

REAL MAX
PROYEKT

G‘ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni
rekonstruksiya qilish. (420 yangi o‘quv blogi qurish va
510 o‘quv o‘rinli binoni mukammal ta’mirlash)

АЛЬБОМ 2

КЖ- Конструкции железобетонные.

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

OBSHESTVO OGRANICHENNOY OTVETSTVENNOSTI

REAL MAX
PROYEKT

G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni
rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va
510 o'quv o'rinli binoni mukammal ta'mirlash)

АЛЬБОМ 2

КЖ- Конструкции железобетонные.

ГИП:



У. Сафаров

ГАП:



Ю. Рашидов

г. Гиждуван 2026г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	КЖ-1
2	Схема расположение монолитных колонн.	КЖ-2
3	Колонна монолитная Км-1 (армирование)	КЖ-3
4	Колонна монолитная Км-2 (армирование)	КЖ-4
6	Колонна монолитная Км-3 (армирование)	КЖ-5
7	Схема расположения ригелей на отм. +3.000 ; +9.820.	КЖ-6
8	Ригель монолитный РМ1, РМ2, РМ3.	КЖ-7
9	Ригель монолитный РМ4	КЖ-8
10	Схема элементов перекрытия на отм. +3.220.	КЖ-9
11	Схема элементов перекрытия на отм.+6.520.	КЖ-10
12	Схема элементов покрытия на отм. +9.820.	КЖ-11
13	Сечения 1-1 ÷ 10-10. Узлы А ÷ В.	КЖ-12
14	Монолитные участки Ум 1 ÷ Ум 4. Сечения А -А , 1-1, 2-2, 3-3, 4-4 и 5-5.	КЖ-13
15	Стремянка МС -1. Выход на чердак.	КЖ-14
16	Схема расположения лестничной клетки ЛК-1	КЖ-15
17	Разрез 1-1, 2-2.	КЖ-16
18	Узел-А,Б,В.Опорная подушка ОП1	КЖ-17
19	Схема расположения сердечников и перемычек 1-го этажа	КЖ-18
20	Схема расположения сердечников и перемычек 2-го этажа	КЖ-19
21	Схема расположения сердечников и перемычек 3-го этажа	КЖ-20
22	Развертка стен по оси "А\1"; "1\5".	КЖ-21
23	Развертка стен по оси "Г\1"; "1\1"; "6\1".	КЖ-22
24	Развертка стен по оси "Б\1", "2 ", "3 ". Спецификация элементов обвязочного пояса Мп-2.	КЖ-23
25	Развертка стен по оси "В\1"; "4\1"; "6\1'.	КЖ-24
26	Сердечник См-1-:-См-7.	КЖ-25
27	Монолитные перемычки Пм-1 -:- Пм-6	КЖ-26
28	Стойки Ст-1 и Ст-2. Металлические перемычки Пр1; Пр2; Пр3.	КЖ-27
29	Схема расположения ВШ на отм. +8.920м.	КЖ-28
30	Спецификация элементов к схеме установки вентшахт.	КЖ-29
31	Схема расположения элементов парапета	КЖ-30
32	План каркас кровли. Разрез 1 - 1.	КЖ-31
33	Узлы "А - Д"	КЖ-32
34	Слуховое окно СО1. Спецификация элементов.	КЖ-33
35	План отмостка	КЖ-34
36	Разрез а-а	КЖ-35
37	План отмостка	КЖ-36
38	Металлическое ограждение	КЖ-37

АНТИКОРРОЗИЙНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Защита строительных конструкций от коррозии выполнена в соответствии КМК 2.03.11-96. Деревянные конструкции чердачных крыш должны быть подвергнуты глубокой пропитке антипиренами и антисептированы.

Соединительные металлические детали и конструкции покрываются эмалевой краской марки ПФ - 115 за 2 раза по грунтовке ПФ - 020 ГОСТ 18186 - 79.

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Проект разработан в соответствии с действующими строительными нормами и правилами КМК 2.08.02-96 и ШНК 2.01.02-04.

При прокладке кабелей и трубопроводов через ограждающие конструкции предусмотрены гильзы из негоряемых материалов.

Зазор между гильзой и трубой не менее 15 мм заполнить негоряемым материалом.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ШНК 2.01.01-22	Лойихалаш учун иклимий ва физикавий-геологик маълумотлар	
ШНК 2.01.02-04	«Биолар ва иншоотларнинг ёнгин хавфсизлиги»	
КМК 2.01.04-18	Курилиш иссиқлик техникаси	
ШНК 2.01.05-24	Табийи ва сунъий ёритиш	
ШНК 2.03.13-24	Поллар	
ШНК2.08.02-23	Жамоат биолари ва иншоотлари	

Пояснение к проекту

«G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinli binoni mukammal ta'mirlash)» выполнен в соответствии с действующими нормами, документами для строительства в IV-строительно-климатологическом подрайоне.

- I. Характеристика района строительства
- Место строительства со следующими климатическими данными:
- Расчетная температура наружного воздуха: зимняя - 11°С
 - Снеговая нагрузка - 50кг/м² (0,5 кПа)
 - Ветровое давление - 38кг/м² (0,38 кПа)
 - Сейсмичность района - 7 баллов
 - Категория грунтов по сейсмическим свойствам - II.
 - Сейсмичность площадки строительства - 7 баллов.

- II. Инженерно-геологические данные
- Согласно Техническому заключению:
- Расчетная площадки строительства - 7 баллов.
- Тип грунтовых условий по просадочности - просадочные.
 - Глубина промерзания грунтов - до 0.57м.
- Первый инженерно-геологический элемент (ИГЭ-1) – Супеси с прослоями суглинка серого цвета, макропористый, супеси текучей консистенции, суглинки текучепластичной с маломощными прослоями и линзами супеси и песка. Грунты, залегающие ниже УПВ
- Мощность элемента от 1,20 до 1,90 м.

Расчетное сопротивление, согласно табл. 3, прил. 2 ШНК 2.02.01-24, составляет R0= 118,75 кПа при водонасыщении для фундаментов шириной 1,0м и глубиной заложения 2,0м

Классификационные показатели и физические свойства грунта приведены по данным лабораторных испытаний и по «Таблицы нормативных и расчетных показателей свойств лессовых грунтов Узбекистана

Грунты ИГЭ-1 непресадочные со следующими физико – механическими характеристиками:

Ф=24, Р= 16,6 кН/м3, Е = 5,0 МПа, .

Подземные воды пройдёнными выработками вскрыты (14.07.2026) на глубине 2,40 м относительно существующей поверхности земли.

По данным режимных наблюдений наиболее низкое положение грунтовых вод приходится на ноябре-январе, наиболее высокое приходится на март-апрель месяцы.

Амплитуда колебаний в годовом разрезе достигает от 0,76 до 1,53 м.

На расчётный максимум подземные воды следует ожидать на 1,20м выше замеренных, т.е. на глубине 1,20 м от поверхности земли, при сохранение нынешних гидрогеологических условий и полива зелёных насаждений.

Согласно табл. 5 прил. 3 ШНК 2.03.11-24 подземные воды среднеагрессивные к бетонам на портландцементе ГОСТ 31108-2020, и неагрессивные к бетонам нормальной проницаемости на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013.

Сейсмичность района, согласно (приложение1) КМК 2.01.03-19 (по г. Гуждубан), оценивается в: 7 (семь) баллов – с повторяемостью землетрясений 1 раз в 1000 лет.

III. Конструктивное решение

Конструктивная схема: Кўлда терилган сопол ёки бетон тошлар, гиштардан тикланадиган деворлар: олй ва II тоифа. КМК 2.01.03-19. таблица -3. Поз.5

Конструктивная часть проекта выполнена в соответствии с архитектурным заданием.

Здание представляет собой комплекс, состоящий из одного блока.

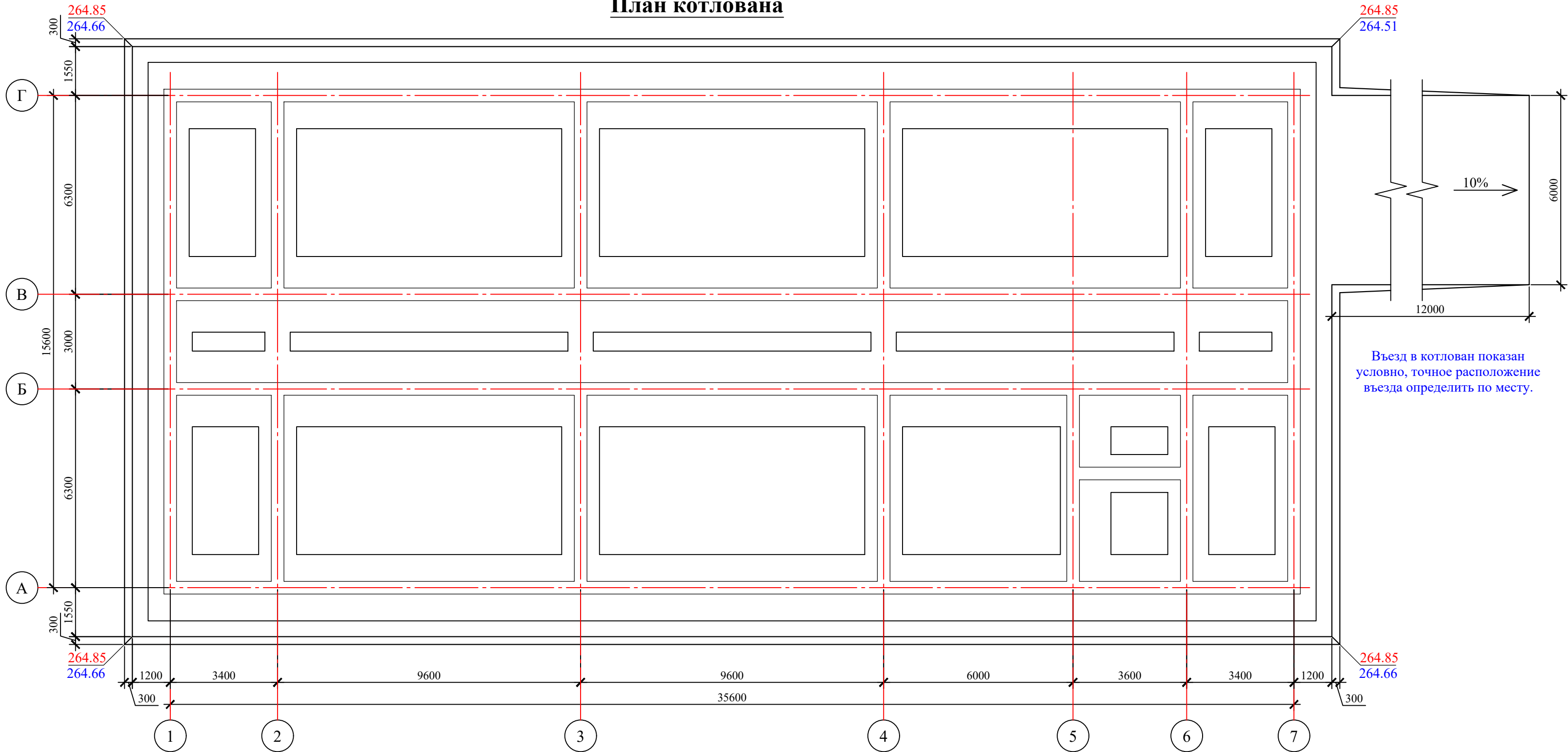
Трёхэтажный учебный блок имеет размеры в плане по осям 35,6 × 15,6 м. Высота каждого этажа от уровня чистого пола до потолка составляет 3,0 м.

- Здания состоит из:
- Фундаменты – расположенными по разбивочным осям и с местным усилением под колонн и монолитные железобетонные ленточные; кл. бетона В15.
 - Наружные и внутренние стены кирпичные армированные горизонтальны сетками ш.675мм по высоте. Стены участвуют в работе каркаса. Толщина стен 380мм марка М75 на растворе М50. В стен установлены ж/б сердечники (частично).
 - Сердечник – монолитные железобетонные. Сечение 130х380 мм. Бетон кл.В12,5;
 - Лестница -Сборная железобетонная;
 - Перекрытие – сборные железобетонные круглопустотные плиты t=220мм. По контуру перекрытия выполнен антисейсмический пояс t=220мм;
 - Покрытие чердачное
 - Конструкции крыши - профнастил по металлическим конструкциям;
 - Все металлоконструкции окрасить грунтовке ГФ-020 ГОСТ 18186-79* за 2 раза.
 - Стремянки лестница - внутренняя металлический;
 - По заданиям смежных разделов выполнены отверстия для пропусков инженерных коммуникаций.

						Договор	КЖ				
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinli binoni mukammal ta'mirlash)					
Изм	Колич	Лист	Нд	Подпис	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)			Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сафаров У							ТП	1	42
Разраб.		Сафаров У				Общие данные			ООО "REAL MAX PROYEKT"		
Н. контр.	Мухаммедов								Б...		

Согласовано			31	Схема расположения элементов парапета	КЖ-30
			32	План каркас кровли. Разрез 1 - 1.	КЖ-31
			33	Узлы "А - Д"	КЖ-32
			34	Слуховое окно СО1. Спецификация элементов.	КЖ-33
			35	План отмостка	КЖ-34
			36	Разрез а-а	КЖ-35
			37	План отмостка	КЖ-36
			38	Металлическое ограждение	КЖ-37
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата			
			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			Сафаров У.		

План котлована



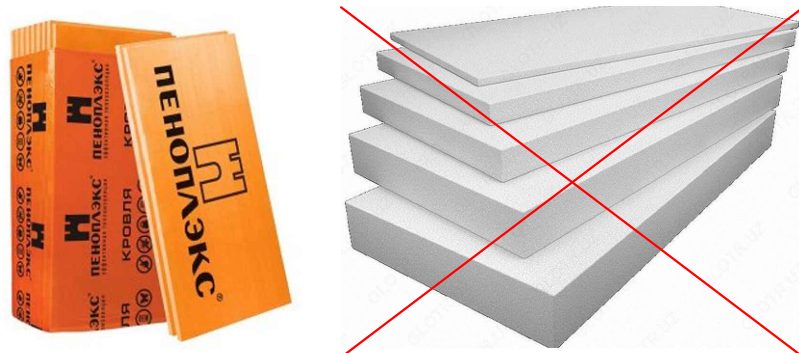
ПРИМЕЧАНИЕ:
За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке - 265.30
Согласно заключению об инженерно-геологических условиях участка по объекту: «Реконструкция на территории общеобразовательной школы № 36 в Гиждуванского района Бухарской области.», выполненный специалистами "O'ZGASHKLIT" DUK Бухарский филиал в 2024 году, площадка строительства имеет следующие грунтовые условия: Исходя из типа грунтов, литологического строения, физических, прочностных и деформационных свойств грунтов в разведанной толще выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):
ИГЭ-1 - представлены супесью с прослойками суглинка, серого цвета, макропористые от твердой до пластичной консистенции, с прослойками и линзами песка пылеватого. Грунты просадочные при дополнительных нагрузках.

РАСЧЁТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГРУНТА.
-Угол внутреннего трения $\Phi_{II}=0.42$ рад (24°) $\gamma_{дельное сцепление}$ $C_{II} = 7$ кПа (0,07 кгс/см²)

- РЕКОМЕНДАЦИЯ:**
- Так как, грунты залегающие выше **УГВ**, согласно инженерно-геологических данных просадочные при дополнительных нагрузках. Мощность просадочной толщи-1.80 - 2.20м .
 - После разработки грунта, до начала работ по устройству фундаментов уплотняют дно котлована. Уплотнение грунта осуществить укаткой прицепными катками на пневматическом ходу, при оптимальной влажности грунта 15-16%, уплотняемая толщина 1010 мм, по 250-300 мм количество проходов катка - 8 проходов. Уплотнение основание осуществить укаткой тяжёлыми катками на пневматическом ходу, при оптимальной влажности 15-16% , марка катка ДУ-39Б, весом -25т. Плотность уплотняемого слоя должно быть не менее $\gamma=1,9$ т/м³.
 - Объём уплотнённого грунта - 753.24 м³ (710.60 м³)
 - 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.
- До начала удалить полностью насыпные грунты. После удаления насыпных грунтов выполнить вертикальную исполнительную схему с отметками кровли суглинка. Сверить отметки с отметками подошвы фундаментов. Дальнейшее вдение земляных и бетонных работ вести согласно КМК3.02.01-97, КМК3.03.01-98, КМК3.01.02-00 и проекта производства работ (ППР), согласно ШНК3.01.01-03.
Проект производство работ выполняют по заказу подрядной организации с учетом уровня грунтовых вод, с участием необходимости водопонижения и с учетом базы механизации.

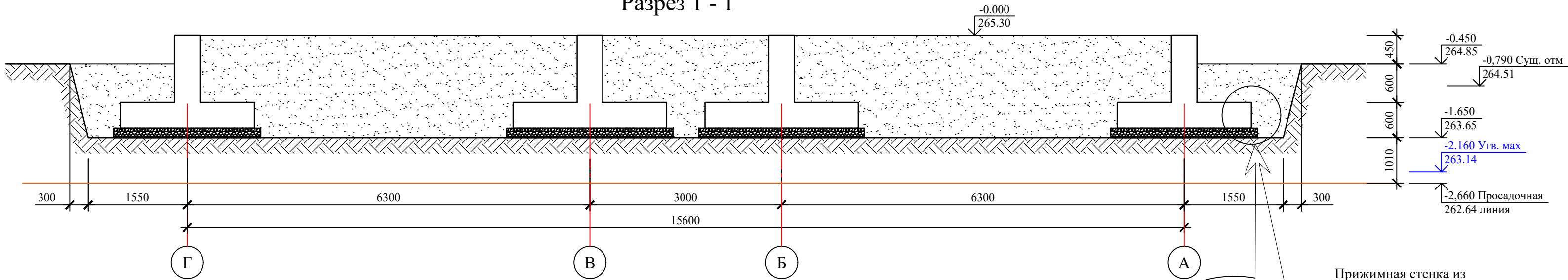
Таблица нагрузок на обрез фундамента

Наименование	По оси	В осях	Схема	N,тс	Примеч.
Ленточные фундамент	А; Г	1-7		16.45	1.7
	Б; В	1-7		19.62	1.9
	1; 7	А-Г		10.53	1.1
	2; 3; 4; 5; 6	А-Г		9.12	1.0



Экструзионный пенополистерол t=2x50 мм.

Разрез 1 - 1

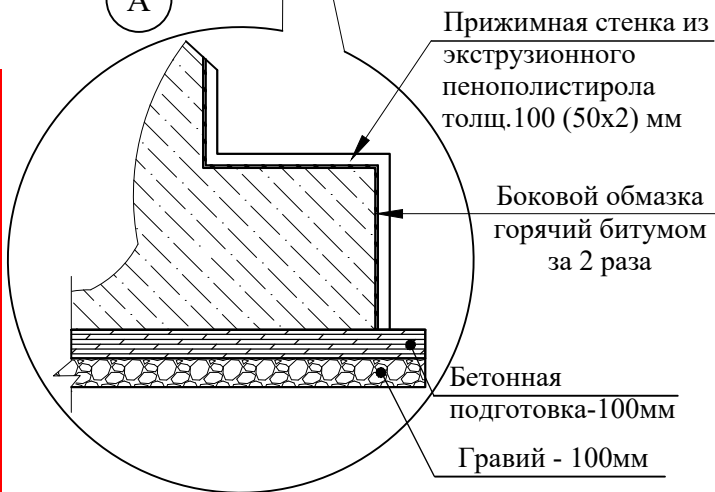


СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КОТЛОВАНА

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Всего
1		Разработка грунта механическим способом в котлована		978.15 м³	995.57 м³
2		Ручная доработка в котлована 1.75%		17.42 м³	
3		Обратная засыпка за наружных пазухи фундаментов (с плотностью $\rho \geq 1,70$ т/м³)			197.32 м³
4		Обратная засыпка за внутренних пазухи фундаментов (с плотностью $\rho \geq 1,70$ т/м³)			672.00 м³
5		Разработка грунта во временный отвал (лишний грунт)			126.25 м³

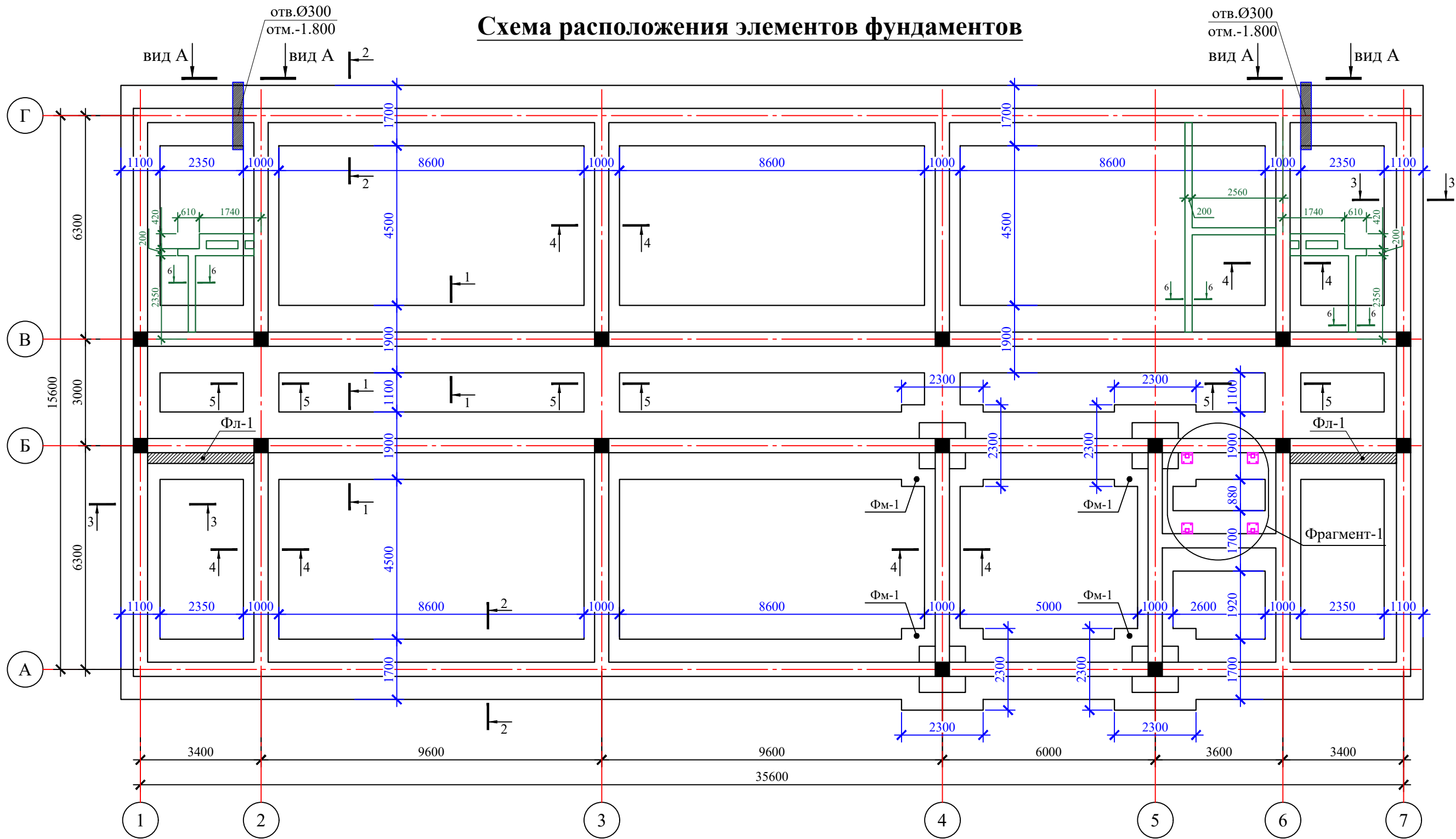
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ

Поз	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг.	Всего
1	Боковой обмазка горячий битумом за 2 раза (Внутренний) м²			683.39
2	Боковой обмазка горячий битумом за 2 раза (Наружный) м²			167.45
3	Прижимная стенка из экструзионного пенополистерола толщ.50x2мм м²	2	167.45	334.90
4	Цементная стяжка из раствора М100-35мм м³			13.6
5	Оклейка 1-сл. полизолом ТПП-3мм, под подошва фундамента (гор. из-я) м²			389.2
6	Бетонная подготовка из бетона кл В7.5. М100-65мм м³			25.30
7	Гравий - 100мм м³			38.92

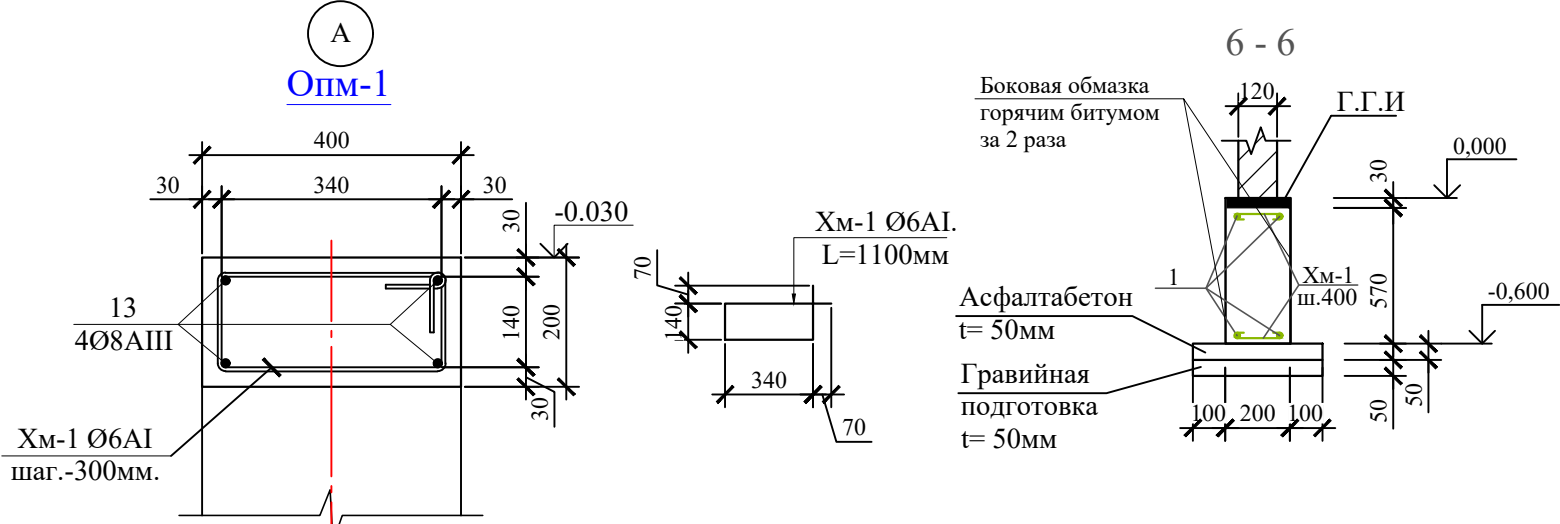


						Договор №				КЖ
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv bog'i qurish va 510 o'quv o'rini binoni mukammal ta'mirlash)				
Изм.	Кол.	Лист	№ Док	Подпись	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест. (Новое строительство)	Стадия	Лист	Листов	
ГИП		Сафаров У.					РП	3	20	
Разработ.		Сафаров У.								
Н. Контр		Мухаммедов М.								
						План котлована	ООО "REAL MAX PROYEKT" г. Гиждуван. 2026 г.			

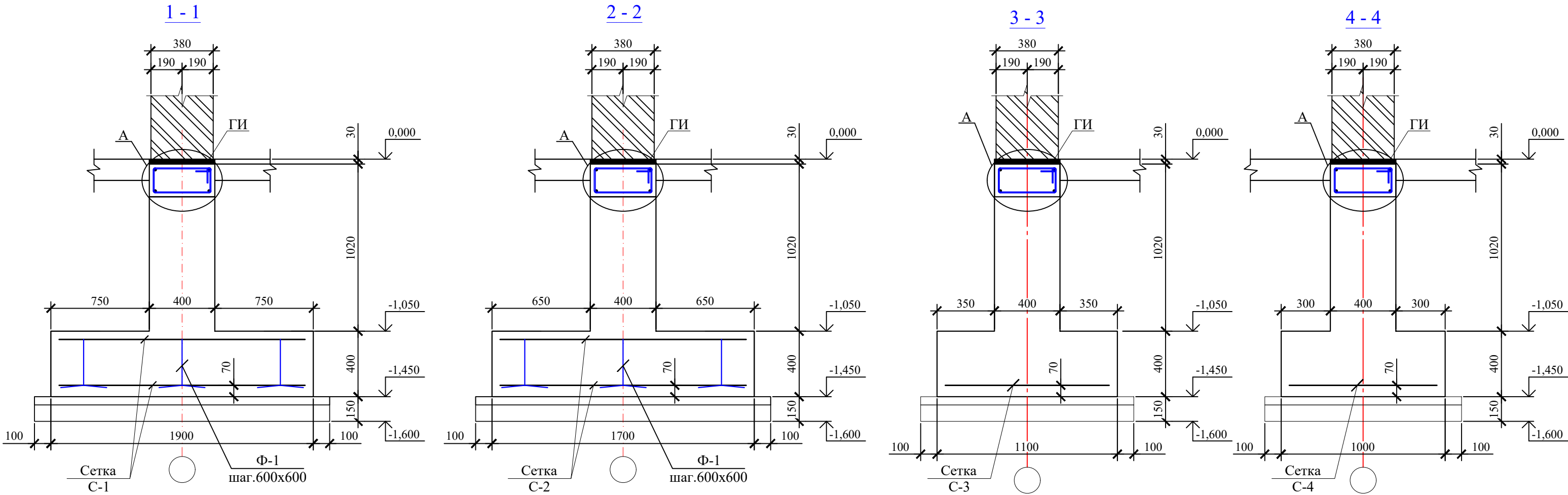
Схема расположения элементов фундаментов



- Общие указания по устройству фундаментов.
- Данный лист см. с л. КЖ-.
 - За относительную отметку ±0,000 принять отметку чистого пола здания. Абсолютную отметку определить при привязке.
 - Все монолитные конструкции ниже отм. 0,000 выполнять из бетона на **портландцементе** по ГОСТ 10178-Х5*, класс прочности В15.
 - На верхнем обрзе фундаментов на отметке -0.03 устраивается горизонтальная гидроизоляция из слоя цементного раствора толщиной 30мм по увлажненной поверхности фундамента.
 - Армирование нижней фундаментной ленты выполнять непрерывными сетками. Стыки продольной арматуры выполнять внахлестку Lн-50d
 - Для обеспечения защитного слоя бетона арматуру нижней фундаментной ленты укладывать на кубики-фиксаторы, изготовленные из цементно-песчаного раствора марки 100, размерами 50х50х70(н)мм. Применение подкладок из кирпича, арматуры или гальки не допускается.
 - Обратную засыпку пазух фундаментов и подсыпку под полы подвала выполнять качественным местным грунтом послойно с последующим уплотнением при оптимальной влажности $\omega/0= \omega/p-(1\pm3\%)$ и доведения плотности грунта до $\rho_{dt} / 1.60\text{тс/м}^3/$. 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.
 - Вокруг задания выполнить бетонную отмостку по уплотненному гравийному основанию шириной 1.5м, толщиной 100мм. с уклоном3%
 - Деформационные швы в отмостке выполнять через 6,0м
 - После выполнения земляных работ принять основание актом с участием инженера -геолога, представителей заказчика и проектного института.
 - 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.

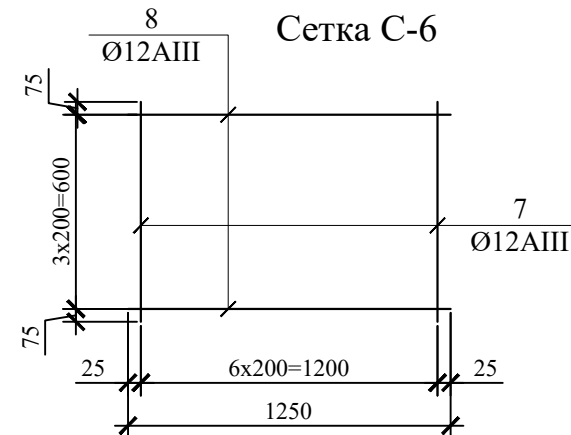
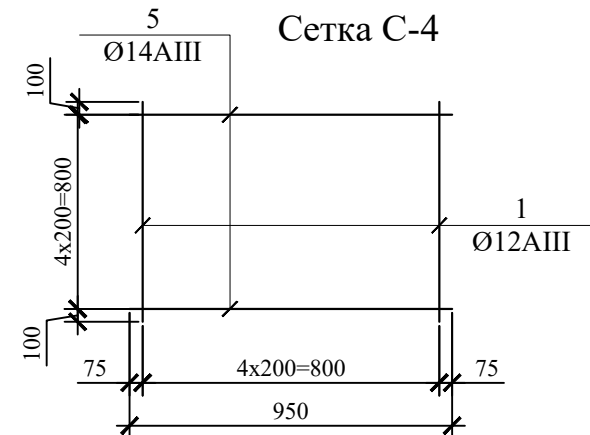
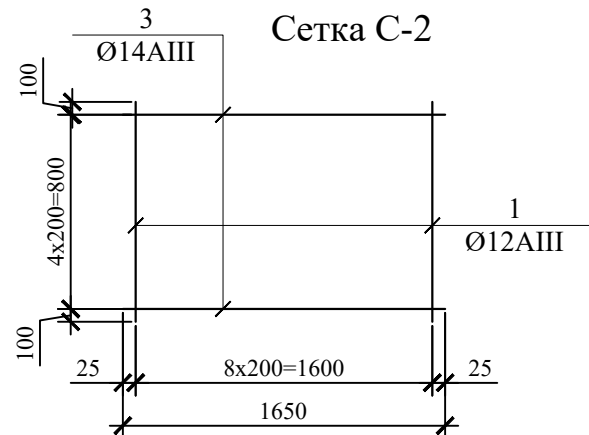
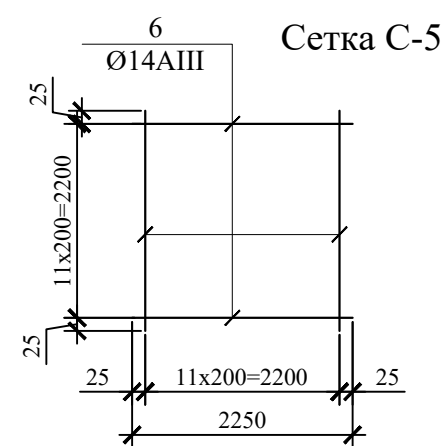
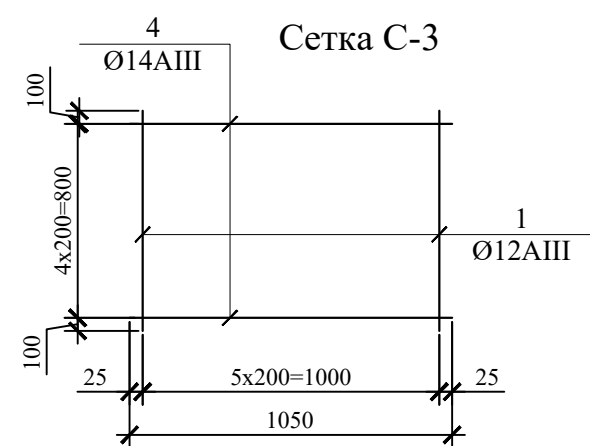
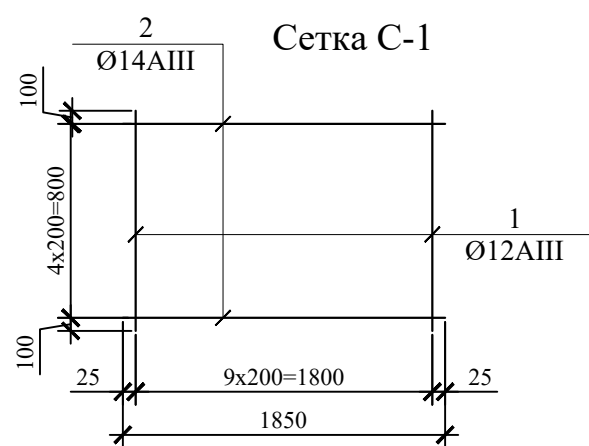
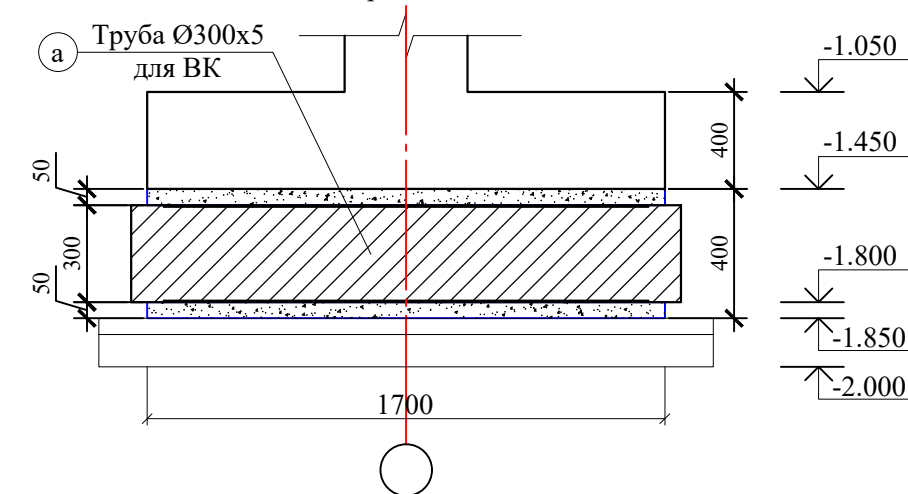
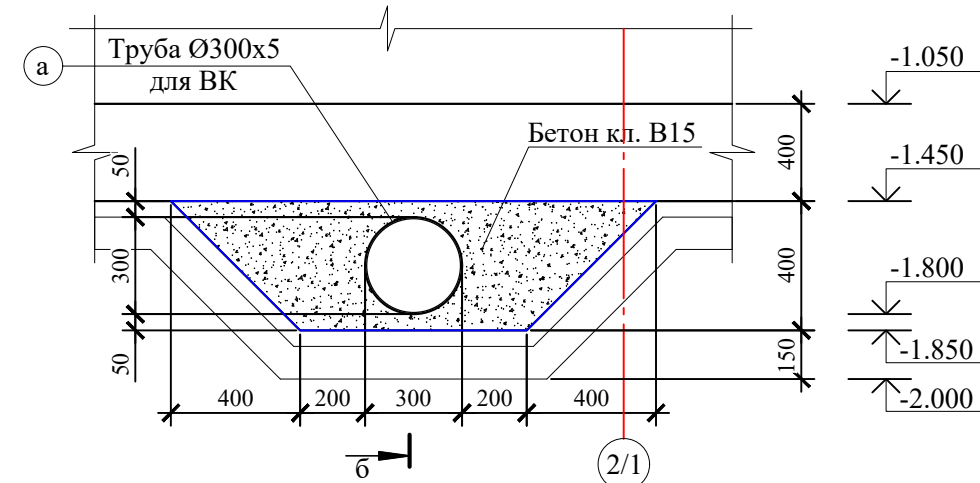
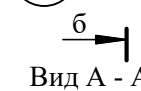
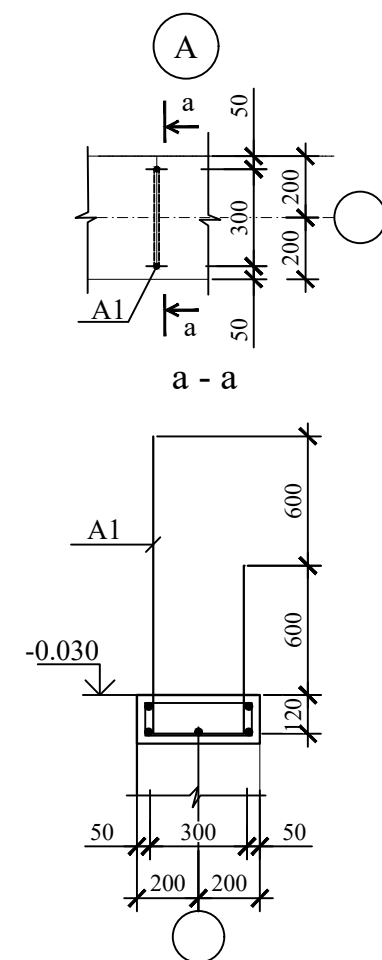


Спецификация материалов элемента					
Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг.	Приме- чание
Фундамент под перегородок					
1	ГОСТ 5781-82	Ø 10 АIII L= 20,82 м	4	12,85	расход на все.
Хм-1	см.ведомост дет.	Ø 6 AI L= 0,30 м	106	0,067	7,06
		Бетон кл В15	м³		2,37
	Горизонтальная гидроизоляция стен (Г.Г.И) на отм. - 0,030 из цементно-песчанного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм;				4,16



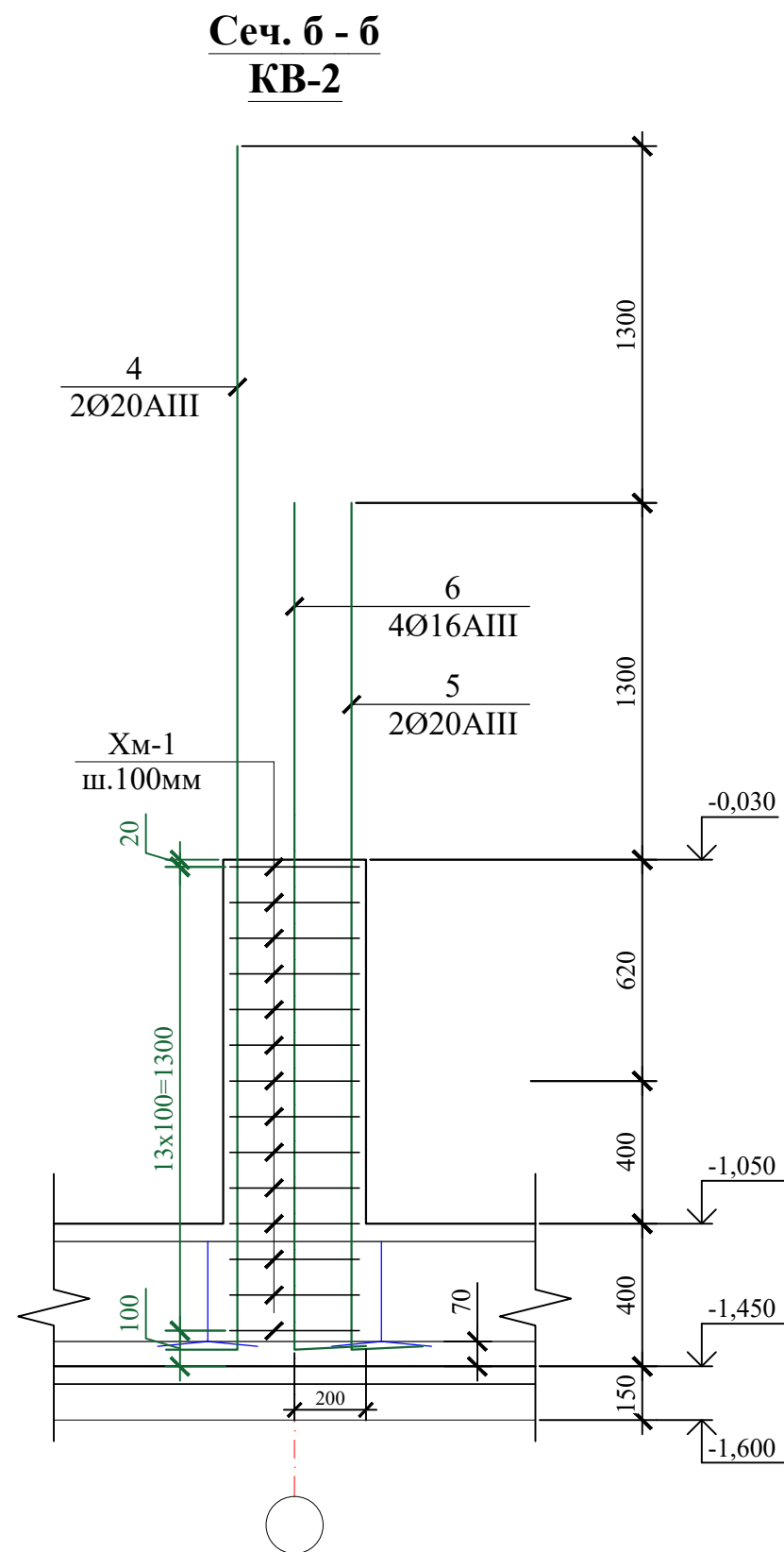
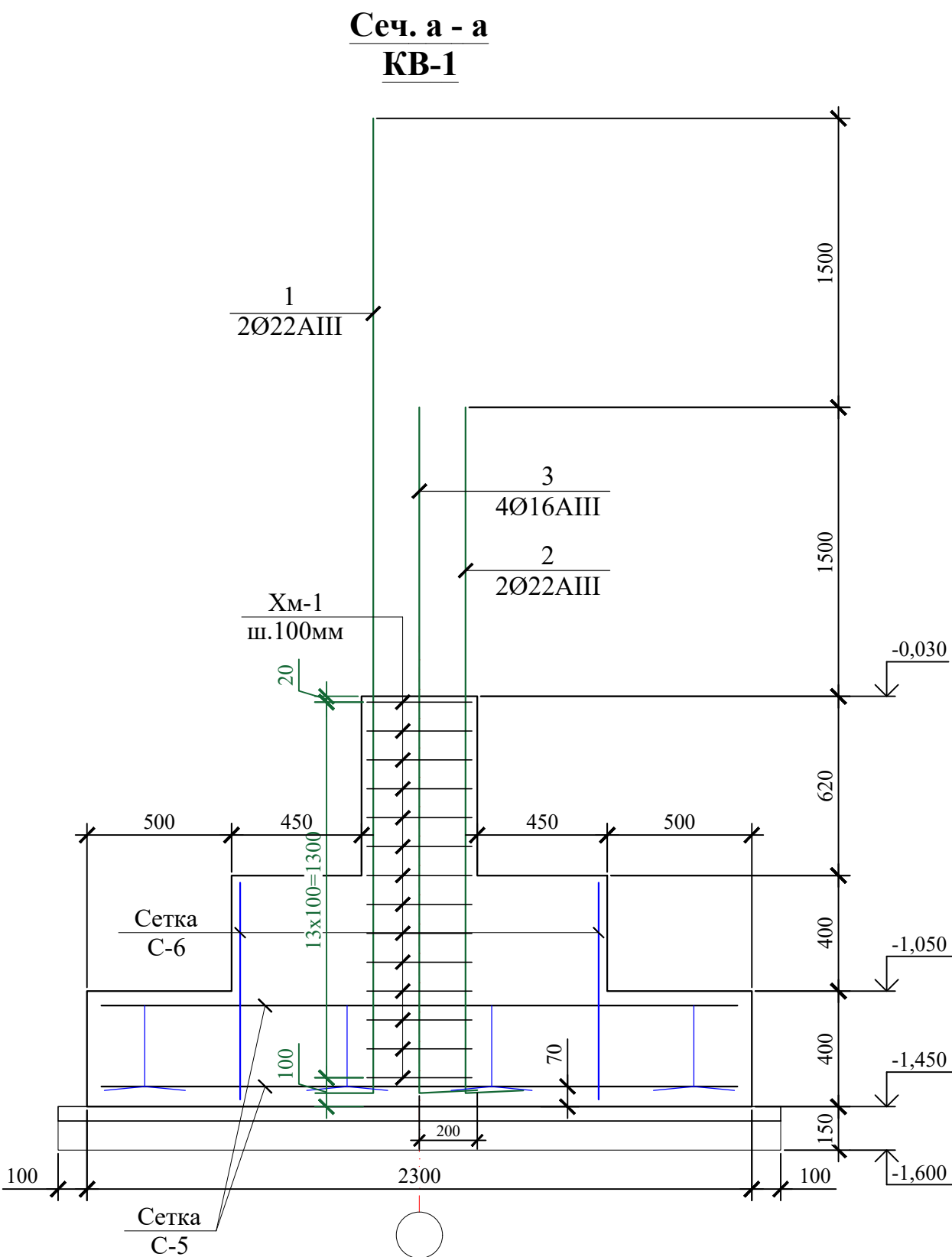
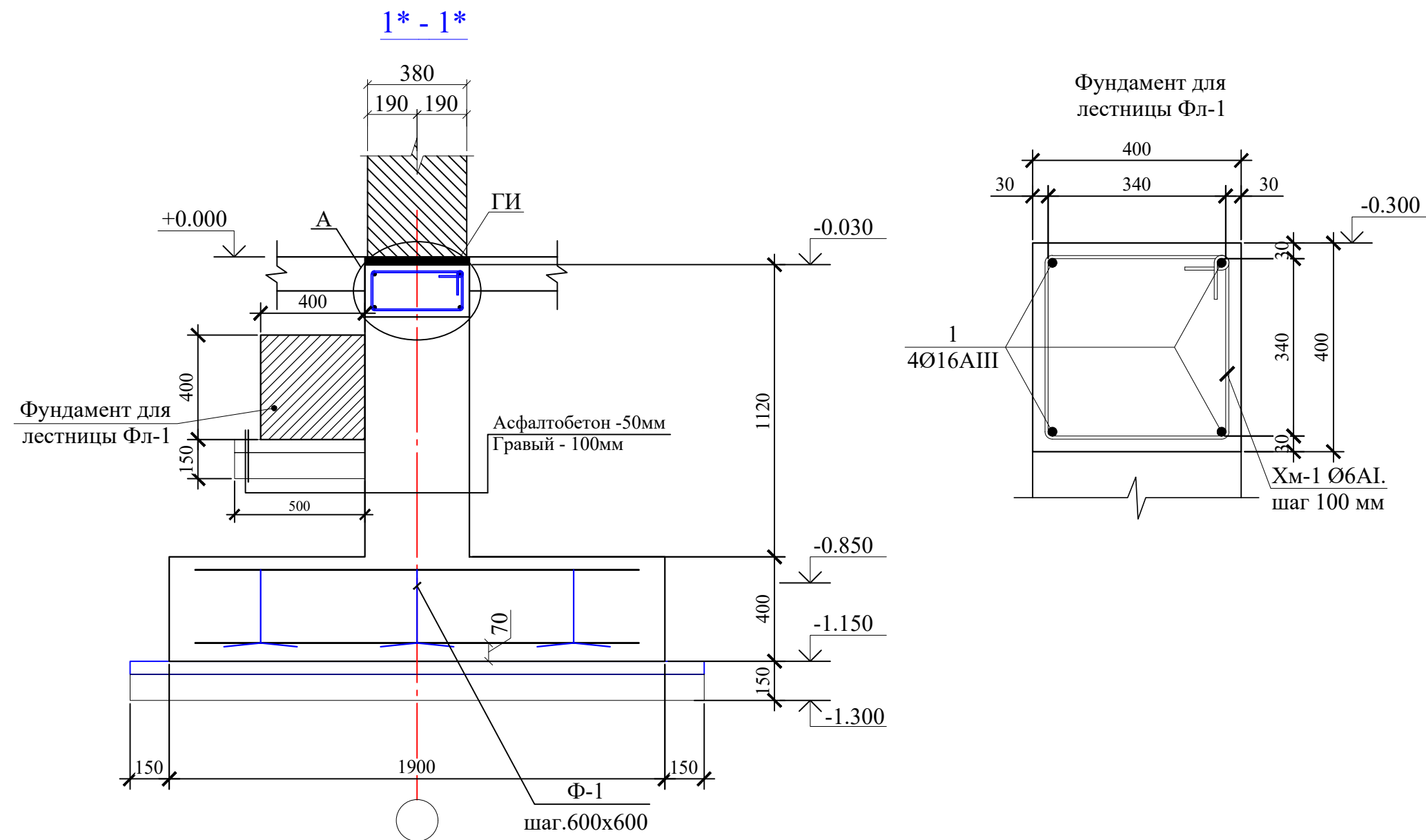
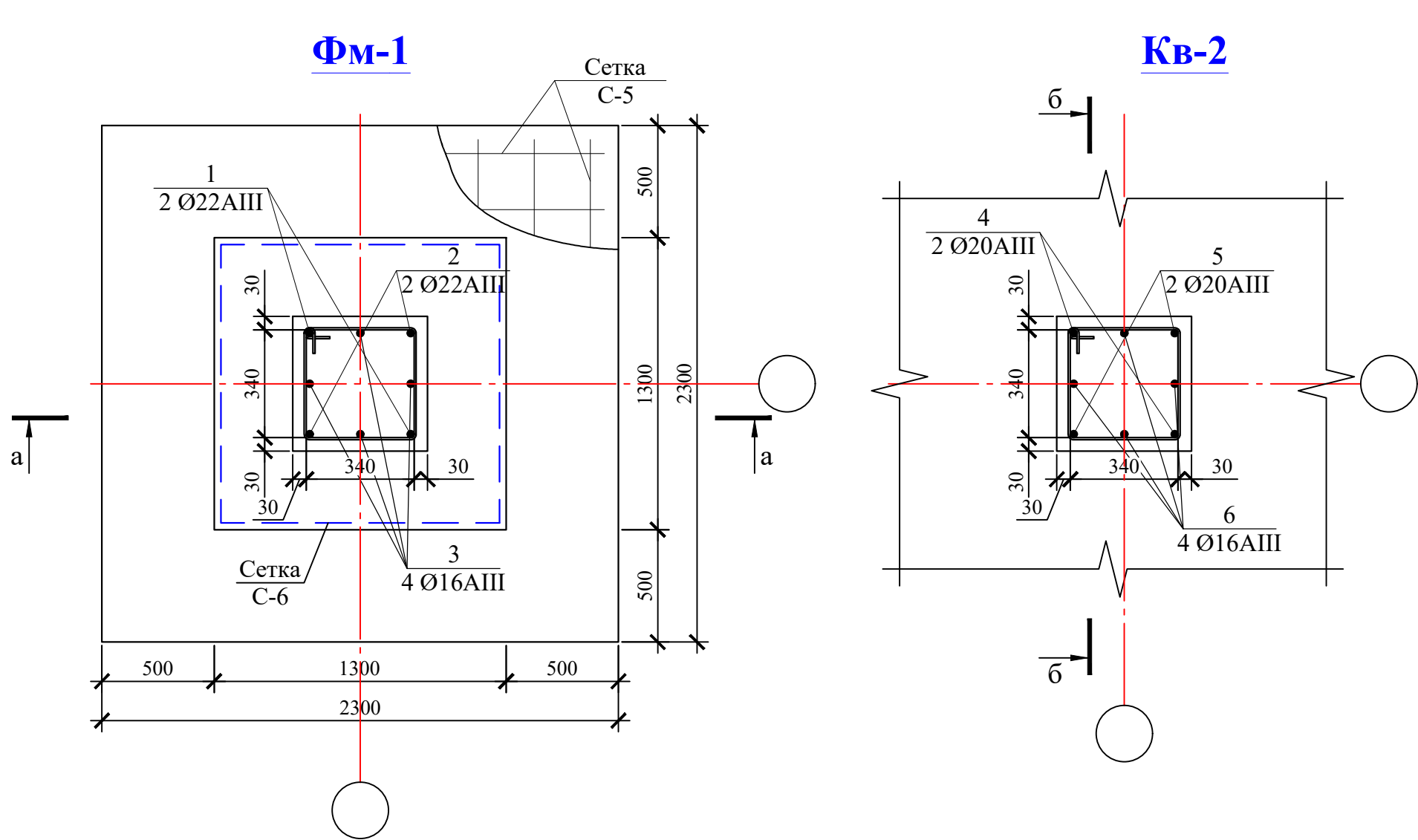
Ведомость деталей					
Поз.		Эскиз			
Ф-1					
				Договор №	КЖ
G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv bogli qurish va 510 o'quv o'rinni binoni mukammal ta'mirlash)					
Изм.	Кол.	Лист	№ Док	Подпись	Дата
ГИП		Сафаров У.			
Разработ.		Сафаров У.			
Н. Контр		Мухаммедов М.			
Здание учебного блока школы на 420 ученических мест. (Новое строительство)					Стадия
					РП
					Лист
					4
					Листов
					20
Схема расположения элементов фундаментов					ООО "REAL MAX PROYEKT" г. Гиждуван. 2026 г.

The diagram is a detailed architectural floor plan of a building, oriented with a grid system. The grid lines are numbered 1 through 7 horizontally and labeled A through Г vertically. The plan shows a large rectangular building with several internal partitions and a smaller section on the right. Key features include columns labeled 'Kb-1' and 'Kb-2', and various room dimensions. The total width is 35600 mm and the total height is 15600 mm. The plan includes numerous dimension lines and labels for specific areas and components.



Спецификация элементов фундаментов							
Марка	Обозначение	Наименование		Кол-во	Масса ед.кг.	Примечание	
		Фундаменты					
A-1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 АIII L= 2,520 м		102	2,24	228,3	
		Сетка С-1 п.м		133,2	20,05	2671,2	
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 АIII L= 1000 мм		10	0,89	8,88	
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 14 АIII L= 1850 мм		5	2,23	11,17	
		Сетка С-2 п.м		140,4	17,96	2521,30	
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 АIII L= 1000 мм		9	0,89	7,99	
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 14 АIII L= 1650 мм		5	1,99	9,97	
		Сетка С-3 п.м		31,2	11,67	364,10	
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 АIII L= 1000 мм		6	0,89	5,33	
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 14 АIII L= 1050 мм		5	1,27	6,34	
		Сетка С-4 п.м		64,1	10,18	652,41	
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 АIII L= 1000 мм		5	0,89	4,44	
5	ГОСТ 5781-82*	Ø 14 АIII L= 950 мм		5	1,15	5,74	
	Ленточные фун.	Бетон класса В15	м³			95,06	
	Подушка фун.	Бетон класса В15	м³			135,67	
Фм-1	См.лист КЖ-	Отдел.стоящ.фун.шт		4		рас/1шт	
		Сетка С-5		2	65,23	130,46	
6	ГОСТ 5781-82*	Ø 14 АIII L= 2250 мм		24	2,72	65,23	
		Сетка С-6		4	9,10	36,41	
7	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 АIII L= 750 мм		7	0,67	4,66	
8	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 АIII L= 1250 мм		4	1,11	4,44	
Опм-1		Обвязочный пояс Опм-1					
13	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 АIII L= п.м		935,6	0,395	369,6	
Хм-2	То же	Ø 6 AI L= 1100 мм		780	0,244	190,5	
Кв-1		Каркасные выпуски Кв-1		4		рас/1шт	
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 22 АIII L= 4600 мм		2	13,73	27,5	
2	То же	Ø 22 АIII L= 3100 мм		2	9,25	18,5	
3	То же	Ø 16 АIII L= 3100 мм		4	4,89	19,6	
Хм-1	То же	Ø 8 AI L= 1420 мм		14	0,56	7,9	
Кв-2		Каркасные выпуски Кв-2		9		рас/1шт	
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 20 АIII L= 4200 мм		2	10,36	20,7	
5	То же	Ø 20 АIII L= 2900 мм		2	7,15	14,3	
6	То же	Ø 16 АIII L= 2900 мм		4	4,58	18,3	
Хм-1	То же	Ø 8 AI L= 1420 мм		14	0,56	7,9	
		Фиксатор					
Ф-1	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 AI L= 1480 мм		744	0,91	679,4	
	Горизонтальная гидроизоляция стен (Г.Г.И) на отм. - 0,030 из цементно-песчанного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм; м2					94,43	
	Отверстие для инженерных коммуникаций						
a	ГОСТ107040-91	Труба Ø300х5 L=2000мм		2	73,60	147,2	
		Бетон класса В15	м³			1,160	

						Договор №				КЖ
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinli binoni mukammal ta'mirlash)				
Изм.	Кол.	Лист	№.Док	Подпись	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест. (Новое строительство)	Стадия	Лист	Листов	
ГИП		Сафаров У.					РП	5	20	
Разработ.		Сафаров У.								
Н. Контр		Мухаммедов М.				Схема расположения элементов фундаментного стена	ООО "REAL MAX PROYEKT"			
							г. Гиждуван. 2026 г.			



Спецификация элементов фундаментов					
Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг.	Примечание
		Фундамент для лестницы Фл-1	2		рас/1шт
1	То же	Ø 16 AIII L= 3000 мм	4	4,73	18,9
Хм-1	То же	Ø 6 AI L= 1600 мм	15	0,36	5,3
	РСТ Уз 707-96	Бетон класса В15	м³		0,480

Ведомость деталей		
Поз.	Эскиз	
1	4400	200
2,3	2900	200
4	3800	200
5,6	2700	200

						Договор №		КЖ	
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinni binoni mukammal ta'mirlash)			
Изм.	Кол.	Лист	№.Док	Подпись	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест. (Новое строительство)	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сафаров У.					РП	6	20
Разработ.		Сафаров У.							
Н. Контр		Мухаммедов М.				Отдельно стоящий фундамент Фм-1. Кв-1; Кв-2	ООО "REAL MAX PROYEKT" г. Гиждуван. 2026 г.		

The diagram is a detailed architectural floor plan of a room. It features a grid system with horizontal lines labeled 'Б' and 'А/1' on the left, and vertical lines labeled '5' and '6' at the bottom. The room's overall dimensions are 2680 units in height and 3600 units in width. The plan includes a central rectangular area with a smaller rectangle inside it. Four pink squares are positioned at the corners of the inner rectangle. A label 'ЗД-1' is located on the right side of the plan. Various dimension lines with arrows indicate specific measurements: 290, 2100, 290, 875, 1850, 875, and 3600. The drawing is a black and white line drawing with pink highlights for the squares.

Technical drawing of a foundation cross-section (Fig. 1.10). The drawing shows a cross-section of a foundation with two vertical reinforcement bars. The top part is labeled $\Phi 3-1$ and $t-5 \text{ мм}$. The height of the foundation is indicated as 330 and 10. The label "Монолитная фундаментная плита" points to the foundation slab. A red dashed line indicates the centerline of the foundation.

Technical drawing of a square plate with a central square hole. The drawing includes the following details:

- Dimensions:**
 - Overall width and height: 300 mm.
 - Central square hole: 100 mm x 100 mm.
 - Distance from hole center to outer edge (all sides): 100 mm.
 - Section line spacing: 50 mm.
 - Distance from hole center to section line A-2: 150 mm.
- Section Lines:**
 - Section line A-2 is shown on the top and bottom edges.
 - Section line 7-7 is shown on the left and right edges.
- Labels:**
 - "Стойка" (Bracket) points to the central square hole.
 - "Поз.6 Лист 300x300x10" (Pos.6 Sheet 300x300x10) is located on the right side.
- Center Marks:**
 - Small circles at the corners indicate the center of the plate.
 - A circle with a dash (-) at the bottom center indicates the center of the hole.
 - A circle with a dash (-) on the right side indicates the center of the plate.

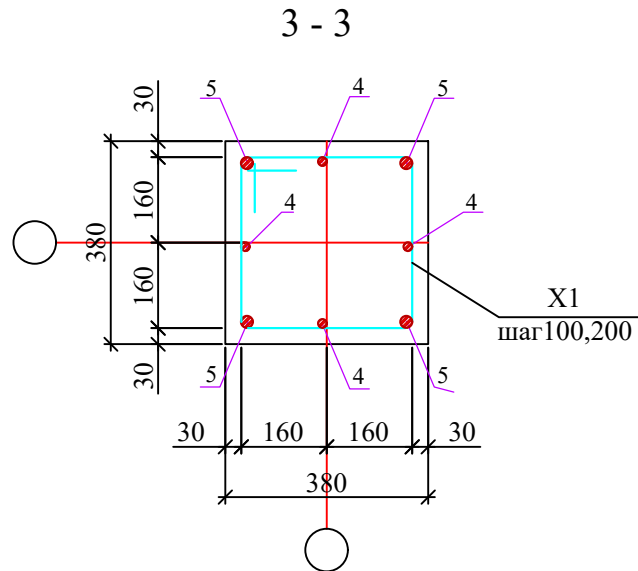
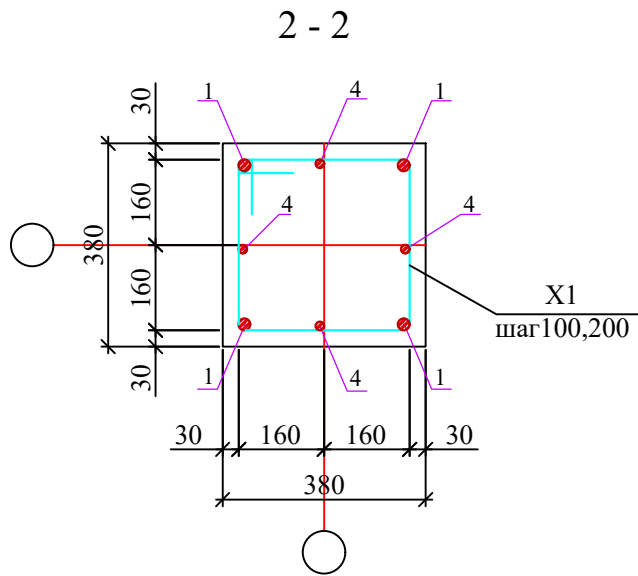
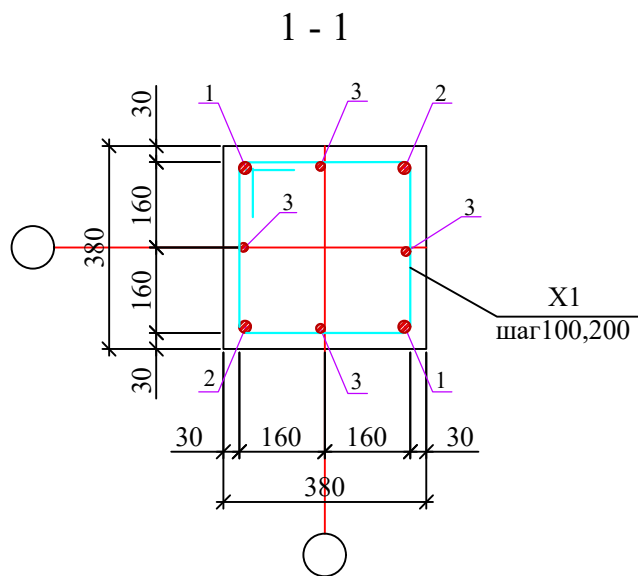
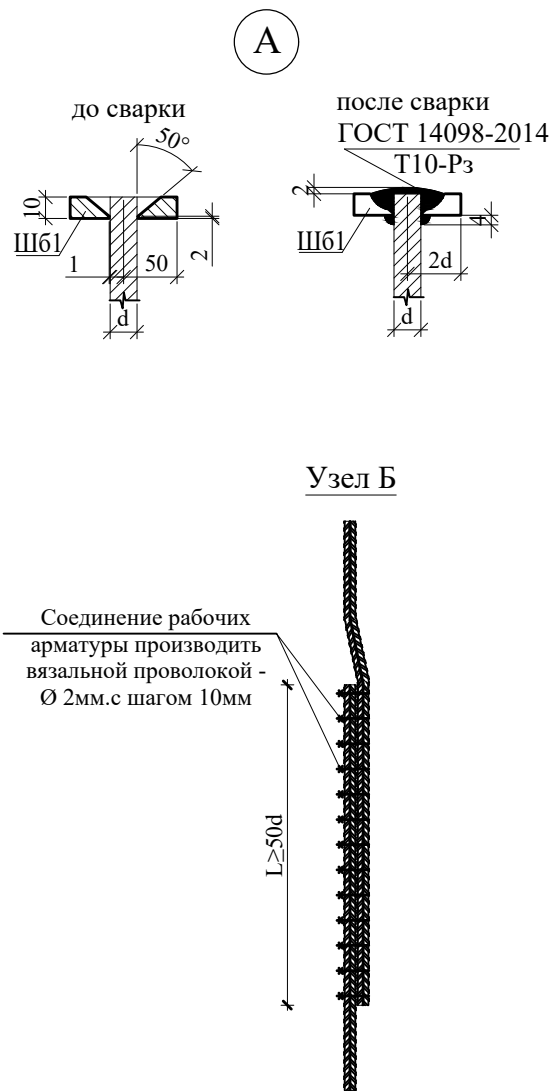
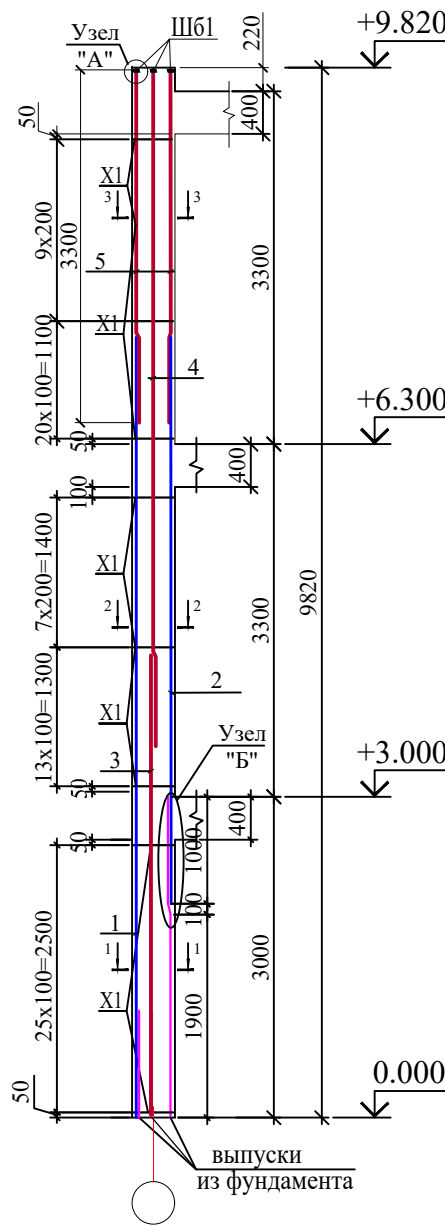
Technical drawing of a vertical assembly. The drawing shows a central vertical rod with several components. At the top, there is a nut and washer assembly labeled 3,4. Below this is a long section labeled 2. Further down, there is another nut and washer assembly labeled 3,4, and a horizontal plate labeled 5. At the bottom, there is a final nut and washer assembly labeled 3,4. Dimensions are indicated on the left: 100 units for the top section, 200 units for the middle section, and 100 units for the bottom section.

Technical drawing of a square plate with a hole. The plate has a side length of 100. A hole with a diameter of $\varnothing 18$ is located in the upper-left corner. The distance from the center of the hole to the left edge is 50, and the distance from the center of the hole to the top edge is 50. The hole is shown in two views: a top view (left) and a side view (right). The side view shows the hole as a rectangle with a height of 100 and a width of 50. The hole is located 50 units from the left edge and 50 units from the top edge.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чение
A-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	-100x100x8	4	0.50	2.00
6	ГОСТ 19903-74	-300x300x10	1	7.10	7.10
ФЭ-1	ГОСТ 19903-74	-150x100x5	4	0.42	1.68

						Договор №			КЖ
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinli binoni mukammal ta'mirlash)			
Изм.	Кол.	Лист	№.Док	Подпись	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест. (Новое строительство)	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сафаров У.					РП	7	20
Разработ.		Сафаров У.							
Н. Контр		Мухаммедов М.							
						Фрагмент-1. Фундамент под перегородки. Спецификация элементов.	ООО "REAL MAX PROYEKT" г. Гиждуван. 2026 г.		

Колонна монолитная Км2 (армирование)



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=	5300	2	15.82	31.63
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

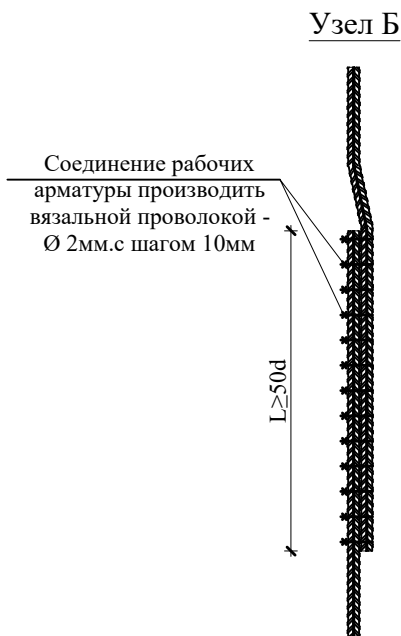
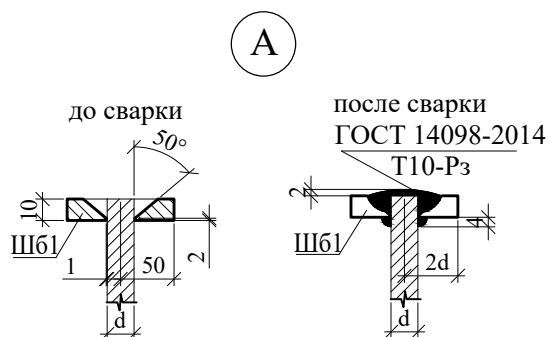
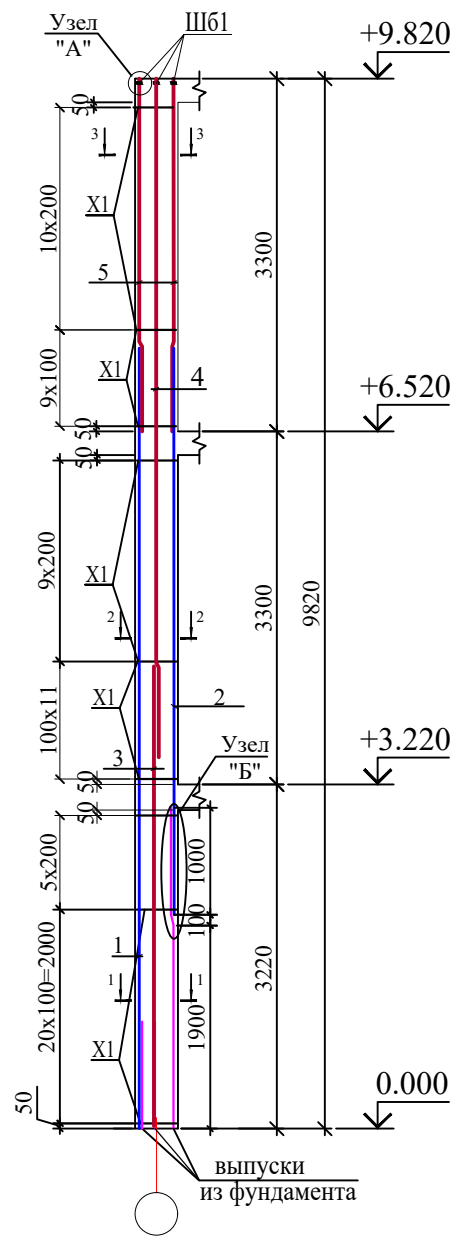
Поз.	Эскиз
X1	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ ЖБ 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 колонн 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.

						Договор	КЖ			
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinli binoni mukammal ta'mirlash)				
Изм.	Коли.	Чист	Ндок	Подпис	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сафаров У						ТП	9	42
Разраб.		Сафаров У				Колонна монолитная Км-2 (армирование)		ООО "REAL MAX PROYEKT"		
Н. контр.	Мухаммедов М.							Б. 2026		

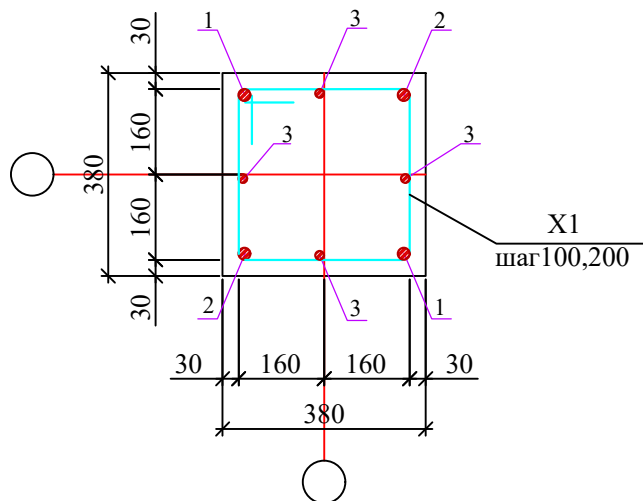
Колонна монолитная Км3 (армирование)



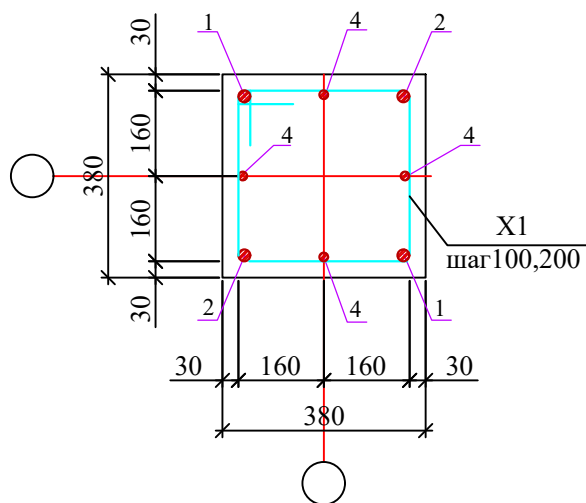
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	

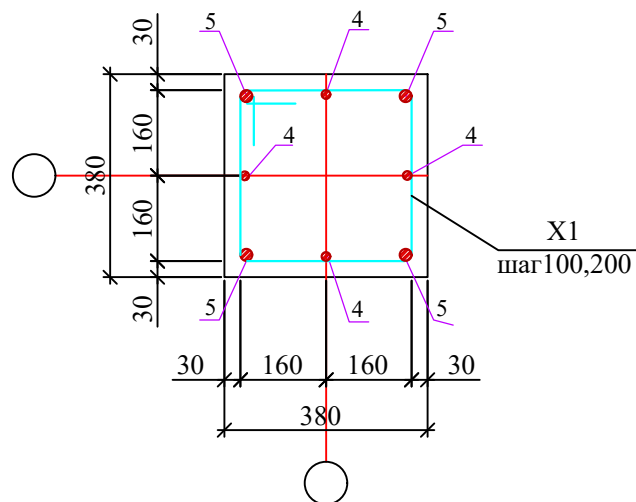
1 - 1



2 - 2



3 - 3



Спецификация к схеме расположения колонны-4

Поз.	Обозначение	Наименование			Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Колонна Км3			7		расход на 1 шт
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	20	A400 L=	7300	2	18.00 36.01
2	ГОСТ 5781-82*	Ø	20	A400 L=	5300	2	13.07 26.14
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
Ш61	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			
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	277.62	277.62	470.68	697.41		1168.09	1445.71	9.94	28.0
Итого	459.90		734.60	697.41	475.07			15.53	44.00

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ ЖБ КОЛОНН

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

						Договор	КЖ				
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinni binoni mukammal ta'mirlash)					
Изм.	Колич.	Лист	Ндк	Подпис	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)	Стадия	Лист	Листов		
ГИП		Сафаров У					ТП	10	42		
Разраб.		Сафаров У									
Н. контр.		Мухаммедов М.				Колонна монолитная КМ-3 (армирование)	ООО "REAL MAX PROYEKT"				

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

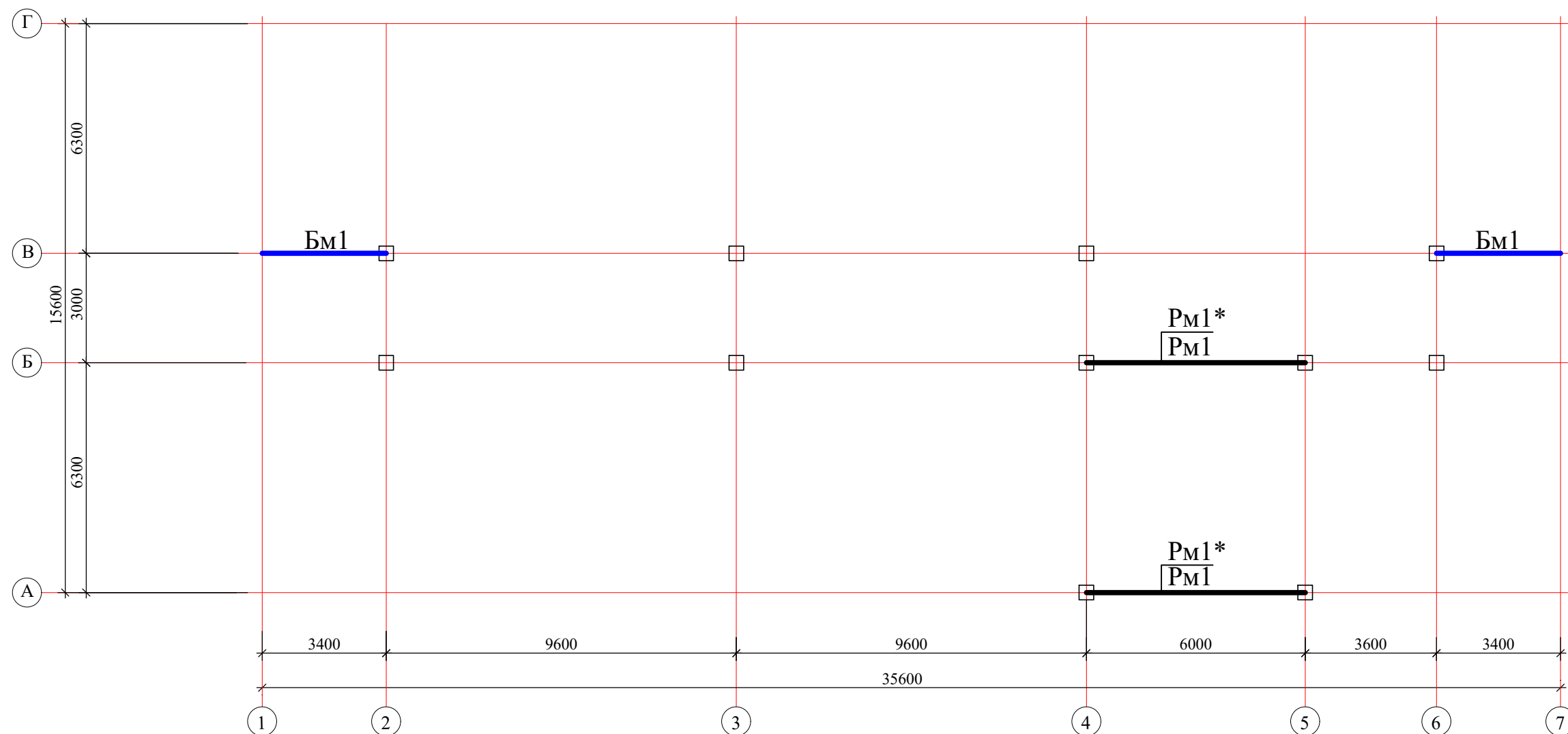
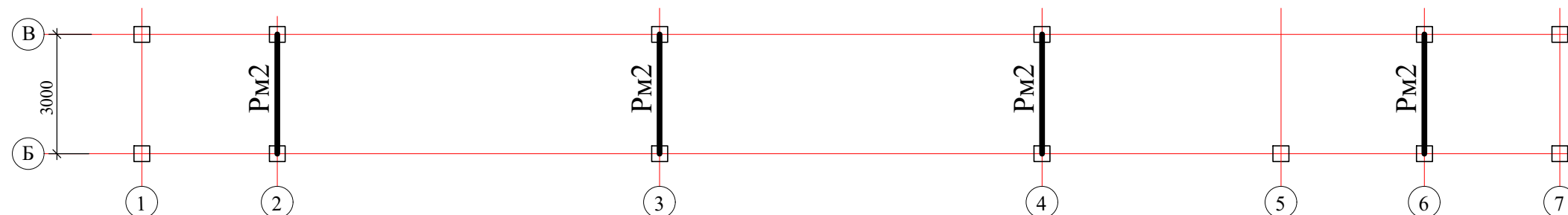


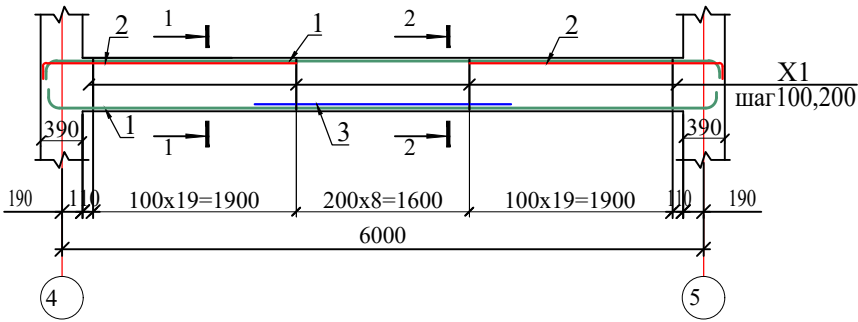
Схема расположения ригелей на отм. +3.220, +6.520, +9,820



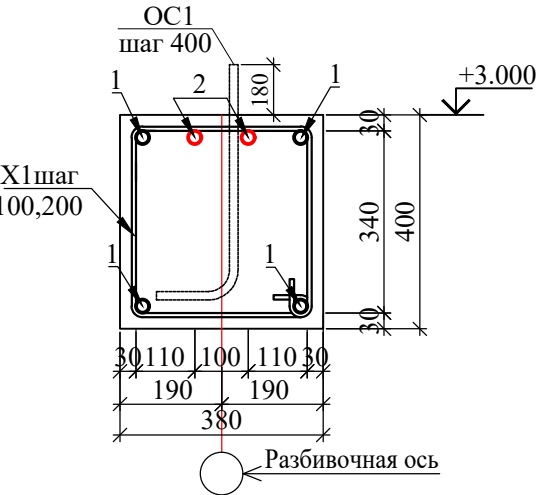
1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-16.
2. Соединение стержней в плоские каркасы производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23279-75 К1-Кт, в пространственные - путем вязки отожженной стальной проволокой Ø0,8-1,2мм.
3. Вязку поперечных стержней (хомутов) во всех пересечениях с рабочей арматурой 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	КЖ		
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinni binoni mukammal ta'mirlash)			
Изм.	Колич.	Лист	Ндоқ	Подпис	Дата				
ГИП		Сафаров У				Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сафаров У					ТП	11	42
Н. контр.		Мухаммедов М.				Схема расположения ригелей на отм. +3.000 ; +9.820.	ООО "REAL MAX PROYEKT"		

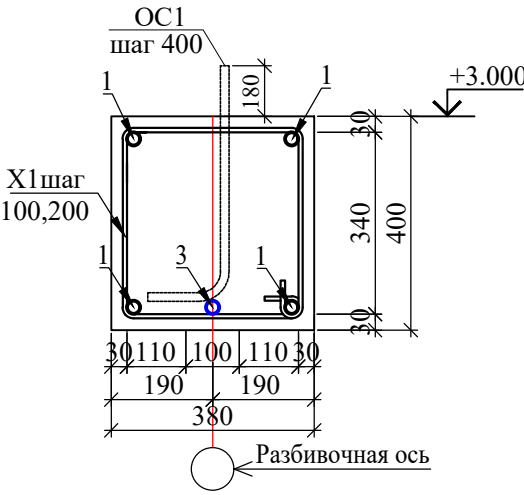
Ригель монолитный РМ1



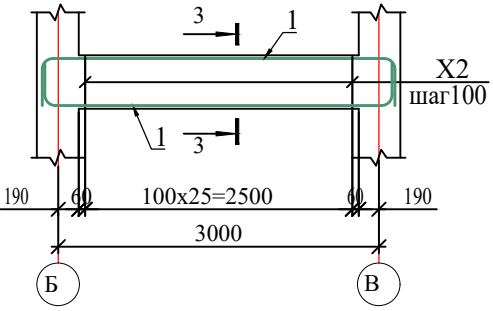
1 - 1



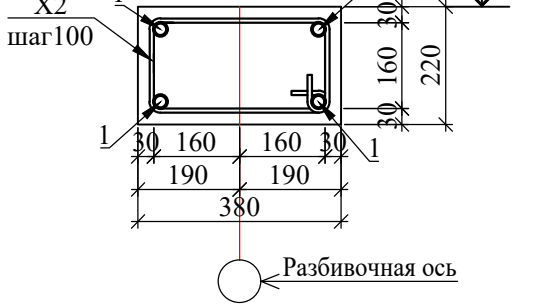
2 - 2



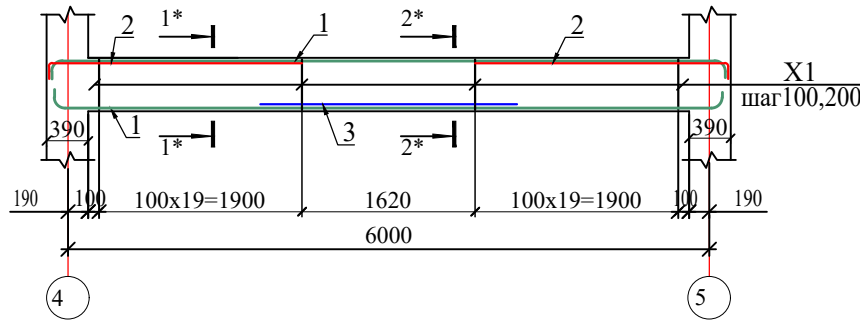
Ригель монолитный РМ2



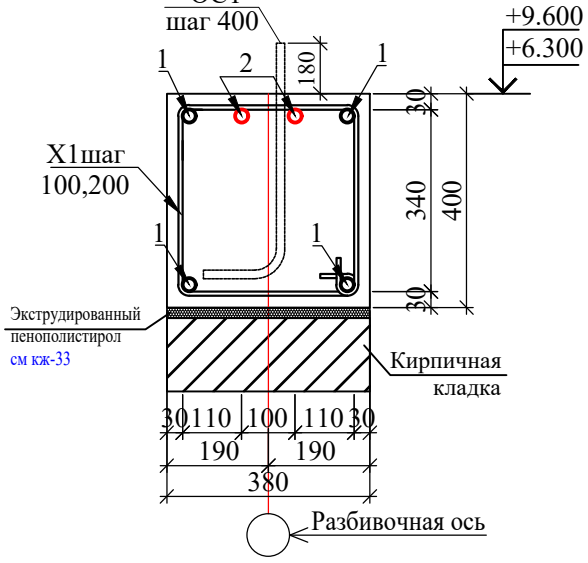
3 - 3



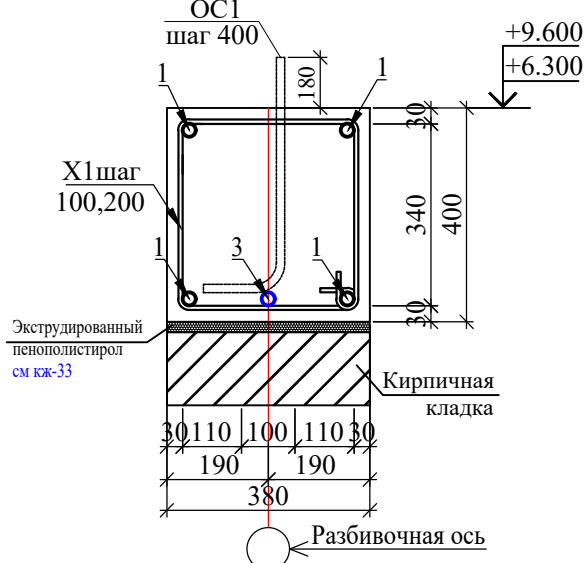
Ригель монолитный РМ1 *



1* - 1*

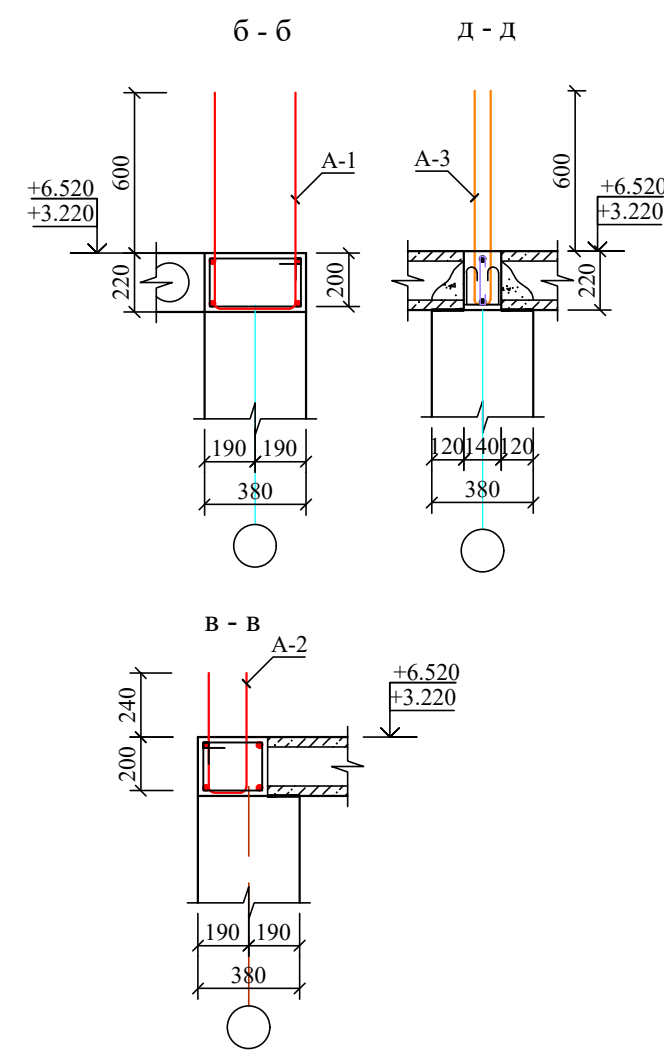
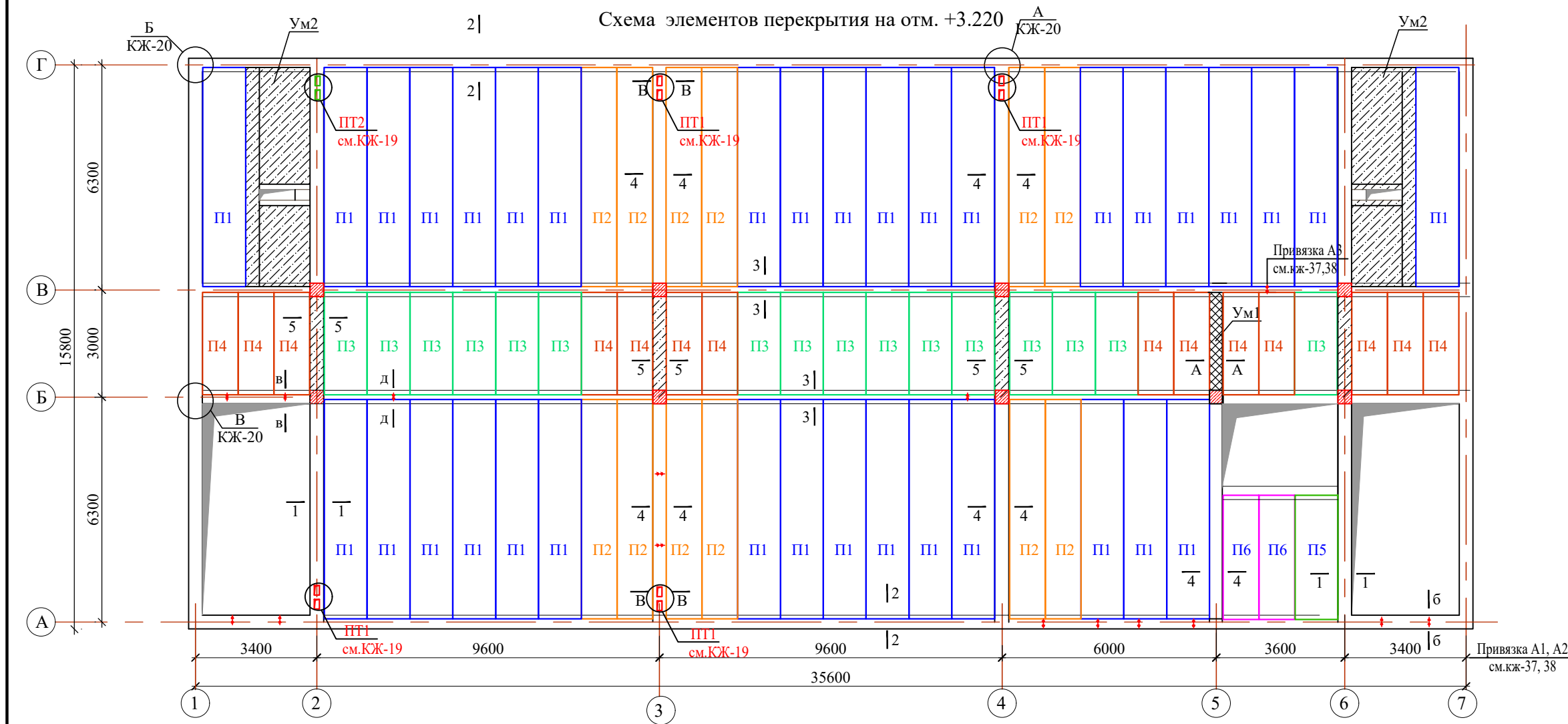


2* - 2*



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 6д.
4. Продольные стержни монолитных ригелей (РМ) заанкеровать в колонну на длину 33d (d= диаметр арматурного стержня) согласно чертежу.

						Договор	КЖ				
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rini binoni mukammal ta'mirlash)					
Изм.	Колич.	Лист	Ндк	Подпис	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)	Стадия	Лист	Листов		
ГИП		Сафаров У					ТП	12	42		
Разраб.		Сафаров У					Ригель монолитный PM1, PM2, PM3.				
Н. контр.		Мухаммедов М.									
						ООО "REAL MAX PROYEKT"					
						Г.И.Д.У.В.П. - 2026 г.					



Спецификация элементов на плиты перекрытия на отм. +3.220

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	Ø10АIII, Lобщ=п.м.	995.2	0.617 т 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		Ø16АIII, L=880мм	17	1.39	23.63кг
7		Ø16АIII, L=1130мм	17	1.79	30.43кг
8		Ø12АIII, L=3340мм	7	2.97	20.79кг
ОС-1		Ø10АIII, L=2360мм	8	1.46	11.68кг
ОС-2		Ø10АIII, L=1820мм	8	1.13	9.04кг

Начало			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	
A1		Ø12АIII, L=1780мм	4	1.58	6.32кг	
A2		Ø12АIII, L=1060мм	6	0.94	5.64кг	
A3		Ø12АIII, L=1660мм	3	1.47	4.41кг	

Ведомость расхода материалов на плиты перекрытия на отм. +3.220

Марка элемента	Изделия арматурные						Оцин.сталь		Антисеймопояс	
	Арматура класса								Бетон кл. В15	
	A400			A240					в	без
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 14918-80*		палубке,	палубки,
	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

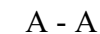
1. Расход материалов монолитных участков не учтено в ведомости.

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

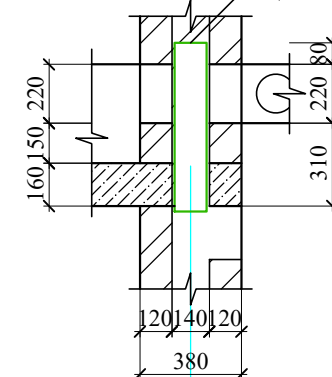
						Договор	КЖ		
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rini binoni mukammal ta'mirlash)			
Изм.	Колич.	Лист	Ндок	Подпис	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сафаров У					ТП	14	42
Разраб.		Сафаров У				Схема элементов перекрытия на отм. +3.220.	ООО "REAL MAX PROYEKT"		
Н. контр.		Мухаммедов М.					Е. 2026		



						Договор	КЖ		
						G'ijduvon tumani Pozagari MFY da 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rini binoni mukammal ta'mirlash)			
Изм.	Колич.	Чист	Ндоқ	Подпис	Дата				
ГИП		Сафаров У				Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сафаров У					ТП	15	42
Н. контр.		Мухаммедов М.				Схема элементов перекрытия на отм.+6.520.	ООО "REAL MAX PROYEKT"		



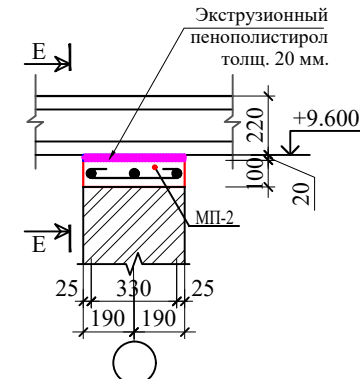
Г - Г Патрубок ПТ2 из
оцин.стали толщ. 0.7мм



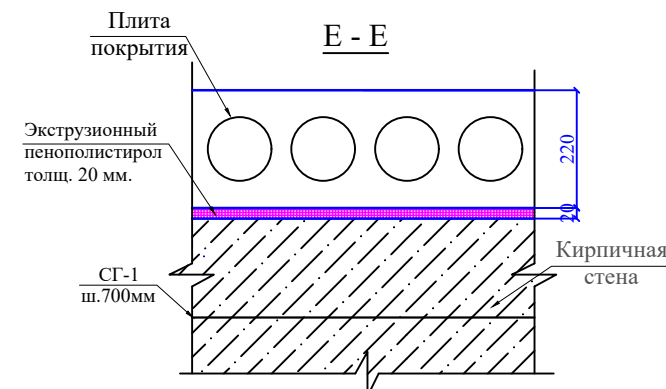
Зеркально (26)

Зеркально 6

Д - Д



E - E



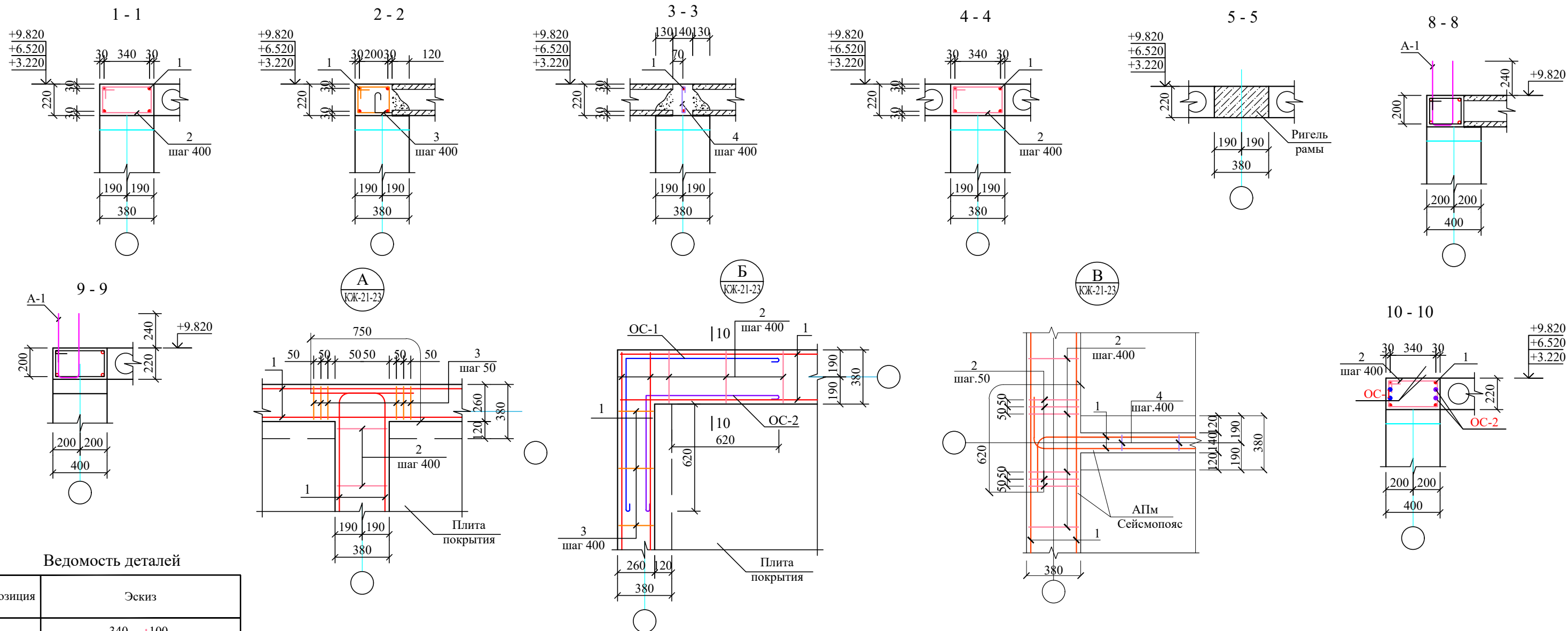
Начало

Окончание

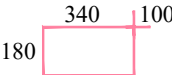
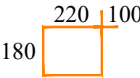
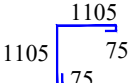
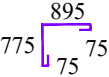
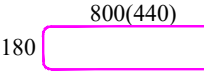
Ведомость расхода материалов на плиты покрытия на отм. +9.820

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 антисейсмопоясов уточнить место расположения вентканалов на 3-этаже (раздел ОВ).
4. Расход материалов монолитных участков не учтено в ведомости.

						Договор	КЖ		
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rini binoni mukammal ta'mirlash)			
Изм	Колич	Лист	Ндоқ	Подпис	Дата				
ГИП	Сафаров У					Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Сафаров У						ТП	16	42
Н. контр.	Мухаммедов М.					Схема элементов покрытия на отм. +9.820.	ООО "REAL MAX PROYEKT"		

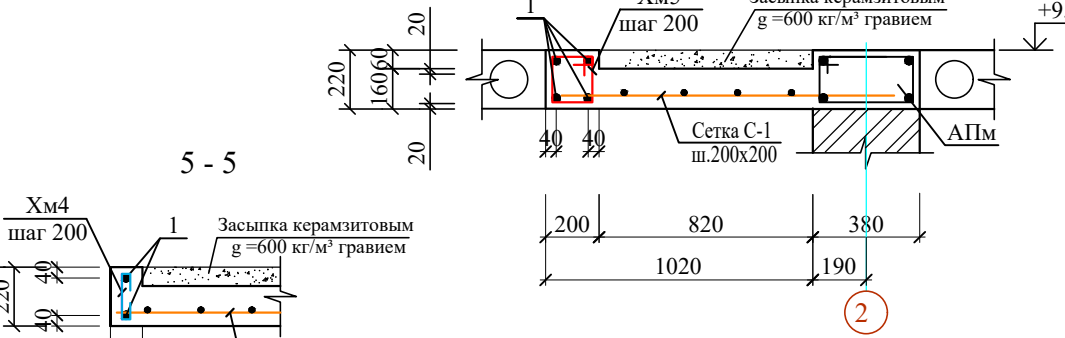
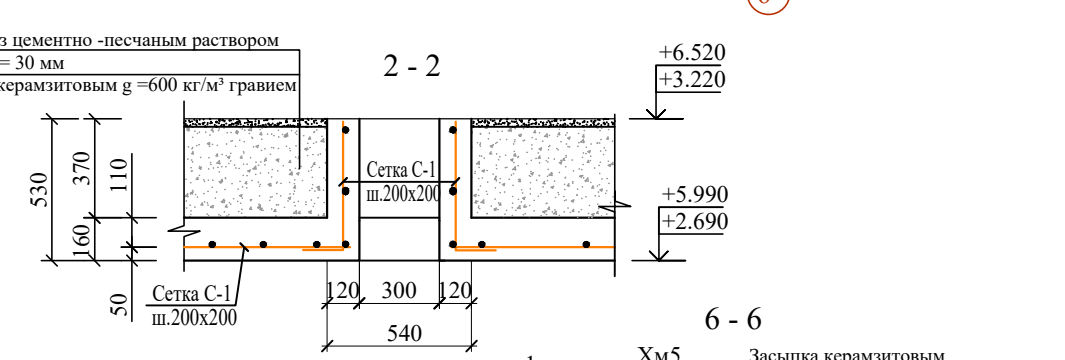
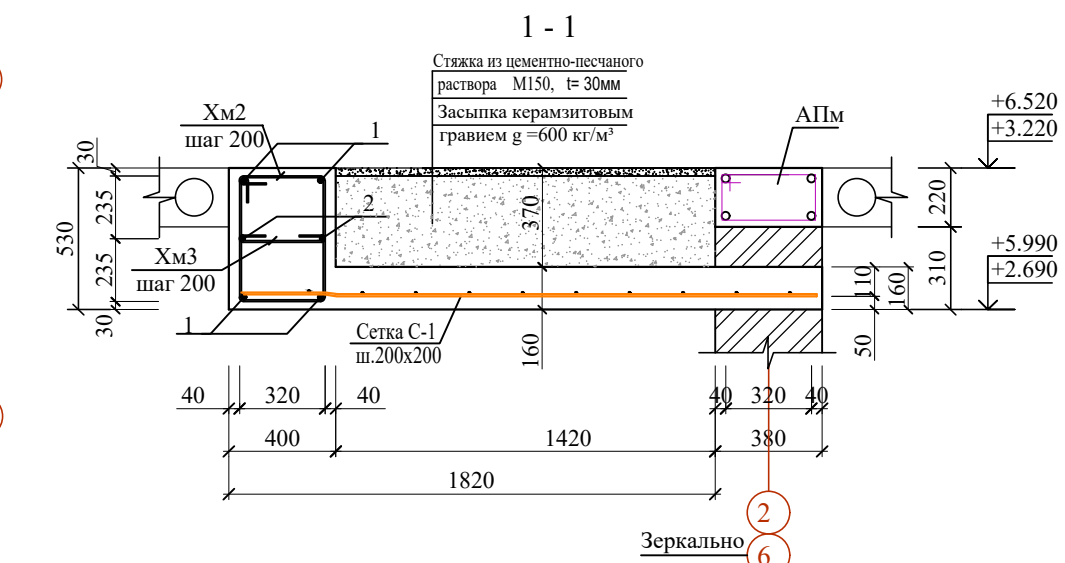
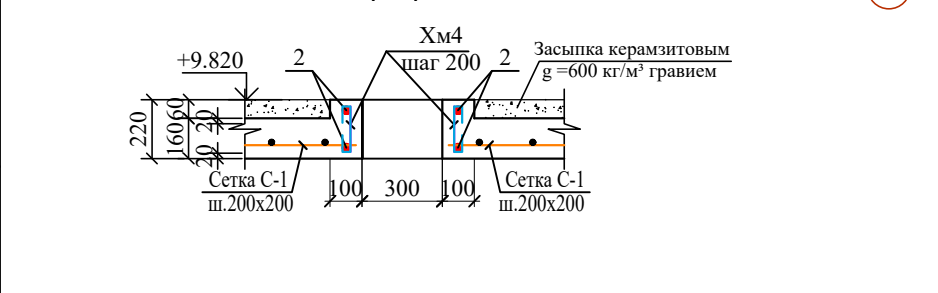
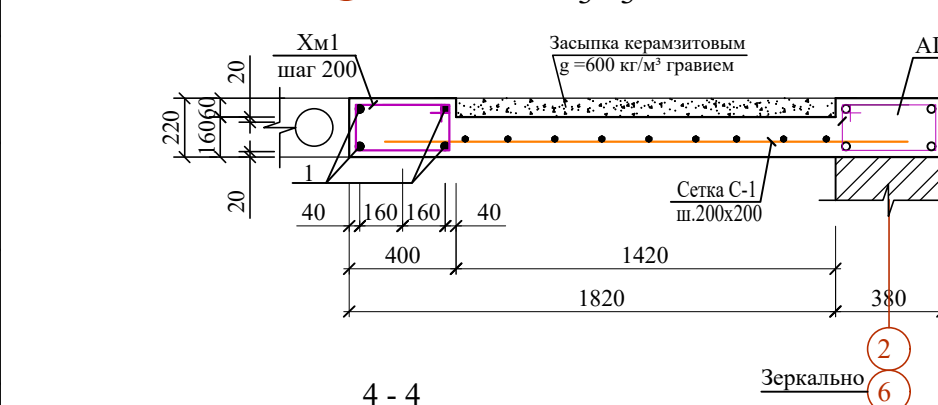
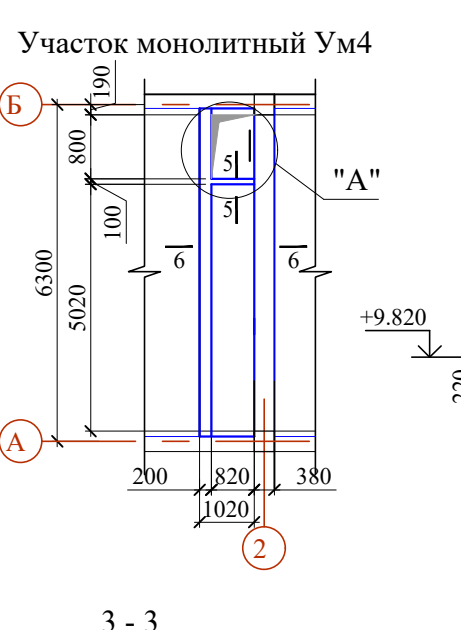
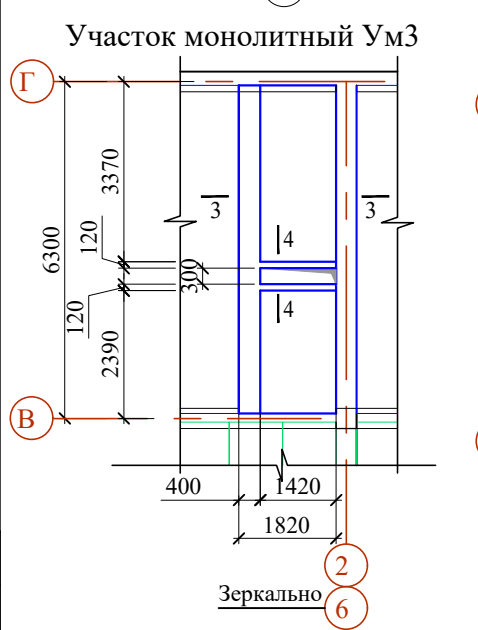
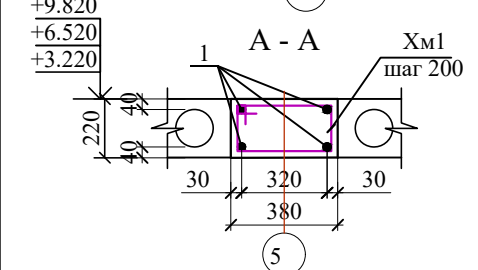
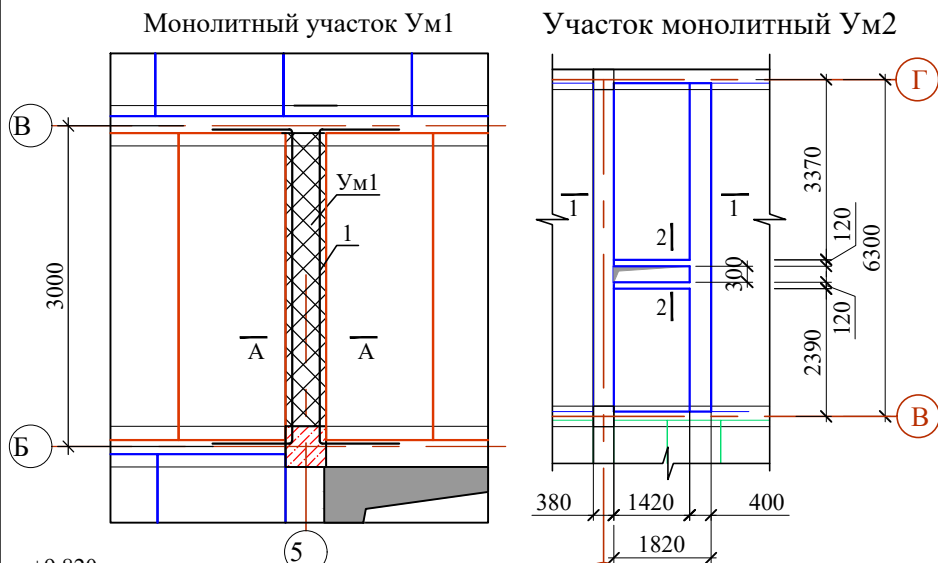


Ведомость деталей

Позиция	Эскиз
2	
3	
4	
OC-1	
OC-2	
A-1 ,A2	
A-3	

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).

						Договор	КЖ		
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv bog'i qurish va 510 o'quv o'rini binoni mukammal ta'mirlash)			
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата				
ГИП	Сафаров У					Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Сафаров У						ТП	17	42
Н. контр.	Мухаммедов М.					Сечения 1-1 ÷ 10-10. Узлы А ÷ В	ООО "REAL MAX PROYEKT"		
							Г'ijduvon - 2026 г. Формат А2		



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*	Ø20АIII, L=4400мм	4	10.87	43.48кг
Хм1	см.ведомость деталей	Ø8AI, L=1240мм	16	0.49	7.84кг
	Материалы:	Бетон класса В25			0.24 м³
		Участок монолитный Ум 2	4		расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø20АIII, L=6200мм	4	15.31	61.24кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø14АIII, L=6200мм	2	7.50	15.00кг
Хм2	см.ведомость деталей	Ø8AI, L=1780мм	32	0.70	22.40кг
Хм3		Ø6AI, L=480мм	32	0.107	3.42кг
C-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С Ø8АIII - 200, Ø8АIII - 200, S=14.78м²	-	3.95кг на 1м²	58.38кг
	Материалы:	Бетон класса В25			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*	Ø20АIII, L=6200мм	4	15.31	61.24кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø14АIII, 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
C-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С Ø8АIII - 200, Ø8АIII - 200, S=12.66м²	-	3.95кг на 1м²	50.0кг
	Материалы:	Бетон класса В25			1.91 м³
		Керамзитовый гравий g =600 кг/м³			0.49 м³
		Участок монолитный Ум 4	1		расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø16АIII, L=6200мм	4	9.80	39.20кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø14АIII, L=1360мм	2	1.65	3.30кг
Хм4		Ø6AI, L=340мм	5	0.08	0.40кг
Хм5	см.ведомость деталей	Ø6AI, L=840мм	32	0.19	6.08кг
C-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С Ø8АIII - 200, Ø8АIII - 200, S=7.90м²	-	3.95кг на 1м²	31.20кг
Мн-1	ГОСТ 8509-86	L 63x5 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 В25			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.

					Договор	КЖ
					G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv bog'i qurish va 510 o'quv o'rinli binoni mukammal ta'mirlash)	
Изм.	Колич.	Лист	Ндк	Подпис	Дата	
ГИП	Сафаров У					Этадия
Разраб.	Сафаров У					Лист
Н. контр.	Мухаммедов М.					Листов
						ТП
						18
						42
						Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)
						Монолитные участки Ум 1÷ Ум 4. Сечения А -А , 1-1, 2-2, 3-3, 4-4 и
						ООО "REAL MAX PROYEKT"
						5-5.
						Гидравл. 2026г.
						Формат А2

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

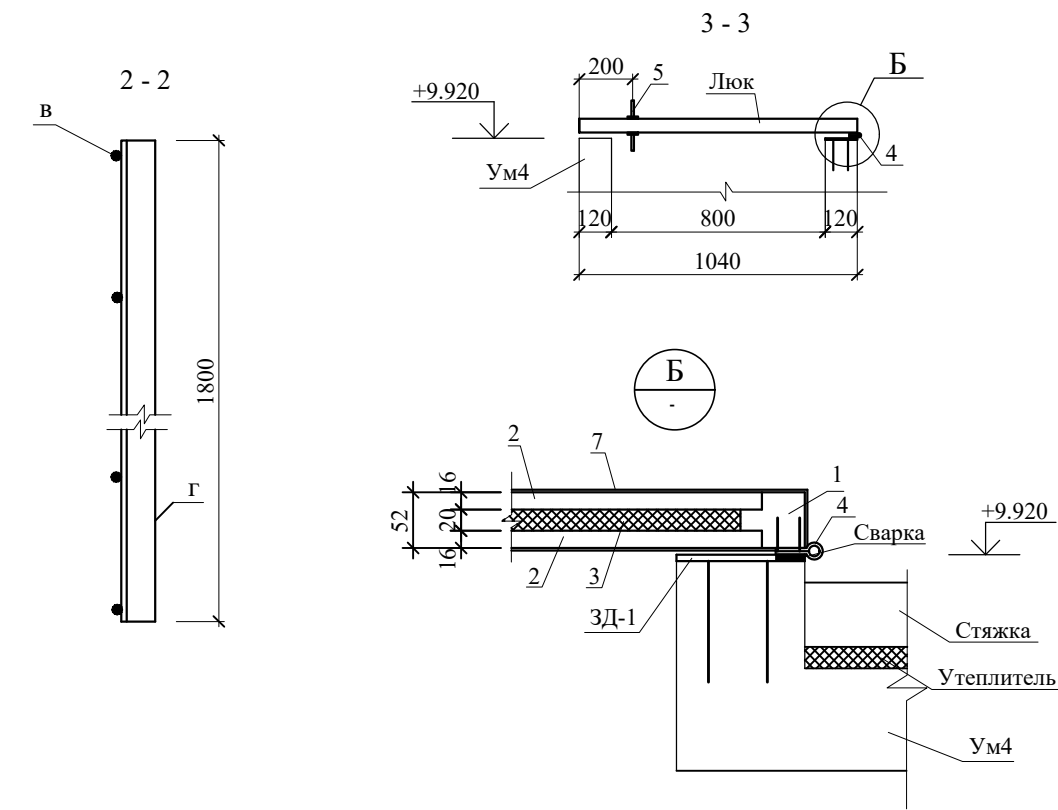
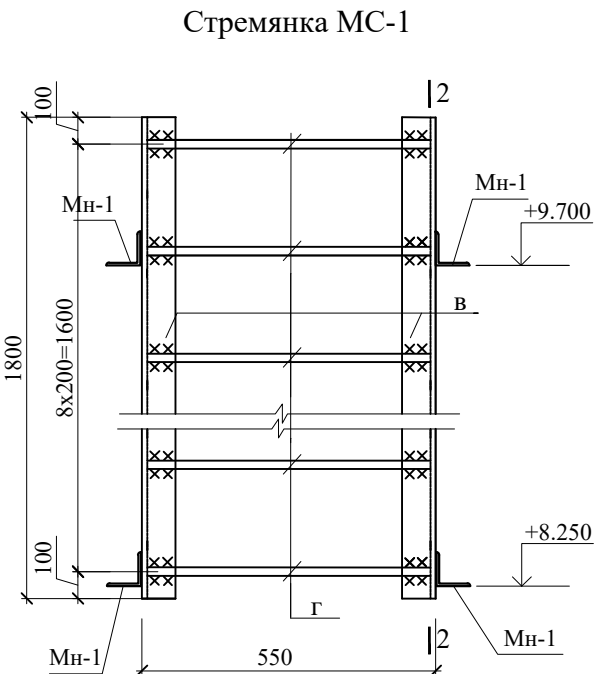
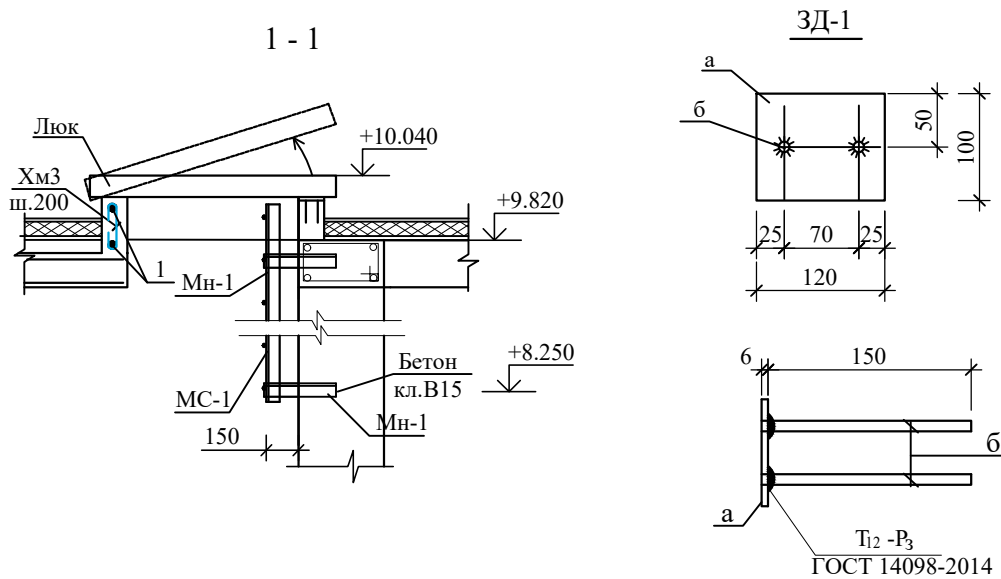
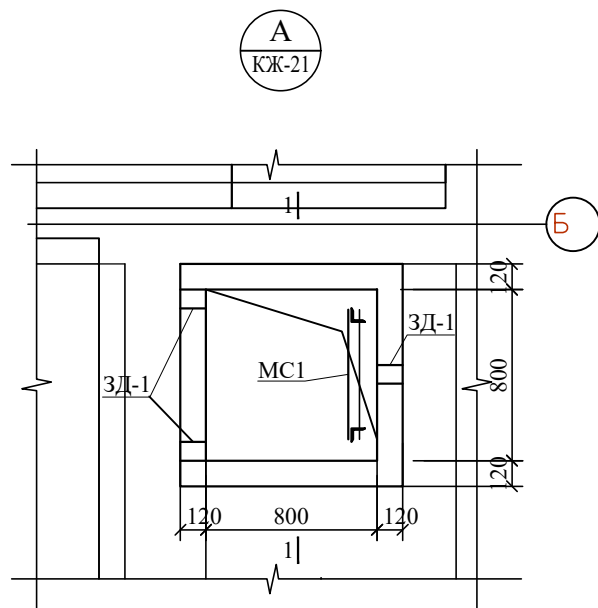
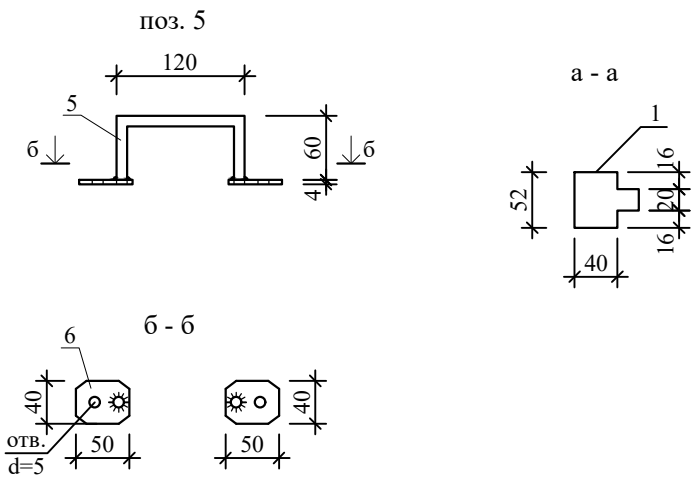
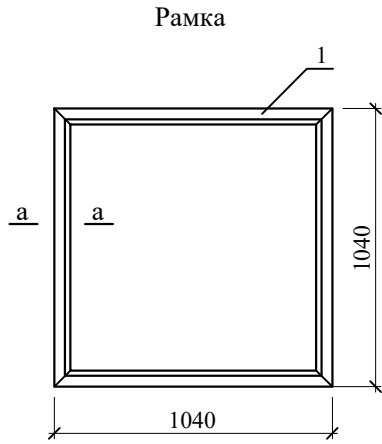
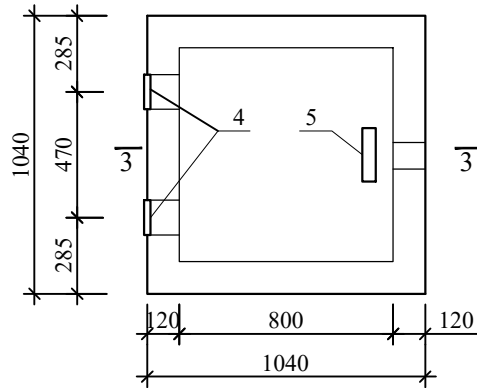


Схема установки крышки



Спецификация элементов

Марка Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Закладная деталь 3Д-1	3	0.77	расход на 1 шт
а	ГОСТ 103-76*	- 6х100, L=120мм	1	0.57	0.57кг
б	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 АП, L=150мм	2	0.10	0.2кг
		Стремянка МС-1	1		расход на 1 шт
в	ГОСТ 8509-86	Л 63х5 L=1800мм	2	8.66	17.32 кг
г	ГОСТ 5781-82*	Ø16А1 L=550мм	9	0.87	7.83 кг
		Люк лаз ЛД-1	1		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 полиэтилен δ=20мм			0.85 м²
4	ГОСТ 5088-78	Петля ПН1 - 130	2		
5	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 А1 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

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

						Договор	КЖ				
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rini binoni mukammal ta'mirlash)					
Изм.	Колич.	Лист	Ндк	Подпис	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)	Стадия	Лист	Листов		
ГИП		Сафаров У					ТП	19	42		
Разраб.		Сафаров У									
Н. контр.	Мухаммедов М.					Стремянка МС -1. Выход на чердак.	ООО "REAL MAX PROYEKT"				

План сборных лестниц ЛК1
на отм.±0.000; +1.650.

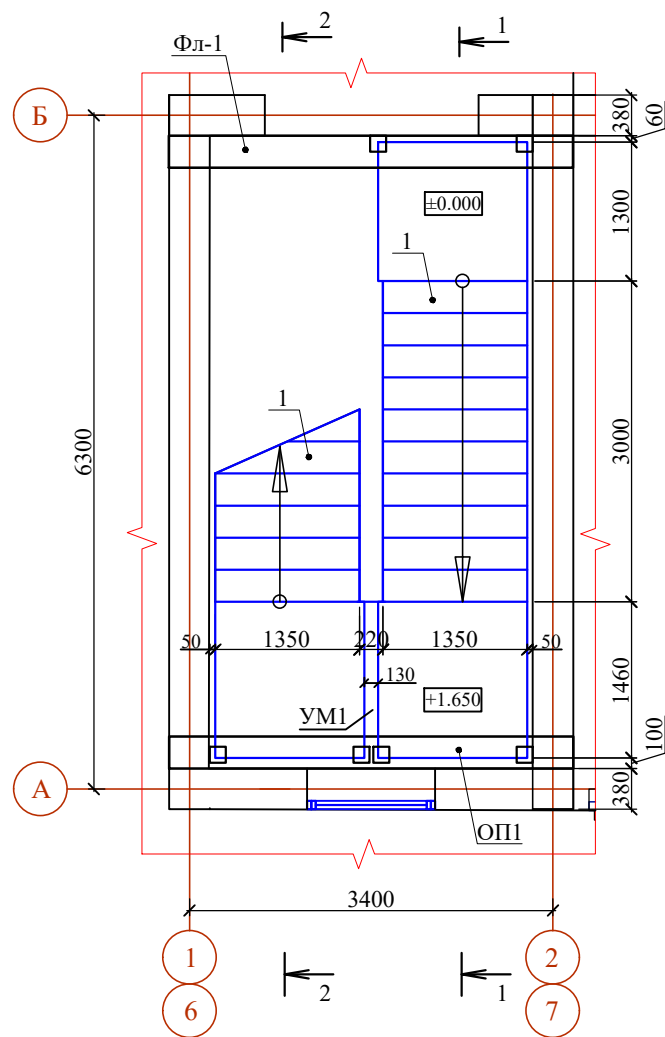


Схема расположения закладных деталей
в опорной фундамент ФЛ1 на отм.-0.300

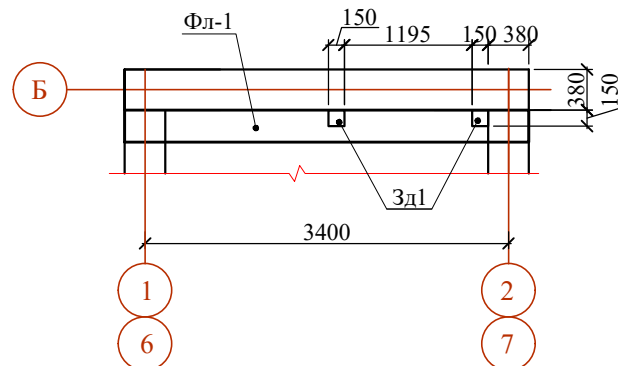
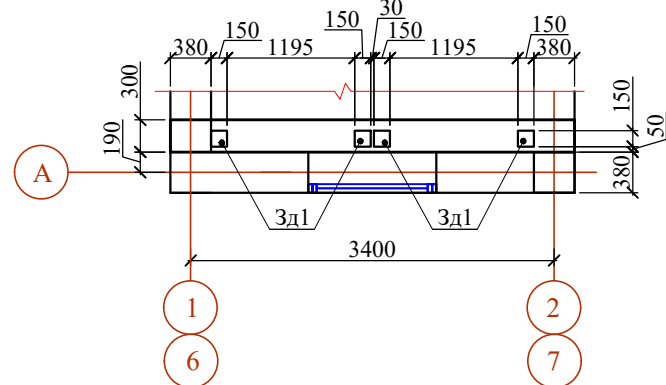


Схема расположения закладных деталей
в опорной подушке ОП1 на отм.+1.350; +4.650



План сборных лестниц ЛК1
на отм.+3.300; +4.950

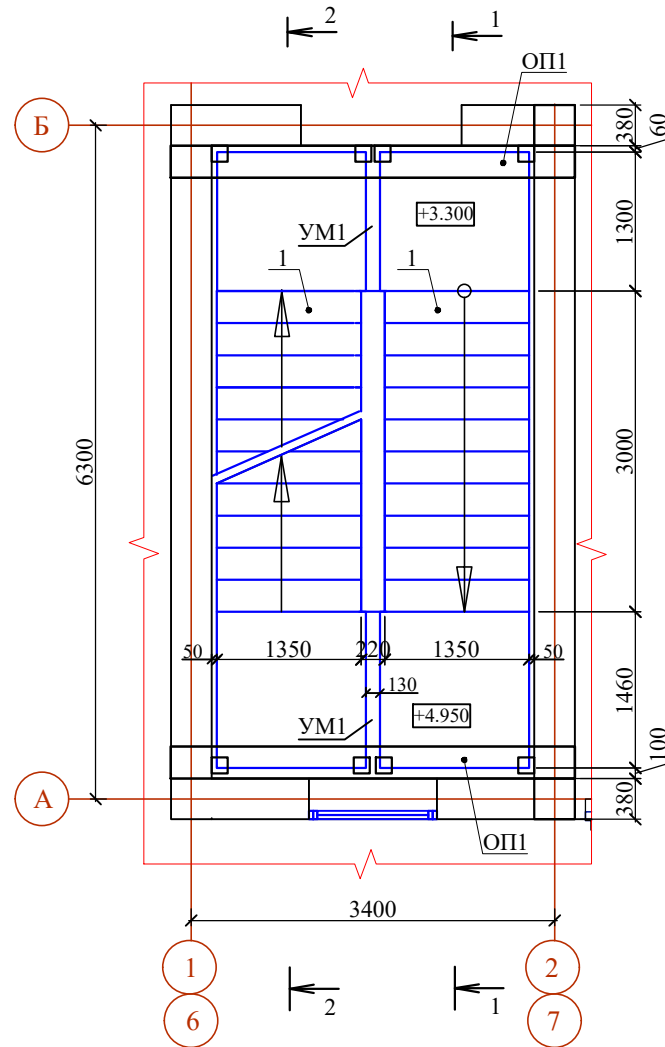
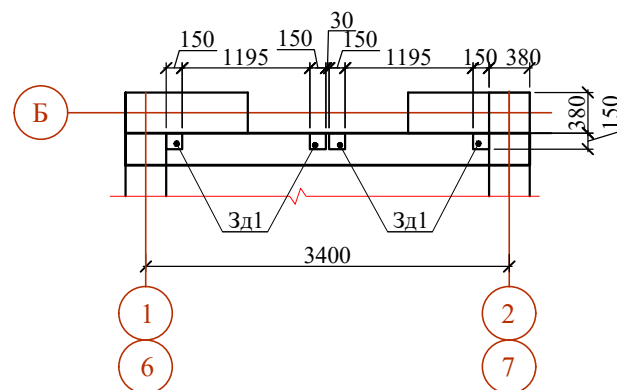
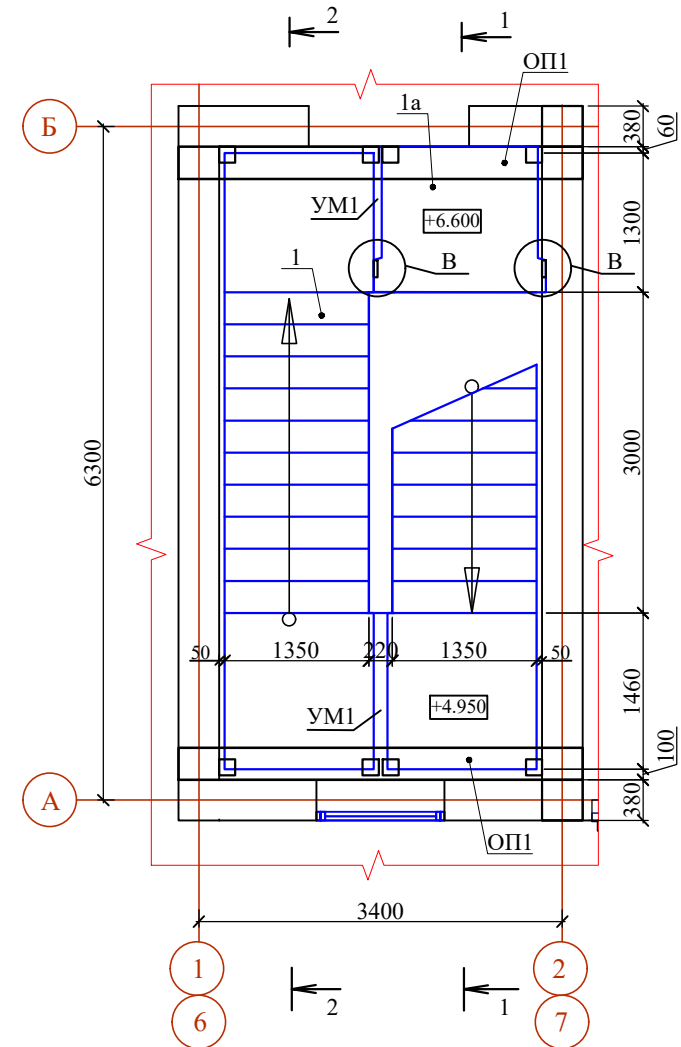


Схема расположения закладных деталей
в опорной подушке ОП1 на отм.+3.000; +6.300



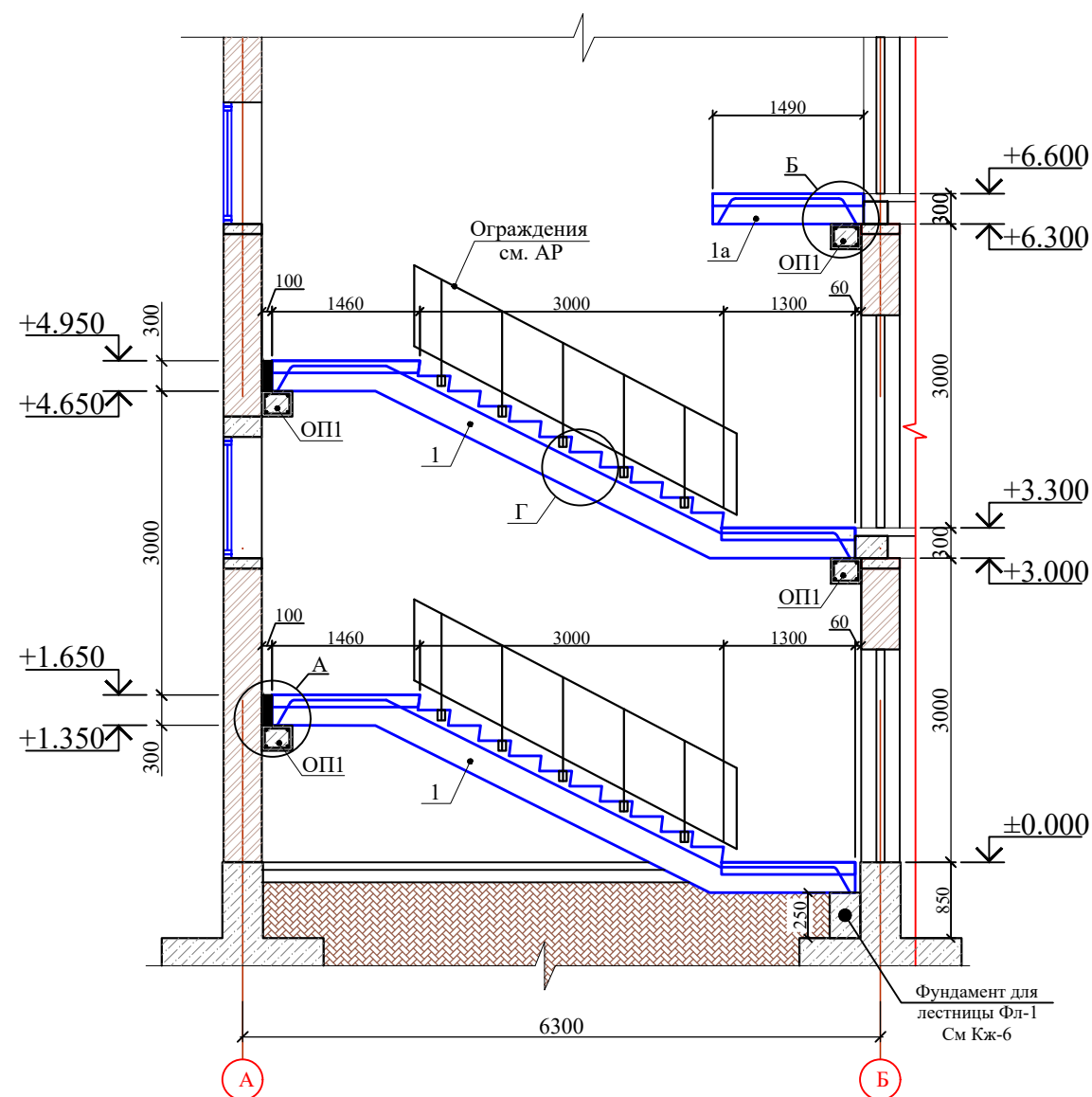
План сборных лестниц ЛК1
на отм.+4.950; +6.600



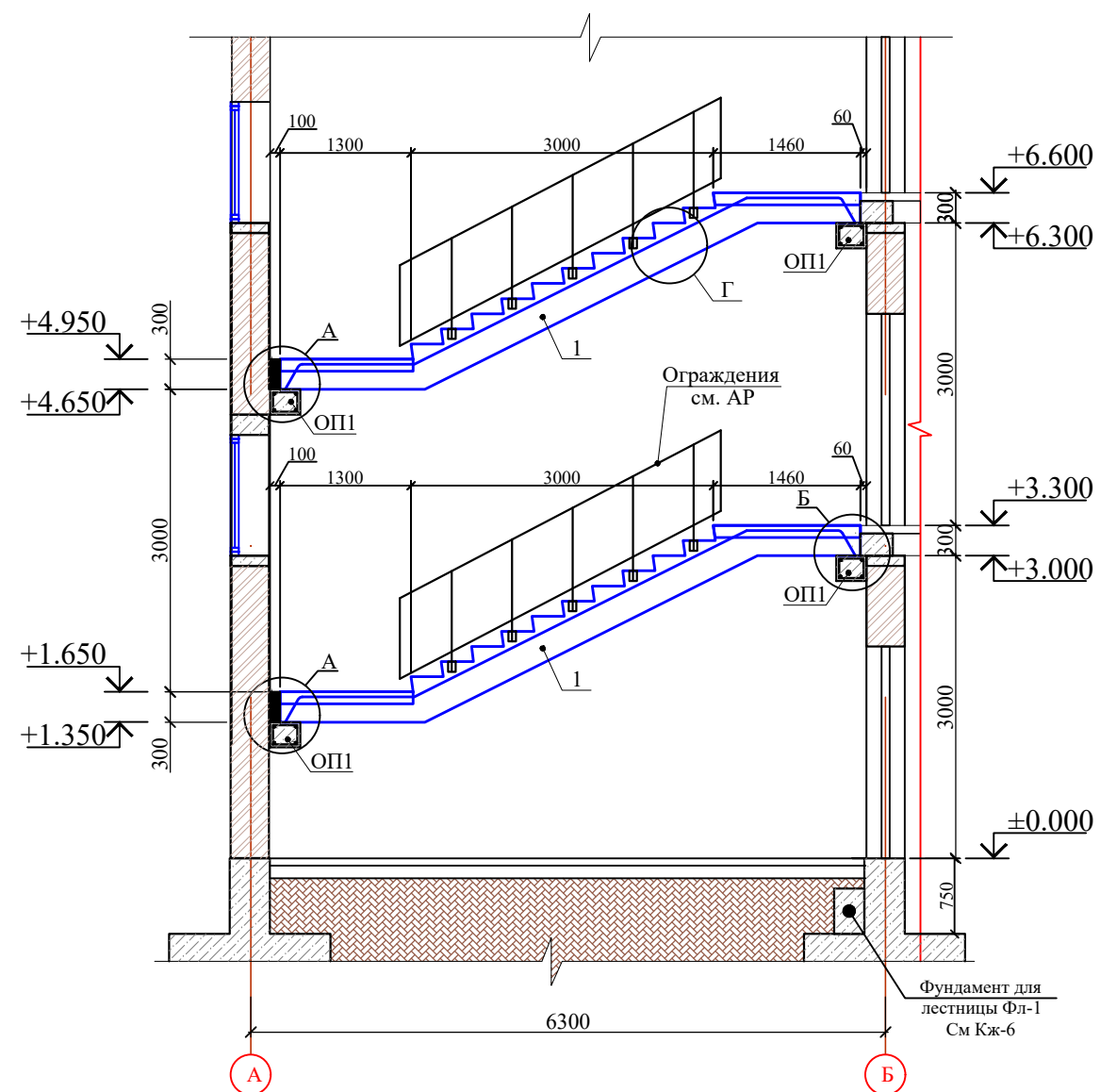
1. Данный лист читать совместно с л. КЖ- 24, 25 и раздел АР
2. Сварку металлических элементов вести электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75* высота шва h=6мм по всей длине касания.
3. Монтаж лестничных маршей выполнять до монтажа плит перекрытий с полным креплением по проекту.
4. Отделку пола площадок и ступеней лестничных маршей выполнять по чертежам раздела АР.
5. Все работы вести согласно указаний КМК 3.03.01-98, КМК 3.06.02-00 и П.П.Р. (проекта производства работ).

						Договор	КЖ					
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinli binoni mukammal ta'mirlash)						
Изм	Колич	Лист	Ндок	Подпис	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)			Стадия	Лист	Листов	
ГИП		Сафаров У							ТП	20	42	
Разраб.		Сафаров У				Схема расположения лестничной клетки ЛК-1			ООО "REAL MAX PROYEKT"			
Н. контр.		Мухаммедов М.							Б. 2020 г. А2			

Разрез 1-1



Разрез 2-2

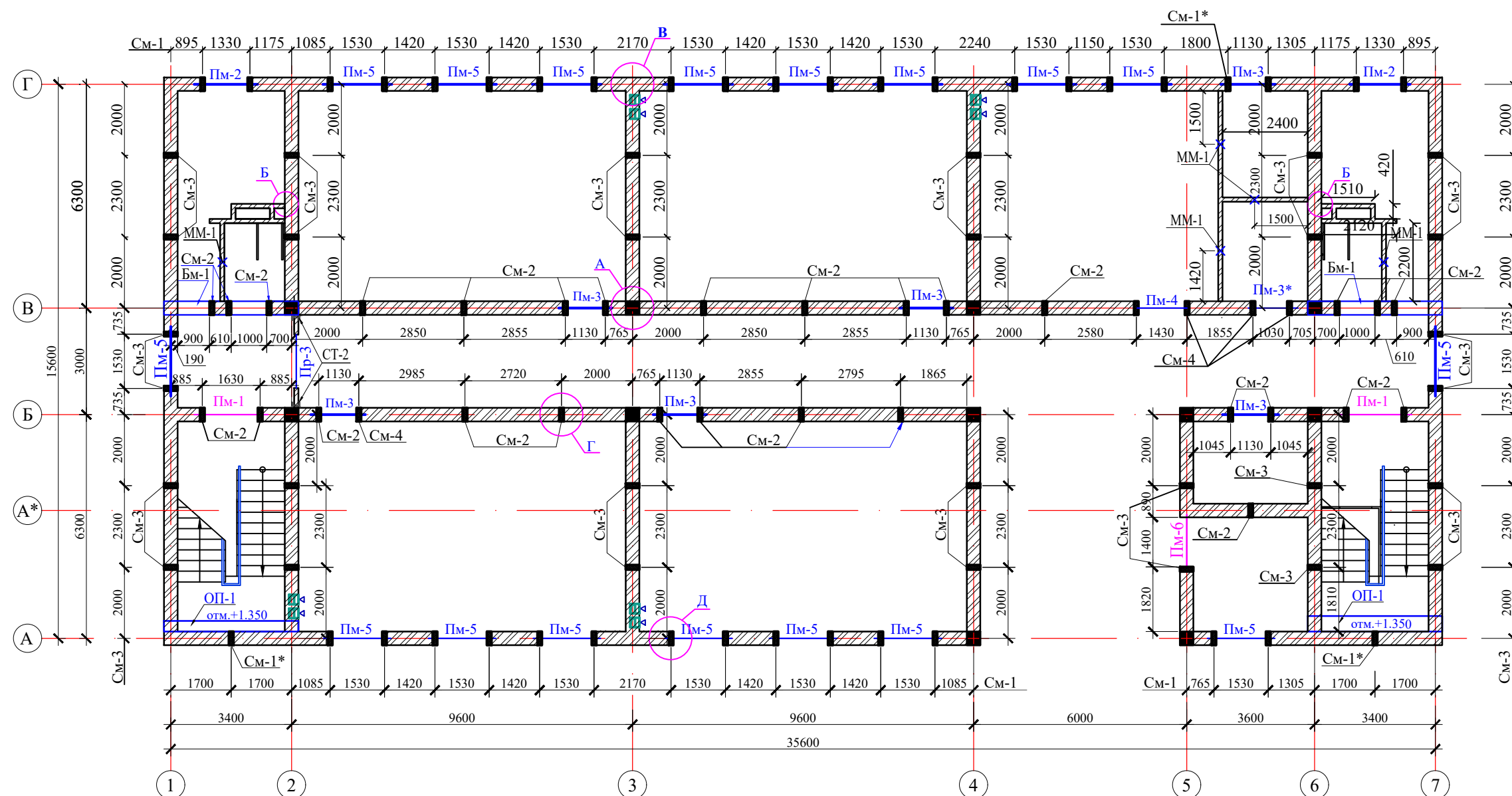


1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-23, 25

						Договор	КЖ		
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rini binoni mukammal ta'mirlash)			
Изм	Колич	Лист	Ндоқ	Подпис	Дата				
ГИП	Сафаров У					Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Сафаров У						ТП	21	42
Н. контр.	Мухаммедов М.					Разрез 1-1, 2-2.	ООО "REAL MAX PROYEKT"		
							Г'иждувон : 2026 й. Формат А2		

Гиждуван . 2026 г.
Формат А2

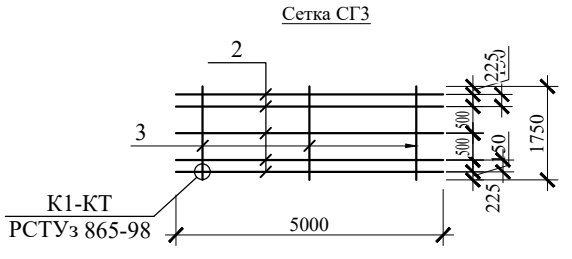
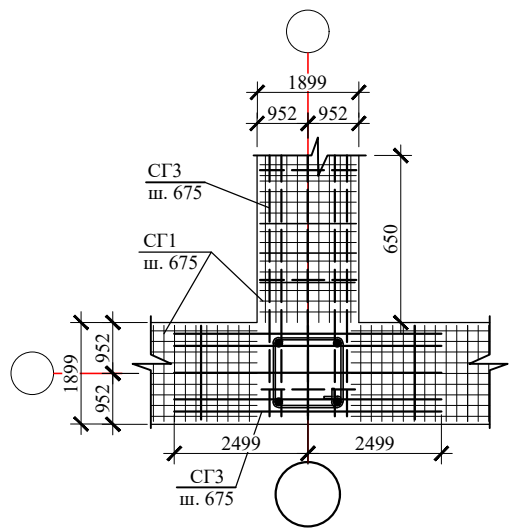
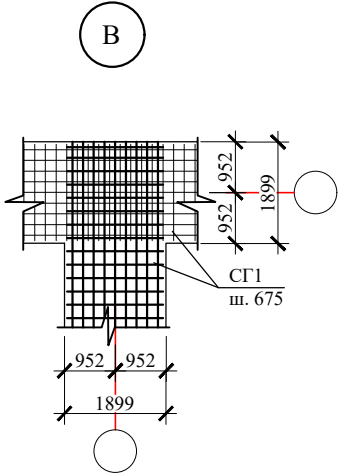
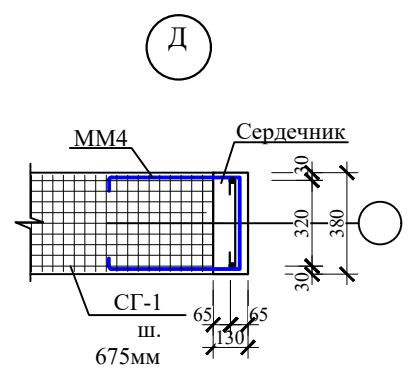
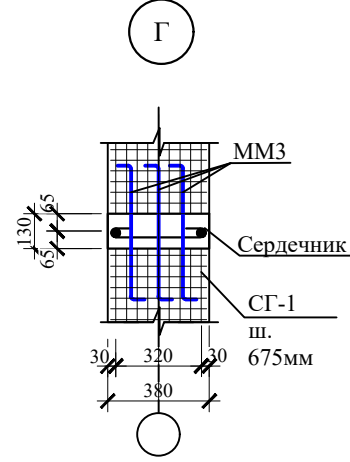
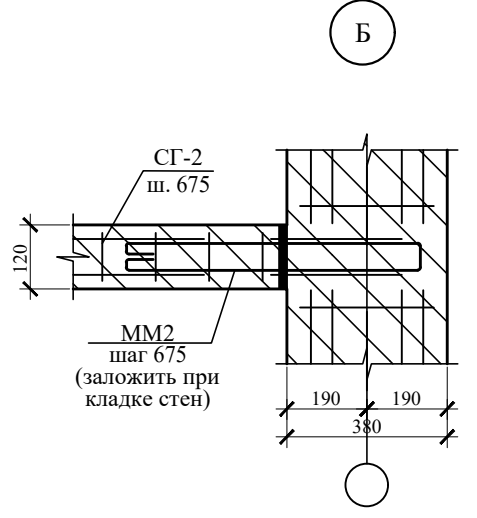
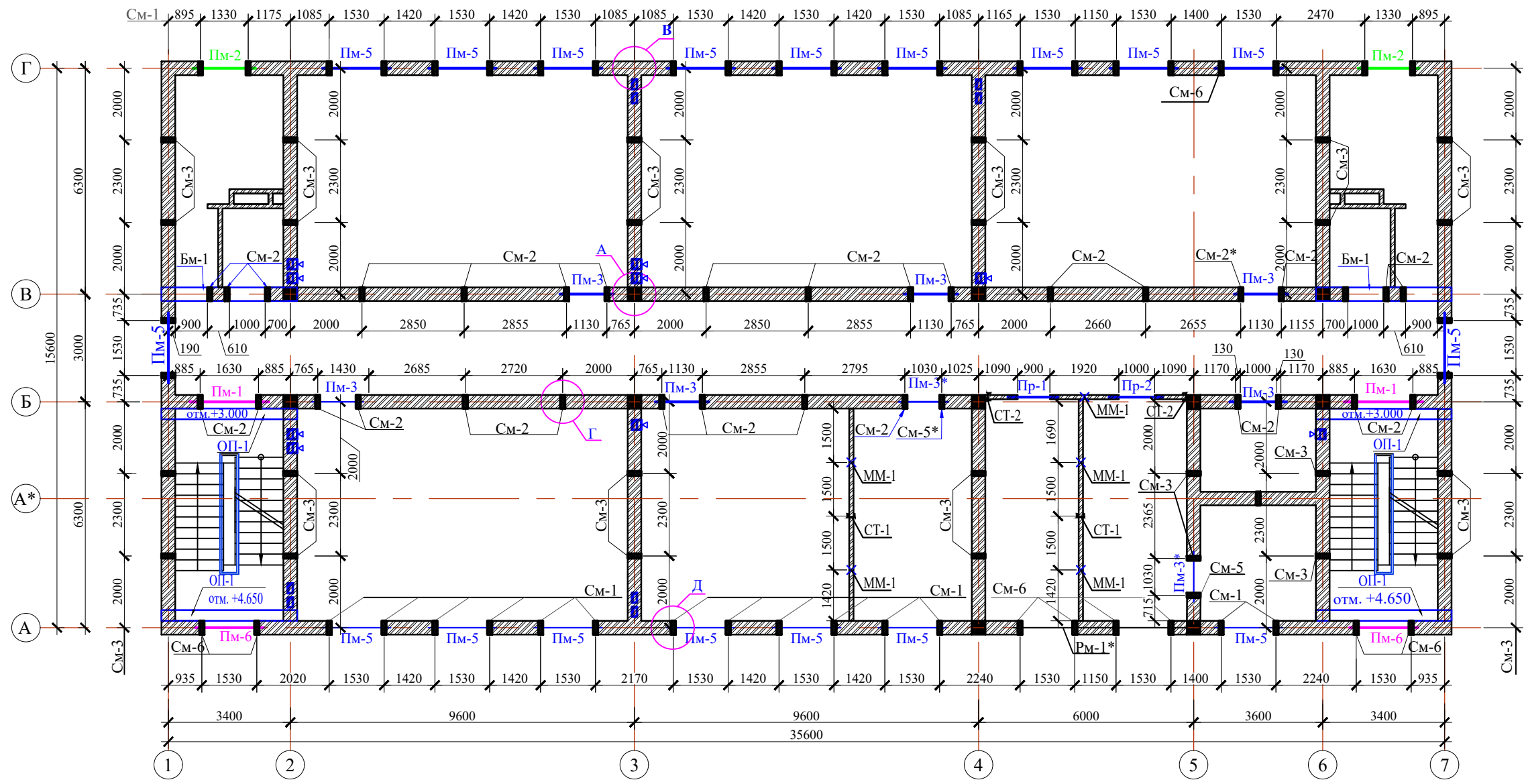
Схема расположения сердечников и перемычек 1-го этажа



1. Данный лист см.с листами КЖ-4, 31, 32, 33+40 и разделами АР, ОВ, ВК.
2. Стены и перегородки из полнотелого обожженного кирпича М75 ГОСТ 530-95 на цементно-песчаном растворе М50 со специальными добавками, повышающими сцепление кирпича с раствором. Кладка II категории с нормальным сцеплением $1.8 \text{ кг/см}^2 \geq R \geq 1.2 \text{ кг/см}^2$. 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 675 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.

						Договор	КЖ		
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (20 yangi o'quv bog'i qurish va 510 o'quv o'rini binoni mukammal ta'mirlash)			
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП		Сафаров У				Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сафаров У					ТП	23	42
Н. контр.		Мухаммедов М.				Схема расположения сердечников и перемычек 1-го этажа	ООО "REAL MAX PROYEKT"		
							Генеральный 2026 г. формат А3		

Схема расположения сердечников и перемычек 2-го этажа



Спецификация к схеме расположения метал. сетки

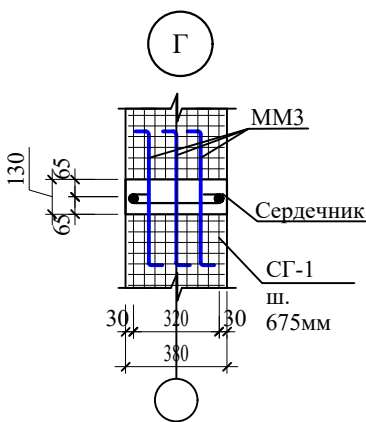
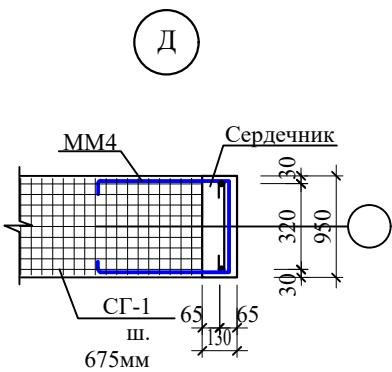
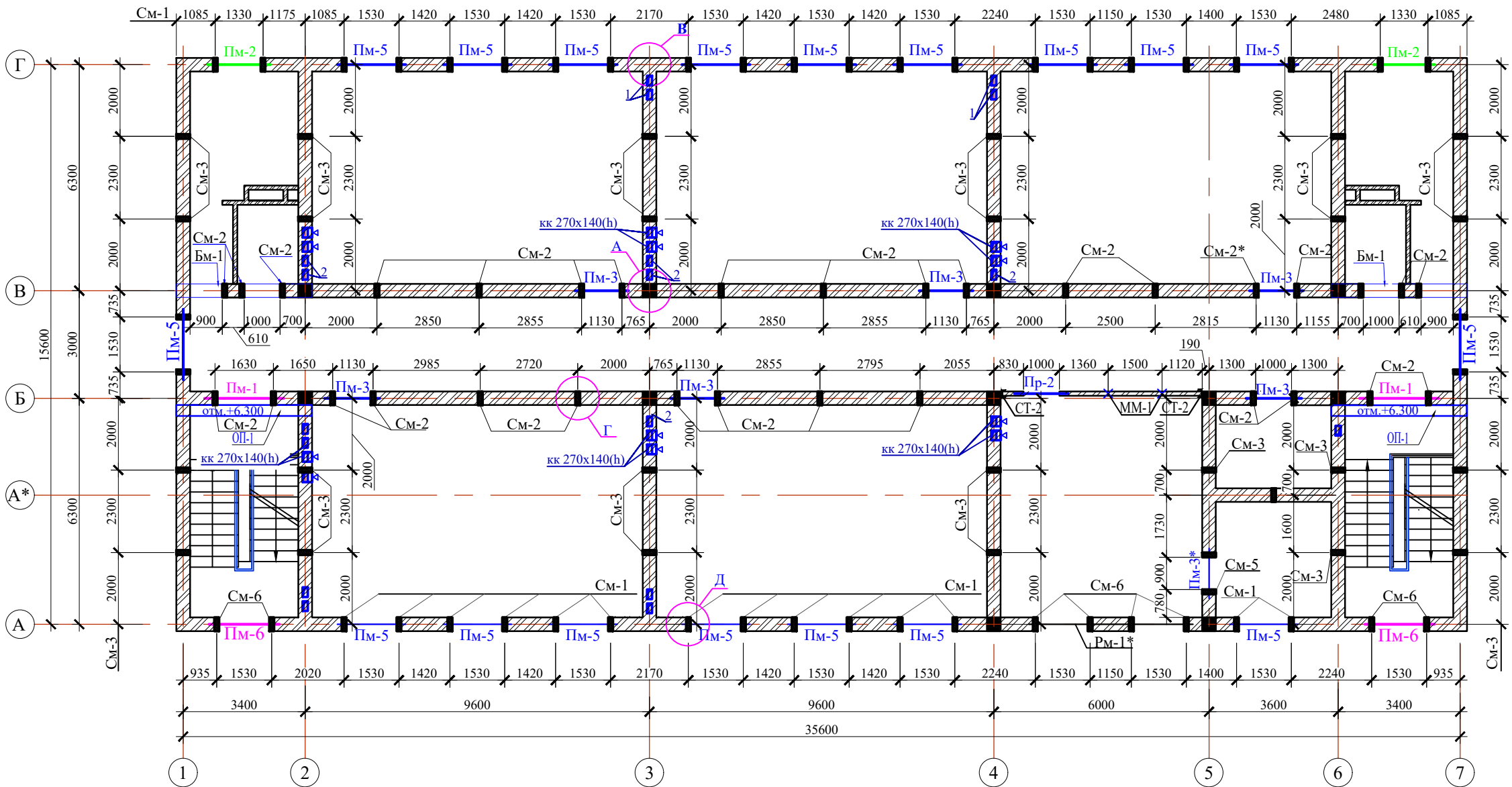
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч
		Армирование стен			
СГ-3	Данный лист	Горизонтальная сетка СГ-3, Лощц = пог.м	243,0	1.168	283.8 кг
		<u>Сетка СГ3</u>			1.168кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø6 АІ L=1000мм	5	0.222	1.11 кг
3		Ø3Вр І L=350мм	3	0.0194	0.058кг

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

						Договор	КЖ		
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinni binoni mukammal ta'mirlash)			
Изм.	Колич.	Лист	Н док	Подпис	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сафаров У					ТП	24	42
Разраб.		Сафаров У							
Н. контр.	Мухаммедов М.					Схема расположения сердечников и перемычек 2-го этажа	ООО "REAL MAX PROYEKT" Бухара, 2026г.		

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

Схема расположения сердечников и перемычек 3-го этажа



Спецификация элементов (Расход дан общий)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме- чание
		Монтажная марка			
MM3	ГОСТ 5781-82*	Ø 6A L=600мм	910	0.133	121.03 кг
MM4	ГОСТ 5781-82*	Ø 6A L=1350мм	530	0.3	159.0 кг

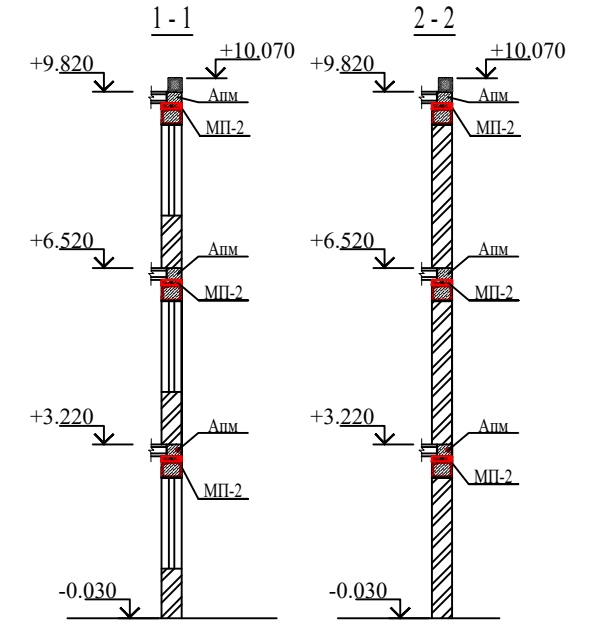
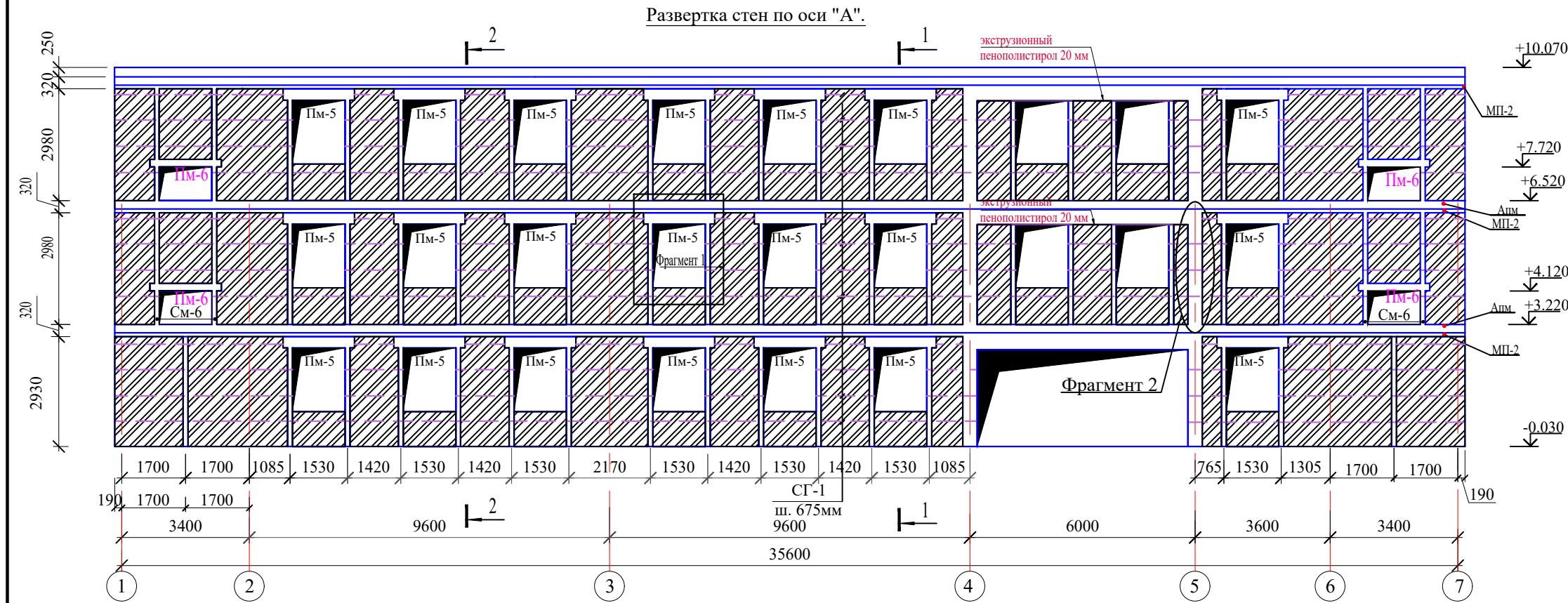
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
MM3	50 500 50
MM4	50 500 340

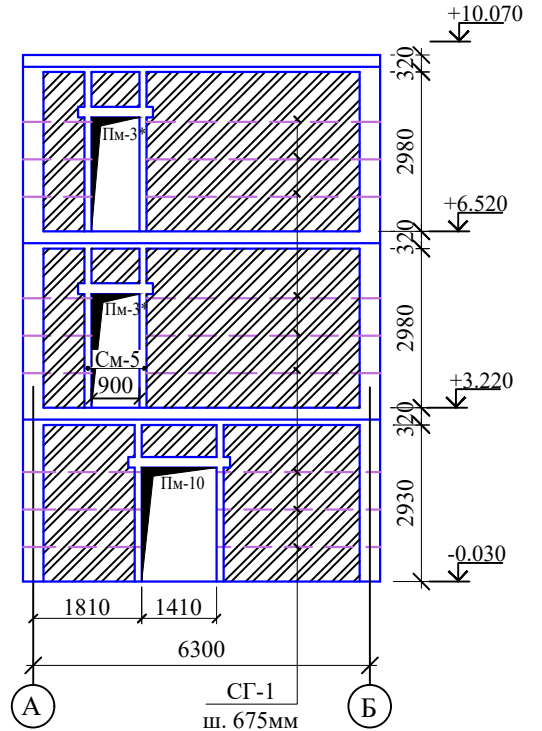
1. Общие данные смотреть лист КЖ-32
2. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-31,33÷40.
3. Расход и место расположения опорных подушек ОП-1 см.л. КЖ-24

						Договор	КЖ				
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinni binoni mukammal ta'mirlash)					
Изм.	Колич.	Лист	Ндк	Подпис	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)			Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сафаров У							ТП	25	42
Разраб.		Сафаров У				Схема расположения сердечников и перемычек 3-го этажа			ООО "REAL MAX PROYEKT"		
Н. контр.	Мухаммедов М.								Б. 2026 г.		

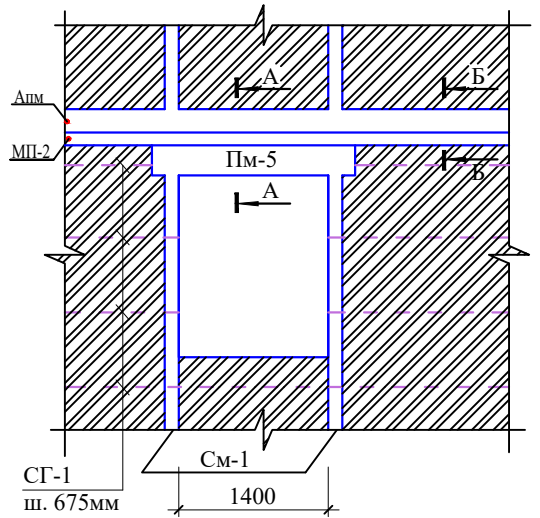
Согласовано	
Изм. №	подл.
Подп. и дата	Взам. инв. №



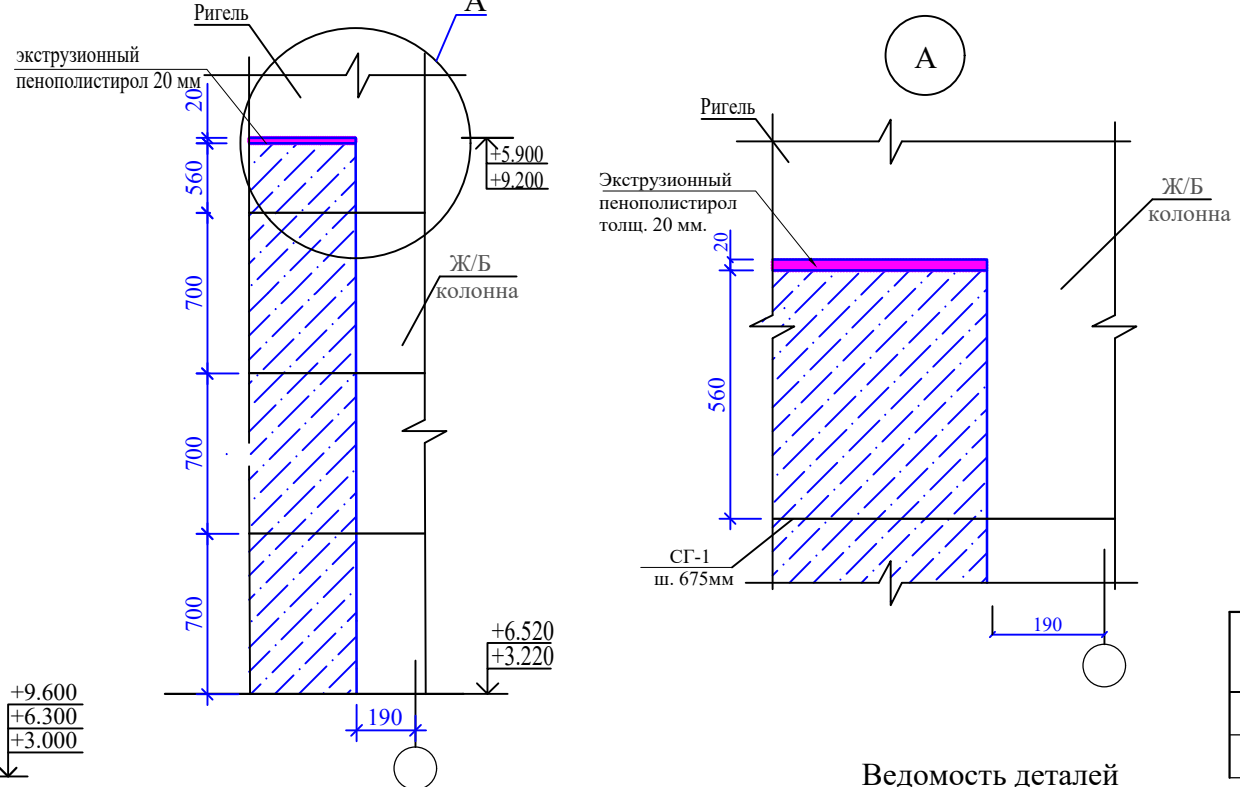
Развертка стен по оси "5".



Фрагмент-1



Фрагмент 2



Спецификация элементов сетки (общий расход)

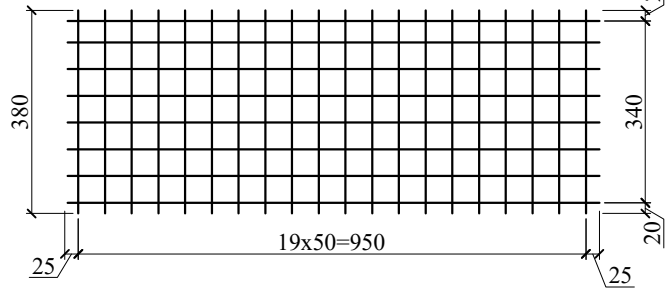
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме- чание
Ст-1	ГОСТ 31938-2012	Сетка базальтовая нитепрошивная 50 кН L=1767,0 пмм	671,5 м²	0.50кг м²	335,75 кг

1. Общие данные смотреть лист КЖ-33
2. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-31,32,37÷38

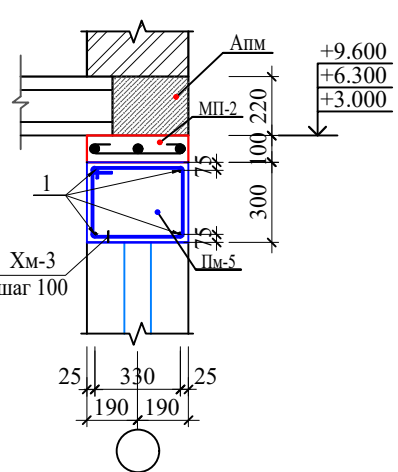
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-5	

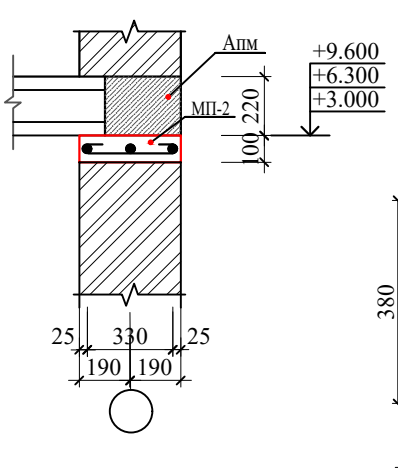
Сетка СГ-1



А - А

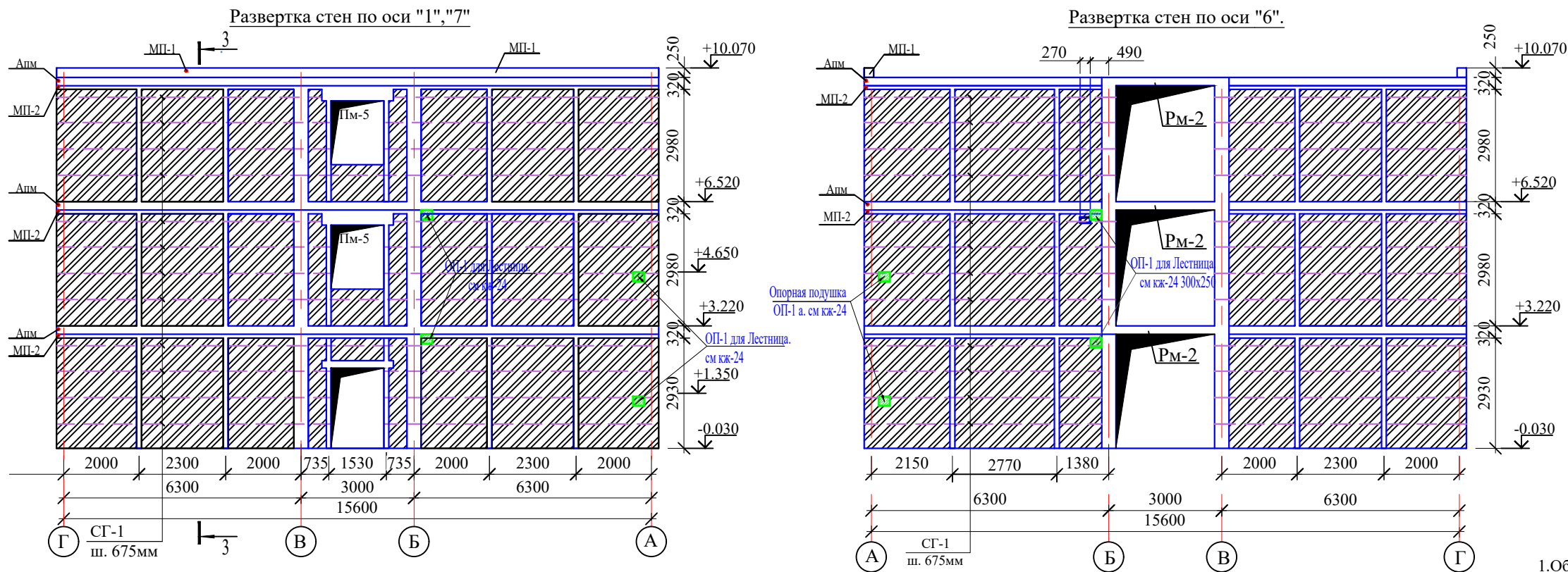
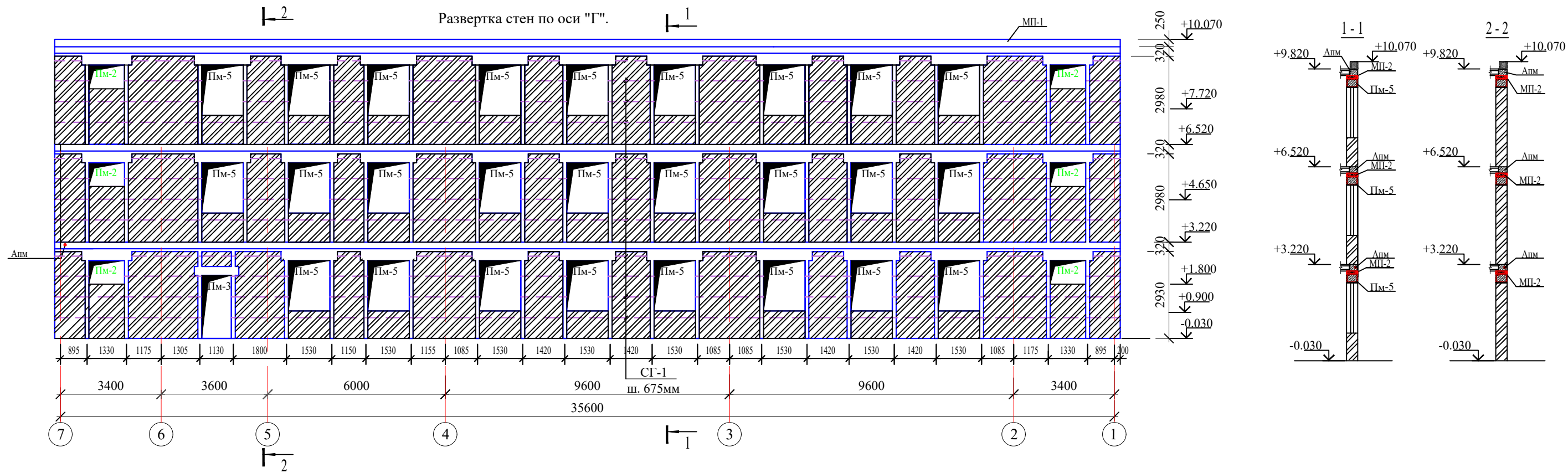


Б - Б



Согласовано

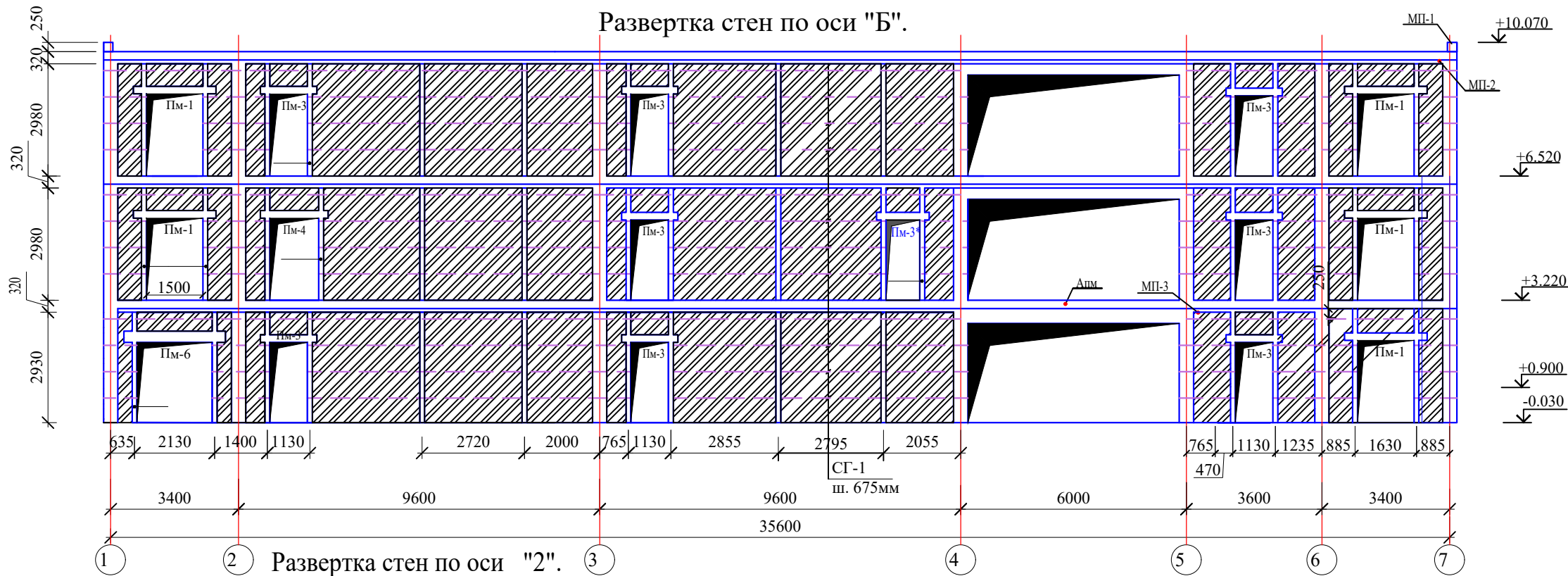
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



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

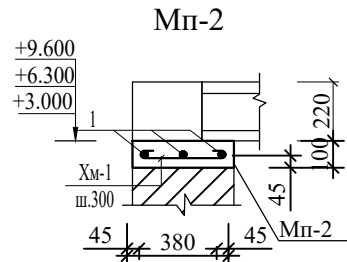
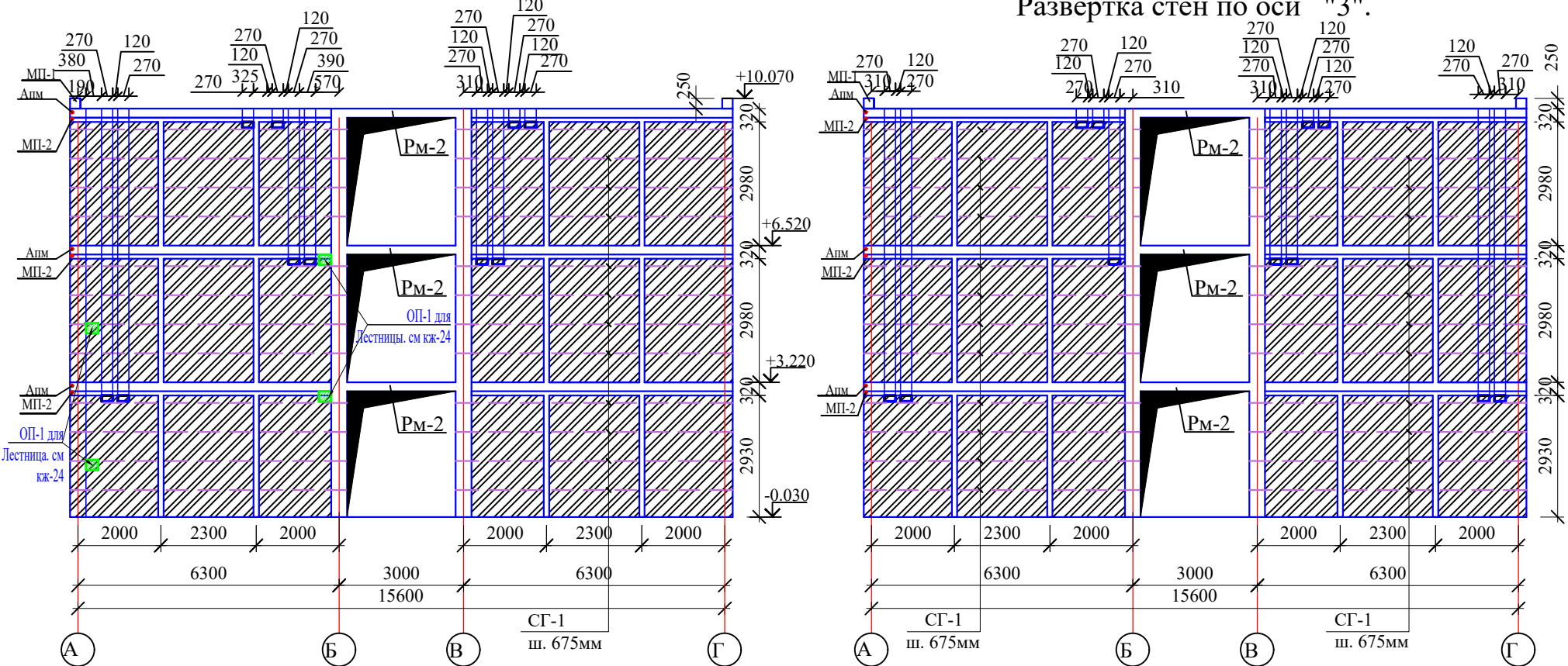
Договор				КЖ		
G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinli binoni mukammal ta'mirlash)						
Изм.	Колич.	Лист	Ндк	Подпись	Дата	
ГИП	Сафаров У					
Разраб.	Сафаров У					
Н. контр.	Мухаммедов М.					
Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)				Стадия	Лист	Листов
Развертка стен по оси "Г\1"; "1\1"; "6\1".				ТП	27	42
				ООО "REAL MAX PROYEKT"		
				Гидуван . 2026 г. Формат А2		

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



Развертка стен по оси "2".

Развертка стен по оси "3".



Поз.	Эскиз
Хм-1	

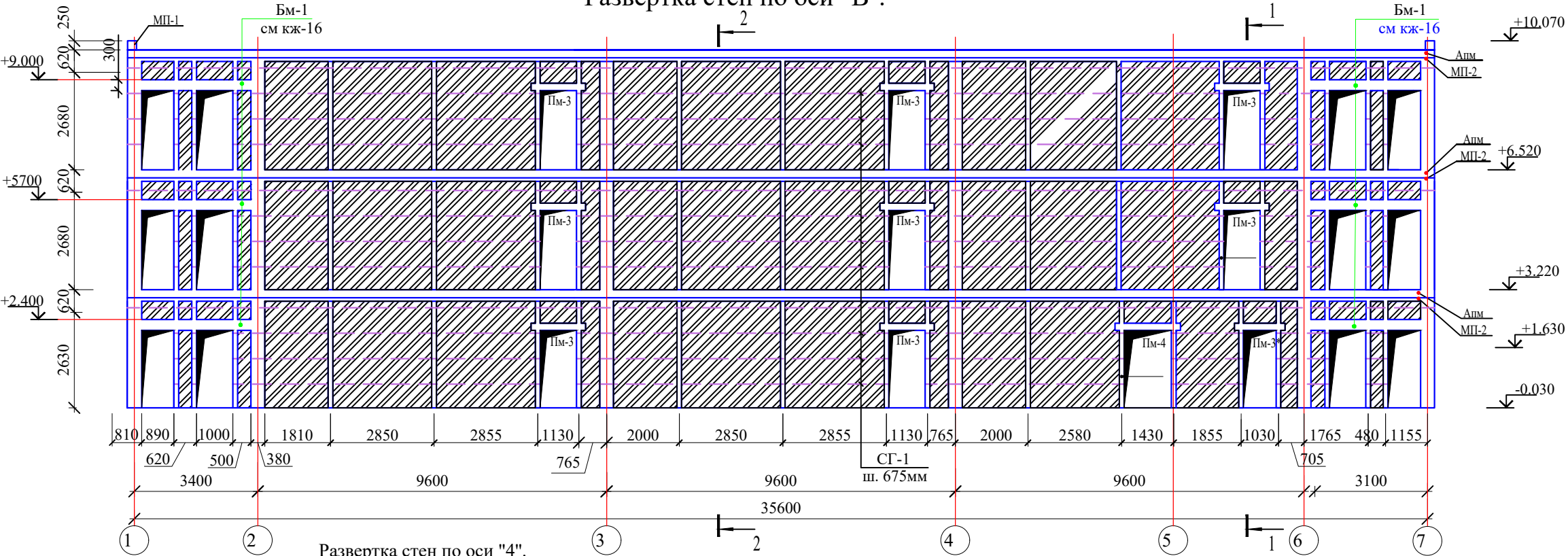
Спецификация элементов обвязочного пояса Мп-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме- чание
МП-2		Обвязочный пояс Мп-2			
1	ГОСТ 31938-2012	Ø8ABK* 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

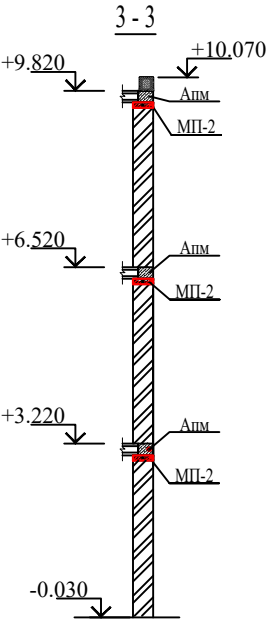
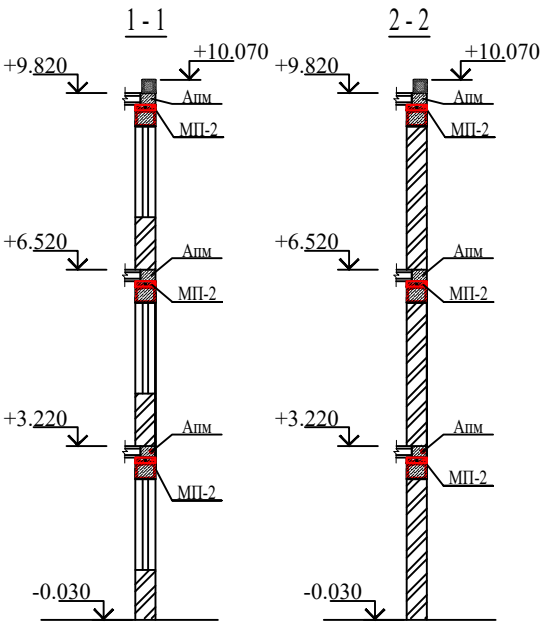
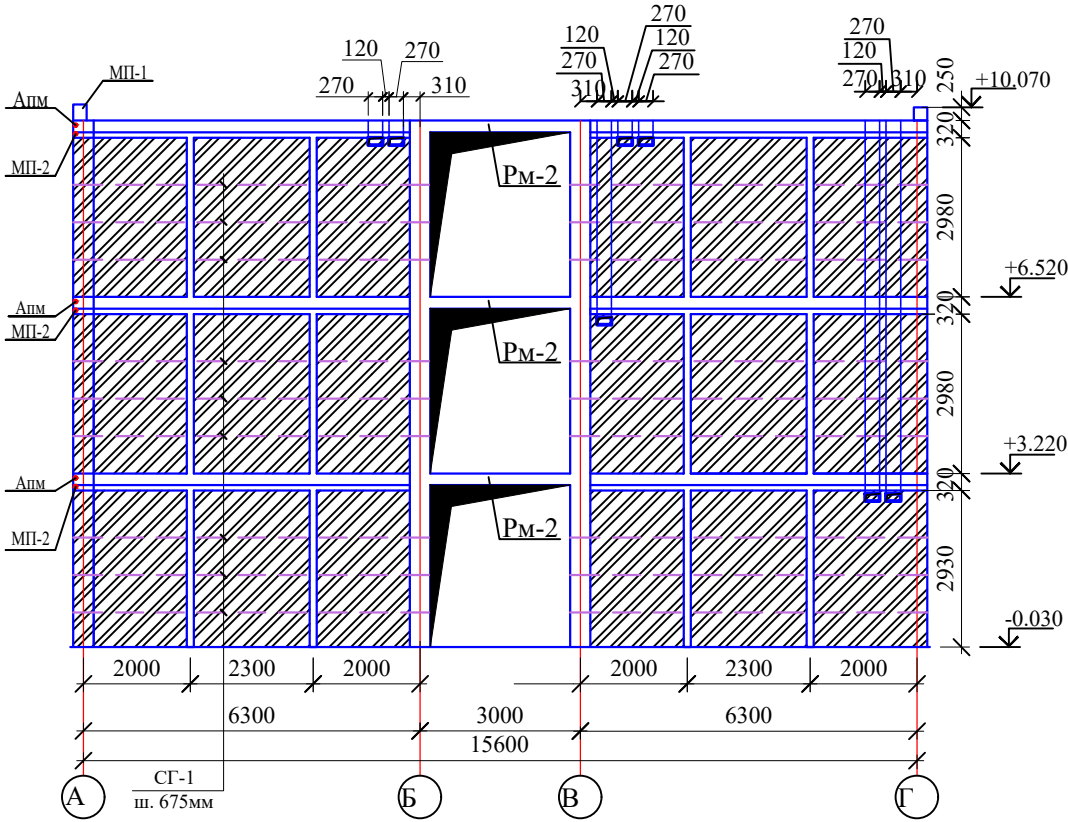
- 1.Общий данный смотреть листь КЖ-35
2.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-30.31.32

						Договор	КЖ					
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinni binoni mukammal ta'mirlash)						
Изм.	Колич.	Лист	Ндок	Подпис	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)	Стадия	Лист	Листов			
ГИП		Сафаров У					ТП	28	42			
Разраб.		Сафаров У				Развертка стен по оси "Б\1", "2 ", "3 ". Спецификация элементов обвязочного пояса Мп-2.	ООО "REAL MAX PROYEKT"					
Н. контр.	Мухаммедов М.											
						Г'ijduvon : 2026.г.						

Развертка стен по оси "В".



Развертка стен по оси "А".



1. Общие данные смотреть лист КЖ-36
2. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-30.31.32

						Договор	КЖ				
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinli binoni mukammal ta'mirlash)					
Изм	Колич	Лист	Нд	Подпис	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)	Стадия	Лист	Листов		
ГИП		Сафаров У					ТП	29	42		
Разраб.		Сафаров У				Развертка стен по оси "В\1"; "4\1"; "6\1"	ООО "REAL MAX PROYEKT"				
Н. контр.		Мухаммедов М.					Г.Ижидувон. 2026 г. А2				

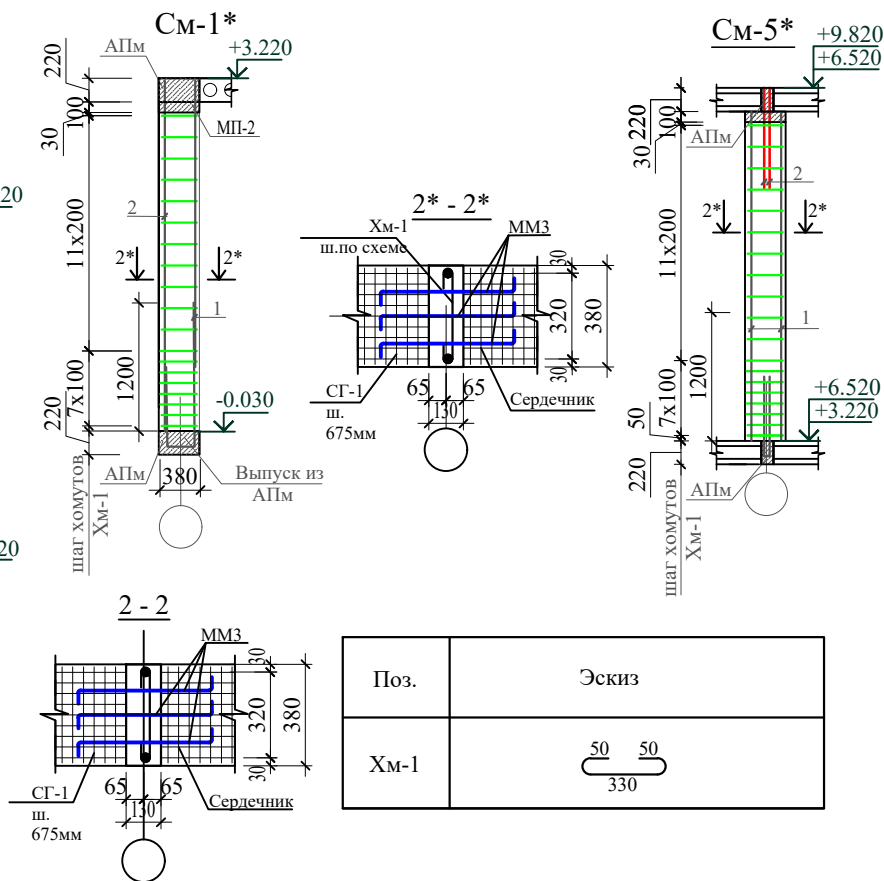
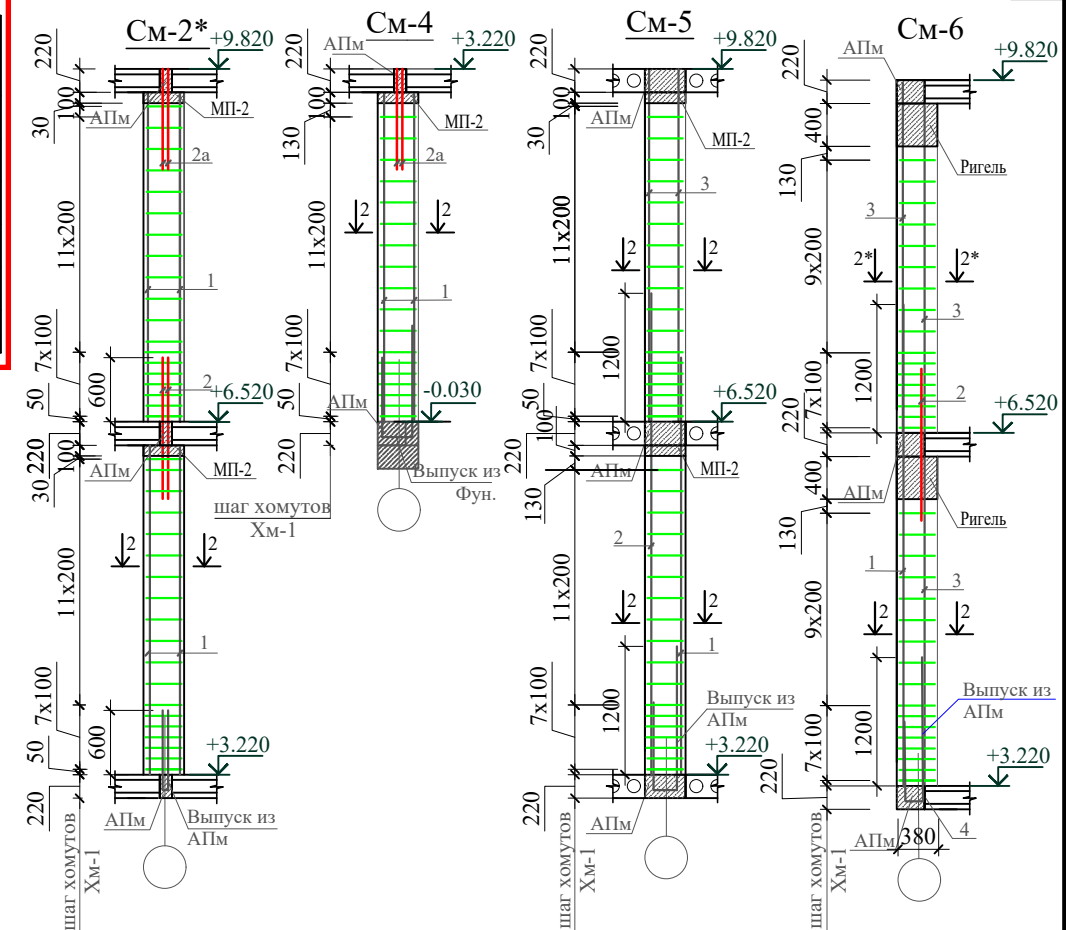
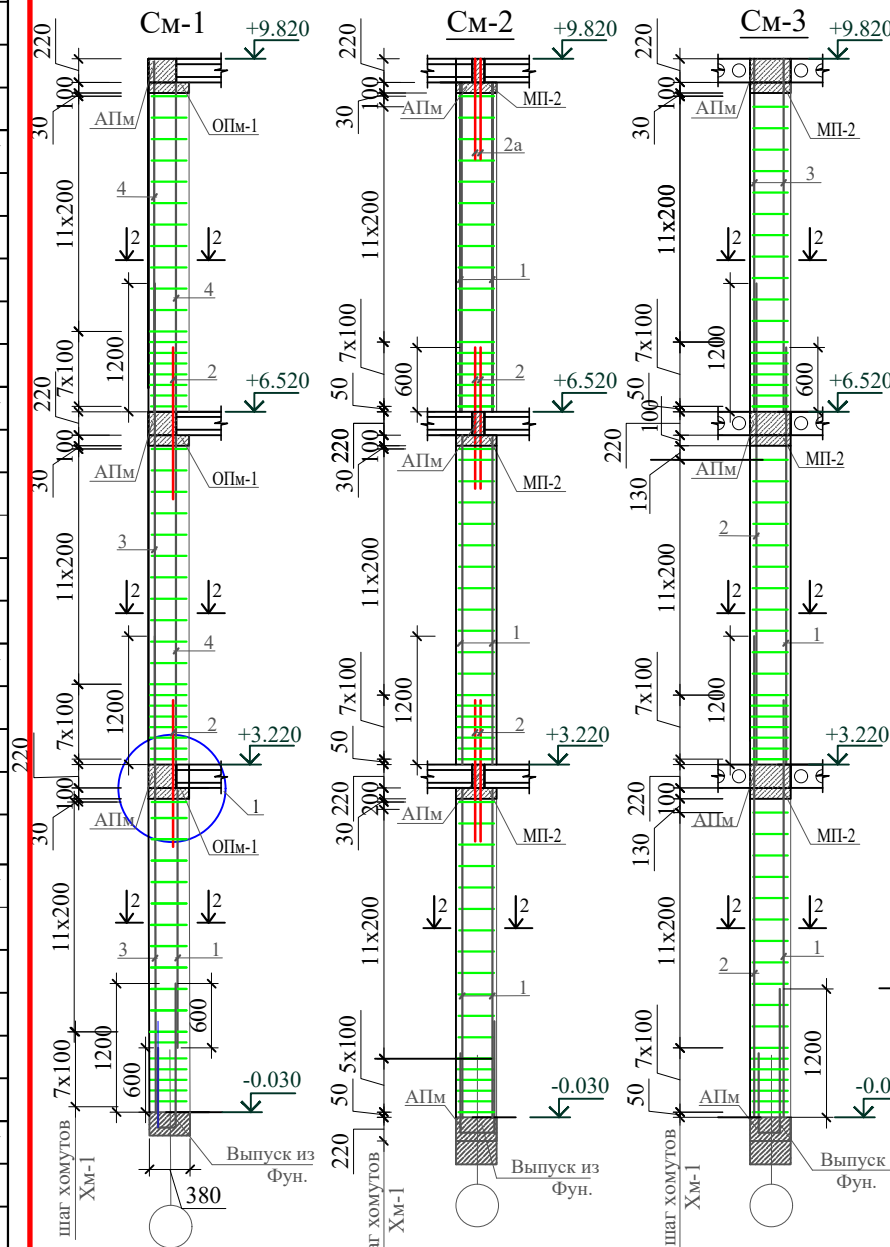
Согласовано
Инв. № подл. Подп. и дата
Взам. инв. №

Спецификация элементов монолитных сердечников

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечан.
Сердечник См-1					
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 2430мм	1	2.16	Расход на 1 шт.
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 В15	0,44 м³
Сердечник См-1*					
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 2620мм	1	2,33	Расход на 1 шт.
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 В15	0,144 м³
Сердечник См-2					
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3060мм	6	2,72	Расход на 1 шт.
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 1450мм	4	1,29	5,16 кг
2a	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 В15	0,44 м³
Сердечник См-2*					
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3060мм	4	2,72	Расход на 1 шт.
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 1450мм	2	1,29	2,58 кг
2a	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 В15	0,30 м³
Сердечник См-3					
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3900мм	2	3,46	Расход на 1 шт.
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 В15	0,44 м³
Сердечник См-4					
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3030мм	2	2,7	Расход на 1 шт.
ХМ-1	ГОСТ 5781-82*(см. вед. дет)	Ø 6 A400 L= 430мм	19	0.10	1,9кг
2a	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A240 L= 1040мм	2	0,92	1,84кг
Материалы				Бетон класса В15	0,144 м³
Сердечник См-5					
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3900мм	1	3,46	Расход на 1 шт.
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 В15	0,30 м³
Сердечник См-5*					
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 3060мм	2	2,72	Расход на 1 шт.
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 В15	0,147 м³

Спецификация элементов монолитных сердечников

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечан.
Сердечник См-6					
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 A400 L= 4500мм	1	4,0	Расход на 1 шт.
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 В15	0,265 м³



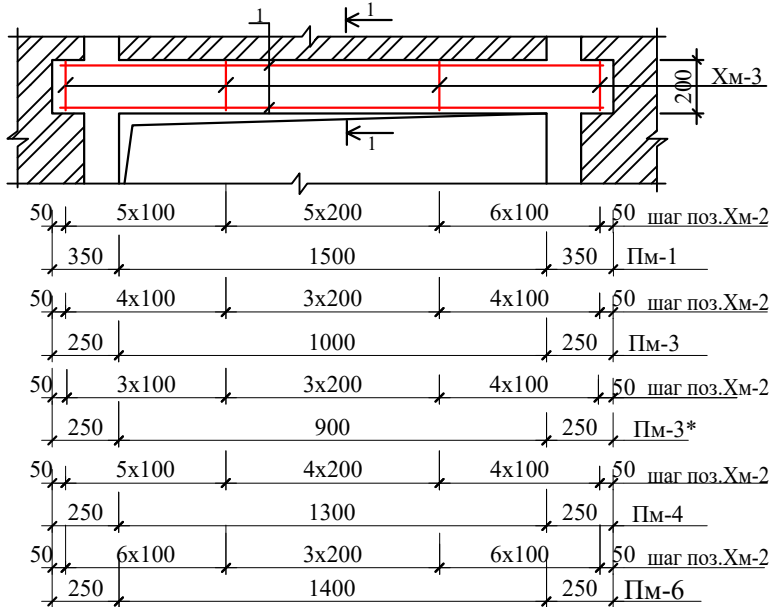
Поз.	Эскиз
ХМ-1	

						Договор	КЖ				
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv bogi qurish va 510 o'quv o'rini binoni mukammal ta'mirlash)					
Изм	Колич	Лист	Ндок	Подпис	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)			Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сафаров У							ТП	30	42
Разраб.		Сафаров У				Сердечник См-1:-См-7.			ООО "REAL MAX PROYEKT"		
Н. контр.		Мухаммедов М.							Б. 2026		

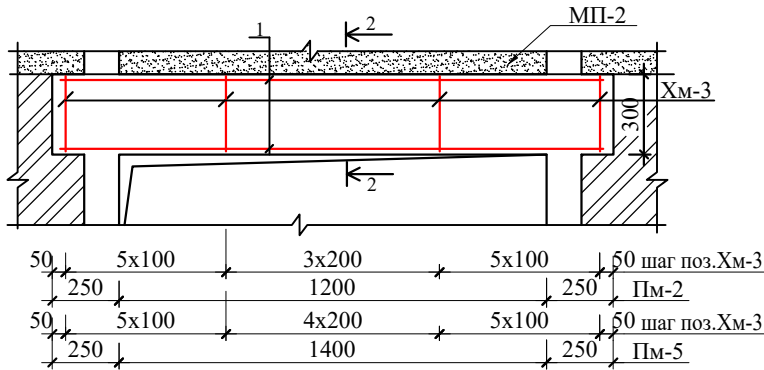
Спецификация элементов монолитных перемычек

Поз.	Обозначение	Наименование				Кол.	Масса ед.,кг.	Примечан.
		Перемычка Пм-1				6		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	12	A400 L=	2140мм	4	1.9	7.6кг
Хм-2	ГОСТ 5781-82*	Ø	6	A240 L=	1160мм	17	0.26	4.42кг
		Материалы						
				Бетон класса	B15		0.147	м³
		Перемычка Пм-2				6		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	12	A400 L=	1640мм	4	1.46	5.84 кг
Хм-3	ГОСТ 5781-82*	Ø	6	A240 L=	1340мм	14	0.30	4.20 кг
		Материалы						
				Бетон класса	B15		0.164	м³
		Перемычка Пм-3				18		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	12	A400 L=	1440мм	4	1.28	5.12 кг
Хм-2	ГОСТ 5781-82*	Ø	6	A240 L=	1160мм	12	0.26	3.12 кг
		Материалы						
				Бетон класса	B15		0.094	м³
		Перемычка Пм-3*				4		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	12	A400 L=	1340мм	4	1.19	4.76кг
Хм-2	ГОСТ 5781-82*	Ø	6	A240 L=	1160мм	11	0.26	2.86 кг
		Материалы						
				Бетон класса	B15		0.087	м³
		Перемычка Пм-4				1		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	12	A400 L=	1740мм	4	1.55	6.20кг
Хм-2	ГОСТ 5781-82*	Ø	6	A240 L=	1160мм	14	0.26	3.64кг
				Материалы				
				Бетон класса	B15		0.12	м³
				Перемычка Пм-5		53		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	12	A400 L=	1840мм	4	1.63	6.52кг
Хм-3	ГОСТ 5781-82*	Ø	6	A240 L=	1340мм	15	0.30	4.50кг
				Материалы				
		Бетон класса B15					0.187	м³
Пм-6		Перемычка Пм-6				7		Расход на 1 шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø	12	A400 L=	1840мм	4	1.63	6.52 кг
Хм-3	ГОСТ 5781-82*	Ø	6	A240 L=	1160мм	16	0.26	4.16 кг
		Материалы						
				Бетон класса	B15		0.125	м³

Монолитные перемычки
Пм-1, Пм-3,Пм-3*,Пм-4

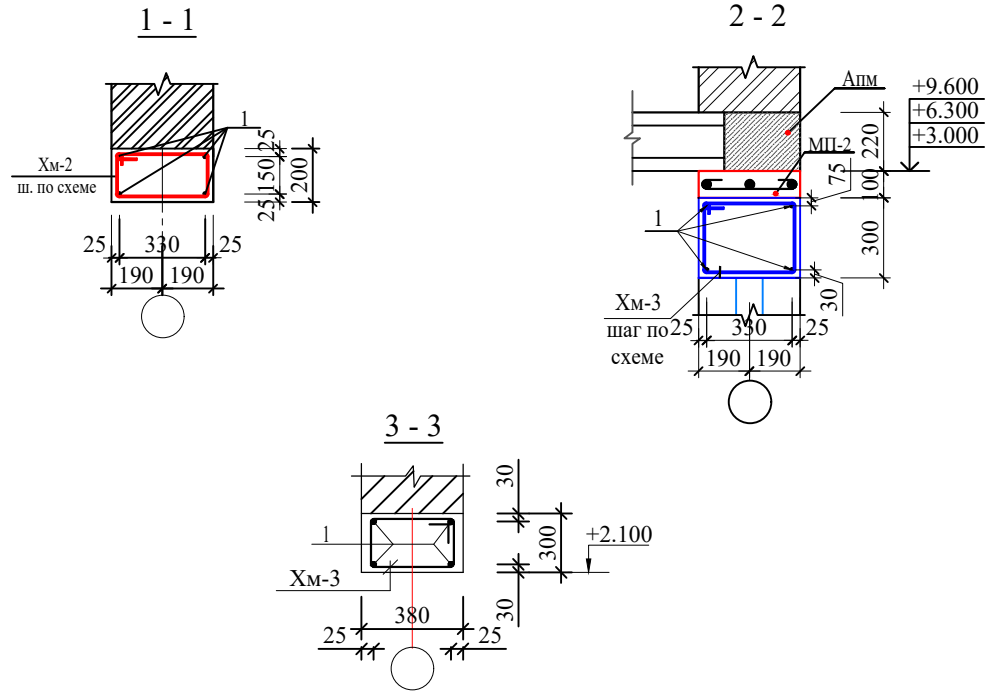


Монолитные перемычки
Пм-2 и Пм-5



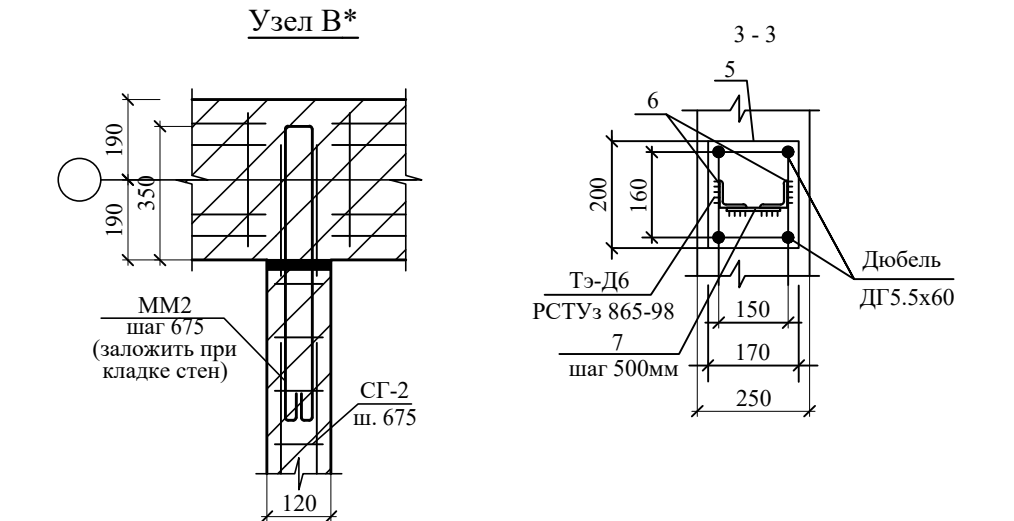
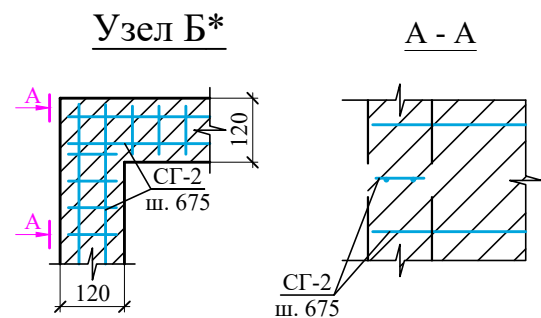
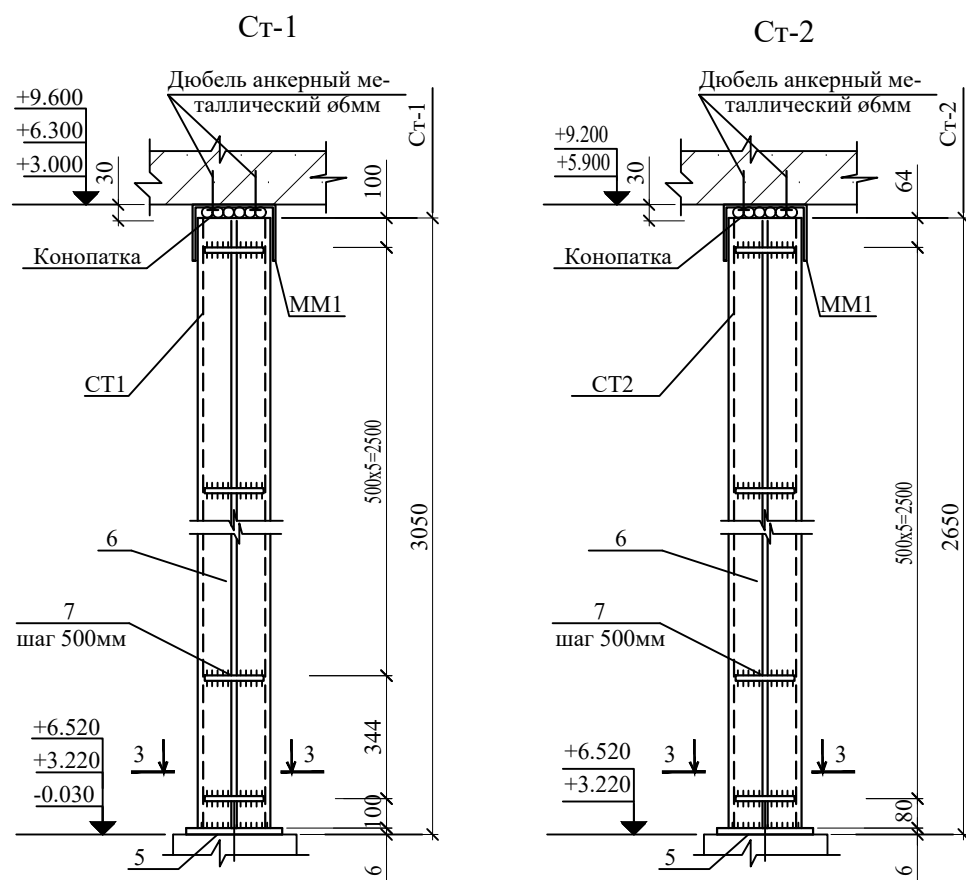
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-2	
Хм-3	

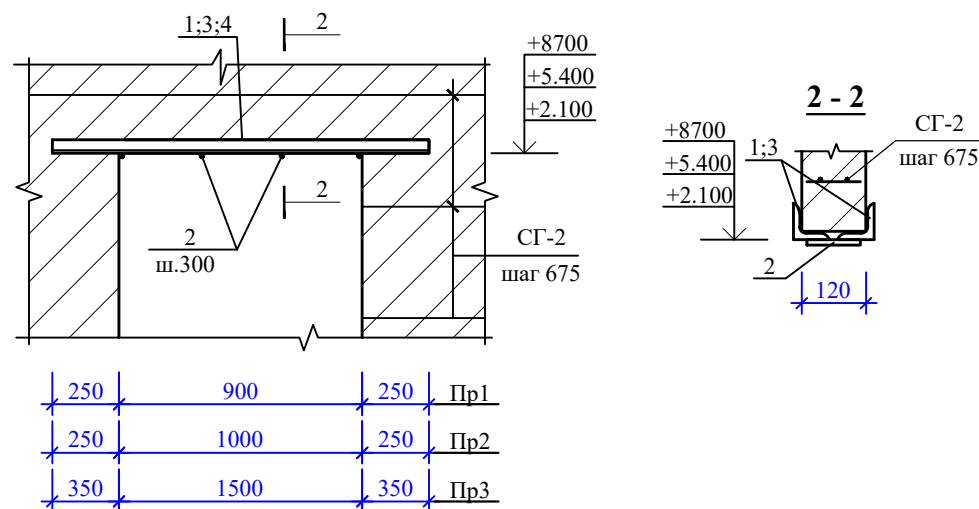


1.Общие данные смотреть лист КЖ-38
2.Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-30÷40

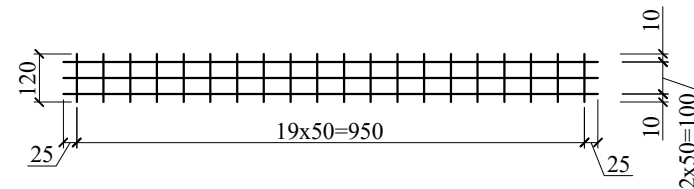
						Договор	КЖ		
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinli binoni mukammal ta'mirlash)			
Изм.	Колич.	Лист	Ндок	Подпис	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сафаров У					ТП	31	42
Разраб.		Сафаров У				Монолитные перемычки Пм-1 :- Пм-6	ООО "REAL MAX PROYEKT"		
Н. контр.	Мухаммедов						Бухгалтер 2023г.		



Металлические перемычки Пр1; Пр2; Пр3;



Сетка СГ-2



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	Л Л 50x5 L=1400мм	2	5.28	10.56 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 10АIII L=100мм	4	0.062	0.248 кг
		Металлическая перемычка Пр-2	2		Расход на 1 шт.
3	ГОСТ 8509-86	Л Л 50x5 L=1500мм	2	5.655	11.31 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 10АIII L=100мм	4	0.062	0.248 кг
		Металлическая перемычка Пр-3	1		Расход на 1 шт.
4	ГОСТ 8509-86	Л Л 50x5 L=2200мм	2	8.3	16.6 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 10АIII L=100мм	6	0.062	0.37 кг
Ст-1		Стойка металлическая Ст1	2		Расход на 1 шт.
5	ГОСТ 103-2006	— 170x6 L=200 мм	1	1.60	1.60 кг
6	ГОСТ 8509-86	Л 50x5 L=3050 мм	2	11.5	23.0 кг
7	ГОСТ 5781-82*	Ø10АIII L=100мм	7	0.06	0.42 кг
Ст-2		Стойка металлическая Ст2	4		Расход на 1 шт.
5	ГОСТ 103-2006	— 170x6 L=200 мм	1	1.60	1.60 кг
6	ГОСТ 8509-86	Л 50x5 L=2650 мм	2	10.0	20.0 кг
7	ГОСТ 5781-82*	Ø10АIII L=100мм	6	0.06	0.36 кг
Ст-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		- 100x5 L=335мм	13	1.31	17.03 кг
ММ2	ГОСТ 5781-82*	Ø 6AI L=1350мм	75	0.3	22.5 кг
	Грунтовка и окраска металла за 2 раза (м²)				6.85 м²

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
		Закладные детали Зд-1	72		Объем на 1 шт
a	ГОСТ 19904-90	t8×200 L= 200	1	2.51	2.51
6	ГОСТ 5781-82*	Ø12А400 L =200	4	0.177	0.70
		Окраска металла за 2-раза			0.10 м²
	Заполнение между стропилами из кирпича толщ. 120мм				24.00 м²

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ММ1	
ММ2	

- Данный лист см. совместно с л. КЖ -30.31.32
- Сварку вести электродами Э42А (ГОСТ 9467-75*), hш=50 мм по длине касания.
- Стойки обтянуть штукатурной сеткой 5-0,7Н (ГОСТ3826-82*) и оштукатурить.
- Монтажную марку ММ1 перед установкой огрунтовать.
- Привязку фундаментов под перегородки принять по плану стен.
- 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.

						Договор	КЖ
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinni binoni mukammal ta'mirlash)	
Изм.	Колич.	Лист	Ндк	Подпис	Дата		
ГИП	Сафаров У					Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)	Стадия ТП
Разраб.	Сафаров У						Лист 32
Н. контр.	Мухаммедов М.					Стойки Ст-1 и Ст-2. Металлические перемычки Пр1; Пр2; Пр3.	Листов 42

Схема расположения ВШ на отм. +8.920м.

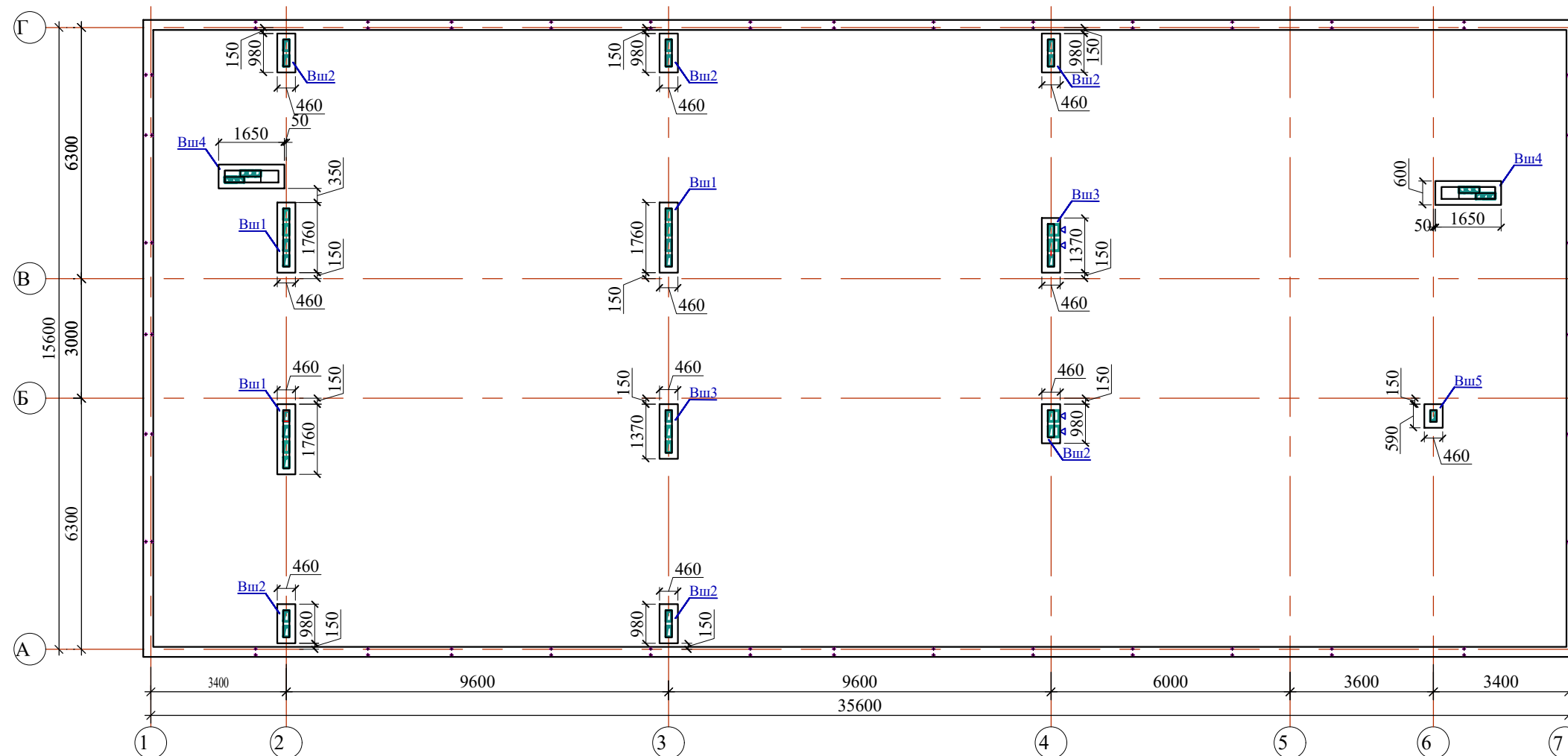
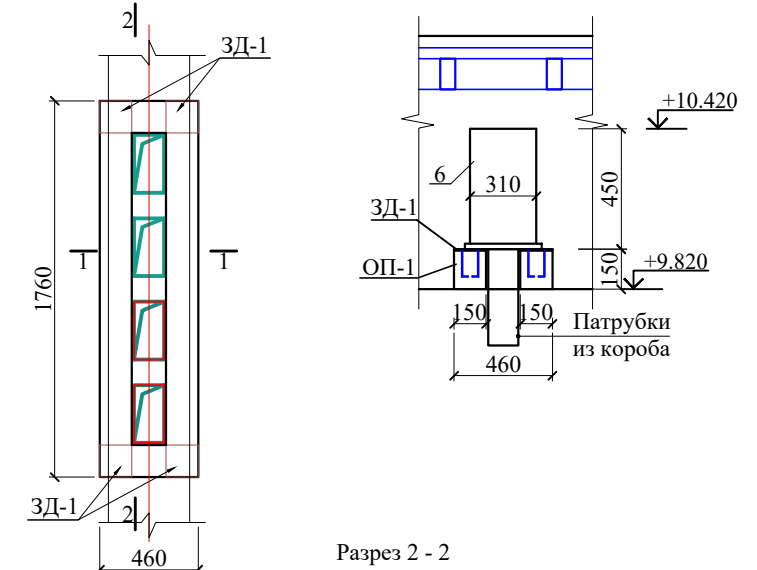
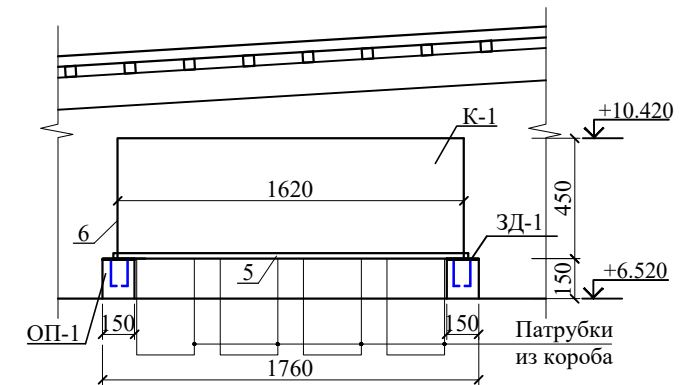


Схема установки ВШ-1 (3шт)

Разрез 1 - 1



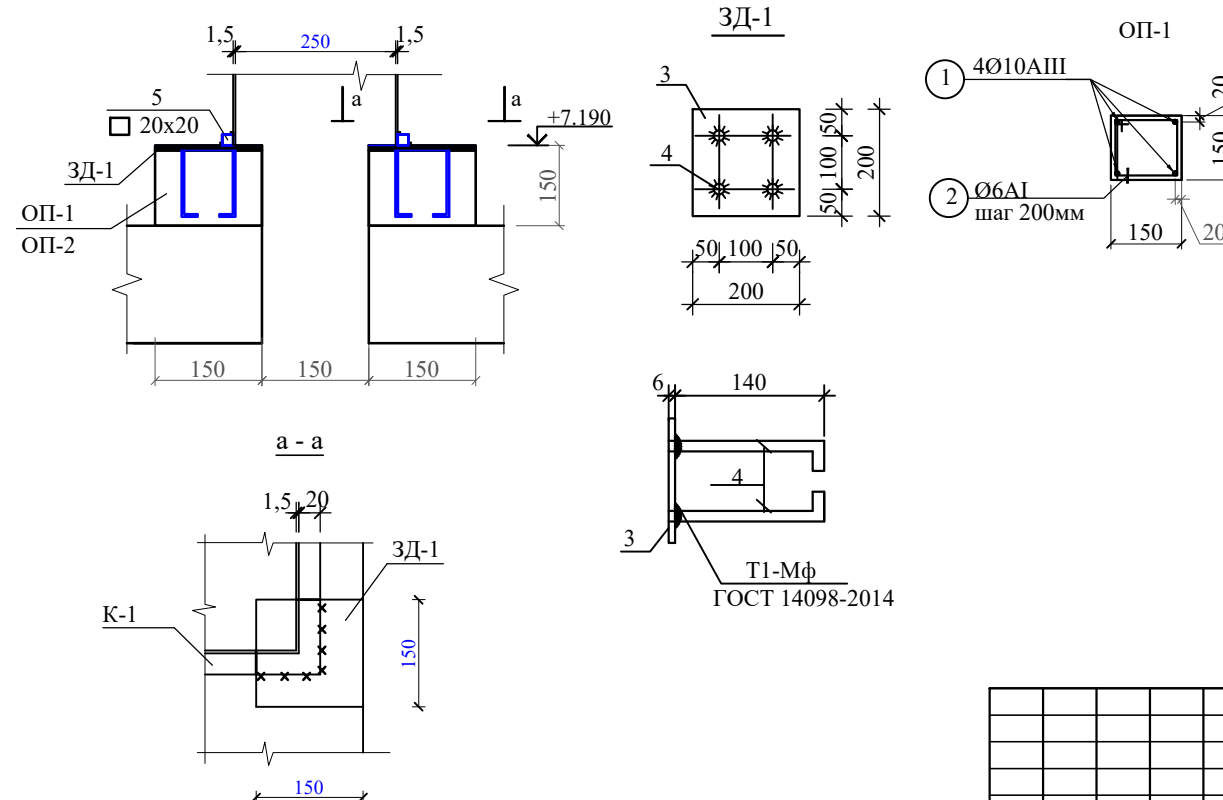
Разрез 2 - 2



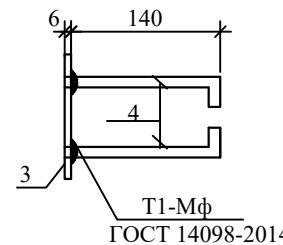
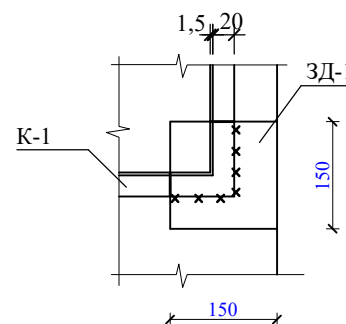
Спецификация элементов к схеме установки вентшахт.(начала)

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	- 6x200 L=200	1	1.9	1.9 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 АIII L=140	4	0,086	0.4 кг
		Бетон кл. В15			0.1 м³
		Короба К-1			
5	ГОСТ 2591-88*	□ 20x5 L=пог.м.	4.02	3.14кг пог.м	12.62 кг
6	ГОСТ 19903-74*	- 450x1,5 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	- 6x200 L=200	1	1.9	1.9 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 АIII L=140	4	0,086	0.4 кг
		Бетон кл. В15			0.065 м³
		Короба К-2			
5	ГОСТ 2591-88*	□ 20x5 L=пог.м.	2.46	3.14кг пог.м	7.72 кг
6	ГОСТ 19903-74*	- 450x1,5 L=2280мм	-	12	12 кг

Узел-А

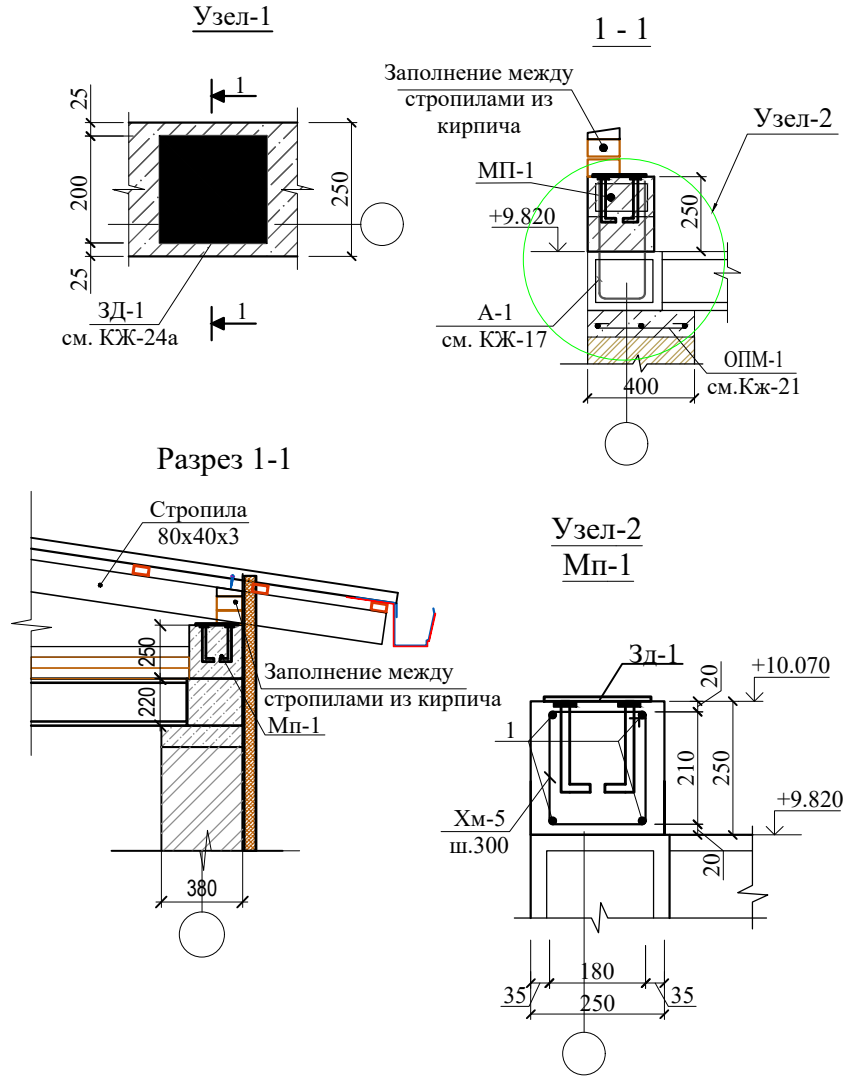
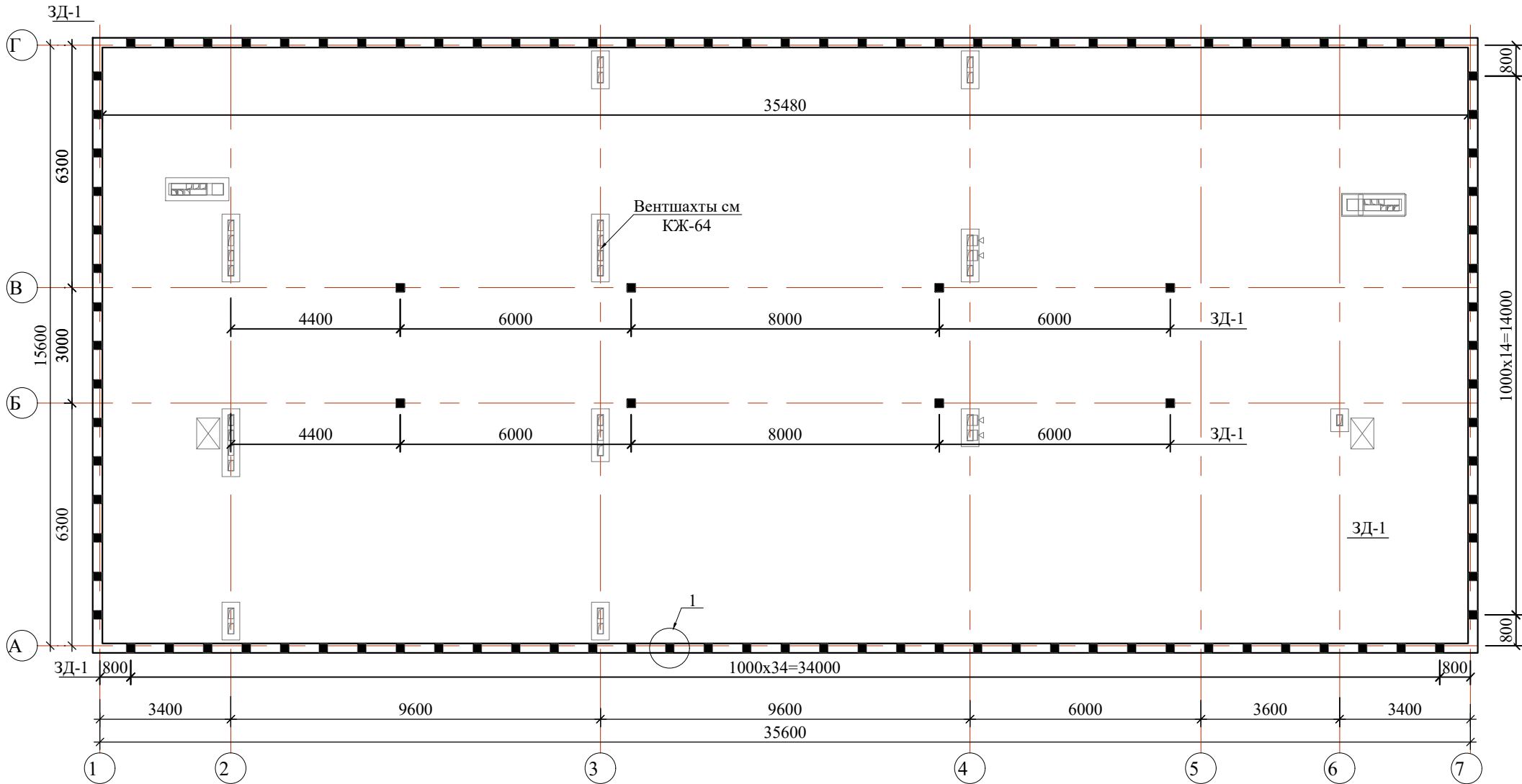


а - а

Т1-Мф
ГОСТ 14098-2014

						Договор	КЖ
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinli binoni mukammal ta'mirlash)	
Изм.	Колич.	Лист	Нд	Подпис	Дата		
ГИП	Сафаров У					Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)	Стадия
Разраб.	Сафаров У						Лист
Н. контр.	Мухаммедов М.					Схема расположения ВШ на отм. +8.920м.	Листов
						ООО "REAL MAX PROYEKT"	33
							42

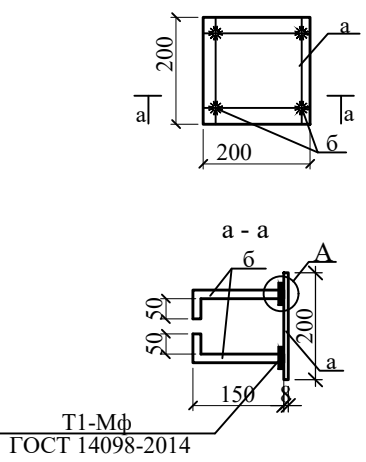
Схема расположения элементов парапета



Ведомость расхода материалов Стальные - стойки и перемычки

Марка элемента	Сечение			Общая масса, кг
	Эскиз	Поз.	Состав	
Стальные - стойки, Перемычки				
Ст1;2;	Все стойки Ст1;2			
	ГОСТ8509-93	└	└ 50х5	126,0кг
	ГОСТ 5781-82*	∅	∅ 10 АIII	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*	∅	∅ 10 АIII	1,11кг
ММ1	ГОСТ 103-2006*	- 100х5	L=335мм	17,03кг
ЗД-1 для мауэрлата	ГОСТ 103-2006*	- 200х6	L=200мм	271,3 кг
	ГОСТ 5781-82*	∅	∅ 12 АIII	76,72 кг

Закладной деталь 3Д-1



Ведомость расхода материалов на кладку

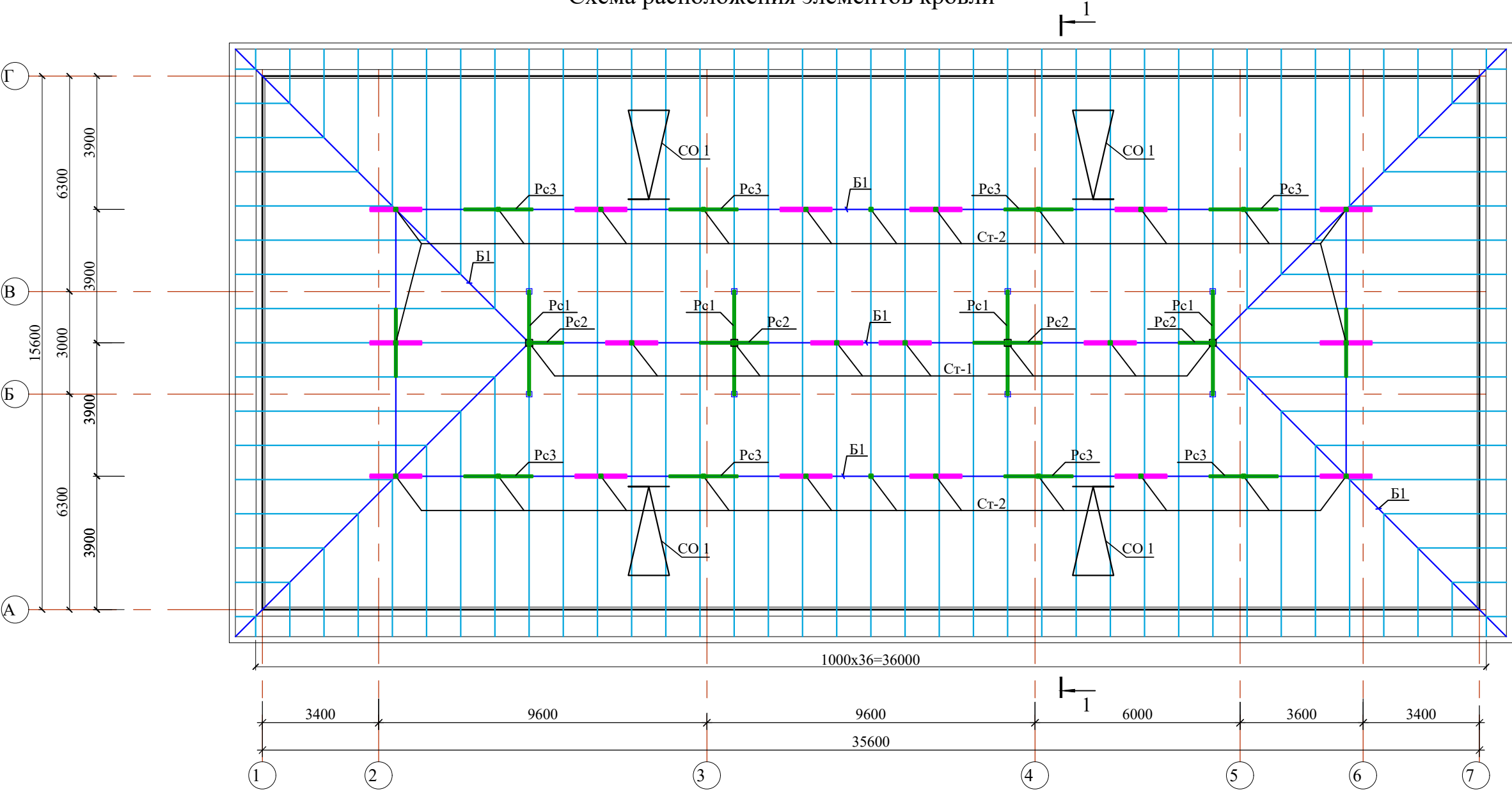
Кладка из кирпича толщ.380мм		Кладка из кирпича толщ.120мм между стропилами Парапет
Стены наружные	Стены внутренние	
242,15 м³	340,01м³	24,0 м²

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-5	

						Договор	КЖ				
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinni binoni mukammal ta'mirlash)					
Изм.	Колич.	Лист	Ндк	Подпис	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)			Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сафаров У							ТП	35	42
Разраб.		Сафаров У				Схема расположения элементов парапета			ООО "REAL MAX PROYEKT"		
Н. контр.	Мухаммедов	М.							Б. 2026		

Схема расположения элементов 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 соответствии 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 "Антикоррозионные работы при строительстве. Требования безопасности".
- 2.2. Все размеры фасонки для крепления элементов должны быть определены при разработке чертежей КМД в зависимости от действующих усилий.

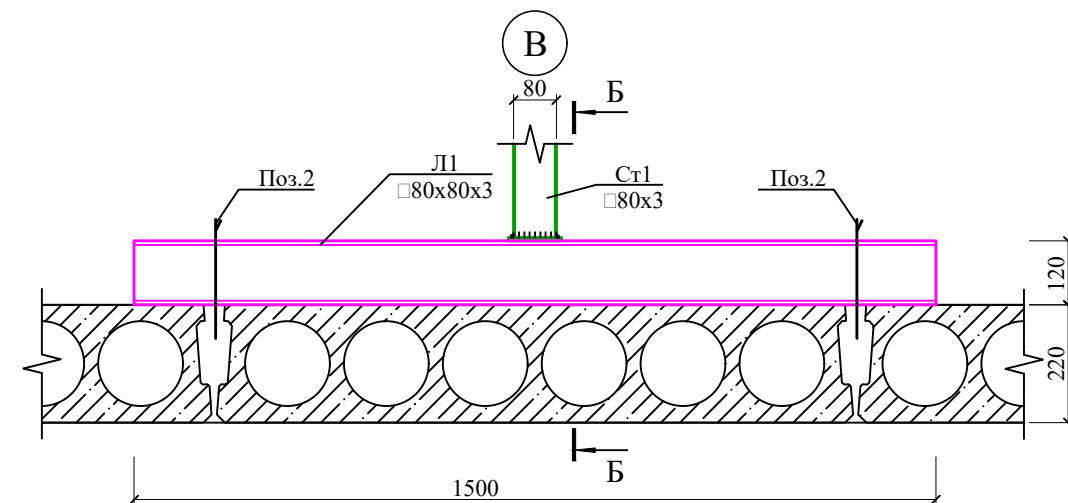
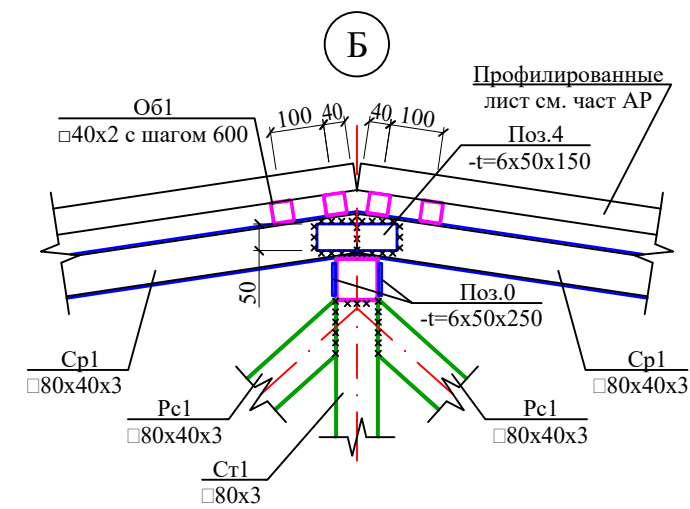
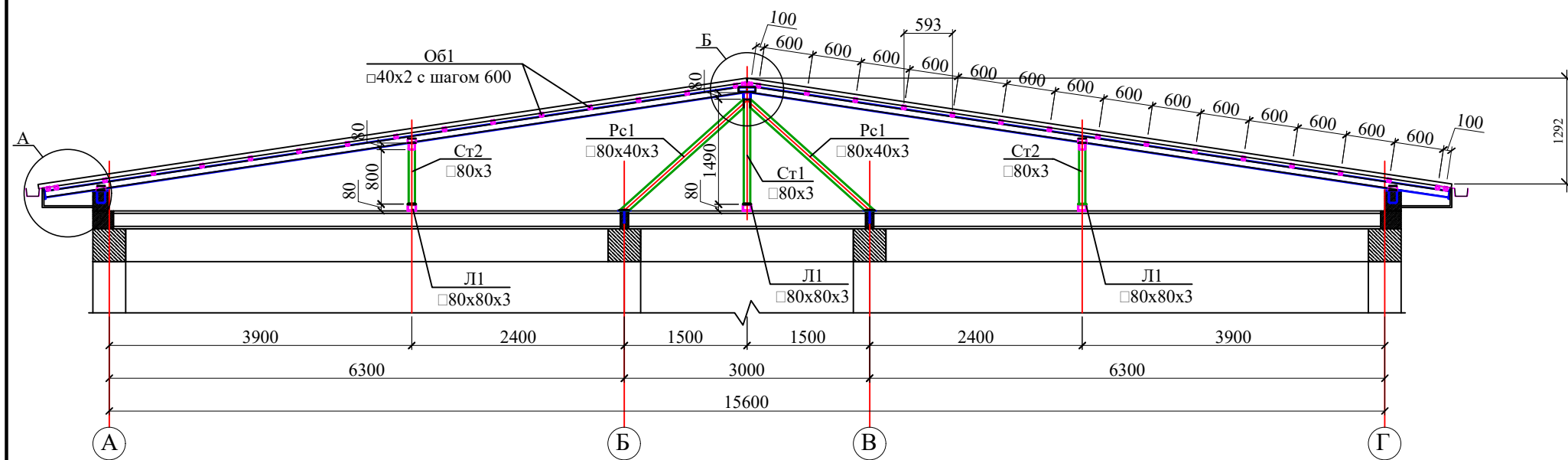
3. Соединение элементов.

- 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.

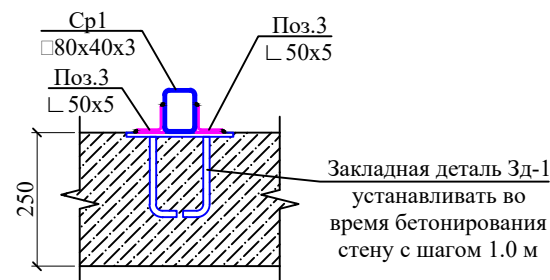
Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

						Договор	КЖ				
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinli binoni mukammal ta'mirlash)					
Изм	Колич	Лист	Ндк	Подпис	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)	Стадия	Лист	Листов		
ГИП		Сафаров У					ТП	36	42		
Разраб.		Сафаров У									
Н. контр.		Мухаммедов М.				План каркас кровли. Разрез 1 - 1.	ООО "REAL MAX PROYEKT"				
						Формат А2					

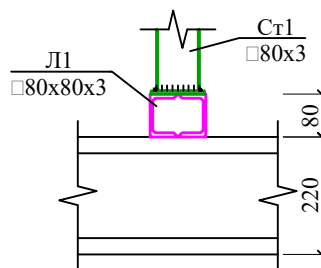
Разрез 1-1



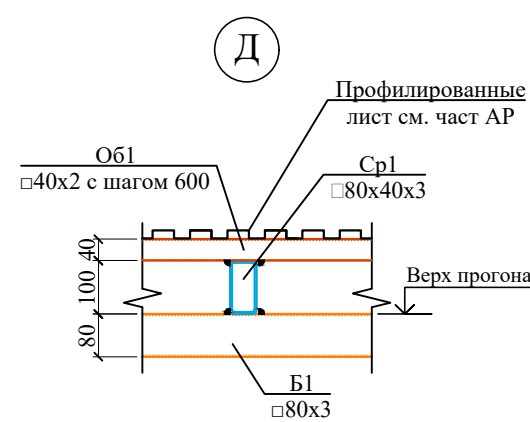
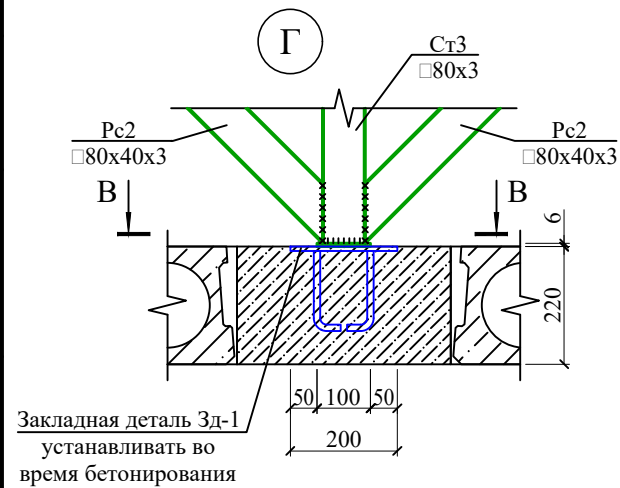
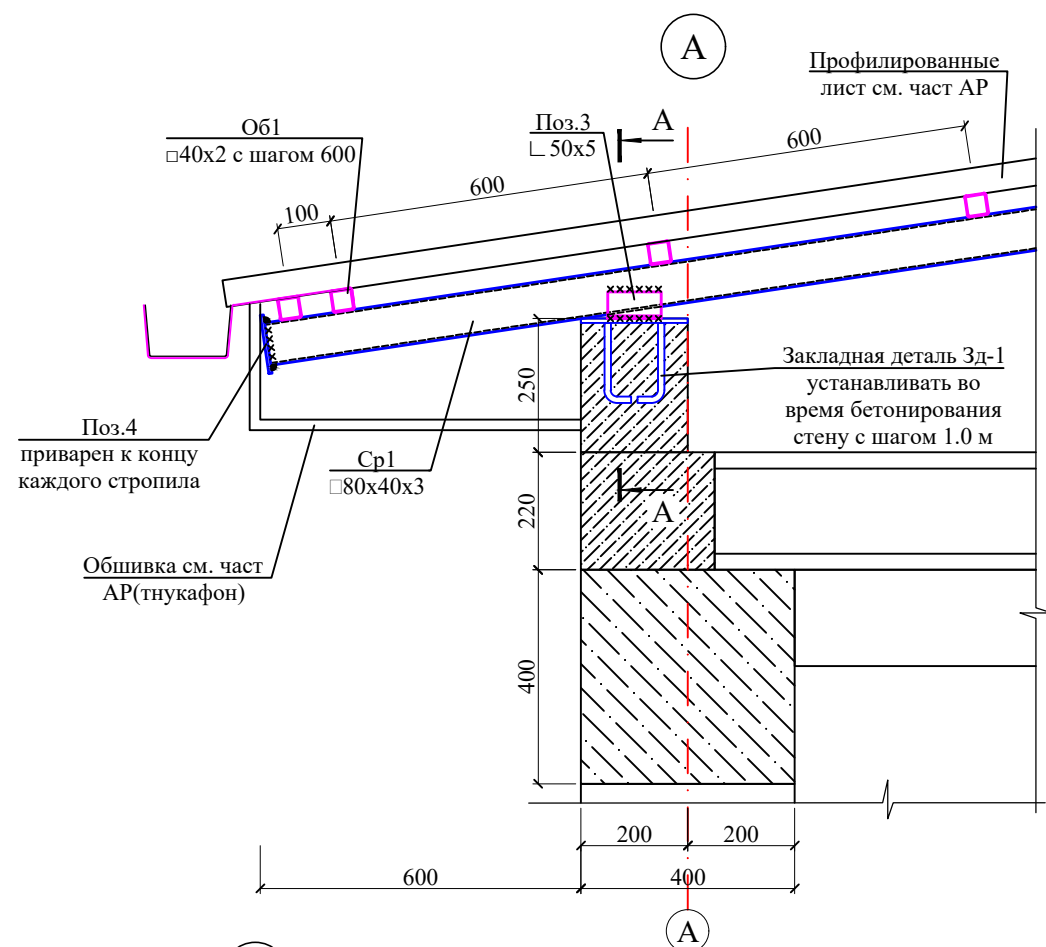
А - А



Б - Б



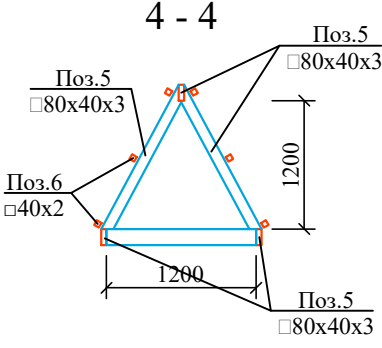
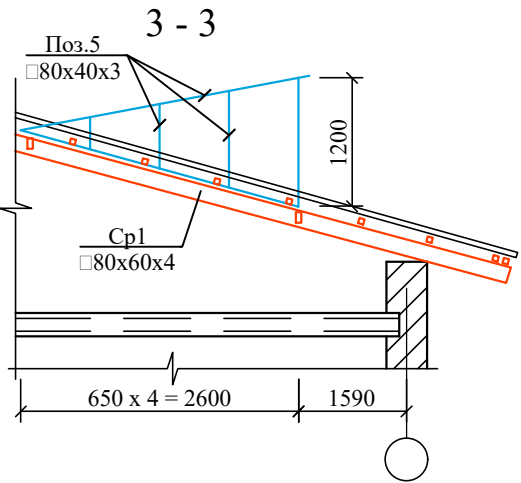
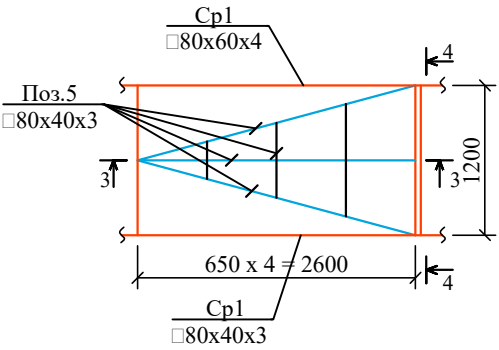
В - В



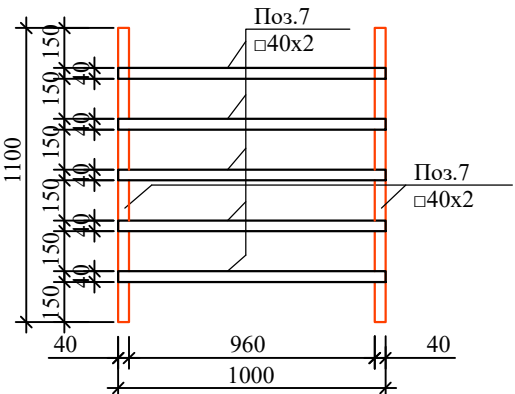
1. Данный лист смотреть с листом КЖ-31-32а.

						Договор	КЖ					
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinli binoni mukammal ta'mirlash)						
Изм	Колич	Лист	Ндок	Подпис	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)		Стадия	Лист	Листов		
ГИП		Сафаров У						ТП	37	42		
Разраб.		Сафаров У				Узлы "А - Д"		ООО "REAL MAX PROYEKT"				
Н. контр.		Мухаммедов М.						Б. 2026				

Слуховое окно СО1



Лестница Л-1



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Кровля металлическая			
		Стойка Ст1	8		Рас.на1 шт
Ст1	ГОСТ 30245-94	□ 3 х80 L= 1490.0	1	10.6	10.62 кг
1	ГОСТ 19903-74	- 6 х100 L= 100	2	0.5	0.94 кг
		Стойка Ст2	24		Рас.на1 шт
Ст2	ГОСТ 30245-94	□ 3 х80 L= 800.0	1	5.7	5.70 кг
1	ГОСТ 19903-74	- 6 х100 L= 100	2	0.5	0.94 кг
		Лежень Л1	32		Рас.на1 шт
Л1	ГОСТ 30245-94	□ 3 х80 L= 1500.0	2	10.7	21.39 кг
2	ГОСТ 6727-80	Скрутка Ø6 АІ L= 750.0	2	0.2	0.33 кг
		Балка (Прогон) Б1	0	0.0	0.00
Б1	ГОСТ 30245-94	□ 3 х80 L _{п.м} = 142.0	1	1012.5	1012.46 кг
		Стропила Ср1	0	0.0	0.00
Ср1	ГОСТ 30245-94	□ 3 х80х40 L _{п.м} = 649.6	1	5242.3	5242.27 кг
3	ГОСТ 19903-74	└ 50 х5 L= 100	216	0.377	81.43 кг
4	ГОСТ 19903-74	- 6 х50 L= 150	150	0.353	52.99 кг
		Раскос Рс-1	8	0.0	Рас.на1 шт
Рс1	ГОСТ 30245-94	□ 3 х80х40 L= 2100.0	2	11.0	22.05 кг
		Раскос Рс-2	6	0.0	Рас.на1 шт
Рс2	ГОСТ 30245-94	□ 3 х80х40 L= 2100.0	2	11.0	22.05 кг
		Раскос Рс-3	20	0.0	Рас.на1 шт
Рс3	ГОСТ 30245-94	□ 3 х80х40 L= 960.0	2	5.0	10.08 кг
		Обрешетка Об1	0	0.0	0.00
Об1	ГОСТ 30245-94	□ 2 х40 L _{п.м} = 1206.8	1	2811.9	2811.94 кг
		Слуховое окно Со-1	4		Рас.на1 шт
5	ГОСТ 30245-94	□ 3 х80х40 L _{п.м} = 19.2	1	100.8	100.80 кг
6	ГОСТ 30245-94	□ 2 х40 L _{п.м} = 30.0	1	69.9	69.90 кг
		Лестница Л-1	4	0.0	0.00
7	ГОСТ 30245-94	□ 2 х40 L _{п.м} = 7.2	1	16.8	16.78 кг
		Материалы	0		
	Металлические изделия и сварные швы покрыть поверхности грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-89*) и покрасить в 2 слоя эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*)			340.74	м ²
	Профилированные листы с полимерным покрытием Н35-1000-0,55 мм с нахлестом (коэф.1,05%)			681.0	м ²

1. Данный лист смотреть с листом КЖ-31-32а.

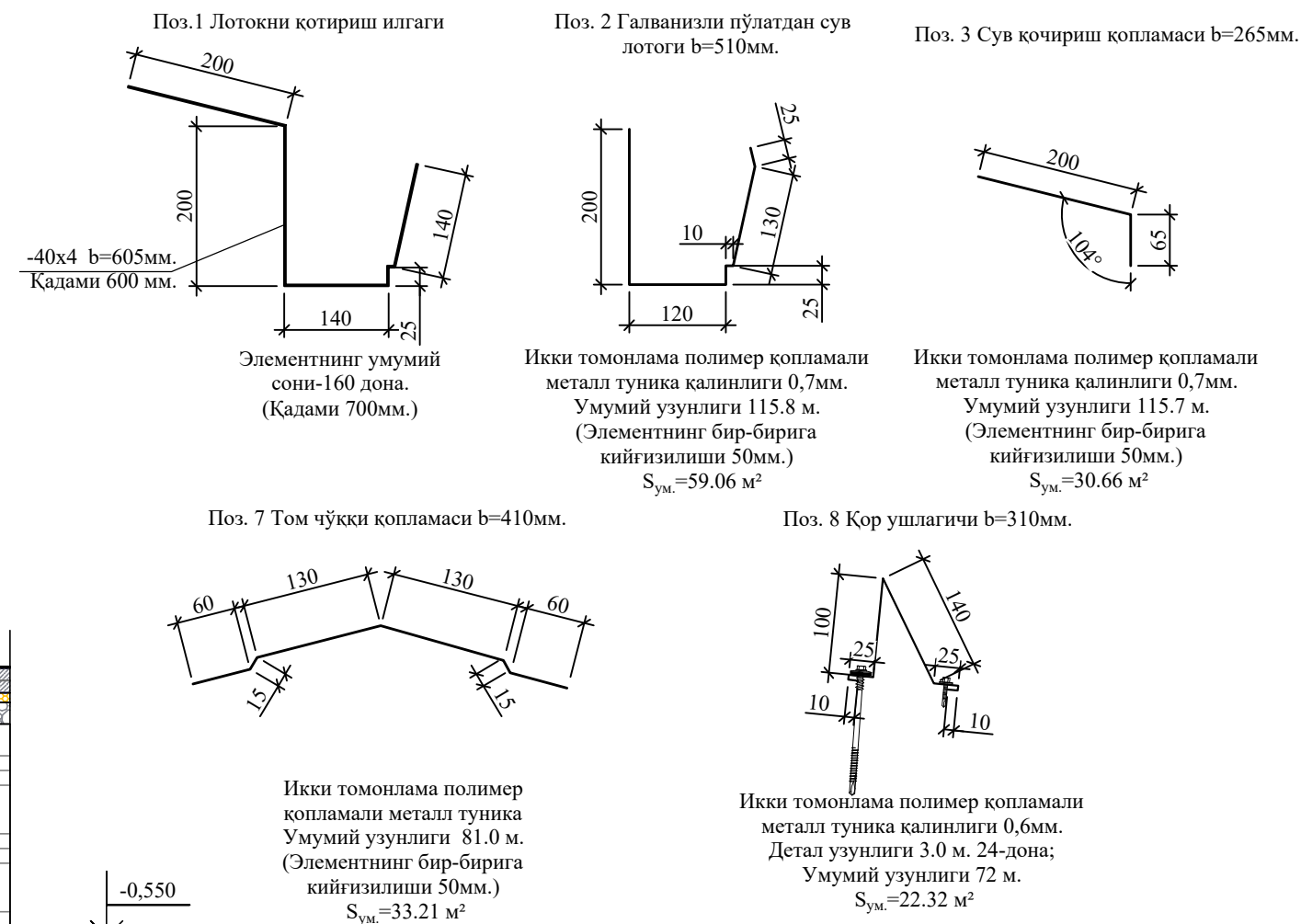
						Договор	КЖ				
						G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinli binoni mukammal ta'mirlash)					
Изм.	Колич.	Лист	Ндк	Подпис	Дата	Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)	Стадия	Лист	Листов		
ГИП		Сафаров У					ТП	38	42		
Разраб.		Сафаров У									
Н. контр.		Мухаммедов М.				Слуховое окно СО1. Спецификация элементов.	ООО "REAL MAX PROYEKT"				
							Б. 2026				

а - а

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 чўкки 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.

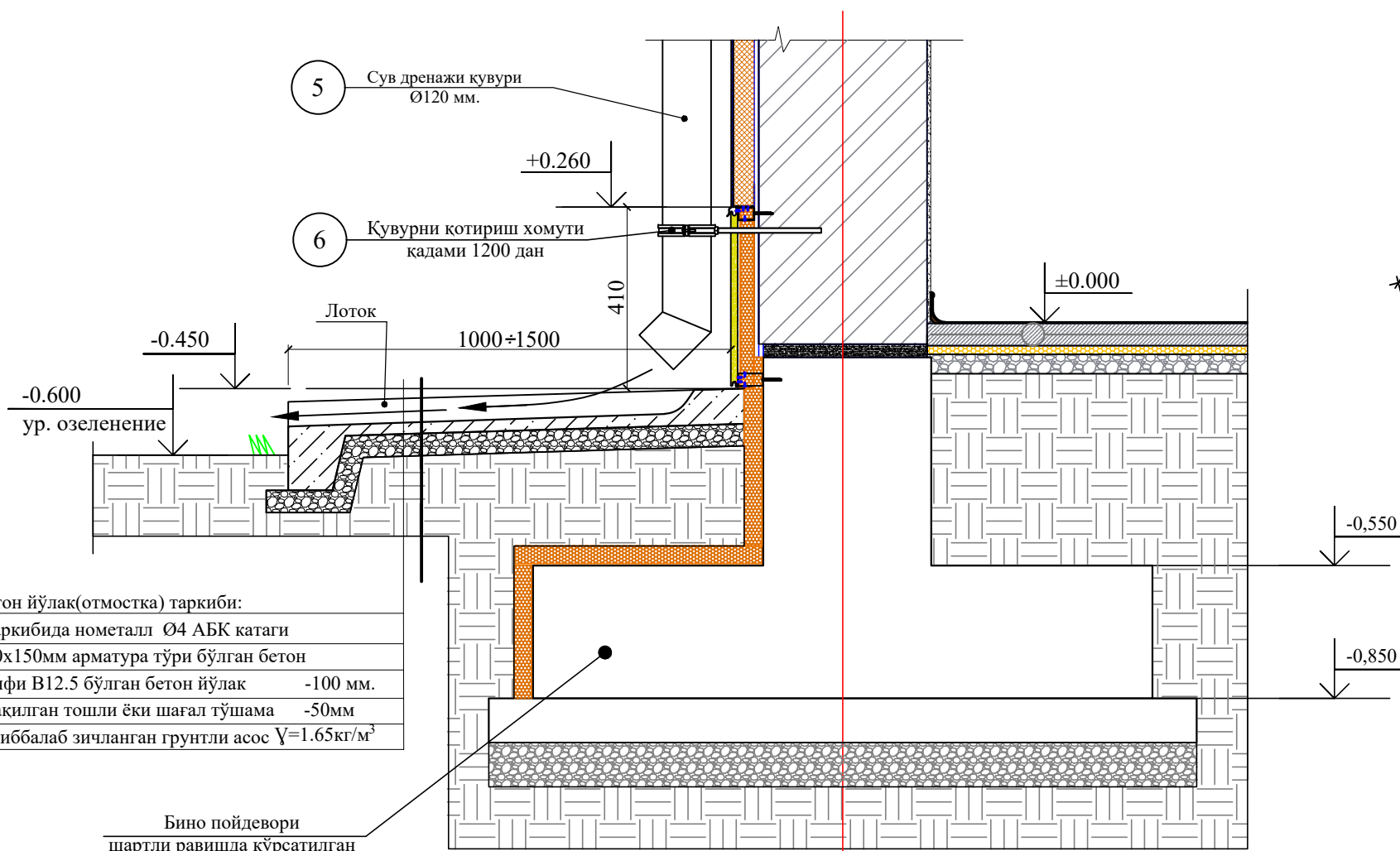
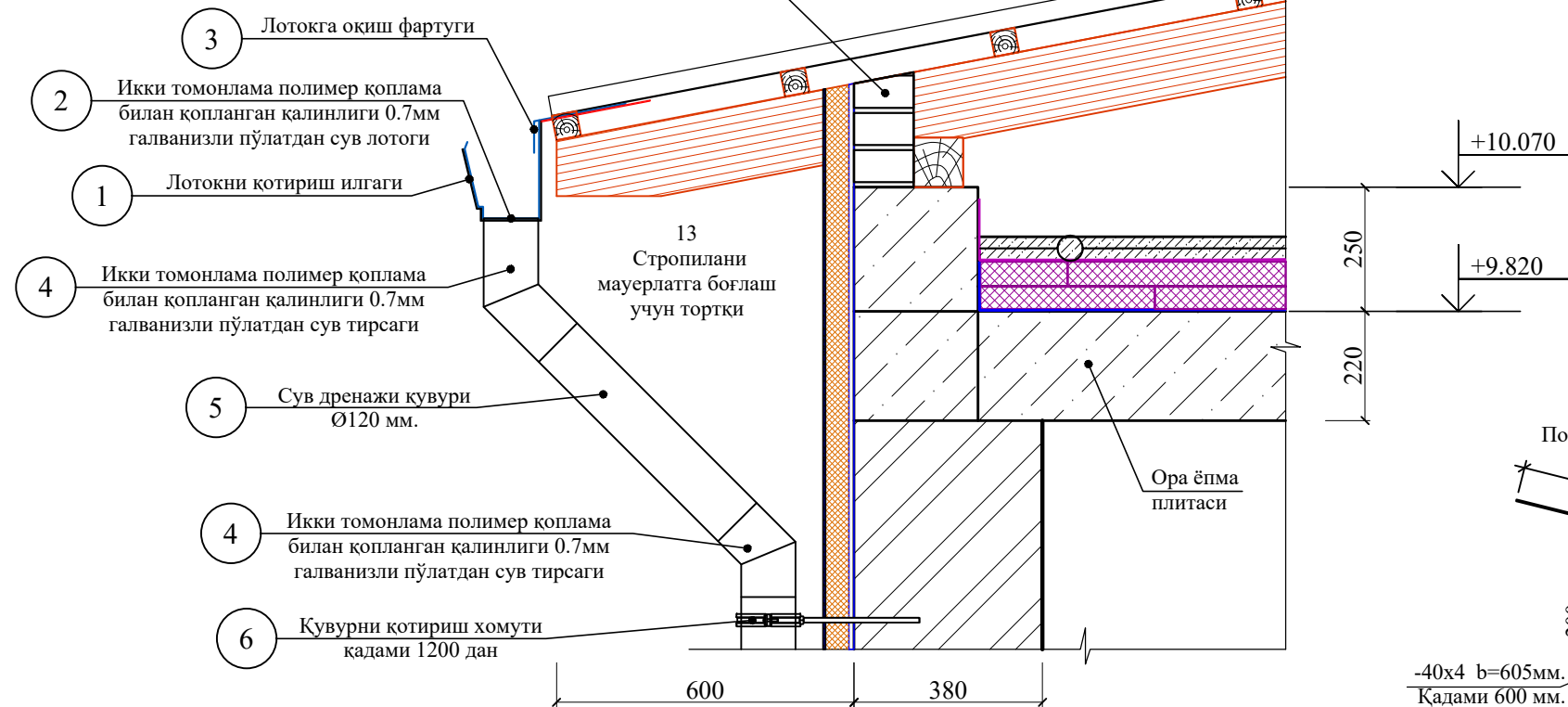
Элементы по кровлям



1.Данный лист смотреть с л.КЖ-46;47;48;
2.Общие указание см. л.КЖ-46

					Договор	КЖ
Изм.	Колич.	Лист	Ндк	Подпис	Дата	G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinli binoni mukammal ta'mirlash)
ГИП	Сафаров У					Здание учебного блока школы на 420 ученических мест (Новое строительство)
Разраб.	Сафаров У					ТП
Н. контр.	Мухаммедов М.					Разрез а-а
						ООО "REAL MAX PROYEKT"

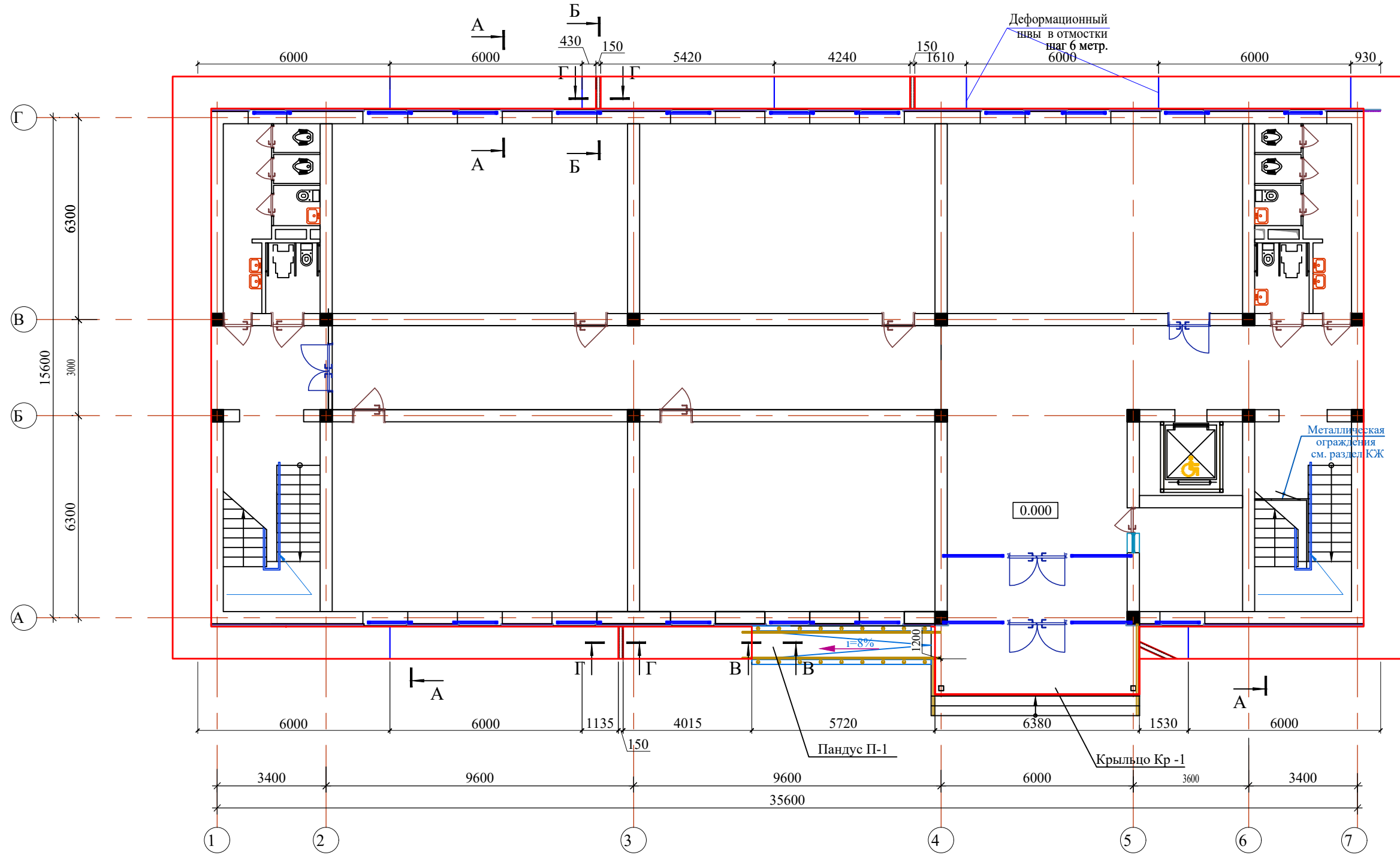
Гидравл. 2026г.
Формат А2

Том тусиклари шартли
равишда кўрсатилганСтропилалар оралиғини
ғишт билан тулдириш

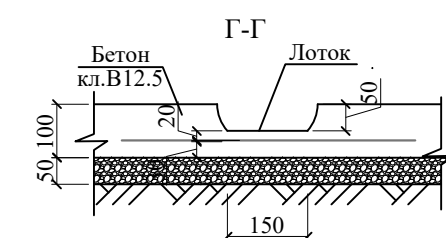
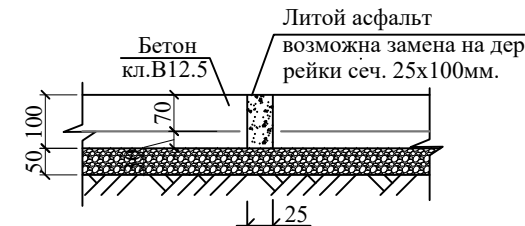
Согласовано

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

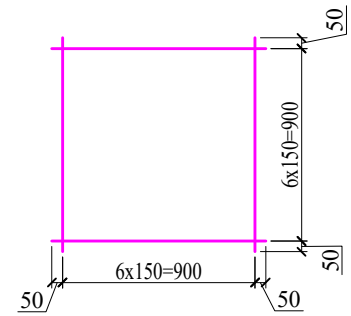
План отмостка



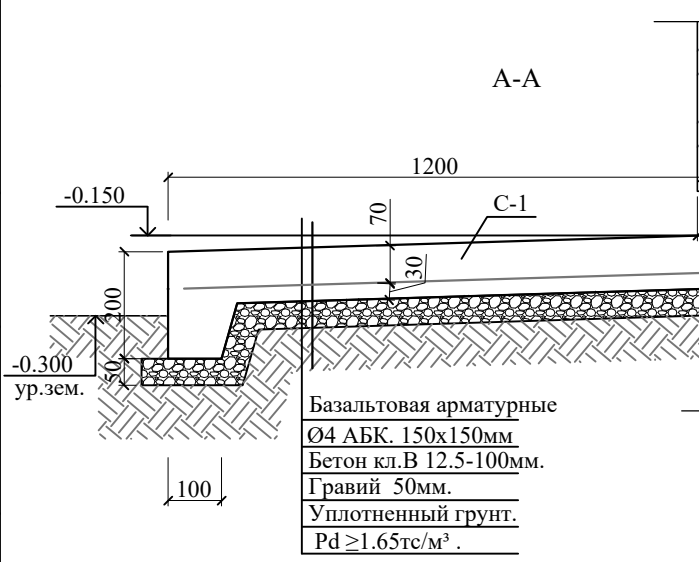
В-В
Деталь деформационного шва в отмостке (через 6.0)



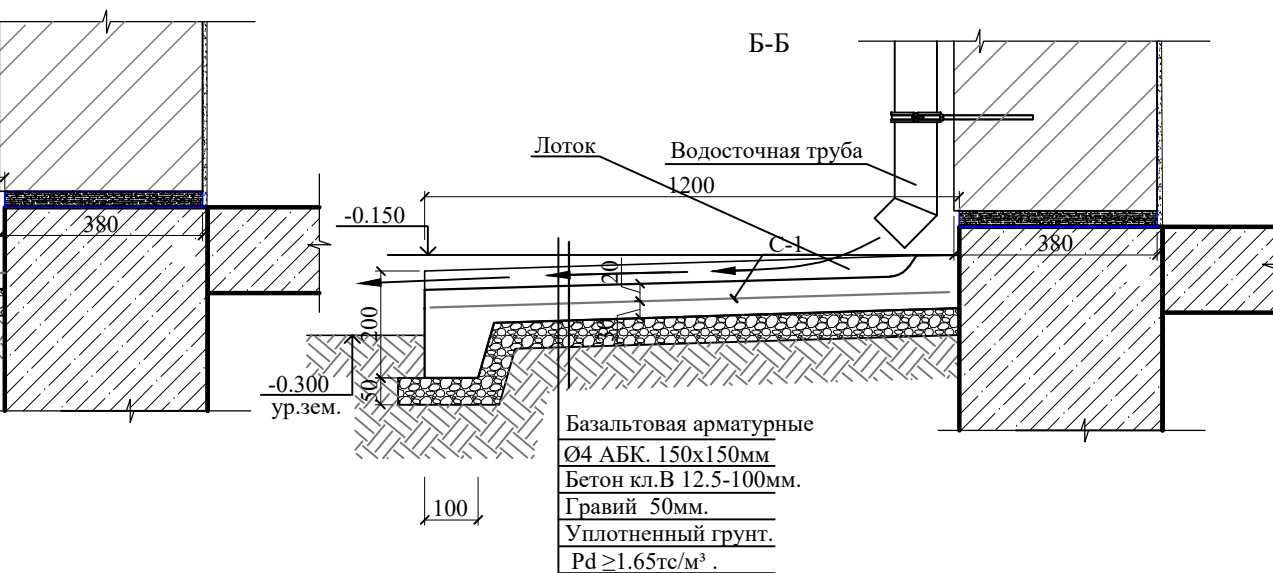
Сетка С-1 на м² (4АБК)



А-А



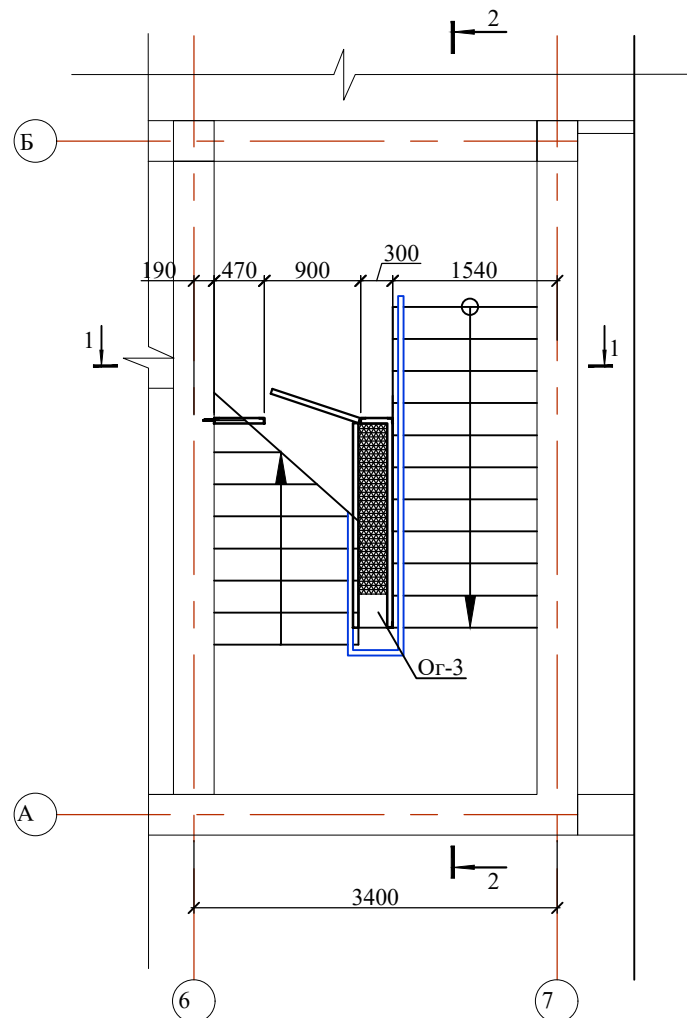
Б-Б



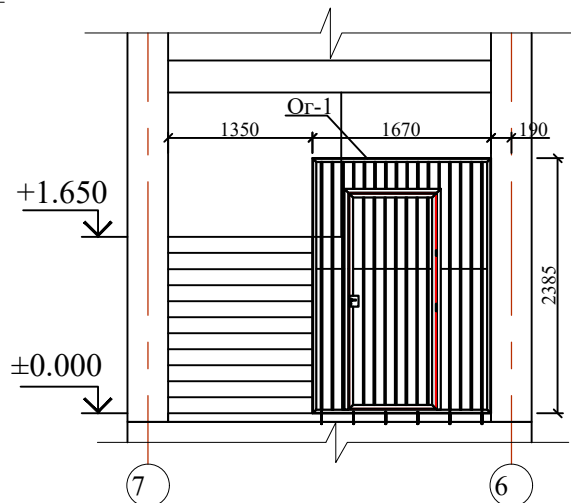
Спецификация элементов отмостки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примеч.
С-1	ГОСТ 31938-2012	Сетка 4С Ø4 АБК-150 Ø4 АБК-150 S=103.5м²	1	0.378	39.13 кг
	Бетон отмостки кл. В 12.5-100мм.			103.5 м²	10.35 м³
		Литой асфальт			0.072 м³
		Подготовка из гравия толщ. 50мм			5.18 м³
		Договор	КЖ		
		G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rini binoni mukammal ta'mirlash)			
Изм.	Колич.	Лист	Ндк	Подпис	Дата
ГИП	Сафаров У				
Разраб.	Сафаров У				
Н. контр.	Мухаммедов М.				
План отмостка			Стация	Лист	Листов
			ТП	41	42
			ООО "REAL MAX PROYEKT"		

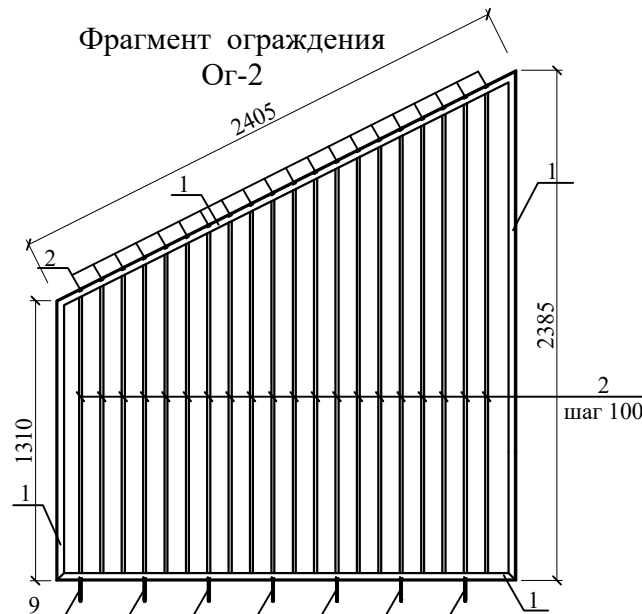
Металлическое ограждение



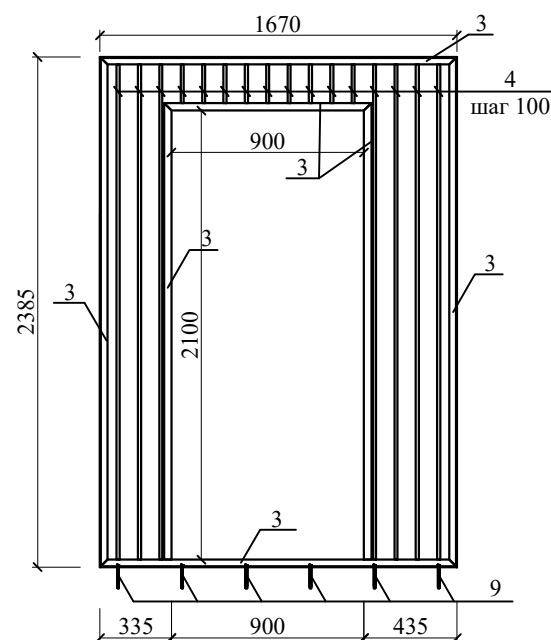
Разрез 1-1



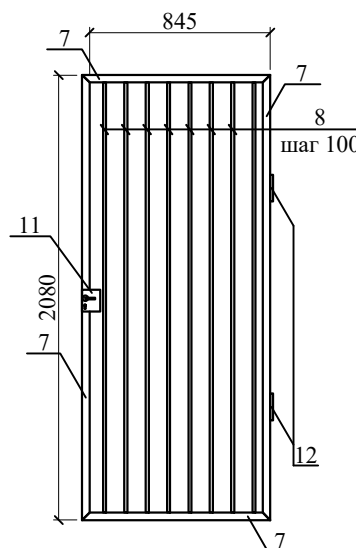
Фрагмент ограждения
Ог-2



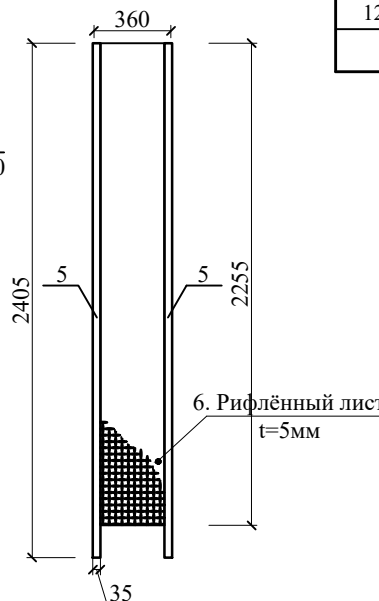
Фрагмент ограждения
Ог-1



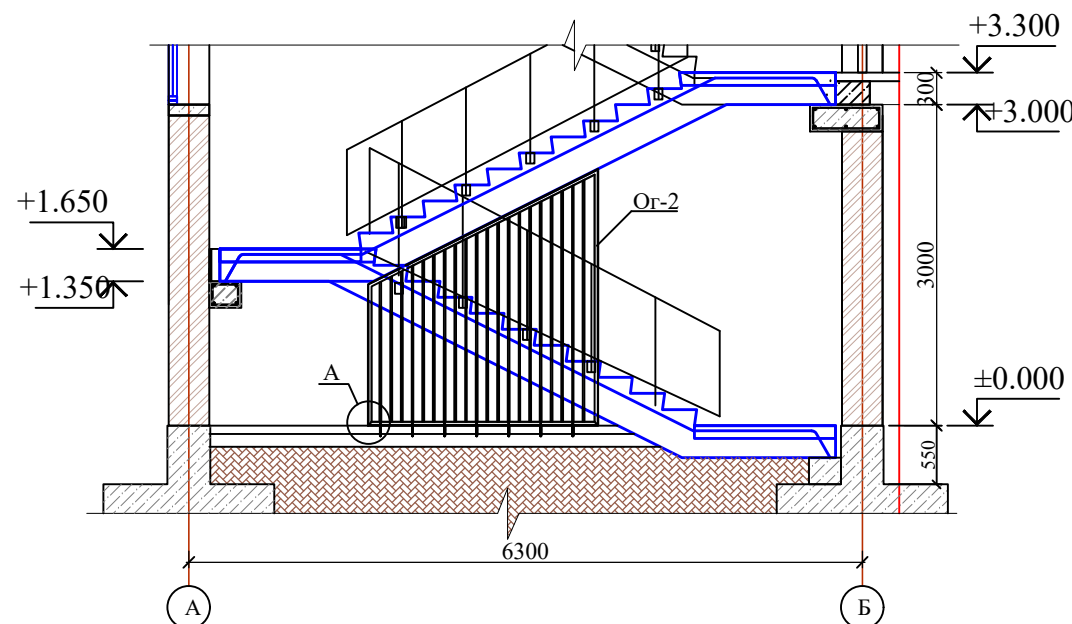
Фрагмент калитки
Ка-1



Фрагмент ограждения
Ог-3



Разрез 2-2



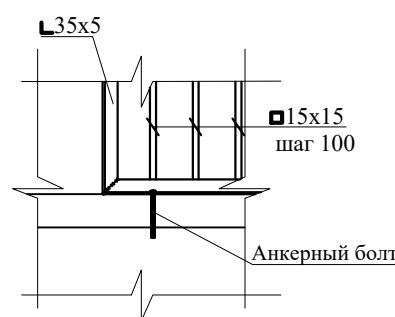
9
Анкерный болт



10
Замок



Узел А



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	Л 35x5 Лобщ.=8.1 п.м	-	2.58	20.9 кг
2	ГОСТ 8639-68	□ 15x15 Лобщ.=168.8 п.м	-	0.636	107.36 кг
		Ограждение Ог-2	1		
3	ГОСТ 8509-93	Л 35x5 Лобщ.=8.3 п.м	-	2.58	21.4 кг
4	ГОСТ 8639-68	□ 15x15 Лобщ.=35.04 п.м	-	0.636	22.3 кг
		Ограждение Ог-3	1		
5	ГОСТ 8509-93	Л 35x5 Лобщ.=4.81 п.м	-	2.58	12.4 кг
6	ГОСТ 8568-77	Рифлен.сталь δ=1.5 м²	0.8	18.1	14.5 кг
		Калитка Ка-1			
7	ГОСТ 8509-93	Л 35x5 Лобщ.=5.9 п.м	-	2.58	15.0 кг
8	ГОСТ 8639-68	□ 15x15 Лобщ.=16.6 п.м	-	0.636	10.6 кг
9		Анкерный болт с гайкой 10x100 мм	22	0.084	1.85кг
10		Замок комплект	1	0.53	0.53 кг
11	ГОСТ 8568-77	Лист 200x200x5мм	1	1.57	1.57 кг
12		Петля для двери	2		
		Окраска металл 2-раза			2.73 м²

- Данный лист см. с чертежами раздела АР.
- Сварку вести электродами типа Э-42А (ГОСТ 9467-75*), h шв=6мм по длине касания.
- Металлические конструкции и сварочные швы после изготовления ошпалить грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-82. После монтажа окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ(6465-91) в 2 слоя.

					Договор	КЖ
					G'ijduvon tumani Pozagari MFYda 36-maktabni rekonstruksiya qilish. (420 yangi o'quv blogi qurish va 510 o'quv o'rinli binoni mukammal ta'mirlash)	
Изм.	Колич.	Лист	Ндк	Подпис	Дата	
ГИП	Сафаров У					Стация
Разраб.	Сафаров У					Лист
Н. контр.	Мухаммедов М.					Листов
Металлическое ограждение						ООО "REAL MAX PROYEKT"
Гидруван - 2026г.						Формат А2

Согласовано

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