РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО "РЕМСТРОЙПРОЕКТ"
Лицензия № 17003461

Рабочий проект

Заказ № 048/20

"Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара,77 А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области"

Жилой дом

Конструкции железобетонные

048/20-1-КЖ

ТОМ 2

Альбом 2

2022г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО "РЕМСТРОЙПРОЕКТ"
Лицензия № 17003461

Рабочий проект

Заказ № 048/20

"Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара,77 А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области"

Жилой дом

Конструкции железобетонные

048/20-1-КЖ

ТОМ 2

Альбом 2

Директор ТОО "Ремстройпроект" Сапаралиева А.К.

Главный архитектор проекта Иманбаев М.М.

2022г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ/нач/

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположение грунтовой подушки. Разрез 1-1	
3	Схема расположение монолитных ленточных фундаментов на отм.-2,350	Блок А
4	Схема расположение монолитных ленточных фундаментов на отм.-2,350	Блок Б
5	Схема расположение монолитных ленточных фундаментов на отм.-2,350	Блок В
6	Спецификация на монолитные ленточные фундаменты	
7	Монолитная стена Стм-1,Стм-1*,Стм-2,Стм-2*. Опалубочный чертеж. Армирование	
8	Монолитная стена Стм-3, Стм-4. Опалубочный чертеж. Армирование	
9	Монолитная стена Стм-1....Стм-4. Спецификация. Ведомость расхода стали	
10	Схема расположение элементов каркаса на отм. -0.100....11.10	
11	Схема расположение элементов каркаса на отм. 13.90.	
12	Армирование колонны Км-1, Км-2. Сечение 1-1,2-2,3-3	
13	Армирование ригелей. Рм-1,Рм-1а	
14	Армирование ригелей. Рм-2, Рм-2а	
15	Колонна Км-1, Км-2. Ригель Рм-1...Рм-2а. Спецификация материалов	
16	Схема расположение диафрагмы жесткости	
17	Диафрагма жесткости Дж-1. Опалубочный чертеж. Армирование	
18	Диафрагма жесткости Дж-2. Опалубочный чертеж. Армирование.	
19	Диафрагма жесткости Дж-3. Опалубочный чертеж. Армирование.	
20	Опалубочный план плиты перекрытия подвала на отм. -0.100	
21	Схема армирования нижней грани плиты перекрытия на отм. -0.100	
22	Схема армирования верхней грани плиты перекрытия на отм. -0.100	
23	Опалубочный план плиты перекрытия 1 этажа, на отм. +2.700	
24	Схема армирования нижней грани плиты перекрытия 1 этажа, на отм. +2.700	
25	Схема армирования верхней грани плиты перекрытия на отм. +2.700	
26	Опалубочный план плиты перекрытия 2-4 этажей, на отм. +5.500, +8.300, +11.100	
27	Схема армирования нижней грани плиты перекрытия 2-4 этажей, на отм. +5.500, +8.300, +11.100	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ/прод/

Лист	Наименование	Примечание
28	Схема армирования верхней грани плиты перекрытия 2-4 этажей, на отм. +5.500, +8.300, +11.100	
29	Опалубочный план плиты покрытия 5 этажа на отм. +13.900	
30	Схема армирования нижней грани плиты покрытия 5 этажа на отм. +13.900	
31	Схема армирования нижней грани плиты покрытия 5 этажа на отм. +13.900	
32	Фрагмент армирования плиты. Сечения 1-1, 2-2, 3-3.	
33	Спецификация плиты перекрытия	
34	План и разрез лестницы Л 1	
35	Узлы 1, 2, 3, 4	
36	Ограждения ОГ1÷ОГ3	
37	План усиления стен и перегородок 1-го этажа	Блок А
38	План усиления стен и перегородок 2, 3, 4, 5 этажа	Блок А
39	План усиления стен и перегородок 1-го этажа	Блок Б
40	План усиления стен и перегородок 2, 3, 4, 5 этажа	Блок Б
41	План усиления стен и перегородок 1-го этажа	Блок В
42	План усиления стен и перегородок 2, 3, 4, 5 этажа	Блок В
43	Схема усиления стен по оси "А"	
44	Схема усиления стен по оси "В"	
45	Схема усиления стен по оси "1", "8", "9", "16", "17", "24"	
46	Фрагмент №1	
47	Фрагмент №2	
48	Усиление перегородок из газоблоков толщиной 100мм	
49	Технические указания к планам усиления стен	
50	Узлы 1...5	
51	Узлы 6...9	
52	Узел 10. Спецификация элементов на одно изделия	

Согласовано

Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации объекта.

Главный архитектор проекта _____ Иманбаев М.М.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	1.1	52

Общие данные начало

ТОО "Ремстройпроект"

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ/оконч/

Лист	Наименование	Примечание
53	Спецификация материалов к планам усиления стен и перегородок на блок А	
54	Спецификация материалов к планам усиления стен и перегородок на блок Б	
55	Спецификация материалов к планам усиления стен и перегородок на блок В	
56	Детали крепления кирпичной перегородок	
57	Спецификация элементов на устройство кирпичних перегородок	
58	План усиления стен парапета, блок А	
59	План усиления стен парапета, блок Б	
60	План усиления стен парапета, блок В	
61	Сердечники МС 2, МС 3. Антисейсмопояс Узел А	
62	Перемычки ПМ1, ПМ2	
63	Схема расположения стоек крепления витража	

Общие указания

В разделе КЖ разработаны строительные конструкции выше и ниже отм. 0,000.
Данный проект "Строительство 60-ти квартирного жилого дома по адресу ул. Акын Сара №77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области" разработан для строительства в III-В климатическом подрайоне с расчетной температурой наружного воздуха минус 26°С.

Характеристика района строительства:
Вес снегового покрова I района - 80 кг/м^2;
Нормативное значение ветрового давления для I района - 25 кг/м^2;
Сейсмичность района строительства - 8 баллов.

Характеристика здания:
Степень огнестойкости - II;
Степень долговечности - II;
Уровень ответственности - II (технический не сложный).
Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0;
Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.3;
Класс пожарной опасности строительных конструкция -К0.
Расчетный срок службы здания 150лет

Здание проектируемого многоквартирного жилого дома состоит из трех блоков, запроектировано пятиэтажным, с подвалом, с размерами в плане в осях 13,00х76,00 м, высота помещений типовых этажей 2,8 м. Высота подвала 2,10 м.

Конструктивные решения

Проектируемый многоквартирный жилой дом представляет собой здание с монолитным железобетонным каркасом, с заполнением стен из газоблоков, не участвующим в антисейсмическом восприятии нагрузок.

Фундаменты - ленточные из монолитного железобетона класса С25/30.

Стены подвала - монолитный железобетон класса С25/30 толщиной 300мм.

Каркас здания - ригели и колонны из монолитного железобетона класса С25/30. Колонны приняты сечением 40х40см.

Диафрагмы жесткости приняты толщиной 20см, монолитные железобетонные из класса С25/30.

Марши и площадки в лестничной клетке выполняются по проекту из монолитного железобетона из бетона класса С25/30. Опирание лестничного марша предусмотрено проектом на плиты перекрытия.

Балконы - хризотилцементные листы креплены на металические ограждения.

Наружные стены запроектированы толщиной 400мм и 200мм из автоклавных газобетонных блоков 600х400х250(h) и 600х200х250(h), внутренние - толщиной 200 мм из автоклавных газобетонных блоков 600х200х250(h), межкомнатные перегородки толщиной 100мм из автоклавных газобетонных блоков 600х100х250(h). Перегородки сан. узлов - кладка из кирпича КР-р-пу 250х120х88/1,4ф/125/2,0/75 ГОСТ530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 с временным сопротивлением осевому растяжению кладки стен по неперевязанным швам Rnt>60 кПа.

Стены парапета (с отм. 13.500 до отм. 16.600) из обожженного кирпича Кр-р-по250х120х65 /1НФ/125/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно- песчаном растворе М50 с пластифицирующими добавками, усиленные горизонтальным армированием в швах кладки;

Перекрытия - монолитные железобетонные из бетона кл С25/30 толщиной 20,0 см.

Крыша - проходная вентилируемая, двухскатная с внутренним водостоком.

Кровля-профнастил по деревянным конструкциям.

Антисейсмические мероприятия

Сейсмичность здания - 8 баллов.

Здание запроектировано с монолитным железобетонным каркасом. В здании предусмотрена установка диафрагм жесткости в продольном и поперечном направлениях.

Устойчивость кирпичного заполнения стен из плоскости предусмотрена креплением к элементам каркаса, обеспечивающим раздельную работу ненесущих и несущих конструкций при сейсмических воздействиях. Обеспечение устойчивости и крепление стен из газобетонных блоков, газобетонных и кирпичных перегородок к несущим конструкциям выполнено согласно подраздела "Ненесущие ограждающие стены и перегородки" СН РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах".

Антисейсмические мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СН РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах".

Антикоррозийные мероприятия

Все бетонные и железобетонные конструкции ниже отм.±0,000 изготовить из бетона марки W6; F75 на сульфатостойких цементах.

Бетонные и железобетонные заглубленные конструкции выполнить из бетона марки по водонепроницаемости W 6 на сульфатостойких цементах по ГОСТ 222666-94 по морозостойкости F75 из бетона кл.С25/30.

Железобетонные конструкции соприкасающиеся с грунтом(выше уровня грунтовых вод) обмазать горячим битумом за 2 раза. Защиту железобетонных и бетонных конструкции (ниже уровня грунтовых вод) от агрессивного воздействия грунтовых вод предусматривает следующий состав; 2 слоя гидроизола на битумной мастике , стяжка на сульфатостойких растворах-20мм М100, прижимная кирпичная стена.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных ж. б. конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Согласовано		
Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

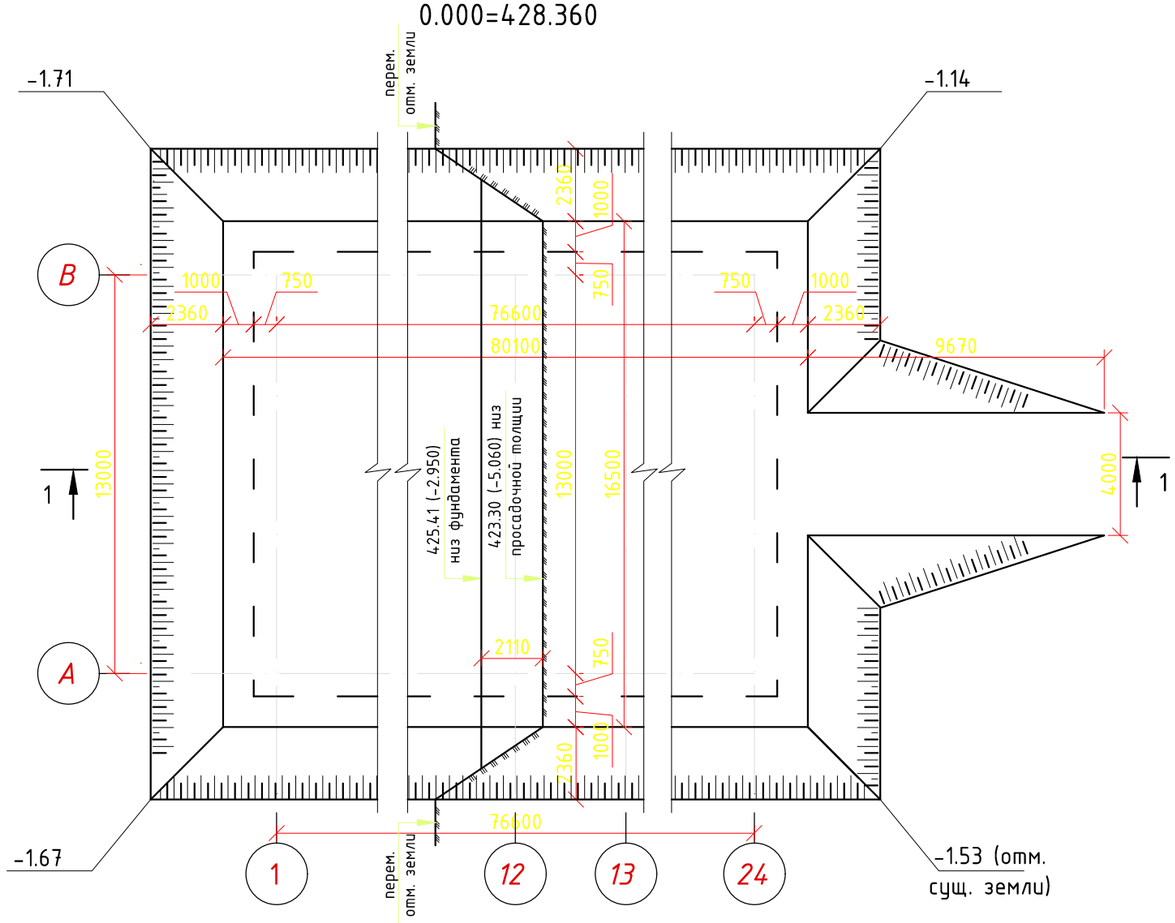
Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	1.2	52

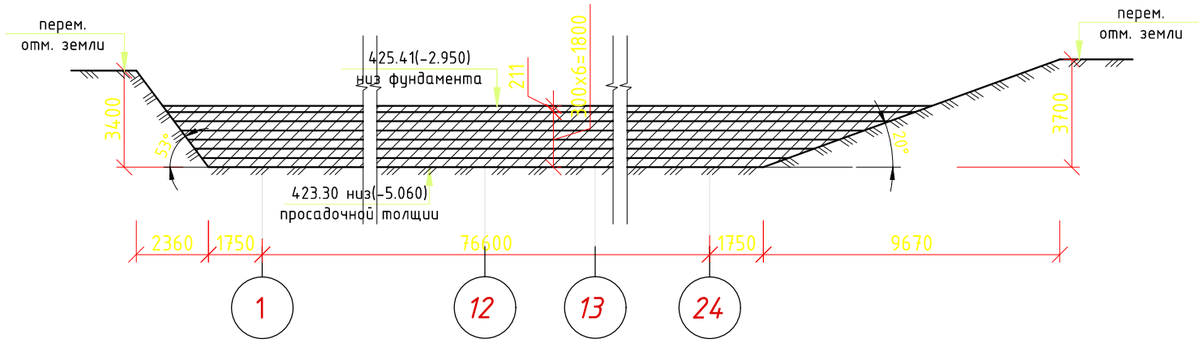
Общие данные продолжение

ТОО "Ремстройпроект"

Схема расположения грунтовой подушки.
0.000=428.360



Разрез 1-1



1. За отметку 0.000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отм. 428.36 м по генплану .
2. Для обеспечения лучшей несущей способности грунтов и уменьшения размеров фундаментов в проекте предусмотрено усиления основания под фундаментами путем устройства грунтовой подушки из уплотненного суглинка. Общий объем уплотненного грунта - 2936,0м3.
3. Для подготовки основания под фундаменты необходимо:
а) Произвести разбивку котлована т.е. выполнить вертикальную планировку и разбивку участка согласно ГП.
б) отрыть котлован до отм. 423.30 с уклоном откосов 1:0.67 и размерами дна указанными на данном листе.Все откосы котлована должны быть выполнены в соответствии разрезами. Котлован должен быть защищен от замачивания атмосферными осадками, от промерзания до возведения подземных конструкций и других конструкции на период строительства.
в) произвести отсыпку грунта в подушку способом послойно (h=30,20 см) уплотненными прицепными катками ДУ - 39А на пневмоколесном ходу весом 25 т.Число проходок по одному следу 10-12. Толщина уплотняемого грунта 2.11 м
Грунтовую подушку выполнить из уплотненного суглинка без твердых включений и строительного мусора с оптимальной влажностью на границе раскатывания (W0 = Wp), со следующими характеристиками в водонасыщенном состоянии:
- Объемный вес не менее =1.65 т/м^3; модуль деформациии=17 МПа;
- угол внутреннего трения=23°; удельное сцепление с=2.5 т/м^2.

При влажности грунта применяемого для возведения подушки ниже оптимальной более чем на 3% должно производиться доувлажнение до оптимальной влажности.
После уплотнения каждого слоя необходимо проверять качество работ.
г) обратную засыпку пазух фундаментов (756,4м3) производить аналогично возведению подушки послойно с плотностью грунта рск =1.65т/м^3.
3.После устройства грунтовой подушки выполнить инженерно-геологические изыскания для определения физико-механических свойств грунта,при необходимости откорректировать размеры фундамента.
4.Уплотнение грунта производить до достижения объёмного веса скелета грунта 1.65т/м^3, на нижней границе уплотняемого слоя.
5.Работы по уплотнению грунта основания вести в соответствии с требованиями СП РК 5.01-101-2013 и Справочник проектировщика"Основания, фундаменты и подземные сооружения".
При строительство обнаружений отличии от проектного обращаться в проектную организацию.

Данный лист смотри совместно с листами КЖ-3,4,5

Условные обозначения

- граница фундамента
- уплотняемая площадка
- откосы

Согласовано		
Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

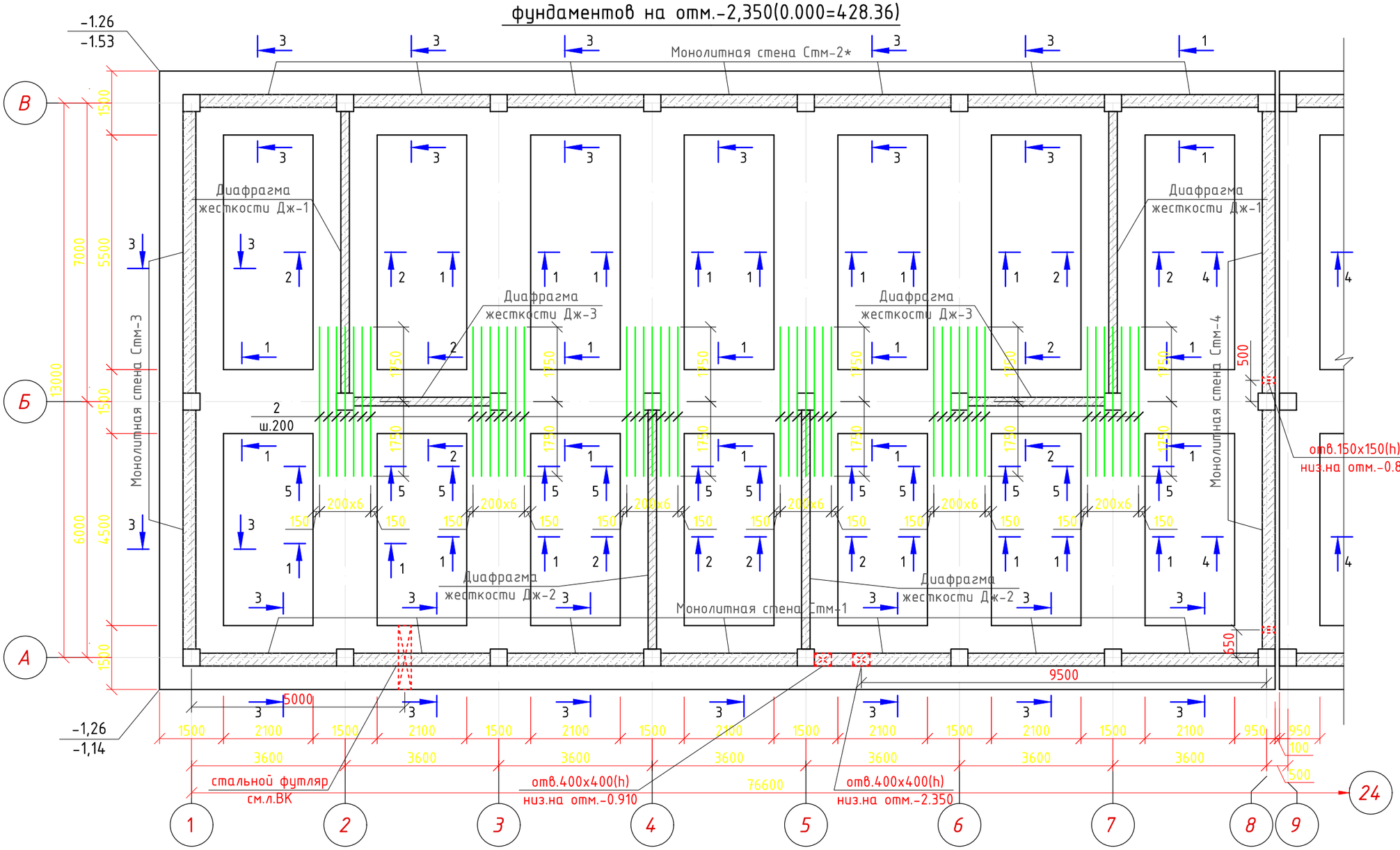
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	048/20-1-КЖ			
						Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области			
ГАП		Иманбаев			09.21	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Туганбаев			09.21		РП	2	52
Н.контр.		Сапаралиева			09.21	Схема расположение грунтовой подушки Разрез 1-1	ТОО "Ремстройпроект"		

Схема расположение монолитных ленточных фундаментов на отм.-2,350(0.000=428.36)



1.За условную отметку 0.000 принять отметку чистого пола,что соответствует абсолютной отметке 428.36 по генплану.

2.Основанием фундаментов служит суглинок уплотненный.

3. Грунтовые воды на участке в период изысканий вскрыты на глубине -4,5м. По данным многолетних наблюдений максимальный уровень устанавливается летом, минимальный - зимой. Амплитуда колебаний уровня в вегетационный период достигает 1,0-1,2м (с середины лета до середины осени).

По отношению к бетону грунтовые воды обладают углекислотной агрессией (Приложение №10).

4.Грунты среднезасоленные и не обладают агрессивными свойствами к железобетонным конструкциям и бетонам на шлакопортландцементе и портландцементе всех марок (Приложение №9; СП РК 2.01-101-2013, табл.Б.3 - Б.5).

По результатам лабораторных определений УЭС грунтов установлено, что коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали высокая (Приложение №2).

5.Бетонные и железобетонные заглубленные конструкции выполнить из бетона марки по водонепроницаемости W 6 на сульфатостойких цементах по ГОСТ 222666-94 по морозостойкости F75 из бетона кл.В25.

Железобетонные конструкции соприкасающиеся с грунтом (выше уровня грунтовых вод) обмазать горячим битумом за 2 раза. Защиту железобетонных и бетонных конструкции (ниже уровня грунтовых вод) от агрессивного воздействия грунтовых вод предусматривает следующий состав; 2 слоя гидроизола на битумной мастике , стяжка на сульфатостойких растворах-20мм М100,прижимная кирпичная стена.

6.Бетонные и ж/б стены подвала(с наружной стороны)соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза для защиты от атмосферных осадков.

7.Горизонтальную гидроизоляцию наружных и внутренних стен выполнить на отм.-0.100 из сульфатостойкого цементного раствора состава 1:2 толщиной 20мм.

8.Под фундаментами предусмотреть подготовку из щебня марки М 600,фракций 20-40 пропитаннаго битумом толщиной 100мм.

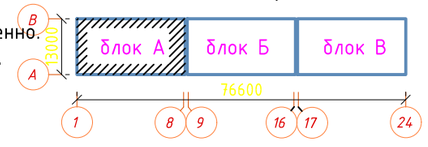
9.Обратную засыпку пазух стен и фундаментов производить одновременно с двух сторон.

10.Продольную арматуру Ф16 в ленточных фундаментах стыковать внахлест на скрутках из вязальной проволокой не менее 3шт на стык, длина нахлеста L=40 dн, при этом стыки нужно расположить вразбежку, в одном сечении стыковать не более 50% арматуры.

11.Сопряжение элементов фундамента выполнить одновременно.

12.Данный лист смотри совместно с листами КЖ-4,5....

Схема блокировки



Данный лист смотри совместно с листами КЖ-4,5,6....

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	048/20-1-КЖ	
ГАП		Иманбаев			09.21	Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Разраб.		Туганбаев			09.21	Жилой дом	ТОО "Ремстройпроект"
Н.контр.		Сапаралиева			09.21	Схема расположение монолитных ленточных фундаментов на отм.-2,350	

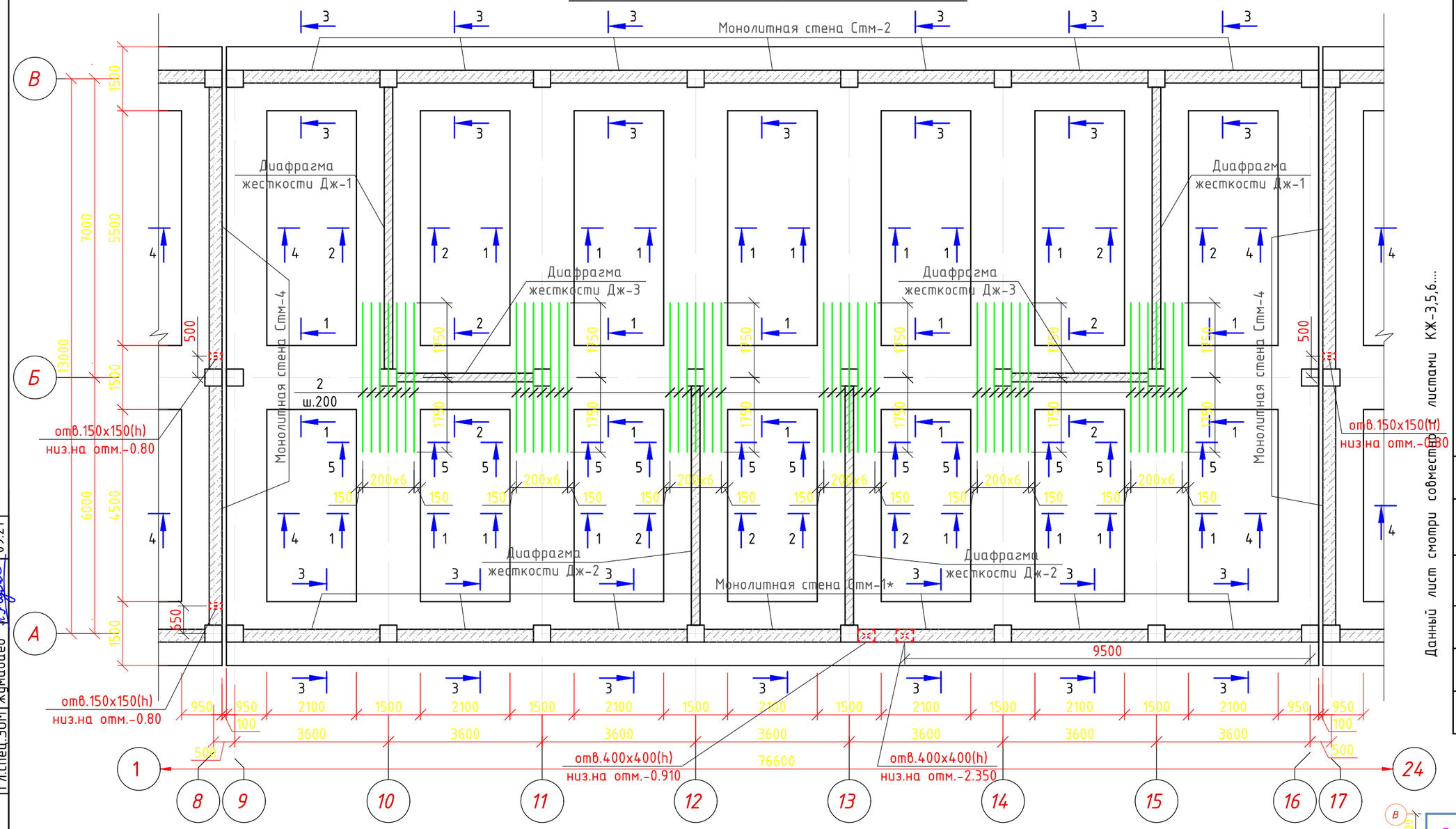
Согласовано		
Гл.спец.ВК	Кульниязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

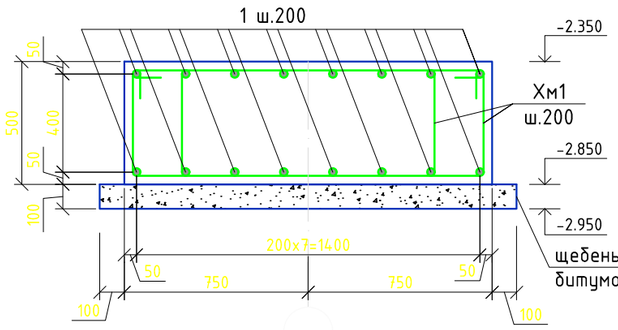
Инв. № подл.

Схема расположение монолитных ленточных фундаментов на отм.-2,350(0.000=428.36)

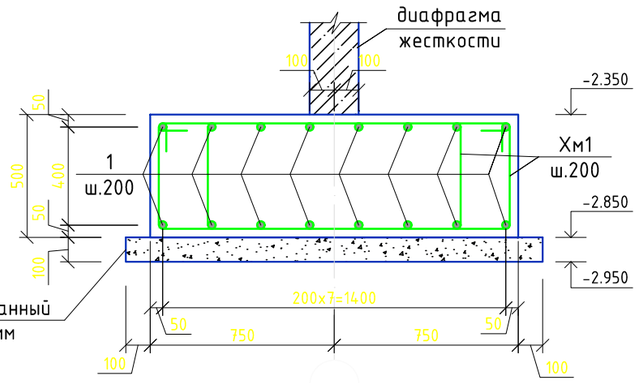


Данный лист смотри совместно листами КЖ-3,5,6...

1-1



2-2



3-3

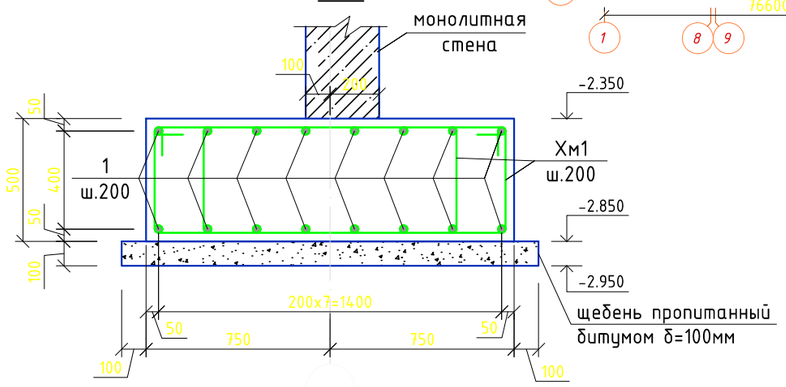
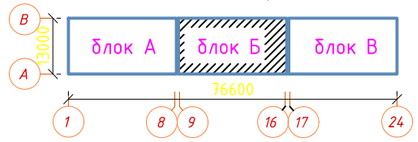


Схема блокировки



Согласовано	Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
	Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
	Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

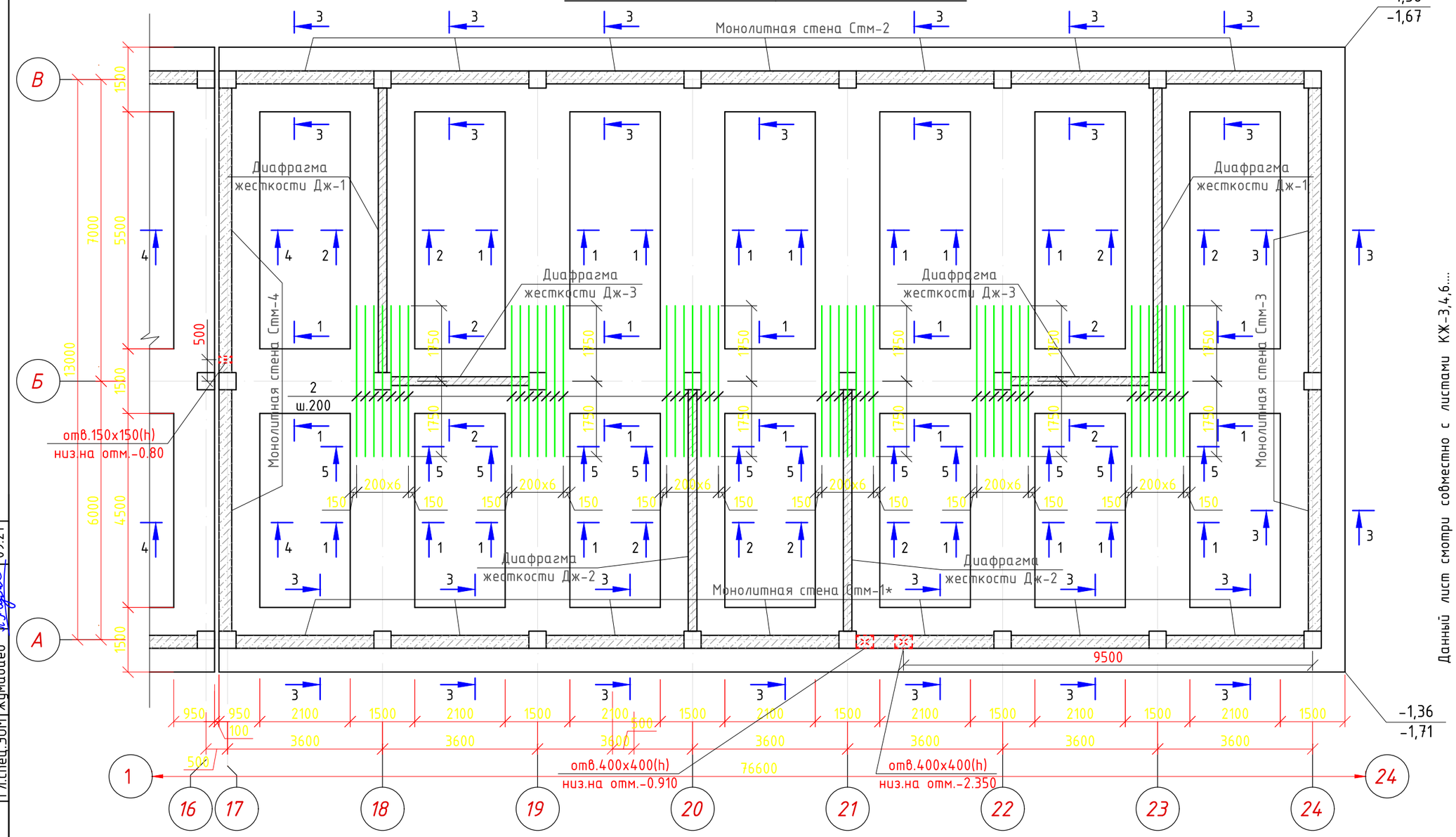
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Жилой дом

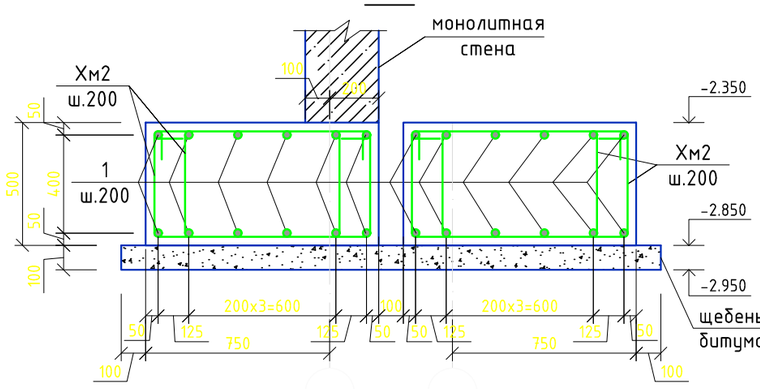
Схема расположение монолитных ленточных фундаментов на отм.-2,350

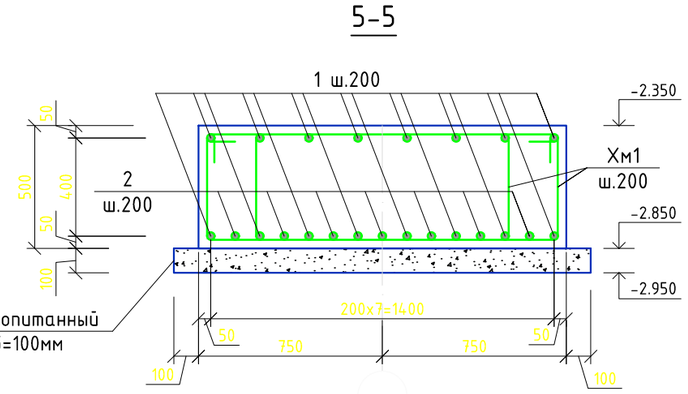
ТОО "Ремстройпроект"

Схема расположение монолитных ленточных фундаментов на отм.-2,350(0.000=428.36)



Данный лист смотри совместно с листами КЖ-3,4,6....





Общий расход материала:

- обмазка горячим битумом за 2 раза - 179.20м^2
- щебень М600,фракции 20-40 - 71.15м^3

Схема блокировки

Согласовано	Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
	Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
	Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	048/20-1-КЖ
ГАП		Иманбаев			09.21	Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области
Разраб.		Туганбаев			09.21	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Н.контр.		Сапаралиева			09.21	Жилой дом

ТОО "Ремстройпроект"

Схема расположение монолитных ленточных фундаментов на отм.-2,350

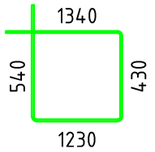
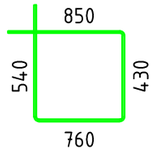
Спецификация на монолитные ленточные фундаменты(на 3 блока)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Монолитный ленточный фундамент		21078.06	
		Сборочные элементы:			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф16AIII(A400) L=9483.20 п.м.	-	1.580	14983.50
2	ГОСТ 34028-2016	Ф18AIII(A400) L=441.0 п.м.	-	2.0	882.0
Хм1	ГОСТ 34028-2016	хомут Ф8AI(A240) L=3540	3426	1.40	4796.40
Хм2	ГОСТ 34028-2016	хомут Ф8AI(A240) L=2580	408	1.020	416.16
		Материал			
		Бетон кл. С 25/30, W 6, F 75	344.30		м³

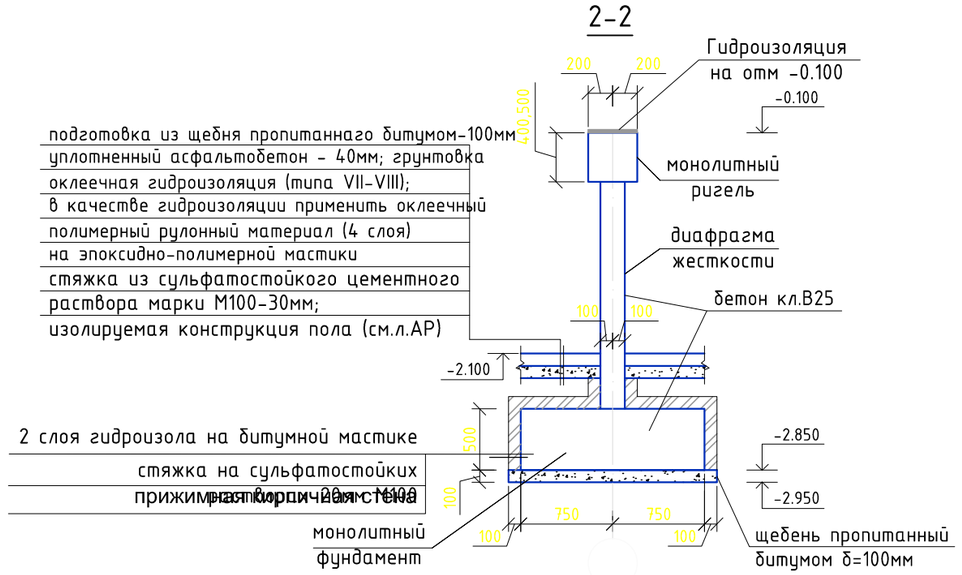
Ведомость расхода стали на фундаменты

Марка элемента	Изделия арматурные									всего кг.
	Арматура класса									
	AI(A240)			AIII(A400)						
	ГОСТ 34028-2016			ГОСТ 34028-2016						
	Ф8	Ф10	итого	Ф8	Ф12	Ф16	Ф18	Ф22	итого	
Монолитный ленточный фундамент (3 блока)	5212.56	-	5212.56	-	-	14983.5	882.0	-	15865.5	21078.06 кг

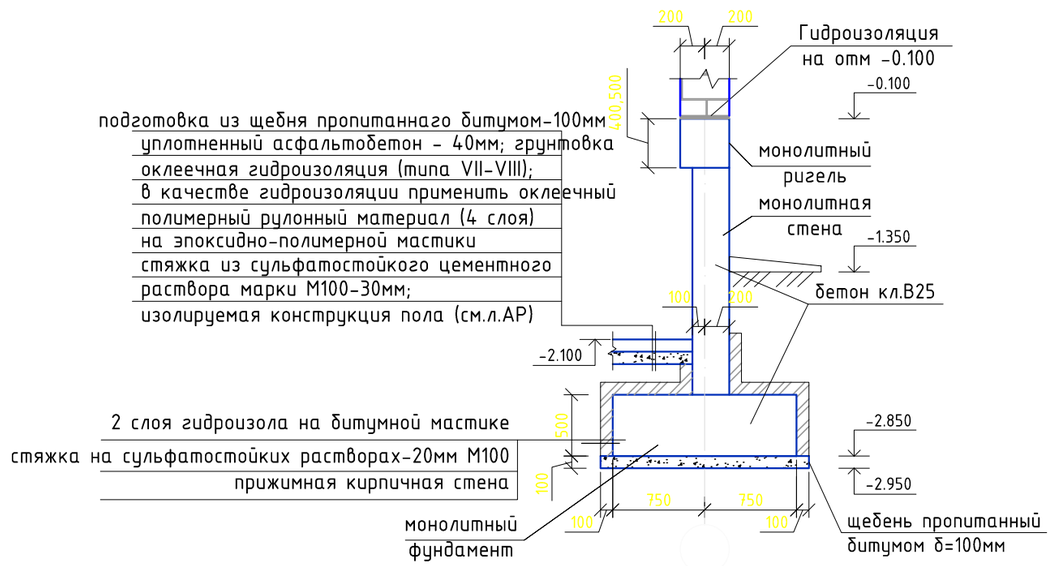
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
Хм1		Хм2	

2-2



3-3



1.Данный лист смотри совместно с листами КЖ-3,4,5

Согласовано		
Гл.спец.ВК	Кульниязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГАП	Иманбаев				09.21
Разраб.	Туганбаев				09.21
Н.контр.	Сапаралиева				09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

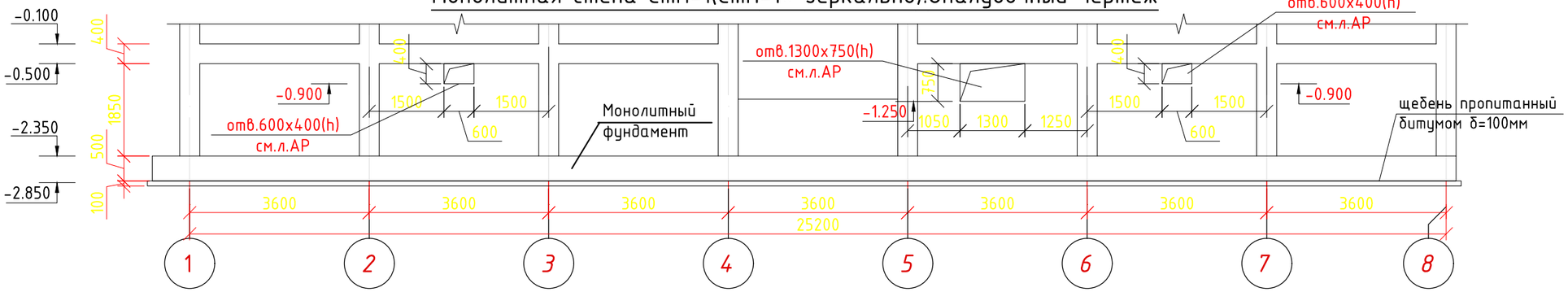
Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	6	52

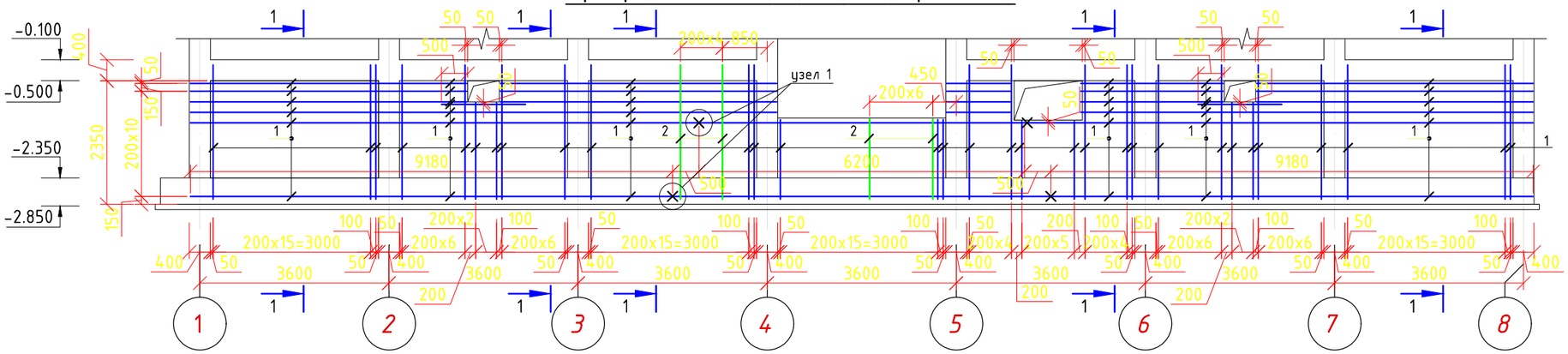
Спецификация на монолитные ленточные фундаменты

ТОО "Ремстройпроект"

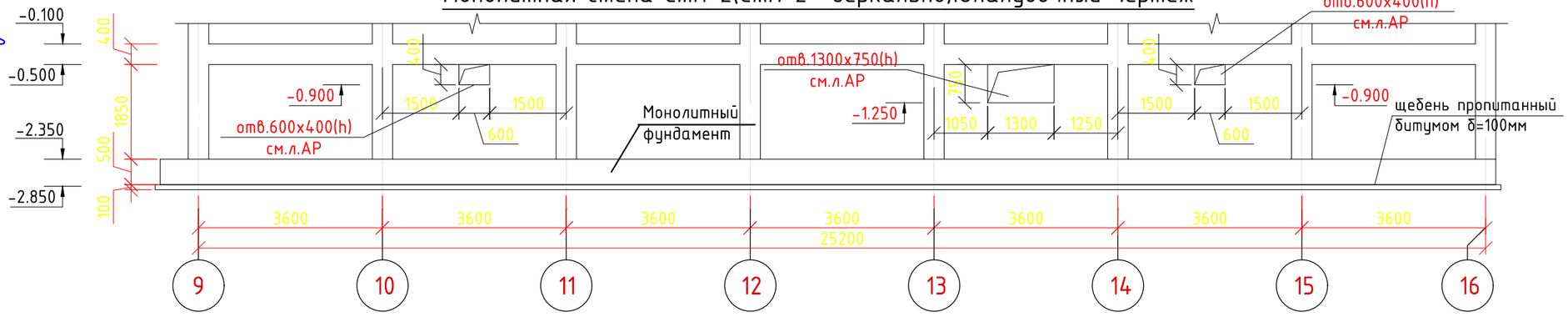
Монолитная стена Стм-1(Стм-1* зеркально).Опалубочный чертеж



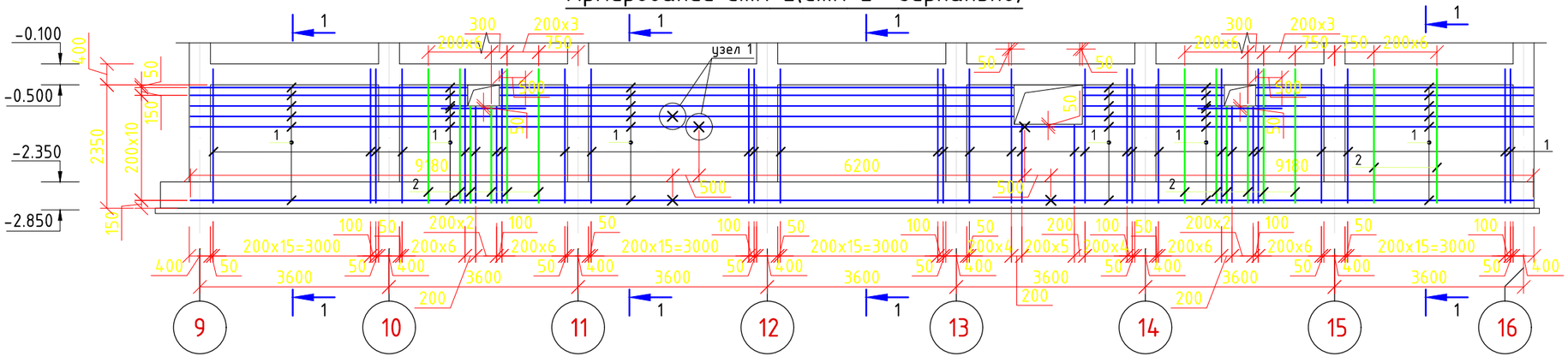
Армирование Стм-1(Стм-1* зеркально)



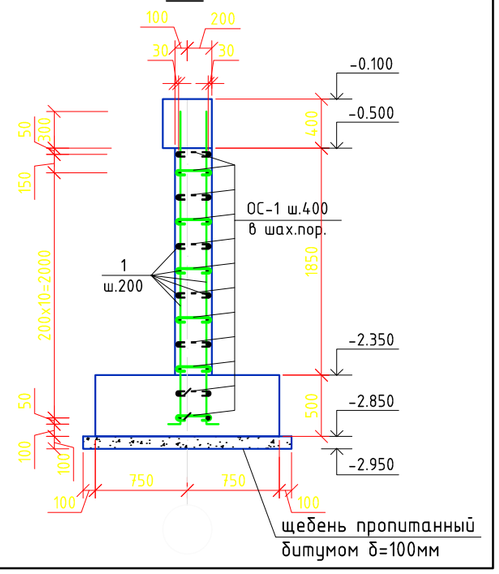
Монолитная стена Стм-2(Стм-2* зеркально).Опалубочный чертеж



Армирование Стм-2(Стм-2* зеркально)



1-1



048/20-1-КЖ	Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области		
		Стадия	Лист	Листов
		РП	7	
	Жилой дом	ТОО "Ремстройпроект"	
	Монолитная стена Стм-1,Стм-1*,Стм-2,Стм-2* Опалубочный чертеж.Армирование		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГАП			Иманбаев		09.21
Разраб.			Туганбаев		09.21
Н.контр.			Сапаралиева		09.21

Согласовано

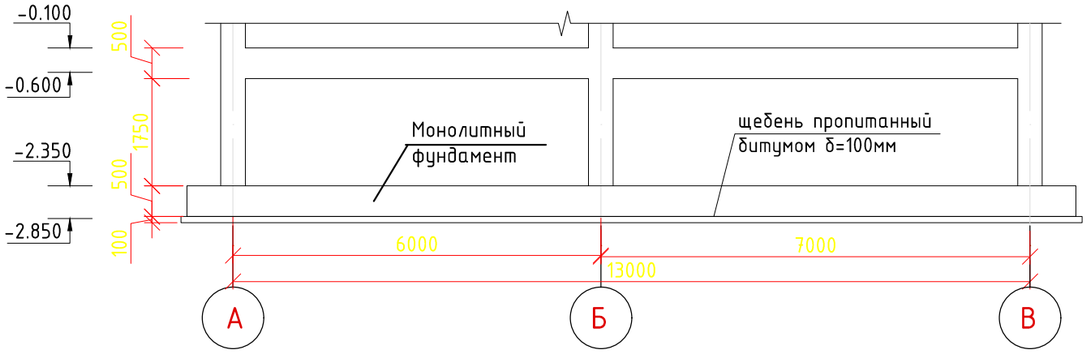
Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

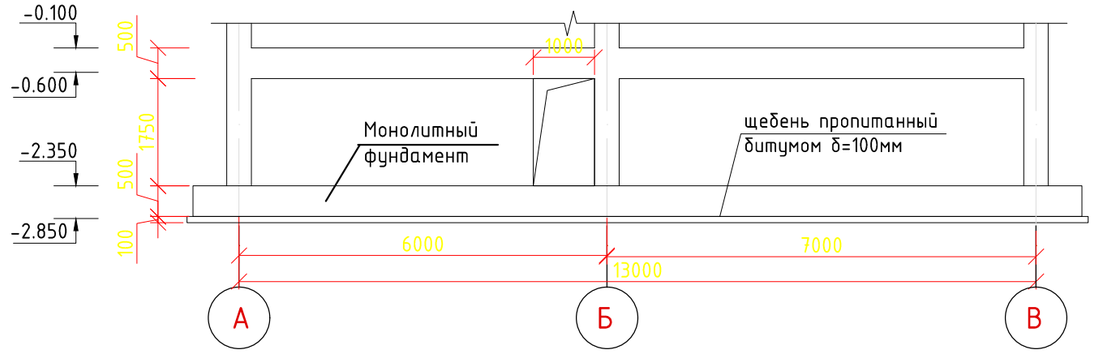
Подп. и дата

Инв. № подл.

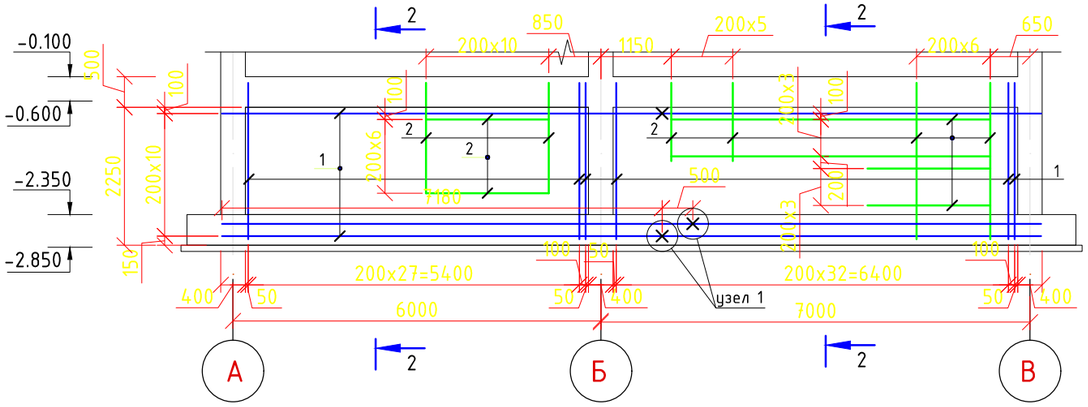
Монолитная стена (Стм-3).Опалубочный чертеж



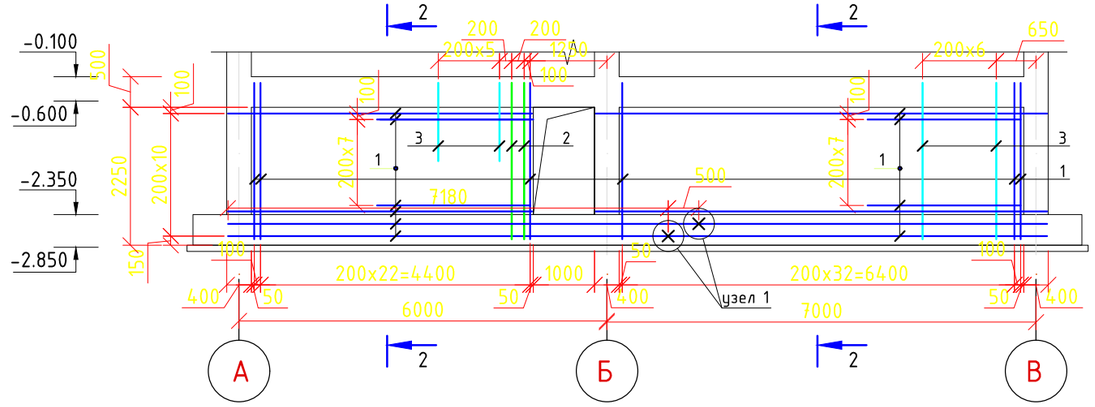
Монолитная стена (Стм-4).Опалубочный чертеж



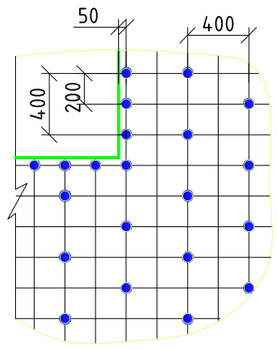
Армирование Стм-3.



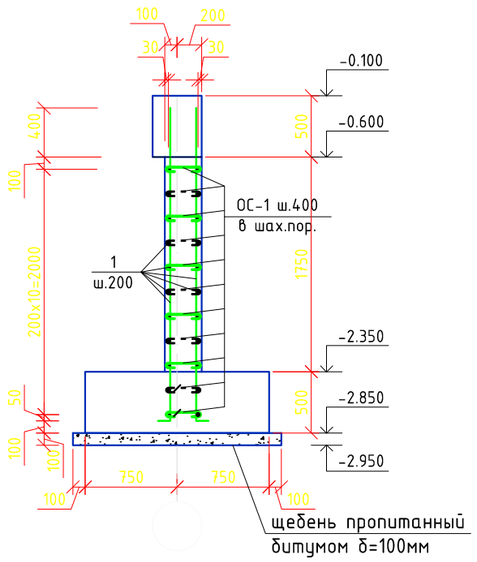
Армирование Стм-4.



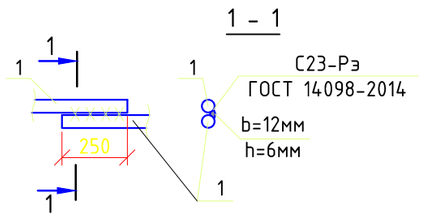
Фрагмент разбивки ОС-1



2-2



Узел 1



1. Арматуру во всех пересечениях вязать вязальной проволокой.
2. Стык стержней произвести в разбежку на расстоянии 500 мм.
3. Горизонтальных и вертикальных арматурных стержней по периметру проемов установить с защитным слоем 50мм от грани проема до центра арматуры
4.Стержни ОС-1 установить по периметру проемов в соответствии с шагом горизонтальных и вертикальных арматурных стержней
5.Радиус загиба арматуры -6d
6.Бетонирование колонн,ригелей, стен и диафрагм, вести совместно.
7.Данный лист читать совместно с листами КЖ - 3,4,5,6,7,9

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ОС-1	110 240н.г 110 — отогнуть по месту

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	8	52

Монолитная стена Стм-3, Стм-4. Опалубочный чертеж. Армирование

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано		
Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Спецификация на монолитные стены

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Монолитная стена Стм -1(Стм-1*)	1(2)	1135.11	
		Сборочные элементы:			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12AIII(A400) L=1157.62 п.м.	-	0.888	1027.97
2	ГОСТ 34028-2016	Ф14AIII(A400) L=49.18 п.м.	-	1.210	59.51
ОС-1	ГОСТ 34028-2016	Ф6AI(A240) L=460	467	0.102	47.63
		Материал			
		Бетон кл. С 25/30, W 6, F 75	11.32		м³
		Монолитная стена Стм -2(Стм-2*)	2(1)	1421.47	
		Сборочные элементы:			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12AIII(A400) L=1217.76 п.м.	-	0.888	1081.37
2	ГОСТ 34028-2016	Ф18AIII(A400) L=145.06 п.м.	-	2.0	290.12
ОС-1	ГОСТ 34028-2016	Ф6AI(A240) L=460	490	0.102	49.98
		Материал			
		Бетон кл. С 25/30, W 6, F 75	12.0		м³
		Монолитная стена Стм -3	2	804.49	
		Сборочные элементы:			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12AIII(A400) L=633.32 п.м.	-	0.888	562.40
2	ГОСТ 34028-2016	Ф14AIII(A400) L=177.90 п.м.	-	1.210	215.26
ОС-1	ГОСТ 34028-2016	Ф6AI(A240) L=460	263	0.102	26.83
		Материал			
		Бетон кл. С 25/30, W 6, F 75	6.410		м³

Спецификация на монолитные стены

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Монолитная стена Стм -4	2	723.76	
		Сборочные элементы:			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12AIII(A400) L=663.60 п.м.	-	0.888	589.30
2	ГОСТ 34028-2016	Ф20AIII(A400) L=10.60 п.м.	-	2.470	26.20
3	ГОСТ 34028-2016	Ф16AIII(A400) L=52.70 п.м.	-	1.580	83.27
ОС-1	ГОСТ 34028-2016	Ф6AI(A240) L=460	245	0.102	24.99
		Материал			
		Бетон кл. С 25/30, W 6, F 75	5.880		м³

Ведомость расхода стали на (один элемент).

Марка элемента	Изделия арматурные									Всего кг.
	Арматура класса									
	AI(A240)			AIII(A400)						
	ГОСТ 34028-2016			ГОСТ 34028-2016						
	Ф6	Ф10	итого	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20	итого	
Монолитная стена Стм-1(1 шт),Стм-1*(2)	47.63	-	47.63	1027.97	59.51	-	-	-	1087.48	1135.11кг
Монолитная стена Стм-2(2 шт),Стм-2*(1)	49.98	-	49.98	1081.37	-	-	290.12	-	1371.49	1421.47 кг
Монолитная стена Стм-3(2 шт)	26.83	-	26.83	562.40	215.26	-	-	-	777.66	804.49 кг
Монолитная стена Стм-4(2 шт)	24.99	-	24.99	589.30	-	83.27	-	26.20	698.77	723.76 кг

Данный лист смотри совместно с листами КЖ-7,8

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГАП	Иманбаев				09.21
Разраб.	Туганбаев				09.21
Н.контр.	Сапаралиева				09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	9	52

Монолитная стена Стм-1....Стм-4
Спецификация
Ведомость расхода стали

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано

Гл.спец.ВК	Кульниязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема расположение элементов каркаса
на отм. -0.100,2.700,5.500,8.300,11.10

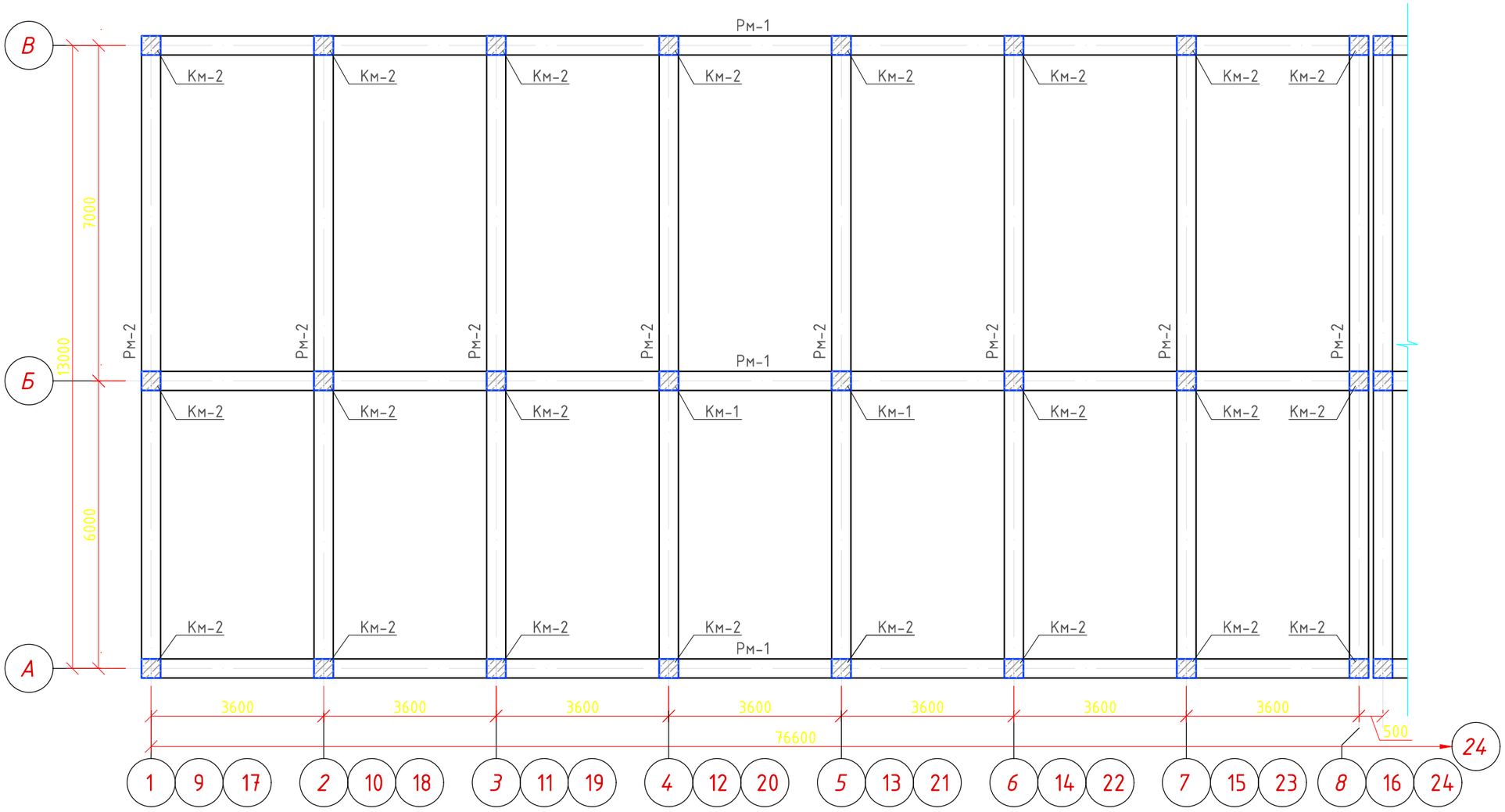
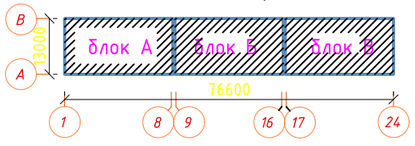


Схема блокировки



Данный лист смотри совместно с листами КЖ-11....15

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	048/20-1-КЖ		
						Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области		
ГАП		Иманбаев			09.21	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Туганбаев			09.21		РП	10	52
Н.контр.		Сапаралиева			09.21	Схема расположение элементов каркаса на отм. -0.100....11.10	ТОО "Ремстройпроект"		

Согласовано

Гл.спец.ВК	Кульниязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема расположение элементов каркаса на отм. 13.90

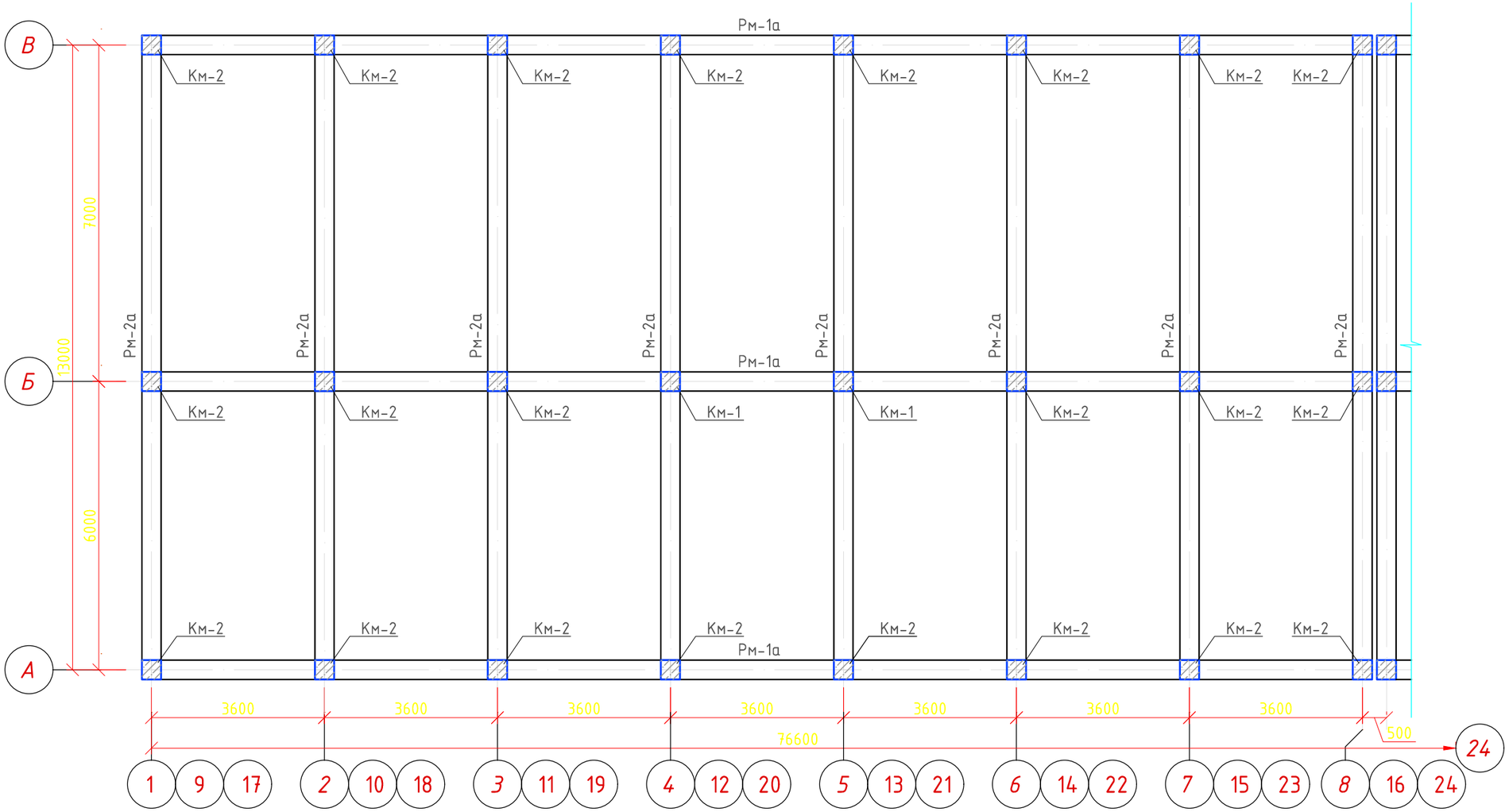
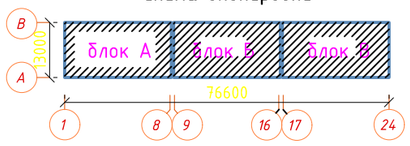


Схема блокировки



Данный лист смотри совместно с листами КЖ-10....15

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
	11	52

Схема расположение элементов каркаса на отм. 13.90

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано

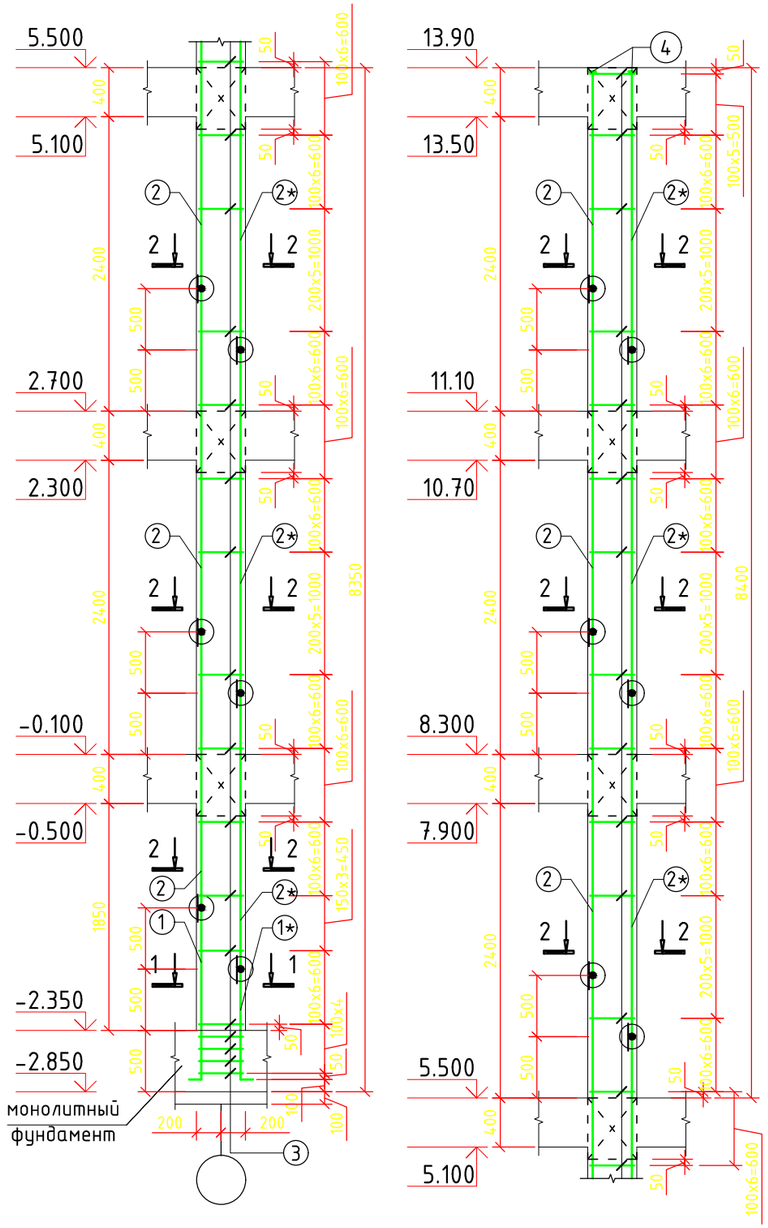
Гл.спец.ВК	Кульниязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

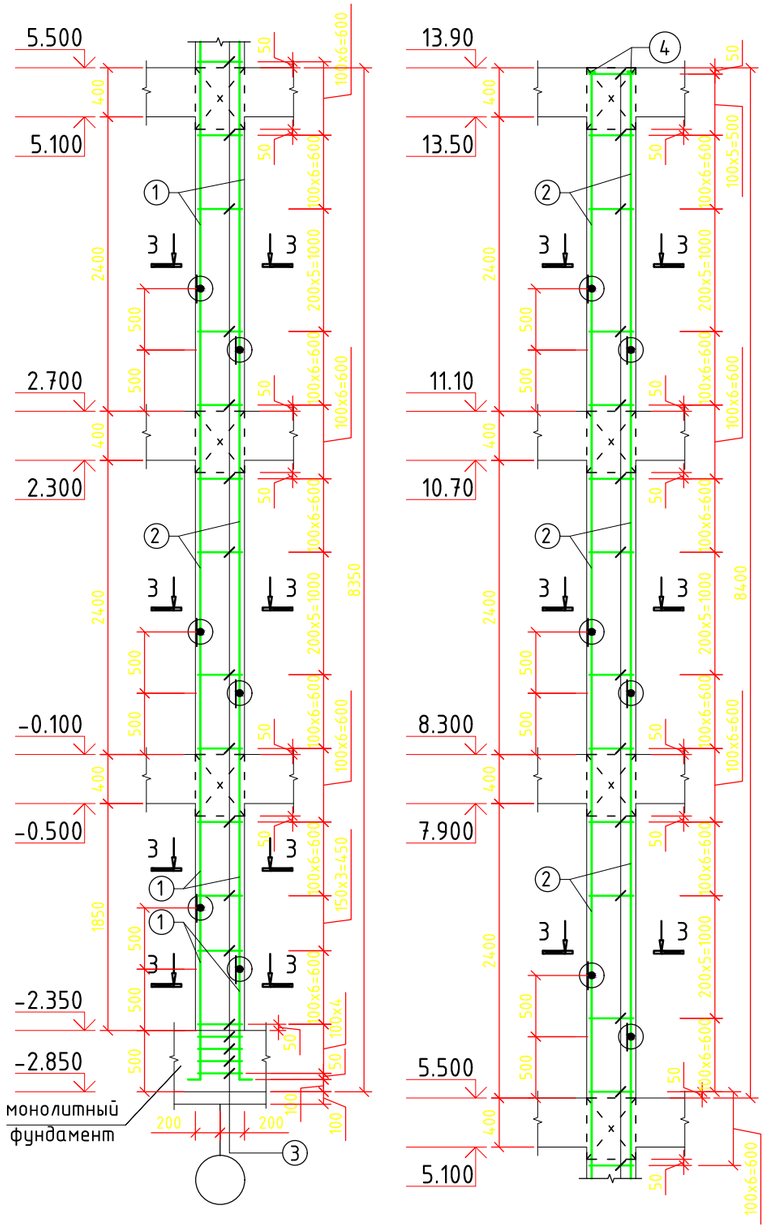
Подп. и дата

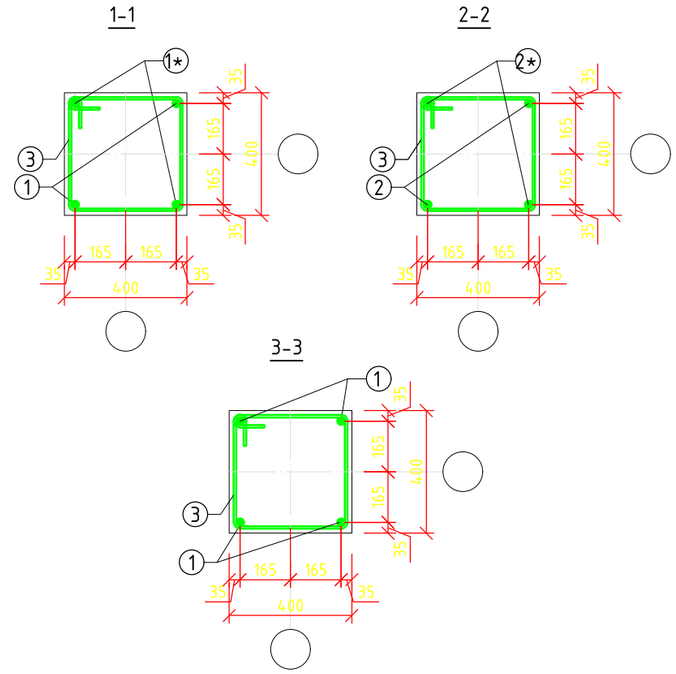
Инв. № подл.

Колонна Км-1



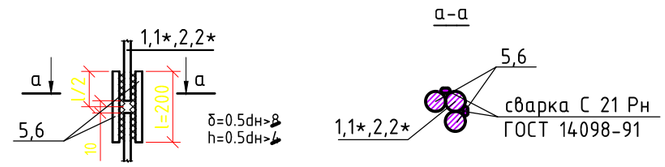
Колонна Км-2





Узел 1

узел стыка стержней



1. Арматуру во всех пересечениях вязать вязальной проволокой.
2. Анкерующие пластины приварить к продольной рабочей арматуре тип сварки Т12- Рз по ГОСТ 14098-91.
3. Защитный слой бетона принят по центру вертикальных стержней колонны.
4. Размеры хомутов даны по внутренней грани арматуры хомута.
5. Бетонирование колонн в местах примыкания ригелей, диафрагм и плит перекрытия вести после установки рабочей арматуры плит, диафрагм и ригелей.
6. Армирование плит перекрытия на чертеже условно не показано.
7. Данный лсит см. с листами КЖ - 10,11,15

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	470 / 470 / 360 / 360

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	12	52

Армирование колонны Км-1,Км-2
Сечение 1-1,2-2,3-3

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано

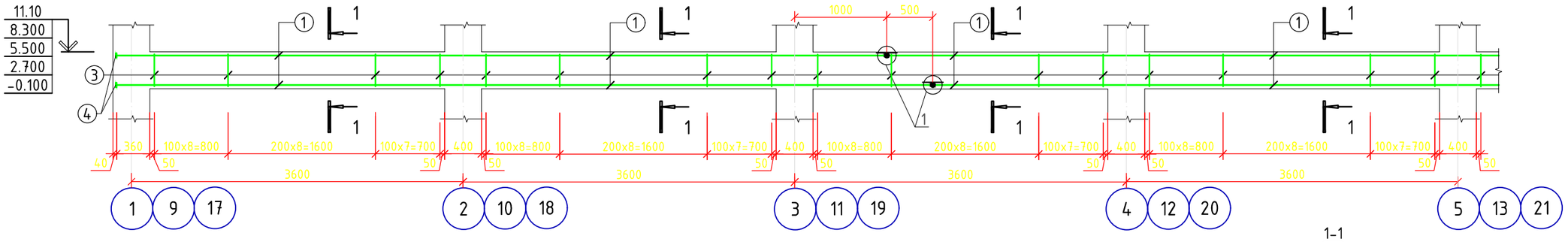
Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

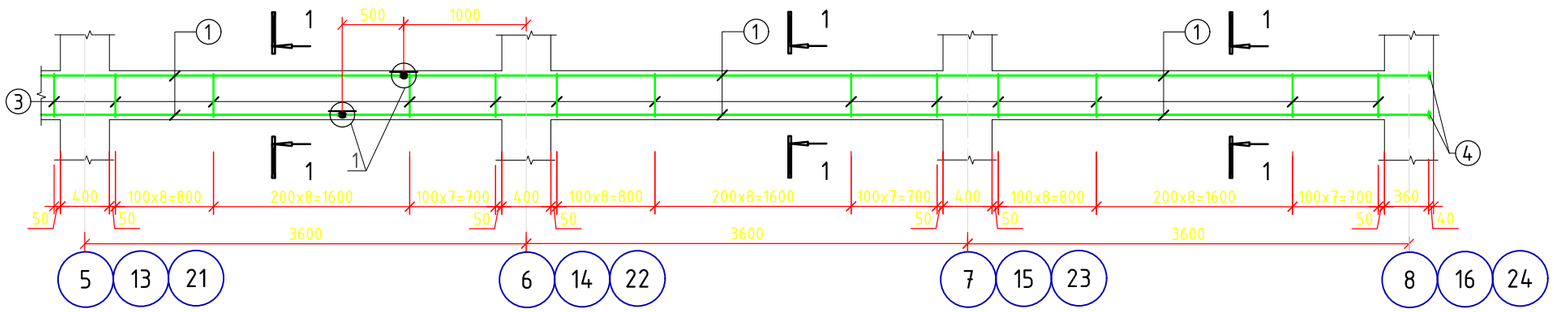
Взам. инв. №

Подп. и дата

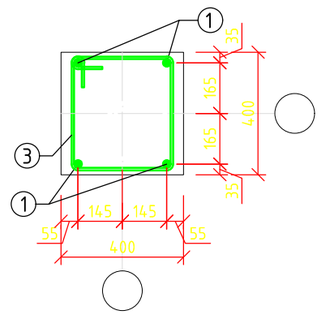
Инв. № подл.

Ригель Рм-1

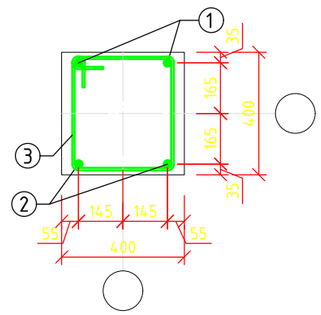




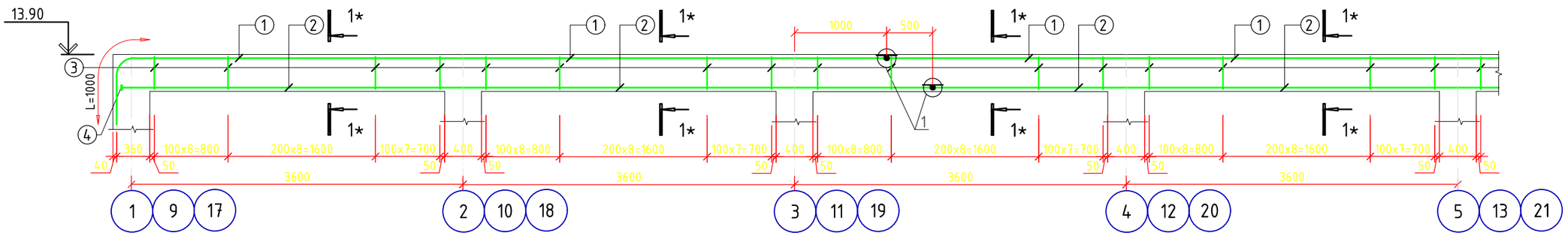
1-1

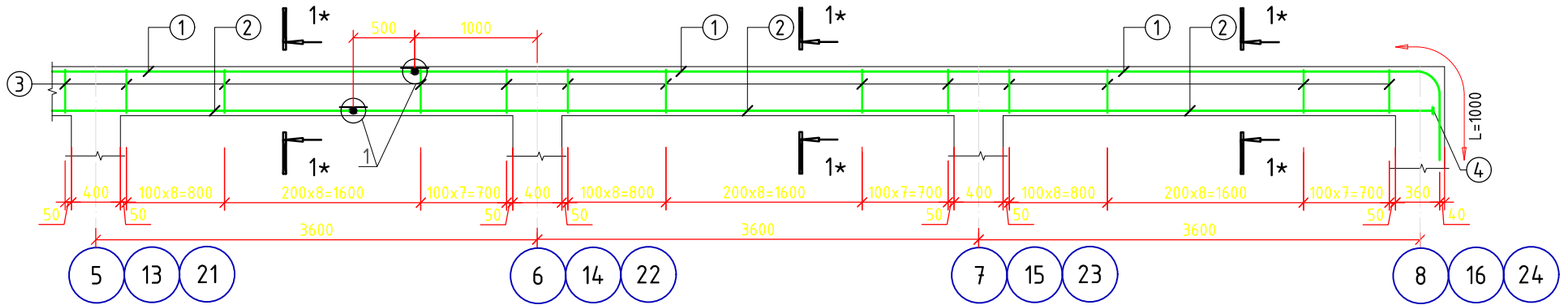


1*-1*



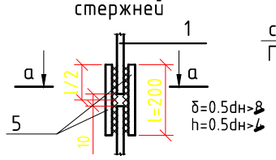
Ригель Рм-1а





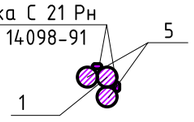
Узел 1

узел стыка стержней

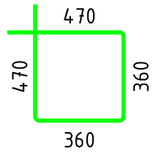


а-а

сварка С 21 Рн ГОСТ 14098-91



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	

1. Арматуру во всех пересечениях вязать вязальной проволокой.
2. Анкерующие пластины приварить к продольной рабочей арматуре тип сварки Т13- Ри по ГОСТ 14098-91.
3. Защитный слой бетона принят по центру горизонтальных стержней ригелей.
4. Размеры хомутов даны по внутренней грани арматуры хамута.
5. Данный лсит см. с листами КЖ - 10,11,15

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	048/20-1-КЖ		
						Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области		
ГАП		Иманбаев			09.21	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Туганбаев			09.21		РП	13	52
Н.контр.		Сапаралиева			09.21	Армирование ригелей Рм-1,Рм-1а	ТОО "Ремстройпроект"		

Согласовано

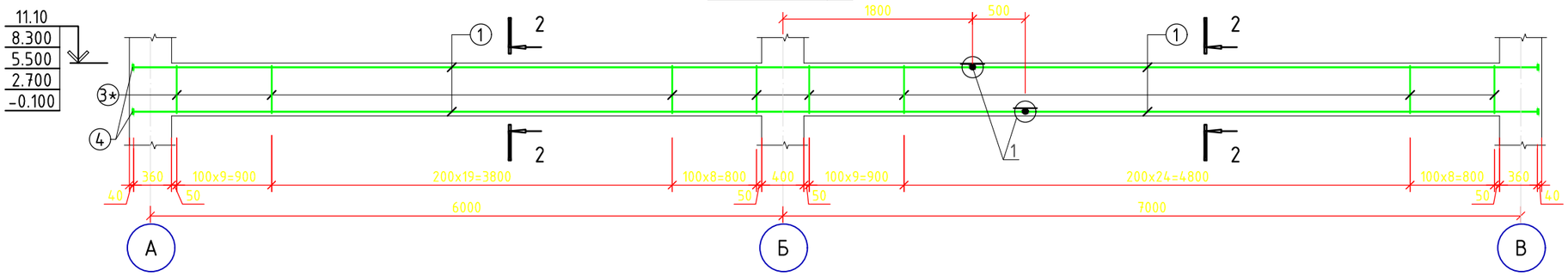
Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

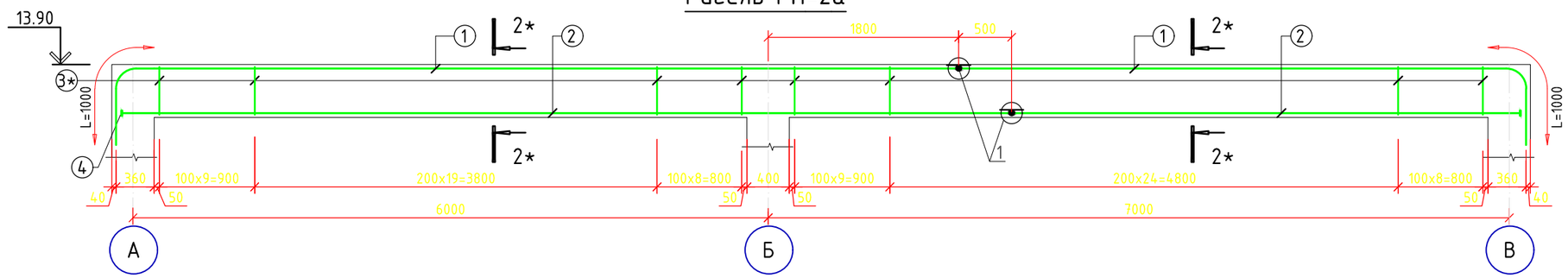
Подп. и дата

Инв. № подл.

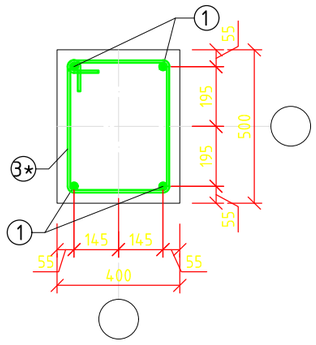
Ригель Рм-2



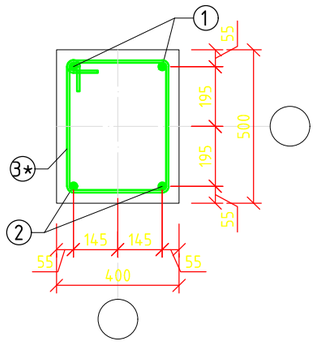
Ригель Рм-2а



2-2

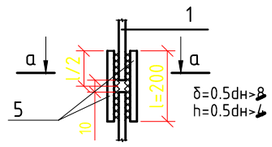


2*-2*

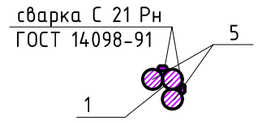


Узел 1

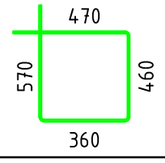
узел стыка стержней



а-а



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3*	

1. Арматуру во всех пересечениях вязать вязальной проволокой.
2. Анкерующие пластины приварить к продольной рабочей арматуре тип сварки Т13- Ри по ГОСТ 14098-91.
3. Защитный слой бетона принят по центру горизонтальных стержней ригелей.
4. Размеры хомутов даны по внутренней грани арматуры хамута.
5. Данный лсит см. с листами КЖ - 10,11,15

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	14	52

Армирование ригелей Рм-2, Рм-2а

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано

Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Спецификация материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Вес ед., кг.	Приме-чание
		Колонна Км-1	6	334.54	
1	ГОСТ 34028-2016	Ø28AIII(A400) L=1500	2	7.250	14.50
1*	ГОСТ 34028-2016	Ø28AIII(A400) L=1000	2	4.830	9.660
2	ГОСТ 34028-2016	Ø22AIII(A400) L=15210	2	45.33	90.66
2*	ГОСТ 34028-2016	Ø22AIII(A400) L=15710	2	46.82	93.64
3	лист КЖ - 12 ГОСТ 34028-2016	Хомут Ø8AI(A240) L=1660	140	0.660	92.40
4	ГОСТ 103-2006	Шайба -50х10 ,L=50 С 235 ГОСТ 27772-88	4	0.20	0.80
5	ГОСТ 34028-2016	накладки на сварное соединение Ø28AIII(A400) ,L=230	8	1.110	8.880
6	ГОСТ 34028-2016	накладки на сварное соединение Ø22AIII(A400) ,L=200	40	0.60	24.0
		Материал:Бетон кл. С 25/30, W 6, F 75	2.680		м³
		Колонна Км-2	66	321.20	
1	ГОСТ 34028-2016	Ø22AIII(A400) L=16710	4	49.80	199.20
3	лист КЖ - 12 ГОСТ 34028-2016	Хомут Ø8AI(A240) L=1660	140	0.660	92.40
4	ГОСТ 103-2006	Шайба -50х10 ,L=50 С 235 ГОСТ 27772-88	4	0.20	0.80
6	ГОСТ 34028-2016	накладки на сварное соединение Ø22AIII(A400) ,L=200	48	0.60	28.80
		Материал:Бетон кл. С 25/30, W 6, F 75	2.680		м³
		Ригель Рм-1	45	426.28	
1	ГОСТ 34028-2016	Ø22AIII(A400) L=25520	4	76.05	304.20
3	лист КЖ - 13 ГОСТ 34028-2016	Хомут Ø8AI(A240) L=1660	168	0.660	110.88
4	ГОСТ 103-2006	Шайба -50х10 ,L=50 С 235 ГОСТ 27772-88	8	0.20	1.60
5	ГОСТ 34028-2016	накладки на сварное соединение Ø22AIII(A400) ,L=200	16	0.60	9.60
		Материал:Бетон кл. С 25/30, W 6, F 75	3.60		м³
		Ригель Рм-1а	9	432.40	
1	ГОСТ 34028-2016	Ø22AIII(A400) L=26800	2	79.86	159.72
2	ГОСТ 34028-2016	Ø22AIII(A400) L=25400	2	75.70	151.40
3	лист КЖ - 13 ГОСТ 34028-2016	Хомут Ø8AI(A240) L=1660	168	0.660	110.88
4	ГОСТ 103-2006	Шайба -50х10 ,L=50 С 235 ГОСТ 27772-88	4	0.20	0.80
5	ГОСТ 34028-2016	накладки на сварное соединение Ø22AIII(A400) ,L=200	16	0.60	9.60
		Материал:Бетон кл. С 25/30, W 6, F 75	3.60		м³
		Ригель Рм-2	120	270.63	
1	ГОСТ 34028-2016	Ø25AIII(A400) L=13320	4	51.30	205.20
3*	лист КЖ - 14 ГОСТ 34028-2016	Хомут Ø8AI(A240) L=1860	79	0.730	57.67
4	ГОСТ 103-2006	Шайба -50х10 ,L=50 С 235 ГОСТ 27772-88	8	0.20	1.60
5	ГОСТ 34028-2016	накладки на сварное соединение Ø25AIII(A400) ,L=200	8	0.770	6.160
		Материал:Бетон кл. С 25/30, W 6, F 75	2.440		м³
		Ригель Рм-2а	24	278.69	
1	ГОСТ 34028-2016	Ø25AIII(A400) L=14600	2	56.21	112.42
2	ГОСТ 34028-2016	Ø25AIII(A400) L=13200	2	50.82	101.64
3*	лист КЖ - 14 ГОСТ 34028-2016	Хомут Ø8AI(A240) L=1860	79	0.730	57.67
4	ГОСТ 103-2006	Шайба -50х10 ,L=50 С 235 ГОСТ 27772-88	4	0.20	0.80
5	ГОСТ 34028-2016	накладки на сварное соединение Ø25AIII(A400) ,L=200	8	0.770	6.160
		Материал:Бетон кл. С 25/30, W 6, F 75	2.440		м³

Ведомость расхода стали (один элемент).

Марка элемента	Изделия арматурные											Прокат	
	Арматура класса												
	AI(A240)				AIII(A400)								
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016							ГОСТ 103-2006	
	Ø6	Ø8	Ø10	итого	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	итого	Прокат	итого
Колонна Км-1 (6 шт)	-	92.40	-	92.40	-	-	208.30	-	33.04	-	241.34	0.80	0.80
Колонна Км-2 (66 шт)	-	92.40	-	92.40	-	-	228.0	-	-	-	228.0	0.80	0.80
Ригель Рм-1 (45 шт)	-	110.88	-	110.88	-	-	313.80	-	-	-	313.80	1.60	1.60
Ригель Рм-1а (9 шт)	-	110.88	-	110.88	-	-	320.72	-	-	-	320.72	0.80	0.80
Ригель Рм-2 (120 шт)	-	57.67	-	57.67	-	-	-	211.36	-	-	211.36	1.60	1.60
Ригель Рм-2а (24 шт)	-	57.67	-	57.67	-	-	-	220.22	-	-	220.22	0.80	0.80

Данный лист смотри совместно с листами КЖ - 12,13,14

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	15	52

Колонна Км-1, Км-2. Ригель Рм-1...Рм-2а. спецификация материалов

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано

Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такшиев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема расположение диафрагмы жесткости

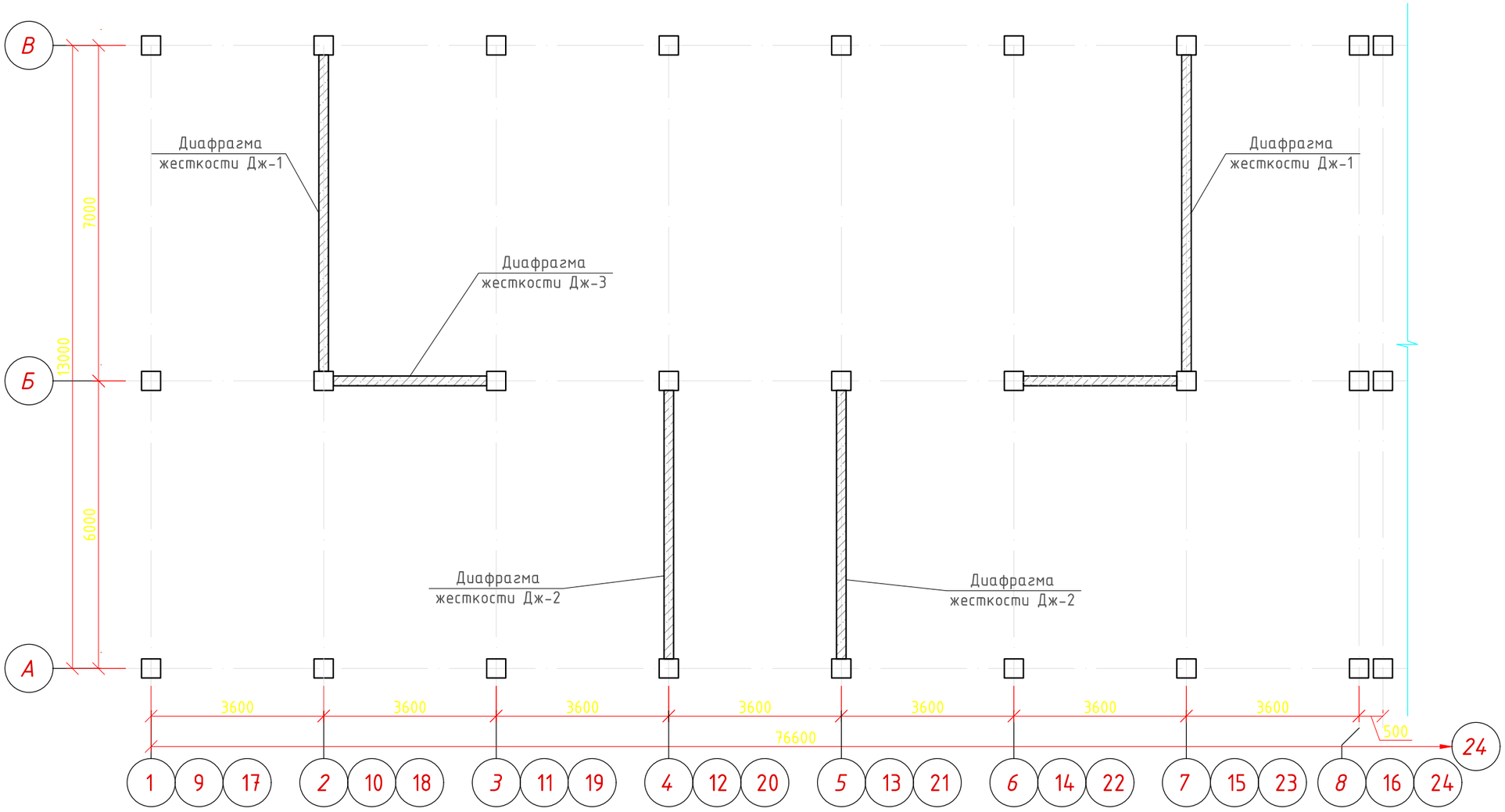
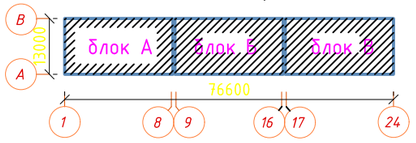


Схема блокировки



Данный лист смотри совместно с листами КЖ-17,18,19

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	16	52

Схема расположение диафрагмы жесткости

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано

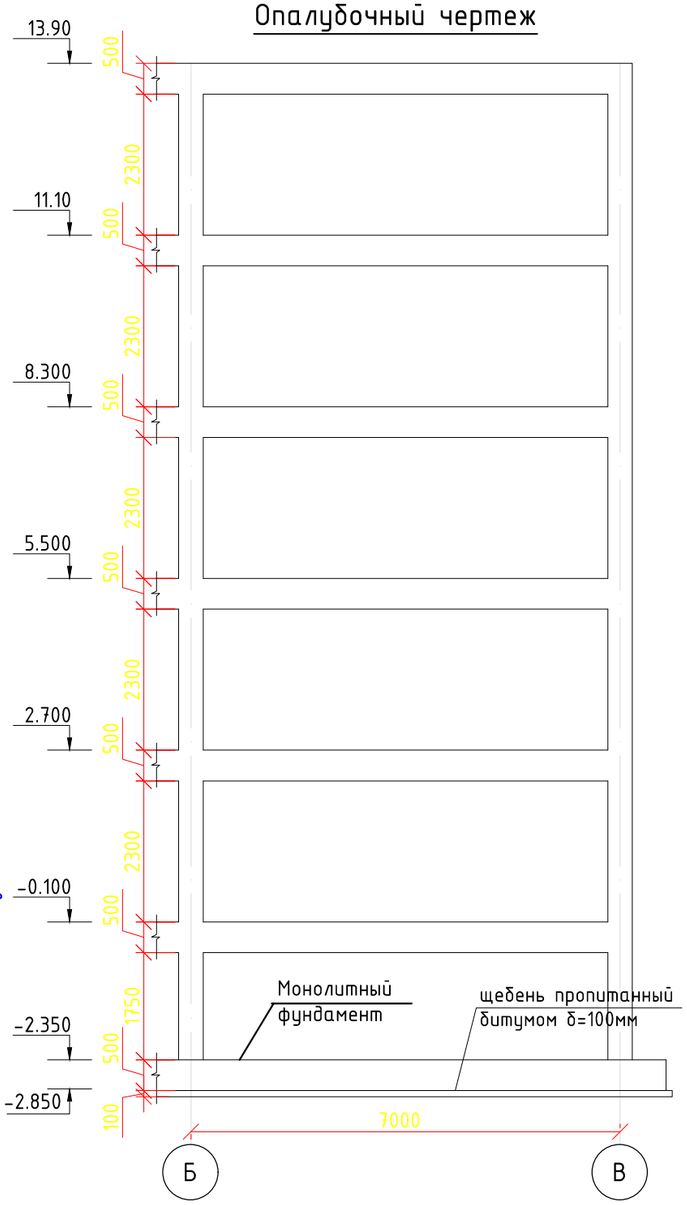
Гл.спец.ВК	Кульниязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

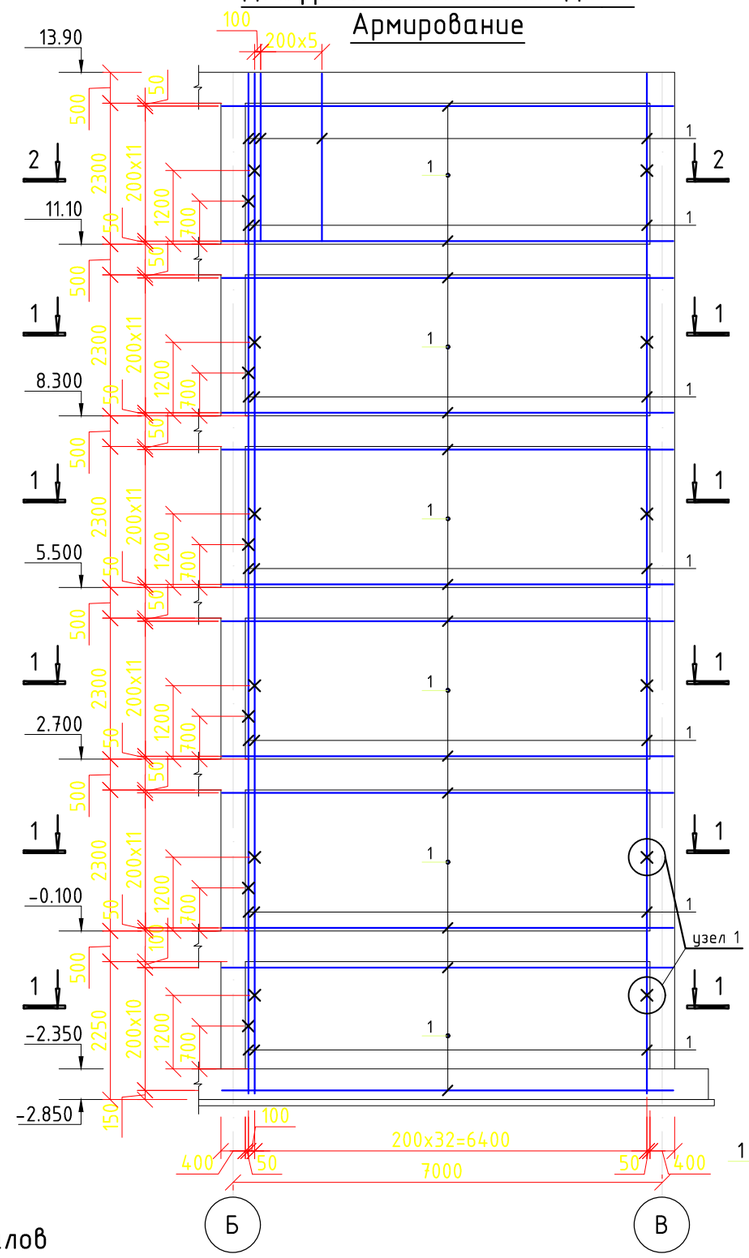
Подп. и дата

Инв. № подл.

Диафрагма жесткости Дж-1. Опалубочный чертеж

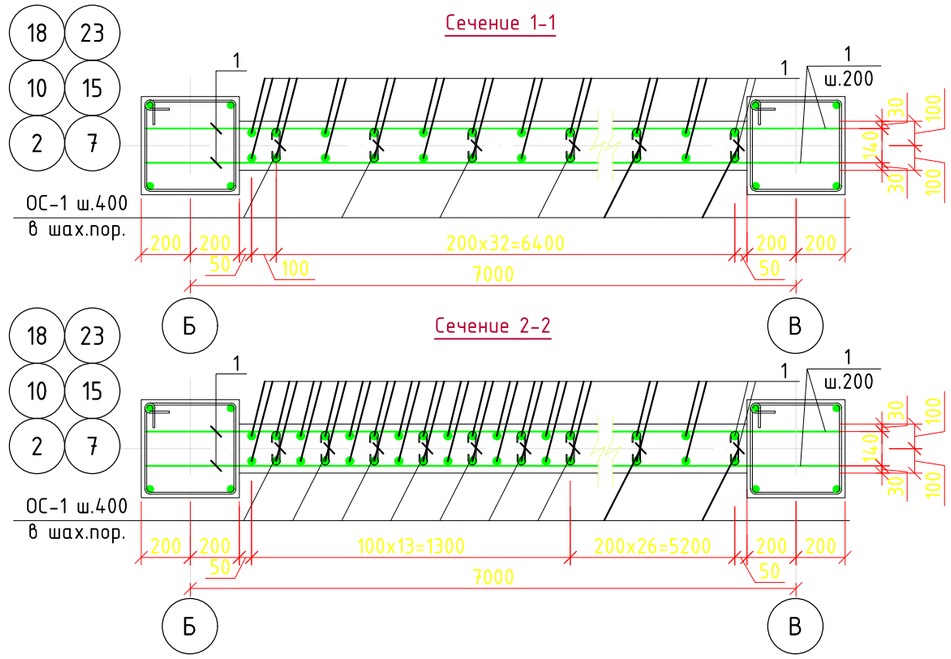


Диафрагма жесткости Дж-1. Армирование

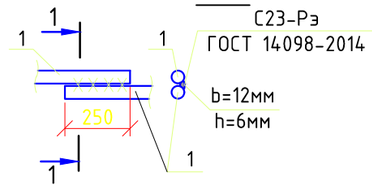


Ведомость расхода стали (один элемент).

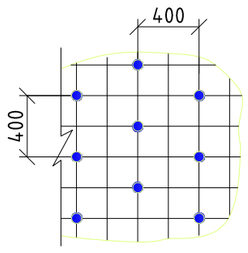
Марка элемента	Арматура класса								Всего
	AI(A240)			AIII(A400)					
	ГОСТ 34028-2016			ГОСТ 34028-2016					
	⌀6	⌀8	итого	⌀10	⌀12	⌀14	⌀16	итого	
Дм-1(6 шт)	72.08	-	72.08	-	2057.96	-	-	2057.96	2130.04



Узел 1



Фрагмент разбивки ОС-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ОС-1	110 140н.г 110 отогнуть по месту

Данный лист смотри совместно с листами КЖ-16

Спецификация материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Вес ед., кг.	Приме-чание
		Диафрагма жесткости Дм-1	6	2130.04	
		Сборочные еденицы			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12AIII(A400)L=2317.52 п.м.	-	0.888	2057.96
ОС-1	ГОСТ 34028-2016	Ø6AI(A240) L=360	901	0.080	72.08
		Материал:			
		Бетон кл. С 25/30, W 6, F 75	17.49		м³

Согласовано

Гл.спец.ВК	Кульниязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

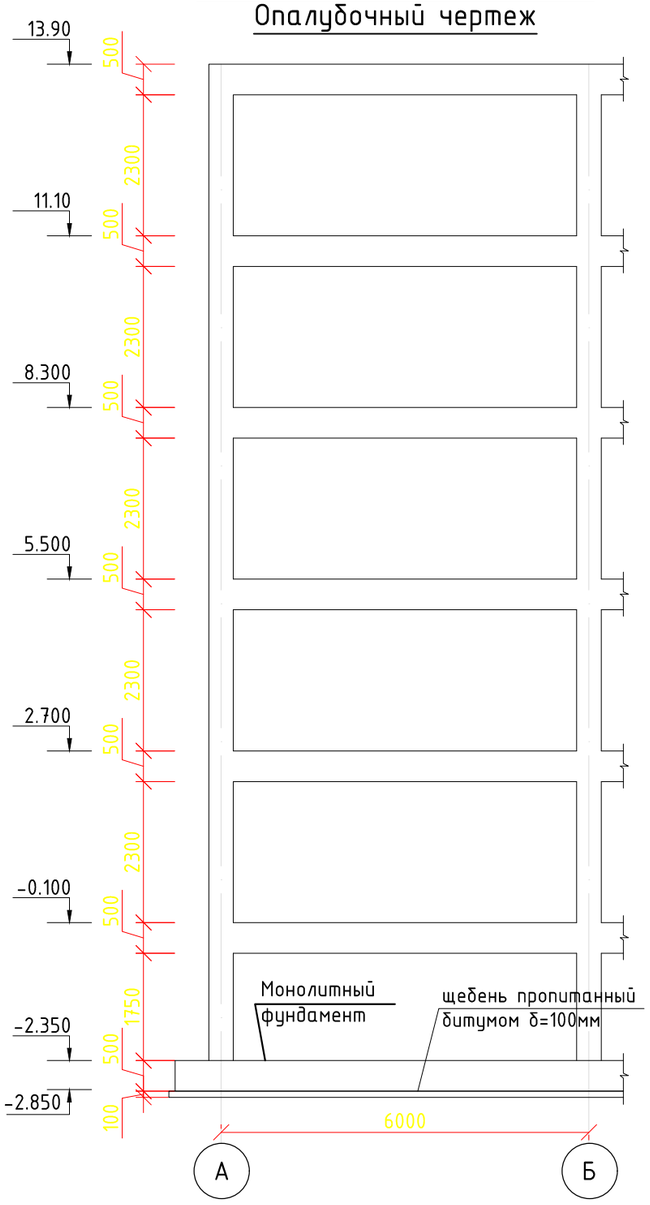
Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	17	52

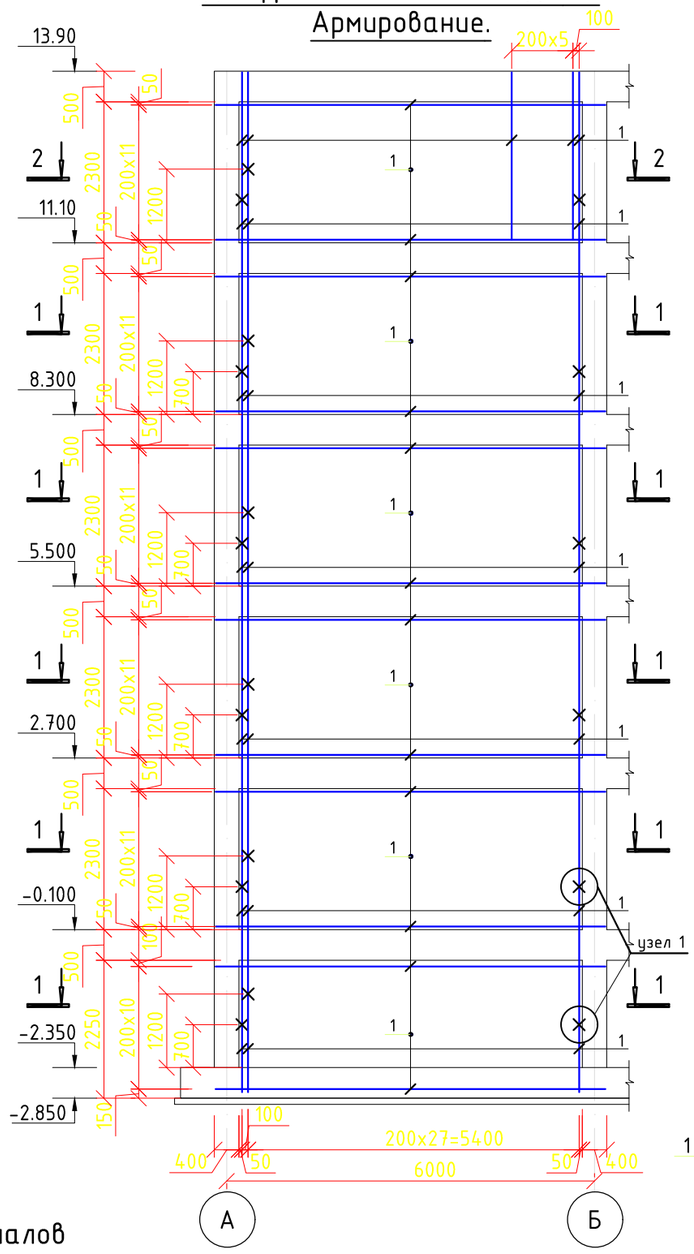
Диафрагма жесткости Дж-1
Опалубочный чертеж.
Армирование.

ТОО "Ремстройпроект"

Диафрагма жесткости Дж-2. Опалубочный чертеж

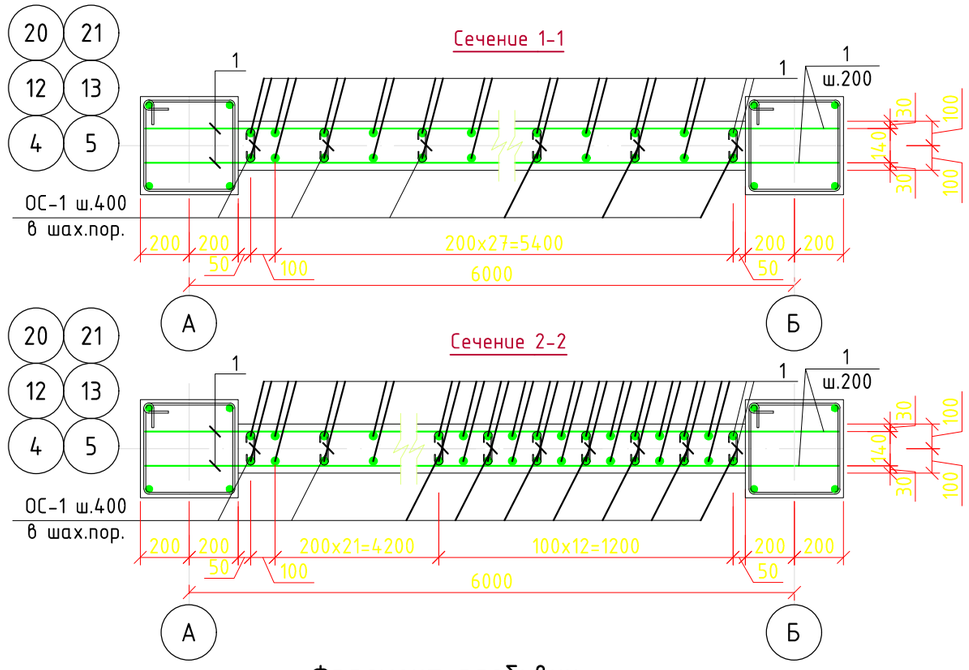


Диафрагма жесткости Дж-2. Армирование.

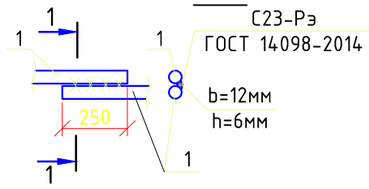


Ведомость расхода стали (один элемент).

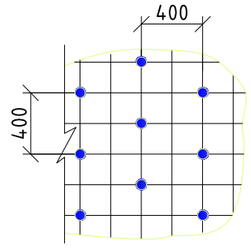
Марка элемента	Арматура класса								Всего
	AI(A240)			AIII(A400)					
	ГОСТ 34028-2016			ГОСТ 34028-2016					
	Ф6	Ф8	итого	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	итого	
Дм-2(6 шт)	61.20	-	61.20	-	1769.98	-	-	1769.98	1831.18



Узел 1



Фрагмент разбивки ОС-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ОС-1	110 140н.г 110 отогнуть по месту

Данный лист смотри совместно с листами КЖ-16

Спецификация материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Вес ед., кг.	Приме-чание
		Диафрагма жесткости Дм-2	6	1831.18	
		Сборочные еденицы			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12AIII(A400)L=1993.22 п.м.	-	0.888	1769.98
ОС-1	ГОСТ 34028-2016	Ø6AI(A240) L=360	765	0.080	61.20
		Материал:			
		Бетон кл. С 25/30, W 6, F 75	14.84		м³

Согласовано		
Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

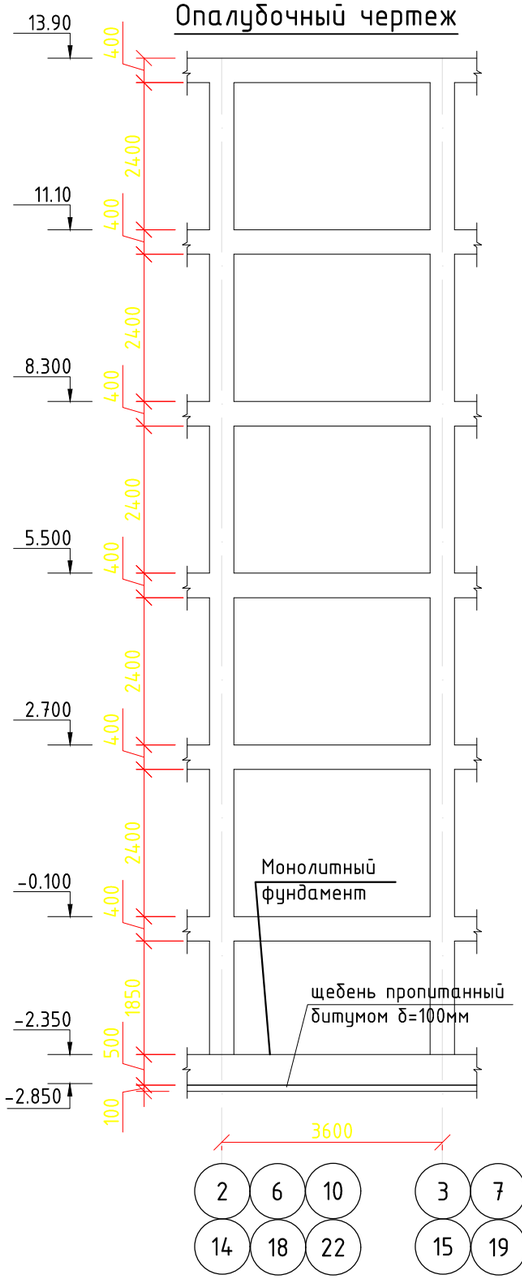
Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	18	52

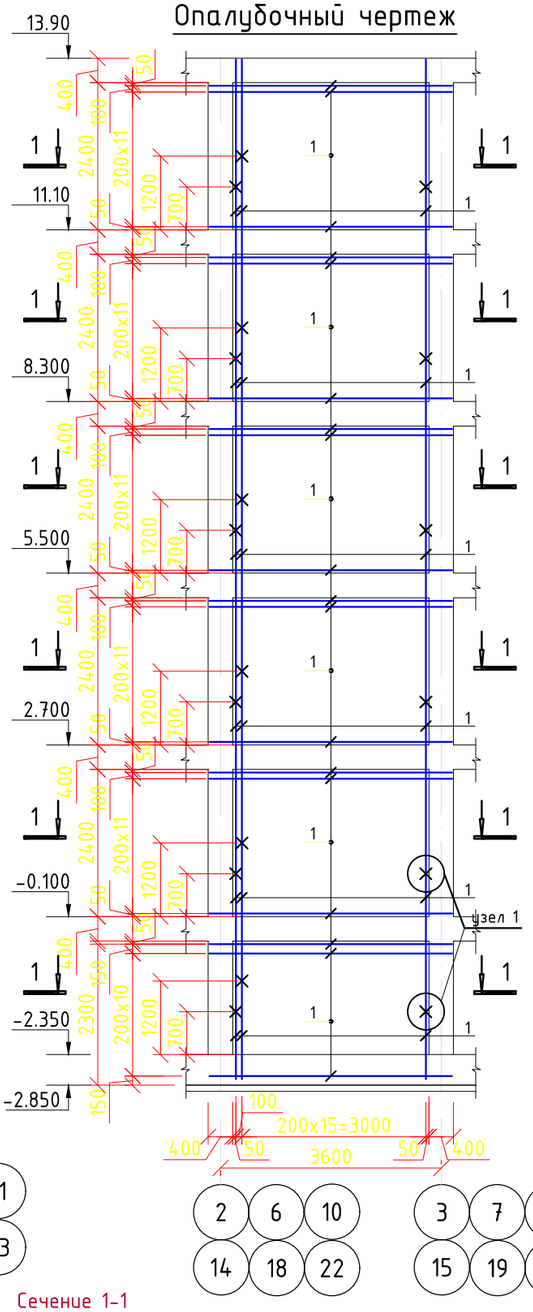
Диафрагма жесткости Дж-2
Опалубочный чертеж.
Армирование.

ТОО "Ремстройпроект"

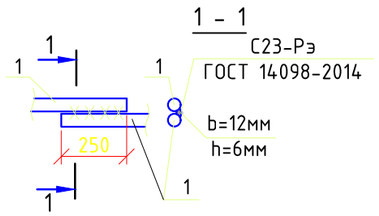
Диафрагма жесткости Дж-3. Опалубочный чертеж



Диафрагма жесткости Дж-3. Опалубочный чертеж



Узел 1



Спецификация материалов

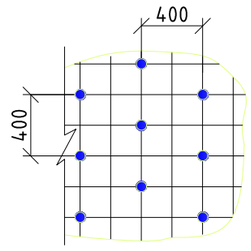
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Вес ед., кг.	Приме-чание
		Диафрагма жесткости Дм-3	6	1128.50	
		Сборочные еденицы			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12AIII(A400)L=1229.66 п.м.	-	0.888	1091.94
ОС-1	ГОСТ 34028-2016	Ø6AI(A240) L=360	457	0.080	36.56
		Материал:			
		Бетон кл. С 25/30, W 6, F 75	8.864		м³

Ведомость расхода стали (один элемент).

Марка элемента	Арматура класса								Всего
	AI(A240)			AIII(A400)					
	ГОСТ 34028-2016			ГОСТ 34028-2016					
	Ø6	Ø8	итого	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	итого	
Дм-3(6 шт)	36.56	-	36.56	-	1091.94	-	-	1091.94	1128.50

1. Арматуру во всех пересечениях вязать вязальной проволокой.
2. Стык стержней произвести в разбежку на расстоянии 500 мм.
3. Горизонтальных и вертикальных арматурных стержней по периметру проемов установить с защитным слоем 50мм от грани проема до центра арматуры
4.Стержни ОС-1 установить по периметру проемов в соответствии с шагом горизонтальных и вертикальных арматурных стержней
5.Радиус загиба арматуры -6d
6.Бетонирование колонн,ригелей, стен и диафрагм, вести совместно.
7.Данный лист читать совместно с листами КЖ - 16

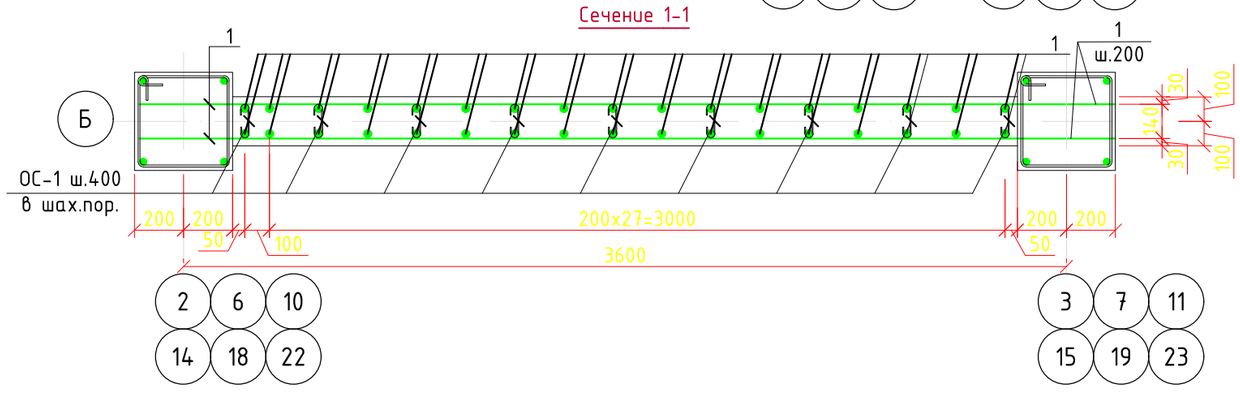
Фрагмент разбивки ОС-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ОС-1	110 140н.г 110 отогнуть по месту

Сечение 1-1



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	19	52

Диафрагма жесткости Дж-3 Опалубочный чертеж. Армирование.

ТОО "Ремстройпроект"

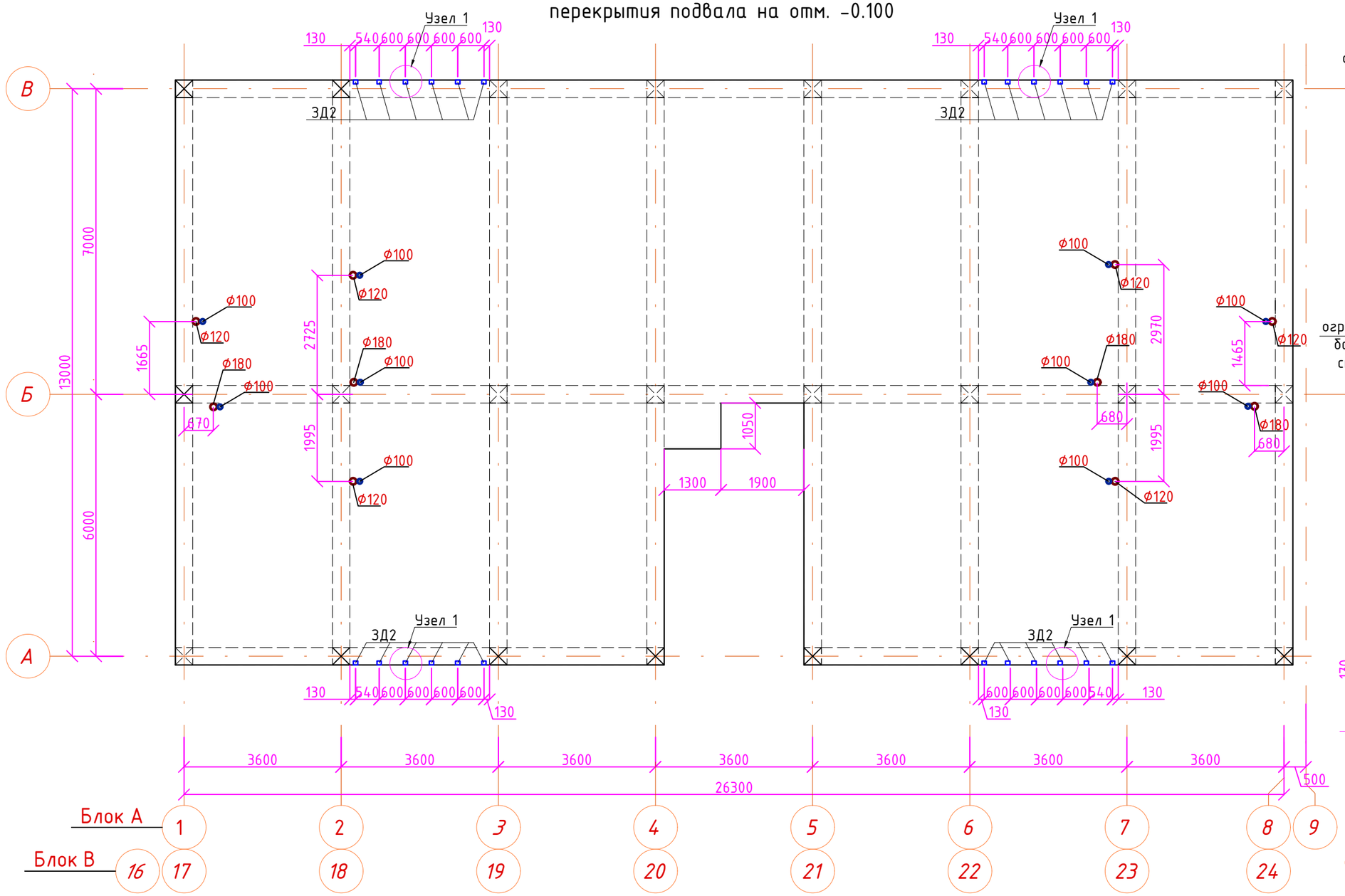
Согласовано: Гл.спец.ВК Кульниязова 09.21; Гл.спец.ОВ Такишев 09.21; Гл.спец.ЭОМ Жумабаев 09.21

Взам. инв. №

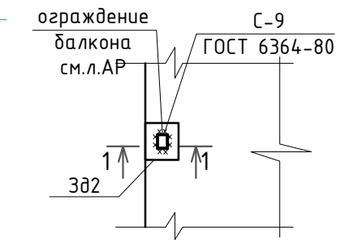
Подп. и дата

Инв. № подл.

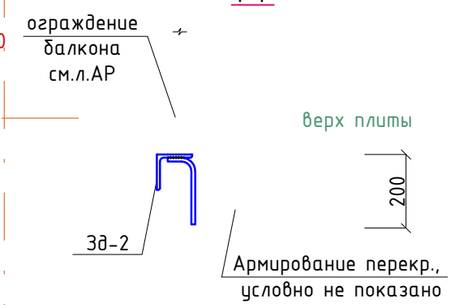
Опалубочный план плиты перекрытия подвала на отм. -0.100



Узел 1. Крепление балконного ограждение к монолитным перекрытиям.



1-1



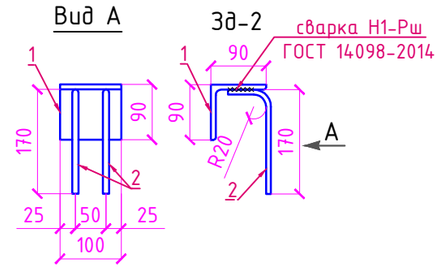
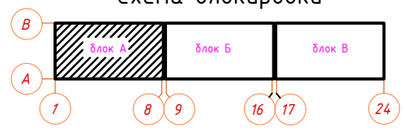


Схема блокировки



Спецификация на закладную деталь З∂2

марка поз.	обозначение	наименование	кол.	масса ед. кг	примеч.
		Закладная деталь З∂ 2		1,273	
1	ГОСТ 8509-93	L50x5.0 L=100	1	1,093	1,093
2	ГОСТ 34028-2016	Ø8AIII (A400) L=240	2	0,09	0,18

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Блок А,В

Стадия	Лист	Листов
РП	20.1	63

Опалубочный план плиты перекрытия подвала на отм. -0.100

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано

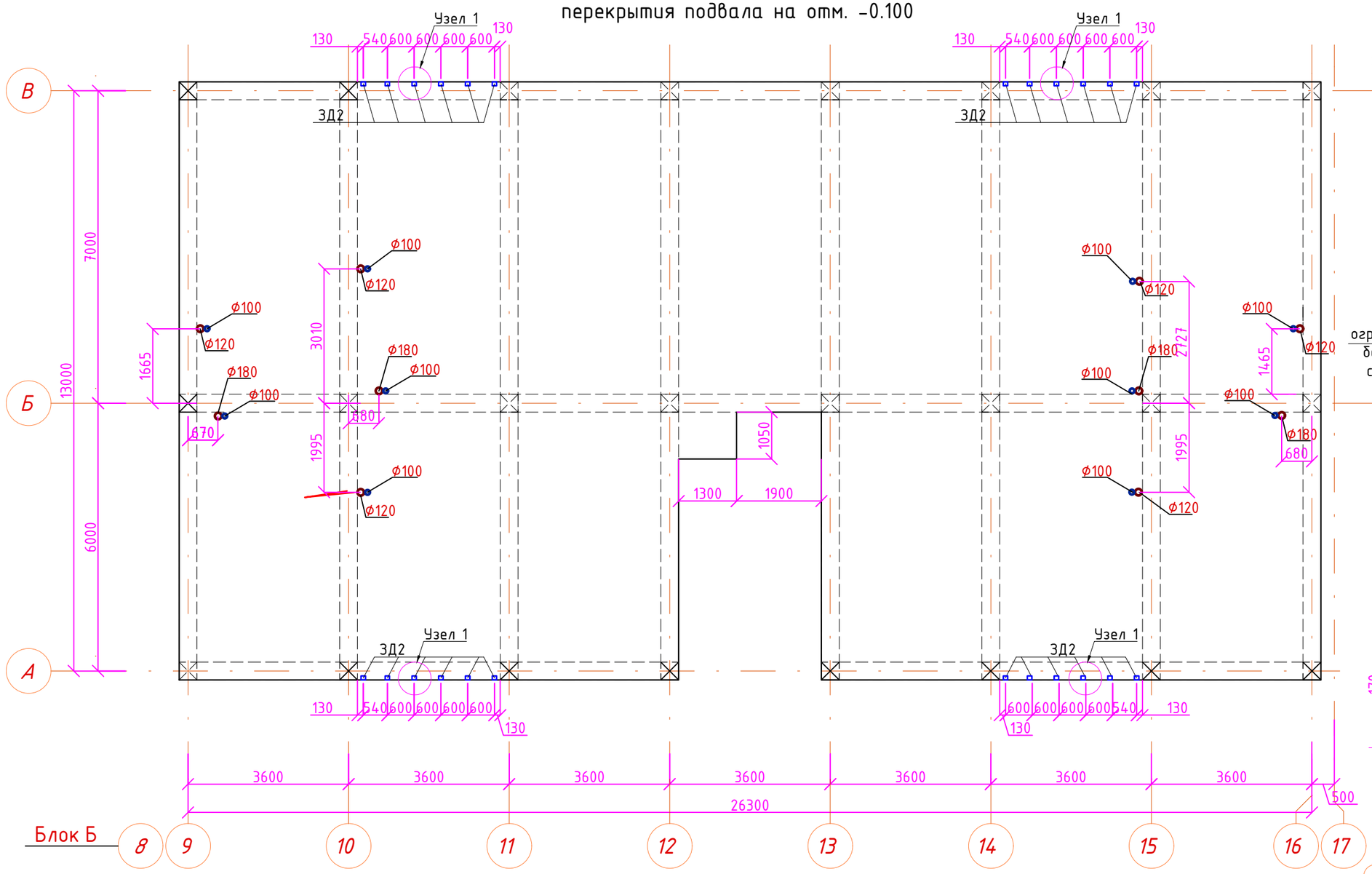
Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такшиев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

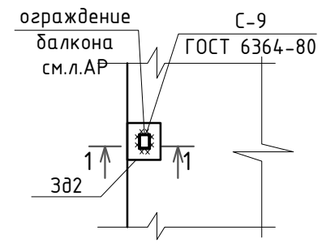
Подп. и дата

Инв. № подл.

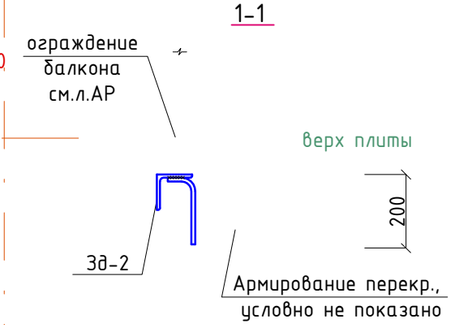
Опалубочный план плиты перекрытия подвала на отм. -0.100



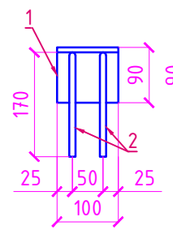
Узел 1. Крепление балконного ограждение к монолитным перекрытиям.



1-1



Вид А



ЗД-2

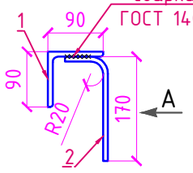
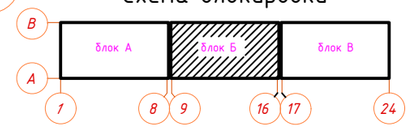


Схема блокировки



Спецификация на закладную деталь ЗД2

марка поз.	обозначение	наименование	кол.	масса ед. кг	примеч.
		Закладная деталь ЗД 2		1,273	
1	ГОСТ 8509-93	L50x5.0 L=100	1	1,093	1,093
2	ГОСТ 34028-2016	Ф8AIII (A400) L=240	2	0,09	0,18

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Блок Б

Стадия	Лист	Листов
РП	20.2	63

Опалубочный план плиты перекрытия подвала на отм. -0.100

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано

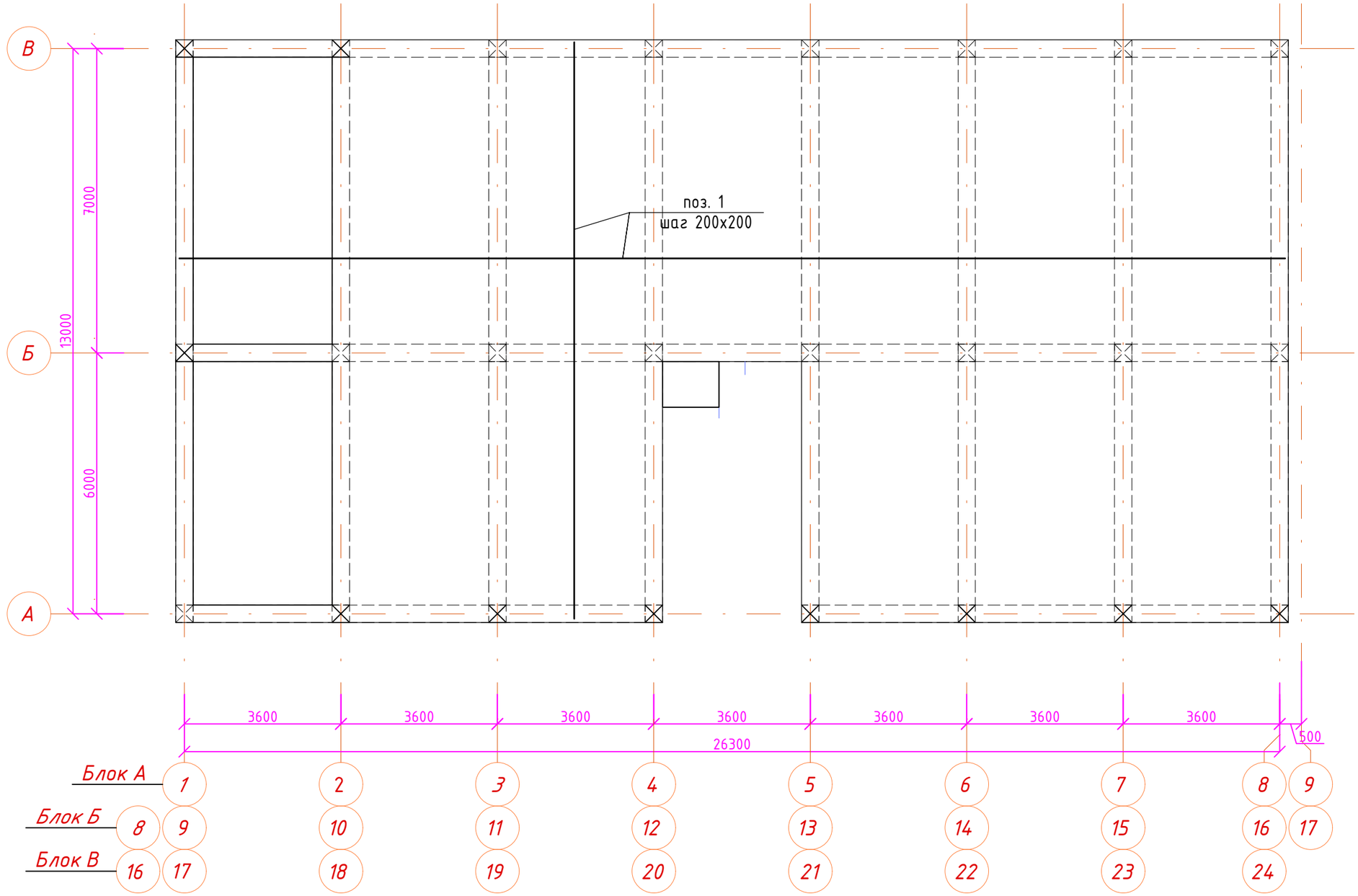
Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такшиев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

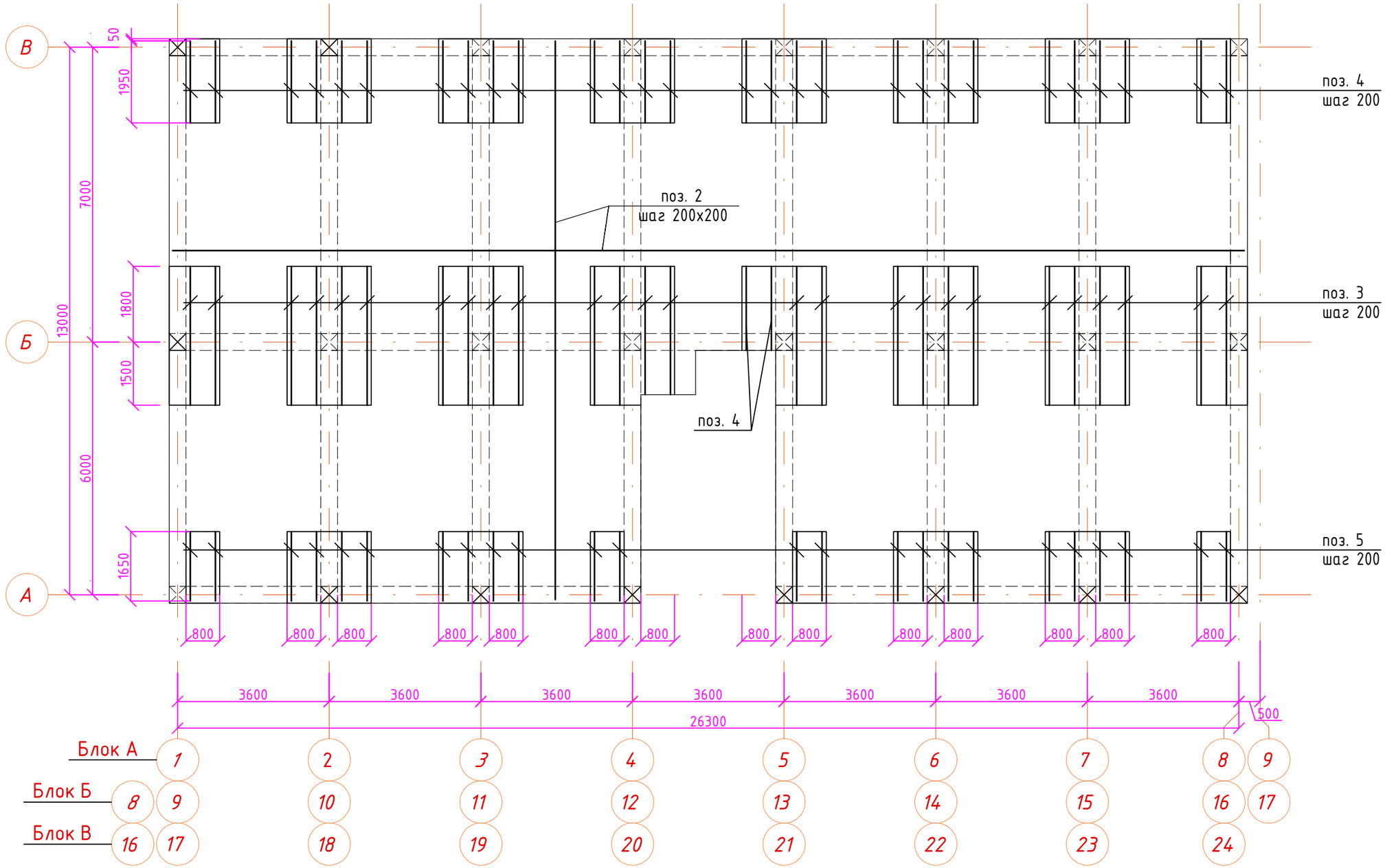
Инв. № подл.

Схема армирования нижней грани плиты перекрытия на отм. -0.100



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата	048/20-1-КЖ		
						Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области		
ГАП		Иманбаев			09.21	Блок А,Б,В	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Туганбаев			09.21		РП	21	63
Н.контр.		Сапаралиева			09.21	Схема армирования нижней грани плиты перекрытия на отм. -0.100	ТОО "Ремстройпроект"		

Схема армирования верхней грани плиты перекрытия на отм. -0.100



						048/20-1-КЖ		
						Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата			
ГАП		Иманбаев			09.21	Блок А,Б,В	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Туганбаев			09.21		РП	22	63
Н.контр.		Сапаралиева			09.21	Схема армирования верхней грани плиты перекрытия на отм. -0.100	ТОО "Ремстройпроект"		

Опалубочный план плиты перекрытия
1 этажа, на отм. +2.700

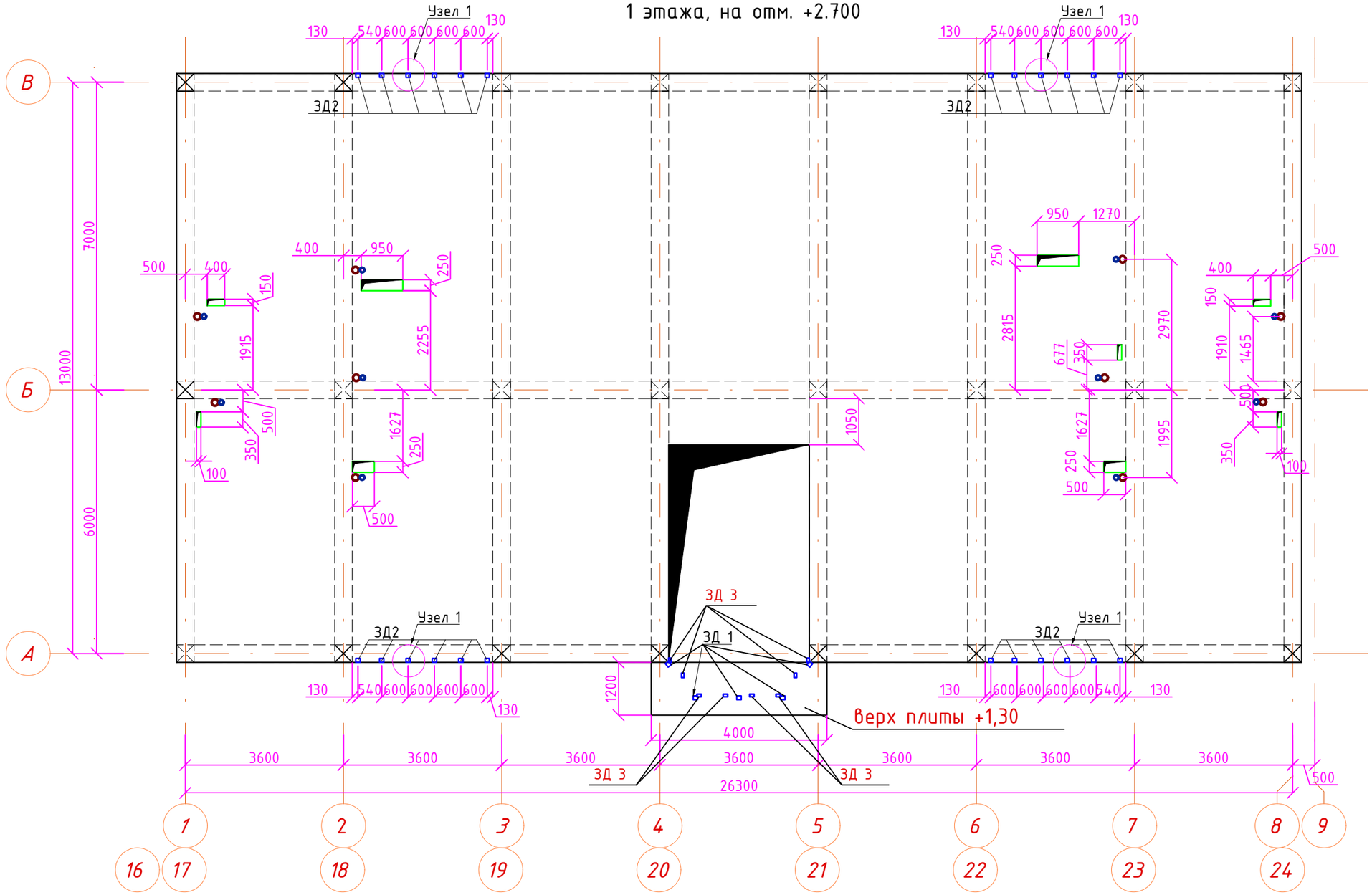
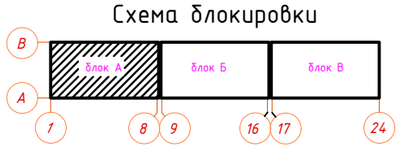


Схема блокировки



Привязку и диаметр отверстии для ВК смотреть лист КЖ-20.1

1. Узел 1 и закладную деталь ЗД 2 смотреть КЖ-20.
2. Закладную деталь ЗД 1 и привязку к нему смотреть КЖ-63.
3. Закладную деталь ЗД 3 и привязку к нему смотреть КЖ-33,34.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Блок А,В

Стадия	Лист	Листов
РП	23.1	63

Опалубочный план плиты перекрытия 1 этажа, на отм. +2.700

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано

Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такшиев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Опалубочный план плиты перекрытия
1 этажа, на отм. +2.700

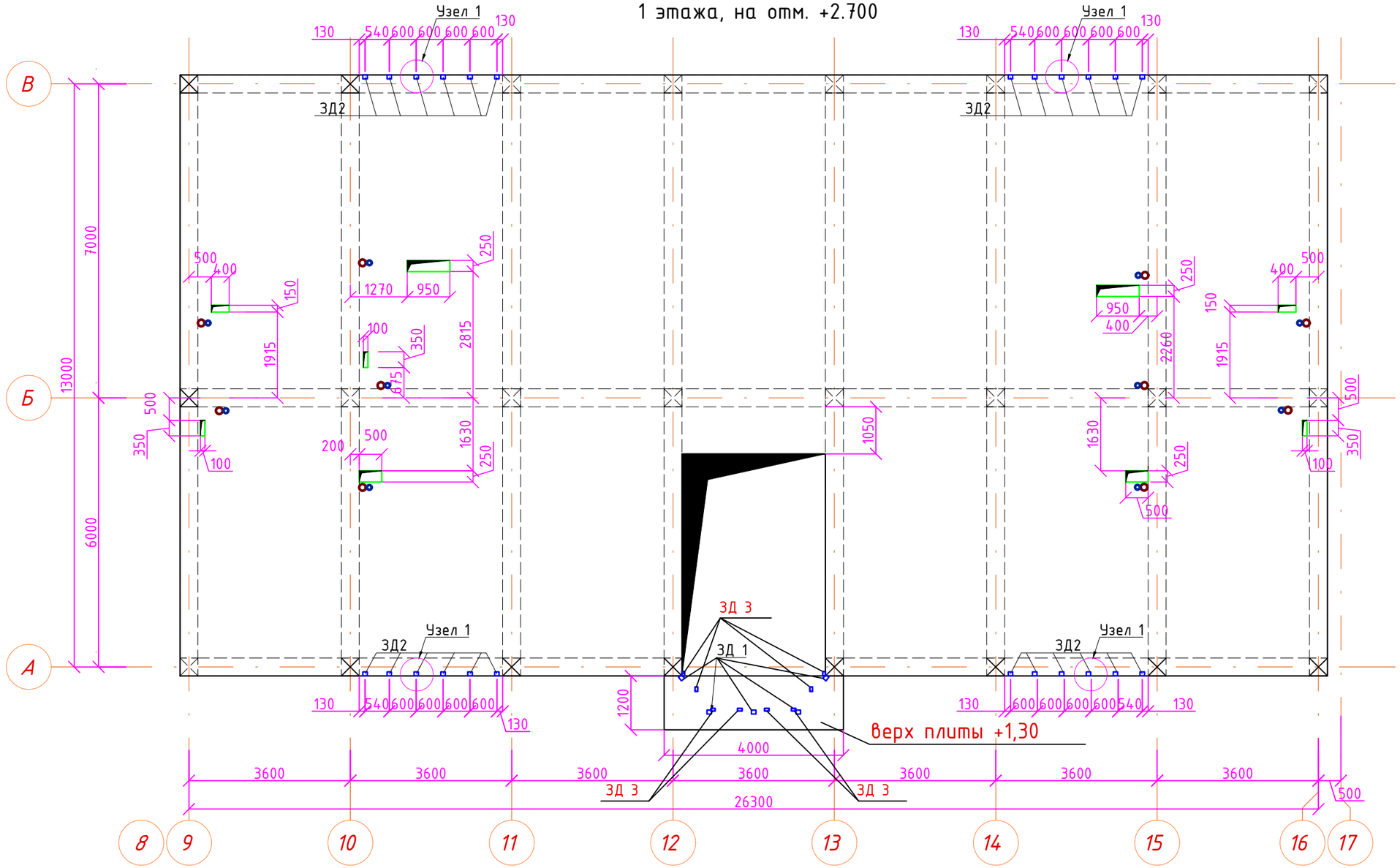
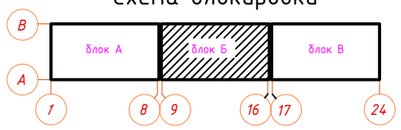


Схема блокировки



Привязку и диаметр отверстии для ВК смотреть лист КЖ-20.2

1. Узел 1 и закладную деталь ЗД 2 смотреть КЖ-20.
2. Закладную деталь ЗД 1 и привязку к нему смотреть КЖ-63.
3. Закладную деталь ЗД 3 и привязку к нему смотреть КЖ-33,34.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Блок Б

Стадия	Лист	Листов
РП	23.2	63

Опалубочный план плиты перекрытия 1 этажа, на отм. +2.700

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано

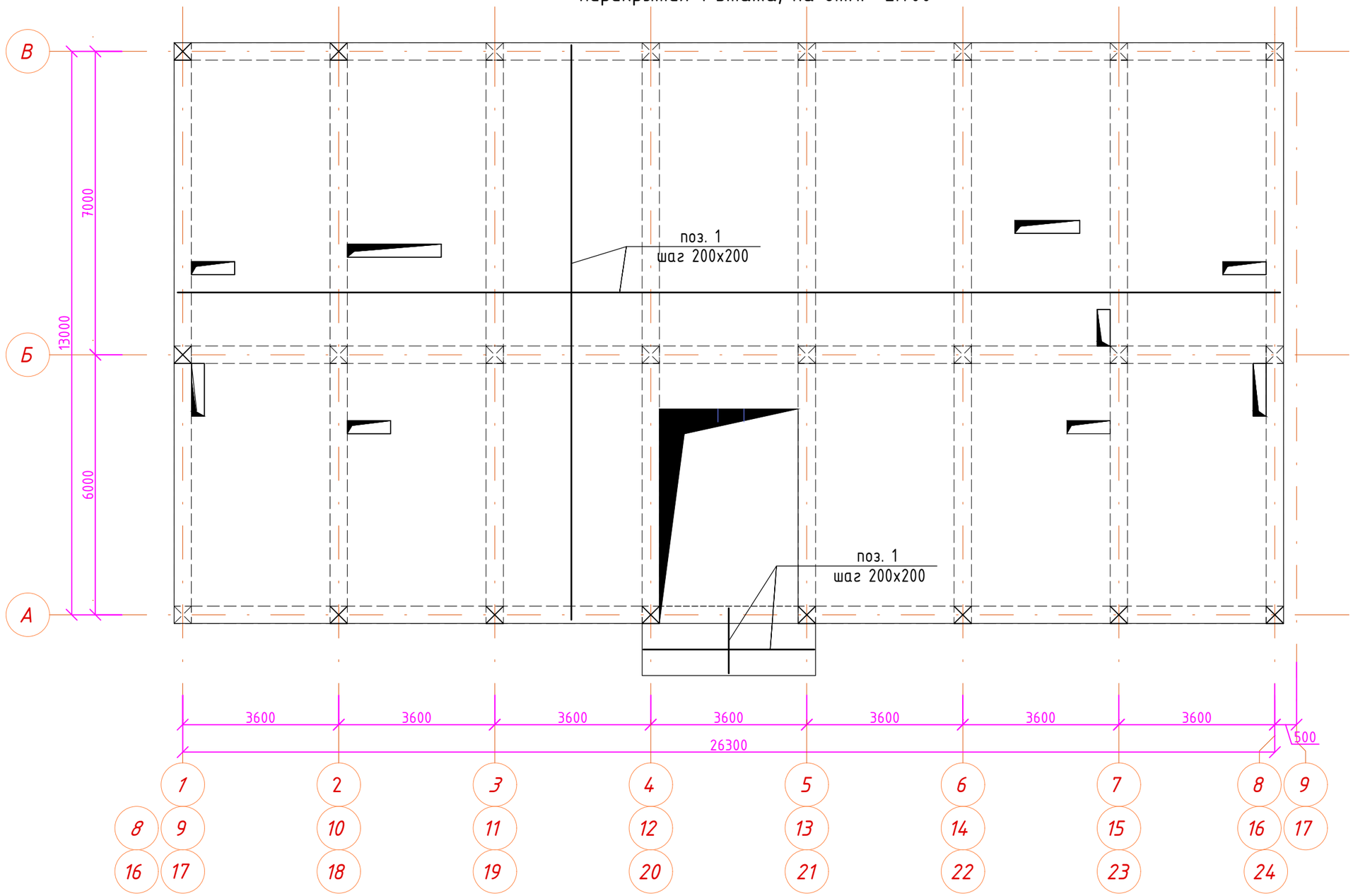
Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такшиев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема армирования нижней грани плиты
перекрытия 1 этажа, на отм. +2.700



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

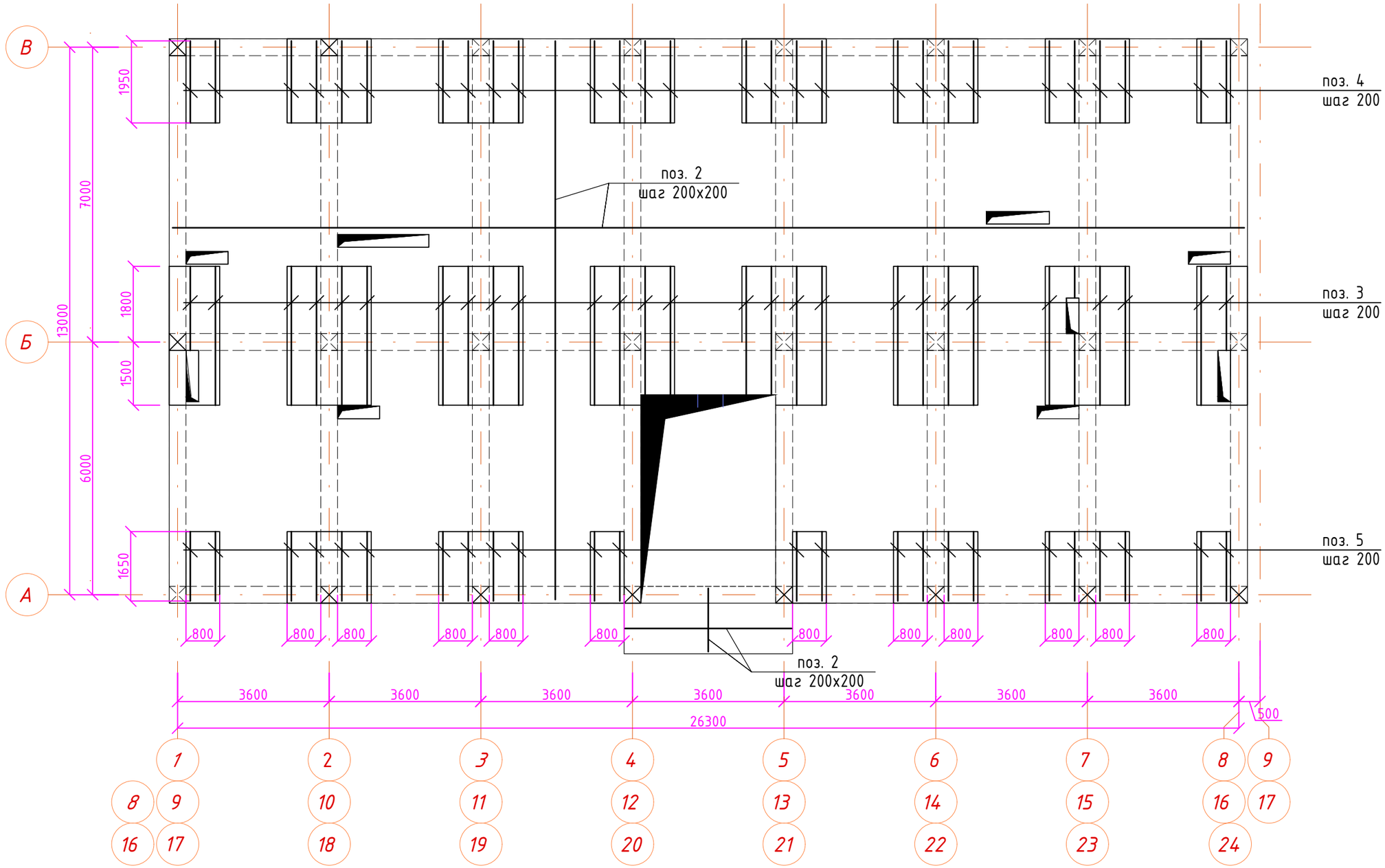
Блок А,Б,В

Стадия	Лист	Листов
РП	24	63

Схема армирования нижней грани плиты перекрытия 1 этажа, на отм. +2.700

ТОО "Ремстройпроект"

Схема армирования верхней грани
плиты перекрытия на отм. +2.700



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Блок А,Б,В

Стадия	Лист	Листов
РП	25	63

Схема армирования верхней грани плиты перекрытия на отм. +2.700

ТОО "Ремстройпроект"

Опалубочный план плиты перекрытия 2-4 этажей, на отм. +5.500, +8.300, +11.100

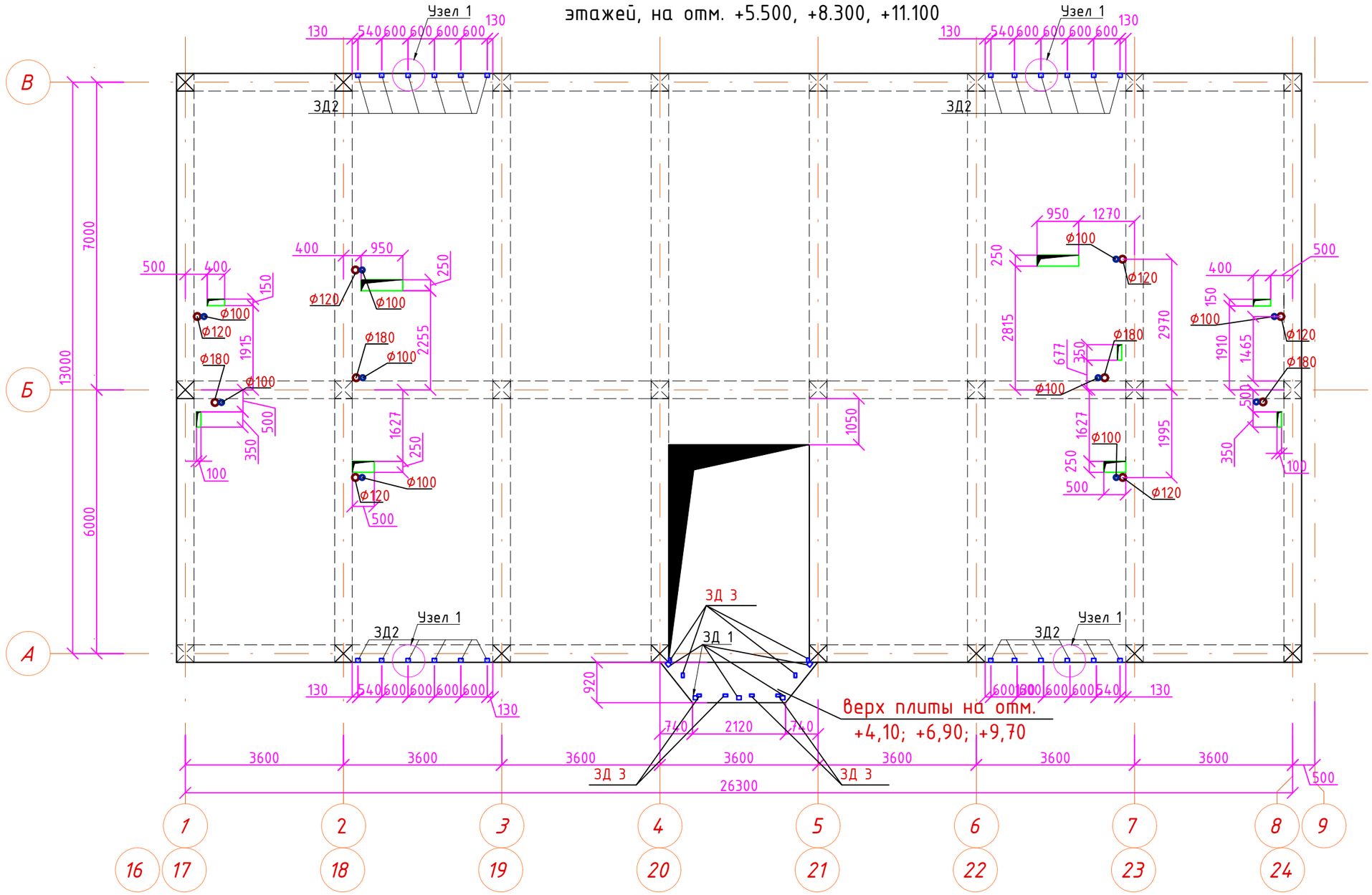
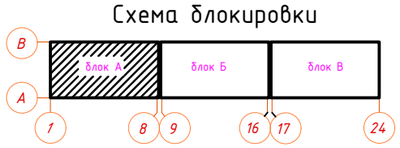


Схема блокировки



Привязку и диаметр отверстии для ВК смотреть лист КЖ-20.1

1. Узел 1 и закладную деталь ЗД 2 смотреть КЖ-20.
2. Закладную деталь ЗД 1 и привязку к нему смотреть КЖ-63.
3. Закладную деталь ЗД 3 и привязку к нему смотреть КЖ-33,34.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Блок А,В

Стадия	Лист	Листов
РП	26.1	63

Опалубочный план плиты перекрытия 2-4 этажей, на отм. +5.500, +8.300, +11.100

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано

Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такшиев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Опалубочный план плиты перекрытия 2-4 этажей, на отм. +5.500, +8.300, +11.100

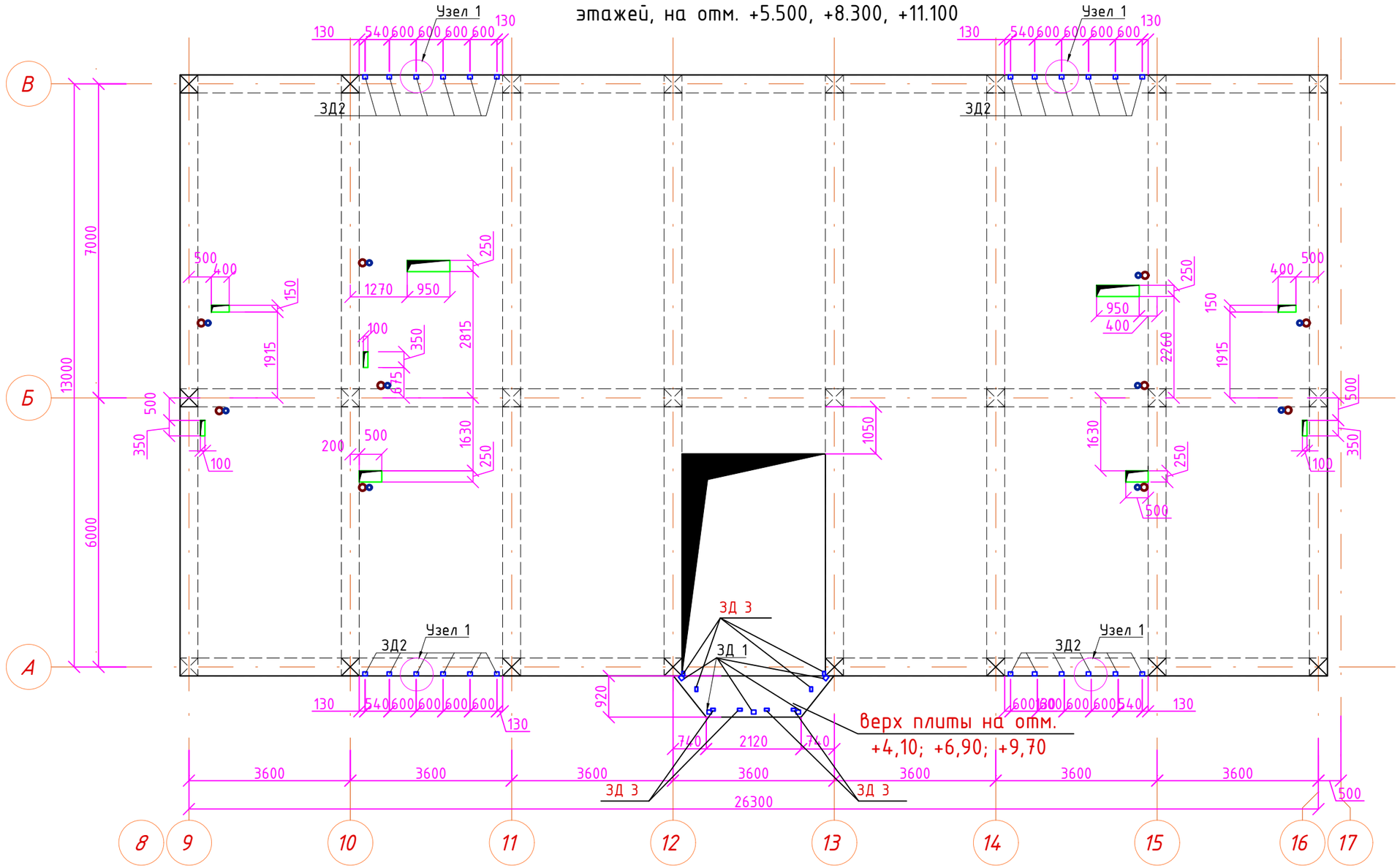
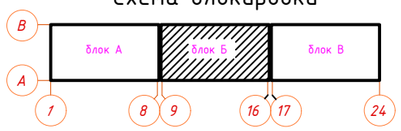


Схема блокировки



Привязку и диаметр отверстии для ВК смотреть лист КЖ-20.2

1. Узел 1 и закладную деталь ЗД 2 смотреть КЖ-20.
2. Закладную деталь ЗД 1 и привязку к нему смотреть КЖ-63.
3. Закладную деталь ЗД 3 и привязку к нему смотреть КЖ-33,34.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Блок Б

Стадия	Лист	Листов
РП	26.2	63

Опалубочный план плиты перекрытия 2-4 этажей, на отм. +5.500, +8.300, +11.100

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано

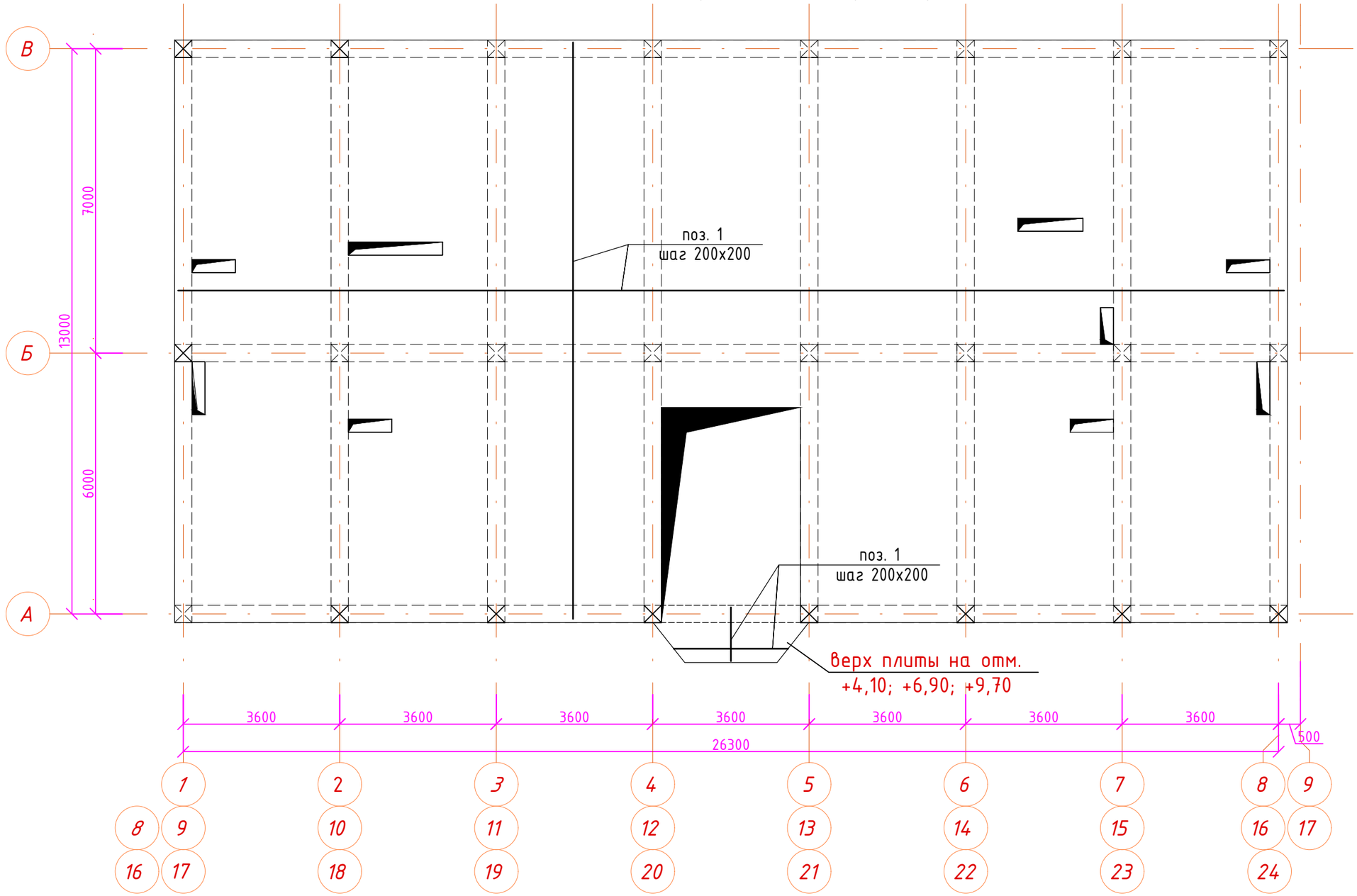
Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такшиев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема армирования нижней грани плиты перекрытия
2-4 этажей, на отм. +5.500, +8.300, +11.100



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

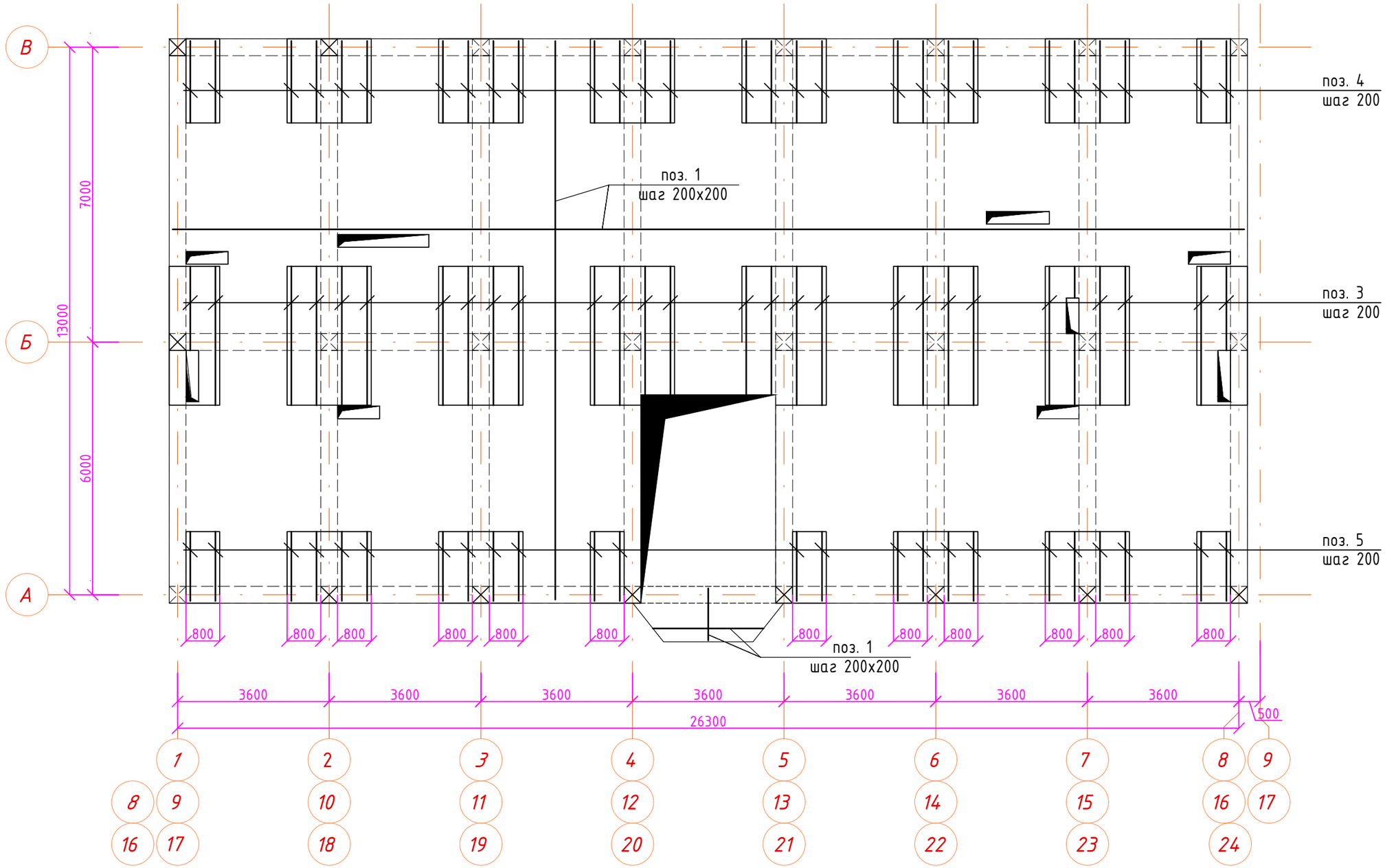
Блок А,Б,В

Стадия	Лист	Листов
РП	27	63

Схема армирования нижней грани плиты перекрытия 2-4 этажей, на отм. +5.500, +8.300, +11.100

ТОО "Ремстройпроект"

Схема армирования верхней грани плиты перекрытия
2-4 этажей, на отм. +5.500, +8.300, +11.100



						048/20-1-КЖ		
						Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата			
ГАП		Иманбаев			09.21	Блок А,Б,В	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Туганбаев			09.21		РП	28	63
Н.контр.		Сапаралиева			09.21	Схема армирования верхней грани плиты перекрытия 2-4 этажей, на отм. +5.500, +8.300, +11.100	ТОО "Ремстройпроект"		

Опалубочный план плиты покрытия 5 этажа
на отм. +13.900

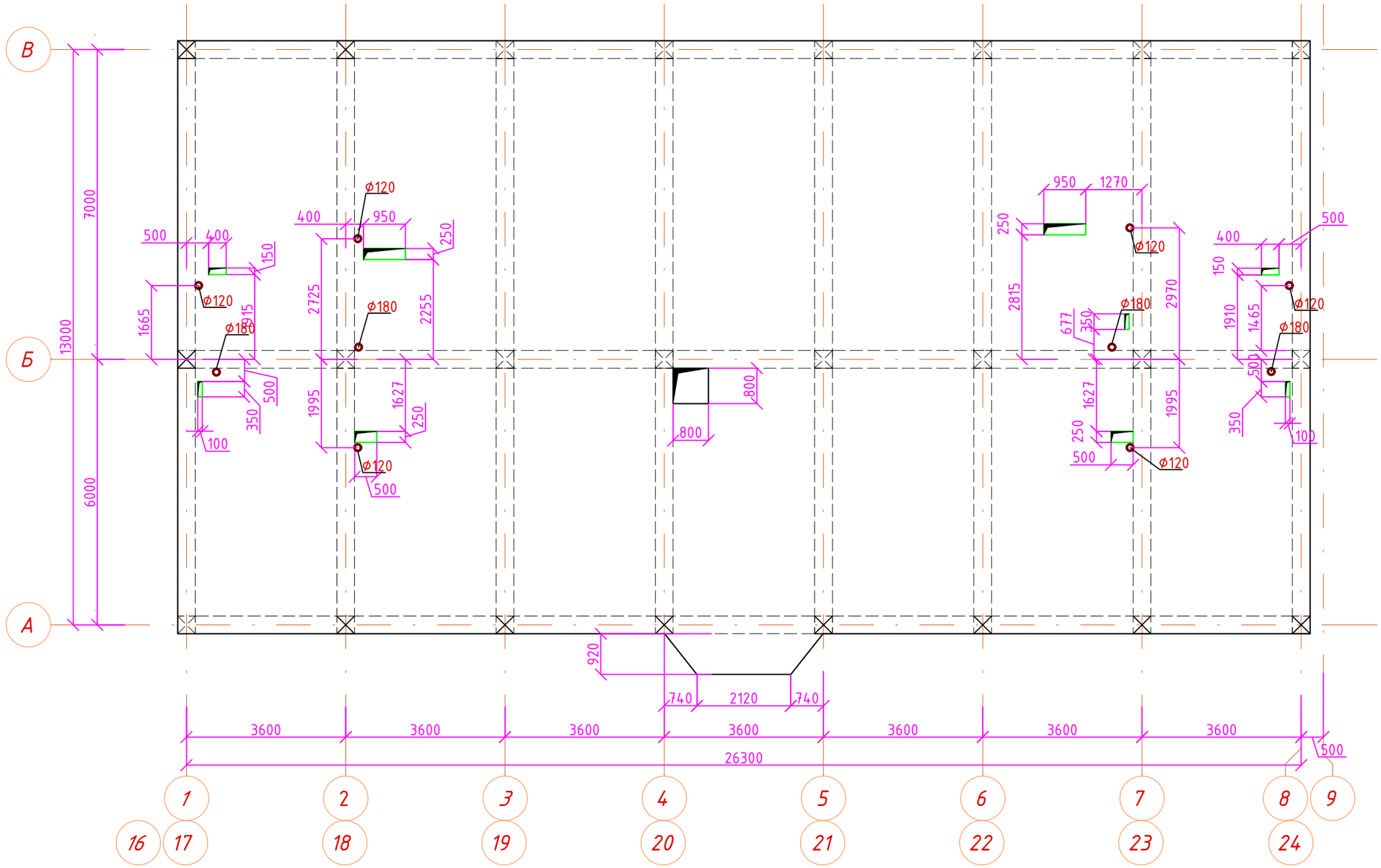
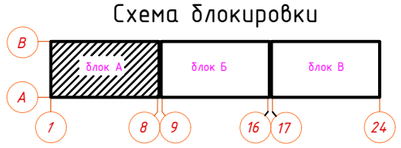


Схема блокировки



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Блок А,В

Стадия	Лист	Листов
РП	29.1	63

Опалубочный план плиты покрытия 5 этажа на отм. +13.900

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано

ВК	
ОВ	
Кульнязова	
Такшев Ж.	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Опалубочный план плиты покрытия 5 этажа
на отм. +13.900

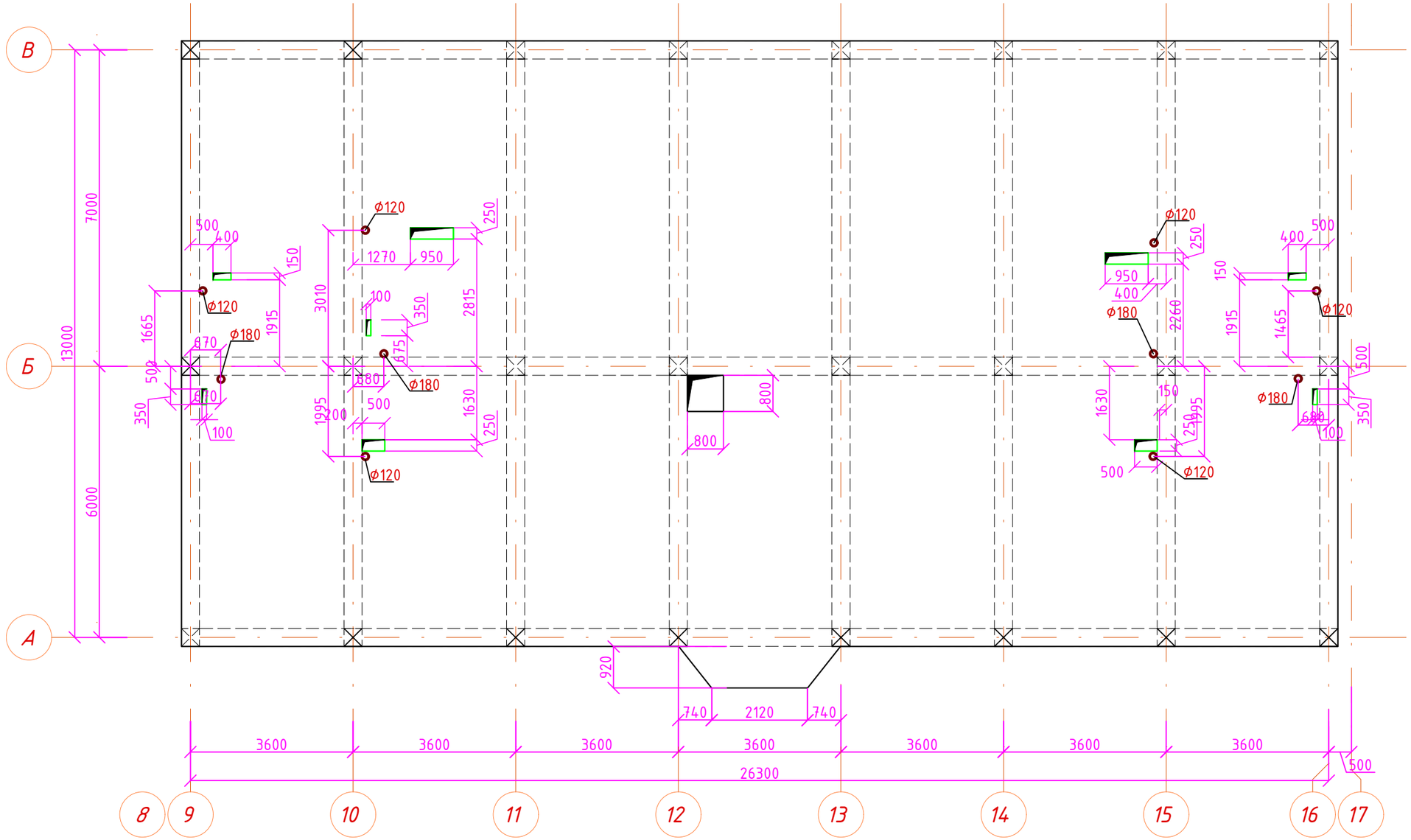
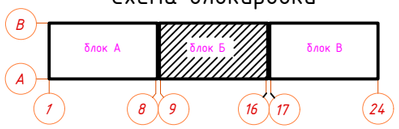


Схема блокировки



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

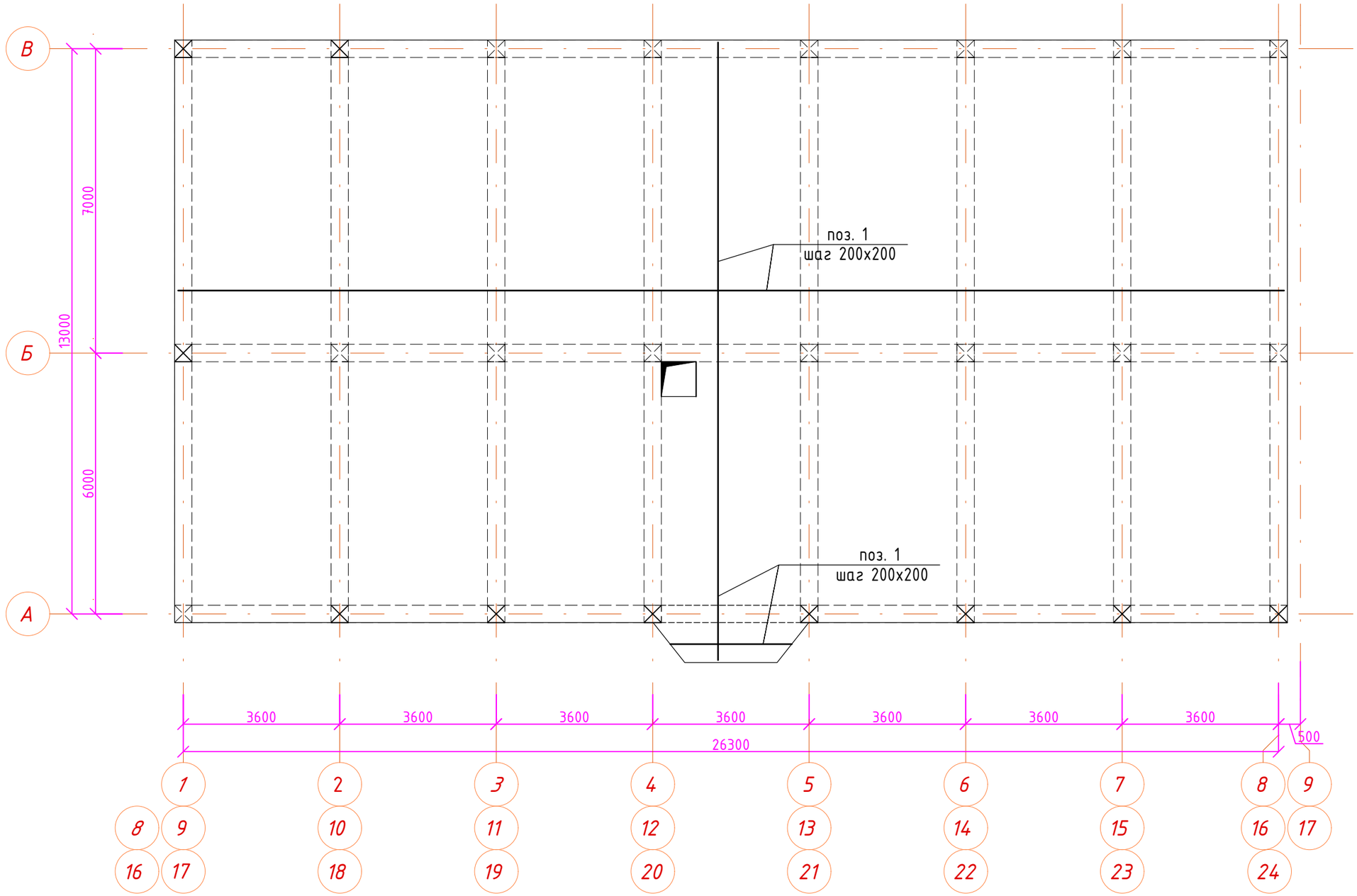
Блок Б

Стадия	Лист	Листов
РП	29.2	63

Опалубочный план плиты покрытия 5 этажа на отм. +13.900

ТОО "Ремстройпроект"

Схема армирования нижней грани плиты покрытия
5 этажа на отм. +13.900



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

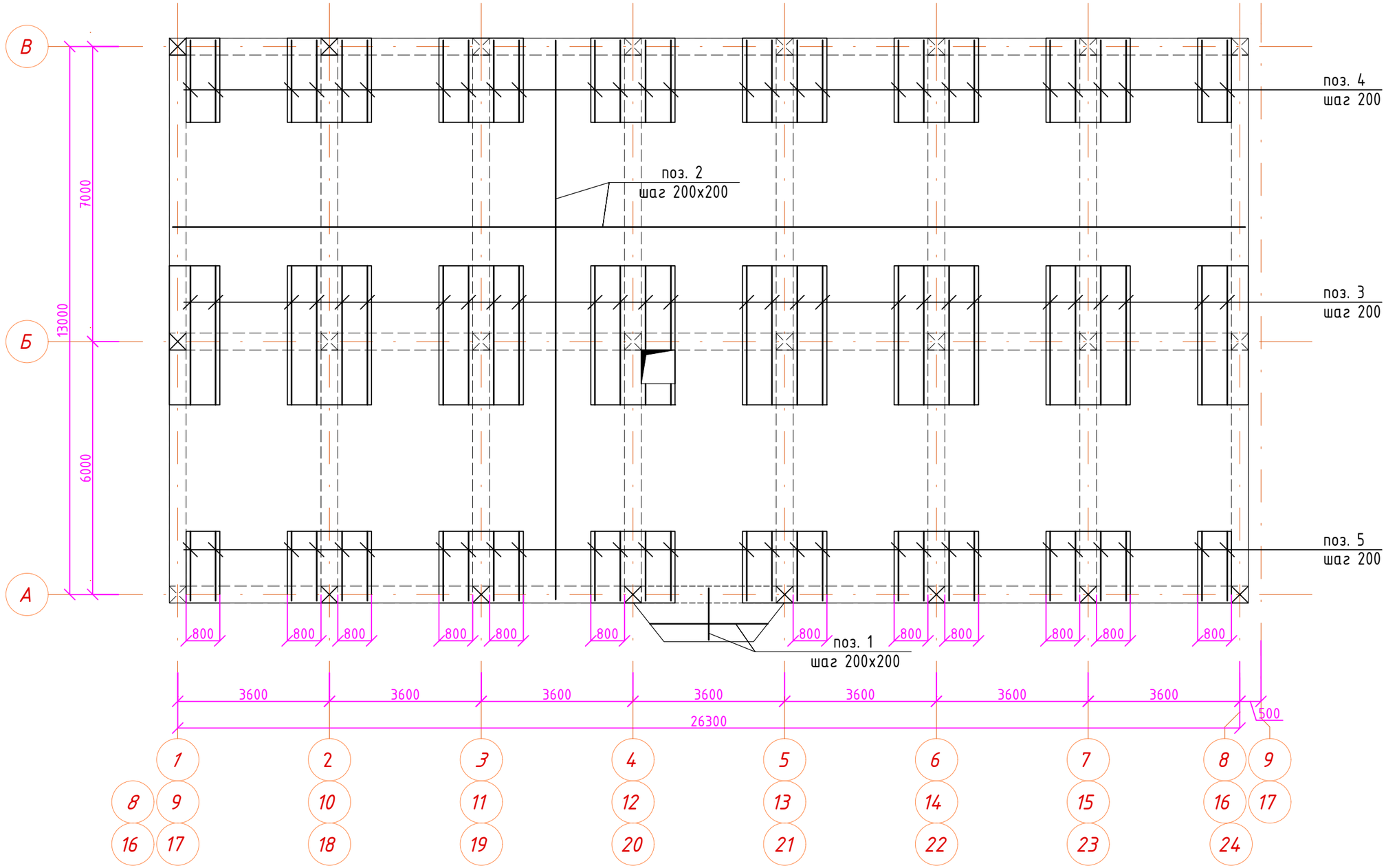
Блок А,Б,В

Стадия	Лист	Листов
РП	30	63

Схема армирования нижней грани плиты покрытия 5 этажа на отм. +13.900

ТОО "Ремстройпроект"

Схема армирования верхней грани плиты покрытия
5 этажа на отм. +13.900



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

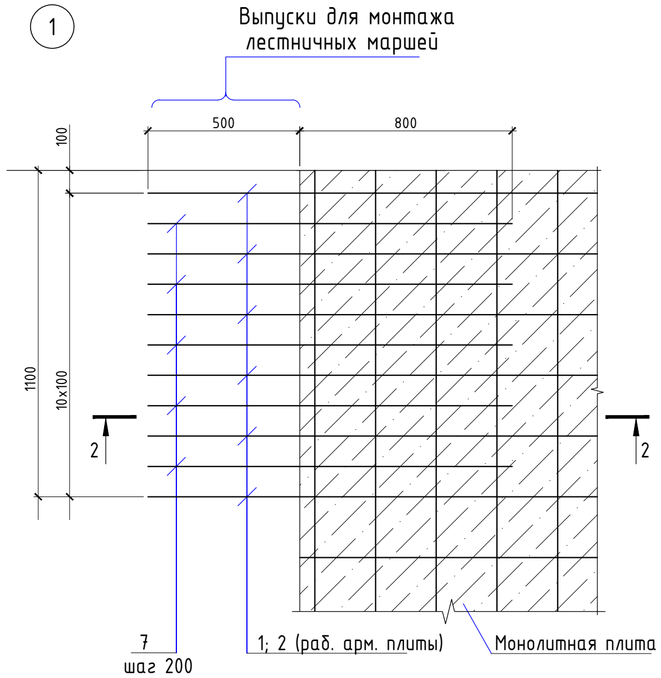
Блок А,Б,В

Стадия	Лист	Листов
РП	31	63

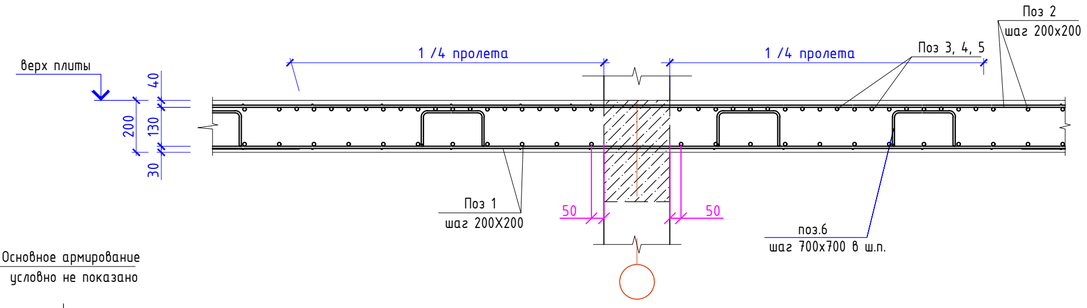
Схема армирования нижней грани плиты покрытия 5 этажа на отм. +13.900

ТОО "Ремстройпроект"

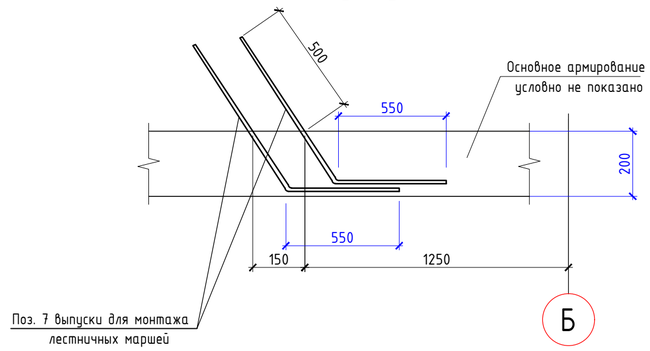
1



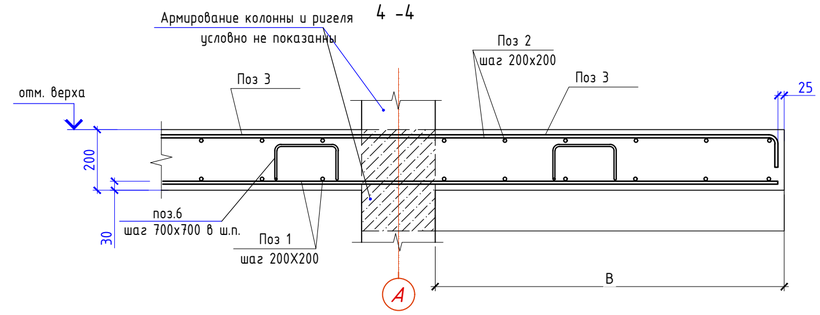
Фрагмент армирования плиты по буквенным осям



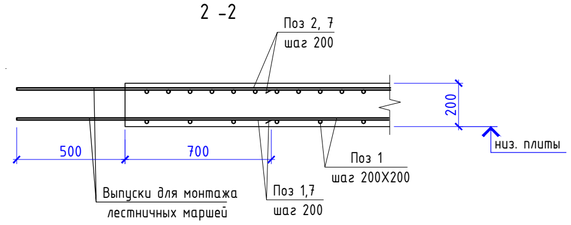
3 -3



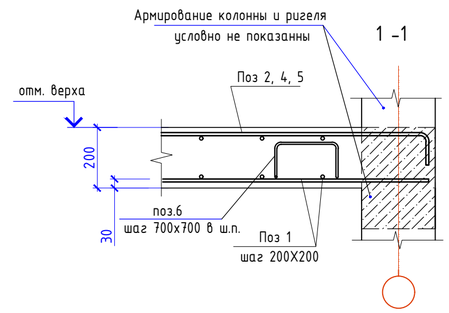
4 -4



2 -2



1 -1



Деталь дополнительного армирования отверстий плиты перекрытия

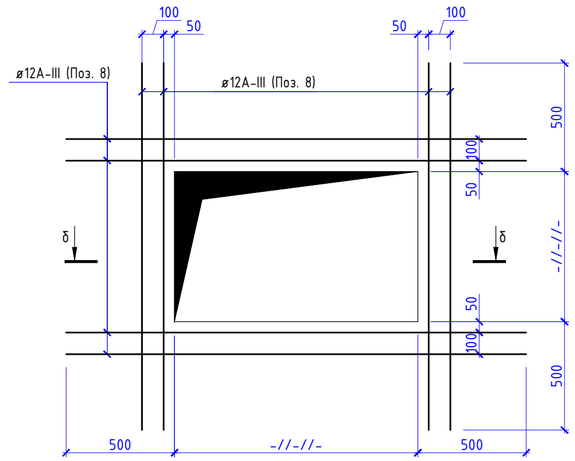
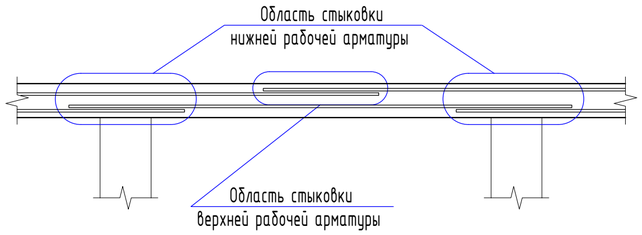
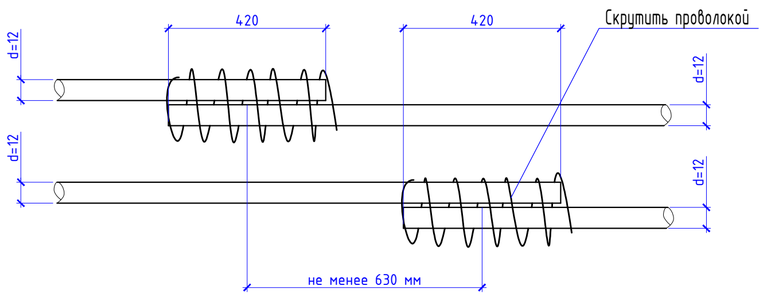


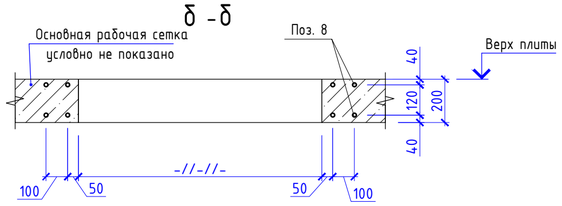
Схема участков стыковки арматуры



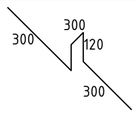
Узел стыковки арматур внахлест для поз.1; 2



б -б



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6 L=1140мм	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
ГАП		Иманбаев			09.21	048/20-1-КЖ			
Разраб.		Туганбаев			09.21	Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области			
Н.контр.		Сапаралиева			09.21	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							РП	32	63
						Фрагмент армирования плиты. Сечения 1-1, 2-2, 3-3.	ТОО "Ремстройпроект"		

Копировал

А2

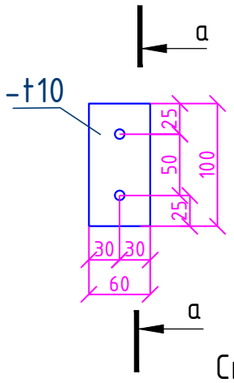
Спецификация элементов плиты перекрытия на все блоки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		на отм. -0.100	1	19986.03	
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А 400 (нижние рабочие арматуры) м.п.	9761	0.888	8667.77
2	-//-//-//-	Ф12 А 400 (верхние рабочие арматуры) м.п.	9992	0.888	8872.90
3	-//-//-//-	Ф8 А 400 (верхние доп. арматуры) L=3300	156	1.30	202.80
4	-//-//-//-	Ф8 А 400 (верхние доп. арматуры) L=2100	174	0.83	144.42
5	-//-//-//-	Ф8 А 400 (верхние доп. арматуры) L=1800	144	0.71	102.24
6	-//-//-//-	Ф12 А 400 (фиксатор) L=1140	1890	1.01	1908.90
7	-//-//-//-	Ф14 А 400 (выпуски для лест.) L=1200	60	1.45	87.00
		Бетон С 25/30 м3	154.04		
	КЖ-20	Закладная деталь ЗД 2	24	1,273	
		на отм. +2.700	1	20106.95	
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А 400 (нижние рабочие арматуры) м.п.	9814	0.888	8714.83
2	-//-//-//-	Ф12 А 400 (верхние рабочие арматуры) м.п.	10062	0.888	8935.06
3	-//-//-//-	Ф8 А 400 (верхние доп. арматуры) L=3300	168	1.30	218.40
4	-//-//-//-	Ф8 А 400 (верхние доп. арматуры) L=2100	162	0.83	134.46
5	-//-//-//-	Ф8 А 400 (верхние доп. арматуры) L=1800	144	0.71	102.24
6	-//-//-//-	Ф12 А 400 (фиксатор) L=1140	1896	1.01	1914.96
7	-//-//-//-	Ф14 А 400 (выпуски для лест.) L=1200	60	1.45	87.00
		Бетон С 25/30 м3	158.15		
	КЖ-20	Закладная деталь ЗД 2	24	1,273	
	спецификация на один этаж	на отм. +5.500, +8.300, +11.100	3	20106.95	
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А 400 (нижние рабочие арматуры) м.п.	9814	0.888	8714.83
2	-//-//-//-	Ф12 А 400 (верхние рабочие арматуры) м.п.	10062	0.888	8935.06
3	-//-//-//-	Ф8 А 400 (верхние доп. арматуры) L=3300	168	1.30	218.40
4	-//-//-//-	Ф8 А 400 (верхние доп. арматуры) L=2100	162	0.83	134.46
5	-//-//-//-	Ф8 А 400 (верхние доп. арматуры) L=1800	144	0.71	102.24
6	-//-//-//-	Ф12 А 400 (фиксатор) L=1140	1896	1.01	1914.96
7	-//-//-//-	Ф14 А 400 (выпуски для лест.) L=1200	60	1.45	87.00
		Бетон С 25/30 м3	158.15		
	КЖ-20	Закладная деталь ЗД 2	24	1,273	

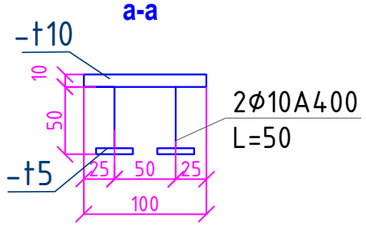
Спецификация элементов плиты перекрытия на все блоки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		на отм. +13.900	1	22412.92	
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А 400 (нижние рабочие арматуры) м.п.	10344	0.888	9185.47
2	-//-//-//-	Ф12 А 400 (верхние рабочие арматуры) м.п.	12154	0.888	10792.75
3	-//-//-//-	Ф8 А 400 (верхние доп. арматуры) L=3300	168	1.30	218.40
4	-//-//-//-	Ф8 А 400 (верхние доп. арматуры) L=2100	162	0.83	134.46
5	-//-//-//-	Ф8 А 400 (верхние доп. арматуры) L=1800	144	0.71	102.24
6	-//-//-//-	Ф12 А 400 (фиксатор) L=1140	1960	1.01	1979.60
		Бетон С 25/30 м3	165.17		

ЗД 3



а-а

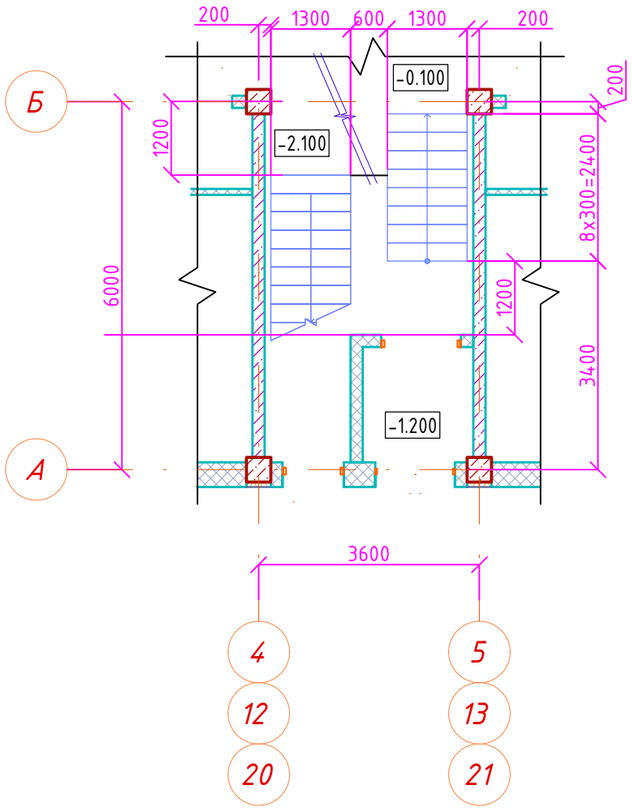


Спецификация элементов на изделие

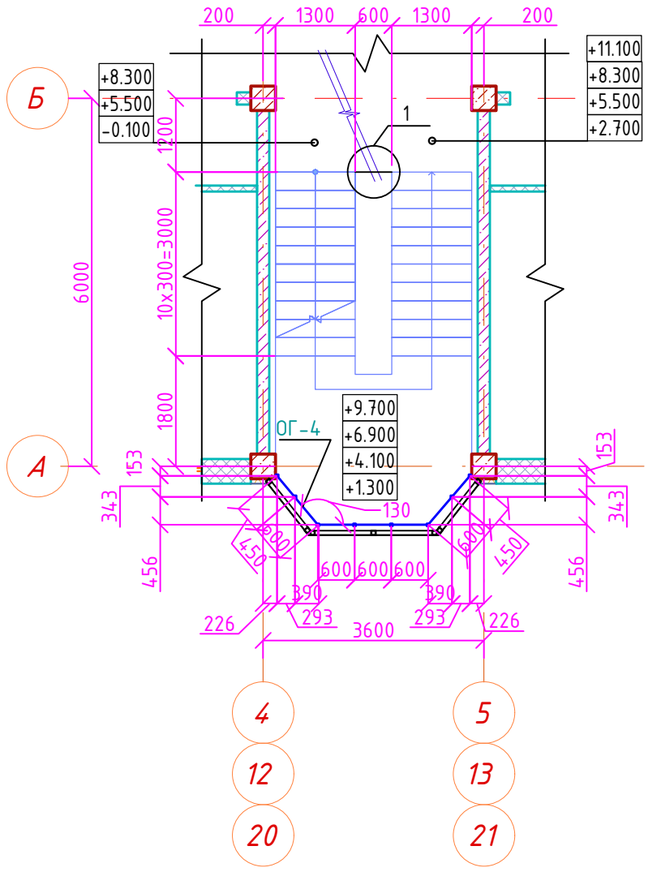
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Закладная деталь ЗД3			
6	ГОСТ 19903-90	-100х10 L=100	20	0,79	15,8
7	ГОСТ 19903-90	-40х5 L=40	80	0,06	4,80
8	ГОСТ 34028-2016	Ф10А400 L=50	80	0,03	2,40

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата	048/20-1-КЖ		
						Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области		
ГАП		Иманбаев			09.21	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Туганбаев			09.21		РП	33	63
Н.контр.		Сапаралиева			09.21	Спецификация плиты перекрытия	ТОО "Ремстройпроект"		

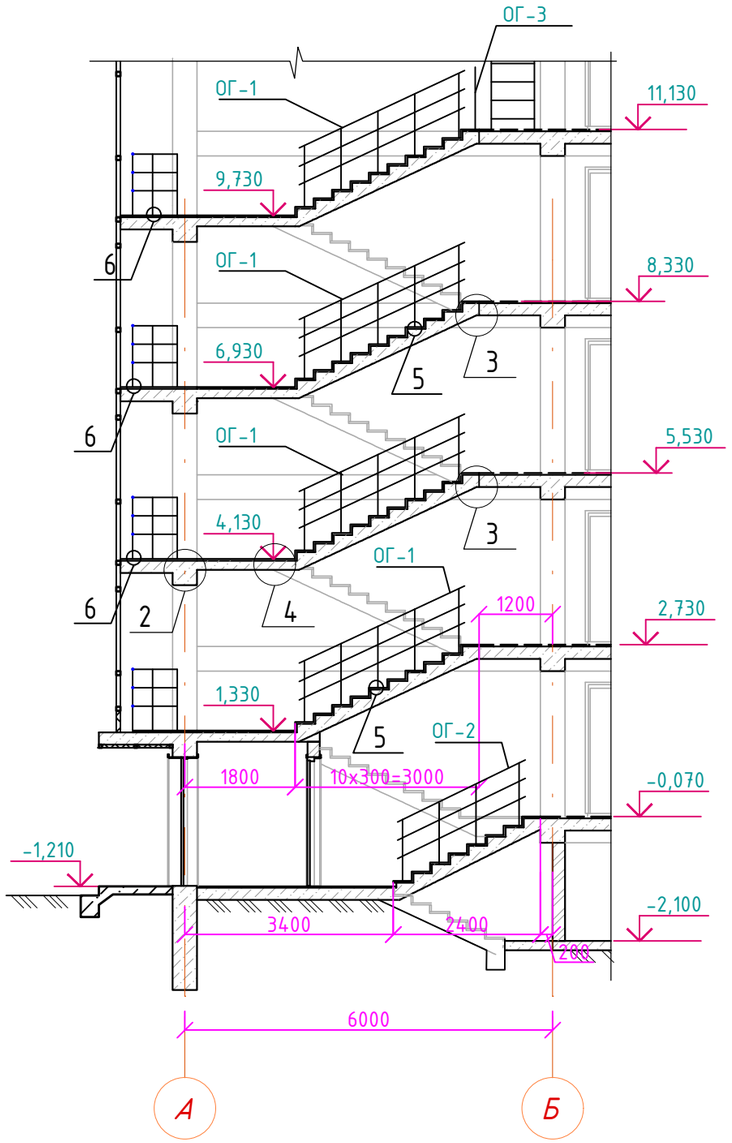
План лестницы Л 1
на отм. -2.100... -0.100



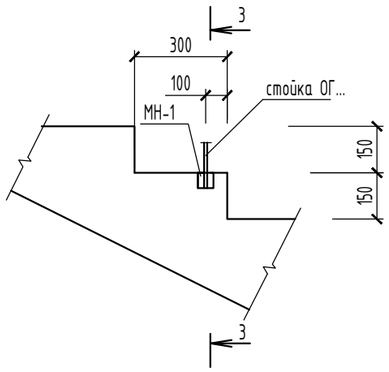
План лестницы Л 1
на отм. -0.100... +11.100



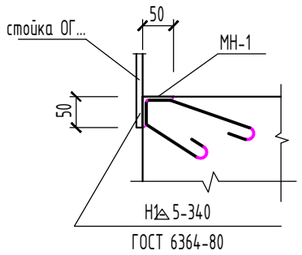
Разрез лестницы Л 1



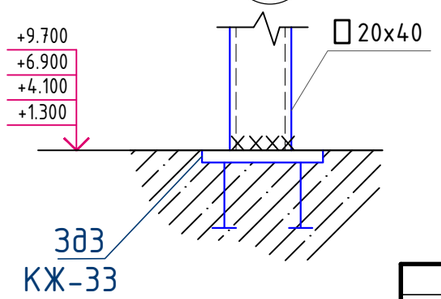
5



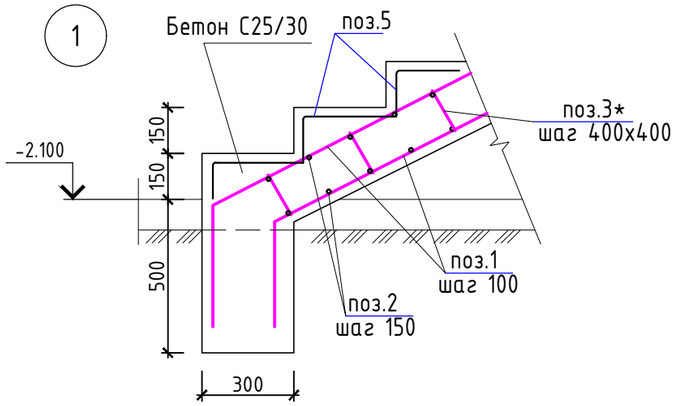
3-3

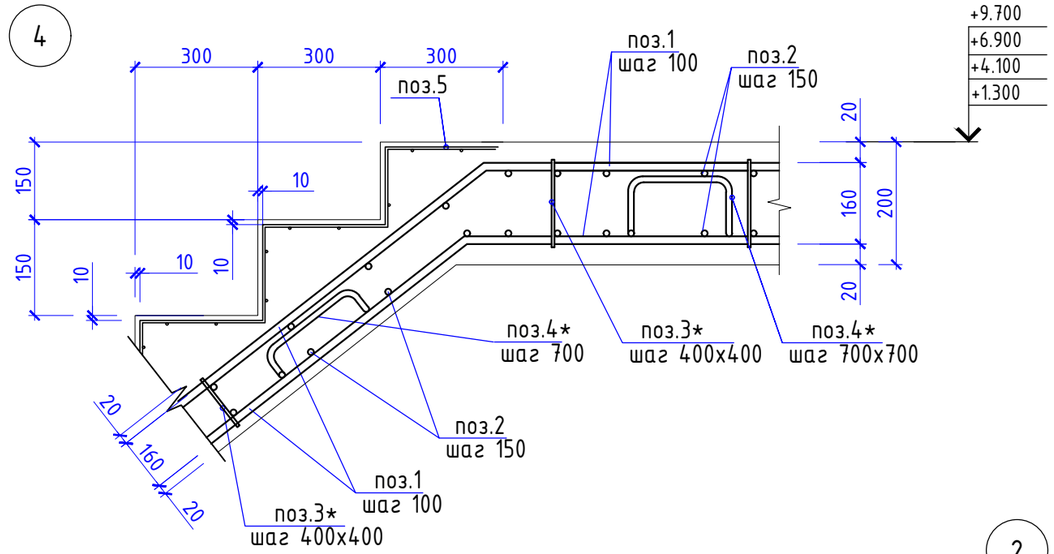


6



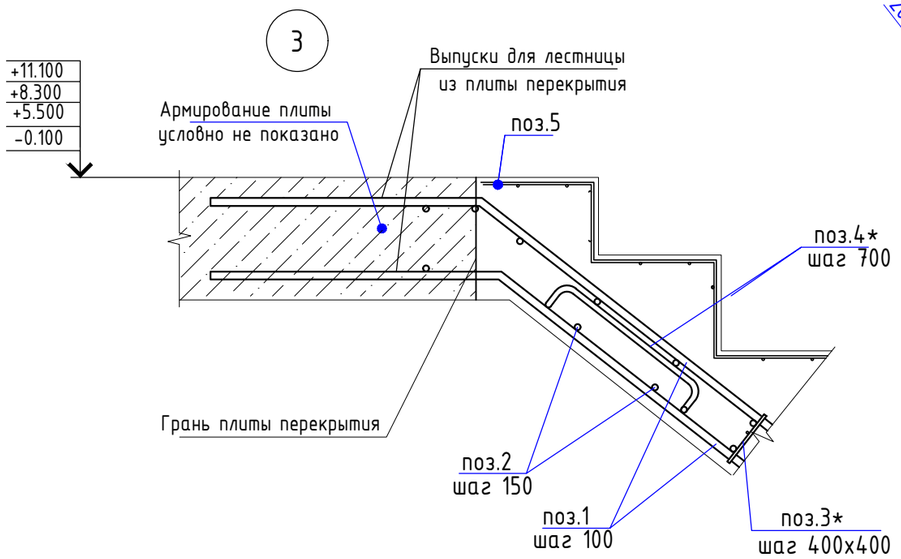
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата	048/20-1-КЖ		
						Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области		
ГАП		Иманбаев			09.21	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Туганбаев			09.21		РП	34	63
Н.контр.		Сапаралиева			09.21	План и разрез лестницы Л 1	ТОО "Ремстройпроект"		

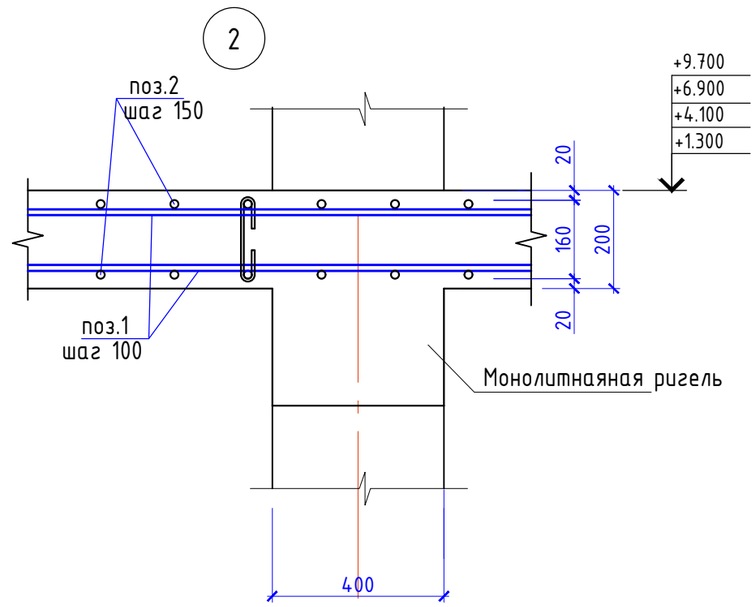




Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3* L=350	150; 35; 35; 65; 65
4* L=1070	250; 110; 110; 300; 300





Спецификация изделий и материалов на лестницы

Зона	Фор-мат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.
				Лестница Л 1	3	
		1	ГОСТ 34028-2016	⌀14 А 400 п.м.	1690	1.21
		2	ГОСТ 34028-2016	⌀12 А 400 п.м.	1190	0.89
		3*	ГОСТ 34028-2016	⌀6 А 240 L=350	810	0.08
		4*	ГОСТ 34028-2016	⌀12 А 240 L=670	280	0.95
		5	ГОСТ 23279-2012	⌀5 Вр-I м. кв.	120	2.88
		МН-1	См. данный лист	Закладная деталь МН-1	48	0.570
				Бетон С25/30	13.6	$м^3$
		ЗД 3	См. данный лист КЖ-33	Закладная деталь ЗД 3	32	
				Закладная деталь МН-1		
		1	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / С285 ГОСТ 27772-88* L=80	1	0.30
		2	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А 400 L=440	1	0.27

(Спецификация выполнена на одну лестничную клетку)

1. Стыки рабочей арматуры с выпусками выполнять без сварки - вязальной проволокойв разбежку
2. Фиксаторы расставить по нижней сетке, шагом 700х700 мм в шахматном порядке

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

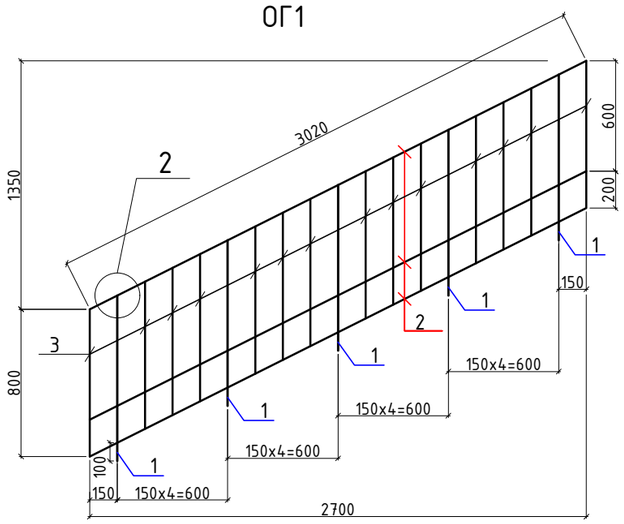
Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	35	63

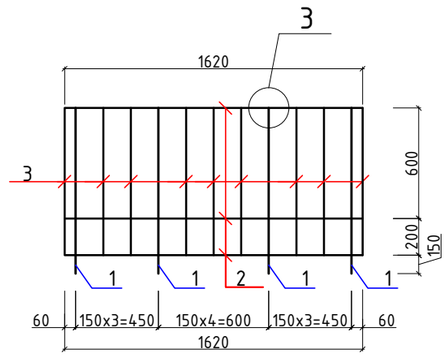
Узлы 1,2,3,4

ТОО "Ремстройпроект"

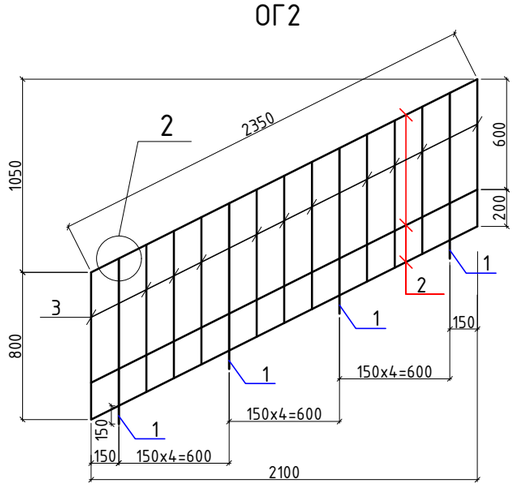
ОГ1

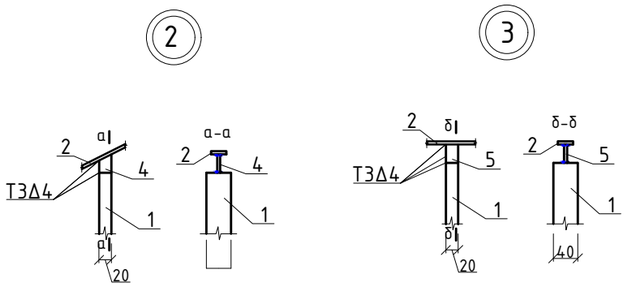


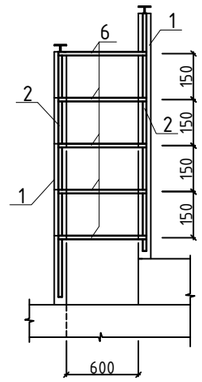
ОГ3



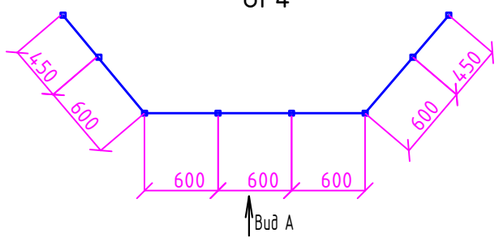
ОГ2



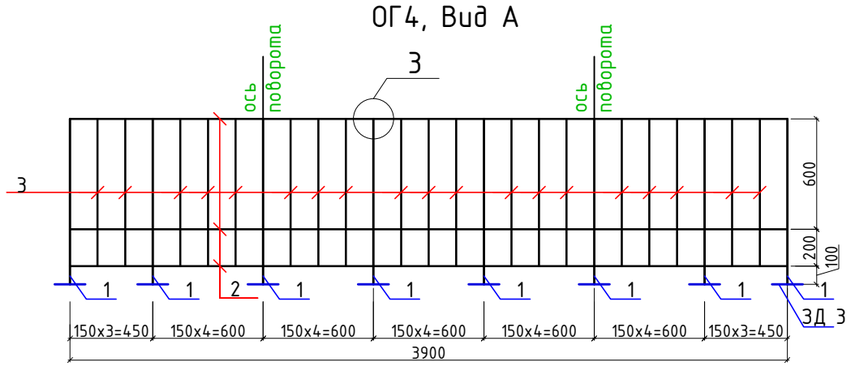




ОГ4



ОГ4, Вид А



Спецификация на металлические ограждения ОГ1-ОГ3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Металлическое ограждение ОГ1	8		
		Сборочные элементы:			
1	ГОСТ 103-2006	-20x40 L=950	5	5,663	28,26
2	ГОСТ 103-2006	-5x25 L=3020	3	2,963	8,89
3	ГОСТ 103-2006	-4x12 L=800	14	0.301	4,22
4	ГОСТ 103-2006	-4x20 L=30	5	0.02	0,10
6	ГОСТ 103-2006	-4x12 L=640	5	0,242	1,21
	ГОСТ 19111-2001	Поручни Из поливинилхлорида L=п.м.	3,02		
		Металлическое ограждение ОГ2	1		
		Сборочные элементы:			
1	ГОСТ 2591-2006	□20x40 L=950	4	5.663	22.608
2	ГОСТ 103-2006	-25x5 l=2350	3	2.31	6.93
3	ГОСТ 103-2006	-12x4x800	11	0.301	3.311
4	ГОСТ 103-2006	-4x20 L=30	4	0.02	0.08
	ГОСТ 19111-2001	Поручни Из поливинилхлорида L=п.м.	2,35		
		Металлическое ограждение ОГ3	1		
		Сборочные элементы:			
1	ГОСТ 2591-2006	□20x40 L=950	4	5,663	22,61
2	ГОСТ 103-2006	-25x5 l=1630	3	1,60	4,80
3	ГОСТ 103-2006	-12x4x800	9	0.301	2,71
5	ГОСТ 103-2006	-4x20 L=30	4	0.02	0,08
	ГОСТ 19111-2001	Поручни Из поливинилхлорида L=п.м.	1,73		
		Металлическое ограждение ОГ4	4		
		Сборочные элементы:			
1	ГОСТ 2591-2006	□20x40 L=900	8	5,663	
2	ГОСТ 103-2006	-25x5 l=3900	3	3,83	
3	ГОСТ 103-2006	-12x4x800	19	0.301	
5	ГОСТ 103-2006	-4x20 L=30	8	0.02	
	ГОСТ 19111-2001	Поручни Из поливинилхлорида L=п.м.	3,90		

(Спецификация выполнена на одну лестничную клетку)

1. Электросварочные работы производить по ГОСТ6364-80* электродами типа Э-42
2. Ограждения окрасить эмалью ПФ 115 по огрунтовке ГФ 0-21

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	36	63

Ограждения ОГ1÷ОГ3

ТОО "Ремстройпроект"

План усиления стен и перегородок 1-го этажа

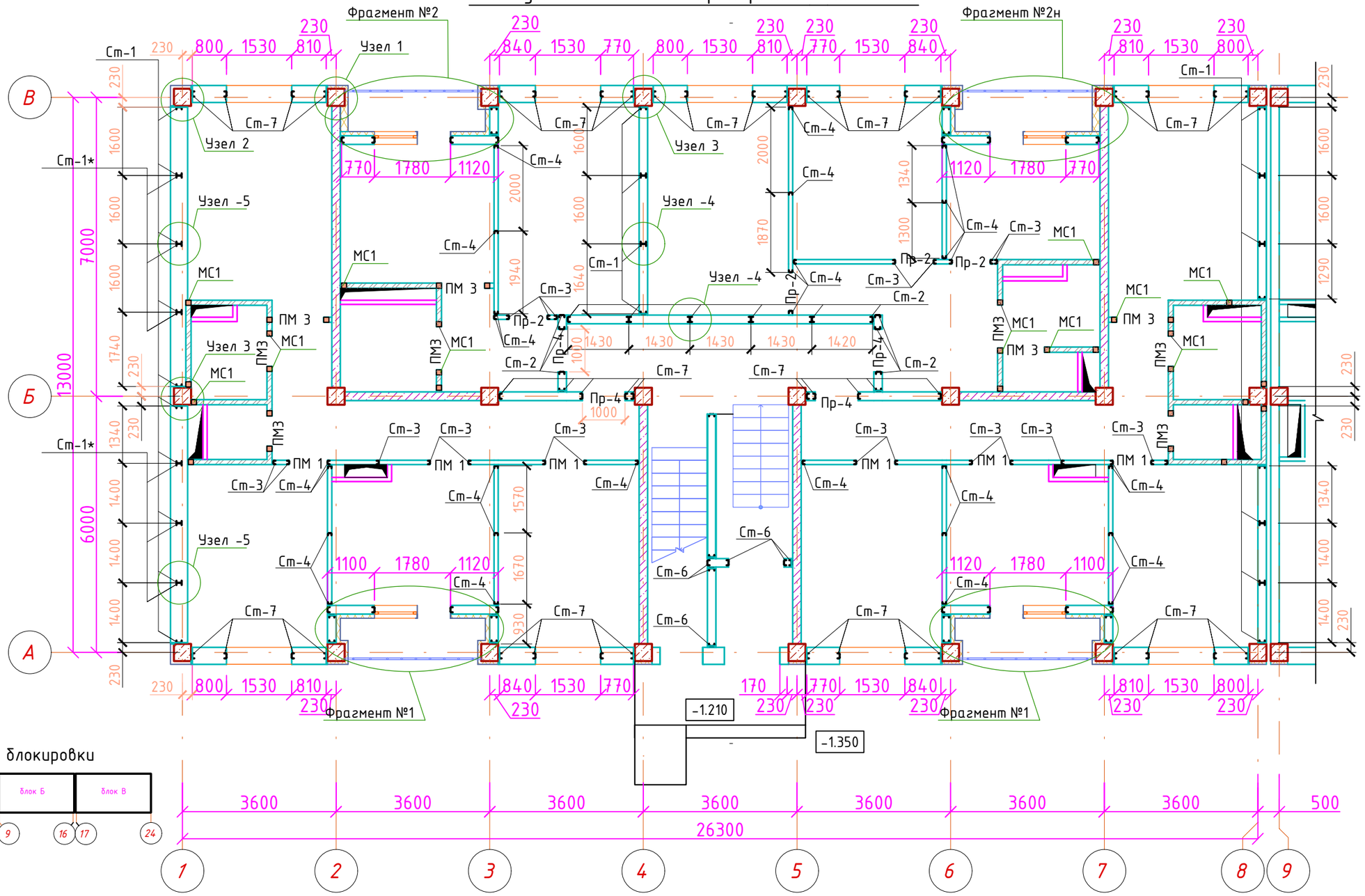
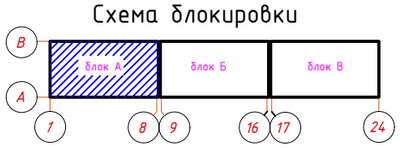


Схема блокировки



1. Фрагмент №1 смотреть л. КЖ-46
2. Фрагмент №2 смотреть л. КЖ-47
3. Узлы 1...5 смотреть л. КЖ-50
4. Узлы 6...9 смотреть л. КЖ-51
5. Усиление перегородок газобетонных блоков смотреть л. КЖ-51
6. Усиление перегородок из керамических кирпичей смотреть л. КЖ-56

Согласовано		
Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Блок А

Стадия	Лист	Листов
РП	37	63

План усиления стен и перегородок 1-го этажа

ТОО "Ремстройпроект"

План усиления стен и перегородок 2, 3, 4, 5 этажа

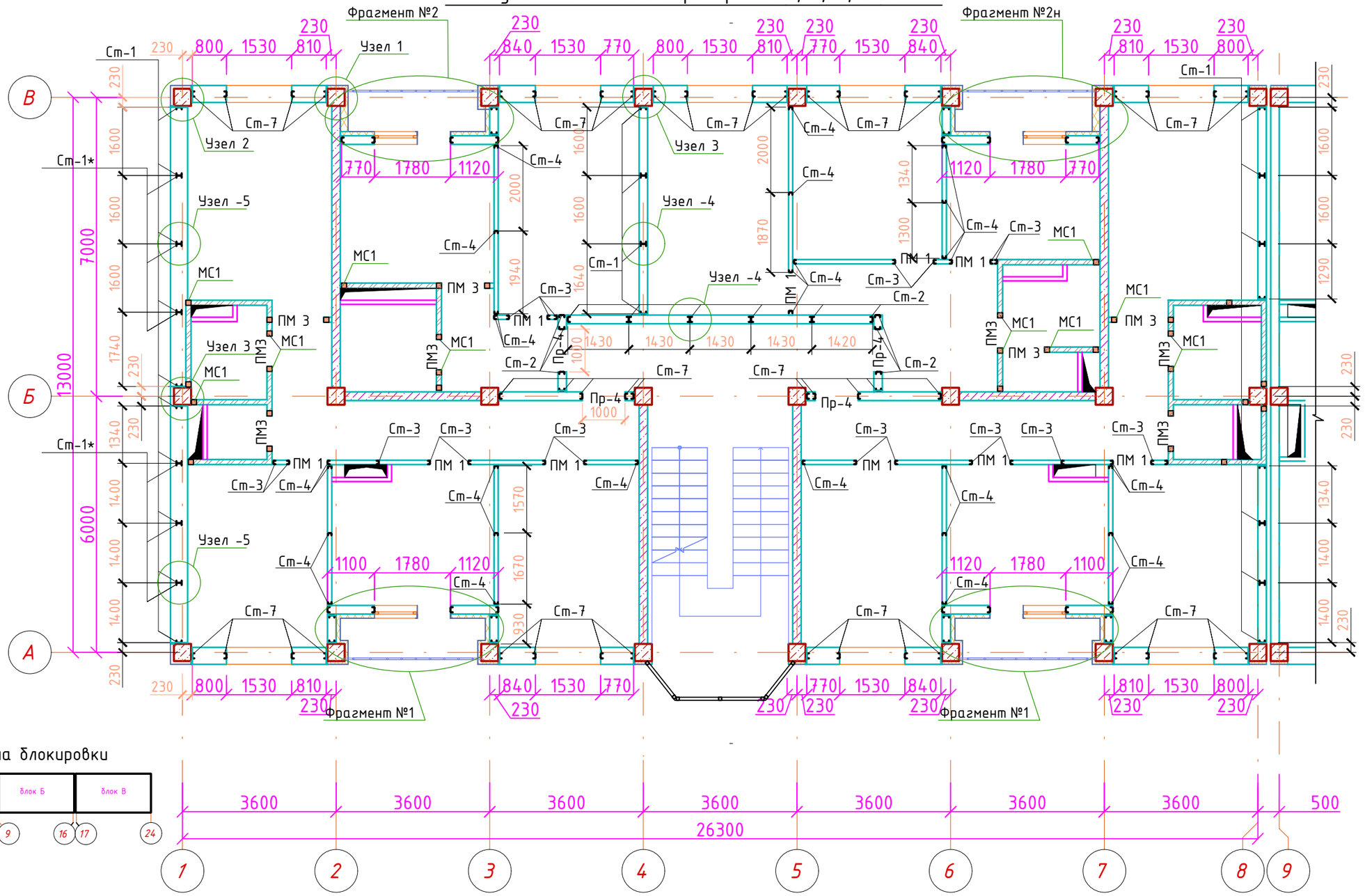
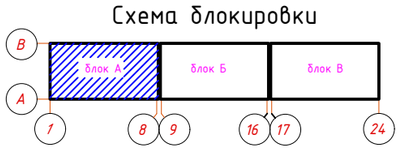


Схема блокировки



1. Фрагмент №1 смотреть л. КЖ-46
2. Фрагмент №2 смотреть л. КЖ-47
3. Узлы 1...5 смотреть л. КЖ-50
4. Узлы 6...9 смотреть л. КЖ-51
5. Усиление перегородок газобетонных блоков смотреть л. КЖ-51
6. Усиление перегородок из керамических кирпичей смотреть л. КЖ-56

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Блок А

Стадия	Лист	Листов
РП	38	63

План усиления стен и перегородок 2, 3, 4, 5 этажа

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано		
Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План усиления стен и перегородок 1-го этажа

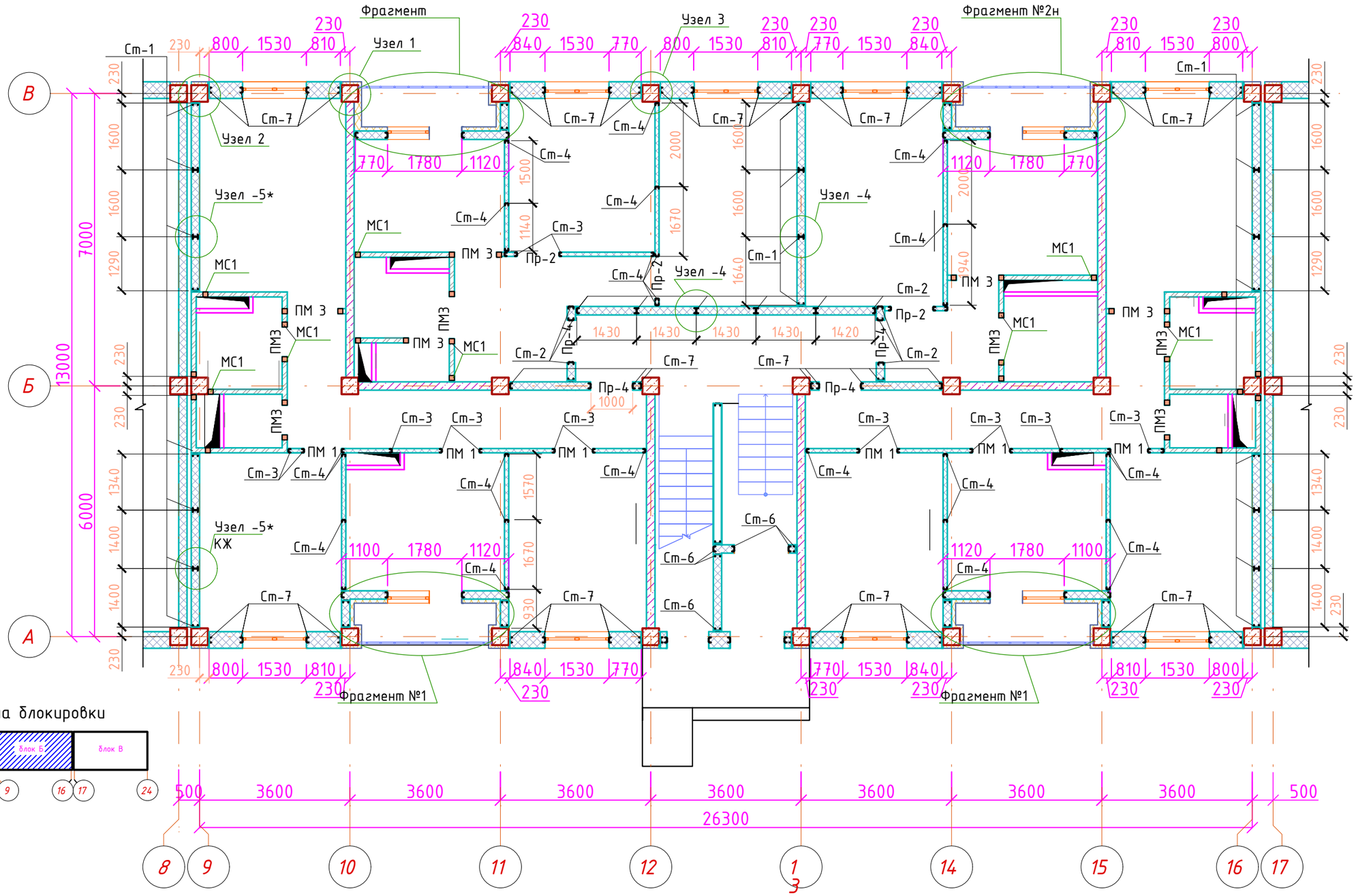
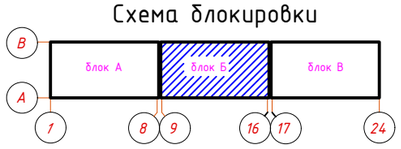


Схема блокировки



1. Фрагмент №1 смотреть л. КЖ-46
2. Фрагмент №2 смотреть л. КЖ-47
3. Узлы 1...5 смотреть л. КЖ-50
4. Узлы 6...9 смотреть л. КЖ-51
5. Усиление перегородок газобетонных блоков смотреть л. КЖ-51
6. Усиление перегородок из керамических кирпичей смотреть л. КЖ-56

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Тугандаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Блок Б

Стадия	Лист	Листов
РП	39	63

План усиления стен и перегородок 1-го этажа

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано

Гл.спец.ВК	Кульниязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План усиления стен и перегородок 2, 3, 4, 5 этажа

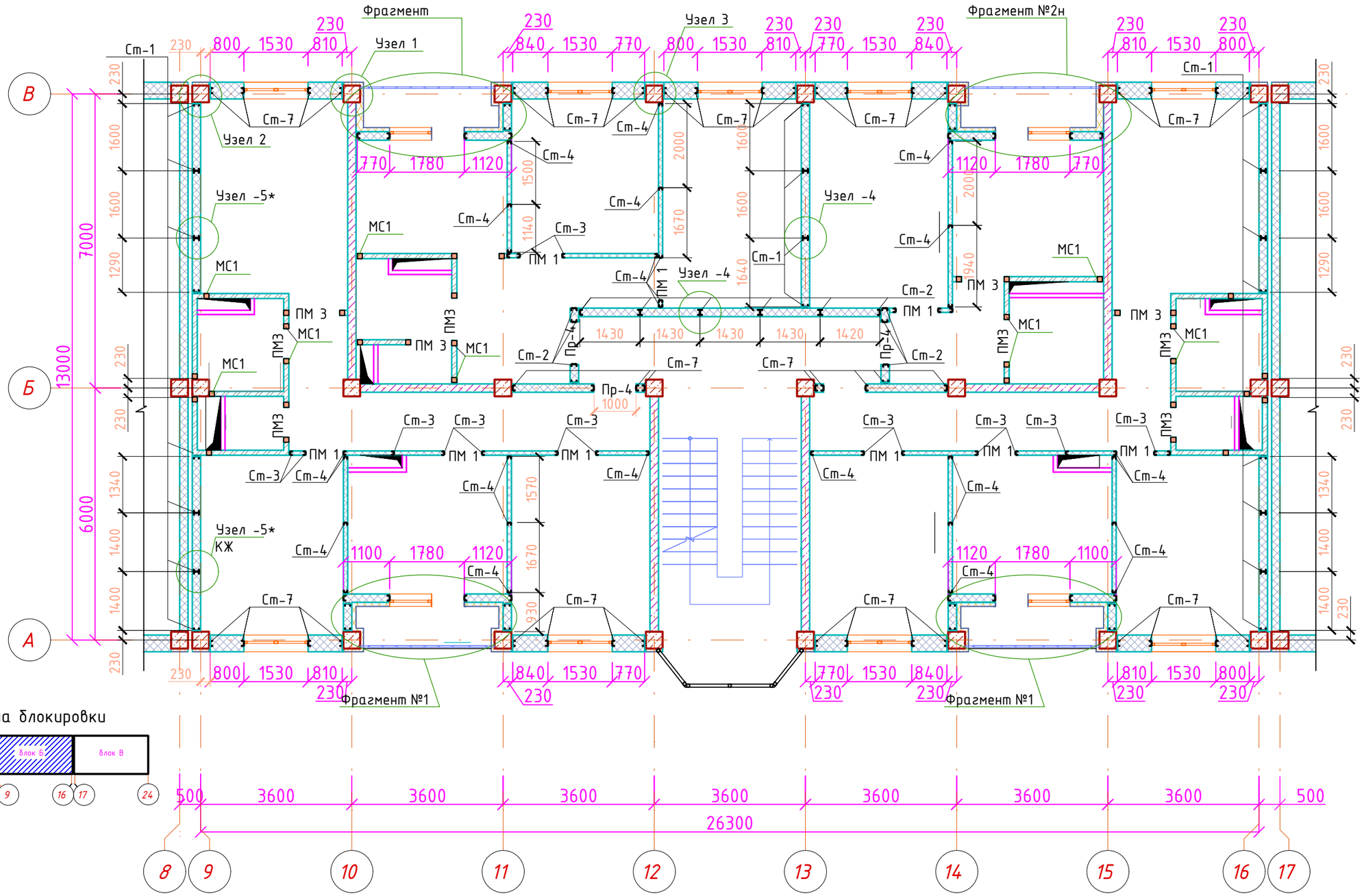
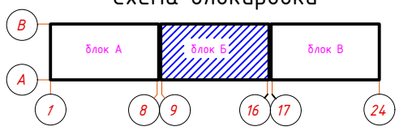


Схема блокировки



Согласовано		
Гл.спец.ВК	Кульниязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Тугандаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Блок Б

Стадия	Лист	Листов
РП	40	63

План усиления стен и перегородок 2, 3, 4, 5 этажа

ТОО "Ремстройпроект"

План усиления стен и перегородок 1-го этажа

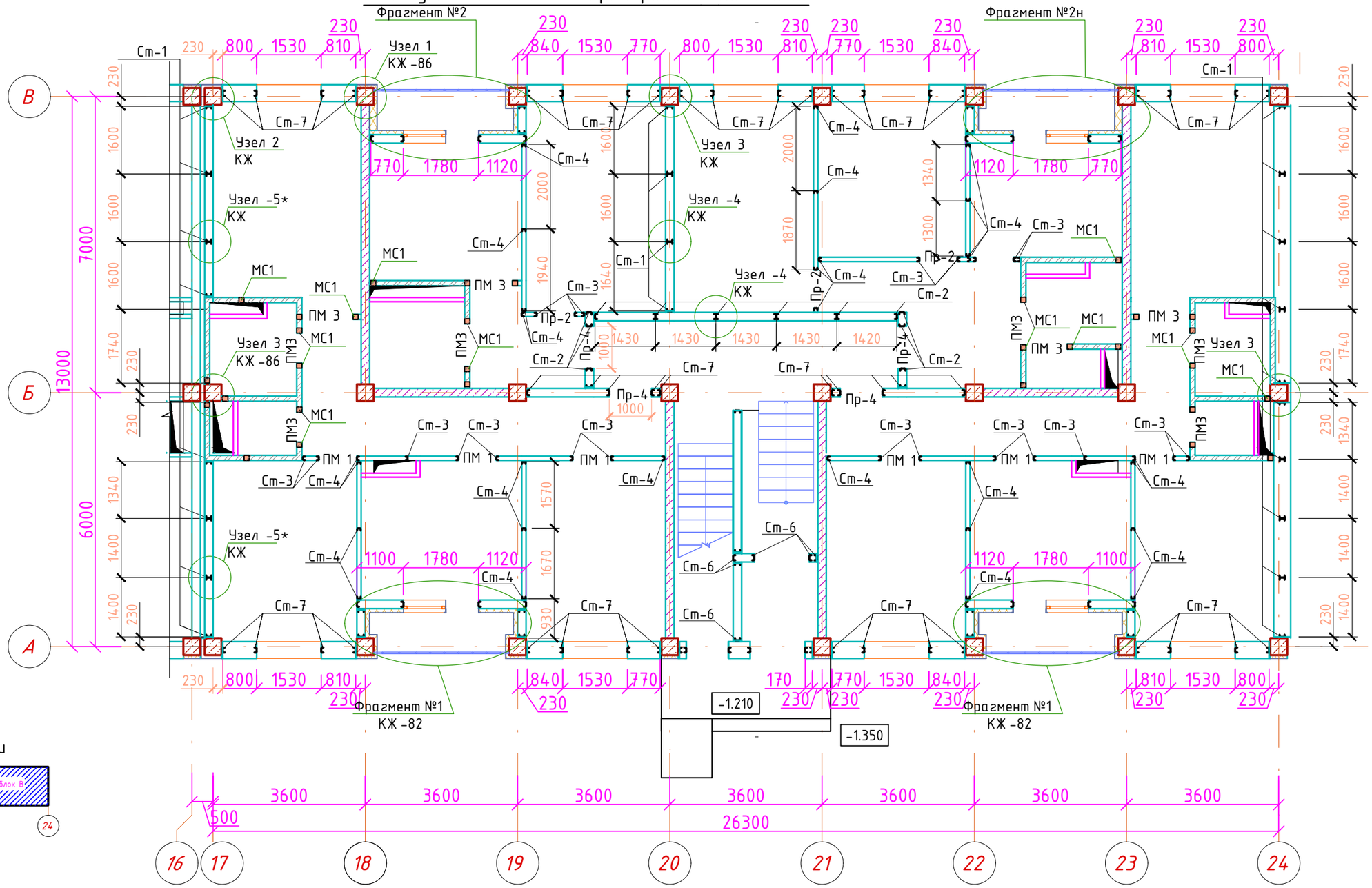
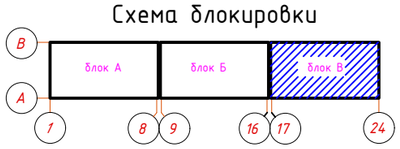


Схема блокировки



1. Фрагмент №1 смотреть л. КЖ-46
2. Фрагмент №2 смотреть л. КЖ-47
3. Узлы 1...5 смотреть л. КЖ-50
4. Узлы 6...9 смотреть л. КЖ-51
5. Усиление перегородок газобетонных блоков смотреть л. КЖ-51
6. Усиление перегородок из керамических кирпичей смотреть л. КЖ-56

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Блок В

Стадия	Лист	Листов
РП	41	63

План усиления стен и перегородок 1-го этажа

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано		
Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План усиления стен и перегородок 2, 3, 4, 5 этажа

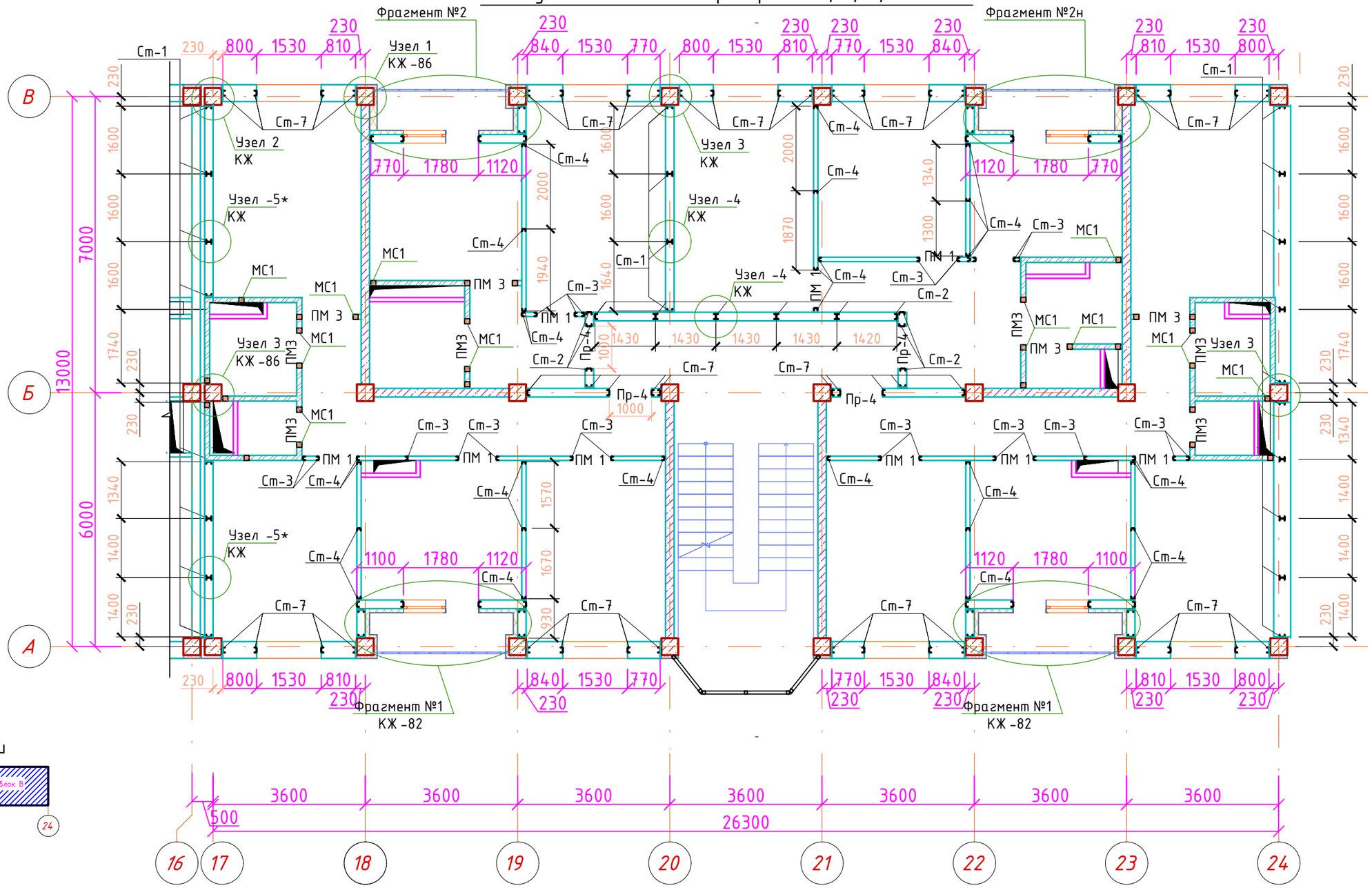
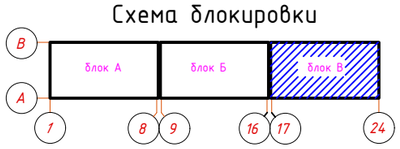


Схема блокировки



1. Фрагмент №1 смотреть л. КЖ-46
2. Фрагмент №2 смотреть л. КЖ-47
3. Узлы 1...5 смотреть л. КЖ-50
4. Узлы 6...9 смотреть л. КЖ-51
5. Усиление перегородок газобетонных блоков смотреть л. КЖ-51
6. Усиление перегородок из керамических кирпичей смотреть л. КЖ-56

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Блок В

Стадия	Лист	Листов
РП	42	63

План усиления стен и перегородок 2, 3, 4, 5 этажа

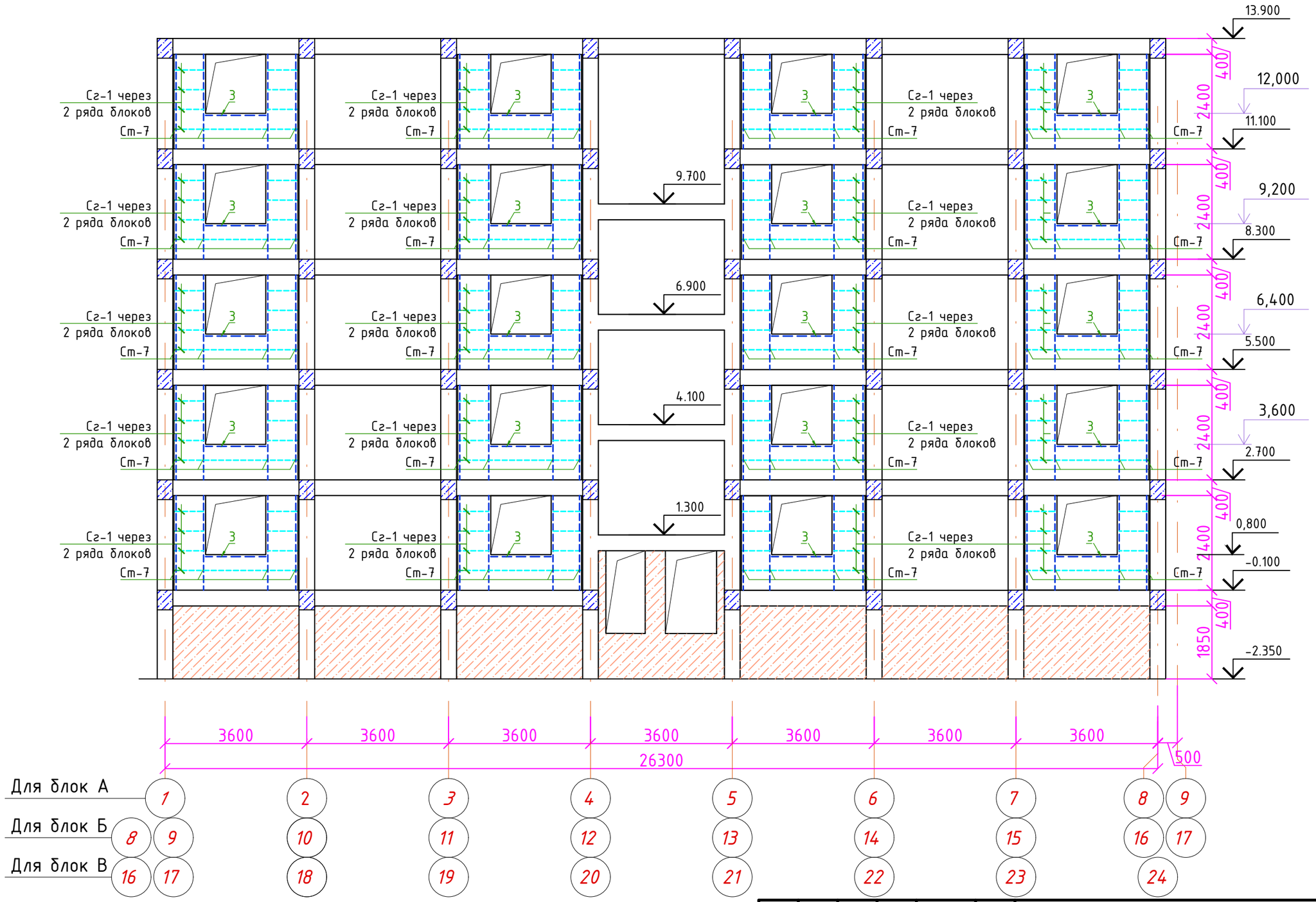
ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано		
Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Согласовано		
Гл.спец.ВК	Кульниязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

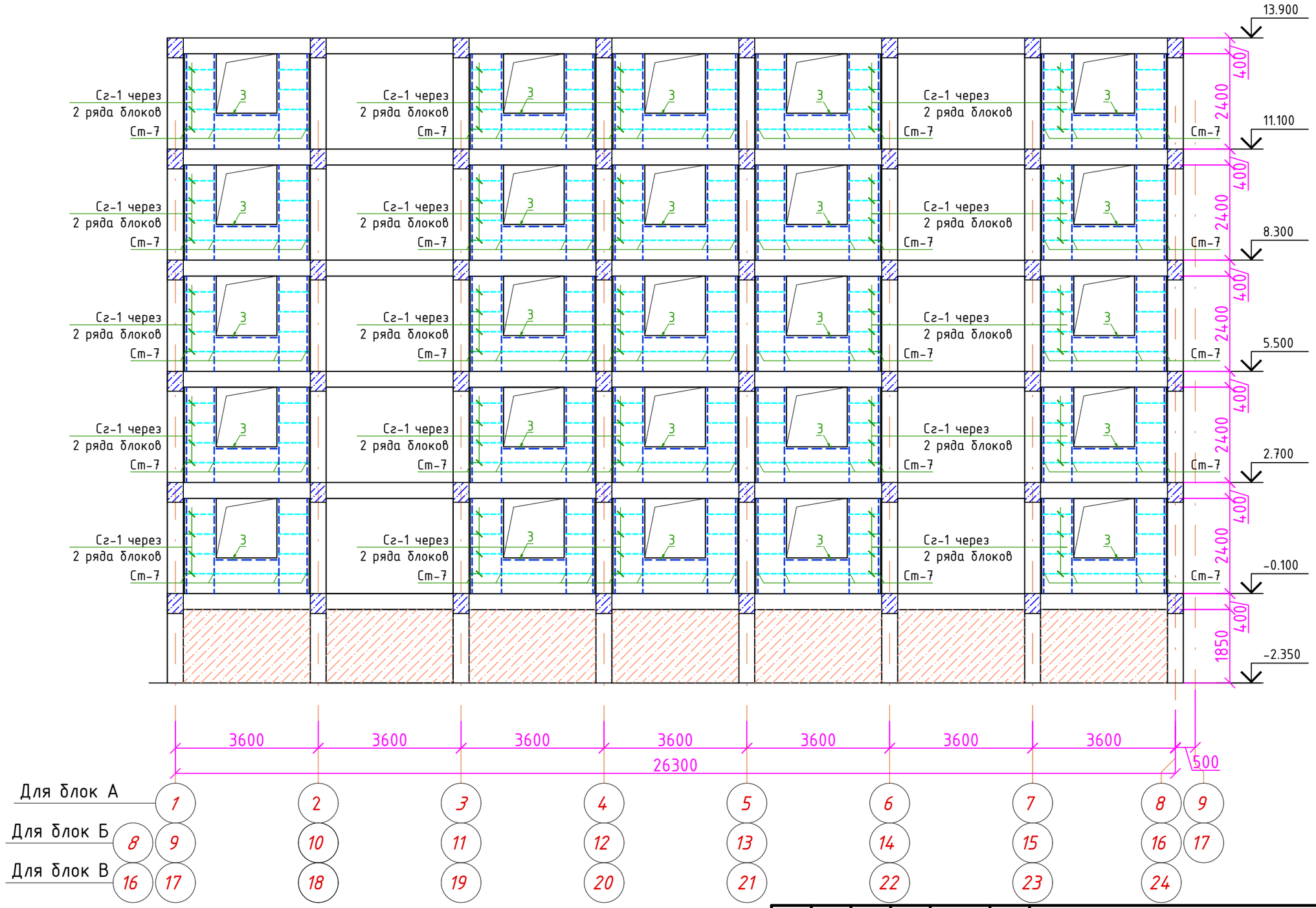
Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	43	63

Схема усиления стен по оси "А"

ТОО "Ремстройпроект"



Согласовано		
Гл.спец.ВК	Кульниязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

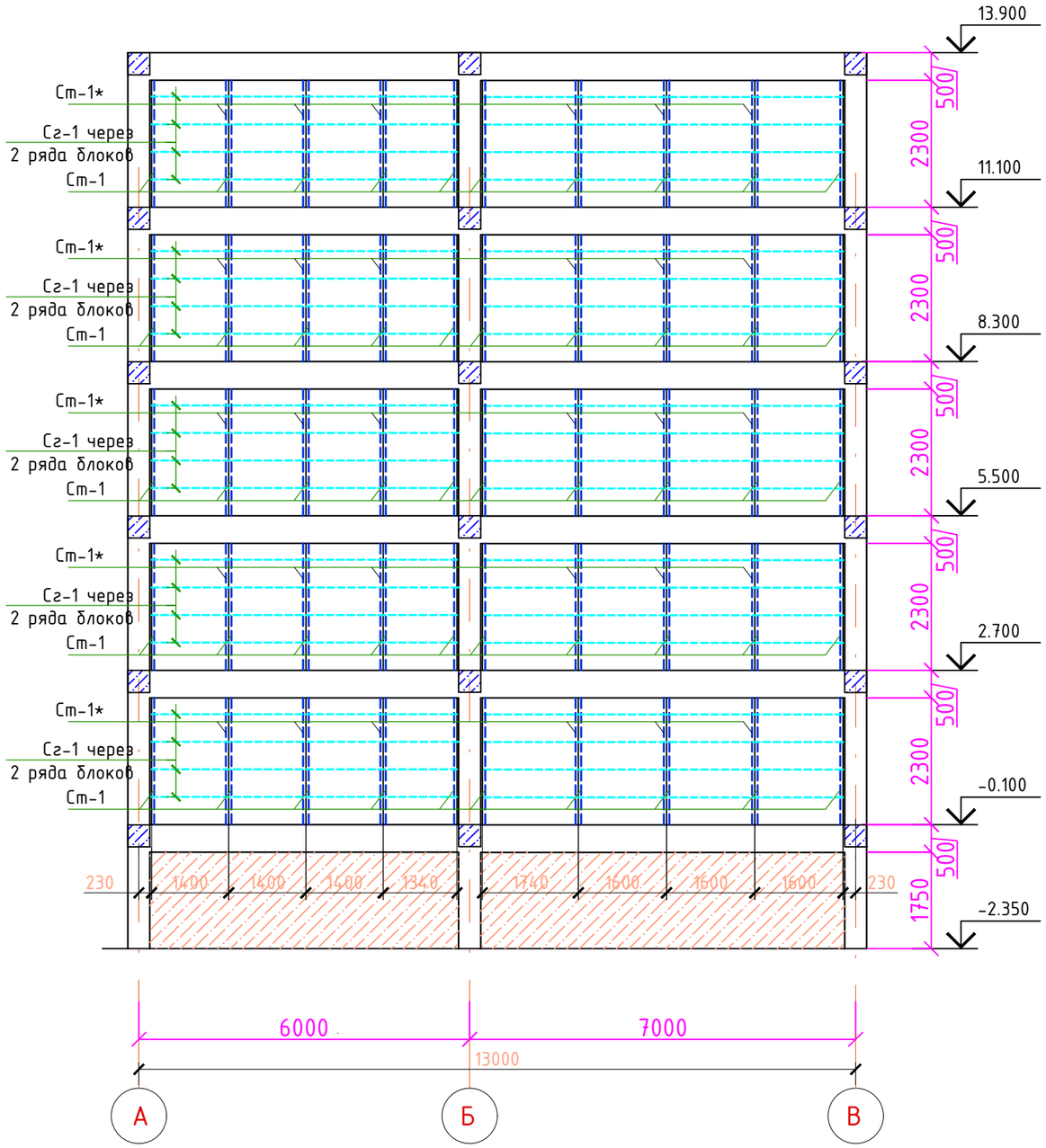
Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	44	63

Схема усиления стен по оси "В"

ТОО "Ремстройпроект"



Согласовано		
Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

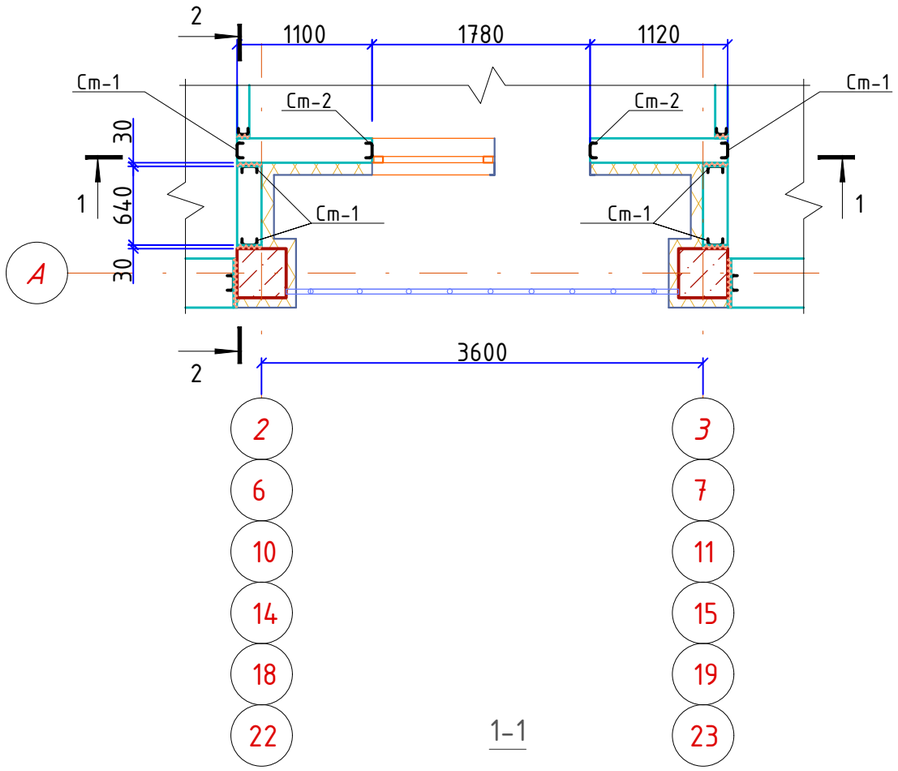
Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	45	63

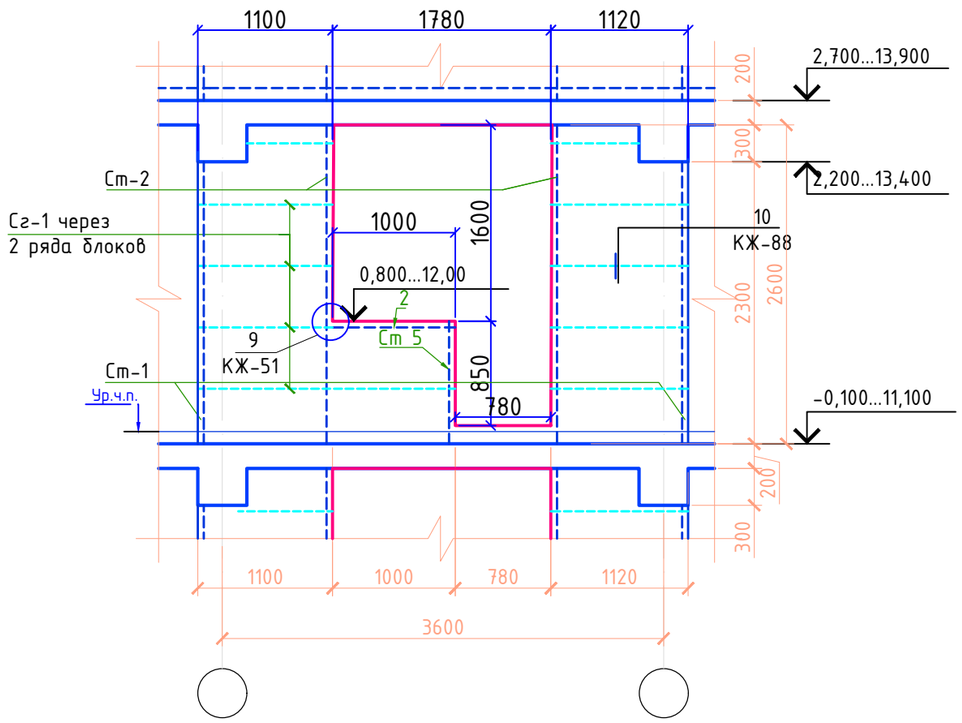
Схема усиления стен по оси "1", "8", "9", "16", "17", "24"

ТОО "Ремстройпроект"

План фрагмента №1



1-1

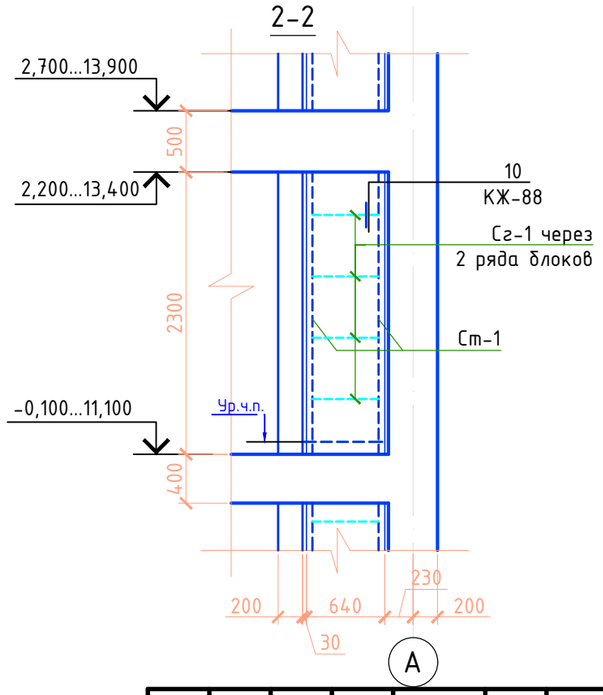


Спецификация материалов на фрагмент №1 (на 1 штуку)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед.,кг	Примеч.
		Фрагмент №1	6		
А-1	ГОСТ 34028-2016	Ф10 AIII (А 400) L=300	18	0.18	3,24
Ст-1	см. лист КЖ-63	Стойка Ст-1	6	13.15	78,9
Ст-2	см. лист КЖ-63	Стойка Ст-2	2	14.13	28,26
Ст-5	ГОСТ 8278-83	Швеллер гнутый 120х50х3.0 L=1000	1	4.91	4.91
2	ГОСТ 8278-83	Швеллер гнутый 120х50х3.0 L=1000	1	4.91	3.93
5	ГОСТ 8509-86	Уголок 63х4 L=100	1	0.39	0.39
Сг-1	см. лист КЖ-63	Сетка Сг-1	16,0	0.32	5.12
-	ГОСТ 28778-90	Болт распорный М8х85	8	0.06	0.48

Спецификация дана на один фрагмент, всего 6 шт.

2-2



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Тугандаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	46	63

Фрагмент №1

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано

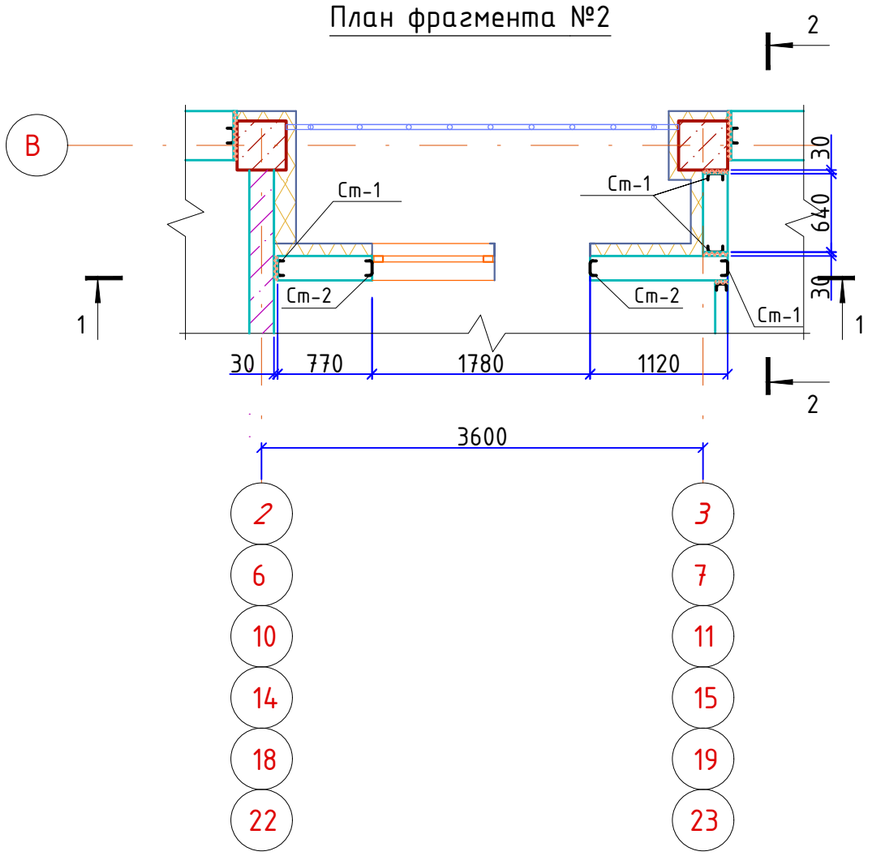
Гл.спец.ВК	Кульниязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План фрагмента №2

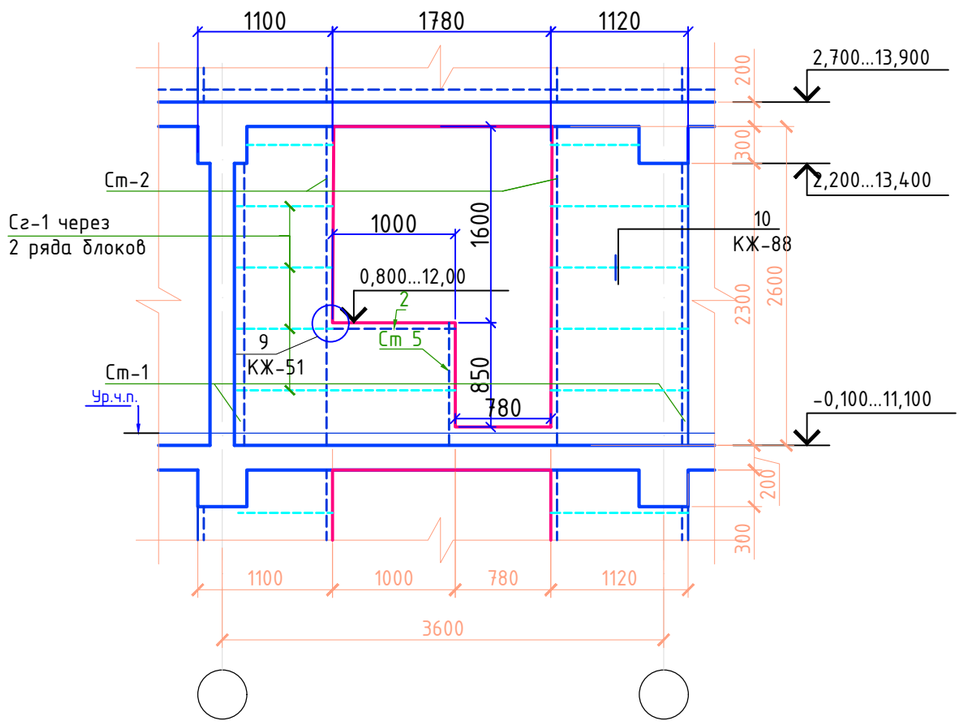


Спецификация материалов на фрагмент №2, 2н (на 1 штук)

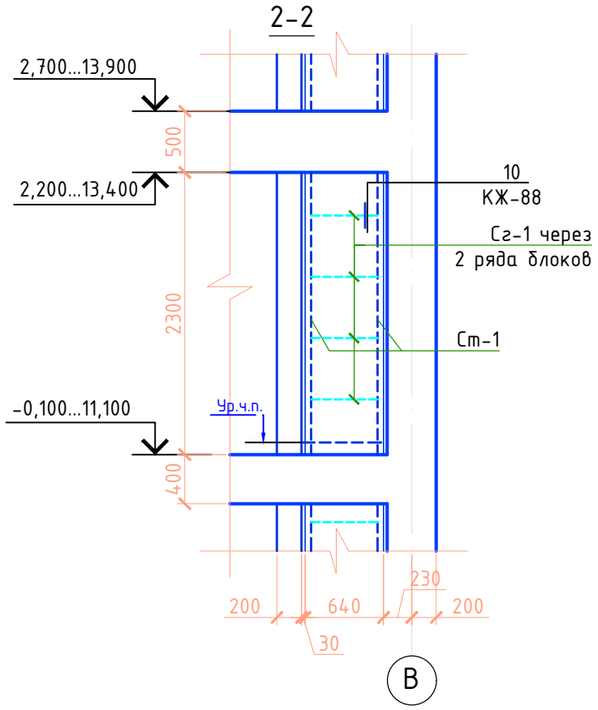
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед.,кг	Примеч.
		Фрагмент №2, 2н	6		
А-1	ГОСТ 34028-2016	Ф10 AIII (А 400) L=300	14	0.18	2.63
Ст-1	см. лист КЖ-63	Стойка Ст-1	4	13.15	63,6
Ст-2	см. лист КЖ-63	Стойка Ст-2	2	14.13	28,26
Ст-5	ГОСТ 8278-83	Швеллер гнутый 120х50х3.0 L=1000	1	4.91	4.91
2	ГОСТ 8278-83	Швеллер гнутый 120х50х3.0 L=1000	1	4.91	3.93
5	ГОСТ 8509-86	Уголок 63х4 L=100	1	0.39	0.39
Сг-1	см. лист КЖ-63	Сетка Сг-1	12,2	0.32	5.12
-	ГОСТ 28778-90	Болт распорный М8х85	6	0.06	0.36

Спецификация дана на один фрагмент, всего 6 шт.

1-1



2-2



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата	048/20-1-КЖ		
						Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области		
ГАП		Иманбаев			09.21	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Туганбаев			09.21		РП	47	63
Н.контр.		Сапаралиева			09.21	Фрагмент №2	ТОО "Ремстройпроект"		

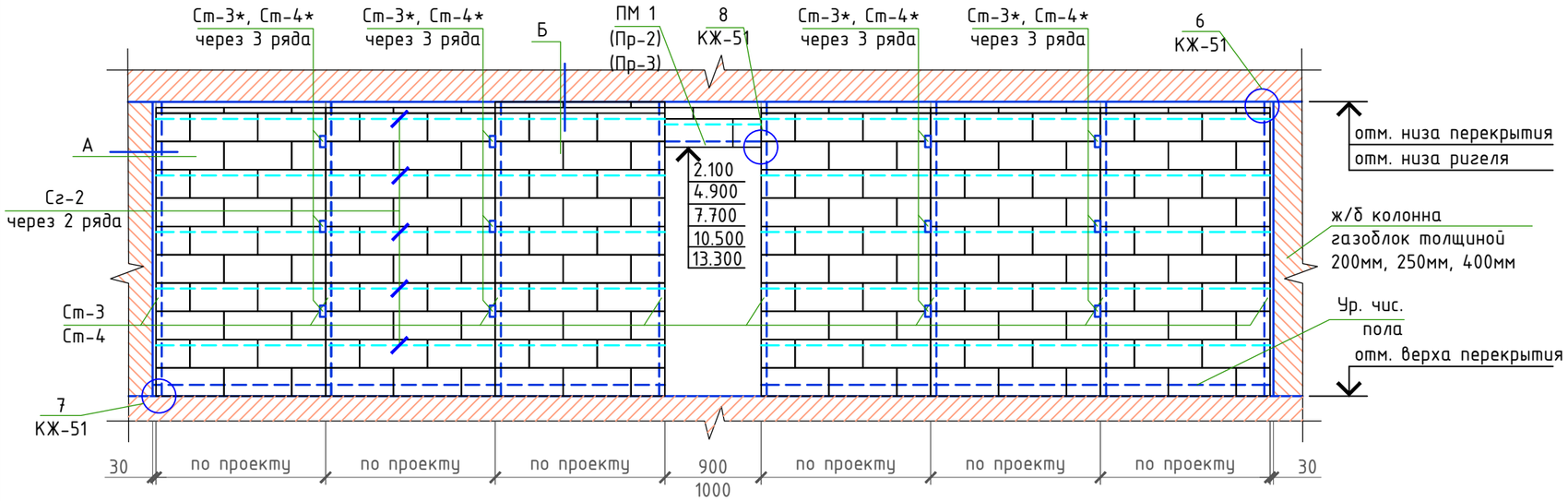
Согласовано		
Гл.спец.ВК	Кульниязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такшшев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

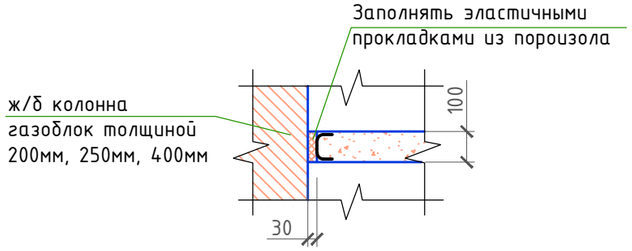
Подп. и дата

Инв. № подл.

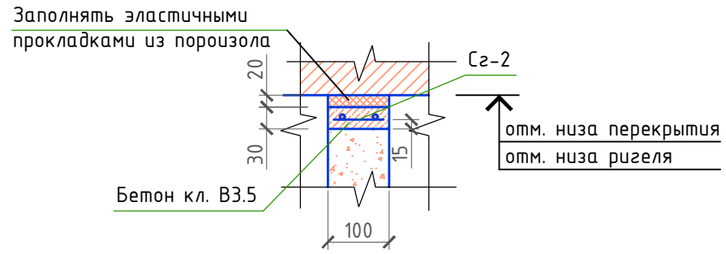
Усиление перегородок из газоблоков толщиной 100мм



А-А



Б-Б



1. Расход материалов по сеч. Б-Б: - Сг-2 - 1431,02м (на все блоки)
2. Данный лист читать совместно с л.КЖ- 59 - 72.

Согласовано		
Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	48	63

Усиление перегородок из газоблоков толщиной 100мм

ТОО "Ремстройпроект"

Технические указания к планам усиления стен

В данном проекте разработаны чертежи конструкций наружных, внутреннних стен и перегородок из автоклавных газобетонных блоков толщиной 400 мм(наружная стена), 200мм(внутренняя стена), 200мм с утеплением (наружная стена), 100мм(перегородка). Все конструкции и узлы наружных и внутренних стен разработаны согласно техническим решениям, данным в части 3, Альбом II "Ограждающие конструкции индивидуальных жилых домов, возводимых в сейсмических районах с применением эффективных материалов", разработанным КазНИИССА и утверждённым РГП КазНИИССА 25 июня 2005 года.Наружные стены заполнения каркаса (ненесущее стеновое заполнение) предусмотрены из автоклавныхгазобетонных блоков класса по прочности на сжатие В2.5 и маркой по средней плотности D500. Кладкавыполняется на специальных клеевых составах типа клея "PLATRE", имеющем цементную основу с маркой попрочности на сжатие М50 и имеющую значение временного сопротивления осевому растяжению понеперевязанным швам не менее 60кПа (0.6 кгс/см2). Внутренные стены и перегородки (ненесущее стеновоезаполнение) предусмотрены из автоклавных газобетонных блоков класса по прочности на сжатие В2.5 и маркойпо средней плотности D500. Кладка выполняется на цеметно-песчанном растворе маркой М50. Значениевременного сопротивления осевому растяжению по неперевязанным швам не менее 60кПа (0.6 кгс/см2).Дляобеспечения раздельной работы ненесущих и несущих конструкций в плоскости стен предусмотрено усилениестальными элементами. Для стальных элементов (в том числе для соединительных деталей) применяетсясортовой и фасонной прокат по ГОСТ 27772-90. Материал проката - сталь класса С235. Точности прокаткиуглового равнополочного проката и плоскостность листовой стали нормальная. Крепление стальных элементовусиления наружных и внутренних стен между собой - сварные. Сварные соединения стальных элементов междусобой выполняются электродами типа Э-46 или Э-46А по ГОСТ 9467-75*, ГОСТ 6364-80. Все сварные угловые швы выполнять с плавным переходом к основному металлу. Угловые швы сварных соединений выполнять высотой катета к=3мм. Усиление кладки ненесущих стен из автоклавных газобетонных блоков стальными элементами разработано следующим образом:-стальные элементы, усиливающие кладку заполнения образовывают каркасную систему, состоящую из стоек,закреплённых к перекрытиям и горизонтальных, обрамляющих проёмы и закреплённых к стойкам;-расстояния между стальными стойками в стенах принято не более 1800мм;-стальные стойки предусмотрены непрерывными на всю высоту стены в пределах этажа;-между несущими конструкциями и стеновым заполнением предусмотрены вертикальные зазоры шириной 30;-между верхом ненесущих стеновых констукций и нижними поверхностями элементов перекрытий и покрытияпредусмотрены горизонтальные зазоры шириной 20 мм;-элементы крепления между несущими и ненесущими конструкциями не препятствуют их взаимнымгоризонтальным перемещениям в плоскости ненесущих конструкций;-заполнение вертикальных и горизонтальных зазоров между поверхностями ненесущих и несущих конструкций встенах выполняется эластичными прокладками из пороизола.-продольную арматуру Сг-1, Сг-2 приварить к стойкам Ст-1,2,3,4,5.Кладку стен вести из цельных и доборных блоков. Доборные блоки необходимой длины следует создавать впостроечных условиях путём резки стандартных блоков (пилами для механизированной или ручной резки).Кладку блоков рекомендуется начинать от углов и пересечений и вести к средней части стен и перегородок.Укладка первого ряда блоков выполняется на клею.Кладка блоков должна выполняться с обязательной перевязкой вертикальных швов не менее чем на 100мм (≥0.4Н).Минимальная длина доборных блоков, при их установке по перевязанным швам, должна быть не менее 200мм.Толщина клеевого шва в горизонтальных и вертикальных швах при устройстве кладки должна составлять неболее 2.0±0.5мм.Нанесение клеевого слоя следует выполнять только на очищенные от пыли, строительного мусора и грязиопорные поверхности.

В процессе ведения кладки при положительных температурах следует выполнять обязательное увлажнение опорных поверхности. Увлажнение следует выполнять не позднее чем за 10-15 минут перед нанесением клеевого слоя. Увлажнение поверхности рекомендуется выполнять жёсткими щётками с синетическим ворсом.

Кладка стен при отрицательных температурах не рекомендуется.

Швы и зазоры между блоками и элементами каркаса должны быть заполнены клеевым составом или комбинированным строительным раствором.

Наружные стены запроектированы толщиной 400мм и 200мм из автоклавных газобетонных блоков 600x400x250(h) и 600x200x250(h), внутренние - толщиной 200 мм из автоклавных газобетонных блоков 600x200x250(h), перегородки толщиной 100мм из автоклавных газобетонных блоков 600x100x250(h).Все блоки выпускаются предприятиями Республики Казахстан и должны отвечать требованиям ГОСТ 21630-89 "Блоки из ячеистых бетонов стеновые мелкие".

Согласовано

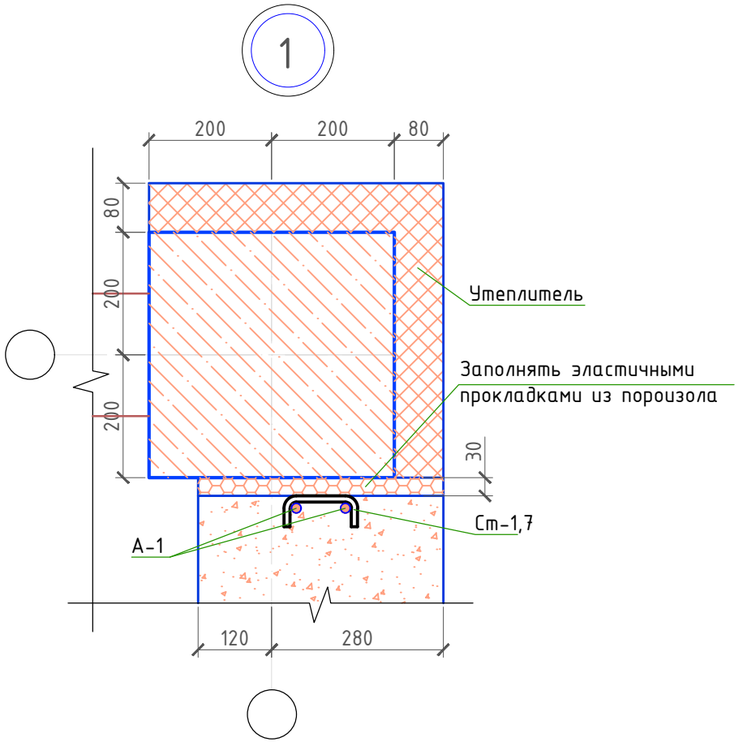
Гл.спец.ВК	Кульниязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

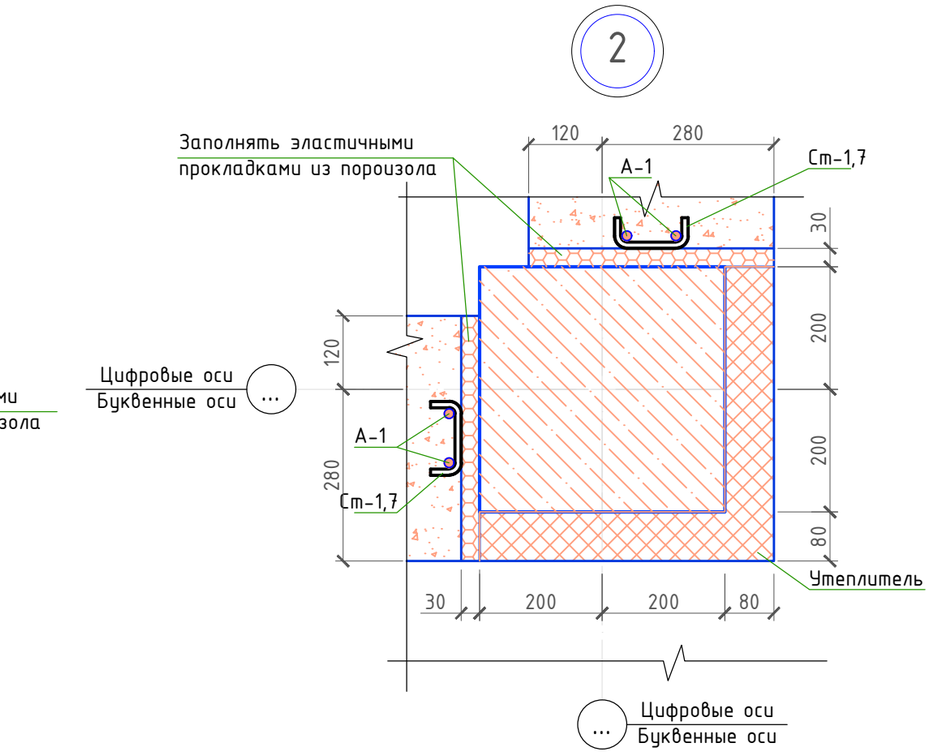
Взам. инв. №

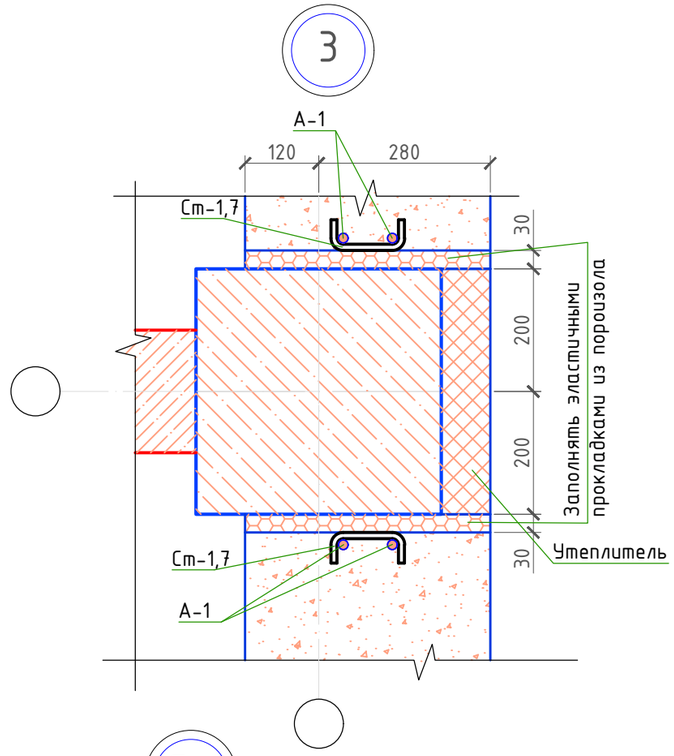
Подп. и дата

Инв. № подл.

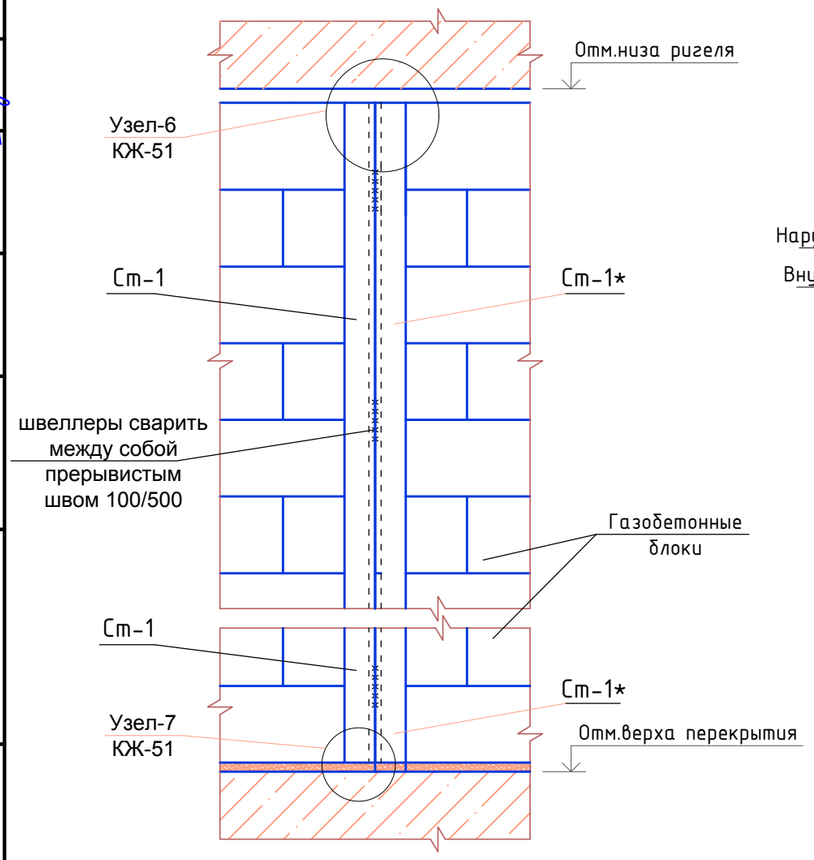
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата	048/20-1-КЖ			
						Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области			
ГАП		Иманбаев			09.21	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Туганбаев			09.21		РП	49	63
Н.контр.		Сапаралиева			09.21	Технические указания к планам усиления стен	ТОО "Ремстройпроект"		

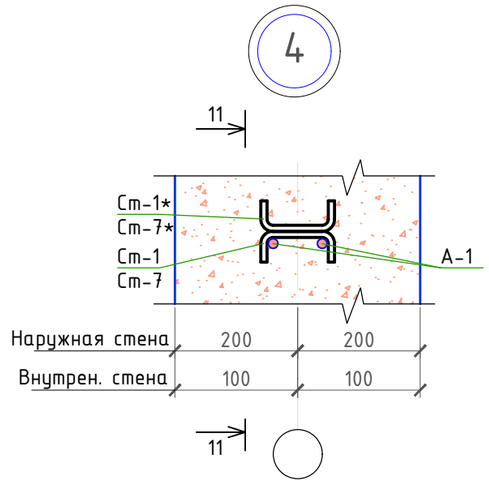


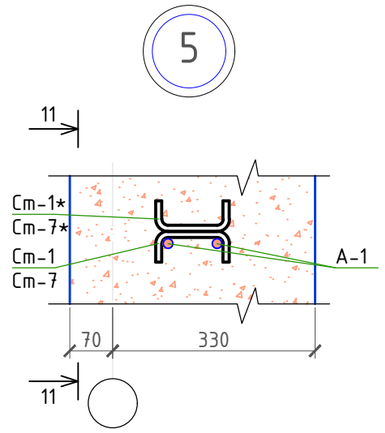


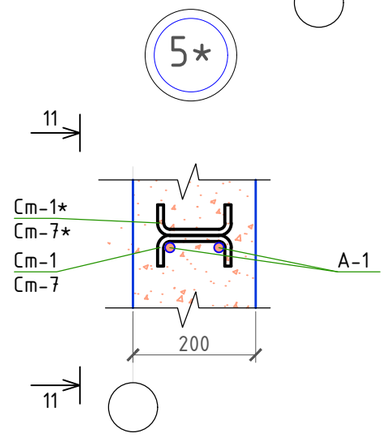


11 – 11









1. Данный лист читать совместно с л.КЖ- 59 - 72.

Согласовано		
Гл.спец.ВК	Кульниязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

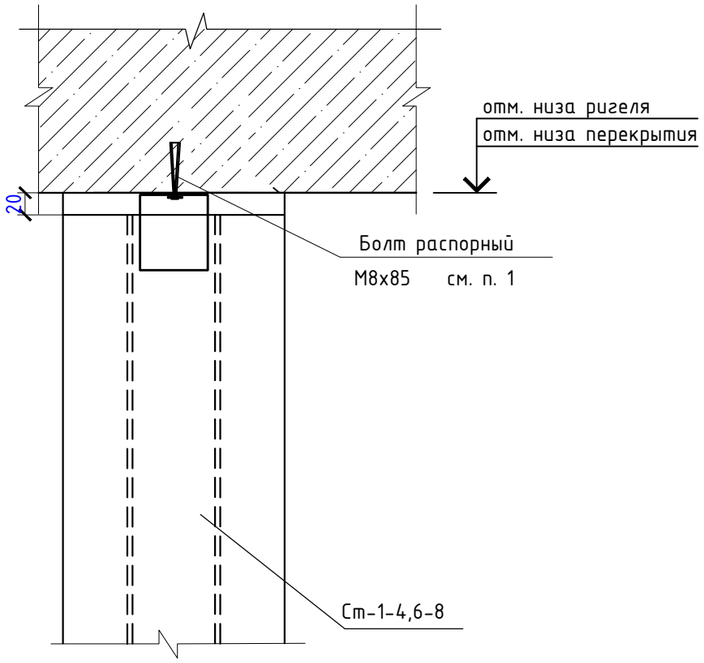
Взам. инв. №

Подп. и дата

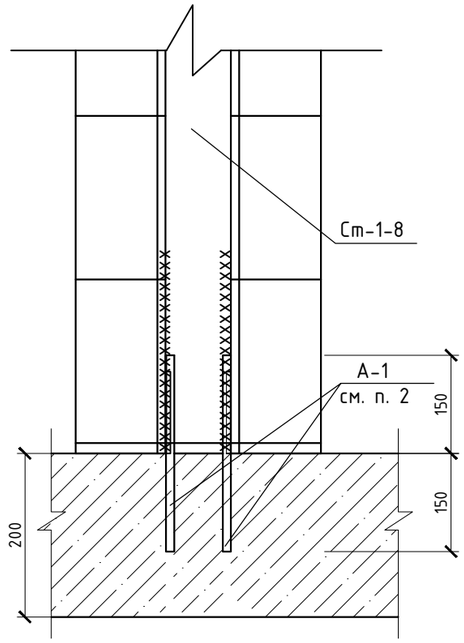
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата	048/20-1-КЖ		
						Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области		
ГАП		Иманбаев			09.21	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Туганбаев			09.21		РП	50	63
Н.контр.		Сапаралиева			09.21	Узлы 1...5	ТОО "Ремстройпроект"		

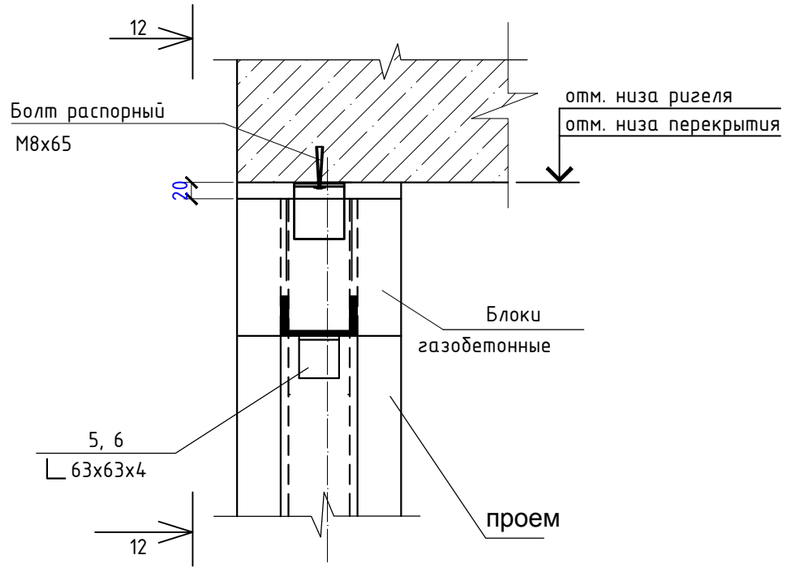
6



7

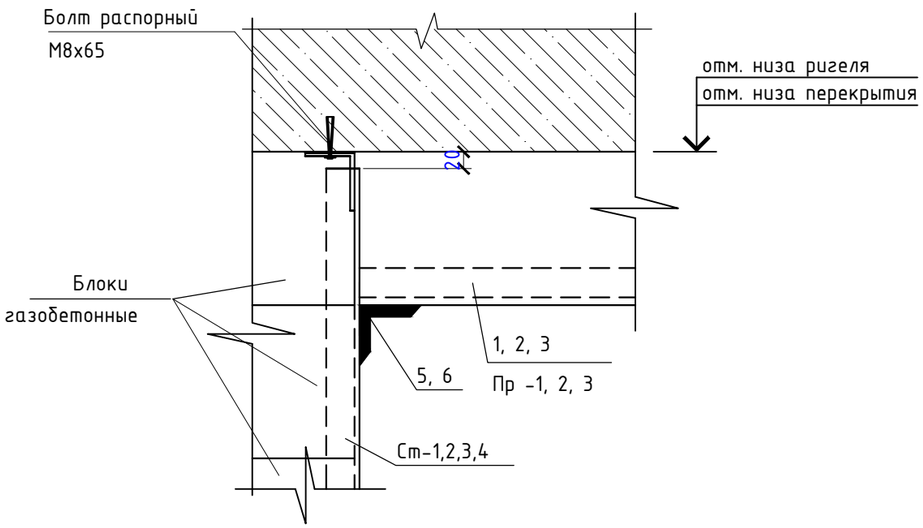


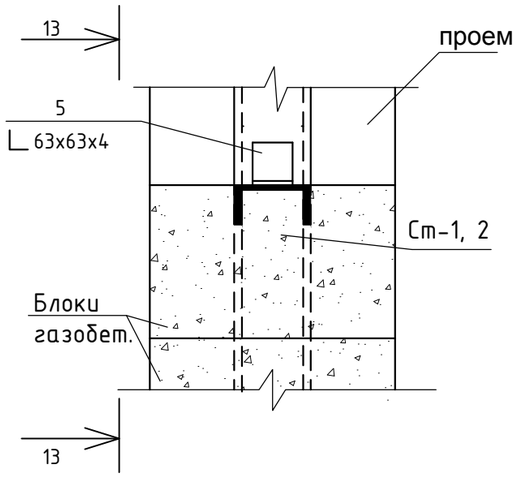
8



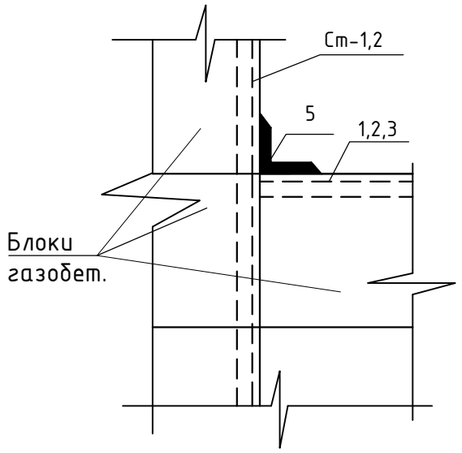
9

12 - 12





13 -13



1. Между головкой распорного болта М8х85 и деталью поз. 5,6 оставить минимальный зазор для свободного перемещения.
2. Забить в отверстие выполненное в плите перекрытия сверлом Ø8мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	51	63

Узлы - 6...9

ТОО "Ремстройпроект"

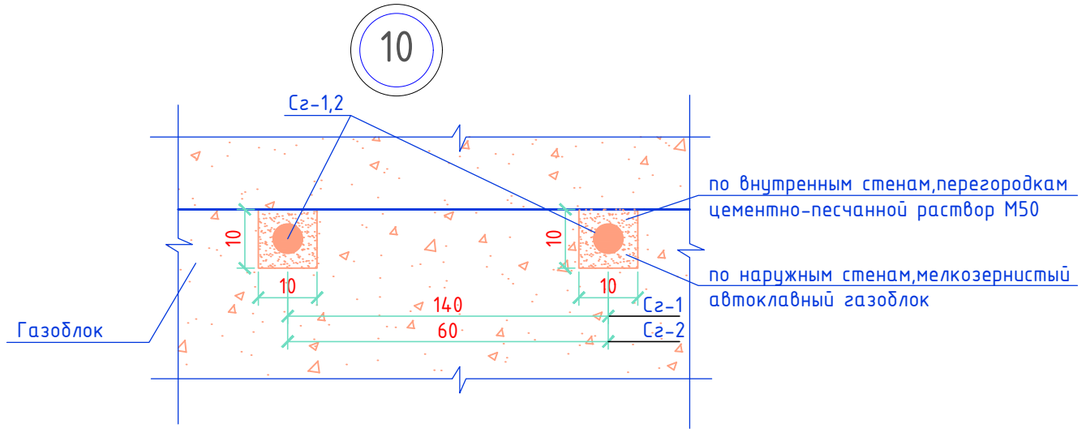
Согласовано

Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

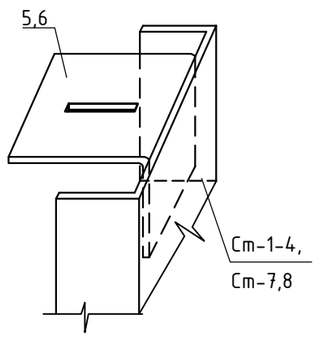
Подп. и дата

Инв. № подл.

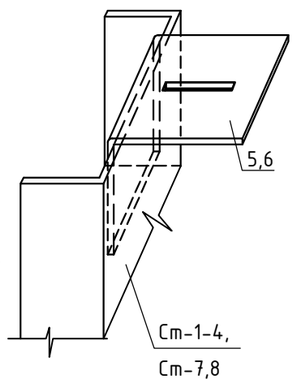


Деталь крепления стойки к монолитной плите перекрытия, ригеля

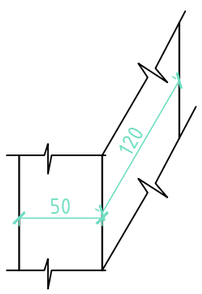
левое крепление



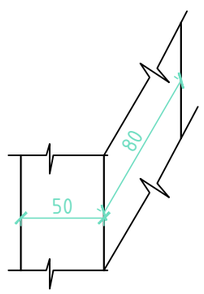
правое крепление



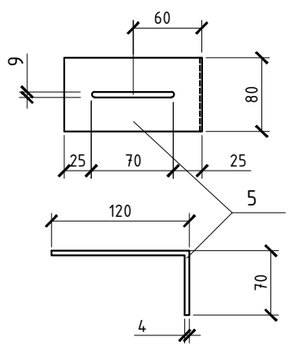
Деталь поз. 1 - 2



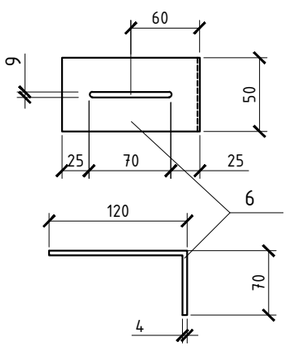
Деталь поз. 3 - 4



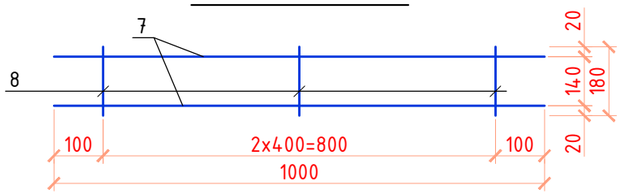
Деталь поз. 5



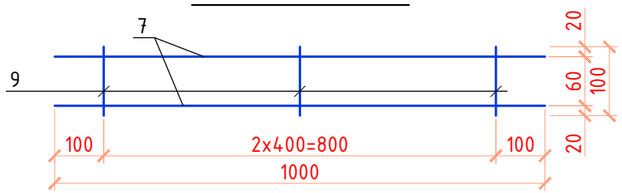
Деталь поз. 6



Сетка Сг-1



Сетка Сг-2



Спецификация элементов на одно изделия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед.,кг	Примеч.
		Стойка Ст-1		11.68	
1	ГОСТ 8278-83	Швеллер гнутый 120х50х3,0 L=2280	1	11.2	
5	ГОСТ 19772-93	Уголок гнутый 120х70х4 L=80	1	0.48	
		Стойка Ст-2		13.15	
2	ГОСТ 8278-83	Швеллер гнутый 120х50х3,0 L=2580	1	12.67	
5	ГОСТ 19772-93	Уголок гнутый 120х70х4 L=80	1	0.48	
		Стойка Ст-3		13.664	
3	ГОСТ 8278-83	Швеллер гнутый 80х50х4,0 L=2580	1	13.364	
6	ГОСТ 19772-93	Уголок гнутый 120х70х4 L=50	1	0.30	
		Стойка Ст-4		12.11	
4	ГОСТ 8278-83	Швеллер гнутый 80х50х4,0 L=2280	1	11.81	
6	ГОСТ 19772-93	Уголок гнутый 120х70х4 L=50	1	0.30	
		Стойка Ст-6		10.7	
1	ГОСТ 8278-83	Швеллер гнутый 120х50х3,0 L=2080	1	10.215	
5	ГОСТ 19772-93	Уголок гнутый 120х70х4 L=50	1	0.48	
		Стойка Ст-7		12.17	
1	ГОСТ 8278-83	Швеллер гнутый 120х50х3,0 L=2380	1	11.69	
5	ГОСТ 19772-93	Уголок гнутый 120х70х4 L=80	1	0.48	

1. Правое крепление стойки к плитам перекрытия применяется в тех случаях, когда ширина простенка 600 мм и менее.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	63	63

Узел 10. Спецификация элементов на одно изделия

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано

Гл.спец.ВК	Гл.спец.ОВ	Гл.спец.ЭОМ
Кульнязова	Такишев	Жумабаев
09.21	09.21	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Спецификация материалов к планам усиления стен и перегородок из газоблока на одну блок секцию

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество Блок А 1 эт.	Количество Блок А 2-5 эт.	Всего на блок А	Масса ед.,кг	Примечание
		Стены толщ. 400 и 200мм					
А-1	ГОСТ 34028-2016	ф10 AIII (А 400) L=300	176	704	880	0.18	
Ст-1		Стойка Ст-1	24	96	120	11.68	
Ст-2		Стойка Ст-2	12	48	60	13.15	
Ст-6		Стойка Ст-6	6	-	6	10.7	
Ст-7		Стойка Ст-7	46	184	230	12.17	
Ст-1*	ГОСТ 8278-83	Швеллер гн. 120х50х3 L=2280	14	56	70	11.2	
Ст-2*		Швеллер гн. 120х50х3 L=2580	2	8	10	12.67	
Сг-1		Сетка Сг-1 м.п.	255.0	1020.0	1275.0	0.32	
Пр-4	ГОСТ 8278-83	Швеллер гн. 120х50х3 L=1000	4	16	20	5.90	
3		Швеллер гн. 120х50х3 L=1530	9	36	45	7.40	
5	ГОСТ 8509-86	Уголок 63х4 L=100	18	72	90.0	0.39	
-	ГОСТ 28778-90	Болт распорный М8х85	88	363	440	0.06	
		Перегородки					
А-1	ГОСТ 34028-2016	ф10 AIII (А 400) L=300	100	400	500.00	0.18	
Ст-3	л. КЖ- 63	Стойка Ст-3	21	84	105.00	13.664	
Ст-4		Стойка Ст-4	29	116	145.00	12.11	
Сг-2		Сетка Сг-2 м.п.	210.0	840,0	1050.00	0.31	
Ст-3*	ГОСТ 8278-83	Швеллер гн. 80х50х4 L=100	6	24	30.00	0.63	
Ст-4*		Швеллер гн. 80х50х4 L=100	21	84	105.00	0.63	
ПМ 1	ГОСТ 8278-83	Швеллер гн. 80х50х4 L=900	6	40	46.00	4.70	
Пр-2		Швеллер гн. 80х50х4 L=1000	4	-	4.00	5.22	
6	ГОСТ 8509-86	Уголок 63х4 L=50	20	80	100.00	0.195	
-	ГОСТ 28778-90	Болт распорный М8х85	50	200	250.00	0.06	

Спецификация элементов на одно изделия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед.,кг	Примеч.
		Сетка Сг-1		0.32	
7	ГОСТ 6727-80	ф5 Вр-I L=1000	2	0.144	0.29
8	ГОСТ 6727-80	ф3 Вр-I L=180	3	0.01	0.03
		Сетка Сг-2		0.31	
7	ГОСТ 6727-80	ф5 Вр-I L=1000	2	0.144	0.29
9	ГОСТ 6727-80	ф3 Вр-I L=100	3	0.006	0.02

1. Длина Сг-2 не учтено по сеч. Б-Б.
2. Расход материалов дан на одну блок-секцию.

Согласовано
Кульнязова 09.21
Такишев 09.21
Жумабаев 09.21
Гл.спец.ВК
Гл.спец.ОВ
Гл.спец.ЭОМ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	53	63

Спецификация материалов к планам усиления стен и перегородок из газоблока на блок А

ТОО "Ремстройпроект"

Спецификация материалов к планам усиления стен и перегородок из газоблока на одну блок секцию

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество Блок Б 1 эт.	Количество Блок Б 2-5 эт.	Всего на блок Б	Масса ед.,кг	Примечание
		Стены толщ. 400 и 200мм					
А-1	ГОСТ 34028-2016	⌀10 AIII (А 400) L=300	176	704	880	0.18	
Ст-1		Стойка Ст-1	24	96	120	11.68	
Ст-2		Стойка Ст-2	12	48	60	13.15	
Ст-6		Стойка Ст-6	6	-	6	10.7	
Ст-7		Стойка Ст-7	46	184	230	12.17	
Ст-1*	ГОСТ 8278-83	Швеллер гн. 120х50х3 L=2280	14	56	70	11.2	
Ст-2*		Швеллер гн. 120х50х3 L=2580	2	8	10	12.67	
Сг-1		Сетка Сг-1 м.п.	255.0	1020.0	1275.0	0.32	
Пр-4	ГОСТ 8278-83	Швеллер гн. 120х50х3 L=1000	4	16	20	5.90	
3		Швеллер гн. 120х50х3 L=1530	9	36	45	7.40	
5	ГОСТ 8509-86	Уголок 63х4 L=100	18	72	90.0	0.39	
-	ГОСТ 28778-90	Болт распорный М8х85	88	363	440	0.06	
		Перегородки					
А-1	ГОСТ 34028-2016	⌀10 AIII (А 400) L=300	100	400	500.00	0.18	
Ст-3	л. КЖ- 63	Стойка Ст-3	20	80	105.00	13.664	
Ст-4		Стойка Ст-4	30	120	145.00	12.11	
Сг-2		Сетка Сг-2 м.п.	210.0	840,0	1050.00	0.31	
Ст-3*	ГОСТ 8278-83	Швеллер гн. 80х50х4 L=100	6	24	30.00	0.63	
Ст-4*		Швеллер гн. 80х50х4 L=100	21	84	105.00	0.63	
ПМ 1	ГОСТ 8278-83	Швеллер гн. 80х50х4 L=900	6	36	45	4.70	
Пр-2		Швеллер гн. 80х50х4 L=1000	3	-	3	5.22	
6	ГОСТ 8509-86	Уголок 63х4 L=50	20	80	100.00	0.195	
-	ГОСТ 28778-90	Болт распорный М8х85	50	200	250.00	0.06	

Спецификация элементов на одно изделия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед.,кг	Примеч.
		Сетка Сг-1		0.32	
7	ГОСТ 6727-80	⌀5 Вр-I L=1000	2	0.144	0.29
8	ГОСТ 6727-80	⌀3 Вр-I L=180	3	0.01	0.03
		Сетка Сг-2		0.31	
7	ГОСТ 6727-80	⌀5 Вр-I L=1000	2	0.144	0.29
9	ГОСТ 6727-80	⌀3 Вр-I L=100	3	0.006	0.02

1. Длина Сг-2 не учтено по сеч. Б-Б.
2. Расход материалов дан на одну блок-секцию.

Согласовано

Кульнязова	Такишев	Жумабаев
09.21	09.21	09.21
Гл.спец.ВК	Гл.спец.ОВ	Гл.спец.ЭОМ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	54	63

Спецификация материалов к планам усиления стен и перегородок из газоблока на блок Б

ТОО "Ремстройпроект"

Спецификация материалов к планам усиления стен и перегородок из газоблока на одну блок секцию

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество Блок В 1 эт.	Количество Блок В 2-5 эт.	Всего на блок В	Масса ед.,кг	Примечание
		Стены толщ. 400 и 200мм					
А-1	ГОСТ 34028-2016	ф10 AIII (А 400) L=300	176	704	880	0.18	
Ст-1		Стойка Ст-1	24	96	120	11.68	
Ст-2		Стойка Ст-2	12	48	60	13.15	
Ст-6		Стойка Ст-6	6	-	6	10.7	
Ст-7		Стойка Ст-7	46	184	230	12.17	
Ст-1*	ГОСТ 8278-83	Швеллер гн. 120х50х3 L=2280	14	56	70	11.2	
Ст-2*		Швеллер гн. 120х50х3 L=2580	2	8	10	12.67	
Сг-1		Сетка Сг-1 м.п.	255.0	1020.0	1275.0	0.32	
Пр-4	ГОСТ 8278-83	Швеллер гн. 120х50х3 L=1000	4	16	20	5.90	
3		Швеллер гн. 120х50х3 L=1530	9	36	45	7.40	
5	ГОСТ 8509-86	Уголок 63х4 L=100	18	72	90.0	0.39	
-	ГОСТ 28778-90	Болт распорный М8х85	88	363	440	0.06	
		Перегородки					
А-1	ГОСТ 34028-2016	ф10 AIII (А 400) L=300	100	400	500.00	0.18	
Ст-3	л. КЖ- 63	Стойка Ст-3	21	84	105.00	13.664	
Ст-4		Стойка Ст-4	29	116	145.00	12.11	
Сг-2		Сетка Сг-2 м.п.	210.0	840,0	1050.00	0.31	
Ст-3*	ГОСТ 8278-83	Швеллер гн. 80х50х4 L=100	6	24	30.00	0.63	
Ст-4*		Швеллер гн. 80х50х4 L=100	21	84	105.00	0.63	
ПМ 1	ГОСТ 8278-83	Швеллер гн. 80х50х4 L=900	6	40	46.00	4.70	
Пр-2		Швеллер гн. 80х50х4 L=1000	4	-	4.00	5.22	
6	ГОСТ 8509-86	Уголок 63х4 L=50	20	80	100.00	0.195	
-	ГОСТ 28778-90	Болт распорный М8х85	50	200	250.00	0.06	

Спецификация элементов на одно изделия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед.,кг	Примеч.
		Сетка Сг-1		0.32	
7	ГОСТ 6727-80	ф5 Вр-I L=1000	2	0.144	0.29
8	ГОСТ 6727-80	ф3 Вр-I L=180	3	0.01	0.03
		Сетка Сг-2		0.31	
7	ГОСТ 6727-80	ф5 Вр-I L=1000	2	0.144	0.29
9	ГОСТ 6727-80	ф3 Вр-I L=100	3	0.006	0.02

1. Длина Сг-2 не учтено по сеч. Б-Б.
2. Расход материалов дан на одну блок-секцию.

Согласовано
Кульнязова 09.21
Такишев 09.21
Жумабаев 09.21
Гл.спец.ВК
Гл.спец.ОВ
Гл.спец.ЭОМ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

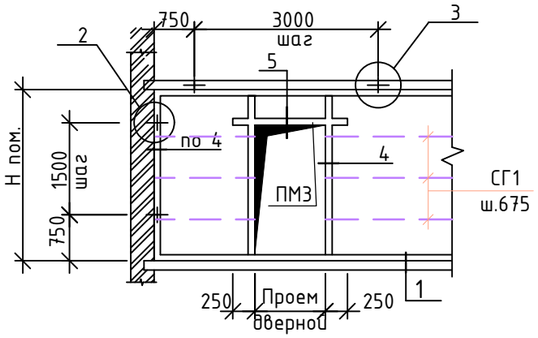
Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	55	63

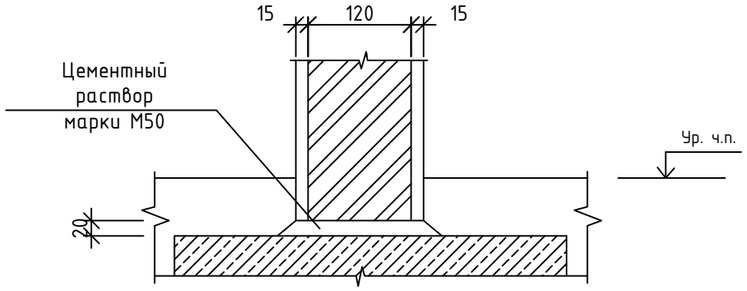
Спецификация материалов к планам усиления стен и перегородок из газоблока на блок В

ТОО "Ремстройпроект"

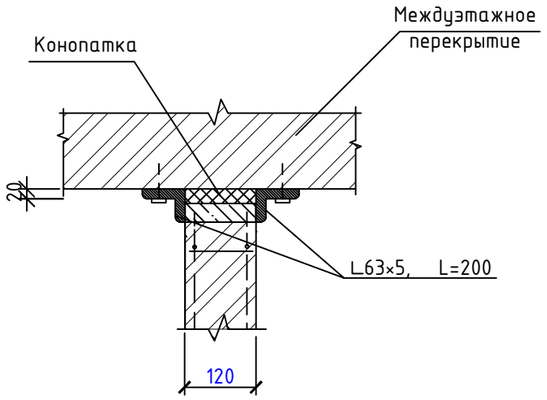
Схема крепления кирпичной перегородки



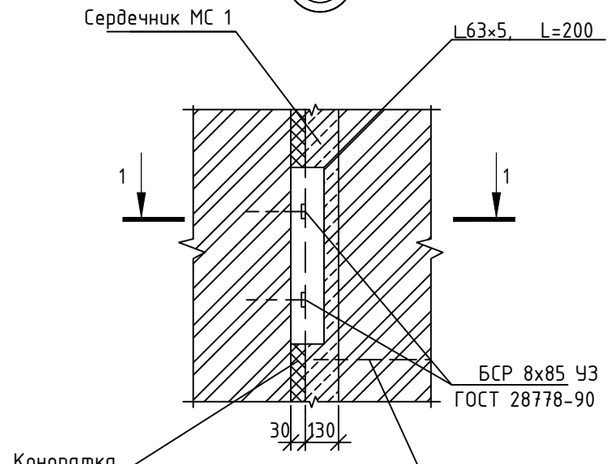
1



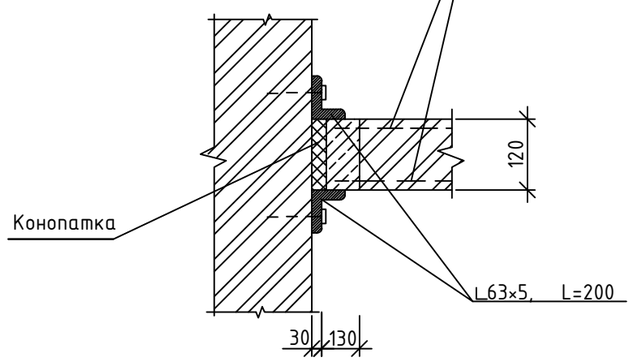
2 – 2



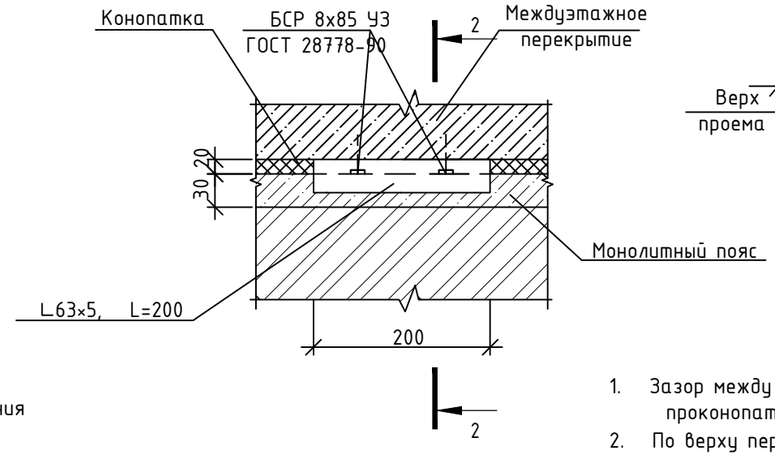
2



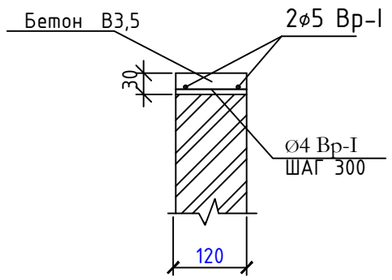
1 – 1



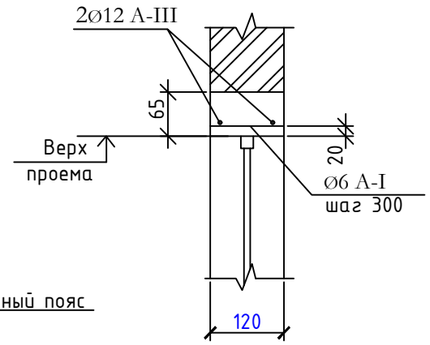
3



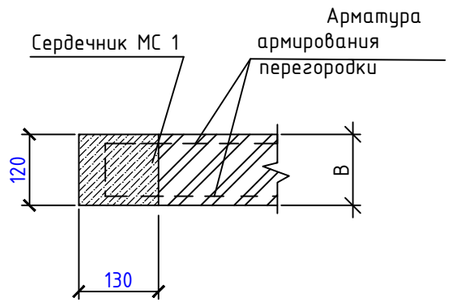
Монолитный пояс



5



4



1. Зазор между перегородкой и покрытием, перегородкой и стеной тщательно проконопатить паклей, смоченной в цементном растворе.
2. По верху перегородок уложить арматурную сетку С-1 (2ø5Вр-I) в слое бетона кл.В3,5 толщиной 30 мм.
3. Гидроизоляцию выполнить из цементного раствора марки М50.
4. Крепление перегородок к стенам и ж/б колоннам выполнить с помощью уголков 63х5 длиной 200 мм с шагом 1500 мм, согласно по типу узлу 2.
5. Крепление перегородок к конструкциям покрытия выполнить с помощью уголков 63х5 длиной 200 мм с шагом не более 3000 мм, согласно по типу узлу 3.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	048/20-1-КЖ		
						Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области		
ГАП		Иманбаев			09.21	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Туганбаев			09.21		РП	56	63
Н.контр.		Сапаралиева			09.21	Детали крепления кирпичной перегородок	ТОО "Ремстройпроект"		

Согласовано

Гл.спец.ВК	Гл.спец.ОВ	Гл.спец.ЭОМ
Кульнязова	Такшшев	Жумабаев
09.21	09.21	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

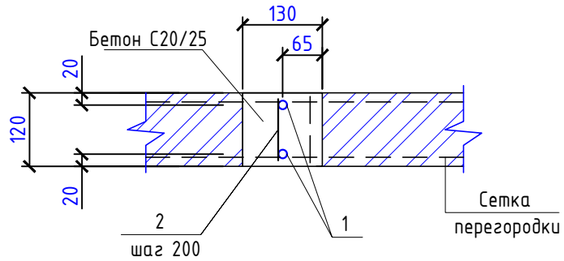
Копировал

А3

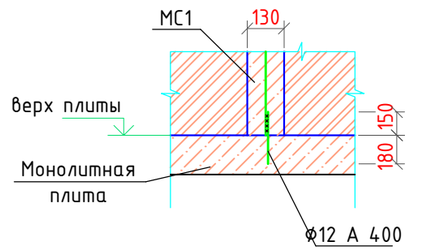
Спецификация элементов на устройство кирпичних перегородок

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. БлокА	Кол. БлокБ	Кол. БлокВ	Всего	Масса ед.,кг.	Примечание
		Узел 5, перемычка ПМ 3	72.5	80.0	72.5	225.00		п.м.
		Монолитный пояс	200.0	218.0	200.0	618.00		п.м.
		Сердечник МС 1	165.0	180.0	165.0	510.00		шт.
		Сетка горизонтального армирования						
1	ГОСТ 6727-80*	Ø5 Вр-I м.п.	930	981	930	2841.00	0.144	409.10
2	ГОСТ 6727-80*	Ø3 Вр-I L=100	1550	1635	1550	4735.00	0.01	47.35
		Сборочные единицы						
	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х5 L=200	430	450	430	1310.00	0.96	1257.60
	ГОСТ 28778-90	БСР 8х85 У3	860	900	860	2620.00		

Сердечник МС 1



Узел крепления сердечника



Спецификация на изделия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Узел 5, перемычка ПМ 3			расход на п.м.
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А 400 L=1000	2	0.888	1.78
2	ГОСТ 34028-2016	Ø6 А 240 L=100	4	0.02	0.08
		Бетон С 20/25 $м^3$	0.008		
		Монолитный пояс			расход на п.м.
1	ГОСТ 6727-80*	Ø5 Вр-I L=1000	2	0.144	0.29
2	ГОСТ 6727-80*	Ø4 Вр-I L=100	4	0.01	0.04
		Бетон С 15/20 м3	0.004		
		Сердечник МС 4			расход на шт.
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А 400 L=2500	2	2.22	
2	ГОСТ 34028-2016	Ø6 А 240 L=100	13	0.02	
	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А 400 L=330	2	0.29	
		Бетон С 20/25 $м^3$	0,04		

Указания по возведению перегородок из кирпича

Перегородки выполнить из обожженного из кирпича Кр-р-по250х120х65 /1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно- песчаном растворе М50 с пластифицирующими добавками, усиленные горизонтальным армированием в швах кладки.

Перегородки армируются на всю длину через 675 мм по высоте продольной арматурой 2Ø5 Вр 1 и поперечными стержнями Ø3 Вр 1 с шагом 300 мм.

Перемычки монолитные железобетонные из бетона класса С20/25.

Опирание перемычек в кладку должна быть не менее 25 см.

Связь монолитных железобетонных сердечников с кладкой осуществляется сетками горизонтального армирование укладываемые в швы кладки через 675 мм по высоте. Конец сетки должен быть заведен в тело монолитных сердечников на всю ширину и должен заканчиваться отгибом.

Согласовано		
Гл.спец.ВК	Кульниязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такшшев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	57	63

Спецификация элементов на устройство кирпичних перегородок

ТОО "Ремстройпроект"

Копировал

А3

План усиления стен парапета, блок А

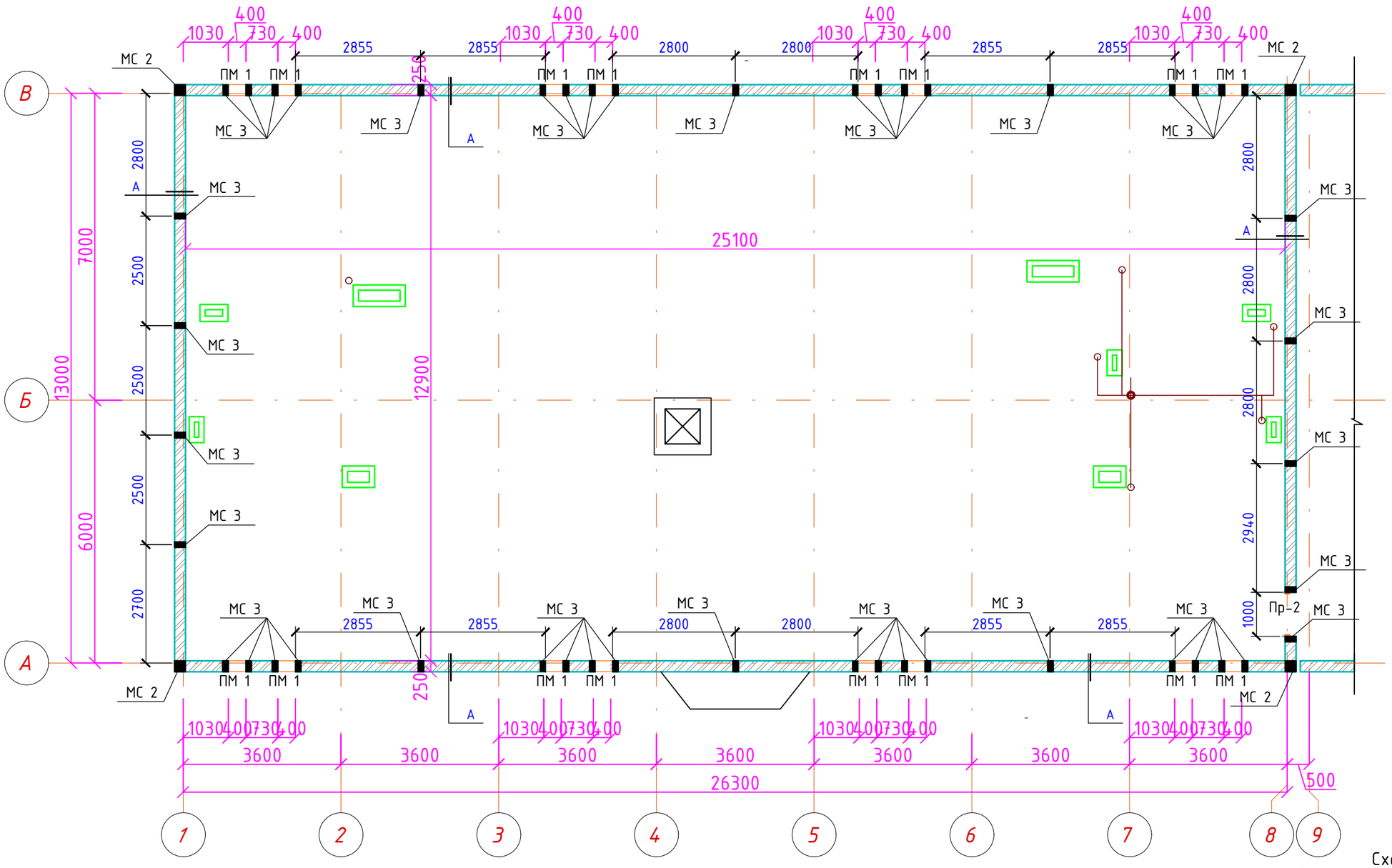
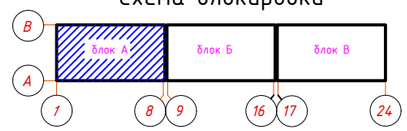


Схема блокировки



Указания по возведению парапета.

Парапет выполнить из обожженного кирпича Кр-р-по250х120х65 /1НФ/125/2.0/50 на цементно- песчаном растворе М50 с пластифицирующими добавками, усиленные горизонтальным армированием в швах кладки. Значение временного сопротивления кирпичной кладки по осевому растяжению по неперевязанным швам должна быть R>120 кПа.

Парапет армируются на всю длину через 675 мм по высоте продольной арматурой 4Ø5 Вр 1 и поперечными стержнями Ø3 Вр 1 с шагом 300 мм. По верху парапета предусмотрен антисейсмический пояс.

Для кладки стен применять однорядную цепную систему перевязки швов. Многорядная перевязка швов кладки стен не допускается.

Перемычки монолитные железобетонные из бетона класса С 20/25

Опирание перемычек в кладку при ширине проемов более 1,50 м должна быть не менее 35 см, при меньших проемах длина опирания перемычек в кладке допускается 25,0 см.

Связь монолитных железобетонных сердечников с кладкой осуществляется сетками горизонтального армирование укладываемые в швы кладки через 675 мм по высоте. Конец сетки должен быть заведен в тело монолитных сердечников на всю ширину и должен заканчиваться отгибом.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Тугандаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Чштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	58	63

План усиления стен парапета блок А

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано

Гл.спец.ВК	Кульнязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такшшев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План усиления стен парапета, блок Б

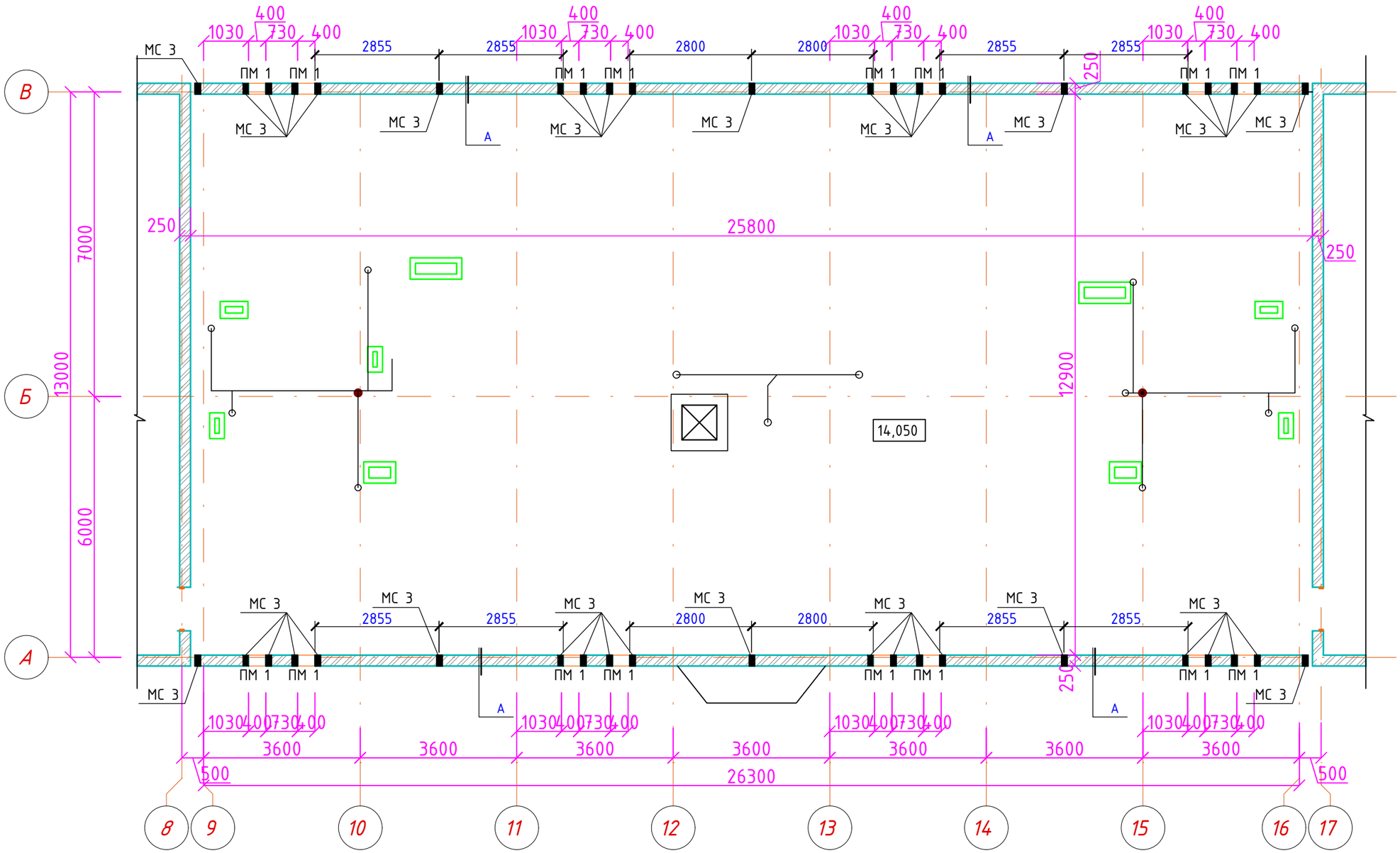
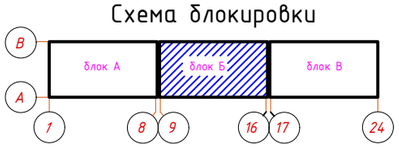


Схема блокировки



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	59	63

План усиления стен парапета блок Б

ТОО "Ремстройпроект"

Согласовано

Гл.спец.ВК	Кульниязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План усиления стен парапета, блок В

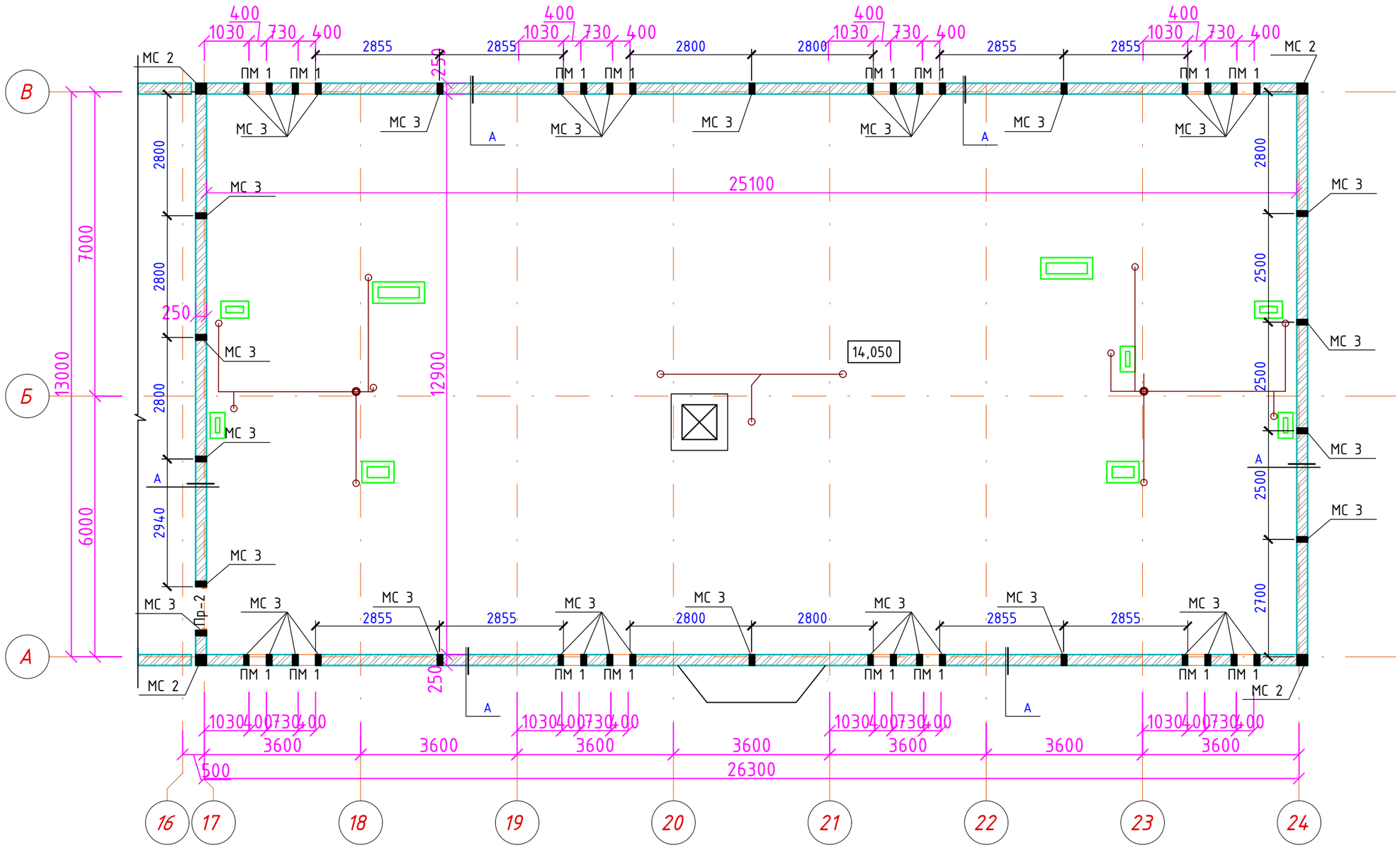
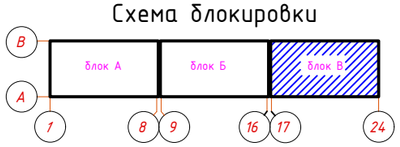


Схема блокировки



Согласовано		
Гл.спец.ВК	Кульниязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такишев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Тугандаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	60	63

План усиления стен парапета блок В

ТОО "Ремстройпроект"

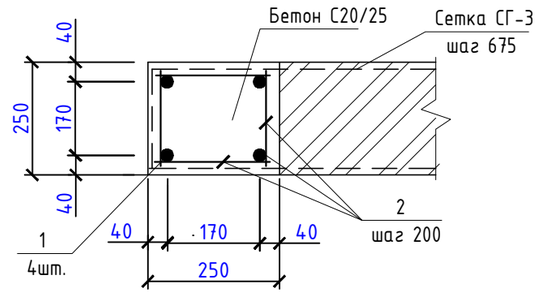
Спецификация элементов на устройство кирпичного парапета

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. БлокА	Кол. БлокБ	Кол. БлокВ	Всего	Масса ед.,кг.	Примечание
ПМ 1		Перемычка ПМ 1	16	16	16	48.00		шт.
ПМ 2		Перемычка ПМ 2	1	-	1	2.00		шт.
Узел А		Монолитный пояс	77	51.2	77	205.20		п.м.
МС 2		Сердечник МС 2	4	-	4	8.00		шт.
МС 3		Сердечник МС 3	47	42	47	136.00		
СГ-3		Сетка горизонтального армирования						
1	ГОСТ 6727-80*	⌀5 Вр-I м.п.	924	614.4	924	2462.40	0.144	
2	ГОСТ 6727-80*	⌀3 Вр-I L=230	770	512	770	2063.00	0.023	

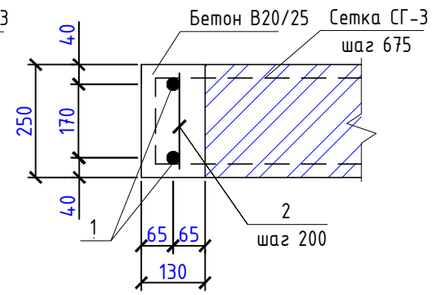
Спецификация на изделия

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.
				Сердечник МС 2		
		1	ГОСТ 34028-2016	⌀12 А 400 L=2300	4	2.35
		2	ГОСТ 34028-2016	⌀6 А 240 L=230	63	0.053
				Бетон С20/25 $м^3$	0,15	
				Сердечник МС 3		
		1	ГОСТ 34028-2016	⌀12 А 400 L=2300	2	2.35
		2	ГОСТ 34028-2016	⌀6 А 240 L=230	13	0.053
				Бетон С20/25 $м^3$	0,07	
				Антисейсмопояс, Узел А		на п.м.
		1	ГОСТ 34028-2016	⌀12 А 400 L=1000	2	0.888
		2	ГОСТ 34028-2016	⌀6 А 240 L=900	13	0.21
				Бетон С20/25 $м^3$	0,05	

Сердечник МС 2

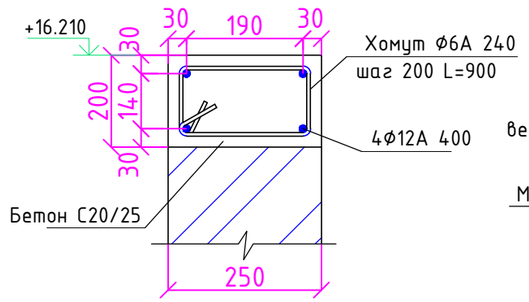


Сердечник МС 3

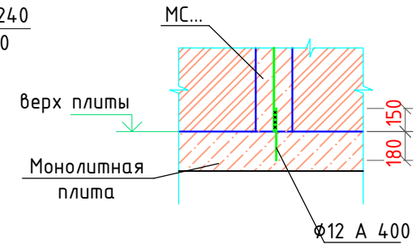


Антисейсмопояс

Узел А



Узел крепления сердечника



Согласовано

Гл.спец.ВК	Кульниязов	09.21
Гл.спец.ОВ	Такшшев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	61	63

Сердечники МС 2, МС 3.Антисейсмопояс Узел А

ТОО "Ремстройпроект"

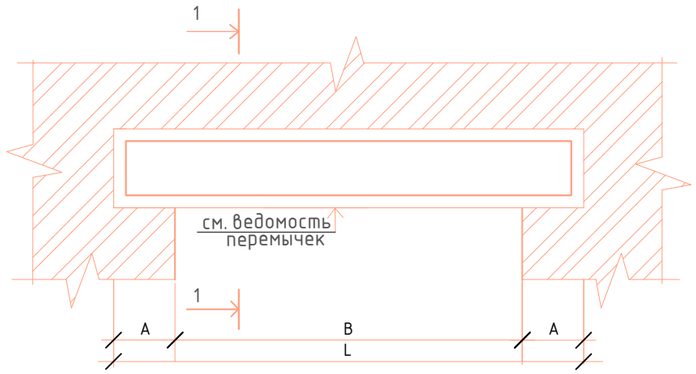
Копировал

А3

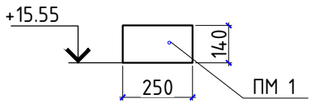
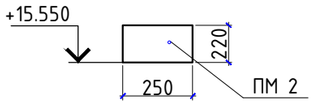
Перемычки ПМ1, ПМ2

Таблица исполнения перемычек парапета

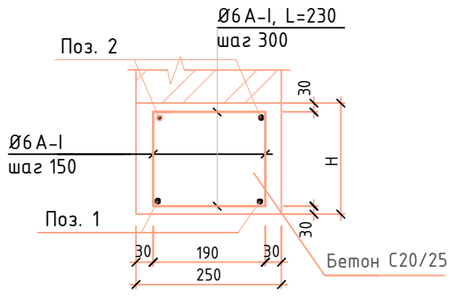
Марка	Пм 1	Пм 2
A	250	250
B	400	1000
H	140	220
L	900	1500



Ведомость перемычек

Марка, поз	Схема сечения
ПМ 1	
ПМ 2	

1 - 1



Спецификация на изделия

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.
				Перемычка ПМ 1		
		1	ГОСТ 34028-2016	ф10 А 400 L=870	2	0.54
		2	ГОСТ 34028-2016	ф12 А 400 L=870	2	0.77
		3	ГОСТ 34028-2016	ф6 А 240 L=120	12	0.03
		4	ГОСТ 34028-2016	ф6 А 240 L=230	8	0.053
				Бетон С20/25 $м^3$	0,03	
				Перемычка ПМ 2		
		1	ГОСТ 34028-2016	ф10 А 400 L=1480	2	0.91
		2	ГОСТ 34028-2016	ф12 А 400 L=1480	2	1.31
		3	ГОСТ 34028-2016	ф6 А 240 L=200	20	0.04
		4	ГОСТ 34028-2016	ф6 А 240 L=230	12	0.053
				Бетон С20/25 $м^3$	0,083	

Согласовано

Гл.спец.ВК	Кульниязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такшшев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГАП		Иманбаев			09.21
Разраб.		Туганбаев			09.21
Н.контр.		Сапаралиева			09.21

048/20-1-КЖ

Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	62	63

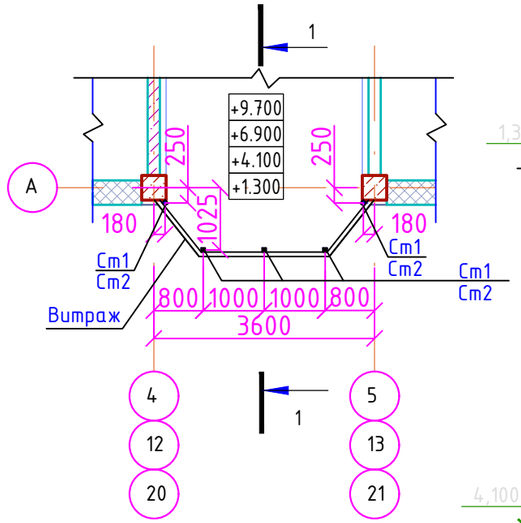
Перемычки ПМ 1, ПМ 2

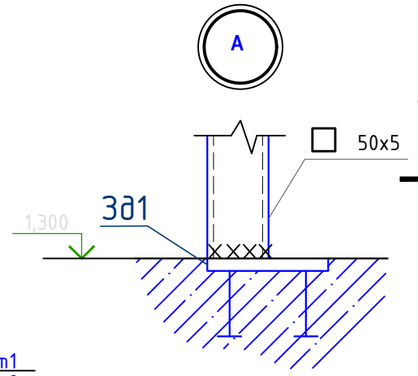
ТОО "Ремстройпроект"

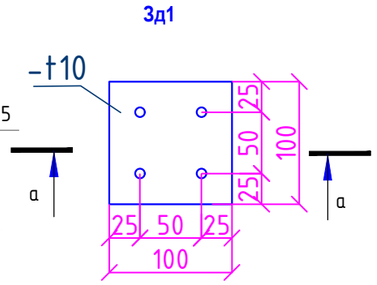
Копировал

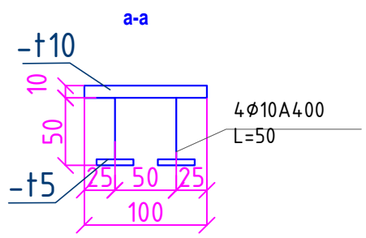
А3

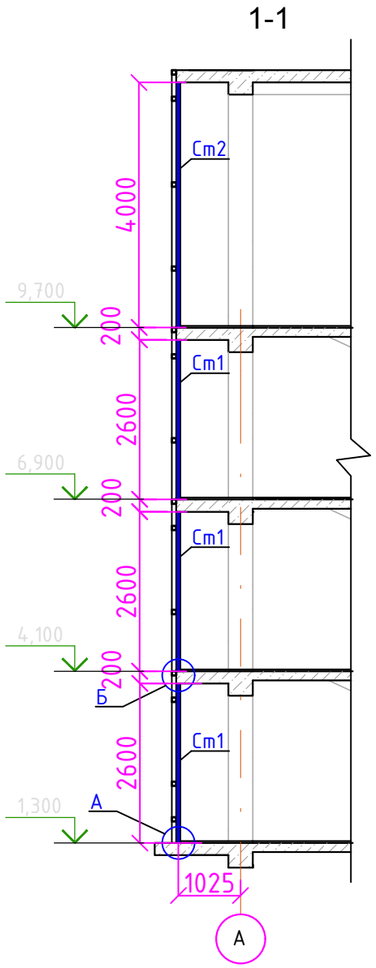
Схема расположения стоек крепления витража

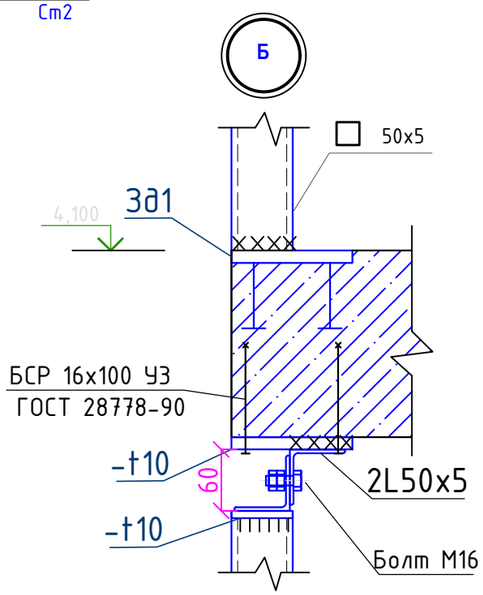


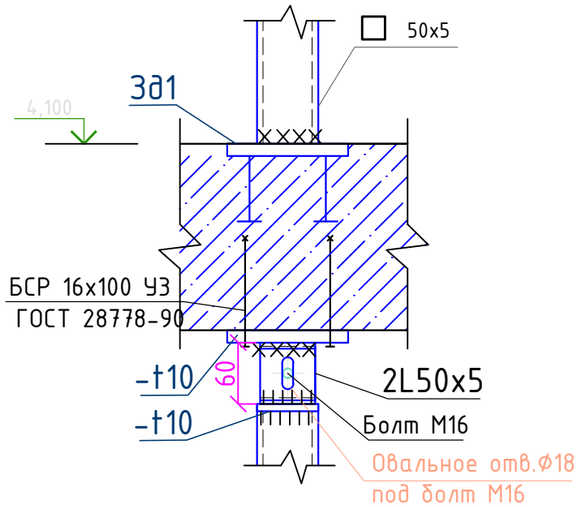












Спецификация элементов крепления витража

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
Ст1	ГОСТ 8639-82	□ 50х5	L=2630	15	16,96	254,4
Ст2	ГОСТ 8639-82	□ 50х5	L=3920	5	26,38	131,9
1	ГОСТ 19903-90	-100х10	L=100	20	0,79	15,8
2	ГОСТ 19903-90	-50х10	L=50	20	0,20	4,00
3	ГОСТ 8509-93	∟ 50х5	L=40	40	0,15	6,00
4	ГОСТ 28778-90	БСР 16х100 У3		80		шт.
5	ГОСТ 7798-70	Болт М16х65		20		шт.
Закладная деталь Зд1						
6	ГОСТ 19903-90	-100х10	L=100	20	0,79	15,8
7	ГОСТ 19903-90	-40х5	L=40	80	0,06	4,80
8	ГОСТ 34028-2016	Ø10А400	L=50	80	0,03	2,40

Спецификация дана на один блок, всего 3 блока

1. Сварку на монтаже производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75*.
2. Все металлические элементы покрыть эмалью ПФ-115 в два слоя по грунтовке ГФ-021.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата	048/20-1-КЖ		
						Строительство 60 квартирного жилого дома по ул.Акын Сара, 77А в г.Уштобе Каратальского района Алматинской области		
ГАП		Иманбаев			09.21	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Туганбаев			09.21		РП	63	63
Н.контр.		Сапаралиева			09.21	Схема расположения стоек крепления витража	ТОО "Ремстройпроект"		

Согласовано

Гл.спец.ВК	Кульниязова	09.21
Гл.спец.ОВ	Такшшев	09.21
Гл.спец.ЭОМ	Жумабаев	09.21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.