

ООО "GOLD PROJECT SERVICE"



Рабочий проект: Пахтакор тумани "Нурли Пангат" МФЙ ҳудудида янги мактабгача таълим
ташкилотини қуриш

Альбом 1

*Конструктивные
решения*

ООО "GOLD PROJECT SERVICE"



Рабочий проект: Пахтакор тумани "Нурли Пангат" МФЙ ҳудудида янги мактабгача таълим
ташкилотини қуриш

Альбом 1

Конструктивные решения

Генпроектировщик: ООО "JIZZAX LOYIHA"
ГИП



Мамиров А.

Субпроектировщик: ООО "GOLD PROJECT SERVICE"
Председатель
ГИП



Туйчиев И.
Орипов В.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
Обозначение	Наименование	Примечан.
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ТХ	Технологические решения	
ЭМ	Электротехническая часть	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
СС	Связь и сигнализация	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки “КЖ”		
Лист КЖ	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План котлована.	
3	План фундаментов	
4	Каркас А-1	
5	Фундамент Ф-1.	
6	Фундамент Ф-2.	
7	Фундамент Ф-3.	
8	Схема расположения элементов монолитного каркаса	
9	Монолитная рама МР-1.	
10	Монолитная рама МР-2.	
11	Монолитная рама МР-3.	
12	Кладочный план 1-го этажа	
13	Кладочный план 2-го этажа.	
14	Схема крепления перегородок.	
15	Перемычки монолитные. Перемычки металлические.	
16	Узлы крепления перегородок из гипсокартона	
17	Развертка стен	
18	Спецификация расхода материалов на монолитные включения кирпичной кладки	
19	Схема расположения плит перекрытия на отм. +3.000	
20	Спецификация перекрытия на отм. +3.220	
21	Схема расположения плит перекрытия на отм. +6.300	
22	Спецификация перекрытия на отм. +6.520	
23	Участок монолитный УМ-3	
24	План монолитной лестницы	
25	Спецификация расхода материалов на монолитную лестницу /Л1. Узлы. Сечения.	
26	Ограждение лестницы ОЛ-1, ОЛ-2, ОЛ-3	
27	Поручень ПР-1, ПР-2, ПР-3	
28	План стропильных конструкций.	
29	Спецификация элементов кровли.	
30	План кровли	
31	Узлы по кровле.	

Данный раздел проекта разработан в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта:  Орипов В.

Конструктивные решения

Конструктивный раздел проекта разработан на основании задания на проектирование;

1. Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Конструктивная схема – жесткая;

Конструктивная система здания: Конструктивная система здания согласно КМК 2.01.03-23 «Строительство в сейсмических районах», таблица 3.1 пункт 1.2.2 е). Каркас с заполнением (камень, блоки, кирпич), воспринимающим сейсмические воздействия, тип II.

Фундаменты – ленточные, столбчатые монолитные ж/бетонные из бетона класса В15, армированной сеткой.

Стены (заполнение каркаса) – плита из кирпича М75 на растворе М50 наружные стены толщиной 380мм, утепленные минераловатными плитами на основе базальтового волокна толщиной 50мм с подсветкой р =120-140кз/м3, и внутренние стены толщиной 380мм. Кладка II категории с нормальным сцеплением 1,8кз/см²≥ R ≥1,2кз/см². Усиление стен сетками горизонтального армирования с шагом 700мм по высоте подкладки.

Монолитные колонны рамы – монолитные ж/бетонные из бетона класса В20 сечением 400х400мм.

Монолитные ригели рамы – монолитные ж/бетонные из бетона класса В20 сечением 400х400мм(h).

Перегородки – кладка из кирпича М75 на раствор М50 толщиной t =120мм с горизонтальным армированием каркасами шагом 700мм по высоте и узлами крепления, а из гипсокартона толщиной 125мм.

Перемычки – металлические.

Плиты перекрытые и покрытые – сборные многоспустотные ж/б плиты перекрытые и покрытые.

Лестничные марши и площадки – монолитные ж/бетонные из бетона класса В15.

Крыша – чердачная.

Утеплитель – из минераловатных плит повышенной жесткости на базальтовой основе толщиной b=100мм с γ =160кз/м3.

Кровля – конwertная с организованным водостоком, из профнастила по деревянной обрешетке.

Крыльца и пандусы – бетонные.

Отмостка – бетонная площадка 1500мм.

При производстве бетонных работ в условиях сухого и жаркого климата при температуре воздуха выше 25°С и относительной влажности менее 50% должны применяться цементы, марочная прочность которых превышает проектную прочность бетона но менее, чем на 20 %. Уход за свежешуложенным бетоном следует осуществлять до достижения им не менее 70 % проектной прочности.

п. 6.8 КМК 2.01.03-19 “Строительство в сейсмических районах”

Все швы кладки заполнять раствором полностью; простенки шириной в 2,5 кирпича и менее выкладывать из целого кирпича за исключением случаев, когда неполномерный кирпич нужен для перевязки швов кладки.

п. 6.7 КМК 2.01.03-19 “Строительство в сейсмических районах” Кирпич и камни керамические из лессовых суглинков с водопоглощением 15 % и более в сухую погоду с устойчивой температурой более 25°С следует перед укладкой погружать в воду не менее, чем на 1 мин. При этом кладку стен следует поливать водой в течение трех суток.

п. 6.8 КМК 2.01.03-19 “Строительство в сейсмических районах”.

Все работы вести с соблюдением требований:

КМК 2.03.10-19 “Крыши и кровли”

КМК 2.01.07-96 “Нагрузки и воздействия”

КМК 2.03.01-96 “Бетонные и железобетонные конструкции”

КМК 2.01.03-19 “Строительство в сейсмических районах”

КМК 2.03.11-96 “Защита строительных конструкций от коррозии”

КМК 2.03.05-97 “Стальные конструкции”

КМК 1.03.04-97 “Инструкция по типовому проектированию”

КМК 3.04.02-97 “Защита от коррозии. Правила производства и приемки работ”

КМК 2.02.01-98 “Основания зданий и сооружений”

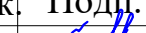
КМК 3.03.01-98 “Несущие и ограждающие конструкции”.

КМК 2.03.07-98 “Каменные и армокаменные конструкции”

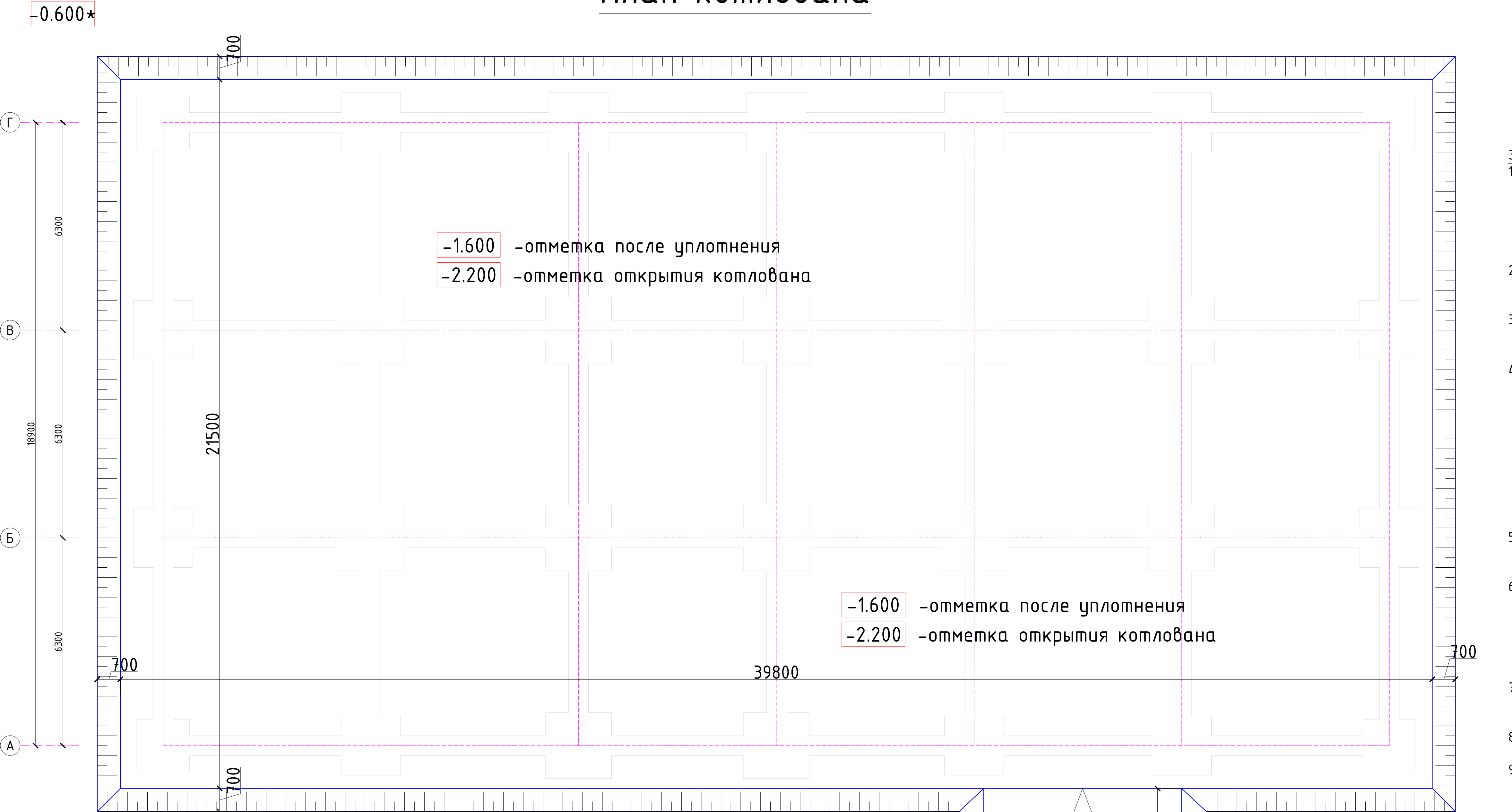
КМК 3.03.02-98 “Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ”

КМК 3.01.02-00 “Техника безопасности в строительстве”.

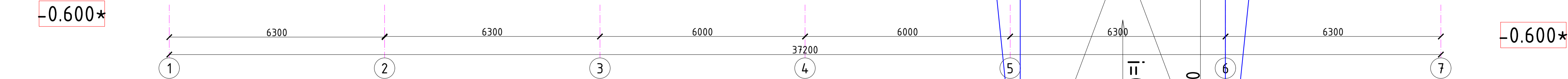
- Указания по производству строительно-монтажных работ:
1. При производстве строительно-монтажных работ следует соблюдать требования КМК 3.03.01-98 «Несущие и ограждающие конструкции»;
 2. Изготовление металлоконструкций производить на заводе металлоконструкций по разработанному проекту КМД в соответствии с требованиями КМК 3.03.02-98 «Металлические конструкции»;
 3. При производстве строительно-монтажных работ строго соблюдать требования КМК 3.01.02-2000 «Техника безопасности»;
 4. В конструкциях со сварными соединениями применять арматурную сталь класса АIII (А400) марки 25Г2С;
 5. В конструкциях не требующих сварных соединений (стыки в нахлестку), применить арматурную сталь класса АIII (А400) марки 35ГС;
 6. До начала работ выполнить перенос инженерных коммуникаций, согласовав с представителями эксплуатирующих служб и разработать ППР.

						2026г.	КЖ				
						Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудда янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш					
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата	180 уринли бино			Стадия	Лист	Листов
ГИП		Орипов В.							РП	1	31
Разработал		Каримов Х.									
Норм. контр.		Тўйчиев И.				Общие данные.			ООО “GOLD PROJECT SERVICE”		

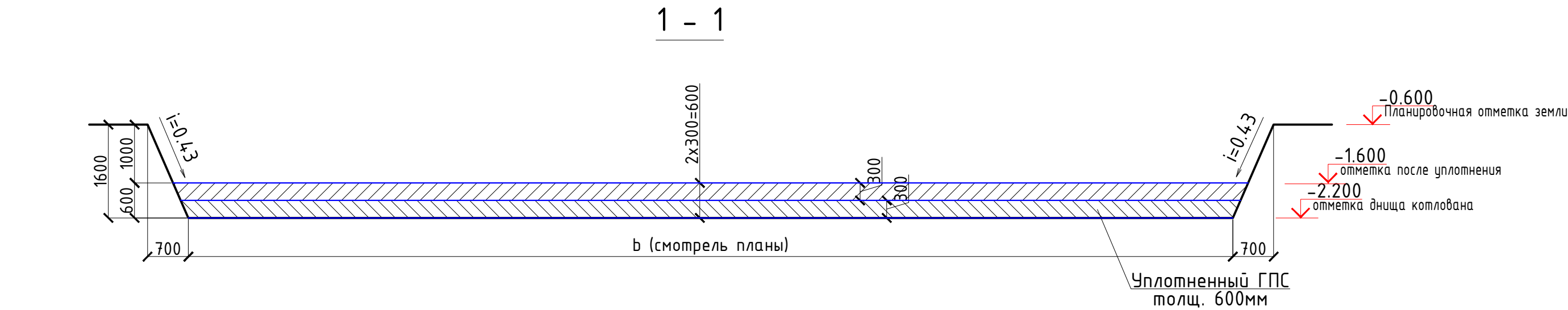
План котлована



- ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ
- Земляные работы производятся только после выполнения геодезической разбивки с выносом в натуру предполагаемых к строительству объектов и установки разбивочных знаков, определяющих плановое и высотное положение зданий.
 - Строительная организация должна обеспечить в процессе производства земляных работ сохранность всех геодезических знаков.
 - Открыть котлован до отметки -3.400. Вынутый грунт (суглинки и супеси) отодвинуть в резерв.
 - Уплотнение производить гравийно-песчаной смесью. Укатку производить груженными автомобилями по 8-10 раз по одному следу, либо катком дорожным самоходным ДЧЗ7 (8тн). Укатку производить при оптимальной влажности, равной влажности на границе раскатывания ($W = 19,8\%$). При недостаточной влажности доувлажнить водой. Укатку производить до плотности грунта в сухом состоянии минимум до $\gamma = 1,65 \text{ т/м}^3$.
 - Ширину верха котлована во избежание осыпания грунта следует принять на 1200мм шире основания котлована с каждой стороны.
 - Обратную засыпку пазух фундаментов выполнять качественным местным грунтом, послойно с уплотнением при оптимальной влажности на границе раскатывания ($W = 19,8\%$) и до плотности грунта в сухом состоянии $\gamma = 1,65 - 1,70 \text{ т/м}^3$.
 - При производстве работ руководствоваться указаниями КМК 3.03.01-98 и проекта производства работ.
 - За отн. отм. 0,00 принята отм. чистого пола, что соответствует _____
 - Приемку выполненных работ по устройству котлована производить после освидетельствования лабораторией.

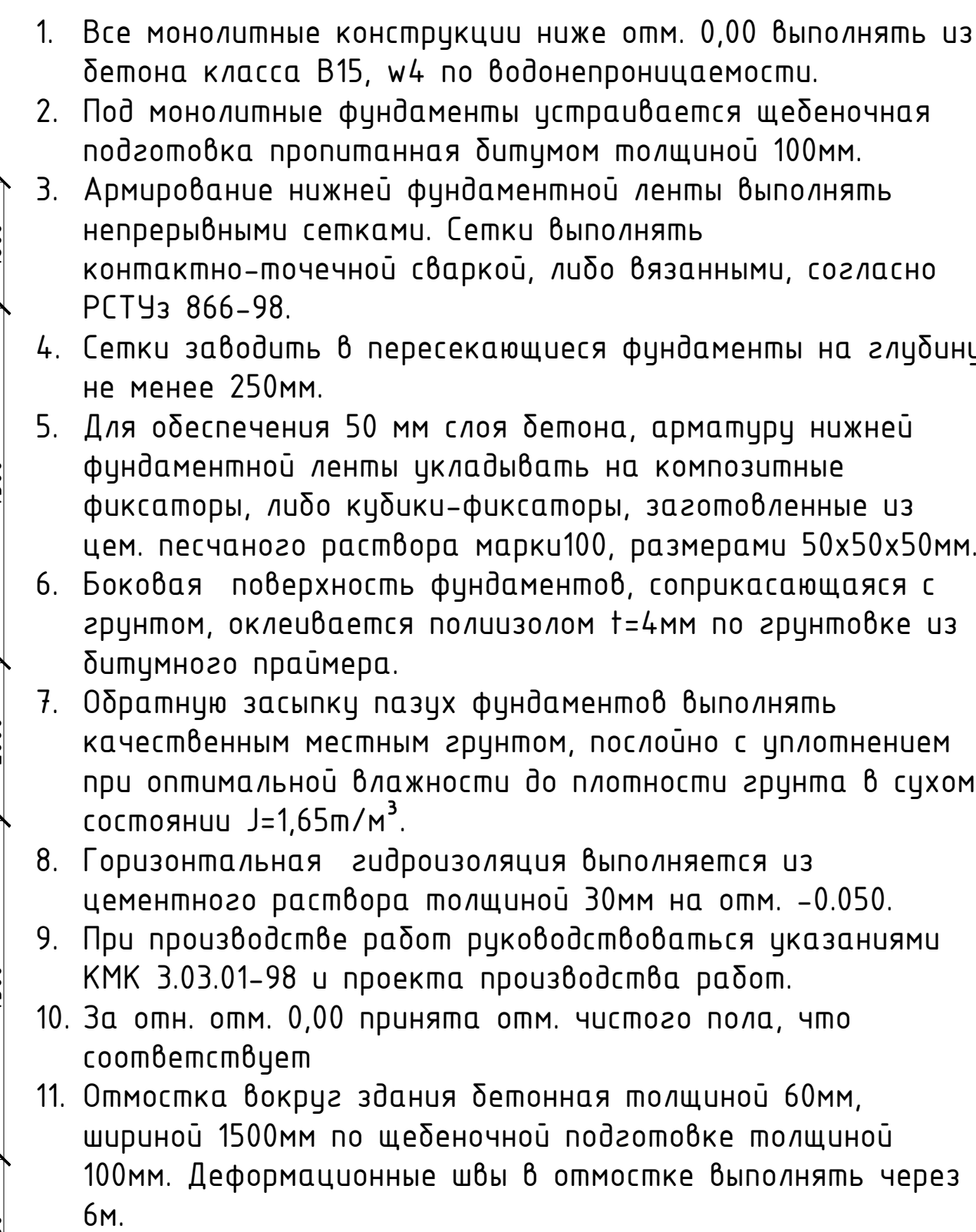


РАСПОЛОЖЕНИЕ СПУСКА ПОКАЗАНО УСЛОВНО
РАСПОЛОЖИТЬ СОГЛАСНО УСЛОВИЙ МЕСТНОСТИ



Земляные работы			
Поз.	Наименование работы	Объем м³	Примечание
1	Общая разработка грунта	1397	м³
1.1	Ручная доработка	43.0	м³
2	Послойно уплотненная грунтовая подушка из ГПС толщ. 600мм	540.0	м³
3	Обратная засыпка под полы качественным грунтом $\gamma = 1,65 - 1,70 \text{ т/м}^3$	304.1	м³
4	Обратная засыпка пазух качественным грунтом $\gamma = 1,65 - 1,70 \text{ т/м}^3$	763.0	м³
		2026г.	КЖ
		Пахтакор тумани "Нурли Пангат" МФИ худудиди янги мактабгача таълим ташкилотини куриш	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
ГИП	Орипов В.	Подп.	Дата
Разработал	Каримов Х.	Норм. контр.	Туйчиев И.
180 уринли бино		Стадия	Лист
		РП	2
План котлована		000 "GOLD PROJECT SERVICE"	
		Листов	31

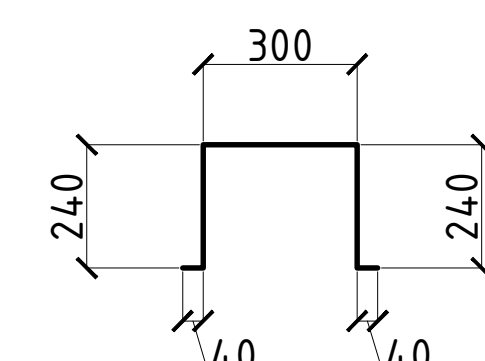
Умб. 200x200 ВК
НУЗ на омм. -1.300
/ 000

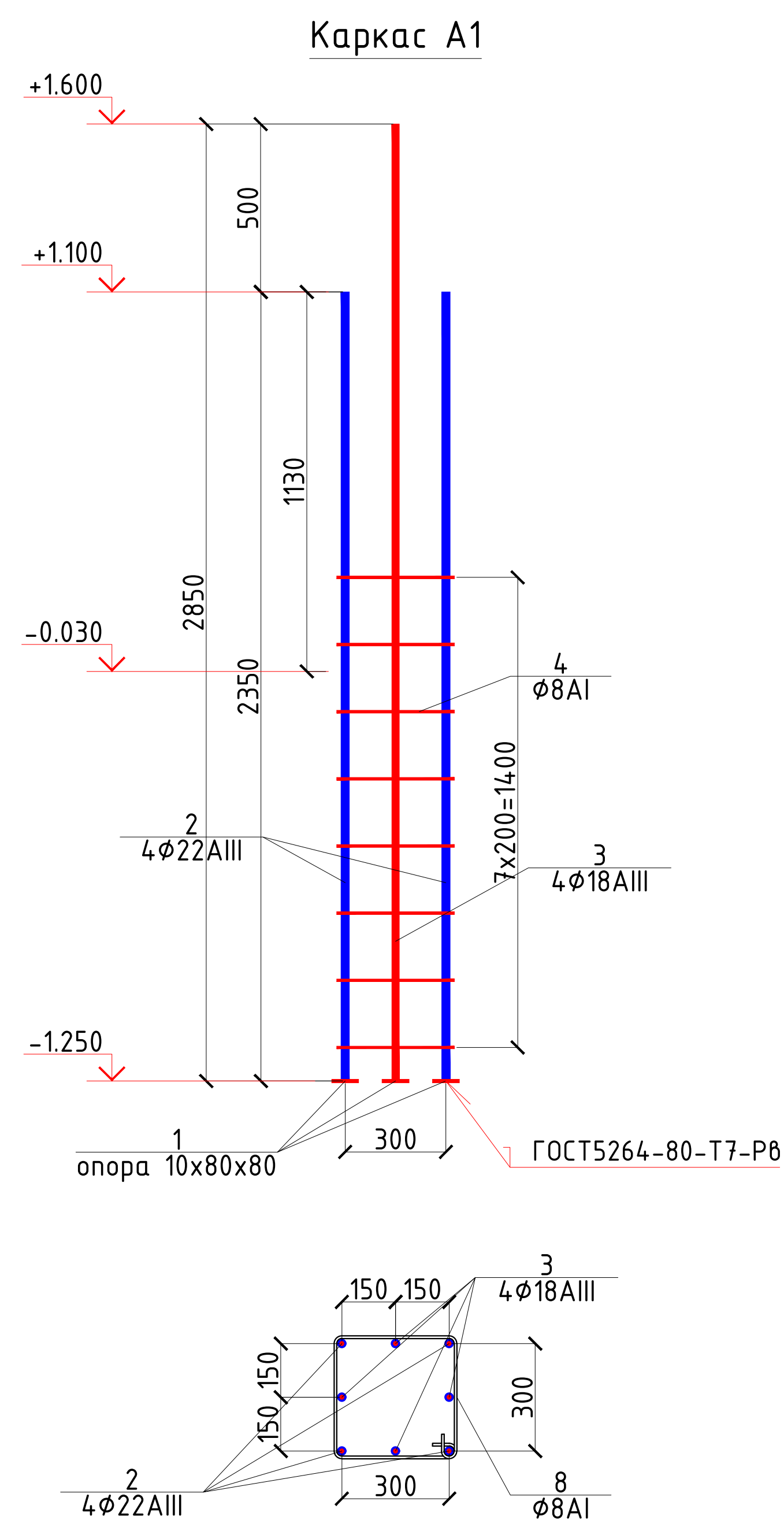


Предусмотреть а/ц трубу $\phi 100$
для ввода и вывода кабелей ЭС
на отм. -0.500

OC-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Фундаментная лента			
С-1	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12A-III-150}{12A-III-200}$ 56x100 $\frac{100}{55}$	339.0	6.04	2047.56
ОС-1	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=860	270	0.191	51.57
		Бетон кл В15	35.5		м³
		Щебеночная подготовка толщ. 100мм пропитанная битумом	26.89		м³
		Фундаментная стена			
В-1	ГОСТ 5781-82*	Ø12AIII, L=1400	34	1.24	42.16
		Бетон кл В15	58.38		м³
		Обмазка горячим битумом 2 раза	492.0		м²
		Г.Г.И. из цементного раствора t=30мм	49.9		м²
		Столбчатые фундаменты			
Ф-1	см. КЖ-5	Фундамент Ф-1	10	.	.
Ф-2	см. КЖ-6	Фундамент Ф-2	14	.	.
Ф-3	см. КЖ-7	Фундамент Ф-3	4	.	.

[illegible]

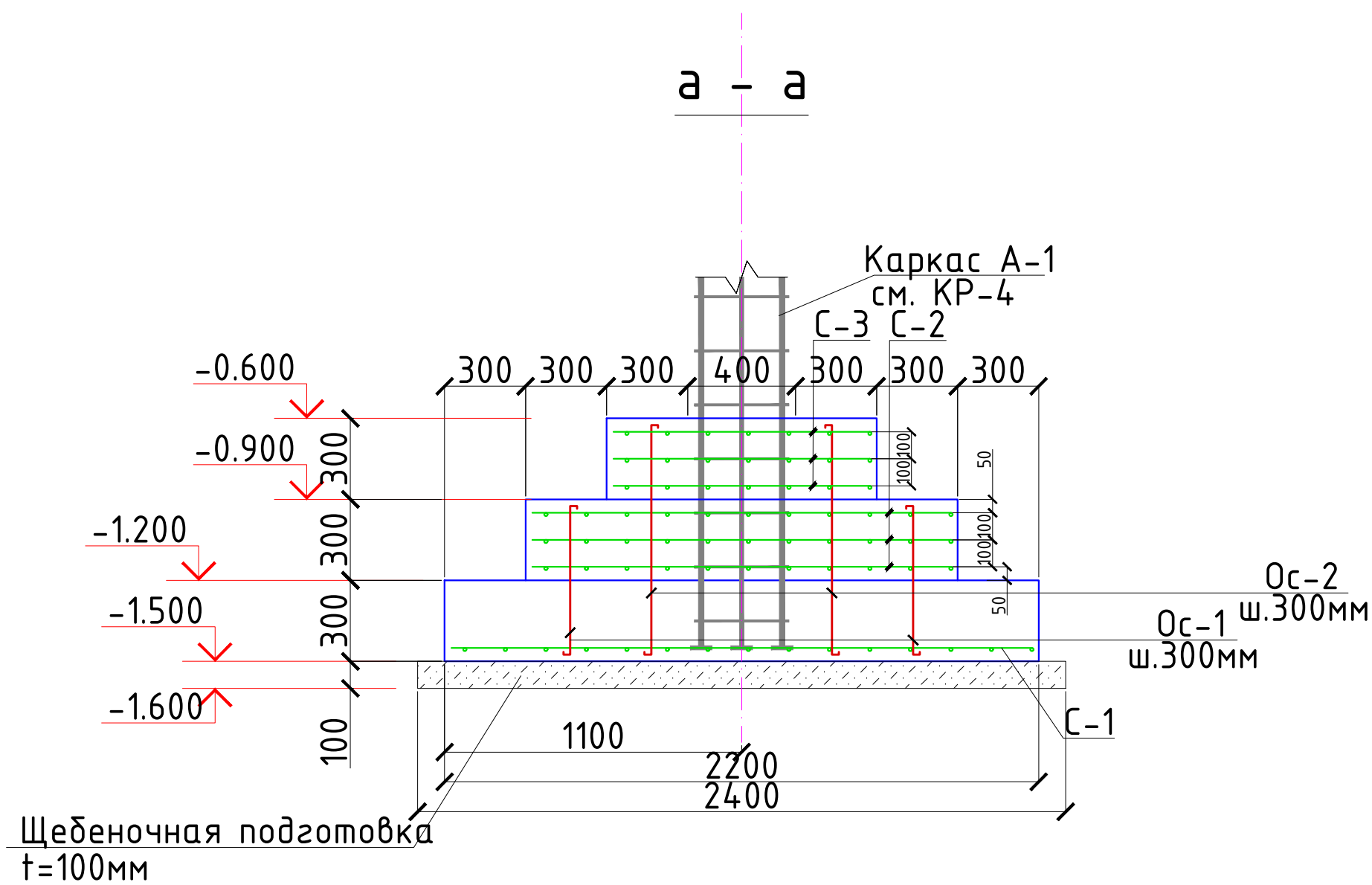
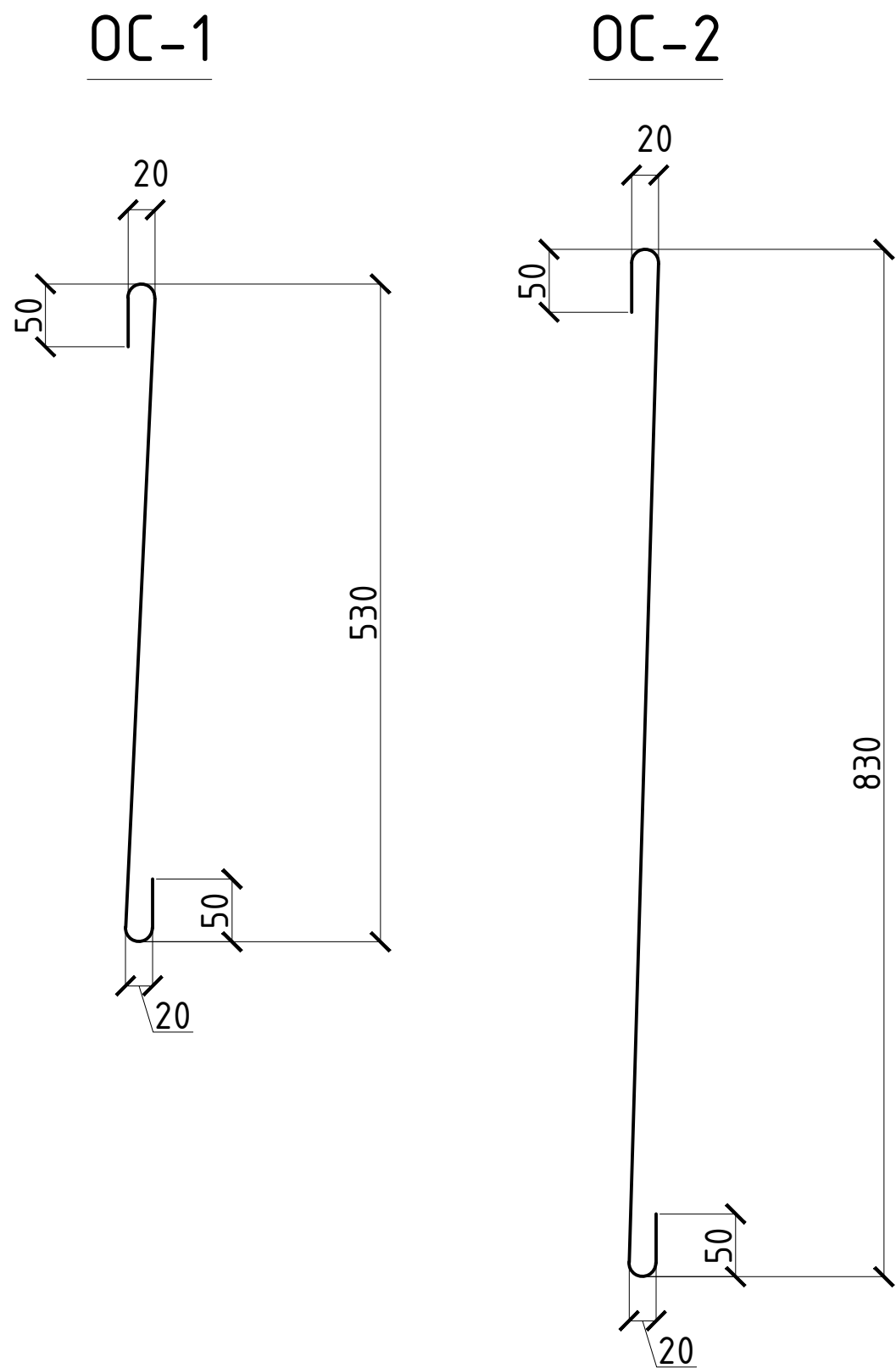
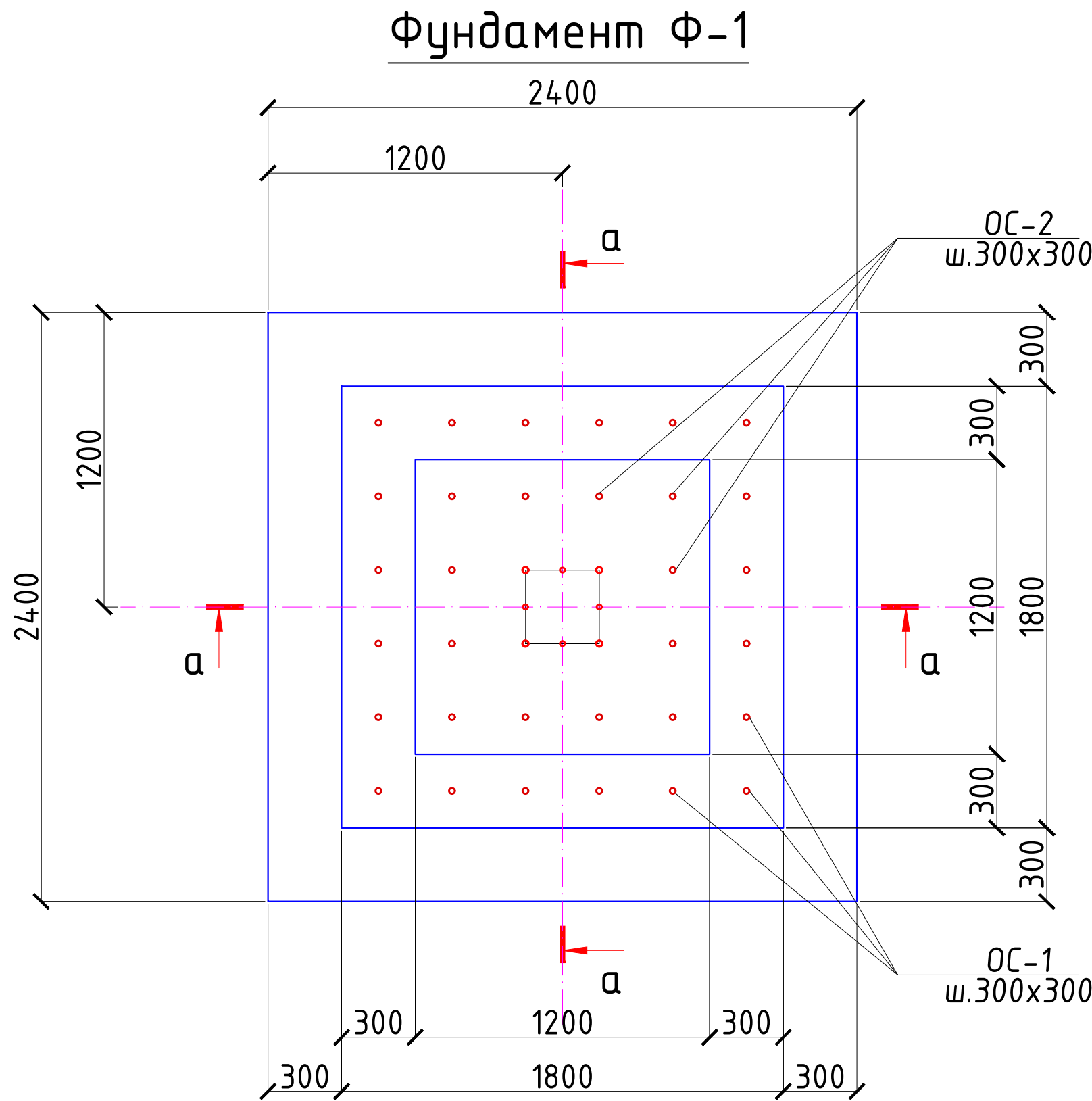


1. Соединение стальной арматуры с хомутами производить по РСТУз 865-98 (К1-Кт) либо вязальной проволокой, диаметр вязальной проволоки 2мм.
2. Применение ручной дуговой электросварки при сборке объемных каркасов не допускается.
3. Соединение стальной арматуры с пластинами производить по РСТУз 865-98 (Т7-Р8) сварка дуговая ручная в выштампованное отверстие.
4. Все работы выполнять согласно требований КМК 3.03.01-98, КМК 3.01.02-00 , и проекта производства работ (П.П.Р.), согласно ШНК 3.01.01-04.

Спецификация расхода материалов на каркасы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Каркас А-1	28	59.92	.
1	ГОСТ 5781-82*	Опора 10x80x80	8	0.50	4.00
2	ГОСТ 5781-82*	φ22AIII, L=2350	4	7.00	28.0
3	ГОСТ 5781-82*	φ18AIII, L=2850	4	5.70	22.8
4	ГОСТ 5781-82*	Хомут φ8AI, L=1620	8	0.64	5.12
		2026г.			КЖ
		Пахтакор тумани "Нурли Пангат" МФЙ ҳудудиди янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Орипов В.			
Разработал		Каримов Х.			
Норм. контр.		Туйчиев И.			
		180 уринли бино			Стадия
					Лист
					Листов
		Каркас А-1.			РП
					4
					31
					ООО "GOLD PROJECT SERVICE"

Спецификация расхода материалов на столбчатые фундамент Ф-1

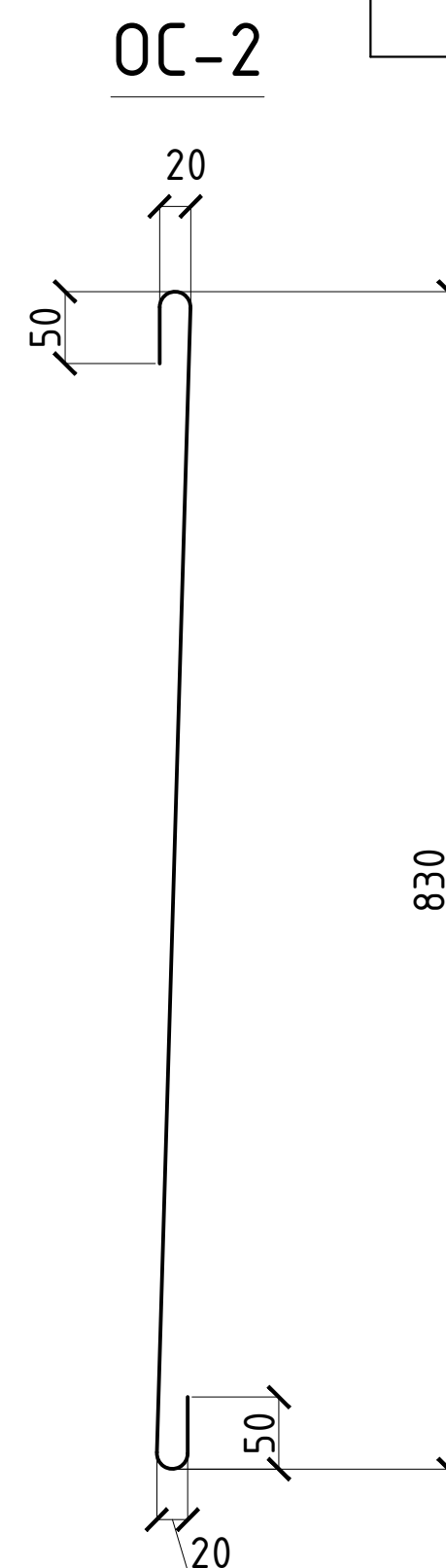


Марка Поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед.кг	Примеч.
		Фундамент Ф-1	10		
C1	PCT У3866-98	14AIII-150 Сетка 4с 14AIII-150 234x234	1	90.63	90.63
C2	PCT У3866-98	12AIII-250 Сетка 4с 12AIII-250 174x174	3	24.69	74.07
C3	PCT У3866-98	8AIII-250 Сетка 4с 8AIII-250 114x114	3	4.50	13.5
OC-1	ГОСТ 5781-82*	Ø10AII, L=850	20	0.524	10.48
OC-2	ГОСТ 5781-82*	Ø10AII, L=1150	12	0.71	8.52
		Бетон кл.В15			3.13м³

1. Фундаменты выполнять из бетона класса В15, w4 по водонепроницаемости.
2. Под монолитные фундаменты устраивается щебеночная подготовка толщиной 100мм
3. Сетки выполнять вязанными, согласно РСТУз 866-98. Диаметр вязальной проволоки – 2 мм. Применение ручной дуговой электросварки не допускается. Боковая поверхность фундаментов, соприкасающаяся с грунтом, обмазывается в 2 слоя горячим битумом
4. Обратную засыпку пазух фундаментов выполнять качественным местным грунтом, послойно с уплотнением при оптимальной влажности до плотности грунта в сухом состоянии $J=1,65 \text{ т/м}^3$.
5. За относительную отметку ± 0.000 принята абсолютная отметка 100.00
6. Все работы выполнять согласно требований КМК 3.03.01-98, КМК3.01.02-00, и проекта производства работ (П.П.Р.), согласно ШНК 3.01.01-04.

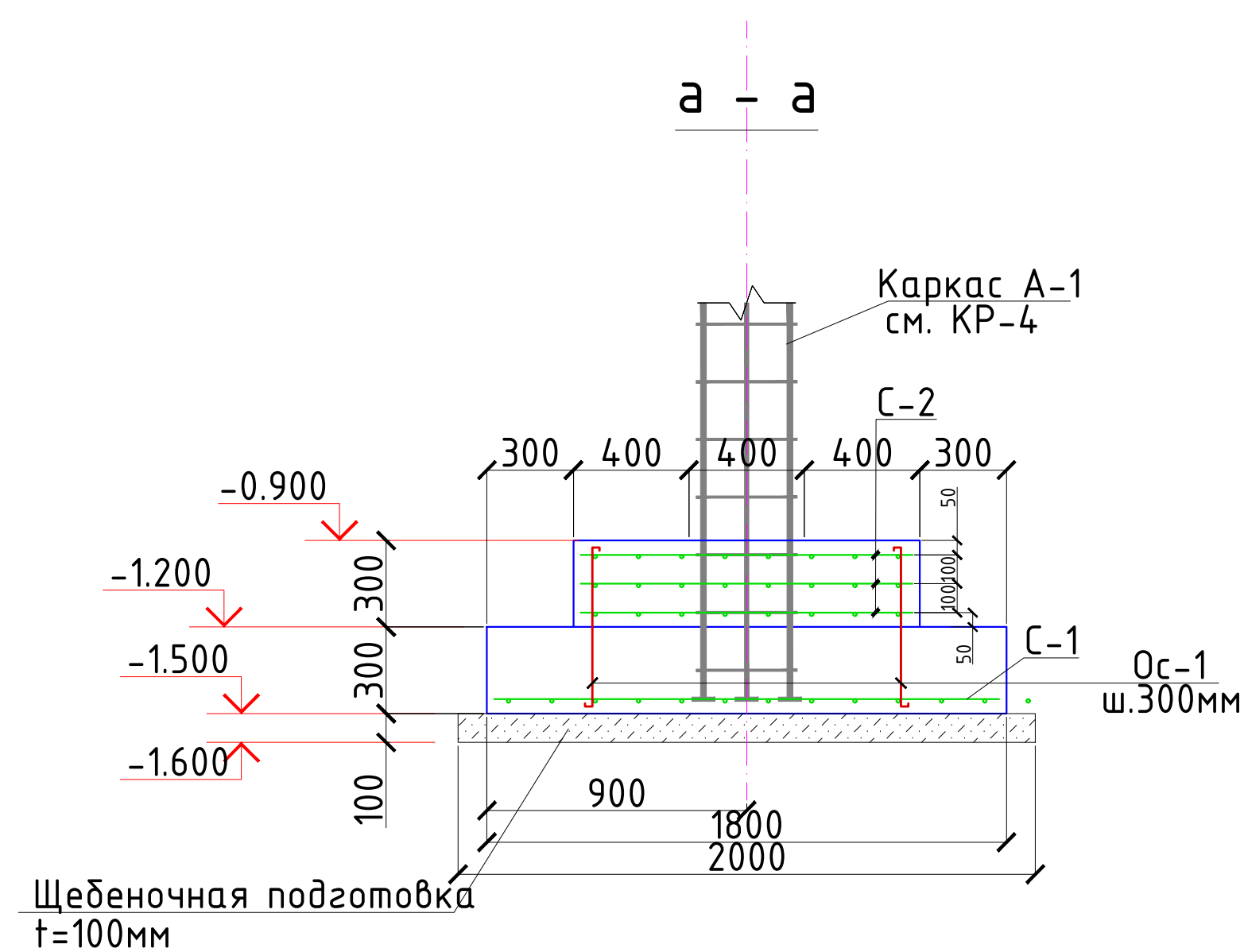
						2026г.	КЖ		
						Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудида янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш			
Изм.	Қол. уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата	180 уринли бино	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Орипов В.					РП	5	31
Разработал		Каримов Х.							
Норм. контр.		Тўйчиев И.				Фундамент Ф-1.	ООО “GOLD PROJECT SERVICE”		

Спецификация расхода материалов на столбчатые фундамент Ф-2



1. Фундаменты выполнять из бетона класса В15, w4 по водонепроницаемости.
2. Под монолитные фундаменты устраивается щебеночная подготовка толщиной 100мм
3. Сетки выполнять вязанными, согласно РСТУз 866-98. Диаметр вязальной проволоки – 2 мм. Применение ручной дуговой электросварки не допускается. Боковая поверхность фундаментов, соприкасающаяся с грунтом, обмазывается в 2 слоя горячим битумом
4. Обратную засыпку пазух фундаментов выполнять качественным местным грунтом, послойно с уплотнением при оптимальной влажности до плотности грунта в сухом состоянии $J=1,65\text{т/м}^3$.
5. За относительную отметку ± 0.000 принята абсолютная отметка 100.00
6. Все работы выполнять согласно требований КМК 3.03.01-98, КМК3.01.02-00, и проекта производства работ (П.П.Р.), согласно ШНК 3.01.01-04.

						2026г.	КЖ		
						Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудида янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш			
Изм.	Кол. уч.	Лист	N.док.	Подп.	Дата	180 уринли бино	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Орипов В.					РП	6	31
Разработал		Каримов Х.							
Норм. контр.		Тўйчиев И.							
						Фундамент Ф-2.	000 “GOLD PROJECT SERVICE”		

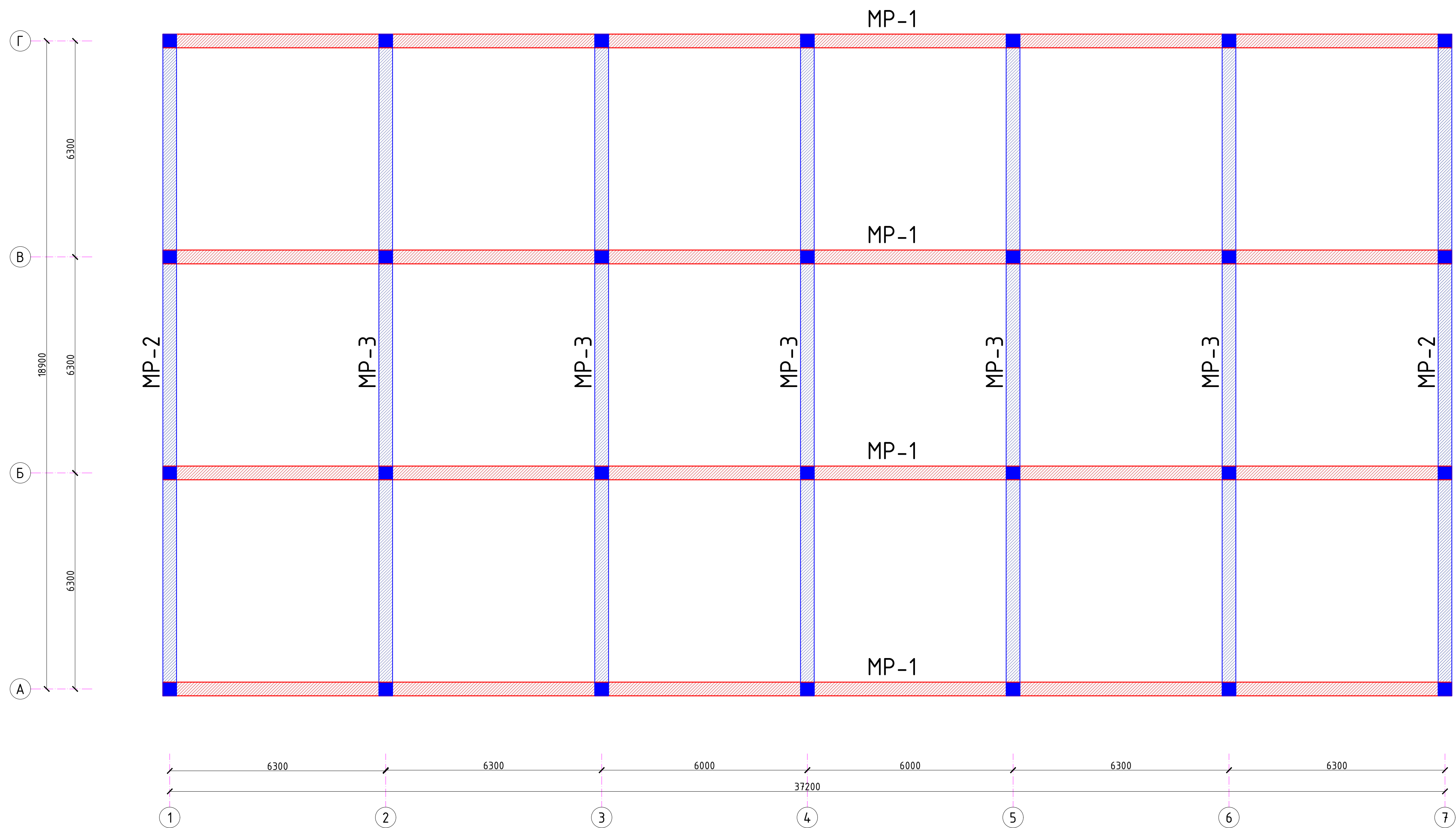
[illegible]

Марка Поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед.кг	Примеч.
		Фундамент Ф-3	4		
C1	РСТ Уз866-98	14AIII-150 Сетка 4с 14AIII-150 154x154	1	41.02	41.02
C2	РСТ Уз866-98	12AIII-250 Сетка 4с 12AIII-250 94x94	3	6.66	19.98
ОС-1	ГОСТ 5781-82*	Ø10AI, L=850	12	0.524	6.29
		Бетон кл.В15			1.068м³

1. Фундаменты выполнять из бетона класса В15, w4 по водонепроницаемости.
2. Под монолитные фундаменты устраивается щебеночная подготовка толщиной 100мм
3. Сетки выполнять вязанными, согласно РСТУз 866-98. Диаметр вязальной проволоки – 2 мм. Применение ручной дуговой электросварки не допускается. Боковая поверхность фундаментов, соприкасающаяся с грунтом, обмазывается в 2 слоя горячим битумом
4. Обратную засыпку пазух фундаментов выполнять качественным местным грунтом, послойно с уплотнением при оптимальной влажности до плотности грунта в сухом состоянии $J=1,65 \text{ т/м}^3$.
5. За относительную отметку ± 0.000 принята абсолютная отметка
6. Все работы выполнять согласно требований КМК 3.03.01-98, КМК 3.01.02-00, и проекта производства работ (П.П.Р.), согласно ШНК 3.01.01-04.

						2026г.	КЖ		
						Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудида янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш			
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Орипов В.				180 уринли бино			
Разработал		Каримов Х.					РП	7	31
Норм. контр.		Тўйчиев И.							
						Фундамент Ф-3.	000 “GOLD PROJECT SERVICE”		

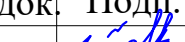
Схема расположения элементов монолитного каркаса



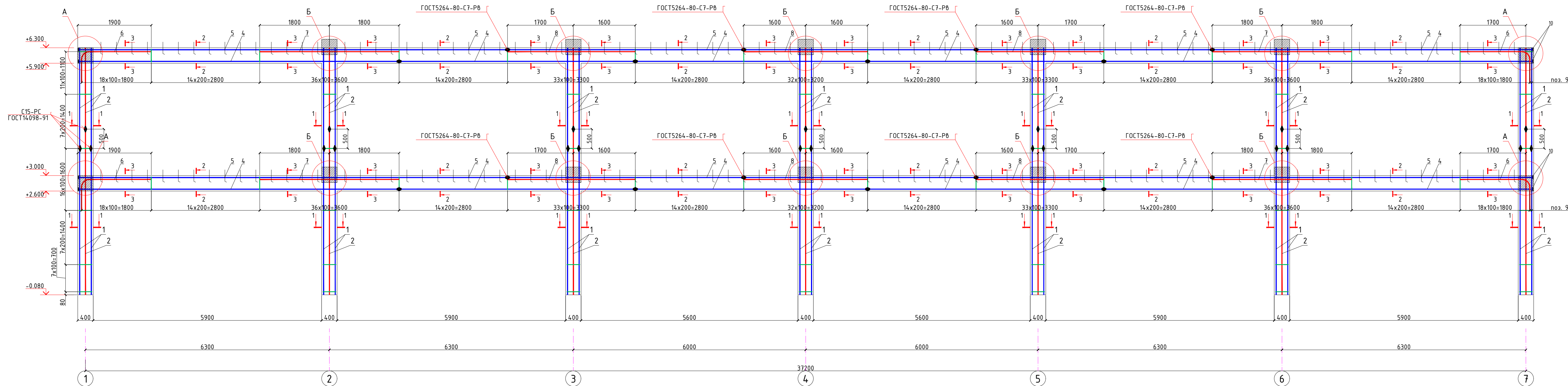
1. Соединение стержней продольной арматуры колонн, производить ванной сваркой в шахматном порядке. Ванный стык продольной арматуры производить на стальной скобе-накладке (С15-РС/С19-РМ по РСТУз 865-98).
2. Соединение стержней горизонтальной продольной арматуры ригелей производить ванной одноэлектродной сваркой в инвентарной форме(РСТУз 865-98 С7-РВ), выполняя стыки в шахматном порядке (в одном сечении не более 50% соединений).
3. Соединение стальной арматуры с хомутами производить по РСТУз 865-98 (К1-Км) либо вязальной проволокой, диаметр вязальной проволоки 2мм. Применение ручной дуговой электросварки при сборке объемных каркасов не допускается.
4. Продольную арматуру ригелей соединить с арматурой колонн, в местах их пересечения арматуру монолитных ригелей не прерывать соединение выполнить по РСТУз 865-98 С23-Рэ.
5. Производство работ по устройству монолитных участков вести в соответствии с требованием КМК2.03.01-96.
6. Установка и снятие опалубки, так же установка каркасов армирования – сопровождаются актами и выполняется в присутствии представителя заказчика и технического надзора. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% прочности.
7. Данный лист читать с листами КЖ- 8~11.

Спецификация элементов каркаса

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
MP-1	см. КЖ-9	Монолитная рама MP-1	4		
MP-2	см. КЖ-10	Монолитная рама MP-2	2		
MP-3	см. КЖ-11	Монолитная рама MP-3	5		

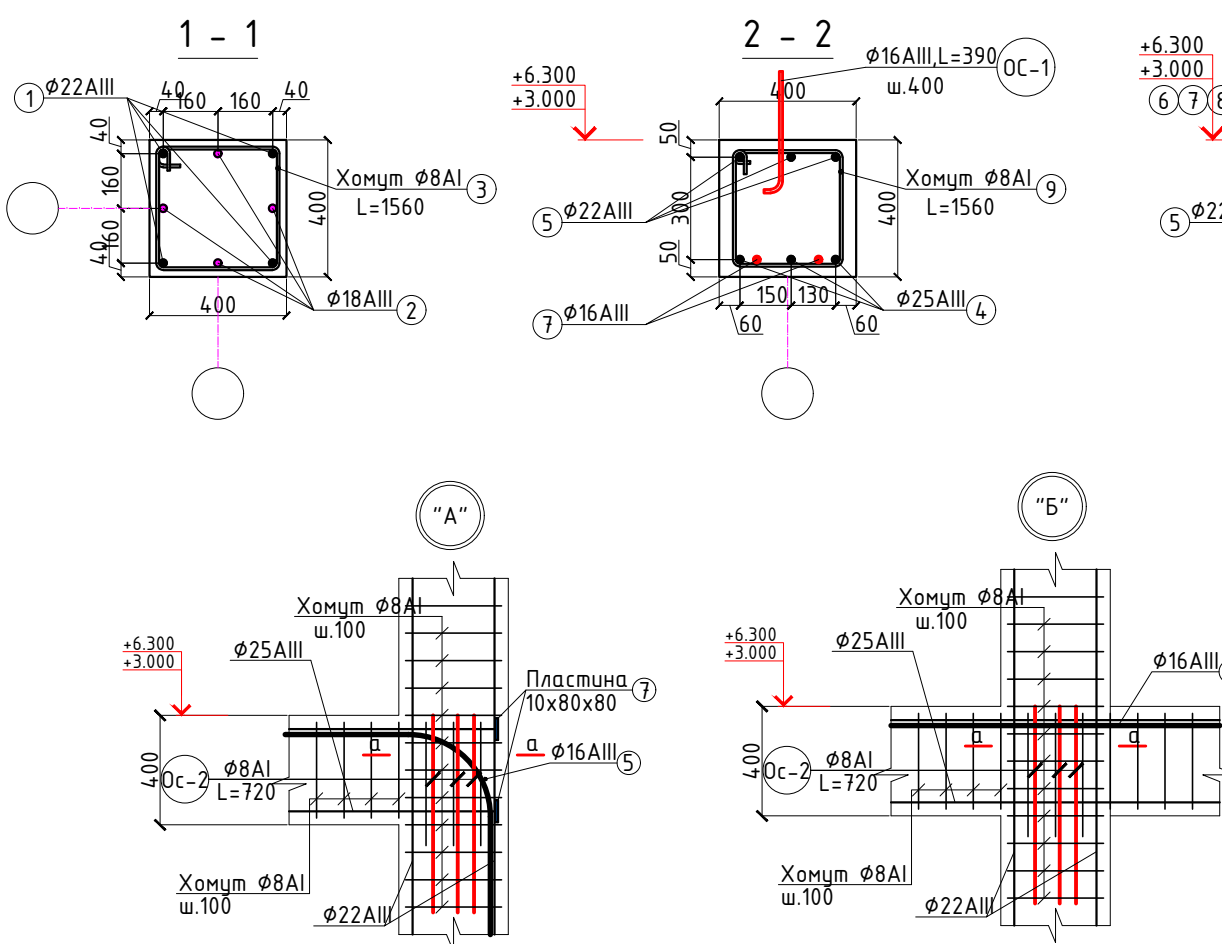
						2026г.	КЖ				
						Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудда янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш					
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата						
ГИП		Орипов В.				180 уринли бино			Стадия	Лист	Листов
Разработал		Каримов Х.							РП	8	31
Норм. контр.		Тўйчиев И.				Схема расположения элементов монолитного каркаса			ООО “GOLD PROJECT SERVICE”		

Монолитная рама МР-1



Спецификация расхода материалов на МР-1

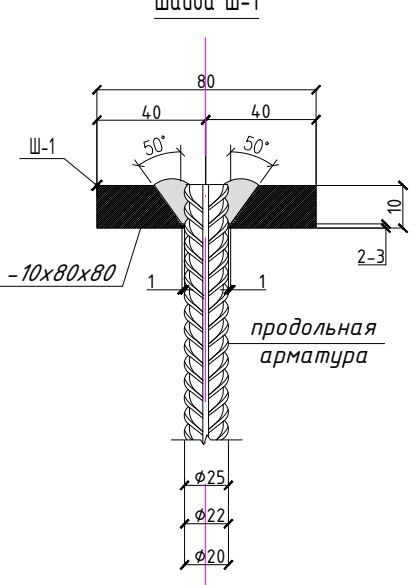
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.ке.	Примечание
		Монолитная рама МР-1	4		
		Колонна	7		
1	ГОСТ5781-82*	Ф22AIII, L=6380	4	19.01	76.04
2	то же	Ф18AIII, L=6380	4	12.76	51.04
3		Хомут Ф8AII, L=1620	49	0.64	31.36
	РСТУз 865-98 ГОСТ14098-2014-С19-РМ	сварка дуговая ручная многослойными швами на стальной скобе-накладке С19-РМ			8 мест
		Бетон кл.В20		1.021м3	
		Ригель	2		
4	ГОСТ5781-82*	Ф25AIII, L=37560	3	144.61	433.83
5	то же	Ф22AIII, L=37560	3	111.93	335.79
6		Ф16AIII, L=2500	4	3.95	15.8
7		Ф16AIII, L=3600	4	5.69	22.76
8		Ф16AIII, L=3300	6	5.21	31.26
9		Хомут Ф8AII, L=1620	291	0.64	186.2
10	ГОСТ19903-84	Пластина 10х80х80	12	0.50	6.00
	РСТУз 865-98 ГОСТ14098-2014-С7-РВ	Ванная электродная в инвентарной форме			24 мест
		Бетон кл.В20		5.57м3	
		Материалы			
ОС-1	то же	Ф16AIII, L=390	176	0.616	108.4
ОС-2	то же	Ф8AII, L=720	140	0.284	39.76



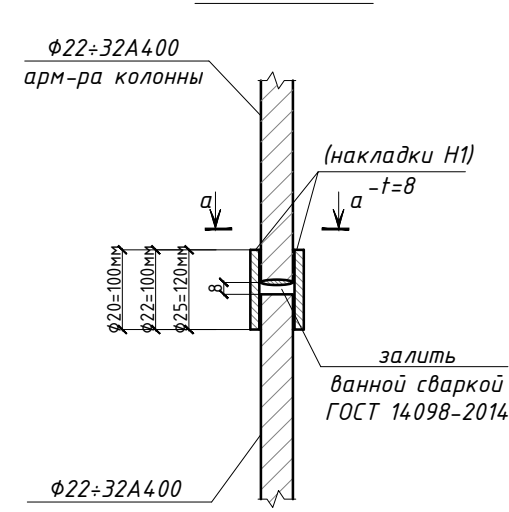
- Соединение стержней продольной арматуры колонн, производить ванной сваркой в шахматном порядке. Ванный стык продольной арматуры производить на стальной скобе-накладке (С15-РС/С19-РМ по РСТУз 865-98).
- Соединение стержней горизонтальной продольной арматуры ригелей производить ванной одноэлектродной сваркой в инвентарной форме(РСТУз 865-98 С7-РВ), выполняя стыки в шахматном порядке (в одном сечении не более 50% соединений).
- Соединение стальной арматуры с хомутами производить по РСТУз 865-98 (К1-Км) либо вязальной проволокой, диаметр вязальной проволоки 2мм. Применение ручной дуговой электросварки при сборке объемных каркасов не допускается.
- Продольную арматуру ригелей соединить с арматурой колонн, в местах их пересечения арматуру монолитных ригелей не прерывать соединение выполнить по РСТУз 865-98 С23-Рз.
- Производство работ по устройству монолитных участков вести в соответствии с требованием КМК2.03.01-96.
- Установка и снятие опалубки, так же установка каркасов армирования - сопровождается актами и выполняется в присутствии представителя заказчика и технического надзора. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% прочности.
- Данный лист читать с листами КЖ- 8-11.

Узел установки шайб

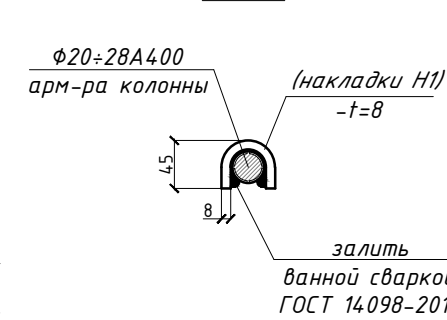
Шайба Ш-1



Деталь "А"

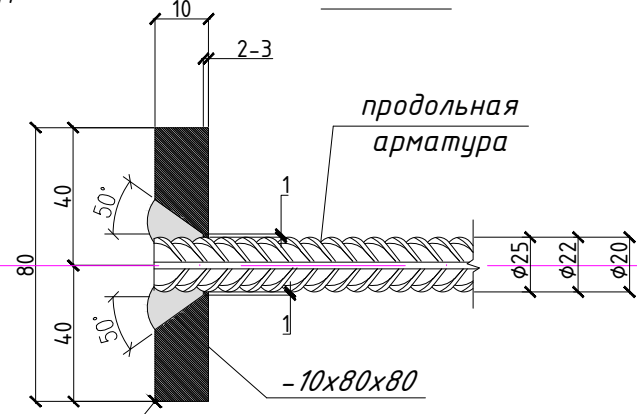


а - а



Узел установки шайб

Шайба Ш-1



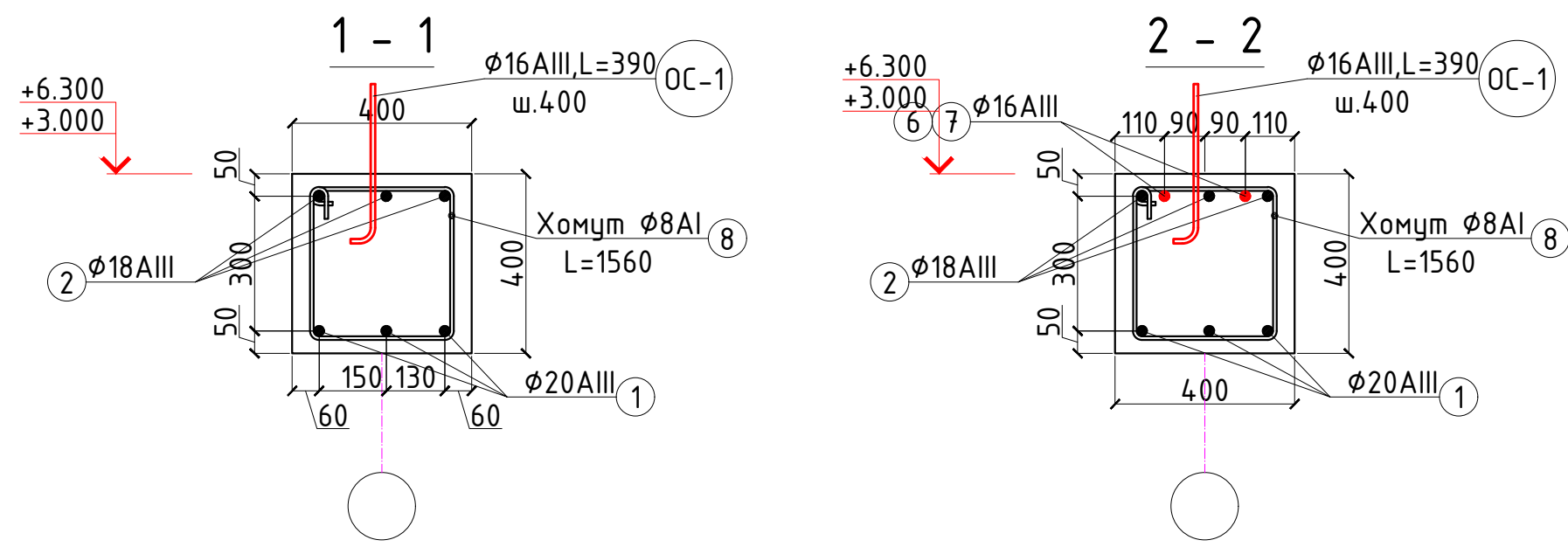
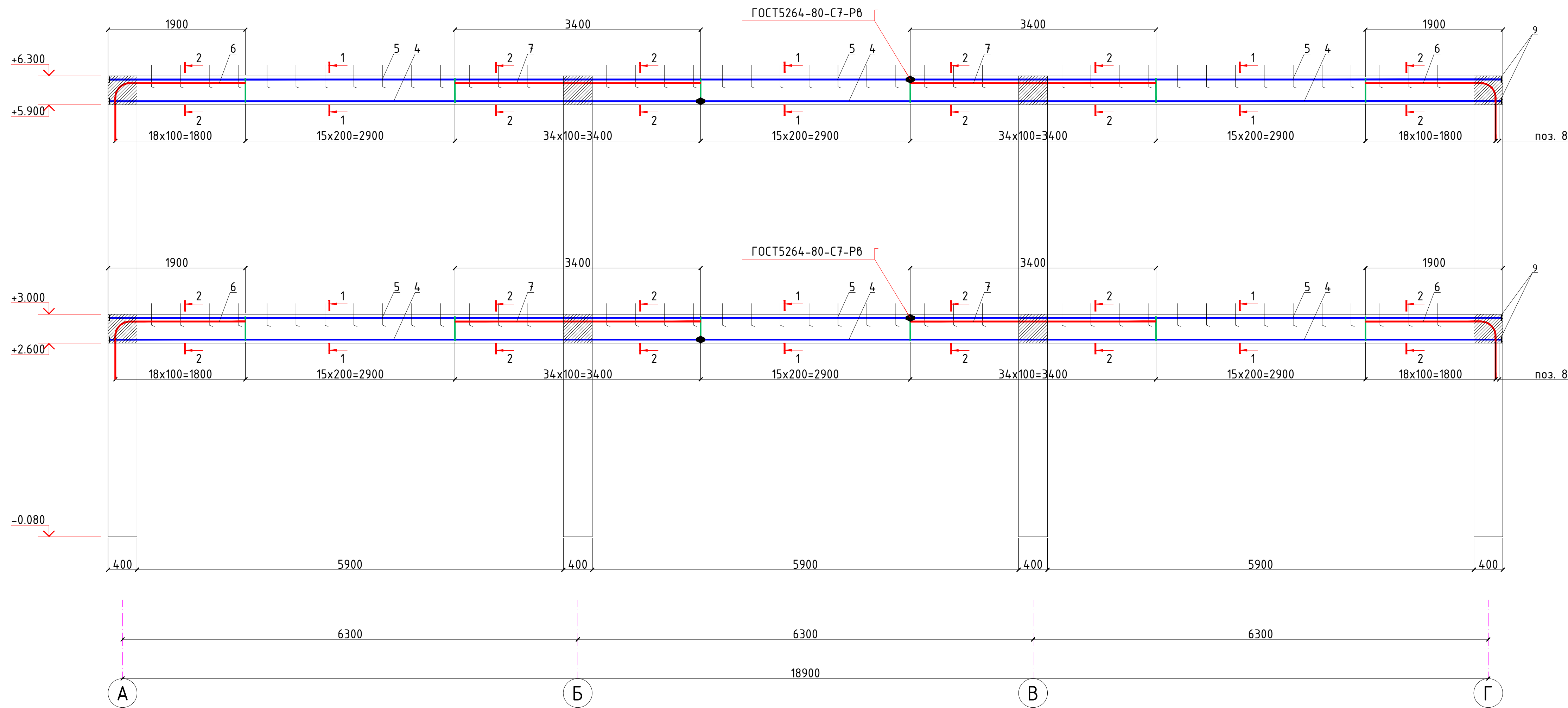
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хн-1	

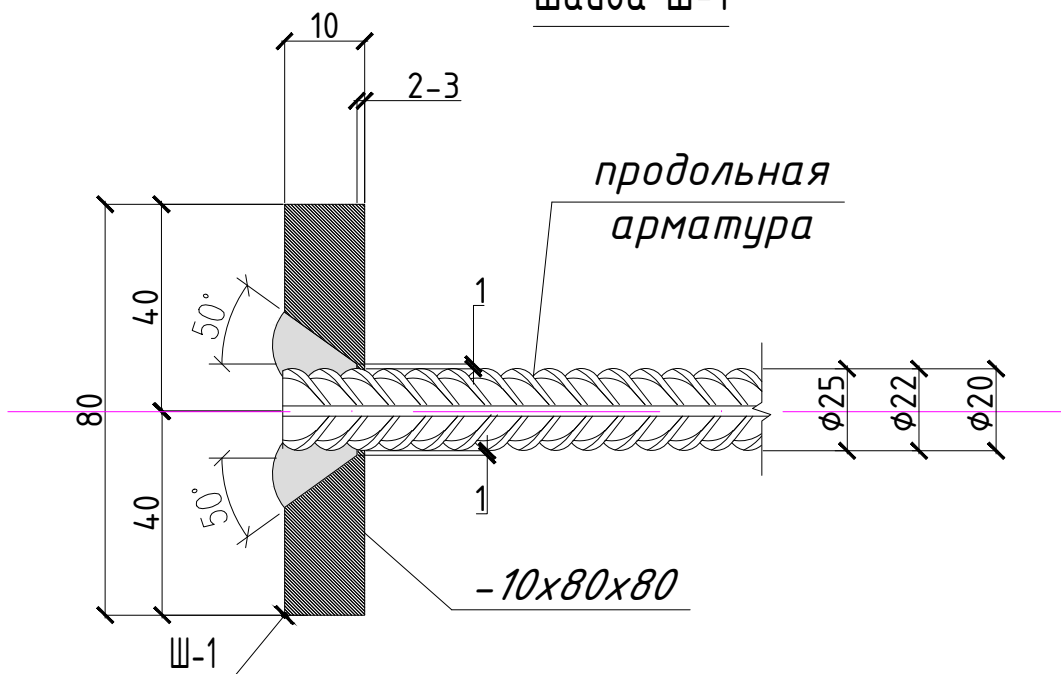
Размеры хомутов даны по внутренним границам

										2026г.	КЖ		
										Пахтакор тумани "Нурли Пангам" МФИ ҳудудда янги мактабгача таълим ташкилоти куриш			
Изм.	Кал. уқ.	Лист	N док.	Полн.	Дата					180 уринли бино	Стация	Лист	Листов
ТИП	Биринч В.										РП	9	31
Разработал	Каримов Х									Монолитная рама РМ-1	000 "GOLD PROJECT SERVICE"		
Норм. контрол	Ҳусеинов И.												

Монолитная рама МР-2



Узел установки шайб
Шайба Ш-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-1	

Размеры хомутов даны по внутренним граням

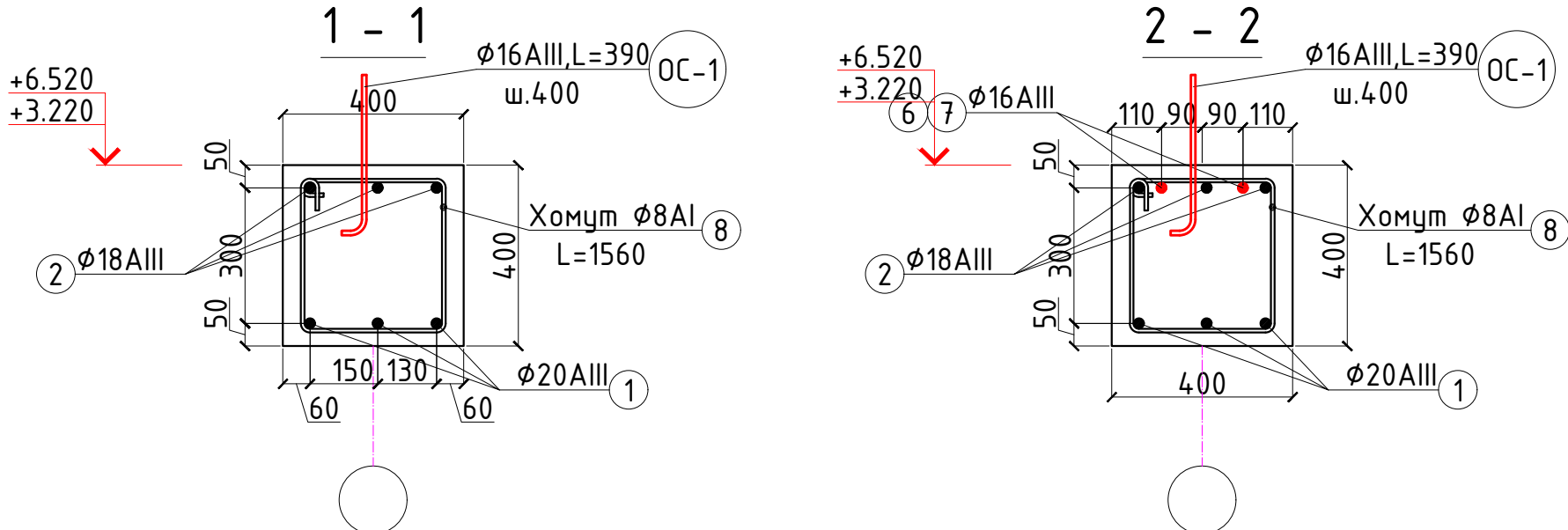
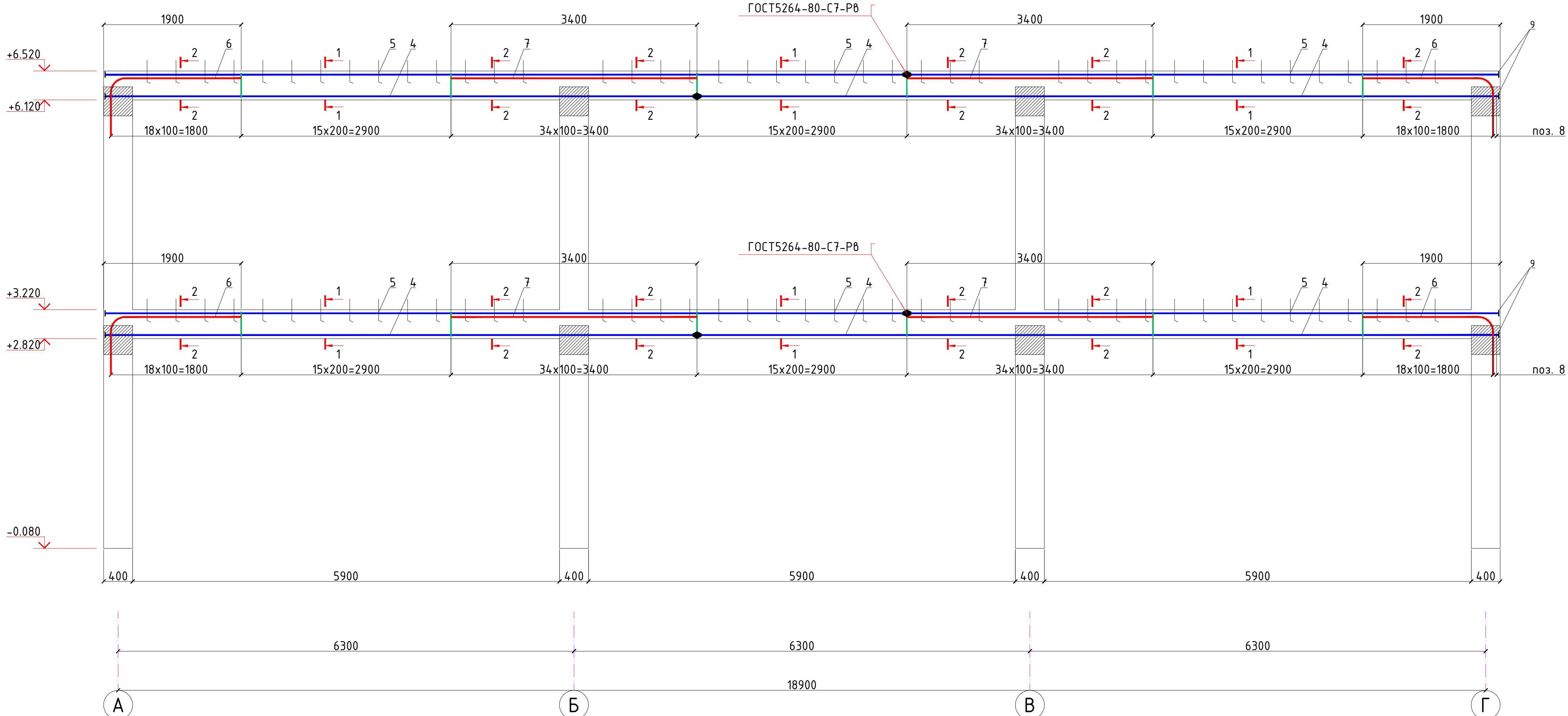
- Соединение стержней горизонтальной продольной арматуры ригелей производить ванной одноэлектродной сваркой в инвентарной форме (РСТУз 865-98 С7-Р8), выполняя стыки в шахматном порядке (в одном сечении не более 50% соединений).
- Соединение стальной арматуры с хомутами производить по РСТУз 865-98 (К1-Кт) либо вязальной проволокой, диаметр вязальной проволоки 2мм. Применение ручной дуговой электросварки при сборке объемных каркасов не допускается.
- Продольную арматуру ригелей соединить с арматурой колонн, в местах их пересечения арматуру монолитных ригелей не прерывать, соединение выполнить по РСТУз 865-98 С23-Рз.
- Производство работ по устройству монолитных участков вести в соответствии с требованием КМК2.03.01-96.
- Снятие опалубки производить после достижения бетоном 75% прочности.
- Данный лист читать с л. КЖ-8.

Спецификация расхода материалов на МР-2

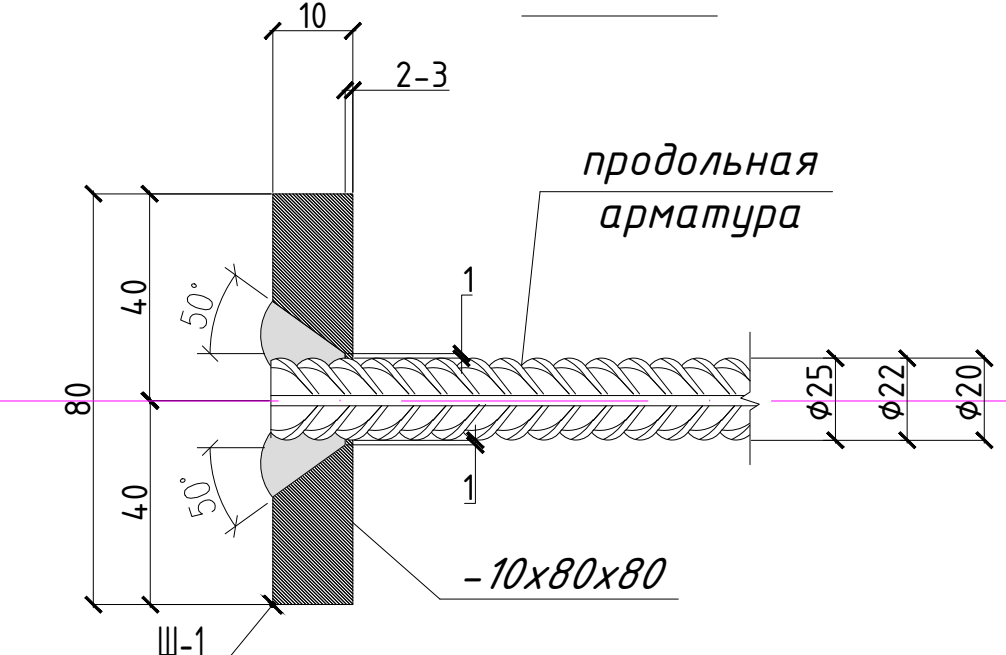
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Монолитная рама МР-2	2		
		Ригель	2		
4	ГОСТ 5781-82*	Ø20AIII, L=19260	3	47.57	142.71
5	то же	Ø18AIII, L=19260	3	38.52	115.6
6		Ø16AIII, L=2500	4	3.95	15.8
7		Ø16AIII, L=3400	4	5.37	21.5
8		Хомут Ø8A I, L=1620	150	0.64	96.0
9	ГОСТ 19903-84	Пластина 10x80x80	12	0.50	6.00
.	РСТУз 865-98 ГОСТ 14098-2014-С7-РВ	Ванная электродная в инвентарной форме	.	.	6 мест
		Бетон кл.В20		2.83м3	
		Материалы			
OC-1	то же	Ø16AIII, L=390	84	0.616	51.7

						2026г.	КЖ				
						Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудда янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
ГИП		Орипов В.						Стация	Лист	Листов	
Разработал	Каримов Х.					180 уринли бино		РП	10	31	
Норм. контр.	Тўйчиев И.										
						Монолитная рама МР-2.		000 “GOLD PROJECT SERVICE”			

Монолитная рама МР-3



Узел установки шай
Шайда Ш-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ХМ-1	460 350 350 460 $d=\Phi 8A$

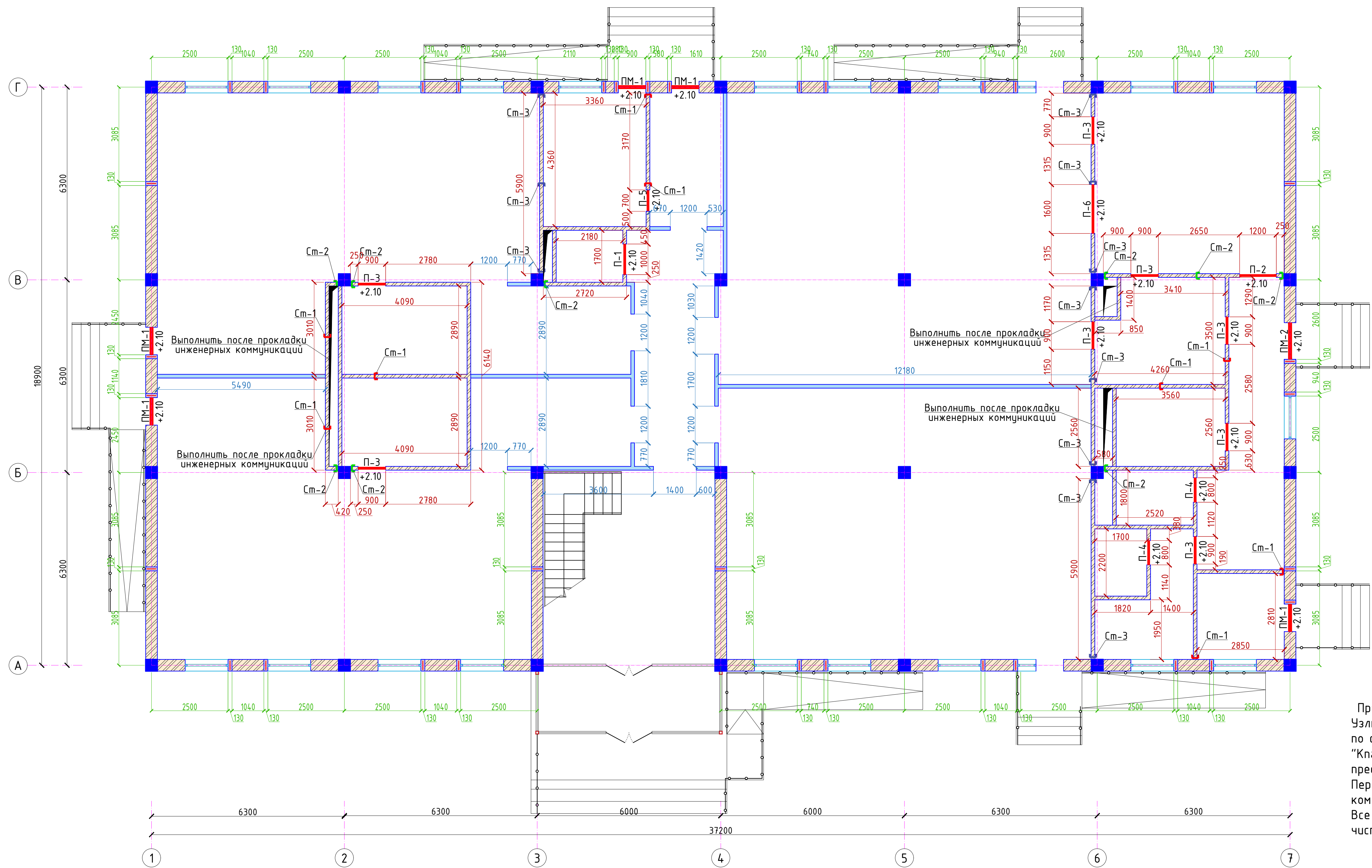
Размеры хомутов даны по внутренним граням

1. Соединение стержней горизонтальной продольной арматуры ригелей производить ванной односторонней сваркой в инвентарной форме (РСТУз 865-98 (7-Р8)), выполняя стыки в шахматном порядке (в одном сечении не более 50% соединений).
2. Соединение стальной арматуры с хомутами производить по РСТУз 865-98 (К1-Км) либо вязальной проболой, диаметр вязальной проболой 2мм. Применение ручной дуговой электросварки при сборке объемных каркасов не допускается.
3. Продольную арматуру ригелей соединить с арматурой колонн, в местах их пересечения арматуру монолитных ригелей не прерывать соединение выполнить по РСТУз 865-98 (З3-Рэ).
4. Производство работ по устройству монолитных участков вести в соответствии с требованием КМ2.03.01-96.
5. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 75% прочности.
6. Данный лист читать с л. КЖ-8.

Спецификация расхода материалов на РМ-3					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Монолитная рама РМ-3	5		
		Ригель	2		
4	ГОСТ5781-82*	Ø20AIII, Lобщ=19260	3	4.7.57	142.71
5	то же	Ø18AIII, Lобщ=19260	3	38.52	115.6
6		Ø16AIII, L=2500	4	3.95	15.8
7		Ø16AIII, L=3400	4	5.37	21.5
8		Хомут Ø8AI,L=1620	150	0.64	96.0
9	ГОСТ19903-84	Пластина 10х80х80	12	0.50	6.00
.	РСТУз 865-98 ГОСТ14098-2014-С7-РВ	Ванная электродная в инвентарной форме	.	.	6 мест
		Бетон кл.В20		2.83м3	
		Материалы			
ОС-1	то же	Ø16AIII, L=390	84	0.616	51.7

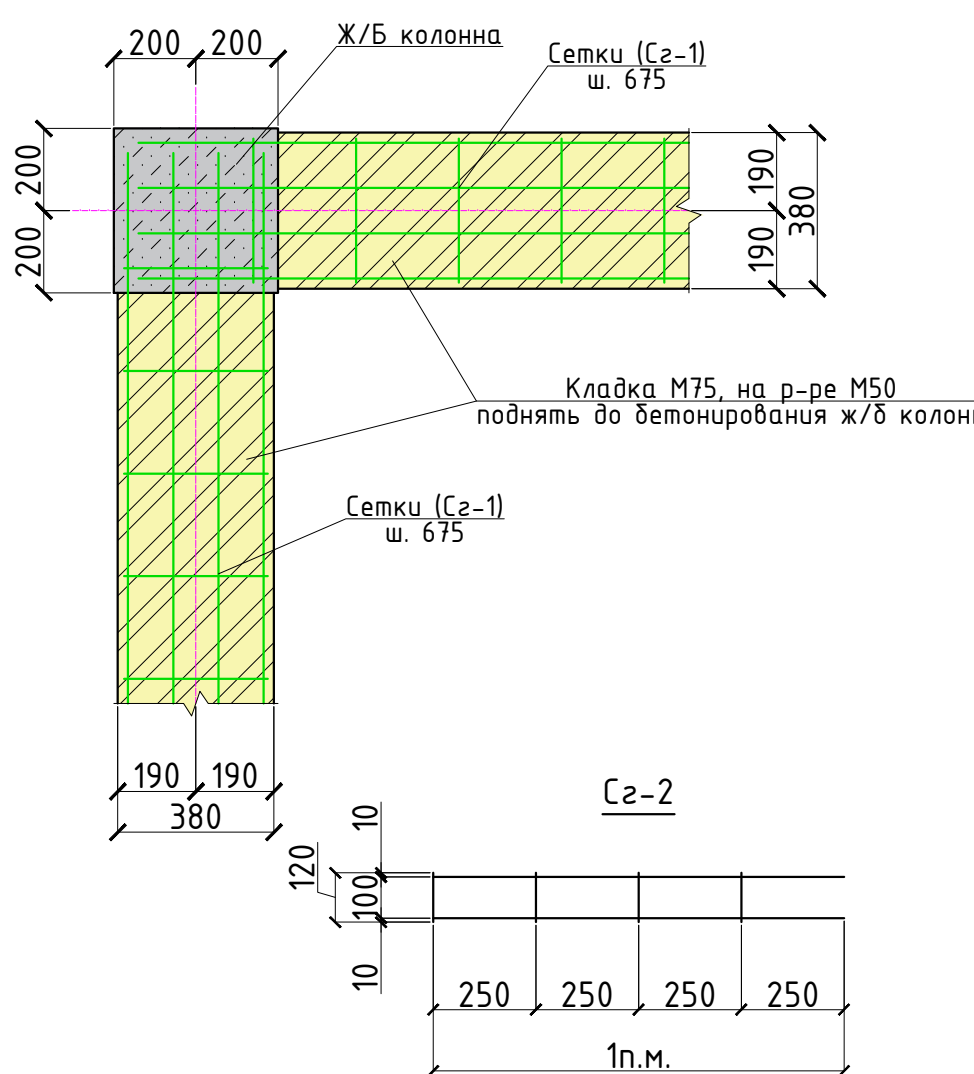
						2026г.	КЖ		
						Пахтакор тумани “Нурли Панзат” МФЙ ҳудудда янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	180 уринли бино	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Орипов В.					РП	11	31
Разработал		Каримов Х.							
Норм. контр.		Гульчиев И.							
						Монолитная рама МР-3.	000 “GOLD PROJECT SERVICE”		

Кладочный план 1-го этажа



1. Перегородки выполнить из кирпича М75 на растворе М50.
2. Контроль качества материалов и работ выполнять согласно указаний КМК 3.03.01-98.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9167-75* швом 6 мм по всему контуру прилегания свариваемых элементов. Толщина шва 6 мм.
4. Под перегородками первого этажа устраивается монолитная лента сечением 300х500н из бетона кл. В12,5 армированная 3Ф12АII с вязанными поперечными стержнями Ф6АI с шагом 300 мм. Перегородки армировать сетками С2-2 с шагом 675 мм по высоте.
5. В перегородках заложить деревянные антисептированные пробки 60х120х250 по 2 шт. с 2-х сторон для крепления дверных блоков.
6. Кладку перегородок не доводить до перекрытия на 30 мм.
7. Перегородки, крепить к перекрытию с шагом 1500 мм.
8. Детали крепления подвергнуть антикоррозийной защите.
9. Зазоры между несущими элементами и перегородками заполнить упругим эластичным материалом (конопаткой).
10. Данный лист читать с КЖ- 12-16

Крепление кирпичных стен с монолитными ж/бетонными колоннами



Примечание:
Узлы крепления гипсокартонных перегородок выполнять по серии 1.031.9-3.01-81. Перегородки выполнять из ГКЛВО "Кнауф" по металлическим направляющим, согласно предлагаемых планов.
Перегородки выполнить после прокладки инженерных коммуникаций.
Все дверные проемы принимать высотой 2120мм от уровня чистого пола.

Спецификация элементов перемычек первого этажа

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Монолитные перемычки			
ПМ-1	КЖ-17	Перемычка монолитная ПМ-1	5		
ПМ-2	КЖ-17	Перемычка монолитная ПМ-2	1		
		Металлические перемычки			
П-2	КЖ-17	Перемычка металлическая П-2	1	.	
П-3	КЖ-17	Перемычка металлическая П-3	8	.	
П-4	КЖ-17	Перемычка металлическая П-4	2	.	
П-5	КЖ-17	Перемычка металлическая П-5	1	.	
П-6	КЖ-17	Перемычка металлическая П-6	1	.	
П-7	КЖ-17	Перемычка металлическая П-7	1	.	

Спецификация элементов перегородок первого этажа

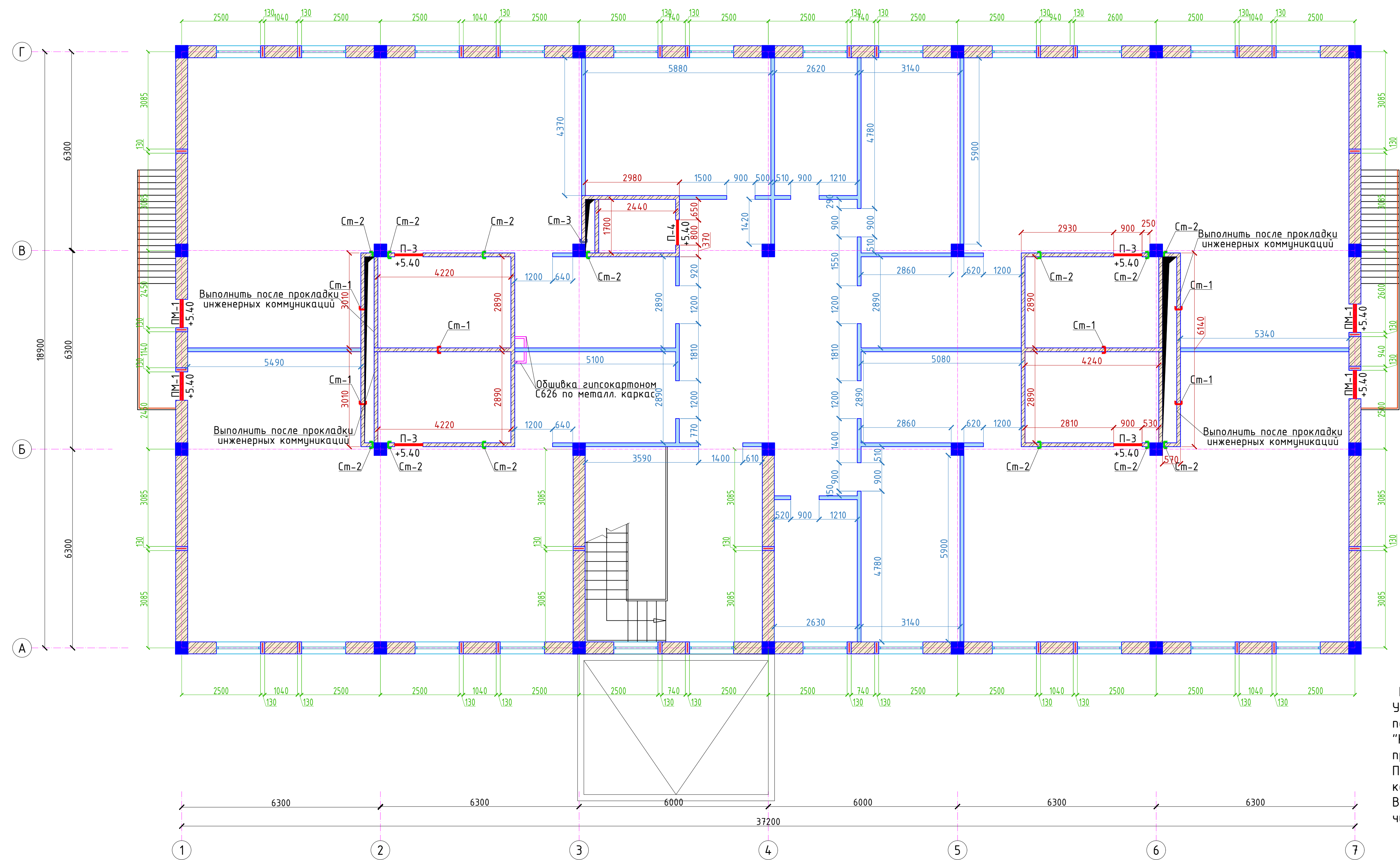
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Армирование перегородок			
С2-2	РСТ Уз 866-98	Сетка 4с $\Phi 5BpI-110$ $\Phi 3BpI-250$ 110xL п.м.	372.8	0.313	116.7кг
		Площадь кирпичных перегородок t=120мм	308.2		м2
		Площадь перегородок из гипсокартона t=125мм	126.5		м2
СТ-1		Стойка металлическая СТ1	9	24.9	кг
СТ-2		Стойка металлическая СТ2	9	21.8	кг
СТ-3		Стойка металлическая СТ3	11	23.5	кг

Условные обозначения:

- Стена t=380мм (кирпичная)
- Перегородка t=120мм (кирпичная)
- Перегородка C112 t=125мм из гипсокартона

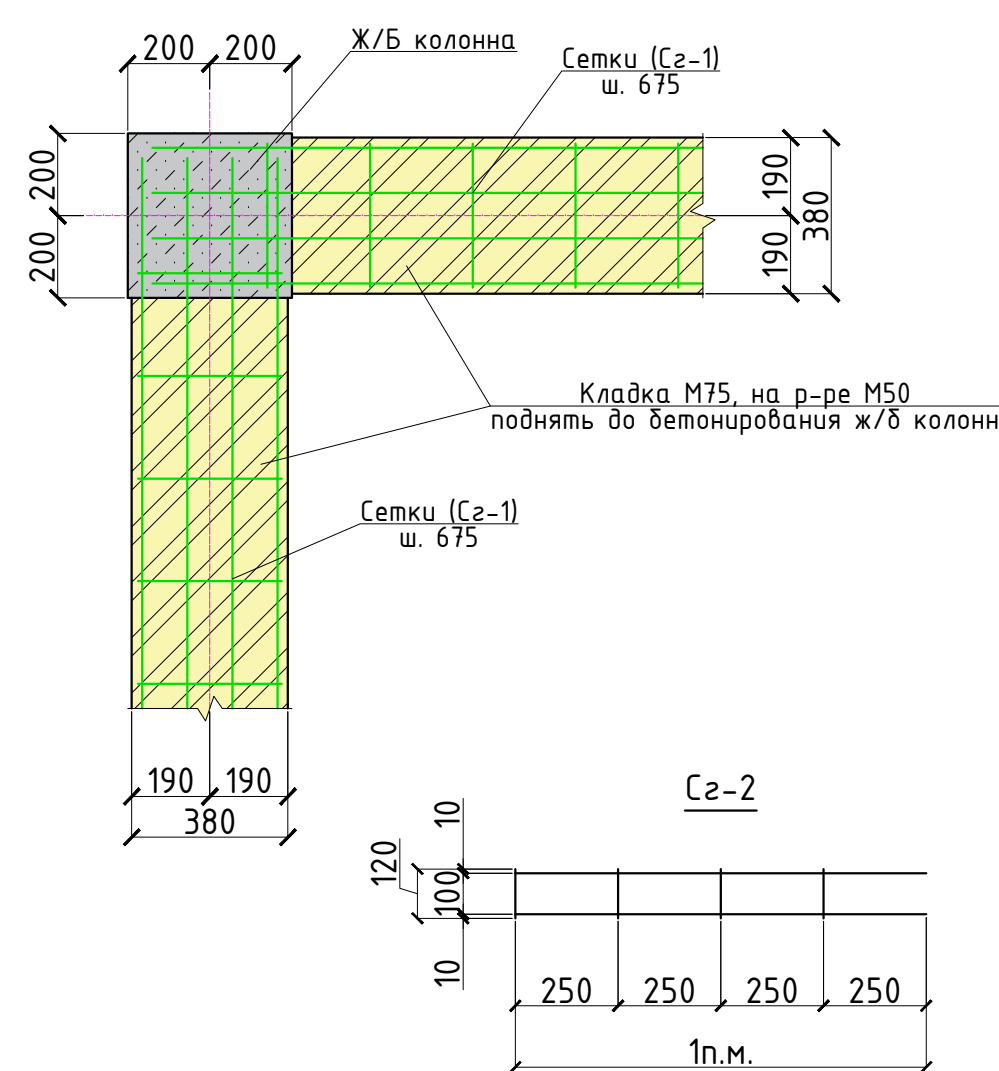
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н. док.	Подп.	Дата	2026г.	КЖ
ГИП	Орлов В.						Пахтакор тумани "Нурли Пангат" МФЙ худудиди янги мактабгача таълим ташкилотини куриш
Разработал	Каримов Х.					180 уринли бино	Стадия РП
Норм. контр.	Тучичев И.						Лист 12
							Листов 31
						Кладочный план 1-го этажа	000 "GOLD PROJECT SERVICE"

Кладочный план 2-го этажа



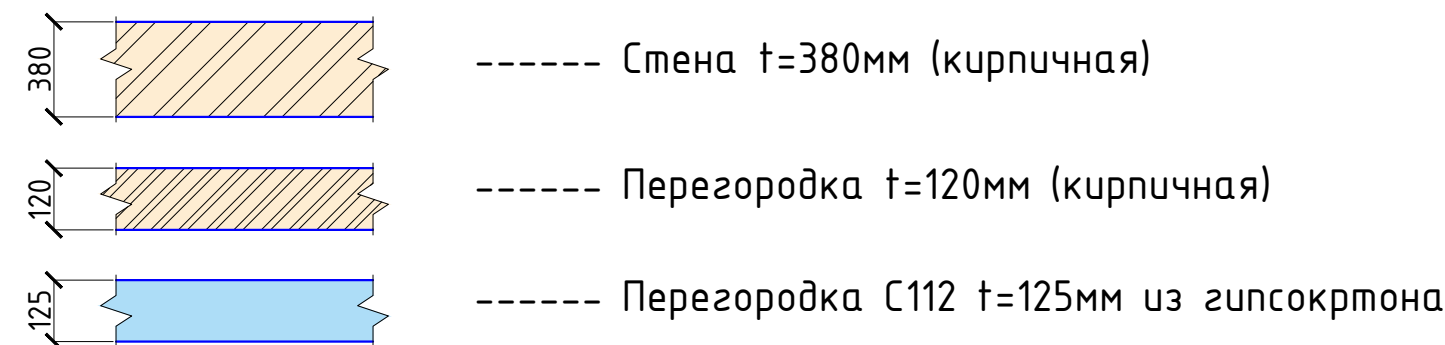
1. Перегородки выполнить из кирпича М75 на растворе М50.
2. Контроль качества материалов и работ выполнять согласно указаний КМК 3.03.01-98.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9167-75* швом 6 мм по всему контуру прилегания свариваемых элементов. Толщина шва 6 мм.
4. Под перегородками первого этажа устраивается монолитная лента сечением 300х500мм из бетона кл. В12,5 армированная 3Ø12АII связанных поперечными стержнями Ø6АI с шагом 300 мм. Перегородки армировать сетками Сг-2 с шагом 675 мм по высоте.
5. В перегородках заложить деревянные антисептированные пробки 60х120х250 по 2 шт. с 2-х сторон для крепления дверных блоков.
6. Кладку перегородок не доводить до перекрытия на 30 мм.
7. Перегородки, крепить к перекрытию с шагом 1500 мм.
8. Детали крепления подвергнуть антикоррозийной защите.
9. Зазоры между несущими элементами и перегородками заполнить упругим эластичным материалом (конопаткой).
10. Данный лист читать с КЖ- 12-16

Крепление кирпичных стен с монолитными ж/бетонными колоннами



Примечание:
Узлы крепления гипсокартонных перегородок выполнять по серии 1.031.9-3.01-81. Перегородки выполнять из ГКЛВО "Кнауф" по металлическим направляющим, согласно предлагаемых планов.
Перегородки выполнять после прокладки инженерных коммуникаций.
Все дверные проемы принимать высотой 2120мм от уровня чистого пола.

Условные обозначения:



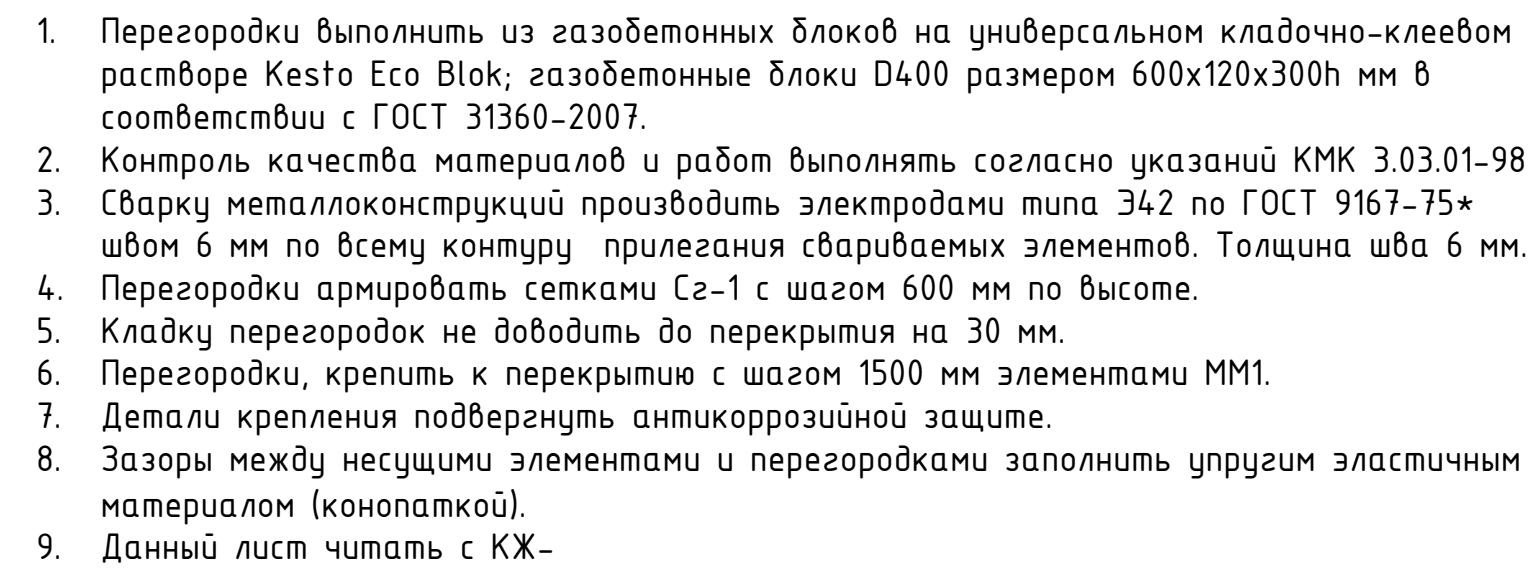
Спецификация элементов перемычек второго этажа

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Монолитные перемычки			
ПМ-1	КЖ-17	Перемычка монолитная ПМ-1	4		
		Металлические перемычки			
П-3	КЖ-17	Перемычка металлическая П-3	4		
П-4	КЖ-17	Перемычка металлическая П-4	1		

Спецификация элементов перегородок первого этажа

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
Сг-2	РСТ Уз 866-98	Армирование перегородок Сетка 4с Ø5ВрI-110 Ø3ВрI-250 110xL п.м.	253.0	0.313	79.2кг
		Площадь кирпичных перегородок t=120мм	208.0		м2
		Площадь перегородок из гипсокартона t=125мм	245.1		м2
		Обшивка гипсокартоном С626	5.00		м2
СТ-1		Стойка металлическая СТ1	6	24.9	кг
СТ-2		Стойка металлическая СТ2	13	21.8	кг
СТ-3		Стойка металлическая СТ3	1	23.5	кг

						2026г.	КЖ					
						Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудида янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							
ГИП		Орulloв В.				180 уринли бино				Стадия	Лист	Листов
Разработал		Каримов Х.								РП	13	31
Норм. контр.		Туйчиев И.										
						Кладочный план 2-го этажа				000 “GOLD PROJECT SERVICE”		



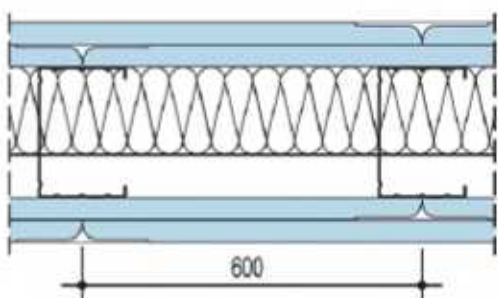
						2026г.	КЖ					
						Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудида янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш						
Изм.	Қол. уч.	Лист	N_док.	Подп.	Дата							
ГИП	Орипов В.					180 уринли бино	Стадия	Лист	Листов			
Разработал	Каримов Х.						РП	14	31			
Норм. контр.	Тўлчиёв И.						ООО “GOLD PROJECT SERVICE”					
						Схема крепления перегородок						

Расход материалов на 1 м² перегородки С112

Наименование	Ед. изм.	Толщина перегородки, мм		
		~~100~~	125	~~150~~
Каркас и крепежные изделия				
Профиль направляющий ~~ПН60/40~~ ~~ПН75/40~~ ~~ПН100/40~~	пог.м.	~~0,7~~	0,7	~~0,7~~
Профиль стоечный ~~ПС60/50~~ ~~ПС75/50~~ ~~ПС100/50~~	пог.м.	~~2,0~~	2,0	~~2,0~~
Лента уплотнительная ~~сечение 60х3,2~~ ~~сечение 70х3,2~~ ~~сечение 95х3,2~~	пог.м.	~~1,2~~	1,2	~~1,2~~
Дюбель	шт.	1,6		
Материал звукоизолирующий	м²	1,0		
Обшивка				
Лист гипсокартонный ГКЛ 12,5 мм	м²	4,0		
Шуруп TN 25 TN 35	шт.	13 (14) 29 (30)		
Заделка швов				
Шпаклевка КНАУФ-Фуген	кг	1,0 (1,5)		
Лента армирующая	пог.м.	1,5 (2,2)		
Профиль угловой перфорированный 31/31	пог.м.	по потребности заказчика		
Профиль торцевой (ПТ) 23х15	пог.м.	по потребности заказчика		
Лента разделительная 50 мм	пог.м.	по потребности заказчика		
Грунтовка	кг	зависит от типа декоративной отделки		
Возможна замена материала				
Вместо ленты уплотнительной используется герметик для перегородок (туба 550 мл)	шт.	0,5		
Вместо шпаклевки КНАУФ-Фуген используется шпаклевка КНАУФ-Унифлот	кг	1,0 (1,5)		
Вместо листа гипсокартонного ГКЛ используется: Лист гипсокартонный ГКЛВ 12,5 мм или Лист гипсокартонный ГКЛО 12,5 мм	м²	4,0		

Технические характеристики перегородок на металлическом каркасе

Марка перегородки	Эскиз	Максимальная высота перегородки в не сейс- мических районах, м	Максималь- ная высота перегородки в сейсми- ческих райо- нах, м	Толщина перегородки D, мм	Толщина одного слоя обшивки d, мм	Шаг стоечных профилей a, мм	Марки элементов металлического каркаса		Индекс изоляции воздушного шума R _в , дБ	Характеристики звукоизоляционного слоя		Область применения (номера пунктов по табл. 13)			
		1	2	3	4	5	6	7		8	9		10	11	12
С112		4,0	3,3	100	125	600	ПН60	ПС60	51	15-17	50	7; 8; 1, 1Б			
		5,0	4,1			400									
		6,0	4,8			300									
		5,5	5,1			600									
		6,5	6,3			400									
		7,5	7,5			300									
		6,5	6,0	150	125	600	ПН75	ПС75	51						
		7,5	7,5			400									
		8,5	8,5			300									
		7,5	7,0			600									
		8,5	8,5			400									
		9,0	8,5			300									
		7,5	7,0	150	125	600	ПН100	ПС100	51						
		8,5	8,5			400									
		9,0	8,5			300									
		7,5	7,0			600									
		8,5	8,5			400									
		9,0	8,5			300									



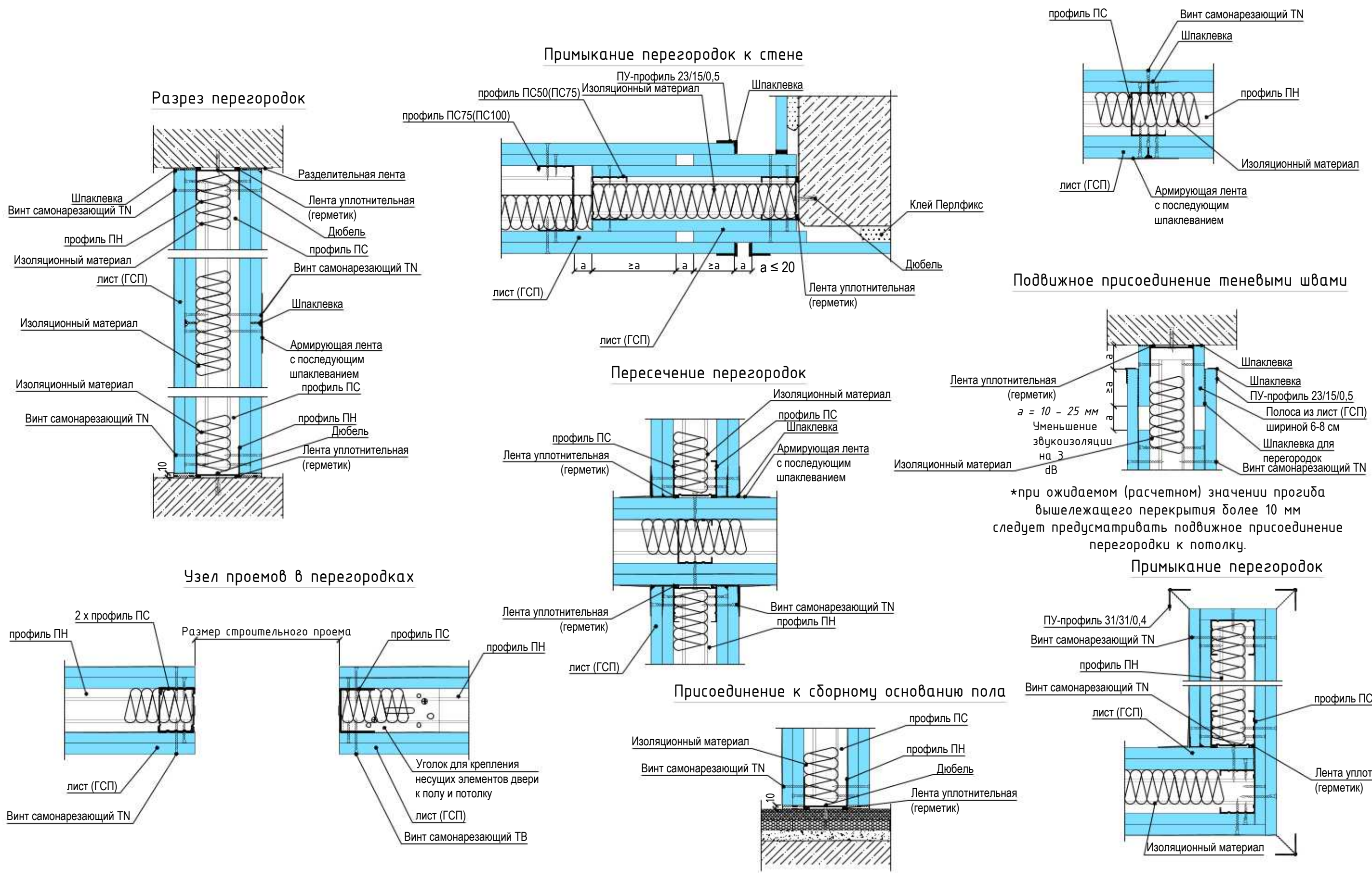
Перегорodka C112 371.6м2 (всего)
Конструкция – одинарный металлический каркас, обшитый двумя слоями гипсокартонных листов с обеих сторон.
Высота перегородки до 8,5 м.
Масса одного кв. метра перегородки - около 53 кг.

Примечание:

Узлы крепления гипсокартонных перегородок выполнять по серии 1.031.9-3.01-81. Перегородки выполнять из ГКЛВО "Knauf" по металлическим направляющим, согласно предлагаемых планов.

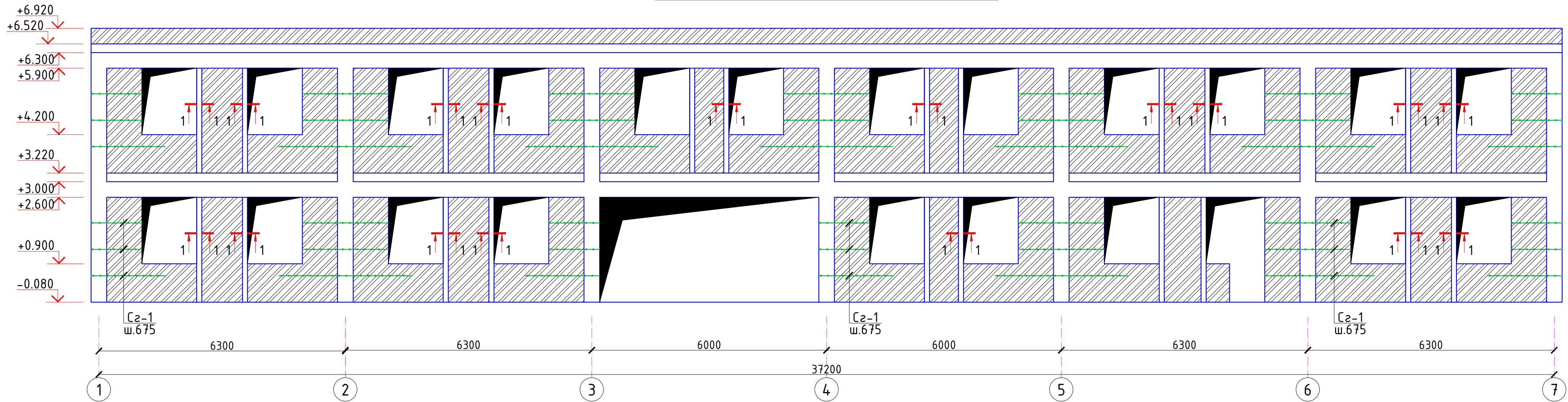
Перегородки выполнить после прокладки инженерных коммуникаций.

Все дверные проемы принимать высотой 2120мм от уровня чистого пола.

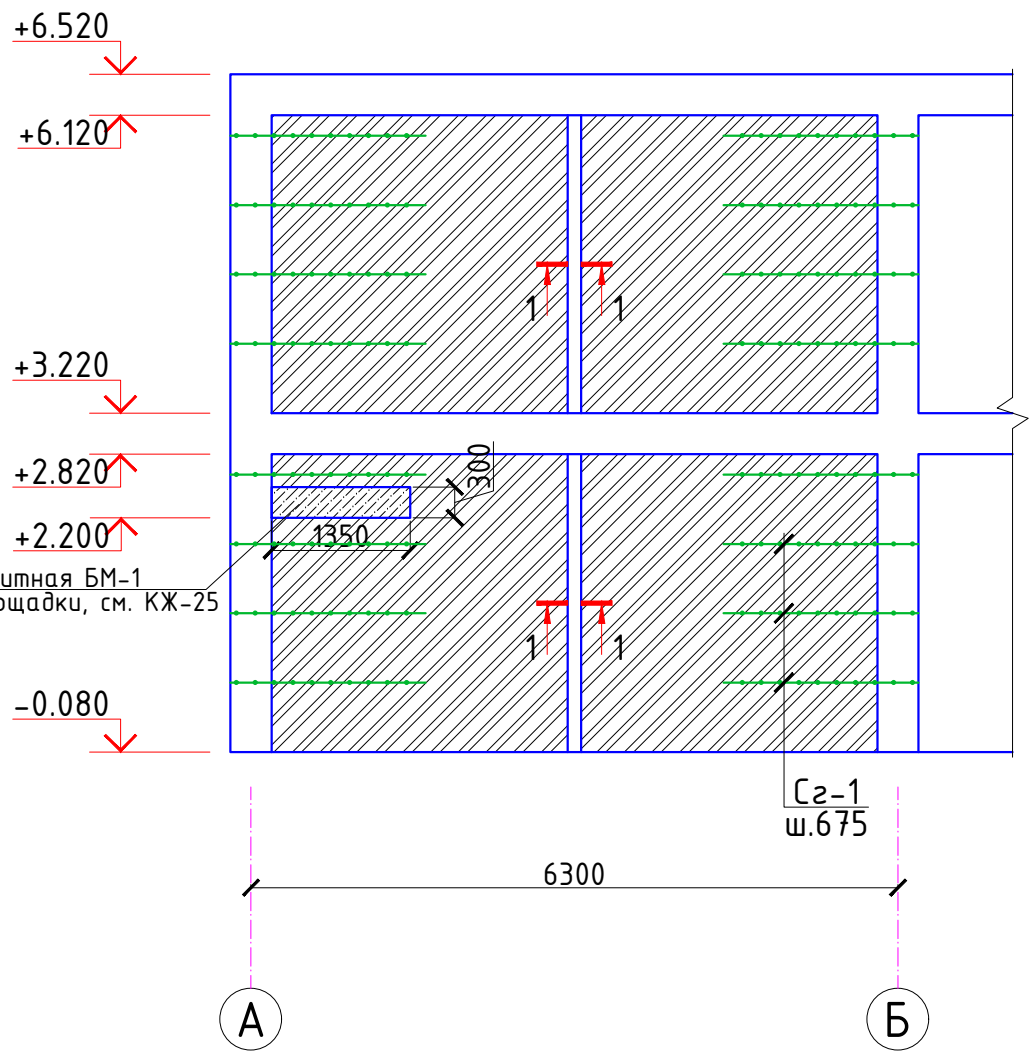


						2026г.	КЖ						
						Пахтакор тумани “Нурли Пангам” МФЙ ҳудудида янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш							
Изм.	Қол. уч.	Лист	N. док.	Подп.	Дата					Стадия	Лист	Листов	
ГИП		Орипов В.								180 уринли бино	РП	16	31
Разработал		Каримов Х.											
Норм. контр.		Тўйчиев И.											
						Узлы крепления перегородок из гипсокартона				ООО “GOLD PROJECT SERVICE”			

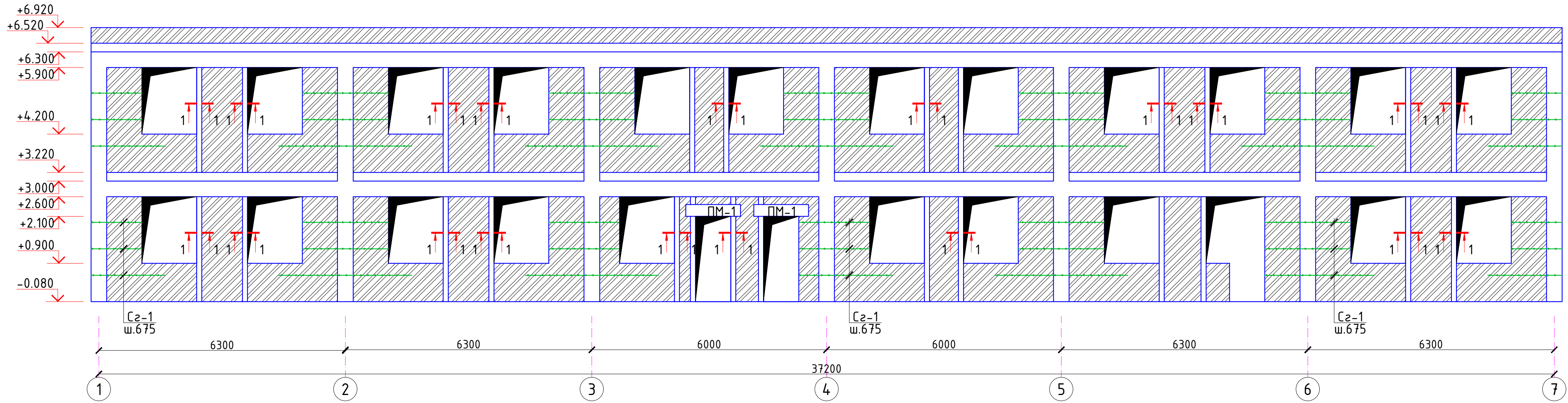
Развертка стен по оси "А"



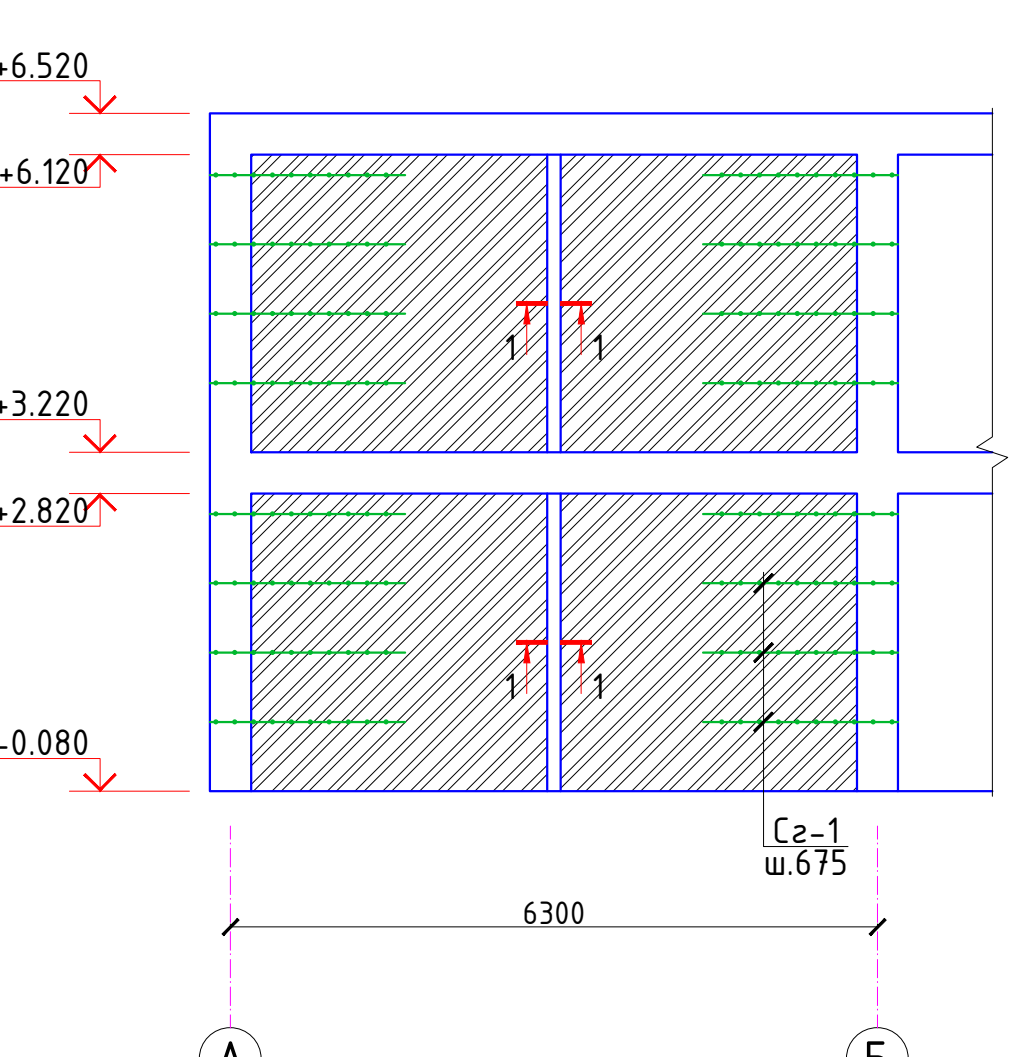
Развертка стен по оси "З"



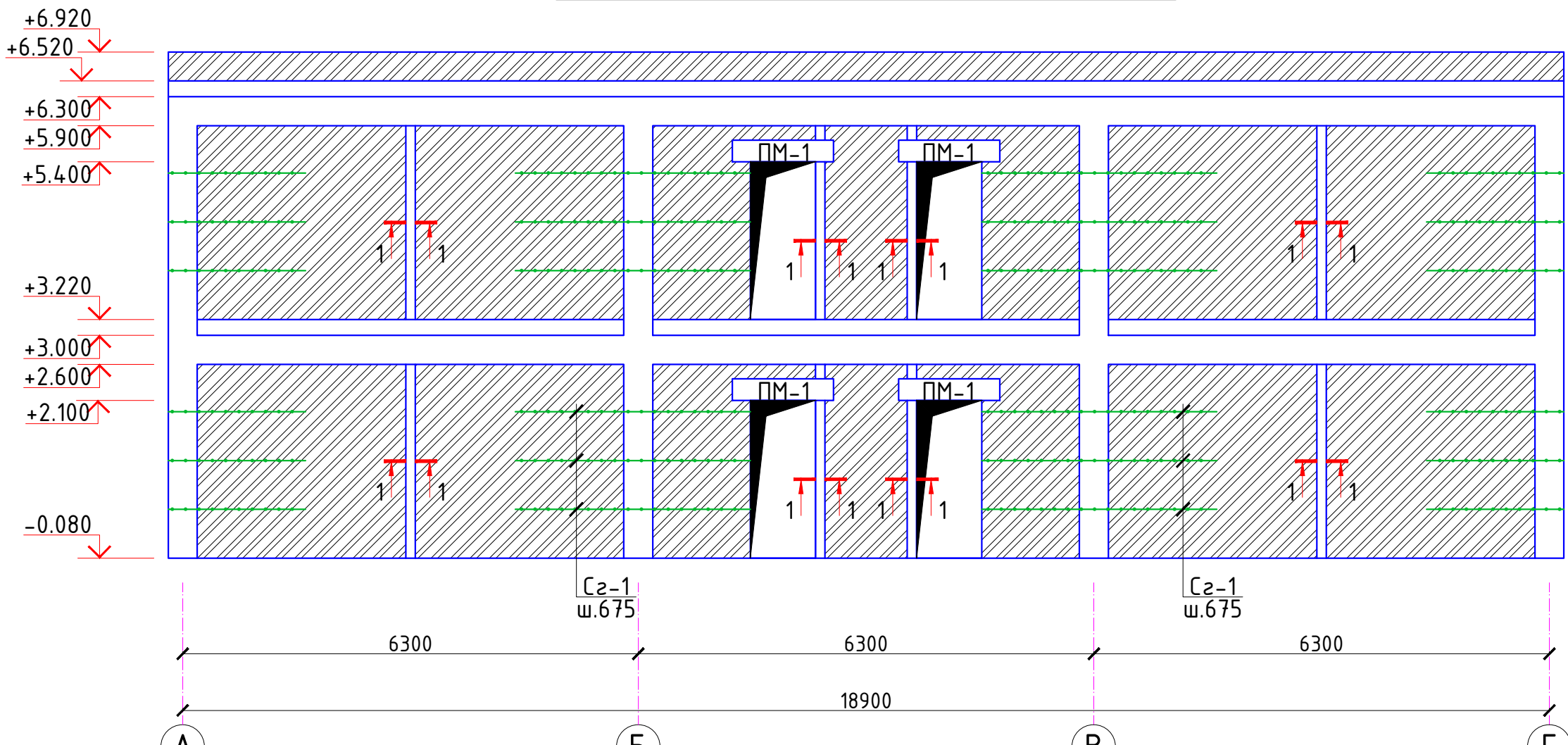
Развертка стен по оси "Г"



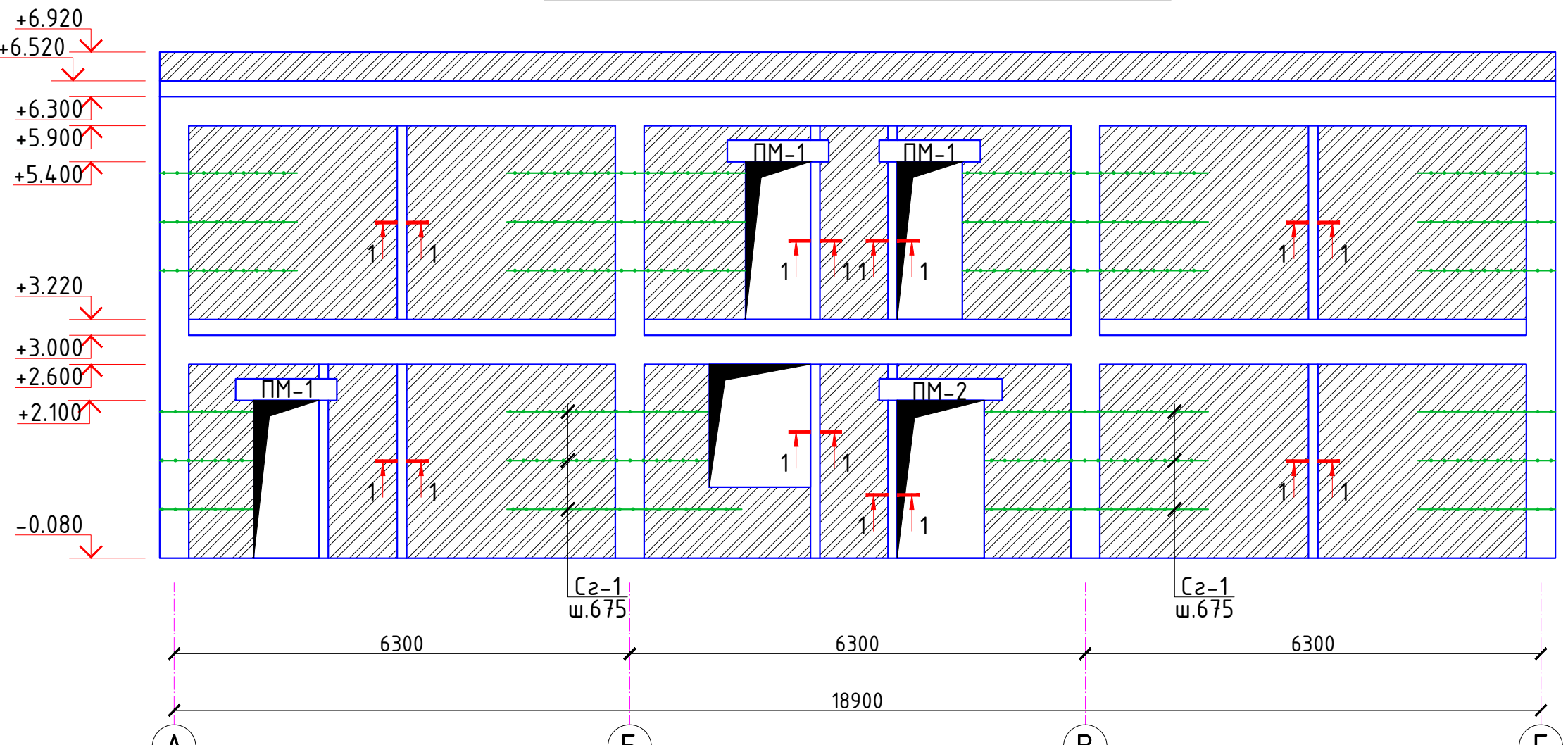
Развертка стен по оси "4"



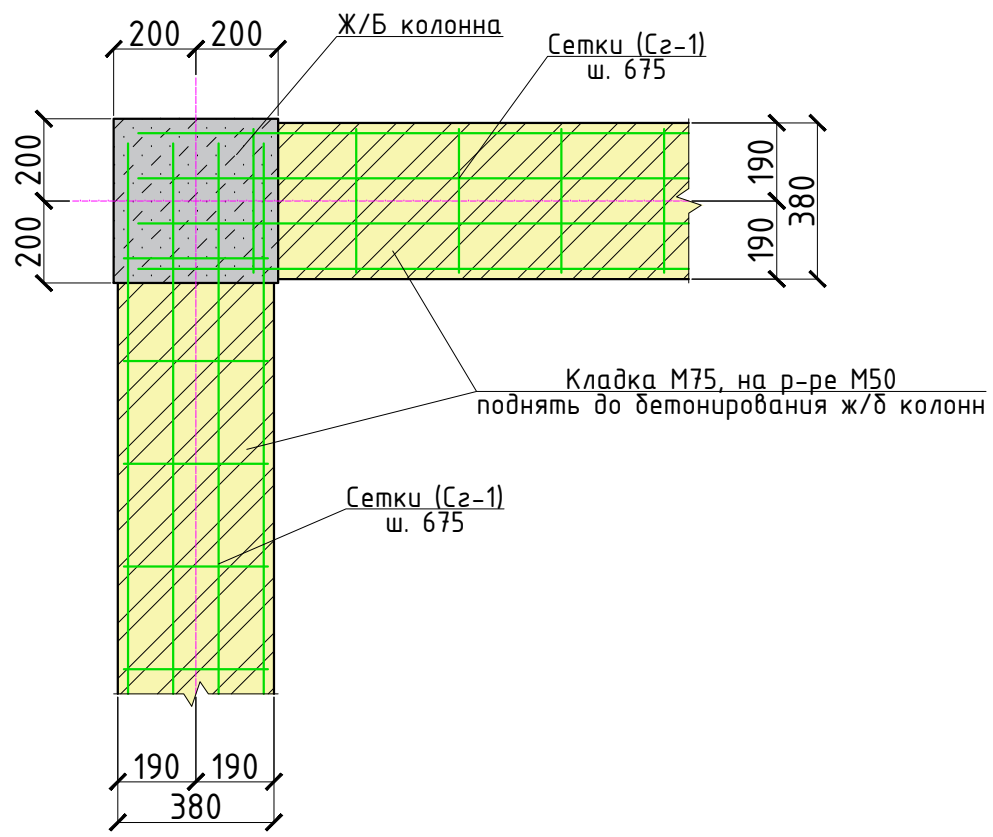
Развертка стен по оси "1"



Развертка стен по оси "7"

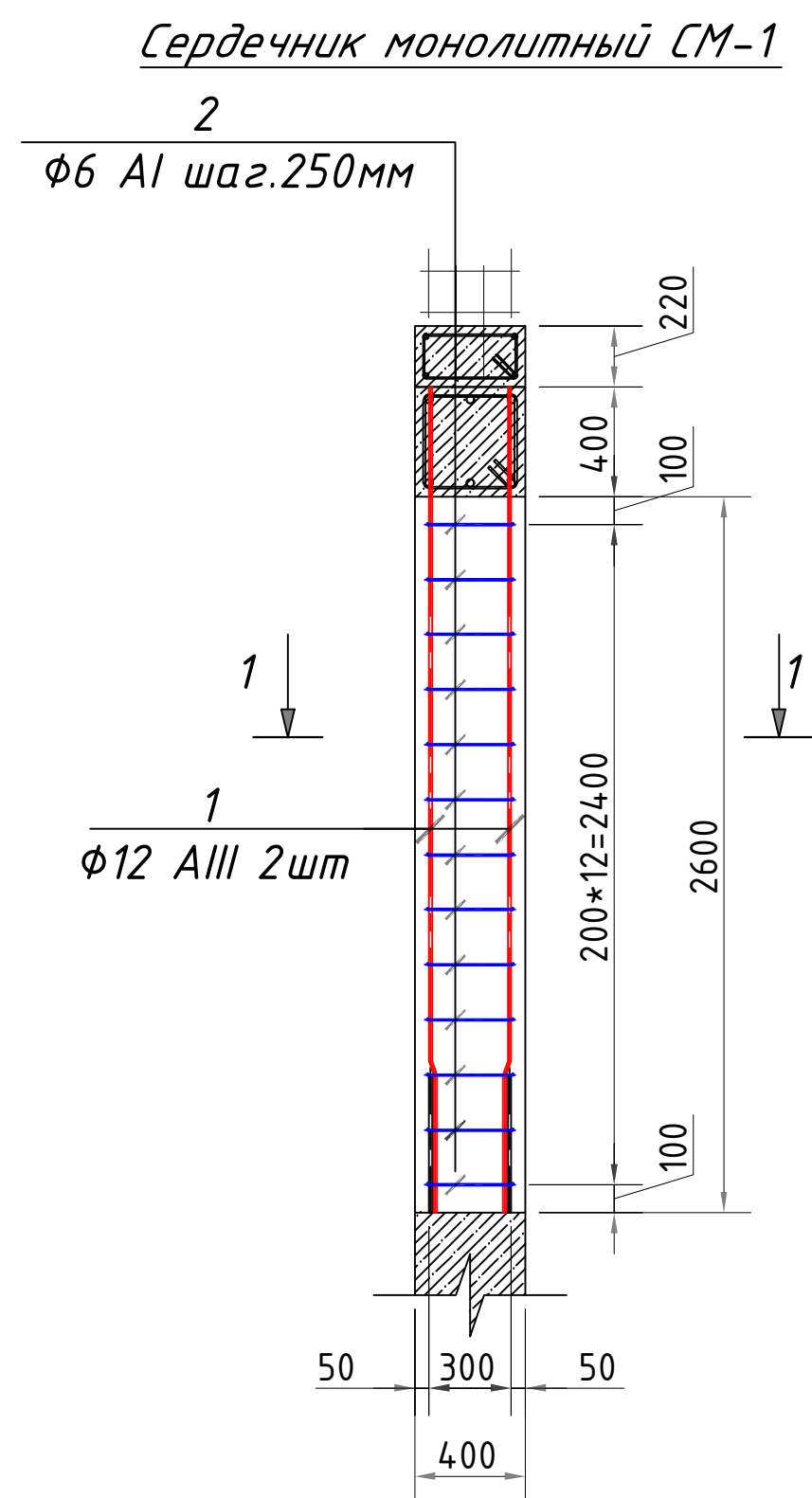
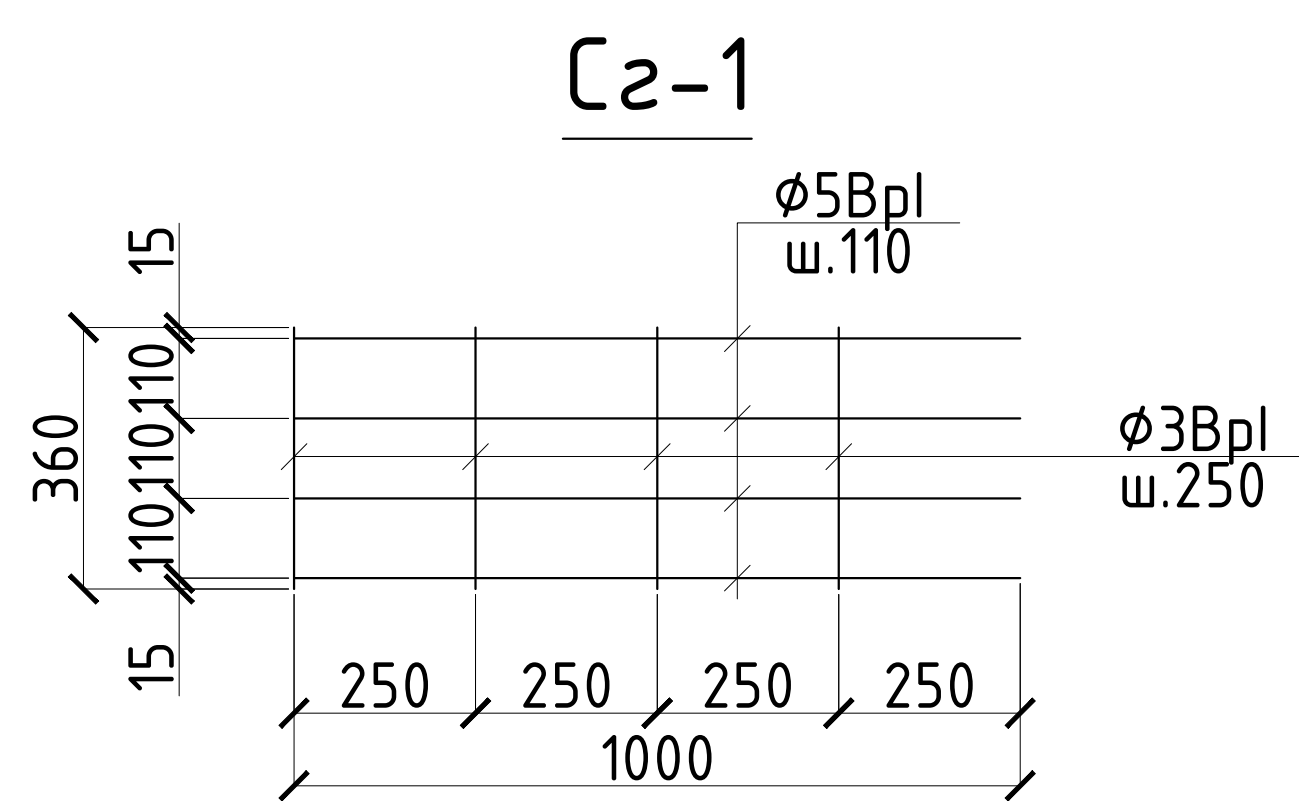
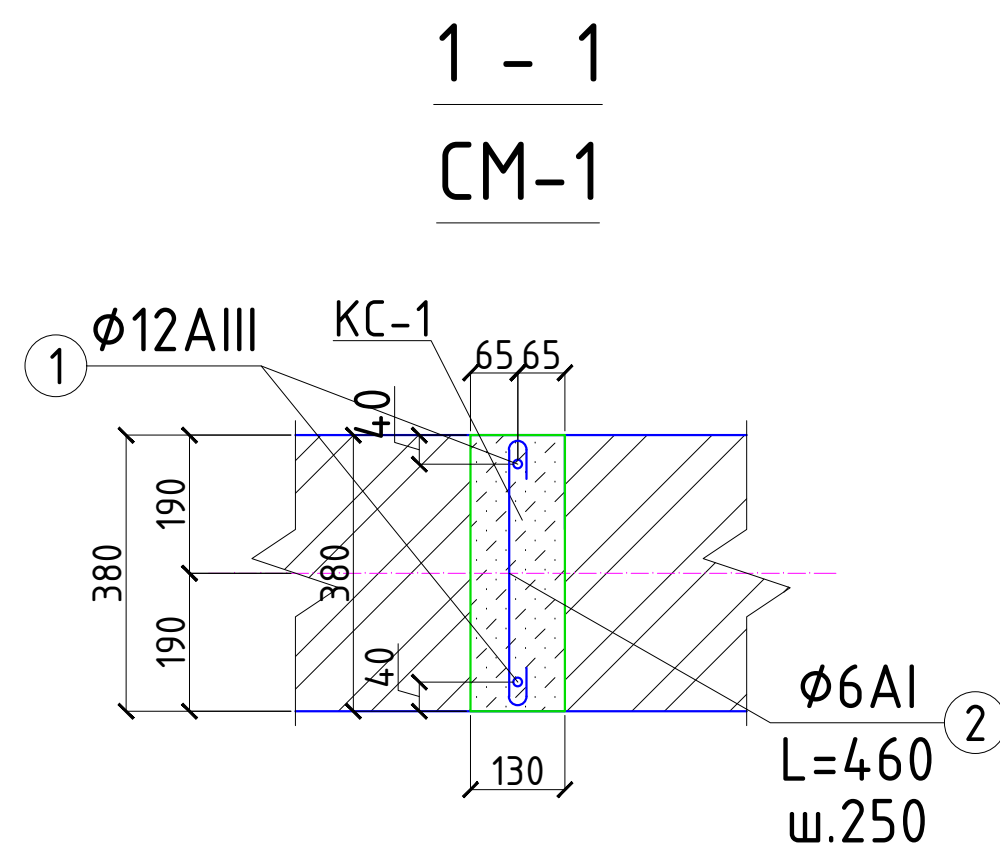


Крепление кирпичных стен с монолитными ж/бетонными колоннами

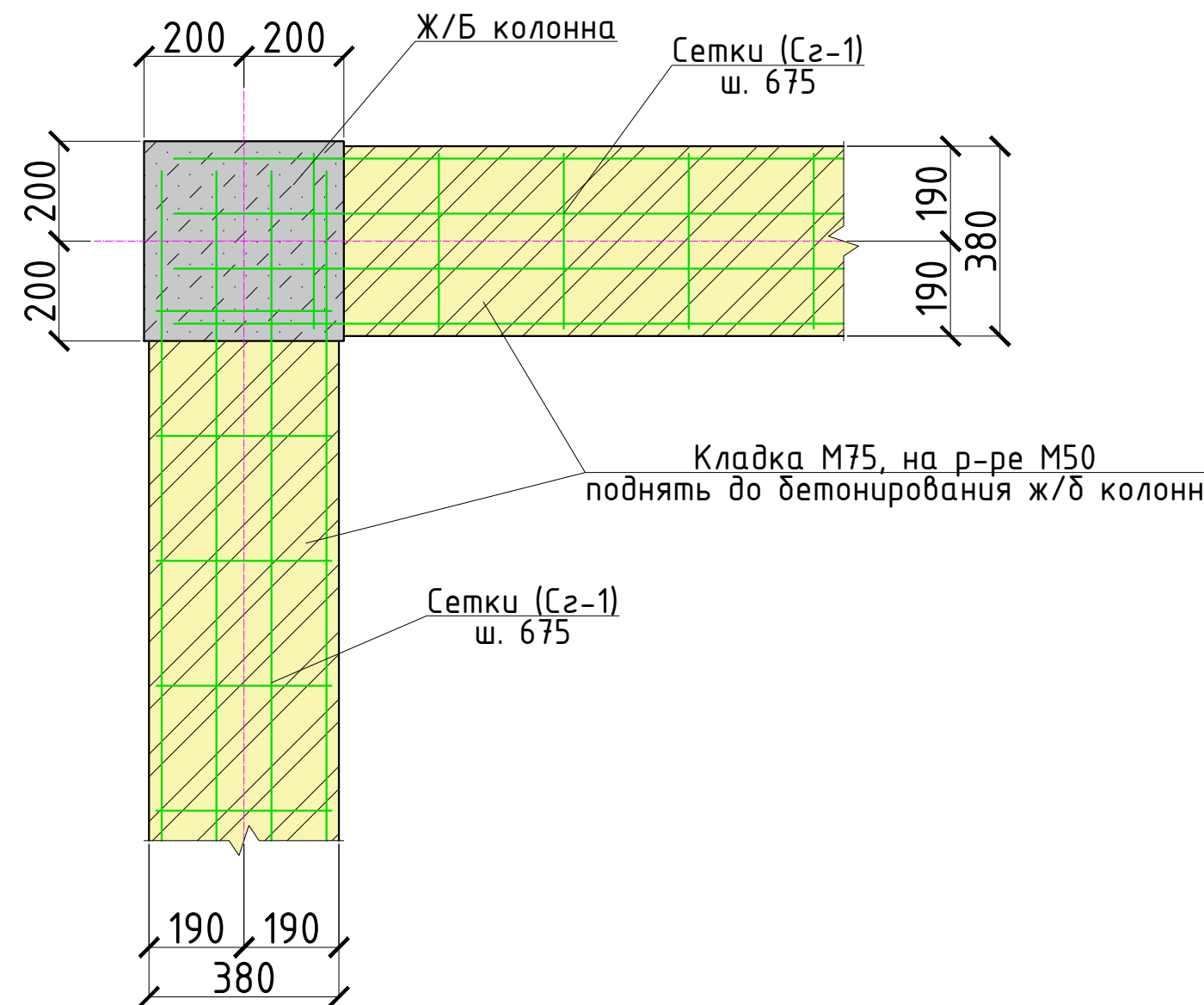


- Кирпичная кладка стен толщиной 380 мм. наружных и внутренних выполняется из керамического полнотелого кирпича марки 75 на растворе марки 50. Кирпичная кладка стен II категории с нормативным сцеплением $1,8 \text{ кг/см}^2 > R$ б/ $t > 1,2 \text{ кг/см}^2$.
- Кладка с меньшим нормативным сцеплением на стройплощадке не допускается.
- Кладка стен ведется многорядной перевязкой с полным заполнением швов раствором. Кладка стен ведется целым кирпичом.
- Забутовка кладки не допускается. Кирпич перед укладкой замачивать погружением в воду.
- При $t=25^\circ\text{C}$ кирпич следует замачивать не менее чем одну минуту, при этом в жаркий период кладку следует поливать водой в течение 3-х суток.
- При использовании засоленного кирпича замачивание или интенсивное увлажнение может привести к уменьшению сцепления кладки. Поэтому, степень увлажнения, состав и подвижность раствора, а также характер ухода за кладкой, обеспечивающий получение необходимого показателя сцепления, определяется лабораторным путем для каждой партии кирпича.
- Стены усиливаются горизонтальными сетками (С2-1), через 700мм по высоте кладки.
- В стенах заложить деревянные антисептированные пробки 60x120x250 по 2шт. с 2-х сторон проемов для крепления дверных и оконных блоков.
- Зазоры между несущими элементами и перегородками заполнить упругим эластичным материалом (конопаткой).
- Конструкция каркаса (ригеля, колонны) бетонируются после возведения стен на высоту одного этажа
- Листы КЖ- 12-18 читать совместно.

						2026г.	КЖ				
						Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудда янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш					
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата	180 уринли бино	Стадия	Лист	Листов		
ГИП		Орипов В.					РП	17	31		
Разработал		Каримов Х.									
Норм. контр.		Тучичев И.				Развертка стен	ООО “GOLD PROJECT SERVICE”				



Крепление кирпичных стен с монолитными
ж/бетонными колоннами

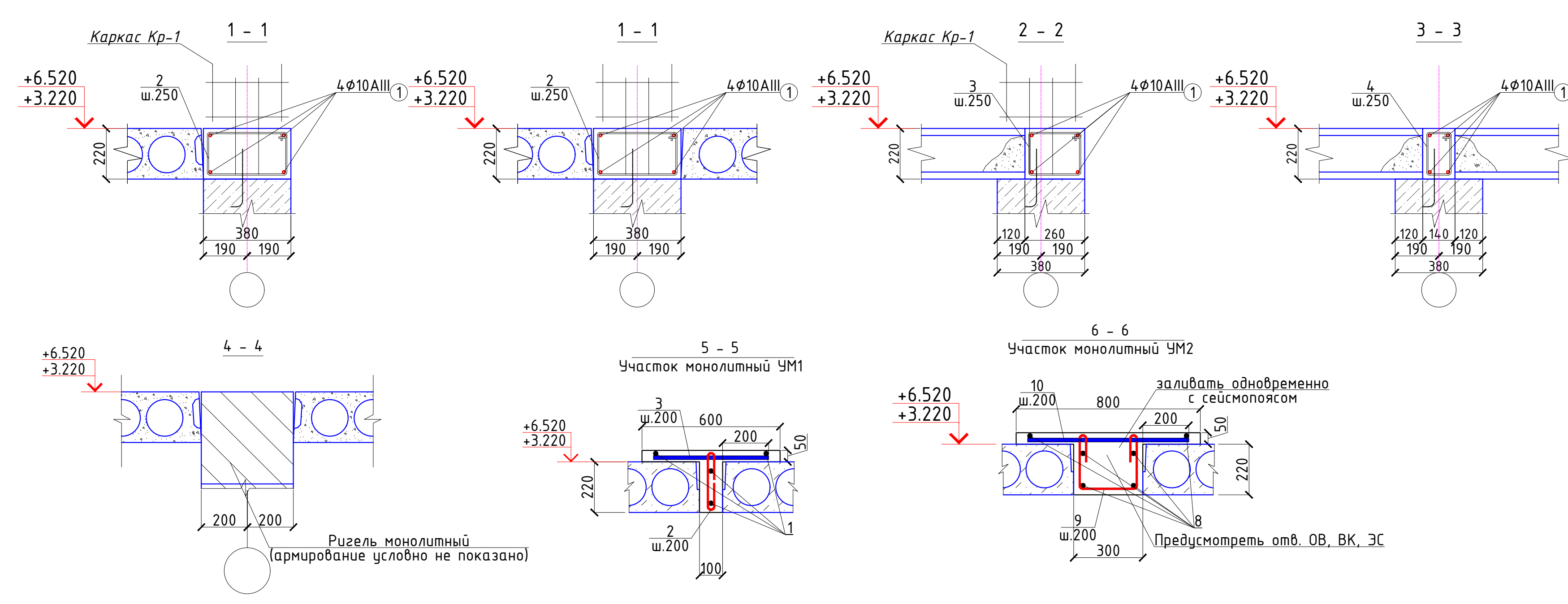
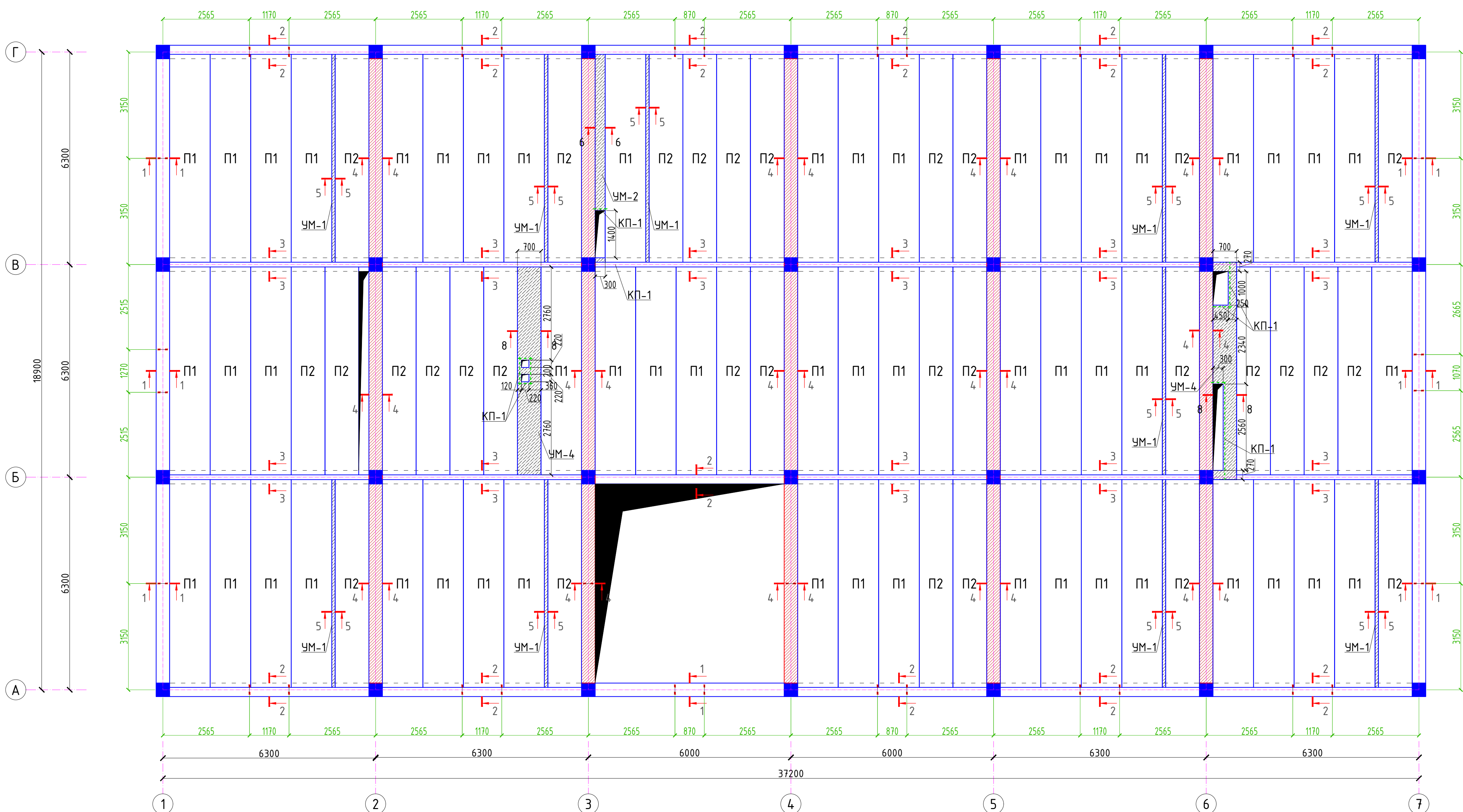


- Кирпичная кладка стен толщиной 380 мм. наружных и внутренних выполняется из керамического полнотелого кирпича марки 75 на растворе марки 50. Кирпичная кладка стен II категории с нормативным сцеплением $1,8 \text{ кг/см}^2 > R_b / t > 1,2 \text{ кг/см}^2$.
- Кладка с меньшем нормативным сцеплением на стройплощадки не допускается.
- Кладка стен ведется многорядной перевязкой с полным заполнением швов раствором. Кладка стен ведется целым кирпичом.
- Задутовка кладки не допускается. Кирпич перед укладкой замачивать погружением в воду.
- При $t=25^\circ\text{C}$ кирпич следует замачивать не менее чем одну минуту, при этом в жаркий период кладку следует поливать водой в течении 3-х суток.
- При использовании засоленного кирпича замачивание или интенсивное увлажнение может привести к уменьшению сцепления кладки. Поэтому, степень увлажнения, состав и подвижность раствора, а также характер ухода за кладкой, обеспечивающий получение необходимого показателя сцепления, определяется лабораторным путём для каждой партии кирпича.
- Стены усиливаются горизонтальными сетками (С2-1), через 700мм по высоте кладки.
- В стенах заложить деревянные антисептированные пробки 60x120x250 по 2шт. с 2-х сторон проемов для крепления дверных и оконных блоков.
- Зазоры между несущими элементами и перегородками заполнить упругим эластичным материалом (конопаткой).
- Конструкция каркаса (ригеля, колонны) бетонируются после возведения стен на высоту одного этажа
- Листы КЖ- 13-17 читать совместно.

Спецификация расхода материалов на монолитные включения кирпичной кладки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
	Сечение 1-1	Монолитный сердечник СМ-1			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12AIII, L=п.м.	366.2	0.888	325.2
2	ГОСТ 5781-82*	Ø6AI, L=460	740	0.102	75.5
		Бетон кл В15			9.05м³
		Армирование стен			
С2-1	РСТ Уз 866-98	Сетка 1С Ø5BpI-110 Ø3BpI-250 36xL	366.0	0.65	237.9
		Расход кирпичной кладки			
		Наружная кладка из кирпича марки 75			149.0м³
		Внутренняя кладка из кирпича марки 75			25.27м³
		Парапет из кирпича марки 75			17.29м³
		2026г.			КЖ
		Пахтакор тумани "Нурли Пангат" МФЙ худудиди янги мактабгача таълим ташкилотини куриш			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Орипов В.				
Разработал	Каримов Х.				
Норм. контр.	Тўйчиев И.				
		180 уринли бино			
		Спецификация расхода материалов на монолитные включения кирпичной кладки			
		Стация	Лист	Листов	
		РП	18	31	
		000 "GOLD PROJECT SERVICE"			

Схема расположения плит перекрытия на отм. +3.000

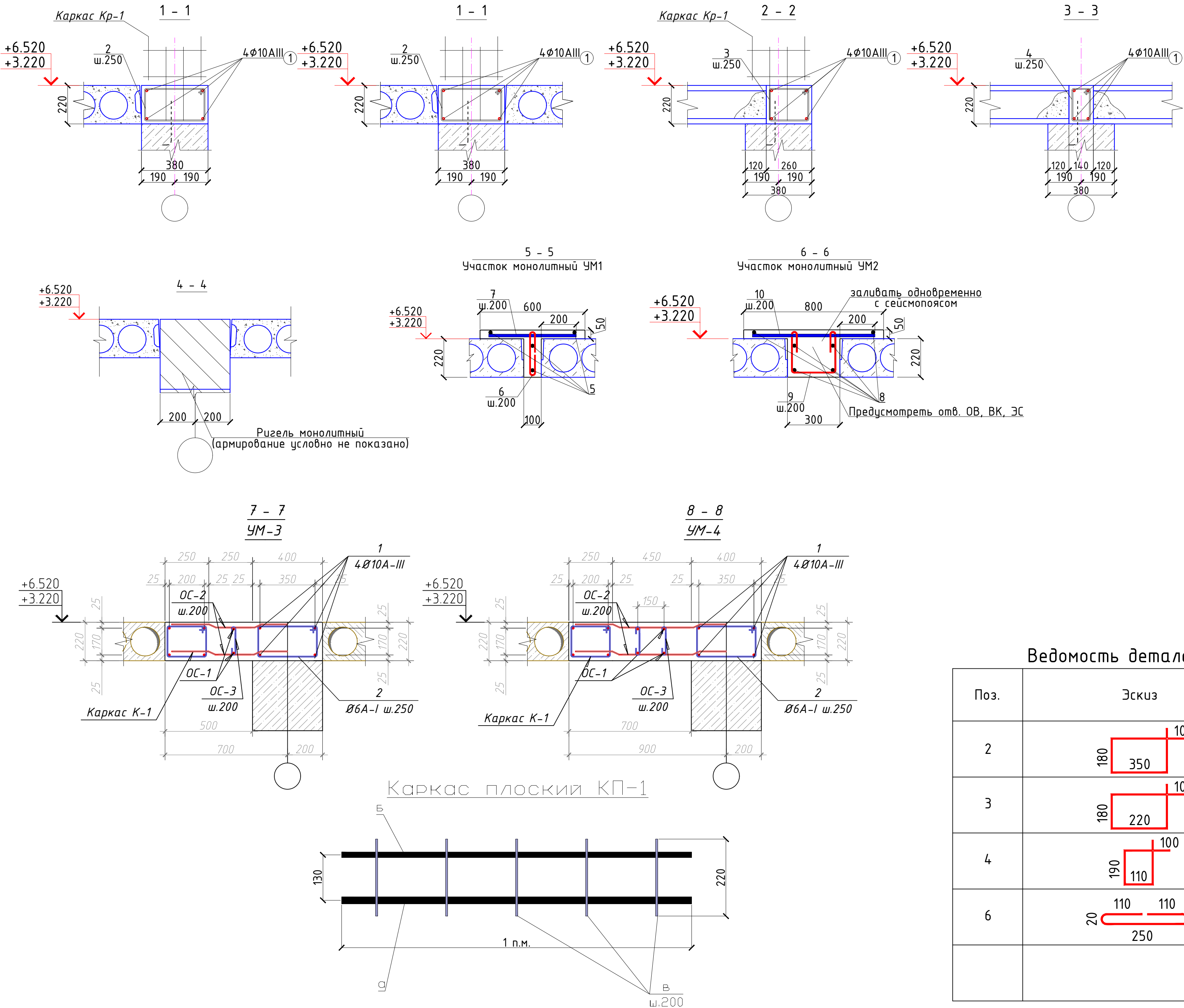


- Общие указания
- Плиты укладывать на стены по слою свежеуложенного цементного раствора М100, толщ. 10 мм. Перед укладкой раствора поверхности очистить и смочить водой.
 - Швы между плитами очистить, промыть водой и заделать раствором М100.
 - Продольное армирование сейсмоясов выполнять непрерывным. Стыки располагать вразбежку с нахлесткой по 50d или сваркой равнопрочно по РСТУз 865-98. В углах обеспечить нахлестку стержней длиной 50d.
 - Выемки у монтажных петель после монтажа плит заделать бетоном кл. В15.
 - Опираие плит на стены не менее 120 мм.
 - Все работы выполнять согласно требований КМК 3.03.01-98, КМК3.01.02-00 , и проекта производства работ (П.П.Р.),согласно ШНК 3.01.01-04.
 - Листы АС- ÷ АС- , читать совместно.

					2026г.	КЖ
					Пахтакор тумани "Нурли Пангат" МФЙ ҳудудиди янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш	
Изм. Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата	180 уринли бино	Стадия
ГИП	Орплов В.					Лист
Разработал	Каримов Х.					Листов
Норм. контр.	Туйчиев И.				Схема расположения плит перекрытия на отм. +3.000	РП
						19
						31
					ООО "GOLD PROJECT SERVICE"	

Спецификация перекрытия на отм. +3.220					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
П1	Серия 1.141.1-40с в.1	2ПК 62.12-8AmV-C8	54	2160	
П2	Серия 1.141.1-40с в.1	2ПК 62.10-8AmV-C8	31	1780	
УМ-1	Сечение 5-5	Участок монолитный УМ-1, п.м	62.0		
УМ-2	Сечение 6-6	Участок монолитный УМ-2, п.м	24.8		
УМ-4	Сечение 8-8	Участок монолитный УМ-4, п.м	12.4		
		Монолитный антисейсмич. пояс			
1	ГОСТ5781-82*	Ø10AIII; L=п.м.	756.0	0.617	466.5
2	то же	Ø6AI, L=1190	156	0.264	41.2
3		Ø6AI, L=930	304	0.206	62.62
4		Ø6AI, L=670	304	0.149	45.3
		Бетон кл. В15 м3	10.14		
УМ-1	Сечение 5 - 5	Участок монолитный УМ-1 п.м.	62.0		
5	ГОСТ 5781-82*	Ø10AIII, L=1000	4	0.617	3.7
6	то же	Ø6AI, L=510	5	0.18	0.9
7	.	Ø10AIII, L=500	5	0.37	1.85
		Бетон кл. В15 м3			0.052м³
УМ-2	Сечение 6-6	Участок монолитный УМ-2 п.м	24.8	.	
8	ГОСТ5781-82*	Ø16AIII; L=1000	6	1.58	9.48
9	то же	Ø8AI; L= 1010	5	0.399	1.995
10		Ø10AIII; L=700	5	0.432	2.16
		Бетон кл. В15			0.106м3
УМ-4	Сечение 8-8	Участок монолитный УМ-4 п.м	12.4	.	
.	.	Каркас К-1	.	.	.
11	ГОСТ5781-82*	Ø20AIII; L= 1000	4	2.47	9.88
12	ГОСТ5781-82*	Ø8AI; L= 1100	5	0.4345	2.1725
ОС-1	ГОСТ5781-82*	Ø10AIII; L=1000	2	0.617	1.234
ОС-2	ГОСТ5781-82*	Ø10AIII; L=860	10	0.531	5.31
ОС-3	ГОСТ5781-82*	Ø10AIII; L=350	5	0.21595	1.07975
		Бетон кл. В15			0.154м3
КП-1	Обрамление проемов	Каркас плоский КП-1 п.м.	8.0	1.86	.
а	ГОСТ5781-82*	Ø12III; L=1000	1	0.888	
б	ГОСТ5781-82*	Ø12III; L=1000	1	0.888	
в	ГОСТ5781-82*	Ø6I; L=220	5	0.087	

- Общие указания
- Плиты укладывать на стены по слою свежесушеного цементного раствора М100, толщ. 10 мм. Перед укладкой раствора поверхности очистить и смочить водой.
 - Швы между плитами очистить, промыть водой и заделать раствором М100.
 - Продольное армирование сейсмопоясов выполнять непрерывным. Стыки располагать вразбежку с нахлесткой по 50d или сваркой равнопрочно по РСТУз 865-98. В углах обеспечить нахлестку стержней длиной 50d.
 - Выемки у монтажных петель после монтажа плит заделать бетоном кл. В15.
 - Опираение плит на стены не менее 120 мм.
 - Все работы выполнять согласно требований КМК 3.03.01-98, КМК3.01.02-00 , и проекта производства работ (П.П.Р.),согласно ШНК 3.01.01-04.
 - Листы АС- ÷ АС- , читать совместно.

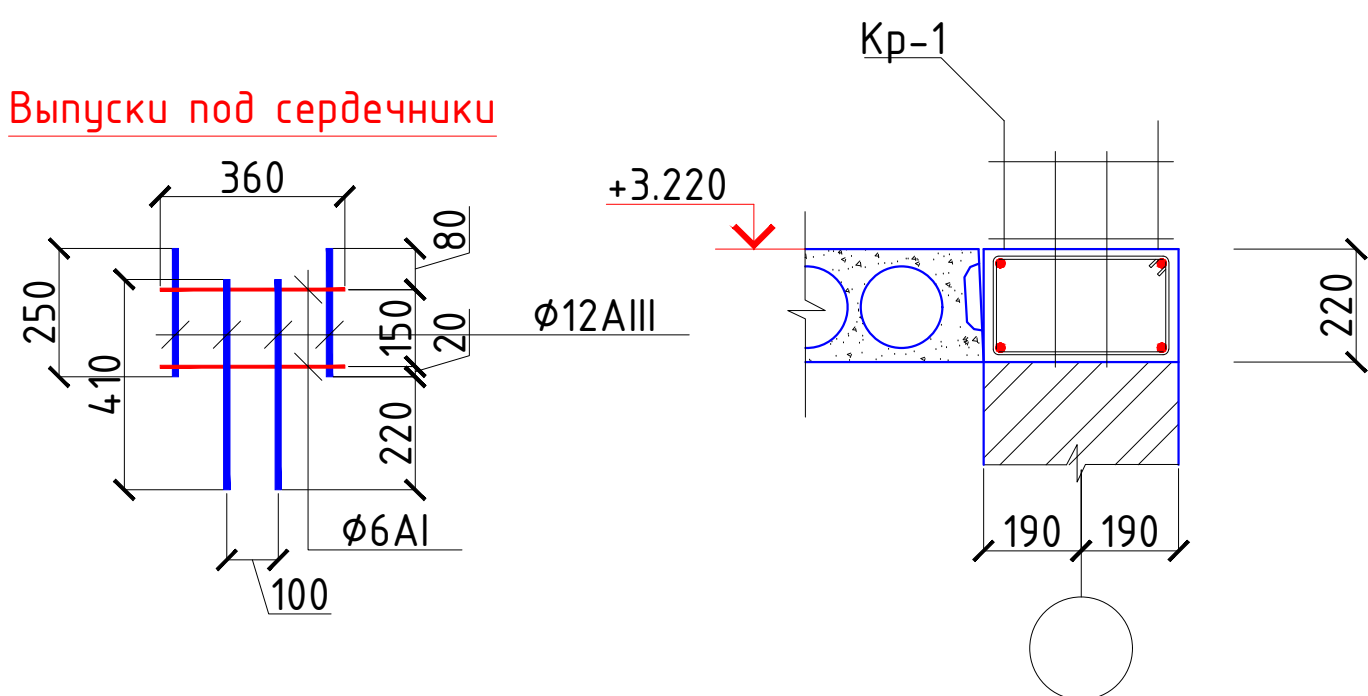


Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
3	
4	
6	

- Соединение стальной арматуры с хомутами производить по РСТУз 865-98(К1-Км) либо вязальной проволокой.
- Производство работ по устройству монолитных участков вести в соответствии с требованием КМК 2.03.01-97.
- Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9167-75*

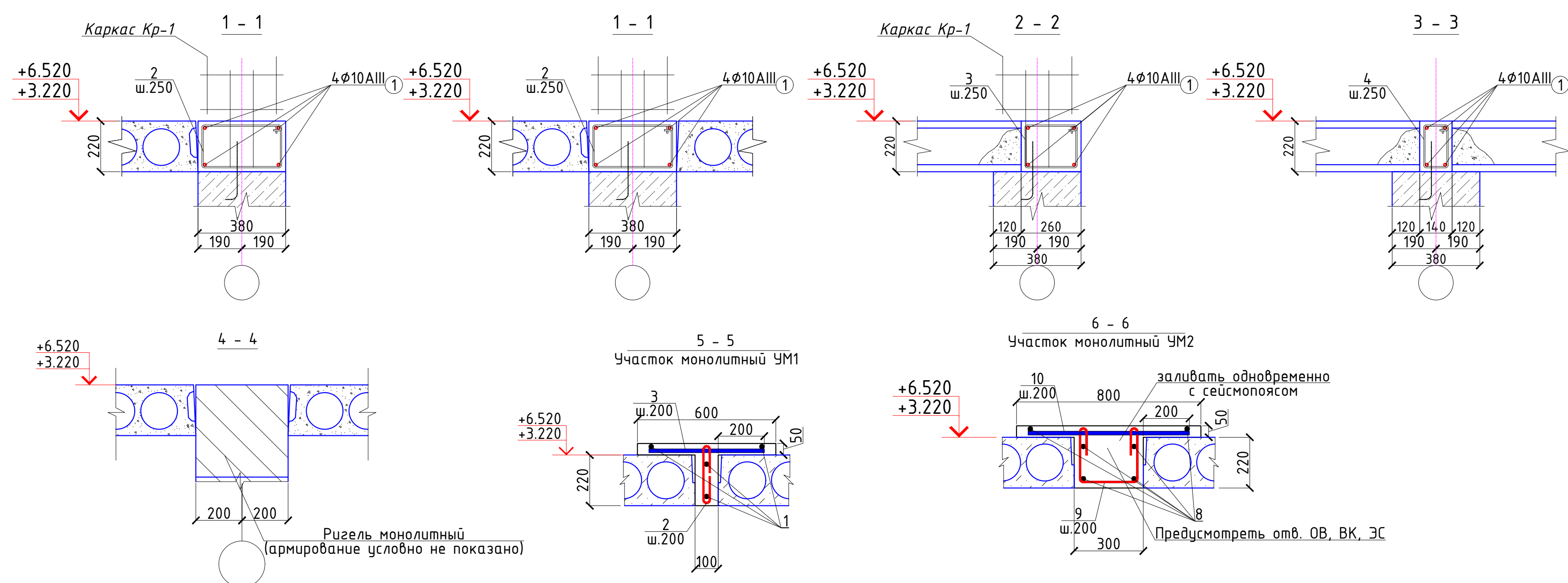
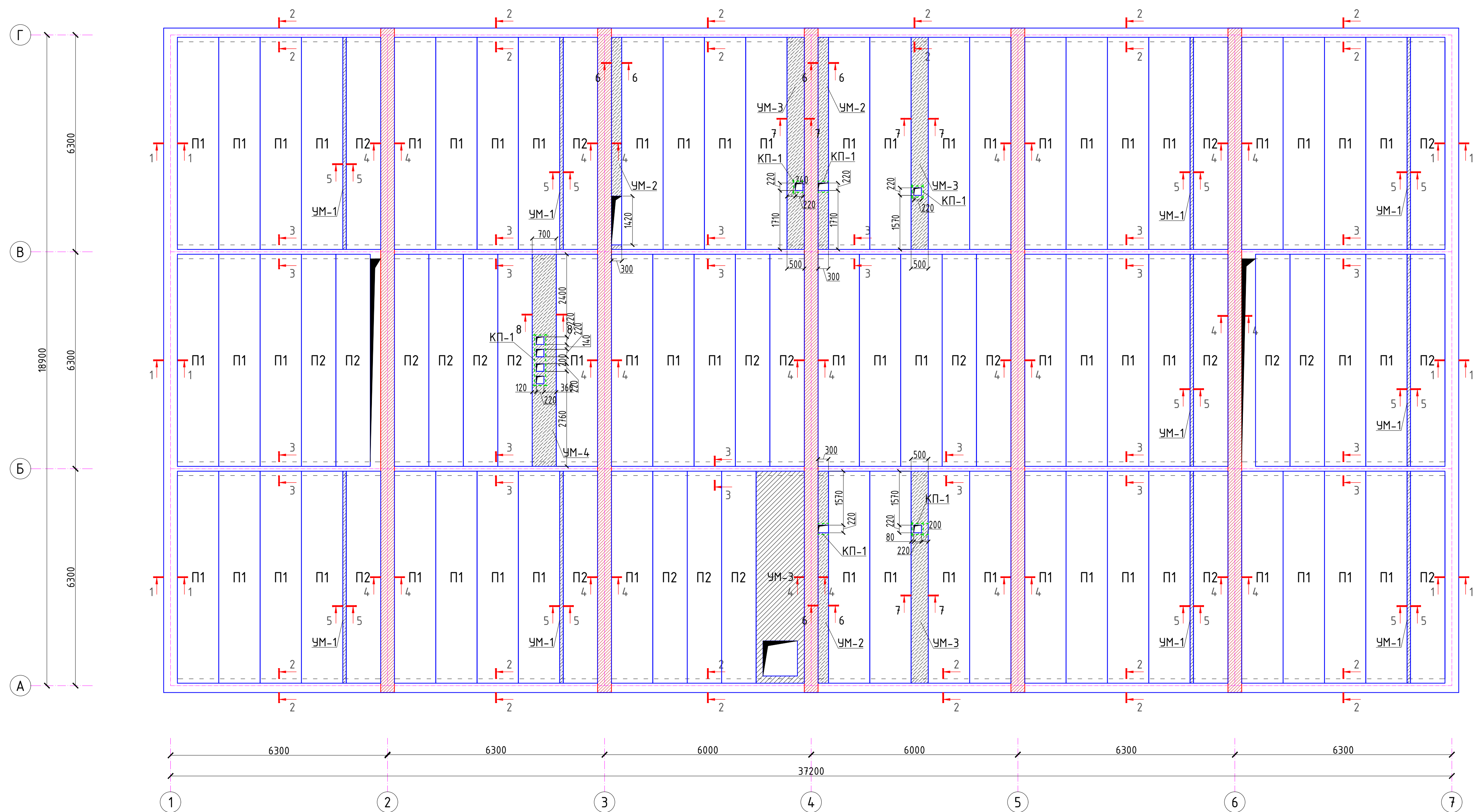
Выпуски под сердечники



Спецификация элементов покрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Выпуски под сердечники	34	1.332	
а	ГОСТ5781-82*	Ø12AIII; L=250	2	0.222	
б	то же	Ø12AIII; L=410	2	0.364	
в		Ø6AI; L=360	2	0.080	
		2026г.			КЖ
		Пахтакор тумани "Нурли Пангат" МФЙ худудида янги мактабгача таълим ташкилотини куриш			
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата
ГИП		Орлов В.			
Разработал	Каримов Х.				
Норм. контр.	Тучичев И.				
		180 уринли бино	Стадия	Лист	Листов
			РП	20	31
		Спецификация перекрытия на отм. +3.220			ООО "GOLD PROJECT SERVICE"

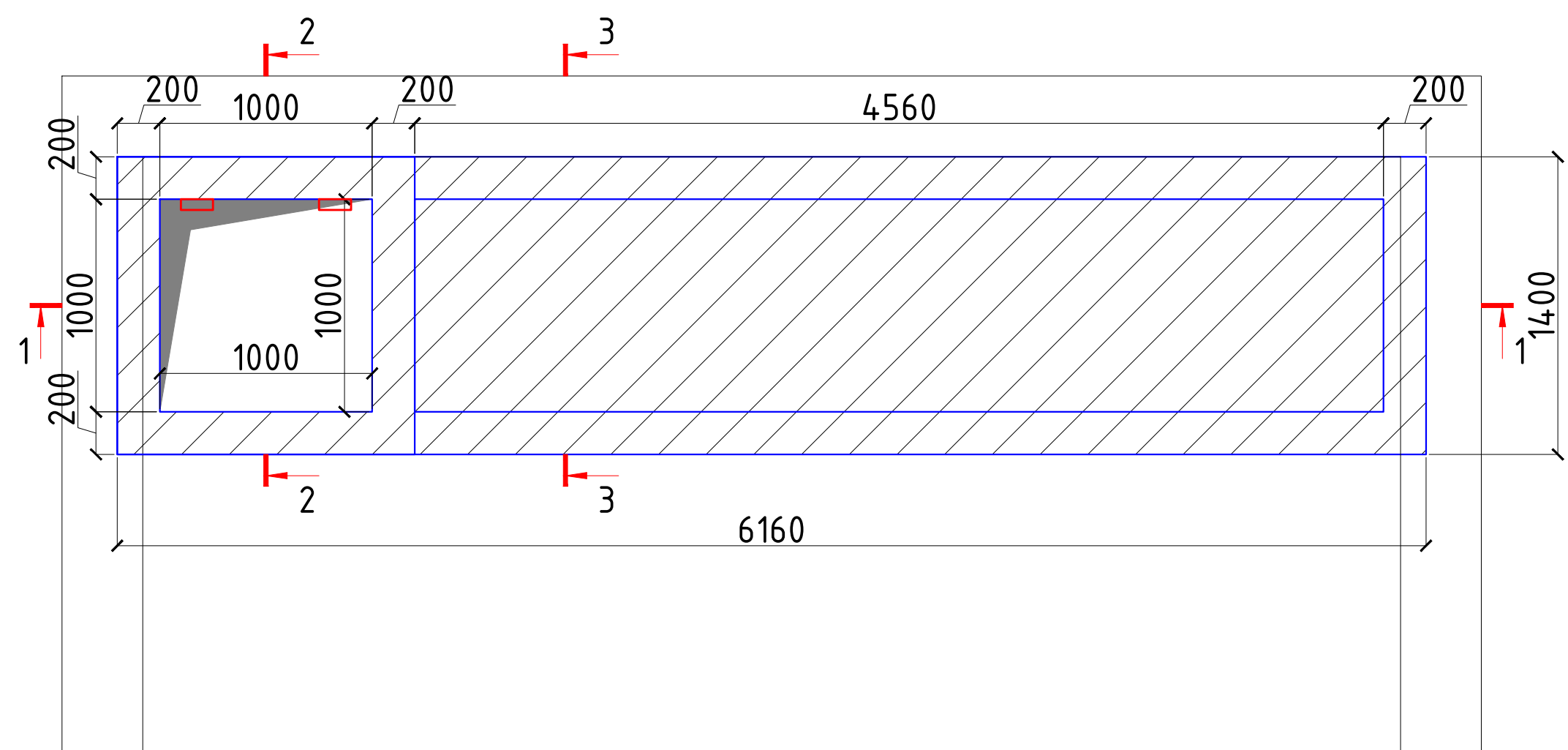
Схема расположения плит перекрытия на отм. +6.300



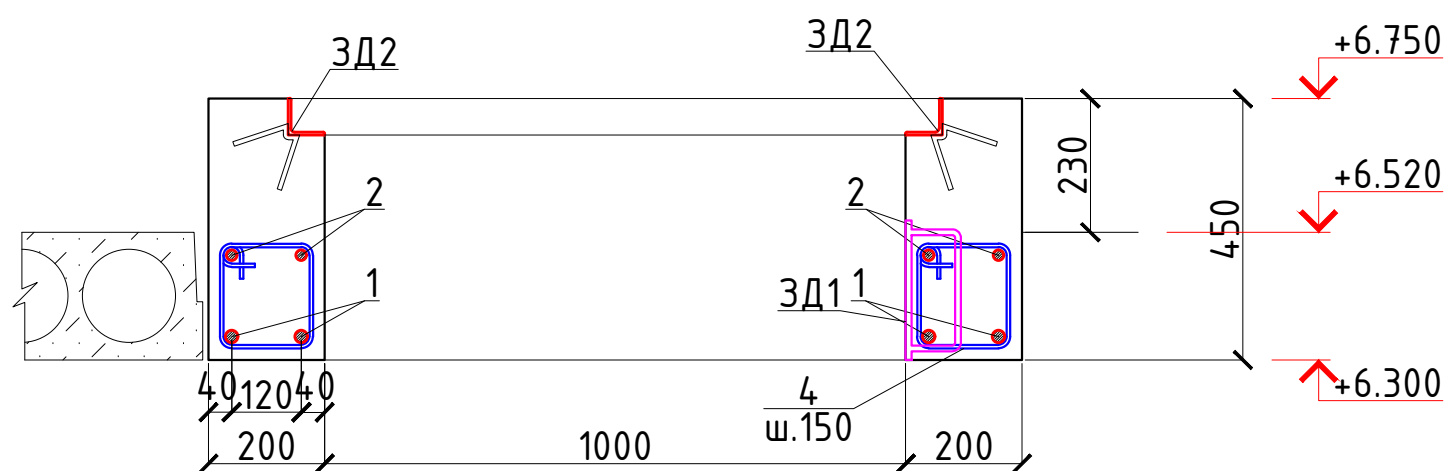
- Общие указания
- Плиты укладывать на стены по слою свежеуложенного цементного раствора М100, толщ. 10 мм. Перед укладкой раствора поверхности очистить и смочить водой.
 - Швы между плитами очистить, промыть водой и заделать раствором М100.
 - Продольное армирование сейсмоясов выполнять непрерывным. Стыки располагать вразбежку с нахлесткой по 50d или сваркой равнопрочно по РСТУз 865-98. В углах обеспечить нахлестку стержней длиной 50d.
 - Выемки у монтажных петель после монтажа плит заделать бетоном кл. В15.
 - Опираие плит на стены не менее 120 мм.
 - Все работы выполнять согласно требований КМК 3.03.01-98, КМК3.01.02-00 , и проекта производства работ (П.П.Р.),согласно ШНК 3.01.01-04.
 - Листы АС- ÷ АС- , читать совместно.

					2026г.	КЖ
					Пахтакор тумани "Нурли Пангат" МФЙ ҳудудид янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш	
Изм. Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата	180 уринли бино	Стадия
ГИП	Орлов В.					Лист
Разработал	Каримов Х.					Листов
Норм. контр.	Туйчиев И.				Схема расположения плит перекрытия на отм. +6.300	РП
						21
						31
					ООО "GOLD PROJECT SERVICE"	

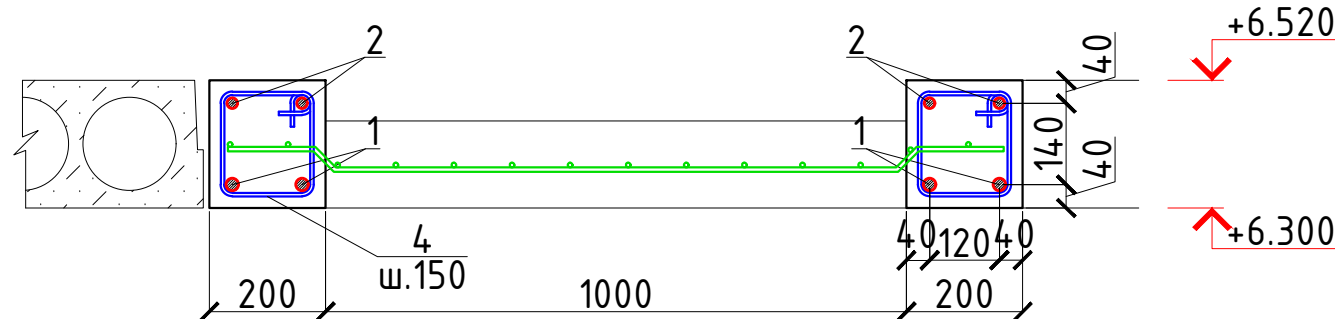
Участок монолитный УМ-3



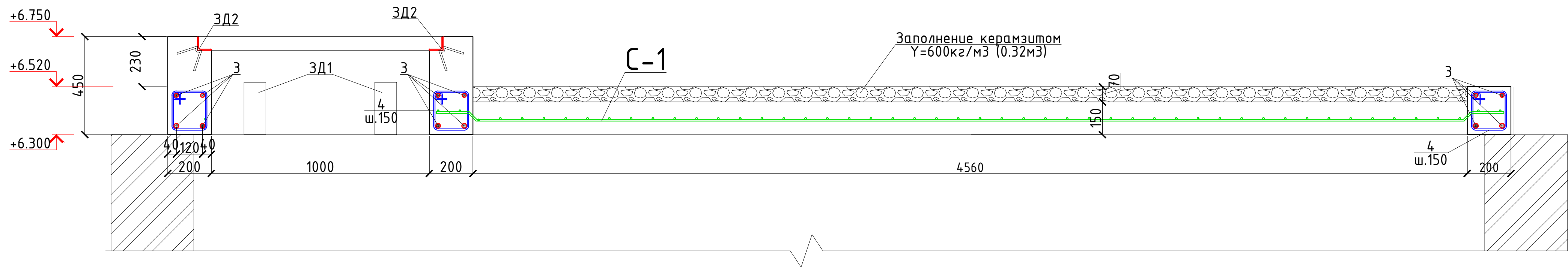
2 - 2



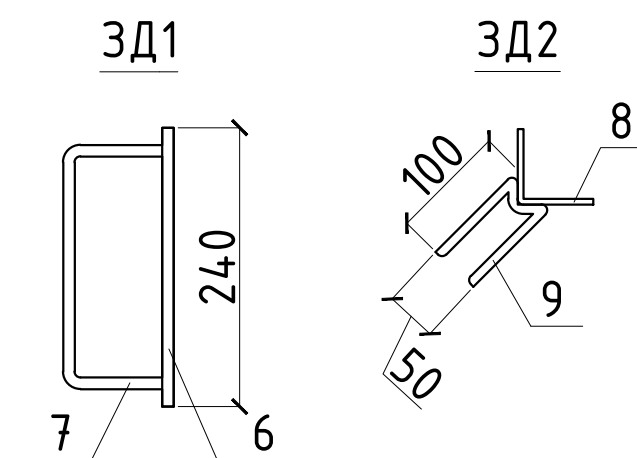
3 - 3



1 - 1



1. Арматуру монолитного участка соединить с арматурой монолитных сейсмопоясов.
2. Сетки выполнять вязанными, согласно РСТУз 866-98. Диаметр вязальной арматуры - 2 мм. Применение ручной дуговой электросварки не допускается.
3. Все работы выполнять согласно требований КМК 3.03.01-98, КМК3.01.02-00 , и проекта производства работ (П.П.Р.),согласно ШНК 3.01.01-04.
4. Данный лист читать с л. КЖ-21

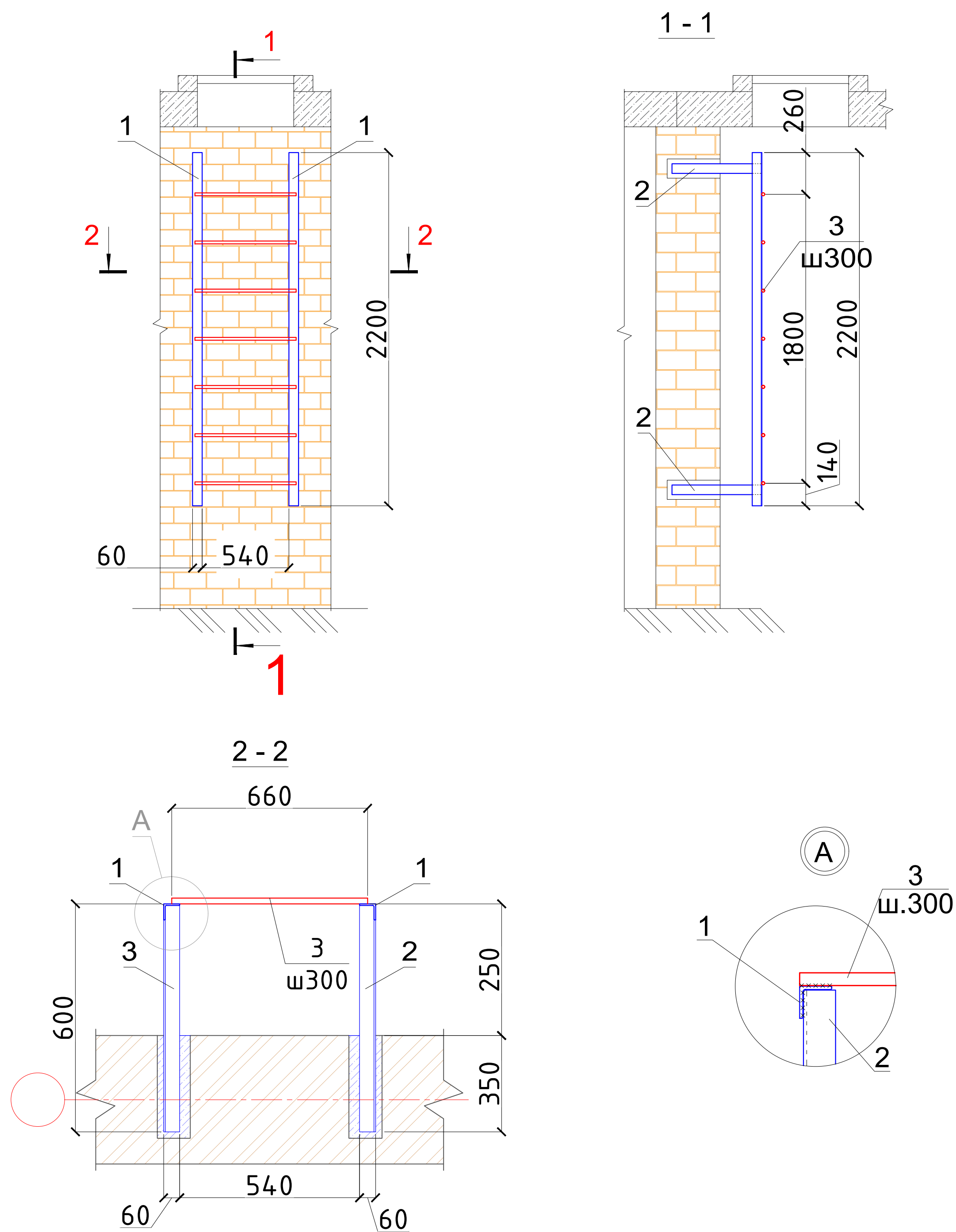


Спецификация расхода материалов на участок монолитный УМ3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Участок монолитный УМ3	1		
1	ГОСТ 5781-82*	Ø20AIII, L=6300	4	15.561	
2	то же	Ø18AIII, L=6300	4	12.6	
3		Ø16AIII, L=1360	12	2.15	
4		хомут Ø6AI, L=770	110	0.171	
С-1	РСТ Уз866-98	Сетка 4С 12AIII-150 12AIII-150 496x135	1	83.24	
ЗД1	Данный лист	Закладная деталь ЗД1	2	1.73	
5	ГОСТ 19903-74*	Лист 8x100x240	1	1.51	
6	ГОСТ 5781-82*	Ø10AIII, L=360	1	0.22	
ЗД2	Данный лист	Закладная деталь ЗД2	4	4.91	
7	ГОСТ 8509-72*	Уголок 63x63x5, L=1000	1	4.81	
8	ГОСТ 5781-82*	Ø8AI, L=250	1	0.10	
		Бетон кл В15			1.58м³

						2026г.	КЖ								
						Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудида янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш									
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата	180 уринли бино				Стадия	Лист	Листов			
ГИП		Орипов В.								РП				23	31
Разработал		Каримов Х.													
Норм. контр.		Туйчиев И.				Участок монолитный УМ-3				ООО “GOLD PROJECT SERVICE”					

Стремянка Ст1

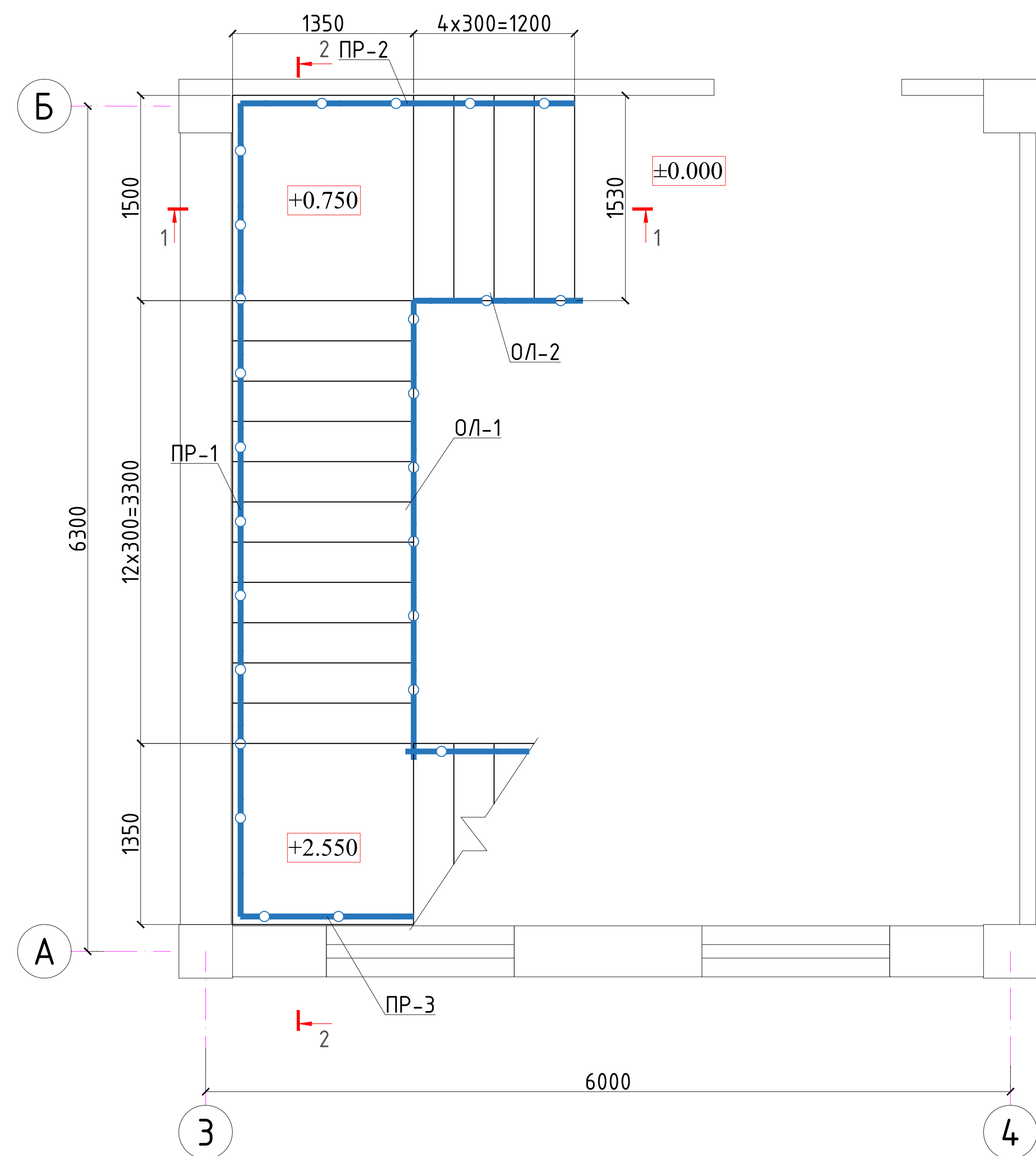


1. Соединения элементов сварные. Сварку производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75* сплошным швом толщиной равной минимальной толщине свариваемых элементов.
2. При изготовлении металлические элементы огрунтовать ГФ-020 в 2 слоя. После установки окрасить эмалью ПФ-115 за 2 раза.

Спецификация расхода материалов лестницу ЛП-1

Марка Поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед.кг	Примеч.
		Лестница ЛП-1	1	37.36	
1	ГОСТ 8509-86	└ 50x5, l=п.м	4.4	3.77	16.58
2	ГОСТ 8509-86	└ 63x5, l=600	4	2.88	11.54
3	ГОСТ 5781-82*	Ø18AIII, l=660	7	1.32	9.24
		2026г.			КЖ
		Пахтакор тумани "Нурли Пангат" МФЙ ҳудудда янги мактабгача таълим таъкилотини қуриш			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Орипов В.				
Разработал	Каримов Х.				
Норм. контр.	Туйчиев И.				
		180 уринли бино		Стадия	Лист
				РП	23а
		Стремянка Ст1			Листов
					31
					000 "GOLD PROJECT SERVICE"

План монолитной лестницы на отм. ±0.000



Примечания:

Установленная опалубка и арматура должны быть приняты по акту представителем заказчика. Уплотнение бетона производить глубинными вибраторами. В местах, где арматура или опалубка препятствуют надлежащему уплотнению бетонной смеси вибраторами, ее следует дополнительно уплотнять штыкованием.

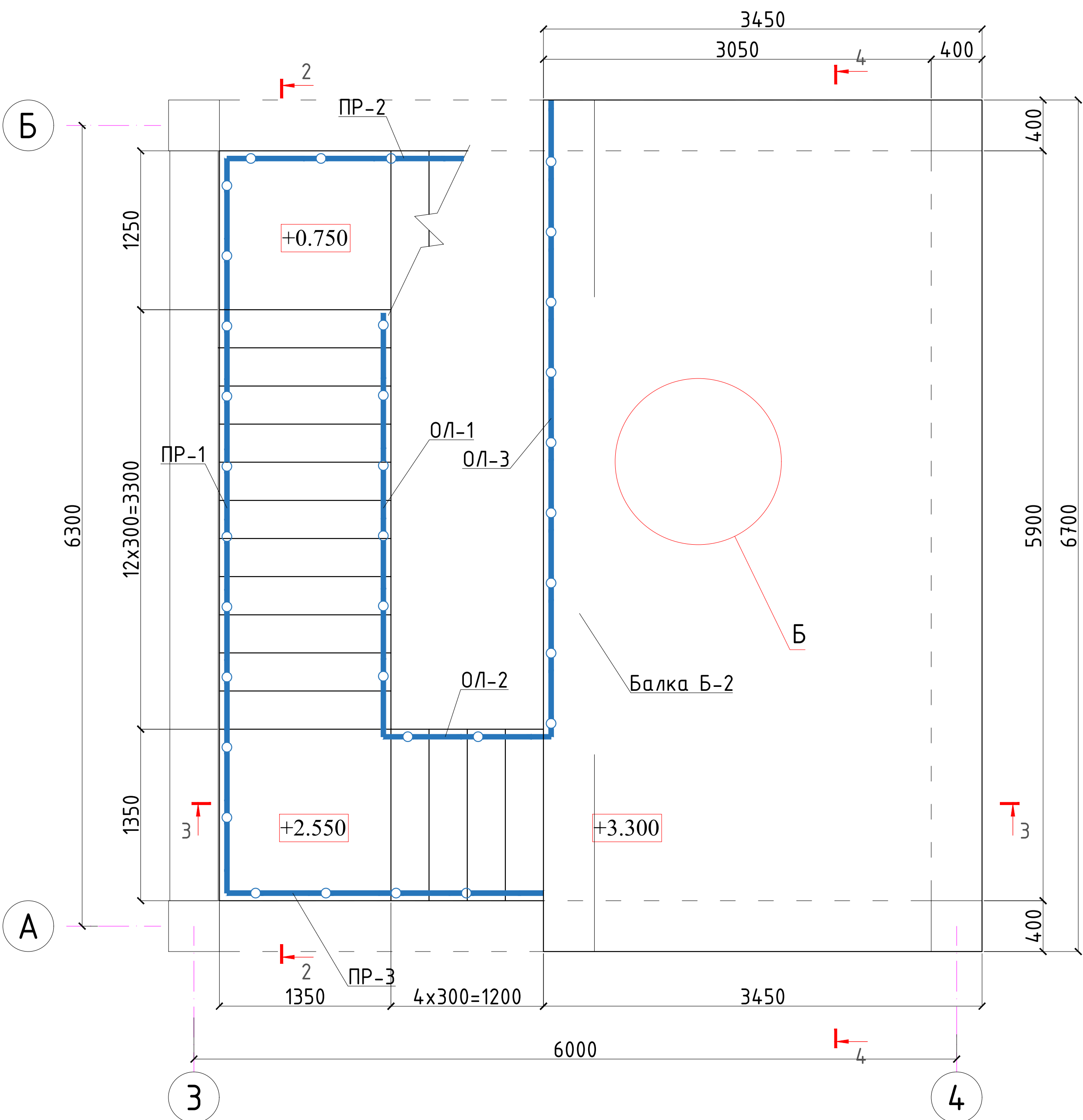
Высота сбрасывания бетонной смеси в армированные конструкции не должна превышать 2,0 м. Качество бетонной смеси, поступающей на строительную площадку, должно быть подтверждено документами. В случае приготовления бетонной смеси на местной бетоносмесительном узле, подрядчик обязан организовать полевую лабораторию для обеспечения систематического контроля качества бетонной смеси. Бетонирование конструкций должно сопровождаться соответствующими записями в журнале бетонных работ.

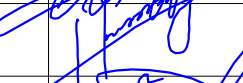
Сетки выполнять вязанными, согласно РСТУз 866-98. Диаметр вязальной арматуры - 2 мм. Применение ручной дуговой электросварки не допускается.

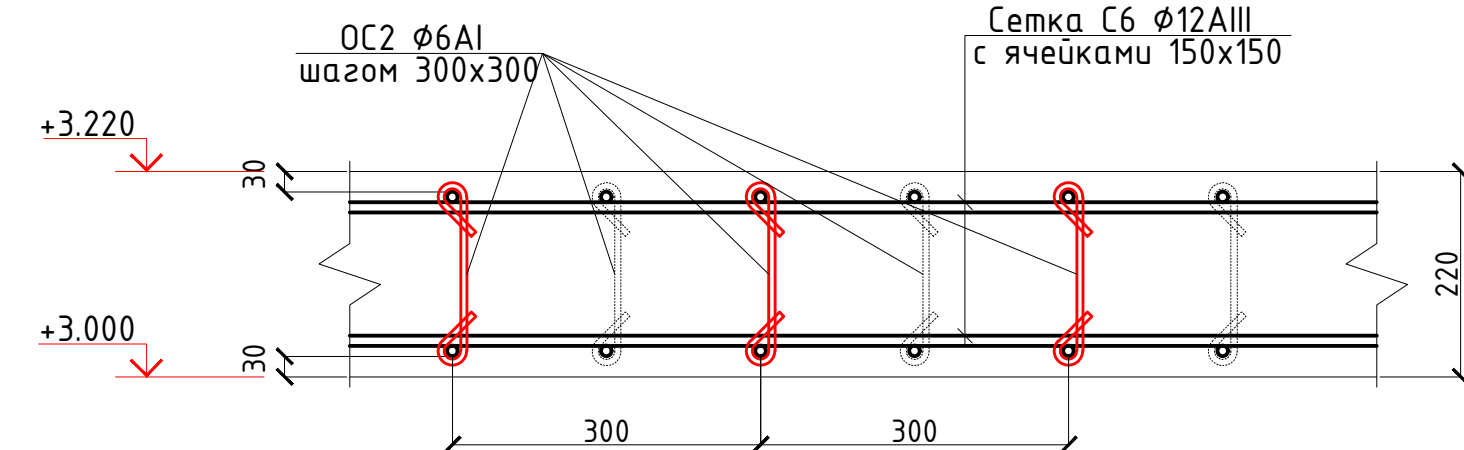
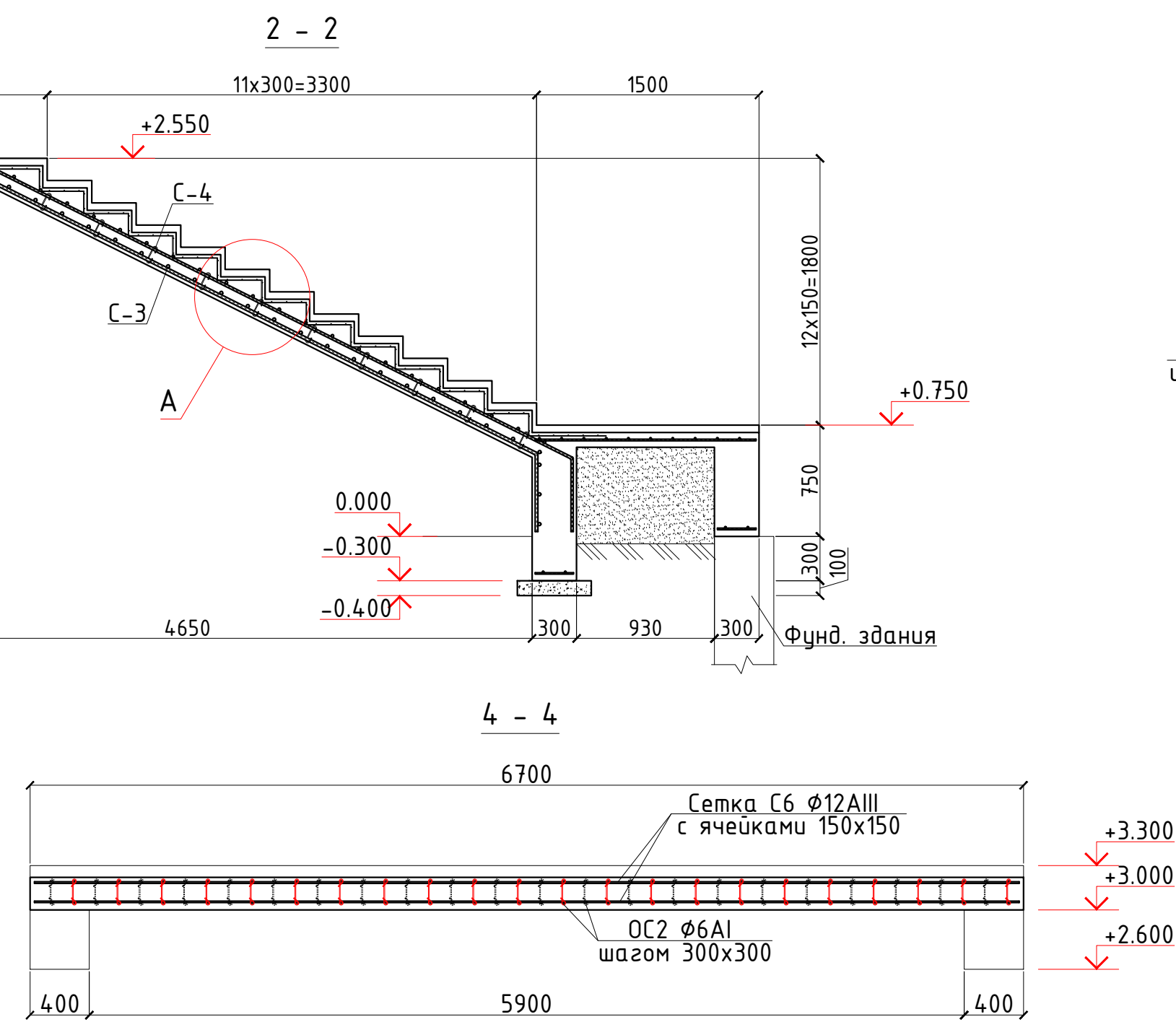
Все работы выполнять согласно требований КМК 3.03.01-98, КМК3.01.02-00 , и проекта производства работ (П.П.Р.),согласно ШНК 3.01.01-04.

Лестничные площадки и марши бетонировать одновременно с сейсмопоясами. Арматуру монолитных площадок и маршей соединить с арматурой сейсмопоясов и выпусками из ригелей.

План монолитной лестницы на отм. +3.300



						2026г.	КЖ								
						Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудиди янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш									
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата	180 уринли бино				Стадия	Лист	Листов			
ГИП		Орипов В.								РП	24	31			
Разработал		Каримов Х.													
Норм. контр.		Тўйчиев И.				План монолитной лестницы				ООО “GOLD PROJECT SERVICE”					



Technical drawing of a square frame with dimensions and annotations:

- Dimensions:**
 - Overall width: 300
 - Overall height: 220
 - Inner width: 200
 - Inner height: 120
 - Left side offsets: 50 (top), 50 (bottom)
 - Right side offsets: 50 (top), 50 (bottom)
- Annotations:**
 - Top-left corner: $\phi 8AIII$ with a note "waz. 200" and a circled number 4.
 - Bottom-left corner: $\phi 18AIII$ with a circled number 3.
 - Right side: Two red arrows pointing outwards with elevations $+3.220$ (top) and $+3.000$ (bottom).

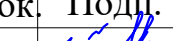
-
- Technical drawing of a staircase assembly, showing a side view of the steps and a top view of the landing.
- Dimensions:**
- Step width: 300
 - Step height: 150
 - Landing width: 300
 - Landing depth: 150
 - Handrail length: 400
 - Handrail diameter: 40
 - Handrail offset from wall: 35
 - Handrail offset from step edge: 80
 - Handrail offset from landing edge: 30
 - Handrail offset from step edge: 20
 - Handrail offset from landing edge: 20
 - Handrail offset from step edge: 20
 - Handrail offset from landing edge: 20
- Labels:**
- OC-1: Handrail
 - ш.400х400: Handrail profile
 - в шахм.порядке: In staggered order
 - C-3: Handrail bracket
 - C-4: Handrail screw

Установленная опалубка и арматура должны быть приняты по акту представителем заказчика.

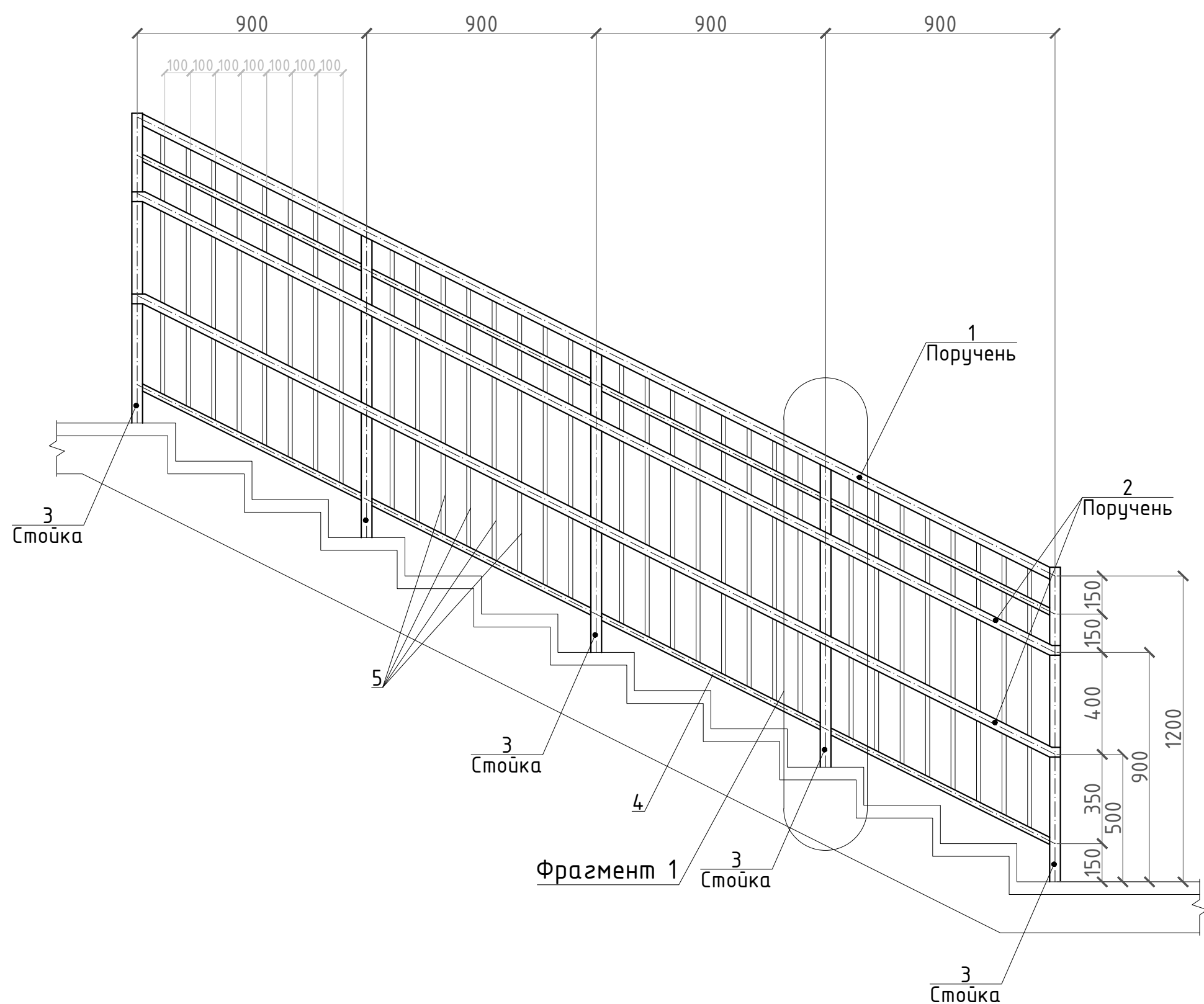
Уплотнение бетона производить глубинными вибраторами. В местах, где арматура или опалубка препятствуют надлежащему уплотнению бетонной смеси вибраторами, ее следует дополнительно уплотнять штыкованием.

Высота сбрасывания бетонной смеси в армированные конструкции не должна превышать 2,0 м.

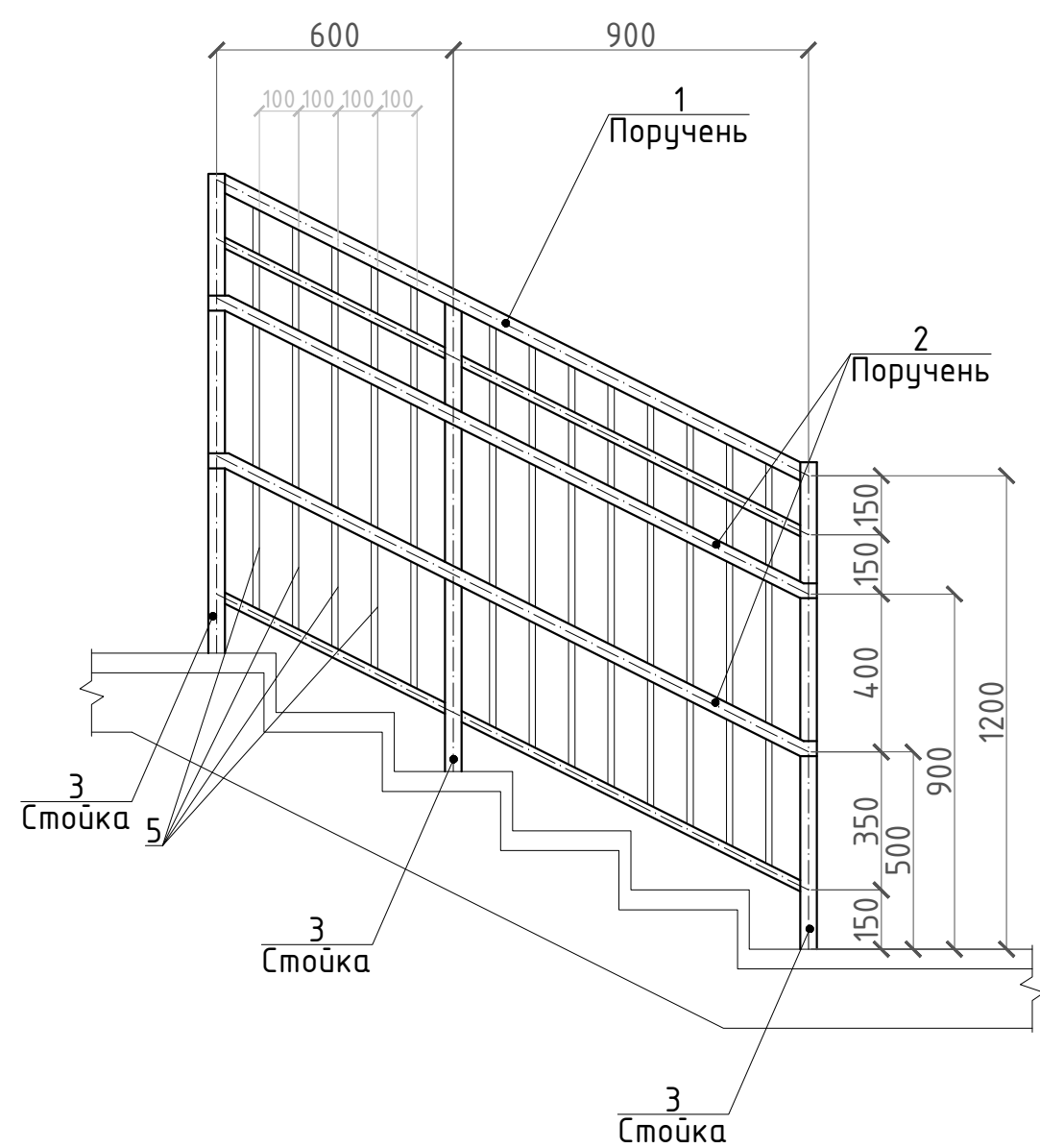
Качество бетонной смеси, поступающей на строительную площадку, должно быть подтверждено документами. В случае приготовления бетонной смеси на местной бетоносмесительном узле, подрядчик обязан организовать полевую лабораторию для обеспечения систематического контроля качества бетонной смеси. Бетонирование конструкций должно сопровождаться соответствующими записями в журнале бетонных работ.

						2026г.	КЖ		
						Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудида янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш			
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата	180 уринли бино	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Орилов В.						РП	25	31
Разработал	Каримов Х.								
Норм. контр.	Тўйчиев И.								
						Спецификация расхода материалов на монолитную лестницу /Л1. Узлы. Сечения.	000 “GOLD PROJECT SERVICE”		

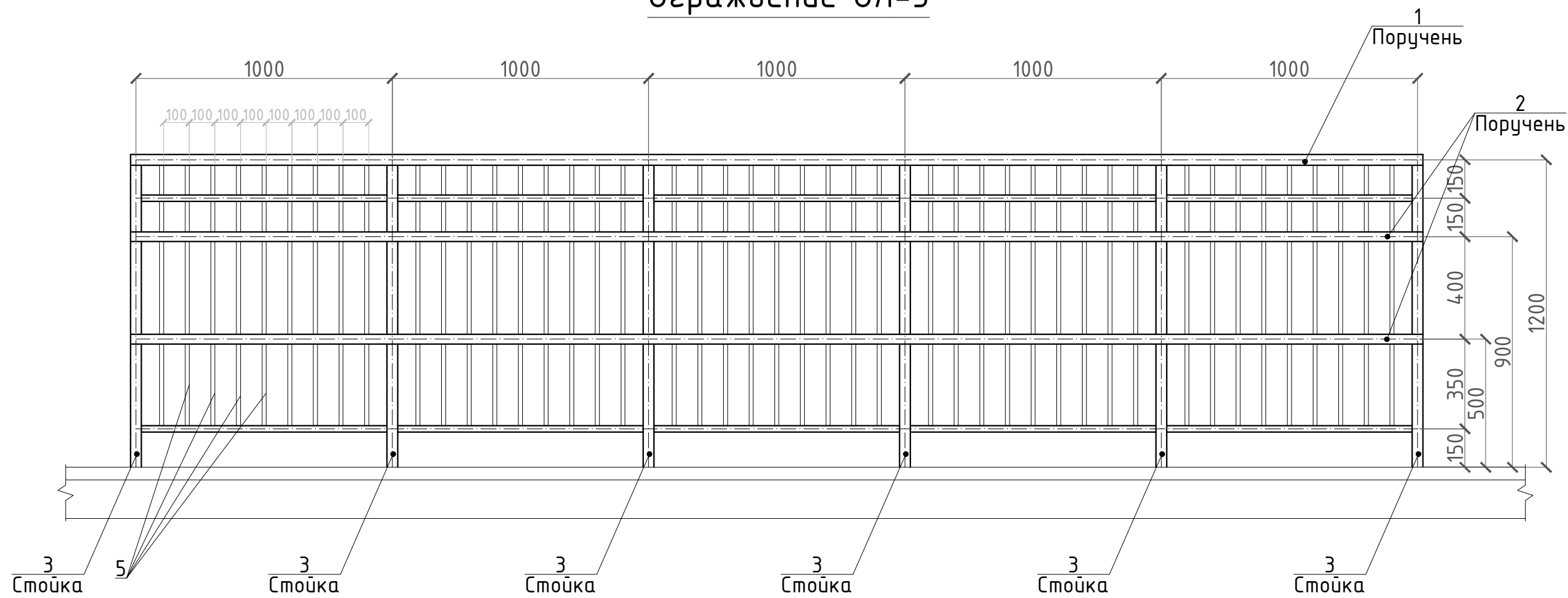
Ограждение ОЛ-1



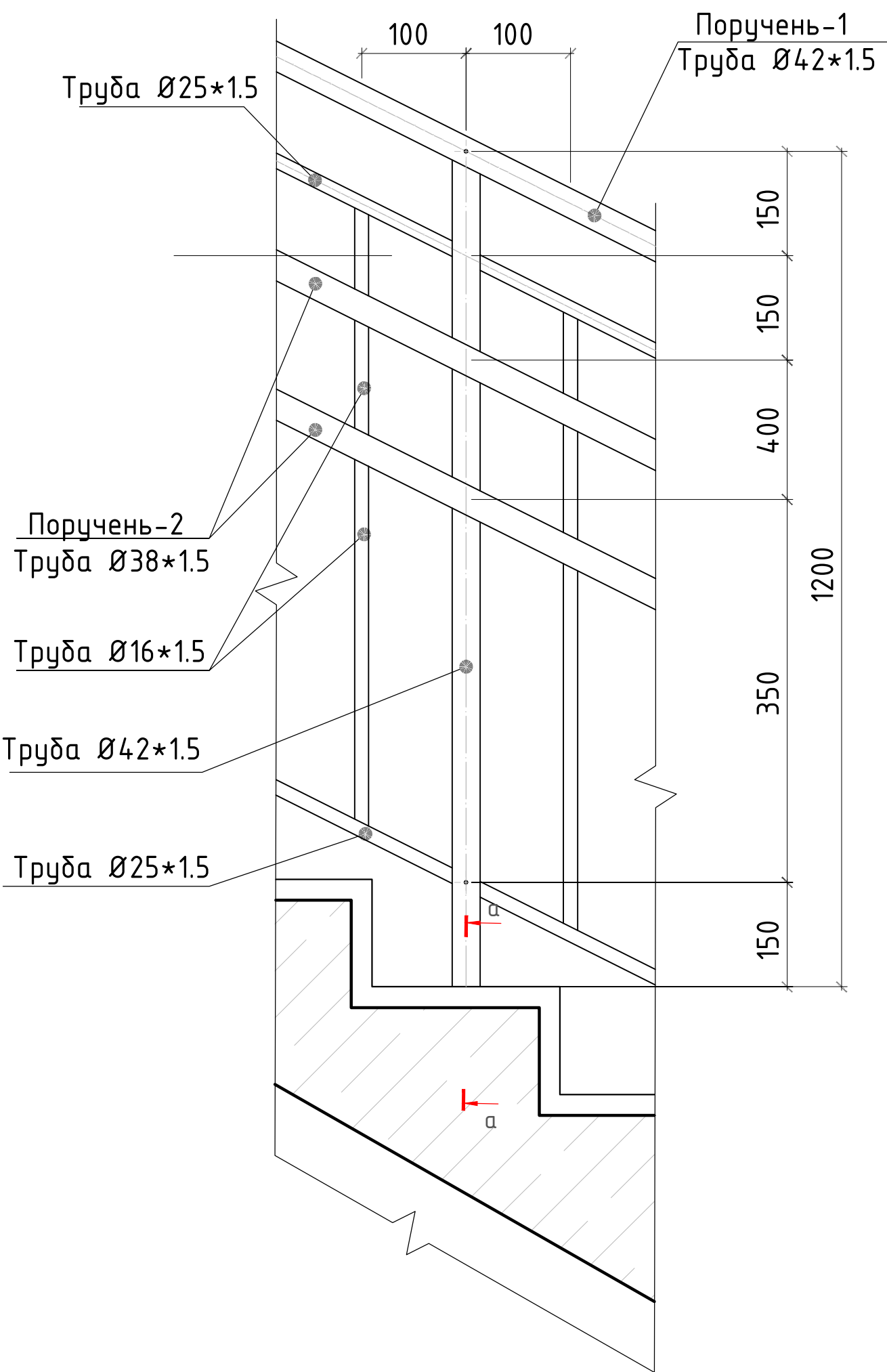
Ограждение ОЛ-2



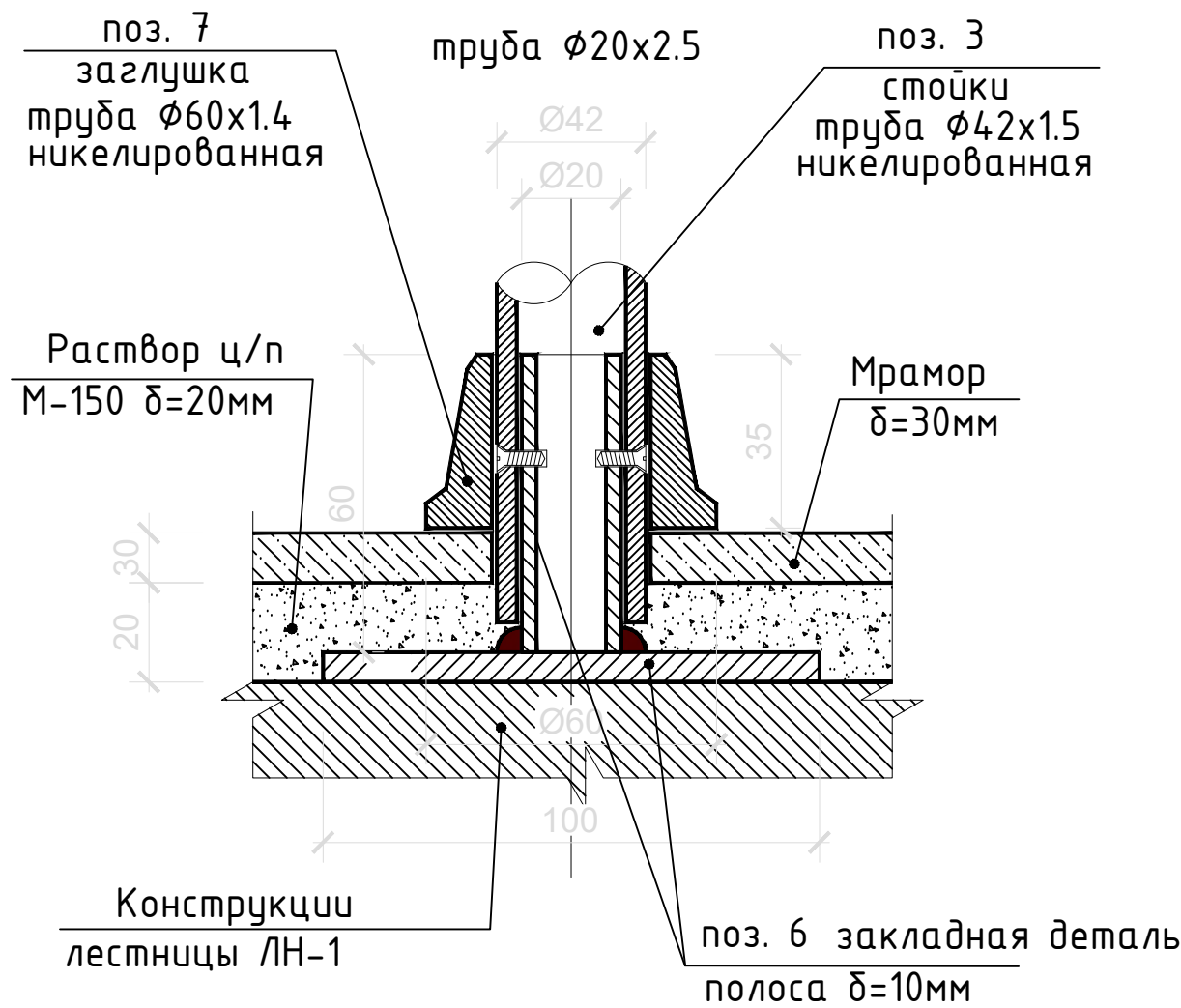
Ограждение ОЛ-3



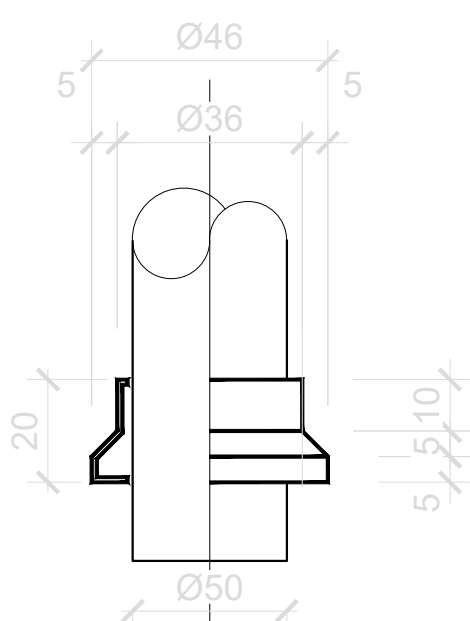
Фрагмент - 1



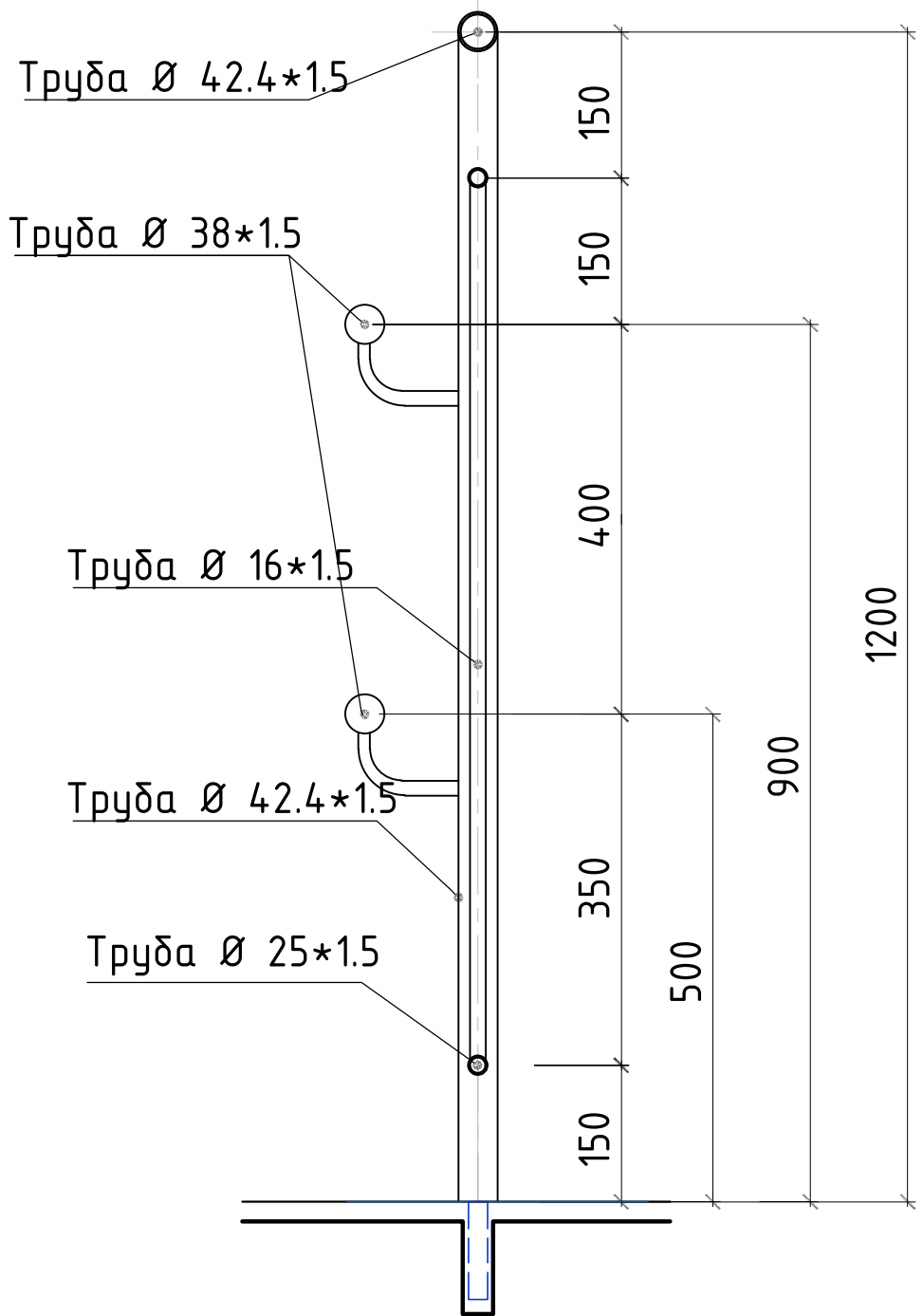
СЕЧЕНИЕ а-а
М 1:2



ЗАГЛУШКА
М 1:20



Стойка СТ-1

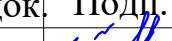


Спецификация элементов ограждений лестничных маршей

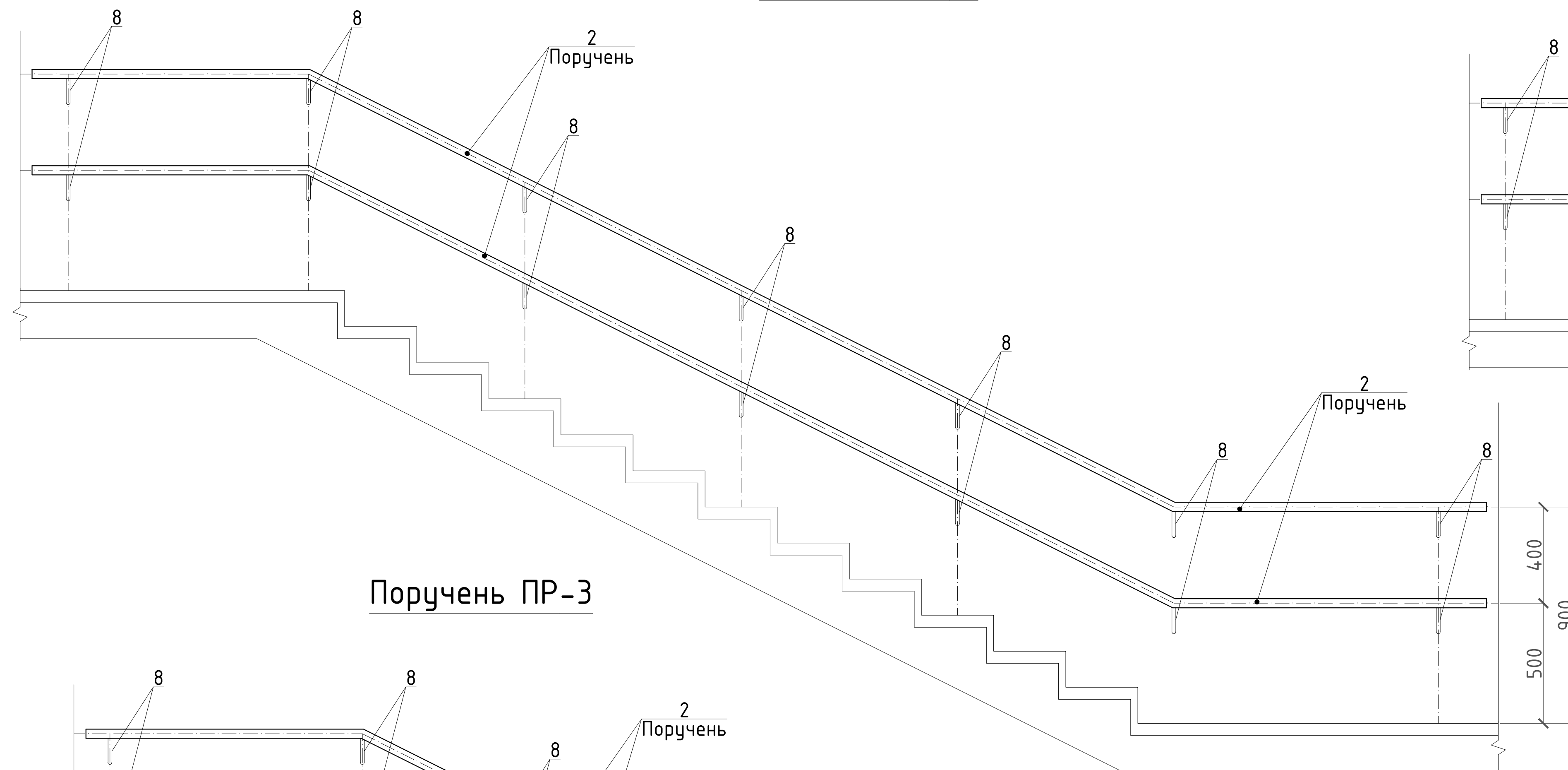
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
		ОЛ-1, ОЛ-2, ОЛ-3			
1	ГОСТ 9941-81	Поручень-труба Ø42*1.5	12.5	1.500	п.м.
2	ГОСТ 9941-81	Поручень-труба Ø38*1.5	25.0	1.350	п.м.
3	ГОСТ 9941-81	стойка труба Ø42*1.5	16.8	1.500	п.м.
4	ГОСТ 9941-81	труба Ø25*1.5	11.8	0.869	п.м.
5	ГОСТ 9941-81	труба Ø16*1.5	93.3	0.5436	п.м.
		Закладная деталь	14	1.02	
6	ГОСТ 103-2006	полоса δ=10x100 L=100мм	1	0.785	
	ГОСТ 10704-91	труба Ø20x2.0мм L=180мм	1	0.15984	
7		Заглушка из оцинкованной стали δ=2.0 мм	1	0.07	

Примечание

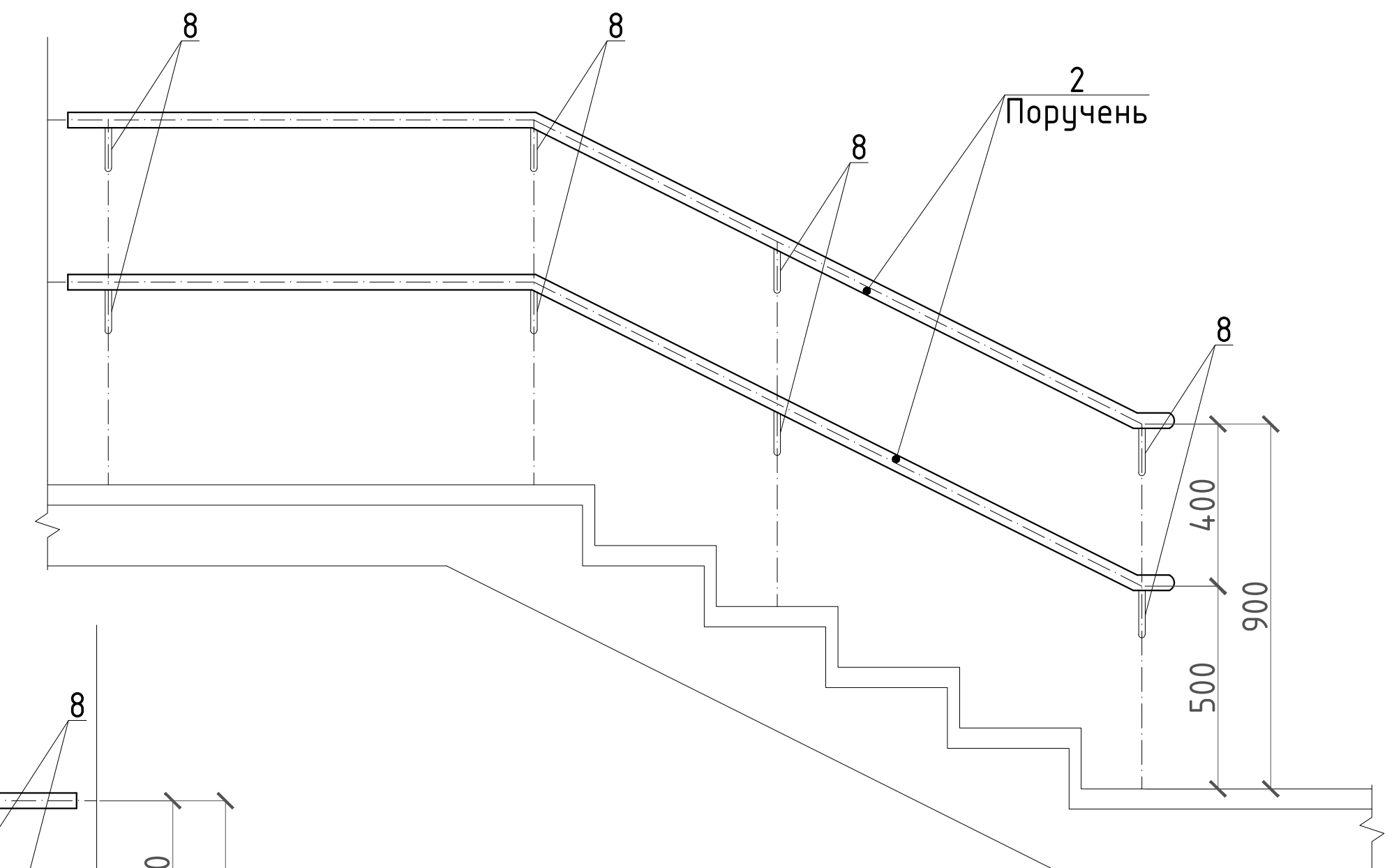
1. Все размеры ограждений уточнить по месту .
2. Узлы и детали ограждений разрабатываются на стадии КМД фирмой изготовителем .
3. Дизайн ограждений лестницы фирме изготовителю согласовать с заказчиком .
4. Ограждения монтировать по технологии фирмы изготовителя .
5. Все металлические элементы ограждений ошплатить и окрасить эмалью за два раза

						2026г.	КЖ					
						Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудида янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш						
Изм.	Кол. уч.	Лист	N. док.	Подп.	Дата	180 уринли бино	Стадия	Лист	Листов			
ГИП		Орипов В.					РП	26	31			
Разработал		Каримов Х.										
Норм. контр.		Туйчиев И.										
						Ограждение лестницы 0Л-1, 0Л-2, 0Л-3	ООО “GOLD PROJECT SERVICE”					

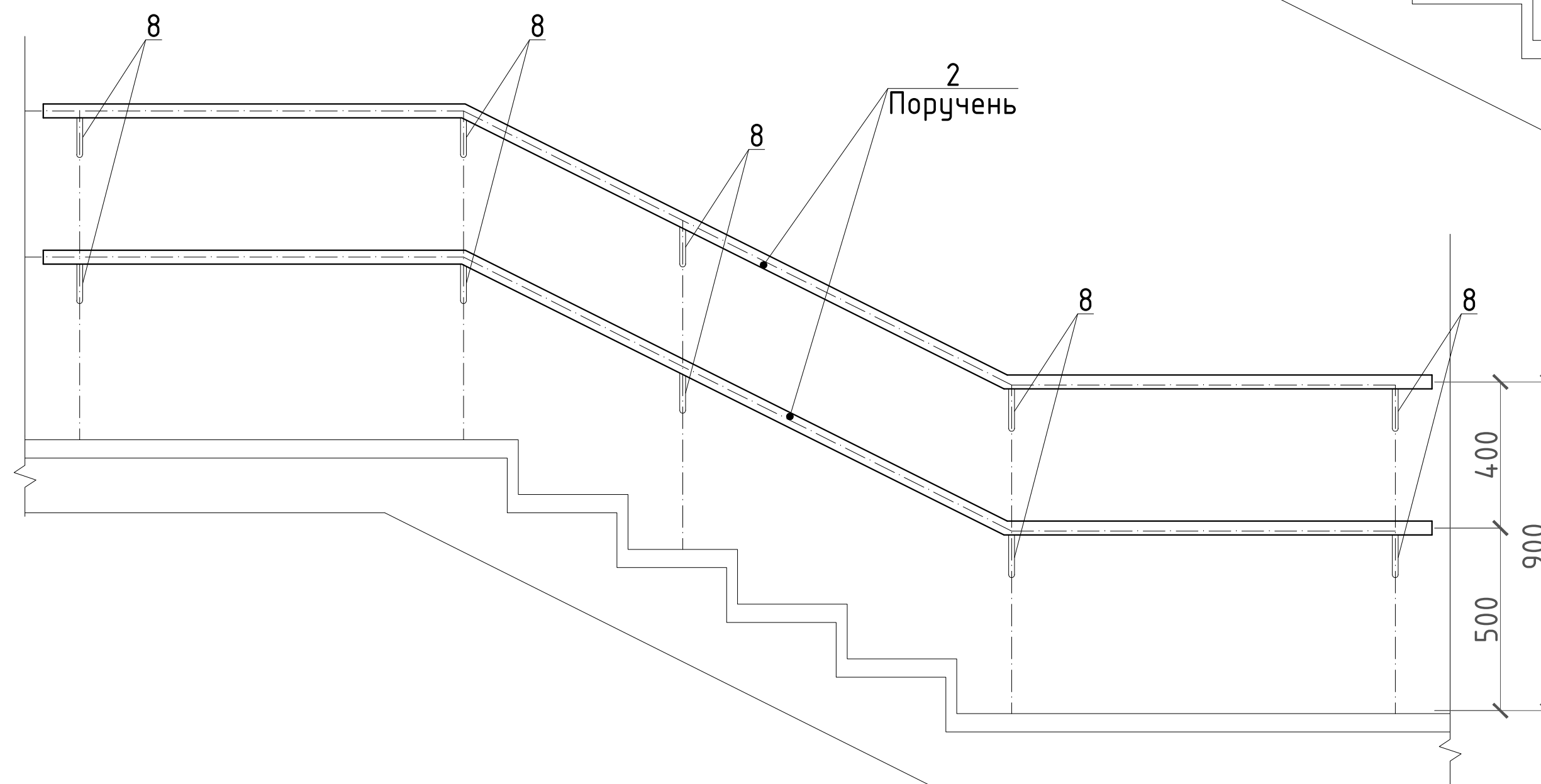
Поручень ПР-1



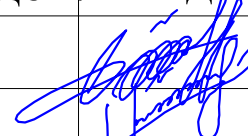
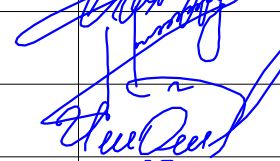
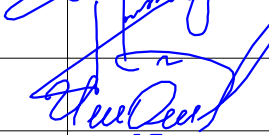
Поручень ПР-2



Поручень ПР-3



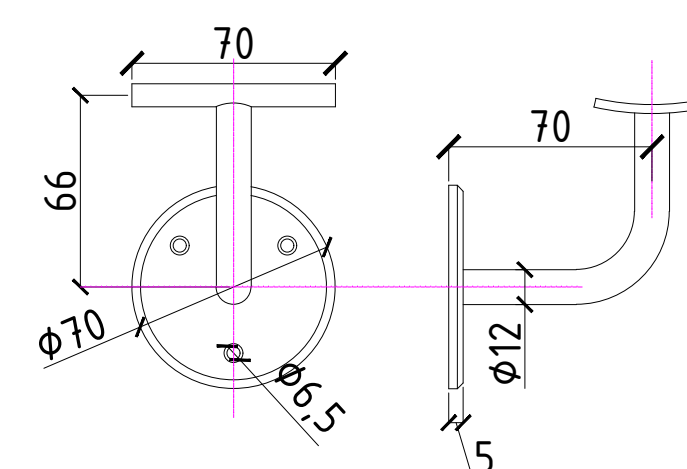
Спецификация элементов ограждений лестничных маршей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг.	Приме - чение
		ПР-1,ПР-2,ПР-3			
2	ГОСТ 9941-81	Поручень-труба Ø38*1.5	26.7	1.350	п.м.
8		Деталь крепления для поручня, оцинкованная	32		шт
		2026г.	КЖ		
		Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудида янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш			
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата
ГИП		Орипов В.			
Разработал		Каримов Х.			
Норм. контр.		Тўйчиев И.			
		Поручень ПР-1, ПР-2, ПР-3	000 “GOLD PROJECT SERVICE”		

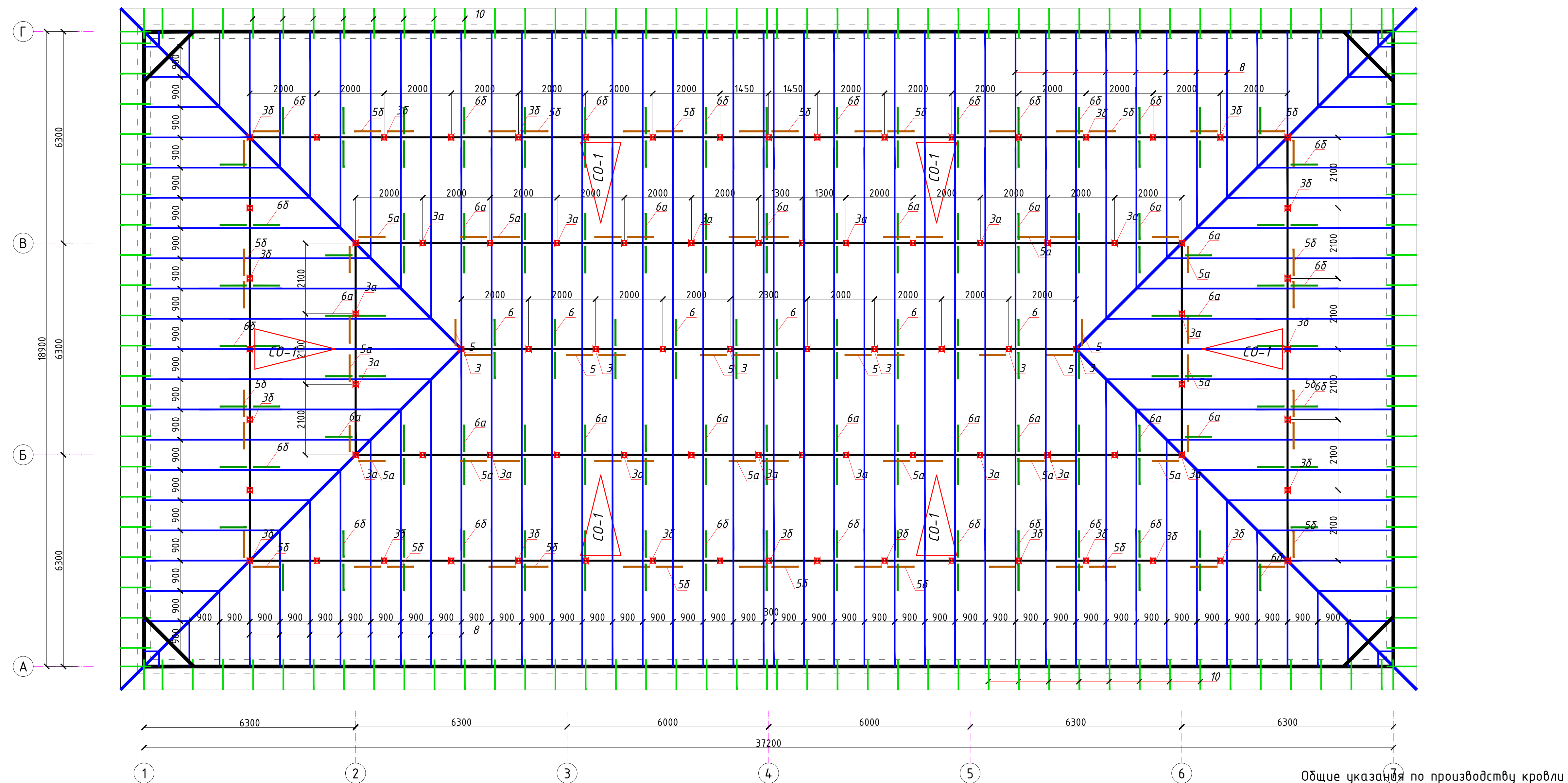
Примечание

1. Все размеры ограждений уточнить по месту .
2. Узлы и детали ограждений разрабатываются на стадии КМД фирмой изготовителем .
3. Дизайн ограждений лестницы фирме изготовителю согласовать с заказчиком .
4. Ограждения монтировать по технологии фирмы изготовителя .
5. Все металлические элементы ограждений огрунтовать и окрасить эмалью за два раза.

Деталь крепления



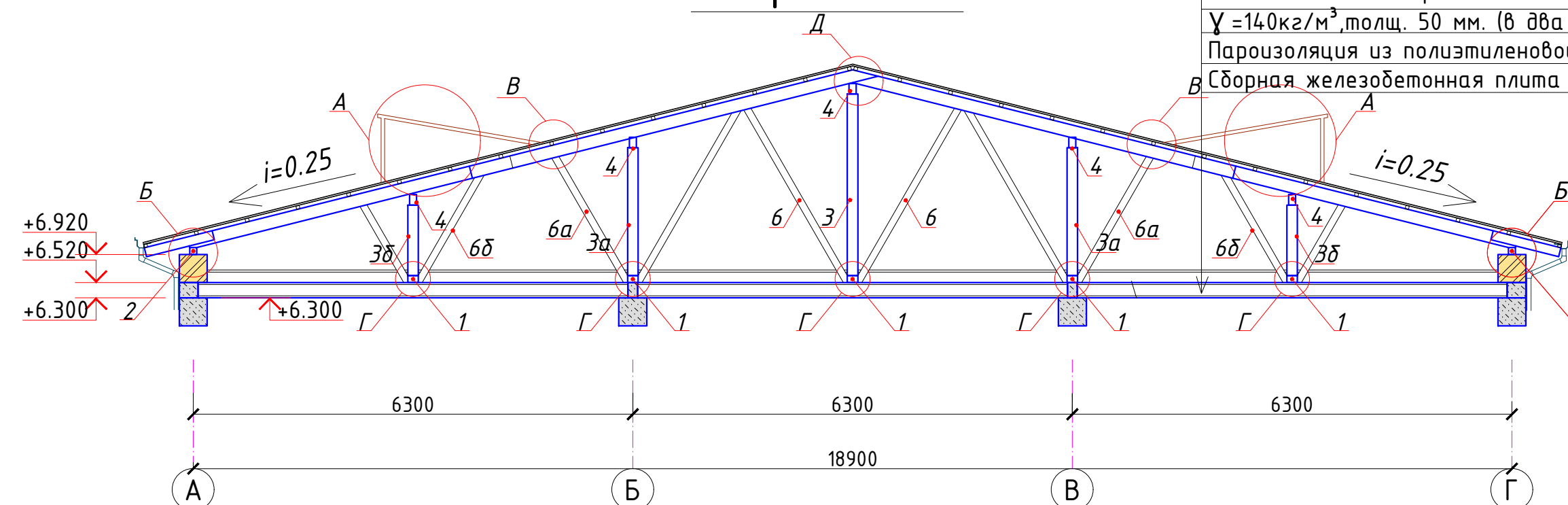
План стропильных конструкций



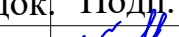
Общие указания по производству кровли

Состав кровли	
Металлические профилированные листы с полимерным покрытием с одех сторон, по деревянным конструкциям (РСТ9з 24.045-94)Н35-1000-0,51 мм	
Обрешетка 100х25 шагом 400мм	
Стропильная нога 40х150 шагом 900мм	
Цементно-песчаная смесь - ЦПС. М 150 (ГОСТ 28013-98), из полусухой смеси - толщ.50 мм. с армированием сеткой из Ø4 АСК (АБК) шаг 150 х 150 мм. с устройством деформационных швов шагом 6.0 х 6.0 м (с заполнением д.ш. герметиком)	
Гидроизоляционная мембрана из нетканного полипропиленового полотна*) -1 слой	
Утеплитель - минеральные плиты на основе базальтового волокна	
γ =140кг/м³,толщ. 50 мм. (в два слоя) - 100 мм.	
Пароизоляция из полиэтиленовой пленки - 200мм.	
Сборная железобетонная плита покрытия - 220 мм	

Разрез 1 – 1



1. Для стропильных конструкций применить древесину 2 и 3 сортов хвойных или твердых сортов лиственных пород (кроме тополя и осины) без синей гнили и червоточины. Влажность не более 18%.
2. Древесину пропитать антисептиками и подвергнуть любому виду противопожарной обработки.
3. Деревянные конструкции соединять при помощи врубок, шпалок, скоб и гвоздей.
4. Мауэрлат и лежни обернуть в 2 слоя рубероида или толя.
5. Стропильные ноги крепить к кладке параллеля при помощи проволоочной скрутки из Ø3,5Br-1 и ершей.
6. В качестве основания под кровлю принять обрешетку из брусков 100х25h с шагом 250мм.
7. Кровля из профилированного листа с полимерным покрытием, t=0.5мм. Проф. листы крепить к обрешетке самонарезающими шурупами с мягкой прокладкой.
8. Деревянные лестницы L-1 окрасить масляной краской.
9. Для вентилирования чердачного пространства створки слухового окна выполнить жалюзийными, в обшивке свесов оставлять отверстия.
10. Водостоки наружные организованные. Водосточные трубы выполнить из оцинкованной кровельной стали толщиной 0,7мм, водосточные трубы не доводить до отмостки на 200мм.
11. Водосточные трубы крепят к стенам при помощи стальных ухватов или хомутов, которые располагаются по вертикали на расстоянии 1,2м друг от друга.
12. Конструкции кровли выполнять согласно серии 2.160-1с, в. 1.
13. При производстве работ руководствоваться указаниями СНК 2.03.10-19 и проекта производства работ.

						2026г.	КЖ		
						Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудида янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N_док.	Подп.	Дата	180 уринли бино	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Орипов В.					РП	28	31
Разработал		Каримов Х.							
Норм. контр.		Туйчиев И.							
						План стропильных конструкций.	000 “GOLD PROJECT SERVICE”		

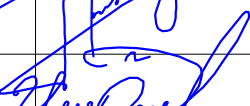
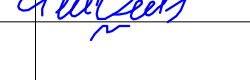
Спецификация элементов кровли.					
Марка Поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Объем м3	Примеч.
1	ГОСТ 8486-66*	Лежень 150х50h, п.м.	167.1	0.0075	1.25325
2		Мауэрлат 100х100, п.м.	112.2	0.01	1.122
3		Стойка 100х100, L=2600	10	0.026	0.26
3а		Стойка 100х100, L=1800	32	0.018	0.576
3б		Стойка 100х100, L=1000	44	0.010	0.44
4		Прогон 100х150h п.м	167.1	0.015	2.5065
5		Подкос 120х50, L=2600	11	0.0156	0.1716
5а		Подкос 120х50, L=2200	32	0.0132	0.4224
5б		Подкос 120х50, L=1300	44	0.0078	0.3432
6		Подкос 100х60, L=2800	21	0.0168	0.3528
6а		Подкос 100х60, L=2400	78	0.0144	1.1232
6б		Подкос 100х60, L=1500	90	0.009	0.81
7		Диагонал. нога 2х40х150, L=15100	4	0.1812	0.7248
8		Стропила 40х150h, L=п.м	890.0	0.006	5.34
9		Шпренгель 100х100, L=1500	4	0.015	0.06
10		Кобылка 25х130, L=1000	134	0.00325	0.4355
11		Доска толщ. 25мм м2	23.07	0.025	мелкие покрытия
12		Туникафон м2	80.0		обшивка свесов
13		Обрешетка 100х25h L=п.м	3190	0.0025	7.975
14		Коньковый брус 50х100h, L=п.м	18.3	0.005	0.0915
		Профнастил Н35-1000-0,51 мм	820.0	м2	
СО-1	КЖ-	Слуховое окно СО-1	6	0.071	
Л-1	то же	Лестница Л-1	6	0.035	

Марка Поз	Наименование	Кол шт	Обознач.	Примеч.
1	Цементно-песчаная смесь – ЦПС. М 150 (ГОСТ 28013-98) толщ. 50мм	681.0	м2	
2	Сетка из Ø4 АСК (АБК) шаг 150 х 150 мм	681.0	м2	
3	Гидроизоляционная мембрана из нетканного полипропиленового полотна	681.0	м2	
4	Утеплитель – минеральные плиты на основе базальтового волокна Υ =140кг/м³,толщ. 50 мм. (в два слоя) – 100 мм.	681.0	м2	
5	Пароизоляция из полиэтиленовой пленки – 200мкм.	681.0	м2	

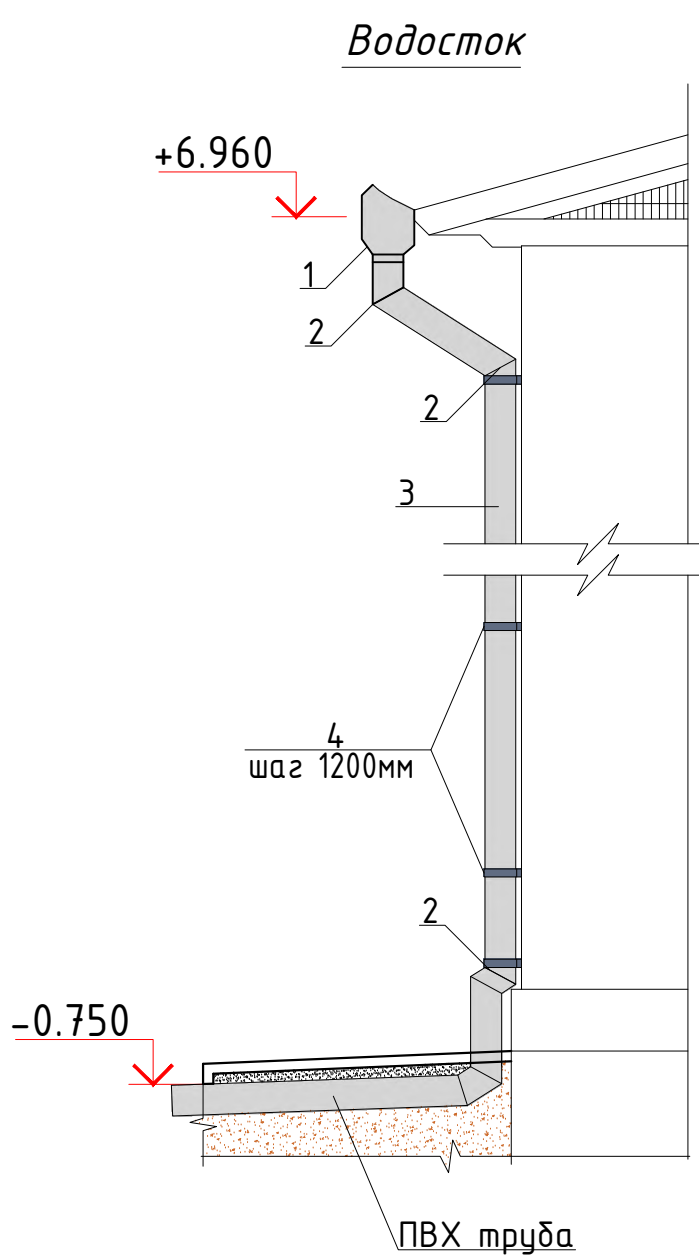
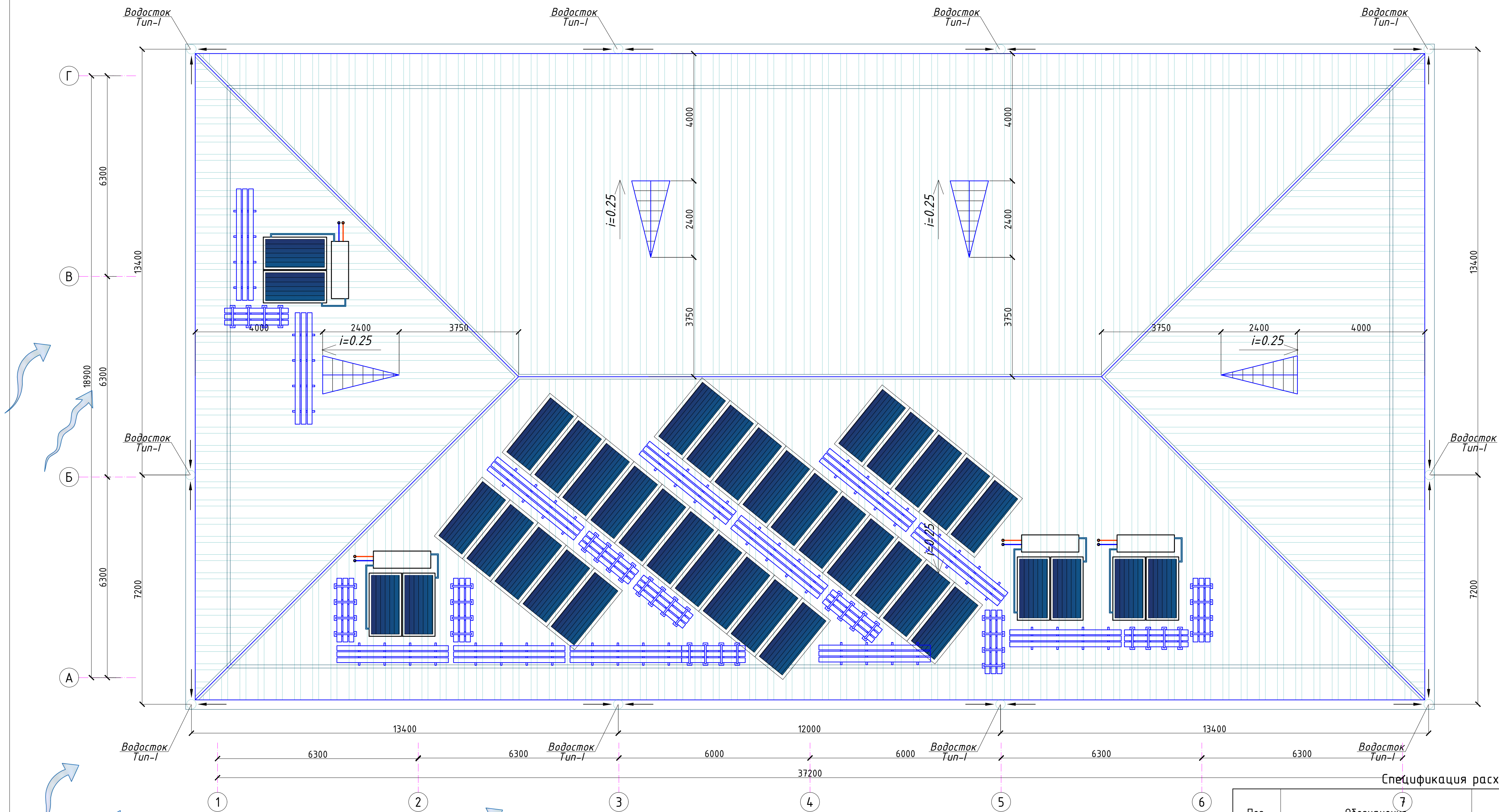
Состав кровли
Металлические профилированные листы с полимерным покрытием с обеих сторон, по деревянным конструкциям (РСТУз 24045-94)НЗ5-1000-0,51 мм
Обрешетка 100х25 шагом 250мм
Стропильная нога 40х150 шагом 900мм
Цементно-песчаная смесь – ЦПС. М 150 (ГОСТ 28013-98), из полусухой смеси – толщ.50 мм. с армированием сеткой из Ø4 АСК (АБК) шаг 150 х 150 мм. с устройством деформационных швов шагом 6.0 х 6.0 м (с заполнением д.ш. герметиком)
Гидроизоляционная мембрана из нетканного полипропиленового полотна*) –1 слой
Утеплитель – минеральные плиты на основе базальтового волокна
Υ =140кг/м³,толщ. 50 мм. (в два слоя) – 100 мм.
Пароизоляция из полиэтиленовой пленки – 200мкм.
Сборная железобетонная плита покрытия – 220 мм

Общие указания по производству кровли

- Для стропильных конструкций применить древесину 2 и 3 сортов хвойных или твердых сортов лиственных пород (кроме тополя и осины) без синей гнили и червоточин. Влажность не более 18%.
- Древесину пропитать антисептиками и подвергнуть любому виду противопожарной обработки.
- Деревянные конструкции соединять при помощи врубок, шпонок, скоб и гвоздей.
- Мауэрлат и лежни обвернуть в 2 слоя рубероида или толя.
- Стропильные ноги крепить к кладке парапета при помощи проволочной скрутки из 2Ø3,5Вр-1 и ершей.
- В качестве основания под кровлю принять обрешетку из брусков 100х25h с шагом 250мм.
- Кровля из профилированного листа с полимерным покрытием, t=0.5мм. Проф. листы крепить к обрешетке самонарезающими шурупами с мягкой прокладкой.
- Деревянные лестницы Л-1 окрасить масляной краской.
- Для вентиляции чердачного пространства створки слухового окна выполнить жалюзийными, в обшивке свесов оставлять отверстия.
- Водостоки наружные организованные. Водосточные трубы выполнить из оцинкованной кровельной стали толщиной 0,7мм, водосточные трубы не доводить до отмостки на 200мм.
- Водосточные трубы крепят к стенам при помощи стальных ухватов или хомутов, которые располагаются по вертикали на расстоянии 1,2м друг от друга.
- Конструкции кровли выполнить согласно серии 2.160-1с, в. 1.
- При производстве работ руководствоваться указаниями ШНК 2.03.10-19 и проекта производства работ.

						2026г.	КЖ				
						Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудида янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш					
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов
ГИП		Орипов В.				180 уринли бино					
Разработал		Каримов Х.							РП	29	31
Норм. контр		Тўйчиев И.				Спецификация элементов кровли.			ООО “GOLD PROJECT SERVICE”		

План кровли



Указания по устройству кровли

1. Все привязки уточняются по месту в процессе производства работ,
2. Технические решения по выполнению кровли принять в соответствии с заданием на проектирование.
3. В проекте производстве работ должны быть разработаны мероприятия по противопожарной защиты и по контролю за выполнением правил пожарной безопасности при производстве кровельных работ.

Монтажные работы.

1. Все выпуски на кровле выполнять согласно чертежам ОВ и ВК
2. Заделка деформационных швов выполнить согласно КМК 2.03.10-95.
3. Водостоки наружные организованные. Водосточные трубы $\phi 150$ выполнить из оцинкованной кровельной стали толщиной 0,7 мм, водосточные трубы не доводить до отмостки на 200 мм.
4. Водосточные трубы крепят к стенам при помощи стальных ухватов или хомутов, которые располагаются по вертикали на расстоянии 1,2 м друг от друга.

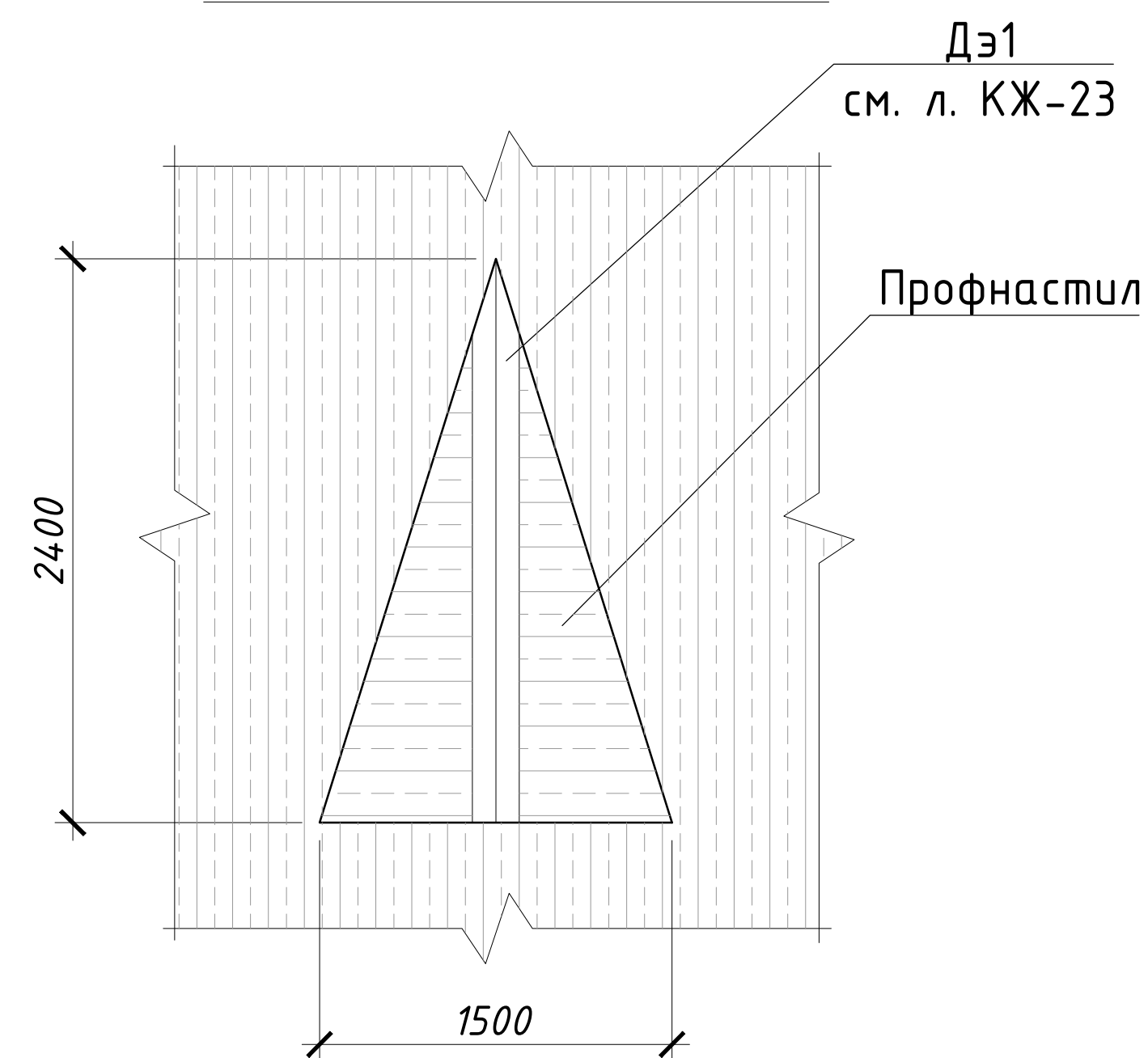
Спецификация расхода материалов на кровлю

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Водосток Туп-1	10		
1		Воронка	1		
2		Колена $\angle 120^\circ$	3		
3		Водосточная труба $\phi 120$ мм L=n.м	8.0		
		ПВХ труба $\phi 120$ мм L=n.м	2.0		
4		Хомут	7		
	ГОСТ 19903-90*	Водосточный лоток $\delta=0,7$ мм	120.0		L=n.м
	ГОСТ 19903-90*	Снегозадержатели $\delta=0,7$ мм	110.0		L=n.м

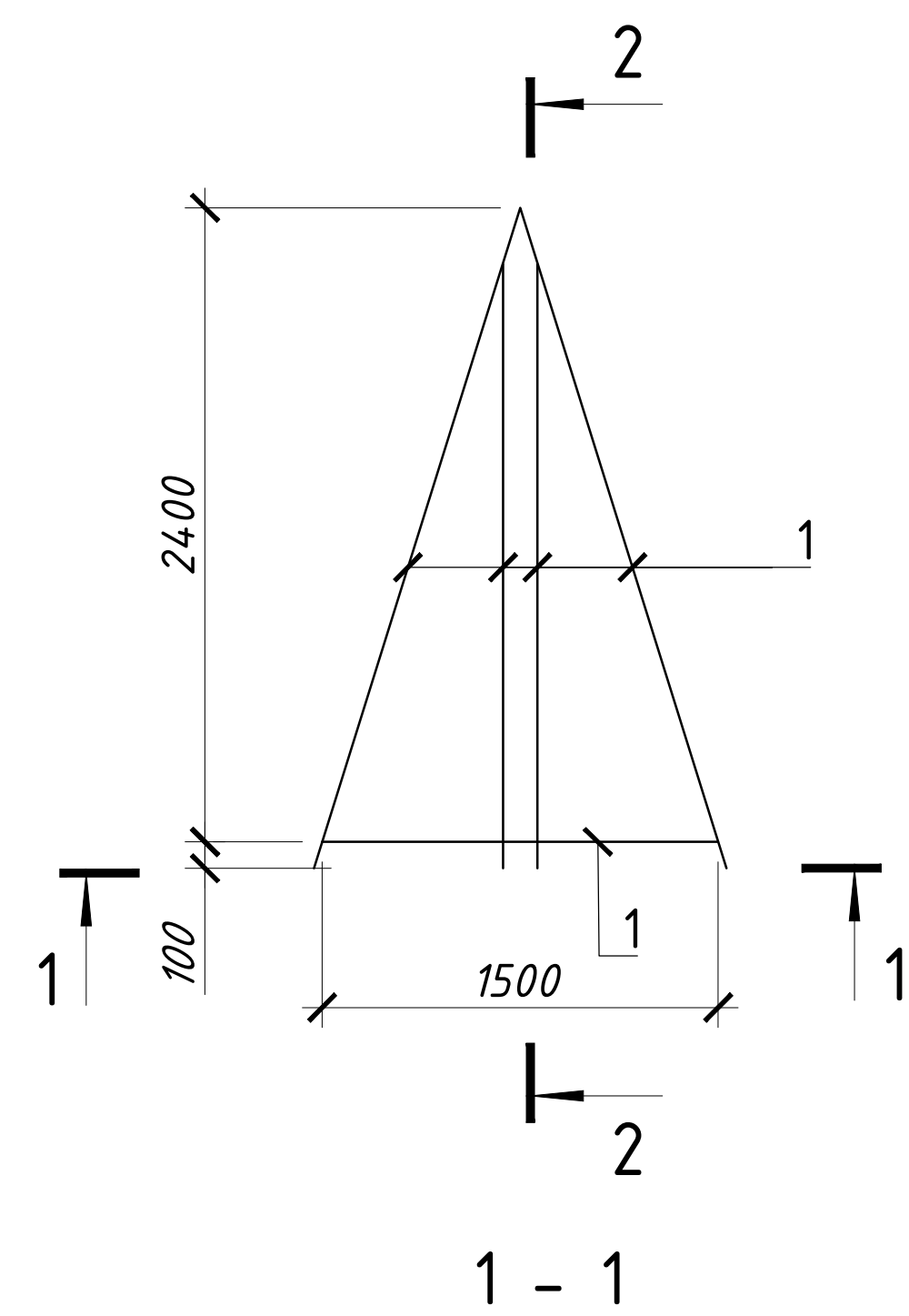
						2026г.	КЖ				
						Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудида янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	180 уринли бино	Стадия	Лист	Листов		
ГИП		Орипов В.					РП	30	31		
Разработал		Каримов Х.									
Норм. контр.		Тўйчиев И.				План кровли	ООО “GOLD PROJECT SERVICE”				

- Для герметизации выпуска труб на кровле использовать уплотнители для труб
- До укладки асбестоцементных листов установить держатели желоба.
- Монтаж листов необходимо начинать с торца.
- Асбестоцементные листы всегда крепить в месте прилегания волны

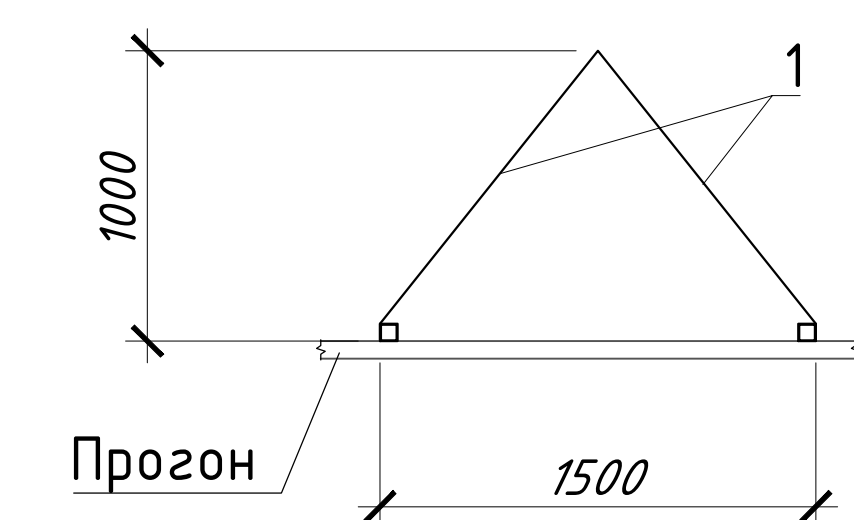
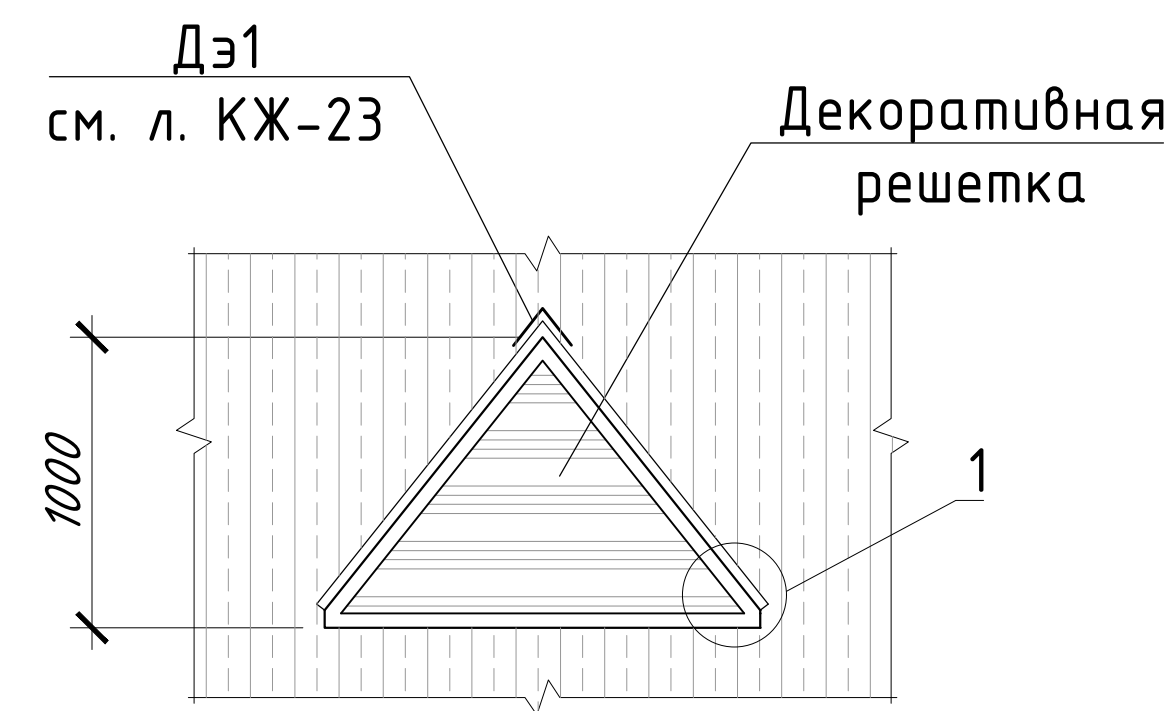
План слухового окна



Каркас слухового окна



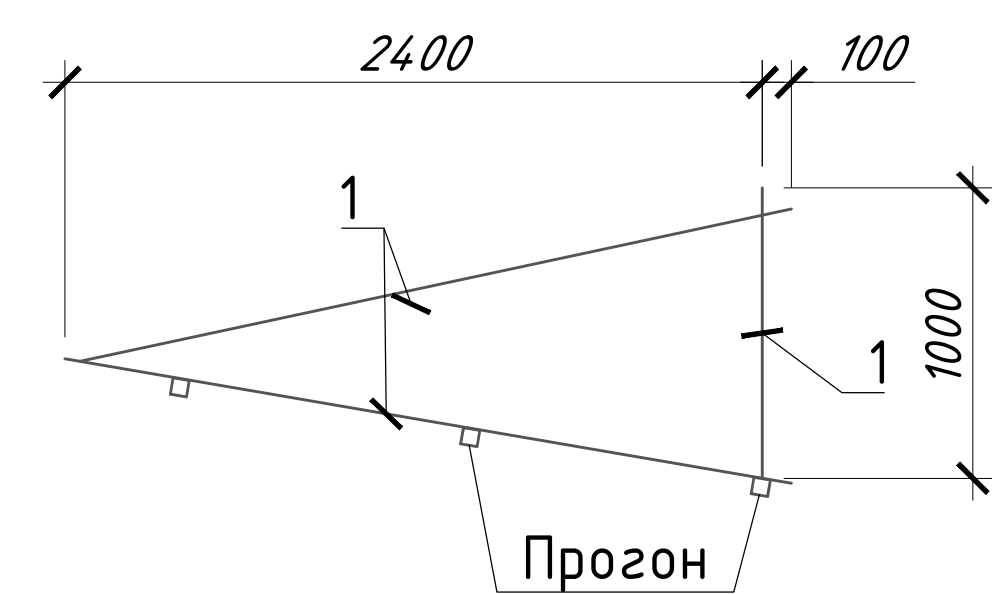
Фасад слухового окна



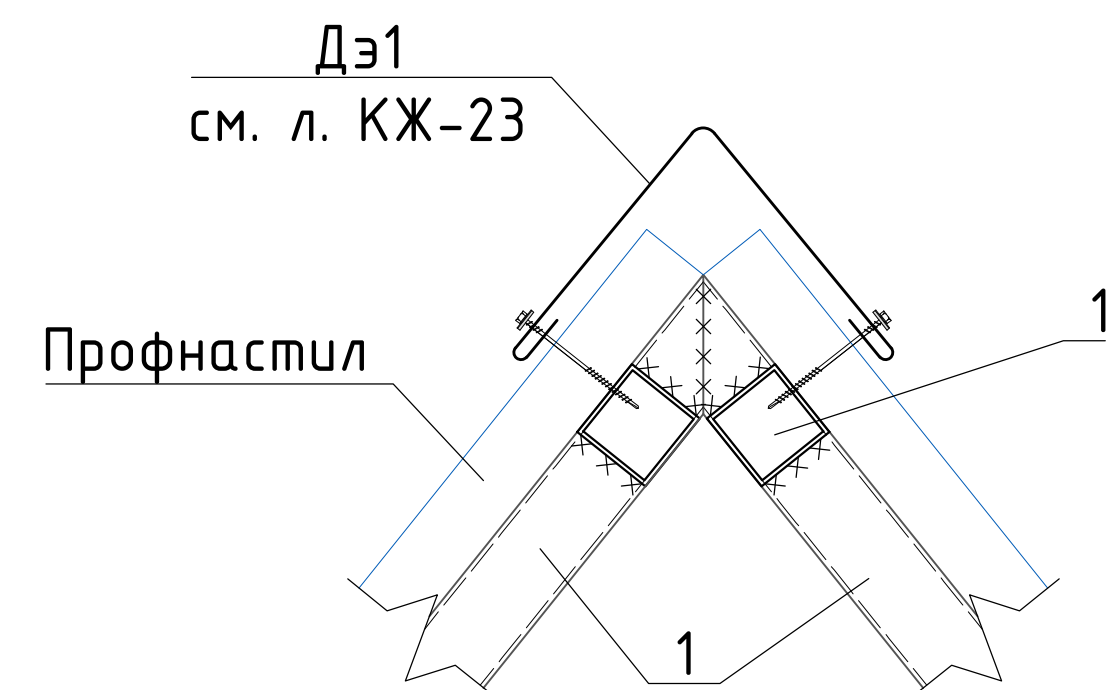
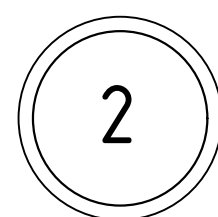
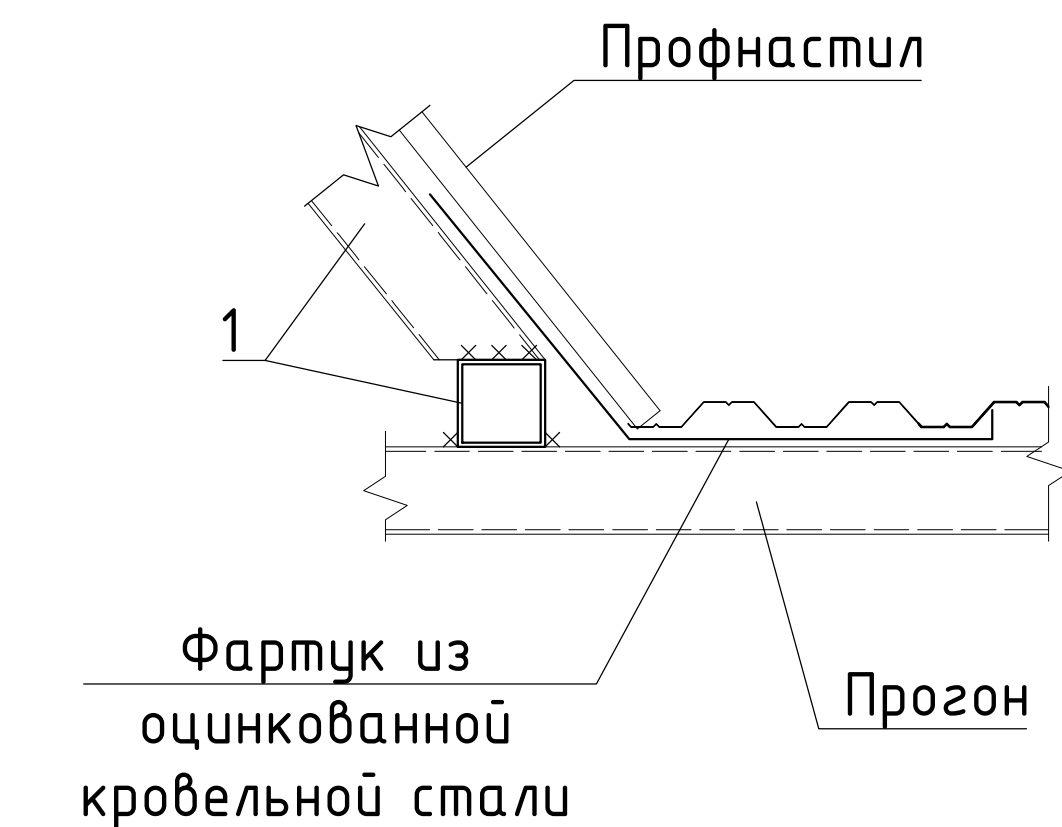
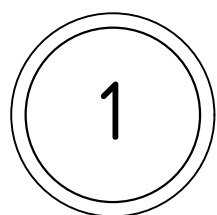
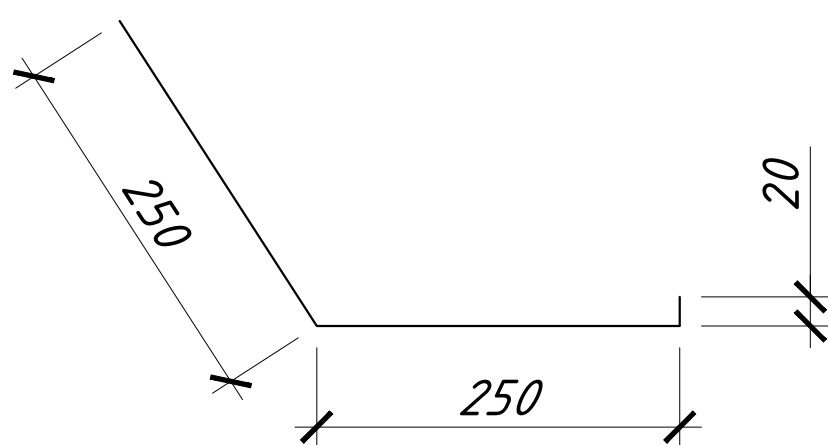
Спецификация к схеме расположения элементов. Расход указан на 1шт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед.кг	Примечание
		Слуховое окно	4		расход на 1шт
1	ГОСТ 30245-2003	Прогон $\square 60 \times 60 \times 3 L_{\text{общ}} = 13.0$	1	67,47	67.47
		Декоративная решетка	1		0.8м ²
	ГОСТ 14918-80*	Оцинков.кровельн. сталь b=0.6	1		4.2м ²

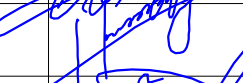
2 - 2



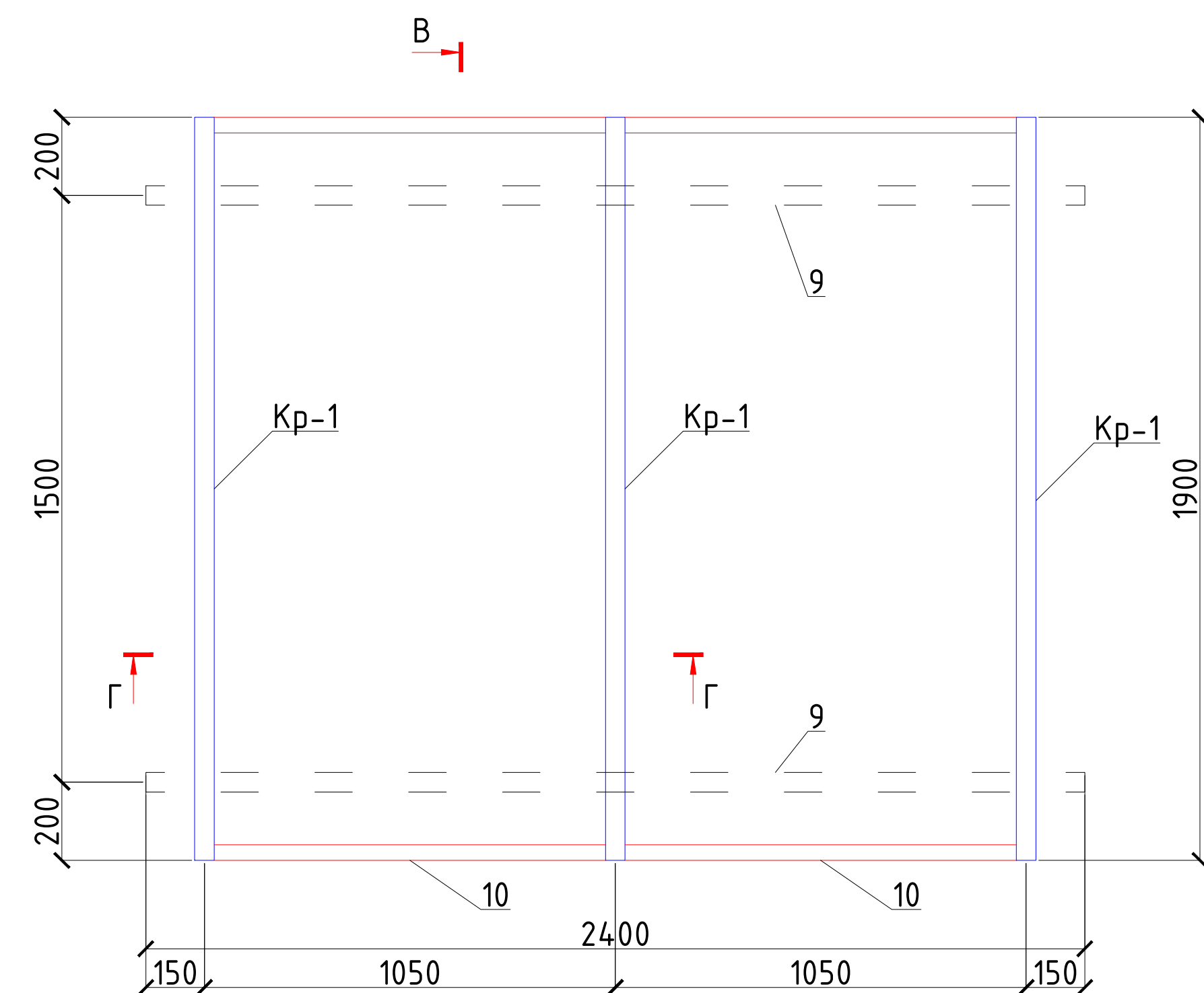
Фартук из оцинкованной кровельной стали



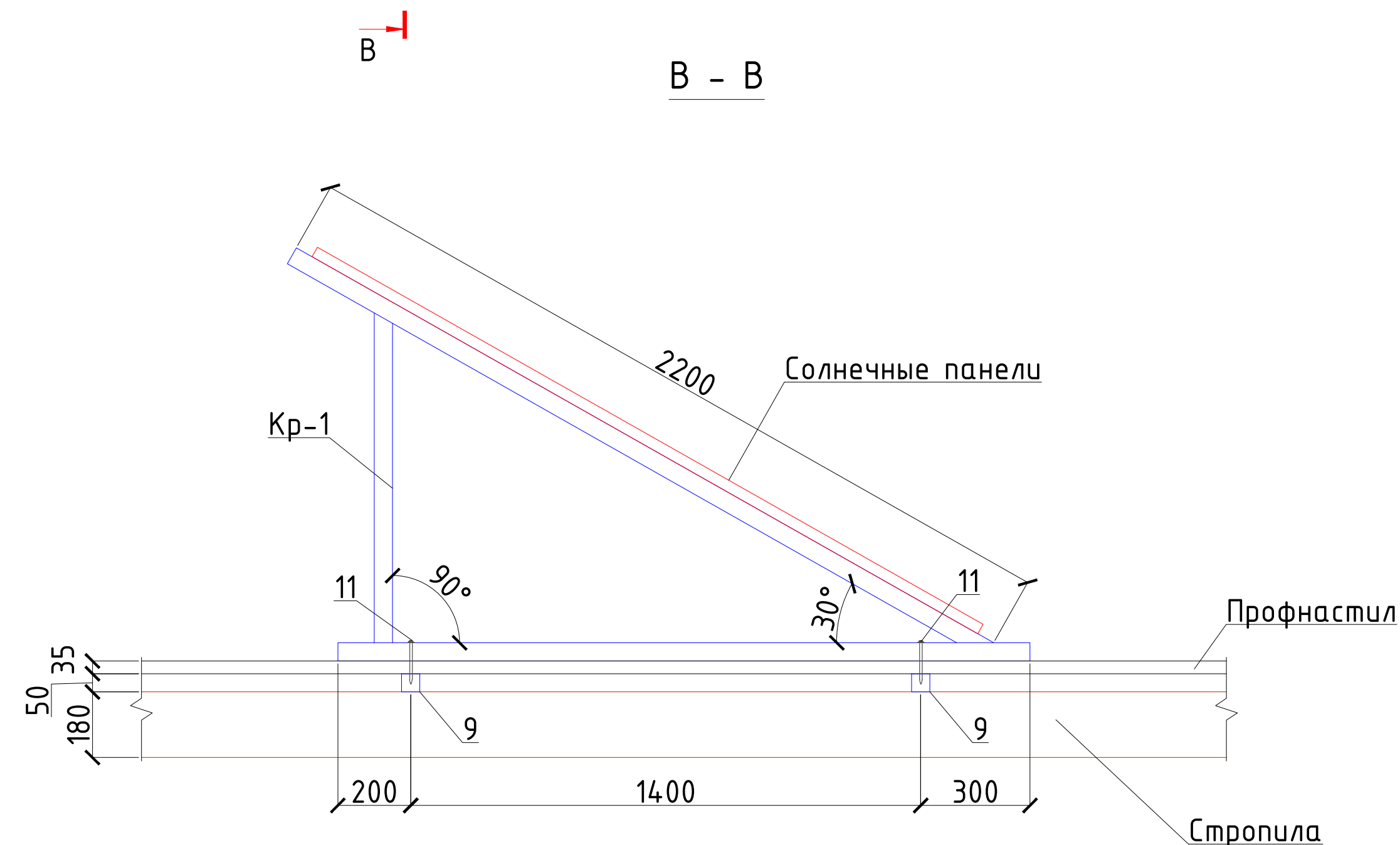
- Данный лист см. совместно с л. КЖ-22
- Все металлические элементы свариваются между собой. Сварку вести электродами Э-42А по ГОСТу 9467-75*.
- Все металлические элементы окрасить эмалью ПФ-133 ГОСТ 926-82 за 2 раза по грунтовке ПФ-020 ГОСТ 18186-79*.
- Фартук из оцинкованной кровельной стали $\delta=0,6\text{мм}$ 6,0 м².

						2026г.	КЖ								
						Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудиди янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш									
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата	180 уринли бино				Стадия	Лист	Листов			
ГИП		Орипов В.								РП	29	31			
Разработал		Каримов Х.													
Норм. контр.		Туйчиев И.				Слуховое окно со-1				ООО “GOLD PROJECT SERVICE”					

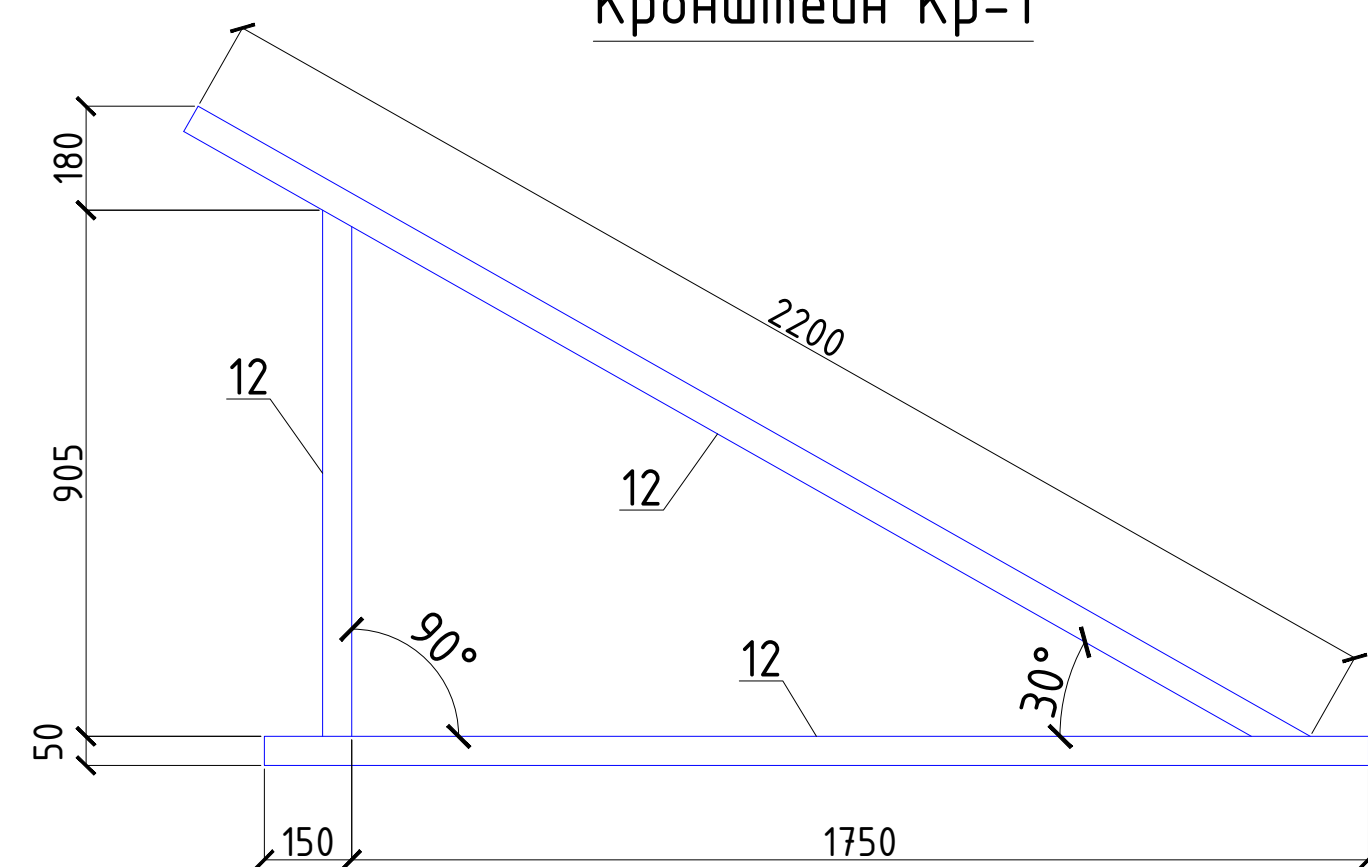
Фрагмент подставки под солнечные панели



В - В



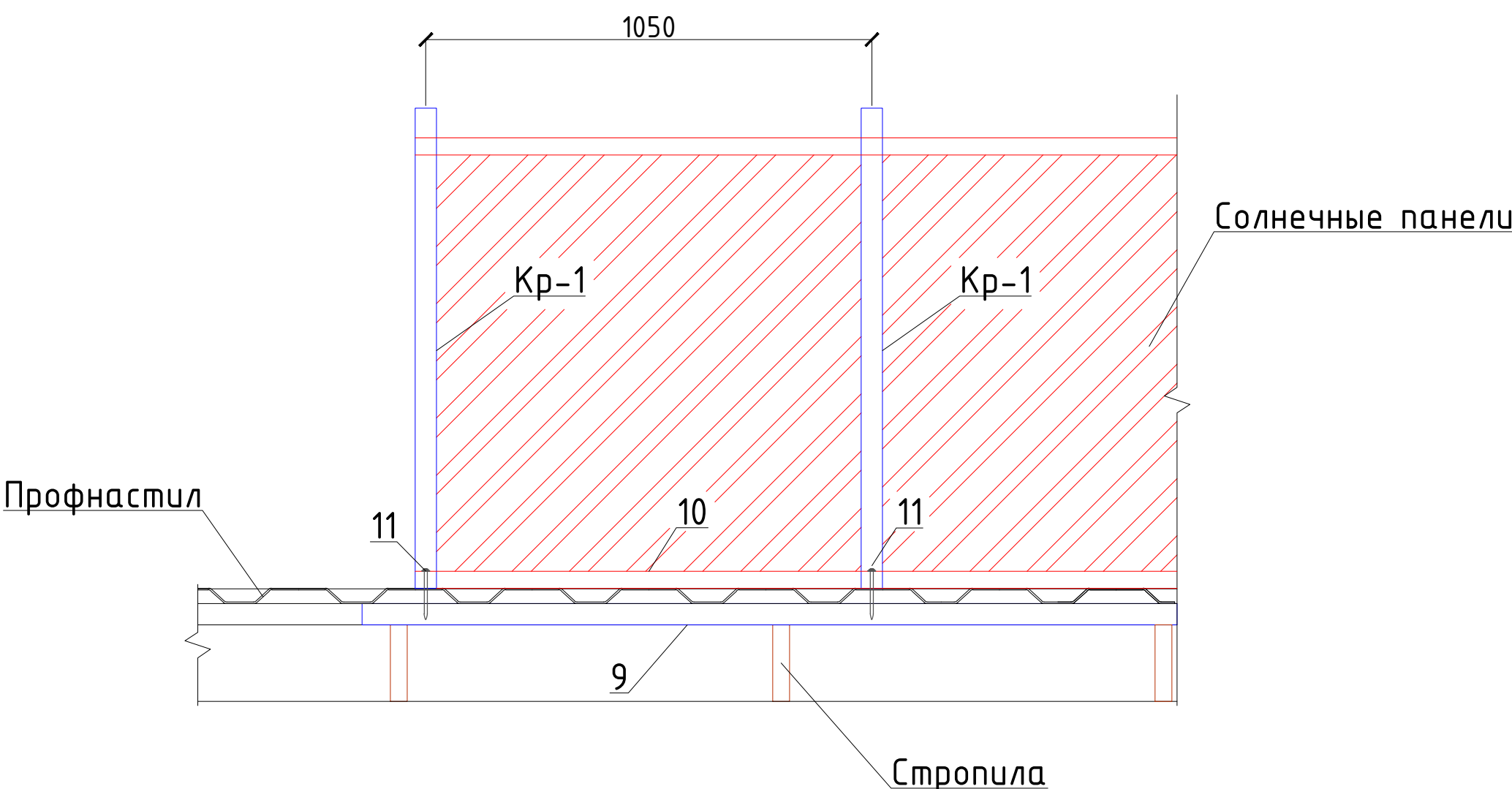
Кронштейн Кр-1



Спецификация материалов крепление солнечных панелей и солнечный обогреватель

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Подставка под солнечные панели	30	14.11	.
9	ГОСТ 8645-68	□ 40x40x3, L=п.м	2.2	3.36	7.39
10	то же	□ 40x40x3, L=1000	2	3.36	6.72
	ТУ-2513-081-72746455-2014	Лента герметик (самоклеющаяся) 2 слоя ширина 300мм, толщина 2,5мм	2.2		п.м
		Огрунтовка и окраска	1	0.613785	м2
Кр-1	Данный лист	Кронштейн Кр-1	34	16.8	.
12	ГОСТ 8645-68	□ 40x40x3, L=5000	1	16.8	16.8
		Огрунтовка и окраска	1	0.7308	м2

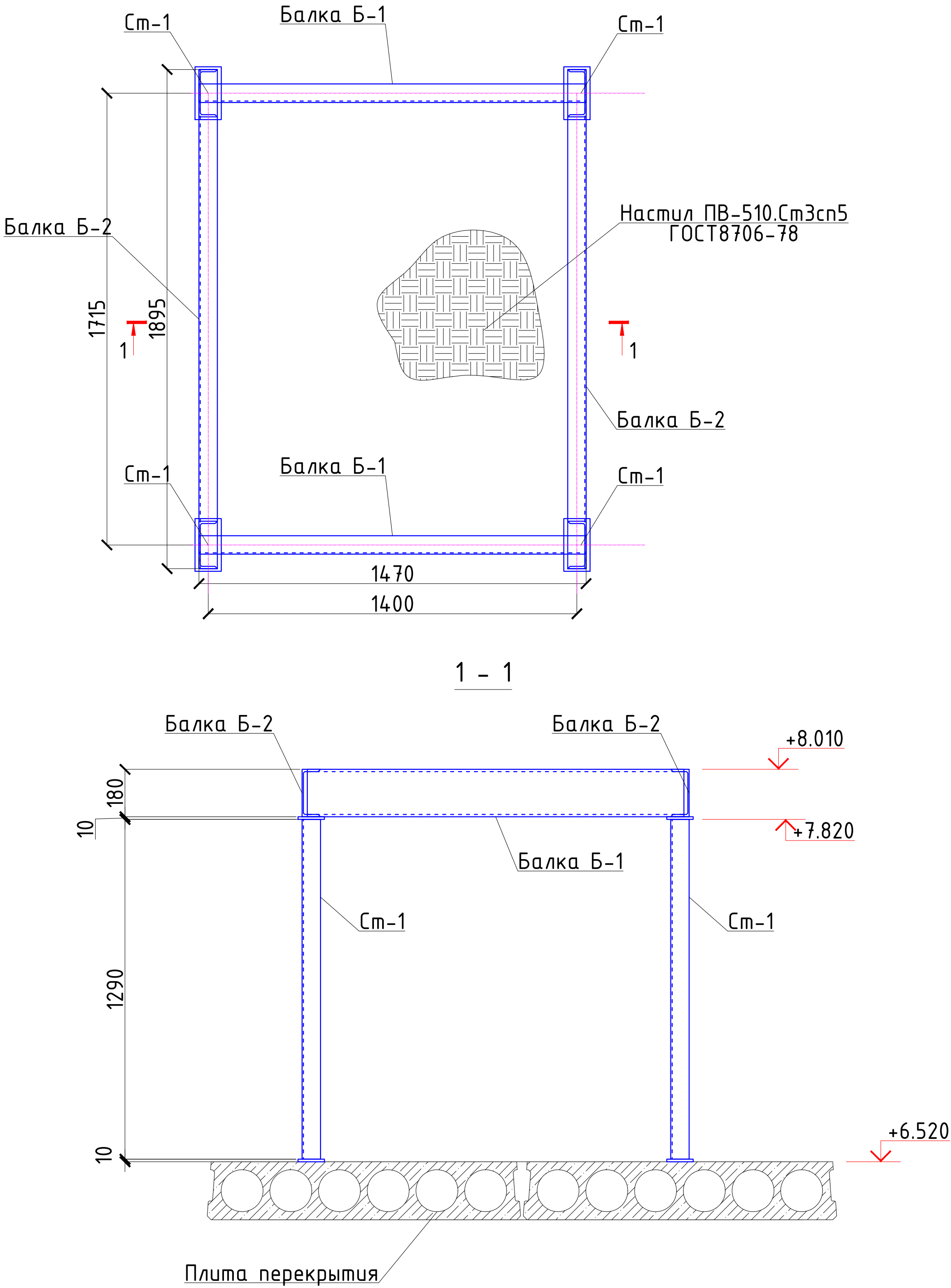
Г - Г



1. Данный лист читать с листом АС-21 и разделом ЭС, ВК.
2. Подставки для солнечных водонагревателей и панелей, выполнить после получения оборудования (чтобы узнать точные размеры).
3. Сварку выполнить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75*, высота сварного шва не менее толщины свариваемых элементов.
4. Металлические изделия и сварные швы покрыть поверхности грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-89*) и покрасить в 2 слоя эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*)

						2026г.	КЖ								
						Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудида янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш									
Изм.	Қол. уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата	180 уринли бино				Стадия	Лист	Листов			
ГИП		Орипов В.								РП	30	31			
Разработал		Каримов Х.													
Норм. контр.		Туйчиев И.				Узлы крепления солнечных панелей в кровле.				ООО “GOLD PROJECT SERVICE”					

План каркаса под солнечный водонагреватель

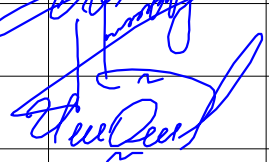


1. При изготовлении металлические конструкции ошплатовать за 2 раза грунтом ГФ-020 или ФЛ-03к. После установки окрасить масляной краской в 2 слоя.
2. При сварке применить электроды типа Э42А по ГОСТ 9764-75. Сварку производить по всему контуру прилегания свариваемых элементов швом 6 мм.

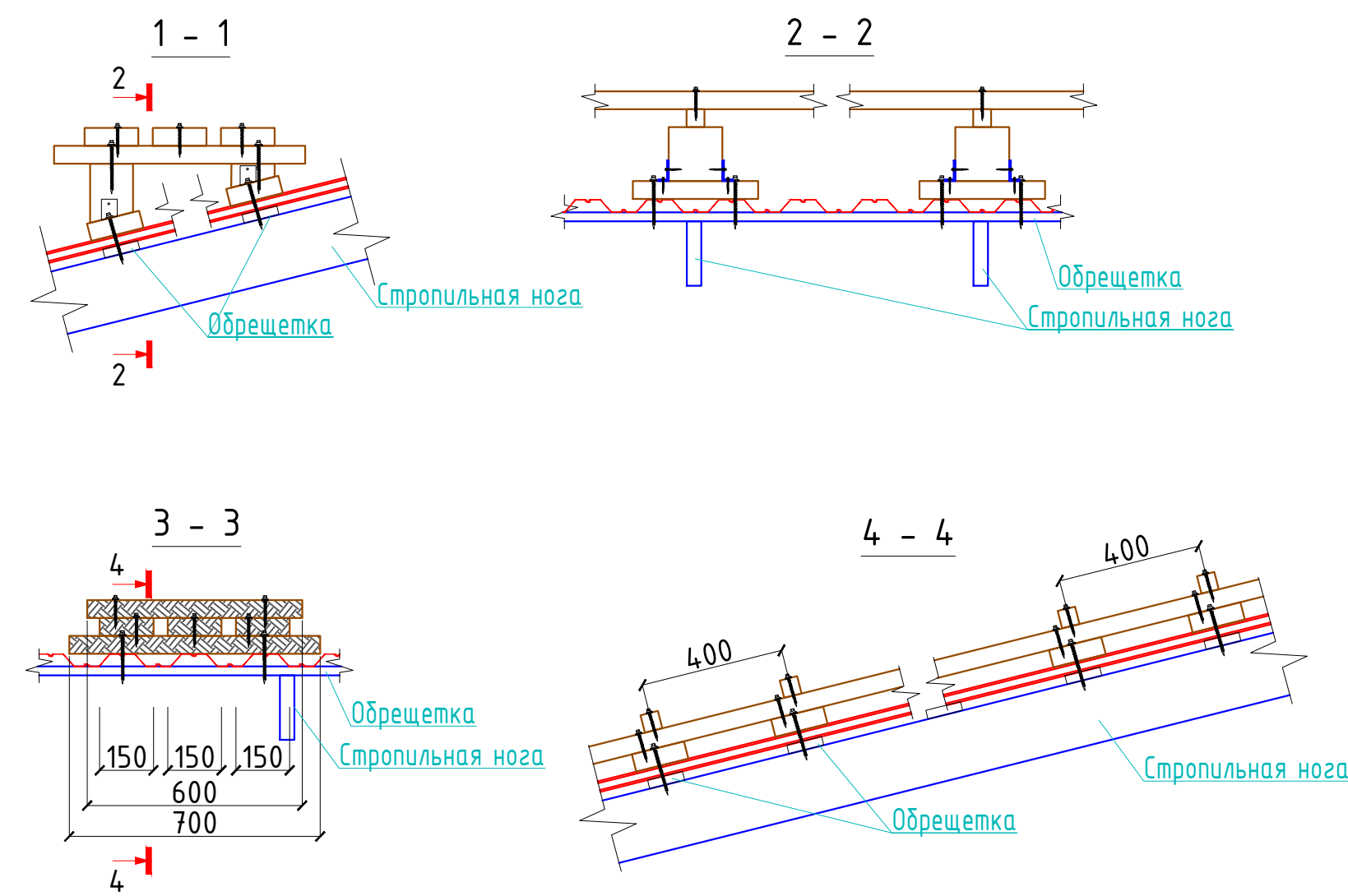
Спецификация материалов крепление солнечных панелей и солнечный обогреватель

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
.		Металлический каркас под солнечный обогреватель	4	316.4	
1	ГОСТ 8706-78	Настил ПВ-510.СмЗсн5, м2	2.62	24.7	64.7
Б-1	ГОСТ 8240-89	Швеллер №18, L=1470	2	23.96	47.92
Б-2	ГОСТ 8240-89	Швеллер №18, L=1895	2	30.9	61.8
.		Стойка См-1	4	35.5	142
.	ГОСТ 8240-89	Швеллер №18, L=1990	1	32.4	32.4
.	ГОСТ 19903-2015	Лист 10x100x200	2	1.57	3.14

1. Данный лист читать с листом АС-19 и разделом ЭС, ВК.
2. Подставки для солнечных водонагревателей и панелей, выполнить после получения оборудования (чтобы узнать точные размеры).
3. Сварку выполнить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75*, высота сварного шва не менее толщины свариваемых элементов.
4. Металлические изделия и сварные швы покрыть поверхности грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-89*) и покрасить в 2 слоя эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*)

						2026г.	КЖ								
						Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудида янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш									
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата	180 уринли бино				Стадия	Лист	Листов			
ГИП		Орипов В.								РП	31	31			
Разработал		Каримов Х.													
Норм. контр.		Туйчиев И.				Узлы крепления солнечных водонагревателей в кровле.				ООО “GOLD PROJECT SERVICE”					

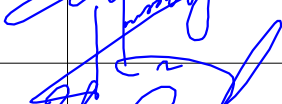
The drawing shows a cross-section of a reinforced concrete slab with a total thickness of 700 mm. The top reinforcement consists of 4 bars with a diameter of 150 mm, and the bottom reinforcement consists of 4 bars with a diameter of 150 mm. The effective depth of the slab is 400 mm. The plan view shows a slab width of 3200 mm, with a center-to-center spacing of 800 mm between the reinforcement bars. The end distance from the edge to the first bar is 400 mm. The drawing is labeled with '1' and a red arrow pointing to the right.



Марка Поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Объем м3	Примеч.
		Ходовые мостик ХМ-2	10		
4	ГОСТ 8486-86*	доска 150х50, L=700	5	0.00525	0.02625
5	ГОСТ 8486-86*	доска 150х50, L=2100	3	0.01575	0.04725
6		брусok 50х50, L=600	5	0.0015	0.0075
		Ходовые мостик ХМ-3	12		
1	ГОСТ 8486-86*	доска 150х50, L=п.м.	9.6	0.0075	0.072
2	ГОСТ 8486-86*	брусok 50х50, L=700	4	0.00175	0.007
3		брусok 150х150, L=п.м.	3.5	0.0225	0.08925

1. Для стропильных конструкций применить древесину 2 и 3 сортов хвойных или твердых сортов лиственных пород (кроме тополя и осины) без синей гнили и червоточин. Влажность не более 18%.
2. Древесину пропитать антисептиками и подвергнуть любому виду противопожарной обработки.
3. Деревянные конструкции соединять при помощи врубок, шпенок, скоб и гвоздей.
4. При производстве работ руководствоваться указаниями КМК 2.03.10-95 и проекта производства работ.

1. Все привязки уточняются по месту в процессе производства работ,
2. Технические решения по выполнению кровли принять в соответствии с заданием на проектирование.
3. В проекте производстве работ должны быть разработаны мероприятия по противопожарной защиты и по контролю за выполнением правил пожарной безопасности при производстве кровельных работ.

						2026г.	КЖ
						Пахтакор тумани “Нурли Пангат” МФЙ ҳудудида янги мактабгача таълим ташкилотини қуриш	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата		
ГИП		Орипов В.				180 уринли бино	Стадия
Разработал		Каримов Х.					Лист
Норм. контр.		Туйчиев И.					Листов
						РП	32
						91	31
						Ходовые мосты ХМ-2, ХМ-3.	ООО “GOLD PROJECT SERVICE”