштейн



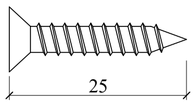
6
Кронштейн



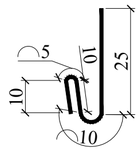
Поз.4
Цокольный слив из стали
δ=0.7 с полимерным
покрытием с обеих сторон



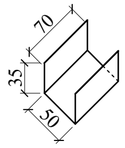
9
Шуруп по металлу



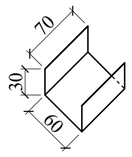
Поз.5
Крепежный элемент



7
Кронштейн



8
Кронштейн



10
Анкерный болт



Спецификация элементов по утеплению стен

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Утепление цоколя			
		Экструзионный пенополистирол для фундамента толщ=30мм			15.79 м²
		Дюбел 10х150 мм			80 шт
		Утепление наружных стен			
	ГОСТ 9573-2012	Минераловатные базальтоволоконные плиты или минеральные плиты на основе кварцевого песка маркой ППЖ-120-140 толщ.50мм			213.7 м²
ДС-1	СТО 20994511-001-2009	Дюбель стеклопластиковый ДС-1-60.130	1484		
	ГОСТ Р 55225-2012	Фасадная сетка щелочестойкая			
		ФСР-160(110)2000/2000 м.кв.			228.66 м²
С-1	ГОСТ Р 55225-2012	Фасадная сетка щелочестойкая			
		ФСР-160(110)2000/2000 b=300 п.м.	107.4		32.22 м²
1	ГОСТ 14918-80	Оконный профиль δ=0.7, b=180, L=1000 п.м.	22.4	0.99	22.2 кг
2		Подоконный слив δ=0.7, b=130, L=1000 п.м.	21.0	0.71	14.9 кг
3		Цокольный профиль δ=0.7,b=210, L=1000 п.м.	34.6	1.16	40.1 кг
4		Цокольный слив δ=0.7 , b=90, L=1000 п.м.	34.6	0.50	17.3 кг
5		Крепежный элемент δ=0.7, b=60, L=1000 п.м.	36.0	0.33	11.9 кг
6	ГОСТ 103-76	Кронштейн из стали δ=0.7,b=70, L=160	70	0.07	4.90 кг
7		Кронштейн из стали δ=0.7,b=70, L=120	70	0.05	3.50 кг
8		Кронштейн из стали δ=0.7,b=70, L=120	140	0.05	8.50 кг
9	ГОСТ 1145-80	Шуруп по металлу 25 мм	605	0.00135	0.82 кг
10	ГОСТ 28778-90	Анкерный болт с гайкой 10х100 мм	185	0.084	15.54 кг
		Материалы:			
		Клевый слой штукатурки			1069 кг
		Базовый слой штукатурки			1069 кг

Примечание

1. Общие данные лист КЖ-40
2. Данный лист смотреть с листами КЖ-42, 44.
3. Фасонный элемент с позициями 2 и 4 выполнить из стали с полимерным покрытием с обеих сторон.

Взам.инв.N

Подпись и дата

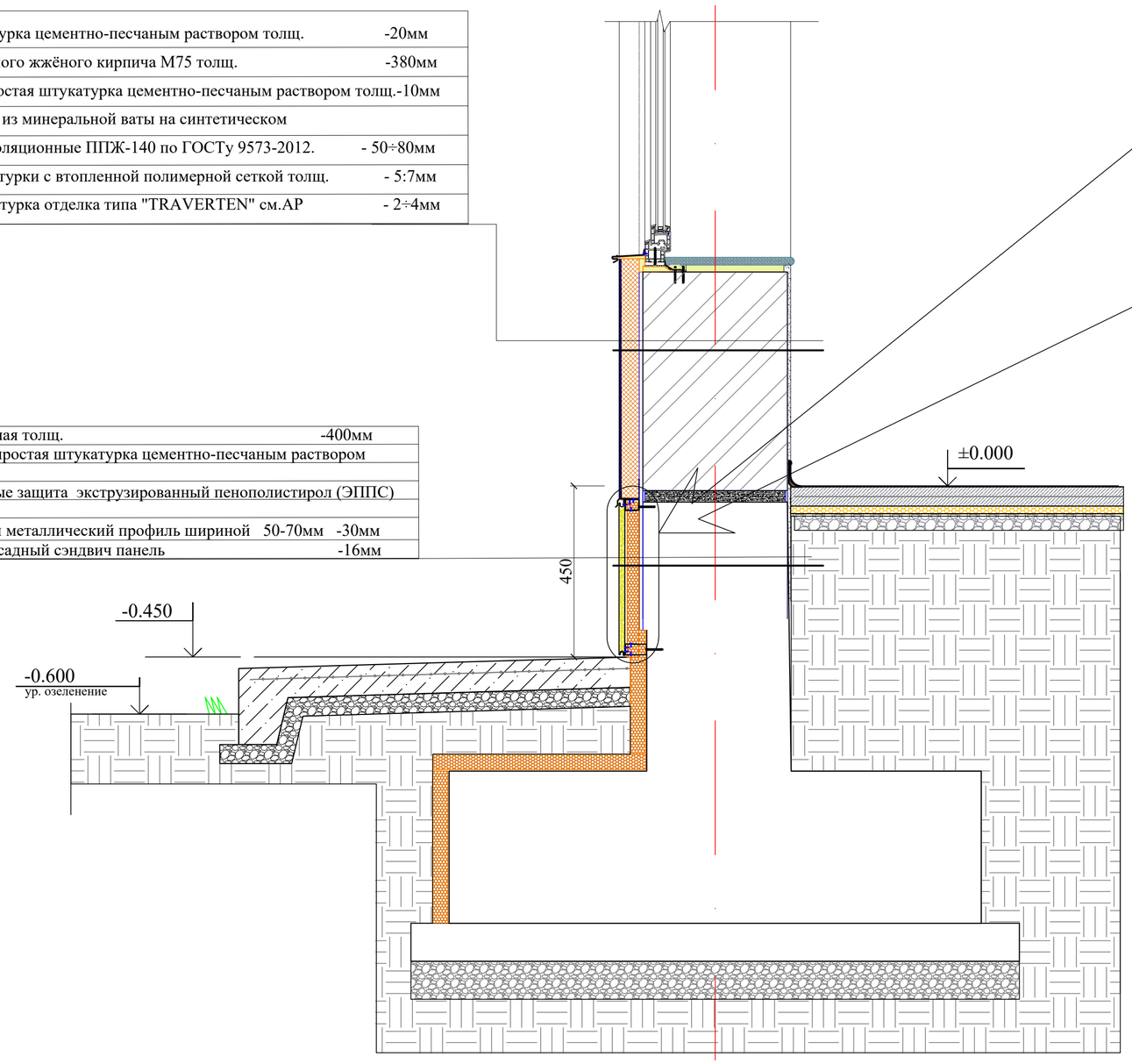
Инв.N подл.

						Шартнома	-КЖ
						Типовой проект школы на 330 мест	
Ўзг.	Уч.сони	варақ	ҳужжатN	имзо	сана		
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района		ГИП	Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Боскич: РП; Варақ: 41; Вараклар:
Привязал Шукурова Т.		Разработ.	Абдусаломова				
Проверил Холоденко Н.		Норм.конт.	Ўразбаева Р			Узел 1, 2, 3, 4. Поз.1, 2, 3, 4, 5. Спецификация элементов по утеплению стен	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.
Инв.N							

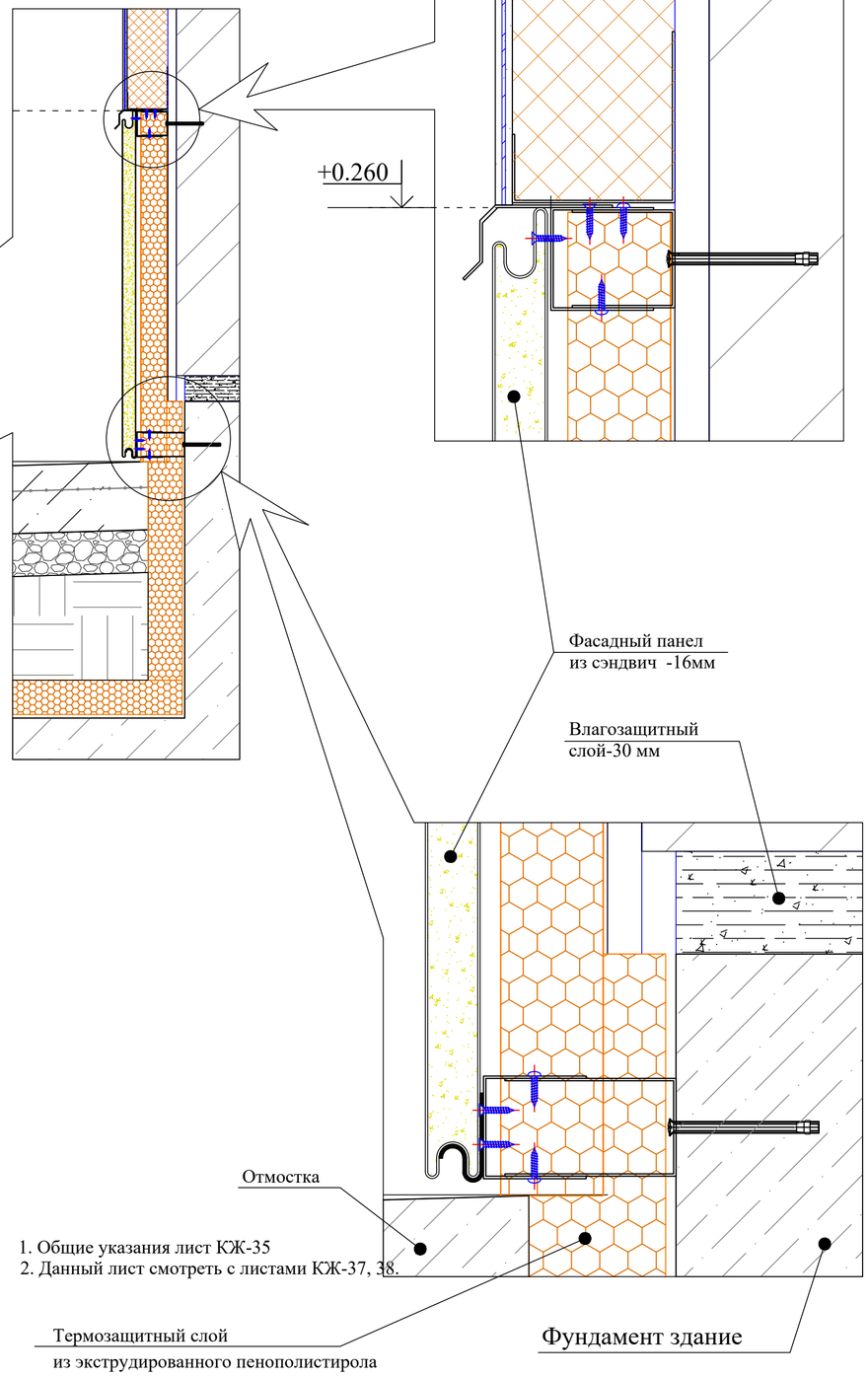
Узлы конструкции стен от ниже ±0.000м

Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором толщ.	-20мм
Стена из полнотельного жжёного кирпича М75 толщ.	-380мм
Выравнывающая простая штукатурка цементно-песчаным раствором толщ.	-10мм
Утеплитель - Плиты из минеральной ваты на синтетическом	
связующем теплоизоляционные ППЖ-140 по ГОСТу 9573-2012.	- 50÷80мм
Базовый слой штукатурки с втопленной полимерной сеткой толщ.	- 5:7мм
Декоративная штукатурка отделка типа "TRAVERTEN" см.АР	- 2÷4мм

-	Стена из монолитная толщ.	-400мм
-	Выравнывающая простая штукатурка цементно-песчаным раствором толщ.-10мм	
-	Теплоизоляционные защита экструзированный пенополистирол (ЭППС) 30 мм	
-	Перфорированный металлический профиль шириной 50-70мм	-30мм
-	Сухой монтаж, фасадный сэндвич панель	-16мм



1. Общие указания лист КЖ-40
2. Данный лист смотреть с листами КЖ-42, 43.

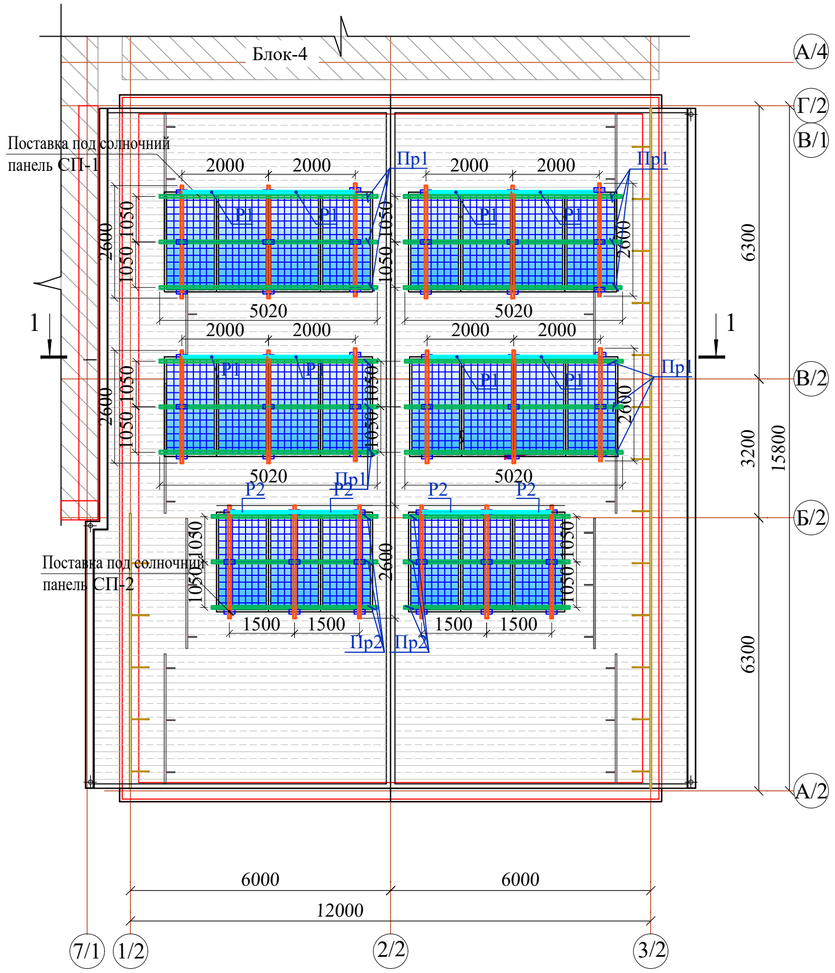


1. Общие указания лист КЖ-35
2. Данный лист смотреть с листами КЖ-37, 38.

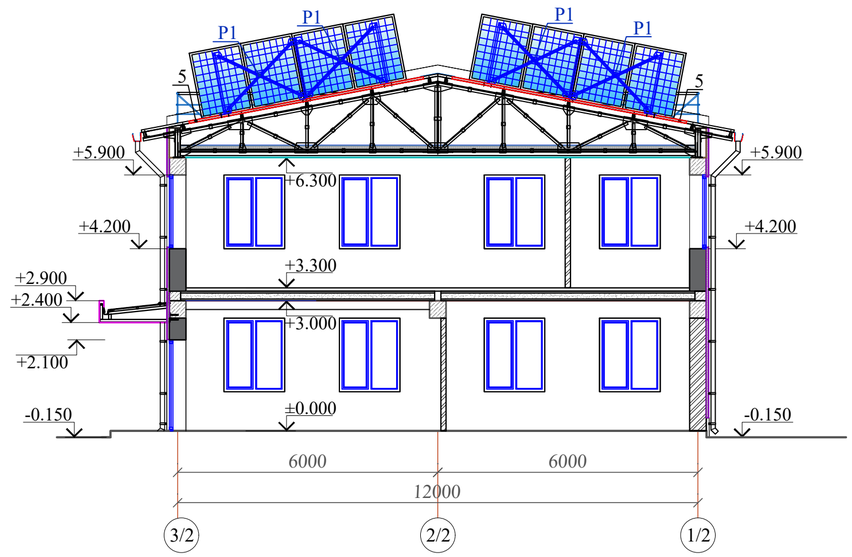
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

							Шартнома	-КЖ	
							Типовой проект школы на 330 мест		
Ўзг.	Уч.сони	варақ	ҳужжатN	имзо	сана				
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района			ГИП	Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок -2	Боскич	Варақ	Вараклар
Привязал	Шукурова Т.		Разработ.	Абдусаломова				РП	42	44
Проверил	Холоденко Н.		Норм.конт.	Ўразбаева Р			Узел 5	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.		
Инв.N										

ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СОЛНЕЧНЫЕ ПАНЕЛИ



Разрез 1-1



1. Данный лист смотреть с л. КЖ-41
2. Установка панели на конструкции в любую сторону (по отношению к солнцу)
3. Сварку выполнять электродами типа Э42А по
4. ГОСТ 9467-75*, высота сварного шва не менее толщины свариваемых элементов.
5. Металлические изделия и сварные швы покрыть поверхности грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-89*) и покрасить в 2 слоя эмалью ПФ-115 (ГОСТ6465-76*) в тон кровельного материала.
6. Размеры уточнить по месту.

Лента герметик (самоклеющаяся)
ширина 300 мм, толщина 2,5 мм

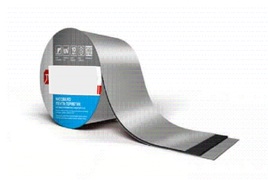
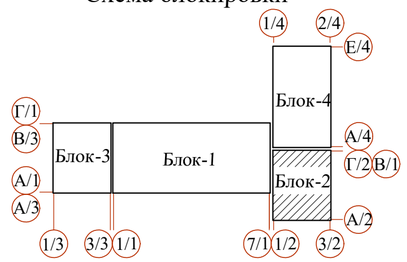


Схема блокировки



Ведомость расхода стали на элемент, кг

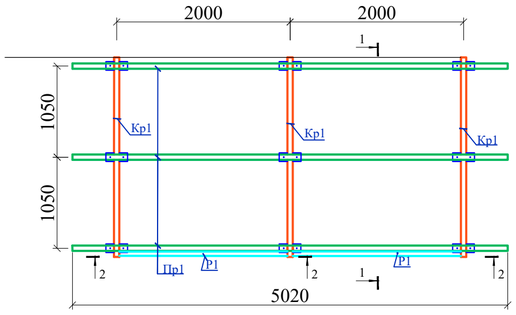
Марка элемента	Прокат листовой горячекатаный		Уголки равнополочные		Трубы стальные прямоугольные		Трубы стальные квадратные		(Стали) Всего	Самонарезающий самарез Всего шт	Окраска металл за 2 раза обший	Лента герметик (самоклеющаяся) 2 слоя ширина 300 мм, толщина 2,5 мм
	Прокат марки		Прокат марки		Прокат марки		Прокат марки					
	ГОСТ 103-2006		ГОСТ 8509-86		ГОСТ 8645-68		ГОСТ 8639-68					
	С245		С245		С245		С245					
	t 8	итого	∟50х5	итого	Тр□60×40×3	итого	Тр □50×3	итого	-			
Поставка под Солнечный Панелы.	169.5	169.5	226.08	226.08	461.16	461.16	765.68	765.68	1622.42	48	86.45 м²	85 пм

									-КЖ
									Типовой проект школы на 330 мест
			Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата	
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-2
Привязал	Шукурова Т.		Разработал		Одилов М				Стадия: РП; Лист: 43; Листов:
Проверил	Холоденко Н.		Норм.контр.		Уразбаева Р.				Схема расположения каркасов для солнечных панелей
Инв.N									QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.

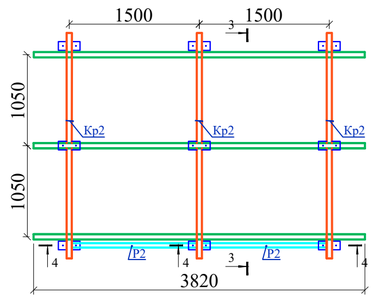
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

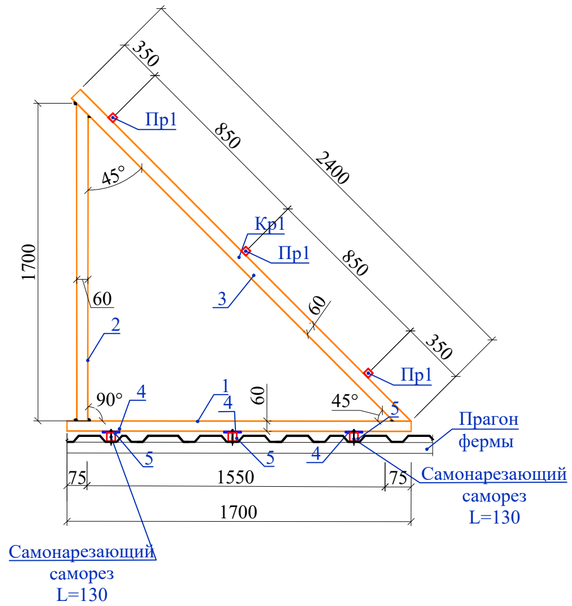
Поставка под солночний панель для 4 шт.
СП-1



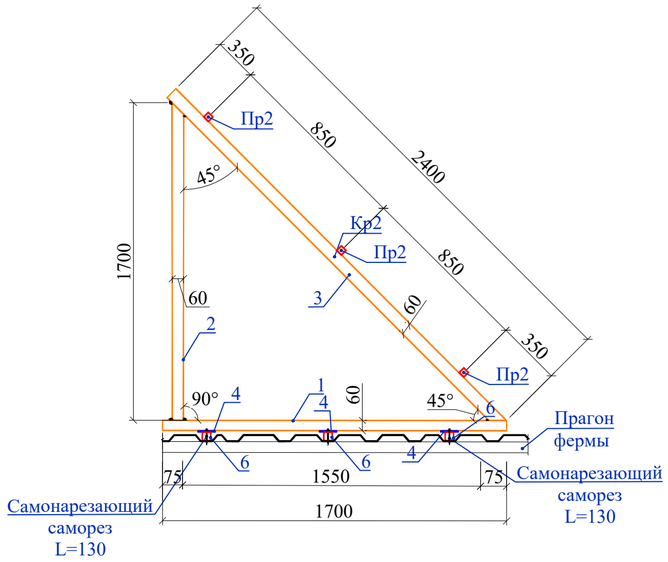
Поставка под солночний панель для 2 шт.
СП-2



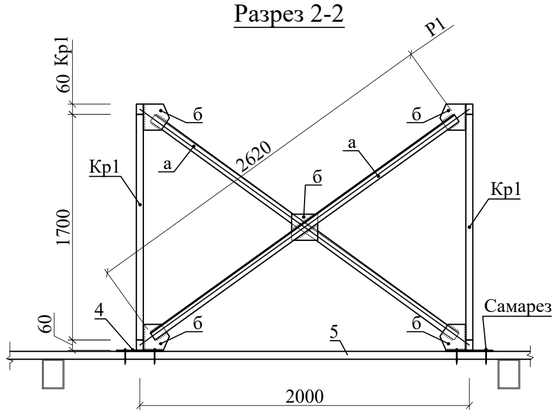
Разрез 1-1



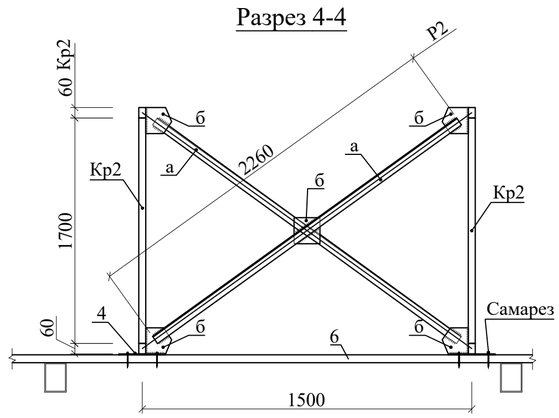
Разрез 3 - 3



Разрез 2-2



Разрез 4-4



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Приме-чание
СП-1		Поставка под солночний панель для	4		
		Окраска металл за 2 раза			49.34 м²
		Каркас Кр1	3		Расход на 1 шт
1	ГОСТ 8645-68	Труба □ 60×40×3 L=1700	1	7,51	7.51 кг
2	ГОСТ 8645-68	Труба □ 60×40×3 L=1700	1	7,51	7.51 кг
3	ГОСТ 8645-68	Труба □ 60×40×3 L=2400	1	10,60	10.60 кг
4	ГОСТ 103-06*	Лист 100×8 L=250	3	1,57	4.71 кг
5	ГОСТ 8639-82	Труба □ 50×50×3 L=5000	1	22.10	22.10 кг
0		Самонарезающий самарез	8	0,00	на всего
0		Распорка Р1	2		Расход на 1 шт
а		Уголок ∟ 50×50×5 L=2620	2	9,87	19.74 кг
б	ГОСТ 103-06*	Лист 150×8 L=150	5	1,41	7.06 кг
0		Прагон Пр1		0,00	Расход на 1 шт
Пр1	ГОСТ 8639-82	Труба □ 50×50×3 L=5020	3	22.18	66.54 кг
СП-2		Поставка под солночний панель для	2		
		Окраска металл за 2 раза			37.11 м²
		Каркас Кр2	3		Расход на 1 шт
1	ГОСТ 8645-68	Труба □ 60×40×3 L=1700	1	7,51	7.51 кг
2	ГОСТ 8645-68	Труба □ 60×40×3 L=1700	1	7,51	7.51 кг
3	ГОСТ 8645-68	Труба □ 60×40×3 L=2400	1	10,60	10.60 кг
4	ГОСТ 103-06*	Лист 100×8 L=250	3	1,57	4.71 кг
6	ГОСТ 8639-82	Труба □ 50×50×3 L=4000	1	17.68	17.68 кг
0		Самонарезающий самарез	8	0,00	на всего
0		Распорка Р2	2		Расход на 1 шт
а		Уголок ∟ 50×50×5 L=2260	2	8,52	17.04 кг
б	ГОСТ 103-06*	Лист 150×8 L=150	5	1,41	7.06 кг
0		Прагон Пр1		0,00	0.00
Пр1	ГОСТ 8639-82	Труба □ 50×50×3 L=3820	3	16.88	50.64 кг

1. Данный лист смотреть с л. КЖ-45
2. Установка панели на конструкции в любую сторону (по отношению к солнцу)
3. Сварку выполнять электродами типа Э42А по
4. ГОСТ 9467-75*, высота сварного шва не менее толщины свариваемых элементов.
5. Металлические изделия и сварные швы покрыть поверхности грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-89*) и покрасить в 2 слоя эмалью ПФ-115 (ГОСТ6465-76*) в тон кровельного материала.
6. Размеры уточнить по месту.

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

							-КЖ
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		Типовой проект школы на 330 мест
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП	Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-2	Стадия: РП; Лист: 44; Листов: 44
Привязал	Шукурова Т.	Разработал	Одилов М				
Проверил	Холоденко Н.	Норм.контр.	Уразбаева Р.			Разрез 2-2 , 3-3, 4-4, 5-5.Фрагмент подставки под солнечные панели.	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2025 г.
Инв.N							

Формат А2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
ТМ	Тепломеханическая часть	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Система связи	
ГС	Газоснабжение	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План фундаментной подушки	
3	Развертка фундаментной падушки	
4	Спецификация элеметов материалов фундаментов	
5	Фундамент станканного типа ФСТ-1	
6	Фундамент станканного типа ФСТ-2	
7	Фундамент станканного типа ФСТ-3	
8	План монолитного ленточного фундамента	
9	Развертка монолитного ленточного фундамента	
10	Спецификация элеметов материалов фундаментов	
11	План фундаментов под перегородок	
12	Схема расположения каналов и контрольных колодцев	
13	Схема расположения каналов и крышка люка	
14	План рам на отм. +3.000; +6.300; Колонна К1	
15	Ригель РЛ-1	
16	Схема элементов перекрытия на отм. +3.220.	
17	Схема элементов покрытия на отм. +6.820.	
18	Монолитные участки Ум4 и Ум-5. Сечения 1-1-4-4.	
18а	Схема расположения сердечников на 1-го, 2-го и 3-ий этажи	
19	Развертка стен по оси "А/3"-3/3	
20	См-1 -:- См-9	
21	Спецификация элементов монолитных перемычки (начала) и (оканчания)	
22	Перемычки моналитный Пм-1 -:- 8	
23	Схема расположения металлический стоек и перемычек на план подвала, 1-го, 2-го этажы	
24	Металлические перемычки Мп-1, Мп-2, Ст-1, Ст-2	
24а	Металлические перемычки Мп-1, Мп-2, Ст-1, Ст-2	
25	Спецификация элементов Крыльцо Кр - 1, Кр - 2, Козырка Кз-1	
25а	Козырек Кз-2	
26	План отмостка на отм.-0.450 Козырек Кз-2	
27	План кровли. Разрез 1 - 1.	
28	Узлы А÷Д	

Лист	Наименование	Примечание
29	Слуховое окно СО-1. Деревянный лестница ДЛ-1.	
29а	Разрез а-а	
30	Общие указания по утеплению стен	
31	Схема раскладки утеплителя по оси "А/3", "Г/3", "1/3".	
32	Узел 1, 2, 3, 4, Б, В. Поз.1, 2, 3, 4.	
33	Спецификация элементов по утеплению стен.Узел-5.	
34	Схема расположения ВШ на отм. +7.040м. Схема установки ВШ-2.	
35	Схема установки ВШ-1. Спецификация элементов к схеме установки вентшахты.	
36	Схема установки ВШ-3, ВШ-4. Спецификация элементов к схеме установки вентшахты.	
37	Схема расположения фундаментов	
38	Наружная лестница ЛН-1.Разрез 1-1.	
39	Лестничная площадка ПЛ1 М 1:25 Сечения 1-1 ÷5-5.	
40	Лестничная площадка ПЛ2. Сечения 1-1 ÷6-6.	
41	Пожарная лестница ПЛ-1 Спецификация элементов	
42	Схема расположения элементов сцена	

Общие данние

Типовой проект "Общеобразовательная школа с 11-летним обучением" разработан на основании задания Министерства Строительства Республики Узбекистан в соответствии с Постановлением Президента за № ПП-32 "Янги Ўзбекистон" массивларини куриш ва худудларнинг ижтимоий-иктисодий ривожланишини таьминлаш чора-тадбирлари тўғрисида " от 09.12.2021г. Типовой проект входит в перечень перерабатываемых проектов сельских жилых домов с повышенной теплоизоляцией ограждающих конструкций на основе применения энергоэффективных материалов, со следующими природно-климатическими условиями.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха минус - 15°С;
Скоростной напор ветра - W = 0,45 кПа (45 кгс/м²);
Вес снегового покрова - Sn = 0,50 кПа (50 кгс/м²);
Расчетная сейсмичность - 7-8 баллов.
Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:

- Угол внутреннего трения φн=0.42 рад (24°);
- Удельное сцепление сн = 13 кПа (0.13 кгс/см²);
- Модуль деформации не скальных грунтов E = 16 мПа;
- Плотность грунта gн=18 кН/м³ (1,8тс/м³).
- Коэффициент надежности по грунту Yg = 1.
- Класс ответственности - II.
- Степень огнестойкости - II.
- Класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф 1.3;
- Класс здания по конструктивной пожарной опасности - "СО".

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола здания.

*) При привязке для строительства в районах с сейсмичностью 9 баллов проект должен быть переработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Конструктивные решения:

Конструктивное решение принято - "Стены комплексные при ручной кладки II категории. согласно п.4 табл.3.1 КМК 2.01.03-19. "СТРОИТЕЛЬСТВО В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ"

Фундамент - монолитная железобетонная ленточная из бетона кл В 15. толщиной -300мм; ;
-Колонны - монолитно железобетонные из бетона кл В 20. сечением 400х400мм;
-Сердечники для усиление стены - монолитно железобетонные из бетона кл В 15. сечением 130х380мм и 130х250мм;
-Ригели рамы - монолитно железобетонные из бетона кл В 20.сечением 380х400мм;
-Перекрытия и покрытия - сборные железобетонные круглопустотные плиты толщ.-220мм. По контуру перекрытие и покрытие выполнен антисейсмический пояс из бетона кл В15 толщ. 220мм;
-Стены (комплесный) - кирпичные , толщиной 380мм, кирпич марки М75 на цементно-песчаным растворе М50 с пласификаторами, кладка стен I I категории при 180 кПа > R^B_t > 120 кПа, армированный сетками СГ-1;СГ-2;СГ-3 по сечениями не менее 1,0см² с шагом 700 мм по высоте;
-Утепление -минераловатные плиты марки ПЖ-120-:-140 толщиной 50 мм по ГОСТ 9573-2012.Нанести на поверхность плит ровный слой базового армирующего слоя раствора толщиной 3-4 мм. Утопить в раствор фасадную армирующую щелочестойкую сетку марки ФСР-160(110)2000/2000 по ГОСТ Р 55225-2012. Нанести отделочный слой штукатурного состава, толщиной 8-10 мм, при этом необходимо следить чтобы шляпки дюбелей были скрыты.
Отделку фасадов принять по конкретным чертежам архитектурной части.
-Наружная лестница - металлическая
-Конструкция крыши - профлист с обоих стороны полимерными покрытиями по деревянными конструкциями;
-Запроектированы монолитные ж/б крыльца из бетона кл В15 спуск, пандус, в тех подполя бетона кл В15 ;
-Все металлические конструкции окрасит эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-91 по грунтовке ГФ -021 ГОСТ 25129-89 за 2 раза;
-По заданиям смежных разделов выполнены отверстия для пропусков инженерных коммуникаций ;
-По периметру здания предусмотрена бетонная отмостка шириной 1,0 м по щебеночному основанию с водоотводящим уклоном 3% вокруг зданий;

Общие указание.

1. До начала работ по кладке стен выполнить испытание:
   а) кладки на сцепление - кирпичем (нормальное сцепление R* >1.2 кг/см 2/)
   б) прочности кирпича - М75
   в) прочности раствора - М50
2. Испытания кладки на сцепление с кирпичем: прочности кирпича и раствора выполнять переодически, особенно при смене поставщиков кирпича.
3. Все испытания оформить актами с уведомлением института ООО "QISHLOQQURILISHLOYIHA".
4. Без проведения данных испытаний и неудовлетворительных результатов кирпичная кладка не допускается.

Марка стали арматуры на чертежах проекта ниже отм ±0,00 принято 35ГС класса AIII а в конструкциях высще отм ±0,00 25Г 2С от Ø8: Ø22 по ГОСТ 5781-82* согласна пункт 5.36 КМК 2.03.01-96 "Бетонные и железобетонные конструкции".

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

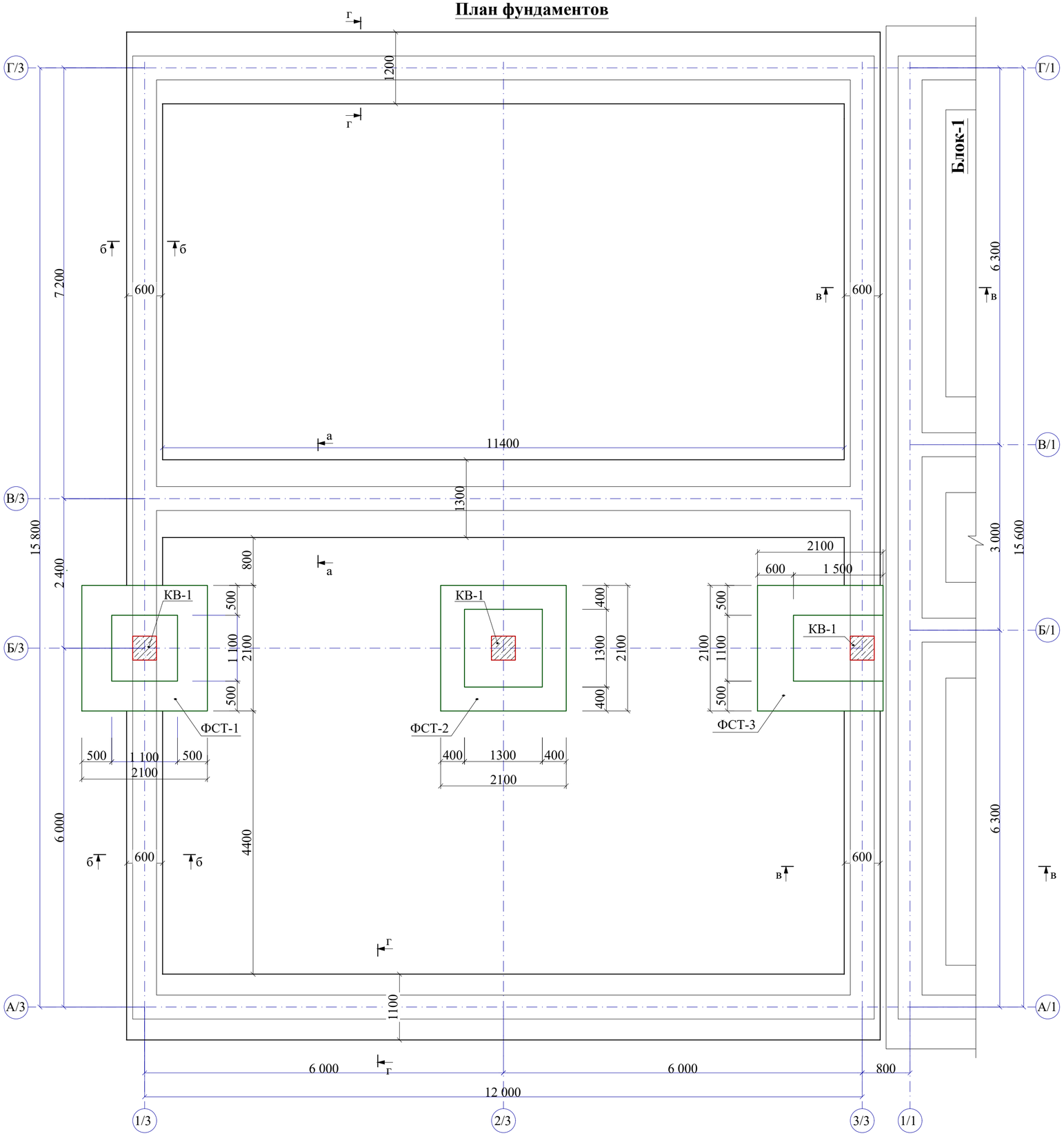
Главный инженер проекта Махмадиёров Д.

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

							на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
ГИП			Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 42
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района							
Привязал	Холоденко Н.						
Проверил	Шукурова Т.						
Разработал			Йўлчиев Ш			Общие данние	"QISHLOQQURILISHLOYIHA" DM Ташкент 2026г.
Норм.контр.			Ўразбаева Р				
Инв.N							

Формат А2

План фундаментов



Общие указания по устройству фундаментов.

1.Данный лист см. с л. КЖ- 5-10.
2.За относительную отметку ±0,000 принять отметку чистого пола здания.
Абсолютную отметку определить при привязке.
3.Все монолитные конструкции ниже отм. 0,000 выполнить из бетона кл. В15
4. На верхнем обрезе фундаментов на отметке -0.03 устраивается горизонтальная гидроизоляция из слоя цементного раствора толщиной 30 мм по увлажненной поверхности фундамента.
5. Армирование нижней фундаментной ленты выполнять непрерывными сетками.
Стыки продольной арматуры выполнять внахлестку Lн-50d
6.Для обеспечения защитного слоя бетона арматуру нижней фундаментной ленты укладывать на кубики-фиксаторы, изготовленные из цементно-песчаного раствора марки 100, размерами 50x50x60(h)мм. Применение подкладок из кирпича, арматуры или гальки не допускается.
7.Обратную засыпку пазух фундаментов и подсыпку под полы подвала выполнять качественным местным грунтом послойно с последующим уплотнением при оптимальной влажности ω/0= ω/р-(1÷3%) и доведения плотности грунта до pdt / 1.60тс/м 3/.
Перерыв между окончанием разработки котлованов (или устройство подушки) и устройством фундамента, как правило не допускается. При вынужденных перерывах должны быть приняты меры к сохранению природных свойств грунта.
8. Вокруг задания выполнить бетонную отмостку по уплотненному гравийному основанию шириной 1.0м, толщиной 50мм. с уклоном3%
9. Деформационные швы в отмостке выполнять через 6,0м
10. После выполнения земляных работ принять основание актом с участием инженера -геолога, представителей заказчика и проектного института.
11. При производстве работ руководствоваться указаниями КМК 3.02.01-97, КМК 3.03.02-00 и проекта производства работ (ППР), согласно ШНК 3.01.01-03.

Разрез а-а

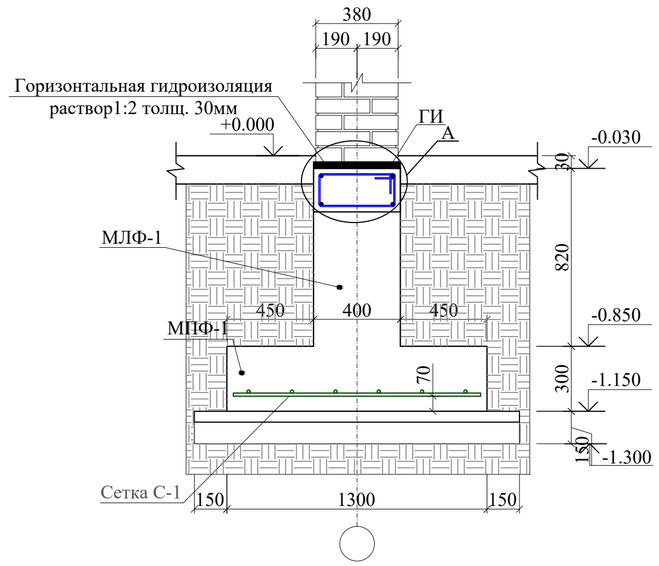
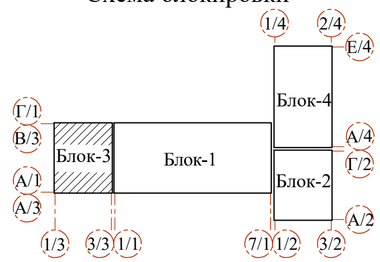


Схема блокировки

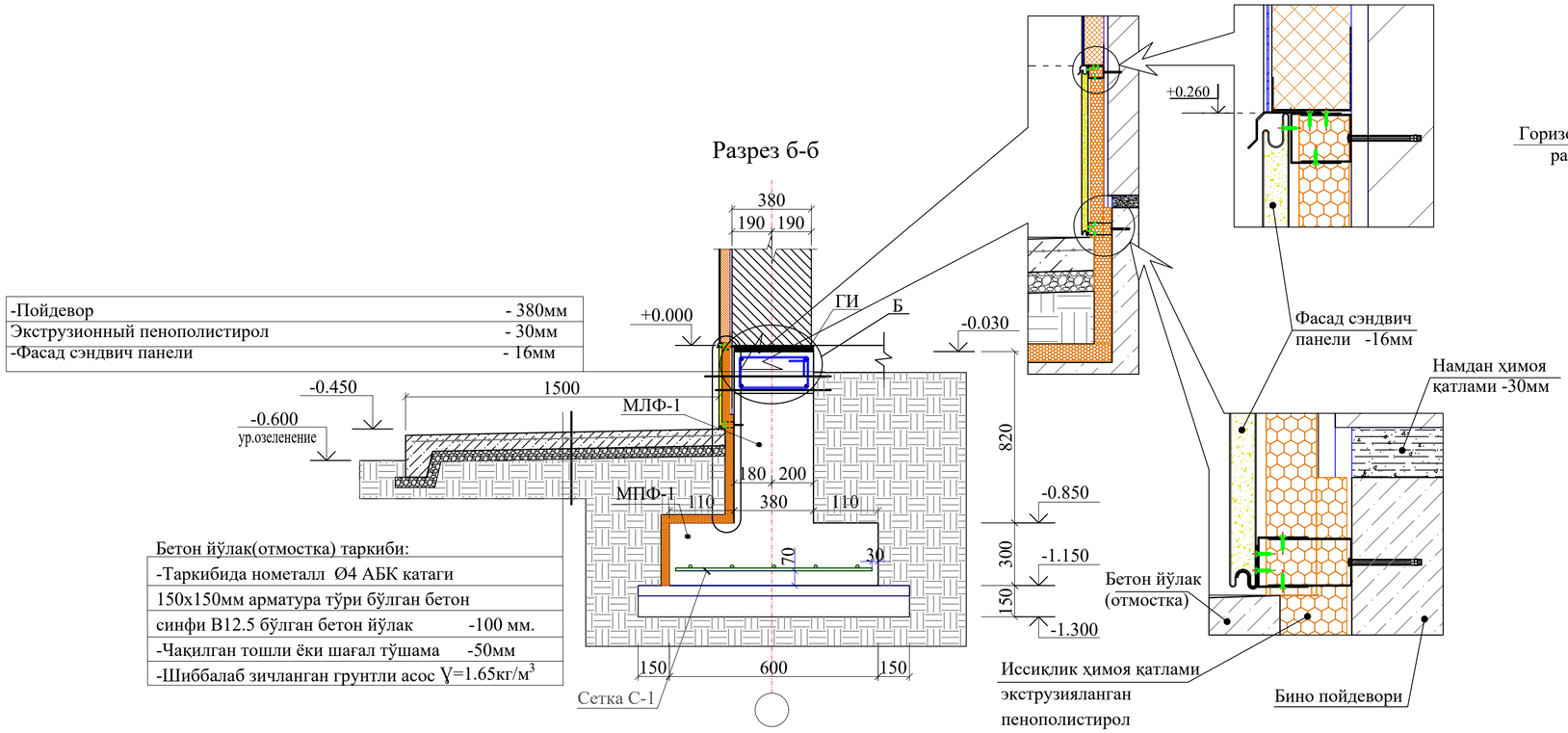


Привязан :	строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района	
Привязал	Холоденко Н.	
Проверил	Шукурова Т.	
Инв.N		

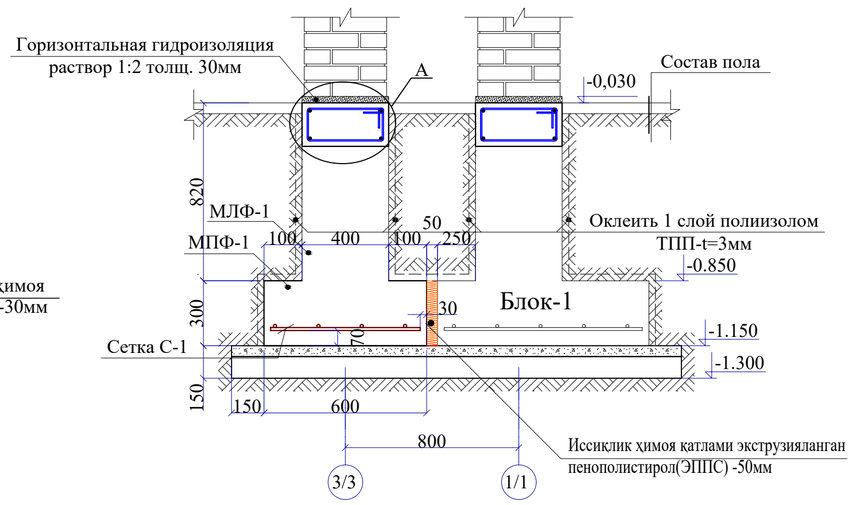
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	- КЖ
ГИП			Махмадиёров			Типовой проект школы на 330 мест		
Разраб.			Йўлчиев Ш			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:	
Н-контр.			Уразбаева Р.			План фундаментов	"QISHLOQQURILISHLOYIHA" ДМ г.Ташкент-2026 г.	

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

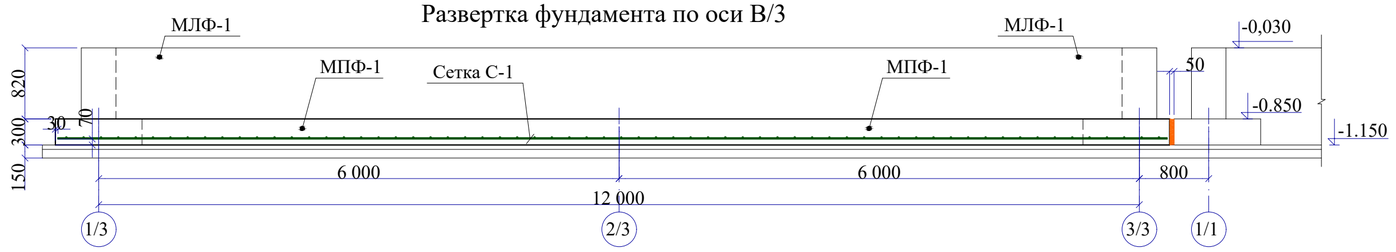
Разрез б-б



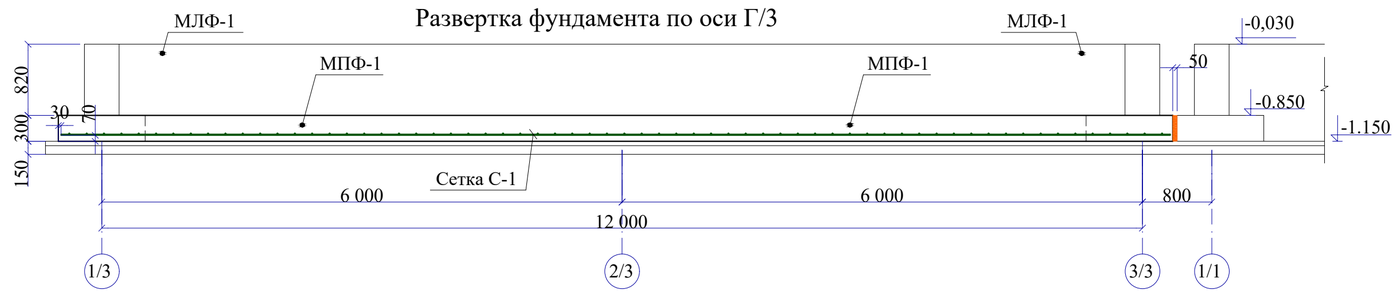
Разрез в-в



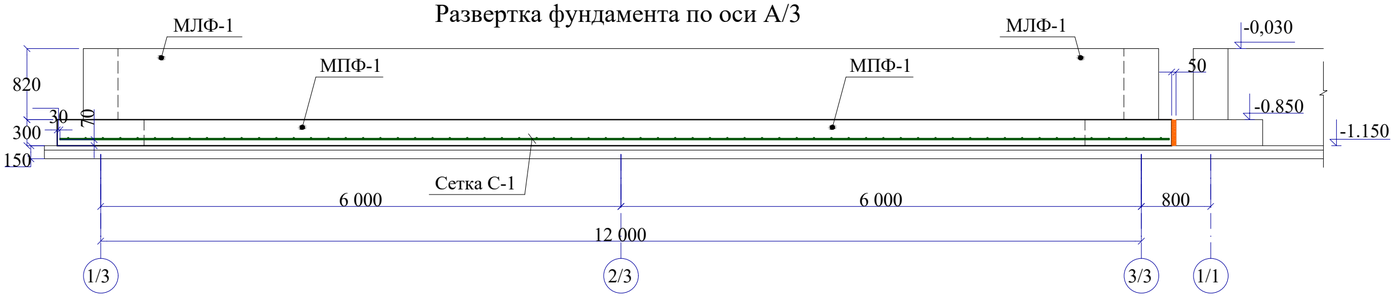
Развертка фундамента по оси В/3

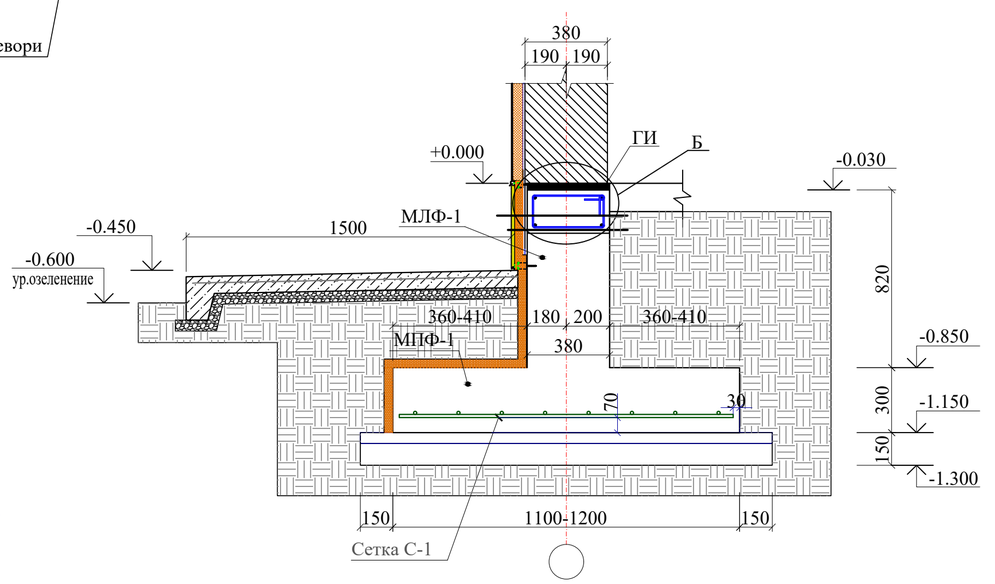


Развертка фундамента по оси Г/3



Развертка фундамента по оси А/3





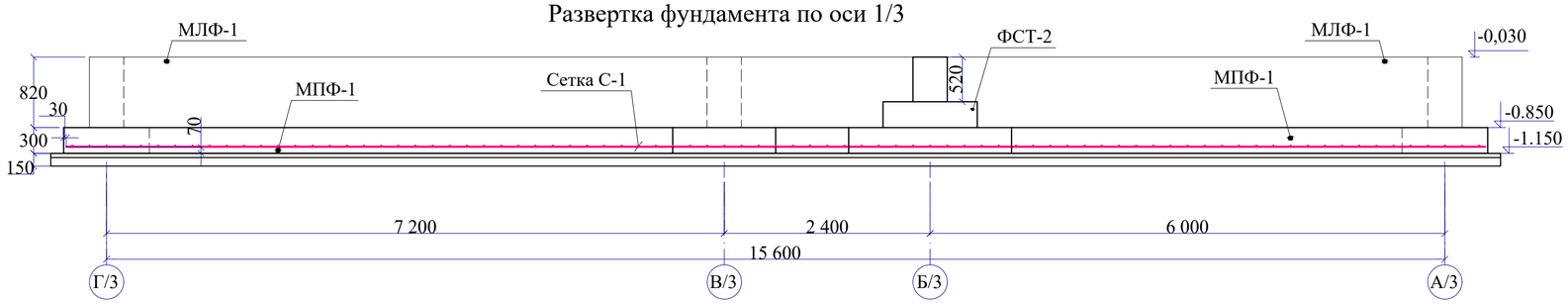
1.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-2÷11
2.Общии данный смотреть листь КЖ-2

Привязан :	строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района	
Привязал	Холоденко Н.	
Проверил	Шукурова Т.	
Инв.N		

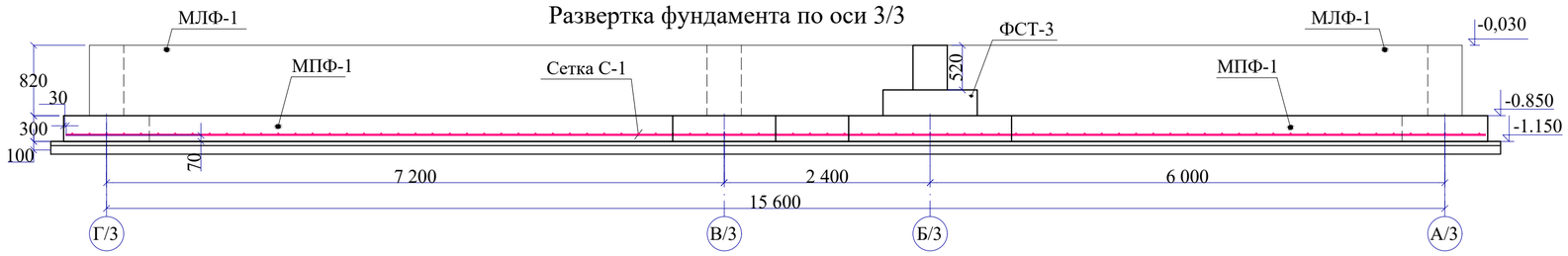
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	- КЖ
ГИП		Махмадиёров				Типовой проект школы на 330 мест		
Разраб.		Йўлчиев Ш				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:	
Н-контр.		Уразбаева Р.				Развертка фундамента по оси В/3; Г/3; А/3	"QISHLOQQURILISHLOYIHA" ДМ г.Ташкент-2026 г.	

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

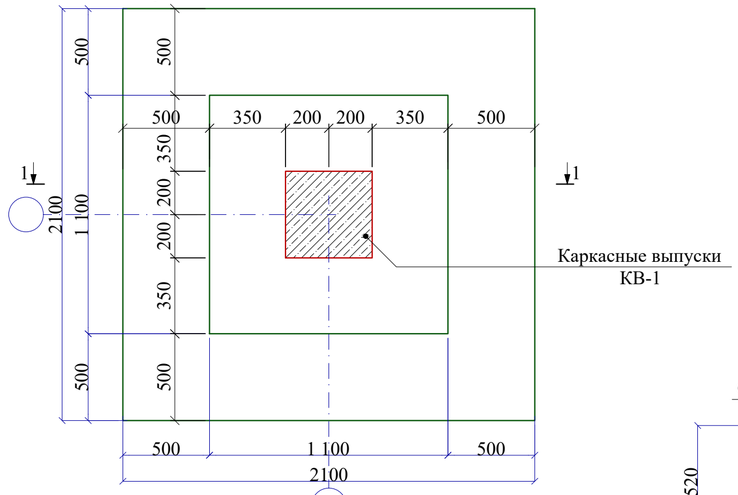
Развертка фундамента по оси 1/3



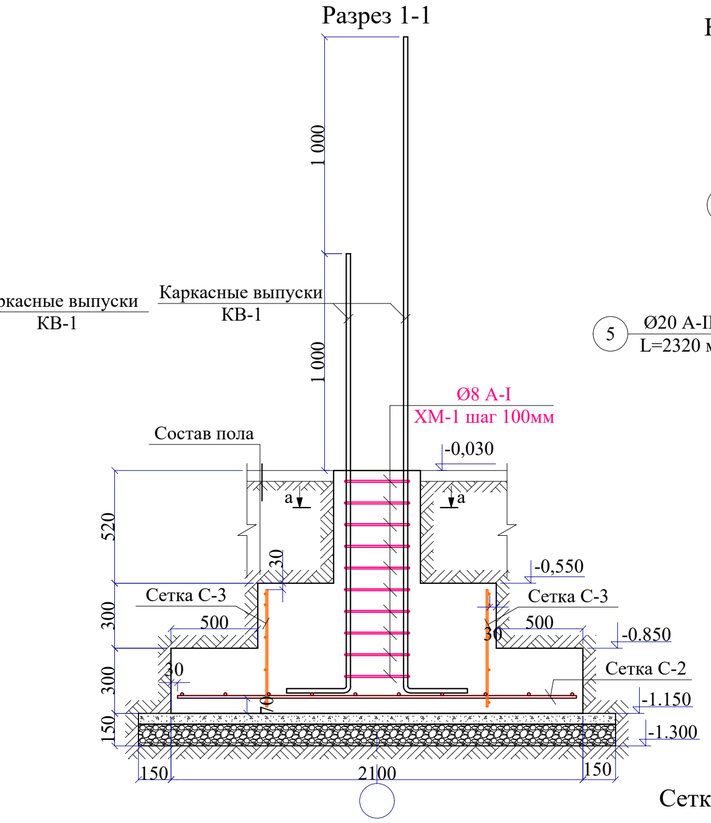
Развертка фундамента по оси 3/3



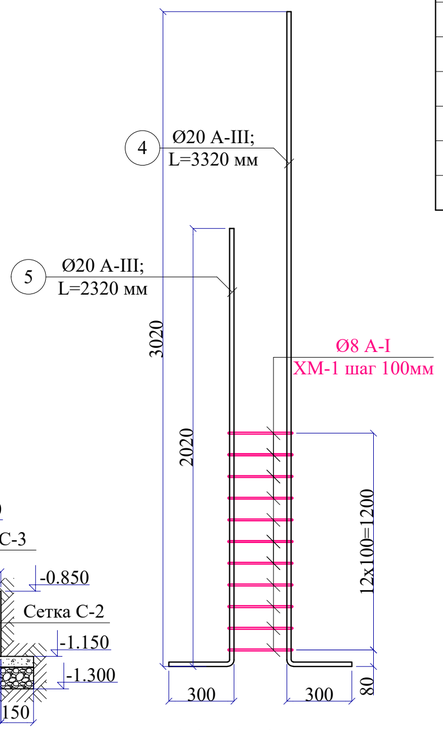
Фундамент стаканного типа ФСТ-1



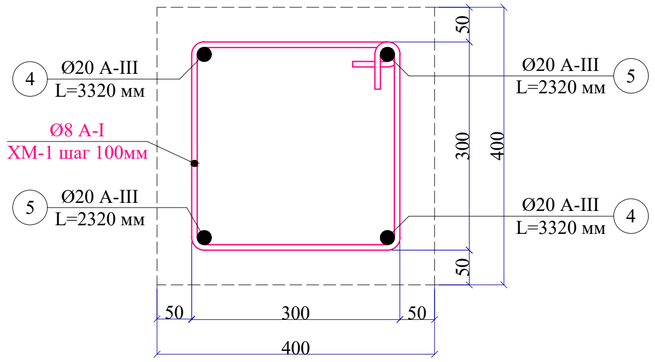
Разрез 1-1



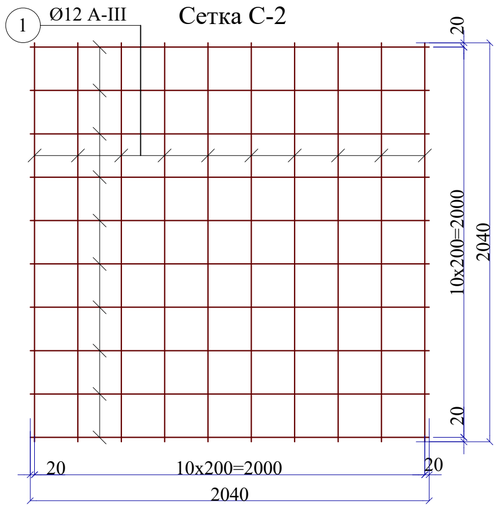
Каркасные выпуски КВ-1



Разрез а-а

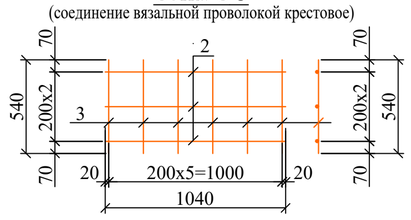


Сетка С-2

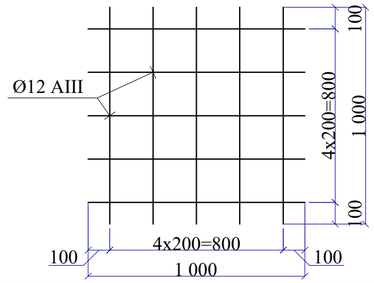


Сетка С-3

(соединение вязальной проволокой крестовое)



Сетка С-1 (на 1м²)



Спецификация элеметов материалов фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед. кг	Примечание
МФП-1		Монолитная фундаментная подушка МПФ-1			Расход дан общий
С-1	ГОСТ 23279-85	Сетка 2С $\frac{Ø12\ AIII\text{-}200}{Ø12\ AIII\text{-}200}$ S=61,64 м²	1	8,88кг на 1м²	547,36 кг
		Бетон класса В15			17,66 м³

Спецификация элеметов материалов ФСТ-1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед. кг	Примечание
ФСТ-1		Фундамент стаканного типа ФСТ-1	1		расход дан общий
С-2		Сетка С-2	1		
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А-III; L=2040 мм	22	1,81	39,82 кг
С-3		Сетка С-3	4		
2	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А-III; L=1040 мм	3	0,41	4,92 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А-III; L=540 мм	6	0.213	5,112 кг
КВ-1		Каркасные выпуски КВ-1	1		расход дан общий
4	ГОСТ 5781-82*	Ø20 А-III; L=3320 мм	2	8.20	16.40 кг
5	ГОСТ 5781-82*	Ø20 А-III; L=2320 мм	2	5.73	11.46 кг
ХМ-1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А-I; L=1260 мм	11	0,50	5,50 кг
		Бетон класса В20			1,77 м³

1.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-2÷11
2.Общие данный смотреть лист КЖ-2

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Холоденко Н.	
Проверил	Шукурова Т.	
Инв.N		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Разраб.		Йўлчиев Ш			
Н-контр.		Уразбаева Р.			

Договор на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 - КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.

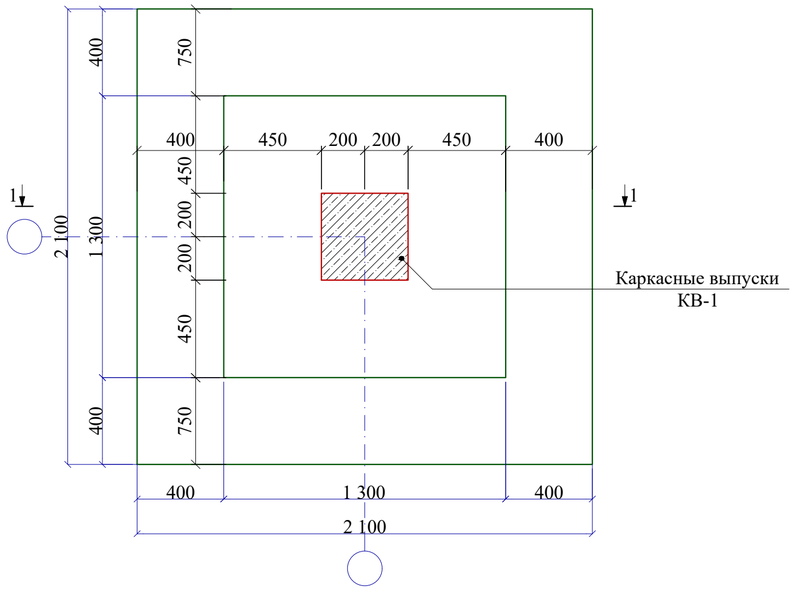
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Спецификация элеметов материалов фундаментов

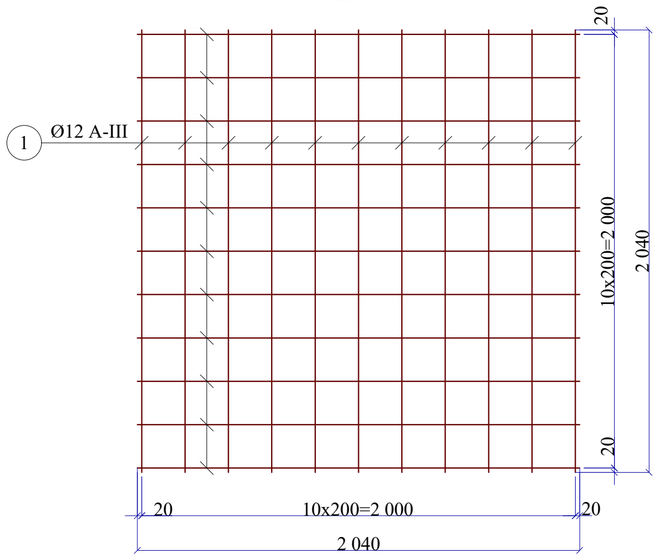
"QISHLOQQURILISHLOYIHA" ДМ г.Ташкент-2026 г.

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

Фундамент станканного типа ФСТ-2



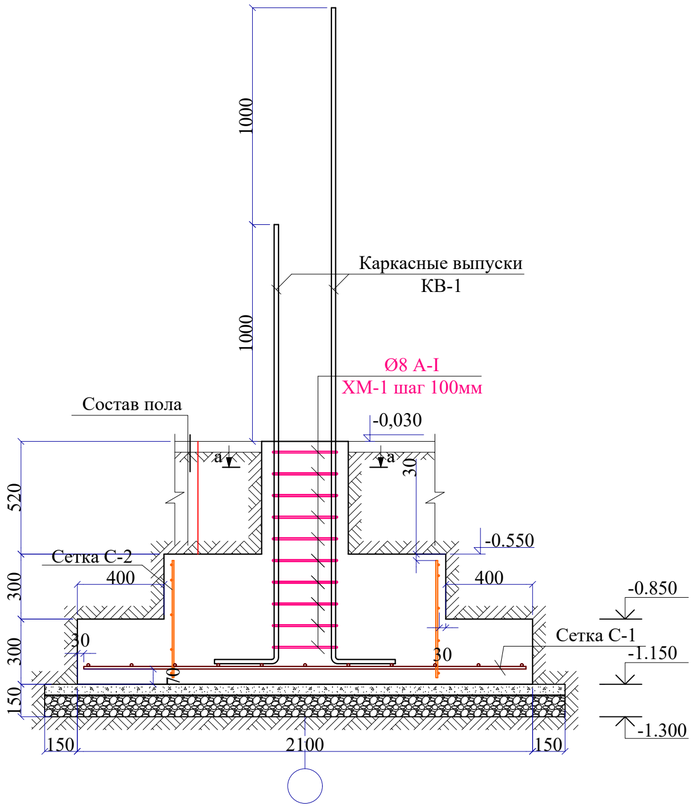
Сетка С-1



Спецификация элеметов материалов ФСТ-2

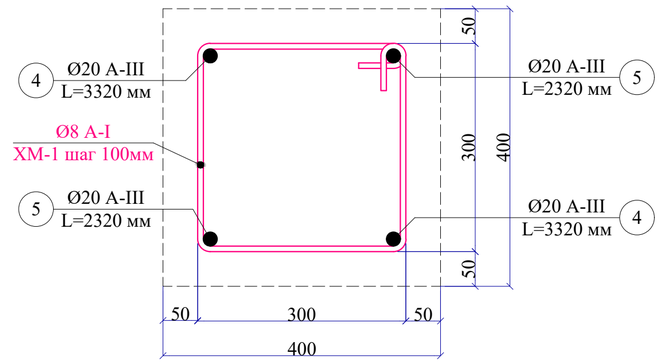
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед. кг	Примечание
ФСТ-2		Фундамент стаканного типа ФСТ-2	1		расход дан общий
С-1		Сетка С-1	1		
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А-III; L=2040 мм	22	1,81	39,82 кг
С-2		Сетка С-2	4		
2	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А-III; L=1240 мм	3	0,49	5,88 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А-III; L=540 мм	7	0,213	5,964 кг
КВ-1		Каркасные выпуски КВ-1	1		расход дан общий
4	ГОСТ 5781-82*	Ø20 А-III; L=3320 мм	2	8,20	16,40 кг
5	ГОСТ 5781-82*	Ø20 А-III; L=2320 мм	2	5,73	11,46 кг
ХМ-1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А-I; L=1260 мм	11	0,50	5,50 кг
		Бетон класса В20			1,913 м³

Разрез 1-1



Каркасные выпуски КВ-1

Разрез а-а

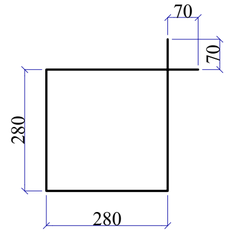


Сетка С-2

(соединение вязальной проволокой крестовое)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ХМ-1	

1.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-2÷11
2.Общии данный смотреть листь КЖ-2

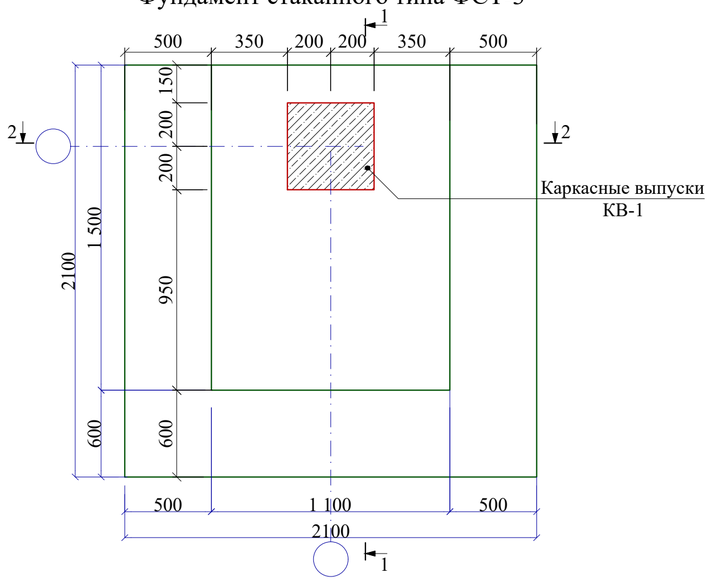
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района

Привязал	Холоденко Н.		
Проверил	Шукурова Т.		
Инв.N			

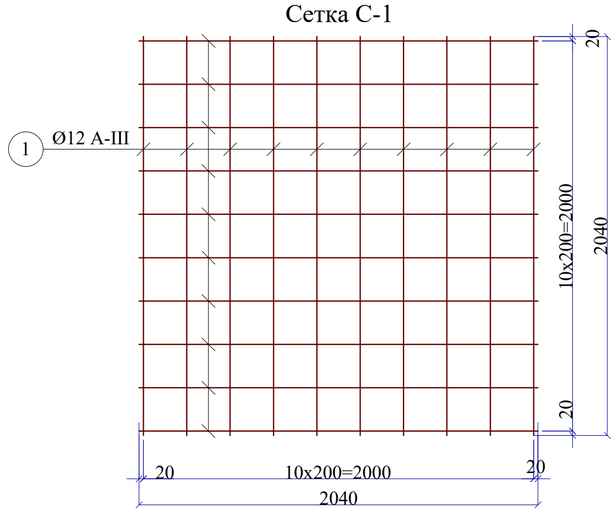
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 - КЖ
ГИП		Махмадиёров				Типовой проект школы на 330 мест	
Разраб.		Йўлчиев Ш				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Н-контр.		Уразбаева Р.				Фундамент стаканного типа ФСТ-2	"QISHLOQQURILISHLOYIHA" ДМ г.Ташкент-2026 г.

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

Фундамент стаканного типа ФСТ-3



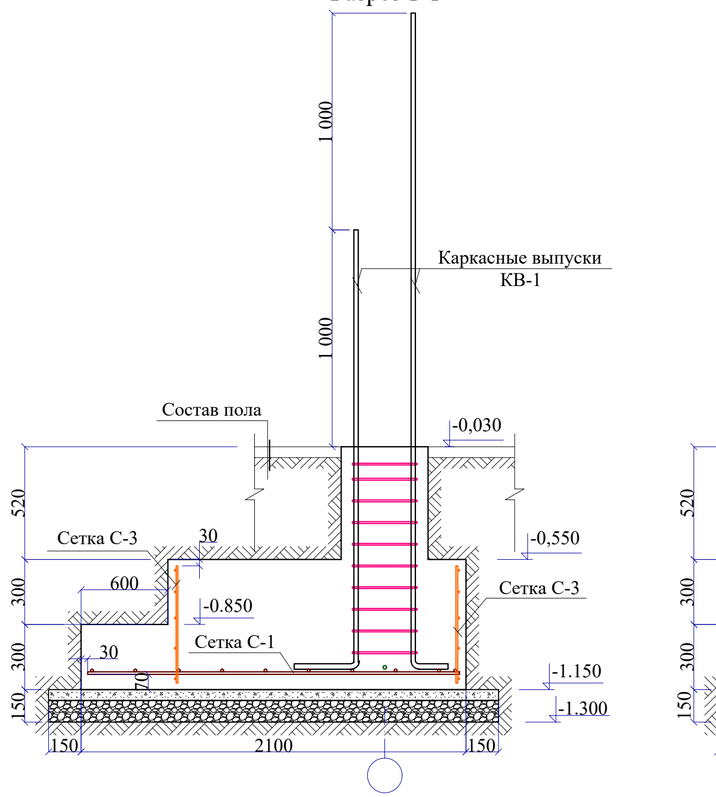
Сетка С-1



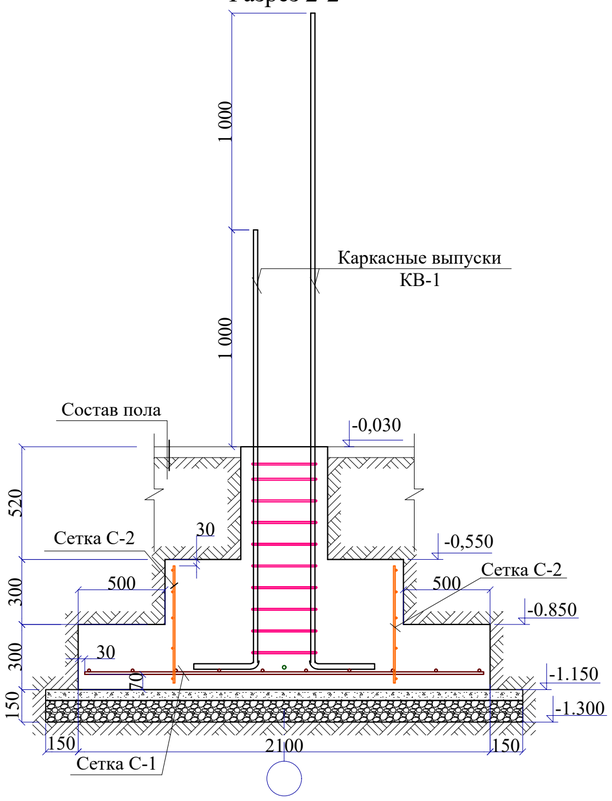
Спецификация элеметов материалов ФСТ-3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед. кг	Примечание
ФСТ-3		Фундамент стаканного типа ФСТ-3	1		расход дан общий
С-1		Сетка С-1	1		
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А-III; L=2040 мм	22	1,81	39,82 кг
С-2		Сетка С-2	2		
2	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А-III; L=1440 мм	3	0,57	3,42 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А-III; L=540 мм	8	0,213	3,40 кг
С-3		Сетка С-3	2		
4	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А-III; L=1040 мм	3	0,41	2,46 кг
5	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А-III; L=540 мм	6	0.213	2,56 кг
КВ-1		Каркасные выпуски КВ-1	1		расход дан общий
4	ГОСТ 5781-82*	Ø20 А-III; L=3320 мм	2	8,20	16,40 кг
5	ГОСТ 5781-82*	Ø20 А-III; L=2320 мм	2	5,73	11,46 кг
ХМ-1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А-I; L=1260 мм	11	0,50	5,50 кг
		Бетон класса В20			1,90 м³

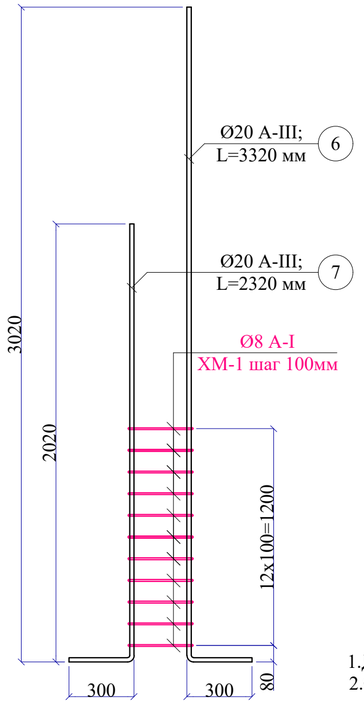
Разрез 1-1



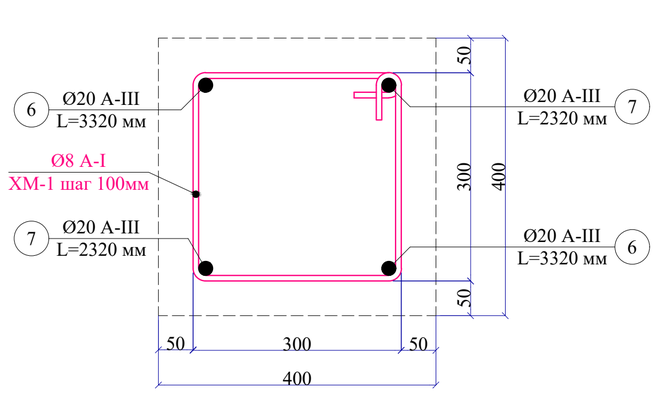
Разрез 2-2



Каркасные выпуски КВ-1



Разрез а-а



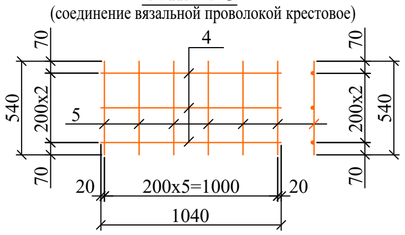
Сетка С-2

(соединение вязальной проволокой крестовое)



Сетка С-3

(соединение вязальной проволокой крестовое)



1.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-2÷11
2.Общии данный смотреть лисить КЖ-2

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Холоденко Н.		
Проверил	Шукурова Т.		
Инв.N			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ГИП			Махмадиёров		
Разраб.			Йўлчиев Ш		
Н-контр.			Уразбаева Р.		

Договор на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 - КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

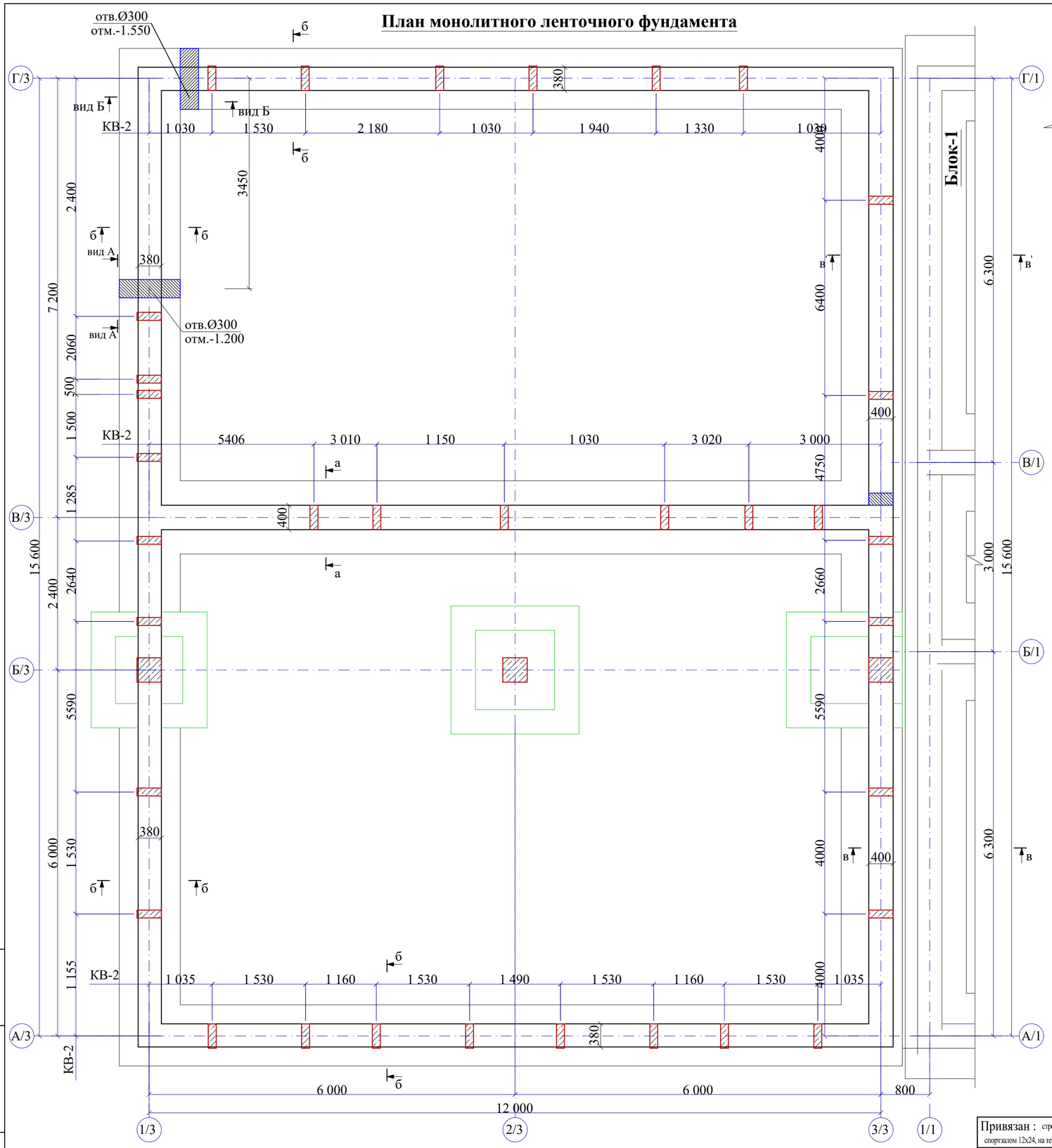
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Фундамент стаканного типа ФСТ-3

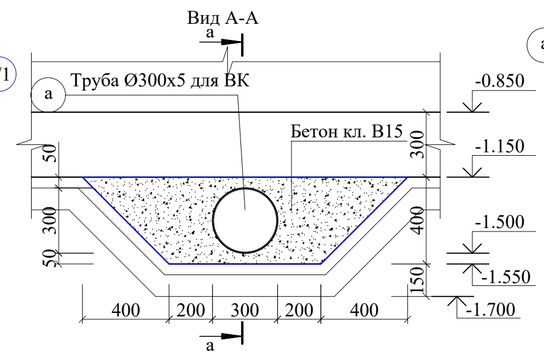
"QISHLOQQURILISHLOYIHA" ДМ
г.Ташкент-2026 г.

План монолитного ленточного фундамента

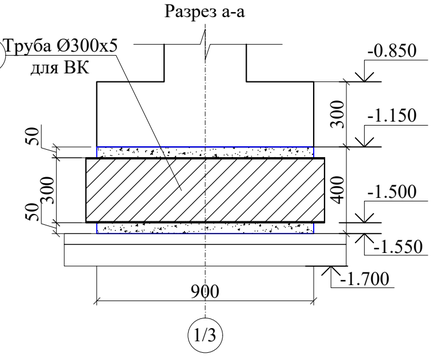


1.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-2÷11
2.Общие данные смотреть лист КЖ-2

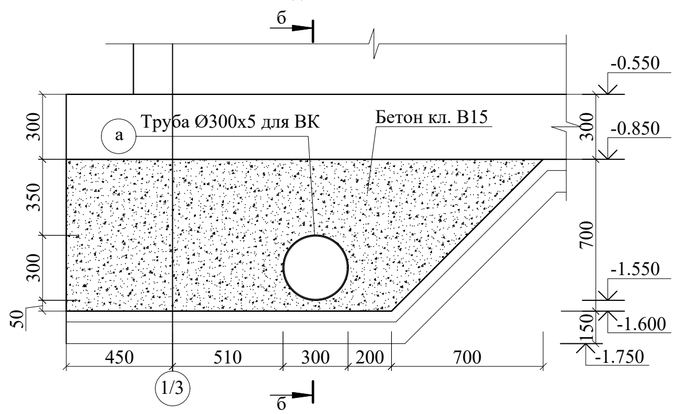
Вид А-А



Разрез а-а



Вид Б-Б



Разрез б-б

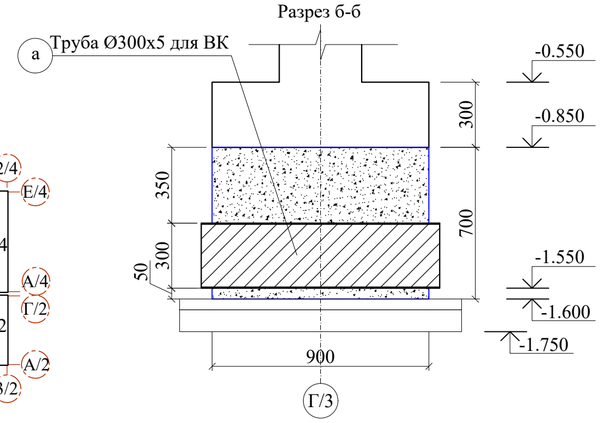
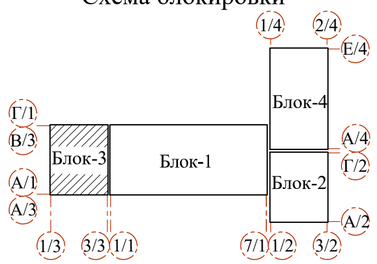


Схема блокировки



Спецификация для отв труб ВК

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечан.
а	ГОСТ107040-91	Труба Ø300х5 L=1100мм	2	40.02	80.04кг
		Бетон класса В15			1.54 м³

Договор на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 - КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.

План монолитного ленточного фундамента

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

"QISHLOQQURILISHLOYIHA" ДМ г.Ташкент-2026 г.

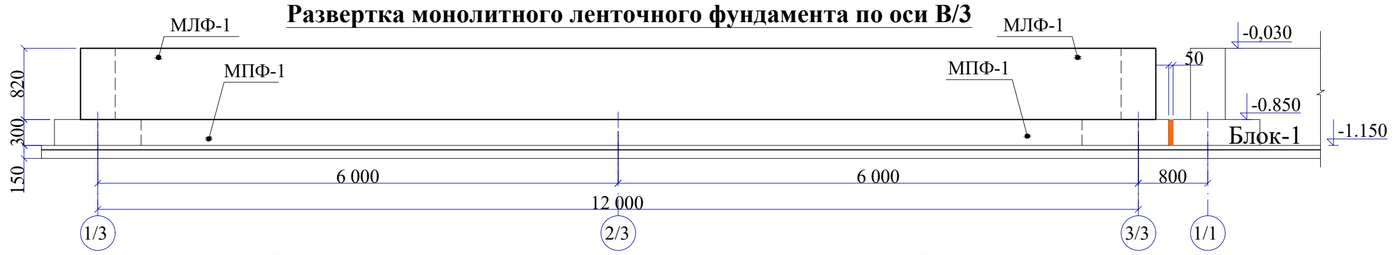
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Разраб.		Йўлчиев Ш			
Н-контр.		Уразбаева Р.			

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

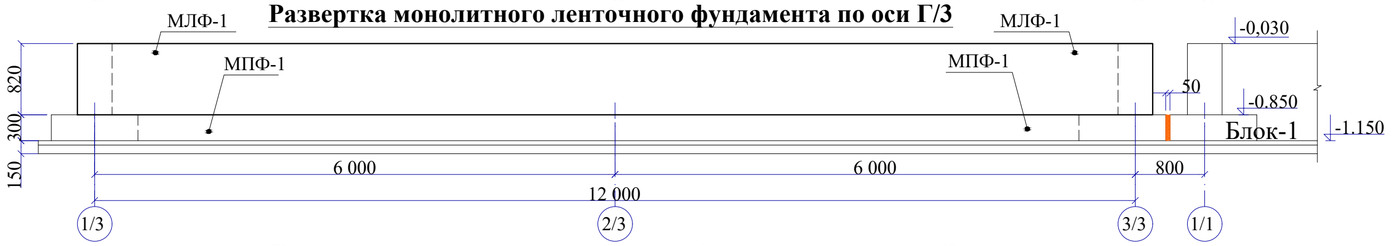
Привязал	Холоденко Н.		
Проверил	Шукурова Т.		
Инв.N			

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

Развертка монолитного ленточного фундамента по оси В/3



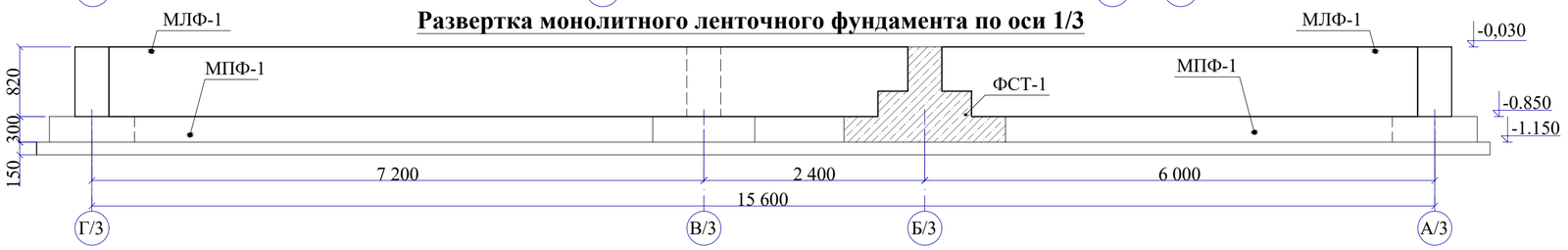
Развертка монолитного ленточного фундамента по оси Г/3



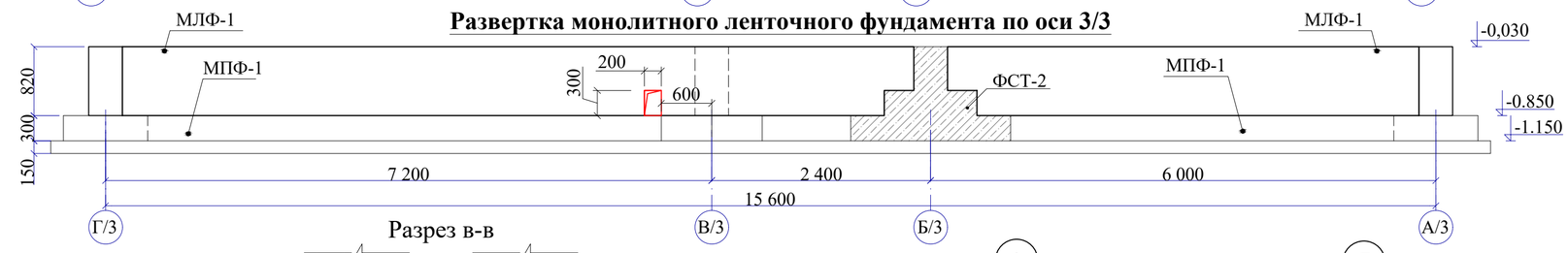
Развертка монолитного ленточного фундамента по оси А/3



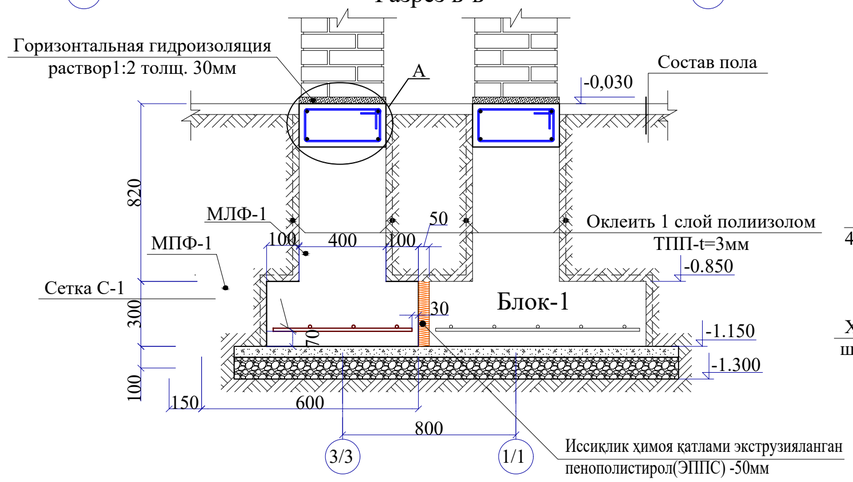
Развертка монолитного ленточного фундамента по оси 1/3



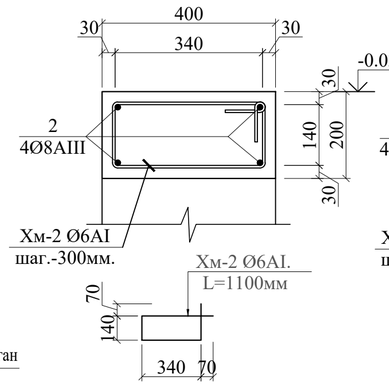
Развертка монолитного ленточного фундамента по оси 3/3



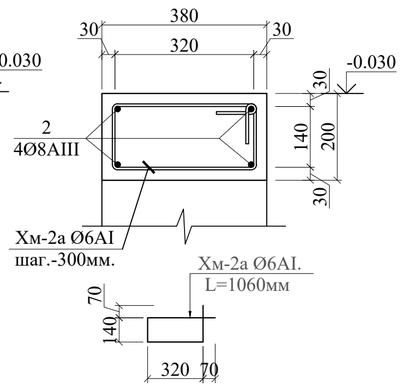
Разрез в-в



А — Опм-1



Б — Опм-1а



Спецификация элеметов материалов фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед. кг	Примечание
МЛФ-1		Монолитный ленточный фундамент МЛФ-1	1		расход дан общий
КВ-2		Каркасные выпуски КВ-2			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А-III; L=2520 мм	34	2,24	76,16 кг
		Бетон класса В15			21,78 м³
		Обвязочный пояс Опм-1			
2	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А-III; L=п.м	114.1	0.395	45,07 кг
Хм-2	ГОСТ 5781-82*	Ø 6 А-I; L=1100 мм	96	0.244	23,42 кг
		Обвязочный пояс Опм-1а			
2	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А-III; L=п.м	164.2	0.395	64,86 кг
Хм-2а	ГОСТ 5781-82*	Ø 6 А-I; L=1060 мм	136	0.235	31,96 кг

Каркасные выпуски КВ-2

Разрез 2-2

1.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-2÷11
2.Общие данные смотреть лист КЖ-2

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района

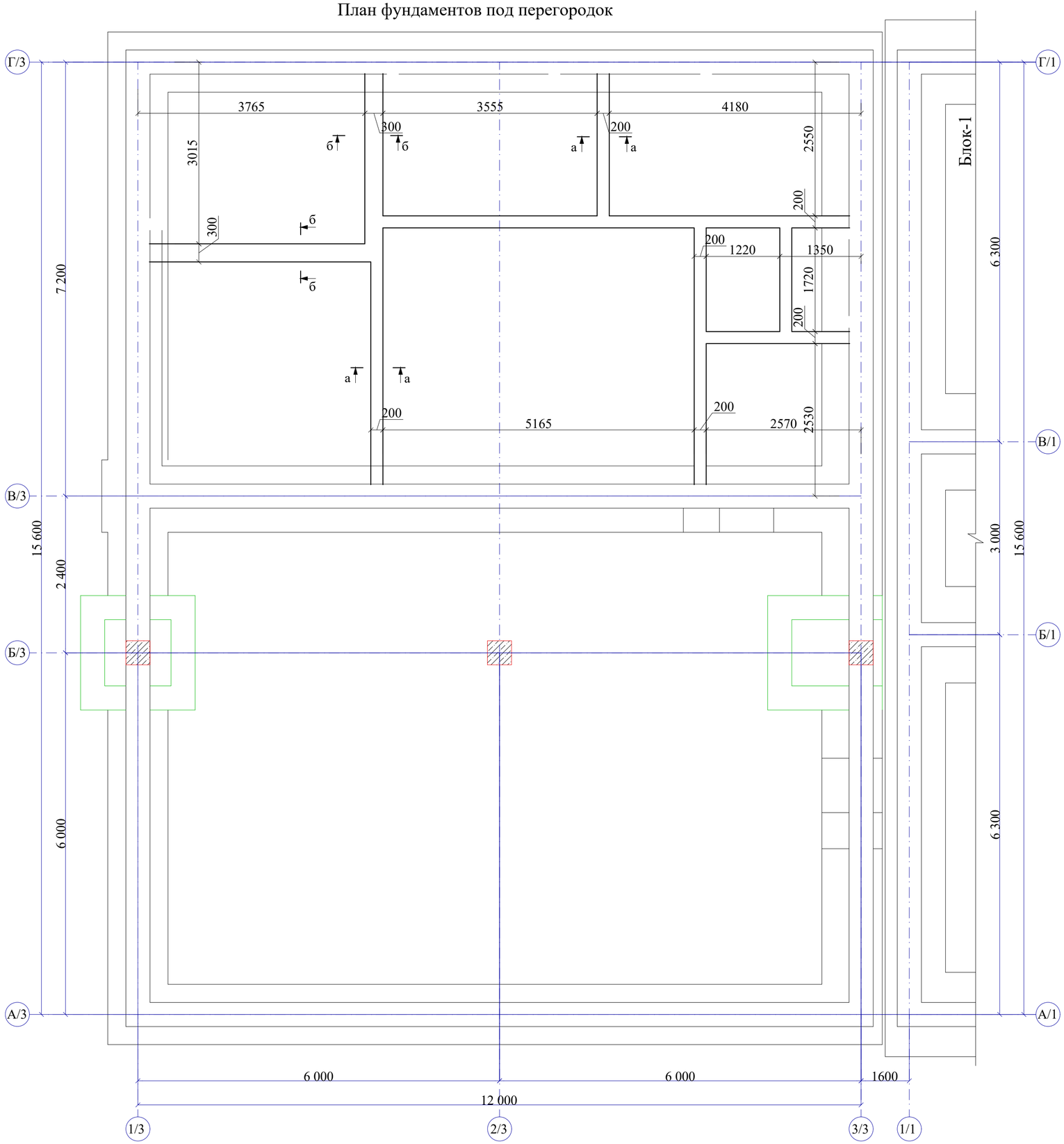
Привязал	Холоденко Н.	
Проверил	Шукурова Т.	
Инв.N		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ГИП			Махмадиёров		
Разраб.			Йўлчиев Ш		
Н-контр.			Уразбаева Р.		

Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 - КЖ
Типовой проект школы на 330 мест	
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Развертка монолитного ленточного фундамента	"QISHLOQQURILISHLOYIHA" ДМ г.Ташкент-2026 г.

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

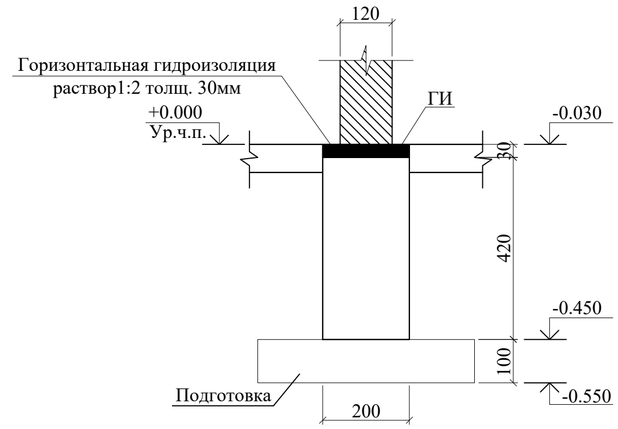
План фундаментов под перегородок



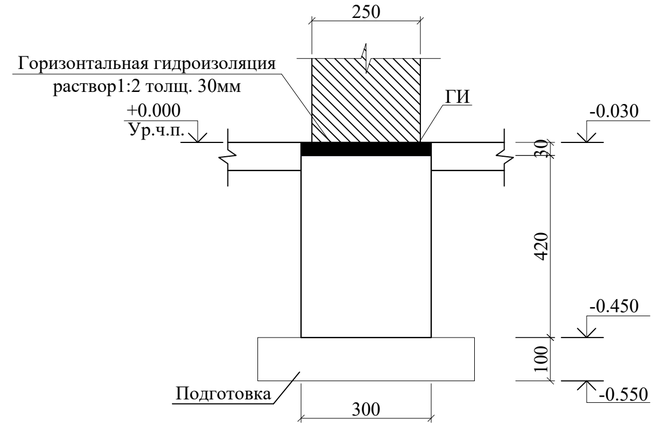
Спецификация элеметов материалов фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед. кг	Примечание
		Монолитный ленточный фундамент под перегородки			
		Бетон класса В15			2,70 м³

Разрез а-а



Разрез б-б



1.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-2÷11
2.Общии данный смотреть лисль КЖ-2

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

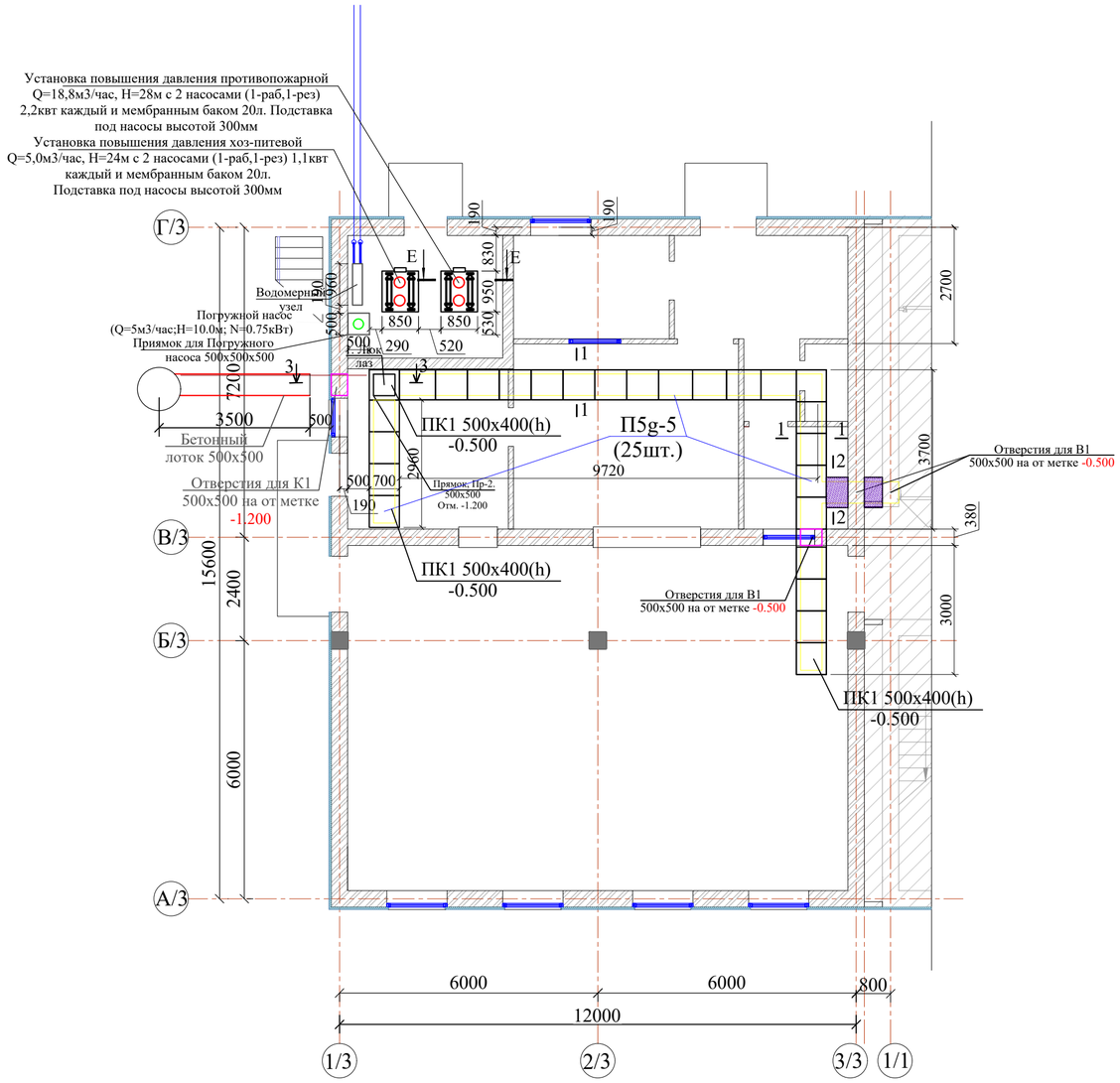
Привязал	Холоденко Н.	
Проверил	Шукурова Т.	
Инв.N		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Разраб.		Йўлчиев Ш			
Н-контр.		Уразбаева Р.			

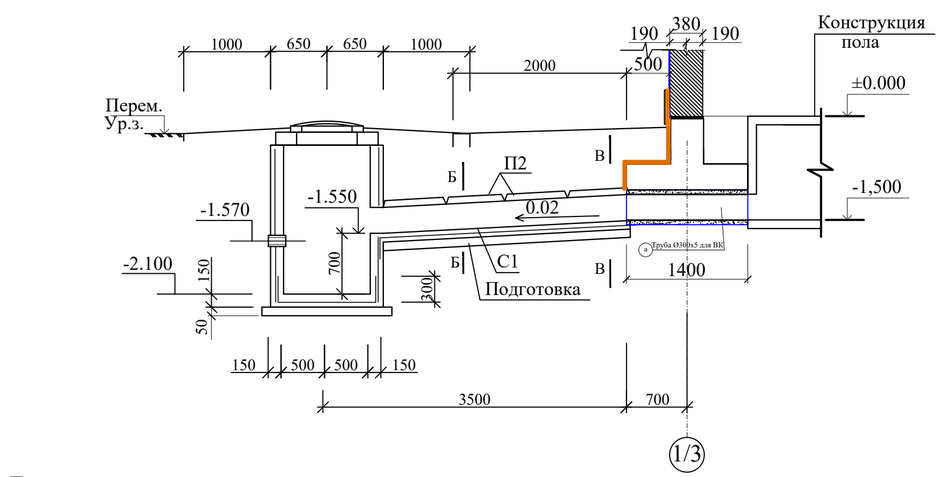
Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24		- КЖ
Типовой проект школы на 330 мест			
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.		Стадия: РП	Лист: 11 / Листов:
План фундаментов под перегородок		"QISHLOQQURILISHLOYIHA" ДМ г.Ташкент-2026 г.	

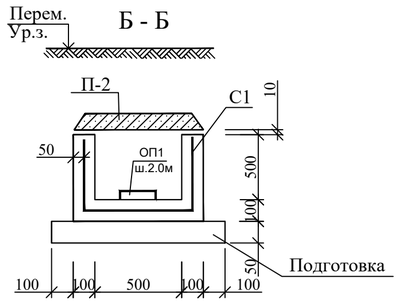
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

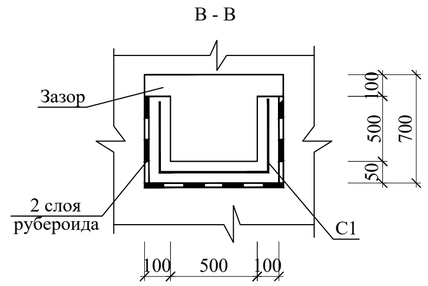
Схема расположения каналов и контрольных колодцев



Контрольный колодец КК1.







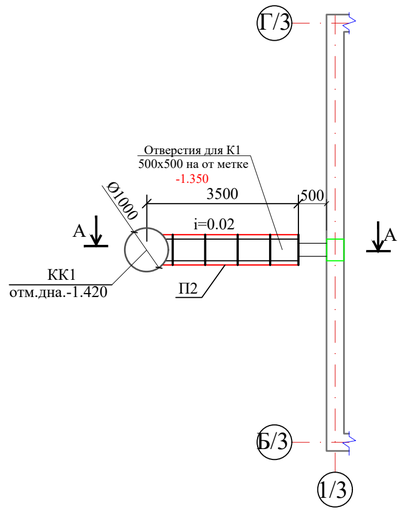
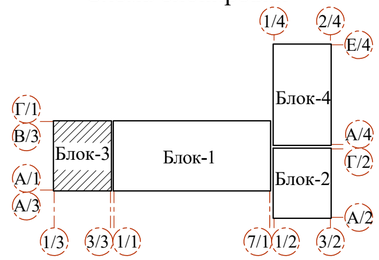


Схема блокировки



Спецификация элементов монолитных конструкций

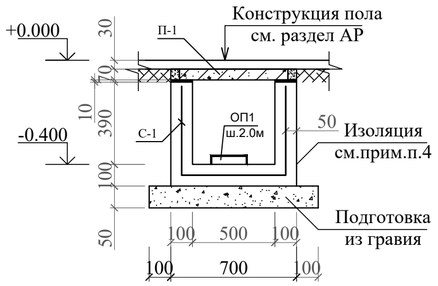
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Подземные каналы для КК1	1		Рас на 1шт
С1	ГОСТ 31938-2012	Сетка 4С Ø4АБК-200 / Ø4АБК-200 , м²	3.45	0,32	1.1 кг
П2	3.006.1-2/87, вып.2	П5g - 5а	4	100.0	
ОП1	то же	Опорная подушка ОП1	3	10.0	
	Материалы	Бетон кл. В15,W4 (В/Ц≤0,6)			0.54 м³
		Гравийная подготовка t=50			0.16 м³

Привязан :	строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района					
Привязал	Холоденко Н.					
Проверил	Шукурова Т.					
Инв.N						

							на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП	Лист: 12	Листов:
Разработал		Хожикулов				Схема расположения каналов и контрольных колодцев	QISHLOQQURILISHLOYIHA" ДМ Тошкент-2026 й.	
Норм.контр.		Ўразбаева Р						

Формат А2

Разрез 1 - 1 (Канал 500х500)



2 - 2
армирование

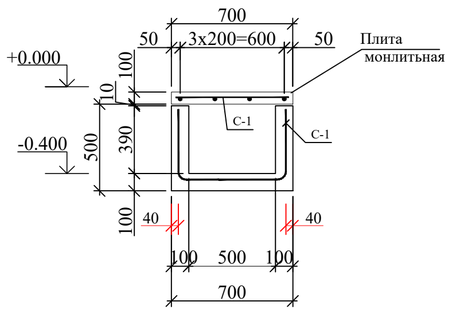


Схема расположения крышка люка КР1

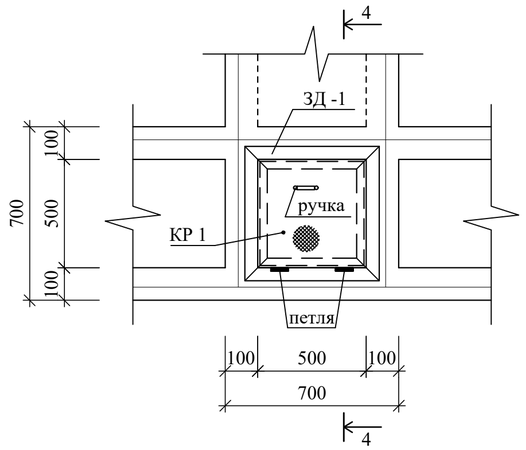
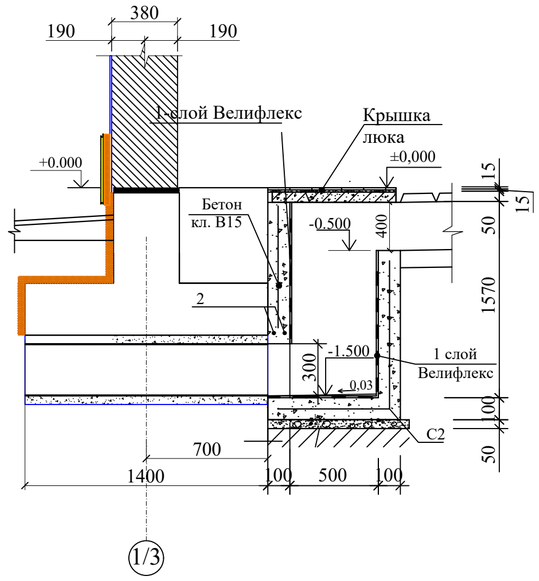


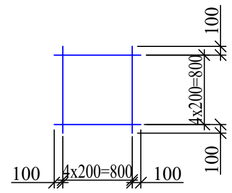
Схема расположения каналов и крышка люка

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Подпольный канал			
П-1	3.006.1-2.87.2-5	П5g - 5	25	100	
ОП1	то же	Опорная подушка ОП1	10	10.0	
С-1	ГОСТ 31938-2012	Сетка 4С Ø4АБК-200 / Ø4АБК-200 , м²	27.5	0.27	7.43кг
		Материалы:			
		Бетон кл. В15, W4 (в/ц ≤ 0.6)			2.9 м³
		Гравийная подготовка t=50			1,0 м³
		1-слой Велифлекс			25.74м²
		Прямок Пр-1.	1		Рас на 1шт
С3	ГОСТ 31938-2012	Сетка 4С Ø4АБК-200 / Ø4АБК-200 , м²	10.3	0.27кг/м²	2.78 кг
	Материалы	Бетон кл. В15			0.14 м³
		Гравийная подготовка t=50			0.04 м³
		Бетон кл. В15. План фундамента под установку повышения давления	2	0.243	0.486 м³
		Прямок Пр-2.	1		Рас на 1шт
С2	ГОСТ 31938-2012	Сетка 4С Ø4АБК-200 / Ø4АБК-200 , м²	5,48	0.27кг/м²	1,48 кг
	ГОСТ 5781-82*	Ø12А-III L=1300мм	4	1.154	4.62 кг
	Материалы	Бетон кл. В15, W4 (в/ц ≤ 0.6)			0.34 м³
		Гравийная подготовка t=50			0,04 м³
		1-слой Велифлекс			2.65²
		Крышка люка КР1	1		13.83 кг (общ.)
1	ГОСТ 8509-93	∟40 х4 L общ. =2.0 п.м		2.42кг/п.м	4,48 кг
2	ГОСТ 8568-82*	Сталь рифленая δ =4.0, S=0.25м²		33.4кг/м²	8,35 кг
3		Петля- шарнир	2		0.5 кг
4	ГОСТ 5781 - 82*	Ручка Ø12 AI	1		0.5 кг
		Закладная деталь ЗД-1	1		7.8 кг (общ.)
5	ГОСТ 8509-93	∟40 х4 L общ. =2,6 п.м		2.42кг/п.м	6.3 кг
6	ГОСТ 5781 - 82*	Ø10 AI L=140	16	0.09	1.5 кг

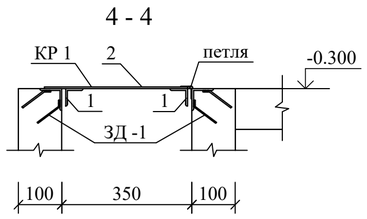
3 - 3



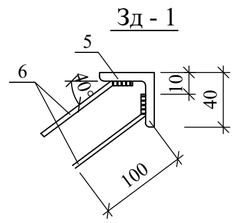
Сетка на м²(4АБК)



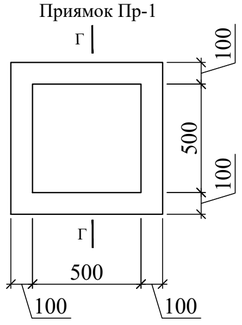
4 - 4



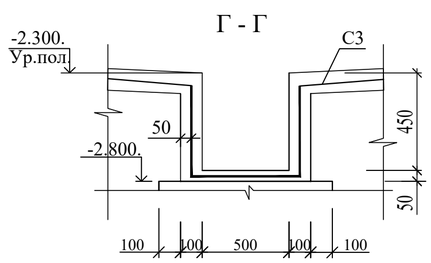
Зд - 1



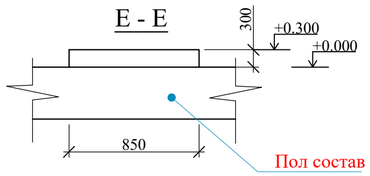
Приямок Пр-1



Г - Г



Е - Е



1. Данный лист смотреть совместно с л.КЖ-12
2. Под каналы устраивается гравийная подготовка пролитая битумом толщиной 50мм.
3. Обратную засыпку выполнять местным грунтом оптимальной влажности с уплотнением средними трамбовками с доведением скелета грунта до ск.гр=1.65 т/м3 при оптимальной влажности.
4. Наружные поверхности ж.б конструкций, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за два раза.
5. Каналы выполнять с уклоном i=0.01.
6. Швы между сборными элементами каналов заделываются цементным раствором М 100.
7. Данный лист смотри совместно с разделом ВК;ОВ.

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

							на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
Разработал		Хожикулов				Схема расположения каналов и крышка люка	QISHLOQQURILISHLOYIHA" ДМ Тошкент-2026 й.
Норм.контр.		Ўразбаева Р					

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

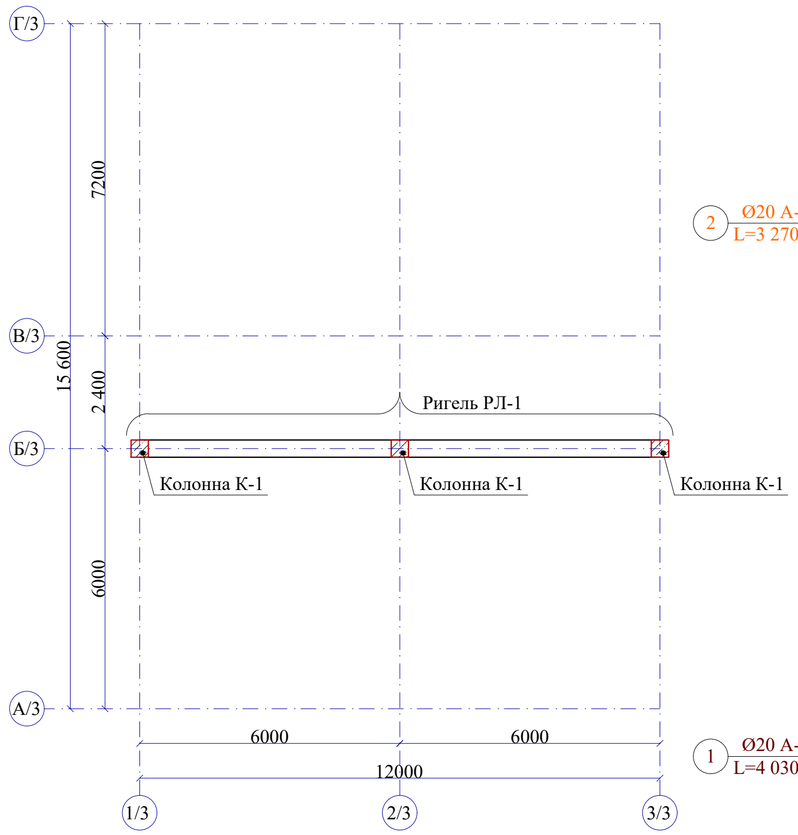
Привязал Холоденко Н.

Проверил Шукурова Т.

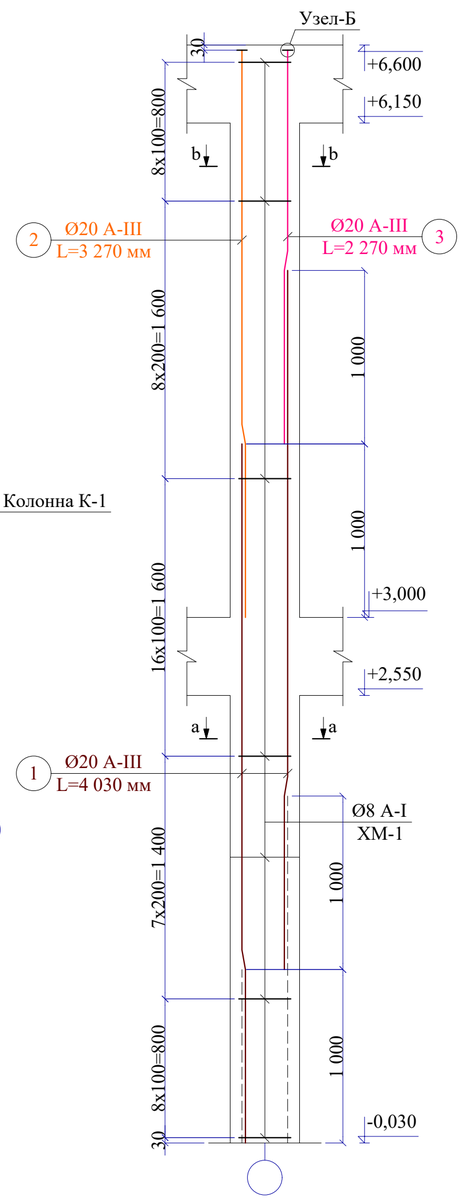
Инв.N

Формат А2

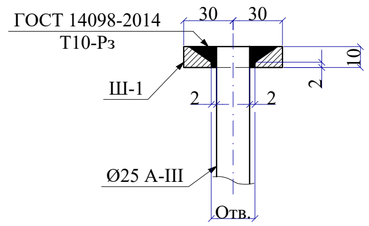
План рам на отм. +3.000; +6.550



Колонна К-1



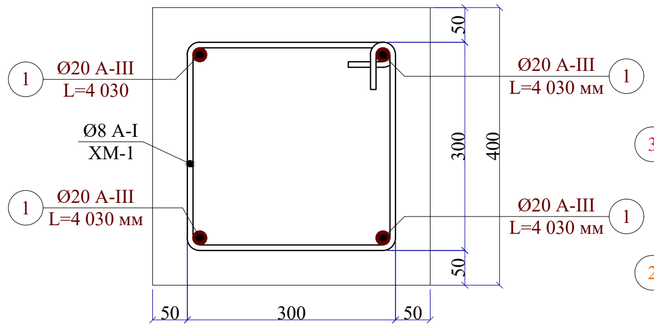
Узел "Б"
Сварка в отверстие с раззенковкой



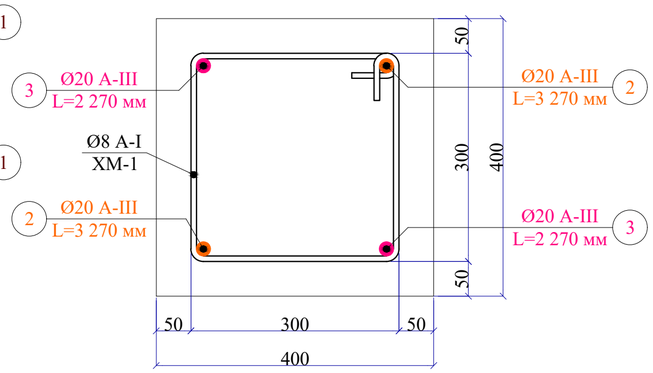
Спецификация элеметов материалов Колонны К-1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед. кг	Примечание
К-1	Расход дан 1 ед.	Колонна К-1	3	92,10	276,30 кг
1	ГОСТ 5781-82*	Ø20 А-III; L=4 030 мм	4	9,91	39,64 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø20 А-III; L=3 270 мм	2	8,04	16,08 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø20 А-III; L=2 270 мм	2	5,58	11,16 кг
ХМ-1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А-I; L=1 260 мм	48	0,50	24,00 кг
Ш-1	ГОСТ 19903-2015	-60x10; L=60 мм	4	0,30	1,20 кг
		Бетон кл. В20			1,06 м³

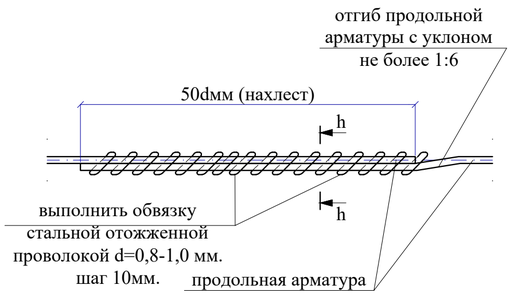
Разрез а-а



Разрез b-b



Узел "А"
нахлест продольных стержней



h-h

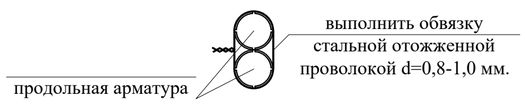
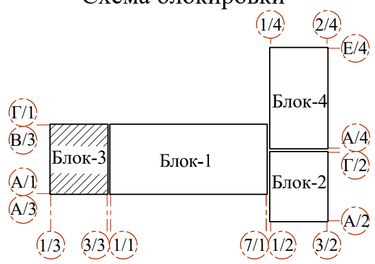


Схема блокировки



Ведомость расхода стали на колонну,кг

Марка элемента	Арматурные изделия									Всего кг	Бетон		
	Арматура класса												
	А-I (240)			А-III (400)									
	ГОСТ 5781-82*												
	Ø6	Ø8	итого	Ø8	Ø12	Ø18	Ø20	Ø25	итого		В15	В20	итого
Ригель РЛ-1	-	72,00	72,00	-	-	-	200,64	-	200,64	272,64		3,03	

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

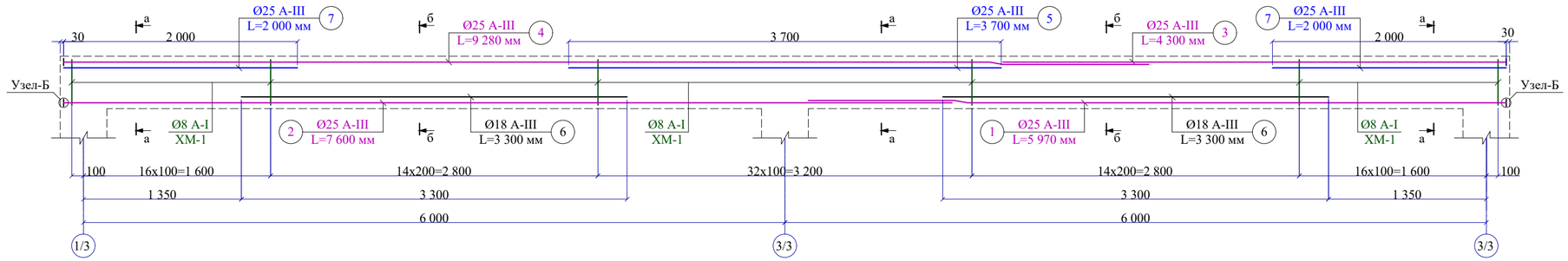
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

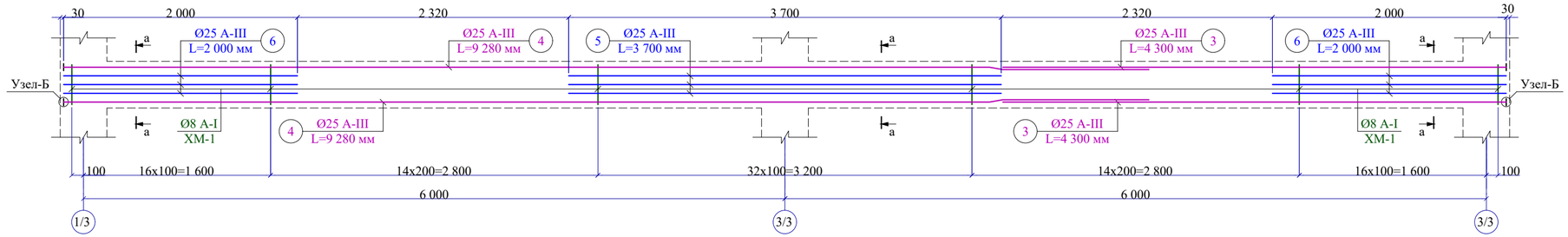
Привязал	Холоденко Н.	Разраб.	Иброхимов А.
Проверил	Шукурова Т.	Н-контр.	Уразбаева
Инв.N			

Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24		- КЖ
Типовой проект школы на 330 мест			
Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия	Лист	Листов
	РП	14	
План колонн К-1 на отм. +3.000; +6.300	"QISHLOQQURILISHLOYIHA" DM г.Ташкент-2026 г.		

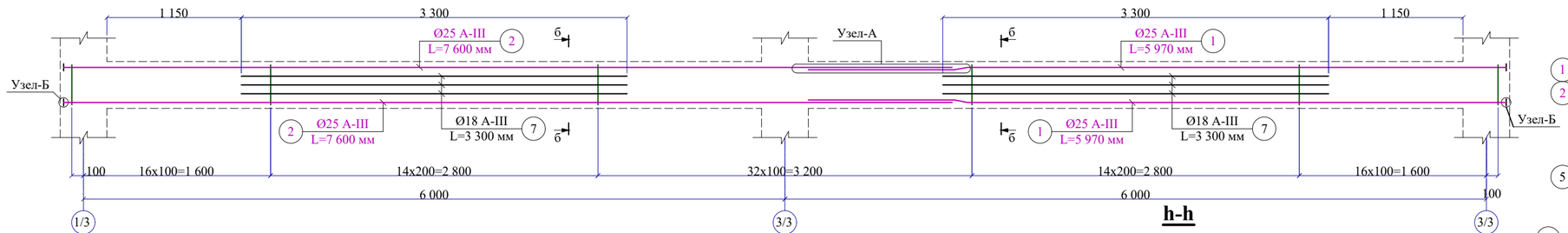
Ригель РЛ-1



План расположение верхней арматуры



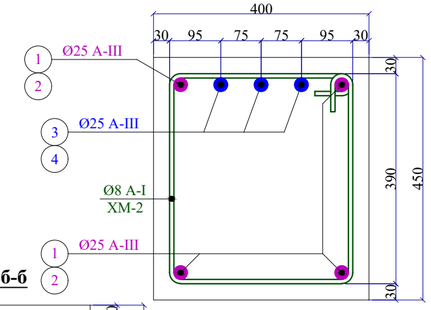
План расположение нижней арматуры



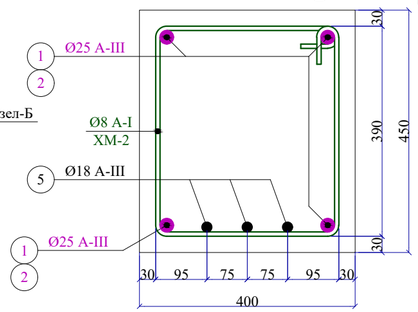
Спецификация элеметов материалов ригелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед. кг	Примечание
РЛ-2	Расход дан 1 ед.	Ригель РЛ-1	2	397,94	795,88 кг
1	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=5 970 мм	2	22,98	45,96 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=7 600 мм	2	29,26	58,52 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=4 300 мм	2	16,55	33,10 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=9 280 мм	2	35,73	71,46 кг
5	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=3 700 мм	3	14,25	42,75 кг
7	ГОСТ 5781-82*	Ø25 А-III; L=2 000 мм	6	7,70	46,20 кг
6	ГОСТ 5781-82*	Ø18 А-III; L=3 300 мм	6	6,60	39,60 кг
XM-1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 А-I; L=1 540 мм	95	0,61	57,95 кг
Ш-1	ГОСТ 19903-2015	-60x10; L=60 мм	8	0,30	2,40 кг
		Бетон кл. В20			2,02 м³

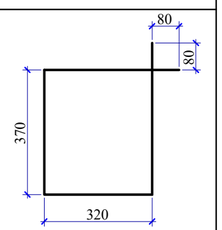
Разрез а-а



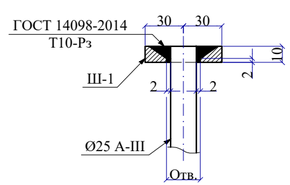
Разрез б-б



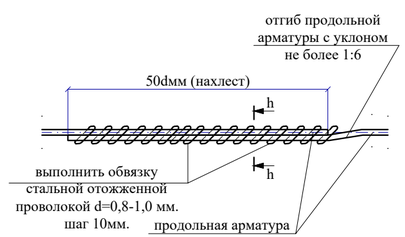
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
XM-1	

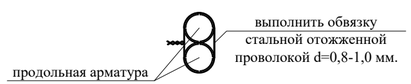
Узел "Б" Сварка в отверстие с раззенковкой



Узел "А" нахлест продольных стержней



h-h



Ведомость расхода стали на ригеля, кг

Марка элемента	Арматурные изделия									Всего кг.	Бетон		
	Арматура класса												
	А-I (240)			А-III (400)									
	ГОСТ 5781-82*												
	Ø6	Ø8	итого	Ø12	Ø16	Ø18	Ø20	Ø25	итого		B15	B20	итого
Ригель РЛ-1	-	115,90	115,90	-	-	79,20	-	595,98	675,15	791,10		4,48	4,48

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом
12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Холоденко Н.	
Проверил	Шукурова Т.	
Инв.N		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ГИП		Махмадиёров			
Разраб.		Иброхимов А.			
Н-контр.		Уразбаева			

Договор на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 - КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.

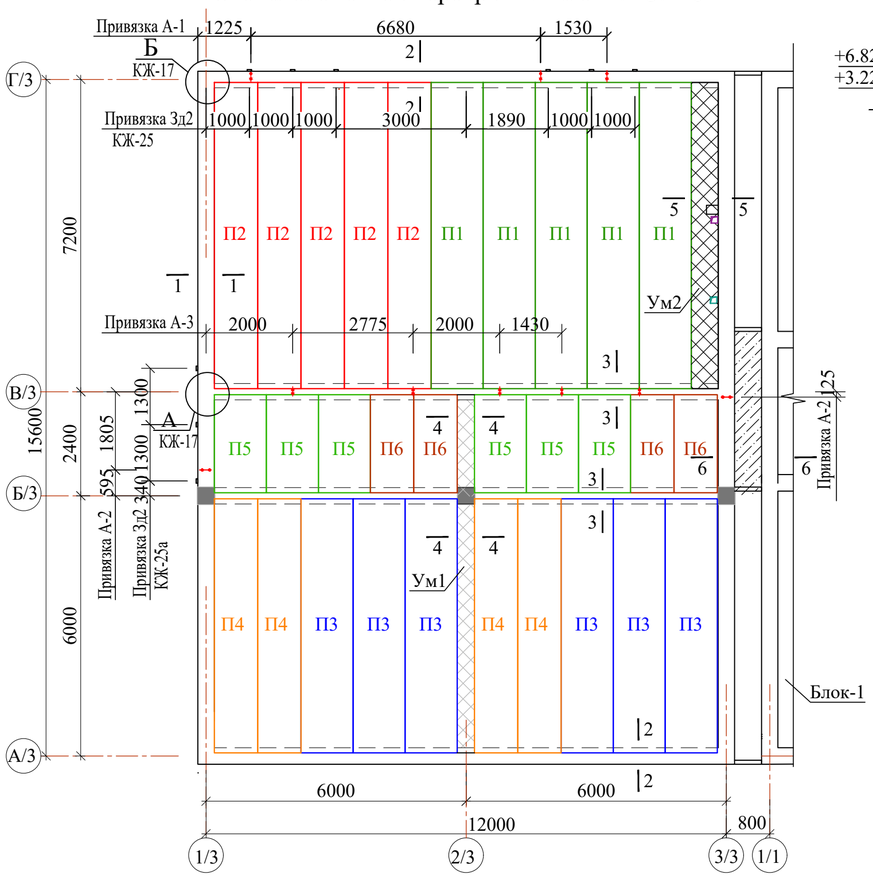
Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Ригель РЛ-1

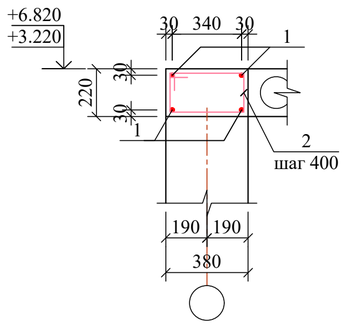
"QISHLOQQURILISHLOYIHA" DM
г.Ташкент-2026 г.

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

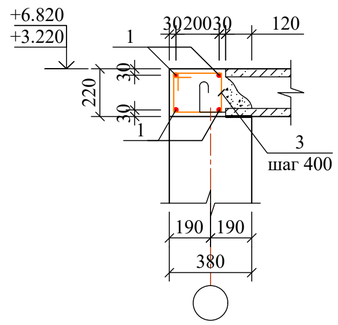
Схема элементов перекрытия на отм. +3.220



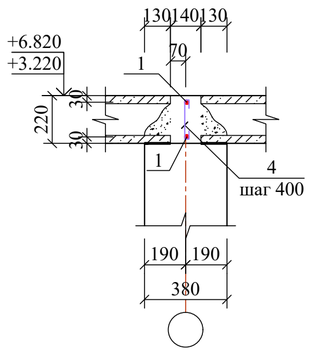
1 - 1



2 - 2

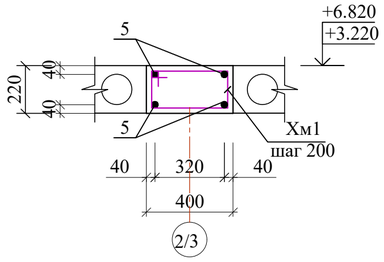


3 - 3



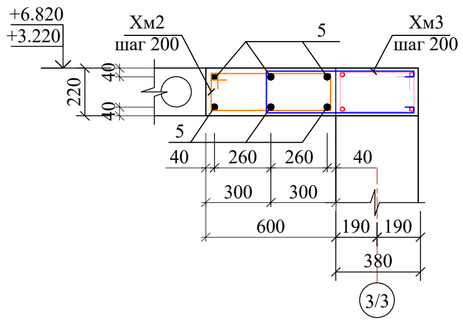
4 - 4

(Монолитный участок Ум-1,Ум3)

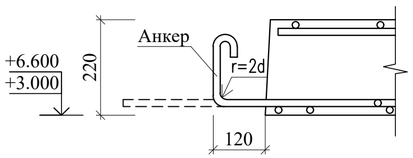


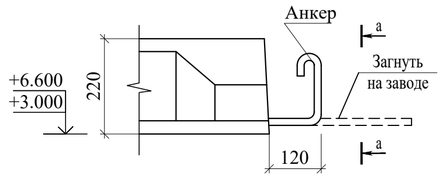
5 - 5

(Монолитный участок Ум-2)

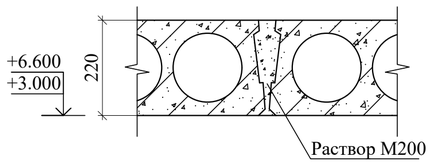


Детали отгибов анкерных выпусков из плит



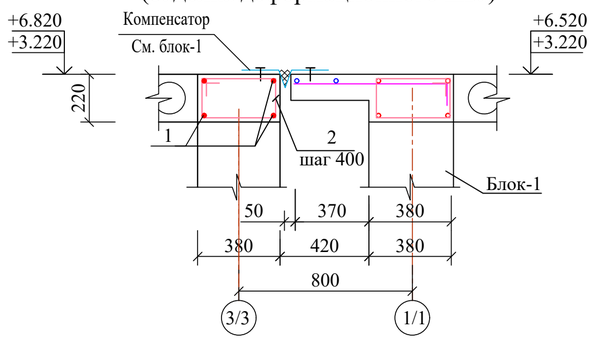


Деталь заполнения швов между плитами перекрытия



6 - 6

(Заделка деформационного шва)



а - а

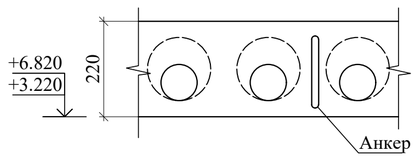
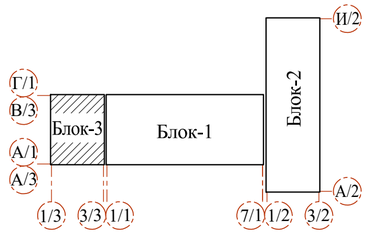


Схема блокировки



1. Данный лист читать совместно с листами КЖ-13, 13а.
2. При устройстве антисейсмопоясов уточнить место расположения вентканалов (раздел ОВ).
3. Заделка деформационного шва см. Блок-1.
4. Закладная деталь Зд2 (КЖ-25,25а) устанавливается при устройстве антисейсмопояса для крепления козырька.

Спецификация элементов

Марка Поз.	Наименование	Обозначение	Кол	Масса ед.кг	Примеч.
		Плиты перекрытия			
П 1	УТР 46.1-95 в.7	2 ПК*71.12-8А 400-С8	5	2500	
П 2		2 ПК*71.10-8А 400-С8	5	2210	
П 3		2 ПК*59.12-8А 400-С8	6	2375	
П 4		2 ПК*59.10-8А 400-С8	4	1950	
П 5	Серия 1.141.1-28с. вып.2	ПК 23.12-8А III-С8	6	1000	
П 6		ПК 23.10-8А III-С8	4	825	
Ум1	Данный лист	Участок монолитный Ум1	1		
Ум2		Участок монолитный Ум2	1		
		Антисейсмический пояс			
1	ГОСТ 5781-82* см.ведомость деталей	Ø10AIII, Lобщ=п.м.	300.0	0.617 / 1 пог.м.	185.1кг
2		Ø6AI, L=1240мм	82	0.275	22.55кг
3		Ø6AI, L=1000мм	66	0.222	14.65кг
4		Ø6AI, L=340мм	62	0.075	4.65кг
ОС-1		Ø10AIII, L=2360мм	8	1.46	11.68кг
ОС-2		Ø10AIII, L=1820мм	8	1.12	8.96кг
А1		Ø12AIII, L=1780мм	3	1.58	4.74кг
А2		Ø12AIII, L=1890мм	2	1.68	3.36кг
А3		Ø12AIII, L=1660мм	4	1.47	5.88кг
		Материалы:			
		Бетон в опалубке класса В15			3.94 м³
		Бетон без опалубки класса В15			0.70 м³
		Участок монолитный Ум1	1		расход дан на 1шт.
5	ГОСТ 5781-82* см.ведомость деталей	Ø20AIII, L=пог.м.	32.8	2.47	81.02кг
Хм1		Ø8AI, L=1240мм	42	0.49	20.58кг
	Материалы:	Бетон класса В20			0.69 м³
		Участок монолитный Ум2	2		расход дан на 1шт.
5	ГОСТ 5781-82* см.ведомость деталей	Ø20AIII, L=пог.м.	42.0	2.47	103.74кг
Хм2		Ø8AI, L=1640мм	36	0.648	23.33кг
Хм3		Ø8AI, L=1620мм	36	0.64	23.04кг
	Материалы:	Бетон класса В20			0.93 м³
		Участок монолитный Ум3	1		расход дан на 1шт.
5	ГОСТ 5781-82* см.ведомость деталей	Ø20AIII, L=пог.м.	8.8	2.47	21.74кг
Хм1		Ø8AI, L=1240мм	12	0.49	5.88кг
	Материалы:	Бетон класса В20			0.18 м³

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
ГИП		Махмадиёров				Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 - КЖ
						Типовой проект школы на 330 мест	
Разраб.		Уразбаева				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3	Стадия: РП; Лист: 16; Листов:
Норм.контр.		Уразбаева				Схема элементов перекрытия на отм. +3.220.	"QISHLOQQURILISHLOYIHA" DM Ташкент 2026г.

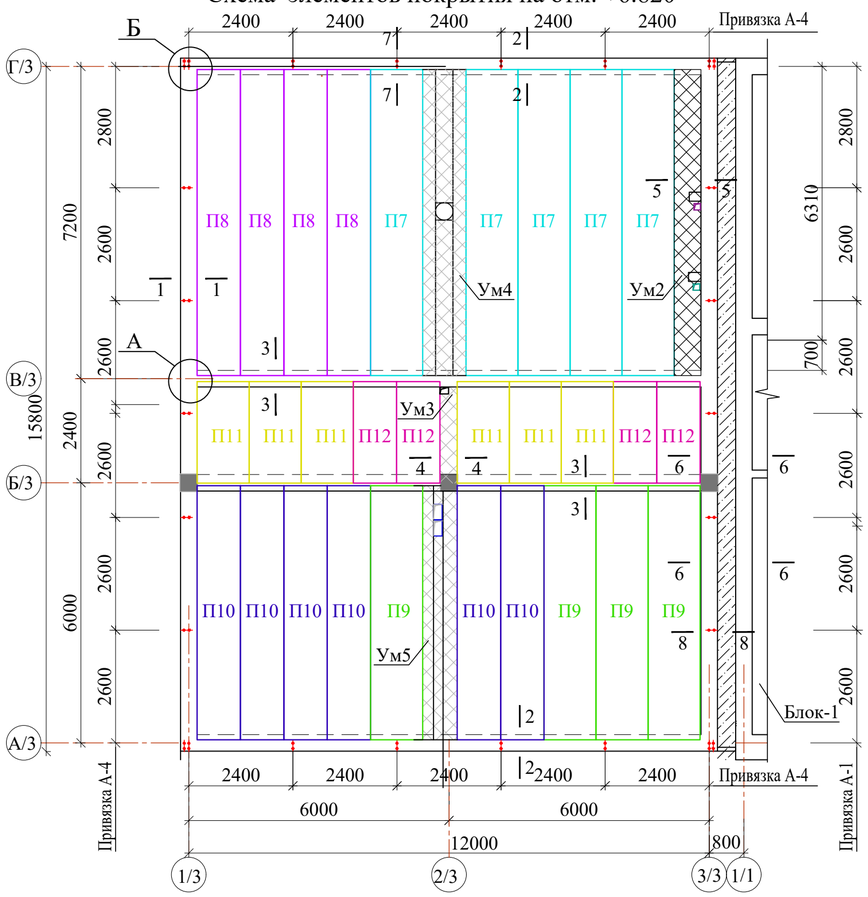
Привязан: строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал: Холоденко Н.

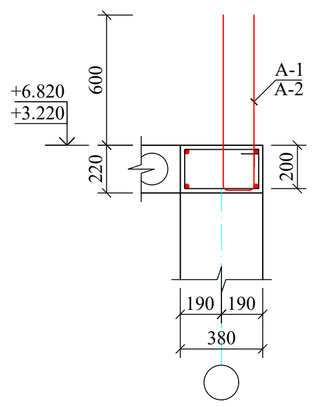
Проверил: Шукурова Т.

Инв.N

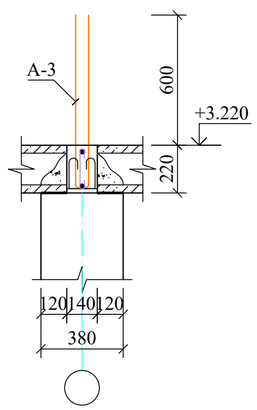
Схема элементов покрытия на отм. +6.820



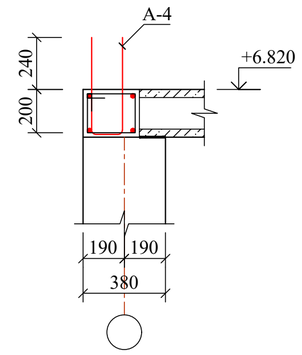
8 - 8



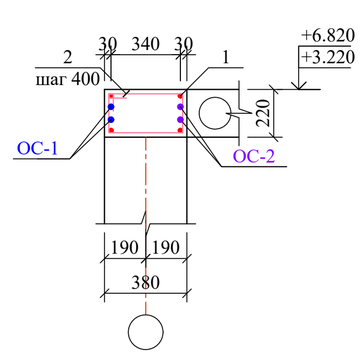
8 - 8



Б - Б



Б - Б



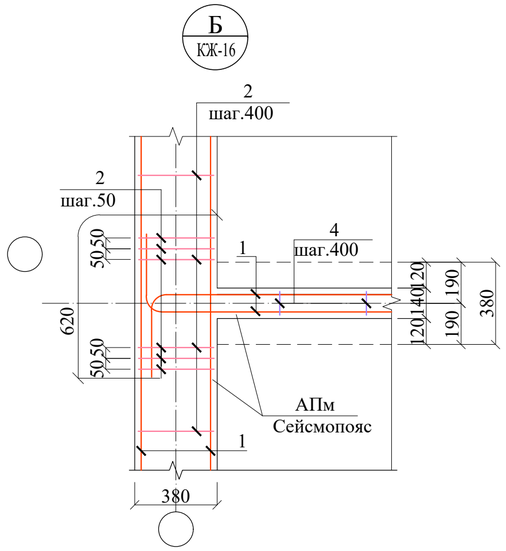
Спецификация элементов

Марка Поз.	Наименование	Обозначение	Кол	Масса ед.кг	Примеч.
		Плиты перекрытия			
П 7	УТР 46.1-95 в.7	2 ПК*71.12-6А 400-С8	5	2500	
П 8		2 ПК*71.10-6А 400-С8	4	2210	
П 9		2 ПК*59.12-6А 400-С8	4	2375	
П 10		2 ПК*59.10-6А 400-С8	6	1950	
П 11	Серия 1.141.1-28с. вып.2	ПК 23.12-6А III-С8	6	1000	
П 12		ПК 23.10-6А III-С8	4	825	
Ум2	См. лист КЖ-12	Участок монолитный Ум2	1		
Ум3		Участок монолитный Ум3	1		
Ум4	См. лист КЖ-13а	Участок монолитный Ум4	1		
Ум5		Участок монолитный Ум5	1		
		Антисейсмический пояс			
1	ГОСТ 5781-82* см.ведомость деталей	Ø10AIII, Lобщ=п.м.	300.0	0.617 / 1 пог.м.	185.1кг
2		Ø6AI, L=1240мм	82	0.275	22.55кг
3		Ø6AI, L=1000мм	66	0.222	14.65кг
4		Ø6AI, L=340мм	62	0.075	4.65кг
ОС-1		Ø10AIII, L=2360мм	8	1.46	11.68кг
ОС-2		Ø10AIII, L=1820мм	8	1.12	8.96кг
А4		Ø12AIII, L=1060мм	26	0.94	24.44кг
		Материалы:			
		Бетон в опалубке класса В15			3.94 м³
		Бетон без опалубки класса В15			0.70 м³

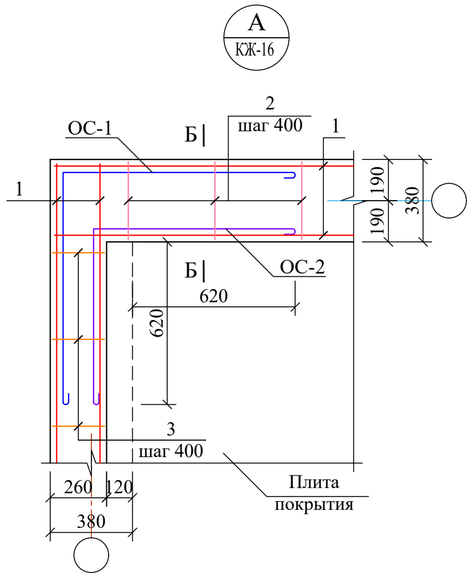
Ведомость деталей

Позиция	Эскиз
2	340, 100, 180
3	220, 100, 180
4	180, 80, 80
5	710, 170
ОС-1	1105, 1105, 75, 75
ОС-2	895, 775, 75, 75
А-1(А-4)	800(440), 180
А-2(А-3)	800, 290 (60)

Б
КЖ-16



А
КЖ-16



1. Данный лист читать совместно с листами КЖ-12, 13.
2. Общие указания по устройству перекрытий см. л. КЖ-13а.
3. Расход закладных деталей не учитно на ведомости.
4. Место расположения и размеры дефлектора смотреть раздел ОВ.

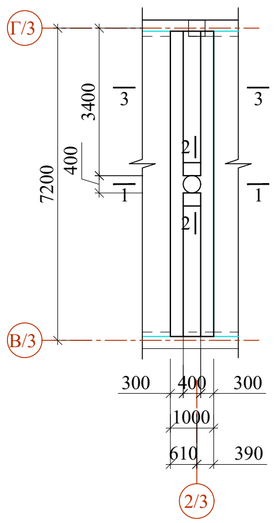
Ведомость расхода материалов на плиту перекрытия 1 и 2-этажа

Марка элемента	Изделия арматурные							Бетон кл. В15		Бетон кл. В20, м3
	Арматура класса									
	А400				А240					
	ГОСТ 5781-82*							в опалубке, м3	без опалубки, м3	
	Ø10	Ø12	Ø20	Итого	Ø8	Ø6	Итого			
Плита перекрытия на отм. +3.220, +6.820	415.44	27.64		443.08		92.08	92.08	8.40	1.48	
Участки монолитные Ум1-Ум5			593.79	715.04	57.58	105.08	117.33			5.25

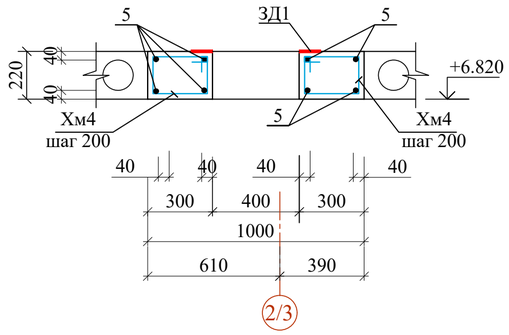
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 - КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата			
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3	Стадия: РП; Лист: 17; Листов:
Привязал	Холоденко Н.	Разраб.		Уразбаева				
Проверил	Шукурова Т.	Норм.контр.		Уразбаева			Схема элементов покрытия на отм. +6.820.	"QISHLOQQURILISHLOYIHA" DM Ташкент 2026г.
Инв.N								

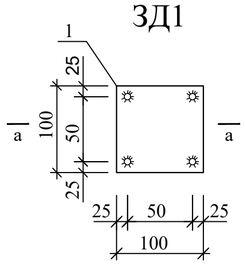
Участок монолитный Ум4



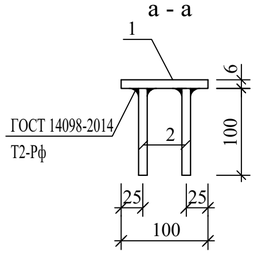
1 - 1



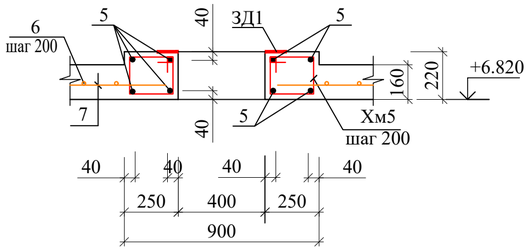
ЗД1



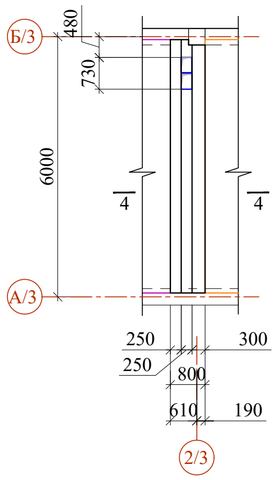
а - а



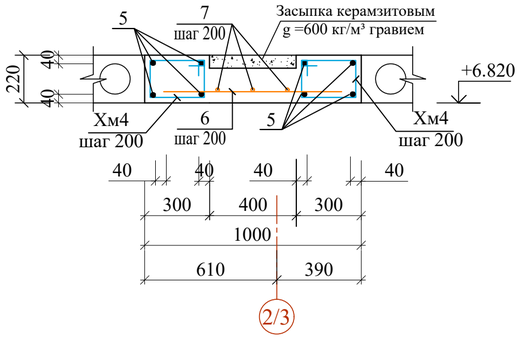
2 - 2



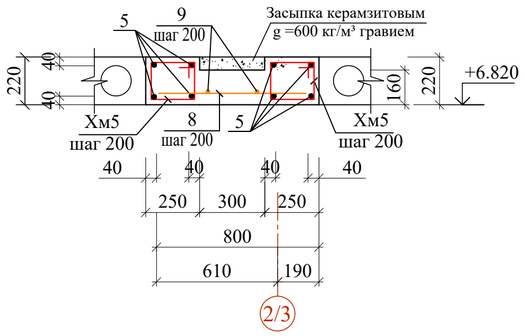
Участок монолитный Ум5



3 - 3



4 - 4



Ведомость деталей

Позиция	Эскиз
Хм1	350 100 / 170
Хм2	550 100 / 170
Хм3	670 50 50 / 180
Хм4	250 100 / 170
Хм5	200 100 / 170

Спецификация элементов

Марка Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Участок монолитный Ум 4	1		расход дан на 1шт.
5	ГОСТ 5781-82*	Ø20AIII, L=пог.м.	64.0	2.47	158.08кг
6		Ø8AIII, L=940мм	34	0.37	12.58кг
7		Ø8AIII, L=6540мм	3	2.58	7.74кг
Хм4	см.ведомость деталей	Ø8AI, L=1240мм	72	0.49	35.28кг
Хм5		Ø8AI, L=940мм	10	0.37	3.70кг
ЗД1	Данный лист	Закладная деталь ЗД1	4		
	Материалы:	Бетон класса В20			1.36 м³
		Керамзит			0.145 м³
		Участок монолитный Ум 5	1		расход дан на 1шт.
5	ГОСТ 5781-82*	Ø20AIII, L=пог.м.	46.4	2.47	114.61кг
8		Ø8AIII, L=740мм	26	0.292	7.60кг
9		Ø8AIII, L=5010мм	2	1.98	3.96кг
Хм5	см.ведомость деталей	Ø8AI, L=940мм	60	0.37	22.2кг
	Материалы:	Бетон класса В20			0.95 м³
		Керамзит			0.09 м³
		Закладная деталь ЗД1			расход дан на 1шт.
1	ГОСТ 103-2006	-6x100, L=100	1	0.47	0.47
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10AIII, L=100	4	0.06	0.24

1. Данный лист читать совместно с листами КЖ-1, 13 и разделами ВК,ОВ.
2. Монтаж плит производить после выполнения исполнительной схемы стен на отм.низа плит и соответствия привязки к осям по проекту.
3. Плиты укладывать по слою свежеуложенного цементного раствора М100, толщ.10мм. Перед укладкой раствора поверхности очистить и смочить водой.
4. Монолитные участки бетонировать одновременно с бетонированием сейсмопоясов.
5. Швы между плитами очистить, промыть водой и заделать раствором М200.
6. Отверстия в плитах размером до 140мм выполнять в пустотах не нарушая ребер заделкой гильз по чертежам разделов ВК, ОВ (Размеры отверстий уточнить по месту).
7. Продольное армирование сейсмопоясов выполнять непрерывным. Стыки располагать вразбежку с нахлесткой по 50d.
8. Выемки у монтажных петель после монтажа плит заделать бетоном кл.В15.
9. Все работы выполнять согласно требований КМК 3.03.01-98, КМК 3.01.02-00 и проекта производства работ (П.П.Р.).

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

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 - КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата			
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12x24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3	Стадия: РП; Лист: 18; Листов:
Привязал	Холоденко Н.	Разраб.		Уразбаева				
Проверил	Шукурова Т.	Норм.контр.		Уразбаева			Монолитные участки Ум4 и Ум-5. Сечения 1-1-4-4.	"QISHLOQQURILISHLOYIHA" DM Ташкент 2026г.
Инв.N								

Схема расположения сердечников на 1-го этажа

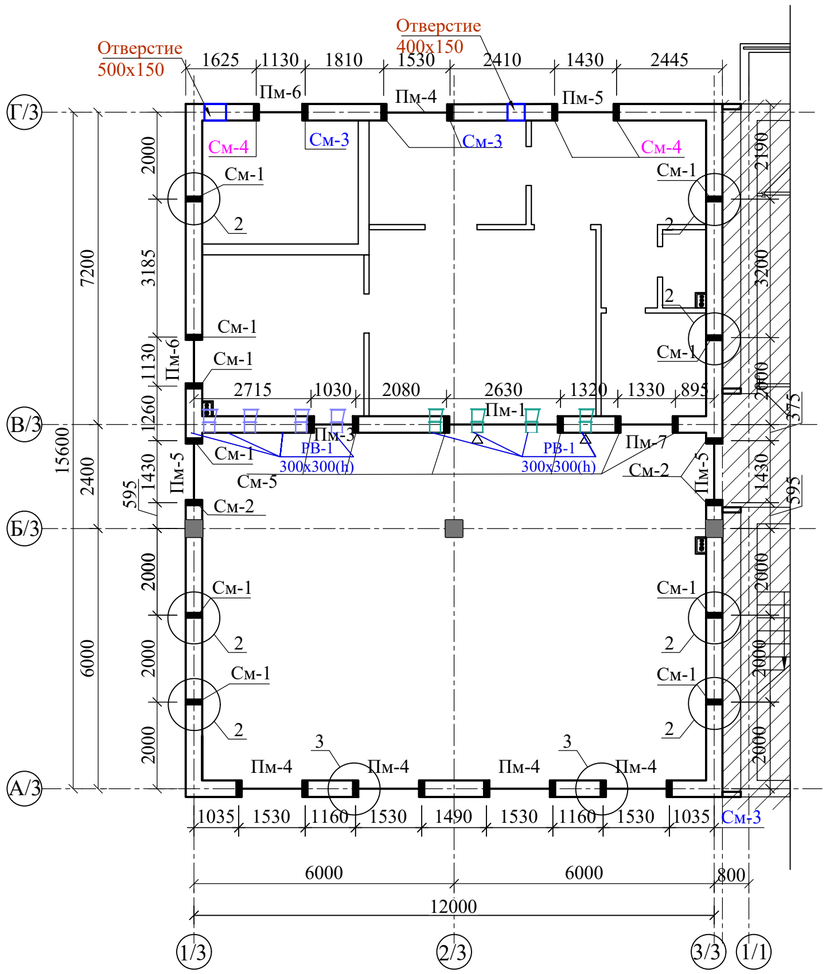
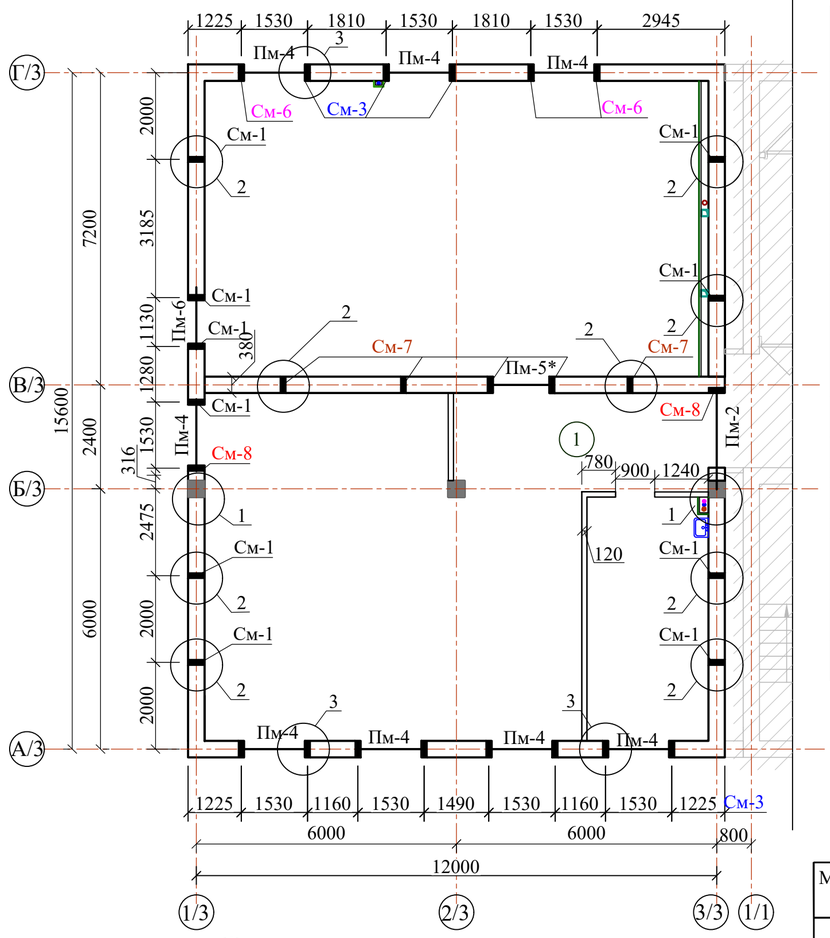


Схема расположения сердечников на 2-го этажа



Спецификация к схеме всех монолитных перемычки и сердечников

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечан.
См-1	см. лист КЖ-16	Сердечник монолитный См-1	10		на все этажи
См-2	см. лист КЖ-16	Сердечник монолитный См-2	3		
См-3	см. лист КЖ-16	Сердечник монолитный См-3	11		
См-4	см. лист КЖ-16	Сердечник монолитный См-4	3		
См-5	см. лист КЖ-16	Сердечник монолитный См-5	6		
См-6	см. лист КЖ-16	Сердечник монолитный См-6	3		
См-7	см. лист КЖ-16	Сердечник монолитный См-7	5		
См-8	см. лист КЖ-16	Сердечник монолитный См-8	2		
Пм-1	см. лист КЖ-16	Перемычка монолитная Пм-1	1		
Пм-2	см. лист КЖ-16	Перемычка монолитная Пм-2	1		
Пм-3	см. лист КЖ-16	Перемычка монолитная Пм-3	1		
Пм-4	см. лист КЖ-16	Перемычка монолитная Пм-4	13		
Пм-5	см. лист КЖ-16	Перемычка монолитная Пм-5	4		
Пм-6	см. лист КЖ-16	Перемычка монолитная Пм-6	3		
Пм-7	см. лист КЖ-16	Перемычка монолитная Пм-7	1		

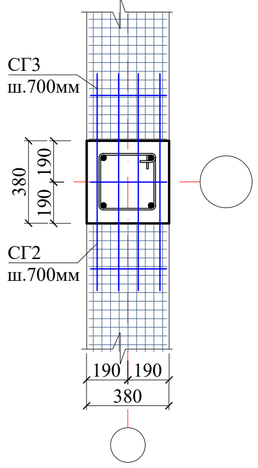
Спецификация доп.элементов в кладки СГ-3, ММ1 и ММ2

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол. шт.	Масса ед. кг.	Приме-чание
		Сетка СГ-3		16		расх.на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø6А-1	L=1200мм	4	0,266	1,064кг
2	то же	Ø3Вр-1	L=360мм	3	0,0198	0,059кг
		Узел 4, 5				Расход дан общий
ММ1	ГОСТ 5781-82*	Ø6А-1	L=1480мм	116	0,328	38,04кг
ММ2	то же	Ø6А-1	L=920х3	100	0,612	61,2кг

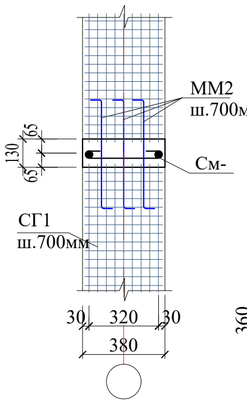
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ММ1	60 500 60 500 360
ММ2	800 60 60

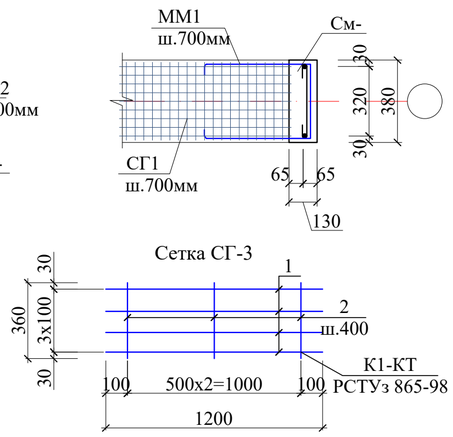
1 (4 шт.)



2 (15 шт.)



3 (47 шт.)



1. Данный лист см . совместно с . л . -:-21 и разделом АР , ОВ , ВК .
2. Стены и перегородки из полнотелого обожженного кирпича М 75 по O'ZDST 3255-2017 (РСТ Уз 530-95) на смешанном цементном растворе М 50 со специальными добавками , повышающими сцепление кирпича с раствором . 2 в 2 Кладка II категории с нормальным сцеплением 1.8 кг / см >R >1.2 кг / см. При невозможности получения на t строительной площадке требуемого сцепления , кирпичная кладка не допускается .
3. Кладку стен выполнять с применением однорядной перевязки с полным заполнением всех швов раствором . Кладку стен вести целым кирпичем . Забутка не допускается . Кирпич перед укладкой погружать в воду . При t >25° замачивать не менее чем на 1 мин , при этом кладку стен следует поливать водой в течении 3 суток .
4. При применение засоленного кирпича интенсивное увлажнение кладки и кирпича может привести к снижению величины сцепления , поэтому степень увлажнения , состав и подвижность раствора , а также характер ухода за кладкой , обеспечивающие получения необходимых показателей сцепления, определяются лабораторным путем для каждой партии кирпича
5. Горизонтальная гидроизоляция на отм .0.000 обреза фундамента из слоя цементного раствора толщиной 30 мм по увлажненной поверхности фундамента в процессе кладки , при этом обеспечить условия твердения раствора для сохранения его прочности и защитных свойств по гидроизоляции.
6. Стены и перегородки армировать сетками СГ -1; СГ -2; СГ -3. с шагом 700 мм.
7. Перед бетонированием сердечников должны быть очищены и смочены поверхности кладки , образующие опалубку сердечников .
8. Контроль качества материалов и работ выполнять согласно указаний КМК 2.01.03-96 КМК 3.03.01-98 и проекта производства работ (ППР), согласно ШНК 3.01.01-03.

1.Данные лист смотрет совместно с листами КЖ-19;20;21;22;23;24

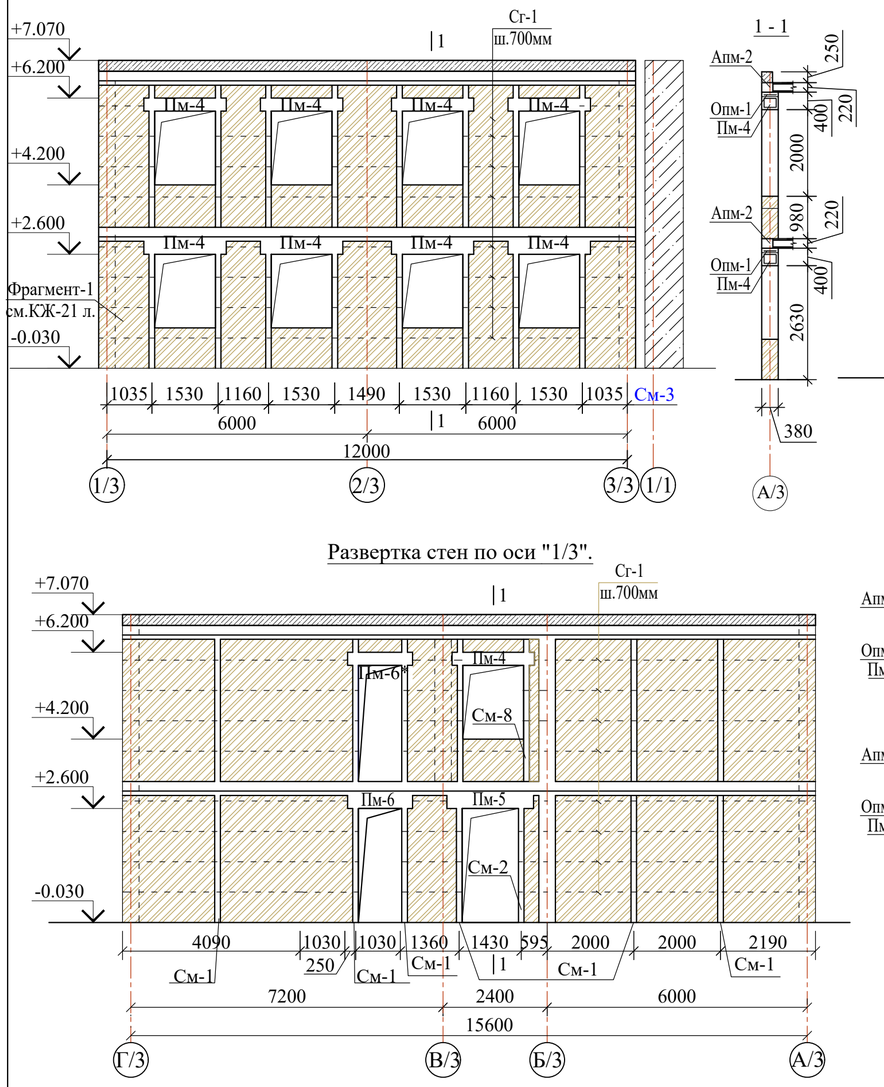
Взам. инв. N

Подпись и дата

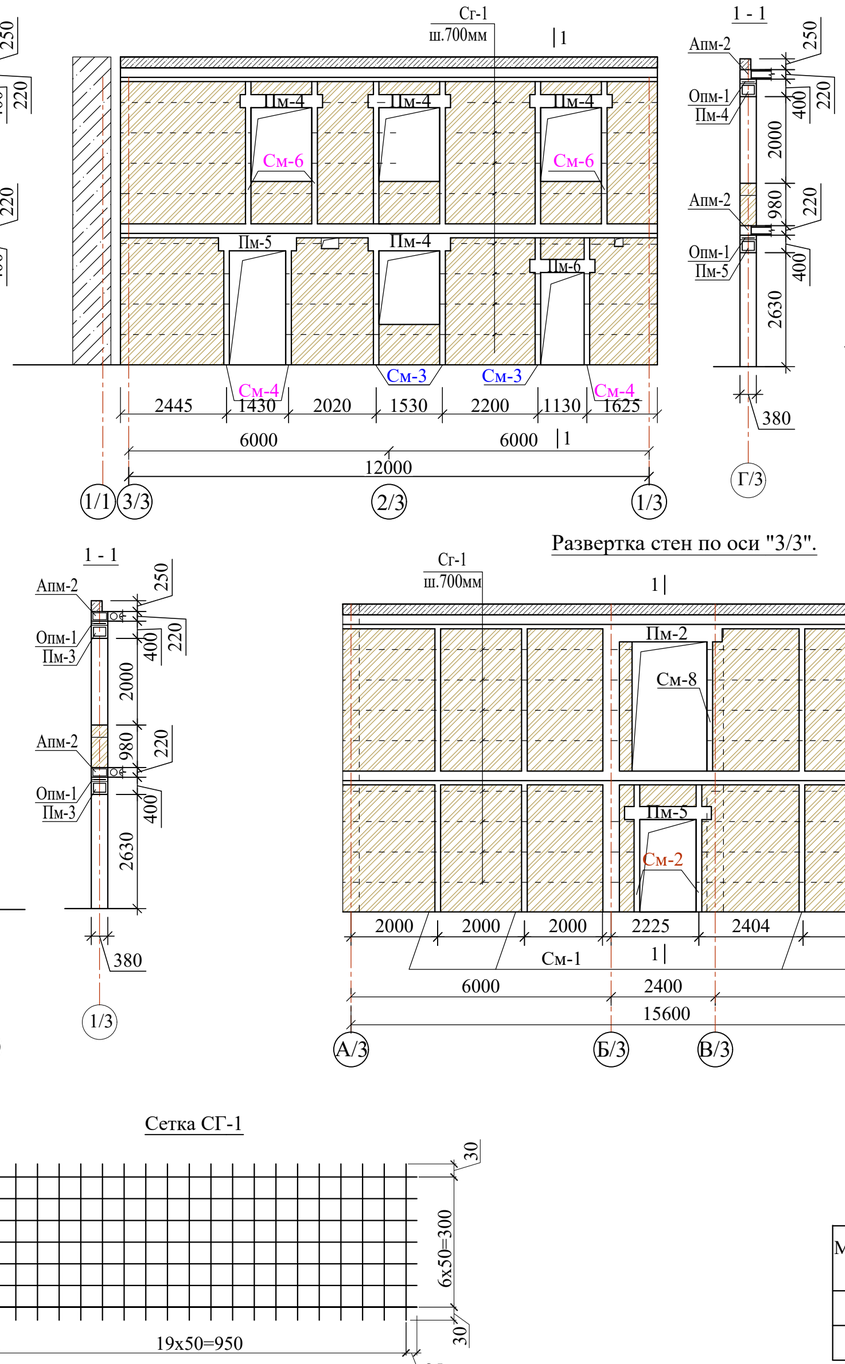
Инв. N подл.

								на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 КЖ
								Типовой проект школы на 330 мест
		Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата		
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			Махмадиёров					Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.
Привязал	Холоденко Н.							Стадия: РП; Лист: 18а; Листов:
Проверил	Шукурова Т							Схема расположения сердечников на 1-го, 2-го этажа
		Исполнит.	Хуррамов Х					QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ г. Ташкент 2026г.
Инв.N		Норм.контр.	Уразбаева Р					

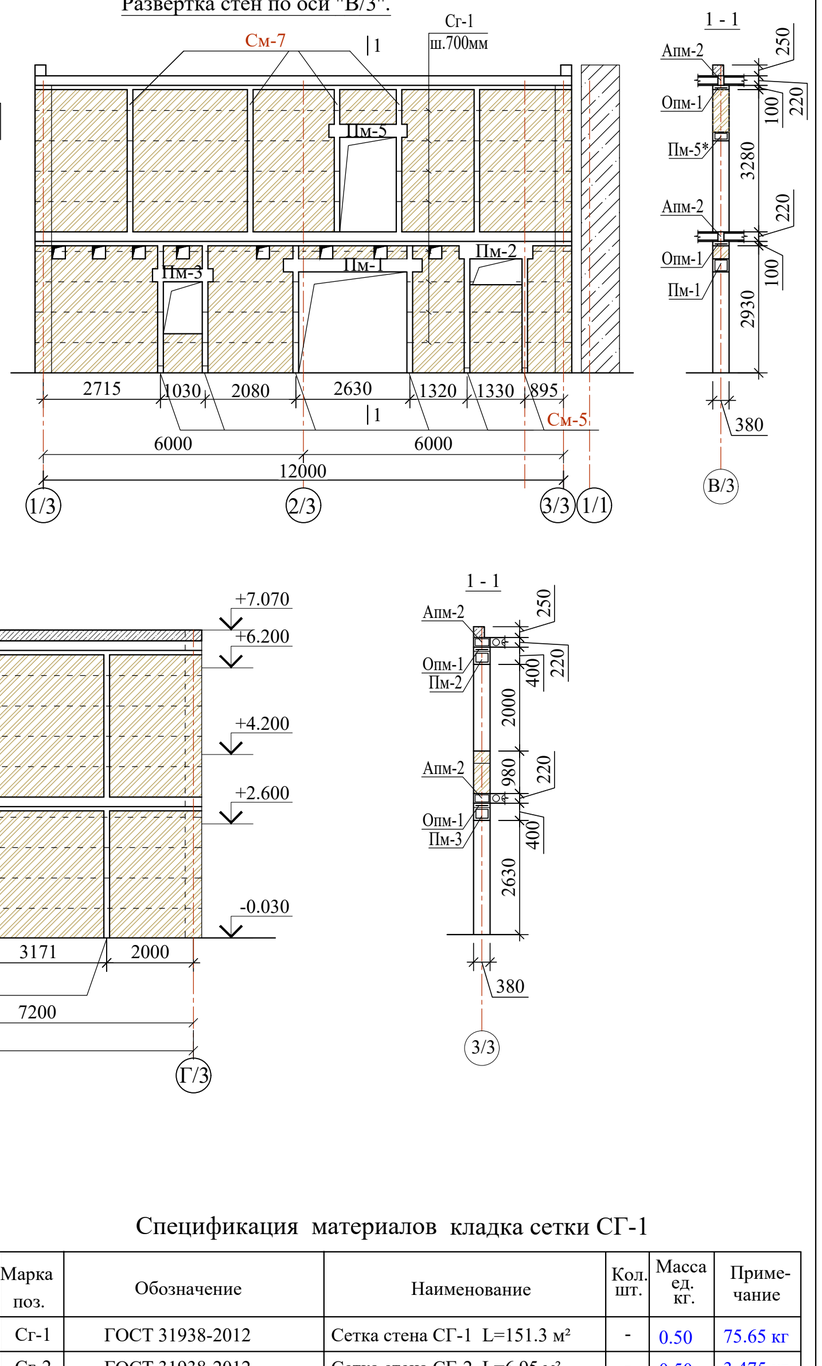
Развертка стен по оси "А/3".



Развертка стен по оси "Г/3".



Развертка стен по оси "В/3".



Развертка стен по оси "1/3".

Развертка стен по оси "3/3".

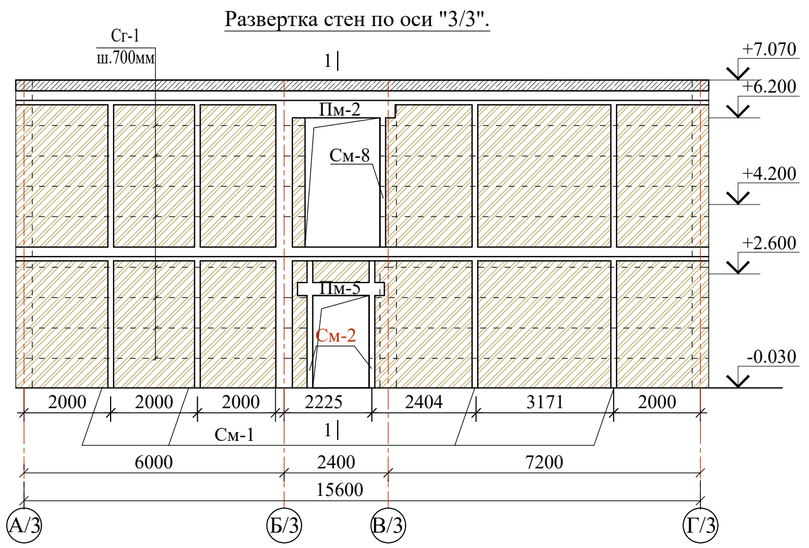
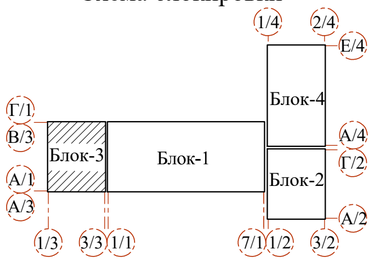
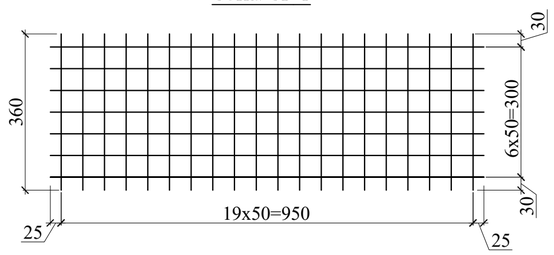


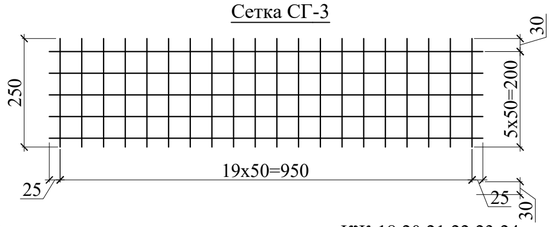
Схема блокировки



Сетка СГ-1



Сетка СГ-3



1.Данные лист смотрет совместно с листами КЖ-18;20;21;22;23;24

Спецификация материалов кладка сетки СГ-1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Приме-чание
Сг-1	ГОСТ 31938-2012	Сетка стена СГ-1 L=151.3 м²	-	0.50	75.65 кг
Сг-2	ГОСТ 31938-2012	Сетка стена СГ-2 L=6.95 м²	-	0.50	3.475 кг

1.Армирование выполнять базальтовыми арматурными сетками

						на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	КЖ
						Типовой проект школы на 330 мест	
Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата			
	Махмадиёров					Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 19; Листов:
Исполнит.	Хуррамов Х					Развертка стен по оси "А/3"-3/3	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ г. Ташкент 2026г.
Норм.контр.	Уразбаева Р						

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал Холоденко Н.

Проверил Шукурова Т.

Инв.N

Взам. инв. №

Подпись и дата

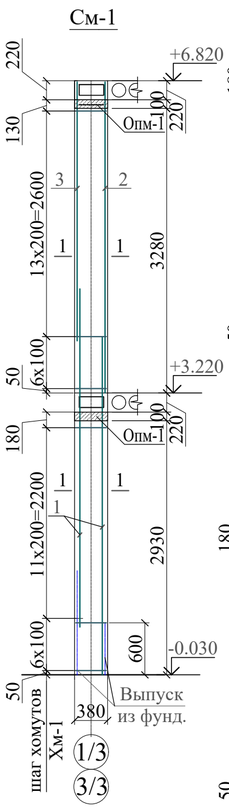
Инв. № подл.

Формат А2

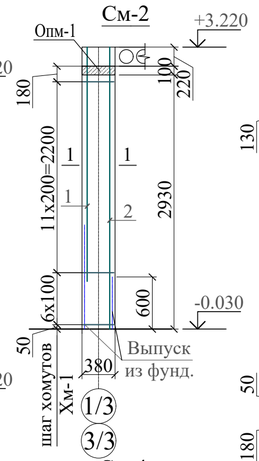
Спецификация элементов монолитных конструкций

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
См-1		Сердечник См-1	10		Расход на 1 шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12А III L=3900мм	2	3.46	6.92кг
2	то же	Ø 12А III L=3550мм	1	3.15	3.15кг
3	то же	Ø 12А III L=2950мм	1	2.62	2.62кг
Хм-1	см.ведомость деталей	Ø 6А I L=440мм	38	0.1	3.8кг
		Бетон класса В15			0.31 м³
См-2		Сердечник См-2	3		Расход на 1 шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12А III L=2650мм	1	2.35	2.35кг
2	то же	Ø 12А III L=3250мм	1	2.89	2.89кг
Хм-1	см.ведомость деталей	Ø 6А I L=440мм	18	0.1	1.8кг
		Бетон класса В15			0.14 м³
См-3		Сердечник См-3	11		Расход на 1 шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12А III L=3900мм	1	3.46	3.46кг
2	то же	Ø 12А III L=3000мм	2	2.66	5.32кг
3	то же	Ø 12А III L=3350мм	1	2.97	2.97кг
4	то же	Ø 12А III L=1420мм	1	1.26	1.26кг
5	то же	Ø 12А III L=800мм	1	0.71	0.71кг
Хм-1	см.ведомость деталей	Ø 6А I L=440мм	38	0.1	3.8кг
		Бетон класса В15			0.31 м³
См-4		Сердечник См-4	3		Расход на 1 шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12А III L=2650мм	1	2.35	2.35кг
2	то же	Ø 12А III L=3000мм	1	2.66	2.66кг
3	то же	Ø 12А III L=800мм	1	0.71	0.71кг
Хм-1	см.ведомость деталей	Ø 6А I L=440мм	18	0.1	1.8кг
		Бетон класса В15			0.14 м³
См-5		Сердечник См-5	6		Расход на 1 шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12А III L=2500мм	1	2.22	2.22кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12А III L=3000мм	1	2.66	2.66кг
3	то же	Ø 12А III L=800мм	2	0.71	1.42кг
Хм-1	см.ведомость деталей	Ø 6А I L=440мм	18	0.1	1.8кг
		Бетон класса В15			0.14 м³
См-6		Сердечник См-6	3		Расход на 1 шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12А III L=3000мм	1	2.66	2.66кг
2	то же	Ø 12А III L=3350мм	1	2.97	2.97кг
3	то же	Ø 12А III L=800мм	1	0.71	0.71кг
Хм-1	см.ведомость деталей	Ø 6А I L=440мм	20	0.1	2.0кг
		Бетон класса В15			0.16 м³
См-7		Сердечник См-7	5		Расход на 1 шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12А III L=3350мм	2	2.97	2.97кг
2	то же	Ø 12А III L=800мм	2	0.71	1.42кг
Хм-1	см.ведомость деталей	Ø 6А I L=440мм	20	0.1	2.0кг
		Бетон класса В15			0.16 м³
См-2		Сердечник См-8	2		Расход на 1 шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12А III L=3550мм	1	3.15	6.30кг
Хм-1	см.ведомость деталей	Ø 6А I L=440мм	20	0.1	2.0кг
		Бетон класса В15			0.16 м³
Опм-1		Обвязочный пояс Опм-1			Расход дан общий
6	ГОСТ 31938-2012	Ø8АВК* $L_{общ}$= 414.6 мм		0.39	161.7кг
Хм-1	ГОСТ5781-82*	Ø6АI L=500мм	460	0.111	51.13кг
	Материалы	Бетон класса В15			5.02 м³

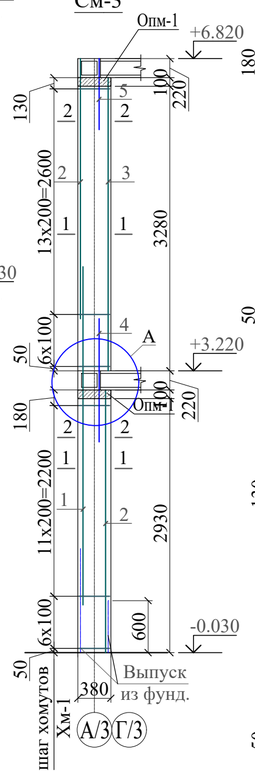
См-1



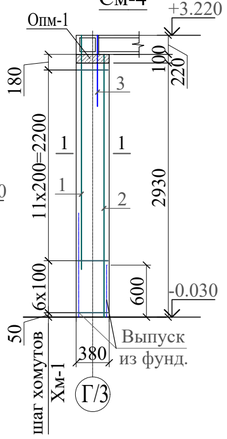
См-2



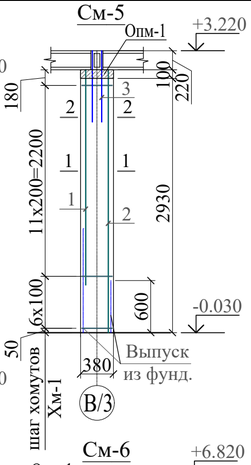
См-3



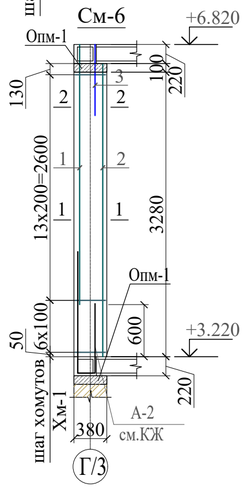
См-4



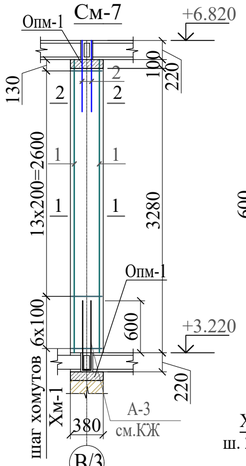
См-5



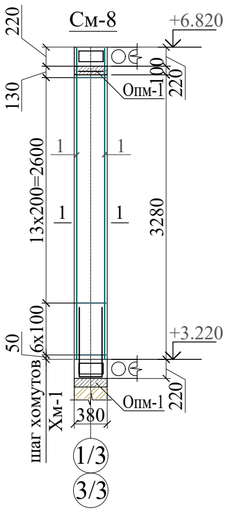
См-6



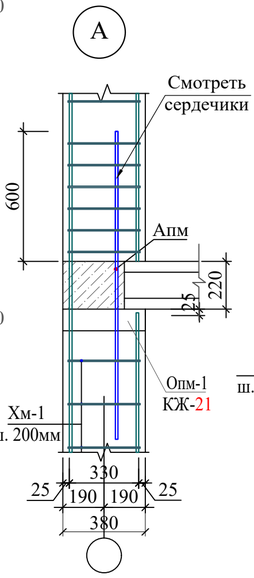
См-7



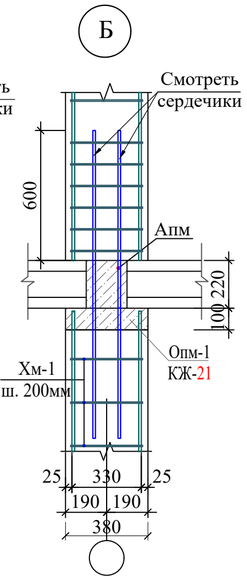
См-8



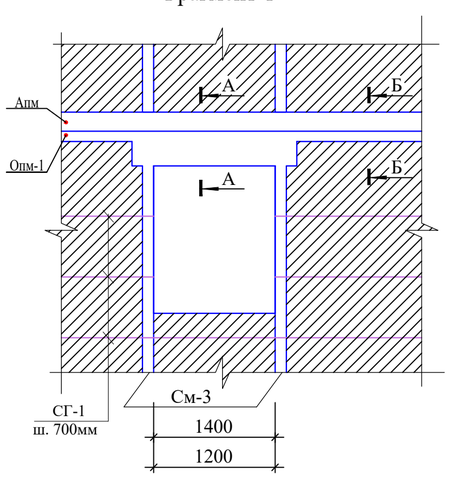
А



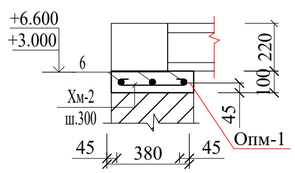
Б



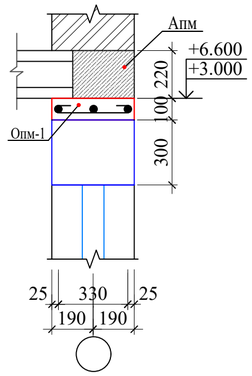
Фрагмент-1



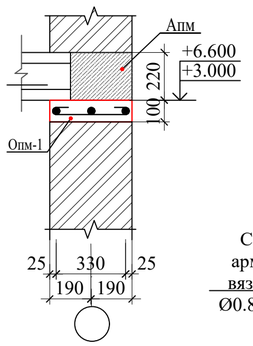
Опм-1



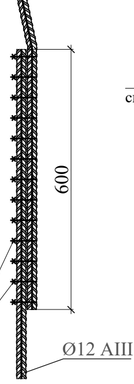
А - А



Б - Б

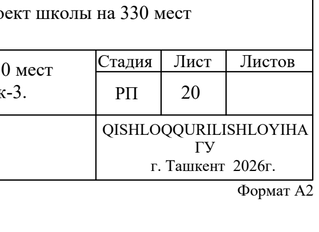


Узел А

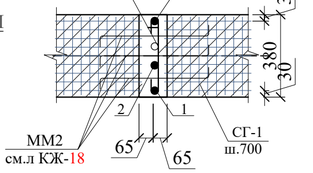


Соединение рабочей арматуры производить вязальной проволокой - Ø0.8-1.2мм.с шагом 40мм

1 - 1



2 - 2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-1	40 40 / 360

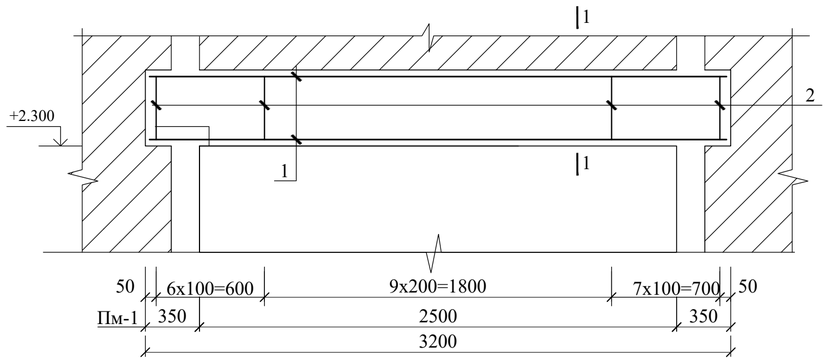
1.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-18;19;21;22;23;24

							на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата		
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 20; Листов:
Привязал Холоденко Н.							
Проверил Шукурова Т.		Исполнит.	Хуррамов Х.			См-1 -:- См-9	QISHLOQQURILISHLOYIHA GU г. Ташкент 2026г.
Инв.N		Норм.контр.	Уразбаева Р.				

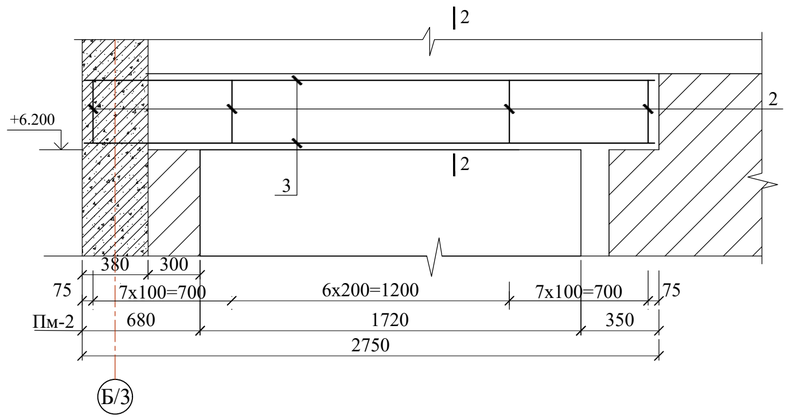
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат А2

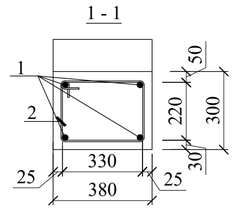
Монолитная перемычка Пм-1



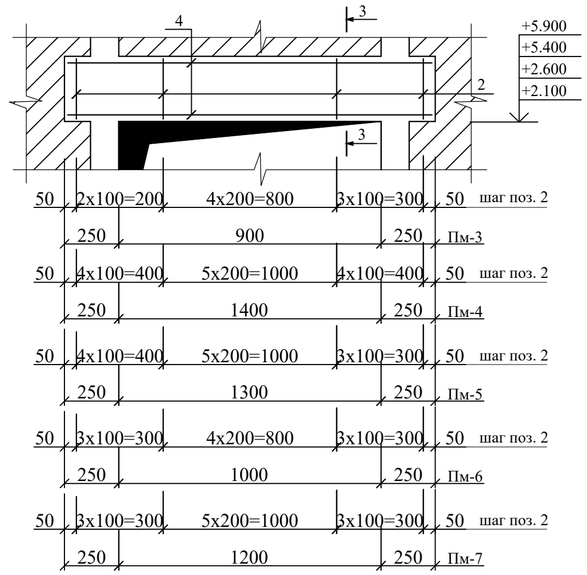
Монолитная перемычка Пм-2



1 - 1



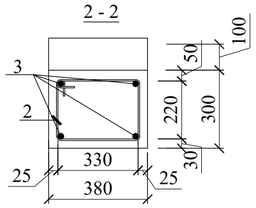
Монолитные перемычки Пм-3, Пм-4, Пм-5, Пм-6, Пм-7.



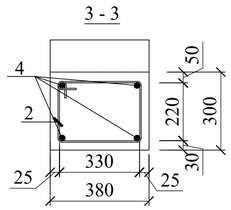
Спецификация элементов монолитных конструкций

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
Пм-1		Перемычка Пм 1	1		Расход на 1 шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 16AIII L=3160мм	4	4.99	19.96кг
2	см.ведомость деталей	Ø6A I L=1220мм	23	0.27	6.21 кг
	Материалы	Бетон класса B15			0.335 м³
Пм-2		Перемычка Пм 2	1		Расход на 1 шт
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 16AIII L=2710мм	4	4.28	17.12 кг
2	см.ведомость деталей	Ø6A I L=1220мм	21	0.27	5.67 кг
	Материалы	Бетон класса B15			0.26 м³
Пм-3		Перемычка Пм 3	1		Расход на 1 шт
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 12AIII L=1360мм	4	1.21	4.84 кг
2	см.ведомость деталей	Ø6A I L=1220мм	10	0.27	2.70 кг
	Материалы	Бетон класса B15			0.13 м³
Пм-4		Перемычка Пм 4	13		Расход на 1 шт
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 12AIII L=1860мм	4	1.65	6.60 кг
2	см.ведомость деталей	Ø6A I L=1220мм	14	0.27	3.78 кг
	Материалы	Бетон класса B15			0.187 м³
Пм-5		Перемычка Пм 5	4		Расход на 1 шт
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 12AIII L=1760мм	4	1.56	6.24 кг
2	см.ведомость деталей	Ø6A I L=1220мм	13	0.27	3.51 кг
	Материалы	Бетон класса B15			0.176 м³
Пм-6		Перемычка Пм 6	3		Расход на 1 шт
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 12AIII L=1460мм	4	1.30	5.20 кг
2	см.ведомость деталей	Ø6A I L=1220мм	11	0.27	2.97 кг
	Материалы	Бетон класса B15			0.141 м³
Пм-7		Перемычка Пм-7	1		Расход на 1 шт
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 12AIII L=1660мм	4	1.474	5.90 кг
2	см.ведомость деталей	Ø6A I L=1220мм	17	0.27	4.59 кг
	Материалы	Бетон класса B15			0.164 м³

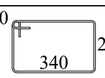
2 - 2



3 - 3



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

1.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-18;19;20;21;23;24

						на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 КЖ
						Типовой проект школы на 330 мест
	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата	
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12x24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.
Привязал Холоденко Н.						Стадия: РП; Лист: 21; Листов:
Проверил Шукурова Т.		Исполнит.	Хуррамов Х			Перемычки моналитный Пм-1 -:- 8
Инв.N		Норм.контр.	Уразбаева Р			QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ г. Ташкент 2026г.

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

Формат А2

Схема расположения кирпичных перегородок 1-го этажа

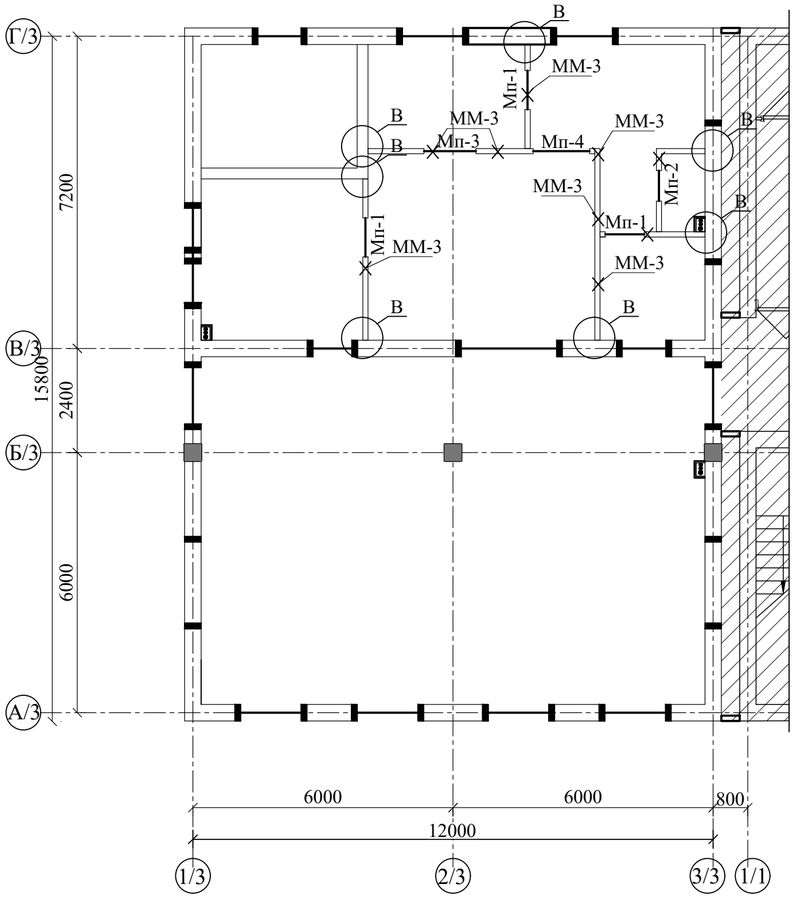
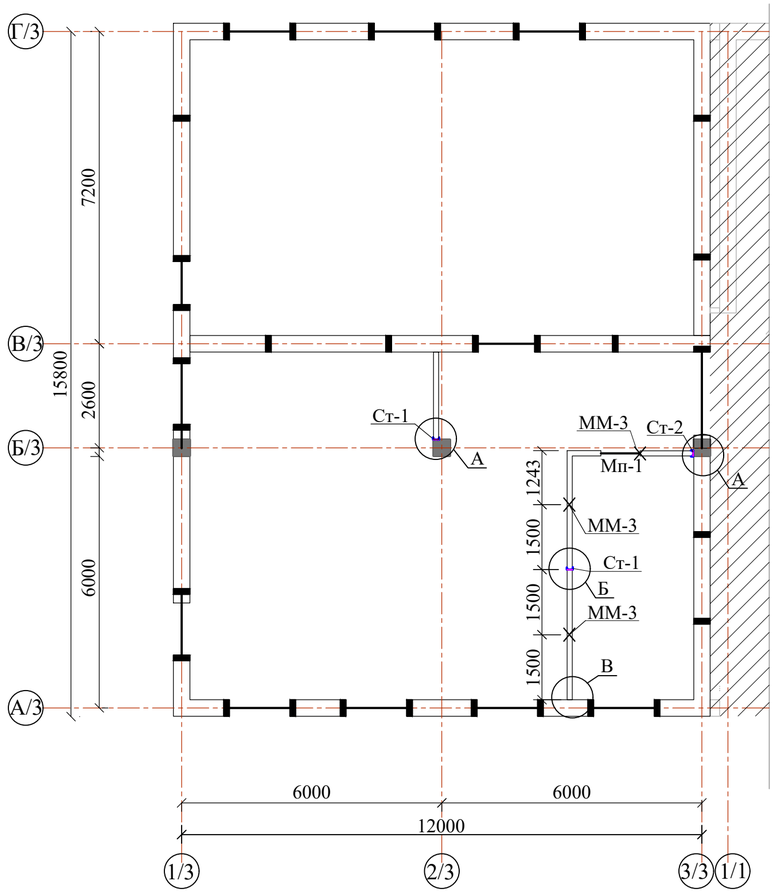
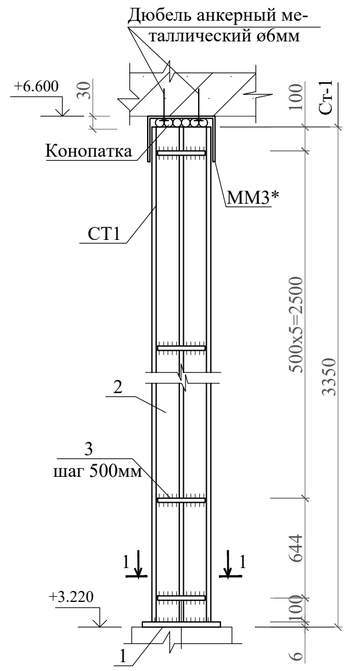


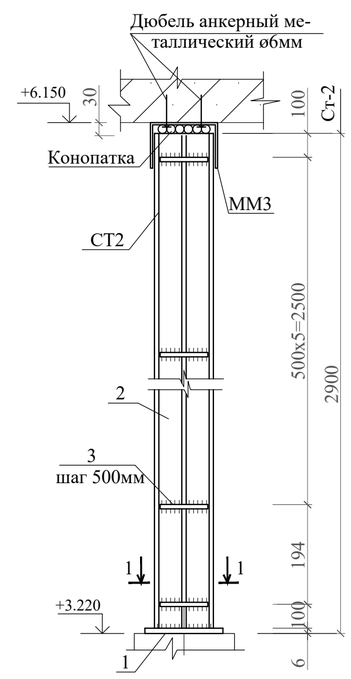
Схема расположения кирпичных перегородок 2-го этажа



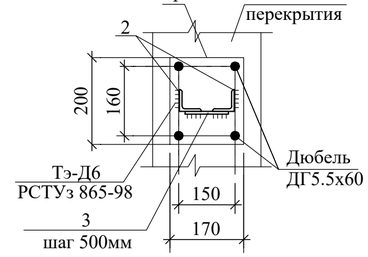
Ст-1



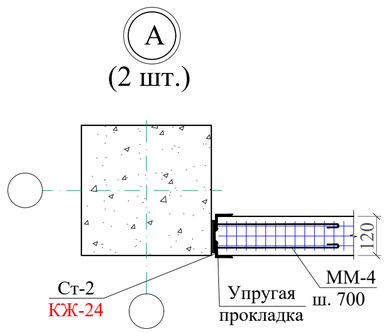
Ст-2



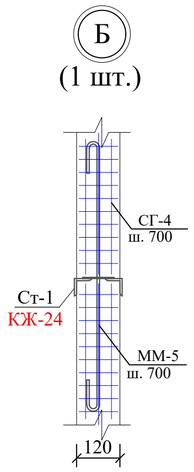
1 - 1



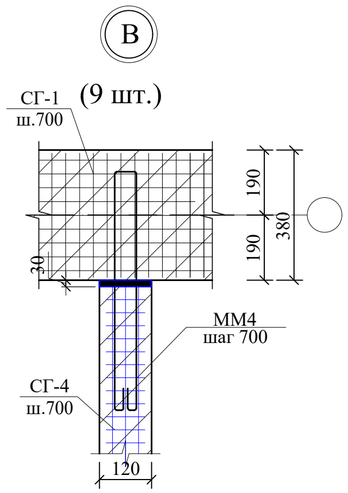
А (2 шт.)



Б (1 шт.)



В (9 шт.)



Сетка СГ-4

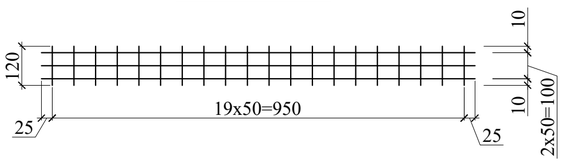
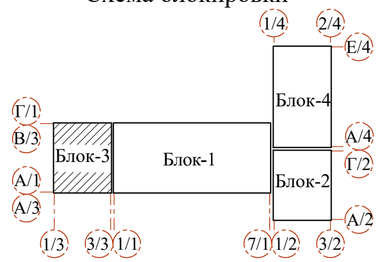


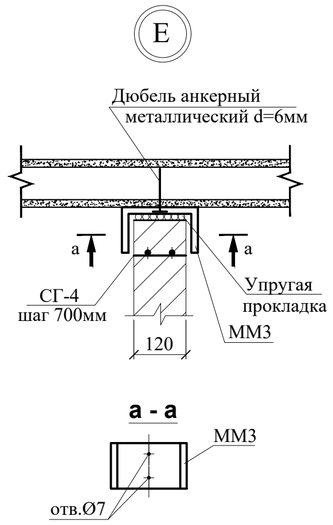
Схема блокировки



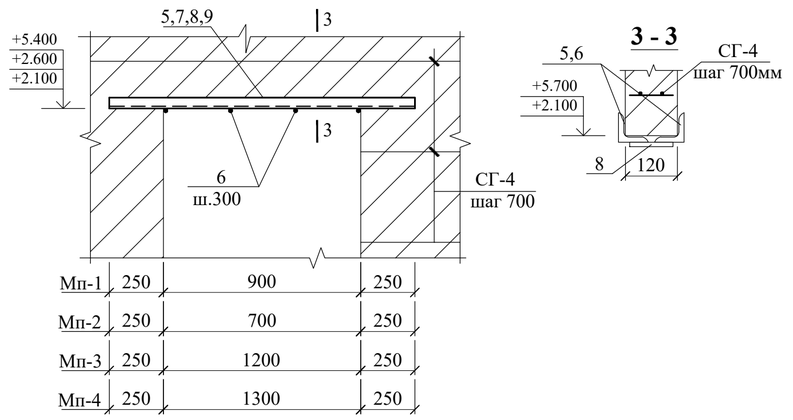
1.Данные лист смотрет совместно с листами КЖ-18;24

							на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
		Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата		
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района				Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 22; Листов:
Привязал	Холоденко Н.							
Проверил	Шукурова Т.			Исполнит.		Хуррамов Х.	Схема расположения металлический стоек и перемычек на план подвала, 1-го, 2-го этажы	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ г. Ташкент 2026г.
				Норм.контр.		Уразбаева Р.		
Инв.N								

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



Металлические перемычки
Мп-1, Мп-2, Мп-3, Мп-4.



Спецификация элементов монолитной конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
Ст-1		Стойка металлическая Ст-1	2		Расход на 1 шт
1	ГОСТ 103-2006	─ 170х6 L=200мм	1	1.60	1.60 кг
2	ГОСТ 8509-86	∟ 50х5 L=3344мм	2	12.61	25.22 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø10AIII L=100мм	6	0.062	0.372 кг
Ст-2		Стойка металлическая Ст2	1		Расход на 1 шт
1	ГОСТ 103-2006	─ 170х6 L=200мм	1	1.60	1.60 кг
2	ГОСТ 8509-86	∟ 50х5 L=2894мм	2	10.91	21.82 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø10AIII L=100мм	6	0.062	0.372 кг
		Перемычка металлическая Мп1	4		Расход на 1 шт
5	ГОСТ 8509-86	⌟ 50х5 L=1400мм	2	5.278	10.56 кг
6	ГОСТ 5781-82*	Ø 10AIII L=100мм	4	0.062	0.248 кг
		Перемычка металлическая Мп2	1		Расход на 1 шт
7	ГОСТ 8509-86	⌟ 50х5 L=1200мм	2	4.524	9.05 кг
6	ГОСТ 5781-82*	Ø 10AIII L=100мм	3	0.062	0.186кг
		Перемычка металлическая Мп3	1		Расход на 1 шт
8	ГОСТ 8509-86	⌟ 50х5 L=1700мм	2	6.41	12.82 кг
6	ГОСТ 5781-82*	Ø 10AIII L=100мм	5	0.062	0.31кг
		Перемычка металлическая Мп4	1		Расход на 1 шт
7	ГОСТ 8509-86	⌟ 50х5 L=1800мм	2	6.78	13.56 кг
8	ГОСТ 5781-82*	Ø 10AIII L=100мм	5	0.062	0.31кг
		Сетка СГ-4			Расход дан общий
СГ-4	ГОСТ 31938-2012	Сетка перег. СГ-4 L=13.04 м²	-	0.50	6.52 кг
		Монтажные марки			Расход дан общий
ММ3	ГОСТ 103-2006	─ 100х5 L=335мм	15	1.31	19.65 кг
ММ4	см. ведомость деталей	Ø 6AI L=1350мм	36	0.30	10.8 кг
ММ5	см. ведомость деталей	Ø 6AI L=880мм	4	0.195	0.78 кг
		Перегородки из кирпича:			
		толщ. 120мм			86.97 м²

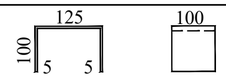
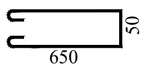
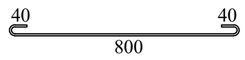
Ведомость расхода материалов

Марка элемента	Изделия лист			Изделия уголок		Изделия арматурные		Изделия арматурные			Изделия арматурные							Всего	Общий расход, кг	Общий расход бетона В15, м3
	стального листа			стального уголка		Проволока		Компазит арматура			Арматура класса									
						Вр I		АБК			А400					А240				
	ГОСТ 103-2006*			ГОСТ8509-93		ГОСТ 6727-80*		ГОСТ 31938-2012			ГОСТ 5781-82*									
	─170х6	─100х5	Итого	∟ 50х5	Итого	Ø3	Итого	готовая сетка	Ø8	Итого	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Итого	Ø6	Итого			
Сердечники												402,07			402,07	121,4	121,4	523,47	523,47	9.79
Перемычки												137.10	37.08		174.18	91.26	91.26	265.44	265.44	4.45
Опм-1									161.70	161.70						51.13	51.13	212.83	212.83	5.02
Сетки						0.94	0.94	79.13		79.13						17.02	17.02	97.09	97.09	
Монтажные марки		19.65	19.65													110.82	110.82	130.47	130.47	
Стойки	4.80		4.80	72.26	72.26						1.116				1.116			78.18	78.18	
Перемычка металлическая				77.67	77.67						1.80				1.80			79.47	79.47	
Монолитный пояс									24.2	24.2						42.02	42.02	66.22	66.22	3.48
Скрутка для мауэрлата																5.34	5.34	5.34	5.34	

Ведомость расхода на кладку

Кладка из кирпича толщ.380мм		Кладка из кирпича толщ.250мм	Кладка из кирпича толщ.120мм Перегородка	Заполнение между стропилами из кирпича толщ.120мм
Стены наружные	Стены внутренние	Стены внутренние		
98.22 м³	22.17 м³	5.02м³	86.97 м²	8.9 м²

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ММ3	
ММ4	
ММ5	

1. Сварку выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75*, высота сварного шва не менее толщины свариваемых элементов.
2. Металлические изделия и сварные швы покрыть поверхности грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-89*) и покрасить в 2 слоя эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*). Расход окраски- 2.55 м2.

ММ1,2 см.лист КЖ-23

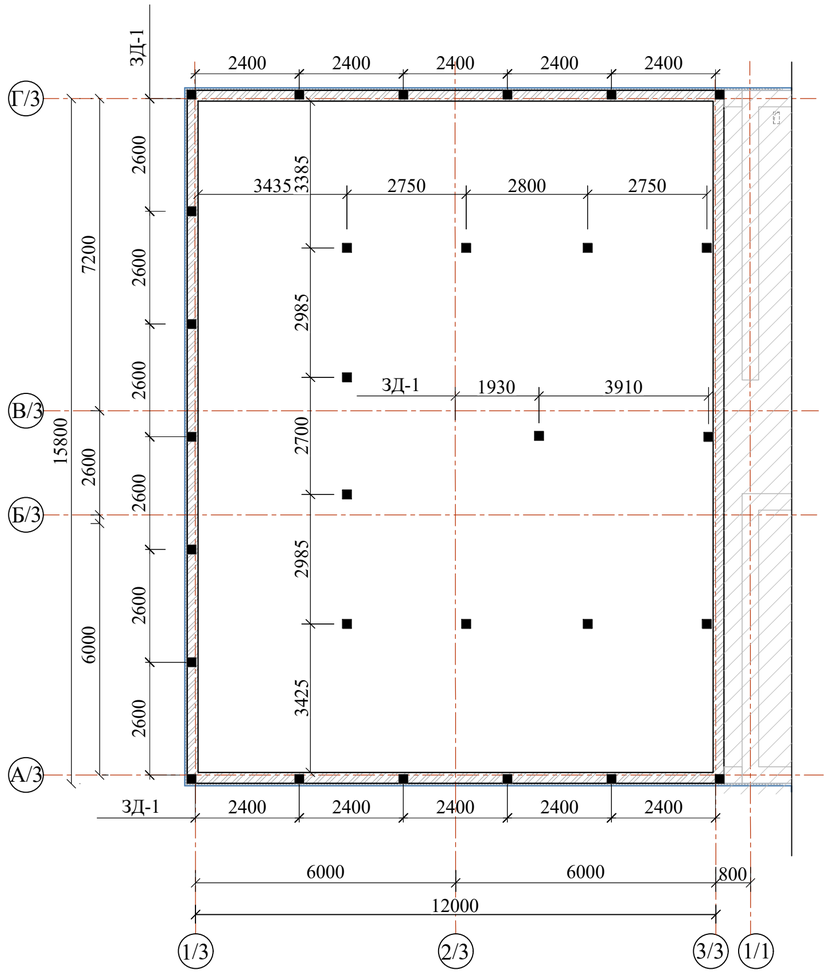
1.Данные лист смотрет совместно с листами КЖ-23

							на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата			
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 23; Листов:
Привязал Холоденко Н.								
Проверил Шукурова Т		Исполнит.	Хуррамов Х				Металлические перемычки Мп-1, Мп-2, Ст-1, Ст-2	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ г. Ташкент 2026г.
		Норм.контр.	Уразбаева Р					
Инв.N								

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

Формат А2

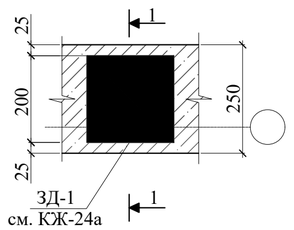
Схема расположения парапета и закладных деталей Зд-1



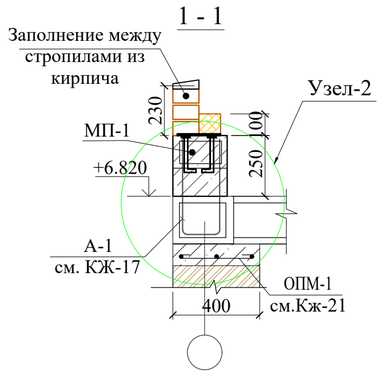
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Монолитный пояс МП-1			
1	ГОСТ 31938-2012	Ø8АБК* $L_{общ}$= 57.1 пм	4	6.05	24.2 кг
Хм-5	см.ведомость деталей	Ø6AI L=980мм	191	0.22	42.02 кг
	Материалы	Бетон класса В15			3.48 м³
	Заполнение между стропилами из кирпича				8.9 м²
		Закладные детали Зд-1	29		Объем дан общий
а	ГОСТ 19904-90	t 6×200 L= 200мм	1	1,88	54,52кг
б	ГОСТ 5781-82*	Ø12А400 L =200мм	4	0.178	20,65кг

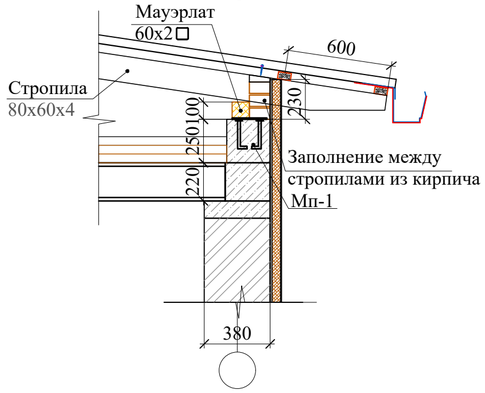
Узел-1



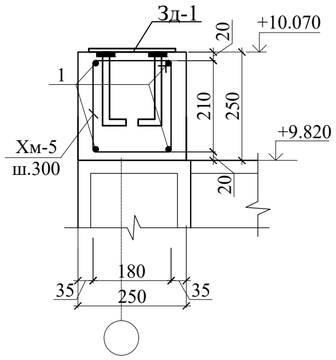
1 - 1



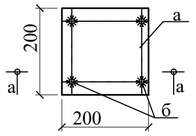
Разрез 1-1



Узел-2
Мп-1



Закладная деталь ЗД-1



а - а

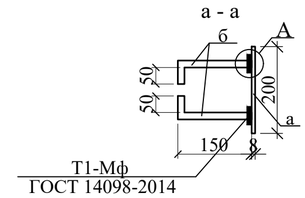
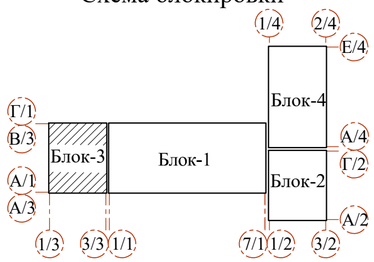
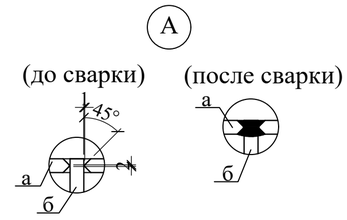


Схема блокировки



А

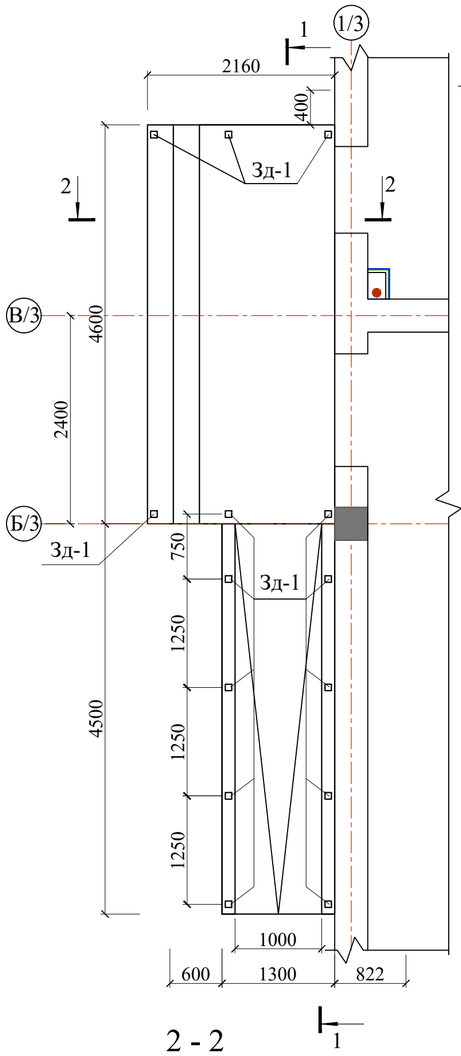


							на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата			
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 24; Листов:
Привязал	Холоденко Н.							
Проверил	Шукурова Т.		Исполнит.	Хуррамов Х.			Металлические перемычки Мп-1, Мп-2, Ст-1, Ст-2	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ г. Ташкент 2026г.
			Норм.контр.	Уразбаева Р.				
Инв.N								

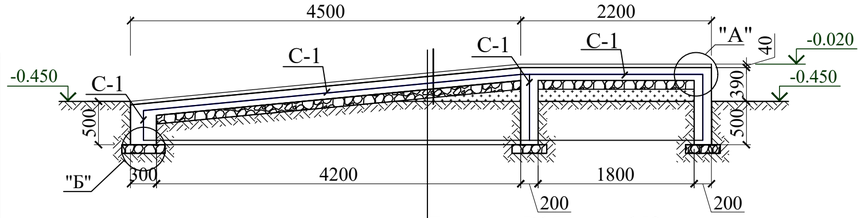
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат А2

Крыльцо Кр -1 с пандусом-1

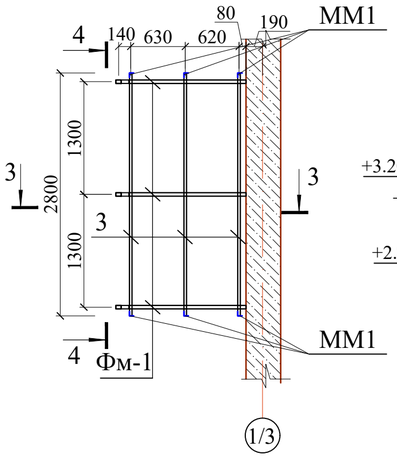


1 - 1

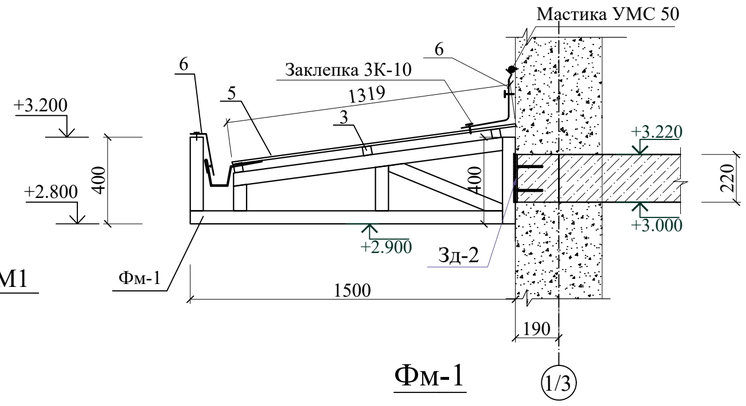


Бетон кл. В15 толщ. 150мм
Сетка С-1
Гравийная подготовка толщ. 100 мм.
Насыпной уплотненный грунт
с плотностью ρ ≥ 1.60 тс/м^3

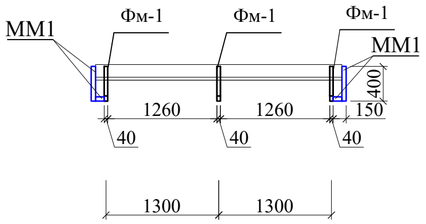
Козырек Кз - 1.



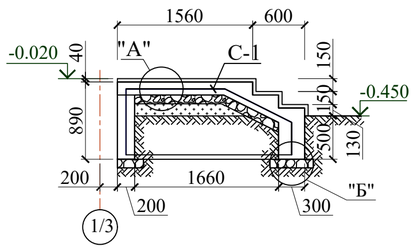
Разрез 3 - 3



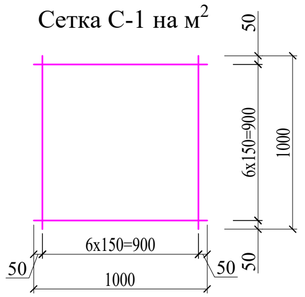
Разрез 4 - 4



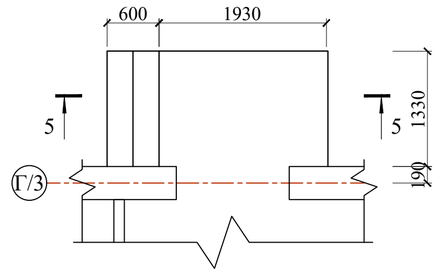
2 - 2



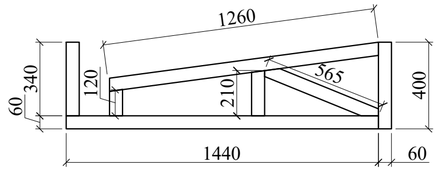
Сетка С-1 на м^2



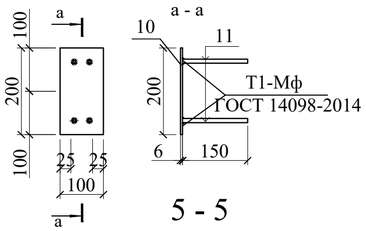
Крыльцо Кр -2



Фм-1



Закладная деталь - ЗД2



Спецификация элементов Крыльцо Кр -1 с пандусом-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Крыльцо Кр -1 с пандусом-1	1		Расход на 1 шт
С-1	ГОСТ 31938-2012	Сетка 4С Ø6 АБК-200 / Ø6 АБК-200 S=33.42м^2	1	0.59	19.72кг
		Материалы			
		Бетон кл. В15			4.5м^3
		Гравийная подготовка толщ.100мм.			1.89м^3
		Боковые поверхности обмазать горячим битумом за 2 раза.			25.72м^2
ЗД1		Закладная деталь ЗД1	14		
3	ГОСТ 103-2006	-6х100х100	1	0.47	0.47
4	ГОСТ 5781-82*	Ф12АIII L=150	4	0.133	0.53
		Козырек Кз-1	1		
		Ферма			
Фм-1	ГОСТ 8645-68	60х40х3; L=4340мм	3	18.7	56.1 кг
		Прогон			
3	ГОСТ 8639-82*	▭ 40х3 L=2800 мм	3	9.744	29.23 кг
		ММ1			
ММ1	ГОСТ 8509-86	∟ 50х5; L=550мм	6	2.07	12.42кг
4	TSh 64-18726105-02-2011	Профилированные листы с полимерным покрытием H35-1000-0,55мм с нахлестом (коэффициент 1,05%)			4.2м^2
5	ГОСТ 14918-80*	Оцинков. кровельная сталь б=0,6	—	—	3.3м^2
6	Индивидуальный изг.	Водосточный лоток из оцинк. листами с полимерными покрытиями обоих сторон толщ.=0,5 мм			2.8 п,м
	ГОСТ 6465-91*	Краска:			4,8м^2
ЗД2		Закладная деталь ЗД2	3		Расход на 1 шт
7	ГОСТ 103-2006	-6х100х200	1	0.942	0.942
8	ГОСТ 5781-82*	Ф12АIII L=150	4	0.133	0.53
		Крыльцо Кр - 2	1		Расход на 1 шт
С-1	ГОСТ 31938-2012	Сетка 4С Ø6 АБК-200 / Ø6 АБК-200 S=12.06м^2	1	0.59	7.08 кг
		Материалы			
		Бетон кл. В15			2.4 м^3
		Гравийная подготовка толщ.100мм.			0.74 м^3
		Боковые поверхности обмазать горячим битумом за 2 раза.			10.12м^2

1. Данный лист смотреть с листами АР
2. Под фундаментами устраивается подготовка из гравий толщиной 100 мм , подготовка устраивается шире габаритов фундамента на 100 мм в каждую сторону .
3. Обратную засыпку пазух выполнить качественным местным грунтом послойно с уплотнением при оптимальной влажности до плотности грунта в сухом состоянии ρ ≥1.60 т/м ^{3}.
4. Сварку металлических элементов электродами типа Э -42 А по ГОСТ 9467-75*, высота шва h=3 мм по всей длине касания .
5. Металлические изделия и сварные швы окрасить эмалью ПФ 115 по ГОСТ 6465-91*, за 2 раза по грунтовке ГФ -021 по ГОСТ 25129-82*.
6. Бетонный тротуар соединен с крыльцом с 3% уклоном для доступа инвалидных колясок .

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
ГИП		Махмадиёров					Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 25; Листов:
Нач.отдела		Махмадиёров						
Разработал		Хожикулов					Крыльцо Кр-1, Козырек Кз-1	ГУ QISHLOQQURILISHLOYIHA Ташкент 2026г.
Норм.контр.		Уразбаева						

Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

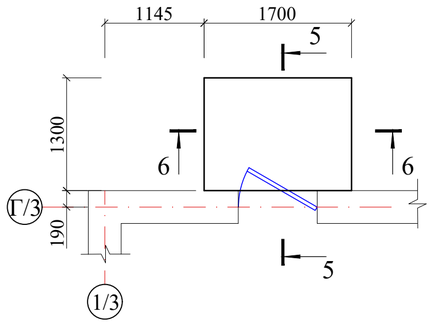
Привязал Холоденко Н.

Проверил Шукурова Т.

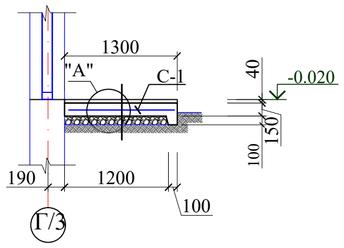
Инв.N

Формат А2

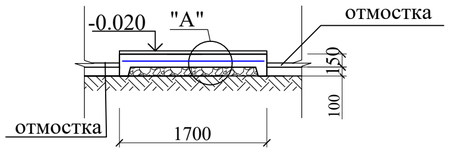
Схема расположения Крыльца Кр - 3



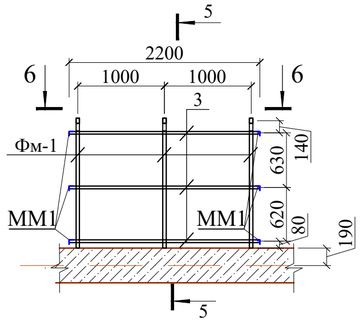
5 - 5



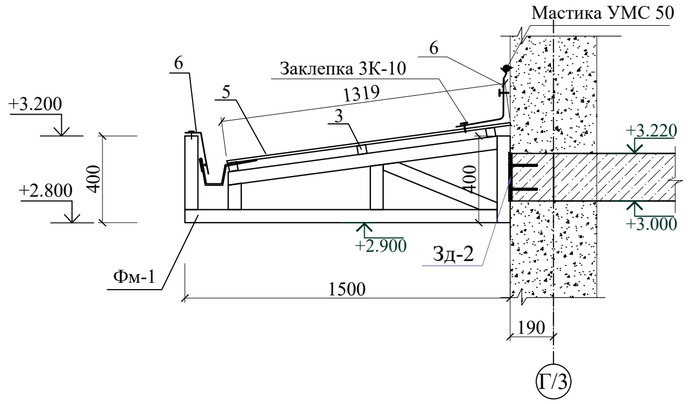
6 - 6



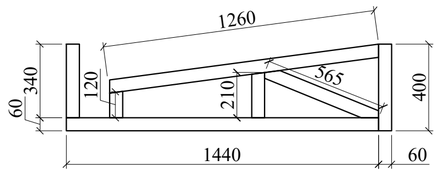
Козырек Кз - 2.



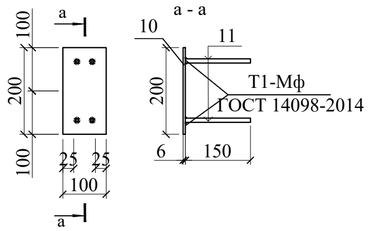
Разрез 3 - 3



Фм-1



Закладная деталь - ЗД2



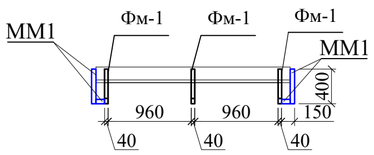
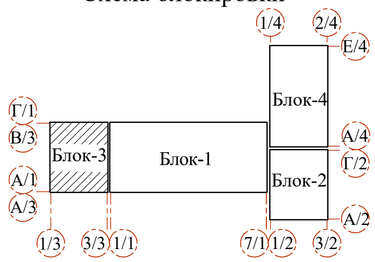


Схема блокировки



Спецификация элементов Крыльцо Кр -3

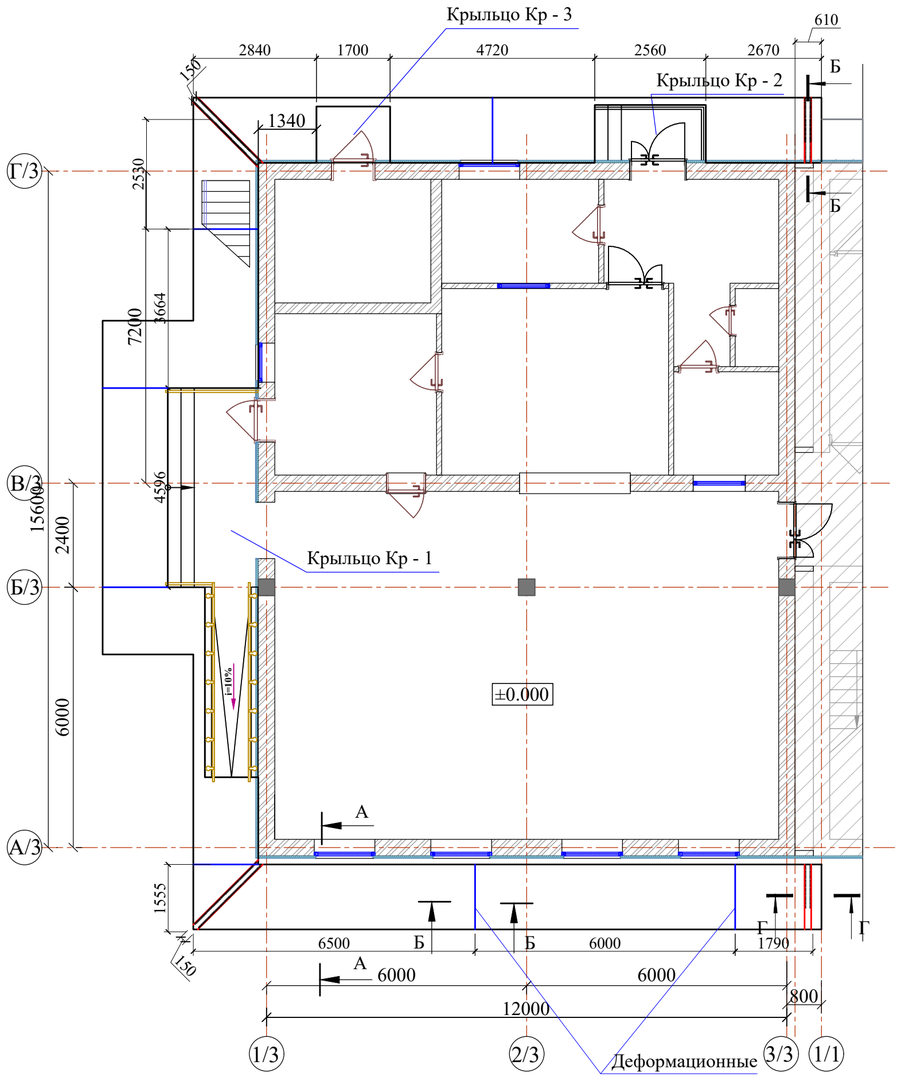
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Крыльцо Кр - 3	1		Расход на 1 шт
С-1	ГОСТ 31938-2012	Сетка 1С $\frac{Ø4\ АБК\text{-}150}{Ø4\ АБК\text{-}150}$ S=2.10м²	1	0.378	0.794кг
		Материалы:			
		Бетон кл. В12.5			0.352м³
		Гравийная подготовка -100мм			0.266м³
		Козырек Кз-2	3		Расход на 1 шт
		Ферма			
Фм-1	ГОСТ 8645-68	60х40х3; L=4340мм	3	18.7	56.1 кг
		Прогон			
3	ГОСТ 8639-82*	□ 40х3 L=2200 мм	3	7.39	22.17 кг
		ММ1			
ММ1	ГОСТ 8509-86	∟ 50х5; L=550мм	6	2.07	12.42кг
4	TSh 64-18726105-02-2011	Профилированные листы с поли-мерным покрытием Н35-1000-0,55мм с нахлестом (коэффициент 1,05%)			2.9м²
5	ГОСТ 14918-80*	Оцинков. кровельная сталь б=0,6	—	—	2.77м²
6	Индивидуальный изг.	Водосточный лоток из оцинк. листами с полимерными покрытиями обоих сторон толщ.=0,5 мм			2.2 п,м
	ГОСТ 6465-91*	Краска:			4,0м²
ЗД2		Закладная деталь ЗД2	3		Расход на 1 шт
7	ГОСТ 103-2006	-6х100х200	1	0.942	0.942
8	ГОСТ 5781-82*	Ф12AIII L=150	4	0.133	0.53

1. Данный лист смотреть с листами АР
2. Под фундаментами устраивается подготовка из гравий толщиной 100 мм , подготовка устраивается шире габаритов фундамента на 100 мм в каждую сторону .
3. Обратную засыпку пазух выполнить качественным местным грунтом послойно с уплотнением при оптимальной влажности до плотности грунта в сухом состоянии ρ ≥1.60 т/м ³.
4. Сварку металлических элементов электродами типа Э -42 А по ГОСТ 9467-75*, высота шва h=3 мм по всей длине касания .
5. Металлические изделия и сварные швы окрасить эмалью ПФ 115 по ГОСТ 6465-91*, за 2 раза по грунтовке ГФ -021 по ГОСТ 25129-82*.
6. Бетонный тротуар соединен с крыльцом с 3% уклоном для доступа инвалидных колясок .

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест		
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата				
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района				ГИП		Махмадиёров	Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия	Лист	Листов
								РП	26	
Привязал	Холоденко Н.			Нач.отдела		Махмадиёров				
Проверил	Шукурова Т.			Разработал		Хожикулов	Схема расположения Крыльца Кр - 3	ГУ QISHLOQQURILISHLOYIHA Ташкент 2026г.		
				Норм.контр.		Уразбаева				
Инв.N										

Формат А2

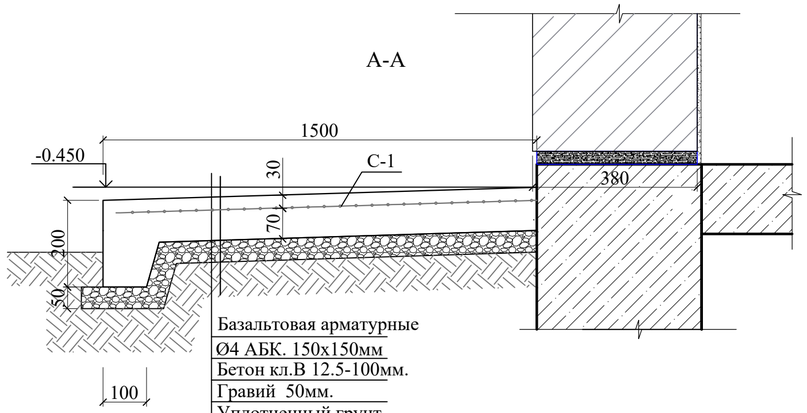
План отмостка на отм.-0.150



Спецификация элементов отмостки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примеч.
С-1	ГОСТ 31938-2012	Сетка 4С $\frac{Ø4\ АБК\text{-}150}{Ø4\ АБК\text{-}150}$ S=63,2м²	1	0.378	23,89 кг
	Бетон отмостки класса В 12.5-100мм.				63,2м²
		Литой асфальт			0,026м³
		Подготовка из гравия толщ. 50мм			63,2м²

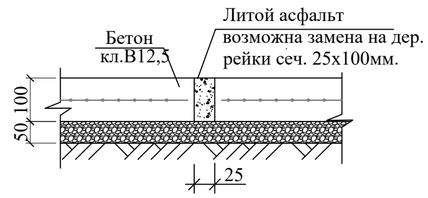
А-А



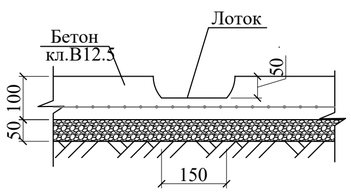
Базальтовая арматурные
Ø4 АБК. 150х150мм
Бетон кл.В 12.5-100мм.
Гравий 50мм.
Уплотненный грунт.
Pd ≥1.65тс/м³ .

В-В

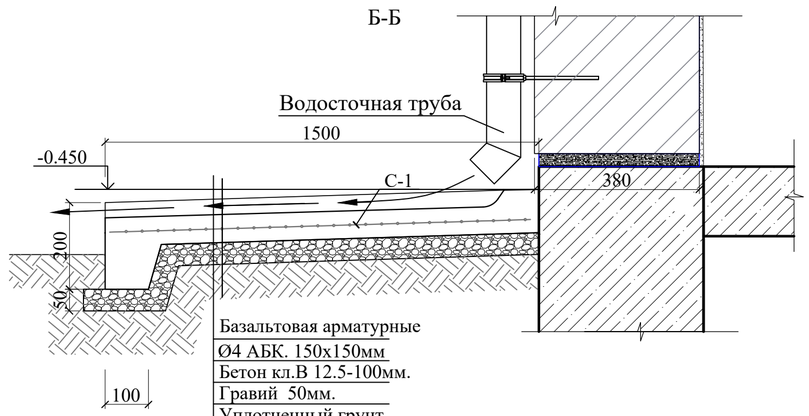
Деталь деформационного шва в отмостке (через 6.0)



Г-Г

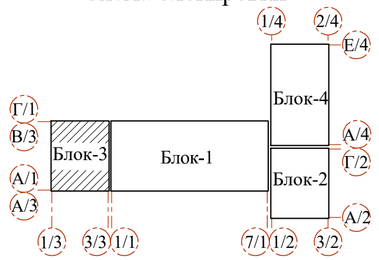


Б-Б

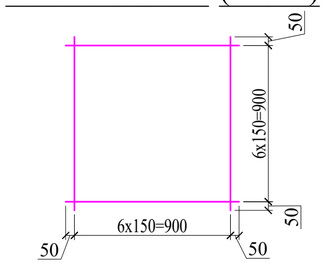


Базальтовая арматурные
Ø4 АБК. 150х150мм
Бетон кл.В 12.5-100мм.
Гравий 50мм.
Уплотненный грунт.
Pd ≥1.65тс/м³ .

Схема блокировки



Сетка С-1 на м²(4АБК)

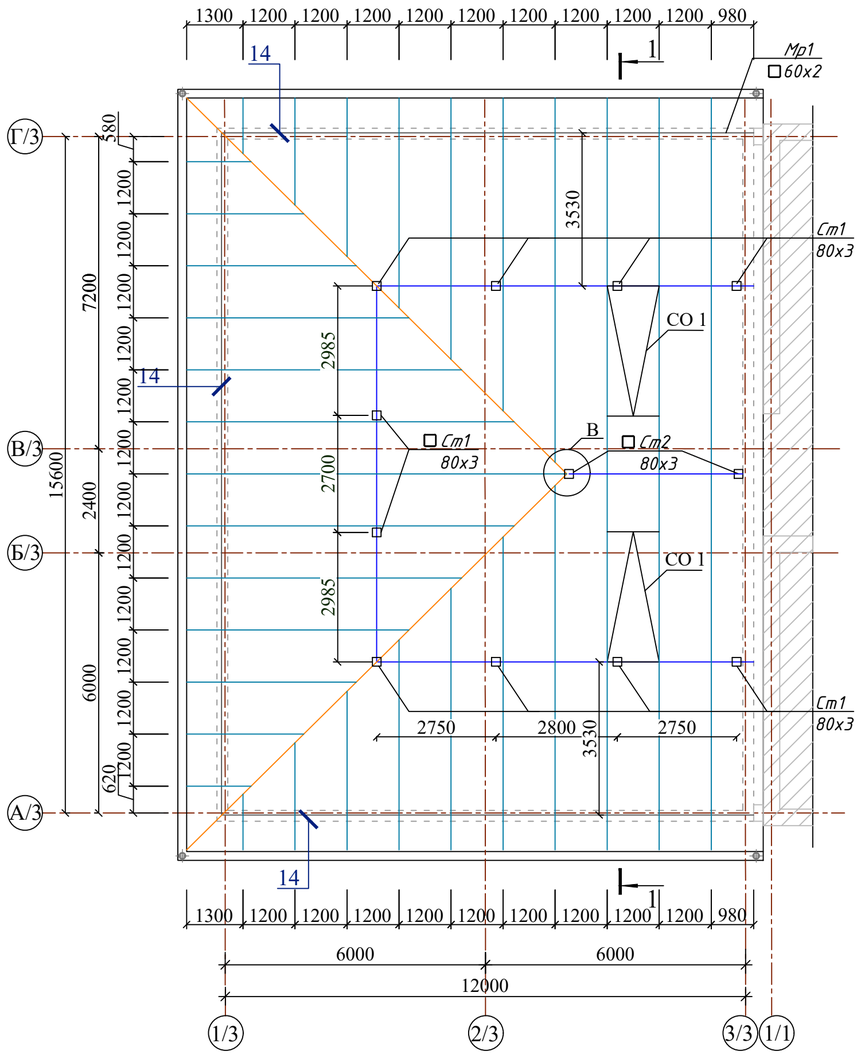


							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
								Типовой проект школы на 330 мест
		Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата	
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.
Привязал	Холоденко Н.	Нач.отдела		Махмадиёров				Стадия: РП; Лист: 27; Листов:
Проверил	Шукурова Т.	Разработал		Хожикулов				План отмостка на отм.-0.150
		Норм.контр.		Уразбаева				ГУ QISHLOQQURILISHLOYIHA Ташкент 2026г.
Инв.N								

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

Формат А2

План каркаса кровли



Разрез 1-1

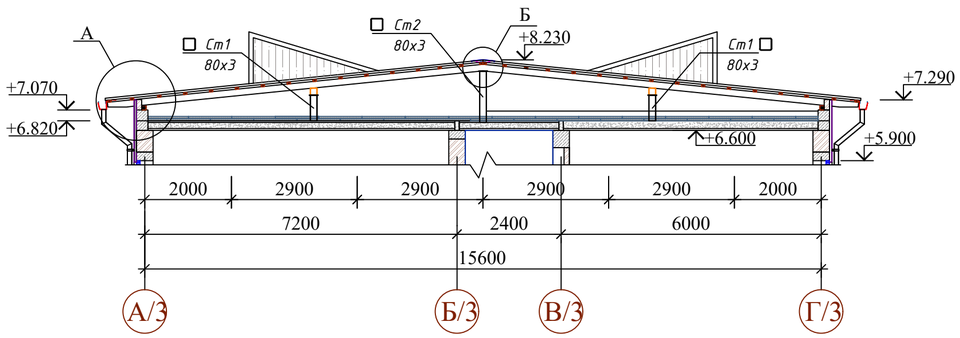
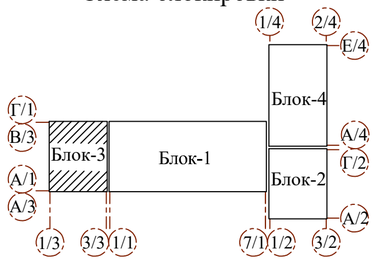


Схема блокировки



1. Антикоррозионная защита.

1.1. Степень агрессивного воздействия окружающей среды к металлоконструкциям - неагрессивная; режим сухой.
1.2. Антикоррозионная защита металлоконструкций принята в соответствии с КМК 2.03.11-96 "Защита строительных конструкций от коррозии".
1.3. Все поверхности металлоконструкций должны быть огрунтованы на заводе-изготовителе одним слоем грунтовки ГФ 021 по ГОСТ 25129-2020 и окрашены в два слоя эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-23 на монтажной площадке. Нанесение грунтовки непосредственно на строительной площадке допускается только при исправлении мест повреждения грунтовки в процессе транспортировки, хранения и монтажа по подготовленной поверхности.
1.4. Общая толщина лакокрасочного покрытия должна быть не менее 55 мкм.
1.5. Антикоррозионную защиту конструкций производить по предварительно очищенной, обеспыленной поверхности. Степень очистки стальных конструкций от жировых загрязнений и маркировочных надписей - первая по ГОСТ 9.402-80* табл.1 . Степень очистки стальных конструкций от окислов (окалина, ржавчина, шлаковые включения) перед нанесением защитного покрытия - вторая по ГОСТ 9.402-80* . Способ удаления окислов - пескоструйная или дробеструйная очистка по ГОСТ 9.402-80*.
1.6. Поверхности стальных конструкций не должны иметь заусенцев, острых кромок радиусом менее 0,3мм, сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.
1.7. Работы по защите от коррозии выполнять со строгим соблюдением требований:
-КМК 3.04.02-97 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии";
-ГОСТ 12.3.005-75* "Соблюдение техники безопасности при производстве окрасочных работ.
Система стандартов безопасности труда. Работы окрасочные. Общие требования безопасности".
-ГОСТ 12.3.016-87* "Антикоррозионные работы при строительстве. Требования безопасности".

2. Изготовление.

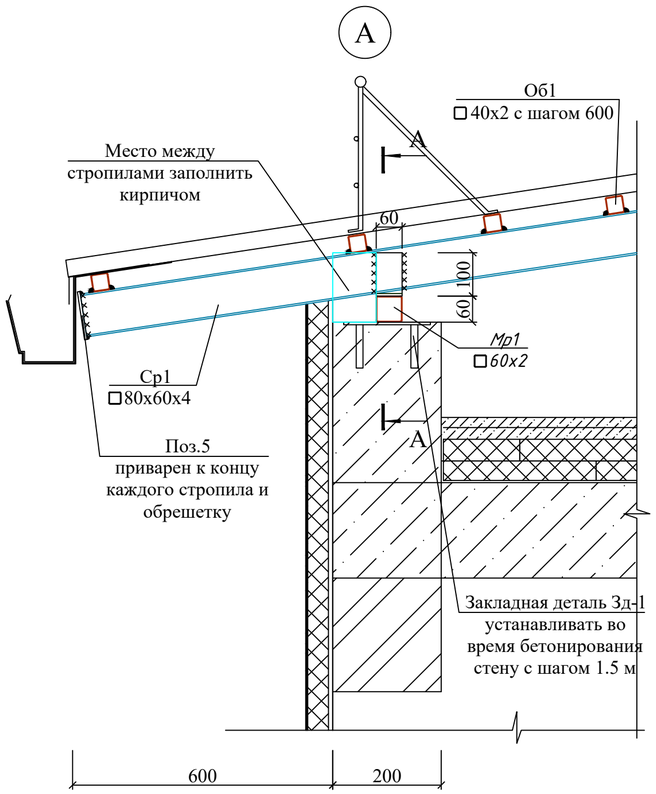
2.1. Изготовление конструкций производить на заводе металлоконструкций по разработанному проекту КМД в соотвествии с требованиями:
-КМК 2.03.05-97 "Стальные конструкции",
-КМК 3.03.02-98 "Правила производства и приемки работ. Металлические конструкции",
-КМК 3.04.02-97 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии",
-ГОСТ 12.3.016-87 "Антикоррозийные работы при строительстве. Требования безопасности".
2.2. Все размеры фасонок для крепления элементов должны быть определены при разработке чертежей КМД в зависимости от действующих усилий.

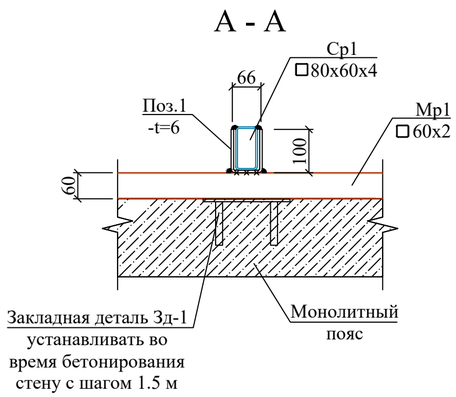
3. Соединение элементов.

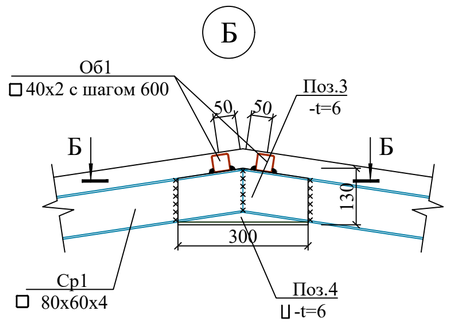
3.1. Все соединения - сварные.
3.2. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой с применением материалов, соответствующих классу свариваемых сталей, обеспечивающих равнопрочное соединение встык с основным металлом. Ручную сварку и приварку элементов из стали марки С245, С255 производить электродами типа Э46А.
3.3. Разделку кромок и зазоры в сварных швах принимать по ГОСТ 8713-79*, ГОСТ 14771-76*, ГОСТ 11533-75*, ГОСТ 11534-75*.
3.4. Минимальные размеры сварных швов принимать по табл. 14.1; коэффициенты B_f и B_z по табл.13.1 КМК 2.03.05-97.
3.5. Заводские стыки должны быть равнопрочны основному металлу.

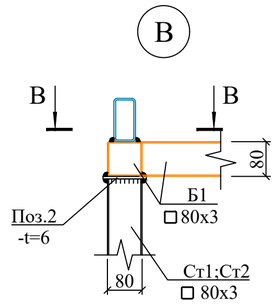
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

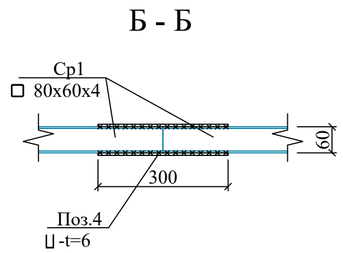
							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
								Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата			
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП.		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 28; Листов:
Привязал	Холоденко Н.							
Проверил	Шукурова Т.						План каркас кровли. Разрез 1 - 1.	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ г. Ташкент 2026г.
		Исполнит.		Усманов Х.				
Инв.N		Норм.контр.		Уразбаева Р				

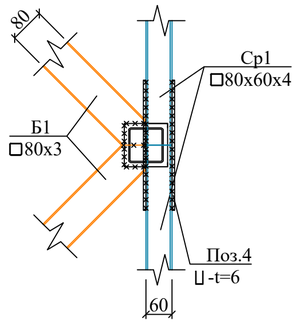


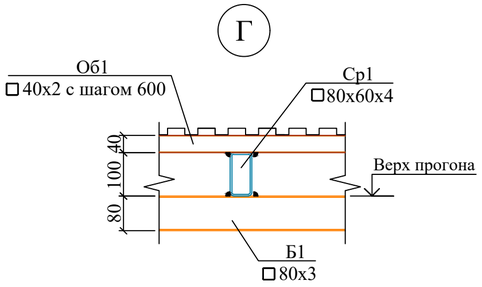


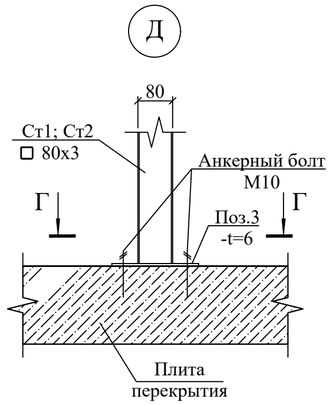


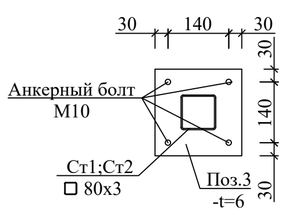












Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Кровля			Рас.на1 шт
Ст1	ГОСТ 8509-93	□ 3 х80 L= 600	10	4.2	42.42 кг
Ст2	ГОСТ 8509-93	□ 3 х80 L= 1200	2	8.5	16.97 кг
Ср1	ГОСТ 8509-93	□ 4 х80х60 Lп.м= 180	1	1434.6	1434.6 кг
Мр1	ГОСТ 8509-93	□ 2 х60 Lп.м= 40.0	1	143.6	143.60 кг
Б1	ГОСТ 8509-93	□ 3 х80 Lп.м= 30.00	1	212.1	212.10 кг
Об1	ГОСТ 8509-93	□ 2 х40 Lп.м= 389.0	1	898.6	898.59 кг
1	ГОСТ 19903-74	- 6 х60 L= 270	33	0.8	25.18 кг
2	ГОСТ 19903-74	- 6 х100 L= 100	12	0.5	5.65 кг
3	ГОСТ 19903-74	- 6 х200 L= 200	12	1.9	22.61 кг
4	ГОСТ 19903-74	- 6 х300 L= 330	6	4.7	27.98 кг
5	ГОСТ 19903-74	- 6 х110 L= 90	76	0.5	35.44 кг
		Анкерный болт М10х100	48	0.06	2.90 кг
		Слуховое окно Со-1	2		Рас.на1 шт
6	ГОСТ 8509-93	□ 3 х80х60 Lп.м= 19.2	1	117.7	117.70 кг
7	ГОСТ 8509-93	□ 2 х40 Lп.м= 30.0	1	51.0	51.00 кг
8	ГОСТ 8509-93	□ 2 х40 Lп.м= 7.2	1	12.2	12.24 кг
		Материалы			
		Окраска		157.2	$м^2$
		Профилированные листы с полимерным покрытием Н35-1000-0,55мм с нахлестом (коэффициент 1,08%)		251.6	$м^2$

1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-56

1.Данный лист смотреть с л.КЖ-27;29;29а;
2.Общие указание см. л.КЖ-27



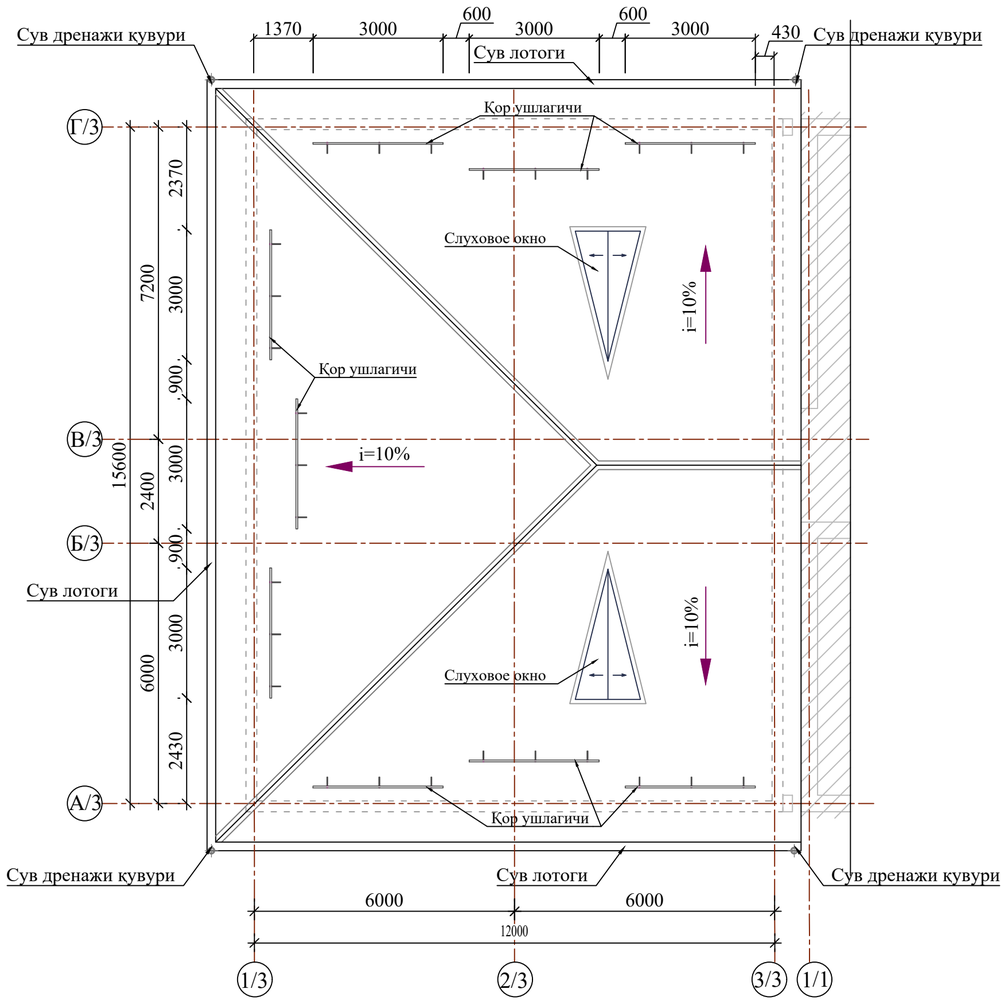


Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

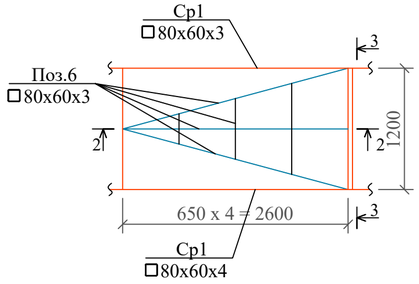
						Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата		
ГИП.		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 29; Листов:
Исполнит.		Усманов Х.				Узлы А÷Д	QISHLOQQURILISHLOYIHA GU г. Ташкент 2026г.
Норм.контр.		Уразбаева Р					
Привязал	Холоденко Н.						
Проверил	Шукурова Т.						
Инв.N							

строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

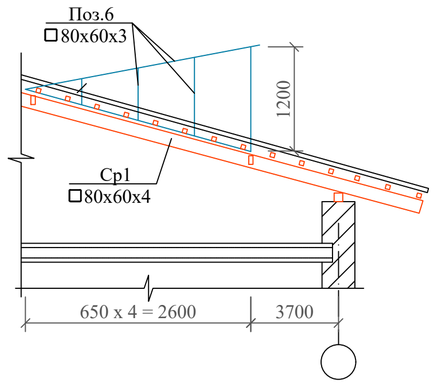
План кровли



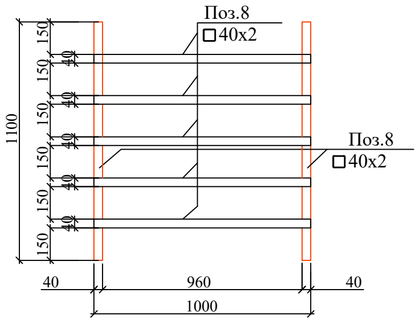
Слуховое окно СО1



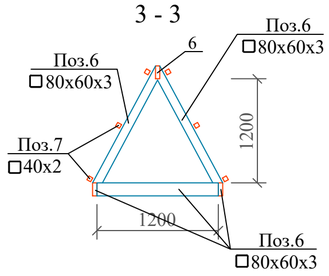
2 - 2



Лестница Л-1



3 - 3

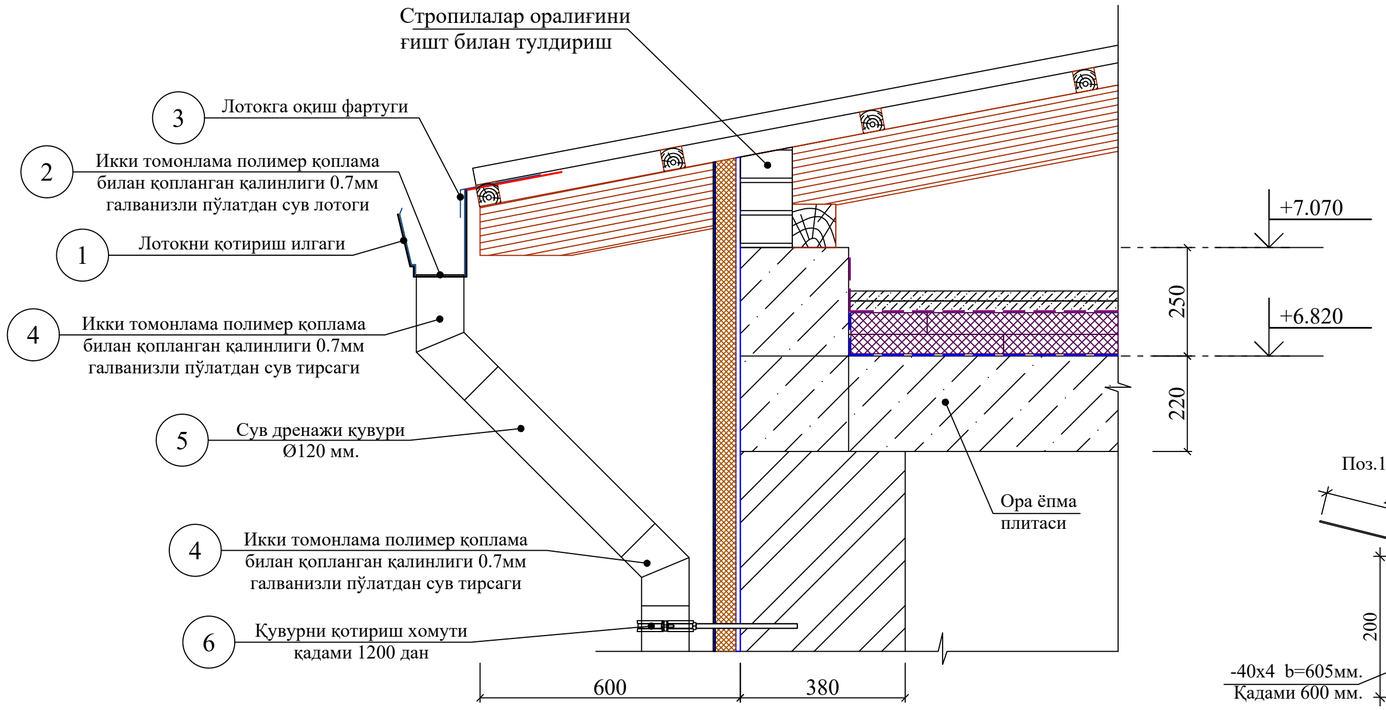


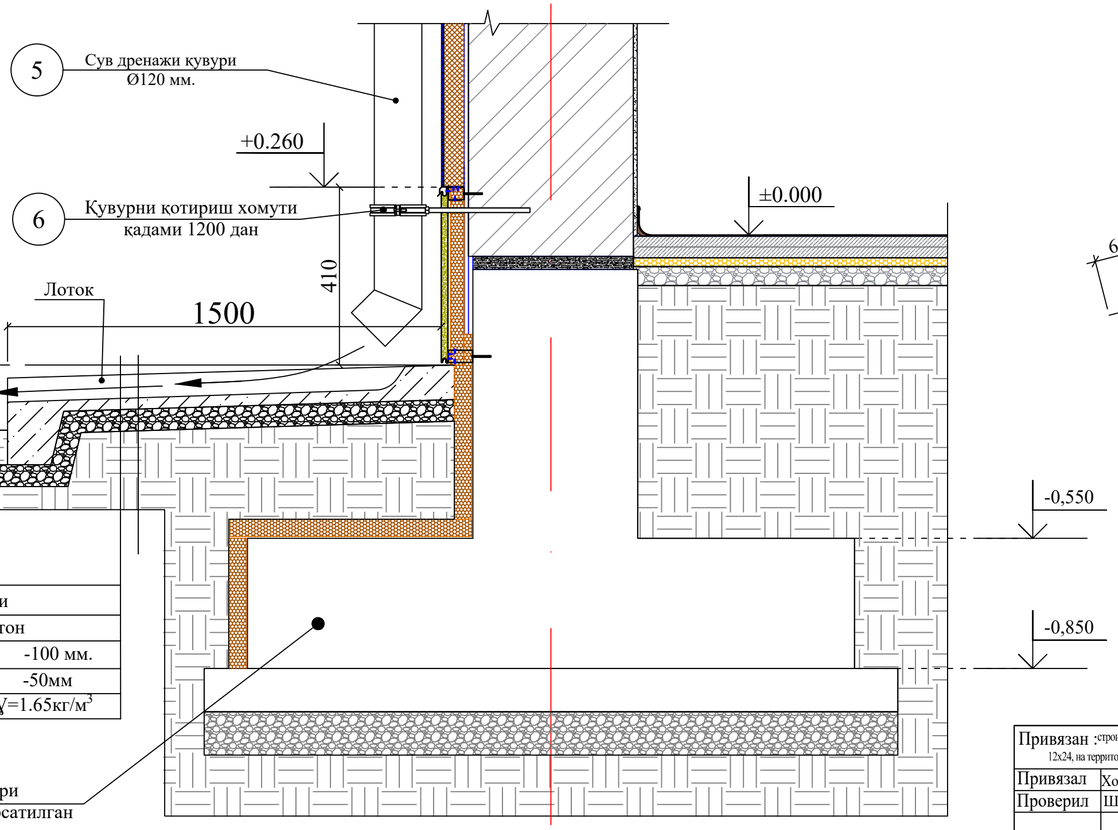
1.Данный лист смотреть с л.КЖ-27;28;29а;
2.Общие указание см. л.КЖ-27

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
								Типовой проект школы на 330 мест
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			ГИП.		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.
Привязал	Холоденко Н.							Стадия: РП; Лист: 30; Листов:
Проверил	Шукурова Т.		Исполнит.		Усманов Х.			Слуховое окно СО-1. Деревянный лестница ДЛ-1.
			Норм.контр.		Уразбаева Р			QISHLOQQURILISHLOYIHA GU г. Ташкент 2026г.
Инв.N								

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

а - а





Бетон йўлак(отмостка) таркиби:

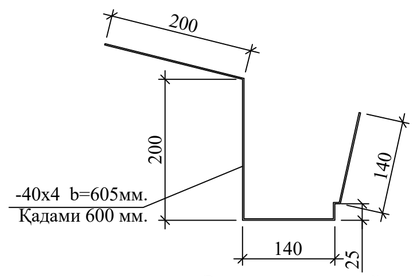
-Таркибида нометалл Ø4 АБК катаги
150х150мм арматура тўри бўлган бетон
синфи В12.5 бўлган бетон йўлак -100 мм.
-Чақилган тошли ёки шағал тўшама -50мм
-Шиббалаб зичланган грунтли асос γ=1.65кг/м^3

Спецификация элементов по кровли

Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол- во	Масса ед.кг.	Примеч.
1	Ишлаб чиқарувчи	Лотокни қотириш илгаги	67		Шт.
2	Ишлаб чиқарувчи	Икки томонлама полимер қоплама билан қопланган қалинлиги 0.7мм галванизли пўлатдан сув лотоги	23.72		м²
3	Ишлаб чиқарувчи	Сув қочириш қопламаси қалинлиги 0.6 мм b=265мм	12.33		м²
4	Ишлаб чиқарувчи	Икки томонлама полимер қоплама билан қопланган қалинлиги 0.7мм галванизли пўлатдан сув тирсаги	12		Шт.
5	Ишлаб чиқарувчи	Сув дренажи қувури Ø120 мм $L_{общ.}$=7.40м	4		Шт.
6	Ишлаб чиқарувчи	Қувурни қотириш қисгичи	24		Шт.
7	Ишлаб чиқарувчи	Том чўққи қопламаси (МС-1) - икки томонлама полимер қопламали металл туника t=0.7 мм	12.71		м²
8	Ишлаб чиқарувчи	Қор ушлагичи $L_{общ.}$=3.0 м	9		Шт.

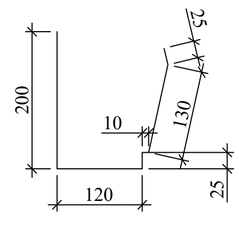
Элементы по кровлям

Поз.1 Лотокни қотириш илгаги



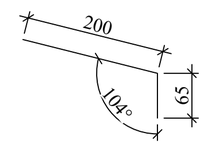
Элементнинг умумий сони-67 дона. (Қадами 700мм.)

Поз. 2 Галванизли пўлатдан сув лотоги b=510мм.



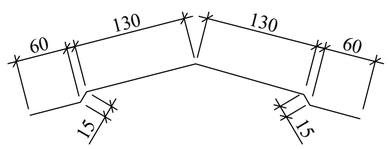
Икки томонлама полимер қопламали металл туника қалинлиги 0,7мм. Умумий узунлиги 46.50 м. (Элементнинг бир-бирига кийғизилиши 50мм.) $S_{ум.}$=23.72 м²

Поз. 3 Сув қочириш қопламаси b=265мм.



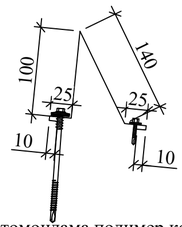
Икки томонлама полимер қопламали металл туника қалинлиги 0,7мм. Умумий узунлиги 46.5 м. (Элементнинг бир-бирига кийғизилиши 50мм.) $S_{ум.}$=12.33 м²

Поз. 7 Том чўққи қопламаси b=410мм.



Икки томонлама полимер қопламали металл туника Умумий узунлиги 31.0 м. (Элементнинг бир-бирига кийғизилиши 50мм.) $S_{ум.}$=12.71 м²

Поз. 8 Қор ушлагичи b=310мм.



Икки томонлама полимер қопламали металл туника қалинлиги 0,6мм. Детал узунлиги 3.0 м. 9-дона; Умумий узунлиги 27,0 м. $S_{ум.}$=8.37 м²

1.Данный лист смотреть с л.КЖ-27;28;29;
2.Общие указание см. л.КЖ-27

Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24					-КЖ	
Типовой проект школы на 330 мест							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата		
ГИП.			Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 31; Листов:
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района							
Привязал	Холоденко Н.						
Проверил	Шукурова Т.					Разрез а-а	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ г. Ташкент 2026г.
			Исполнит.	Усманов Х.			
Инв.N			Норм.контр.	Уразбаева Р			

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

Подготовительный этап по подготовке к утеплению стен

До начала работ по утеплению стен здания выполнить предварительные мероприятия:
1. Подбор опытным путем клеевого состава для наклейки минераловатных плит на стены. Могут быть использованы существующие сухие смеси или подбор лабораторным путем. Клей должен обладать адгезией к материалу плит и стены.

2. Подбор состава базового раствора, с учетом расположения в нем армирующей сетки. Раствор должен обладать сцеплением с поверхностью минераловатных плит.

3. Подбор состава отделочного состава раствора, с учетом варианта отделки фасада.

4. Организовать все работы на опытном участке стены, с отработкой всей технологической цепочки.
Составить технологическую карту на ведение комплекса работ.

Утепление стен по типу "мокрый фасад"

До начала работ по утеплению стен должны быть выполнены следующие работы:
1. Установлены все оконные и дверные конструкции с утеплением по контуру коробок.
2. Выполнены штукатурные работы внутри здания.
3. Выполнены полы в черновом варианте.
4. Выполнена кровля ,без подшивки карнизов
5. Выполнена отмостка.

Перед непосредственными работами по утеплению стен необходимо:
а) Проверить качество наружных поверхностей стен и откосов проемов. При наличии наплывов раствора и других неровностей - зачистить.
б) Продуть поверхности сжатым воздухом.
в) При наличии высолов их промыть содовым раствором или другим подходящим составом.
г) Просушить стены. Влажность стен должна быть не более 5%.

Требования по эксплуатации

В процессе эксплуатации системы утепления необходимо проводить периодический контроль состояния системы скрепления утеплителя с несущей стеной и в случае обнаружения дефектов производить своевременный ремонт поврежденных участков.

Контроль производить с периодичностью:
- первые 2 года, через полгода, далее реже.

При нарушении скрепления могут появиться волнообразные вздутия.

Осмотр проводить визуально с помощью контрольной рейки.

Необходимо проводить постоянный контроль за состоянием отдельного штукатурного слоя на предмет трещин и вздутий.

Метод ремонта всех отклонений решать конкретно по каждому случаю.

Порядок работ по утеплению стен

Принять подготовленные поверхности по акту.
Установить и закрепить цокольный профиль дюбелями с шагом 200 мм. То же над оконными и дверными проемами по ходу монтажа плит утеплителя.
На поверхность минераловатных плит нанести клеевой состав и приклеить плиты. Работы начать от угла с опиранием 1-го ряда на цокольный профиль. Каждый следующий ряд монтировать со смещением вертикальных швов.
Минераловатные базальтоволоконные плиты марки ППЖ- ϒ=120÷140кг/м^{3}толщ. 50 мм по ГОСТ 9573-2012.
После полного высыхания клеевого состава не менее 24 часов, выполнить дополнительную фиксацию плит с помощью стеклопластиковых тарельчатых дюбелей из расчета 5 шт на плиту размером 600х1000 мм. Заделка анкера в стене - 120 мм. Принять стеклопластиковые тарельчатые дюбели типа ДС-1 производства Бийского завода стеклопластиков, по СТО 20994511-001-2009. Применение дюбелей других типов не допускается.
Нанести на поверхность плит ровный слой базового армирующего слоя раствора толщиной 3-4 мм.
Утопить в раствор фасадную армирующую щелочестойкую сетку марки ФСР-160(110)2000/2000 по ГОСТ Р 55225-2012. Применение не щелочестойкой сетки не допускается. Не допускается выход сетки наружу из раствора.
Сетку раскатывать сверху вниз без складок и перекосов. По продольным кромкам нахлест не менее 100 мм. Наружные углы стен и ребра откосов дополнительно усилить диагонально расположенными отрезками сетки размером не менее 200-300 мм по всей длине ребра.
Нанести отделочный слой штукатурного состава, толщиной 8-10 мм, при этом необходимо следить чтобы шляпки дюбелей были скрыты.
Отделку фасадов принять по конкретным чертежам архитектурной части.
Все работы выполнять согласно действуюших нормативных документов и правих техники безопасности согласно ШНК.3.01.02-00.

Утепление стен в углах оконных и дверных проемов выполняется из цельной плиты утеплителя. Стыковка плит в углах проемов не допускается. В углах оконных и дверных проемов выполняется усиление из дополнительного слоя армирующей сетки. Усиливающие элементы ("Косынки") укладывают на углах поверх основного слоя армирующей сетки. По периметру проема поверх базового армирующего слоя установить перфорированный уголок из оцинкованной стали толщ. 0,5 мм. со стекловолоконной сеткой. Во внутренних углах проемов выполнить усиление полосой из сетки шириной равной ширине откоса на расстоянии 300 мм. от угла.
- Теплоизоляционные плиты укладывать с перевязкой, не допуская стыки на углах проемов. На углах здания плиты раскладывать с перевязкой.
- Расход дюбелей на цокольной части: 5-6 шт. на 1 м^2.
- Расход дюбелей на фасадную часть: 8-9 шт на 1 м^2.

Технические характеристики клеевого раствора

Фасовка, кг/л	25 кг
Температура применения	от +5 °С до +25 °С
при приклеивании плит из минеральной ваты с неупорядоченным расположением волокон, параллельным поверхности (ламинарным) составляет ок. 4,0 кг/м2. При приклеивании плит из минеральной ваты с расположением волокон, перпендикулярным поверхности плиты (ламельная вата)	
Расход	составляет ок. 5,0 кг/м^2.
Хранение: Оригинальные фабричные упаковки предохранять от сырости во время транспортировки и складирования.	
Пропорции смеси	5,0 - 5,05 литра воды на 25 кг клея
Время использования готовой смеси	ок. 1,5 ч.
Стекание	< 0,15 мм
Насыпная плотность	ок. 1,6 кг/дм3

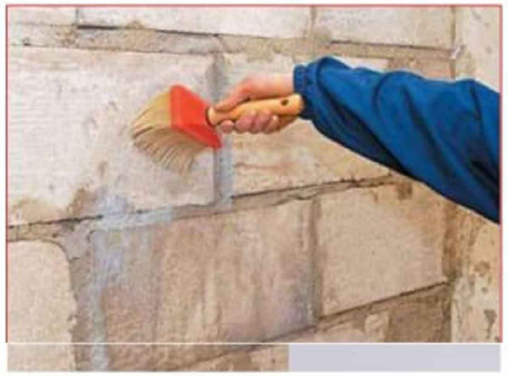
Технические характеристики клеевого раствора

Фасовка, кг/л	25 кг
Температура применения	от +5 °С до +25 °С
при приклеивании плит из минеральной ваты с неупорядоченным расположением волокон, параллельным поверхности (ламинарным) составляет ок. 4,0 кг/м2. При приклеивании плит из минеральной ваты с расположением волокон, перпендикулярным поверхности плиты (ламельная вата)	
Расход	составляет ок. 5,0 кг/м^2.
Хранение: Оригинальные фабричные упаковки предохранять от сырости во время транспортировки и складирования.	
Пропорции смеси	5,0 - 5,05 литра воды на 25 кг клея
Время использования готовой смеси	ок. 1,5 ч.
Стекание	< 0,15 мм
Насыпная плотность	ок. 1,6 кг/дм3

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

							Шартнома	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
Ўзг.	Уч.сони	варақ	ҳужжатN	имзо	сана			
Привязан	строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП	Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Боскич: Варақ: Вараклар; РП: 32
Привязал	Холоденко Н							
Проверил	Шукурова Т		Разработ.	Абдусаломова			Общие указания по утеплению стен	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2026г.
			Норм.конт.	Ўразбаева Р				
Инв.N								

1.Иссиқлик ҳимоя қатлами ишларидан олди асосни тайёрлаш(грунтовка) ишлари.





2.Цоколь қисмида бошлангич металл профил ўрнатиш ишлари.







3.Иссиқлик ҳимоя қатлами базальт толали минерал плиталарни ўрнатиш ишлари.

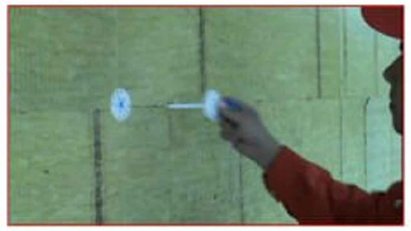






4.Иссиқлик ҳимоя қатлами базальт толали минерал плиталарни маҳкамлаш ва елимли сувоқ ишлари.



















Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

							Шартнома	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
								Типовой проект школы на 330 мест
Ўзг.	Уч.сони	варақ	ҳужжатN	имзо	сана			
Привязан	строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП	Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Боскич: РП; Варак: 33; Вараклар:
Привязал	Холоденко Н							
Проверил	Шукурова Т		Разработ.	Абдусаломова			Последовательность работ по утеплению стен	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2026г.
			Норм.конт.	Ўразбаева Р				
Инв.N								

Схема раскладки утеплителя по оси "А/3".

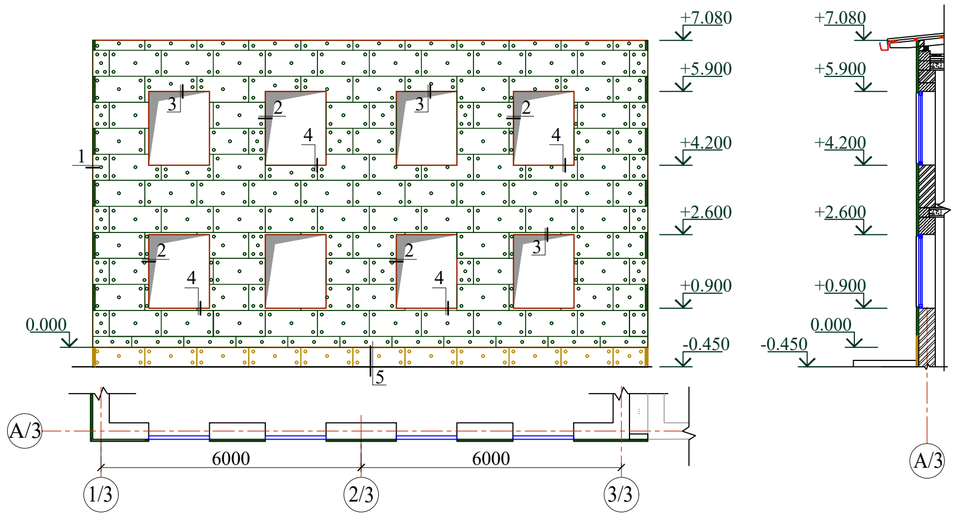


Схема раскладки утеплителя по оси "Г/3".

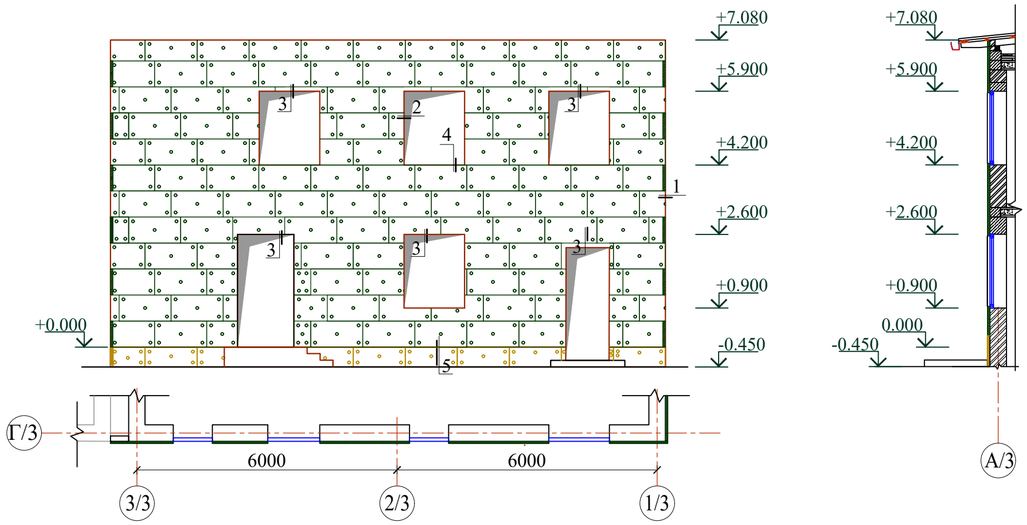
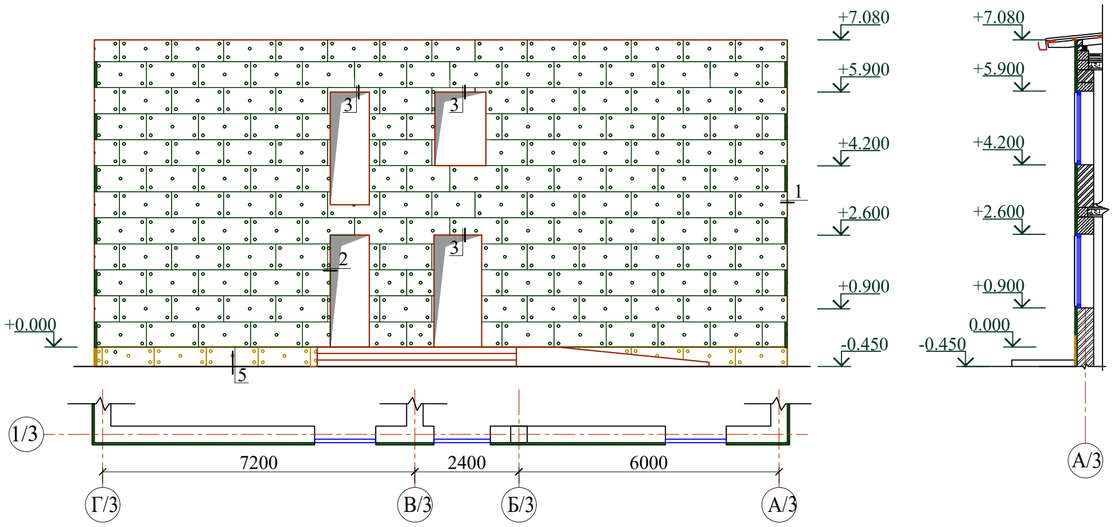


Схема раскладки утеплителя по оси "1/3".



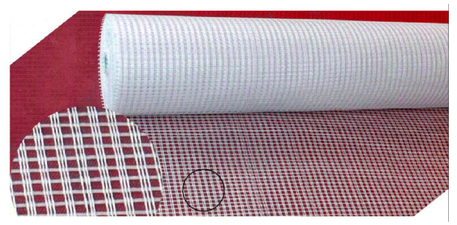
Устройство штукатурки из клеевого раствора с щелочестойкой сеткой.



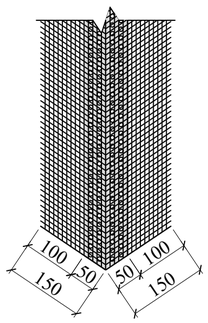
Монтаж плит утеплителей.



С - 1
Фасадная сетка щелочестойкая



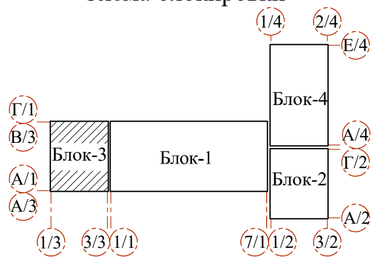
УС - 1



Угол штукатурный с сеткой
УС - 1



Схема блокировки

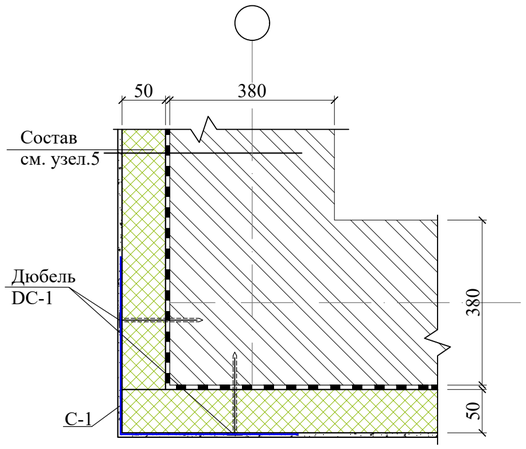


1. Общие указания лист КЖ-30
2. Данный лист смотреть с листами КЖ-32, 33.

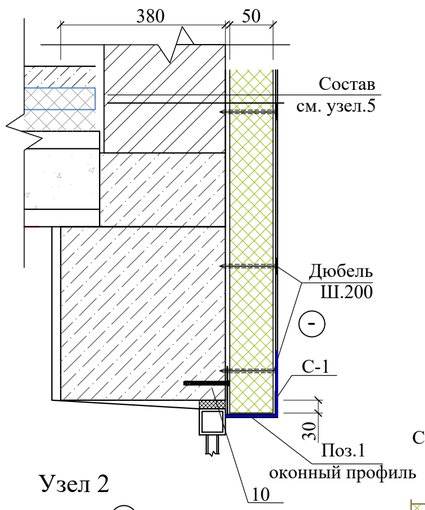
							Шартнома	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест		
		Ўзг.	Уч.сони	варақ	ҳужжатN	имзо	сана		
Привязан	строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Боскич: Варак: Вараклар; РП: 34
Привязал	Холоденко Н								
Проверил	Шукурова Т			Разработ.		Абдусаломова		Схема раскладки утеплителя по оси "А/3", "Г/3", "1/3".	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2026г.
				Норм.конт.		Ўразбаева Р			
Инв.N									

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

Узел 1



Узел 3



Базальтоволоконные
плиты или минеральные плиты
на основе кварцевого песка маркой
ППЖ- ɣ=120÷140 кг/м^3 толщ.50мм

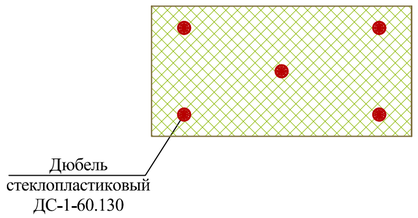
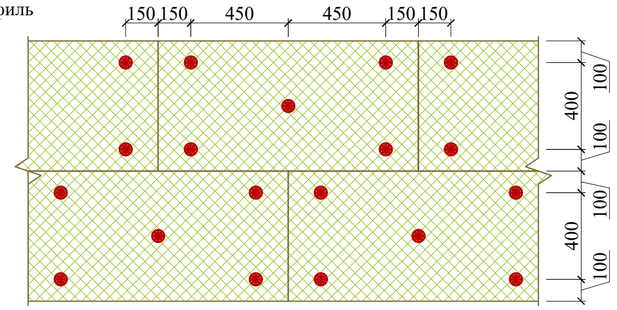
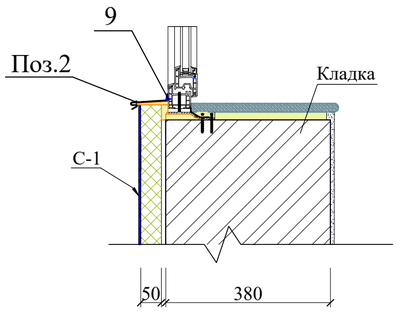


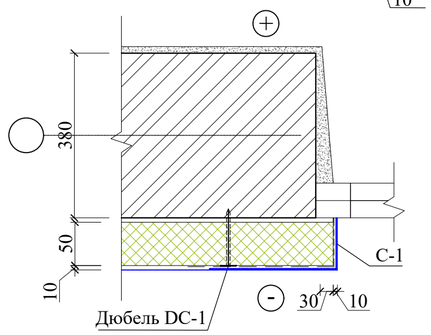
Схема крепления плит утеплителя стеклопластиковым дюбелем.



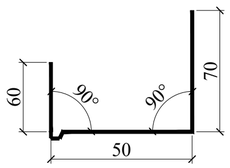
Узел 4



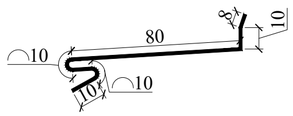
Узел 2



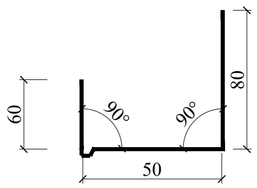
Поз.1
Оконный профиль



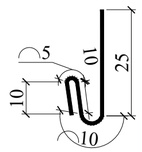
Поз.2
Оконный слив
из стали δ=0.7 с полимерным
покрытием с обеих сторон



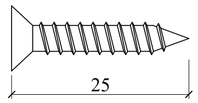
Поз.3
Цокольный профиль



Поз.5
Крепежный элемент



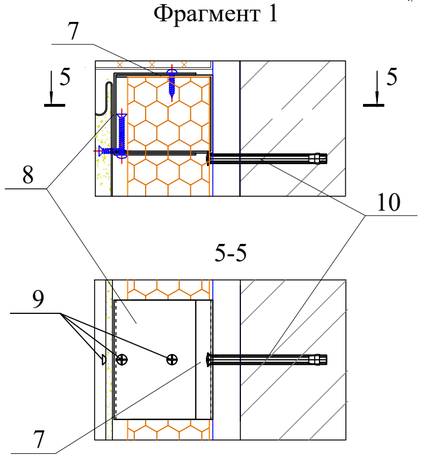
9
Шуруп по металлу



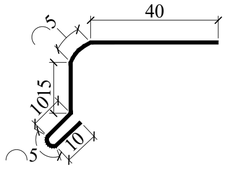
10
Анкерный болт



Фрагмент 1



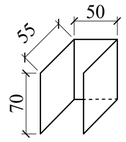
Поз.4
Цокольный слив из стали
δ=0.7 с полимерным
покрытием с обеих сторон



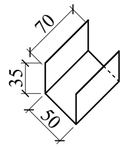
6
Кронштейн



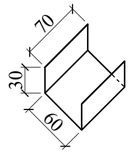
6
Кронштейн



7
Кронштейн



8
Кронштейн



Спецификация элементов по утеплению стен

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Утепление цоколя			
		Экструзионный пенополистирол для цоколя толщ=30мм			13.71 м²
		Дюбель 10х150 мм			70 шт
		Утепление наружных стен			
	ГОСТ 9573-2012	Минераловатные базальтоволоконные плиты или минеральные плиты на основе кварцевого песка маркой ППЖ-ɣ=120÷140 кг/м^3 толщ.50мм			263.63 м²
ДС-1	СТО 20994511-001-2009	Дюбель стеклопластиковый ДС-1-60.130	2372		
	ГОСТ Р 55225-2012	Фасадная сетка щелочестойкая			
		ФСР-160(110)2000/2000 м.кв.			282.08 м²
С-1	ГОСТ Р 55225-2012	Фасадная сетка щелочестойкая			
		ФСР-160(110)2000/2000 b=300 п.м.	132.9		39.87 м²
1	ГОСТ 14918-80	Оконный профиль δ=0.7, b=180, L=1000 п.м.	23.2	0.99	22.97 кг
2		Подоконный слив δ=0.7, b=130, L=1000 п.м.	18.0	0.71	12.78 кг
3		Цокольный профиль δ=0.7,b=210, L=1000 п.м.	36.4	1.16	42.22 кг
4		Цокольный слив δ=0.7 , b=90, L=1000 п.м.	36.4	0.5	18.2 кг
5		Крепежный элемент δ=0.7, b=60, L=1000 п.м.	36.4	0.33	12.01 кг
6	ГОСТ 103-2006	Кронштейн из стали δ=0.7,b=70, L=160	72	0.07	5.04кг
7		Кронштейн из стали δ=0.7,b=70, L=120	72	0.05	3.60кг
8		Кронштейн из стали δ=0.7,b=70, L=120	144	0.05	7.20кг
9		Шуруп по металлу 25 мм	576	0.00135	0.78кг
10		Анкерный болт с гайкой 10х100 мм	295	0.084	24.78кг
		Материалы:			
		Клевой слой штукатурки.			1318.2 кг
		Базовый слой штукатурки			1318.2 кг

Примечание

1. Общие данные лист КЖ-41
2. Данный лист смотреть с листами КЖ-42, 43, 45.
3. Фасонный элемент с позициями 2 и 4 выполнить из стали с полимерным покрытием с обеих сторон.

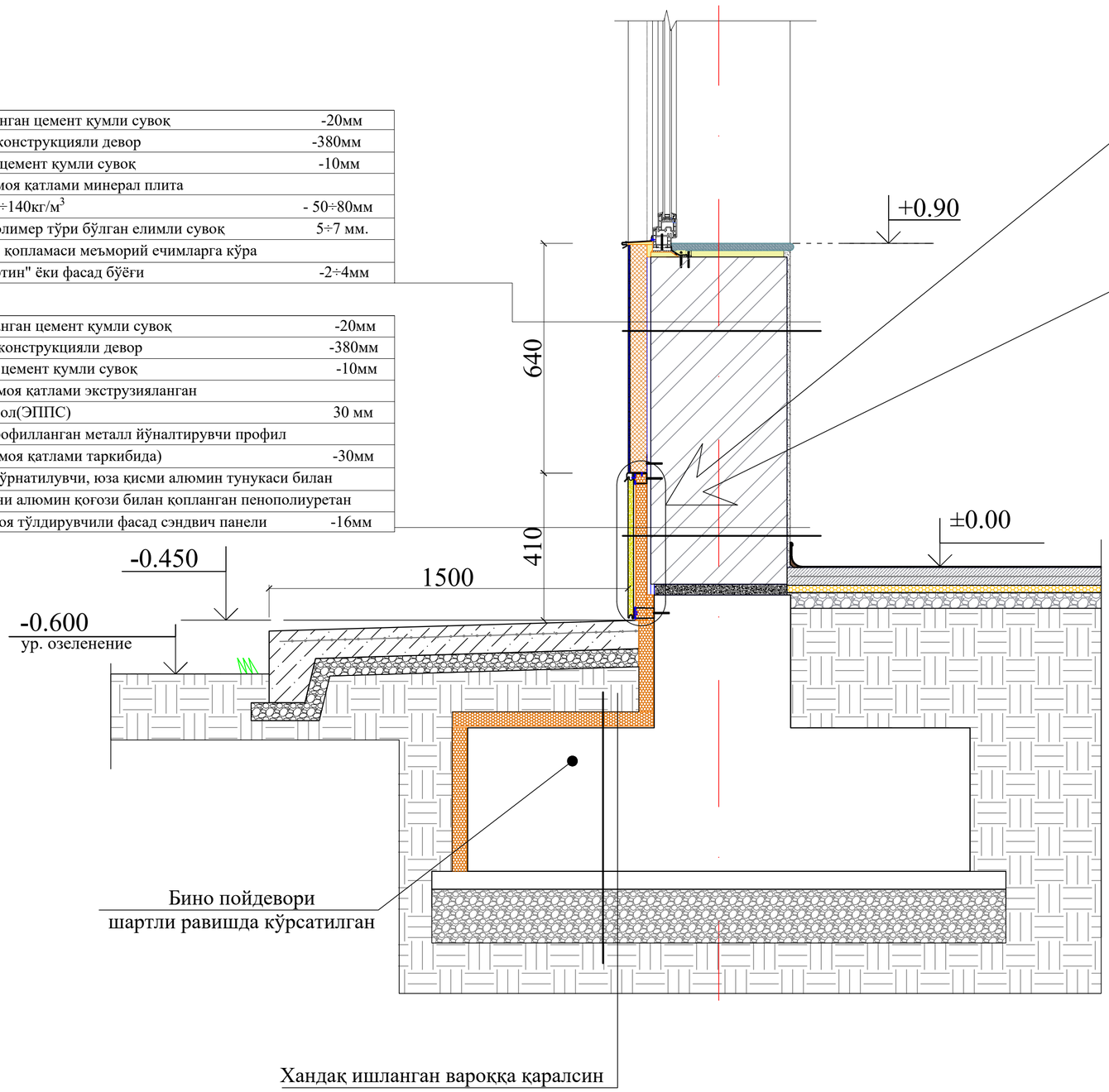
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

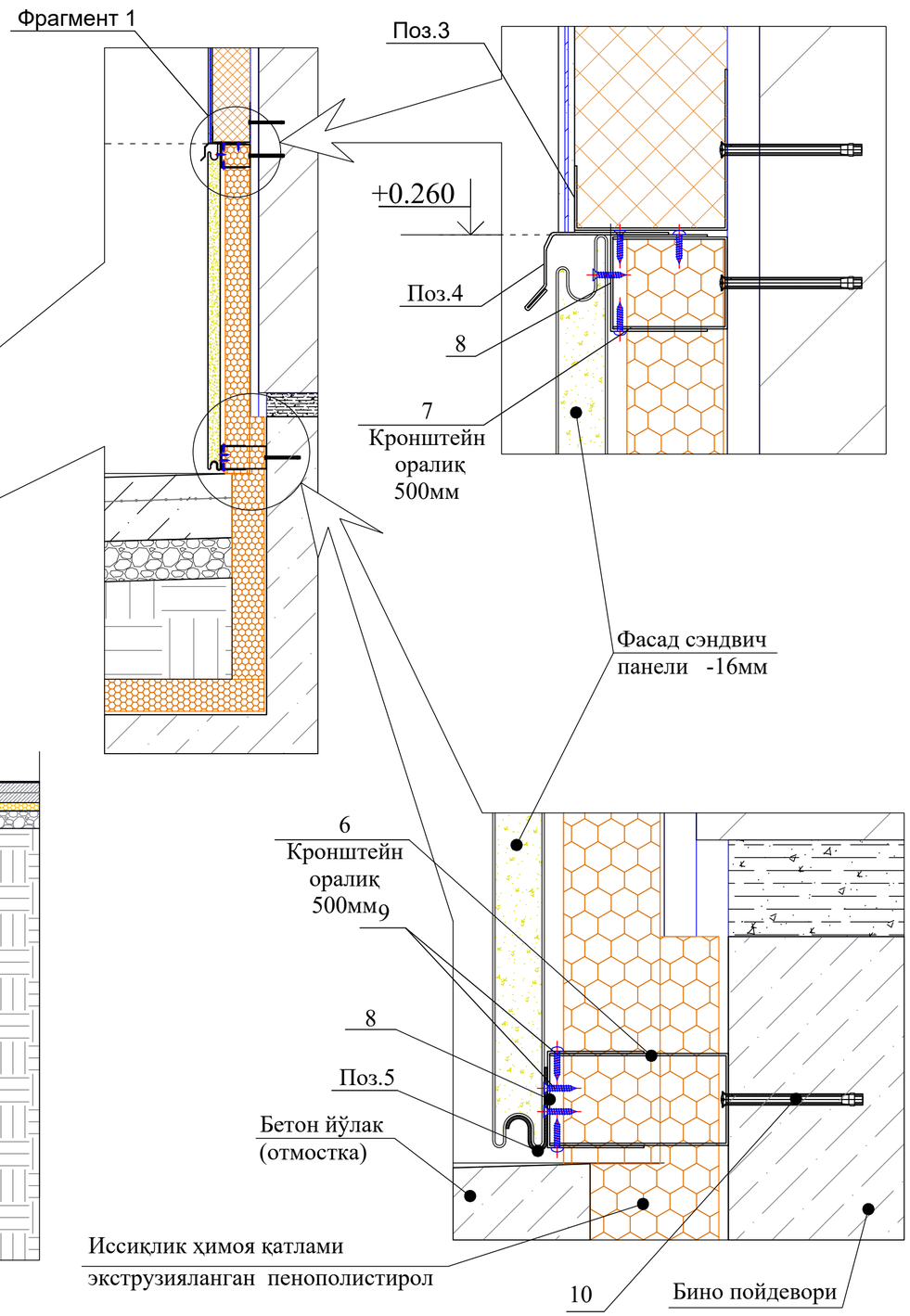
Ўзг.	Уч.сони	варақ	ҳужжатN	имзо	сана	Шартнома	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24		-КЖ
						Типовой проект школы на 330 мест			
Привязан	строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП	Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Боскич	Варак	Вараклар
Привязал	Холоденко Н						РП	35	
Проверил	Шукурова Т		Разработ.	Абдусаломова		Узел 1, 2, 3, 4. Поз.1, 2, 3, 4. Спецификация элементов по утеплению стен	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2026г.		
Инв.N			Норм.конт.	Ўразбаева Р					

Узел 5

-Ички яхшиланган цемент қумли сувоқ	-20мм
-Ташқи ғишт конструкцияли девор	-380мм
-Текистловчи цемент қумли сувоқ	-10мм
-Иссиқлик ҳимоя қатлами минерал плита	
ППЖ- Ҳ=120÷140кг/м^3	- 50÷80мм
-Таркибида полимер тўри бўлган елимли сувоқ	5÷7 мм.
-Фасад пардоз қопламаси меъморий ечимларга кўра	
суюқ "Тровертин" ёки фасад бўёғи	-2÷4мм

-Ички яхшиланган цемент қумли сувоқ	-20мм
-Ташқи ғишт конструкцияли девор	-380мм
-Текистловчи цемент қумли сувоқ	-10мм
-Иссиқлик ҳимоя қатлами экструзияланган	
пенополистирол(ЭППС)	30 мм
-Рухланган профилланган металл йўналтирувчи профил	
(иссиқлик ҳимоя қатлами таркибида)	-30мм
-Қуруқ ҳолда ўрнатилувчи, юза қисми алюмин тунукаси билан	
ва орқа томони алюмин қоғози билан қопланган пенополиуретан	
иссиқлик ҳимоя тўлдирувчили фасад сэндвич панели	-16мм





1. Общие указания лист КЖ-35
2. Данный лист смотреть с листами КЖ-37, 38.

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

								Шартнома	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
									Типовой проект школы на 330 мест
		Ўзг.	Уч.сони	варақ	ҳужжатN	имзо	сана		
Привязан	строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Босқич: РП; Варақ: 36; Варақлар:
Привязал	Холоденко Н								
Проверил	Шукурова Т			Разработ.		Абдусаломова		Узел 5	QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ Ташкент 2026г.
				Норм.конт.		Ўразбаева Р			
Инв.N									

Схема расположения ВШ на отм. +7.040м.

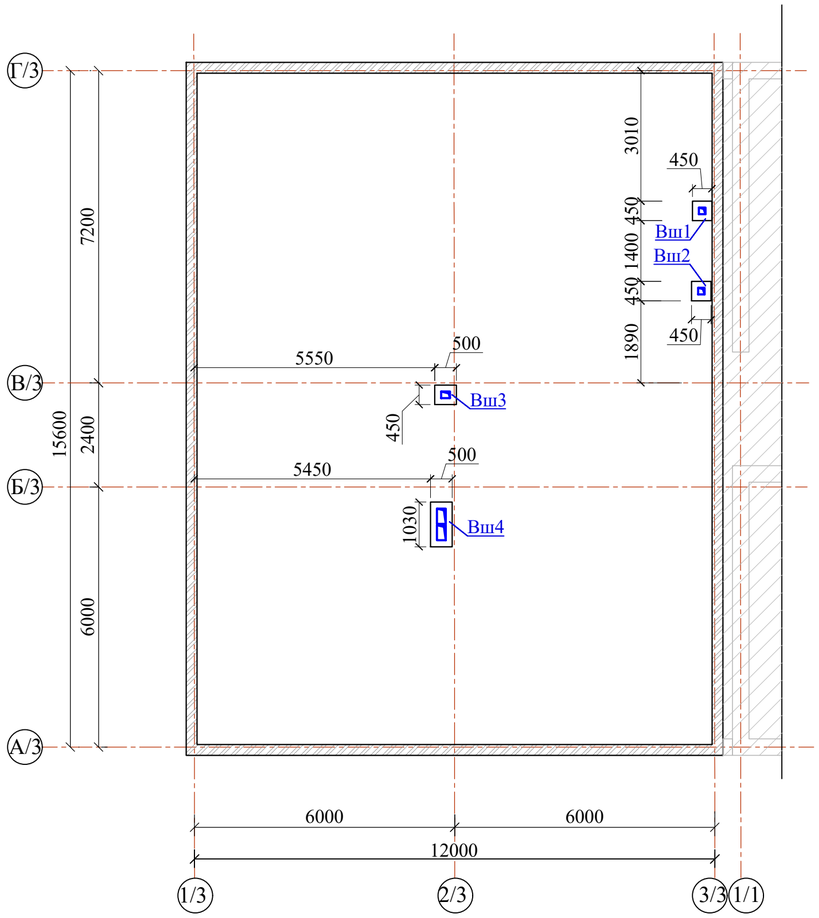
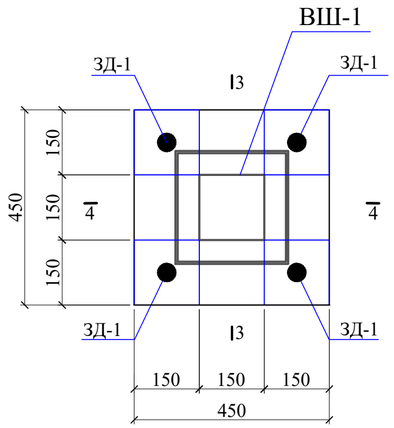
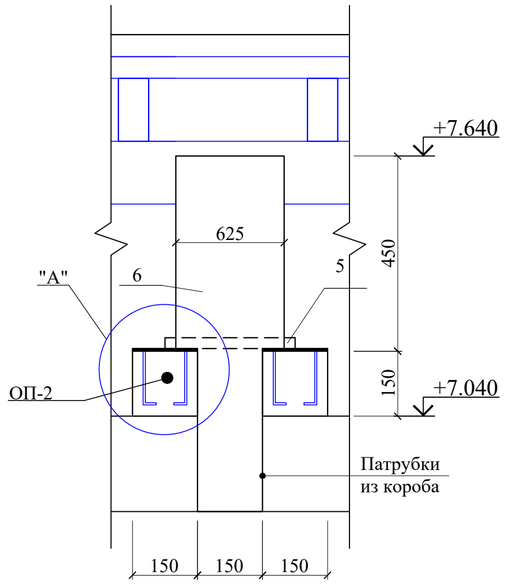


Схема установки ВШ-2(1шт)



Разрез 4-4



Разрез 3-3

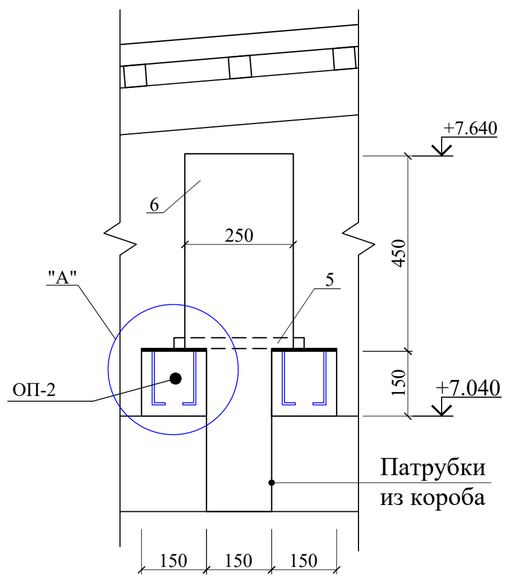
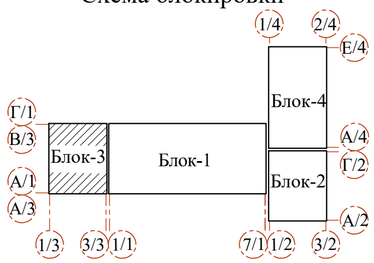


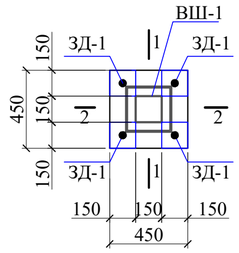
Схема блокировки



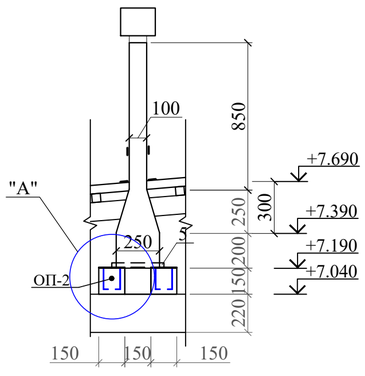
1.Данные лист смотрет совместно с листами КЖ-36

							на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата	
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП.		Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 37; Листов:
Привязал	Холоденко Н.	Разработал		Абдусаломова				
Проверил	Шукурова Т.	Норм.контр.		Ўразбаева Р.			Схема расположения ВШ на отм. +7.040м. Схема установки ВШ-2.	"QISHLOQQURILISHLOYIHA" ГУ Ташкент 2026г.
Инв.N								

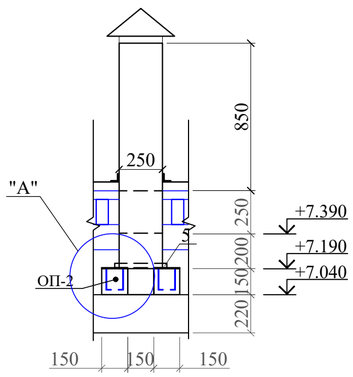
Схема установки ВШ-1(1шт)



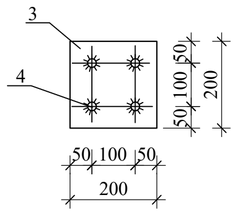
Разрез 1-1

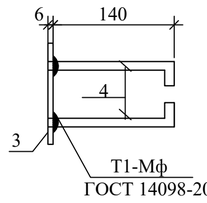


Разрез 2-2

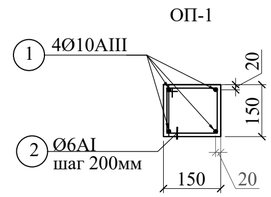


ЗД-1

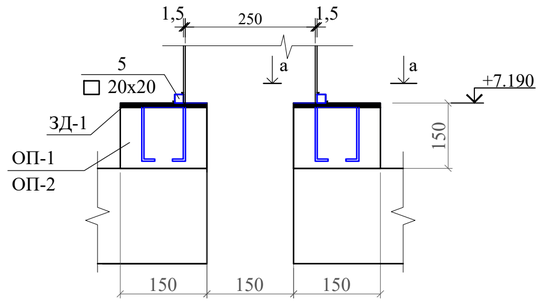




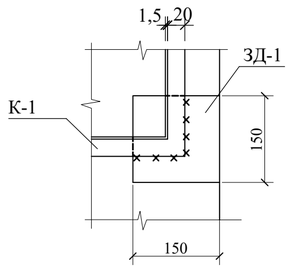
ОП-1



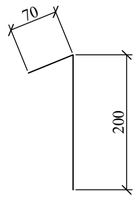
Узел-А



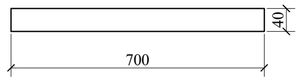
а - а



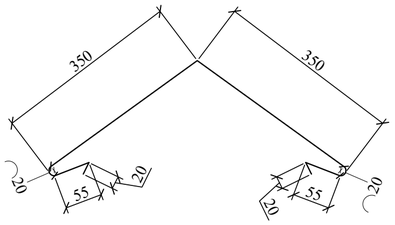
Поз.11



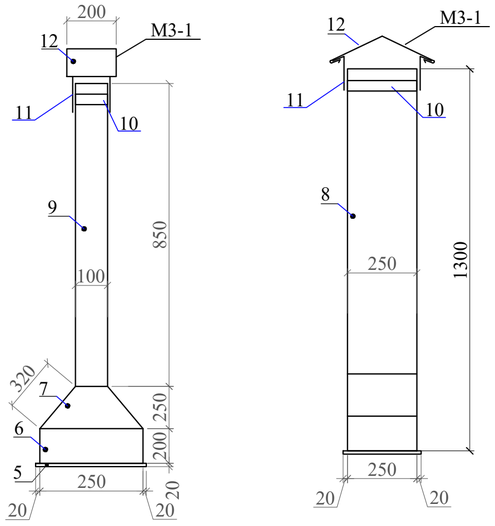
Поз.10



Поз.12



Короба К-1



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
4	100, 110, 110

Спецификация элементов к схеме установки вентшахт.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Вентшахта ВШ-1	1		
ОП-1	Данный лист	Обвязочный пояс ОП-1	1		
К-1	Данный лист	Короба К-1	1		15.8 кг
М3-1	Данный лист	Металлический зонт М3-1	1		1.46 кг 0.11м²
А3(250)	ДЕСК-ИНВЕСТ	Профиль внутр.угла А3(250)	1		0.7 п.м.
		Обвязочный пояс ОП-1			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø10А-III L=1800мм	4	1.11	4.44 кг
2	См. ведомость детал. л.КЖ-	Ø6А-I L=640мм	9	0.14	1.26кг
ЗД-1	то же	Закладная деталь ЗД-1	4	2.3 кг	9.2 кг
3	ГОСТ 103-2006	- 6х200, L=200	1	1.9	1.9 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 AIII, L=140	4	0.086	0.4 кг
		Материал			
		Бетон кл. В15			0.03м³
		Короба К-1	1		15.8
5	ГОСТ 2591-88*	□ 20х5 L=пог.м.	1.1	3.14кг/пог.м	3.45 кг
6	ГОСТ 19903-74*	— 200х1,5 L=250мм	2	0.59	1.18кг
7	то же	— 250х1,5 L=250мм	2	0.74	1.48 кг
8	--//--//--	— 250х1,5 L=1300мм	2	3.83	7.66кг
9	--//--//--	— 100х1,5 L=850мм	2	1.0	2.0 кг
		Металлический зонт М3-1			1.46 кг
10	ГОСТ 19903-2015	— 40х3 L=700мм	1	0.66	0.66 кг
11	--//--//--	— 30х3 L=270мм	4	0.2	0.8 кг
12	ГОСТ 14918-80*	Оцинк.кров.сталь δ=0.6	-	-	0.11м²
		Вентшахта ВШ-2	1		
		Обвязочный пояс ОП-1	1		Рас.на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø10А-III L=1800 мм	4	1.11	4.44 кг
2	то же	Ø6А-I L=640мм	9	0.14	1.26кг
ЗД-1		Закладная деталь ЗД-1	2	2.3 кг	4.6 кг
3	ГОСТ 103-2006	- 6х200 L=200	1	1.9	1.9 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 AIII L=140	4	0,086	0.4 кг
		Бетон кл. В15			0.03 м³
		Короба К-1			
5	ГОСТ 2591-88*	□ 20х5 L=пог.м.	1.1	3.14кг/пог.м	3.45 кг
6	ГОСТ 19903-74*	- 450х1,5 L=1000мм	-	5.30	5.30 кг

1.Данные лист смотрет совместно с листами КЖ-36

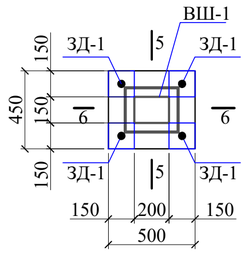
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тулл" Байсунского района

Привязал	Холоденко Н.		
Проверил	Шукурова Т		
Инв.N			

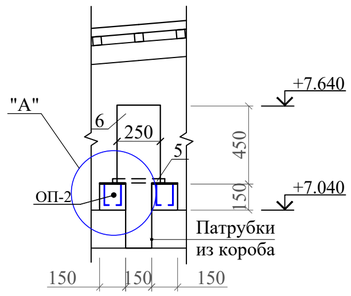
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	КЖ
ГИП.		Махмадиёров				Типовой проект школы на 330 мест	
Разработал		Абдусаломова				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 38; Листов:
Норм.контр.		Ўразбаева Р				Схема установки ВШ-1. Спецификация элементов к схеме установки вентшахты.	"QISHLOQQURILISHLOYIHA" ГУ Ташкент 2026г.

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

Схема установки ВШ-3(1шт)



Разрез 5-5



Разрез 6-6

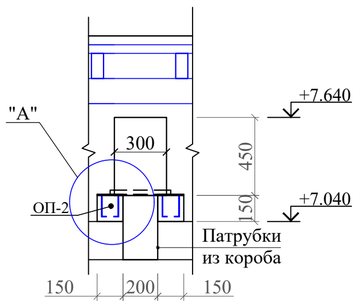
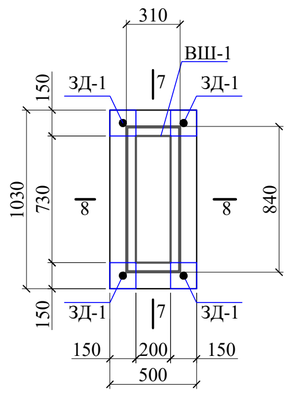
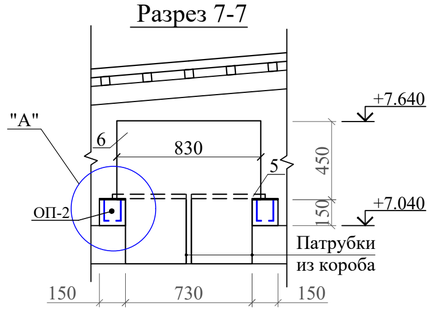


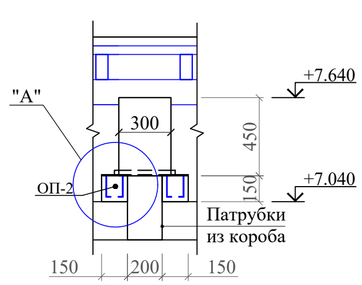
Схема установки ВШ-4(1шт)



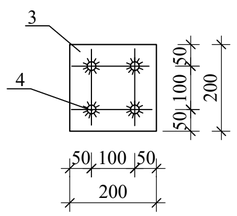
Разрез 7-7

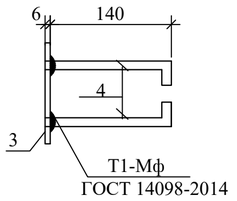


Разрез 8-8

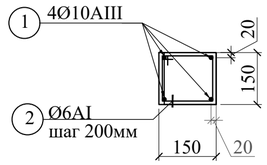


ЗД-1

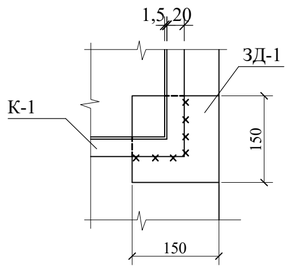




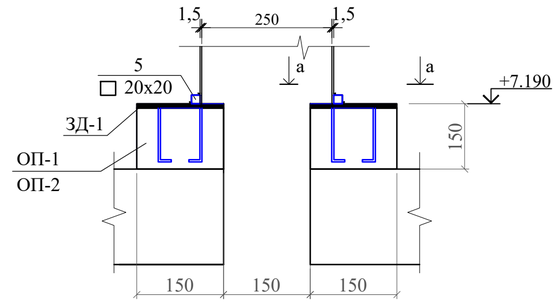
ОП-1



а - а



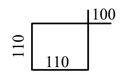
Узел-А



Спецификация элементов к схеме установки вентшахт.(начала)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Вентшахта ВШ-3	1		Рас.на 1шт
ВШ-1		Обвязочный пояс ОП-1	1		
1	ГОСТ 5781-82*	Ø10A-III L=1900 мм	4	1.17	4.68 кг
2	то же	Ø6A-I L=640мм	10	0.14	1.4 кг
ЗД-1		Закладная деталь ЗД-1	2	2.3 кг	4.6 кг
3	ГОСТ 103-2006	- 6х200 L=200	1	1.9	1.9 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 AIII L=140	4	0,086	0.4 кг
		Бетон кл. В15			0.03 м³
		Короба К-1			
5	ГОСТ 2591-88*	□ 20х5 L=пог.м.	1.14	3.14кг/пог.м	3.58 кг
6	ГОСТ 19903-74*	- 450х1,5 L=1100мм	-	5.83	5.83 кг
		Вентшахта ВШ-4	1		
ВШ-2		Обвязочный пояс ОП-2	1		Рас.на 1шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø10A-III L=3060мм	4	1.89	7.56 кг
2	то же	Ø6A-I L=640мм	15	0.14	2.1 кг
ЗД-1		Закладная деталь ЗД-1	4	2.3 кг	9.2 кг
3	ГОСТ 103-2006	- 6х200 L=200	1	1.9	1.9 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 AIII L=140	4	0,086	0.4 кг
		Бетон кл. В15			0.06 м³
		Короба К-2			
5	ГОСТ 2591-88*	□ 20х5 L=пог.м.	2.3	3.14кг/пог.м	7.22 кг
6	ГОСТ 19903-74*	- 450х1,5 L=2260мм	-	11.96	11.96 кг

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
4	

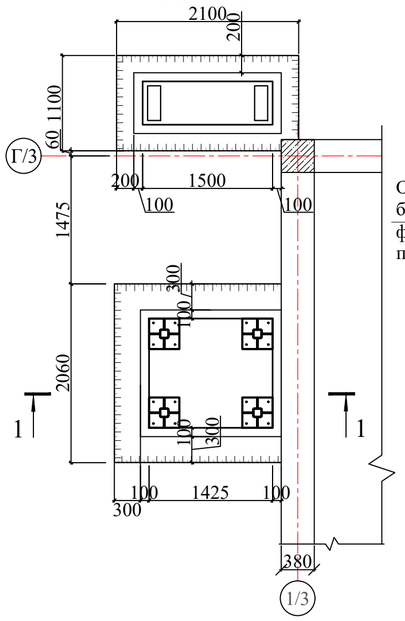
1.Данные лист смотрет совместно с листами КЖ-34; 35

Марка элемента	Прокат листовой горячекатаный				Арматурные изделия			Трубы стальные прямоугольные		(Стали) Всего	Бетон м³	Окраска металл за 2 раза общий	Оцинк. кров. сталь δ=0.6	Профиль внутр. угла А3(250)
	Прокат марки				Прокат марки			Прокат марки						
	ГОСТ 19903-74*	ГОСТ 19903-2015	ГОСТ 103-2006		ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 8645-68						
	С245				AI	AIII		С245						
	t 1.5	t 3	t 6	итого	Ø6	Ø10	итого	Тр□20×5	итого	-	B15			
Вентшахта	35.41	1.46	30.4	67.27	6.02	22.72	28.74	17.7	17.7	113.71	0.2	0.05 м²	0.11 м²	0.7 п.м

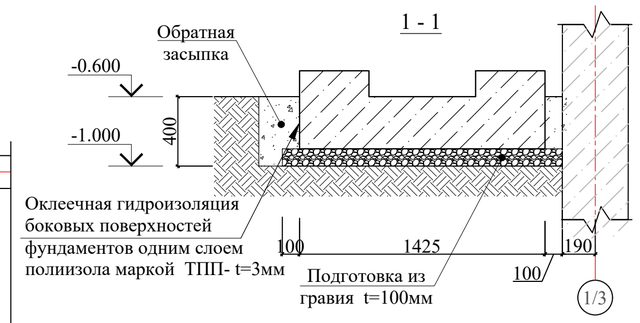
								на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 КЖ
								Типовой проект школы на 330 мест
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док Подпись Дата
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района					ГИП.		Махмадиёров	Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.
Привязал	Холоденко Н.				Разработал		Абдусаломова	Стадия: РП; Лист: 39; Листов:
Проверил	Шукурова Т.				Норм.контр.		Ўразбаева Р.	Схема установки ВШ-3, ВШ-4. Спецификация элементов к схеме установки вентшахты.
Инв.N								"QISHLOQQURILISHLOYIHA" ГУ Ташкент 2026г.

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

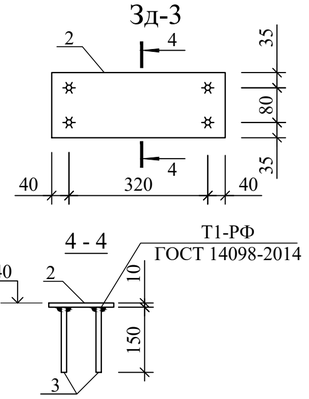
План траншеи
М 1:50



1 - 1



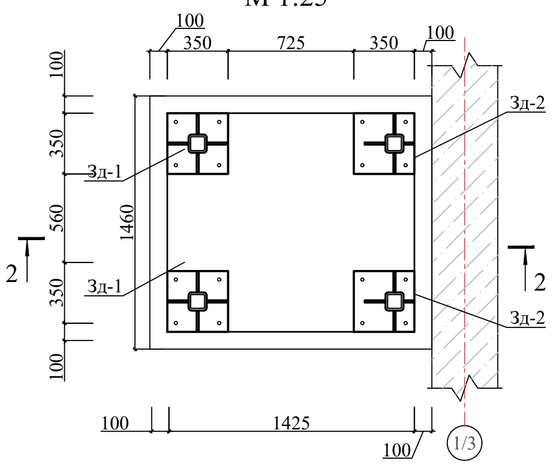
Закладная деталь
Зд-3



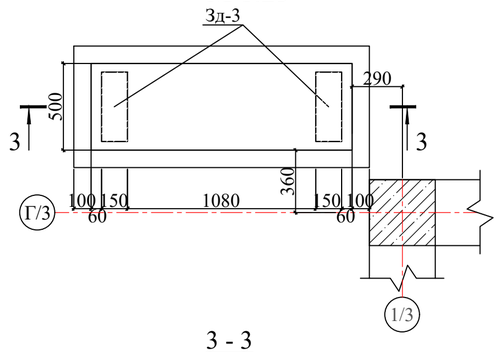
Спецификация элементов котлавана

Марка	Наименование	Приме-чание
1	Разработка грунта механическим способом в траншеи	2.8 м³
2	Ручная доработка в котлована - 3%	0.08 м³
3	Обратная засыпка за наружных пазухи фундаментов	1.1 м³
4	Разработка грунта во временный отвал (лишний грунт)	1.7 м³
5	Оклеечная гидроизоляция боковых поверхностей фундаментов одним слоем полиизола маркой ТПП- t=3мм	6.35 м²
6	Подготовка под фундаментами из гравия толщ. 100мм	0.32 м³

Фундамент монолитный Фм1
М 1:25



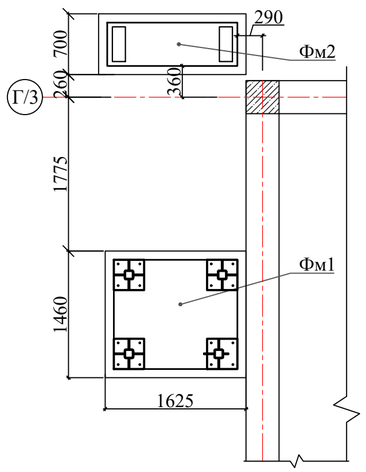
Фундамент монолитный Фм2
М 1:25



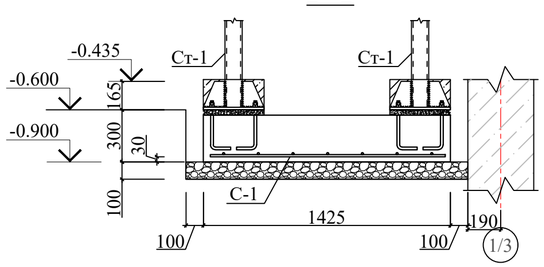
Спецификация к схеме фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед..кг	Приме-чание
Фм1		Фундамент ФМ1	1		
С-1	ГОСТ 5781-82*	2с Ø12AIII-200 / Ø12AIII-200 S=1.64 м²	1	14,56	14,56 кг
Фэ-1	ГОСТ 19903-74	-8х125х150мм	16	1,18	18,88 кг
1	ГОСТ 19903-74	-15х350х350мм	4	14,4	57,6 кг
		Бетон класса В15	1	0,60	0,60 м³
		Анкерный болт Ан-1	32		Расход на 1 шт.
	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М16х400 ВСт3кп2	1	0,82	0,82 кг
	ГОСТ 24379.1-80	Шайба 1.1 М16 ВСт3кп2	1	0,05	0,05 кг
	ГОСТ 24379.1-80	Гайка 1.1 М16 ВСт3кп2	2	0,12	0,24 кг
Фм2		Фундамент ФМ2	1		
		Бетон класса В15	1	0,375	0,375 м³
		Закладная деталь			
ЗД1,ЗД2		ЗД1, ЗД2	4		Расход на 1 шт.
2	ГОСТ 103-2006	−350х10 L=350мм	1	9.62	9.62 кг
ЗД3		ЗД3	2		Расход на 1 шт.
2	ГОСТ 103-2006	−150х10 L=400мм	1	4.71	4.71 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø12 A240 L=150мм	4	0.13	0.52 кг
		Окраска металлоконструкций			1.82 м²

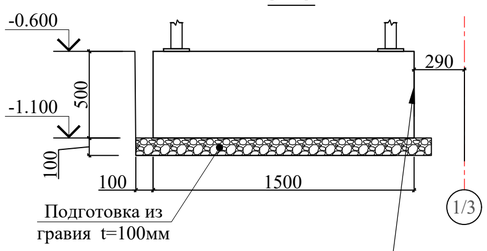
Схема расположения фундаментов
М 1:50



2 - 2



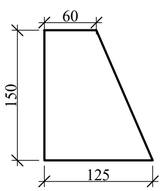
3 - 3



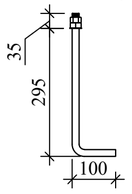
Оклеечная гидроизоляция
боковых поверхностей
фундаментов одним слоем
полиизола маркой ТПП- t=3мм

1. Основанием фундаментов будет служить гравийная подготовка толщиной 100 мм, на 100 мм шире подошвы с каждой стороны, пролитая битумом до насыщения.
2. Поверхности фундаментов соприкасающиеся с грунтом оклеить одним слоем полиизолом маркой ТПП - t = 3 мм .

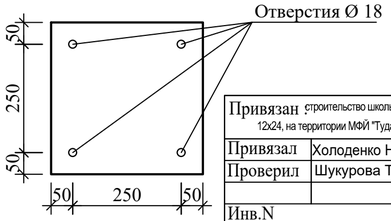
Фасонный элемент Фэ-1
М1:5



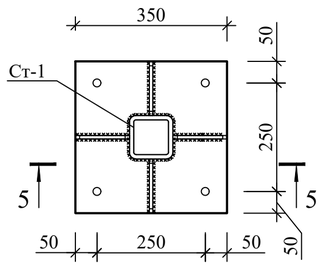
Анкерный болт
Ан-1 М1:10



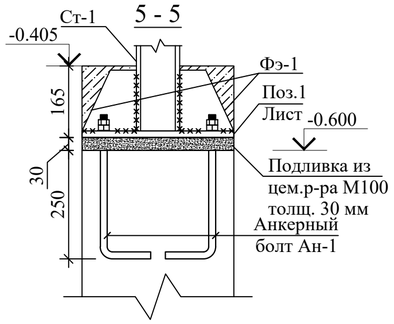
Лист
Поз. 1



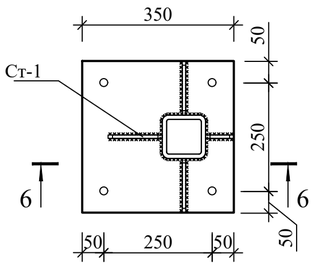
Закладная деталь
Зд-1



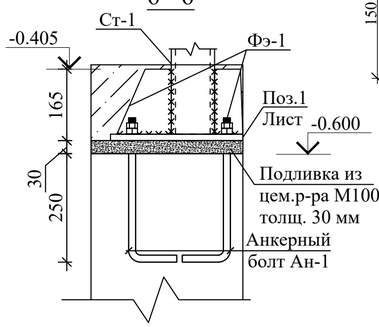
5 - 5



Закладная деталь
Зд-2



6 - 6



Привязан строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Гуда" Байсунского района

Привязал	Холоденко Н.	
Проверил	Шукурова Т.	
Инв.N		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата
ГИП.		Махмадиёров			
Нач.отд.		Махмадиёров			
Исполнит.		Кулматов Ш			
Норм.контр.		Ўразбаева Р			

Договор на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.

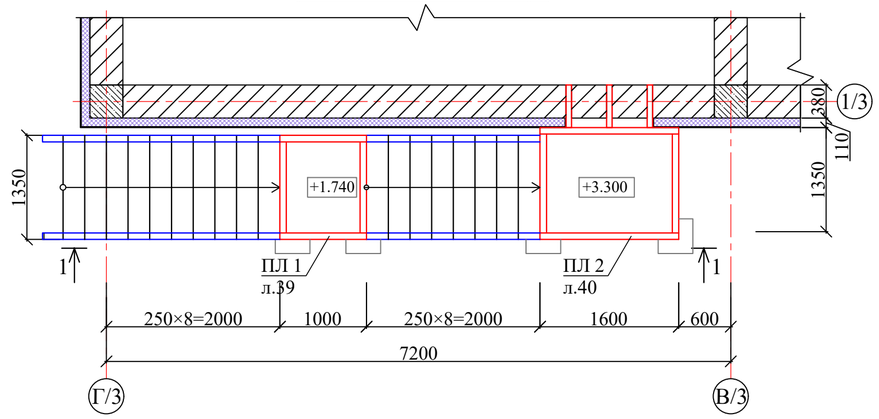
Стадия	Лист	Листов
РП	40	

Схема расположения фундаментов

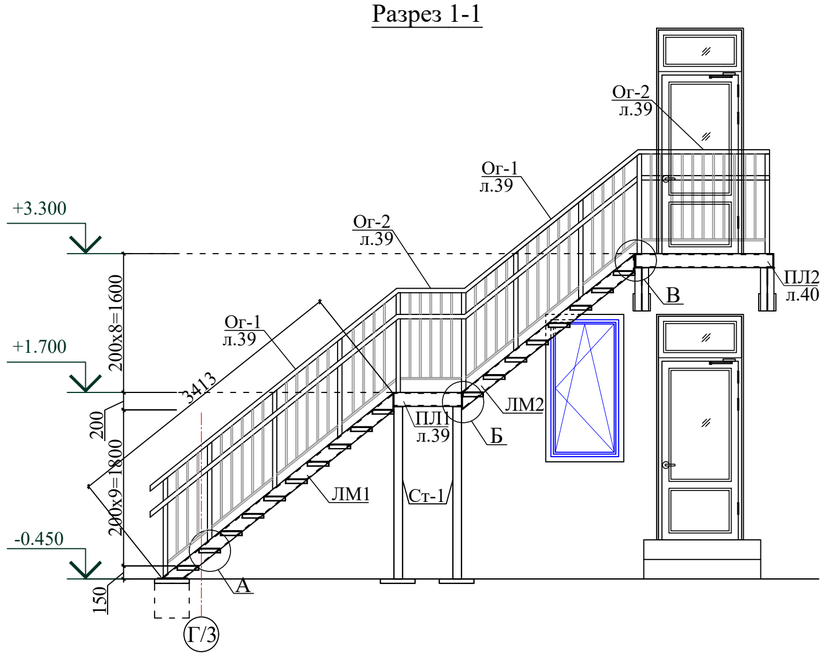
QISHLOQQURILISHLOYIHA DM
г. Тошкент 2026г.

Взам. инв. N°
Подп. и дата
Инв. N° подл.

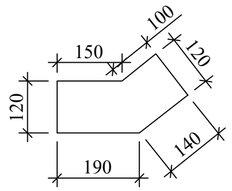
Наружная лестница ЛН-1



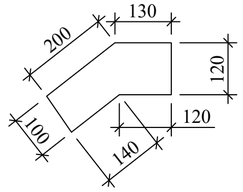
Разрез 1-1



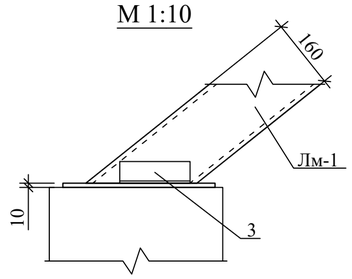
Накладная деталь Нд-1



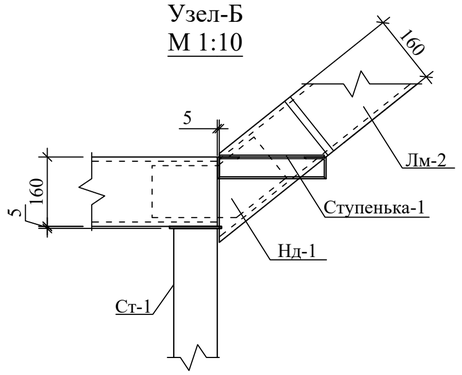
Накладная деталь Нд-2



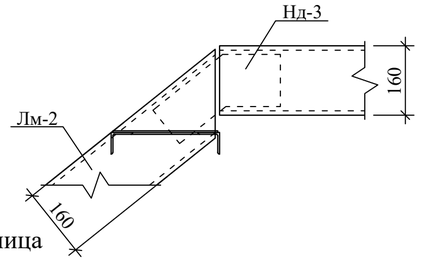
Узел-А
М 1:10



Узел-Б
М 1:10



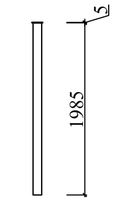
Узел-В
М 1:10



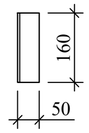
Спецификация элементов к схеме расположения на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Наружная лестница ЛН-1			
		ЛМ1			
1	ГОСТ 8240-89	⊏ 16 L=3420мм	2	48.56	97.12 кг
		ЛМ2			
2	ГОСТ 8240-89	⊏ 16 L=2540мм	2	36.1	72.20 кг
Ст-1		Стойка Ст-1	4		Расход на 1 шт.
	ГОСТ 8639-82	□ 100×100×5 L=1990мм	1	27.86	27.86 кг
	ГОСТ 103-2006	▬120х8 L=120мм	1	0.90	0.90 кг
		Окраска металлоконструкций			1.31 м2
3		Уголок 50х50х5; L=160мм	2	0,60	1,2
		Накладка Нд-1	4		
Нд-1	ГОСТ 8509-93	▬120х8 L=330	1	2,49	9,96
		Накладка Нд-2	2		
Нд-2	ГОСТ 8509-93	▬120х8 L=330	1	2,49	4,98
		Окраска металлоконструкций			0.68 м2

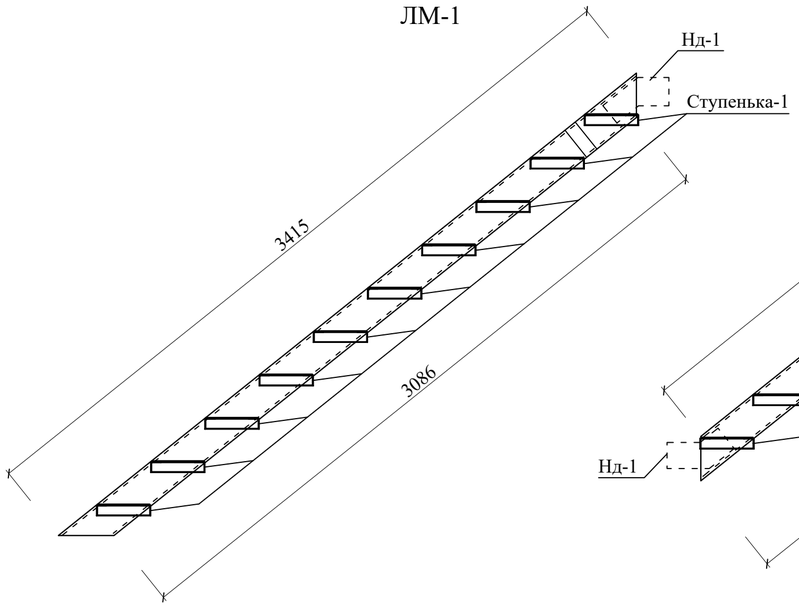
Стойка Ст-1



Поз. 3



Металлическая Лестница ЛМ-1



Металлическая Лестница ЛМ-2

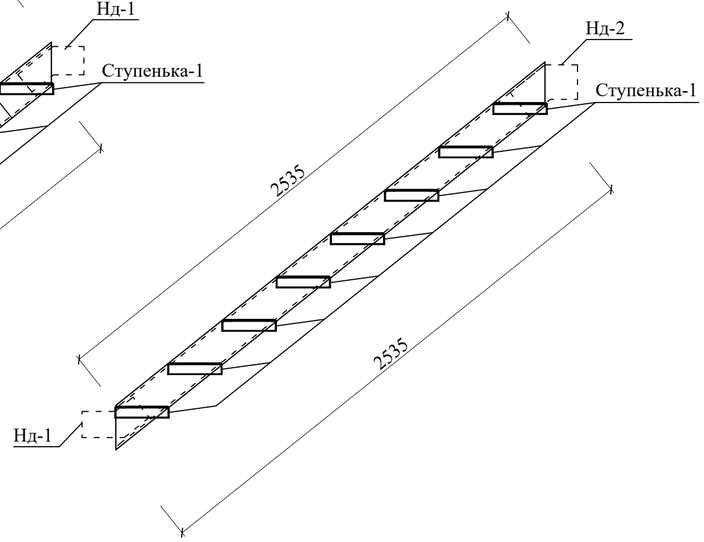
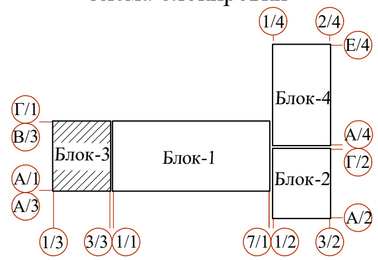


Схема блокировки



1. Данный лист см. с л. 30,32 и чертежами раздела АР.
2. Сварку вести электродами типа Э-42А (ГОСТ 9467-75*), h шв=6мм по длине касания.
3. Металлические конструкции и сварочные швы после изготовления огрунтовать грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-82. После монтажа окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ(6465-91) в 2 слоя.

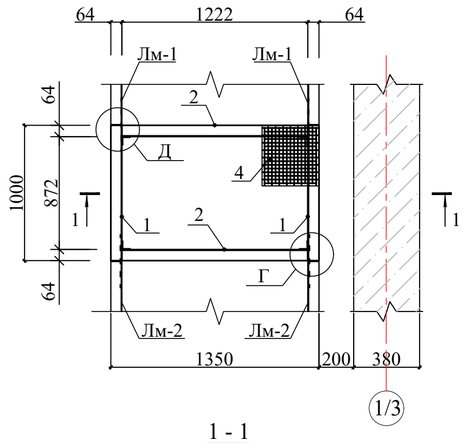
Взам. инв. N°

Подп. и дата

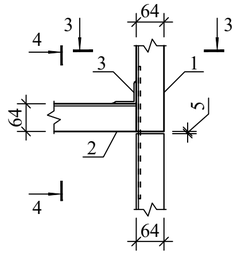
Инв. N° подл.

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата			
Привязан : на территории МСГ "Мехробод" Шерабадского района Сурхандарьинской области			ГИП.	Махмадиёров			Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 41; Листов:
Привязал	Холоденко Н		Гл.констр.					
Проверил	Шукурова Т		Нач.отд.	Махмадиёров				
			Исполнит.	Кулматов Ш			Наружная лестница ЛН-1. Разрез 1-1.	"QISHLOQQURILISHLOYIHA" ДМ г. Тошкент 2026г.
Инв.N			Норм.контр.	Ўразбаева Р				

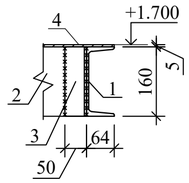
Лестничная площадка ПЛ1
М 1:25



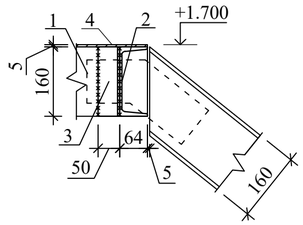
Узел-Д
М 1:10



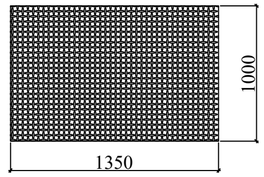
3 - 3
М 1:10



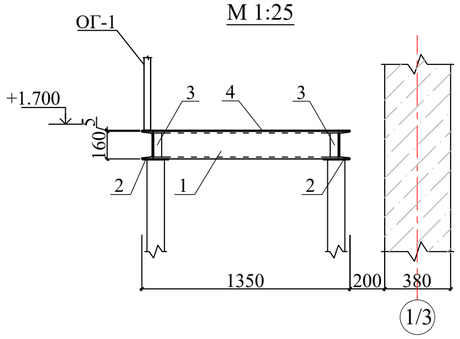
4 - 4
М 1:10



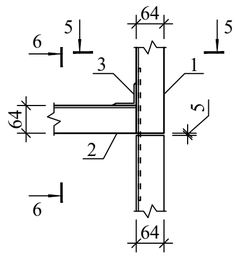
Поз. 4



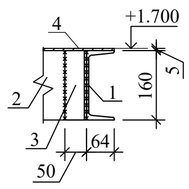
1 - 1
М 1:25



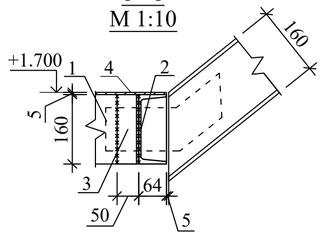
Узел-Г
М 1:10



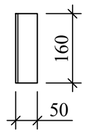
5 - 5
М 1:10



6 - 6
М 1:10

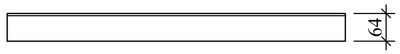


Поз. 3

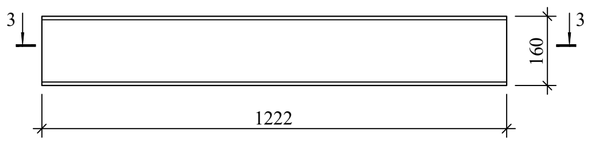


Поз. 1

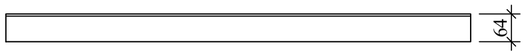
2 - 2
М 1:10



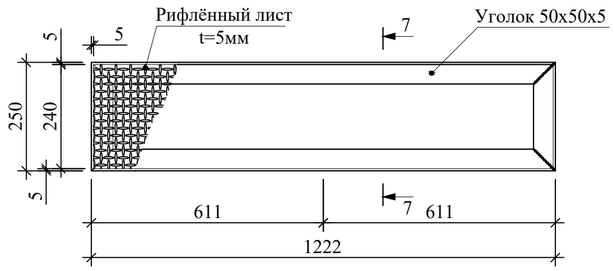
Поз. 2



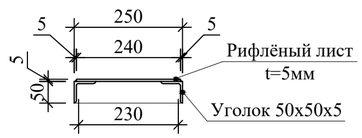
3 - 3
М 1:10



Ступенька-1



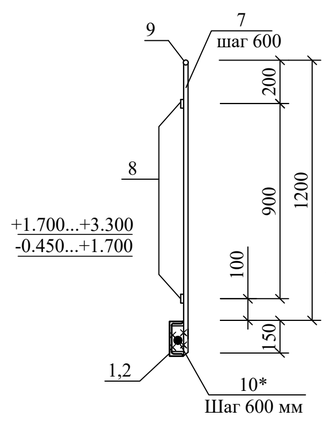
7-7



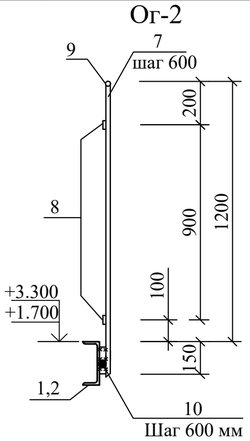
Спецификация элементов к схеме расположения на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Площадка Пл-1			
1	ГОСТ 8240-89	⊏ 16 L=1000мм	2	14.20	24.40 кг
2		⊏ 16 L=1222мм	2	17.35	34.70 кг
3	ГОСТ 8509-93	∟ 50х5 L=160мм	1	0.60	0.60 кг
4	ГОСТ 8568-77	Рифлен.сталь δ=5мм м^2	1.35	58.16	58.16 кг
		Окраска металлоконструкций			3.91 м2
		Ступенька-1	18		Расход на 1 шт.
5	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5; $L_{общ.}$=2,75 п.м.	1		10.37кг
6	ГОСТ 8568-77	Лист 1222х250х5мм	1		12.0кг
		Окраска металлоконструкций			1.16 м2
		Ограждение ОГ1			
7	ГОСТ 2591-86	□ 20х20 L=1350	11	4.24	46.64 кг
8	ГОСТ 103-2006	-4х40 Lобщ.=12.1 п.м	-	1.26 кг/п.м	15.25 кг
9	ГОСТ 10704-91	Тр. Ø40х3 Lобщ.=6.1 п.м	-	2.74 кг/п.м	16.72 кг
10	ГОСТ 103-2006	-8х30 Lобщ.=100	11	0.19	2.09 кг
11	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А240 L=1160	53	0.46	24.38 кг
		Окраска металлоконструкций			4.53 м2
		Ограждение ОГ2			
7	ГОСТ 2591-86	□ 20х20 L=1350	7	4.24	29.68 кг
8	ГОСТ 103-2006	-4х40 Lобщ.=8.10 п.м	-	1.26 кг/п.м	10.21 кг
9	ГОСТ 10704-91	Тр. Ø40х3 Lобщ.=4,10 п.м	-	2.74 кг/п.м	11.23 кг
10*	ГОСТ 103-2006	-8х75 Lобщ.=100	7	0.45	3.15 кг
11	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А240 L=1160	30	0.46	13.80 кг
		Окраска металлоконструкций			4.14 м2

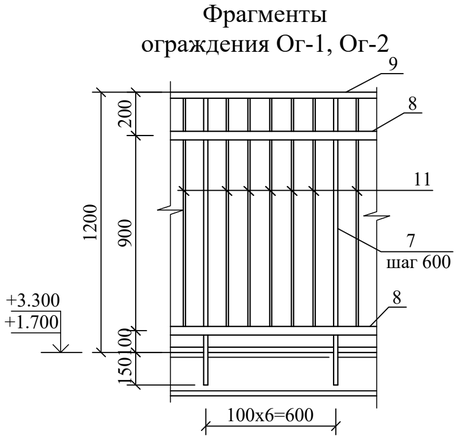
Ог-1



Ог-2



Фрагменты ограждения Ог-1, Ог-2



1. Данный лист см. с л. 30,32 и чертежами раздела АР.
2. Сварку вести электродами типа Э-42А (ГОСТ 9467-75*), h шв=6мм по длине касания.
3. Металлические конструкции и сварочные швы после изготовления огрунтовать грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-82. После монтажа окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ(6465-91) в 2 слоя.

Договор на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата

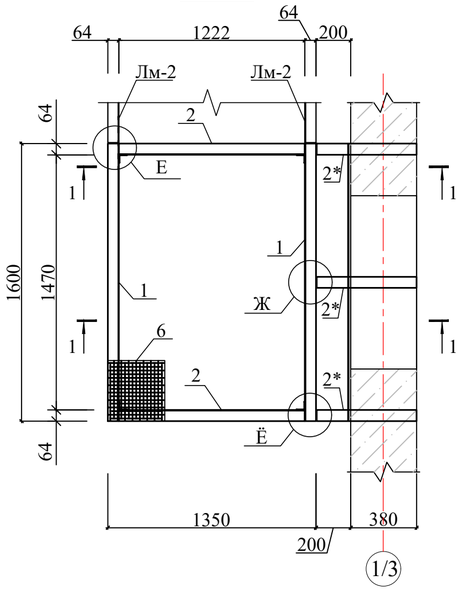
Привязан : на территории МСГ "Мехробод" Шерабадского района Сурхандарьинской области

Привязал	Холоденко Н.	Нач.отд.	Махмадиёров
Проверил	Шукурова Т.	Исполнит.	Кулматов Ш
		Норм.контр.	Уразбаева Р
Инв.N			

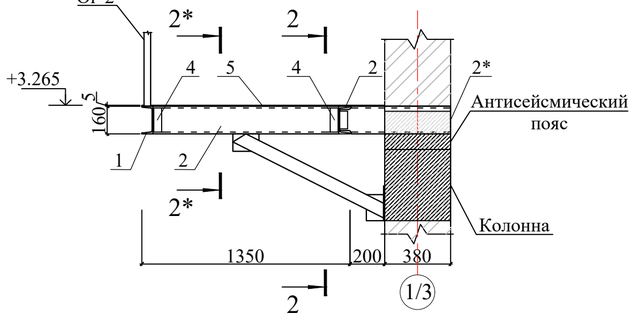
ГИП.	Махмадиёров	Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 42; Листов:
Гл.констр.			
Нач.отд.	Махмадиёров		
Исполнит.	Кулматов Ш	Лестничная площадка ПЛ1 М 1:25 Сечения 1-1 ÷5-5.	"QISHLOQQURILISHLOYIHA" ДМ г. Тошкент 2026г.
Норм.контр.	Уразбаева Р		

Взам. инв. N° | Подп. и дата | Инв. N° подл.

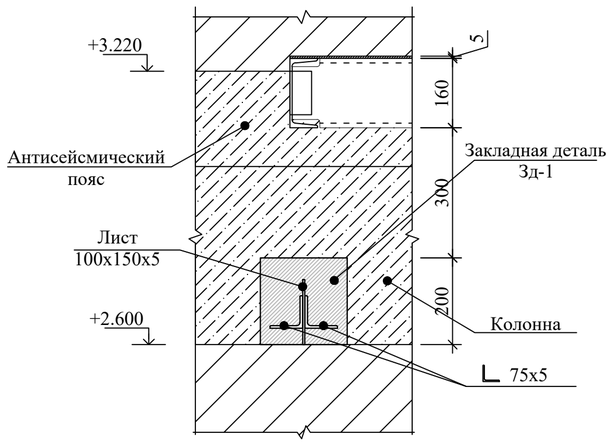
Лестничная площадка ПЛ2
М 1:25



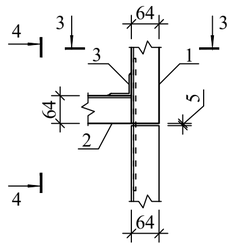
1 - 1
М 1:25



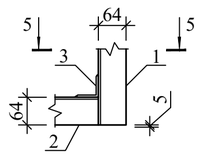
2 - 2
М 1:10



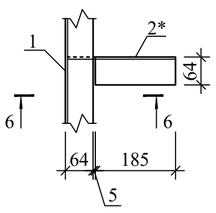
Узел-Е
М 1:10



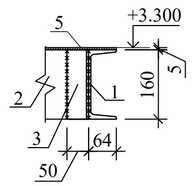
Узел-Ё
М 1:10



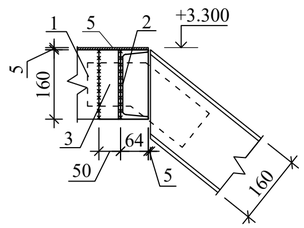
Узел-Ж
М 1:10



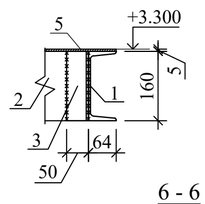
3 - 3
М 1:10



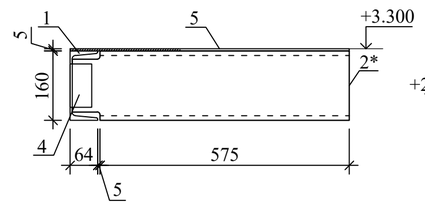
4 - 4
М 1:10



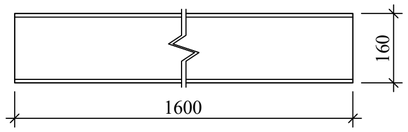
5 - 5
М 1:10



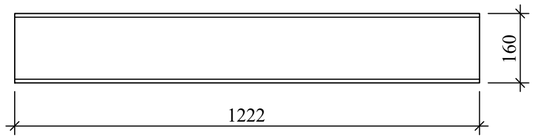
6 - 6
М 1:10



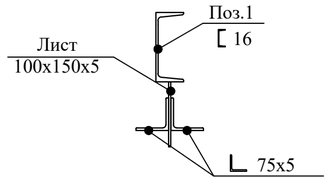
Поз. 1



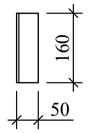
Поз. 2



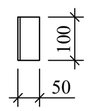
2* - 2*
М 1:10



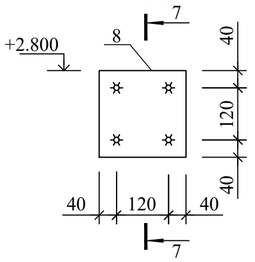
Поз. 3



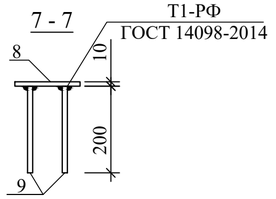
Поз. 4



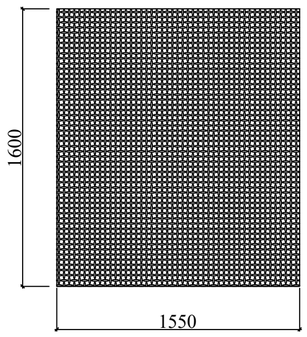
Закладная деталь
Зд-1



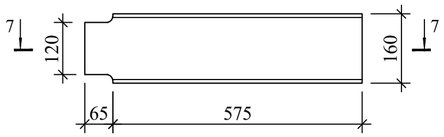
7 - 7



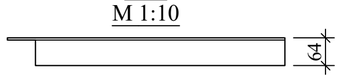
Поз. 5



Поз.2*



7 - 7
М 1:10



Спецификация элементов к схеме расположения на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Площадка ПЛ2			
1	ГОСТ 8240-89	⊏ 16 L=1600мм	2	22.72	45.44 кг
2		⊏ 16 L=1222мм	2	17.35	34.70 кг
2*		⊏ 16 L=640мм	3	9.1	27.3 кг
3	ГОСТ 8509-93	∟ 50х5 L=160мм	4	0.6	2.4 кг
4	ГОСТ 8509-93	∟ 50х5 L=100мм	3	0.38	1.14 кг
5	ГОСТ 8568-77	Рифлен.сталь δ=5мм м^2	2.48	100.44	100.44 кг
		Окраска металлоконструкций			9.51 м2
		Раскос			
6	ГОСТ 8509-93	∟ 75х5 L=970мм	4	5.63	22.52 кг
7	ГОСТ 103-2006	─150х5 L=100мм	4	0.59	2.36 кг
ЗД-1		ЗД-1	2		Расход на 1 шт.
8	ГОСТ 103-2006	─200х10 L=200мм	1	3.14	3.14 кг
9	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А240 L=200мм	4	0.18	0.72 кг
		Окраска металлоконструкций			1.45 м2

1. Данный лист см. с л. 30,32 и чертежами раздела АР.
2. Сварку вести электродами типа Э-42А (ГОСТ 9467-75*), h шв=6мм по длине касания.
3. Металлические конструкции и сварочные швы после изготовления огрунтовать грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-82. После монтажа окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ(6465-91) в 2 слоя.

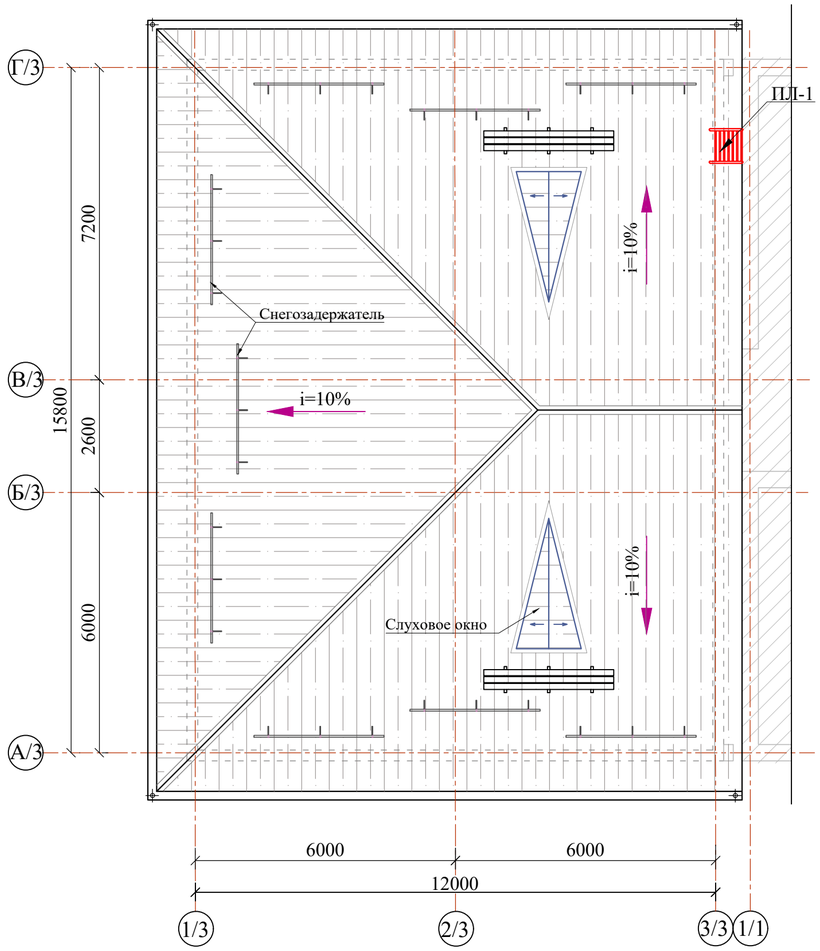
Взам. инв. N°

Подп. и дата

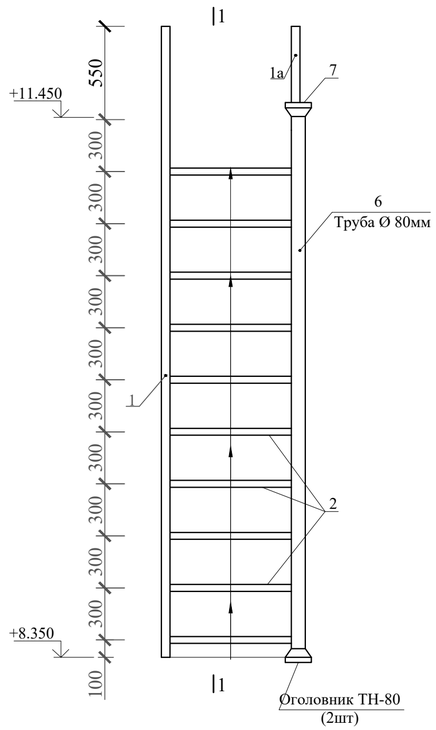
Инв. N° подл.

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
								Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата			
Привязан : на территории МСГ "Мехробод" Шерабадского района Сурхандарьинской области				ГИП.		Махмадиёров	Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 43; Листов:
Привязал	Холоденко Н			Гл.констр.				
Проверил	Шукурова Т			Нач.отд.		Махмадиёров		
				Исполнит.		Кулматов Ш	Лестничная площадка ПЛ2. Сечения 1-1 ÷6-6.	"QISHLOQQURILISHLOYIHA" ДМ г. Тошкент 2026г.
Инв.N				Норм.контр.		Ўразбаева Р		

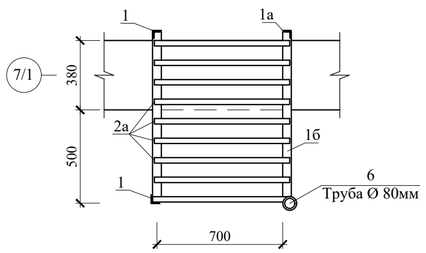
План кровли



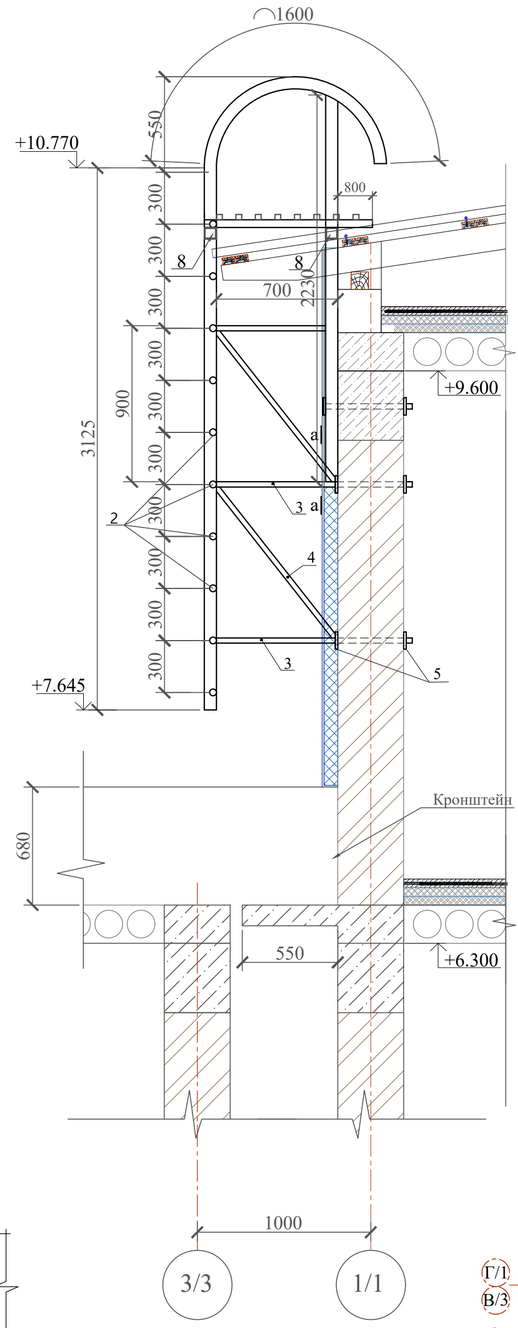
Пл-1



Сеч. 2-2



Сеч.1-1



Примечание

1. Металлическую лестницу ПЛ-1,2 окрасить масляной краской (ГОСТ 6465-76) по огрунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) за 2 раза.
2. Сварку выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75*, высота сварного шва не менее толщины свариваемых элементов

а-а

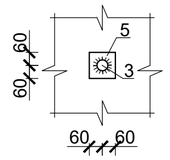
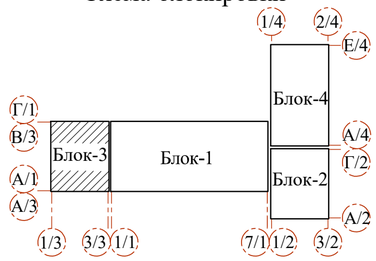


Схема блокировки



Спецификация элементов пожарной лестницы ПЛ-1

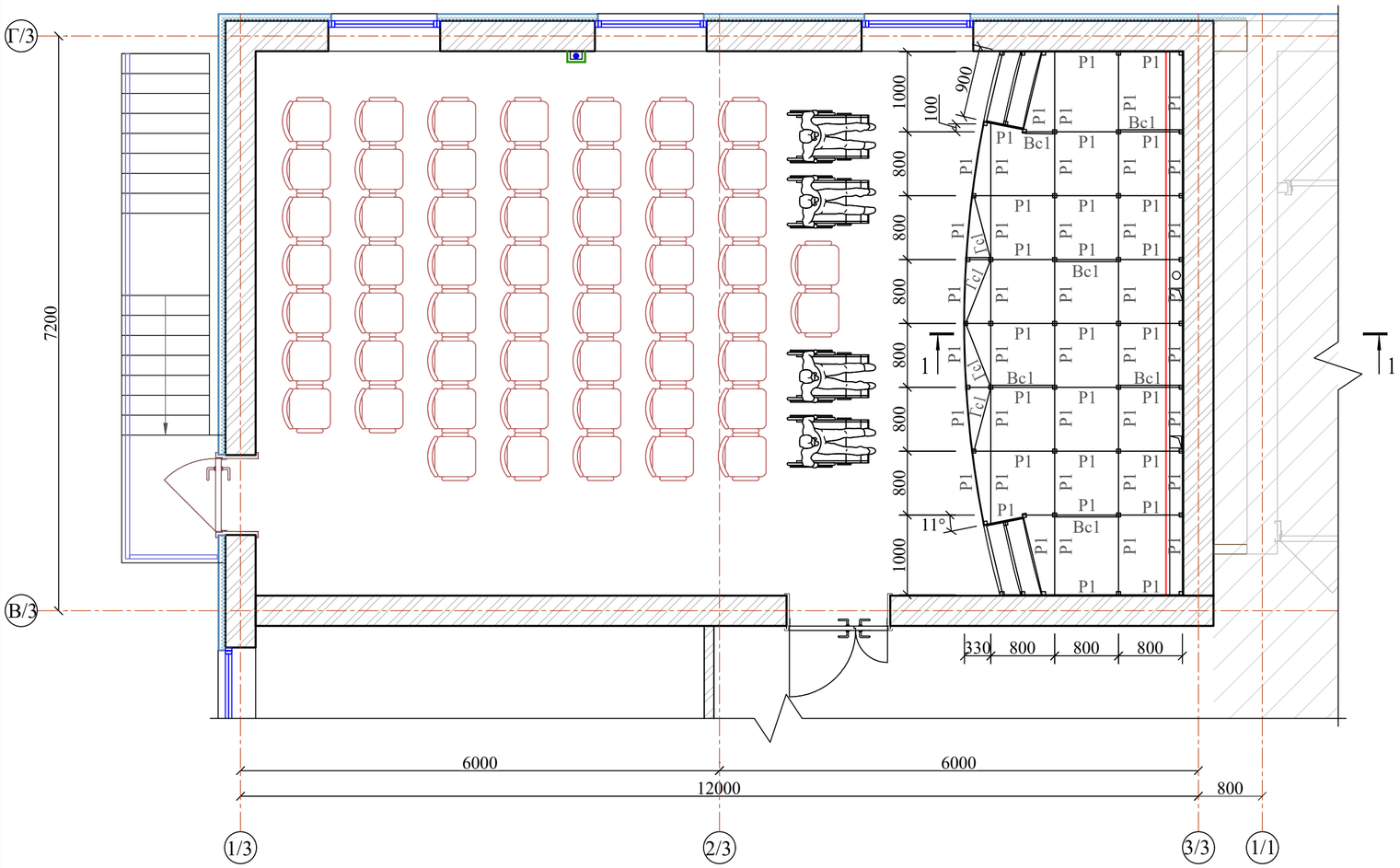
Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол. шт	Масса кг.	Всего.
		Пожарная лестница Пл-1	1		
1	ГОСТ 8509-86	L45x45x5 L=7000 мм	1	3.315	23.2 кг
1а	ГОСТ 8509-86	L45x45x5 L=3.85 пм	1	3.315	12.8 кг
1б	ГОСТ 8509-86	L45x45x5 L= 1100 мм	2	3.65	7.3 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø20 AIII L=700мм	10	1.72	17.2 кг
2а	ГОСТ 5781-82*	Ø12 AIII L=780мм	10	0.69	6.9 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø20 AIII L=930мм	6	2.3	13.8 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø18 AIII L=1030мм	4	2.06	8.24 кг
5	ГОСТ 19903-74	Лист - 120x120x5	12	0.564	6.8 кг
6	ГОСТ 3262-75	Тр. Ø80x3.5 L=6300мм	1	7.37	46.4кг
7		Оголовник ТН-80	2		
8	ГОСТ 30245-2003	□40x40x3 L=800 мм	2	2.64	5.28 кг
		Краска			5.28 м^2

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

							на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
			Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись Дата
Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			ГИП.		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.
Привязал	Холоденко Н.						Стадия: РП; Лист: 44; Листов: -
Проверил	Шукурова Т.		Исполнит.		Одилов М		
			Норм.контр.		Ўразбаева Р		Пожарная лестница ПЛ-1 Спецификация элементов
Инв.N							QISHLOQQURILISHLOYIHA ГУ г. Ташкент 2026г.

Формат А2

Схема расположения элементов элементов каркаса сцены



Ведомость элементов каркаса сцены

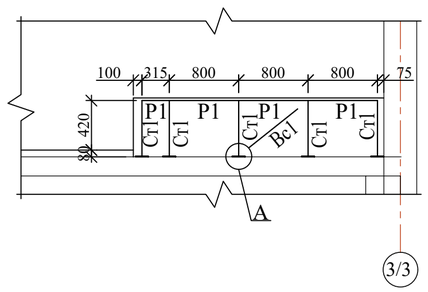
Марка	Сечение			Опорные усилия			Сталь	Примечание Кол (шт)
	Эскиз	Поз	Состав	М,тмм	N,тс	Q,тс		
Ст1			□ 50х4				С 245	
Р1			□ 50х4				С 245	
Вс1			□ 50х4				С 245	
Гс1			□ 50х4				С 245	

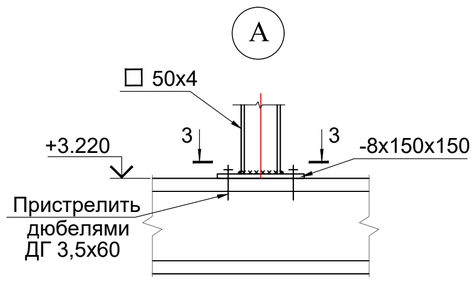
Расход материалов элементов каркаса сцены

Марка	Сечение	ГОСТ	Сталь марка	Общий вес, кг
Стойки Ст1	50х4	ГОСТ 30245-94	С 245	91.1
Распорки Р1	50х4	ГОСТ 30245-94	С 245	660.0
Вертикальные связи ВС1	50х4	ГОСТ 30245-94	С 245	30.64
Горизонтальные связи ГС1	50х4	ГОСТ 30245-94	С 245	20.46
	-t=8	ГОСТ 19903-90	С 245	63.6

1.Данный лист читать совместно с разделом АР.
2.Сварку элементов металлоконструкций выполнять по ГОСТ 5264-80*, толщину сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых деталей, но не менее 5мм.
3.Все конструкции огрунтовать на заводе грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в один слой и на стройплощадке окрасить в два слоя лаком ПФ -170 по ГОСТ 15907-70*с общей толщиной покрытия 55мкм, кроме мест монтажных соединений на ширину 100мм по обе стороны от него. После монтажа эти места окрасить в два слоя лаком ПФ-170 по ГОСТ 15907-70*
4.Общий расход деревянных брусьев - 0.04м3.

1 - 1





3 - 3

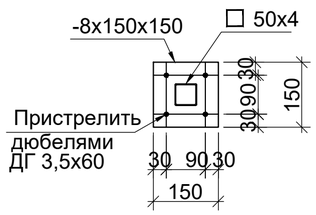
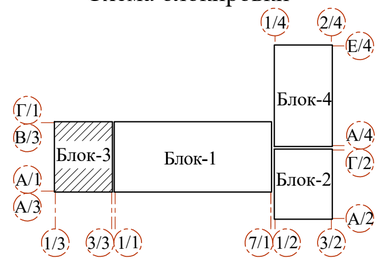


Схема блокировки



Привязан к: строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Тула" Байсунского района
Привязал Холоденко Н
Проверил Шукурова Т
Инв.N

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 - КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-3.	Стадия: РП; Лист: 45; Листов:
ГИП			Махмадиёров					
Разраб.			Аббосов С				Схема расположения элементов сцена	ГУ QISHLOQQURILISHLOYIHA Ташкент 2026г.
Н-контр.			Уразбаева Р					

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
ТМ	Тепломеханическая часть	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Система связи	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположение фундаментов М1:100	
3	Монолитный отдельно стоящий фундамент ФМ-2.М1:25.(2шт)	
4	Схема расположение Колонн	
5	Схема расположения ферм Ф1 и нижного пояса вертикальных связей	
6	Схема расположения ферм Ф1 и верхного пояса вертикальных связей	
7	Ферма Ф1	
8	Вертикальная связь СВ1,СВ2.	
9	Схема расположения прогонов.	
10	Схема расположения элементов сэндвич-панелей.	
11	Каркасы для крепления сэндвич-панелей по оси А, Б и 5.	
12	Схемы расположения сэндвич-панелей по осям 1/4, 2/4 и Д/4.	
13	Узлы 1 ÷ 9. Поз. 7 ÷ 15.	
14	Схема расположения кровельных панелей типа "Сэндвич"	
15	Разрез 2 - 2 ÷ 5 - 5; Фасонный элементы.	
16	Крыльцо Кр-1, Козырек Кз-1	
17	План отмостка -0.450	
18	Пожарная лестница ПЛ-1. Спецификация элементов	

Общие данние

Типовой проект "Общеобразовательная школа с 11-летним обучением" разработан на основании задания Министерства Строительства Республики Узбекистан в соответствии с Постановлением Президента за № ПП-32 "Янги Ўзбекистон" массивларини куриш ва ҳудудларнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишини таьминлаш чора-тадбирлари тўғрисида " от 09.12.2021г. Типовой проект входит в перечень перерабатываемых проектов сельских жилых домов с повышенной теплоизоляцией ограждающих конструкций на основе применения энергоэффективных материалов, со следующими природно-климатическими условиями.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха минус - 8°С;
Скоростной напор ветра - W = 0,45 кПа (45 кгс/м²);
Вес снегового покрова - Sn = 0,50 кПа (50 кгс/м²);
Расчетная сейсмичность - 7-8 баллов.
Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:

- Угол внутреннего трения φн=0.42 рад (24°);
- Удельное сцепление сн = 13 кПа (0.13 кгс/см²);
- Модуль деформации не скальных грунтов E = 16 мПа;
- Плотность грунта gн=18 кН/м³ (1,8тс/м³).
- Коэффициент надежности по грунту Yg = 1.
- Класс ответственности - II.
- Степень огнестойкости - II.
- Класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф 1.3;
- Класс здания по конструктивной пожарной опасности - "СО".

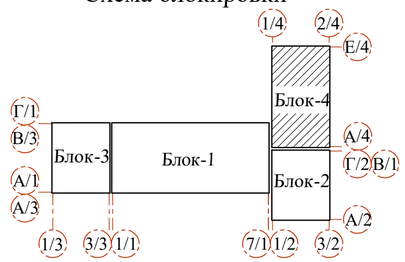
За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола здания.

*) При привязке для строительства в районах с сейсмичностью 9 баллов проект должен быть переработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Конструктивные решения:

Конструктивное решение принято - "Сборно железобетонный одно этажный , в т.ч. сборные ппокрытие: согласно п.1.1.2, табл. 3.1 КМК 2.01.03-19. "СТРОИТЕЛЬСТВО В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ"
-Фундаменты - Монолитный отдельно стоящий фундамент ФМ-1.(бетона кл В20)
-Колонны - Сборный Ж.Б колонны 2К60-7М3-С сечением 400х400мм по сер1.423.1-3/88
-Балка - Двускатная решетчатая балка 12 м (2БДР12-5III-в) по сер 1.462.1-3/89
-Покрытия - Сборные железобетонные плит толщ.-300мм.по сери 3ПГ6-3АтIVс.по сер 465.1-17.1
-Стены - Стеновая сэндвич панели толщ. 100мм, по металлическому каркасу.
-Конструкция крыши - двускатная, из профилированного листа с полимерными покрытиями обеих сторон по деревянным конструкциям, Н35-1000-0,55мм решетчатая балка, Утепление
-Минеральная вата на кварцевой основе, λ =0,040 Вт/мС, без содержания фенол и формальдегидных смол. толщ. 150мм ;
-Все металлические конструкции окрасит эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-91 по грунтовке ГФ -021 ГОСТ 25129-89 за 2 раза;
-По заданиям смежных разделов выполнены отверстия для пропусков инженерных коммуникаций ;
-По периметру здания предусмотрена бетонная отмостка шириной 1,0 м по щебеночному основанию с водоотводящим уклоном 3% вокруг зданий;

Схема блокировки



Антисейсмические мероприятия

Все несущие конструкции узлов здания запоектрованы с учетом сейсмических воздействий, согласно требований КМК 2.02.03, КМК 2.02.03-95.

Техника безопасности в строительстве.

При производстве строительно - монтажных работ руководствоваться КМК 3.02-97, КМК 3.03.01-98, КМК3.02-00 "Техника безопасности в строительстве и проекта производства работ (ППР), согласно ШНК 3.01.01-03.

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

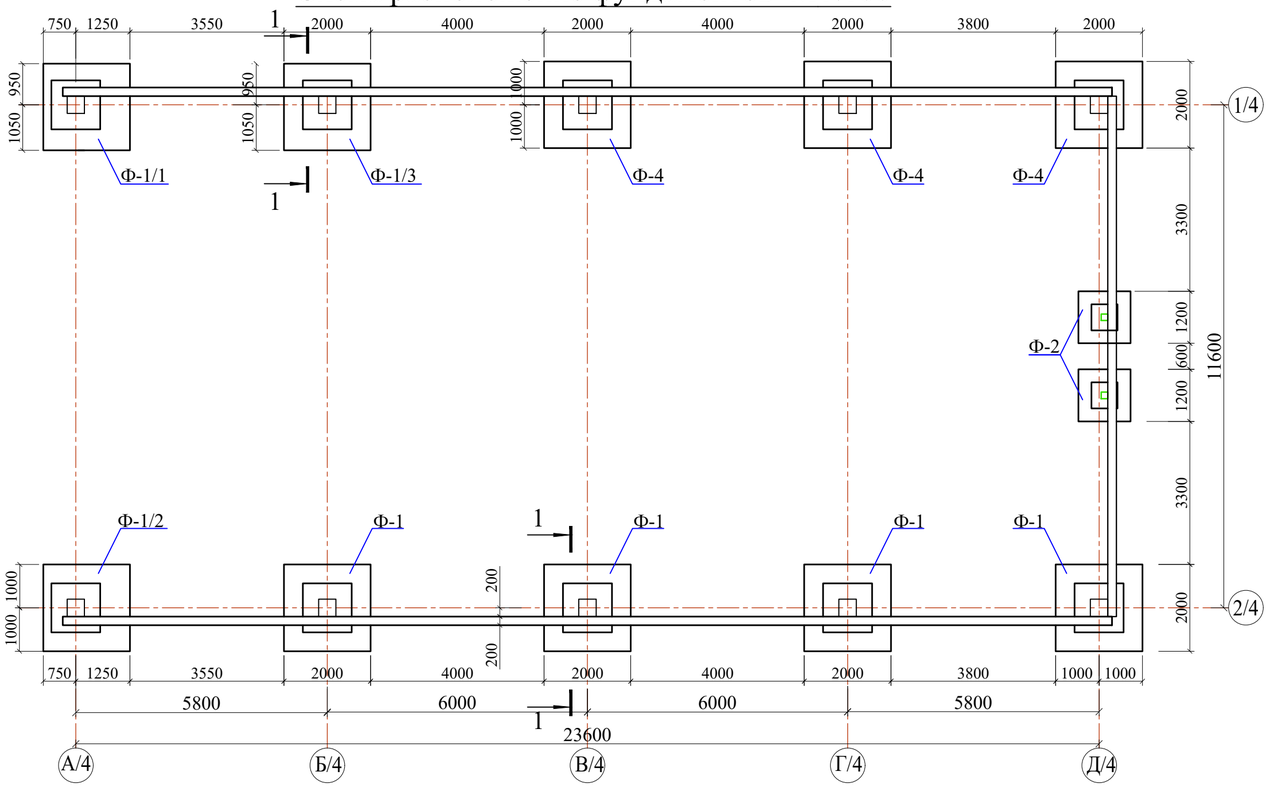
Главный инженер проекта Махмадиёров

ГИП	Холоденко Н.			Привязан : строительство школы на 330 мест со спортзалом 12х24, на территории МФЙ "Туда" Байсунского района Сурхандарьинской области	
Привязал	Шукурова Т.				
Проверил	Холоденко Н.				
Инв.N°					листов
				Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата
				Типовой проект школы на 330 мест	
ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 18
Нач.отдела		Махмадиёров			
Разработал		Гуломов		Общие данние	ГУ "QISHLOQQURILISHLOYIHA" Ташкент - 2026 г.
Норм.контр.		Ўразбаева Р			

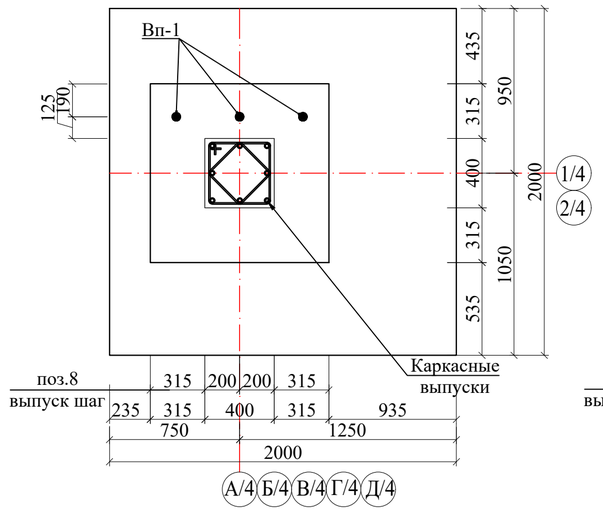
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

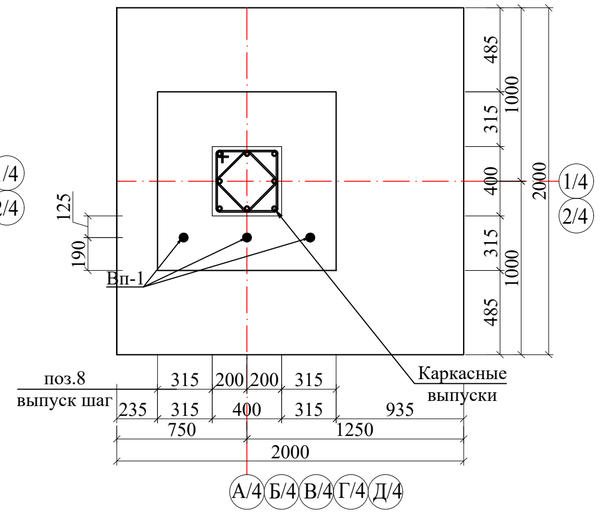
Схема расположение фундаментов М1:100



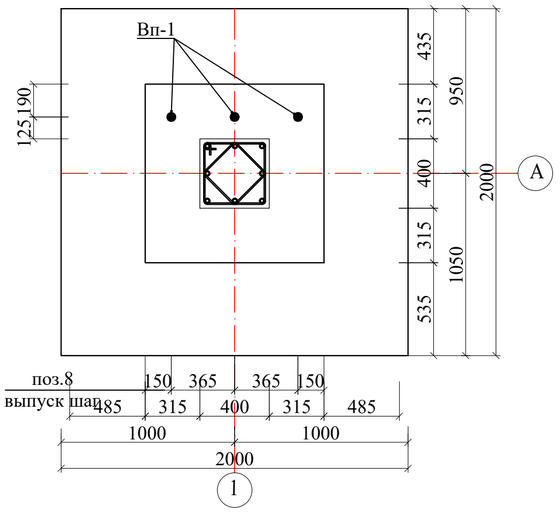
Монолитный отдельно стоящий фундамент Ф-1/1. М1:25. (1шт)



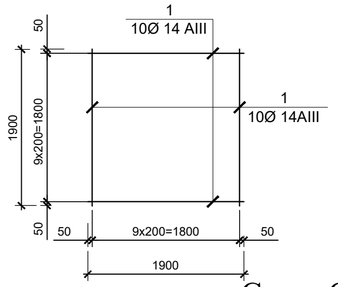
Монолитный отдельно стоящий фундамент Ф-1/2. М1:25. (1шт)



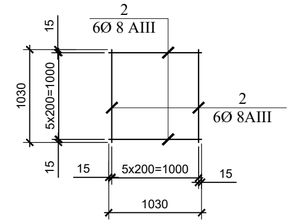
Монолитный отдельно стоящий фундамент Ф-1/3. М1:25. (1шт)



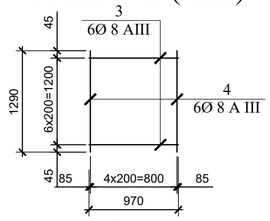
Сетка С-1.(1шт)



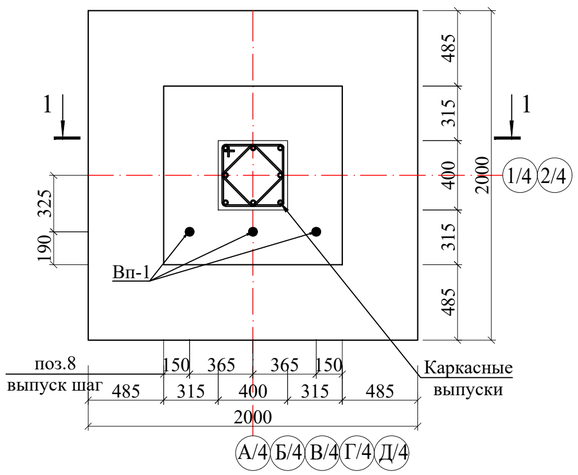
Сетка С-2.(1шт)



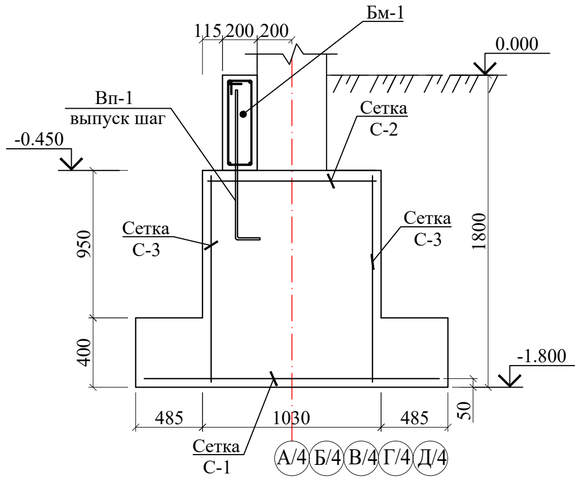
Сетка С-3.(4шт)



Монолитный отдельно стоящий фундамент Ф-1. М1:25. (7шт)



Сечения 1 - 1 армирование фундамента



2 - 2

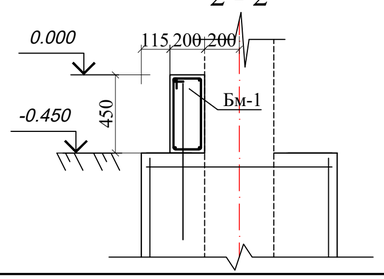
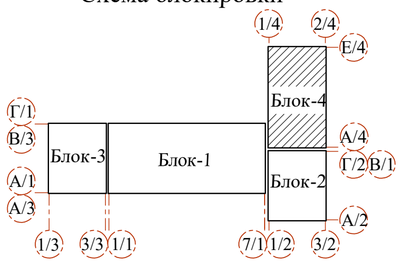


Схема блокировки



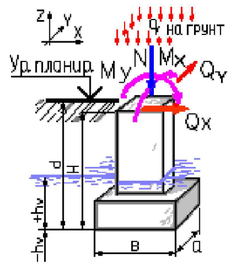


Таблица нагрузок (статическая нагрузка)

По оси	Вид нагрузок	N. тс	My. тс	Qx. тс	Mx. тс	Qy. тс
	статическая	45	1,70	0.26	-	-
	сейсмическая	38.7	15.2	2.33	-	-

Привязан :для школы на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Шукурова Т.	
Проверил	Холоденко Н.	
Инв.N		

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
ГИП		Махмадиёров					
Нач.отдела		Махмадиёров					
Разработал		Гуломов					
Норм.контр.		Ўразбаева Р					

Договор на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.

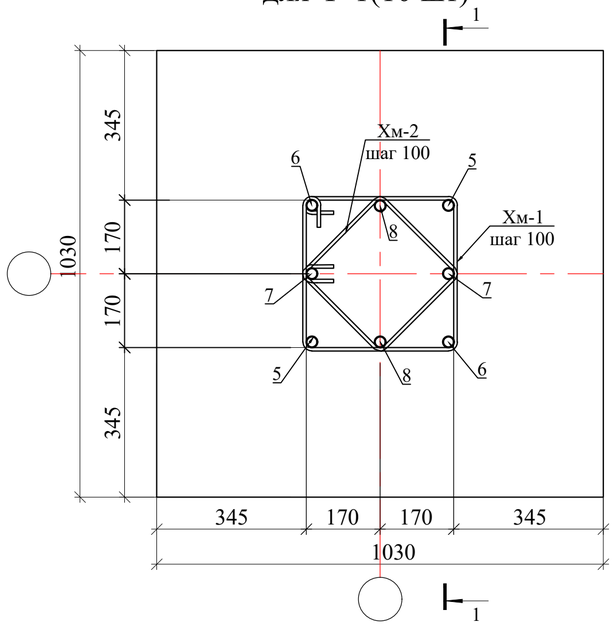
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Схема расположение фундаментов М1:100

ГУ "QISHLOQQURILISHLOYIHA" Ташкент - 2026 г.

Формат А2

Каркасные выпуски Кв-1 для Ф-1(10 шт)



Сечение 1 - 1 выпуски фундамента

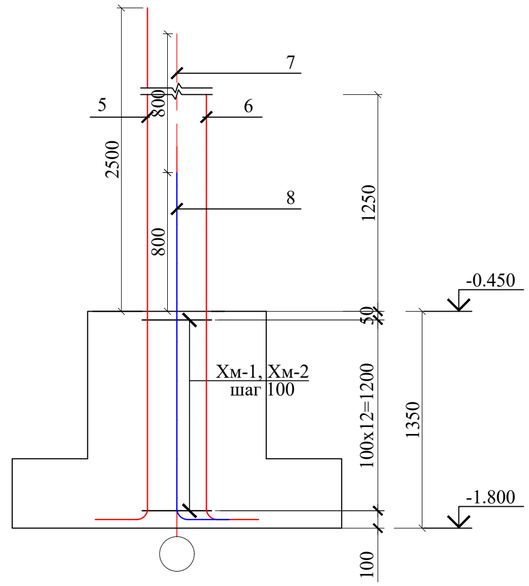
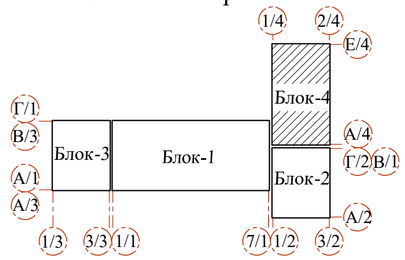
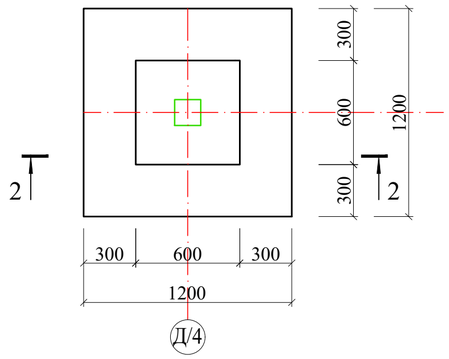


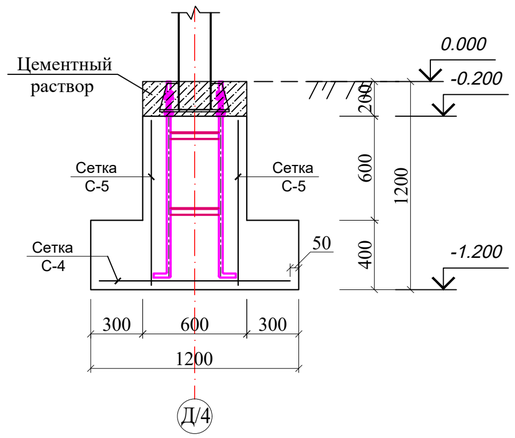
Схема блокировки



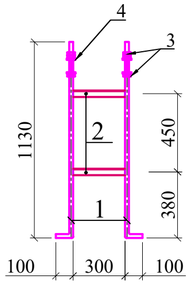
Монолитный отдельно стоящий фундамент Ф-2.М1:25.(2шт)



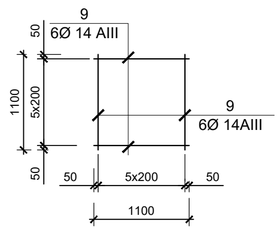
Сечение 2 - 2.М1:25 армирование фундамента



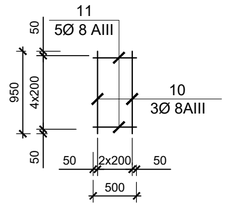
Блок фундаментных болтов Бф1



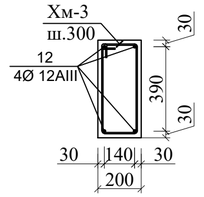
Сетка С-4.(1шт)



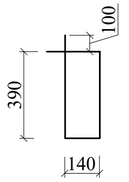
Сетка С-5.(4шт)



Балка монолитная Бм-1



Хм-3



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг	Всего
Ф-1		Фундамент монолитный	10		Расход дан на 1шт
С-1		Сетка С-1	1		
1	ГОСТ 5781-82	Ø 14 AIII L=1900мм	20	2,32	46,40кг
С-2		Сетка С-2	1		
2		Ø8 AIII L=1030мм	12	0,41	4,92 кг
С-3		Сетка С-3	4		
3	ГОСТ 5781-82	Ø 8 AIII L=970мм	7	0,383	10,72кг
4	ГОСТ 5781-82	Ø 8 AIII L=1290мм	5	0,51	10,20кг
	материал:	Бетон класса В20			2,61м³
Кв-1		Каркасные выпуски	10		Расход дан на 1 шт.
5	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 AIII L=4200мм	2	16.17	36.34кг
6	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 AIII L=2950мм	2	11.36	22.72кг
7	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 AIII L=3300мм	2	5.21	10.42кг
8	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 AIII L=2500мм	2	3.95	7.9кг
Хм-1	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 AI L=1600мм	13	0.63	8.19кг
Хм-2	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 AI L=1120мм	13	0.44	5.72кг
		Выпуск			Расход дан общий
Вп1	ГОСТ 5781-82	Ø 12 AIII L=700мм	30	0,62	18,60кг
Ф-2		Фундамент монолитный	2		Расход дан на 1шт
С-4		Сетка С-4	1		
9	ГОСТ 5781-82	Ø 14 AIII L=1100мм	12	1.34	16.08кг
С-5		Сетка С-5	4		
10	ГОСТ 5781-82	Ø 8 AIII L=950мм	3	0.38	1.14кг
11	ГОСТ 5781-82	Ø 8 AIII L=500мм	5	0.2	1.0кг
	материал:	Бетон класса В20			0.80м³
Бм-1		Балка монолитная			Расход дан общий
12	ГОСТ 5781-82	Ø 12 AIII L=60,40п.м.	4	53.64	214.56кг
ХМ-3	ГОСТ 5781-82	Ø 6 AI L=1260мм	202	0,28	56.56кг
	материал:	Бетон класса В20			5.44м³

Спецификация элементов на блоки фундаментных болтов Бф1

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол шт.	Масса ед.кг.	Примеч.
		Блок фундаментных болтов Бф1	2	20.89	Расход дан на 1шт
1	24379.1-2012	Болт М20х650, Ст3пс2-2 ГОСТ 535-2005	4	2.53	10.1
2	ГОСТ 8509-93	L50x5 L= 300	8	1.13	9.0
		С245 по ГОСТ 27772-88			
3	ГОСТ 5915-70	Гайка М20, Ст3пс2-2 ГОСТ 535-2005	12	0.122	1.5
4	24379.1-2012	Шайба М20,С235 ГОСТ 27772-88	8	0.03	0.26

Привязан : для школы на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Шукурова Т.	
Проверил	Холоденко Н.	
Инв.N		

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
ГИП		Махмадиёров					
Нач.отдела		Махмадиёров					
Разработал		Гуломов					
Норм.контр.		Ўразбаева Р					

Договор на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.

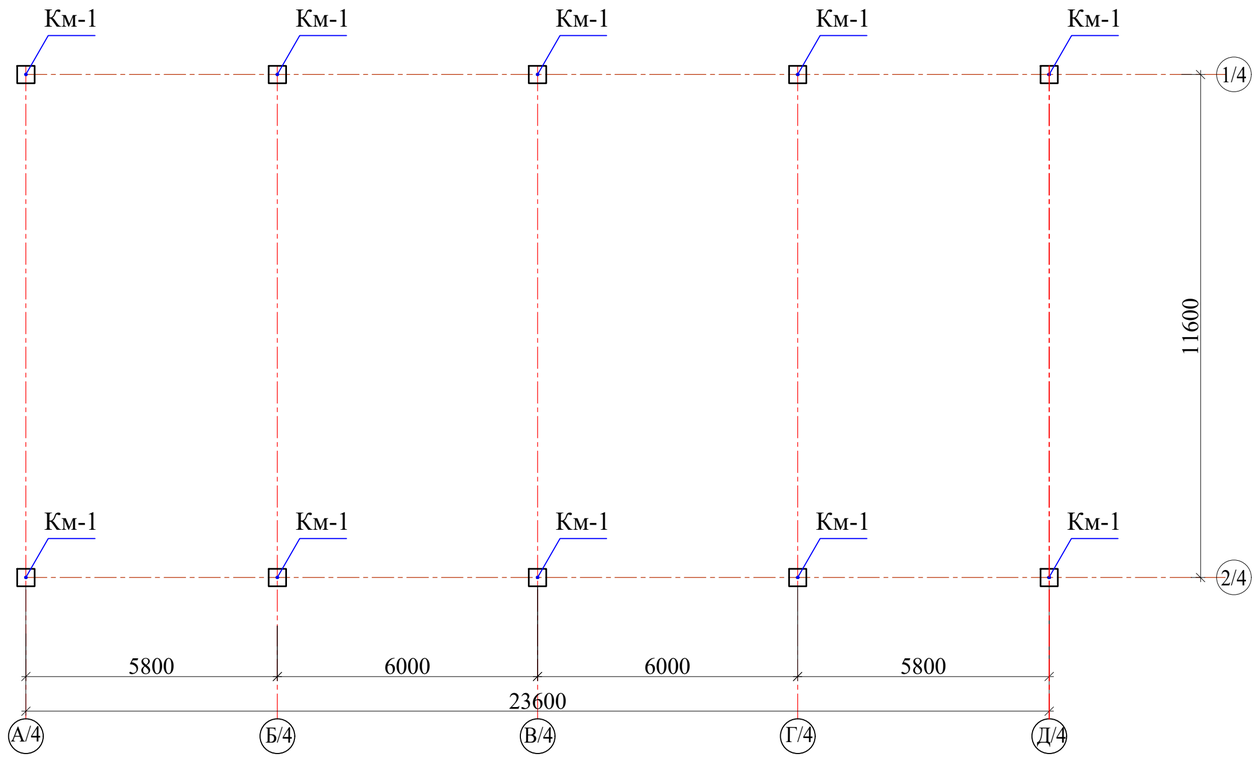
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Монолитный отдельно стоящий фундамент ФМ-2.М1:25.(2шт)

ГУ "QISHLOQQURILISHLOYIHA" Ташкент - 2026 г.

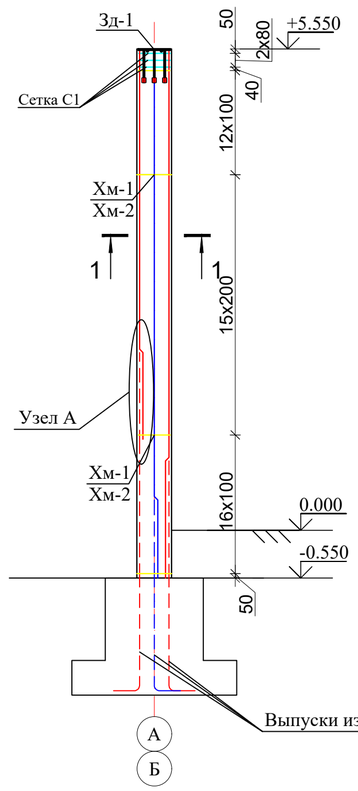
Формат А2

Схема расположения Колонн

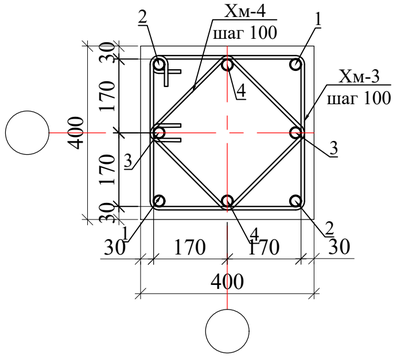


Колонны Км-1

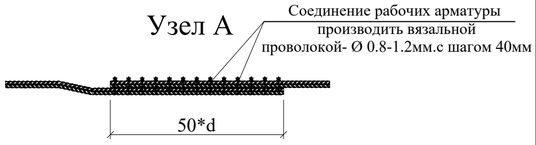
Сечение
400х400 шаг 6м



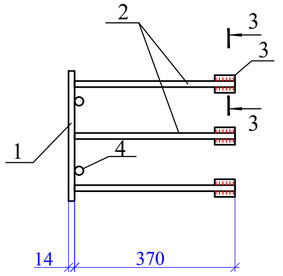
Разрез 1 - 1



Узел А

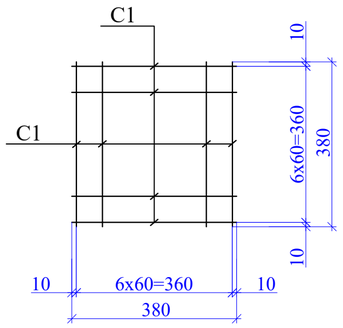


Вид А

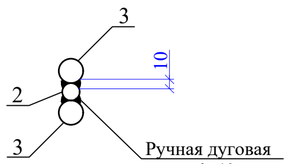


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
Км-1		Колонна монолитная Км-1	10		Расход дан на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 A400 L= 4790	2	18.46	36.92
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 25 A400 L= 6040	2	23.27	46.55
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 A400 L= 5240	4	8.27	33.08
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 A400 L= 6040	4	9.53	38.13
Х3	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 A240 L= 1600	44	0.63	27.78
Х4	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 A240 L= 1120	44	0.44	19.45
		Материалы			
		Бетон класса B25		0.98	$м^3$

Сетка С1



3 - 3



Вид А

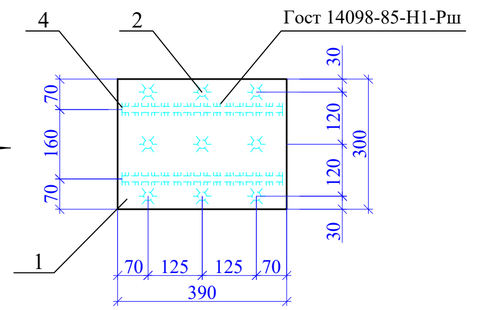
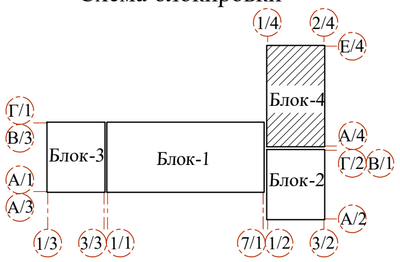


Схема блокировки



Спецификация элементов (Сетка С1, Зд-1)

Марка каркаса	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
С1		Сетка С1	30		Расход дан на 1 шт.
	ГОСТ 6727-880*	Ø 8 AI L= 380	14	0.15	2.10
Зд-1		Закладные детали Зд-1	10		Расход дан на 1 шт.
1	ГОСТ 1993-74*	- 14 AI L= 380х300	1	12,53	12.53
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 16 AIII L= 370	9	0.58	5.26
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 14 AIII L= 40	18	0.05	0.87
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 22 AIII L= 380	2	1.13	2.27

1. Данный лист смотреть с листами КЖ-5.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		

Договор на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Привязан :	для школы на территории МФЙ "Туда" Байсунского района				
Привязал	Шукурова Т.	ГИП	Махмадиёров		
Проверил	Холоденко Н.	Нач.отдела	Махмадиёров		
		Разработал	Гуломов		
		Норм.контр.	Ўразбаева Р		
Инв.N					

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.

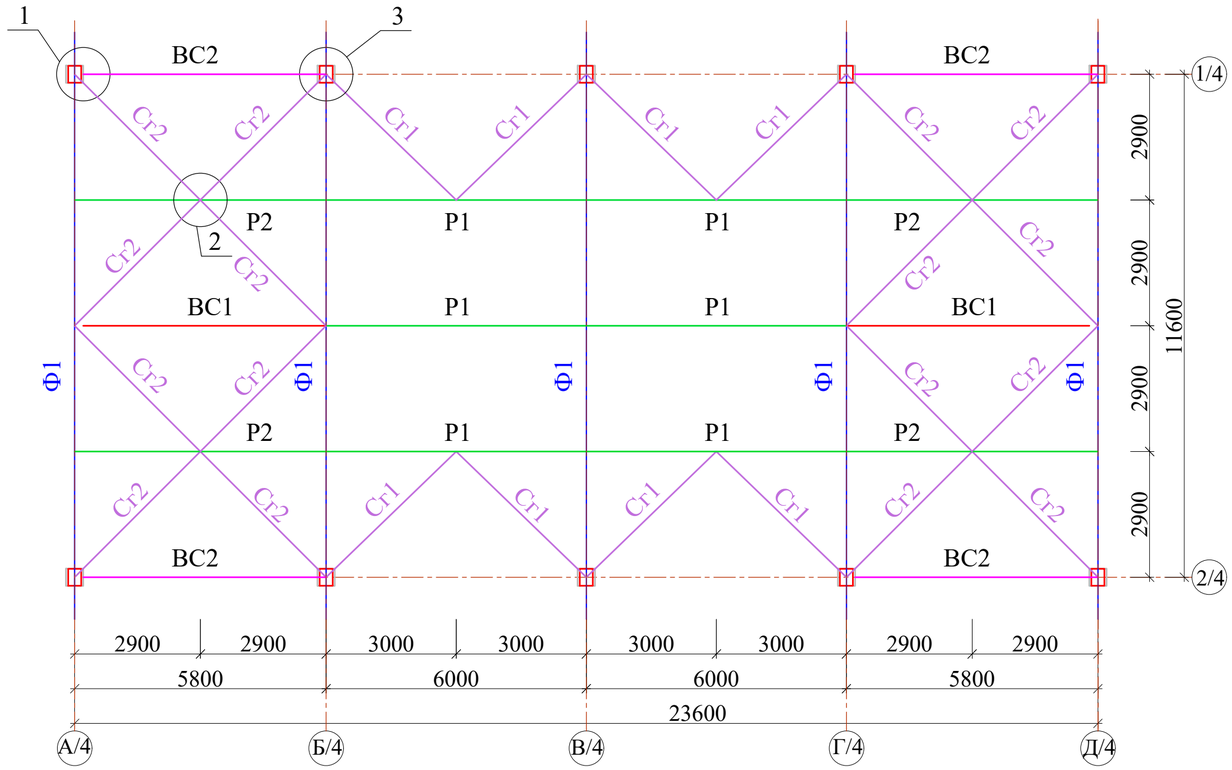
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

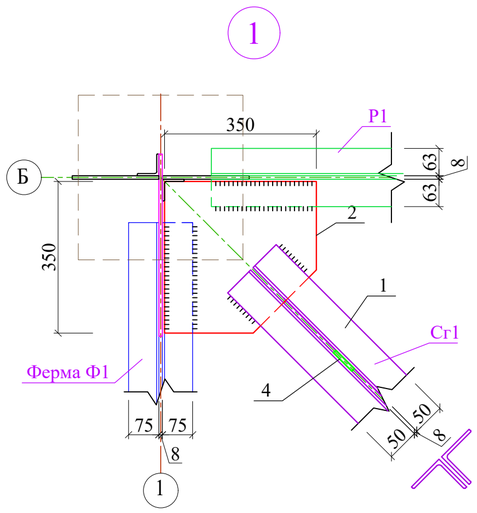
Схема расположение Колонн

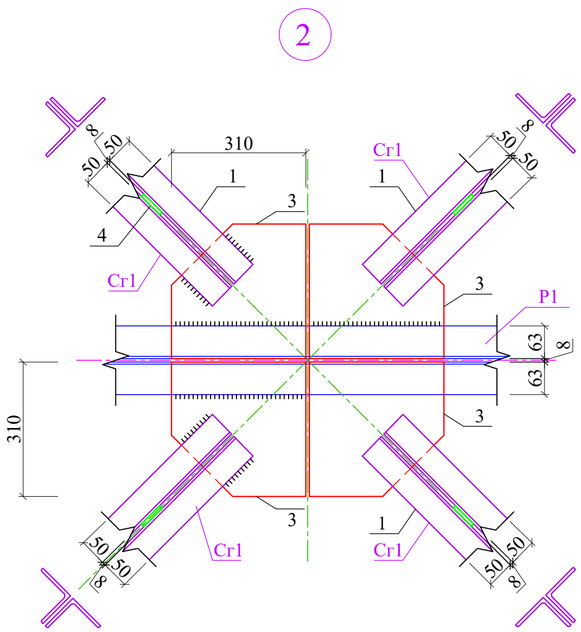
ГУ "QISHLOQQURILISHLOYIHA" Ташкент - 2026 г.

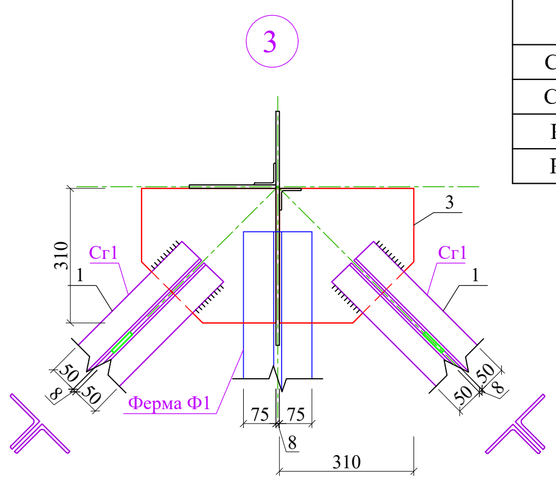
Формат А2

Схема расположения связей по нижним поясам ферм









1. Сварку выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75*, высота сварного шва не менее толщины свариваемых элементов.
2. Металлические изделия и сварные швы покрыть поверхности грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-89*) и покрасить в 2 слоя эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-91*). Расход окраски- 84.24 м^2.

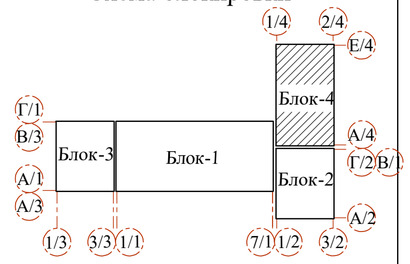
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечан.
Сг1		Связь горизонтальная Сг1	8	47.55	380.20
1	ГОСТ 8509-93*	∟ 50×50×5 L= 4170	2	15.72	31.44
2	ГОСТ 19904-90	t 8 ×350 L= 350	1	7.69	7.69
3		t 8 ×310 L= 310	1	6.04	6.04
4		t 8 × 60 L= 90	7	0.34	2.38
Сг2		Связь горизонтальная Сг2	16	47.03	752.48
1	ГОСТ 8509-93*	∟ 50×50×5 L= 4100	2	15.46	30.92
2	ГОСТ 19904-90	t 8 ×350 L= 350	1	7.69	7.69
3		t 8 ×310 L= 310	1	6.04	6.04
4		t 8 × 60 L= 90	7	0.34	2.38
Р1		Распорка Р1	6	65.62	393.72
а	ГОСТ 8509-93*	∟ 63×63×5 L= 6000	2	28.86	57.72
б	ГОСТ 19904-90	t 8 × 200 L= 220	2	2.76	5.53
в		t 8 ×60 L= 90	7	0.34	2.37
Р2		Распорка Р2	4	63.70	254.80
а	ГОСТ 8509-93*	∟ 63×63×5 L= 5800	2	27.90	55.80
б	ГОСТ 19904-90	t 8 × 200 L= 220	2	2.76	5.53
в		t 8 ×60 L= 90	7	0.34	2.37

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Прокат листовой горячекатаный		Уголок ровнополочные			Всего
	Прокат марки		Прокат марки			
	ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8639-68			
	С245		С245			
	t 8	итого	∟63×63×5	∟50×50×5	итого	
Сг1	128.88	128.88		251.52	251.52	380.40
Сг2	257.76	257.76		494.72	494.72	752.48
Р1	47.4	47.4	346.32		346.32	393.72
Р2	31.6	31.6	223.20		223.20	254.80

Схема блокировки

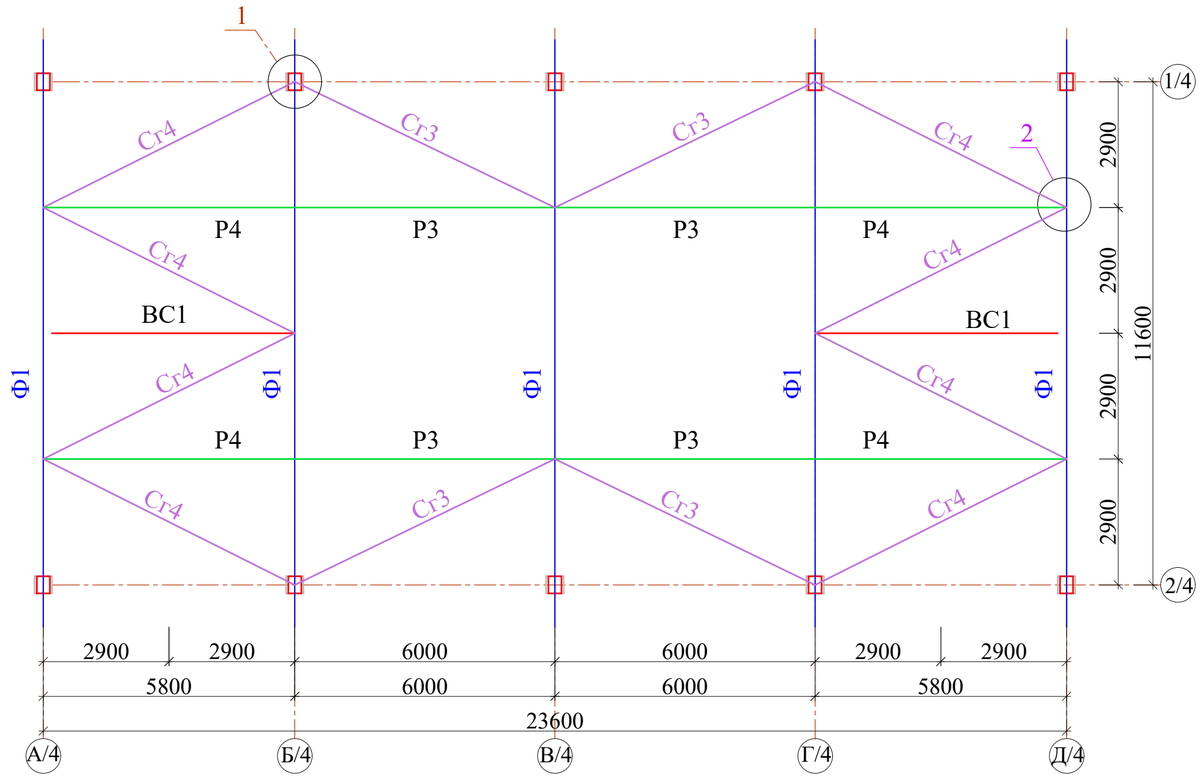


Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата	Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
Привязан :	для школы на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			ГИП	Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Привязал	Шукурова Т.			Нач.отдела	Махмадиёров			
Проверил	Холоденко Н.			Разработал	Гуломов		Схема расположения ферм Ф1 и нижного пояса вертикальных связей	ГУ "QISHLOQQURILISHLOYIHA" Ташкент - 2026 г.
Инв.N				Норм.контр.	Ўразбаева Р			

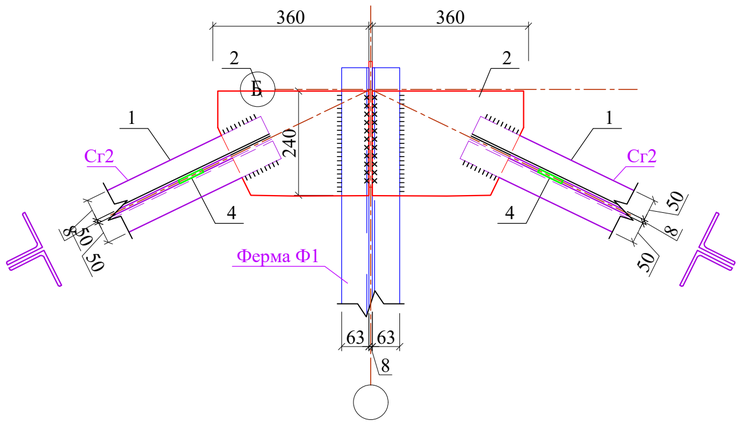
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

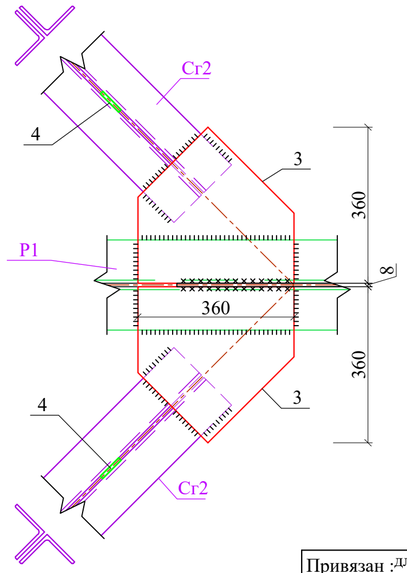
Схема расположения связей по верхним поясам ферм



1



2



1. Сварку выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75*, высота сварного шва не менее толщины свариваемых элементов.
2. Металлические изделия и сварные швы покрыть поверхности грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-89*) и покрасить в 2 слоя эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-91). Расход окраски- 68.0 м^2.

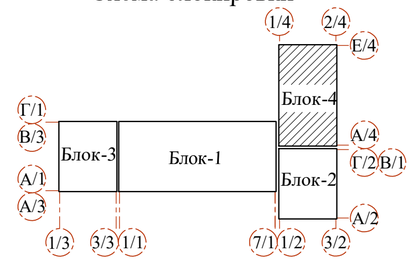
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечан.
Сг3		Связь горизонтальная Сг3	4	66.81	267.24
1	ГОСТ 8509-93*	∟ 50 × 50 ×5 L= 6670	2	24.75	49.50
2	ГОСТ 19904-90	t 8 × 360 L= 240	1	5.43	5.43
3		t 8 × 360 L= 360	1	8.14	8.14
4		t 8 × 60 L= 90	11	0.34	3.74
Сг4		Связь горизонтальная Сг4	8	65.47	523.76
1	ГОСТ 8509-93*	∟ 50 × 50 ×5 L= 6490	2	24.08	48.16
2	ГОСТ 19904-90	t 8 × 360 L= 240	1	5.43	5.43
3		t 8 × 360 L= 360	1	8.14	8.14
4		t 8 × 60 L= 90	11	0.34	3.74
Р3		Распорка Р3	4	65.91	263.64
а	ГОСТ 8509-93*	∟ 63 × 63 ×5 L= 6000	2	28.86	57.72
б	ГОСТ 19904-90	t 8 × 200 L= 220	2	2.76	5.53
в		t 8 × 60 L= 100	7	0.38	2.66
Р4		Распорка Р4	4	63.99	255.96
а	ГОСТ 8509-93*	∟ 63 × 63 ×5 L= 5800	2	27.90	55.80
б	ГОСТ 19904-90	t 8 × 200 L= 220	2	2.76	5.53
в		t 8 × 60 L= 100	7	0.38	2.66

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Прокат листовой горячекатаный		Уголок ровнополочные			Всего
	Прокат марки		Прокат марки			
	ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8639-68			
	С245		С245			
	t 8	итого	∟63×63×5	∟50×50×5	итого	
Сг3	69.24	69.24		198.00	198.00	267.24
Сг4	138.48	138.48		385.28	385.28	523.76
Р3	32.76	32.76	230.88		230.88	263.64
Р4	32.76	32.76	223.20		223.20	255.96

Схема блокировки



Взам.инв.N

Подпись и дата

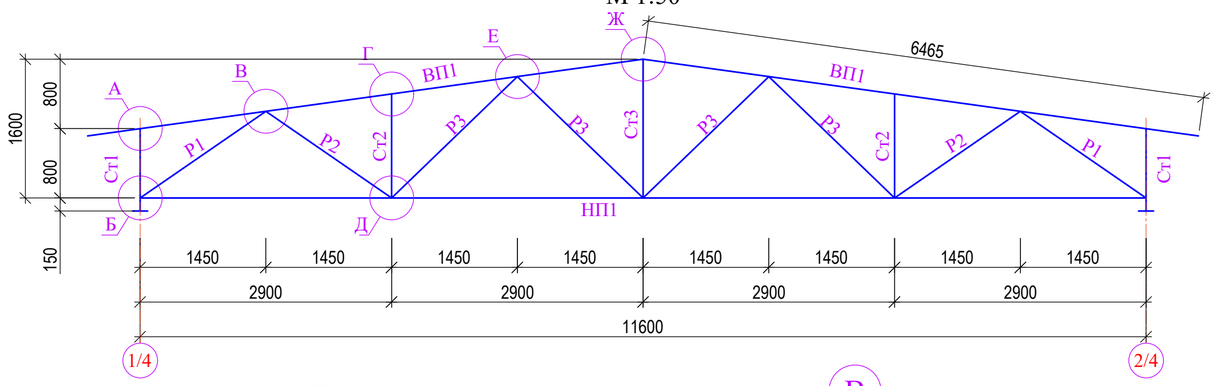
Инв.N подл.

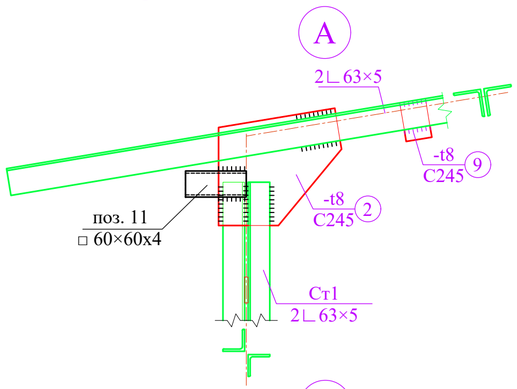
						Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
Привязан :	для школы на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			ГИП		Махмадиёров	Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.
Привязал	Шукурова Т.			Нач.отдела		Махмадиёров	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Проверил	Холоденко Н.			Разработал		Гудомов	Схема расположения ферм Ф1 и верхного пояса вертикальных связей
				Норм.контр.		Ўразбаева Р	ГУ "QISHLOQQURILISHLOYIHA" Ташкент - 2026 г.
Инв.N							

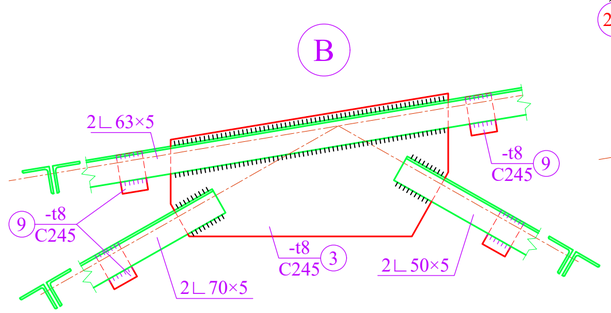
Формат А2

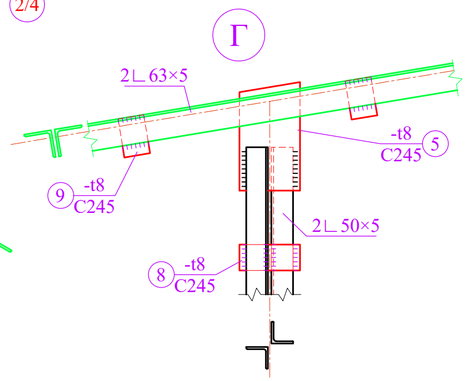
Ферма Ф1

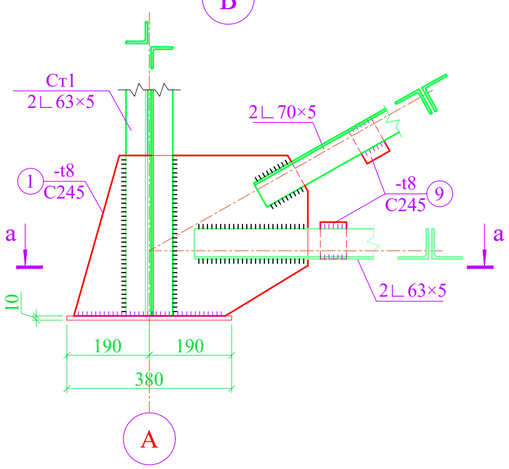
М 1:50

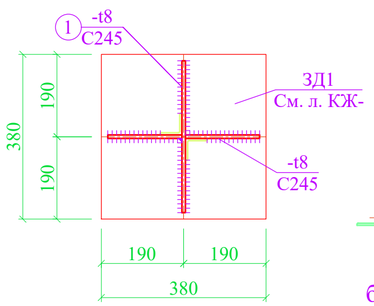


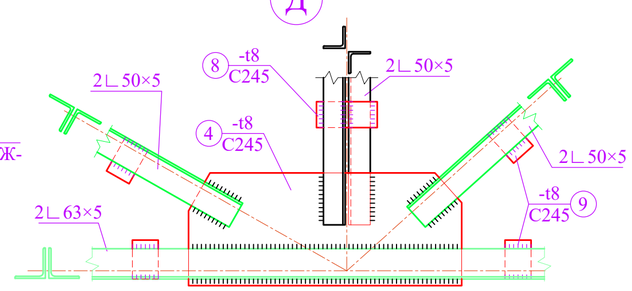


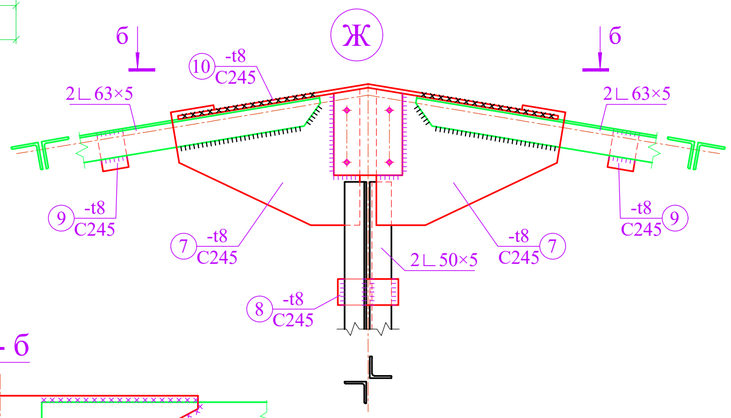


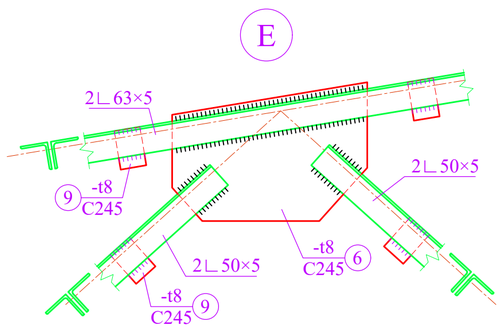


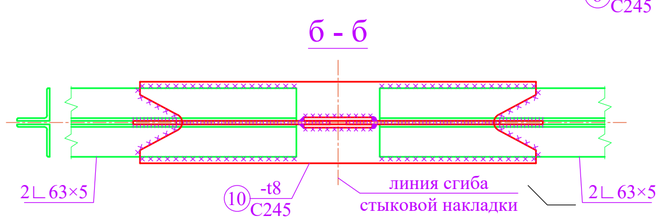










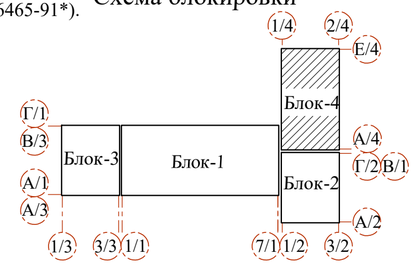


Спецификация элементов на ферму Ф1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечан.
Ф1		Ферма Ф1	5		Расход дан на 1 шт.
ВП1	ГОСТ 8509-93*	Уголок 63×5, L= 6465	4	31.10	124.40
НП1	ГОСТ 8509-93*	Уголок 75×5, L= 5800	4	33.64	134.56
Ст1	ГОСТ 8509-93*	Уголок 63×5, L= 950	4	4.57	18.28
Ст2	ГОСТ 8509-93*	Уголок 50×5, L= 1200	4	4.52	18.08
Ст3	ГОСТ 8509-93*	Уголок 50×5, L= 1600	2	6.03	12.06
Р1	ГОСТ 8509-93*	Уголок 70×5, L= 1760	4	9.47	37.88
Р2	ГОСТ 8509-93*	Уголок 50×5, L= 1760	4	6.63	26.52
Р3	ГОСТ 8509-93*	Уголок 50×5, L= 2015	8	7.60	60.8
1	ГОСТ 19904-90	t 8 × 370 L= 380	4	8.83	35.32
2	ГОСТ 19904-90	t 8 × 270 L= 285	2	4.83	9.66
3	ГОСТ 19904-90	t 8 × 340 L= 640	2	13.67	27.34
4	ГОСТ 19904-90	t 8 × 260 L= 630	3	10.29	30.87
5	ГОСТ 19904-90	t 8 × 140 L= 250	2	2.20	4.40
6	ГОСТ 19904-90	t 8 × 320 L= 450	2	9.04	18.08
7	ГОСТ 19904-90	t 8 × 315 L= 435	2	8.61	17.22
8	ГОСТ 19904-90	t 8 × 60 L= 140	6	0.53	3.18
9	ГОСТ 19904-90	t 8 × 60 L= 90	22	0.34	7.48
10	ГОСТ 19904-90	t 8 × 180 L= 890	2	10.06	20.12
11	ГОСТ 8639-68	□ 60 × 60 × 4 L= 140	2	0.985	1.97
		Окраска масляной краской 2 раза, м²			28.43

1. Сварка по ГОСТ 14771-76* полуавтоматическая в среде защитного газа по ГОСТ 10157-79 Сварочной проволокой СВ08Г2С по ГОСТ 2246-70, ручная дуговая по ГОСТ 5264-80 электродами Э50А по ГОСТ 9467-75, Категория качества швов по табл.А 1 ГОСТ23118-2012: - II, уровень качества средний.
2. Методы и объемы контроля швов в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 (табл.4)
3. Изготовление конструкций и монтаж производить согласно: П 53-101-98 Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций; ГОСТ 23118-2012 "Стальные конструкции. Технические требования".
4. Провести дробеметную обработку.
5. Перед грунтовкой подготовить конструкции согласно СНиП 2.03.11-85 "Защита троительных конструкций от коррозии" и ГОСТ 9.402-80.
6. Антикоррозийную защиту металлоконструкций выполнить в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03.-85 Эмалью ХВ-124 по ГОСТ 10144-89 по грунтовке ФЛ-03К по ГОСТ 9109-81суммарной толщиной 120 мкм.
8. Контроль поперечных стыковых швов: УЗК 100%
9. Металлические изделия и сварные швы покрыть поверхности грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-89*) и покрасить в 2 слоя эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-91*). Расход окраски- 142,15 м².

Схема блокировки



							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	-КЖ
								Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата				
ГИП			Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.	Стадия: РП	Лист: 7	Листов:
Нач.отдела			Махмадиёров						
Разработал			Гуломов				Ферма Ф1	ГУ "QISHLOQQURILISHLOYIHA" Ташкент - 2026 г.	
Норм.контр.			Ўразбаева Р						

Привязан : для школы на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал: Шукурова Т.

Проверил: Холоденко Н.

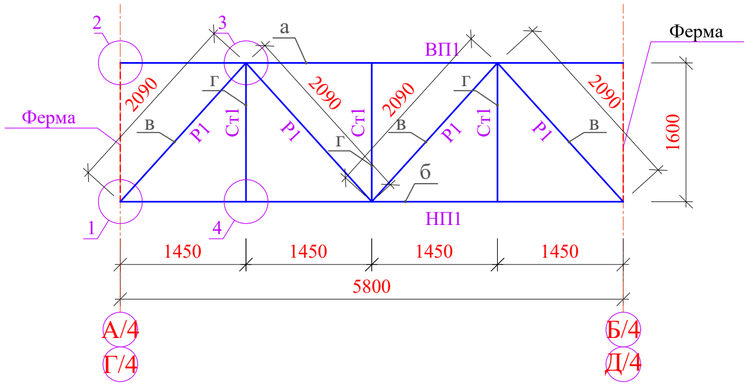
Инв.N

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

Формат А2

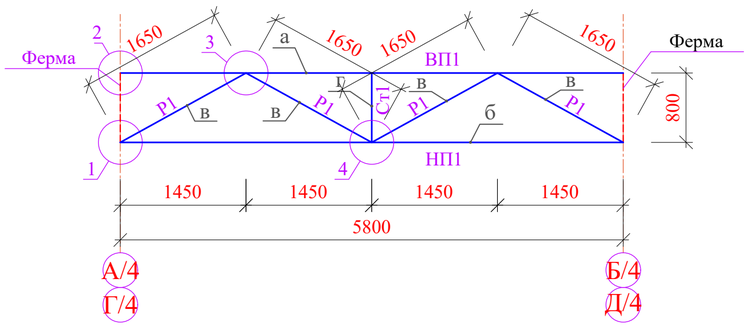
Вертикальная связь ВС1

М 1:50

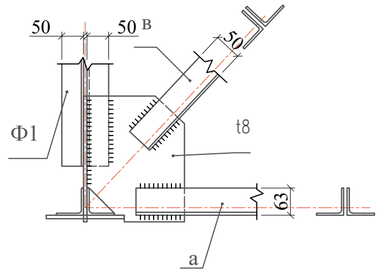


Вертикальная связь ВС2

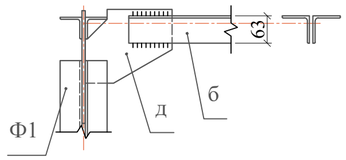
М 1:50



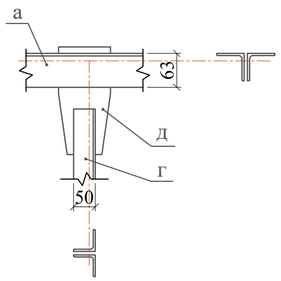
1



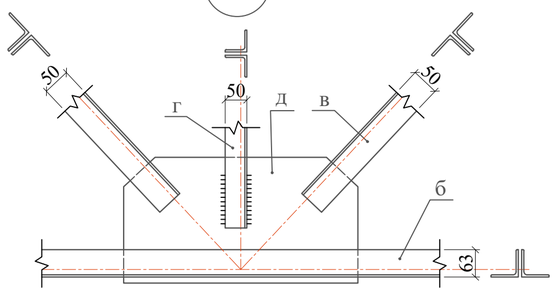
2



3



4



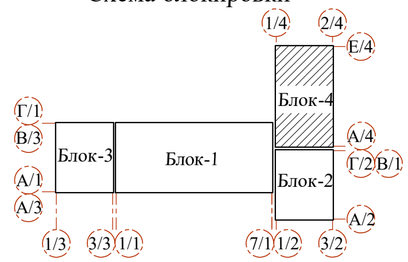
Ведомость элементов (расход дан на 1шт.)

Марка	Сечение			Усилие			Приме-чание	
	Эскиз	Поз.	Состав	Q,тс	N,тс	M,тсм		
ВС1		а	2∟63×5				55.80	кг
		б	2∟63×5				55.80	кг
		в	2∟50×5				63.03	кг
		г	2∟50×5				36.19	кг
		д	t8				47.86	кг
ВС2		а	2∟63×5				55.80	кг
		б	2∟63×5				55.80	кг
		в	2∟50×5				49.76	кг
		г	2∟50×5				6.03	кг
		д	t8				47.86	кг

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Прокат листовой горячекатаный		Уголок ровнополочные			Всего
	Прокат марки		Прокат марки			
	ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8509-93*			
	С245		С245			
	t 8	итого	∟50×5	∟63×5	итого	
ВС1	95.72	95.72	198.44	223.20	421.64	517.36
ВС2	191.44	191.44	223.16	446.40	669.56	861.0

Схема блокировки



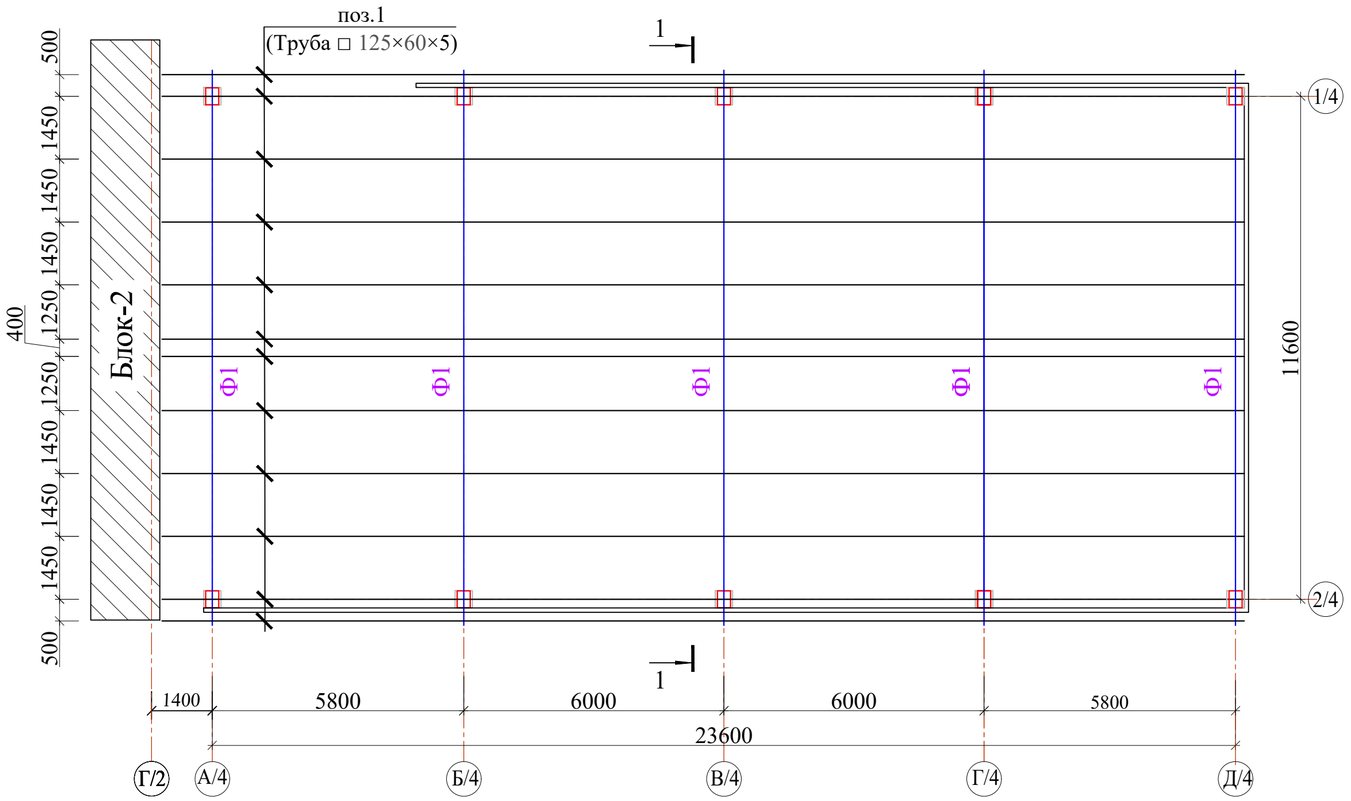
1. Сварку выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75*, высота сварного шва не менее толщины свариваемых элементов.
2. Металлические изделия и сварные швы покрыть поверхности грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-89*) и покрасить в 2 слоя эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*). Расход окраски- 30.6 м^2.

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
								Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
Привязан :	для школы на территории МФЙ "Туда" Байсунского района					ГИП	Махмадиёров	Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.
Привязал	Шукурова Т.					Нач.отдела	Махмадиёров	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Проверил	Холоденко Н.					Разработал	Гуломов	Вертикальная связь СВ1,СВ2.
						Норм.контр.	Ўразбаева Р	ГУ "QISHLOQQURILISHLOYIHA" Ташкент - 2026 г.
Инв.N								

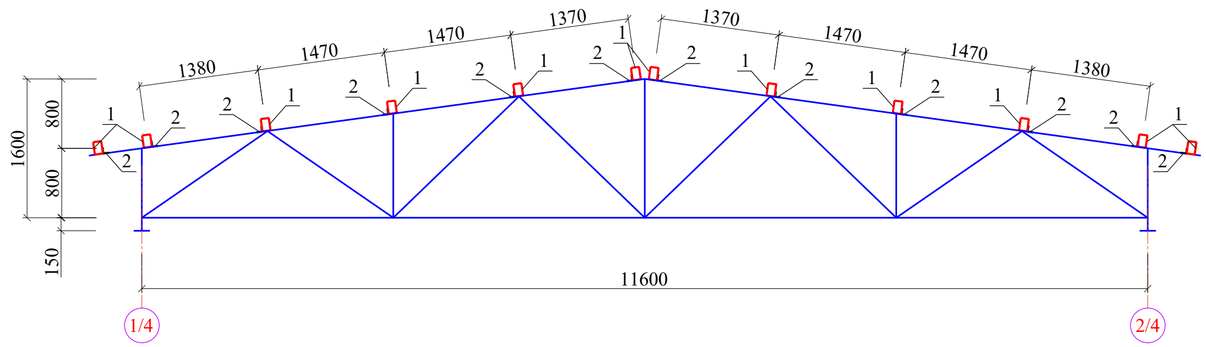
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

Схема расположения прогонов



Разрез 1 - 1
М 1:50

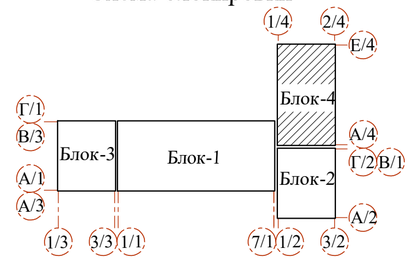


Спецификация материалов

Поз.	Обозначения	Наименование	Кол	Масса. ед, кг	Приме-чание
ПР-1		Прогоны ПР-1			
1	ГОСТ 8639-68	Труба □ 125×60×5, L= п.м.	299.5	13.40	4013.57
2	ГОСТ 8509-93*	Уголок 63×5, L= 100	60	0.48	28.80

1. Сварку выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75*, высота сварного шва не менее толщины свариваемых элементов.
2. Металлические изделия и сварные швы покрыть поверхности грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-89*) и покрасить в 2 слоя эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*). Расход окраски- 112,33 м^2.

Схема блокировки



Взам.инв.N

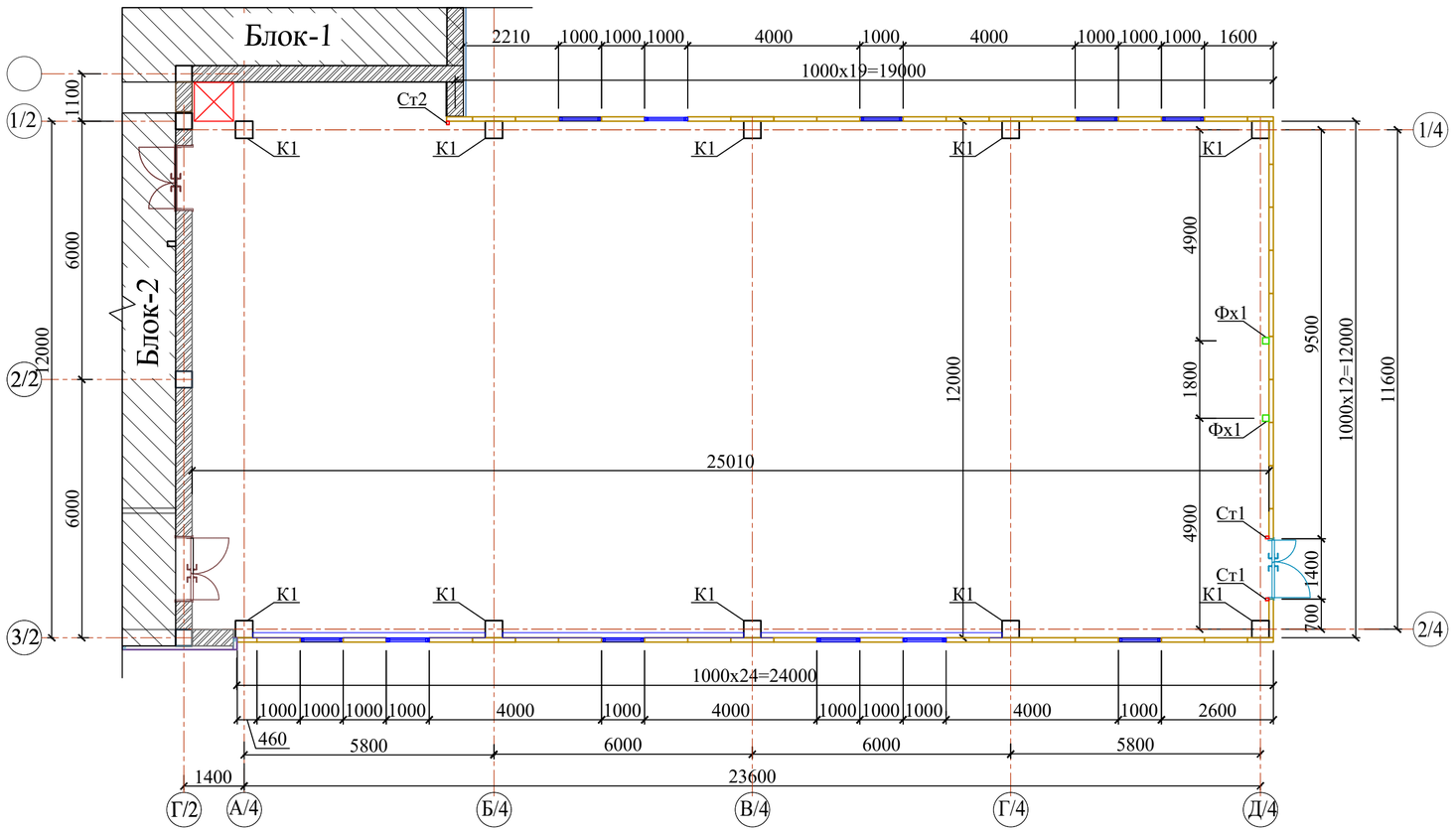
Подпись и дата

Инв.N подл.

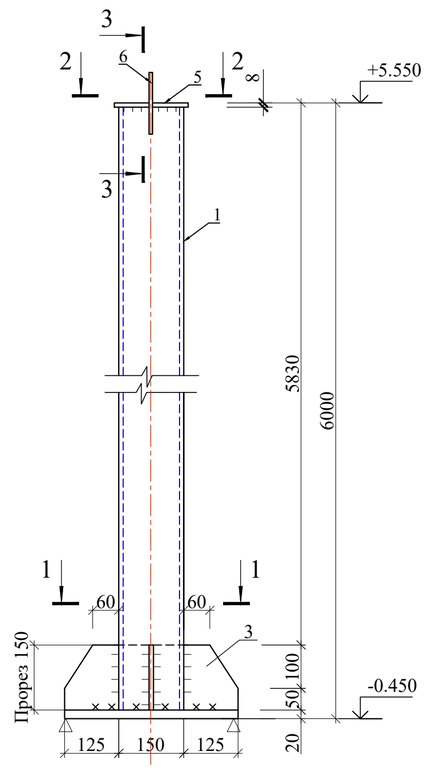
							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
Привязан :	для школы на территории МФЙ "Туда" Байсунского района					ГИП	Махмадиёров	Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.
Привязал	Шукурова Т.					Нач.отдела	Махмадиёров	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Проверил	Холоденко Н.					Разработал	Гуломов	Схема расположения прогонов.
						Норм.контр.	Ўразбаева Р	ГУ "QISHLOQQURILISHLOYIHA" Ташкент - 2026 г.
Инв.N								

Формат А2

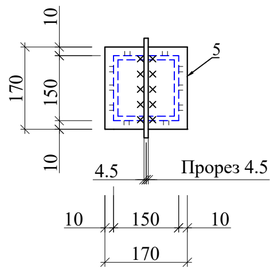
Схема расположения элементов сэндвич-панелей



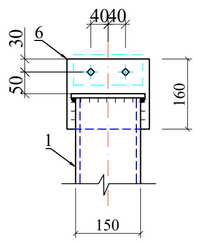
Фахверковая
колонна Фх1



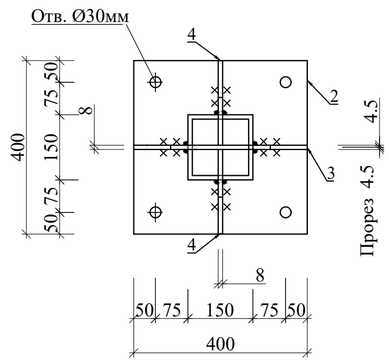
2 - 2



3 - 3



1 - 1

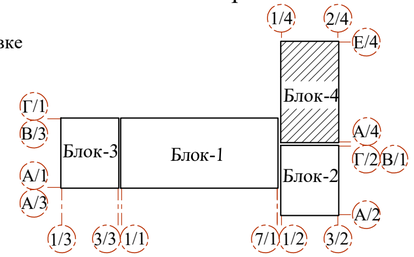


Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
Фх1		Фахверковая колонна Фх1	2		Расход дан на 1 шт.
1	ГОСТ 8645-82	□ 150x150x6 L=5980	1	157.87	157.87
2	ГОСТ 103-2006	— 20x400x400	1	25.12	25.12
3		— 8x150x400	1	3.77	3.77
4		— 8x150x193	2	1.82	3.64
5		— 8x170x170	1	1.81	1.81
6		— 8x160x190	1	1.91	1.91
	ГОСТ 7798 - 70	Болт М 16x55	2	0.122	0.244
	ГОСТ 5915 - 70	Гайка М 16	4	0.033	0.132
	ГОСТ 11371 - 68*	Шайба М 16	2	0.011	0.022
		Масляная окраска по металлу за 2р.			4.53 м²

1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-15-20.
2. Сварку элементов производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-85.
3. Толщина сварного шва - не менее толщины свариваемых элементов.
4. Все заводские соединения сварные. Монтажные-на сварке и на болтах М16 класса точности В (класс прочности-5.8)
5. Минимальные угловые швы назначать в зависимости от толщины свариваемых элементов по тб.14.1. КМК 2.03.05-97.
6. Разделку кромок и зазоры в сварных швах принимать по ГОСТ 14771-76*, ГОСТ 11533-75*.
7. Оговоренные размеры сварных швов приняты:
   - монтажные из условия применения ручной сварки (В=0.7);
   - заводские из условия применения полуавтоматической.
8. Все металлоконструкции окрасить эмалью Пф-115 ГОСТ 6465-91 по грунтовке Гф-021 ГОСТ 25129-82* за 2 раза.

Схема блокировки

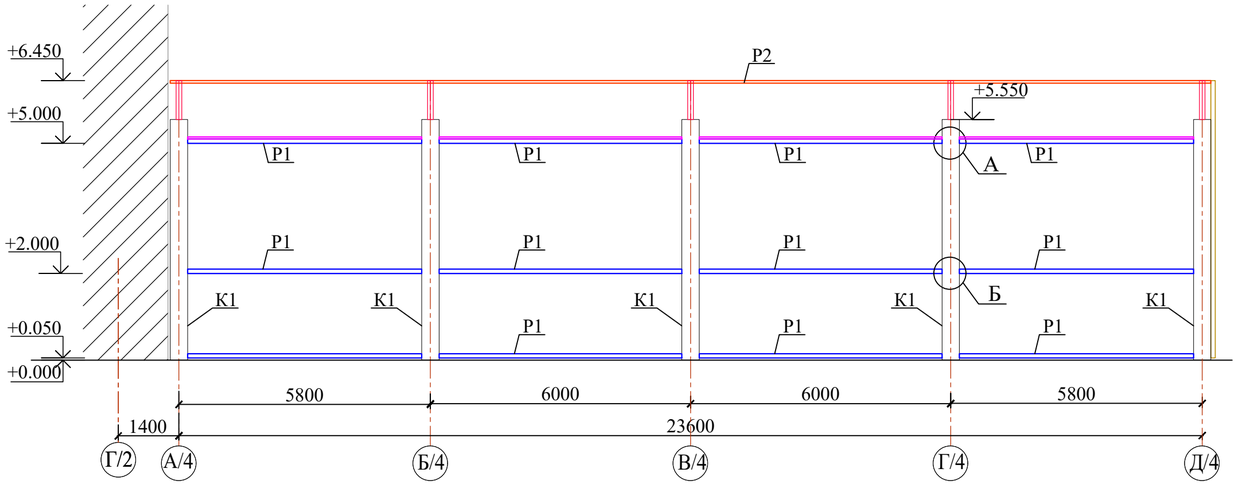


Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

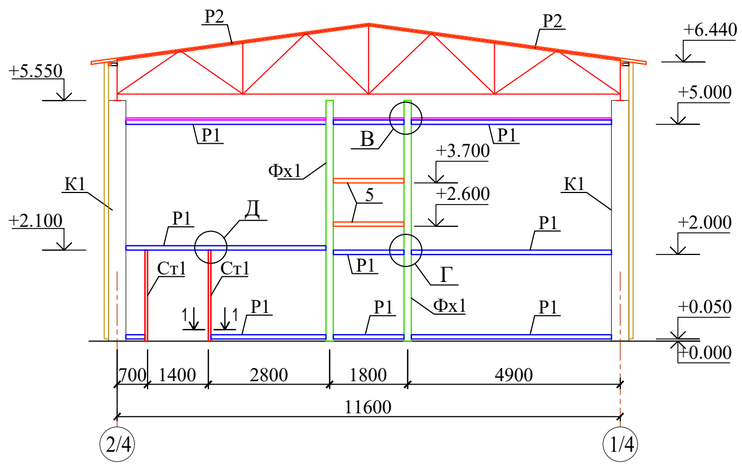
						Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
						Типовой проект школы на 330 мест	
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
Привязан :	для школы на территории МФЙ "Туда" Байсунского района			ГИП	Махмадиёров	Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Привязал	Шукурова Т.			Нач.отдела	Махмадиёров		
Проверил	Холоденко Н.			Разработал	Гуломов	Схема расположения элементов сэндвич-панелей.	ГУ "QISHLOQQURILISHLOYIHA" Ташкент - 2026 г.
				Норм.контр.	Ўразбаева Р		
Инв.N							

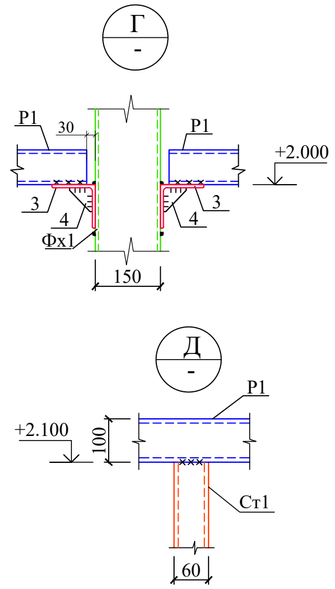
Формат А2

Каркасы для крепления сэндвич-панелей по оси 2/4

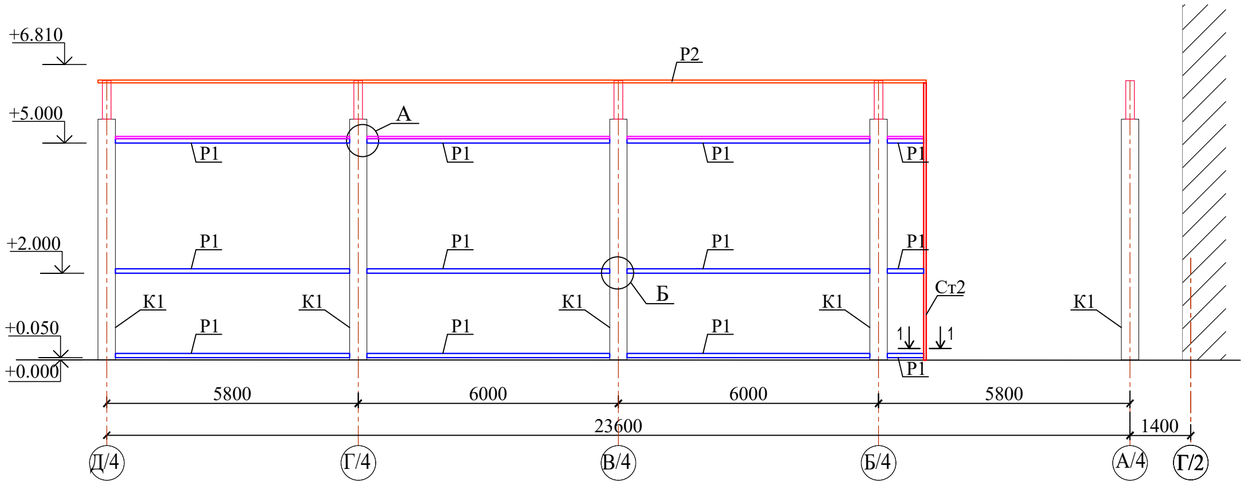


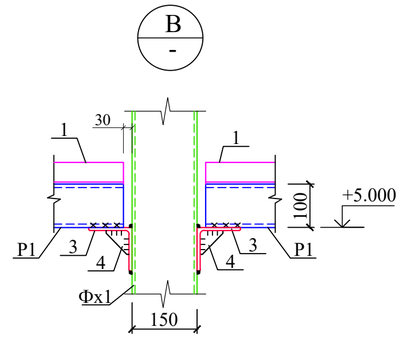
Каркасы для крепления сэндвич-панелей по оси Д/4

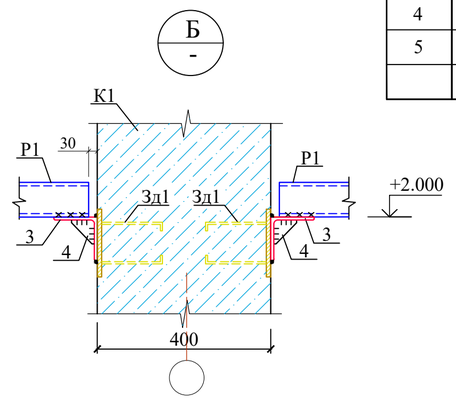




Каркасы для крепления сэндвич-панелей по оси 1/4



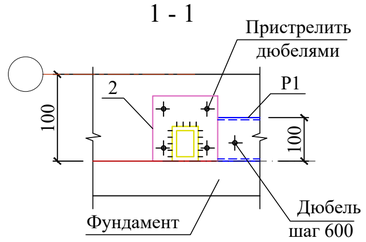




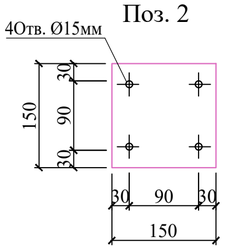
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
Р 1	ГОСТ 8645-68	Ригель Тр.□100х100х4.0 L=п.м	149.38	11.84 / 1 п.м.	1768.66
Р 2		Ригель Тр.□60х60х3.5 L=п.м	56.0	6.04 / 1 п.м.	338.24
Ст1		Стойка Тр.□ 60х60х3.5 L=2100	2	12.68	25.36
Ст2		Стойка Тр.□ 60х60х3.5 L=6400	1	38.66	38.66
1	ГОСТ 8509-93	Ригель L 50х5 L=п.м	50.30	3.77 / 1 п.м.	189.63
2	ГОСТ 103 - 2006	— 150х6 L=150	3	1.06	3.18
3	ГОСТ 8509-93	L 100х7 L=130	51	1.40	71.40
4	ГОСТ 103 - 2006	— 100х6 L=80	51	0.38	19.38
5	ГОСТ 8645-68	Прогон□60х60х3.5 L=п.м	3.26	6.04 / 1 п.м.	19.69
		Общая окраска металла			102.11 м²

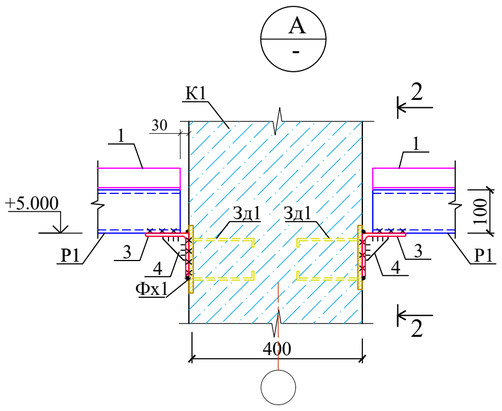
1 - 1



Поз. 2



А



2 - 2

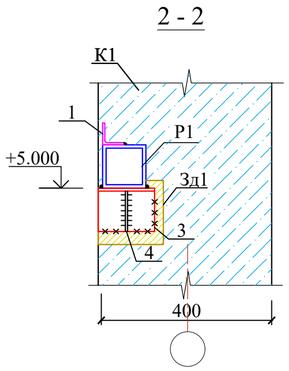
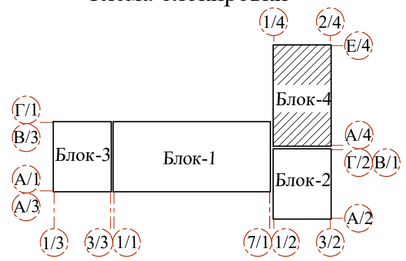


Схема блокировки



1. Данный лист смотреть совместно с КЖ- 15-20.
2. Общие указания см. КЖ-14.
3. При монтаже ригелей по оси 5, ригель Р2 крепится к закладным деталям, указанных в металлической ферме (КЖ-5), по оси А и Б, ригель Р3 крепится тоже к закладным деталям, указанных в металлической ферме (КЖ-11).
4. Закладная деталь Зд1 устанавливается при устройстве колонн К1 (КЖ-5-7).

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата	
ГИП		Махмадиёров				
Нач.отдела		Махмадиёров				
Разработал		Гуломов				
Норм.контр.		Ўразбаева Р				

Договор на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ

Типовой проект школы на 330 мест

Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.

Каркасы для крепления сэндвич-панелей по оси А, Б и 5.

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

ГУ "QISHLOQQURILISHLOYIHA" Ташкент - 2026 г.

Привязан к для школы на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал Шукурова Т.

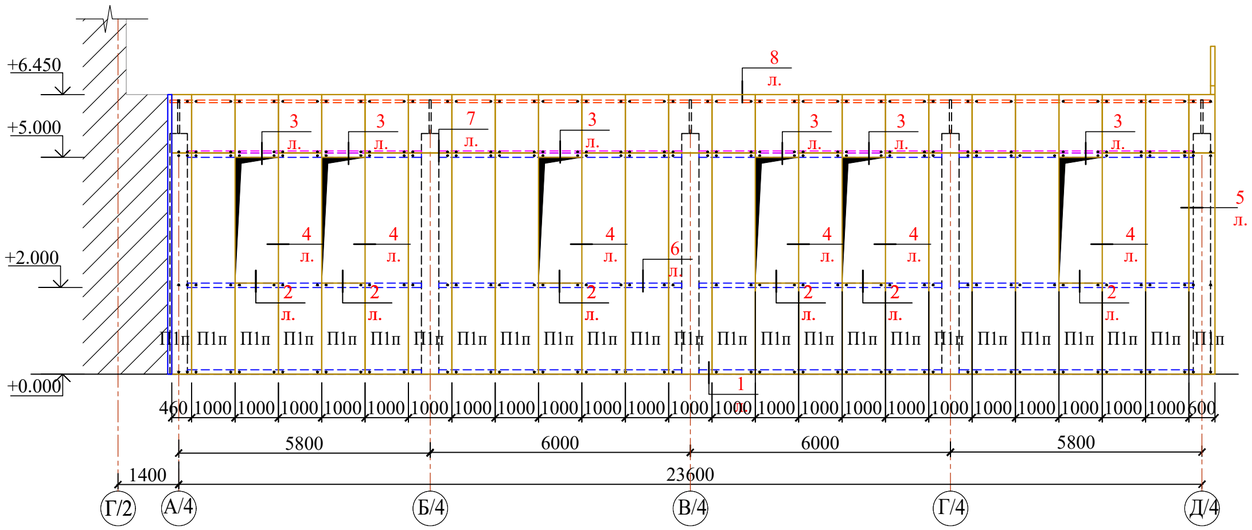
Проверил Холоденко Н.

Инв.N

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

Формат А2

Схема расположения сэндвич-панелей по оси "2/4" в осях "А/4-Д/4"



Каркасы для крепления сэндвич-панелей по оси Д/4 в осях "2/4-1/4"

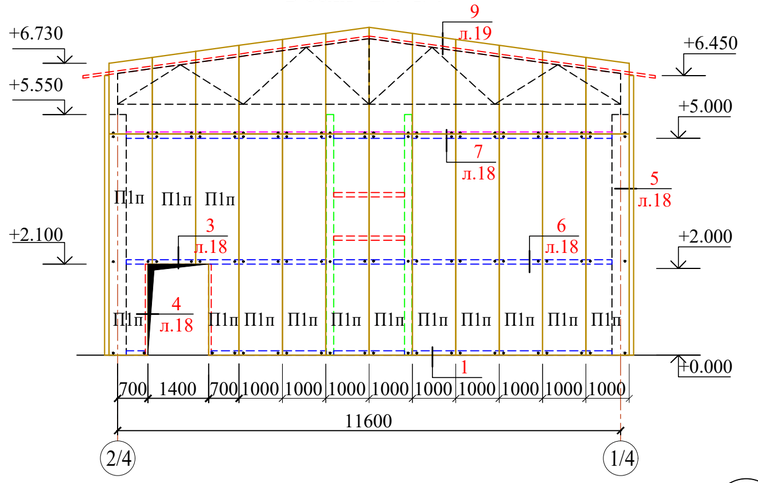
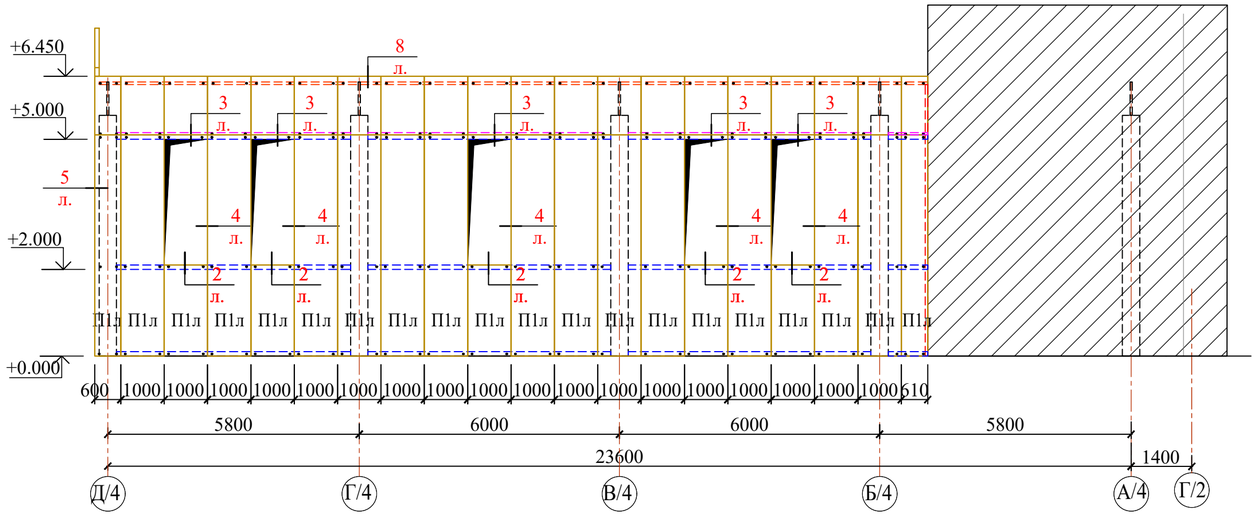
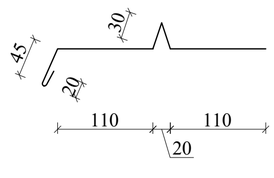


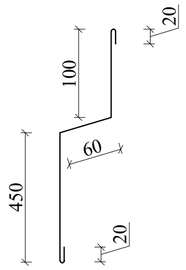
Схема расположения сэндвич-панелей по оси "1/4" в осях "Д/4-А/4"

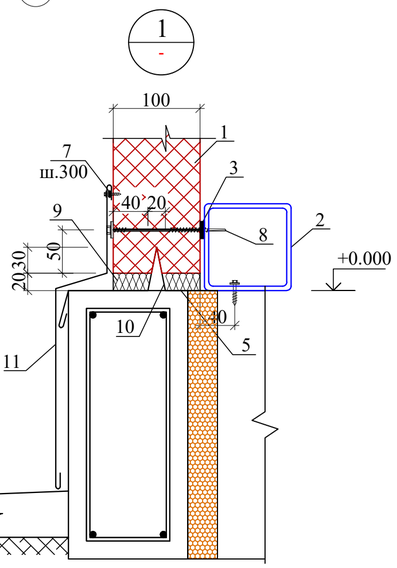


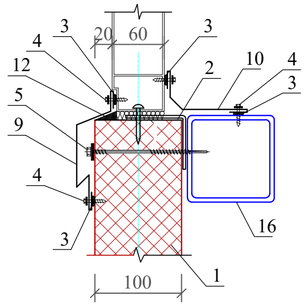
ФЭ -Ц 1 (Поз. 10)

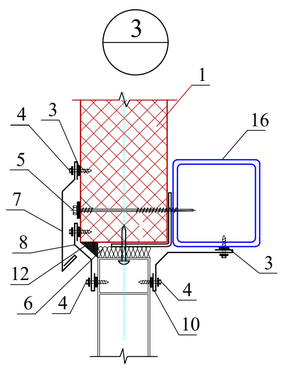


ФЭ -Ц 2 (Поз. 11)





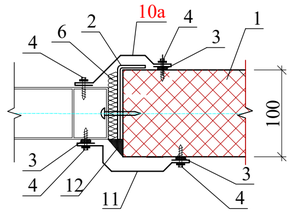




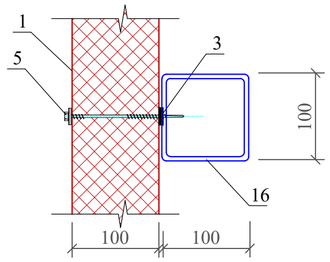
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
	Базальтовые сэндвич- панели толщ. 100мм				
П1п	ГОСТ 32603-2012	Панель В=1000,(1200) м²			222.26 м²
П1л		Панель В=1000,(1200) м²			109.03 м²
		Фасонные элементы			
		Узел 1			
10	ГОСТ 14918-80*	ФЭ-Ц1 δ=0.5мм, В=345мм L=п.м.	55.50	1.35 / 1 п.м.	74.93кг
11		ФЭ-Ц2 δ=0.5мм, В=650мм L=п.м.	55.50	2.55 / 1 п.м.	141.53кг

4



6



1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-14-15.
2. Толщина облицовки сэндвич-панели 0.5мм. В узлах толщина облицовки (профлиста) сэндвич-панелей условно не показано.
3. Проем для дверных блоков только по оси 5 в осях А-Б.

1. Стеновая сендвич-панель.
2. Стеновой ригель
3. Уплотнительная лента.
4. Дюбель шуруп (шаг 600мм).
5. Утеплитель (минвата или монтажная пена).
6. Герметика для наружных работ.
7. Самосверлящий шуруп (или заклепка) шаг 300мм.
8. Самосверлящий шуруп.
9. Водонепроницаемая полиуретановая прокладка.
10. Фасонный элемент ФЭ-Ц1.
11. Фасонный элемент ФЭ-Ц2.
12. Фундамент.

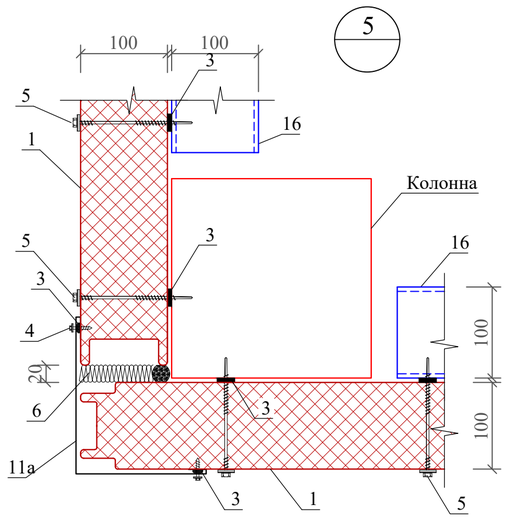
						Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	-КЖ
						Типовой проект школы на 330 мест		
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.	Стадия: РП	Лист: 12 / Листов:
Нач.отдела		Махмадиёров						
Разработал		Гуломов				Схемы расположения сэндвич-панелей по осям 1/4, 2/4 и Д/4.	ГУ "QISHLOQQURILISHLOYIHA" Ташкент - 2026 г.	
Норм.контр.		Ўразбаева Р						

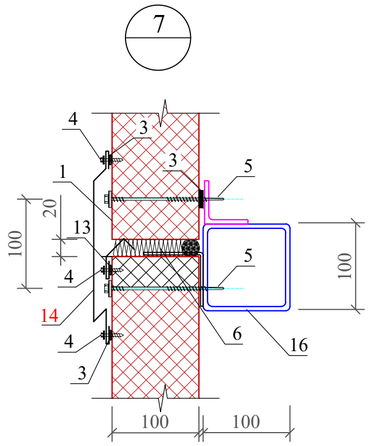
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

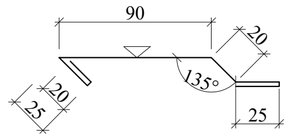
Спецификация элементов

Марка Поз.	Наименование	Обозначение	Кол	Масса ед.кг	Примеч.
		Фасонные элементы			
		Узел 2			
9	ГОСТ 14918-80*	ФЭ-03 δ=0.5мм B=250мм Lобщ.=п.м.	11.0	0.98 / 1 п.м.	10.78
10		ФЭ-04 δ=0.5мм B=140мм Lобщ.=п.м.	11.0	0.55 / 1 п.м.	6.05
		Узел 3			
7	ГОСТ 14918-80*	ФЭ-01 δ=0.5мм B=210мм Lобщ.=п.м.	12.4	0.82 / 1 п.м.	10.17
8		ФЭ-02 δ=0.5мм B=127мм Lобщ.=п.м.	12.4	0.50 / 1 п.м.	6.20
10		ФЭ-04 δ=0.5мм B=140мм Lобщ.=п.м.	12.4	0.55 / 1 п.м.	6.82
		Узел 4			
10a	ГОСТ 14918-80*	ФЭ-05 δ=0.5мм B=155мм Lобщ.=п.м	70.2	0.61 / 1 п.м.	42.82
11		ФЭ-06 δ=0.5мм B=205мм Lобщ.=п.м.	70.2	0.80 / 1 п.м.	56.16
		Узел 5			
11a	ГОСТ 14918-80*	ФЭ-О7 δ=0.5мм B=340мм L=п.м.	12.9	1.33 / 1 п.м.	17.16
		Узел 7			
13	ГОСТ 14918-80*	ФЭ-08 δ=0.5мм B=95мм Lобщ.=п.м	55.30	0.37 / 1 п.м.	20.46
14		ФЭ-09 δ=0.5мм B=300мм Lобщ.=п.м.	55.30	1.18 / 1 п.м.	62.25
		Узел 8			
15	ГОСТ 14918-80*	ФЭ-О10 δ=0.5мм B=180мм L=п.м.	54.8	0.71 / 1 п.м.	38.91

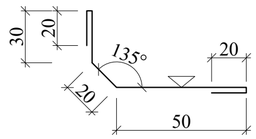


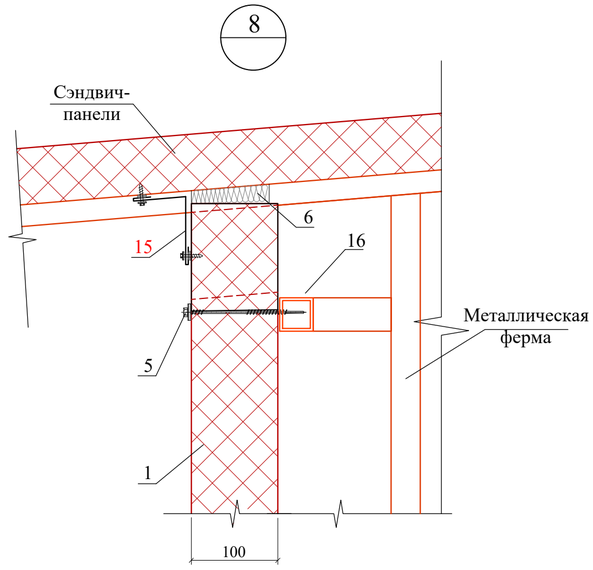


Поз. 7



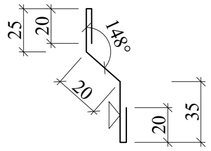
Поз. 10



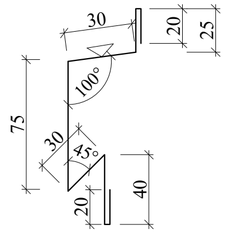


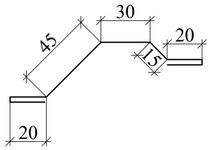
Поз. 8

Поз. 9

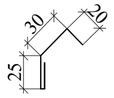


Поз. 10а

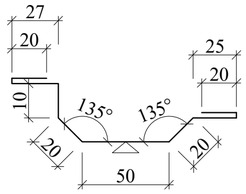




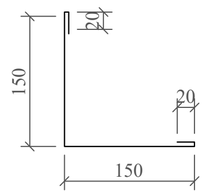
Поз. 13



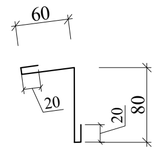
Поз. 11



Поз. 11а



Поз. 15



Поз. 14

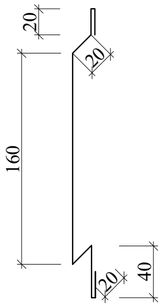
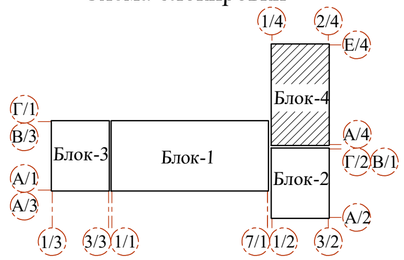
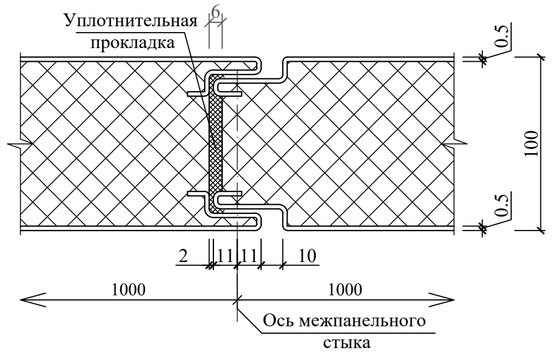


Схема блокировки



Уплотнение стыков между панелями



1. На цоколь уложить гидроизоляцию не менее 2 слоев, установить нащельники отлива, обеспечить зазор 20 мм между цоколем и низом панели для утепления стыка с помощью монтажной пены. Свободно незакрепленный конец панели не может быть более 500 мм.
2. В местах примыкания панели к металлокаркасу проклеивается самоклеющаяся уплотнительная лента. Крепление панели к стойкам производится шурупами. Для обеспечения надежного соединения замковых устройств, прижатие панели производится при помощи специальных прижимных механизмов. Стыковка панелей каким либо другим (ударным) воздействием запрещена. Расстроповку панели производить только после полного закрепления панели самосверлящими шурупами к металлокаркасу. Периодически проверять вертикальность и горизонтальность установки панелей.
3. После установки всех панелей необходимо тщательно уплотнить все стыки: стыки между панелями запениваются, вертикальные угловые - уплотняются минеральной ватой или запениваются (в соответствии с проектом), горизонтальный цокольный, оконные зазоры по периметру заполняются монтажной пеной. При заполнении зазоров необходимо добиваться максимальной плотности закрытия.
4. После уплотнения стыков устанавливаются фасонные элементы (нащельники и сливы, наружные и внутренние). Нащельники устанавливаются внахлест, в этом месте необходимо склепать стык вытяжными заклепками (не менее 2 штук на стык), для увеличения герметизации и устранения вздутия нащельников. Установку ведут снизу вверх, последующий нащельник устанавливается в нахлест на нижний на 50 - 100 мм, во избежание попадания влаги под нащельник. При необходимости производится подрезка и подгонка фасонных элементов. Фасонные элементы крепятся к панелям при помощи самосверлящих шурупов с шагом 300 мм.
5. Все наружные горизонтальные швы между нащельниками и стеной, по плоскости примыкания должны быть уплотнены герметиком для наружных работ, при этом пропуски и щели не допускаются.

1. Стеновая сэндвич-панель
2. Элемент крепления оконного блока
3. Герметик для наружных работ
4. Самосверлящий шуруп (или заклепка)
5. Самосверлящий шуруп
6. Утеплитель (минвата или монтажная пена)
7. Фасонный Элемент ФЭ-О1
8. Фасонный Элемент ФЭ-О2
9. Фасонный Элемент ФЭ-О3
10. Фасонный Элемент ФЭ-О4
10а. Фасонный Элемент ФЭ-О5
11. Фасонный Элемент ФЭ-О6
11а. Фасонный Элемент ФЭ-О7
12. Уплотняющая масса (мастика)
13. Фасонный Элемент ФЭ-О8
14. Фасонный Элемент ФЭ-О9
15. Фасонный Элемент ФЭ-О10
16. Опорные ригели (Р1, Р2)

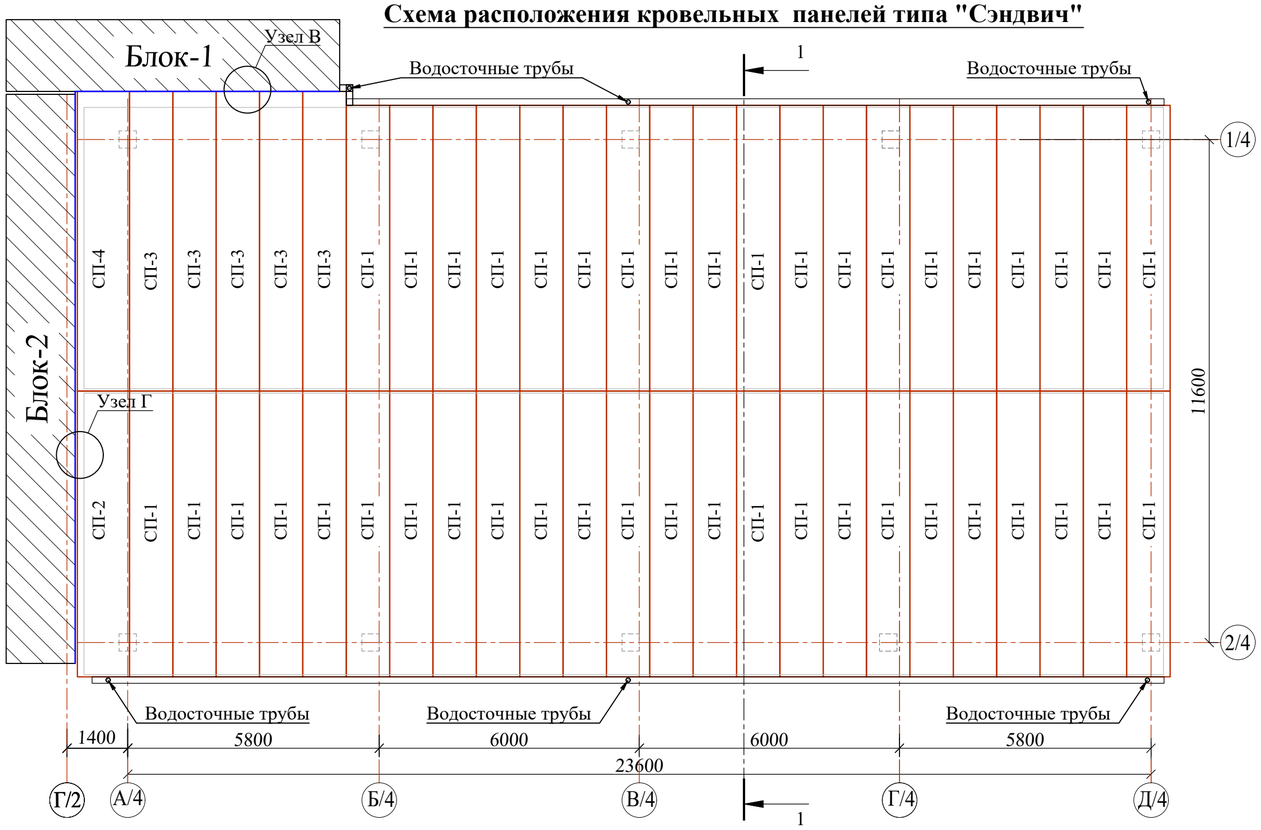
1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-14-19.
2. В узлах толщина облицовки(профлиста) сэндвич-панелей условно не показано.

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

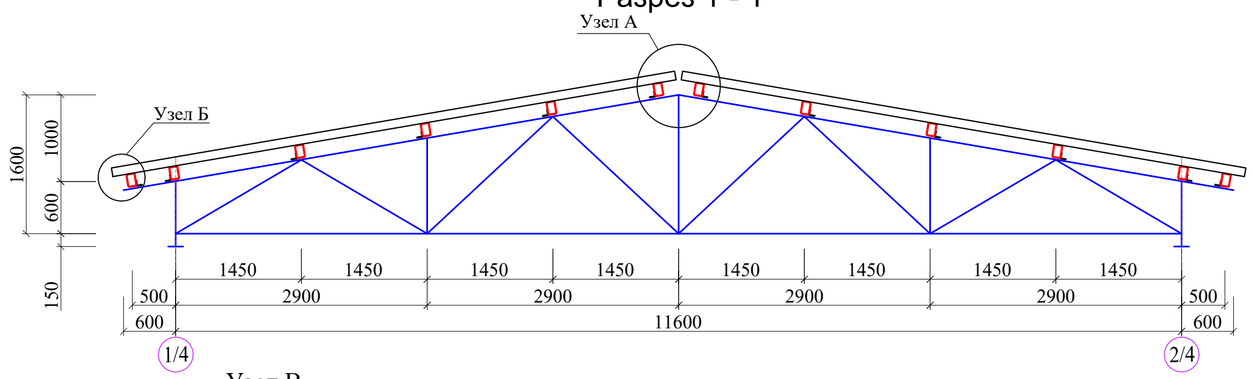
						Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
Привязан : для школы на территории МФЙ "Туда" Байсунского района		ГИП		Махмадиёров		Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.	Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
Привязал	Шукурова Т.	Нач.отдела		Махмадиёров			
Проверил	Холоденко Н.	Разработал		Гуломов		Узлы 1 ÷ 9. Поз. 7 ÷ 15.	ГУ "QISHLOQQURILISHLOYIHA" Ташкент - 2026 г.
Инв.N		Норм.контр.		Ўразбаева Р			

Формат А2

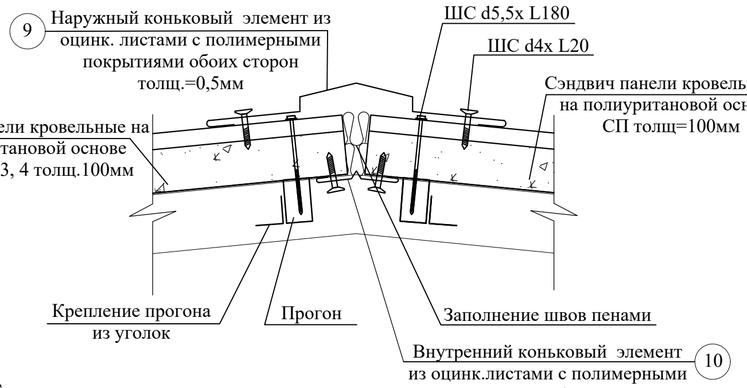
Схема расположения кровельных панелей типа "Сэндвич"



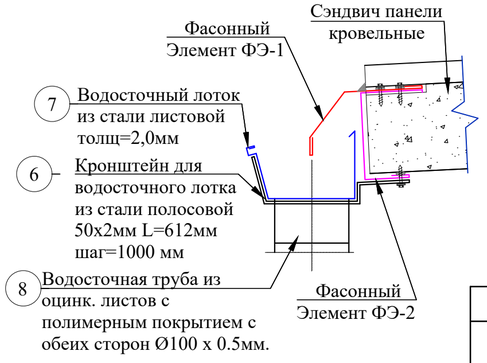
Разрез 1 - 1



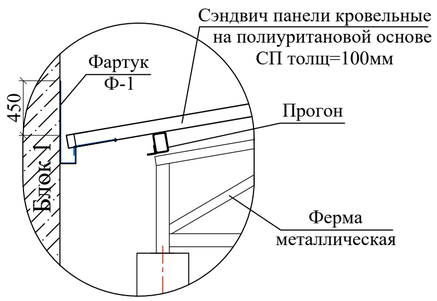
Узел А



Узел Б



Узел В



Узел Г

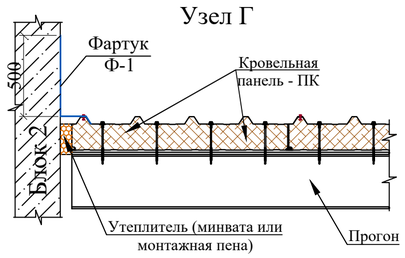
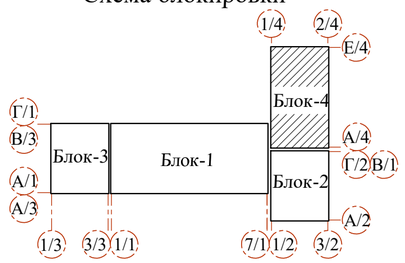


Схема блокировки



1. Требования к монтажу см. в Технический каталог Akfa steel "Панели металлические трехслойные с утеплителем из минеральной ваты", Ташкент 2017/2018г.
2. Узлы крепления кровельных панелей разработаны в соответствии с решениями, принятыми в Технический каталог Akfa steel "Панели металлические трехслойные утеплителем из минеральной ваты", Ташкент 2017/2018г.
3. Кровельные панели окрашиваются с внутренней и с внешней стороны в белый - RAL 9003. Окраска панелей в заводских условиях.
4. Разрез см. лист КЖ -

Элементы монтажа кровельных панелей

Марка, поз.	Масса металла по элементам конструкций, т						
	Самосверляющий винт SDT14-A19-5,5x186/212	Заклепка ЗК 4,8x8	**поз. 1** Самосверляющий винт SDT14-A19-5,5x186/212 общ (**шт.**)	**поз. 2** Заклепка ЗК 4,8x8 общ (**шт.**)	**поз.3** Уплотнительная лента ЛБ 20x1 (**м**)	**поз.4** герметизирующий шнур Абрис-Ш (**м**)	**Поз. 5** Уплотнительная лента ЛБ30x2 (**м**)
	1	2	3	4	5	6	7
СП-1	10	22	500	1100	318.8	318.8	300

Спецификация к схемам расположения кровельных панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Длина, ед.п/м	Приме-чание
	Кровельные панели покрытия				
СП-1	Технические условия TSh 64-22866007-01:2009 Кровельные панели - металлические трехслойные типа "Сэндвич" с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе 100мм. Толщина обшивки - 0.6мм	ПТКБУ 6600*.1030.100-0,6	43	6.80	292.31 м²
СП-2	Технические условия TSh 64-22866007-01:2009 Кровельные панели - металлические трехслойные типа "Сэндвич" с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе 100мм. Толщина обшивки - 0.6мм	ПТКБУ 6600*.1230.100-0,6	1	6.80	6.80 м²
СП-3	Технические условия TSh 64-22866007-01:2009 Кровельные панели - металлические трехслойные типа "Сэндвич" с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе 100мм. Толщина обшивки - 0.6мм	ПТКБУ 7000*.1030.100-0,6	5	7.21	36.05 м²
СП-4	Технические условия TSh 64-22866007-01:2009 Кровельные панели - металлические трехслойные типа "Сэндвич" с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе 100мм. Толщина обшивки - 0.6мм	ПТКБУ 7000*.1230.100-0,6	1	7.21	7.21 м²

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24	-КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест		
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата				
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.	Стадия	Лист	Листов
							РП	14	
Нач.отдела		Махмадиёров				Схема расположения кровельных панелей типа "Сэндвич"	ГУ "QISHLOQQURILISHLOYIHA" Ташкент - 2026 г.		
Разработал		Гуломов							
Норм.контр.		Ўразбаева Р							

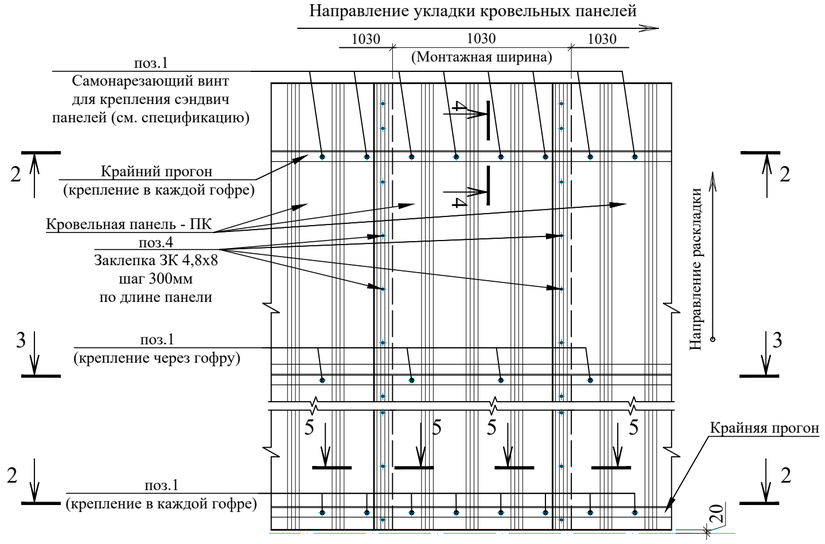
Привязан : для школы на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Шукурова Т.	
Проверил	Холоденко Н.	
Инв.N		

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

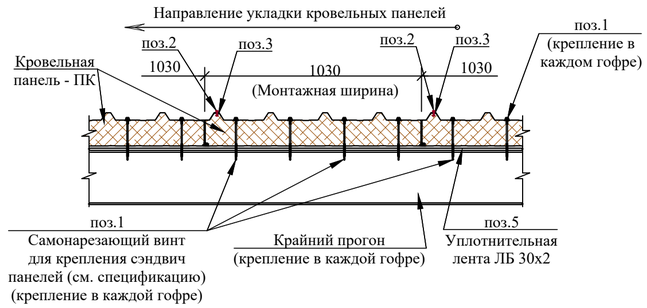
Формат А2

Фрагмент плана монтажа кровельных панелей



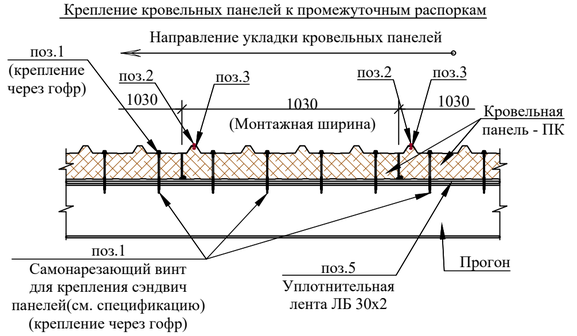
2 - 2

Крепление кровельных панелей к крайним распоркам

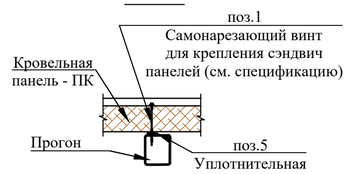


3 - 3

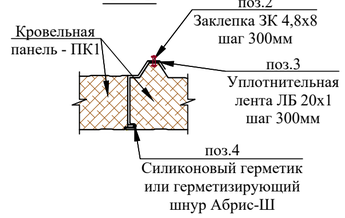
Крепление кровельных панелей к промежуточным распоркам



4 - 4



5 - 5

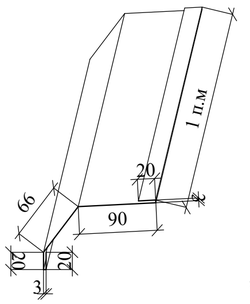


Спецификация элементов

Поз.	Обозначения	Наименование	Кол	Масса. ед, кг	Приме-чание
6	ГОСТ 19903-91	Кронштейн из стали полосовой 20×2мм L=612мм	50	0.44	22.15 кг
7	Индивидуальный изг.	Водосточный лоток из оцинк. листов с полимерным покрытием с обеих сторон, толщ.=0,5 мм			44.0 пм/ 30.36 м²
8	Индивидуальный изг.	Водос-ая труба из оцинк. листов с полимерным покрытием с обеих сторон, Ø100 х 0.5 мм. L=7.5м			45 п.м.
9	Индивидуальный изг.	Наружный коньковый элемент из оцинк. листов с полимерным покрытием с обеих сторон, толщ=0,5 мм			25.0 пм/ 22.25 м²
10	Индивидуальный изг.	Внутренний коньковый элем. из оцинк. листов с полимерным покрытием с обеих сторон, толщ.=0,5 мм			25.0 пм/ 7.75 м²
11	Индивидуальный изг.	Колено Ø110 мм.			12 шт
ФЭ-1	Индивидуальный изг.	Фасонный элемент из оцинк. листов с полимерным покрытием с обеих сторон, толщ.=0,5 мм			50.0 пм/ 11.10 м²
ФЭ-2	Индивидуальный изг.	Фасонный элемент из оцинк. листов с полимерным покрытием с обеих сторон, толщ.=0,5 мм			50.5 пм/ 12.40 м²
Ф-1	Индивидуальный изг.	Фартук из оцинк. листов с полимерным покрытием с обеих сторон, толщ.=0,5 мм			17.75 м²

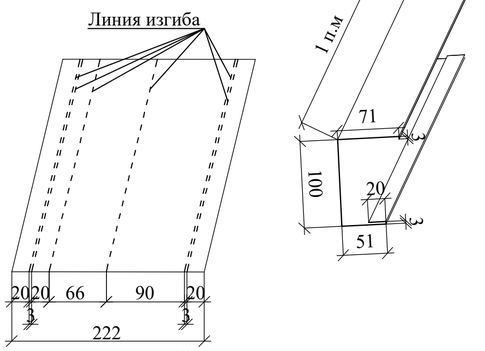
Фасонный элемент ФЭ-1

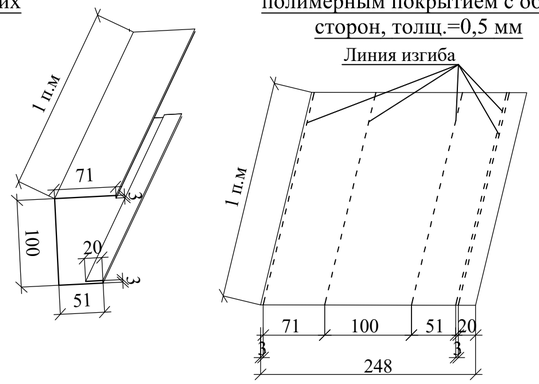
Лист для изготовление Фасонный элемент ФЭ-1 из оцинк. листов с полимерным покрытием с обеих сторон, толщ.=0,5 мм



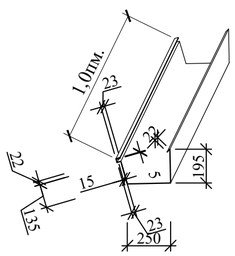
Фасонный элемент ФЭ-2

Лист для изготовление Фасонный элемент ФЭ-2 из оцинк. листов с полимерным покрытием с обеих сторон, толщ.=0,5 мм

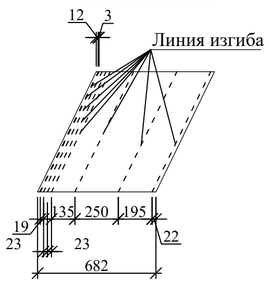




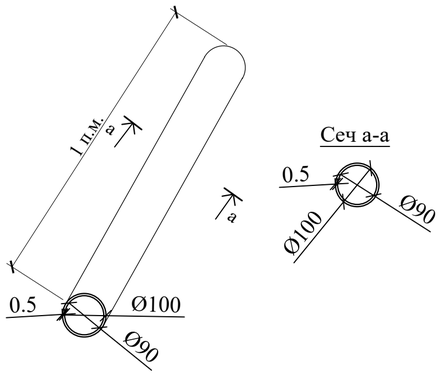
Водосточный лоток из оцинк. листов с полимерным покрытием с обеих сторон, толщ.=0,5 мм



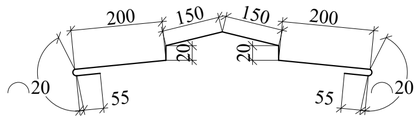
Лист для изготовления Водосточного лотка из оцинк. листов с полимерным покрытием с обеих сторон, толщ.=0,5 мм



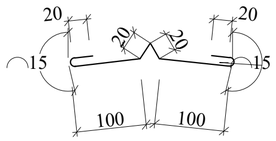
Водосточная труба из оцинк. листов с полимерным покрытием с обеих сторон, Ø100×0.5 мм.



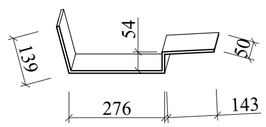
Наружный коньковый элемент из оцинк. листов с полимерным покрытием с обеих сторон, толщ.=0,5мм



Внутренный коньковый элемент из оцинк. листов с полимерным покрытием с обеих сторон, толщ.=0,5мм



Полоса (Кронштейн)



Полоса (Кронштейн) для изготовления крепления водосточного лотка из стали полосовой, толщ=2мм

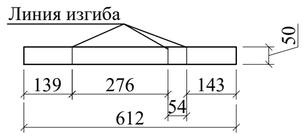
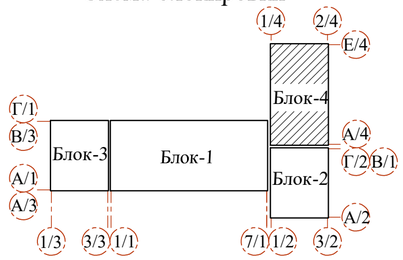


Схема блокировки



1. Данный лист читать совместно с листами КЖ-00

Привязан : для школы на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

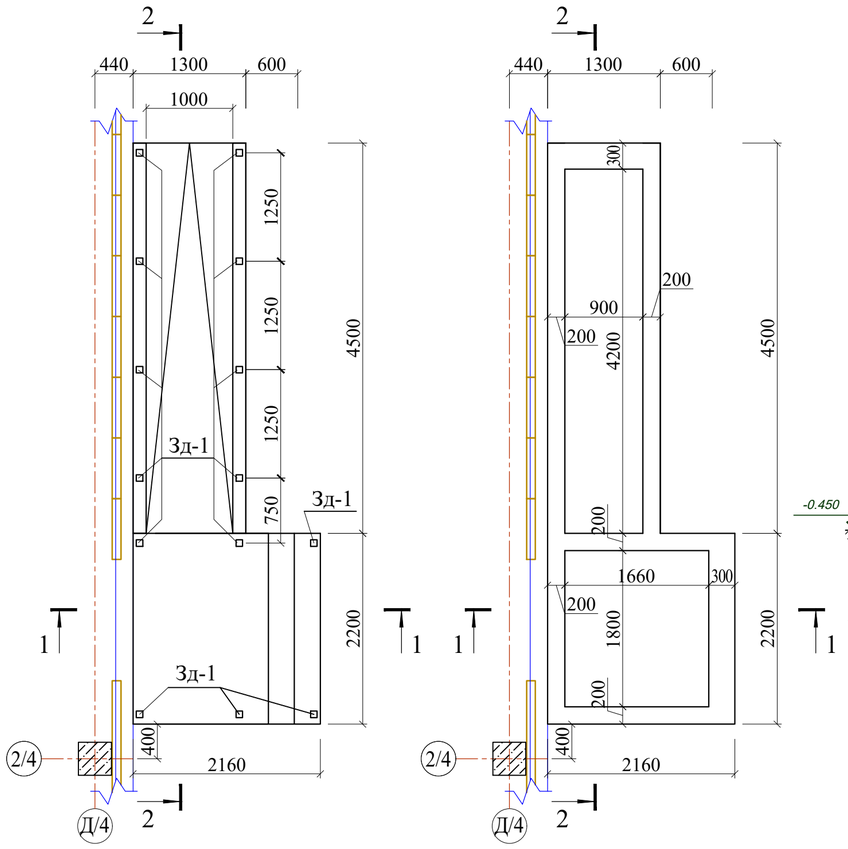
Привязал	Шукурова Т.		
Проверил	Холоденко Н.		
Инв.N			

						Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
Нач.отдела		Махмадиёров					
Разработал		Гуломов				Разрез 2 - 2÷5 - 5; Фасонный элементы.	ГУ "QISHLOQQURILISHLOYIHA" Ташкент - 2026 г.
Норм.контр.		Ўразбаева Р					

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

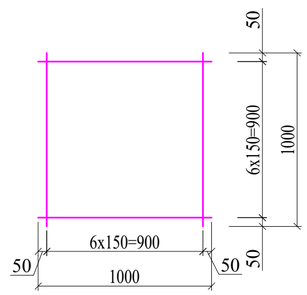
Формат А2

Крыльцо Кр -1 с пандусом-1



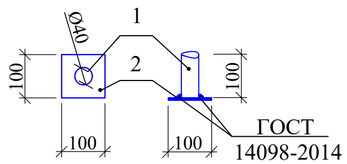
Фундамент крыльца КР -1 с пандусом

Сетка С-1 на м^2

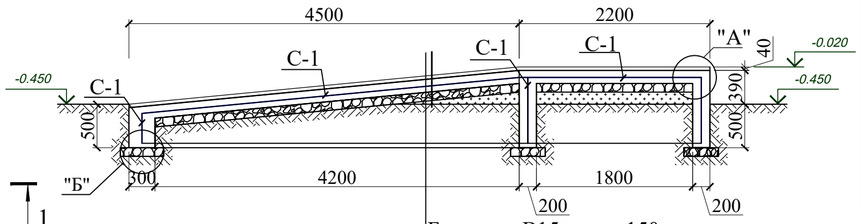


Закладная деталь - ЗД1

М1:10

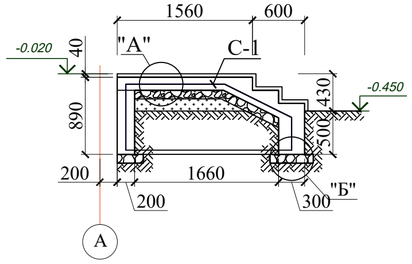


1 - 1

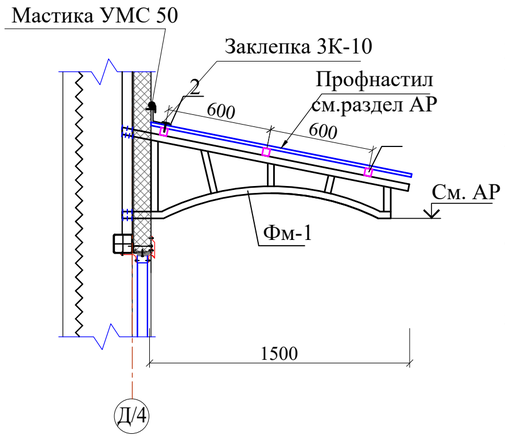


Бетон кл. В15 толщ. 150мм
Сетка С-1
Гравийная подготовка толщ. 100 мм.
Насыпной уплотненный грунт
с плотностью ρ ≥ 1.60 тс/м^3

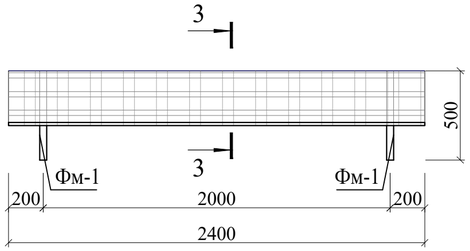
2 - 2



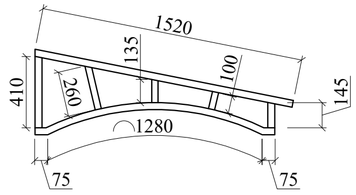
3 - 3



Козырек Кз - 1



Фм-1



Спецификация элементов Крыльцо Кр -1 с пандусом-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
		Крыльцо Кр -1 с пандусом-1	1		Расход на 1 шт
С-1	ГОСТ 31938-2012	Сетка 4С Ø6 АБК-200 / Ø6 АБК-200 S=23.21м^2	1	0.59	13.70кг
		Материалы			
		Бетон кл. В15			3.90м^3
		Гравийная подготовка толщ.100мм.			1.34м^3
		Боковые поверхности оклеить полиизолом в 2 слоя.			17.72м^2
ЗД1		Закладная деталь ЗД1	14		
1	ГОСТ 10704-91	тр.Ø40х3 L= 100мм	1	0.274	0.274кг
2	ГОСТ 103-76*	Пластина -4х100х100	1	0.314	0.314кг
		Козырек Кз-1	1		Расход на 1 шт
		Ферма			
Фм-1	ГОСТ 8639-82	□ 40х3; L=4340мм	2	14.58	29.16 кг
		Прогон			
1	ГОСТ 8639-82*	□ 30х2 L=2400 мм	3	4.08	12.24 кг
2	ГОСТ 14918-80*	Оцинков. кровельная сталь б=0,6	—	—	0,6м^2
	ГОСТ 6465-91*	Краска:			2.2м^2

Ведомость расхода (АБК) и стали на элемент, кг

Марка элемента	Прокат листовой горячекатаный		Базальтовая арматурные			Трубы стальные квадратные			(АБК) Всего	(Стали) Всего	Бетон кл. В15 м^3	Бетон кл. В12.5 м^3	Краска
	Прокат марки		Арматура класса			Прокат марки							
	ГОСТ 103-2006*		ГОСТ 31938-2012			ГОСТ 8639-68							
	С245		АБК			С245							
	t 6	итого	Ø6	Ø4	итого	Тр □40×3	Тр □30×2	итого					
Крыльца Отмостка	-	-	13.70	27.21	40.91	-	-	-	40.91	-	3.9	7.25	
Козырек Кз-1	6.58	6.58	-	-	-	29.16	12.24	41.40	-	47.98	-	-	2.2 м^2

1. Данный лист смотреть с листами АР
2. Под фундаментами устраивается подготовка из гравий толщиной 100 мм , подготовка устраивается шире габаритов фундамента на 100 мм в каждую сторону .
3. Обратную засыпку пазух выполнить качественным местным грунтом послойно с уплотнением при оптимальной влажности до плотности грунта в сухом состоянии ρ ≥1.60 т / м ³.
4. Сварку металлических элементов электродами типа Э -42 А по ГОСТ 9467-75*, высота шва h=3 мм по всей длине касания .
5. Металлические изделия и сварные швы окрасить эмалью ПФ 115 по ГОСТ 6465-91*, за 2 раза по грунтовке ГФ -021 по ГОСТ 25129-82*. 6. Бетонный тротуар соединен с крыльцом с 3% уклоном для доступа инвалидных колясок .

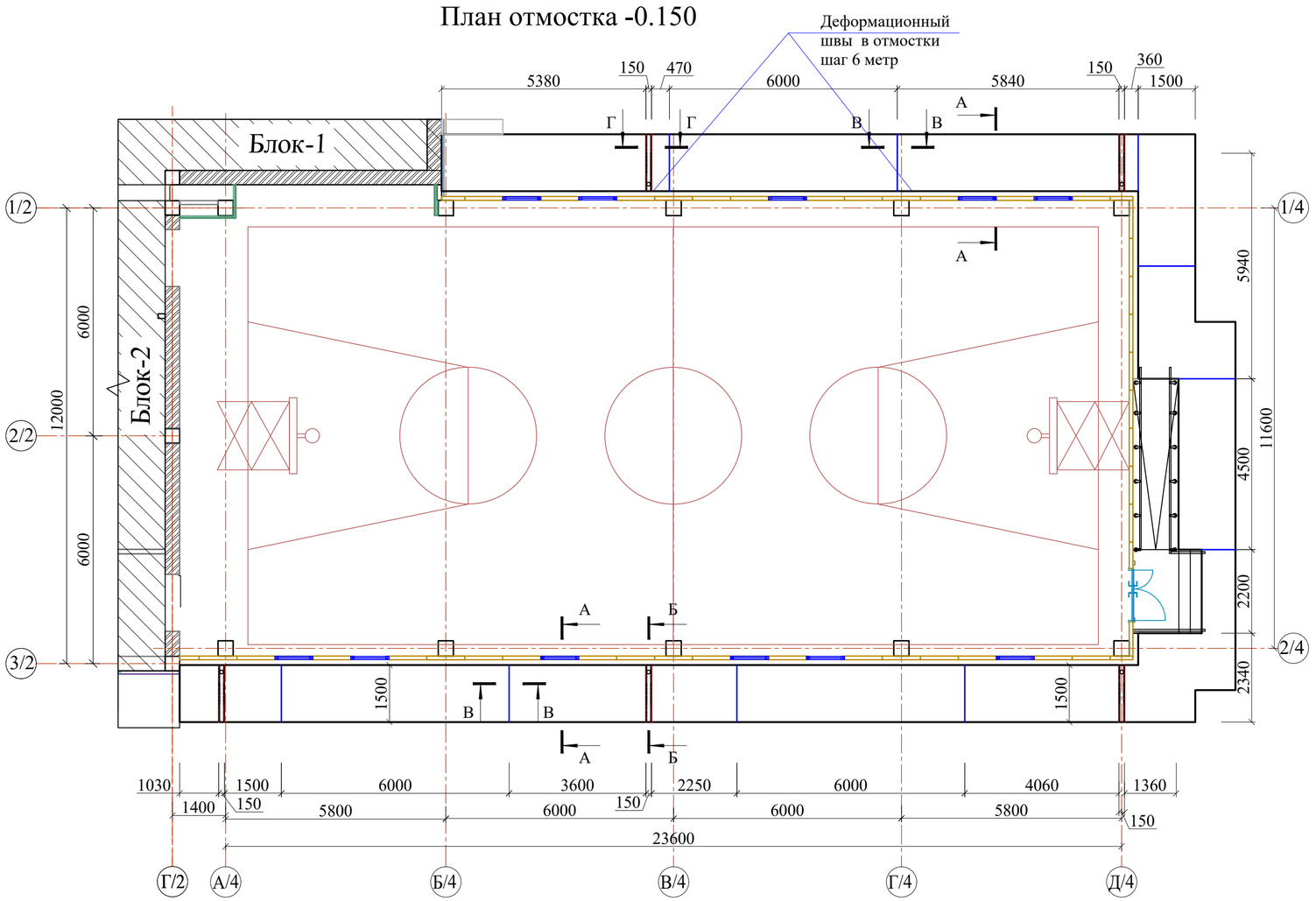
Привязан : для школы на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

Привязал	Шукурова Т.	
Проверил	Холоденко Н.	
Инв.N		

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата	Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
ГИП		Махмадиёров				Типовой проект школы на 330 мест	
Нач.отдела		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.	Стадия: РП; Лист: 16; Листов:
Разработал		Гуломов				Крыльцо Кр-1, Козырек Кз-1	ГУ "QISHLOQQURILISHLOYIHA" Ташкент - 2026 г.
Норм.контр.		Ўразбаева Р					

Формат А2

План отмостка -0.150

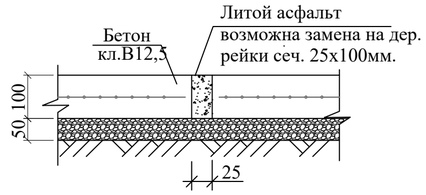


Спецификация элементов отмостки обший расход на ГП

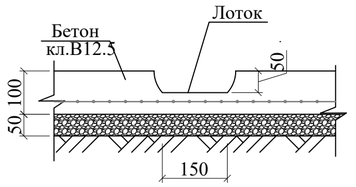
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примеч.
С-1	ГОСТ 31938-2012	Сетка 4С $\frac{Ø4\ АБК\text{-}150}{Ø4\ АБК\text{-}150}$ S=90.46м^2	1	0.378	34.19кг
	Бетон отмостки класса В 12.5-100мм.				9.05м^3
		Литой асфальт			0.038м^3
		Подготовка из гравия толщ. 50мм			4.52м^3

В-В

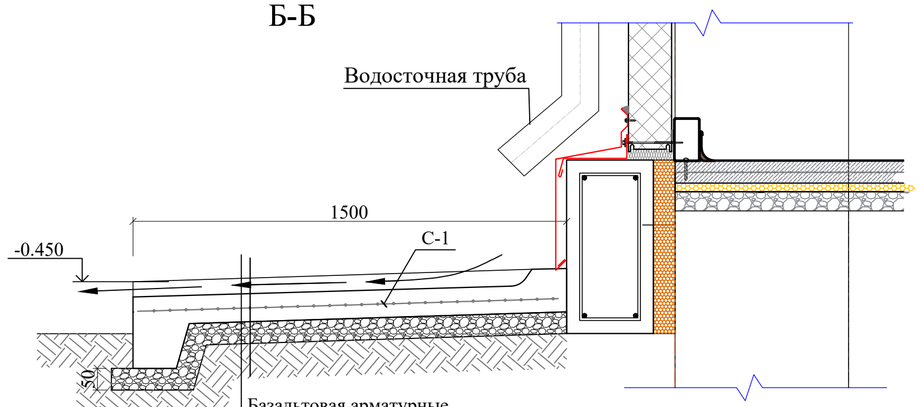
Деталь деформационного шва в отмостке (через 6.0)



Г-Г

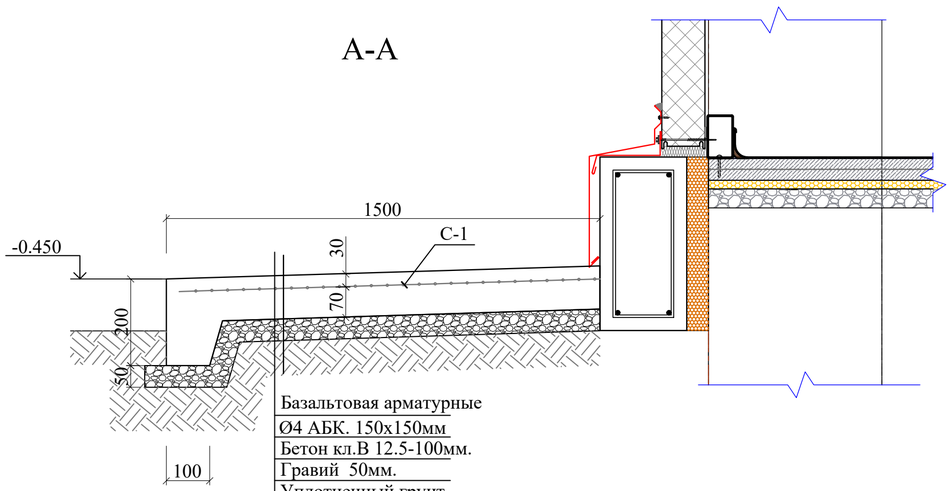


Б-Б



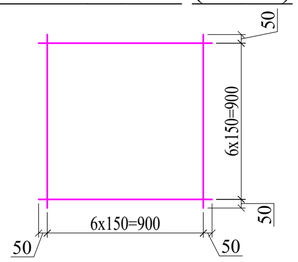
Базальтовая арматурные
Ø4 АБК. 150х150мм
Бетон кл.В 12.5-100мм.
Гравий 50мм.
Уплотненный грунт.
Pd ≥1.65тс/м³ .

А-А



Базальтовая арматурные
Ø4 АБК. 150х150мм
Бетон кл.В 12.5-100мм.
Гравий 50мм.
Уплотненный грунт.
Pd ≥1.65тс/м³ .

Сетка С-1 на м^2(4АБК)



Привязан : для школы на территории МФЙ "Туда" Байсунского района

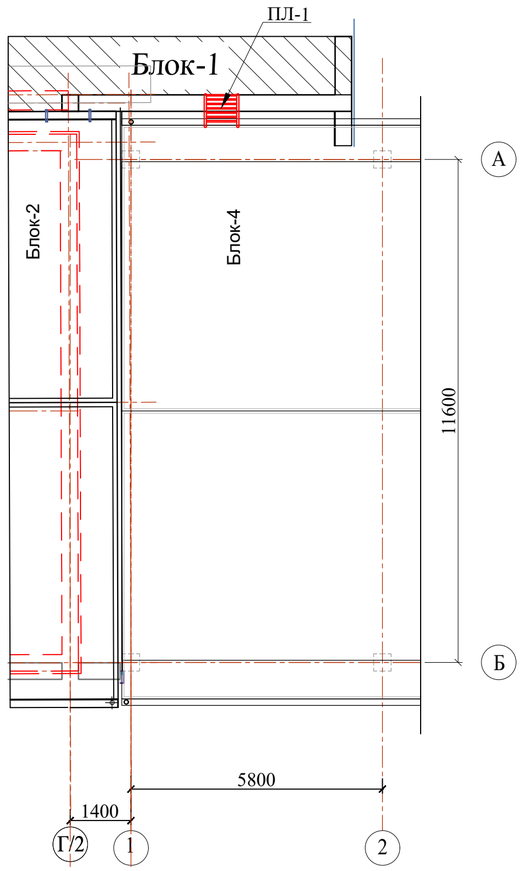
Привязал	Шукурова Т.		
Проверил	Холоденко Н.		
Инв.N			

						Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
							Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата		
ГИП		Махмадиёров				Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.	Стадия: РП; Лист: 17; Листов:
Нач.отдела		Махмадиёров					
Разработал		Гуломов				План отмостка -0.450	ГУ "QISHLOQQURILISHLOYIHA" Ташкент - 2026 г.
Норм.контр.		Ўразбаева Р					

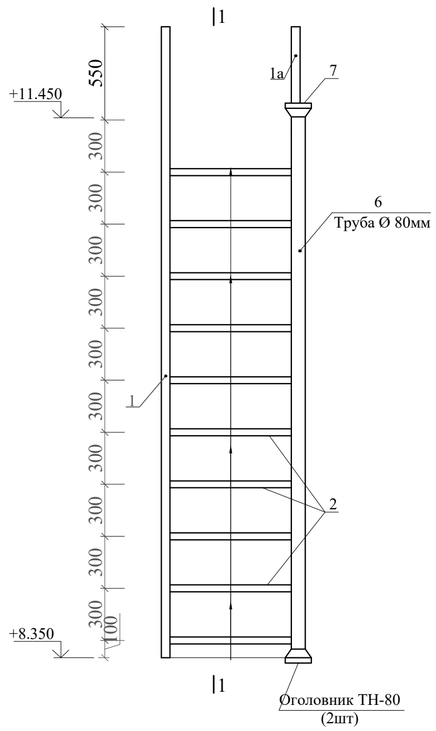
Взам.инв.N | Подпись,дата | Инв.N подл.

Формат А2

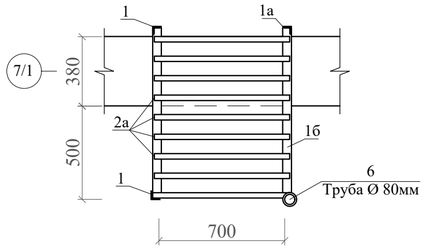
Фрагмент плана кровли



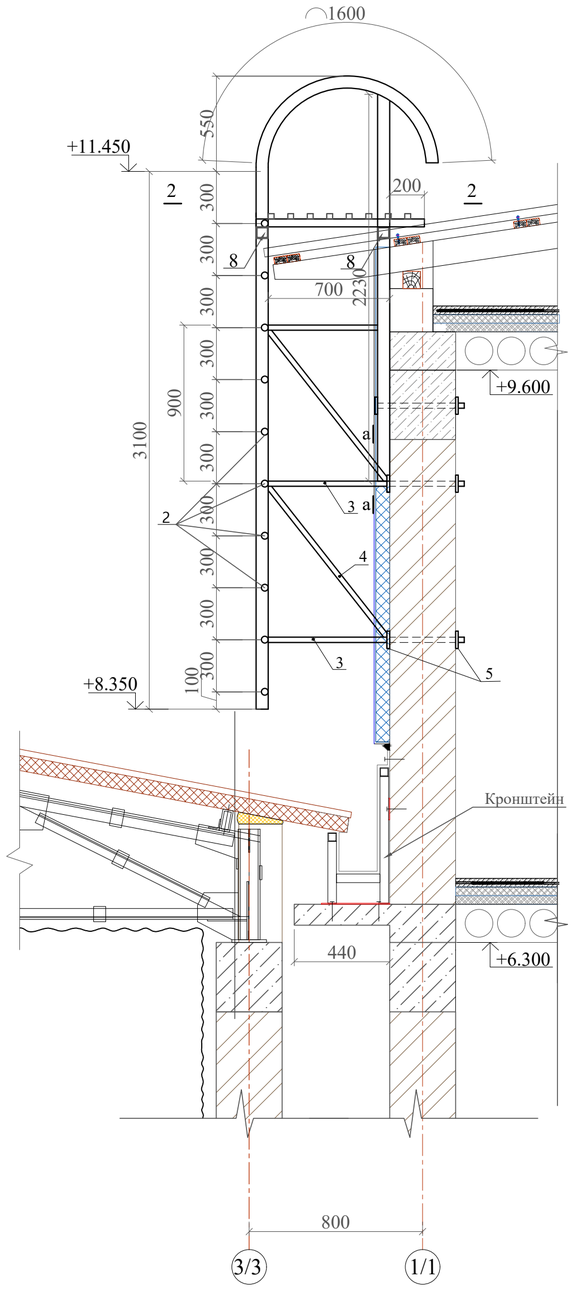
Пл-1



Сеч. 2-2



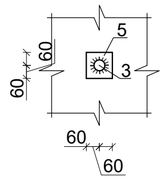
Сеч.1-1



Примечание

1. Металлическую лестницу ПЛ-1,2 окрасить масляной краской (ГОСТ 6465-76) по огрунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) за 2 раза.
2. Сварку выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75*, высота сварного шва не менее толщины свариваемых элементов

а-а



Спецификация элементов лестница

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол. шт	Масса кг.	Всего.
		Пожарная лестница Пл-2			
1	ГОСТ 8509-86	L45x45x5 L=7000 мм	1	3.315	23.2 кг
1а	ГОСТ 8509-86	L45x45x5 L=3.85 пм	1	3.315	12.8 кг
1б	ГОСТ 8509-86	L45x45x5 L= 1100 мм	2	3.65	7.3 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø20 AIII L=700мм	10	1.72	17.2 кг
2а	ГОСТ 5781-82*	Ø12 AIII L=780мм	10	0.69	6.9 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø20 AIII L=930мм	6	2.3	13.8 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø18 AIII L=1030мм	4	2.06	8.24 кг
5	ГОСТ 19903-74	Лист - 120x120x5	12	0.564	6.8 кг
6	ГОСТ 3262-75	Тр. Ø80x3.5 L=6300мм	1	7.37	46.4кг
7		Оголовник ТН-80	2		
8	ГОСТ 30245-2003	□40x40x3 L=800 мм	2	2.64	5.28 кг
		Краска			5.28 м^2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

							Договор	на базе ТП 222-1-2-17-7с-24 -КЖ
								Типовой проект школы на 330 мест
Изм.	Кол.уч	Лист	N.док	Подпись	Дата			
Привязан : для школы на территории МФЙ "Туда" Байсунского района						ГИП	Махмадиёров	Здания школы на 330 мест (11 классов) Блок-4.
Привязал	Шукурова Т.					Нач.отдела	Махмадиёров	
Проверил	Холоденко Н.					Разработал	Гуломов	Пожарная лестница ПЛ-1 Спецификация элементов
						Норм.контр.	Ўразбаева Р	
Инв.N								

Стадия	Лист	Листов
РП	18	18

ГУ "QISHLOQQURILISHLOYIHA" Ташкент - 2026 г.

Формат А2