Заказчик: ТОО "Елорда даму"
Генпроектировщик: ТОО "Конструктив-А" ГСЛ № 16003086

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нура», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Коргалжын

Альбом 4.1 Конструкции железобетонные (КЖ). Секция 8

Астана 2025 г.

Заказчик: ТОО "Елорда даму"
Проектировщик: ТОО "Конструктив - А" ГСЛ № 16003086

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Коргалжын

Состав проекта

Секция 1 - Жилая секция (9 этажей)
Секция 2 - Жилая секция (9 этажей)
Секция 3 - Жилая секция (9 этажей)
Секция 4 - Жилая секция со встроенными помещениями (9 этажей)
Секция 5 - Жилая секция со встроенными помещениями (9 этажей)
Секция 6 - Жилая секция (9 этажей)
Секция 7 - Жилая секция (9 этажей)
Секция 8 - Паркинг (6 этажей)

ТОМ 1. Пояснительная записка (ПЗ)

ТОМ 2. Общеплощадочные материалы
Альбом 2.1 Генеральный план (ГП)
Альбом 2.2 Наружный водопровод и канализация (НВК)
Альбом 2.3 Сети электроснабжения 10кВ (ЭС-10кВ)
Альбом 2.4 Сети электроснабжения 0,4кВ (ЭС-0,4кВ)
Альбом 2.5 Наружное электроосвещение (ЭН-0,38кВ)
Альбом 2.6 Комплектная трансформаторная подстанция (КТПГ)
Альбом 2.7 Комплектная газовая котельная (Котельная)
Альбом 2.8.1 Теплоснабжение (ТС.ТМ)
Альбом 2.8.2 Теплоснабжение (ТС.КЖ)
Альбом 2.9 Газоснабжение наружное (ГСН)
Альбом 2.10 Наружные сети связи (НСС)

ТОМ 3. Архитектурно - строительные решения (АС)
Альбом 3.1.1 Архитектурно - строительные решения (АС1). Секция 1
Альбом 3.1.2 Архитектурно - строительные решения (АС2). Секция 1
Альбом 3.2.1 Архитектурно - строительные решения (АС1). Секция 2
Альбом 3.2.2 Архитектурно - строительные решения (АС2). Секция 2
Альбом 3.3.1 Архитектурно - строительные решения (АС1). Секция 3
Альбом 3.3.2 Архитектурно - строительные решения (АС2). Секция 3
Альбом 3.4.1 Архитектурно - строительные решения (АС1). Секция 4
Альбом 3.4.2 Архитектурно - строительные решения (АС2). Секция 4
Альбом 3.5.1 Архитектурно - строительные решения (АС1). Секция 5
Альбом 3.5.2 Архитектурно - строительные решения (АС2). Секция 5
Альбом 3.6.1 Архитектурно - строительные решения (АС1). Секция 6
Альбом 3.6.2 Архитектурно - строительные решения (АС2). Секция 6
Альбом 3.7.1 Архитектурно - строительные решения (АС1). Секция 7
Альбом 3.7.2 Архитектурно - строительные решения (АС2). Секция 7
Альбом 3.8 Архитектурные решения (АР). Секция 8

ТОМ 4. Конструкции железобетонные
Альбом 4.1 Конструкции железобетонные. (КЖ). Секция 8

ТОМ 5. Водопровод и канализация (ВК)
Альбом 5.1 Водопровод и канализация (ВК). Секция 1
Альбом 5.2 Водопровод и канализация (ВК). Секция 2
Альбом 5.3 Водопровод и канализация (ВК). Секция 3
Альбом 5.4 Водопровод и канализация (ВК). Секция 4
Альбом 5.5 Водопровод и канализация (ВК). Секция 5
Альбом 5.6 Водопровод и канализация (ВК). Секция 6
Альбом 5.7 Водопровод и канализация (ВК). Секция 7
Альбом 5.8 Водопровод и канализация (ВК). Секция 8

ТОМ 6. Отопление и вентиляция (ОВ)
Альбом 6.1 Отопление и вентиляция (ОВ). Секция 1
Альбом 6.2 Отопление и вентиляция (ОВ). Секция 2
Альбом 6.3 Отопление и вентиляция (ОВ). Секция 3
Альбом 6.4 Отопление и вентиляция (ОВ). Секция 4
Альбом 6.5 Отопление и вентиляция (ОВ). Секция 5
Альбом 6.6 Отопление и вентиляция (ОВ). Секция 6
Альбом 6.7 Отопление и вентиляция (ОВ). Секция 7
Альбом 6.8 Отопление и вентиляция (ОВ). Секция 8

ТОМ 7. Силовое электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ)
Альбом 7.1 Силовое электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ). Секция 1
Альбом 7.2 Силовое электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ). Секция 2
Альбом 7.3 Силовое электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ). Секция 3
Альбом 7.4 Силовое электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ). Секция 4
Альбом 7.5 Силовое электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ). Секция 5
Альбом 7.6 Силовое электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ). Секция 6
Альбом 7.7 Силовое электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ). Секция 7
Альбом 7.8 Силовое электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ). Секция 8
Альбом 7.9 Подсветка фасада (ПФ)

ТОМ 8. Системы связи (СС)
Альбом 8.1 Системы связи (СС). Секция 1
Альбом 8.2 Системы связи (СС). Секция 2
Альбом 8.3 Системы связи (СС). Секция 3
Альбом 8.4 Системы связи (СС). Секция 4
Альбом 8.5 Системы связи (СС). Секция 5
Альбом 8.6 Системы связи (СС). Секция 6
Альбом 8.7 Системы связи (СС). Секция 7
Альбом 8.8 Системы связи (СС). Секция 8

ТОМ 9. Автоматическое пожаротушение (АПТ)
Альбом 9.1 Автоматическое пожаротушение (АПТ). Секция 8

ТОМ 10. Сметная документация

ТОМ 11. Оценка воздействия на окружающую среду

ТОМ 12. Энергоэффекктивность. Энергетический паспорт

ТОМ 13. Проект организации строительства (ПОС)

ТОМ 14. Паспорт проекта (ПП)

ТОМ 15. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (МПБ)

Разработан фирмой ТОО "Конструктив-А"

Директор _____ Баронэ В.А.

ГИП _____ Тохтарбаев Ж.

"__" _____ 2025 г.

Астана 2025г.

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ВК	Водоснабжение и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ТМ	Тепловые пункты	
ЭМ и ЭО	Силовое электрооборудование и электроосвещение	
СС	Системы связи	
АПТ	Автоматическое пожаротушение	
ТХ	Технология производства	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
Серия 1.011.1-10 вып.1.	Сваи забивные ж/б сплошного квадратного сечения с ненапрягаемой арматурой	
Серия 1.400-15	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций	
ГОСТ 34028-2016	МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ. ПРОКАТ АРМАТУРНЫЙ ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примеч.
4	Спецификация свай	
6-13	Спецификация элементов ростверков	
17-22	Спецификация элементов монолитных колонн	
23-31	Спецификация элементов монолитных стен	
34-55	Спецификация элементов монолитных плит	

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Проект "Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын" разработан для строительства в 1В климатическом подрайоне г.Астана, Республика Казахстан.
Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -31,2° С.
Нормативная снеговая нагрузка - 150 кгс/м².
Нормативное ветровое давление - 77 кгс/м².

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДАНИЯ
Уровень ответственности здания - II.
Степень долговечности - II.
Степень огнестойкости -II.
Класс функциональной пожарной опасности паркинга -Ф 5.2
Класс конструктивной пожарной опасности паркинга -С0
Класс взрывопожароопасности помещений паркинга- В.
За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа паркинга, что соответствует абсолютной отметке 343,40.

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими пожарную, санитарную и экологическкую безопасность при соблюдении мероприятий, предусмотренных настоящим проектом.

Главный инженер проекта Тохтарбаев

Конструктивное решение

Конструктивная схема здания принята в виде ригельного каркаса. Вертикальная и горизонтальная жесткость обеспечивается системой колонн, вертикальных диафрагм жесткости и горизонтальных дисков - перекрытий и балок.
Фундаменты - отдельные монолитные железобетонные на сваях. Сваи по Серия 1.011.1-10 вып.1.
Ростверки - монолитные железобетонные, толщиной 900 мм 1400мм, бетон С20/25.
Каркас - монолитный железобетонный, бетон С20/25:
1. Колонны : 500х500мм , 500х800, бетон С20/25.
2. Плиты перекрытий - толщиной 250мм, бетон С20/25.
3. Балки монолитные 250х500мм, 500х700мм, бетон С20/25.
Монолитный железобетонный каркас законструирован на основании расчетов, выполненных с использованием программного комплекса "Lira Sapr 2021 R3".
Все несущие конструкции выполнить из тяжелого бетона с рабочей арматурой класса А500с. Каркасы вязать хомутами из арматуры класса А240.
Все работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкций, монтажных соединений строительных конструкций, соединений арматуры и закладных деталей выполнять в соответствии со СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" и других действующих нормативных документов. Не обетонированные стальные закладные детали и соединительные элементы окрасить масляной краской по грунтовке олифой.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КЖ

Лист	Наименование	Прим.
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	Геологический разрез.	
4	План свайного поля	
5	Схема расположения монолитных ростверков	
6	Ростверк монолитный Рм1	
7	Ростверк монолитный Рм2	
8	Ростверк монолитный Рм3	
9	Ростверк монолитный Рм4	
10	Ростверк монолитный Рм5	
11	Ростверк монолитный Рм6	
12	Ростверк монолитный Рм7	
13	Ростверк монолитный Рм8	
14	Ростверк монолитный Рм9	
15	Ростверк монолитный Рм10	
15.1	Ростверк ленточный монолитный Рлм1. Ведомость расхода стали на элемент.	
15.2	Монолитная стена СТМ-1	
16	Схема расположения монолитных колонн и стен	
17	Монолитная колонна КМ1	
18	Монолитная колонна КМ2	
19	Монолитная колонна КМ3	
20	Монолитная колонна КМ4	
21	Монолитная колонна КМ5	
22	Монолитная колонна КМ6	
23	Диафрагма монолитная ДЖМ1. Опалубочный чертеж	
24	Диафрагма монолитная ДЖМ1. Армирование	
25	Диафрагма монолитная ДЖМ2. Опалубочный чертеж	
26	Диафрагма монолитная ДЖМ2. Армирование	
27	Диафрагма монолитная ДЖМ3	
28	Лифтовая шахта монолитная ЛШМ1. Опалубочный чертеж. Сечения 4-4, 5-5, 6-6	
29	Лифтовая шахта монолитная ЛШМ. Схема армирования по сечениям 4-4,...,7-7	
30	ЛШМ-1. Опалубочный чертеж. Сечения 1-1, 2-2, 3-3. Схема армирования по сечению 2-2	
31	Лифтовая шахта монолитная ЛШМ1. Схема армирования по сечениям 1-1, 3-3	
32	Схема расположения плит перекрытий	
33	Фрагмент армирования плит перекрытия. Ведомость расхода стали на плиты	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КЖ

Лист	Наименование	Прим.
34	Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПМ-1 (низ на отм. +3,600...+19,200)	
35	Схема расположения нижней и верхней рабочей арматуры плиты перекрытия ПМ-1	
36	Схема расположения нижней дополнительной арматуры плиты перекрытия ПМ-1	
37	Схема расположения верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия ПМ-1	
38	Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПМ-2 (низ на отм. +3,600...+23,100)	
39	Схема расположения нижней и верхней рабочей арматуры плиты перекрытия ПМ-2	
40	Схема расположения нижней дополнительной арматуры плиты перекрытия ПМ-2	
41	Схема расположения верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия ПМ-2	
42	Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПМ-3 (низ на отм. +23,100)	
43	Схема расположения нижней и верхней рабочей арматуры плиты перекрытия ПМ-3	
44	Схема расположения нижней дополнительной арматуры плиты перекрытия ПМ-3	
45	Схема расположения верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия ПМ-3	
46	Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПМ-4 (низ на отм. +27,000)	
47	Схема расположения нижней и верхней рабочей арматуры плиты перекрытия ПМ-4	
48	Схема расположения нижней дополнительной арматуры плиты перекрытия ПМ-4	
49	Схема расположения верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия ПМ-4	
50	Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПМ-5 (низ на отм. +27,000)	
51	Схема расположения нижней и верхней рабочей арматуры плиты перекрытия ПМ-5	
52	Схема расположения нижней дополнительной арматуры плиты перекрытия ПМ-5	
53	Схема расположения верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия ПМ-5	
54	Плита монолитная ПМ-6 (низ на отм. +25,650)	
55	Пандус монолитный ПДМ-1, ПДМ-2	
56	Плита монолитная Пм-1, Пм-3. Схема расположения каркасов КП-1, КП-2	
57	Плита монолитная Пм-1, Пм-3. Схема расположения нижней дополнительной арматуры каркасов КП-1	
58	Плита монолитная Пм-1, Пм-3. Схема расположения верхней дополнительной арматуры каркасов КП-1	
59	Плита монолитная Пм-2.Схема расположения каркасов КП-1	
60	Плита монолитная Пм-2. Схема расположения нижней дополнительной арматуры каркасов КП-1	
61	Плита монолитная Пм-2. Схема расположения верхней дополнительной арматуры каркасов КП-1	
62	Плита монолитная Пм-4. Схема расположения каркасов КП-1, КП-2	
63	Плита монолитная Пм-4. Схема расположения нижней дополнительной арматуры каркасов КП-1	
64	Плита монолитная Пм-5. Схема расположения каркасов КП-1, КП-2	
65	Плита монолитная Пм-5. Схема расположения нижней дополнительной арматуры каркасов КП-1	
66	Пандус монолитный ПДМ-1, ПДМ-2. Схема расположения каркасов КП-1	
67	Монолитные парапеты МП-1,МП-2,МП-4в осях А/8-Е/8 и 2/8-5/8	
68	Монолитные парапеты МП-1,МП-2,МП-4в осях А/8-Е/8 и 6/8-8/8.Спецификация.Ведомость.	

Согласовано: Группа АПТ Ковалев; Группа ВК Баймуратов; Группа СС Филипенко; Группа ЭОМ Филипенко
Согласовано: Группа ГП Корецкая; Группа АР Борамбаев; Группа ОВ Круглов
ВЗАМ.ИДВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N.ПОДЛ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	240073-2024-КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Щегорцова			03.25		РП	1	
ГКП		Дорошок			03.25				
Проверил		Сонина			03.25	Общие данные (начало)	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2025г		
Выполнил		Гришаев Н.			03.25				

ВИДЫ СКРЫТЫХ РАБОТ

При производстве строительных работ согласно СН РК 1.03-00-2011* "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" должны быть составлены акты освидетельствования следующих видов скрытых работ:

- о соответствии грунтов основания принятым в проекте;
- на свайные работы ;
- на армирование и бетонирование фундаментов;
- на соответствие проекту установленных выпусков из монолитных фундаментов;
- о правильности смонтированной арматуры;
- на устройство горизонтальной и боковой гидроизоляции фундаментов;
- на антикоррозионное покрытие закладных деталей.

Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов на предшествующие виды скрытых работ.

АНТИКОРРОЗИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Антикоррозионные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Защитный слой бетона для рабочей арматуры железобетонных конструкций соответствует требованиям СП РК EN 1992-1-1:2004/2011 «Проектирование железобетонных конструкций. Часть 1-1. Общие правила и правила для зданий» и Национальное Приложение к нему НП к СП РК EN 1992-1-1:2004/2011

Все подземные конструкции выполнить из бетона на сульфатостойком цементе.

Все поверхности подземных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, окрасить битумом за 2 раза

МЕРОПРИЯТИЯ ПО УСТРОЙСТВУ КОТЛОВАНА И ОБРАТНОЙ ЗАСЫПКЕ

Устройство котлована разработано в соответствии с решением по привязке объекта на генплане согласно габаритам и конструктивным решениям объекта, согласованным с заказчиком.

Перед началом производства земляных работ имеющиеся в пределах контура котлована сети должны быть перенесены или заглушены за пределами котлована (согласно решению заказчика).

Проектом предусматривается рытье котлованов с откосами согласно чертежам.

Обратную засыпку пазух фундаментов выполнять непучинистым грунтом с послойным уплотнением.

Естественный грунт нарушенный в процессе производства работ необходимо восстановить путем послойного уплотнения грунта (hслоя = 15-20 см) при оптимальной влажности грунта и доведением плотности сухого грунта не менее 1.6 т/м³.

Основные указания по устройству ростверка и плит перекрытий в зимний период.

Устройство перекрытий рекомендуется выполнять способом "термоса" с противоморозными и пластифицирующими добавками при температуре не ниже -15 град. С.

Выдерживание бетона способом замораживания запрещается.

Способ "термоса" основан на том, что количество тепла, аккумулированного бетонной смесью при изготовлении из нагретых материалов, изотермического тепла цемента, достаточно для набора бетоном требуемой прочности.

Метод "термоса" с противоморозными добавками основан на свойстве бетона набирать прочность при отрицательной температуре.

В качестве противоморозных добавок прменяют нитрит натрия ($NaNO_3$) и поташ (K_2CO_3).

Сущность метода обогрева бетона в греющейся опалубке заключается в передаче теплоты через разделительную стенку (палубу щита) в поверхностный слой бетона от электронагревателей, установленных в утепленной опалубке. Теплота в толще бетона распределяется в основном путем теплопроводности.

Способы выдерживания бетона должны обеспечивать достижение прочности бетона к моменту замерзания 80% для перекрытий и 50% для ростверков.

При выдерживании бетона способом "термоса" рекомендуется принять цемент марки 400 и выше.

Для бетона с противоморозной добавкой поташа рекомендуется применять портландцементы с содержанием трехкальциевого алюмината не более 8%, причем марка цемента должна быть не менее 300кг/см2.

Бетонная смесь, поступающая к месту укладки, должна предохраняться от замерзания при транспортировании.

Таблица количества противоморозных добавок.

Расчетная нагрузка		Количество безводной соли, в % от массы цемента	
от	до	нитрит натрия (НН)	поташ (П)
0	-5	4 - 6	5 - 6
-6	-10	6 - 8	6 - 8
-11	-15	8 - 10	8 - 10

Ориентировочные величины прочности бетона с противоморозными добавками на портландцементе.

Добавки	Расчетная температура твердения бетона	Прочность, % от проектной при твердении бетона на морозе за период, сут.			
		7	14	28	90
нн	-5 ^{0}C	30	50	70	90
	-10 ^{0}C	20	35	55	70
	-15 ^{0}C	10	25	35	50
П	-5 ^{0}C	50	65	75	100
	-10 ^{0}C	30	50	70	90
	-15 ^{0}C	25	40	65	80

Для предварительного определения сроков выдерживания бетона можно пользоваться данными о нарастании прочности бетона при различных температурах представленными в таблице.

Относительная прочность бетона в разные сроки твердения при различных температурах.

Сроки твердения бетона в сутках	Средняя температура твердения, С^0				
	5	10	15	25	35
	Относительная прочность бетона (за единицу принята прочность 28-дневного бетона, твердения при 15 °С)				
3	0,15	0,20	0,30	0,37	0,45
5	0,25	0,32	0,45	0,54	0,60
7	0,35	0,44	0,60	0,70	0,72
10	0,45	0,52	0,70	0,77	0,77
14	0,55	0,65	0,80	0,85	0,85
28	0,80	0,92	1,0	1,05	-

Продолжительность транспортирования с учетом начала схватывания приведена в таблице.

Температура бетонной смеси в градусах	Время в минутах транспортирования бетонной смеси
20^{0}C - 30^{0}C	45
10^0 C - 19^{0}C	60
5^0 C - 9^{0}C	90

Данные этой таблицы уточняются опытным путем строительной лабораторией.

При выдерживании бетона без электропогрева температура бетонной смеси должна обеспечить незамерзаемость контактного слоя бетона с основанием и исключить возможность деформации последнего. Для этого необходимо применять бетонную смесь с положительной температурой (не ниже 25 град.С) и производить укладку бетона слоями с интенсивностью 40 см в час.

Укладка бетонной смеси на неотогретое основание при температуре от -15 град.С до -25 град.С допускается также при условии выдерживания бетона с электропрогревом и интенсивностью укладки его слоями по 80 см. в час.

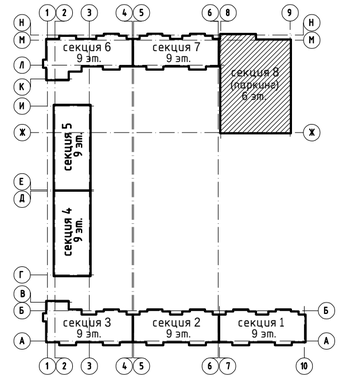
Опалубка и арматура перед бетонированием очищаются от снега и наледи струей горячего воздуха под брезентовым или полиэтиленовым укрытием с высушиванием поверхностей. Запрещается снимать наледь с помощью пара и горячей воды. Все открытые поверхности укладываемого бетона после окончания бетонирования, а также на время перерывов в бетонировании, должны утепляться.

Скорость остывания бетона по окончании прогрева должна составлять 12 градусов в час для конструкций с модулем поверхности более 10. Разность температур открытых поверхностей бетона и наружного воздуха при остывании и распалубке не должна превышать 20 град.С с модулем поверхностей до 6. Для предупреждения возникновения значительных температурных напряжений в бетоне при его твердении целесообразно:

а) укладывать бетонную смесь с умеренной положительной температурой 5 -10 град.С, чтобы после укладки следующего слоя ранее уложенный слой имел бы температуру не вышее 10град. С;

б) утеплять опалубку для периферийных слоев массива во избежание быстрого остывания. В настоящей записке даны только общие положения по производству работ в зимних условиях. Необходимые данные по расчетам зимних способов бетонирования, подбору температурных режимов, учету влияния ветра, расходу электроэнергии-см. СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

Схема блокировки



МЕРОПРИЯТИЯ ПО ВЗРЫВО- И ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТИ

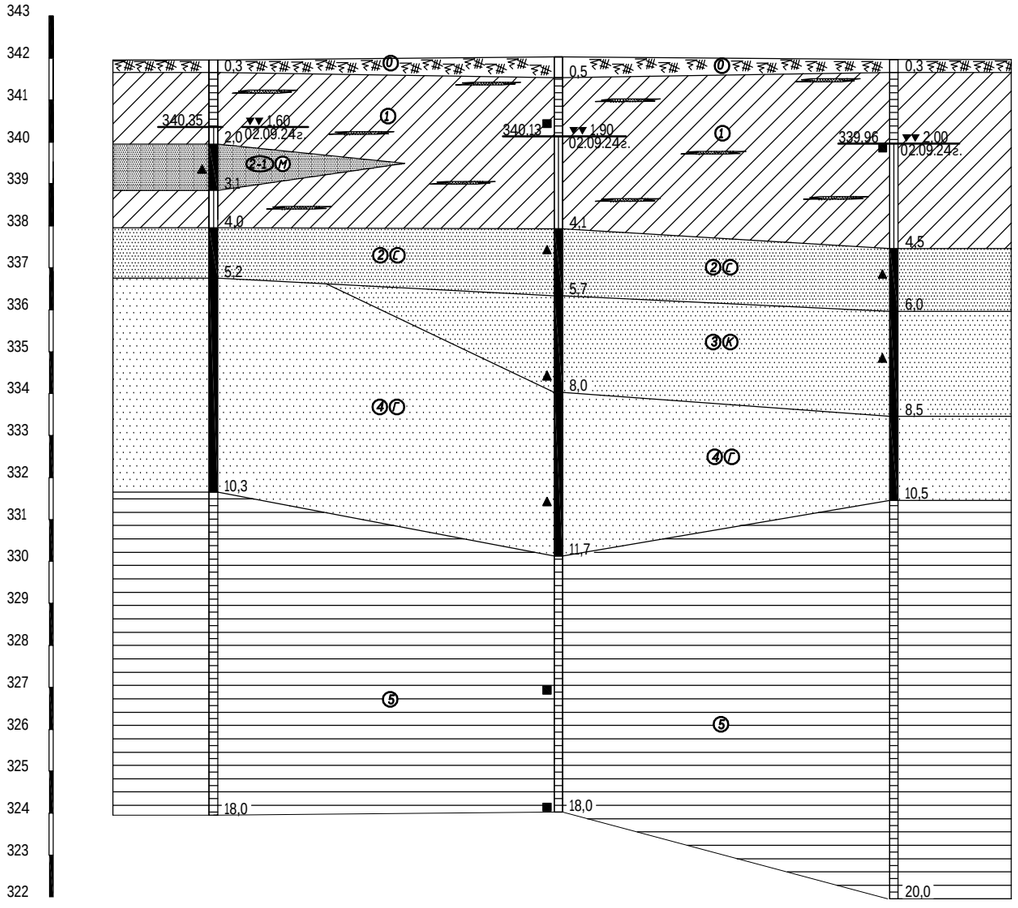
Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений.", СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" и обеспечивают необходимую степень огнестойкости.

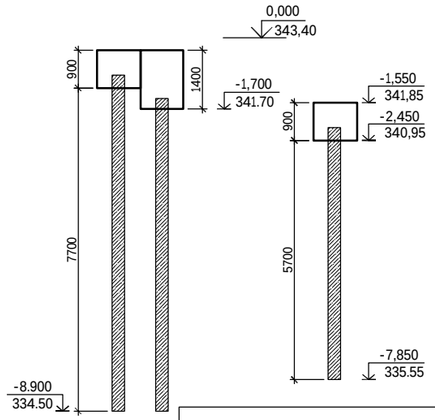
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	240073-2024-КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нура", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Щегорцова			03.25		РП	2	
ГКП		Дорошок			03.25				
Проверил		Сонина			03.25	Общие данные (окончание)	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2025г		
Выполнил		Гришаев Н.			03.25				

Согласовано: Группа АПТ Ковалев; Группа ВК Баймуратов; Группа СС Филиленко; Группа ЭОМ Филиленко; Группа ГП Корецкая; Группа АР Борамбаев; Группа ОВ Кругелов

ВЗАМ.ИНВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N.ПОДЛ.

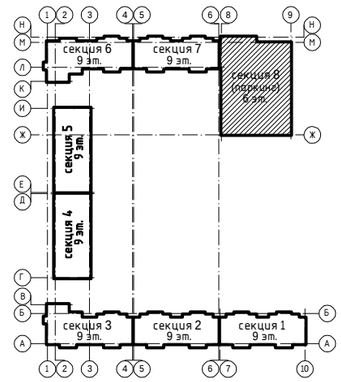
Инженерно - геологический разрез по линии *IV-IV*





УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Q_{IV} — Почвенно-растительный слой
- tQ_{IV} — Насыпной грунт
- apQ_{II-III} — Суглинок
- aQ_{II-III} — Песок мелкий
- aQ_{II-III} — Песок средней крупности
- aQ_{II-III} — Песок крупный
- aQ_{II-III} — Песок гравелистый
- eMz — Глина
- Прослои песка



- 9 -

ВЕДОМОСТЬ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ ОСНОВАНИЙ

Таблица № 5

ИГЭ №	Геологический возраст	ОПИСАНИЕ СЛОЯ (ИНЖЕНЕРНО - ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ЭЛЕМЕНТА)	Пункт таб. 1-1 СП РК 8.02-05-2002	Грансостав в %% по массе, размер сит в мм					Коэффициент фильтрации м/с	НОРМАТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ												Расчетные значения при доверительной вероятности α=0,85/α=0,95				
										ПЛАСТИЧНОСТЬ				Плотность грунта г/см3												
				>10	10-2	2-0,25	0,25-0,05	<0,05		Граница текучести	Граница раскатывания	Число пластичности	Природная влажность %	частиц	природной влажности	сухого	Коэффициент пористости	Степень влажности	Показатель текучести	Удельное сцепление, кПА (Ca)	Угол внутреннего трения φ, градус	$\rho_п$ / $\rho_т$, г/см^3	Cп / Cт, кПа	φп / φт, градус	Модуль деформации, МПа	Расчетное сопротивление Rв, кПА
1	apQ_{II-III}	Суглинок коричневого цвета от твердой до мягкопластичной консистенции, с прослоями и линзами песка	35в						0,45*	28	17	11	20.4	2.72	1.89	1.57	0.732	0.758	<0÷ 0,72	16**	14**	1.89/1.86	15/15	13/13	5,5**	192*
2-1	aQ_{II-III}	Песок мелкий полимиктового состава средней плотности, насыщенный водой, с прослоями и линзами суглинка	29а		7.9	35.0	36.9	20.2	4,66**						1,98*		0,700*	насыщ.		2*	40**	1.98/1.95	2/1	40/35	23*	200*
2	aQ_{II-III}	Песок средней крупности полимиктового состава средней плотности, насыщенный водой, с прослоями и линзами суглинка	29б	0.7	6.5	63.8	7.9	21.1	7,21**						2,00*		0,650*	насыщ.		1*	38**	2.00/1.97	1/1	38/33	30*	400*
3	aQ_{II-III}	Песок крупный полимиктового состава средней плотности, насыщенный водой	29в	0.5	13.2	64.3	7.1	14.9	10,41**						2,03*		0,600*	насыщ.		1*	35**	2.03/2.00	1/1	35/30	35*	500*
4	aQ_{II-III}	Песок гравелистый полимиктового состава средней плотности, насыщенный водой	29в	4.8	28.3	53.0	4.8	9.1	21,79**						2,08*		0,550*	насыщ.		1*	30**	2.08/2.05	1/1	30/26	40*	500*
5	eMz	Глина пестроцветная от твердой до полутвердой консистенции	8г						0,011*	53	26	27	26.7	2.74	1.89	1.49	0.839	0.872	<0÷ 0,25	27**	8**	1.89/1.86	25/25	8/8	2,2**	241*

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. * Значения характеристик грунтов принятые по данным нормативных документов.
2. ** Значения нормативных прочностных и деформационных характеристик грунтов принятые по данным лабораторных испытаний, без учета корректировочных коэффициентов
3. Модуль деформации принятый по данным лабораторных испытаний приведен без учета корректировочных коэффициентов

Наименование и ном. выработки	С- 12		С- 11	С- 10
Абс. отметка устья, м	341,95		342,03	341,96
Расстояние, м		41,00	40,00	

ИГЭ 0 – почвенно-растительный слой, мощность слоя 0,3-0,5 м.
ИГЭ 0-1 – насыпной грунт: дресва и щебень, перемешанные с суглинком, мощность слоя 0,3-1,0 м.
Аллювиально-пролювиальные
средне-верхнечетвертичные отложения (apQII-III).
ИГЭ 1 – суглинок коричневого цвета от твердой до мягкопластичной консистенции, с прослоями и линзами песка. Мощность слоя 2,1÷5,2 м.
Аллювиальные
средне-верхнечетвертичные отложения (aQII-III).
ИГЭ 2-1 – песок мелкий полимиктового состава, средней плотности, насыщенный водой, с прослоями и линзами суглинка. Мощность слоя 0,9÷1,1 м.
ИГЭ 2 – песок средней крупности, полимиктового состава, средней плотности, насыщенный водой, с прослоями и линзами суглинка. Мощность слоя 0,6÷3,2 м.
ИГЭ 3 – песок крупный полимиктового состава, средней плотности, насыщенный водой. Мощность слоя 1,2÷4,6 м.
ИГЭ 4 – песок гравелистый, полимиктового состава, средней плотности, насыщенный водой. Мощность слоя 0,8÷5,1 м.
Элювиальные мезозойские образования (eMz)
ИГЭ 5 – глина пестроцветная от твердой до полутвердой консистенции. Полная мощность скважинами глубиной 20,0 м не вскрыта. Вскрытая мощность слоя 8,3÷10,5 м.

Гидрогеологические условия.
Подземные воды (типа верховодки) на исследуемом участке, вскрыты на глубине 0,7÷2,5 м.
Абсолютные отметки установившегося уровня 339,70÷341,78 м.
Водоносный горизонт приурочен к слою песков, в глинистых грунтах к прослоям и линзам песка.
Грунтовые воды безнапорные, в условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: ожидаемый максимальный подъем уровня грунтовых вод в паводковый период (начало мая), минимальный конец января начало февраля. Максимальный уровень грунтовых вод в весенний период следует ожидать на 1,0 м выше замеренного при настоящих изысканиях (сентябрь 2024 г.).
Основное питание подземные воды получают за счет инфильтрации атмосферных осадков и в весенний период за счет поглощения паводкового стока.
Величины коэффициентов фильтрации грунтов приведены в ведомости физико-механических свойств грунтов.
По химическому составу подземные воды преимущественно гидрокарбонатно-сульфатно-хлоридные натриевые, с минерализацией 7516-8789 мг/л, жесткие, среднеминерализованные, реакция среды по РН от нейтральной до слабощелочной.
Согласно СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 подземные воды по отношению к бетону на портландцементе марки W4 по водонепроницаемости слабо- среднеагрессивные по содержанию агрессивной углекислоты и сульфатов, к бетону на сульфатостойком цементе неагрессивные, к арматуре железобетонных конструкций толщиной до 250 мм при периодическом смачивании среднеагрессивные.

① Инженерно-геологические элементы

340,92 ▼▼1,20 02.09.24г. - Установившийся уровень грунтовых вод. Дата замера

● - Место отбора пробы воды, её номер

■ - Место отбора пробы грунта ненарушенной структуры и её номер

▲ - Место отбора пробы грунта нарушенной структуры и её номер

Литологические границы:

установленные

предполагаемые

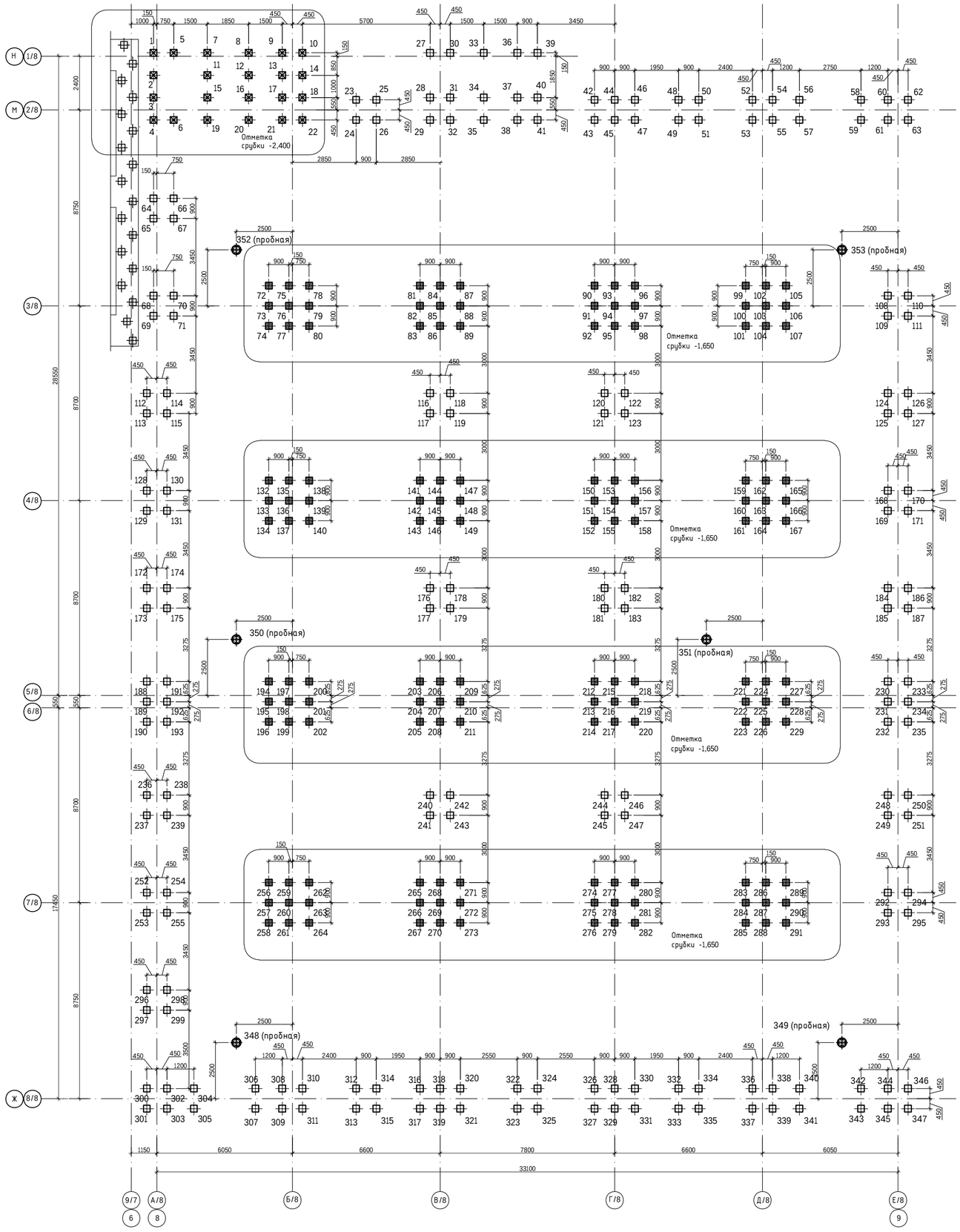
консистенция суглинков и глин
твёрдая
полутвердая
тугопластичная
мягкопластичная пластичная

степень влажности песков
малой степени водонасыщения
насыщенный водой

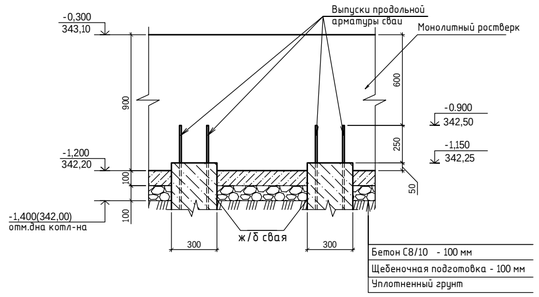
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	240073- 2024- КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Щегорцова			03.25		РП	3	
ГКП		Дорошок			03.25				
Проверил		Дорошок			03.25	Инженерно-геологический разрез	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2025 г.		
Выполнил		Гришаев А			03.25				

ВЗАМ.ИДВ.N:
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИНВ.N:ПОДП.

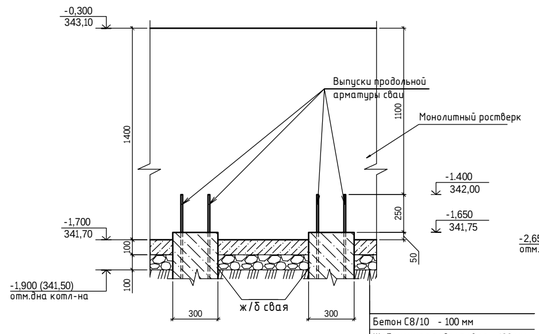
План свайного поля



Деталь сопряжения сваи с ростверком 900 мм.
отметка верха -0,300



Деталь сопряжения сваи с ростверком 1400 мм.
отметка верха -0,300



Деталь сопряжения сваи с ростверком 900 мм.
отметка верха -1,550

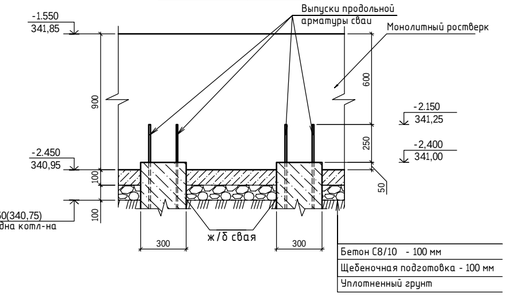
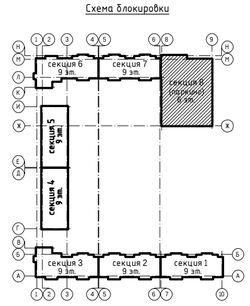


Схема блокировки



СПЕЦИФИКАЦИЯ СВАЙ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
С6-30	Серия 1.011.1-10 вып.1	Сваи С6-30	22	1830	
С8-30	Серия 1.011.1-10 вып.1	Сваи С8-30	325	2050	
С8-30	Серия 1.011.1-10 вып.1	Сваи С8-30	6	2280	Пробные

ВЕДОМОСТЬ СВАЙ

Марка поз.	Номера свай	Отметка верха сваи		Отметка острия сваи	Кол.	Условное обознач.
		после забивки	после срубки			
С6-30	1-22	-2,150(341.25)	-2,400(341.00)	-	22	
С8-30	23-71, 108-131, 168-193, 230-255, 292-347	-0,900(342.50)	-1,150(342.25)	-	181	
С8-30	72-107, 132-167, 194-229, 256-291	-1,400(342.00)	-1,650(341.75)	-	144	
С8-30	348-353	-0,900(342.50)	-1,150(342.25)		6	

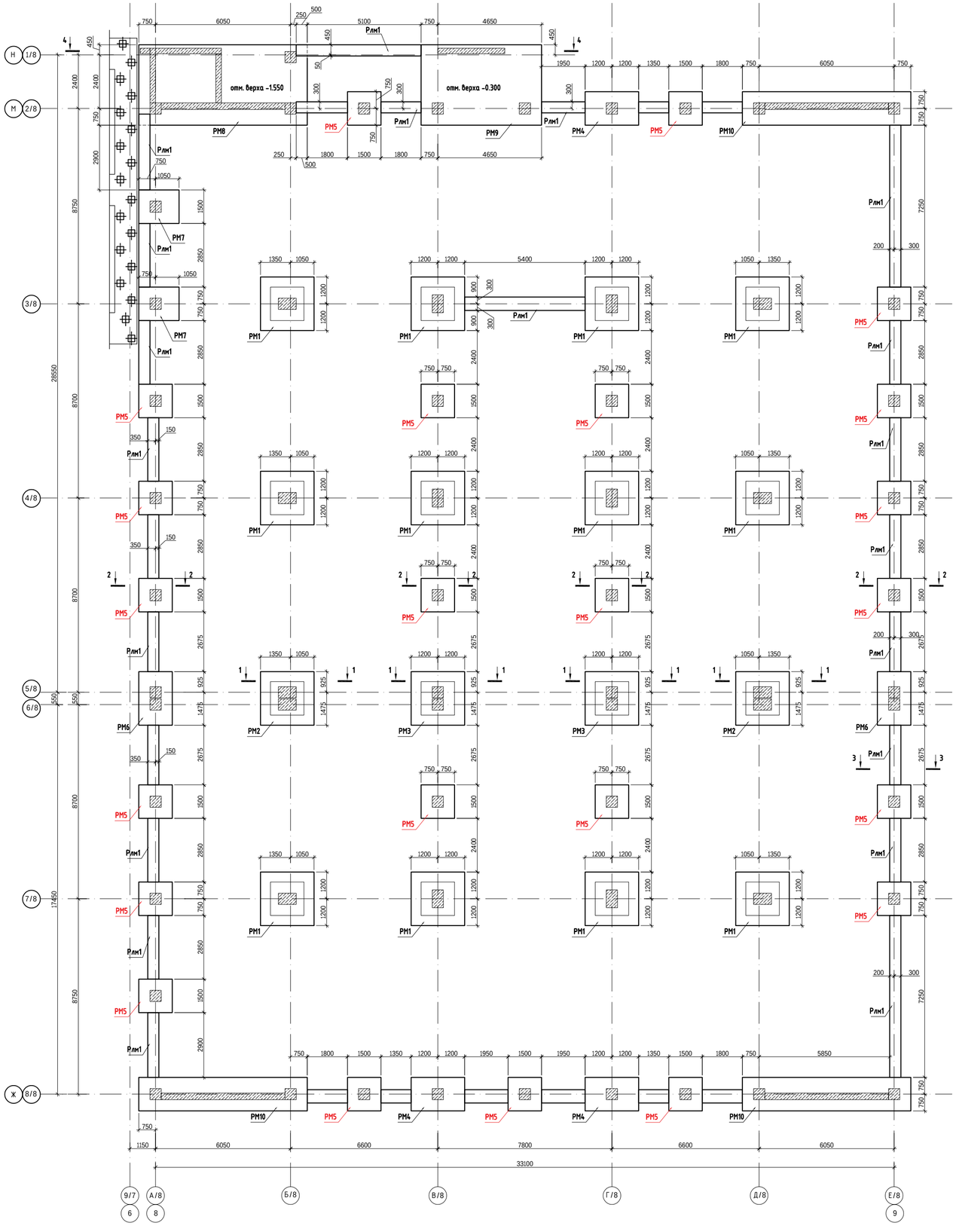
1. За относительную отм. 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 343.40.
2. Инженерно-геологический разрез с посадкой свай приведен на АС-3.
3. Фундаменты под здание запроектированы свайные на забивных сваях С8-30 по Серия 1.011.1-10 вып.1.
4. Длина рабочих свай назначена предварительно и будет уточняться по результатам динамическому испытанию свай. Контрольным испытаниям подлежат сваи № 348-353 в количестве 6 шт.
Материалы пробной забивки свай оформляются в виде акта динамических испытаний (приложение 2, ГОСТ 5686-2020) и предоставляются авторам проекта для уточнения несущей способности свай.
5. Сваи изготовить из бетона С20/25 на сульфатостойком портландцементе пониженной проницаемости W6; F150; В/Ц=0.55.
6. Максимальная фактическая расчетная нагрузка на сваю ростверка по результатам расчета составляет 55 тс. Несущая способность свай на глубине 7,0 м от поверхности земли по результатам геологических изысканий (статического зондирования) составляет 806/1,25=644 кН (64 тс).
7. Забивку свай следует производить в соответствии с требованиями СН РК 5.01-12-2003 "Инструкция по технологии бездефектной забивки железобетонных свай в грунты" дизель молотом С-330 с массой ударной части 2,5 т. Забивку пробных свай производить непосредственно со дна котлована. Материалы пробной забивки свай оформляются в виде акта динамических испытаний (приложение Д, ГОСТ 5686-2020) и предоставляются авторам проекта для уточнения несущей способности и длины свай.

						240073- 2024- КЖ	
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын	
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата		
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
ГАП		Щегорцова			03.25		
ГКП		Дорошок			03.25		
Проверил		Дорошок			03.25	План свайного поля	
Выполнил		Гришаев А			03.25		

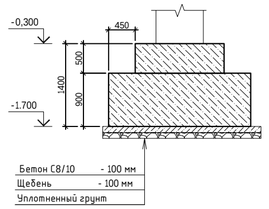
ТОО «Проектная фирма КОНСТРУКТИВ» Астана 2025 г.

ИНВ.N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.N

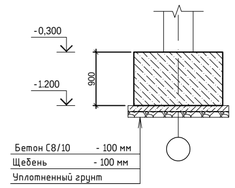
Схема расположения монолитных ростверков



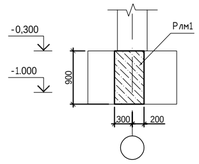
1-1



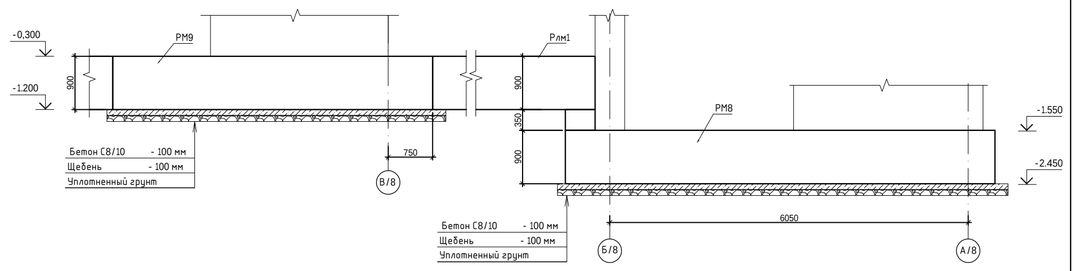
2-2



3-3



4-4



СПЕЦИФИКАЦИЯ РОСТВЕРКОВ

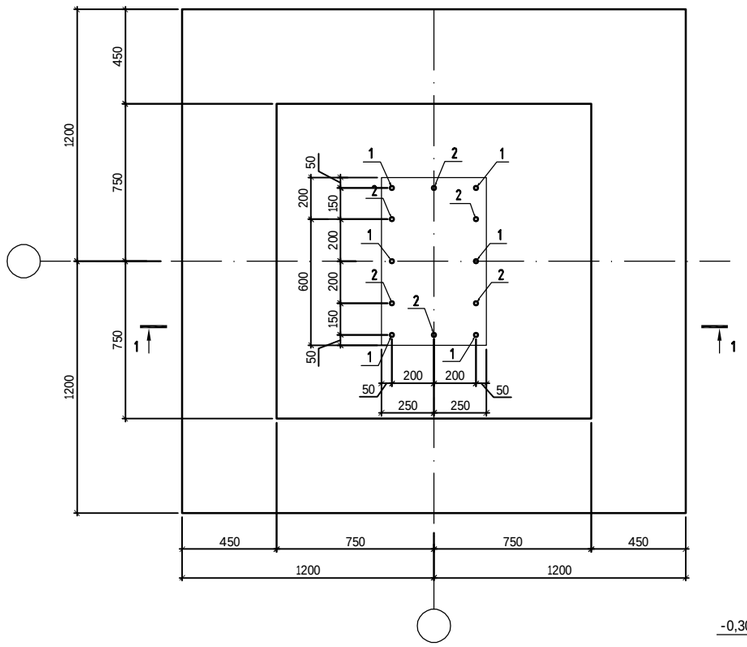
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Рм1	лист КЖ-6	Ростверк монолитный Рм1	12		
Рм2	лист КЖ-7	Ростверк монолитный Рм2	2		
Рм3	лист КЖ-8	Ростверк монолитный Рм3	2		
Рм4	лист КЖ-9	Ростверк монолитный Рм4	3		
Рм5	лист КЖ-10	Ростверк монолитный Рм5	23		
Рм6	лист КЖ-11	Ростверк монолитный Рм6	2		
Рм7	лист КЖ-12	Ростверк монолитный Рм7	2		
Рм8	лист КЖ-13	Ростверк монолитный Рм8	1		
Рм9	лист КЖ-14	Ростверк монолитный Рм9	1		
Рм10	лист КЖ-15	Ростверк монолитный Рм10	3		
Рлм-1	лист КЖ-15.1	Ростверк монолитный Рлм-1, м.п.	90.4		

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ- 3-15
2. За относительную отм. 0,000 принята отметка соответствующая абсолютной отметке 343,40
3. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий в ростверке и соблюдение защитных слоев.
4. Ростверки выполнять из бетона кл. С20/25, W-6, F150 на сульфатостойком цементе. Подбетонку из бетона кл. С8/10 толщиной 100 мм.
5. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
6. На зимний период основание фундаментов защитить от увлажнения поверхностными водами и промерзания.
7. Геологию см. л. КЖ-3
8. Обратную засыпку пазух фундаментов выполнять непучинистым грунтом с послойным уплотнением. Естественный грунт нарушенный в процессе производства работ необходимо восстановить путем послойного уплотнения грунта (толя = 15-20 см) при оптимальной влажности грунта и доведением плотности сухого грунта не менее 1.6 т/м³.

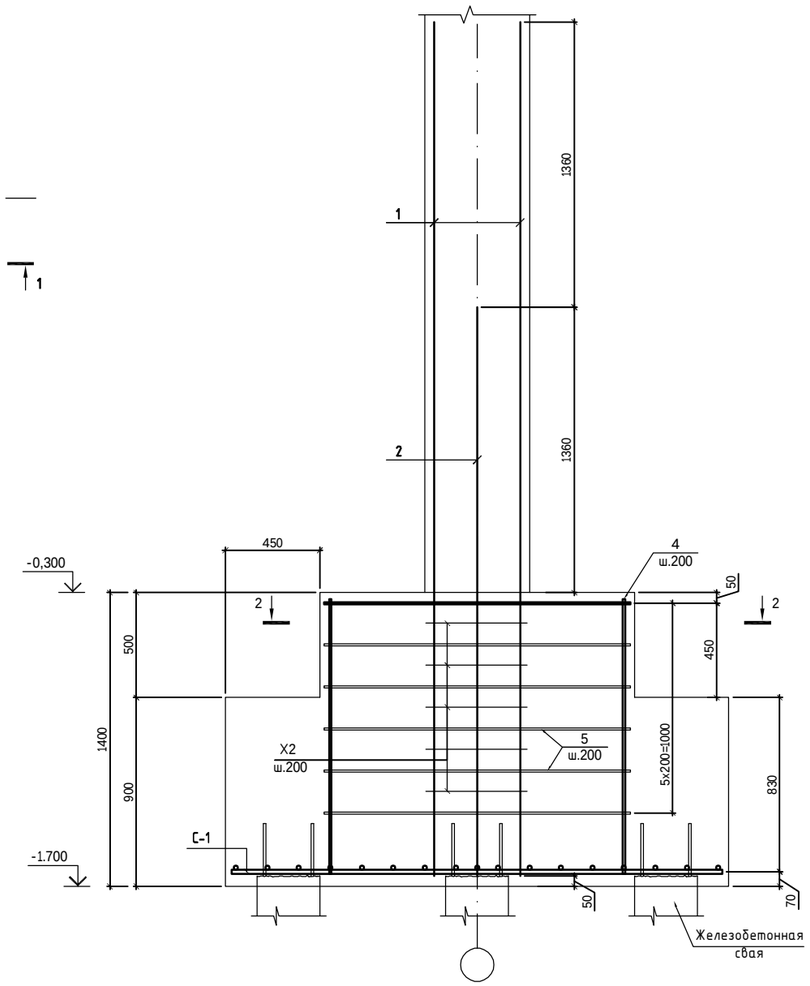
						240073- 2024- КЖ	
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нура», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Коргалжын	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
ГАП		Щегорцова			03.25		
ГКП		Дорошок			03.25		
Проверил		Дорошок			03.25	Схема расположения монолитных ростверков	КОНСТРУКТИВ А, Астана 2025 г.
Выполнил		Гришаев А			03.25		

ВЗАМ.ИНВ.№ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.№ ПОДЛ.

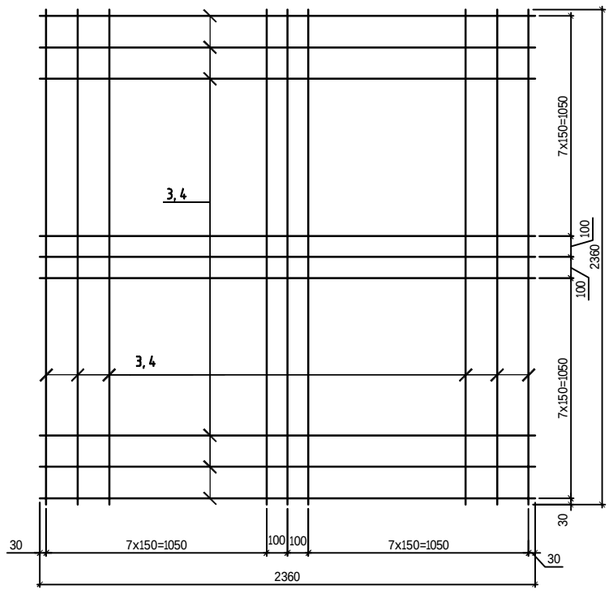
Ростверк монолитный Рм1



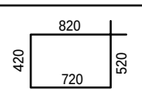
Сечение 1-1



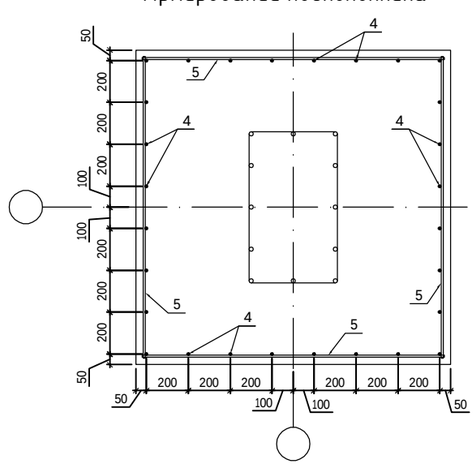
Сетка С-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X2 L=2480	

Сечение 2-2
Армирование подколонника



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Ростверк монолитный Рм1			436.56
		Сборочные единицы			
С-1		Сетка С-1	1	287.10	287.10
		Выпуски арматуры			
1	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 4070	6	10.037	60.22
2	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 2710	6	6.683	40.10
X2	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 2480	5	0.980	4.90
		Детали			
4	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 1310	28	0.808	22.63
5	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 1460	24	0.901	21.62
		Материалы			
		Бетон С20/25, W-6, F150 ,м³	6.3		
		Бетон С8/10 ,м³	0.6		
		Сетка С-1			287.10
3	ГОСТ 34028-2016	ф25 А500с L= 2360	34	8.444	287.10

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ4÷ КЖ5.
2. За относительную отм. 0,000 принята отметка соответствующая абсолютной отметке 343,40
3. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий в ростверке и соблюдение защитных слоев.
4. Ростверки выполнять из бетона кл. С20/25, W-6, F150 на сульфатостойком цементе
5. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
6. На зимний период основание фундаментов защитить от увлажнения поверхностными водами и промерзания.
7. Геологию см. л. КЖ-3.

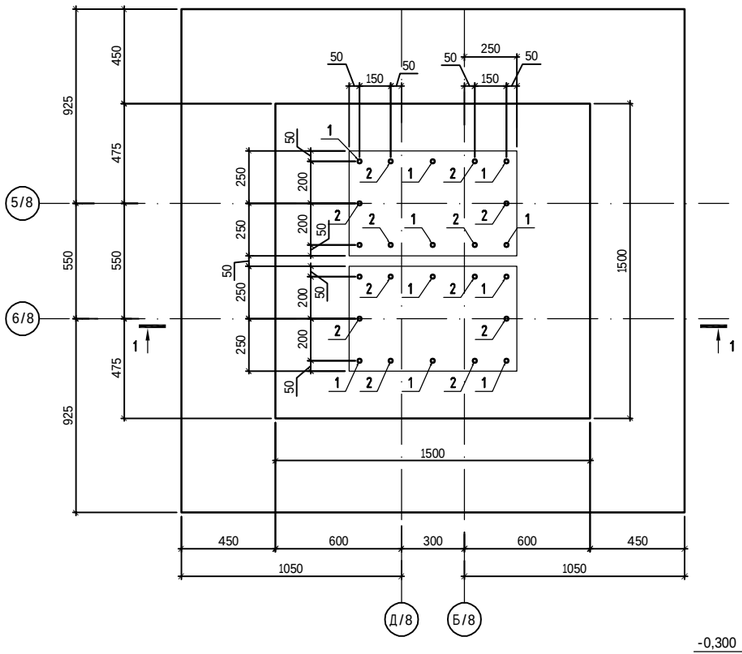
ВЗАМ.ИНВ.N:
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИНВ.N.ПОДЛ.

240073- 2024- КЖ

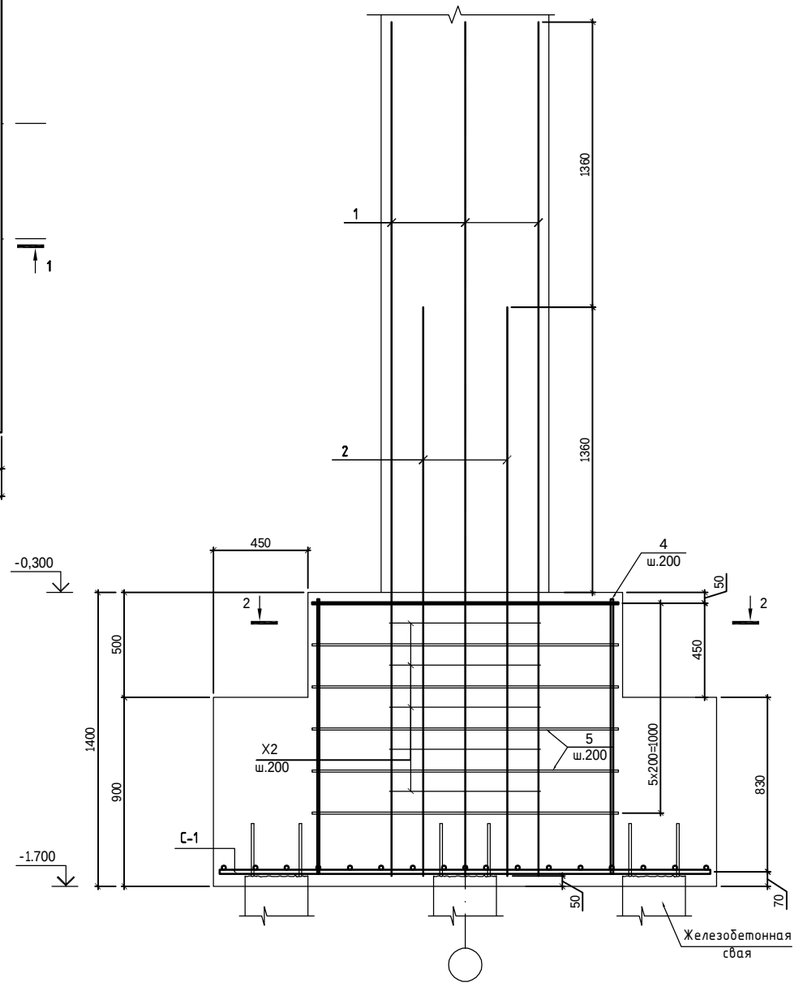
Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	РП	6	
ГАП		Щегорцова			03.25				
ГКП		Дорошок			03.25				
Проверил		Дорошок			03.25	Ростверк монолитный Рм1	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2025 г.		
Выполнил		Гришаев А			03.25				

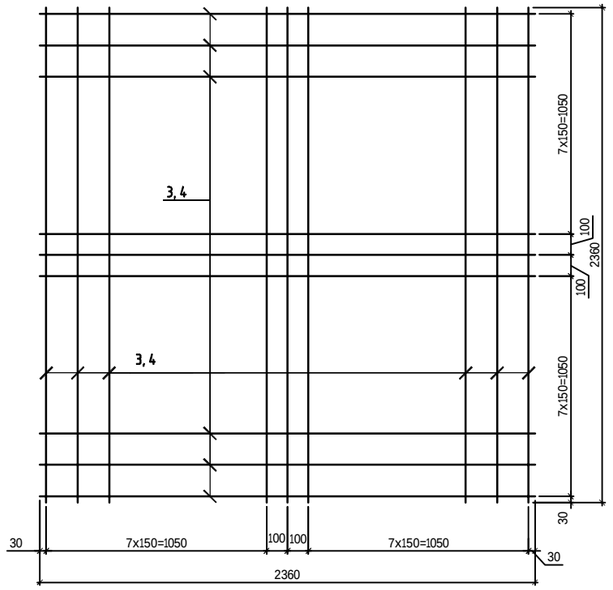
Ростверк монолитный Рм2



Сечение 1-1



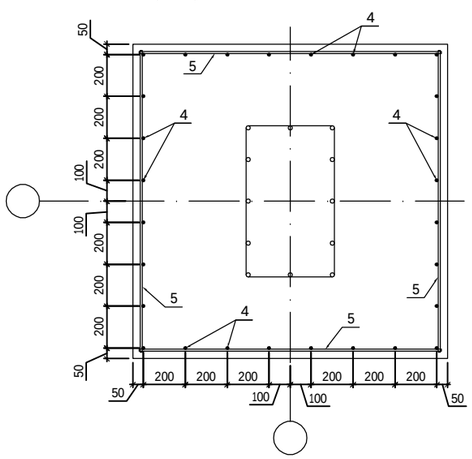
Сетка С-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X2 L=2480	820 420 520 720

Сечение 2-2
Армирование подколонника



СПЕЦИФИКАЦИЯ

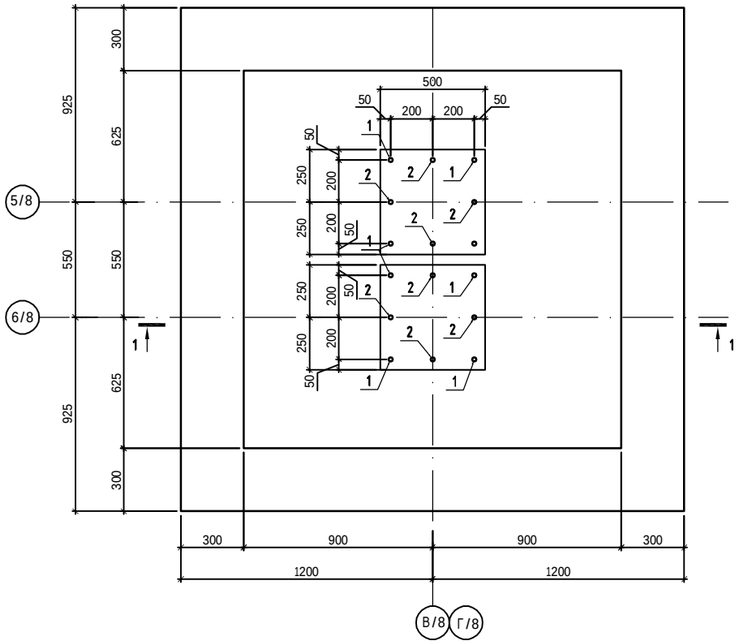
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Ростверк монолитный Рм2			541.78
		Сборочные единицы			
С-1		Сетка С-1	1	287.10	287.10
		Выпуски арматуры			
1	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 4070	12	10.037	120.44
2	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 2710	12	6.683	80.19
X2	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 2480	10	0.980	9.80
		Детали			
4	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 1310	28	0.808	22.63
5	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 1460	24	0.901	21.62
		Материалы			
		Бетон С20/25, W-6, F150 ,м³	6.3		
		Бетон С8/10 ,м³	0.6		
		Сетка С-1			287.10
3	ГОСТ 34028-2016	ф25 А500с L= 2360	34	8.444	287.10

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ4÷ КЖ5.
2. За относительную отм. 0,000 принята отметка соответствующая абсолютной отметке 343,40
3. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий в ростверке и соблюдение защитных слоев.
4. Ростверки выполнять из бетона кл. С20/25, W-6, F150 на сульфатостойком цементе
5. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
6. На зимний период основание фундаментов защитить от увлажнения поверхностными водами и промерзания.
7. Геологию см. л. КЖ-3.

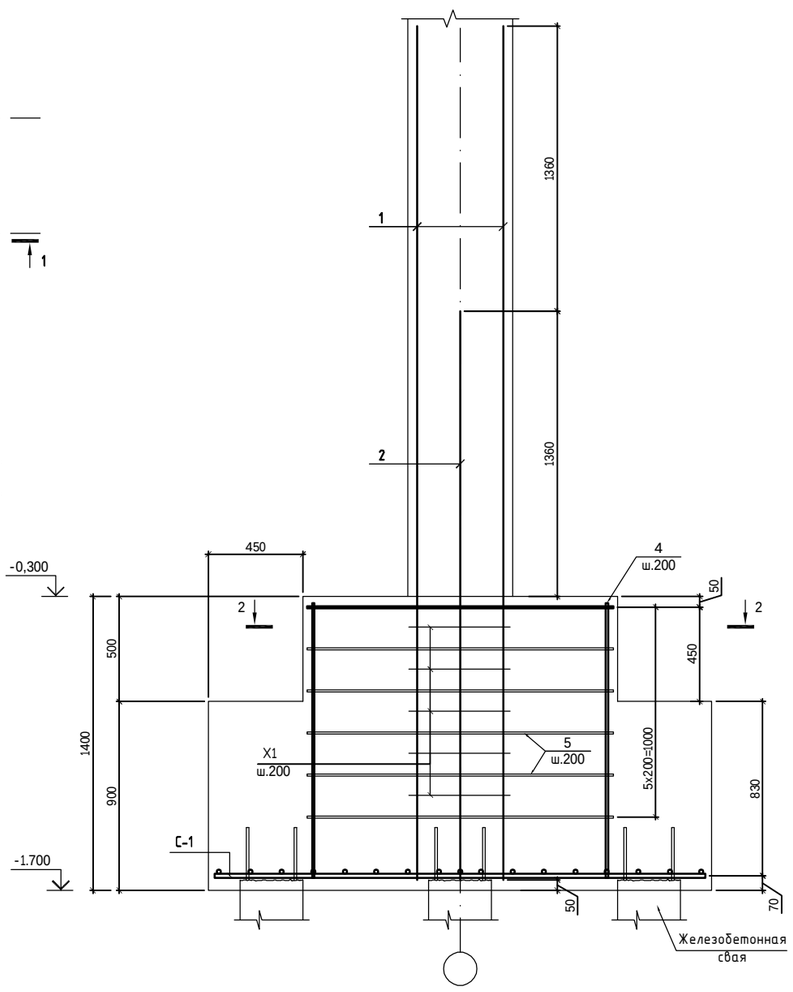
ВЗАМ.ИДВ.N: | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N ПОДЛ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	240073- 2024- КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25		Стадия	Лист	Листов
ГАП		Щегорцова			03.25	Секция 8	РП	7	
ГКП		Дорошок			03.25				
Проверил		Дорошок			03.25	Ростверк монолитный Рм2	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2025 г.		
Выполнил		Гришаев А			03.25				

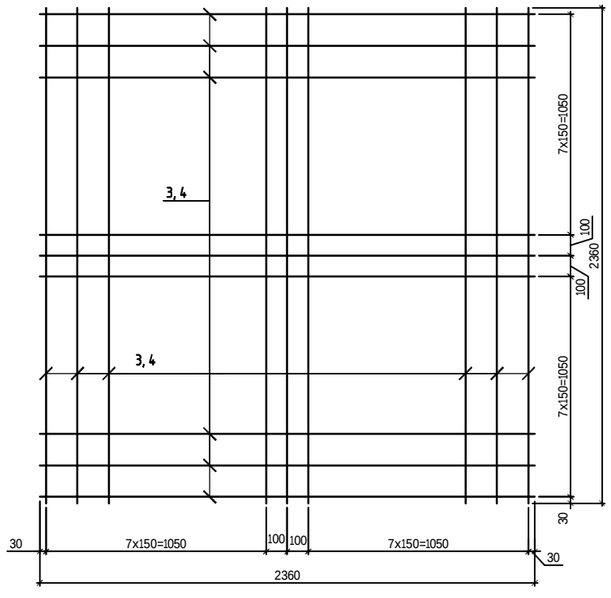
Ростверк монолитный Рм3



Сечение 1-1



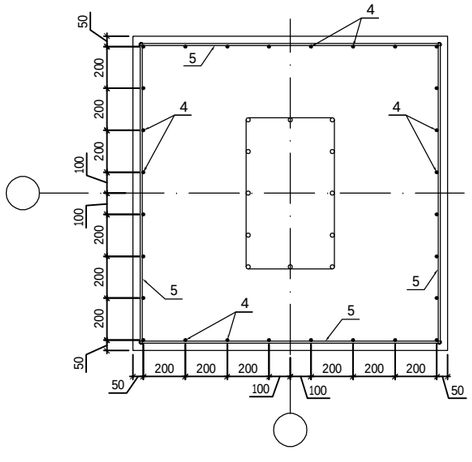
Сетка С-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1 L=1880	520 420 420 520

Сечение 2-2
Армирование подколонника



СПЕЦИФИКАЦИЯ

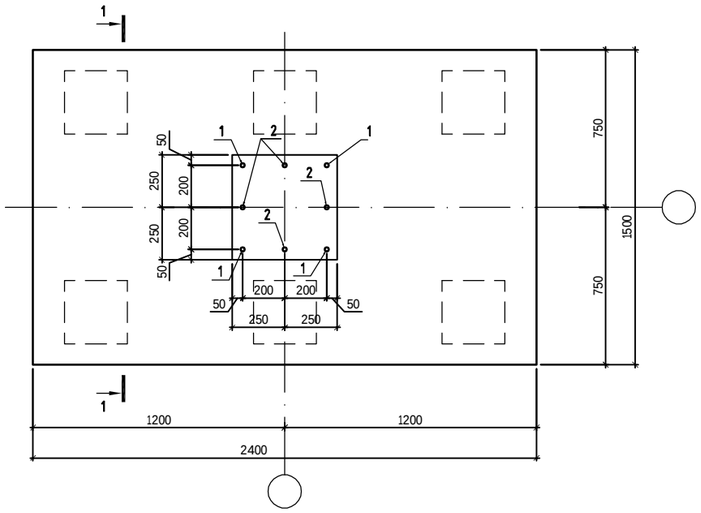
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Ростверк монолитный Рм3			472.53
		Сборочные единицы			
С-1		Сетка С-1	1	287.10	287.10
		Выпуски арматуры			
1	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 4070	8	10.037	80.29
2	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 2710	8	6.683	53.46
X1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 1880	10	0.743	7.43
		Детали			
4	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 1310	28	0.808	22.63
5	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 1460	24	0.901	21.62
		Материалы			
		Бетон С20/25, W-6, F150 ,м³	6.3		
		Бетон С8/10 ,м³	0.6		
		Сетка С-1			287.10
3	ГОСТ 34028-2016	ф25 А500с L= 2360	34	8.444	287.10

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ4÷ КЖ5.
2. За относительную отм. 0,000 принята отметка соответствующая абсолютной отметке 343,40
3. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий в ростверке и соблюдение защитных слоев.
4. Ростверки выполнять из бетона кл. С20/25, W-6, F150 на сульфатостойком цементе
5. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
6. На зимний период основание фундаментов защитить от увлажнения поверхностными водами и промерзания.
7. Геологию см. л. КЖ-3.

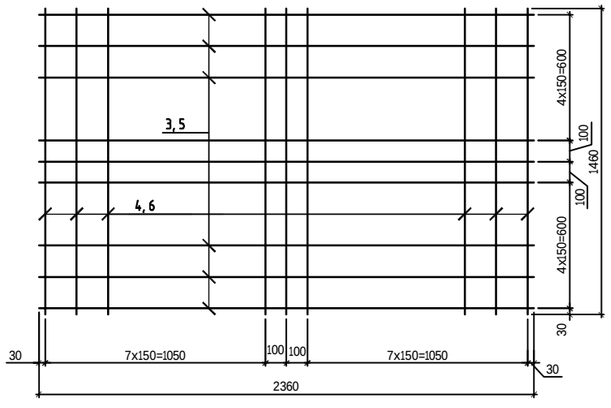
ВЗАМ.ИНВ.N: | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N: ПОДЛ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	240073- 2024- КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25				
ГАП		Щегорцова			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГКП		Дорошок			03.25		РП	8	
Проверил		Дорошок			03.25	Ростверк монолитный Рм3	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2025 г.		
Выполнил		Гришаев А			03.25				

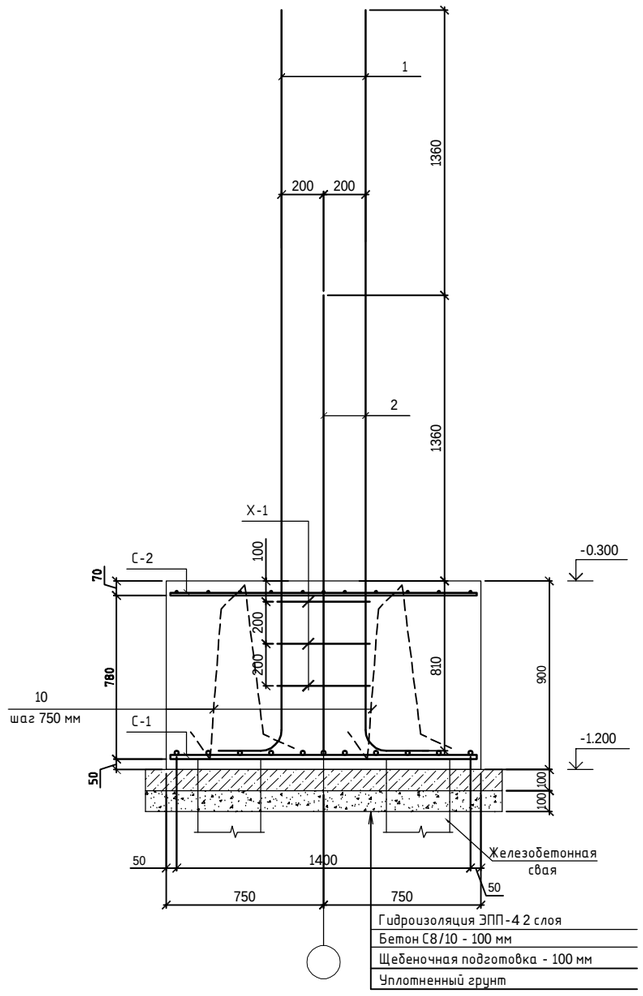
Ростверк монолитный Рм4



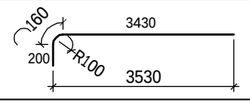
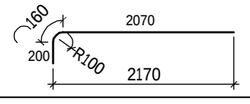
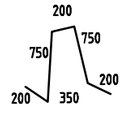
Сетка С-1 (С-2)



1 - 1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1 L=3790	
2 L=2430	
X-1 L=1880	
10 L=2100	

СПЕЦИФИКАЦИЯ

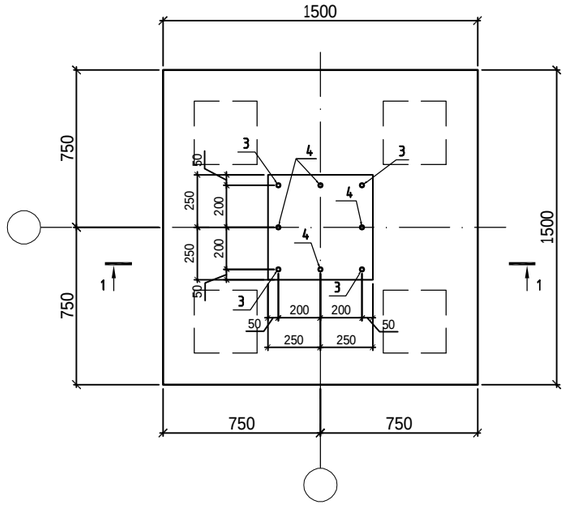
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Ростверк монолитный Рм4			255.43
		Сборочные единицы			
С-1		Сетка С-1	1	125.22	125.22
С-2		Сетка С-2	1	61.34	61.34
		Выпуски арматуры			
1	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 3790	4	9.361	37.45
2	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 2430	4	6.002	24.01
Х-1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 1880	3	0.74	2.23
		Деталь "лягушка"			
10	ГОСТ 34028-2016	ф10 А240 L= 2100	4	1.296	5.18
		Материалы			
		Бетон С20/25, W-6, F150 ,м³	3.4		
		Бетон С8/10 ,м³	0.36		
		Сетка С-1			125.22
3	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 2360	11	5.820	64.02
4	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 1460	17	3.600	61.21
		Сетка С-2			61.34
5	ГОСТ 34028-2016	ф14 А500с L= 2360	11	2.851	31.36
6	ГОСТ 34028-2016	ф14 А500с L= 1460	17	1.764	29.98

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ4÷ КЖ5.
2. За относительную отм. 0,000 принята отметка соответствующая абсолютной отметке 343,40
3. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий в ростверке и соблюдение защитных слоев.
4. Ростверки выполнять из бетона кл. С20/25, W-6, F150 на сульфатостойком цементе
5. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
6. На зимний период основание фундаментов защитить от увлажнения поверхностными водами и промерзания.
7. Геологию см. л. КЖ-3.

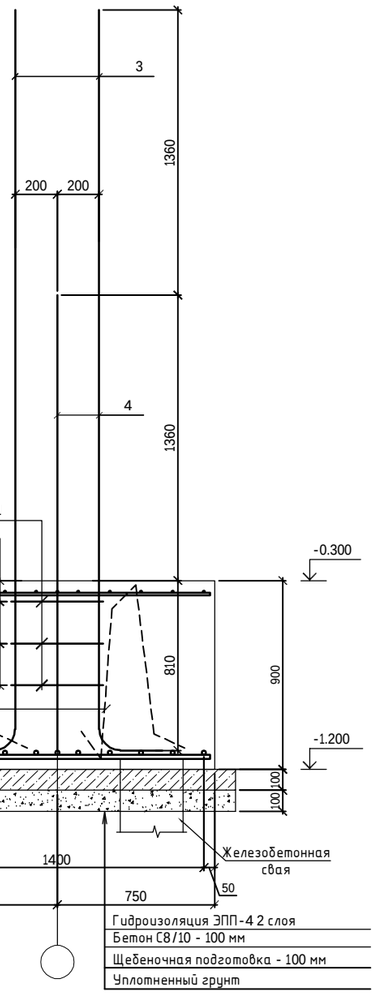
ВЗАМ.ИНВ.№ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.№ ПОДЛ.

						240073- 2024- КЖ	
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата		
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
ГАП		Щегорцова			03.25		
ГКП		Дорошок			03.25		
Проверил		Дорошок			03.25	Ростверк монолитный Рм4	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2025 г.
Выполнил		Гришаев А			03.25		

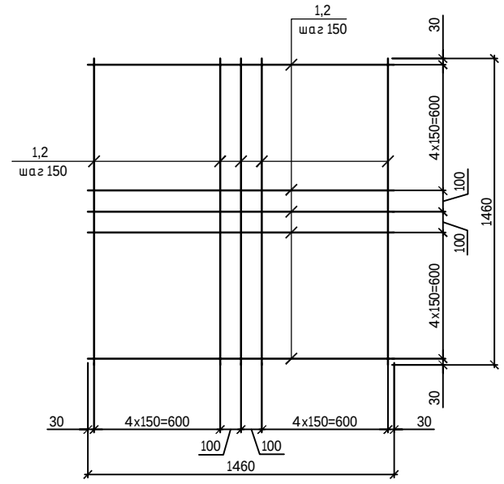
Ростверк монолитный Рм-5



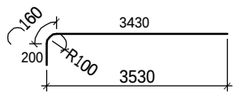
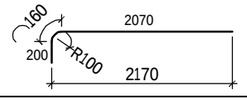
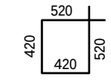
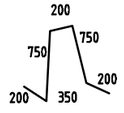
1 - 1



Сетка С-1 (С-2)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3 L=3790	
4 L=2430	
X-1 L=1880	
10 L=2100	

СПЕЦИФИКАЦИЯ

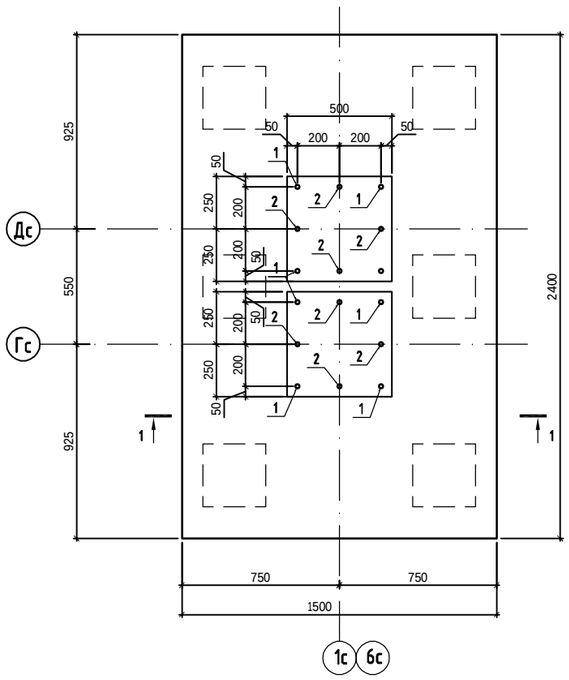
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Ростверк монолитный Рм-5			176.59
		Сборочные единицы			
С-1		Сетка С-1	1	79.21	79.21
С-2		Сетка С-2	1	28.52	28.52
		Выпуски арматуры			
3	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 3790	4	9.361	37.45
4	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 2430	4	6.002	24.01
X-1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 1880	3	0.74	2.23
		Деталь "лягушка"			
10	ГОСТ 34028-2016	ф10 А240 L= 2100	4	1.296	5.18
		Материалы			
		Бетон С20/25, W-6, F150 ,м³	2.1		
		Бетон С8/10, ,м³	0.3		
		Сетка С-1			
1	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 1460	22	3.600	79.21
		Сетка С-2			
2	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L= 1460	22	1.296	28.52

1. Данный лист см. совместно с л.КЖ-
2. За относительную отм. 0,000 принята отметка соответствующая абсолютной отметке 343,40.
3. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий в ростверке и соблюдение защитных слоев.
4. Ростверки выполнять из бетона С20/25 на сульфатостойком портландцементе пониженной проницаемости W6; F150; В/Ц=0.55.
5. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза.
6. На зимний период основание фундаментов защитить от увлажнения поверхностными водами и промерзания.
7. Геологию см. л.КЖ-3
8. Размер Ф-1 дан по наружней грани.

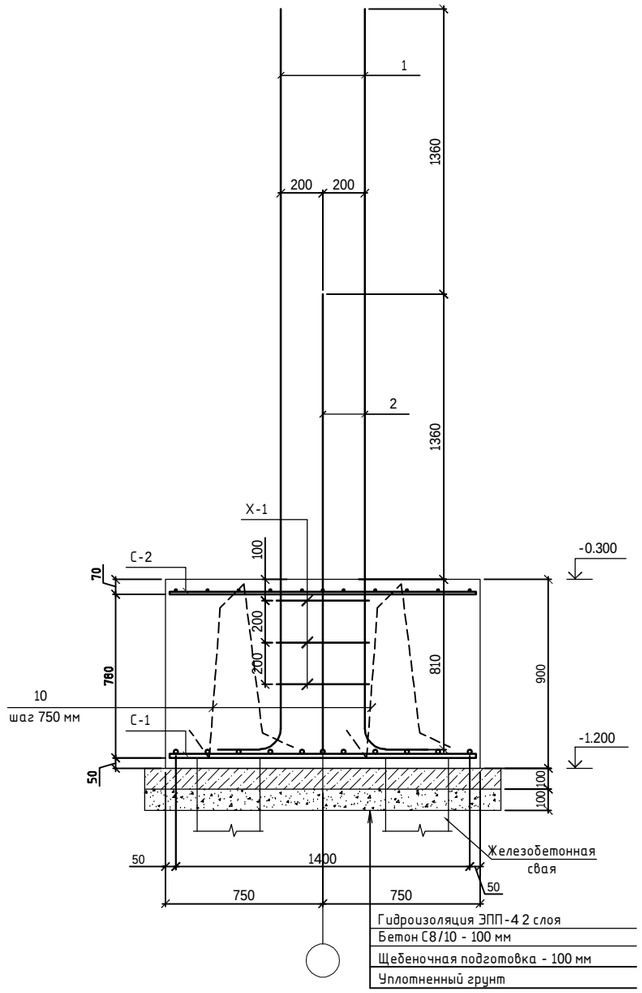
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	240073- 2024- КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25				
ГАП		Щегорцова			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГКП		Дорошок			03.25		РП	10	
Проверил		Дорошок			03.25	Ростверк монолитный Рм5	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2025 г.		
Выполнил		Гришаев А			03.25				

ВЗАМ.ИНВ.N: | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N ПОДЛ.

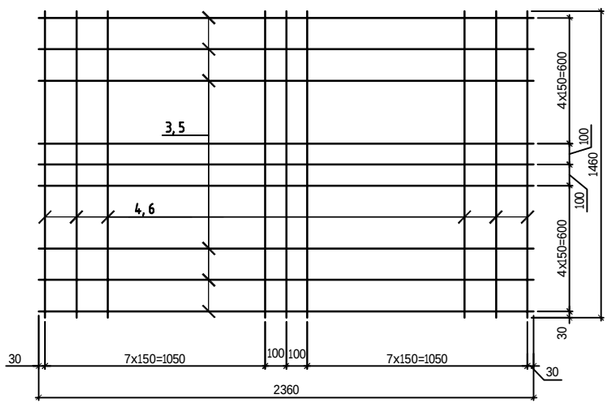
Ростверк монолитный Рм6



1 - 1



Сетка С-1 (С-2)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1 L=3790	160, 200, R100, 3430, 3530
2 L=2430	160, 200, R100, 2070, 2170
X-1 L=1880	520, 420, 420, 520
10 L=2100	200, 750, 750, 200, 200, 350

СПЕЦИФИКАЦИЯ

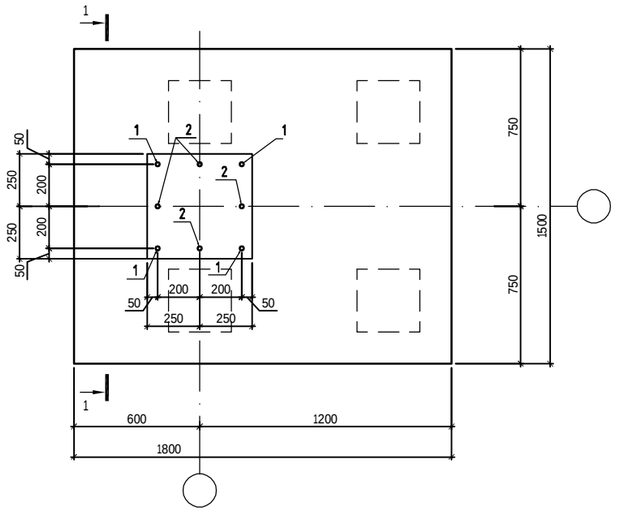
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Ростверк монолитный Рм6			319.11
		Сборочные единицы			
С-1		Сетка С-1	1	125.22	125.22
С-2		Сетка С-2	1	61.34	61.34
		Выпуски арматуры			
1	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 3790	8	9.361	74.89
2	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 2430	8	6.002	48.02
X-1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 1880	6	0.74	4.46
		Деталь "лягушка"			
10	ГОСТ 34028-2016	ф10 А240 L= 2100	4	1.296	5.18
		Материалы			
		Бетон С20/25, W-6, F150 ,м³	3.4		
		Бетон С8/10 ,м³	0.36		
		Сетка С-1			125.22
3	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 2360	11	5.820	64.02
4	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 1460	17	3.600	61.21
		Сетка С-2			61.34
5	ГОСТ 34028-2016	ф14 А500с L= 2360	11	2.851	31.36
6	ГОСТ 34028-2016	ф14 А500с L= 1460	17	1.764	29.98

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ4÷КЖ5.
2. За относительную отм. 0,000 принята отметка соответствующая абсолютной отметке 345.80
3. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий в ростверке и соблюдение защитных слоев.
4. Ростверки выполнять из бетона кл. С20/25, W-6, F150 на сульфатостойком цементе
5. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
6. На зимний период основание фундаментов защитить от увлажнения поверхностными водами и промерзания.
7. Геологию см. л. КЖ-3.

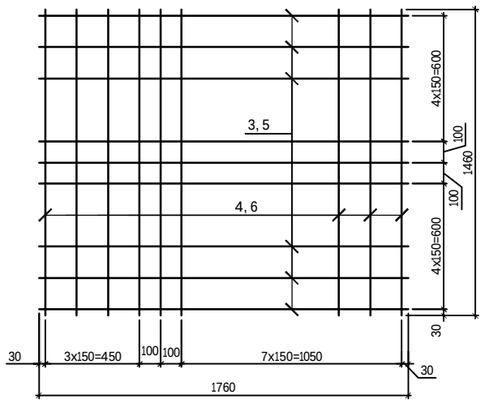
						240073- 2024- КЖ	
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нура», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын	
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата		
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
ГАП		Щегорцова			03.25		
ГКП		Дорошок			03.25		
Проверил		Дорошок			03.25	Ростверк монолитный Рм6	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2025 г.
Выполнил		Гришаев А			03.25		

ИНВ.N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.N

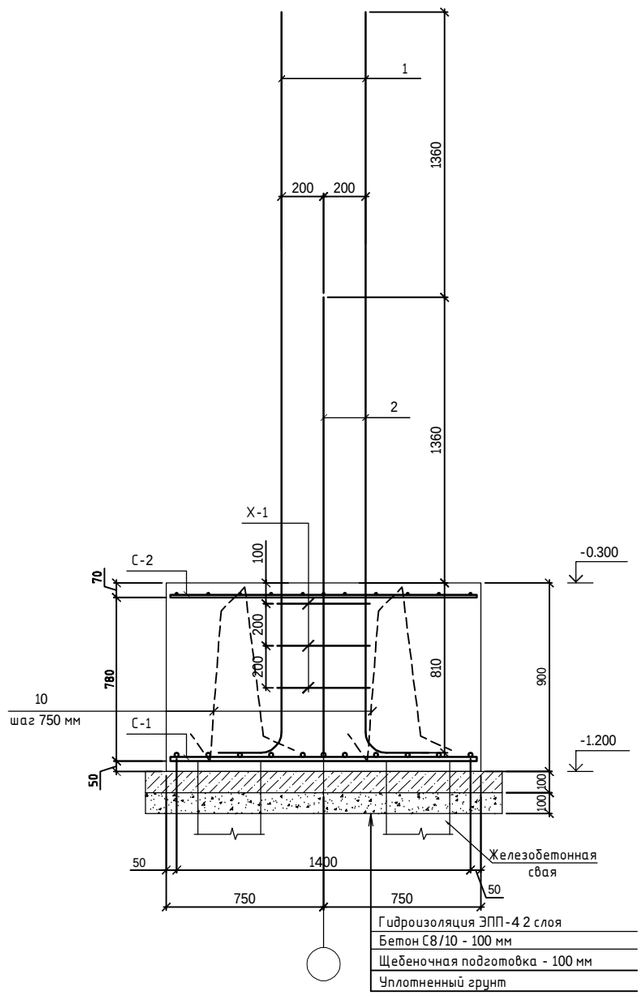
Ростверк монолитный Рм7



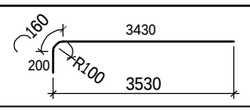
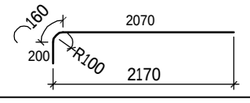
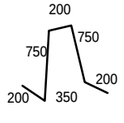
Сетка С-1 (С-2)



1 - 1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1 L=3790	
2 L=2430	
X-1 L=1880	
10 L=2100	

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Ростверк монолитный Рм7			231.18
		Сборочные единицы			
С-1		Сетка С-1	1	108.95	108.95
С-2		Сетка С-2	1	53.37	53.37
		Выпуски арматуры			
1	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 3790	4	9.361	37.45
2	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 2430	4	6.002	24.01
Х-1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 1880	3	0.74	2.23
		Деталь "лягушка"			
10	ГОСТ 34028-2016	ф10 А240 L= 2100	4	1.296	5.18
		Материалы			
		Бетон С20/25, W-6, F150 ,м³	2.43		
		Бетон С8/10 ,м³	0.33		
		Сетка С-1			108.95
3	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 1760	11	4.340	47.74
4	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 1460	17	3.600	61.21
		Сетка С-2			53.37
5	ГОСТ 34028-2016	ф14 А500с L= 1760	11	2.126	23.39
6	ГОСТ 34028-2016	ф14 А500с L= 1460	17	1.764	29.98

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ4÷ КЖ5.
2. За относительную отм. 0,000 принята отметка соответствующая абсолютной отметке 343,40
3. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий в ростверке и соблюдение защитных слоев.
4. Ростверки выполнять из бетона кл. С20/25, W-6, F150 на сульфатостойком цементе
5. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
6. На зимний период основание фундаментов защитить от увлажнения поверхностными водами и промерзания.
7. Геологию см. л. КЖ-3.

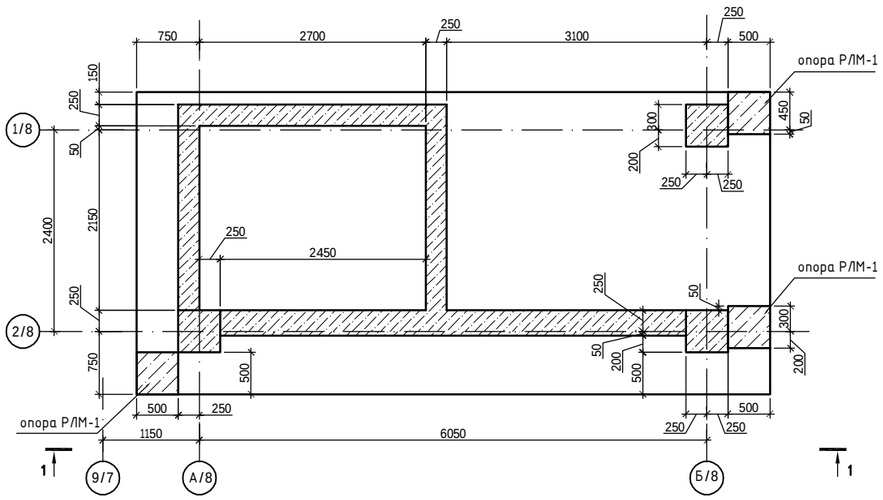
ВЗАМ.ИНВ.№ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.№ ПОДЛ.

240073- 2024- КЖ

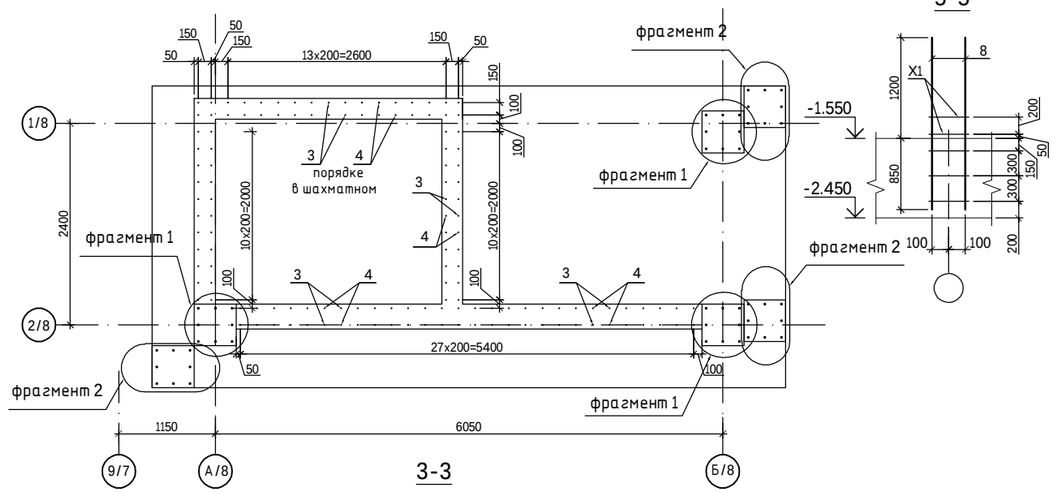
Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	РП	12	
ГАП		Щегорцова			03.25				
ГКП		Дорошок			03.25				
Проверил		Дорошок			03.25	Ростверк монолитный Рм7	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2025 г.		
Выполнил		Гришаев А			03.25				

Ростверк монолитный Рм8
Опалубочный план

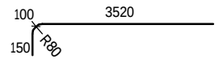
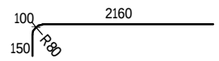
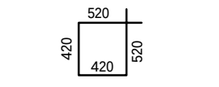
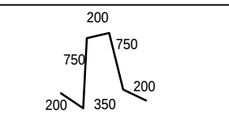


Ростверк монолитный Рм-8
Схема выпусков арматуры

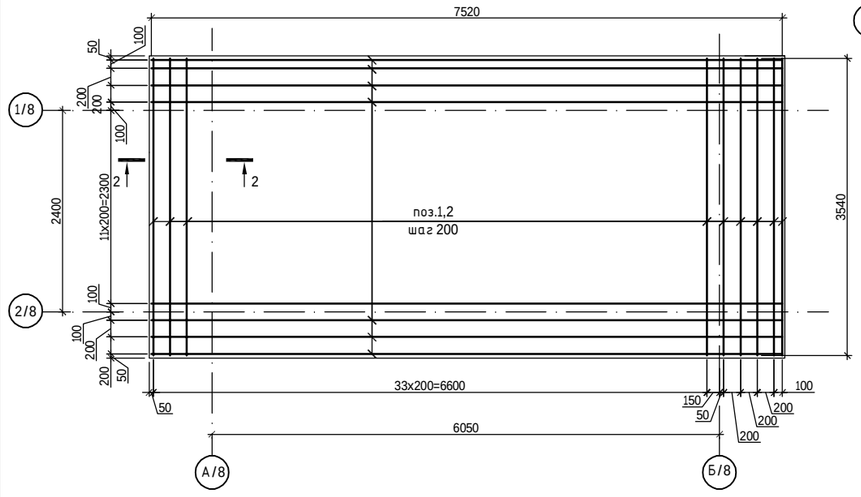


5-5

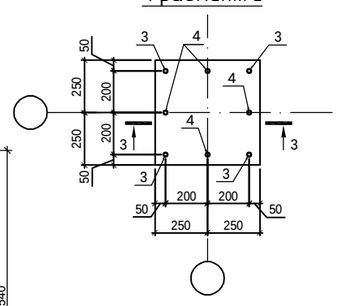
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1 L=3770	
2 L=2410	
X1 L=1880	
10 L=2100	

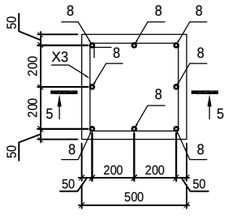
Ростверк монолитный Рм-8
Схема армирования.



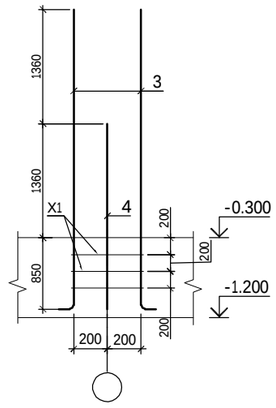
Фрагмент 1



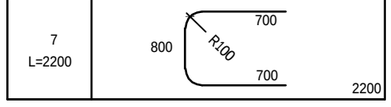
Фрагмент 2
опора РЛМ-1



3-3

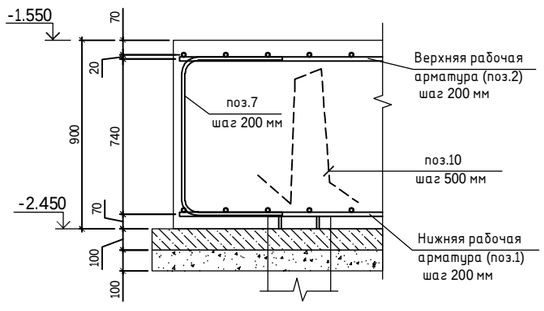


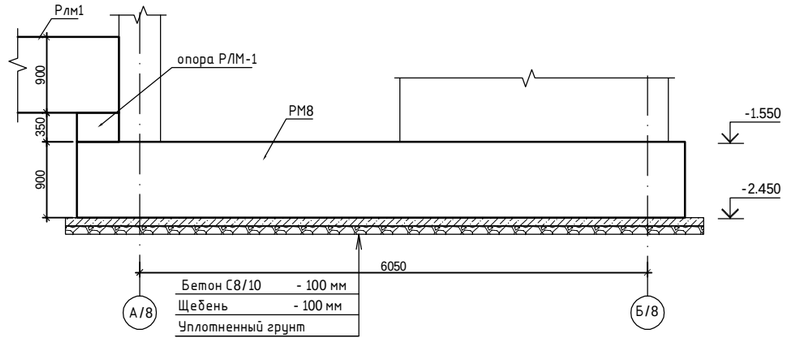
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
7 L=2200	

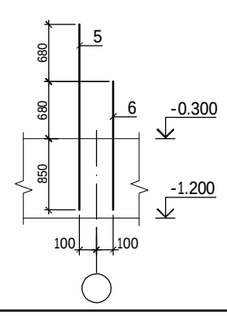
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Ростверк монолитный Рм8				2040.17
		Нижняя рабочая арматура				
1	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с	L= м.п.	260	2.466	641.16
		Верхняя рабочая арматура				
2	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с	L= м.п.	260	2.466	641.16
7	ГОСТ 34028-2016	ф16 А500с	L= 2200	112	3.472	388.82
X1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240	L= 1880	9	0.743	6.68
X3	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240	L= 1880	15	0.743	11.14
		Деталь "лягушка"				
10	ГОСТ 34028-2016	ф10 А240	L= 2100	21	1.296	27.21
		Выпуски арматурные				
3	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с	L= 3770	12	5.949	71.39
4	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с	L= 2410	12	3.803	45.64
5	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с	L= 2210	70	1.364	95.45
6	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с	L= 1530	70	0.944	66.08
8	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с	L= 1200	24	1.894	45.45
		Материалы				
		Бетон С20/25, W-6, F150	,м³	24.5		
		Бетон С8/10	,м³	2.7		
		Бетон С20/25, W-6, F150	,м³	0,3		Опора РЛМ-1

2-2
Общая схема армирования





4-4

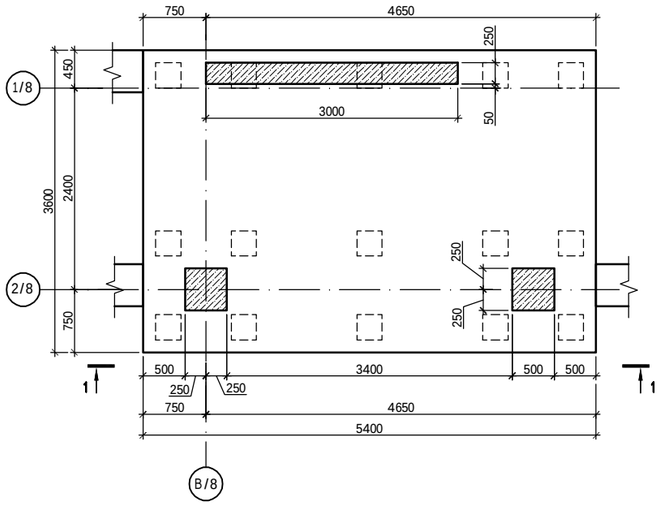


1. Данный лист см. совместно с листами КЖ4÷ КЖ5.
2. За относительную отм. 0,000 принята отметка соответствующая абсолютной отметке 343,40
3. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий в ростверке и соблюдение защитных слоев.
4. Ростверки выполнять из бетона кл. С20/25, W-6, F150 на сульфатостойком цементе
5. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
6. На зимний период основание фундаментов защитить от увлажнения поверхностными водами и промерзания.
7. Геологию см. л. КЖ-3.

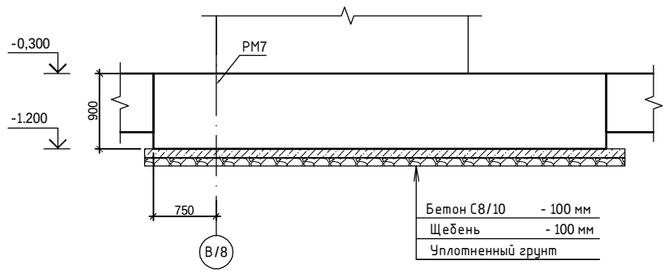
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	240073- 2024- КЖ		
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын		
ГИП		Тохтарбаев			03.25			
ГАП		Щегорцова			03.25	Секция 8	Стадия: РП	Лист: 13
ГКП		Дорошок			03.25			Листов:
Проверил		Дорошок			03.25	Ростверк монолитный Рм8	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2025 г.	
Выполнил		Гришаев А			03.25			

ВЗАМ.ИНВ.N: | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N ПОДЛ.

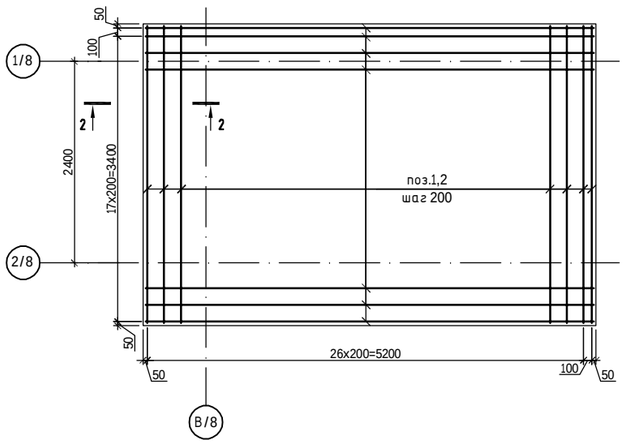
Ростверк монолитный Рм9
Опалубочный план



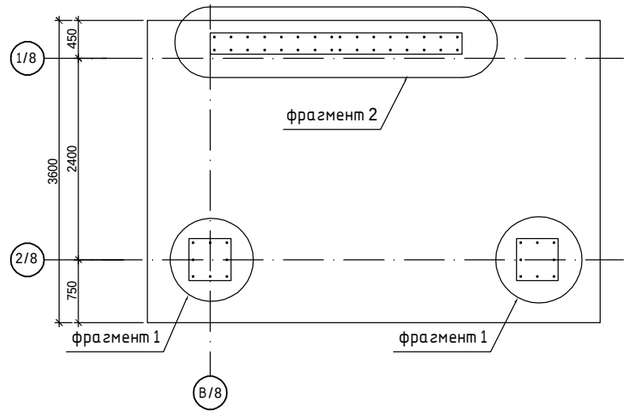
Ростверк монолитный Рм9
Сечение 1-1



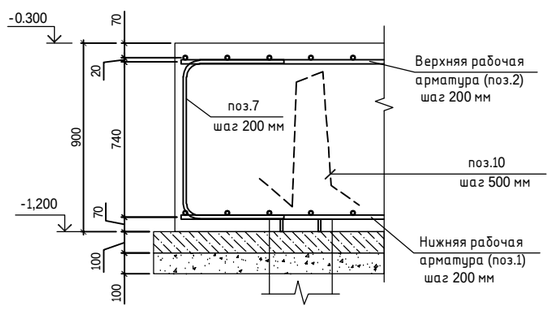
Ростверк монолитный Рм9
Схема армирования.



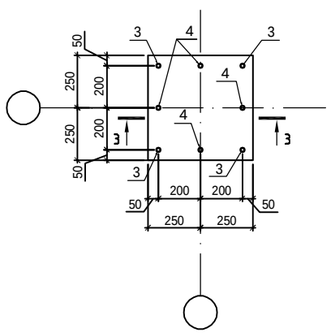
Ростверк монолитный Рм-9
Схема выпусков арматуры



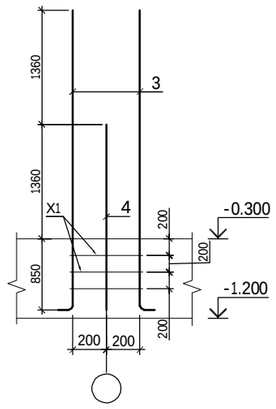
2-2
Общая схема армирования



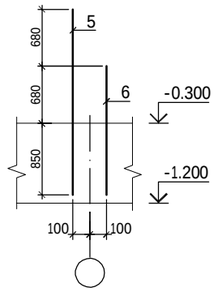
Фрагмент 1



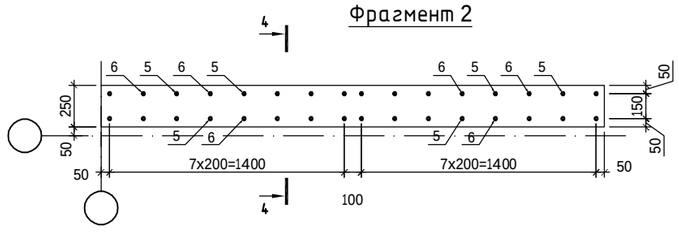
3-3



4-4



Фрагмент 2



Ведомость деталей

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Ростверк монолитный Рм9				1544.09
		Нижняя рабочая арматура				
1	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с	L= м.п.	220	2.466	542.52
		Верхняя рабочая арматура				
2	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с	L= м.п.	220	2.466	542.52
7	ГОСТ 34028-2016	ф16 А500с	L= 2200	90	3.472	312.44
X1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240	L= 1880	6	0.743	4.46
		Деталь "лягушка"				
10	ГОСТ 34028-2016	ф10 А240	L= 2100	21	1.296	27.21
		Выпуски арматурные				
3	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с	L= 3770	8	5.949	47.59
4	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с	L= 2410	8	3.803	30.42
5	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с	L= 2210	16	1.364	21.82
6	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с	L= 1530	16	0.944	15.10
		Материалы				
		Бетон С20/25, W-6, F150	,м³	17,5		
		Бетон С8/10	,м³	2		

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
1 L=3770	100, 3520, 150, R80	7 L=2200	800, R100, 700, 700, 2200
2 L=2410	100, 2160, 150, R80		
X1 L=1880	520, 420, 420, 520		
10 L=2100	200, 750, 750, 200, 200, 350		

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ4÷ КЖ5.
2. За относительную отм. 0,000 принята отметка соответствующая абсолютной отметке 343,40
3. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий в ростверке и соблюдение защитных слоев.
4. Ростверки выполнять из бетона кл. С20/25, W-6, F150 на сульфатостойком цементе
5. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
6. На зимний период основание фундаментов защитить от увлажнения поверхностными водами и промерзания.
7. Геологию см. л. КЖ-3.

						240073- 2024- КЖ
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8
ГАП		Щегорцова			03.25	
ГКП		Дорошок			03.25	
Проверил		Дорошок			03.25	Ростверк монолитный Рм9
Выполнил		Гришаев А			03.25	

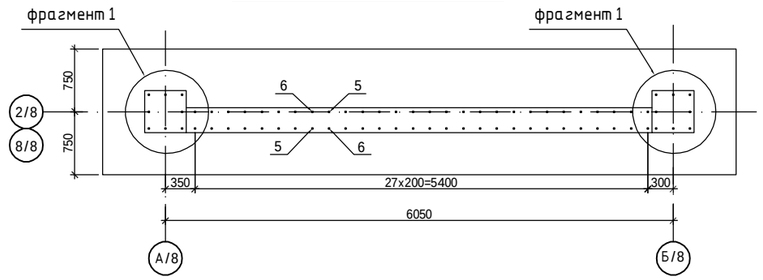
Стадия	Лист	Листов
РП	14	

проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2025 г.

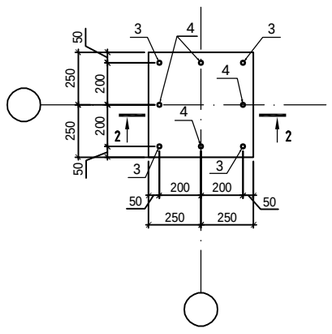
ВЗАМ.ИНВ.N: | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N ПОДЛ.

Ростверк монолитный Рм10
Опалубочный план

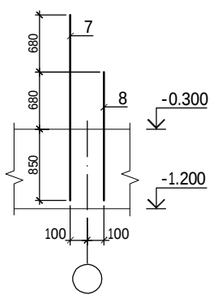
Ростверк монолитный Рм-10
Схема выпусков арматуры



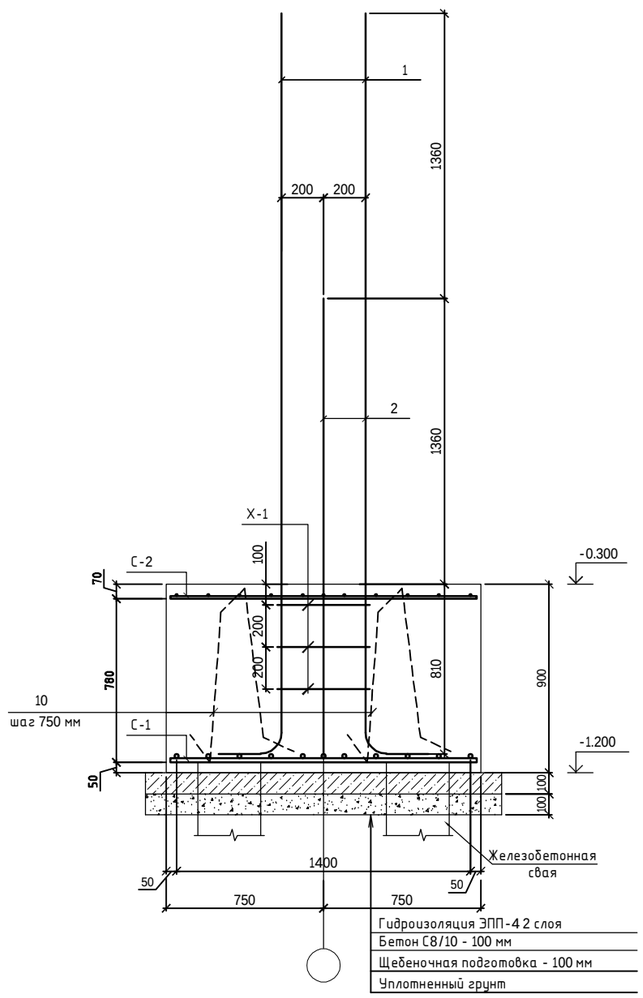
Фрагмент 1



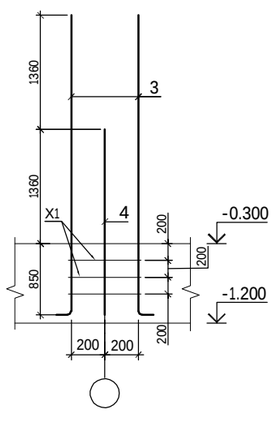
3-3



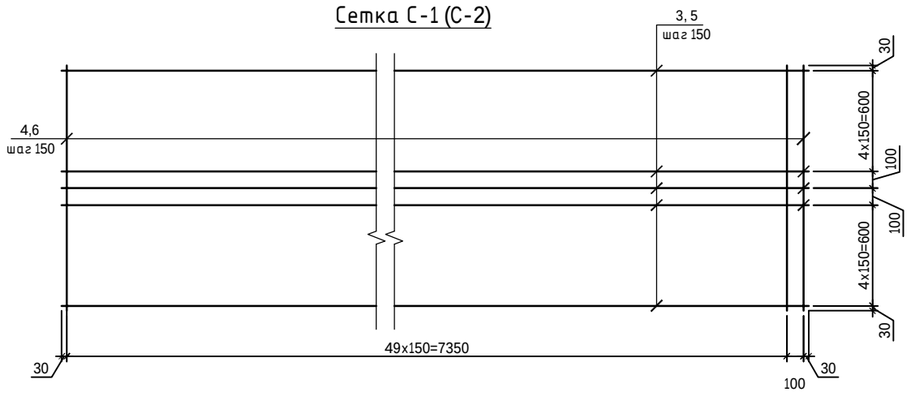
1 - 1



2-2



Сетка С-1 (С-2)



СПЕЦИФИКАЦИЯ

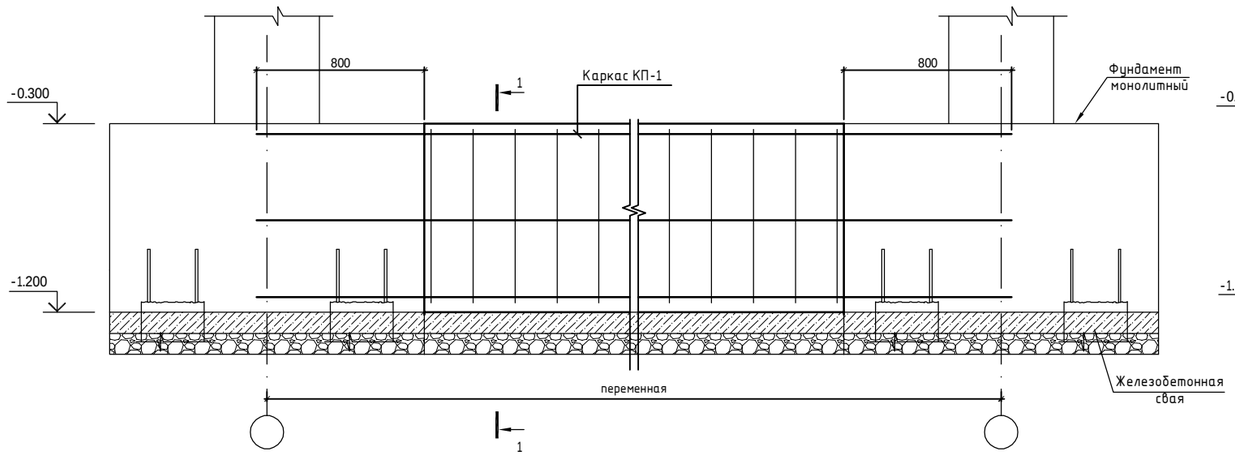
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Ростверк монолитный Рм10			773.13
		Сборочные единицы			
С-1		Сетка С-1	1	379.39	379.39
С-2		Сетка С-2	1	185.85	185.85
		Выпуски арматуры			
1	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 3790	8	9.361	74.89
2	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 2430	8	6.002	48.02
7	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 2210	28	1.364	38.18
8	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 1530	28	0.944	26.43
Х-1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 1880	3	0.74	2.23
		Деталь "лягушка"			
10	ГОСТ 34028-2016	ф10 А240 L= 2100	14	1.296	18.14
		Материалы			
		Бетон С20/25, W-6, F150 ,м³	10.2		
		Бетон С8/10 ,м³	1.2		
		Сетка С-1			379.39
3	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 7350	11	18.125	199.38
4	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 1460	50	3.600	180.02
		Сетка С-2			185.85
5	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L= 7350	11	8.879	97.67
6	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L= 1460	50	1.764	88.18

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ4÷ КЖ5.
2. За относительную отм. 0,000 принята отметка соответствующая абсолютной отметке 343,40
3. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий в ростверке и соблюдение защитных слоев.
4. Ростверки выполнять из бетона кл. С20/25, W-6, F150 на сульфатостойком цементе
5. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
6. На зимний период основание фундаментов защитить от увлажнения поверхностными водами и промерзания.
7. Геологию см. л. КЖ-3.

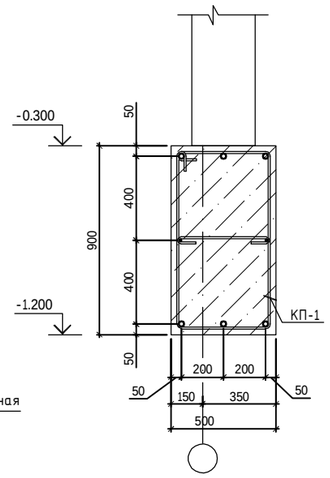
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	240073- 2024- КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25				
ГАП		Щегорцова			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГКП		Дорошок			03.25		РП	15	
Проверил		Дорошок			03.25	Ростверк монолитный Рм10	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2025 г.		
Выполнил		Гришаев А			03.25				

ВЗАМ.ИНВ.N: | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N ПОДЛ.

Ростверк ленточный монолитный Рлм1
Общая схема устройства.



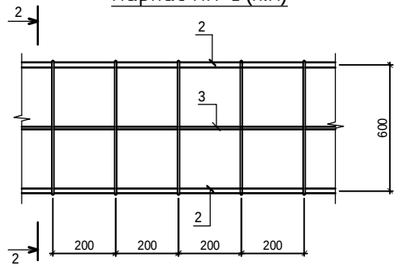
1-1



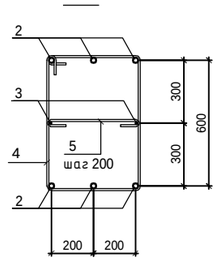
СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Ростверк ленточный монолитный Рлм1			3286.45
		Сборочные еденицы			
КП-1	данный лист	Каркас КП-1	137	23.99	3286.45
		Материалы			
		Бетон С20/25, W-6, F150 ,м³	42.2		
		Бетон С8/10 ,м³	4.9		
		Каркас пространственный КП-1 (м.п.)			23.99
2	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= 1000	6	2.466	14.80
3	ГОСТ 34028-2016	ф16 А500с L= 1000	2	1.578	3.16
4	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 2680	5	1.059	5.29
5	ГОСТ 34028-2016	ф6 А240 L= 670	5	0.149	0.74

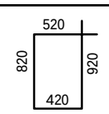
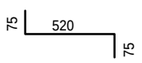
Каркас КП-1 (п.м)



2-2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4 L=2680	
5 L=670	

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

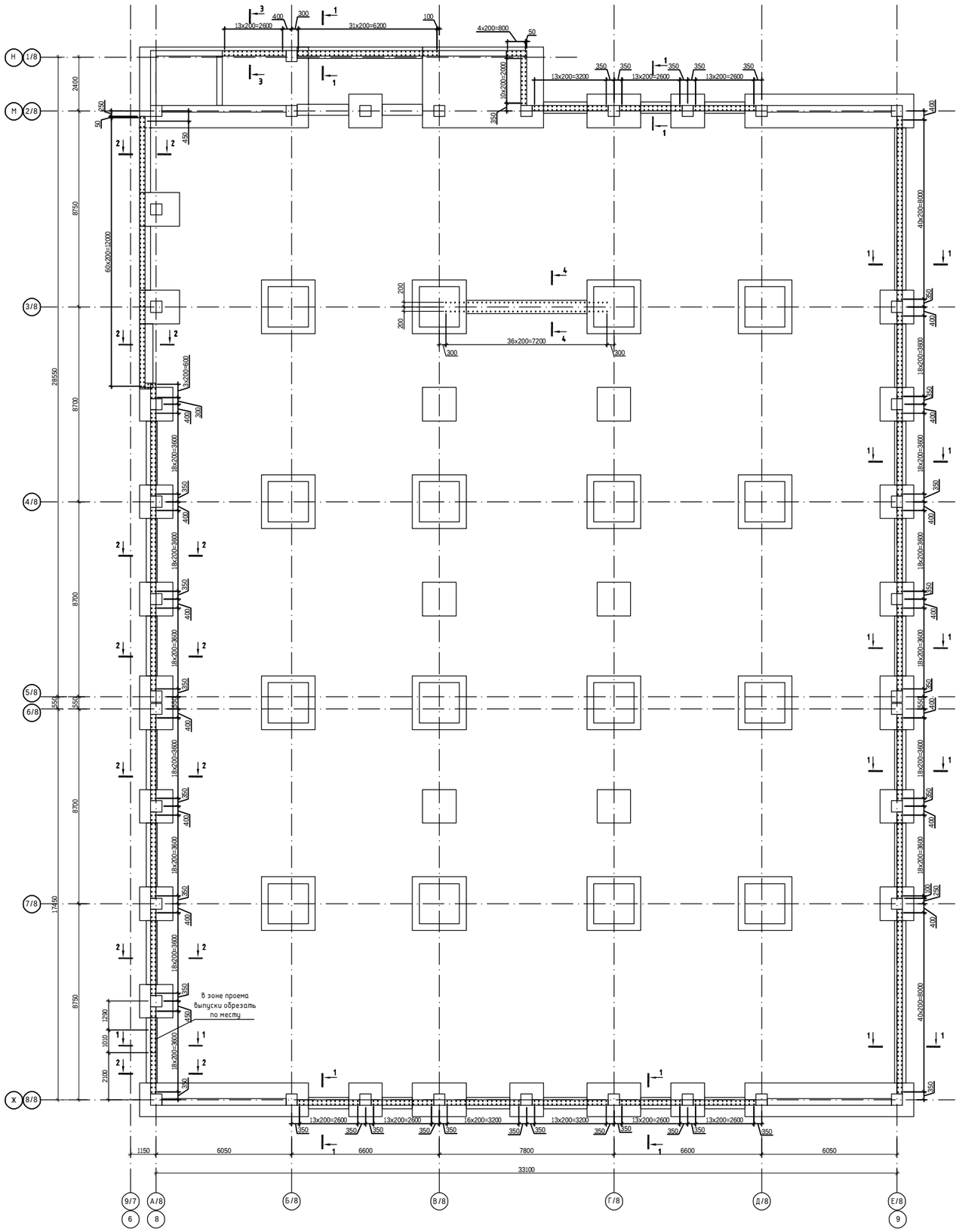
Марка элемента	Изделия арматурные													Всего	Общий расход
	Арматура класса														
	А240				А500с										
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016										
	ф6	ф8	ф10	Итого	ф10	ф12	ф14	ф16	ф20	ф25	Итого		Итого		
Рм-1		4.90		4.90	44.25				100.32	287.10	431.67			436.57	436.57
Рм-2		9.80		9.80	44.25				200.63	287.10	531.98			541.78	541.78
Рм-3		7.43		7.43	44.25				133.75	287.10	465.10			472.53	472.53
Рм-4		2.23	5.18	7.41			61.34		186.68		248.02			255.43	255.43
Рм-5		2.23	5.18	7.41		28.52			140.67		169.19			176.60	176.60
Рм-6		4.46	5.18	9.64			61.34		248.13		309.47			319.11	319.11
Рм-7		2.23	5.18	7.41			53.37		170.41		223.78			231.19	231.19
Рм-8		17.82	27.21	45.03	161.53			388.82	1444.80		1995.15			2040.18	2040.18
Рм-9		4.46	27.21	31.67	36.92			312.44	1163.05		1512.41			1544.08	1544.08
Рм-10		2.23	18.14	20.37	64.61	185.85			502.30		752.76			773.13	773.13
Рлм1	101.93	724.73		826.66				432.92	2027.60		2460.52			3287.18	3287.18

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ4÷ КЖ5.
2. За относительную отм. 0,000 принята отметка соответствующая абсолютной отметке 343,40
3. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий в ростверке и соблюдение защитных слоев.
4. Ростверки выполнять из бетона кл. С20/25, W-6, F150 на сульфатостойком цементе
5. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
6. На зимний период основание фундаментов защитить от увлажнения поверхностными водами и промерзания.
7. Геологию см. л. КЖ-3.

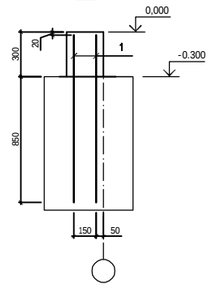
ВЗАМ.ИНВ.N: | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N ПОДЛ.

						240073- 2024- КЖ
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8 — Стадия: РП; Лист: 15.1; Листов:
ГАП		Щегорцова			03.25	
ГКП		Дорошок			03.25	
Проверил		Дорошок			03.25	Ростверк ленточный монолитный Рлм1 Ведомость расхода стали на элемент
Выполнил		Гришаев А			03.25	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2025 г.

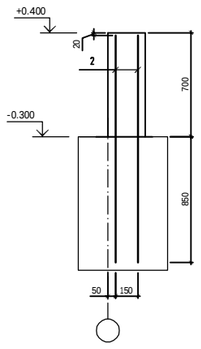
Монолитная стена СТМ-1



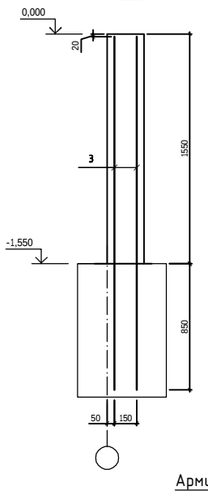
1-1



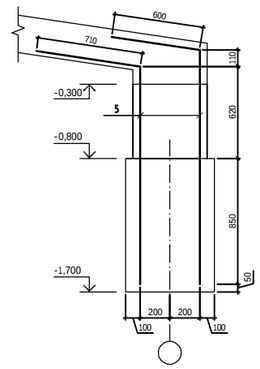
2-2



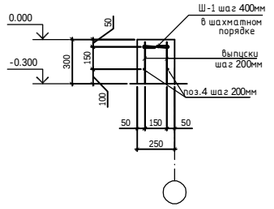
3-3



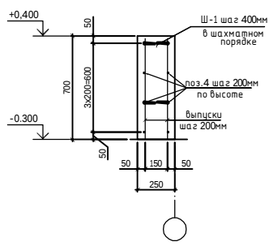
4-4



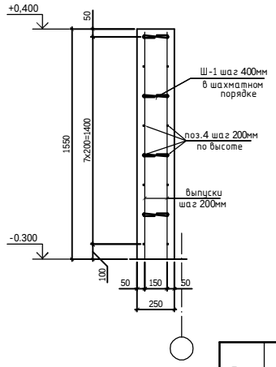
Армирование по сечению 1-1



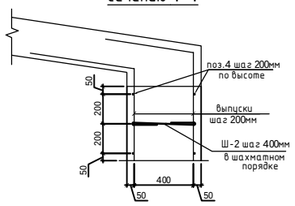
Армирование по сечению 2-2



Армирование по сечению 3-3



Армирование по сечению 4-4

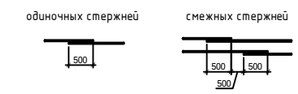


Ведомость элементов

Поз.	Эскиз
Ш-1	75, 180, 75, 330
Ш-2	75, 430, 75, 580

Схема стыковки стержней рабочей арматуры:

Ф10 А500с, внахлестку, без сварки



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				
	Арматура класса				Всего
	А240		А500с		
	ГОСТ 34028-2016				
	Ф6	Итого	Ф10	Итого	
Стм-1	42	42.00	771.25	771.25	813.25

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Выпуски				1090.46
1	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с	L= 1130	758	0.697	528.49
2	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с	L= 1530	400	0.944	377.60
3	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с	L= 2380	28	1.468	41.12
5	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500с	L= 2180	74	1.936	143.25

Спецификация

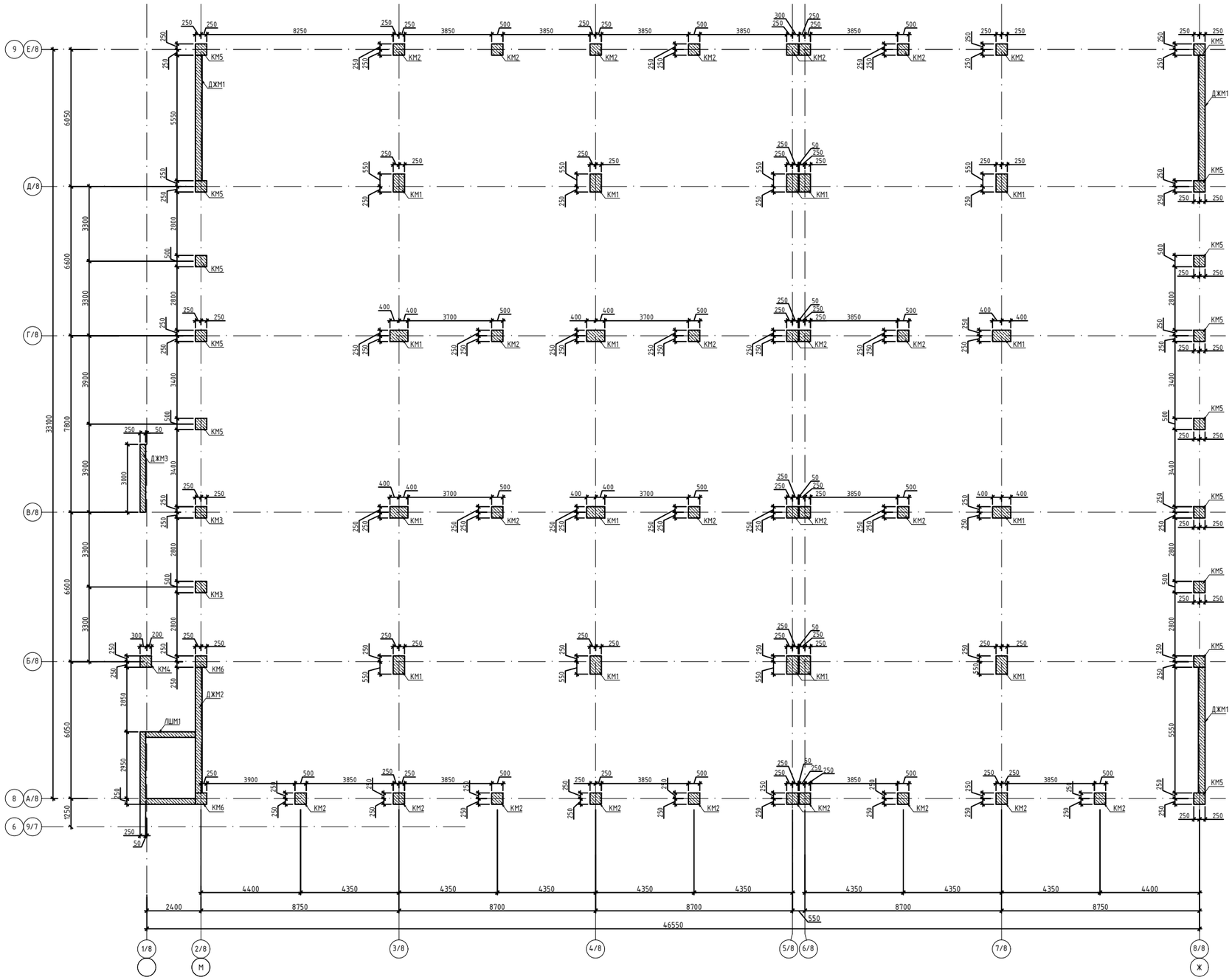
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Стены монолитные Стм-1				813.25
		Сборочные единицы				
4	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с	L= м.п.	1250	0.617	771.25
Ш-1	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240	L= 300	590	0.067	39.29
Ш-2	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240	L= 580	21	0.129	2.70
		Материалы				
		Бетон С20/25, W6, F150		13.7		

1. Схему расположения монолитных стен см. на листе КЖ-
2. Стены выполнить из бетона С20/25, W6, F150 на сульфатостойком цементе.
3. Монтаж стен вести совместно с примыкающими колоннами.
4. Стержни рабочей арматуры соединять внахлест без сварки, места нахлеста и места пересечения арматуры (продольной и поперечной) перевязать стальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) до полной фиксации в каждом пересечении.
   При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагрев стержней.
   Нахлест парных стержней выполнять с разбежкой (см.схему).
5. Размеры шпилек даны по внутренней грани элементов.
6. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза.

						240073- 2024 - КЖ
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нура», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8
ГАП		Щегорцова			03.25	Стадия: РП; Лист: 15.2; Листов:
ГКП		Дорошок			03.25	
Проверил		Дорошок			03.25	Монолитная стена СТМ-1
Выполнил		Гришаев А			03.25	проектное бюро КОНСТРУКТИВ, Астана 2025 г.

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

Схема расположения монолитных колонн и стен



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
КМ-1	лист КЖ-17	Колонна монолитная КМ-1	16		
КМ-2	лист КЖ-18	Колонна монолитная КМ-2	28		
КМ-3	лист КЖ-19	Колонна монолитная КМ-3	2		
КМ-4	лист КЖ-20	Колонна монолитная КМ-4	1		
КМ-5	лист КЖ-21	Колонна монолитная КМ-5	14		
КМ-6	лист КЖ-22	Колонна монолитная КМ-6	2		
ДЖМ1	лист КЖ-23	Диафрагма монолитная ДЖМ1	3		
ДЖМ2	лист КЖ-25	Диафрагма монолитная ДЖМ2	1		
ДЖМ3	лист КЖ-27	Диафрагма монолитная ДЖМ3	1		
ЛШМ-1	лист КЖ-28	Лифтовая шахта монолитная ЛШМ-1	1		

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

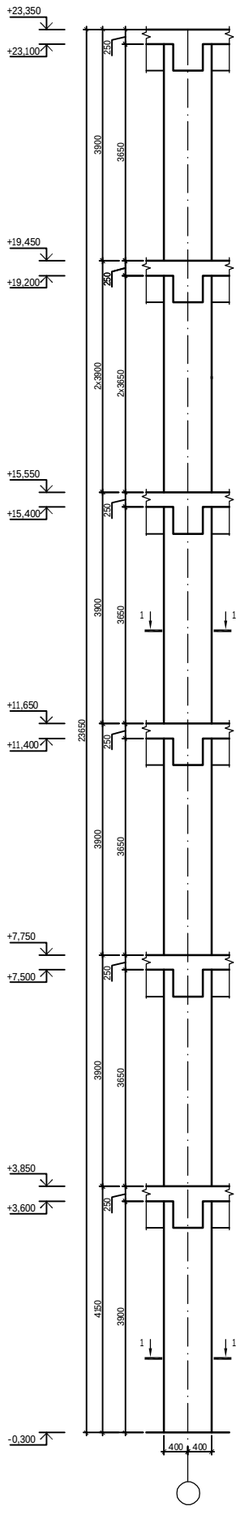
Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	Изделия закладные		Всего	Общий расход
	Арматура класса									Прокат марки			
	А240			А500с						С 245			
	ГОСТ 34028-2016									ГОСТ 19903-2015			
	Ф6	Ф8	Итого	Ф10	Ф12	Ф16	Ф20	Итого		-14	Итого		
КМ1		266.94	266.94				1180.07	1180.07	1447.01	6.48	6.48	6.48	1453.49
КМ2		72.25	72.25				812.20	812.20	884.45	4.32	4.32	4.32	888.77
КМ3		79.70	79.70				853.11	853.11	932.81	4.32	4.32	4.32	937.13
КМ4		95.08	95.08				853.11	853.11	948.19	4.32	4.32	4.32	952.51
КМ5		72.25	72.25				949.93	949.93	1022.18	4.32	4.32	4.32	1026.50
КМ6		83,90	83.90				1297.08	1297.08	1380.98	4.32	4.32	4.32	1385.30
ДЖМ1	106,56		106.56	1872.25				1872.25	1978.81				1978.81
ДЖМ2	139,86		139.86	2118.36				2118.36	2258.22				2258.22
ДЖМ3	60,74		60.74	1380.99				1380.99	1441.73				1441.73
ЛШМ1	59,94		59.94	2798.07		33.96		2832.03	2891.97				2891.97

1. Общие данные см. л. КЖ-1,2
2. Данный лист смотреть совместно с см. КЖ-17,...,31

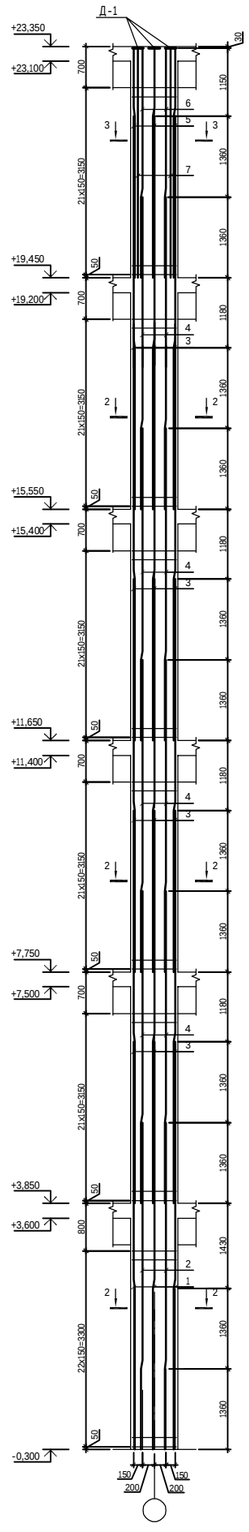
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	240073-2024-КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нура", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25				
ГАП		Щегорцова			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГКП		Дорошок			03.25		РП	16	
Проверил		Сонина			03.25	Схема расположения монолитных колонн и стен	КОНСТРУКТОР А1 Астана 2025г		
Выполнил		Шатерников			03.25				

ИНВ.N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.N

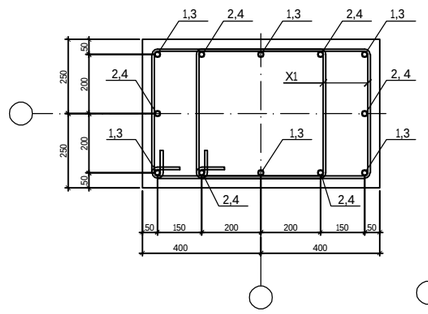
Монолитная колонна КМ-1
Опалубочный чертеж



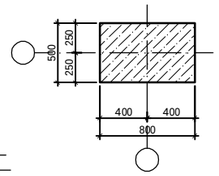
Монолитная колонна КМ-1
Схема армирования



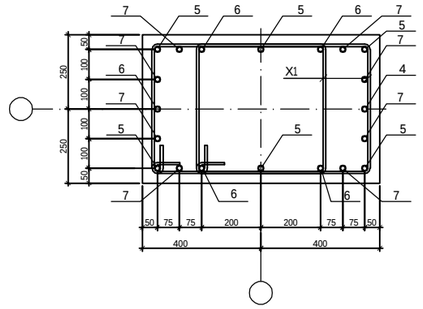
2-2 (Схема сечения)



1-1 (Схема сечения)



3-3 (Схема сечения)



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Колонна монолитная КМ-1				1453.49
1	ГОСТ 34028-2016	Ø20 A500c	L= 6870	6	26.450	158.70
2	ГОСТ 34028-2016	Ø20 A500c	L= 5510	6	21.214	127.28
3	ГОСТ 34028-2016	Ø20 A500c	L= 6620	24	16.351	392.43
4	ГОСТ 34028-2016	Ø20 A500c	L= 5260	24	12.992	311.81
5	ГОСТ 34028-2016	Ø20 A500c	L= 3870	6	9.559	57.35
6	ГОСТ 34028-2016	Ø20 A500c	L= 3780	6	9.337	56.02
7	ГОСТ 34028-2016	Ø20 A500c	L= 3870	8	9.559	76.47
X1	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A240	L= 2180	310	0.861	266.94
Д-1	С 245 ГОСТ 27772–2015	Полоса 14x70 ГОСТ19903-2015	70	12	0,54	6.48
		Материалы				
		Бетон С20/25,	м³	9,5		

Ведомость деталей

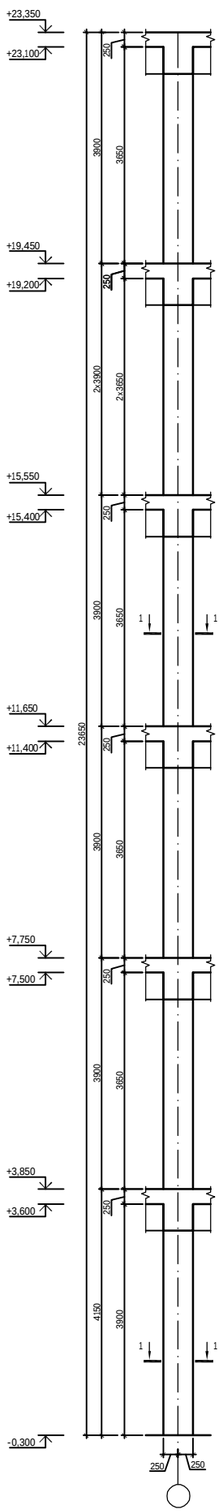
Поз.	Эскиз
1 L=6870	2720, 150, 4000, 25
2 L=5510	1360, 150, 4000, 25
3 L=6620	2720, 150, 3750, 20
4 L=5260	1360, 150, 3750, 20
5 L=3870	2720, 150, 1000, 20
6 L=3870	1360, 150, 2360, 20
X1 L=2180	670, 420, 570, 520

1. Схему расположения колонн и привязку к осям см. на листе КЖ-16 .
2. Стержни рабочей арматуры соединять внахлест без сварки, места нахлеста и места пересечения арматуры (продольной и поперечной) перевязать стальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) до полной фиксации в каждом пересечении. При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагрев стержней. Нахлест парных стержней выполнять с раздвижкой (см.схему).
3. Размеры хомутов даны по внутренней грани элементов.
4. Бетон подсчитан без учета зон опирания монолитных балок.

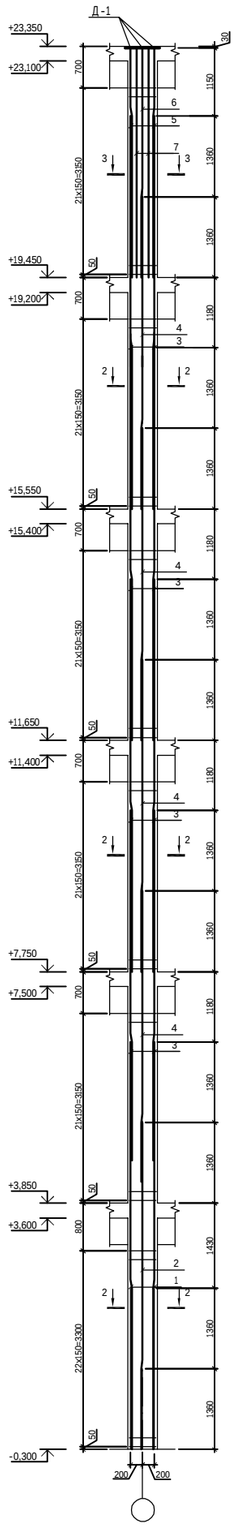
						240073-2024-КЖ
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нура", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Коргалжын
Изм.	Колич	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Стадия: РП; Лист: 17; Листов:
ГАП		Щегорцова			03.25	Секция 8
ГКП		Дорошок			03.25	
Проверил		Сонина			03.25	Монолитная колонна КМ1
Выполнил		Шатерников			03.25	проектное бюро КОНСТРУКТИВ, Астана 2025г

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

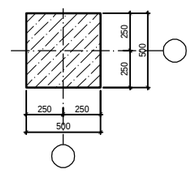
Монолитная колонна КМ-2
Опалубочный чертеж



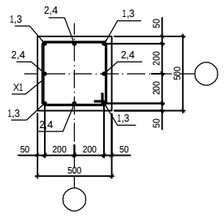
Монолитная колонна КМ-2
Схема армирования



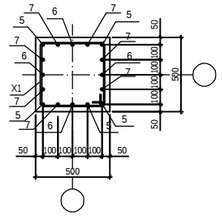
1-1



2-2



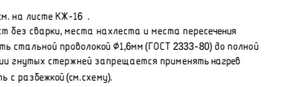
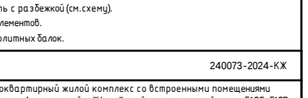
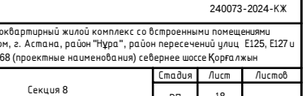
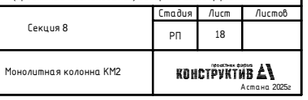
3-3



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Колонна монолитная КМ-2				888.77
1	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с	L= 6870	4	26.450	105.80
2	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с	L= 5510	4	21.214	84.85
3	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с	L= 6620	16	16.351	261.62
4	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с	L= 5260	16	12.992	207.88
5	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с	L= 3870	4	9.559	38.24
6	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с	L= 3780	4	9.337	37.35
7	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с	L= 3870	8	9.559	76.47
X1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240	L= 1180	155	0.466	72.25
Д-1	С 245 ГОСТ 27772–2015	Полоса 14х70 ГОСТ19903-2015	70	8	0,54	4.32
		Материалы				
		Бетон С20/25,	м³	5.9		

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1 L=6870	
2 L=5510	
3 L=6620	
4 L=5260	
5 L=3870	
6 L=3870	
X1 L=2180	

1. Схему расположения колонн и привязку к осям см. на листе КЖ-16 .
2. Стержни рабочей арматуры соединять внахлест без сварки, места нахлеста и места пересечения арматуры (продольной и поперечной) перевязать стальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) до полной фиксации в каждом пересечении. При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагрев стержней. Нахлест парных стержней выполнять с раздвижкой (см.схему).
3. Размеры хомутов даны по внутренней грани элементов.
4. Бетон подсчитан без учета зон опирания монолитных балок.

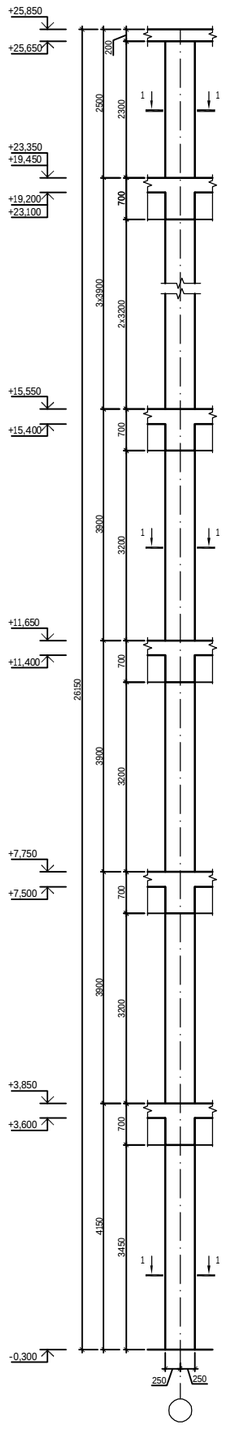
						240073-2024-КЖ
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нура", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Колич	Лист	№док.	Подп.	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			03.25	
ГАП		Щегорцова			03.25	Секция 8
ГКП		Дорошок			03.25	
Проверил		Сонина			03.25	Монолитная колонна КМ2
Выполнил		Шатерников			03.25	

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

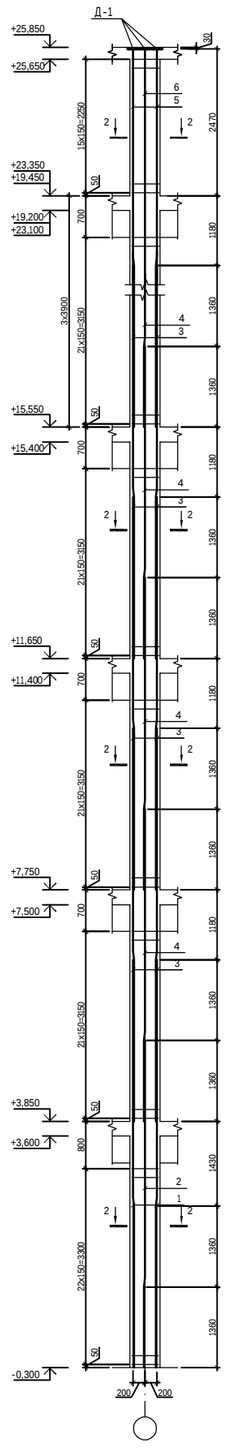
проектное бюро КОНСТРУКТИВ Астана 2025г

ВЗАМ.ИНВ.№ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.№ ПОДЛ.

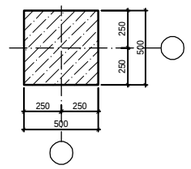
Монолитная колонна КМ-3
Опалубочный чертеж



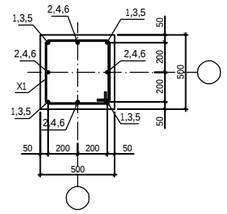
Монолитная колонна КМ-3
Схема армирования



1-1



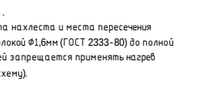
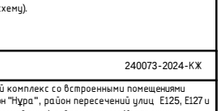
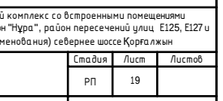
2-2



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Колонна монолитная КМ-3			937.13
1	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с L= 6870	4	26.450	105.80
2	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с L= 5510	4	21.214	84.85
3	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с L= 6620	20	16.351	327.03
4	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с L= 5260	20	12.992	259.84
5	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с L= 3870	4	9.559	38.24
6	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с L= 3780	4	9.337	37.35
X1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 L= 1180	171	0.466	79.70
Д-1	С 245 ГОСТ 27772–2015	Полоса 14х70 ГОСТ19903-2015 70	8	0,54	4.32
		Материалы			
		Бетон С20/25, м³	6,5		

Ведомость деталей

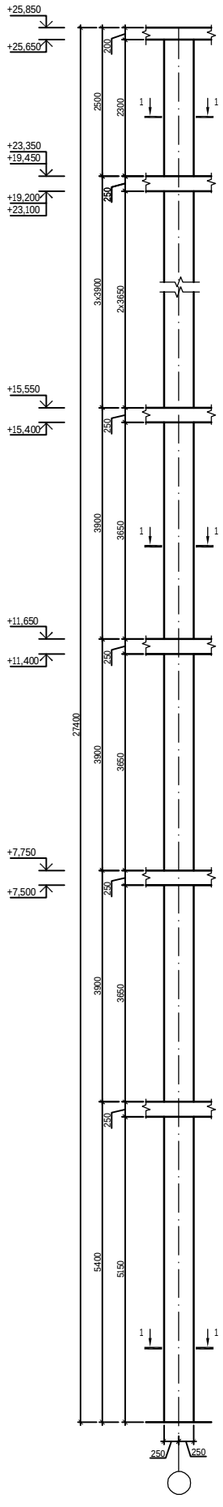
Поз.	Эскиз
1 L=6870	
2 L=5510	
3 L=6620	
4 L=5260	
5 L=3870	
6 L=3870	
X1 L=2180	

1. Схему расположения колонн и привязку к осям см. на листе КЖ-16 .
2. Стержни рабочей арматуры соединять внахлест без сварки, места нахлеста и места пересечения арматуры (продольной и поперечной) перевязать стальной проволокой Ø1,6мм (ГОСТ 2333-80) до полной фиксации в каждом пересечении. При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагрев стержней. Нахлест парных стержней выполнять с разбежкой (см.схему).
3. Размеры хомутов даны по внутренней грани элементов.
4. Бетон подсчитан без учета зон опирания монолитных балок.

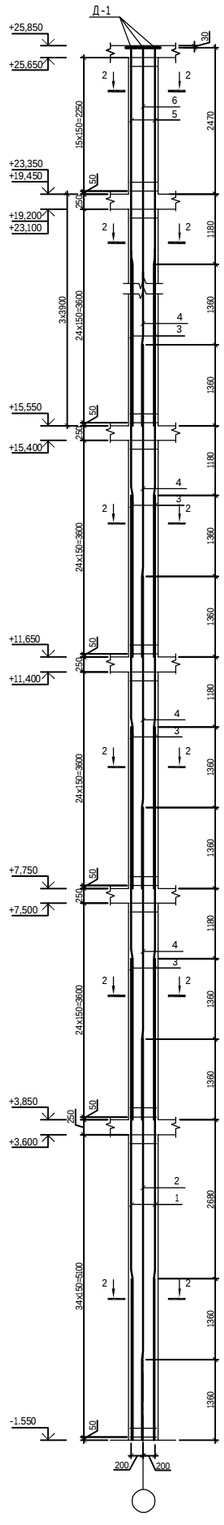
						240073-2024-КЖ	
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нура", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Коргалжын	
Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия: РП; Лист: 19; Листов:
ГАП		Щегорцова			03.25		
ГКП		Дорошок			03.25		
Проверил		Сонина			03.25	Монолитная колонна КМ3	Проектная фирма: КОНСТРУКТИВ, Астана 2025г
Выполнил		Шатерников			03.25		

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

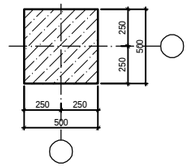
Монолитная колонна КМ-4
Опалубочный чертеж



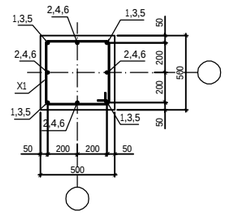
Монолитная колонна КМ-4
Схема армирования



1-1



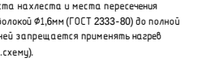
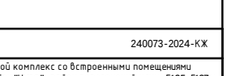
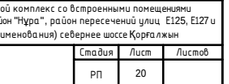
2-2



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Колонна монолитная КМ-4				991.01
1	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с	L= 8120	4	31.262	125.05
2	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с	L= 6760	4	26.026	104.10
3	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с	L= 6620	20	16.351	327.03
4	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с	L= 5260	20	12.992	259.84
5	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с	L= 3870	4	9.559	38.24
6	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с	L= 3780	4	9.337	37.35
X1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240	L= 1180	204	0.466	95.08
Д-1	С 245 ГОСТ 27772-2015	Полоса 14x70 ГОСТ19903-2015	70	8	0,54	4.32
		Материалы				
		Бетон С20/25,	м³	6,9		

Ведомость деталей

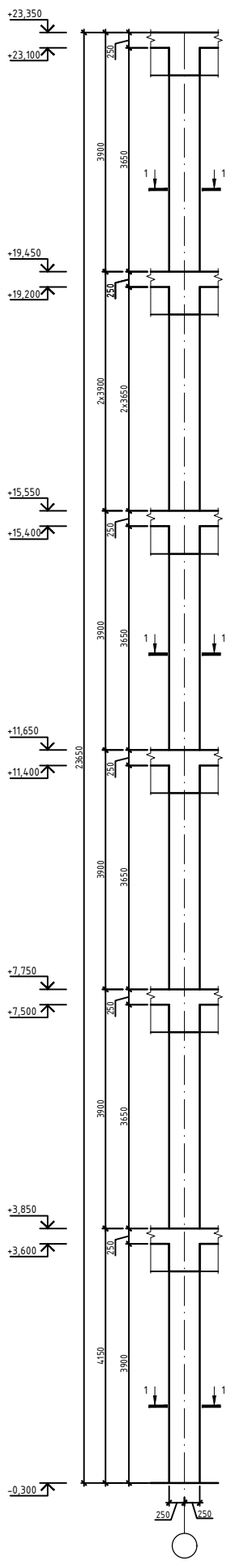
Поз.	Эскиз
1 L=8120	
2 L=6760	
3 L=6620	
4 L=5260	
5 L=3870	
6 L=3870	
X1 L=2180	

1. Схему расположения колонн и привязку к осям см. на листе КЖ-16 .
2. Стержни рабочей арматуры соединять внахлест без сварки, места нахлеста и места пересечения арматуры (продольной и поперечной) перевязать стальной проволокой Ø1,6мм (ГОСТ 2333-80) до полной фиксации в каждом пересечении. При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагрев стержней. Нахлест парных стержней выполнять с раздвижкой (см.схему).
3. Размеры хомутов даны по внутренней грани элементов.
4. Бетон подсчитан без учета зон опирания монолитных балок.

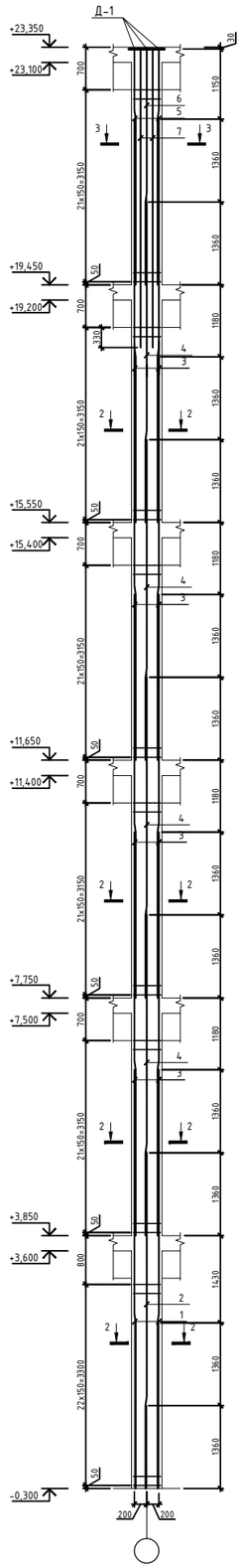
						240073-2024-КЖ
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нура", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Стадия: РП; Лист: 20; Листов:
ГАП		Щегорцова			03.25	Секция 8
ГКП		Дорошок			03.25	
Проверил		Сонина			03.25	Монолитная колонна КМ4
Выполнил		Шатерников			03.25	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2025г

ВЗАМ.ИНВ.№ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.№ ПОДЛ.

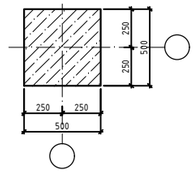
Монолитная колонна КМ-5
Опалубочный чертеж



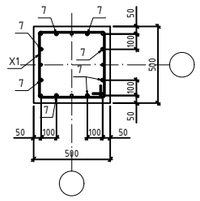
Монолитная колонна КМ-5
Схема армирования



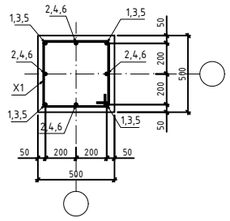
1-1



3-3



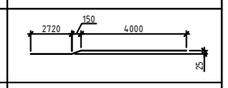
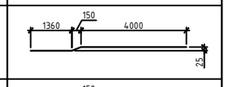
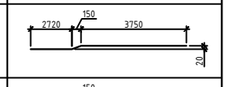
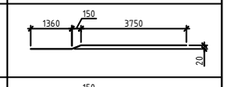
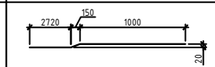
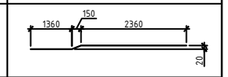
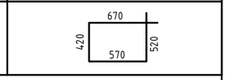
2-2



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Колонна монолитная КМ-5			1026.50
1	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с L= 6870	4	26.450	105.80
2	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с L= 5510	4	21.214	84.85
3	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с L= 6620	20	16.351	327.03
4	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с L= 5260	20	12.992	259.84
5	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с L= 3870	4	9.559	38.24
6	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с L= 3780	4	9.337	37.35
7	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с L= 4900	8	12.103	96.82
Х1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 L= 1180	155	0.466	72.25
Д-1	С 245 ГОСТ 27772-2015	Полоса 14х70 ГОСТ19903-2015 70		0,54	4.32
		Материалы			
		Бетон С20/25, м³	5,9		

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1 L=6870	
2 L=5510	
3 L=6620	
4 L=5260	
5 L=3870	
6 L=3870	
Х1 L=2180	

1. Схему расположения колонн и привязку к осям см. на листе КЖ-16 .
2. Стержни рабочей арматуры соединять внахлест без сварки, места нахлеста и места пересечения арматуры (продольной и поперечной) перевязать стальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) до полной фиксации в каждом пересечении. При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагрев стержней. Нахлест парных стержней выполнять с разбежкой (см.схему).
3. Размеры хомутов даны по внутренней грани элементов.
4. Бетон подсчитан без учета зон операния монолитных балок.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
ГИП		Тохтарбаев			03.25
ГАП		Щегорцова			03.25
ГКП		Дорошок			03.25
Проверил		Сонина			03.25
Выполнил		Шатерников			03.25

240073-2024-КЖ

Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын

Секция 8

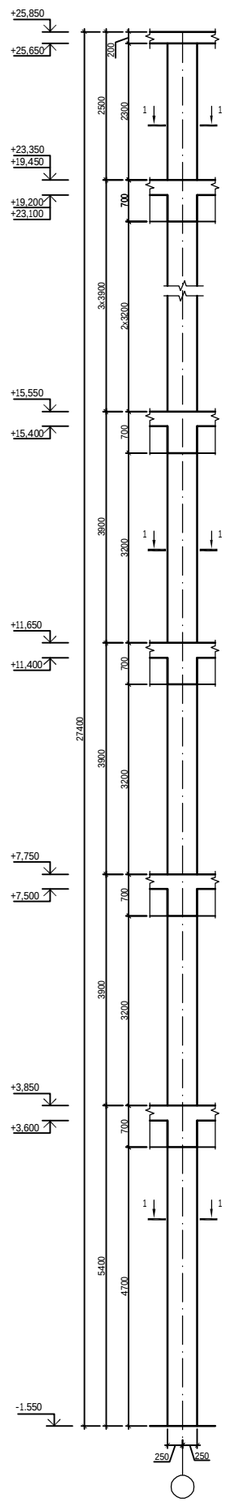
Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Монолитная колонна КМ5

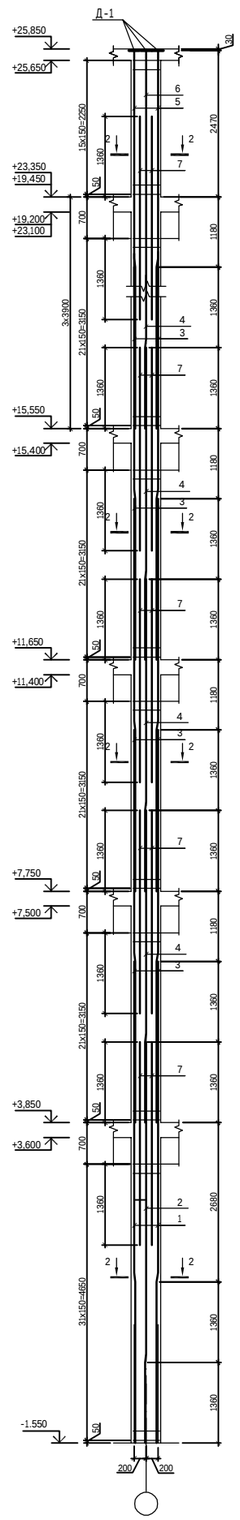
Астана 2025г

ИНВ.N.ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИДВ.N.

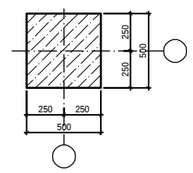
Монолитная колонна КМ-6
Опалубочный чертеж



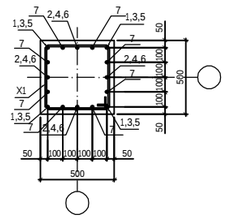
Монолитная колонна КМ-6
Схема армирования



1-1



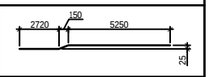
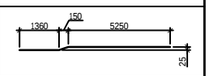
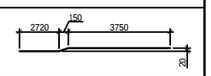
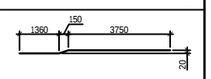
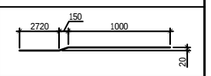
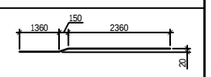
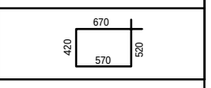
2-2



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Колонна монолитная КМ-6			1385.30
1	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с L= 8120	4	31.262	125.05
2	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с L= 6760	4	26.026	104.10
3	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с L= 6620	20	16.351	327.03
4	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с L= 5260	20	12.992	259.84
5	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с L= 3870	4	9.559	38.24
6	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с L= 3780	4	9.337	37.35
7	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500с L= 3420	48	8.447	405.48
X1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 L= 1180	180	0.466	83.90
Д-1	С 245 ГОСТ 27772–2015	Полоса 14х70 ГОСТ19903-2015 70		0,54	4.32
		Материалы			
		Бетон С20/25, м³	6,5		

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1 L=8120	
2 L=6760	
3 L=6620	
4 L=5260	
5 L=3870	
6 L=3870	
X1 L=2180	

1. Схему расположения колонн и привязку к осям см. на листе КЖ-16 .
2. Стержни рабочей арматуры соединять внахлест без сварки, места нахлеста и места пересечения арматуры (продольной и поперечной) перевязать стальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) до полной фиксации в каждом пересечении. При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагрев стержней. Нахлест парных стержней выполнять с разбежкой (см.схему).
3. Размеры хомутов даны по внутренней грани элементов.
4. Бетон подсчитан без учета зон операния монолитных балок.

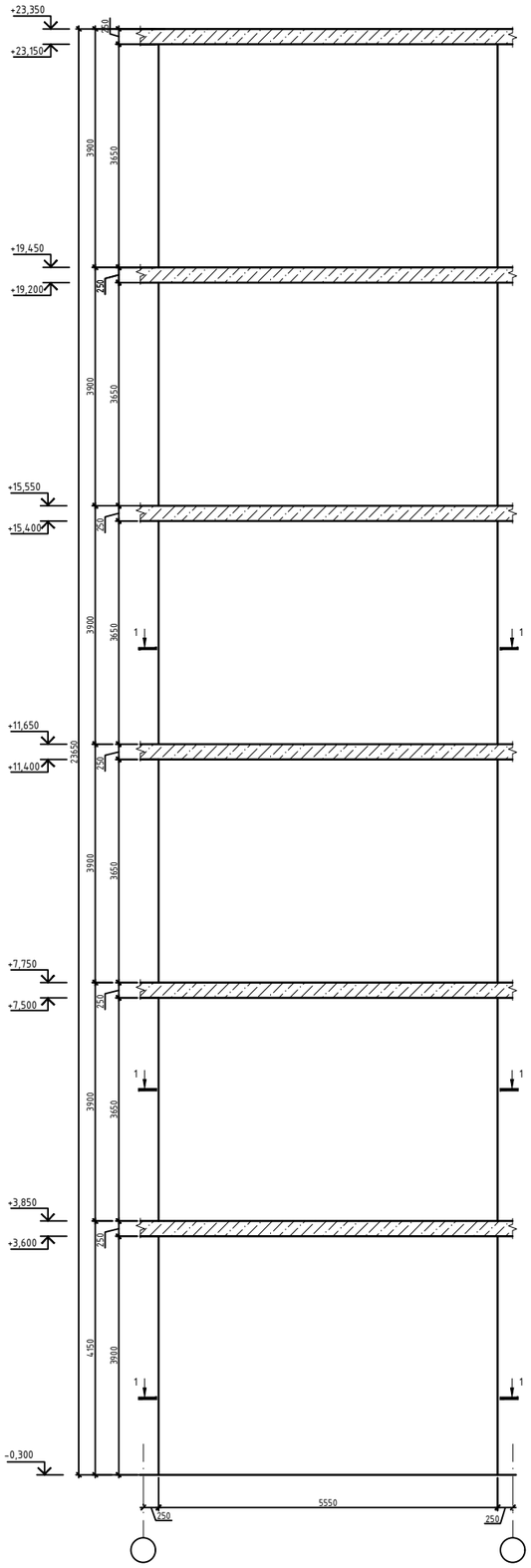
						240073-2024-КЖ
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8
ГАП		Щегорцова			03.25	
ГКП		Дорошок			03.25	
Проверил		Сонина			03.25	Монолитная колонна КМ6
Выполнил		Шатерников			03.25	

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

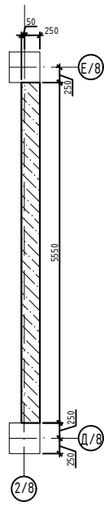
Инженерная фирма КОНСТРУКТИВ
Астана 2025г

ИНВ.№ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИДВ.N.

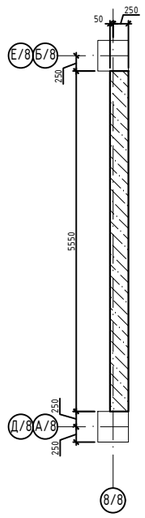
Диафрагма монолитная ДЖМ1
Опалубочный чертеж



1-1 (по оси 2/8)



1-1 (по оси 8/8)

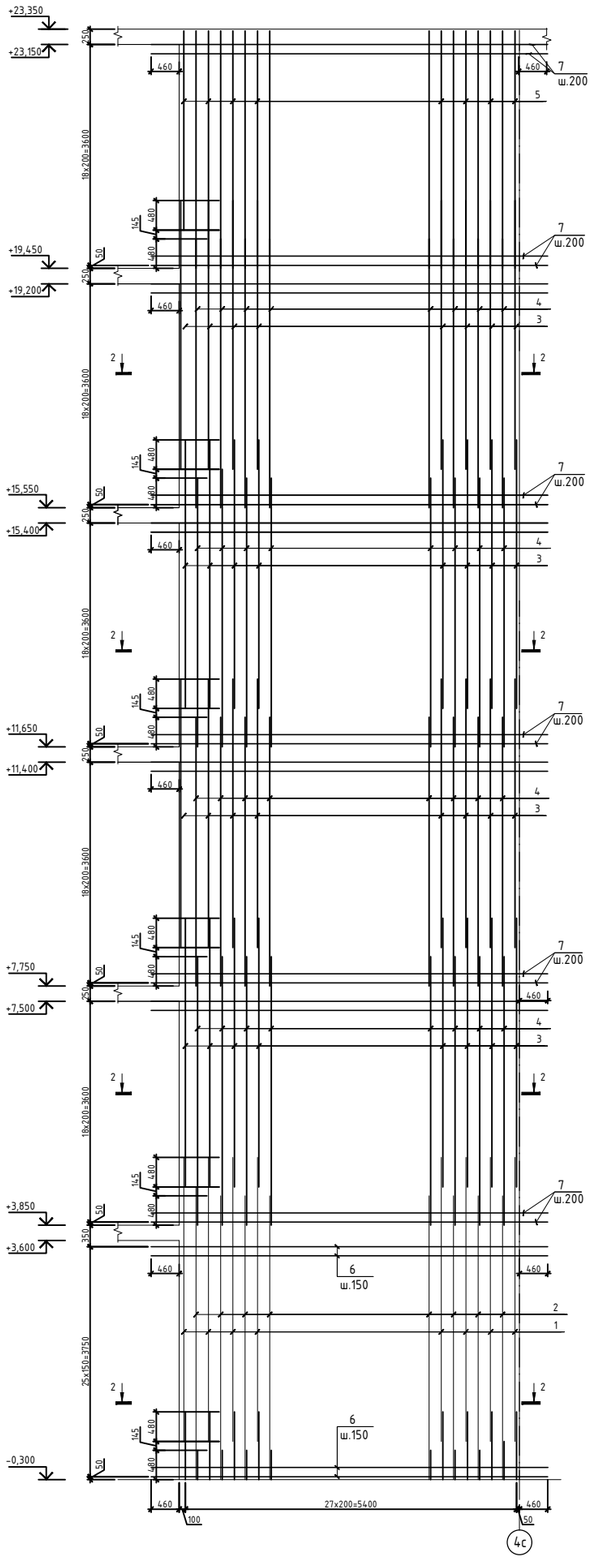


1. Схему расположения диафрагм и привязку к осям см. на листе КЖ-16 .
2. Стержни рабочей арматуры соединять внахлест без сварки, места нахлеста и места пересечения арматуры (продольной и поперечной) перевязать стальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) до полной фиксации в каждом пересечении. При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагрев стержней. Нахлест парных стержней выполнять с разбежкой (см.схему).

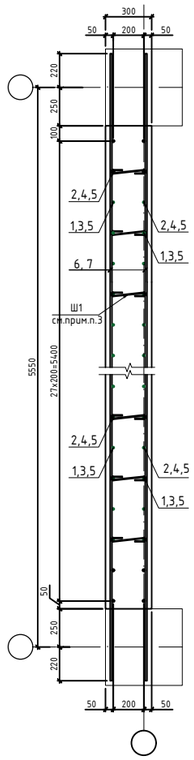
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	240073-2024-КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Щегорцова			03.25		РП	23	
ГКП		Дорошок			03.25				
Проверил		Сонина			03.25	Диафрагма монолитная ДЖМ1 Опалубочный чертеж	КОНСТРУКТИВ Астана 2025г		
Выполнил		Шатерников			03.25				

ИНВ.N.ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИДВ.N.

Диафрагма монолитная ДЖМ1
Схема армирования



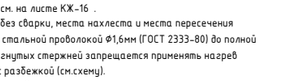
2-2



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Диафрагма монолитная ДЖМ1			1978.81
1	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с L= 4630	28	2.857	79.99
2	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с L= 4630	28	2.857	79.99
3	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с L= 4380	112	2.702	302.68
4	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с L= 4380	112	2.702	302.68
5	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с L= 3870	56	2.388	133.72
6	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с L= 6370	52	3.930	204.38
7	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с L= 6490	192	4.004	768.83
Ш1	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240 L= 300	1600	0.067	106.56
		Материалы			
		Бетон С20/25, м³	32,8		

Ведомость деталей

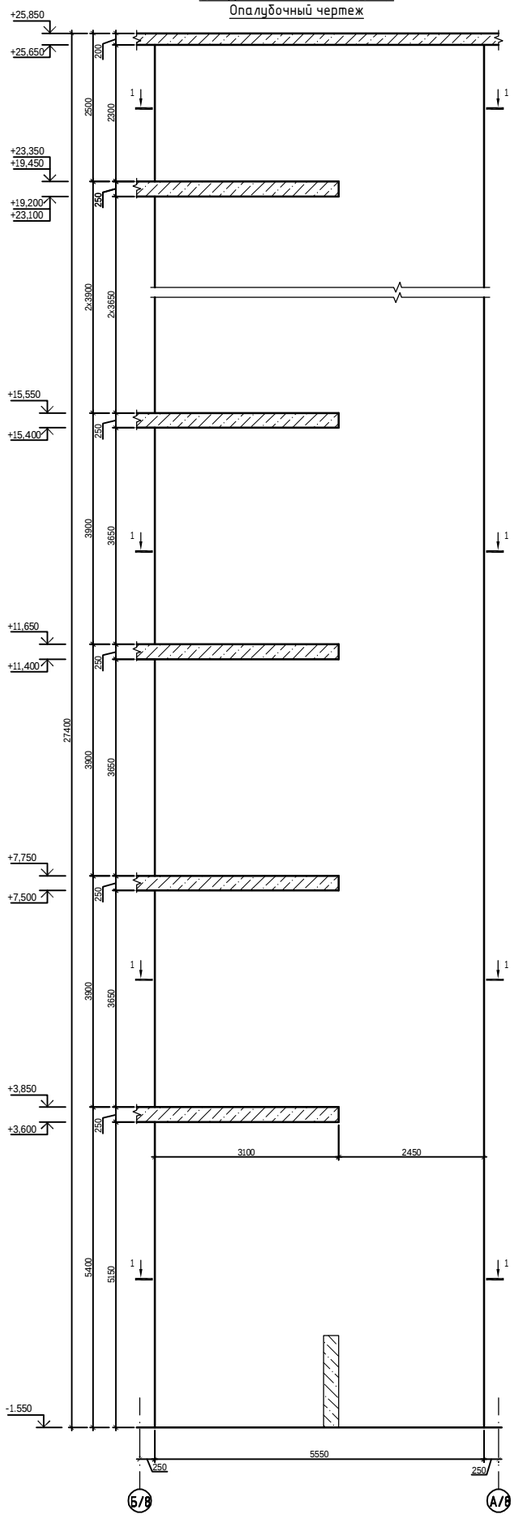
Поз.	Эскиз
Ш1 L=300	

1. Схему расположения диафрагм и привязку к осям см. на листе КЖ-16 .
2. Стержни рабочей арматуры соединять внахлест без сварки, места нахлеста и места пересечения арматуры (продольной и поперечной) перевязать стальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) до полной фиксации в каждом пересечении. При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагрев стержней. Нахлест парных стержней выполнять с разбежкой (см.схему).
3. Размеры хомутов даны по внутренней грани элементов.

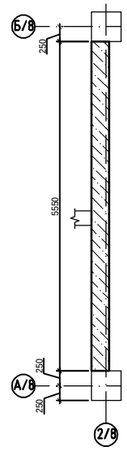
						240073-2024-КЖ	
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нура", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Коргалжын	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия: РП; Лист: 24; Листов:
ГАП		Щегорцова			03.25		
ГКП		Дорошок			03.25		
Проверил		Сонина			03.25	Диафрагма монолитная ДЖМ1 Армирование	КОНСТРУКТИВ Астана 2025г
Выполнил		Шатерников			03.25		

ВЗАМ.ИНВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N.ПОДЛ.

Диафрагма монолитная ДЖМ2
Опалубочный чертеж



1-1

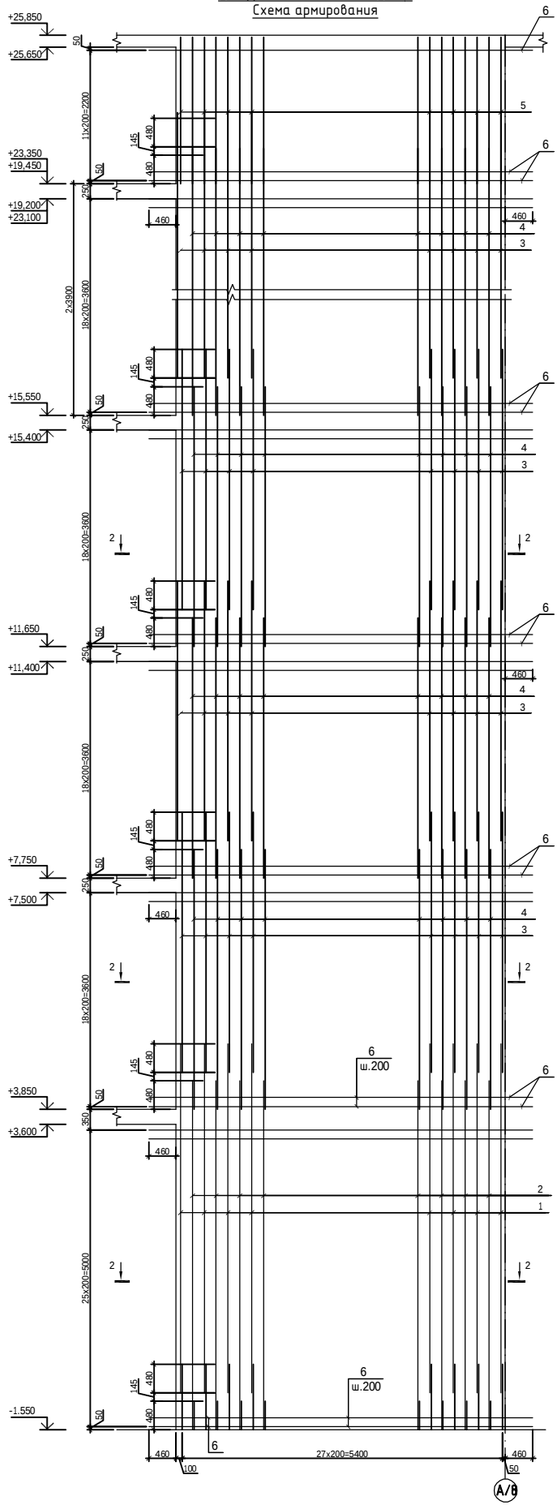


1. Схему расположения диафрагм и привязку к осям см. на листе КЖ-16 .
2. Стержни рабочей арматуры соединять внахлест без сварки, места нахлеста и места пересечения арматуры (продольной и поперечной) перевязать стальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) до полной фиксации в каждом пересечении. При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагрев стержней. Нахлест парных стержней выполнять с разбежкой (см.схему).
3. Размеры хомутов даны по внутренней грани элементов.

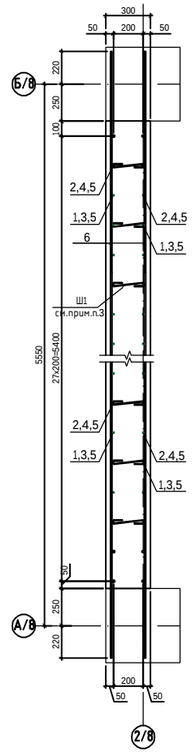
						240073-2024-КЖ	
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нура", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Коргалжын	
Изм.	Колич	Лист	Nдок.	Подп.	Дата		
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия: РП; Лист: 25; Листов:
ГАП		Щегорцова			03.25		
ГКП		Дорошок			03.25		
Проверил		Сонина			03.25	Диафрагма монолитная ДЖМ2 Опалубочный чертеж	проектное бюро КОНСТРУКТИВ Астана 2025г
Выполнил		Шатерников			03.25		

ВЗАМ.ИНВ.N		
ПОДПИСЬ И ДАТА		
ИНВ.N ПОДЛ.		

Диафрагма монолитная ДЖМ2
Схема армирования



2-2



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Диафрагма монолитная ДЖМ2				2258.22
1	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с	L= 5880	28	3.628	101.58
2	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с	L= 5880	28	3.628	101.58
3	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с	L= 4380	140	2.702	378.34
4	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с	L= 4380	140	2.702	378.34
5	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с	L= 2470	56	1.524	85.34
6	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с	L= 6490	268	4.004	1073.16
Ш1	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240	L= 300	2100	0.067	139.86
		Материалы				
		Бетон С20/25,	м³	38		

Ведомость деталей

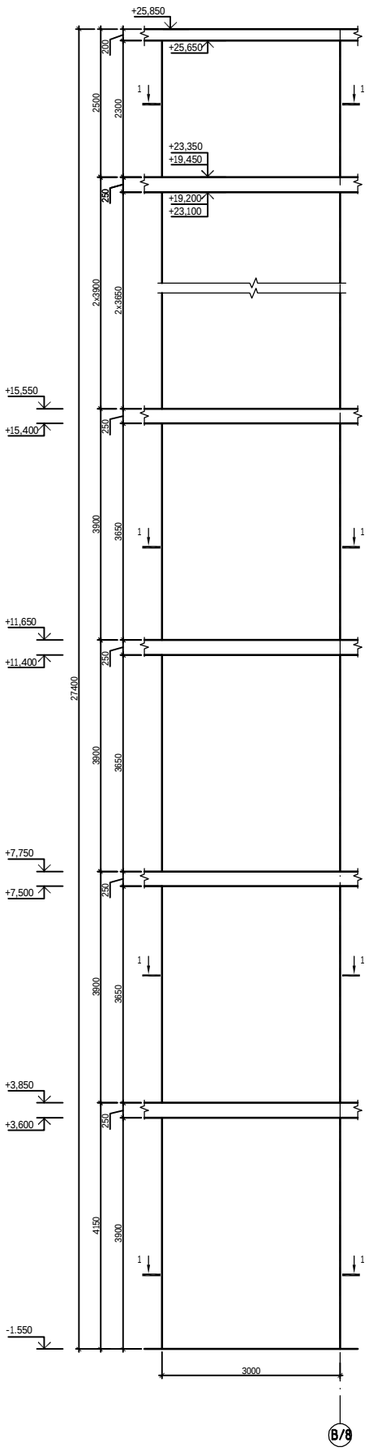
Поз.	Эскиз
Ш1 L=300	

1. Схему расположения диафрагм и привязку к осям см. на листе КЖ-16 .
2. Стержни рабочей арматуры соединять внахлест без сварки, места нахлеста и места пересечения арматуры (продольной и поперечной) перевязать стальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) до полной фиксации в каждом пересечении. При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагреб стержней. Нахлест парных стержней выполнять с разбежкой (см.схему).
3. Размеры хомутов даны по внутренней грани элементов.

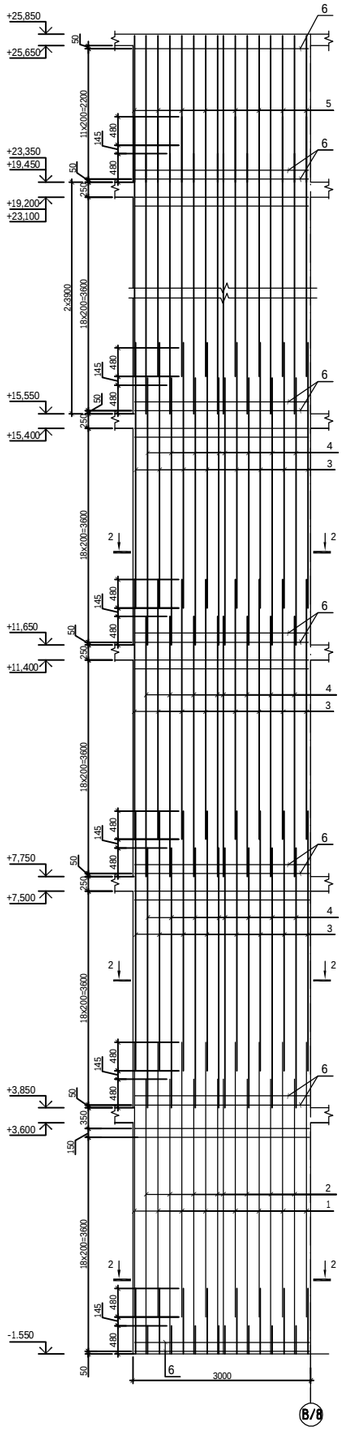
						240073-2024-КЖ	
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нура", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) северное шоссе Коргалжын	
Изм.	Колич	Лист	Nдок.	Подп.	Дата		
ГИП		Тохтарбаев			03.25		
ГАП		Щегорцова			03.25	Секция 8	Стадия: РП; Лист: 26; Листов:
ГКП		Дорошок			03.25		
Проверил		Сонина			03.25	Диафрагма монолитная ДЖМ2 Армирование	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2025г
Выполнил		Шатерников			03.25		

ВЗАМ.ИВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N.ПОДЛ.

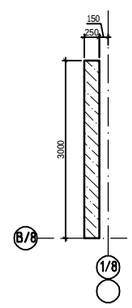
Диафрагма монолитная ДЖМ3
Опалубочный чертеж



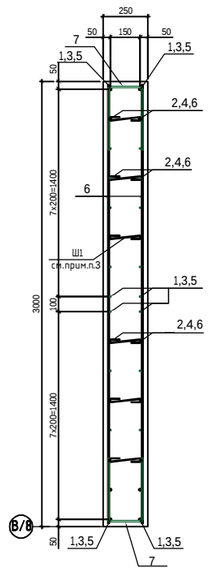
Диафрагма монолитная ДЖМ3
Схема армирования



1-1



2-2



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Диафрагма монолитная ДЖМ3				1441.73
1	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с	L= 4630	16	2.857	45.71
2	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с	L= 4630	16	2.857	45.71
3	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с	L= 4380	80	2.702	216.20
4	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с	L= 4380	80	2.702	216.20
5	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с	L= 2470	32	1.524	48.77
6	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с	L= 2940	304	1.814	551.45
7	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с	L= 1370	304	0.845	256.97
Ш1	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240	L= 300	912	0.067	60.74
		Материалы				
		Бетон С20/25,	м³	20,6		

Ведомость деталей

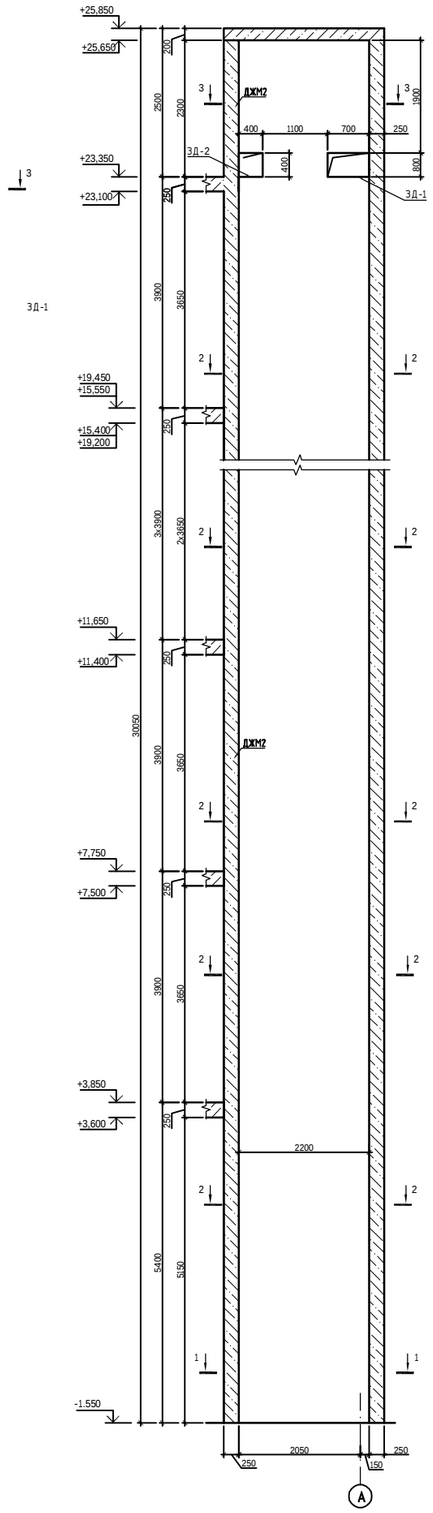
Поз.	Эскиз
7 L=1370	600, 170, 600
Ш1 L=300	150, 75, 75

1. Схему расположения диафрагм и привязку к осям см. на листе КЖ-16 .
2. Стержни рабочей арматуры соединять внахлест без сварки, места нахлеста и места пересечения арматуры (продольной и поперечной) перевязать стальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) до полной фиксации в каждом пересечении. При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагрев стержней. Нахлест парных стержней выполнять с разбежкой (см.схему).
3. Размеры хомутов даны по внутренней грани элементов.
4. Бетон подсчитан без учета зон опирания монолитных балок.

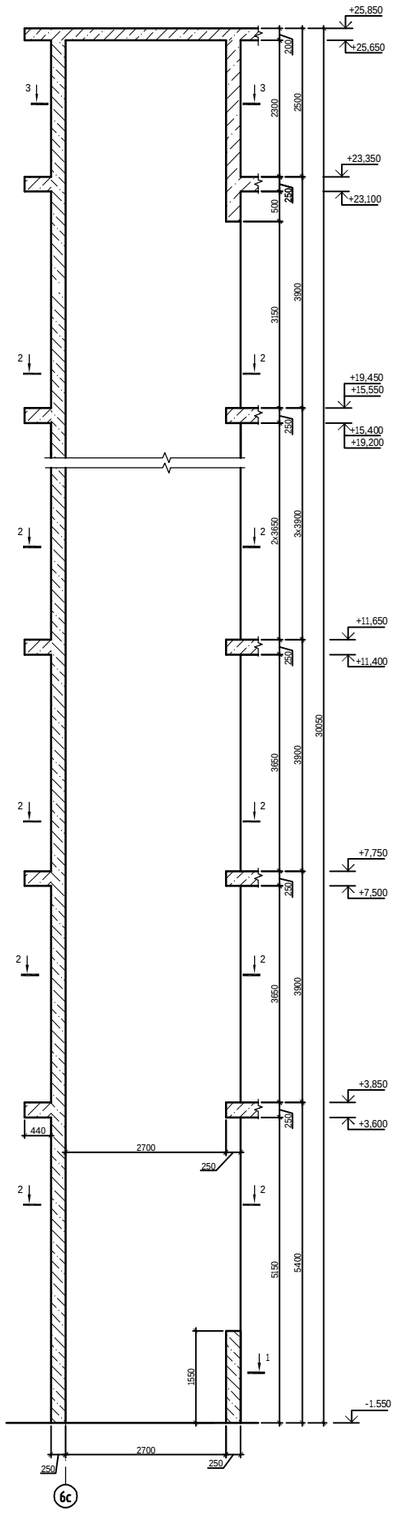
						240073-2024-КЖ	
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нура", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Коргалжын	
Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия: РП; Лист: 27; Листов:
ГАП		Щегорцова			03.25		
ГКП		Дорошок			03.25		
Проверил		Сонина			03.25	Диафрагма монолитная ДЖМ3	проектное бюро КОНСТРУКТИВ, Астана 2025г
Выполнил		Шатерников			03.25		

В ЗАМ.ИНВ.№ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.№ ПОДЛ.

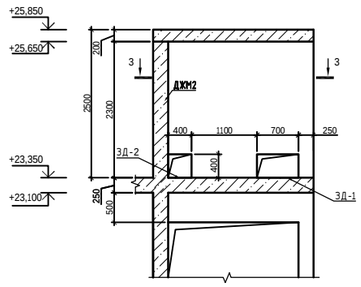
Лифтовая шахта монолитная ЛШМ1
Опалубочный чертеж
(сечение 4-4)



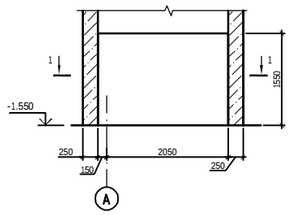
Лифтовая шахта монолитная ЛШМ1
Опалубочный чертеж
(сечение 5-5)



Лифтовая шахта монолитная ЛШМ1
Опалубочный чертеж
(сечение 6-6)



Лифтовая шахта монолитная ЛШМ1
Опалубочный чертеж
(сечение 7-7)

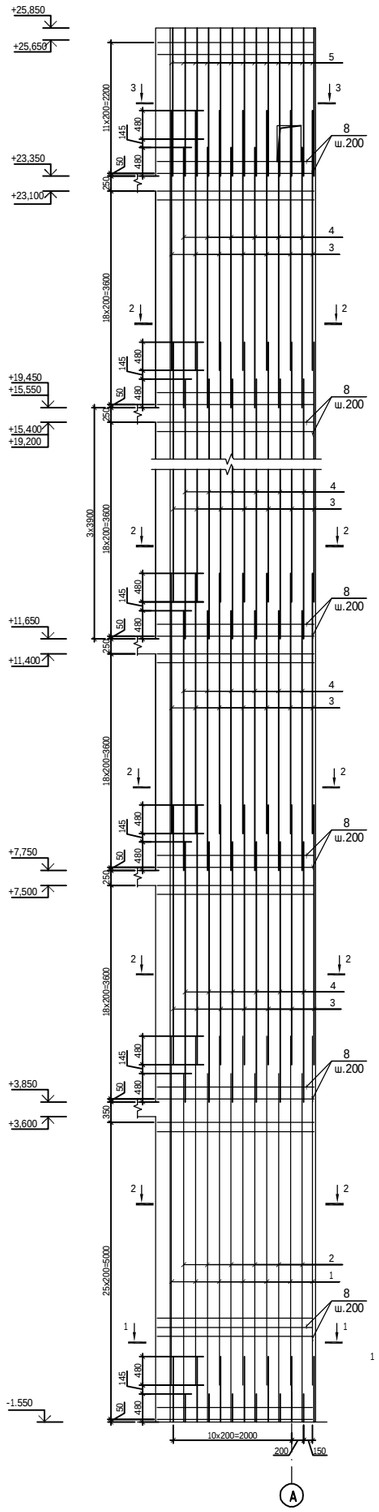


1. Схему расположения диафрагм и привязку к осям см. на листе КЖ-16 .
2. Стержни рабочей арматуры соединять внахлест без сварки, места нахлеста и места пересечения арматуры (продольной и поперечной) перевязать стальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) до полной фиксации в каждом пересечении. При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагрев стержней. Нахлест парных стержней выполнять с разбежкой (см.схему).
3. Размеры хомутов даны по внутренней грани элементов.

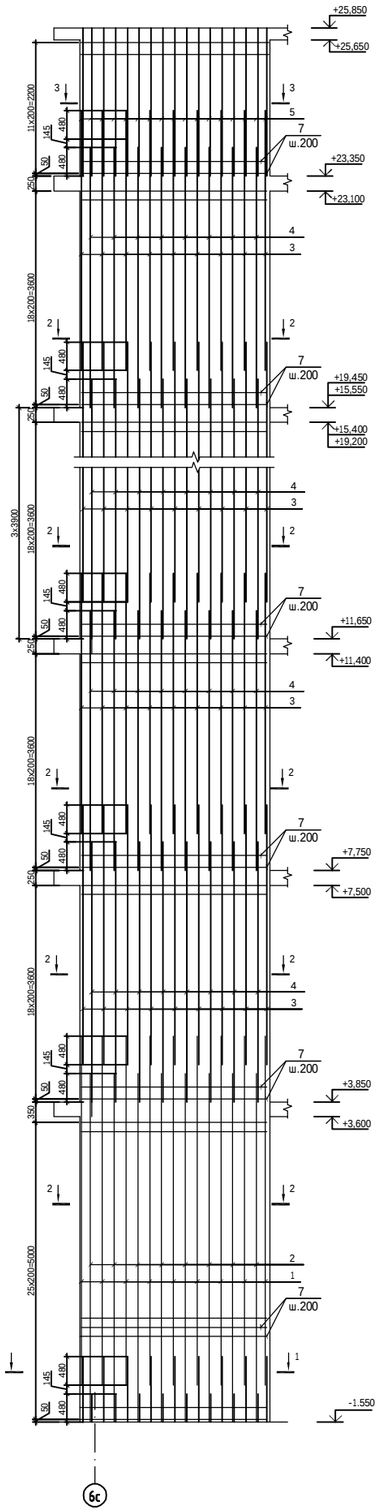
						240073-2024-КЖ	
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нура", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) северное шоссе Қорғалжын	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Стадия: РП	Лист: 28 / Листов:
ГАП		Щегорцова			03.25	Секция 8	
ГКП		Дорошок			03.25		
Проверил		Сонина			03.25	Лифтовая шахта монолитная ЛШМ1 Опалубочный чертеж. Сечения 4-4,...,7-7	проектное бюро КОНСТРУКТИВ Астана 2025г
Выполнил		Шатерников			03.25		

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

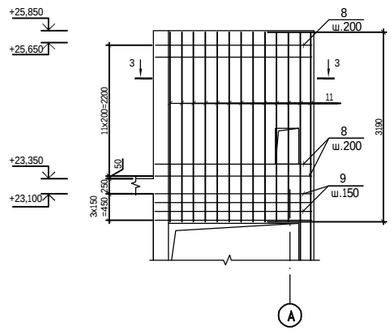
Лифтовая шахта монолитная ЛШМ1
Схема армирования
(сечение 4-4)



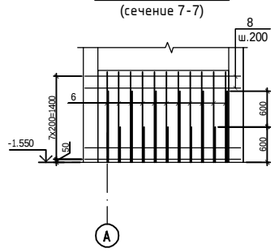
Лифтовая шахта монолитная ЛШМ1
Схема армирования
(сечение 5-5)



Лифтовая шахта монолитная ЛШМ1
Схема армирования
(сечение 6-6)



Лифтовая шахта монолитная ЛШМ1
Опалубочный чертеж
(сечение 7-7)

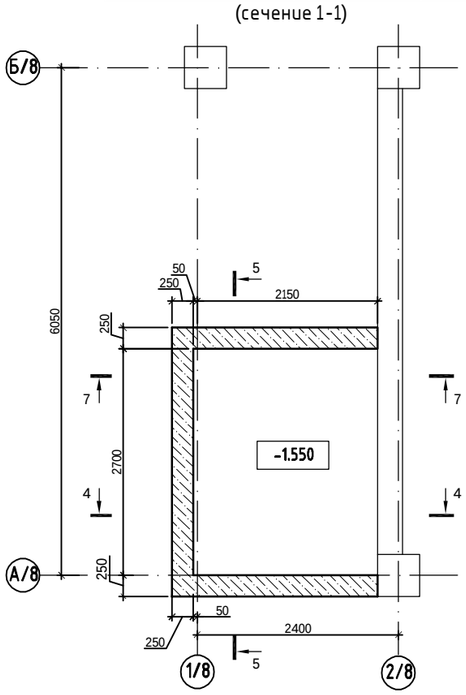


1. Схему расположения диафрагм и привязку к осям см. на листе КЖ-16 .
2. Стержни рабочей арматуры соединять внахлест без сварки, места нахлеста и места пересечения арматуры (продольной и поперечной) перевязать стальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) до полной фиксации в каждом пересечении. При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагрев стержней. Нахлест парных стержней выполнять с разбежкой (см.схему).
3. Размеры хомутов даны по внутренней грани элементов.

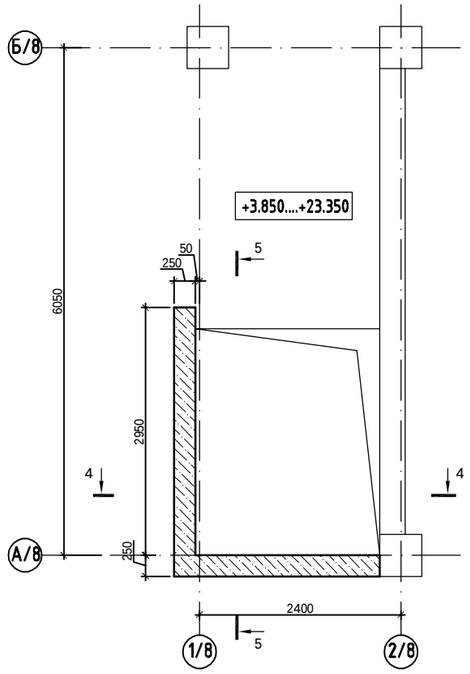
						240073-2024-КЖ	
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нура", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын	
Изм.	Колич	Лист	№док.	Подп.	Дата		
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия: РП; Лист: 29; Листов:
ГАП		Щегорцова			03.25		
ГКП		Дорошок			03.25		
Проверил		Сонина			03.25	Лифтовая шахта монолитная ЛШМ1 Схема армирования по сечениям 4-4,...,7-7	Проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2025г
Выполнил		Шатерников			03.25		

ВЗАМ.ИНВ.№ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.№ ПОДЛ.

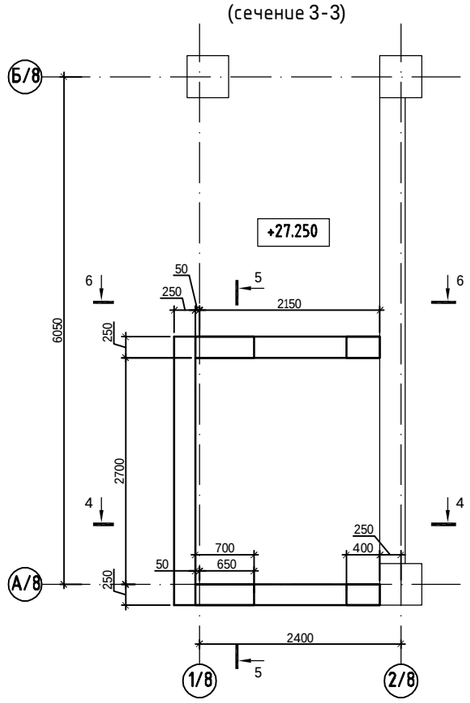
Лифтовая шахта ЛШМ-1
Опалубочный чертеж. План на отм.-1.550
(сечение 1-1)



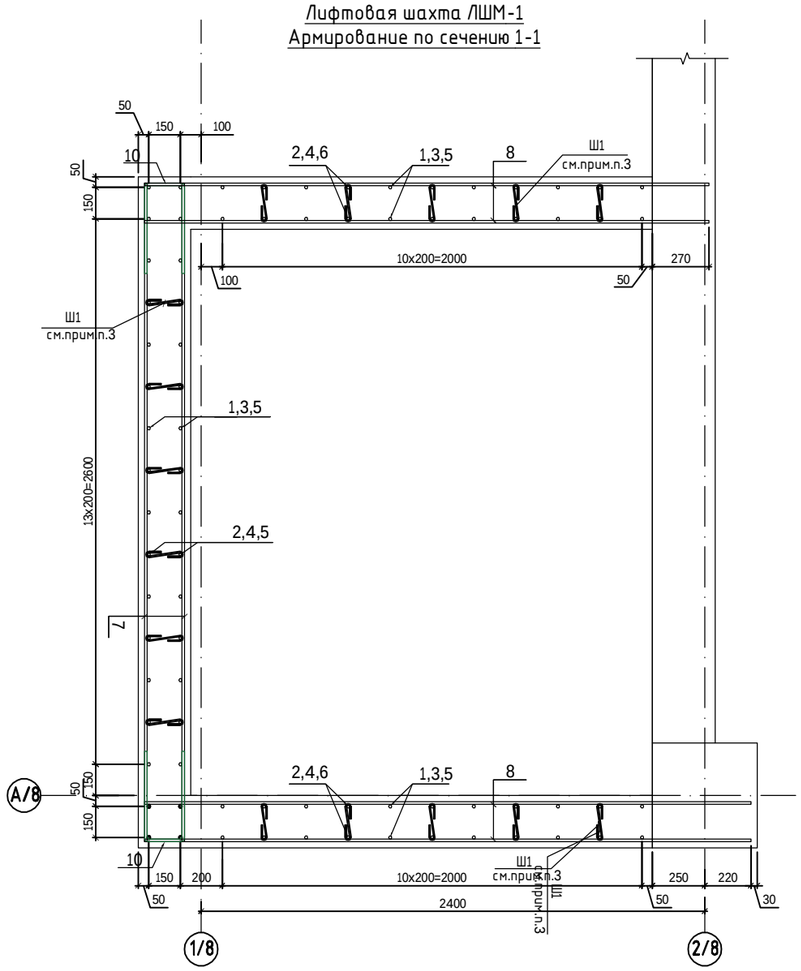
Лифтовая шахта ЛШМ-1
Опалубочный чертеж. План на отм.+3.850....+23.350
(сечение 2-2)



Лифтовая шахта ЛШМ-1
Опалубочный чертеж. План на отм.+25,850
(сечение 3-3)

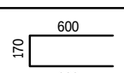
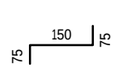


Лифтовая шахта ЛШМ-1
Армирование по сечению 1-1



1. Схему расположения диафрагм и привязку к осям см. на листе КЖ-16 .
2. Стержни рабочей арматуры соединять внахлест без сварки, места нахлеста и места пересечения арматуры (продольной и поперечной) перевязать стальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) до полной фиксации в каждом пересечении. При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагрев стержней. Нахлест парных стержней выполнять с разбежкой (см.схему).
3. Размеры хомутов даны по внутренней грани элементов.

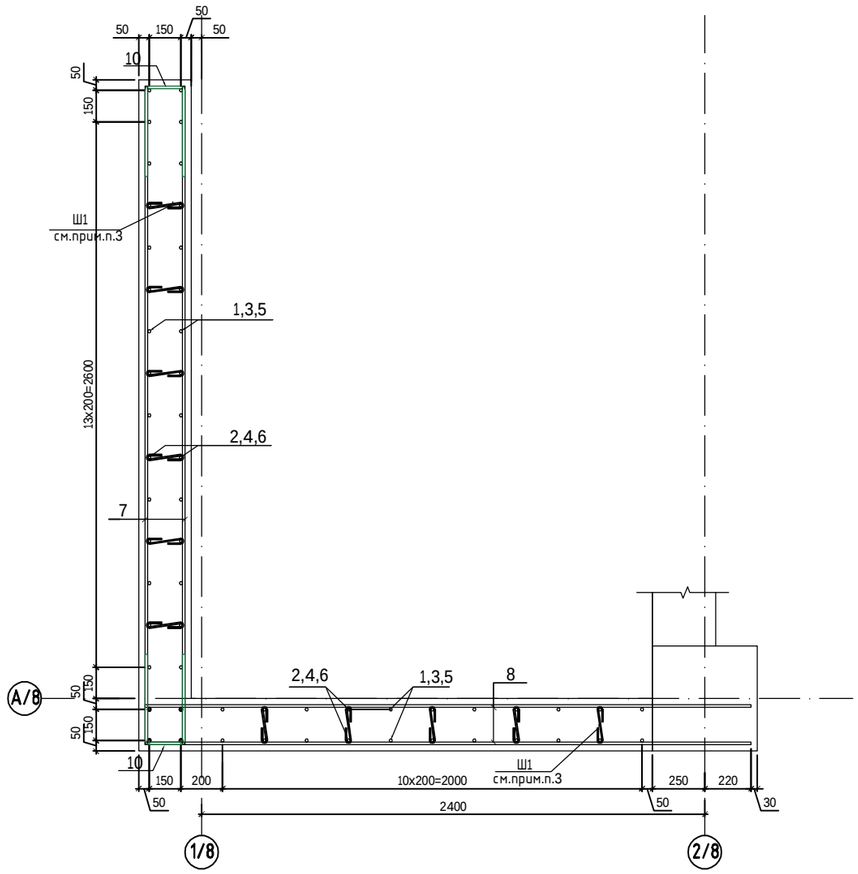
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
10 L=1370	
Ш1 L=300	

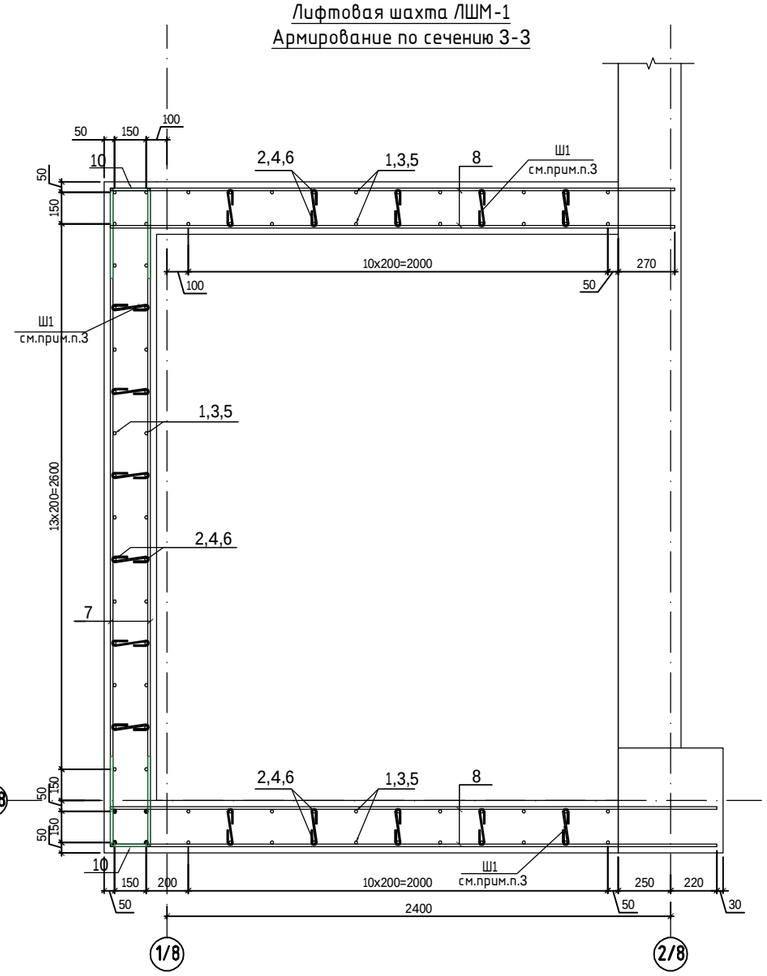
ВЗАМ.ИДВ.N.
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИНВ.N.ПОДЛ.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	240073-2024-КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Щегорцова			03.25		РП	30	
ГКП		Дорошок			03.25				
Проверил		Сонина			03.25	Лифтовая шахта ЛШМ-1 Опалубочный чертеж. Сечения 1-1, 2-2, 3-3. Схема армирования по сечению 2-2	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2025г		
Выполнил		Шатерников			03.25				

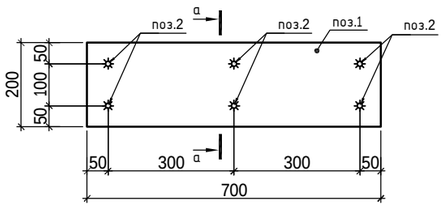
Лифтовая шахта ЛШМ-1
Армирование по сечению 2-2



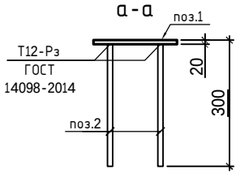
Лифтовая шахта ЛШМ-1
Армирование по сечению 3-3



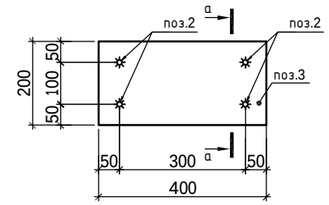
Закладная деталь ЗД-1



а-а



Закладная деталь ЗД-2



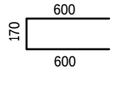
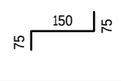
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Лифтовая шахта ЛШМ-1			2961.11
1	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 5880	29	3.628	105.21
2	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 5880	29	3.628	105.21
3	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 4380	174	2.702	470.23
4	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 4380	174	2.702	470.23
5	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 2470	58	1.524	88.39
6	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 1500	30	0.925	27.77
7	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 3140	304	1.937	588.96
8	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 2690	344	1.660	570.95
9	ГОСТ 34028-2016	ф16 А500с L= 2690	8	4.245	33.96
10	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 1370	304	0.845	256.97
11	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 3190	58	1.968	114.16
Ш1	ГОСТ 34028-2016	ф6 А240 L= 300	900	0.067	59.94
ЗД-1		Закладная деталь ЗД-1	2	20,24	40.48
ЗД-2		Закладная деталь ЗД-2	2	14.33	28.66
		Материалы			
		Бетон С20/25, м³	42		

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Закладная деталь ЗД-1			20.24
1	ГОСТ 19903-2015	Прокат 16х200х700	1	17.584	17.584
2	ГОСТ 34028-2016	ф16 А500с L= 280	6	0.442	2.65
		Закладная деталь ЗД-2			14.33
3	ГОСТ 19903-2015	Прокат 16х200х400	1	12.560	12.56
2	ГОСТ 34028-2016	ф16 А500с L= 280	4	0.442	1.77

Ведомость деталей

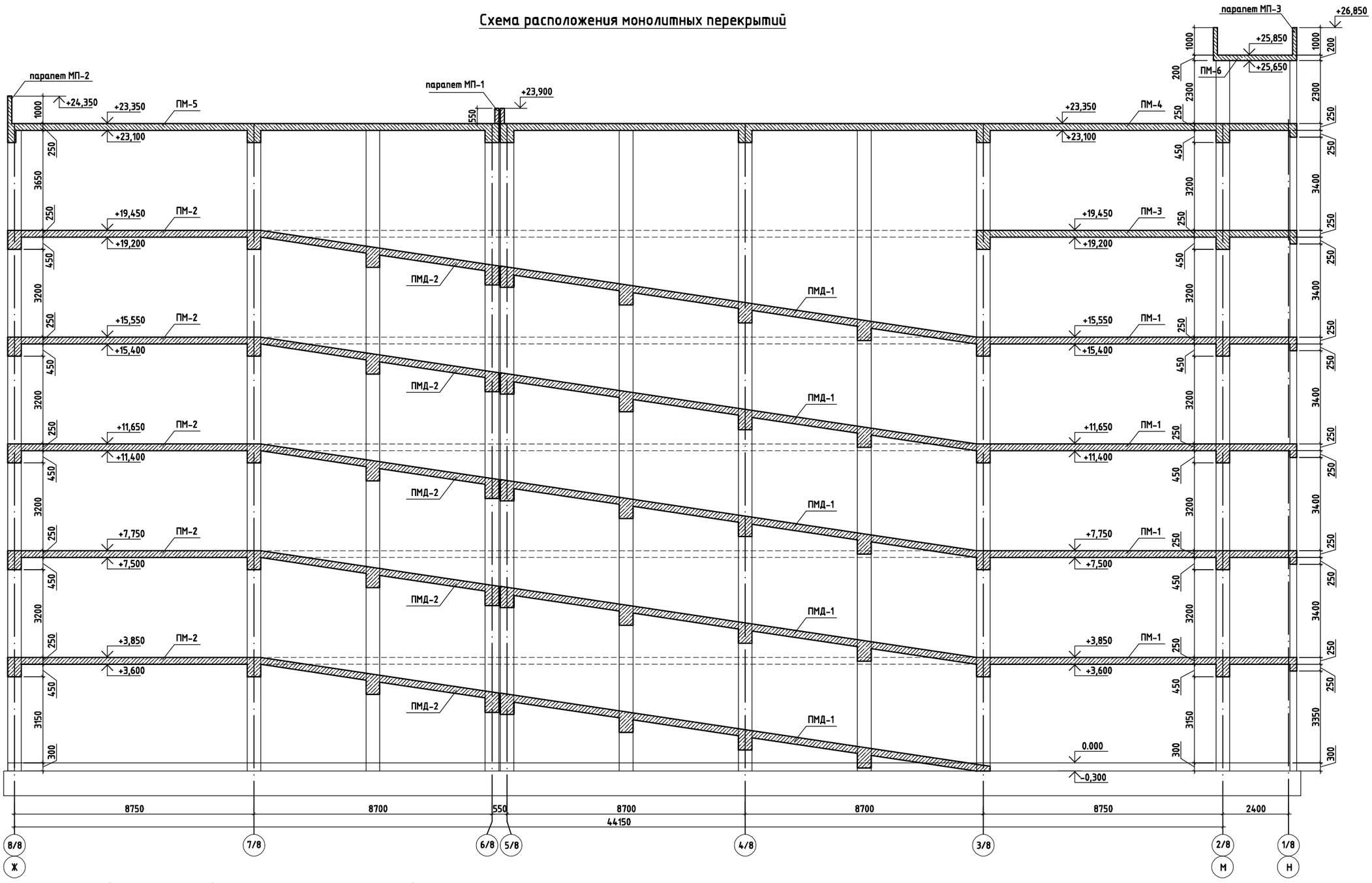
Поз.	Эскиз
10 L=1370	
Ш1 L=300	

1. Схему расположения диафрагм и привязку к осям см. на листе КЖ-16 .
2. Стержни рабочей арматуры соединять внахлест без сварки, места нахлеста и места пересечения арматуры (продольной и поперечной) перевязать стальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) до полной фиксации в каждом пересечении. При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагрев стержней. Нахлест парных стержней выполнять с разбежкой (см.схему).
3. Размеры хомутов даны по внутренней грани элементов.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	240073-2024-КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Щегорцова			03.25		РП	31	
ГКП		Дорошок			03.25				
Проверил		Сонина			03.25	Лифтовая шахта монолитная ЛШМ1 Схема армирования по сечениям 2-2 3-3	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2025г		
Выполнил		Шатерников			03.25				

ВЗАМ.ИДВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N.ПОДЛ.

Схема расположения монолитных перекрытий



Спецификация элементов к схеме расположения монолитных перекрытий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.,кг	Примечание
ПМ-1	КЖ-34	Плита монолитная ПМ-1	4		
ПМ-2	КЖ-38	Плита монолитная ПМ-2	5		
ПМ-3	КЖ-42	Плита монолитная Пм-3	1		
ПМ-4	КЖ-46	Плита монолитная Пм-4	1		
ПМ-5	КЖ-50	Плита монолитная Пм-5	1		
ПМ-6	КЖ-54	Плита монолитная ПМ-6	1		
ПМД-1	КЖ-55	Пандус монолитный ПМД-1	5		
ПМД-2	КЖ-55	Пандус монолитный ПМД-1	5		

ВЗАМ.ИДВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N.ПОДЛ.

Изм.	Кол.уч	Лист	Ndок.	Подп.	Дата
ГИП		Тохтарбаев			11.24
ГАП		Щегорцова			11.24
ГКП		Дорошок			11.24
Проверил		Сонина			11.24
Выполнил		Гришаев Н.			11.24

240073-2024-КЖ

Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын

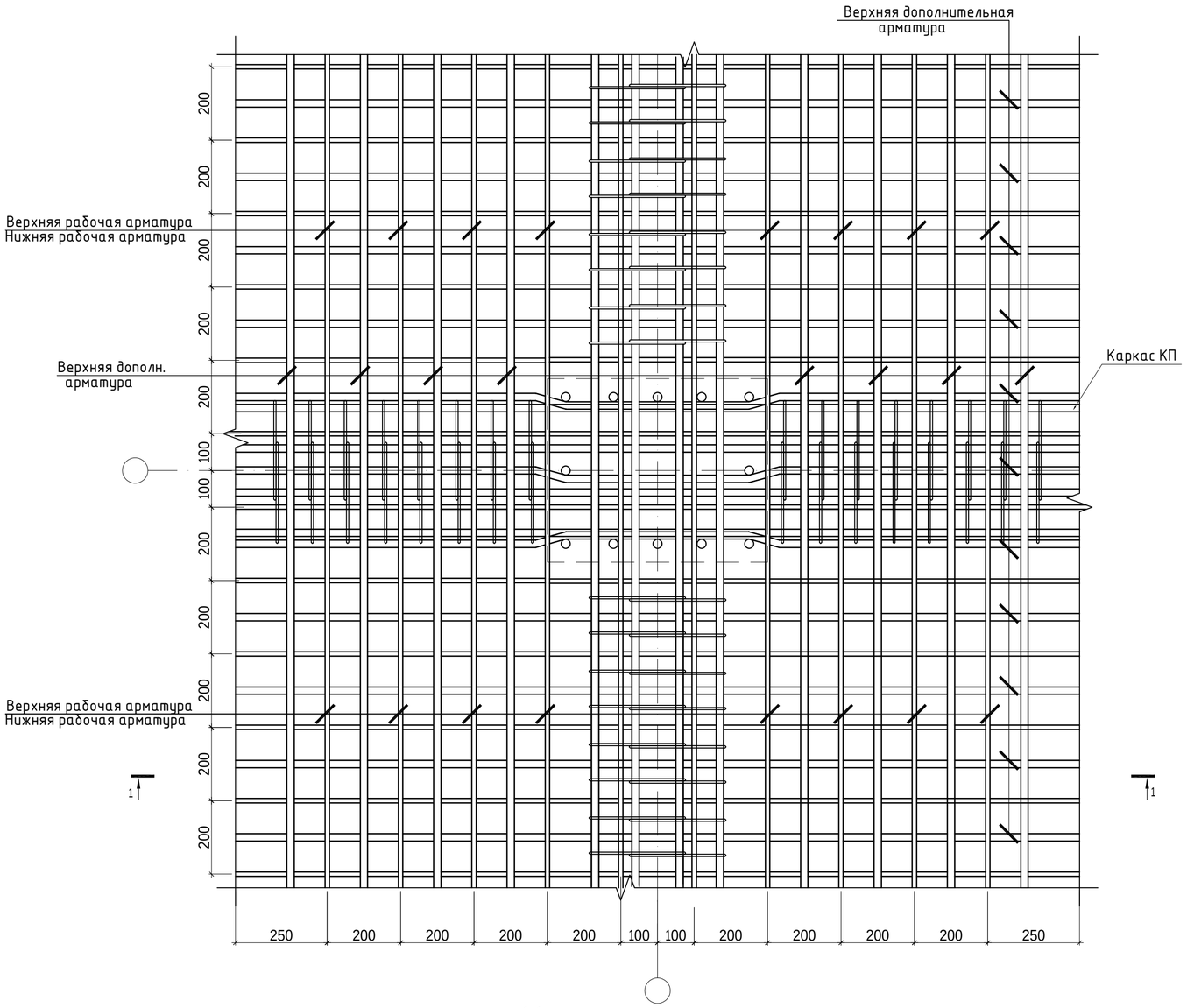
Секция 8

Стадия	Лист	Листов
РП	32	

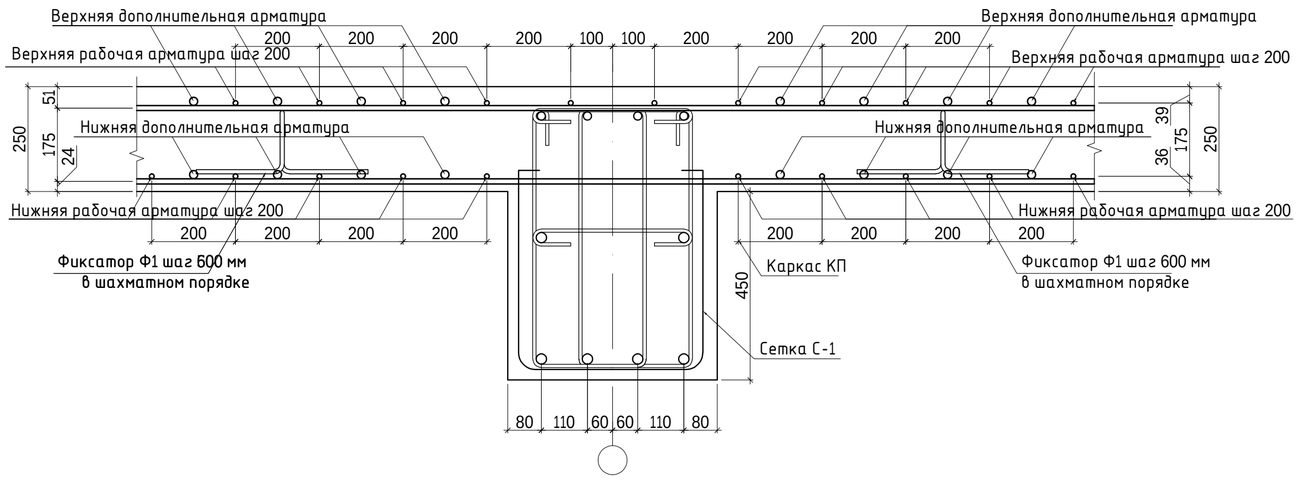
Схема расположения монолитных перекрытий

проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024г

Фрагмент армирования плит перекрытия



1-1

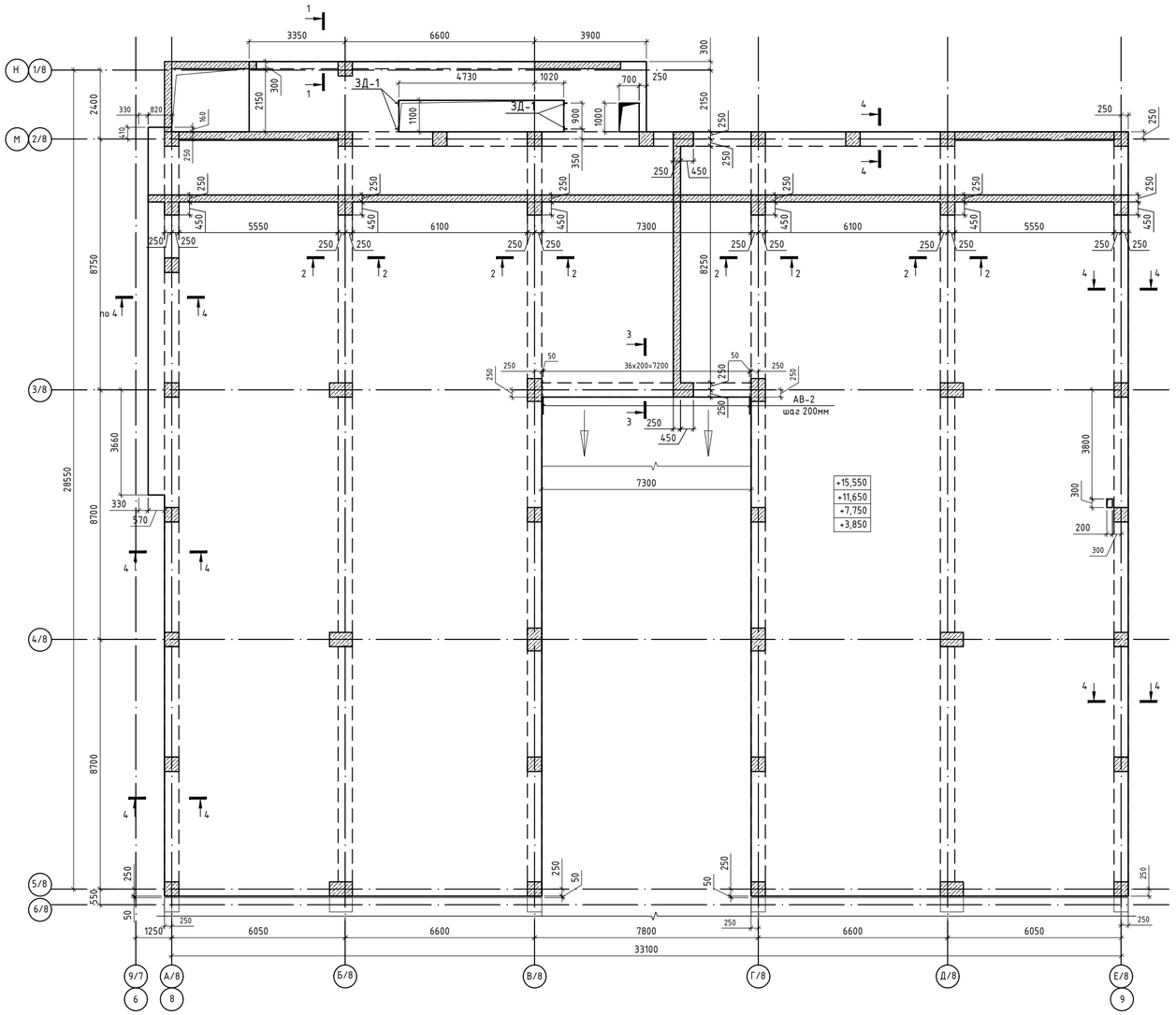


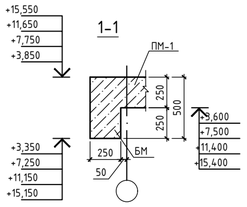
1. Общие данные см. лист КЖ-1,2.
2. Работать совместно с листами КЖ- 34,...,55.
3. Верхнюю и нижнюю рабочие сетки монтировать совместно с каркасами балок.
4. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей.
5. Стыки стержней перевязать стальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении.
6. Толщина защитного слоя бетона рабочей арматуры не менее 20мм.
7. Фиксаторы Ф-1 ставить с шагом 600мм. в шахматном порядке.
8. Точную раскладку арматуры см. на схемах армирования плиты.

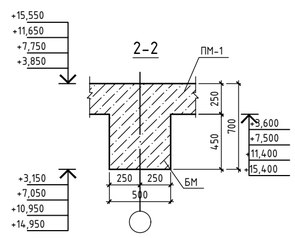
						240073-2024-КЖ	
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата		
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия: РП; Лист: 33; Листов:
ГАП		Щегорцова			03.25		
ГКП		Дорошок			03.25		
Проверил		Сонина			03.25	Фрагмент армирования плит	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024г
Выполнил		Гришаев Н.			03.25		

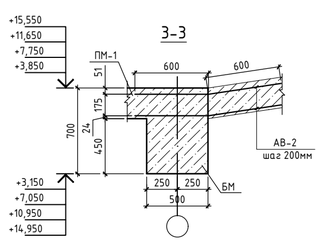
ВЗАМ.ИНВ.N° | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N.ПОДЛ.

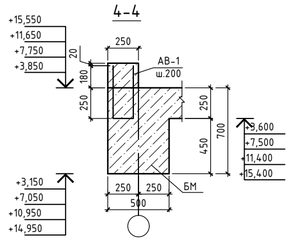
Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПМ-1 (низ на отм. +3,600...+15,400)











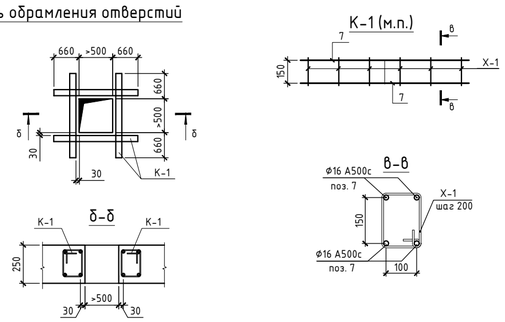
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Монолитная плита ПМ-1			28610.05
	лист КЖ-35	Нижняя рабочая арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500с L= м.п.	8620	0.888	7654.56
	лист КЖ-35	Верхняя рабочая арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500с L= м.п.	8620	0.888	7654.56
	лист КЖ-35	Фиксаторы			
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А240 L= 810	2160	0.500	1079.50
	лист КЖ-35	Детали			
П-1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500с L= 1375	140	1.221	170.94
	лист КЖ-36	Нижняя дополнительная арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500с L= 2000	100	1.776	177.60
	лист КЖ-37	Верхняя дополнительная арматура			
4	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500с L= м.п.	2464	0.888	2188.03
	лист КЖ-34	Обрамление отверстий			
К-1	данный лист	Каркас К-1	19	7.186	136.53
	лист КЖ-34	Изделия закладные			
ЗД-1	Серия 1.400-15 вып. 0	МН-118-2	4	3,8	15.20
	лист КЖ-34	Выпуски			
АВ-1	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с L= 1050	220	0.648	142.53
АВ-2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500с L= 1200	37	1.066	39.43
	лист КЖ-56,57,58	Каркас пространственный КП			9351.17
		Материалы			
		Бетон С20/25, м³	240		

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
АВ-1 L=1050	430 / 190 / 430
Х-1 L=780	220 / 170 / 270 / 120

Деталь обрамления отверстий



1. Общие данные см. лист КЖ-1,2
2. Схему расположения плит перекрытия см. лист КЖ-32.
3. Ведомость расхода стали смотри л. КЖ-46
4. Отверстия размером до 100x100мм пробить по месту.
5. Фрагмент армирования см.л.КЖ-33.

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Каркас пространственный К-1			7.186
7	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500с L= 1000	4	1.58	6.32
Х-1	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240 L= 780	5	0.173	0.87

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
ГИП		Тохтарбаев			03.25
ГАП		Щегорцова			03.25
ГКП		Дорошок			03.25
Проверил		Сонина			03.25
Выполнил		Гришаев Н.			03.25

240073-2024-КЖ

Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нура", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын

Секция 8

Стадия	Лист	Листов
РП	34	

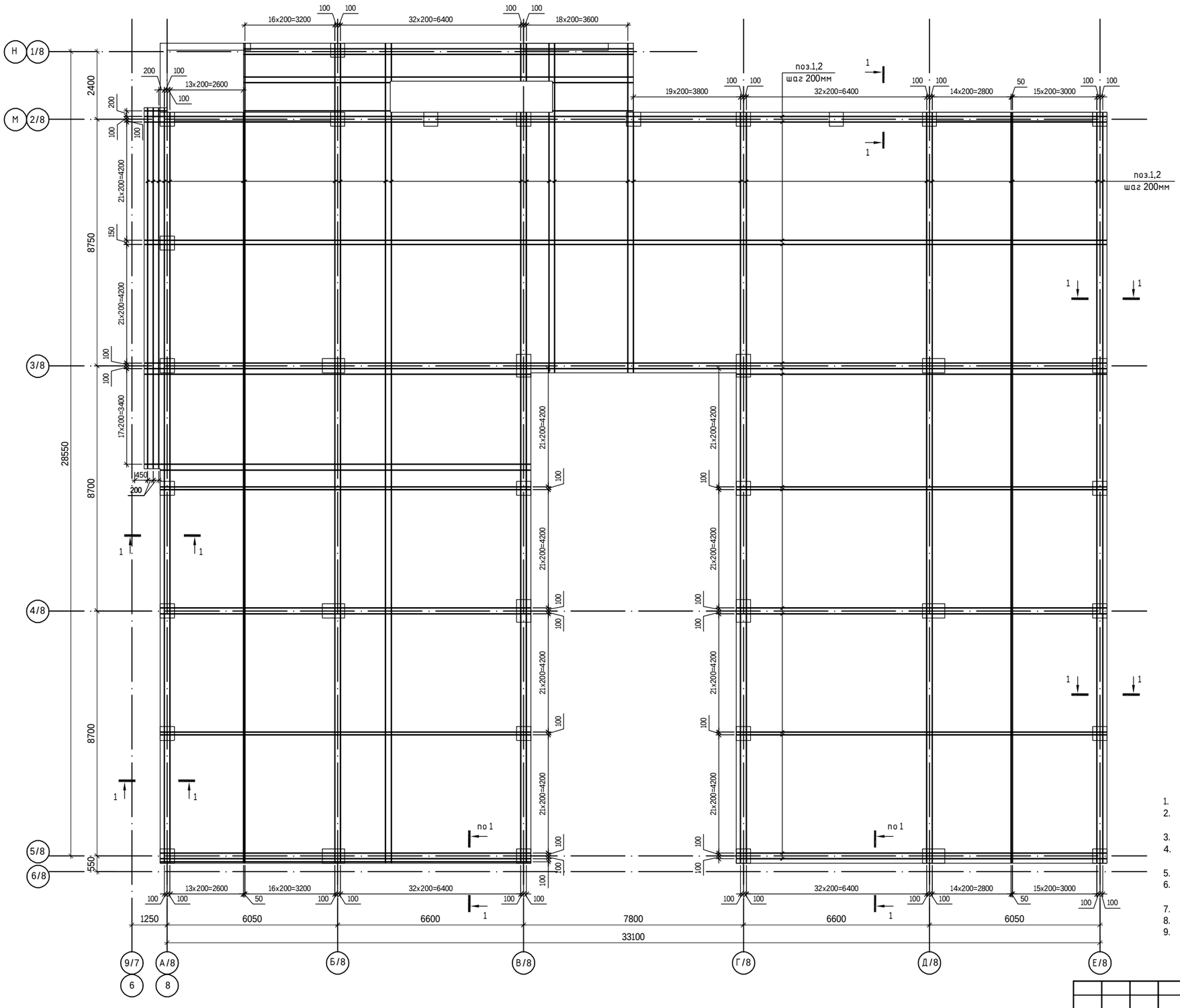
Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПМ-1 (низ на отм. +3,600...+15,400)

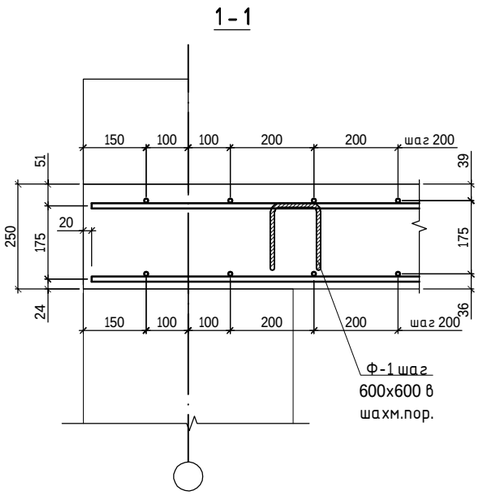
КОНСТРУКТИВ Астана 2024г

Согласовано: Группа АПТ Ковалев; Согласовано: Группа ВК Баймуратов; Группа СС Филипенко; Группа ЭОМ Филипенко; Согласовано: Группа ГП Корецкая; Группа АР Борамбаев; Группа ОВ Круглов

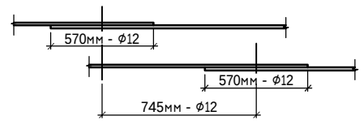
ИНВ.N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИДВ.N.

Плита монолитная ПМ-1. Схема расположения нижней и верхней рабочей арматуры





Узел стыковки стержней по длине внахлестку



Ведомость деталей

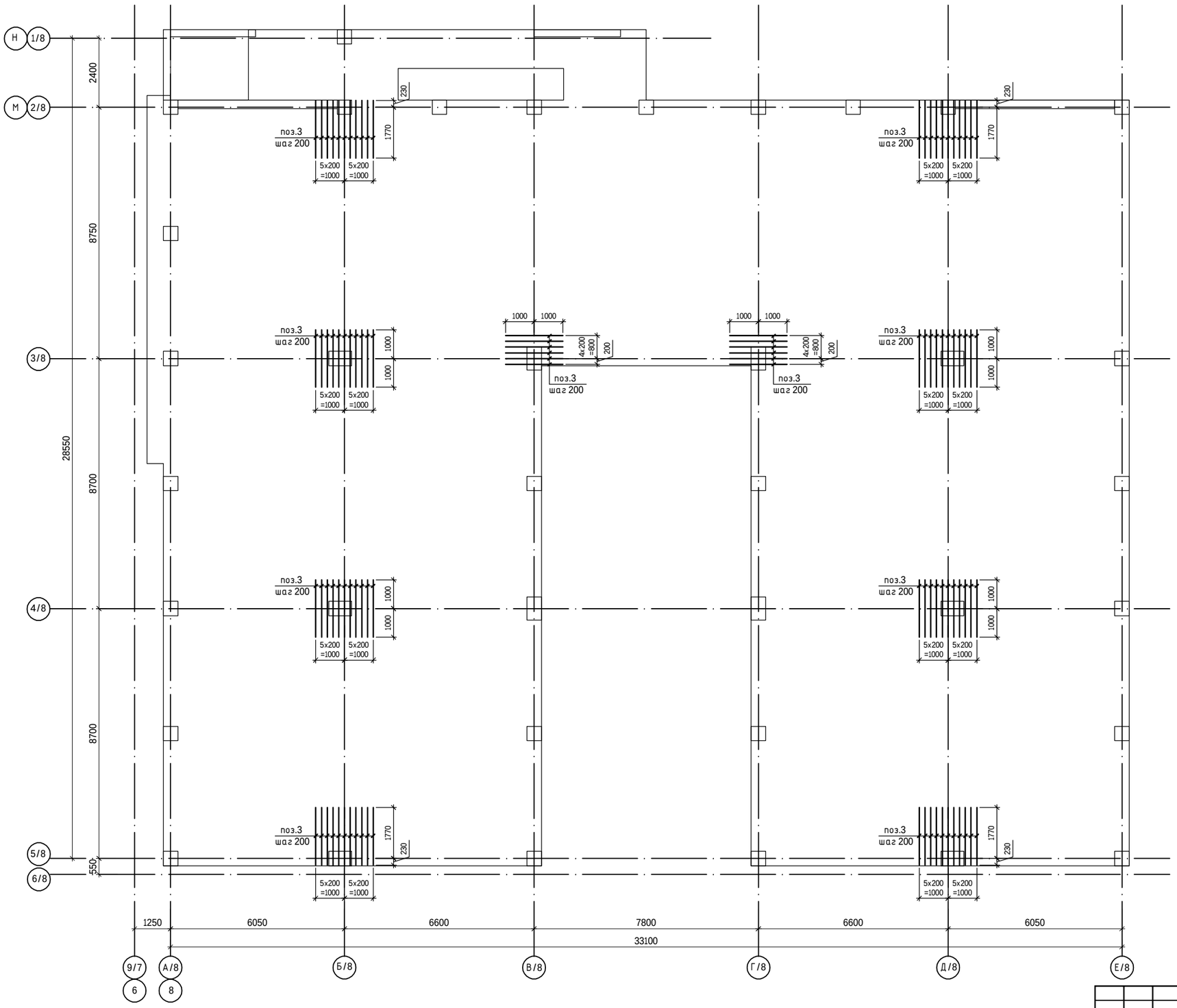
Поз.	Эскиз
П-1 L=1375	600 / 175 / 600
Ф-1 L=810	110 / 150 / 150 / 200 / 200

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-34,...,37.
2. Верхнюю и нижнюю рабочие сетки (поз.1,2) монтировать с шагом 200 мм в двух направлениях по всей площади плиты перекрытия.
3. Толщина защитного слоя бетона не менее 20мм.
4. Стыки стержней перевязать вязальной проволокой ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении.
5. При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагрев стержней.
6. Стыки стержней арматуры внахлестку без сварки. Нахлест парных стержней выполнять с разбежкой (см. схему).
7. Фиксаторы Ф-1 ставить с шагом 600мм в шахматном порядке.
8. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей.
9. Привязку стержней дополнительной арматуры уточнять по месту в зависимости от расположения стержней рабочей арматуры, при этом необходимо добиться равномерного шага арматурных стержней.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	240073-2024-КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25				
ГАП		Щегорцова			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГКП		Дорошок			03.25		РП	35	
Проверил		Сонина			03.25	Схема расположения нижней и верхней рабочей арматуры плиты перекрытия ПМ-1	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024г		
Выполнил		Гришаев Н.			03.25				

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

Плита монолитная ПМ-1. Схема расположения нижней дополнительной арматуры



1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-34,...,37.
2. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей.
3. Привязку стержней дополнительной арматуры уточнять по месту в зависимости от расположения стержней рабочей арматуры, при этом необходимо добиться равномерного шага арматурных стержней.
4. Стыки стержней перевязать вязальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении.

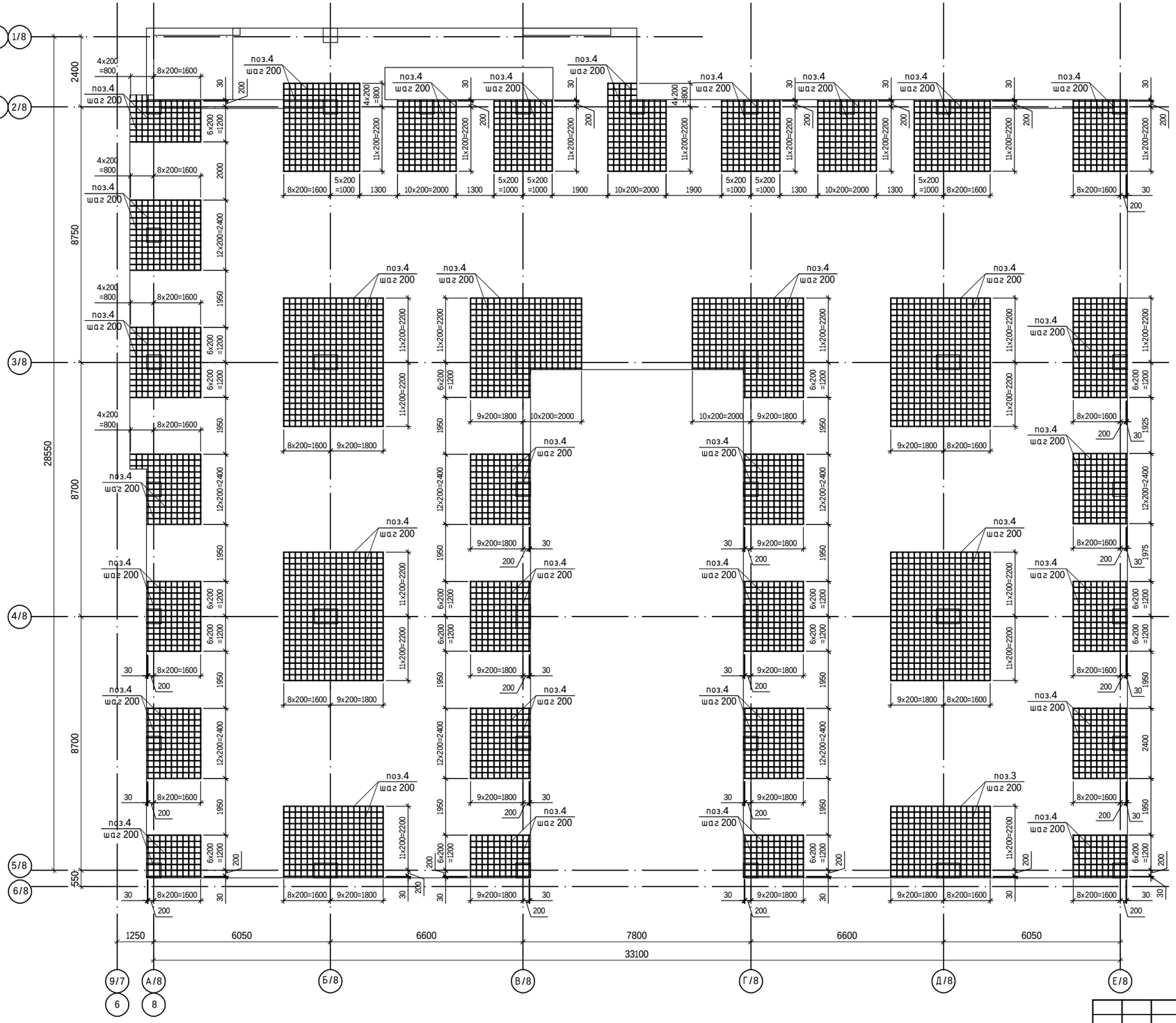
						240073-2024-КЖ
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8
ГАП		Щегорцова			03.25	
ГКП		Дорошок			03.25	
Проверил		Сонина			03.25	Схема расположения нижней дополнительной арматуры плиты перекрытия ПМ-1
Выполнил		Гришаев Н.			03.25	

Стадия	Лист	Листов
РП	36	

проектная фирма КОНСТРУКТИВ
Астана 2024г

ВЗАМ.ИДВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N.ПОДЛ.

Плита монолитная ПМ-1. Схема расположения верхней дополнительной арматуры

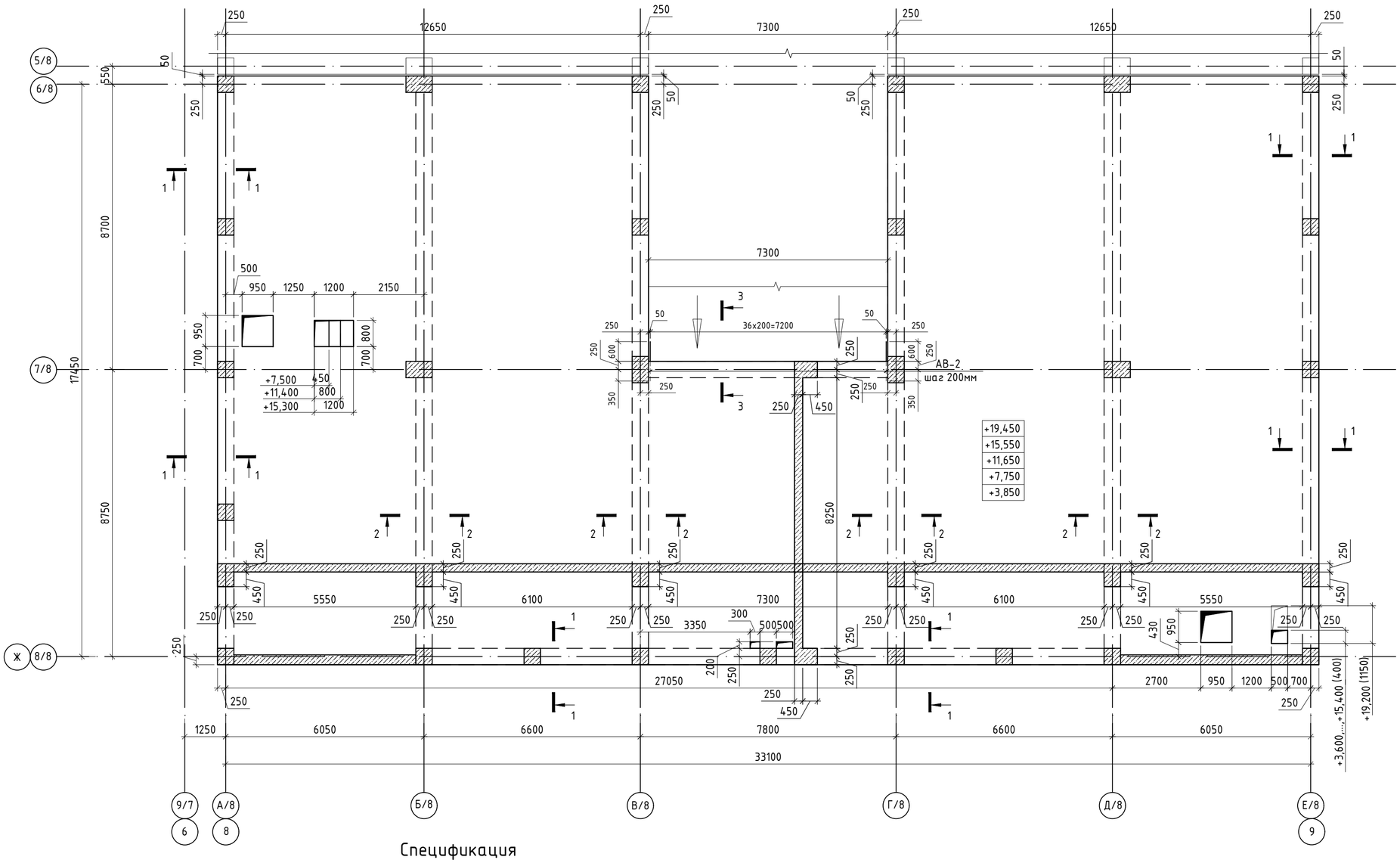


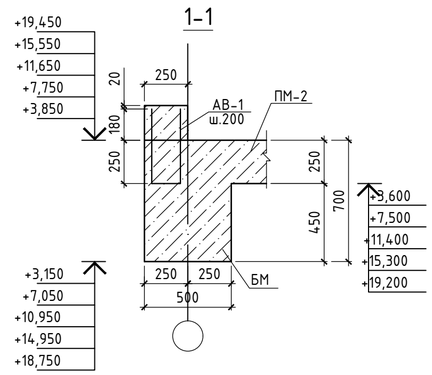
1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-34,...,37.
2. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей.
3. Привязку стержней дополнительной арматуры уточнять по месту в зависимости от расположения стержней рабочей арматуры, при этом необходимо добиться равномерного шага арматурных стержней.
4. Стыки стержней перевязать вязальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении.

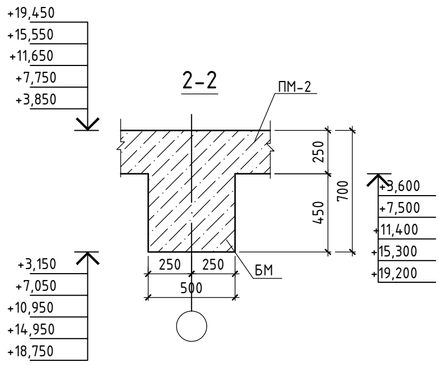
						240073-2024-КЖ
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8
ГАП		Щегорцова			03.25	Стадия: РП; Лист: 37; Листов:
ГКП		Дорошок			03.25	
Проверил		Сонина			03.25	Схема расположения верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия ПМ-1
Выполнил		Гришаев Н.			03.25	проектная фирма КОНСТРУКТИВ, Астана 2024г

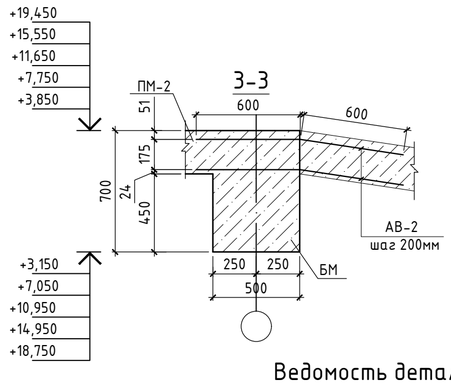
ВЗАМ.ИДВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.NПОДЛ.

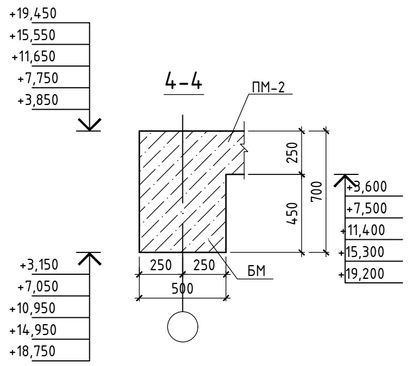
Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПМ-2 (низ на отм. +3,600...+19,200)











Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плита перекрытия ПМ-2			20043.01
	лист КЖ-39	Рабочая арматура			10442.88
	лист КЖ-40	Нижняя дополнительная арматура			138.53
	лист КЖ-41	Верхняя дополнительная арматура			1487.40
	лист КЖ-39	Фиксаторы			729.66
	лист КЖ-39	Детали			170.94
	лист КЖ-59,60,61	Каркас пространственный КП			6613.51
		Выпуски			
АВ-1	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 1050	250	0.648	161.96
АВ-2	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L= 1200	37	1.066	39.43
		Обрамление отверстий			
К-1	лист КЖ-53.1	Каркас К-1	36	7.186	258.70
		Материалы			
		Бетон С20/25, м³	162		

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
АВ-1 L=1050	430 / 190 / 430

1. Общие данные см. лист КЖ-1,2
2. Схему расположения плит перекрытия см. лист КЖ-32.
3. Ведомость расхода стали смотри л. КЖ-46
4. Отверстия размером до 100х100мм пробить по месту.
5. Фрагмент армирования см.л.КЖ-33.

						240073-2024-КЖ
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8
ГАП		Щегорцова			03.25	
ГКП		Дорошок			03.25	
Проверил		Сонина			03.25	Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПМ-2 (низ на отм. +3,600...+19,200)
Выполнил		Пришаев Н.			03.25	

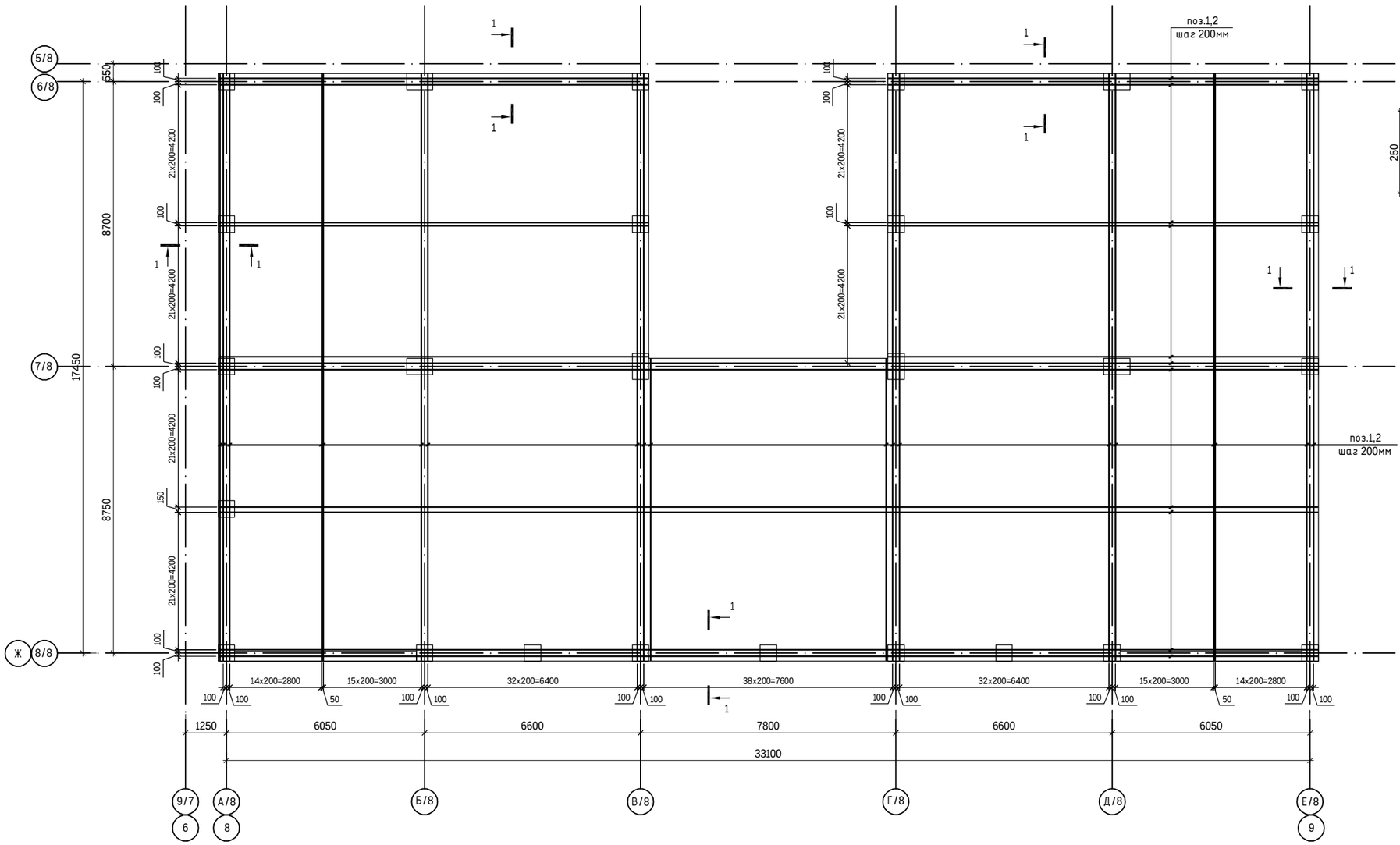
Стадия	Лист	Листов
РП	38	

проектная фирма КОНСТРУКТИВ
Астана 2024г

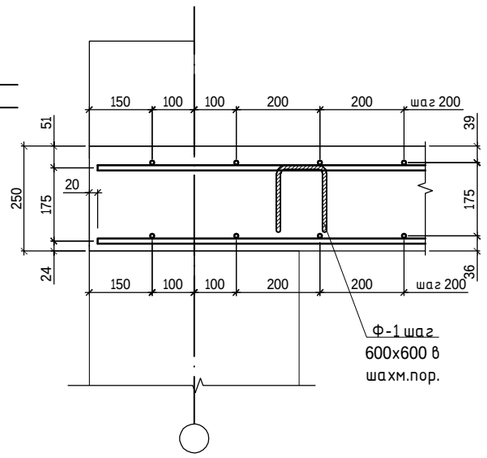
Согласовано: Группа ГП — Корецкая; Группа АР — Баракбаев; Группа ОВ — Кругелов; Группа ВК — Байгуратов; Группа СС — Филипенко; Группа ЭОМ — Филипенко

ВЗАМ.ИДВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N.ПОДЛ.

Плита монолитная ПМ-2. Схема расположения нижней и верхней рабочей арматуры



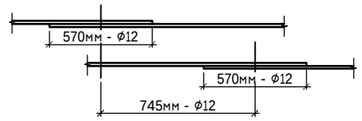
1 - 1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
поз.1 L=1375	600 / 175 / 600
Ф-1 L=810	110, 150, 150, 200, 200

Узел стыковки стержней по длине внахлестку



Спецификация

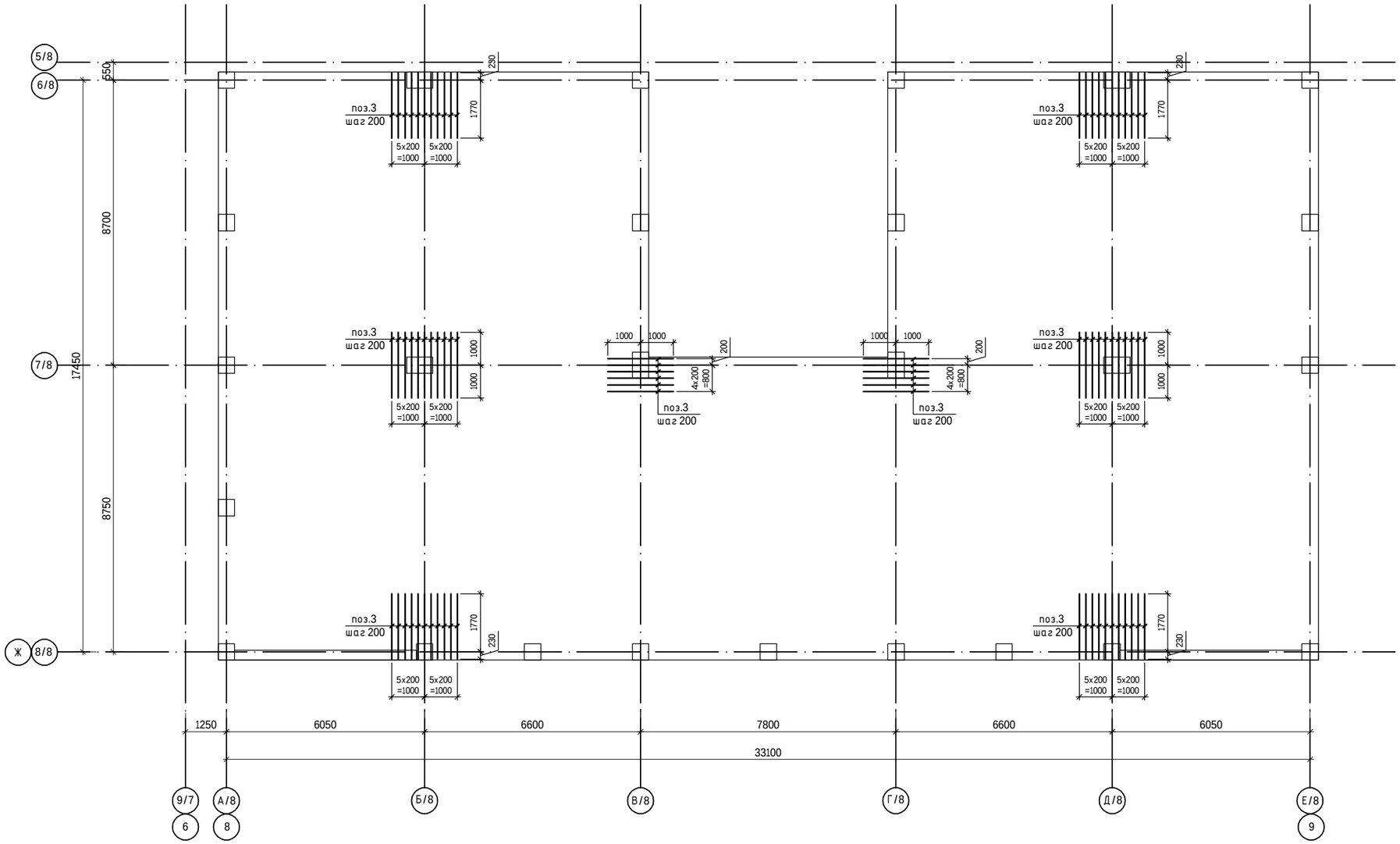
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Монолитная плита ПМ-2			
		Нижняя рабочая арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L= м.п.	5880	0.888	5221.44
		Верхняя рабочая арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L= м.п.	5880	0.888	5221.44
		Фиксаторы			
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	ф10 А240 L= 810	1460	0.500	729.66
		Детали			
П-1	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L= 1375	140	1.221	170.94

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-38,...,41.
2. Верхнюю и нижнюю рабочие сетки (поз.1,2) монтировать с шагом 200 мм в двух направлениях по всей площади плиты перекрытия.
3. Толщина защитного слоя бетона не менее 20мм.
4. Стыки стержней перевязать вязальной проволокой ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении.
5. При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагрев стержней.
6. Стыки стержней арматуры внахлестку без сварки. Нахлест парных стержней выполнять с раздежкой (см. схему).
7. Фиксаторы Ф-1 ставить с шагом 600мм в шахматном порядке.
8. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей.
9. Привязку стержней дополнительной арматуры уточнять по месту в зависимости от расположения стержней рабочей арматуры, при этом необходимо добиться равномерного шага арматурных стержней.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	240073-2024-КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25				
ГАП		Щегорцова			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГКП		Дорошок			03.25		РП	39	
Проверил		Сонина			03.25	Схема расположения нижней и верхней рабочей арматуры плиты перекрытия ПМ-2	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024г		
Выполнил		Гришаев Н.			03.25				

ВЗАМ.ИДВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N.ПОДЛ.

Плита монолитная ПМ-2. Схема расположения нижней дополнительной арматуры



1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-38,...,41.
2. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей.
3. Привязку стержней дополнительной арматуры уточнять по месту в зависимости от расположения стержней рабочей арматуры, при этом необходимо добиться равномерного шага арматурных стержней.
4. Стыки стержней перевязать вязальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении.

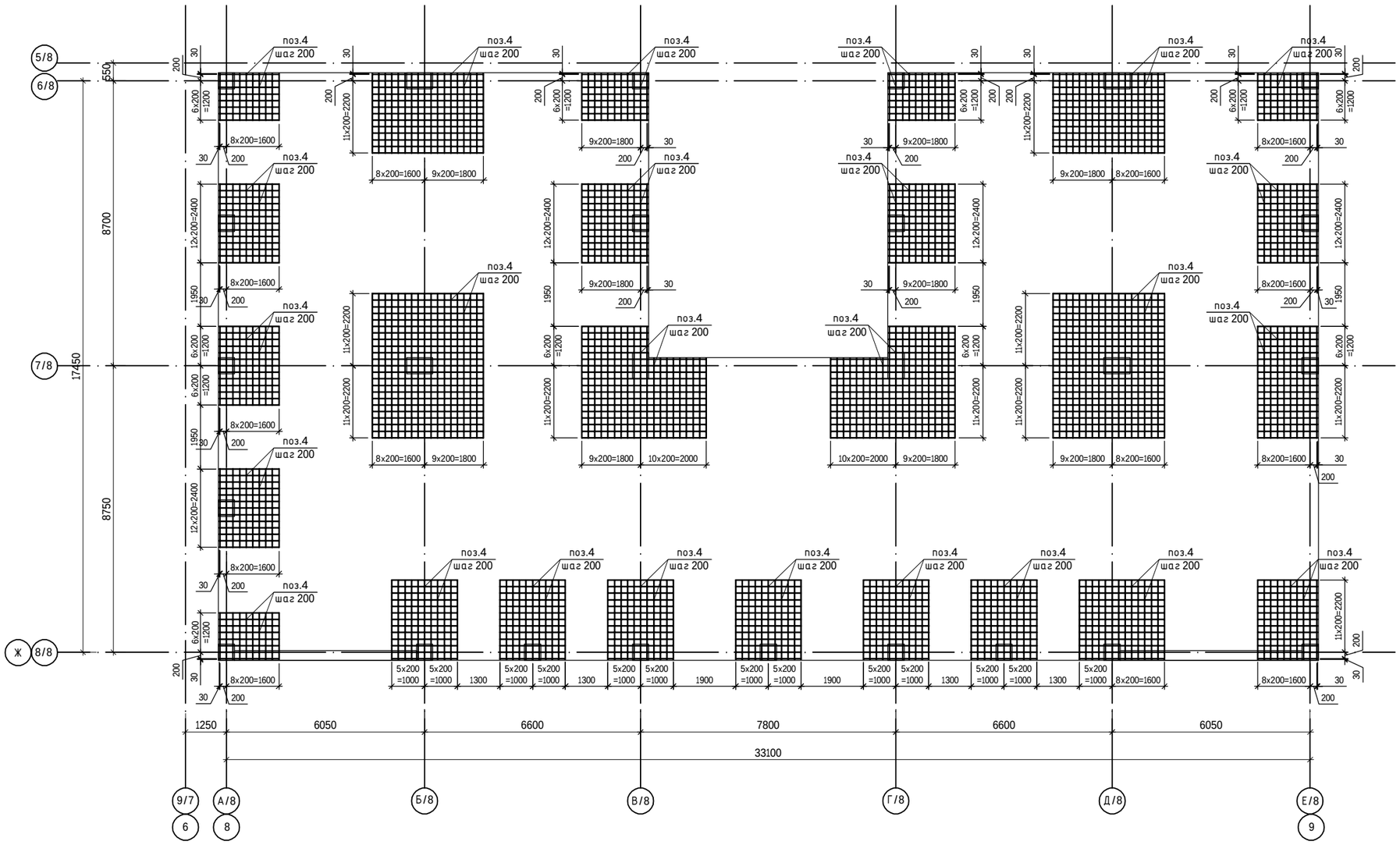
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Монолитная плита ПМ-2			
		Нижняя дополнительная арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L= 2000	78	1.776	138.53

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	240073-2024-КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Щегорцова			03.25		РП	40	
ГКП		Дорошок			03.25				
Проверил		Сонина			03.25	Схема расположения нижней дополнительной арматуры плиты перекрытия ПМ-2	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024г		
Выполнил		Гришаев Н.			03.25				

ВЗАМ.ИНВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N ПОДЛ.

Плита монолитная ПМ-2. Схема расположения верхней дополнительной арматуры



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Монолитная плита ПМ-2			
		Верхняя дополнительная арматура			
4	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L= м.п.	1675	0.888	1487.40

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-38,...,41.
2. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей.
3. Привязку стержней дополнительной арматуры уточнять по месту в зависимости от расположения стержней рабочей арматуры, при этом необходимо добиться равномерного шага арматурных стержней.
4. Стыки стержней перевязать вязальной проволокой ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении.

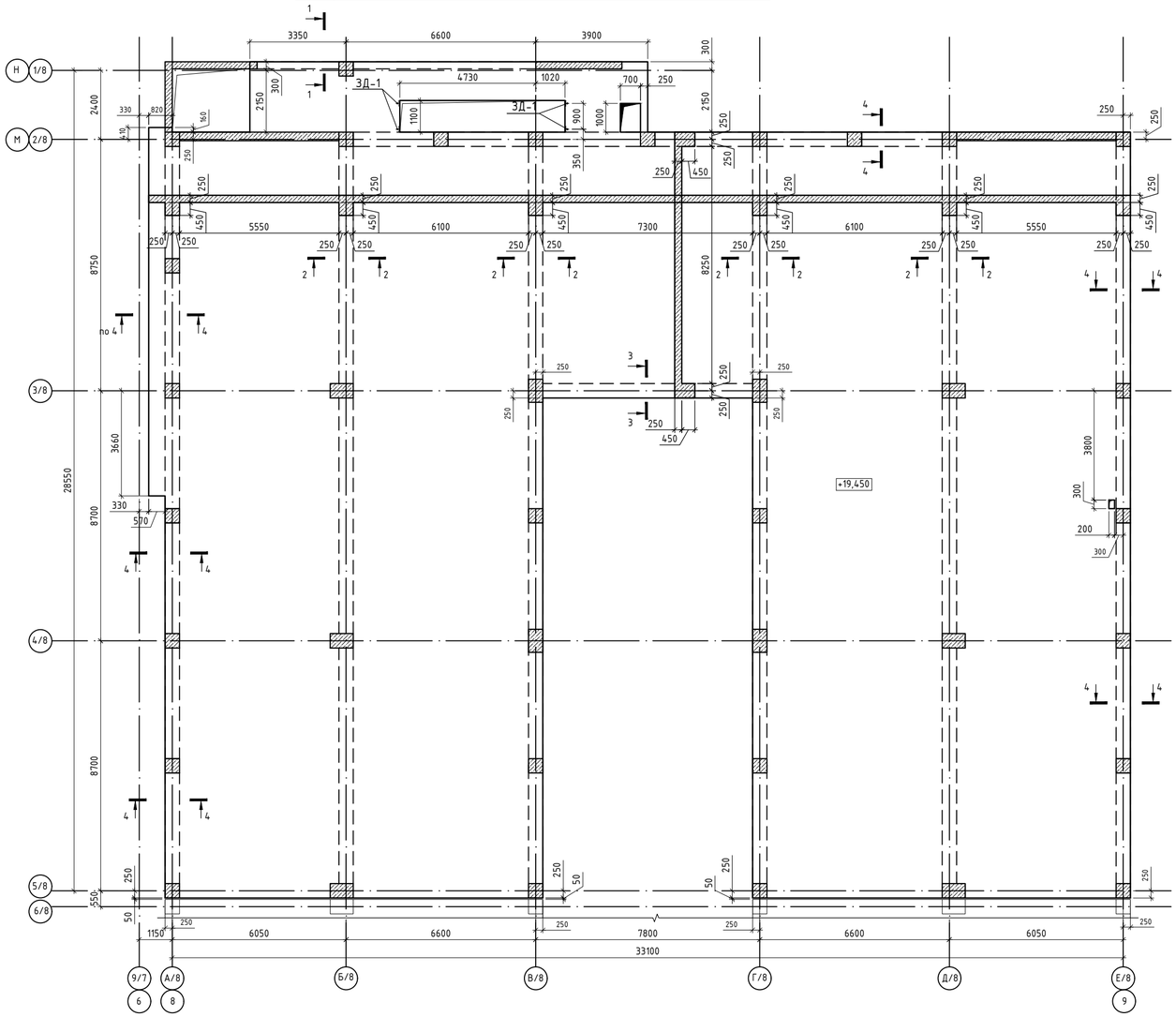
						240073-2024-КЖ
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8
ГАП		Щегорцова			03.25	
ГКП		Дорошок			03.25	
Проверил		Сонина			03.25	Схема расположения верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия ПМ-2
Выполнил		Гришаев Н.			03.25	

Стадия	Лист	Листов
РП	41	

проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024г

ВЗАМ.ИДВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N.ПОДЛ.

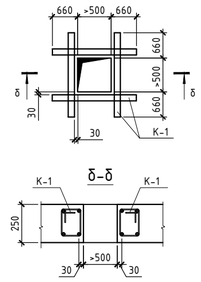
Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПМ-3 (низ на отм. +19,200)

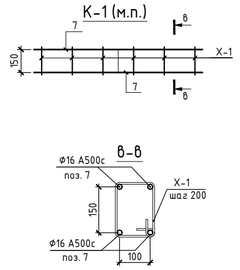


Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Монолитная плита ПМ-3			28570.63
	лист КЖ-35	Нижняя рабочая арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L= м.п.	8620	0.888	7654.56
	лист КЖ-35	Верхняя рабочая арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L= м.п.	8620	0.888	7654.56
	лист КЖ-35	Фиксаторы			
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	ф10 А240 L= 810	2160	0.500	1079.50
	лист КЖ-35	Детали			
П-1	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L= 1375	140	1.221	170.94
	лист КЖ-36	Нижняя дополнительная арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L= 2000	100	1.776	177.60
	лист КЖ-37	Верхняя дополнительная арматура			
4	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L= м.п.	2464	0.888	2188.03
	лист КЖ-34	Обрамление отверстий			
К-1	данный лист	Каркас К-1	19	7.186	136.53
	лист КЖ-34	Изделия закладные			
ЗД-1	Серия 1.400-15 вып. 0	МН-118-2	4	3,8	15.20
	лист КЖ-34	Выпуски			
АВ-1	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 1050	220	0.648	142.53
	лист КЖ-56,57,58	Каркас пространственный КП			9351.17
		Материалы			
		Бетон С20/25, м³	240		

Деталь обрамления отверстий





Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
АВ-1 L=1050	
Х-1 L=780	

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Каркас пространственный К-1			7.186
7	ГОСТ 34028-2016	ф16 А500с L= 1000	4	1.58	6.32
Х-1	ГОСТ 34028-2016	ф6 А240 L= 780	5	0.173	0.87

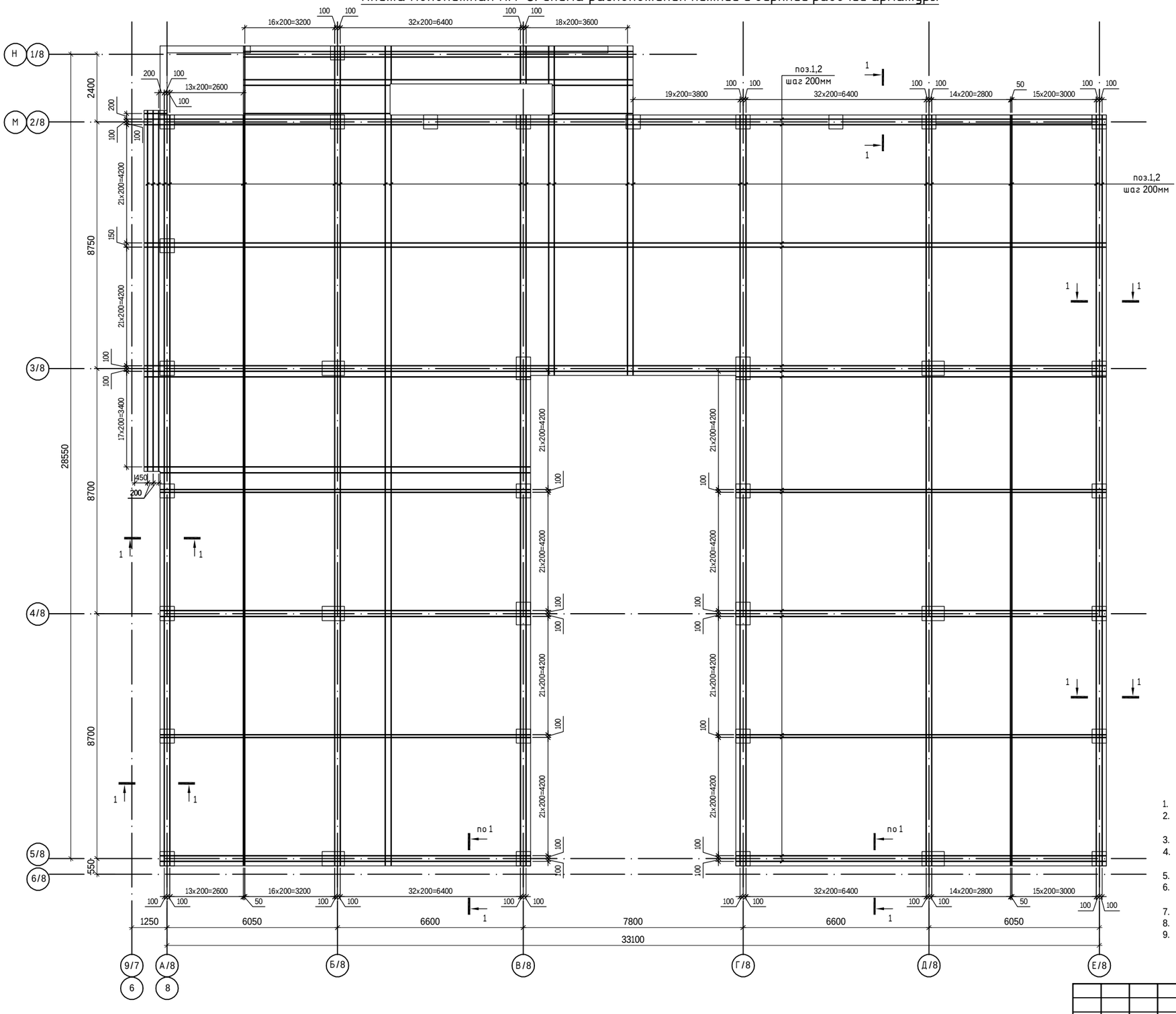
1. Общие данные см. лист КЖ-1,2
2. Схему расположения плит перекрытия см. лист КЖ-32.
3. Ведомость расхода стали смотри л. КЖ-46
4. Отверстия размером до 100х100мм пробить по месту.
5. Фрагмент армирования см.л.КЖ-33.

Согласовано: Группа АПТ Ковалев; Группа ВК Байжуматов; Группа СС Филипенко; Группа ЭОМ Филипенко; Группа ГП Корецкая; Группа АР Борамбаев; Группа ОВ Кирилов

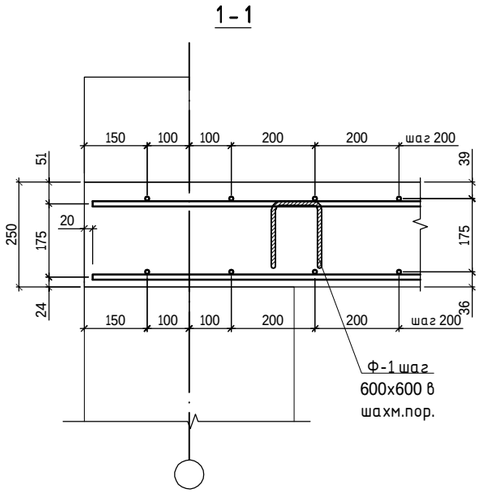
ВЗАМ.ИНВ.N | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N ПОДЛ.

							240073-2024-КЖ
							Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нура", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Коргалжын
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия: РП; Лист: 42; Листов:
ГАП		Шегорцова			03.25		
ГКП		Дорошок			03.25		
Проверил		Сонина			03.25	Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПМ-3 (низ на отм. +19,200)	КОНСТРУКТИВ Астана 2024г.
Выполнил		Пришаев Н.			03.25		

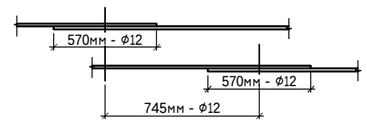
Плита монолитная ПМ-3. Схема расположения нижней и верхней рабочей арматуры



1 - 1



Узел стыковки стержней по длине внахлестку



Ведомость деталей

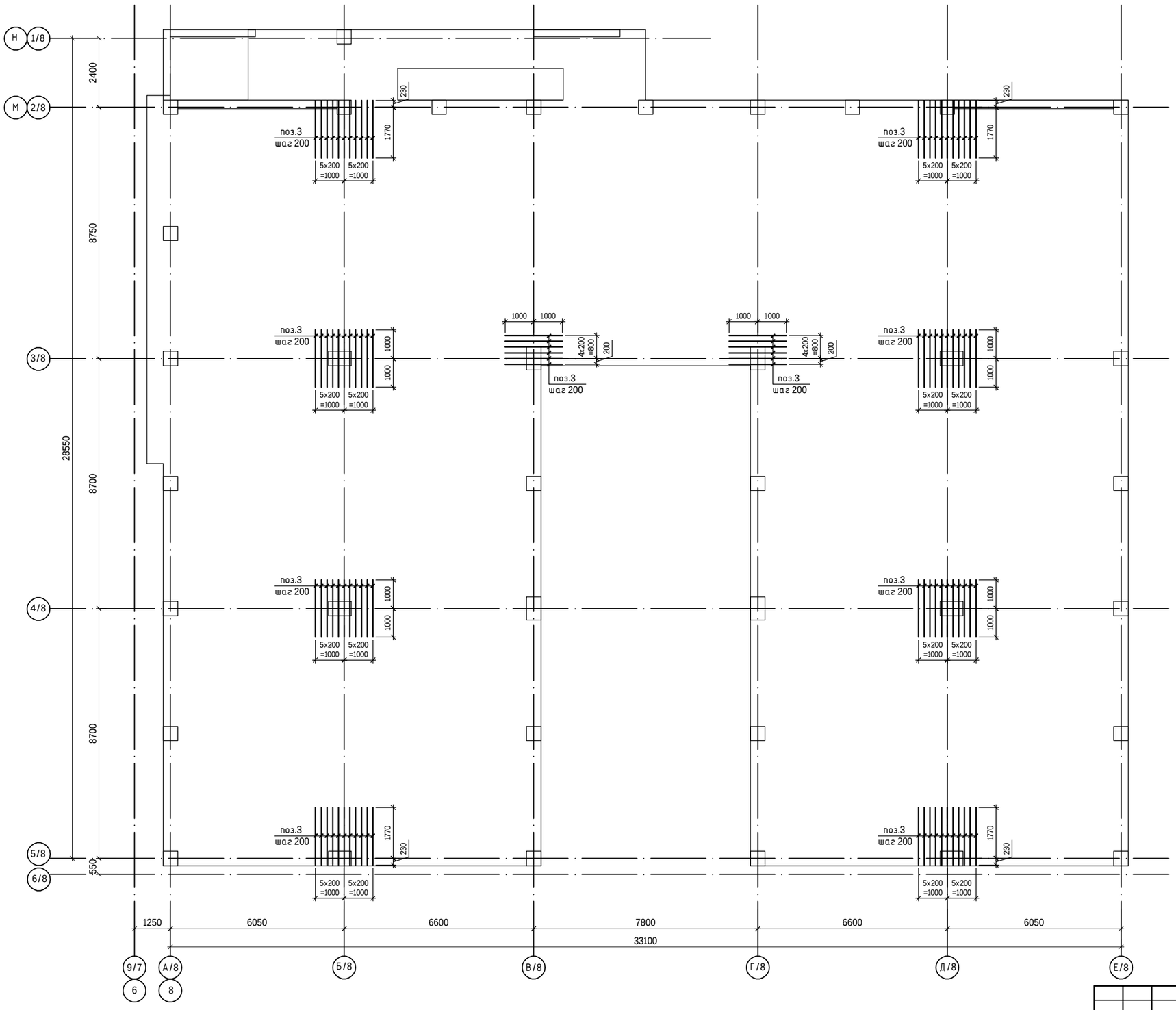
Поз.	Эскиз
П-1 L=1375	600 / 175 / 600
Ф-1 L=810	110, 150, 150, 200, 200

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-42,...,45.
2. Верхнюю и нижнюю рабочие сетки (поз.1,2) монтировать с шагом 200 мм в двух направлениях по всей площади плиты перекрытия.
3. Толщина защитного слоя бетона не менее 20мм.
4. Стыки стержней перевязать вязальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении.
5. При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагрев стержней.
6. Стыки стержней арматуры внахлестку без сварки. Нахлест парных стержней выполнять с разбежкой (см. схему).
7. Фиксаторы Ф-1 ставить с шагом 600мм в шахматном порядке.
8. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей.
9. Привязку стержней дополнительной арматуры уточнять по месту в зависимости от расположения стержней рабочей арматуры, при этом необходимо добиться равномерного шага арматурных стержней.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	240073-2024-КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25				
ГАП		Щегорцова			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГКП		Дорошок			03.25		РП	43	
Проверил		Сонина			03.25	Схема расположения нижней и верхней рабочей арматуры плиты перекрытия ПМ-3	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024г		
Выполнил		Гришаев Н.			03.25				

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

Плита монолитная ПМ-3. Схема расположения нижней дополнительной арматуры



1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-42,...,45.
2. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей.
3. Привязку стержней дополнительной арматуры уточнять по месту в зависимости от расположения стержней рабочей арматуры, при этом необходимо добиться равномерного шага арматурных стержней.
4. Стыки стержней перевязать вязальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении.

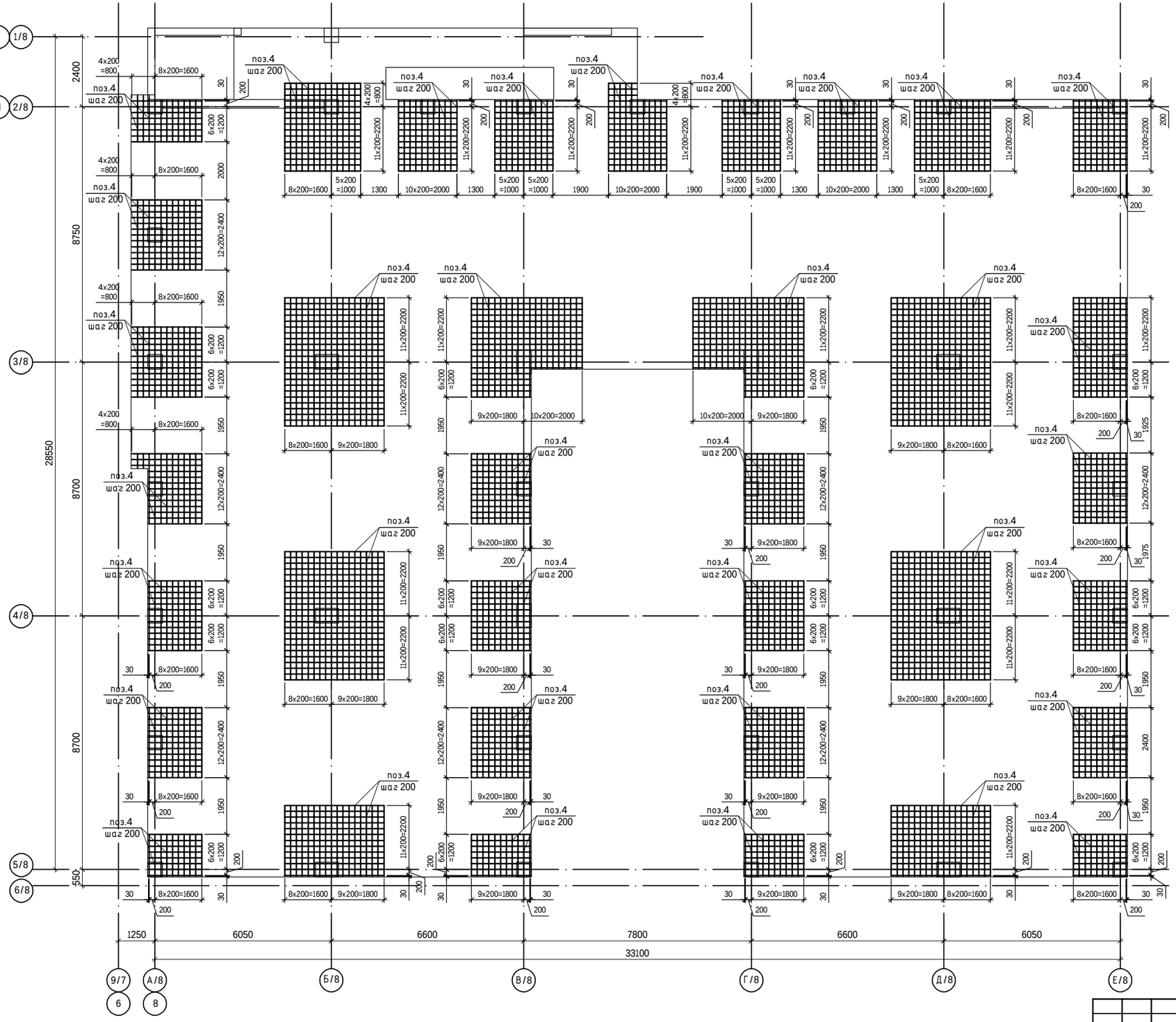
						240073-2024-КЖ
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8
ГАП		Щегорцова			03.25	
ГКП		Дорошок			03.25	
Проверил		Сонина			03.25	Схема расположения нижней дополнительной арматуры плиты перекрытия ПМ-3
Выполнил		Гришаев Н.			03.25	

Стадия	Лист	Листов
РП	44	

проектная фирма КОНСТРУКТИВ
Астана 2024г

ВЗАМ.ИДВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N.ПОДЛ.

Плита монолитная ПМ-3. Схема расположения верхней дополнительной арматуры

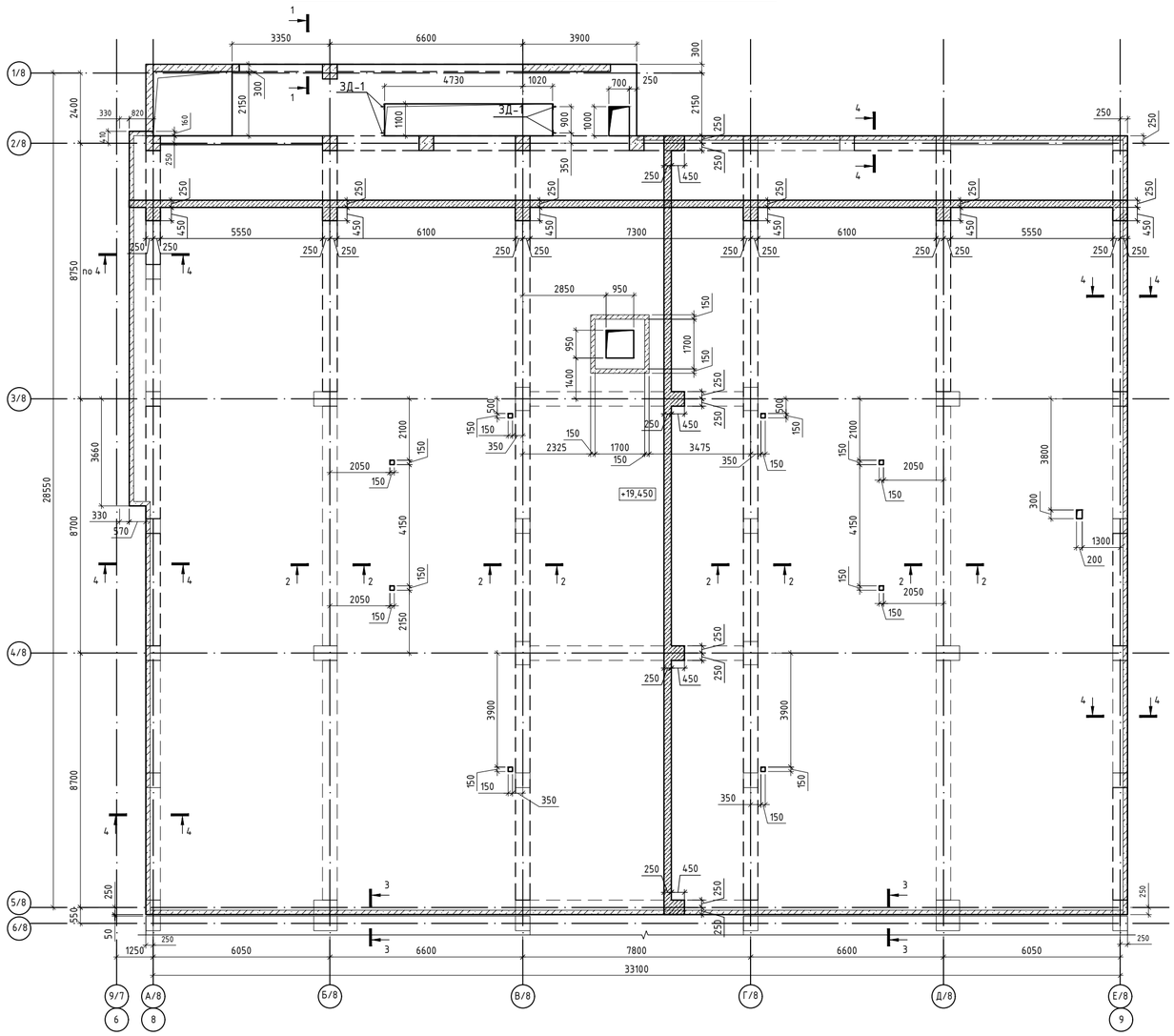


1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-42,...,45.
2. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей.
3. Привязку стержней дополнительной арматуры уточнять по месту в зависимости от расположения стержней рабочей арматуры, при этом необходимо добиться равномерного шага арматурных стержней.
4. Стыки стержней перевязать вязальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении.

						240073-2024-КЖ
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8
ГАП		Щегорцова			03.25	Стадия: РП; Лист: 45; Листов:
ГКП		Дорошок			03.25	
Проверил		Сонина			03.25	Схема расположения верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия ПМ-3
Выполнил		Гришаев Н.			03.25	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024г

ВЗАМ.ИДВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.NПОДЛ.

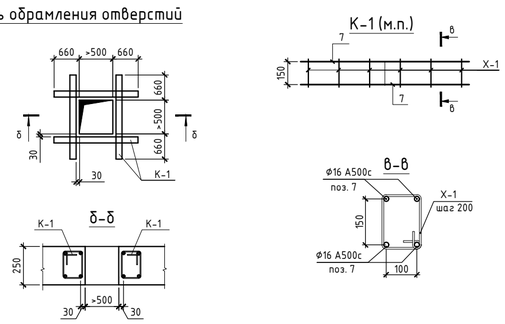
Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПМ-4 (низ на отм. +23,100)



Спецификация

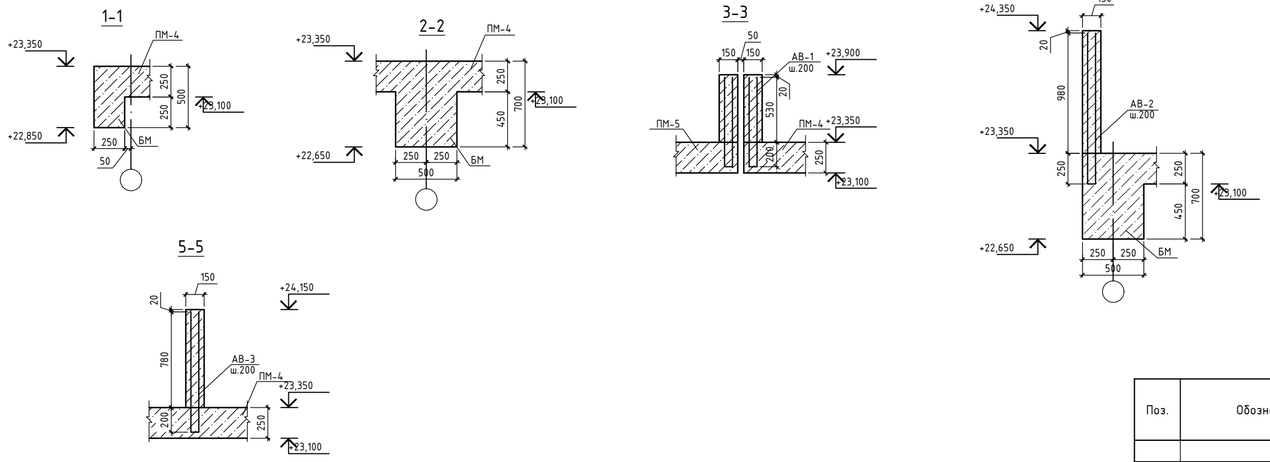
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Монолитная плита ПМ-4			32827.74
	лист КЖ-47	Нижняя рабочая арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500с L= м.п.	9990	0.888	8871.12
	лист КЖ-47	Верхняя рабочая арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500с L= м.п.	9990	0.888	8871.12
	лист КЖ-47	Фиксаторы			
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А240 L= 810	2540	0.500	1269.42
	лист КЖ-47	Детали			
П-1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500с L= 1375	140	1.221	170.94
	лист КЖ-48	Нижняя дополнительная арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500с L= 2000	56	1.776	99.46
	лист КЖ-48	Верхняя дополнительная арматура			
4	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500с L= м.п.	2821	0.888	2505.05
	лист КЖ-46	Обрамление отверстий			
6	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500с L= м.п.	150	1.58	237.00
К-1	данный лист	Каркас К-1	28	7.186	201.21
	лист КЖ-46	Изделия закладные			
ЗД-1	Серия 1.400-15 вып. 0	МН-118-2	4	3,8	15.20
	лист КЖ-46	Выпуски			
АВ-1	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с L= 1550	168	0.956	160.67
АВ-2	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с L= 2550	355	1.573	558.54
АВ-3	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с L= 2050	40	1.265	50.59
	лист КЖ-60,63	Каркас пространственный КП			9817.43
		Материалы			
		Бетон С20/25, м³	274		

Деталь обрамления отверстий



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
АВ-1 L=1550	730 / 90 / 730
АВ-2 L=2550	1230 / 90 / 1230
АВ-3 L=2050	980 / 90 / 980
Х-1 L=780	220 / 170 / 270 / 120



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные													Изделия закладные						Общий расход
	Вр-1		Арматура класса										Всего	Прокат марки			Арматура класса		Всего	
			А240				А500с							С 245			А500с			
	ГОСТ 23279-2012		ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016							ГОСТ 27772-2015			ГОСТ 34028-2016			
	Ф3	Итого	Ф6	Ф8	Ф10	Итого	Ф10	Ф12	Ф16	Ф20	Ф25	Итого		-8	-16	Итого	Ф12	Итого		
ПМ-1	193.45	193.45	16.45	2355.34	1079.50	3451.29	142.53	17885.12	120.08	1959,98	4711.20	24818.91	28463.65	10.00	131.20	141.20	5.20	5.20	146.40	28610.05
ПМ-2	138.70	138.70	31.18	1620.50	729.66	2381.34	161.96	12279.18	227.52	1368.63	3346.48	17383.77	19903.81		139.20	139.20			139.20	20043.01
ПМ-3	193.45	193.45	16.45	2355.34	1079.50	3451.29	142.53	17845.69	120.08	1959,98	4711.20	24779.48	28424.22	10.00	131.20	141.20	5.20	5.20	146.40	28570.62
ПМ-4	208.05	208.05	24.25	2558.34	1269.42	3852.01	769.80	20517.69	413.96	2132,60	4758.44	28592.49	32652.55	10.00	160.00	170.00	5.20	5.20	175.20	32827.75
ПМ-5	148.19	148.19	32.91	1722.00	824.62	2579.53	806.24	13563.75	240.16	1450,01	3287.64	19347.80	22075.52		144.00	144.00			144.00	22219.52
ПДМ-1	66.43	66.43		838.25	181.92	1020.17		2755.77	0.00	789,12	1047.28	4592.17	5678.77		96.00	96.00			96.00	5774.77
ПДМ-2	33.58	33.58		416.50	87.96	504.46		1388.25	0.00	446,35	540.10	2374.70	2912.74		64.00	64.00			64.00	2976.74

1. Общие данные см. лист КЖ-1,2
2. Схему расположения плит перекрытия см. лист КЖ-32.
3. Отверстия размером до 100х100мм пробить по месту.
4. Фрагмент армирования см.л.КЖ-33.
5. Монолитные парапеты см.л.КЖ-67,68.

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Каркас пространственный К-1			7.186
7	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500с L= 1000	4	1.58	6.32
Х-1	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240 L= 780	5	0.173	0.87

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Тохтарбаев			03.25
ГАП		Щегорцова			03.25
ГКП		Дорошок			03.25
Проверил		Сонина			03.25
Выполнил		Гришаев Н.			03.25

240073-2024-КЖ

Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын

Секция 8

Стадия	Лист	Листов
РП	46	

Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПМ-4 (низ на отм. +23,100)

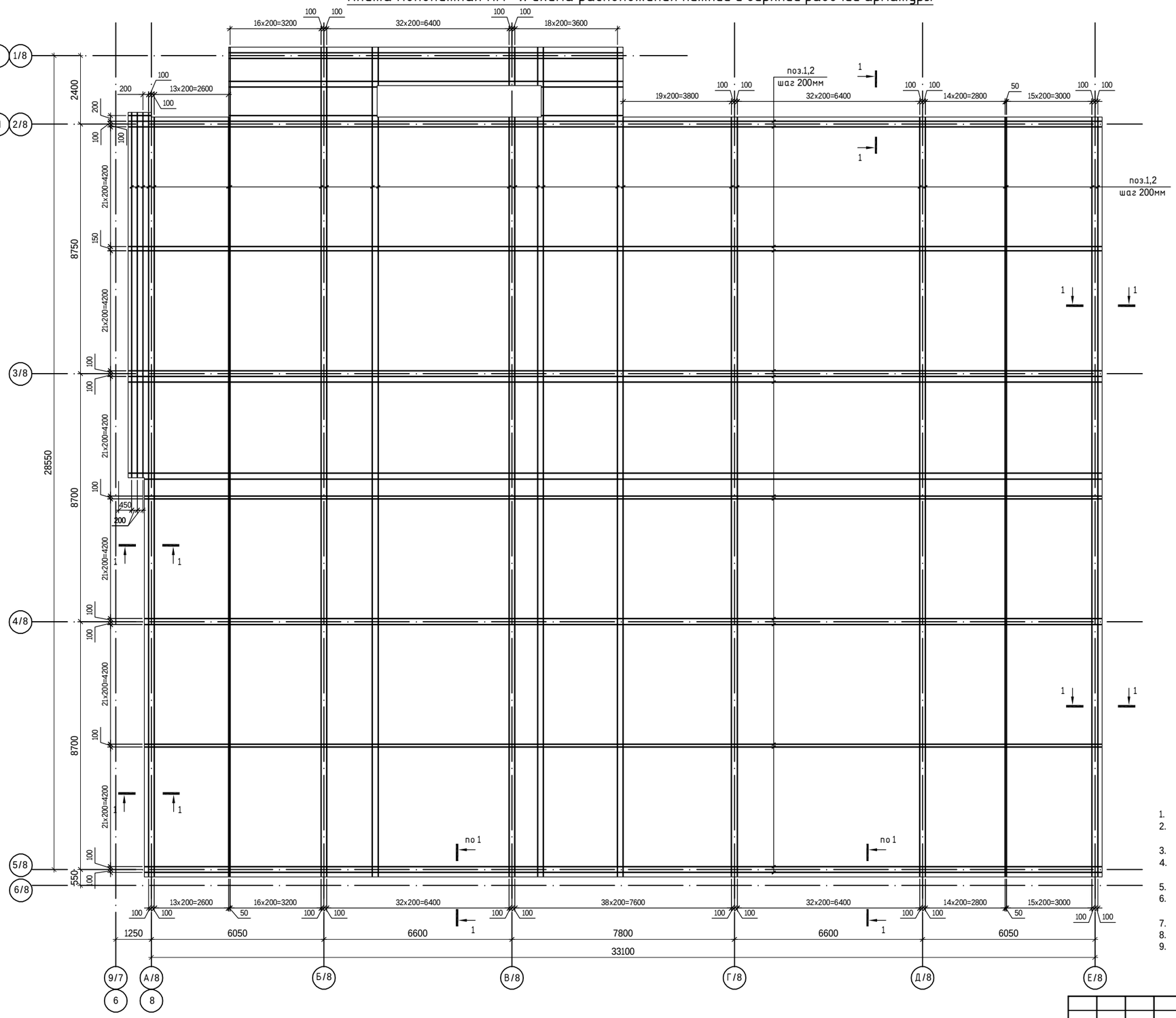
КОНСТРУКТИВ

Астана 2024г

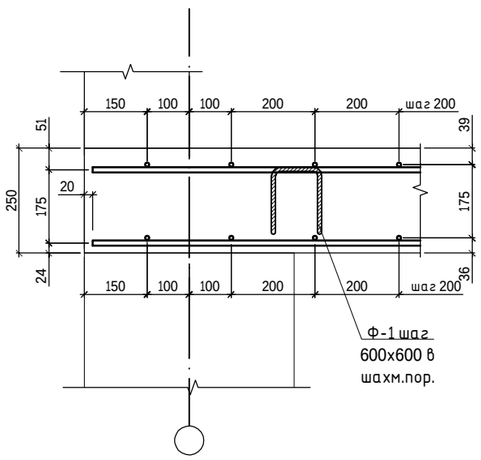
Согласовано: Группа АПТ Ковалев; Группа ВК Баймуратов; Группа СС Филипенко; Группа ЭОМ Филипенко; Группа ГП Корецкая; Группа АР Борамбаев; Группа ОВ Круглов

ВЗАМ.ИДВ.N | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N ПОДЛ.

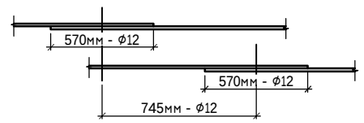
Плита монолитная ПМ-4. Схема расположения нижней и верхней рабочей арматуры



1 - 1



Узел стыковки стержней по длине внахлестку



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
П-1 L=1375	600 / 175 / 600
Ф-1 L=810	110, 150, 150, 200, 200

1. Данный лист см. л. совместно с КЖ-46,...,49.
2. Верхнюю и нижнюю рабочие сетки (поз.1,2) монтировать с шагом 200 мм в двух направлениях по всей площади плиты перекрытия.
3. Толщина защитного слоя бетона не менее 20мм.
4. Стыки стержней перевязать вязальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении.
5. При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагрев стержней.
6. Стыки стержней арматуры внахлестку без сварки. Нахлест парных стержней выполнять с разбежкой (см. схему).
7. Фиксаторы Ф-1 ставить с шагом 600мм в шахматном порядке.
8. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей.
9. Привязку стержней дополнительной арматуры уточнять по месту в зависимости от расположения стержней рабочей арматуры, при этом необходимо добиться равномерного шага арматурных стержней.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
ГИП		Тохтарбаев			03.25
ГАП		Щегорцова			03.25
ГКП		Дорошок			03.25
Проверил		Сонина			03.25
Выполнил		Гришаев Н.			03.25

240073-2024-КЖ

Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нура", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын

Стадия	Лист	Листов
РП	47	

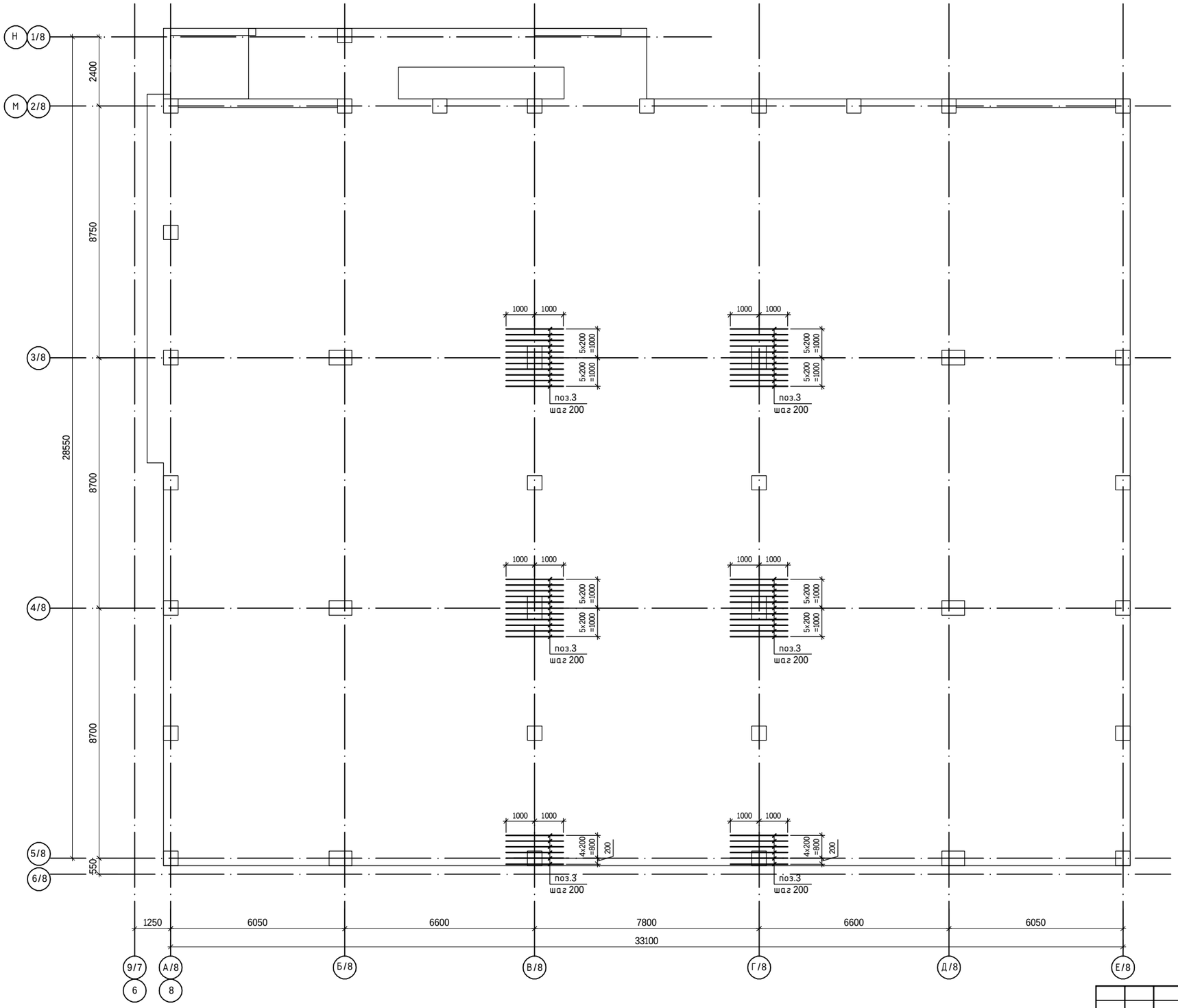
Секция 8

Схема расположения нижней и верхней рабочей арматуры плиты перекрытия ПМ-4

проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024г

ВЗАМ.ИНВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N.ПОДЛ.

Плита монолитная ПМ-4. Схема расположения нижней дополнительной арматуры



1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-46,...,49.
2. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей.
3. Привязку стержней дополнительной арматуры уточнять по месту в зависимости от расположения стержней рабочей арматуры, при этом необходимо добиться равномерного шага арматурных стержней.
4. Стыки стержней перевязать вязальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении.

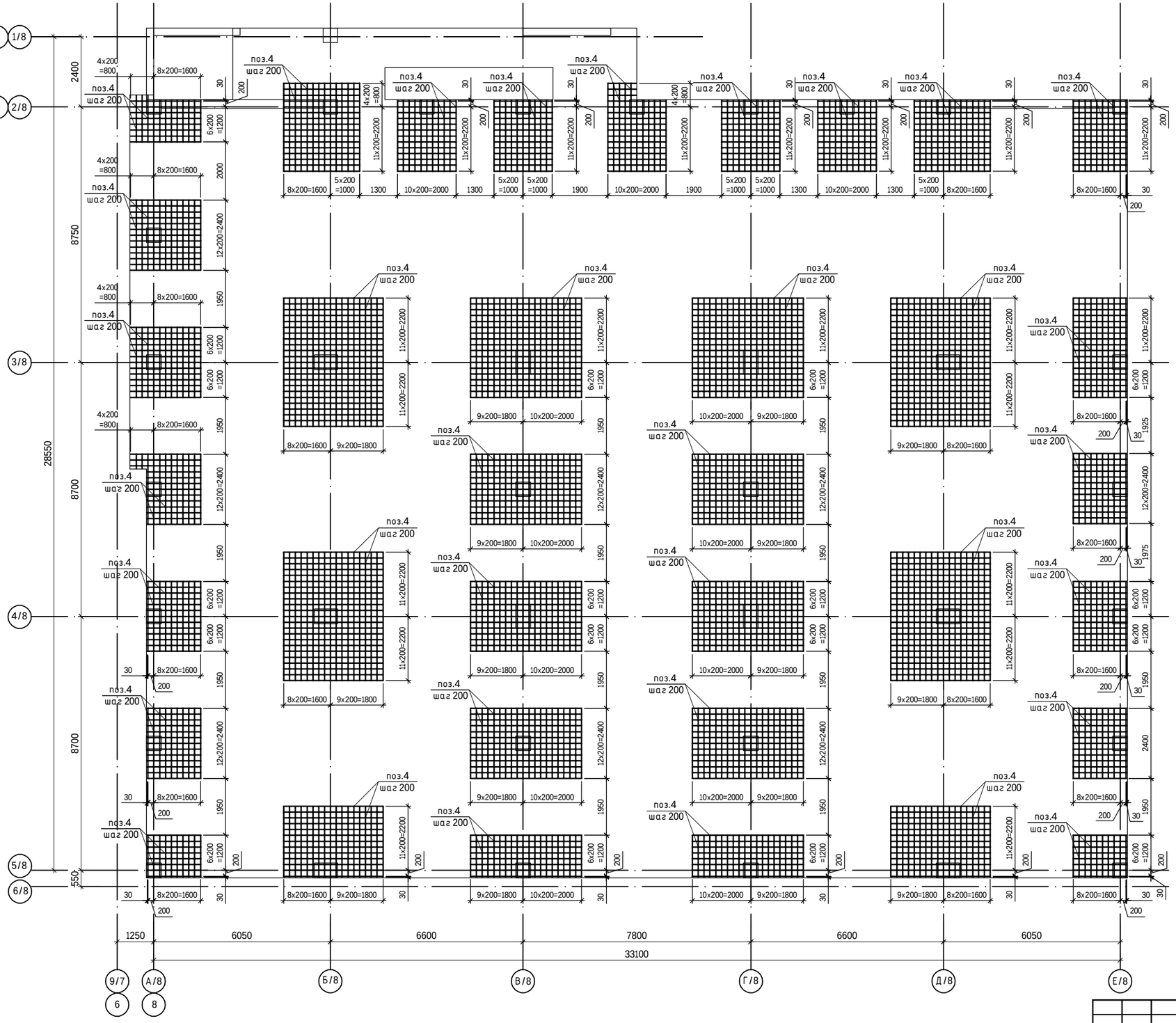
						240073-2024-КЖ
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8
ГАП		Щегорцова			03.25	
ГКП		Дорошок			03.25	
Проверил		Сонина			03.25	Схема расположения нижней дополнительной арматуры плиты перекрытия ПМ-4
Выполнил		Гришаев Н.			03.25	

Стадия	Лист	Листов
РП	48	

проектная фирма КОНСТРУКТИВ
Астана 2024г

ВЗАМ.ИДВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N.ПОДЛ.

Плита монолитная ПМ-4. Схема расположения верхней дополнительной арматуры

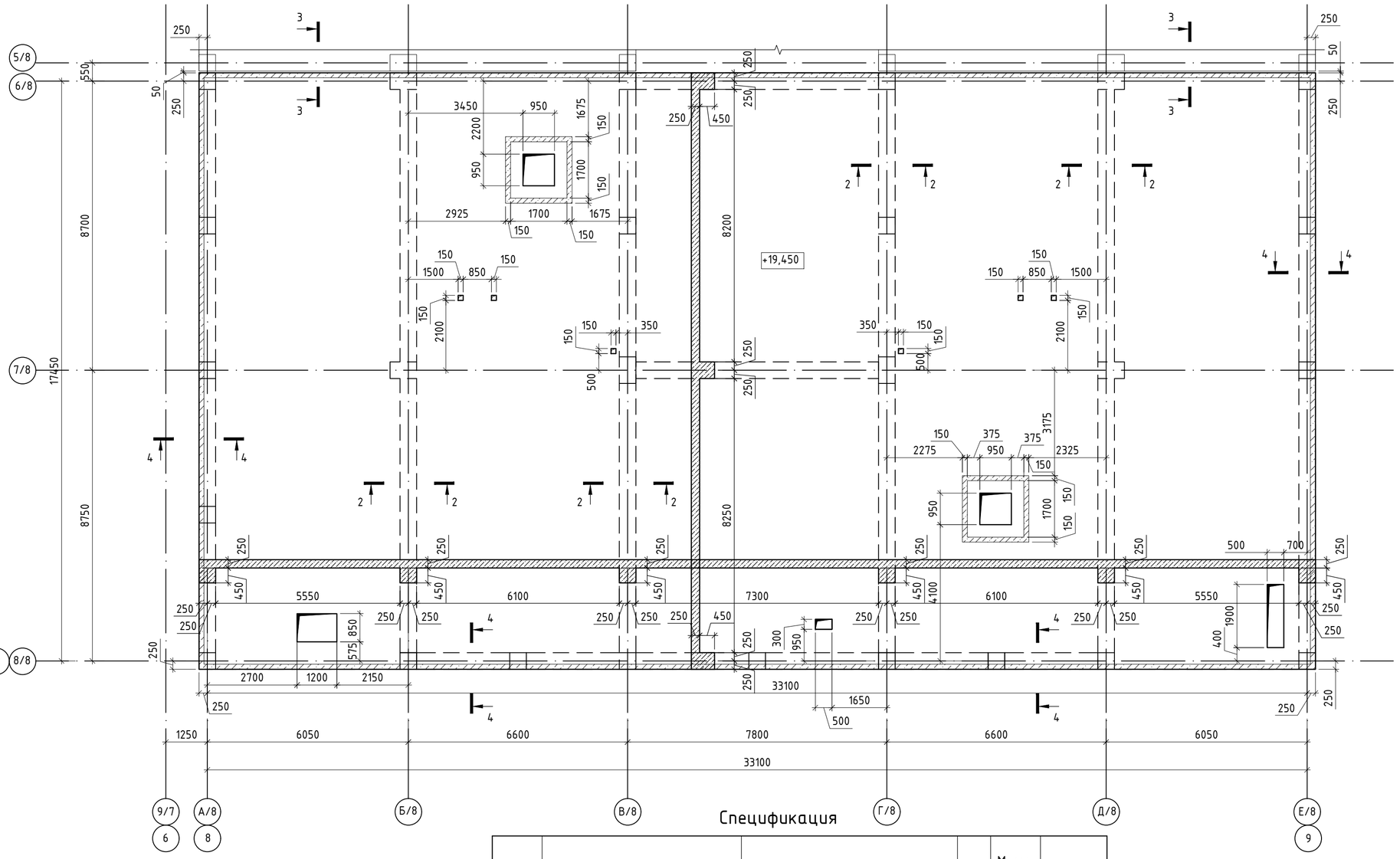


1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-46,...,49.
2. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей.
3. Привязку стержней дополнительной арматуры уточнять по месту в зависимости от расположения стержней рабочей арматуры, при этом необходимо добиться равномерного шага арматурных стержней.
4. Стыки стержней перевязать вязальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении.

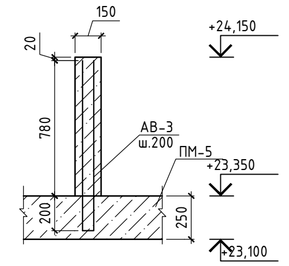
						240073-2024-КЖ
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8 — Стадия: РП; Лист: 49; Листов:
ГАП		Щегорцова			03.25	
ГКП		Дорошок			03.25	
Проверил		Сонина			03.25	Схема расположения верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия ПМ-4
Выполнил		Гришаев Н.			03.25	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024г

ВЗАМ.ИДВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.NПОДЛ.

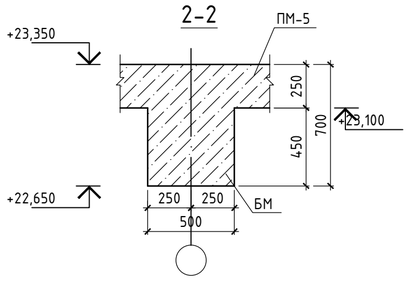
Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПМ-5 (низ на отм. +23,100)



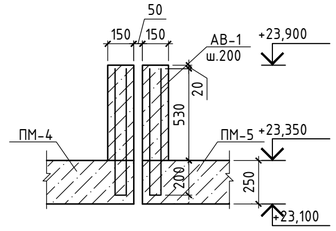
1-1



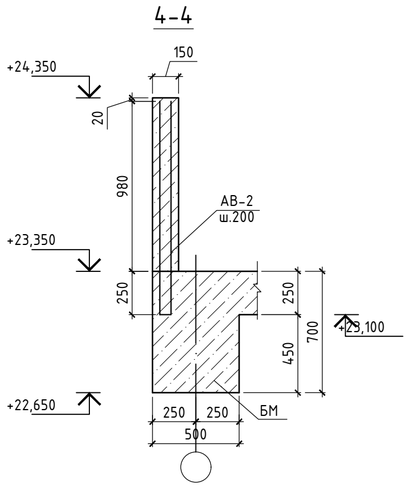
2-2



3-3



4-4



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плита перекрытия ПМ-5			22219.51
	лист КЖ-51	Рабочая арматура			11686.08
	лист КЖ-52	Нижняя дополнительная арматура			60.38
	лист КЖ-53	Верхняя дополнительная арматура			1646.35
	лист КЖ-51	Фиксаторы			824.62
	лист КЖ-51	Детали			170.94
	лист КЖ-64,65	Каркас пространственный КП			6751.84
		Выпуски			
АВ-1	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 1550	168	0.956	160.67
АВ-2	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 2550	346	1.573	544.38
АВ-3	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L= 2050	80	1.265	101.19
		Обрамление отверстий			
К-1	лист КЖ-53.1	Каркас К-1	38	7.186	273.07
		Материалы			
		Бетон С20/25, м³	179		

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
АВ-1 L=1550	730 / 730, 90
АВ-2 L=2550	1230 / 1230, 90
АВ-3 L=2050	980 / 980, 90

1. Общие данные см. лист КЖ-1,2
2. Схему расположения плит перекрытия см. лист КЖ-32.
3. Ведомость расхода стали смотри л. КЖ-46
4. Отверстия размером до 100х100мм пробить по месту.
5. Фрагмент армирования см.л.КЖ-33.
6. Монолитные парапеты см.л.КЖ-67,68.

					240073-2024-КЖ
					Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
ГИП		Тохтарбаев			03.25
ГАП		Шегорцова			03.25
ГКП		Дорошок			03.25
Проверил		Сонина			03.25
Выполнил		Гришаев Н.			03.25

Секция 8	Стадия	Лист	Листов
	РП	50	

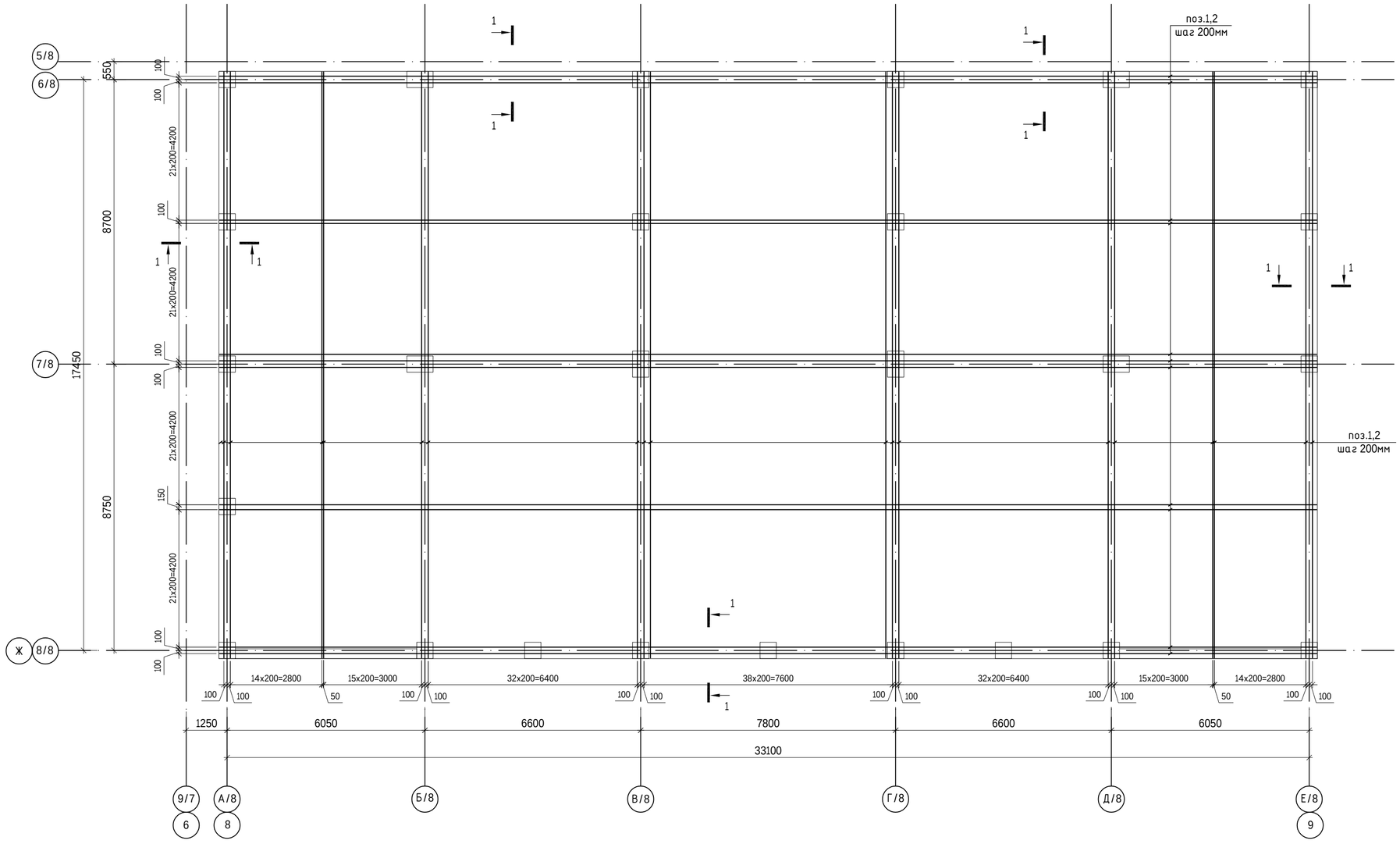
Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПМ-5 (низ на отм. +23,100)

проектное бюро КОНСТРУКТИВ
Астана 2024г

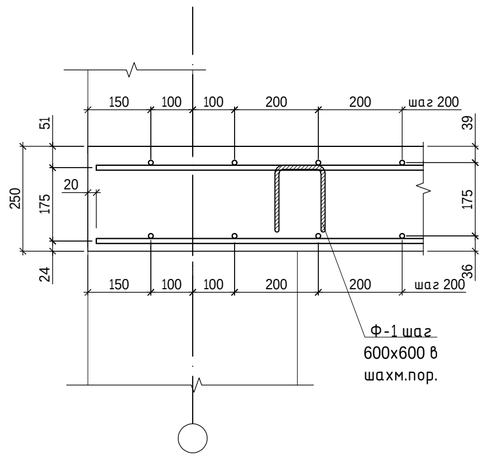
Согласовано: Группа ГП Корецкая; Группа АР Борамбаев; Группа ОВ Круглов; Группа ВК Баймуратов; Группа СС Филипенко; Группа ЭОМ Филипенко

ИНВ.N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.N

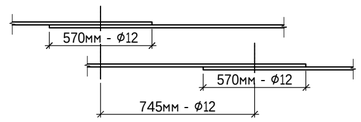
Плита монолитная ПМ-5. Схема расположения нижней и верхней рабочей арматуры



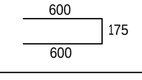
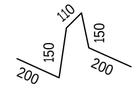
1 - 1



Узел стыковки стержней по длине внахлестку



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
поз.1 L=1375	
Ф-1 L=810	

Спецификация

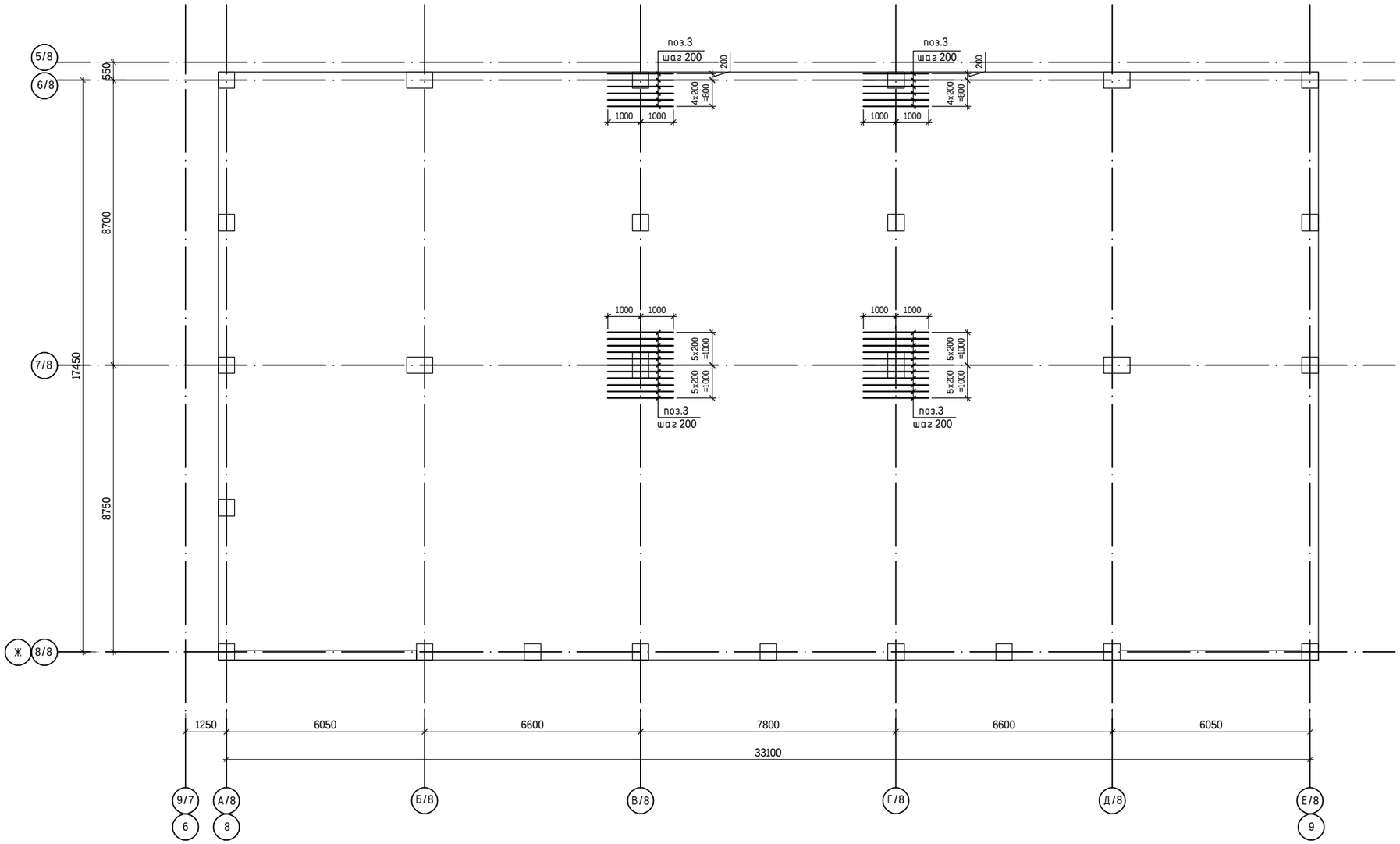
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Монолитная плита ПМ-5			
		Нижняя рабочая арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L= м.п.	6580	0.888	5843.04
		Верхняя рабочая арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L= м.п.	6580	0.888	5843.04
		Фиксаторы			
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	ф10 А240 L= 810	1650	0.500	824.62
		Детали			
П-1	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L= 1375	140	1.221	170.94

1. Данный лист см.совместно с л. КЖ-50,...,53.
2. Верхнюю и нижнюю рабочие сетки (поз.1,2) монтировать с шагом 200 мм в двух направлениях по всей площади плиты перекрытия.
3. Толщина защитного слоя бетона не менее 20мм.
4. Стыки стержней перевязать вязальной проволокой ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении.
5. При выполнении гнутых стержней запрещается применять нагрев стержней.
6. Стыки стержней арматуры внахлестку без сварки. Нахлест парных стержней выполнять с разбежкой (см. схему).
7. Фиксаторы Ф-1 ставить с шагом 600мм в шахматном порядке.
8. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей.
9. Привязку стержней дополнительной арматуры уточнять по месту в зависимости от расположения стержней рабочей арматуры, при этом необходимо добиться равномерного шага арматурных стержней.

						240073-2024-КЖ
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8
ГАП		Щегорцова			03.25	Стадия: РП; Лист: 51; Листов:
ГКП		Дорошок			03.25	
Проверил		Сонина			03.25	Схема расположения нижней и верхней рабочей арматуры плиты перекрытия ПМ-5
Выполнил		Гришаев Н.			03.25	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024г

ВЗАМ.ИНВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N ПОДЛ.

Плита монолитная ПМ-5. Схема расположения нижней дополнительной арматуры



Спецификация

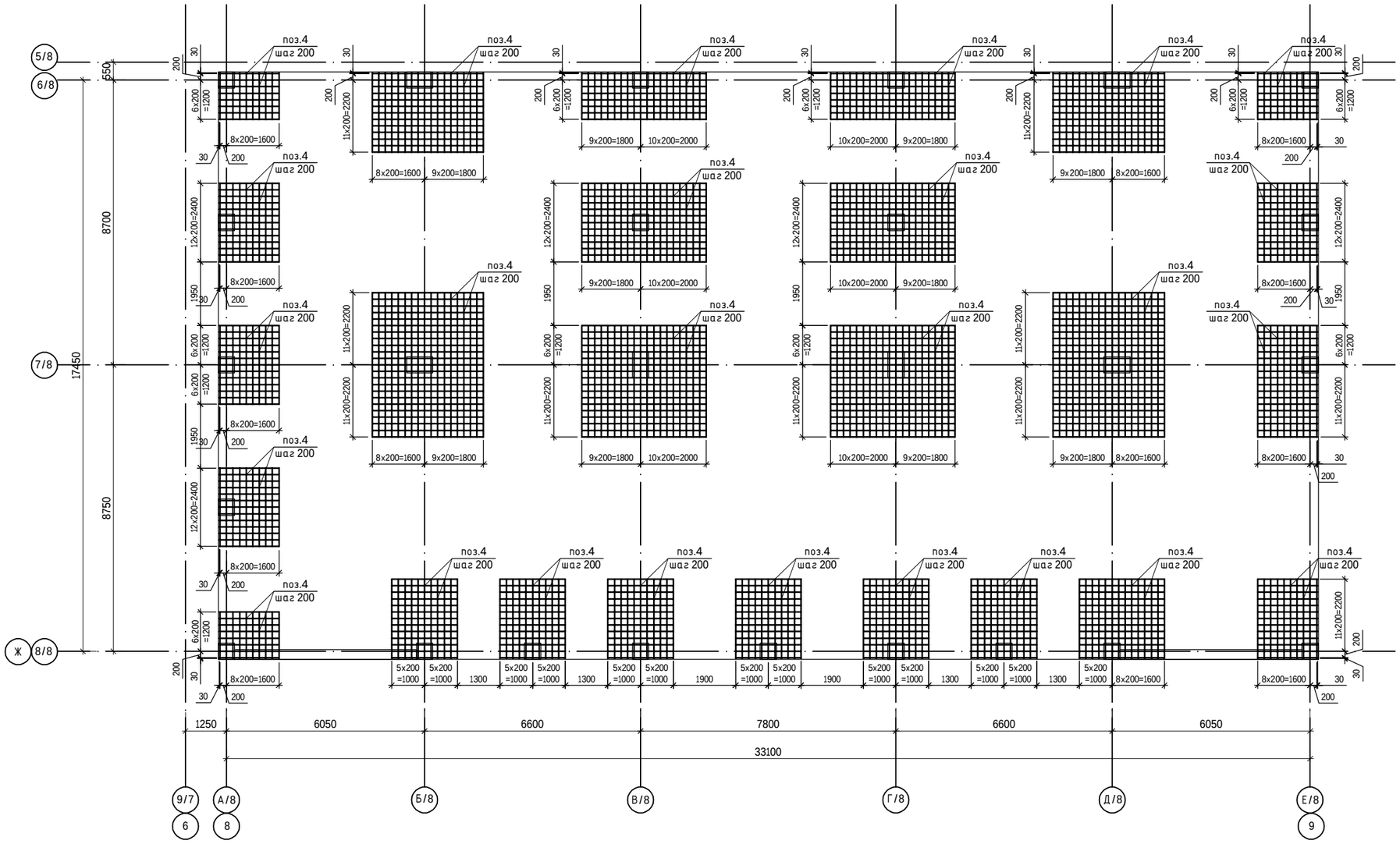
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Монолитная плита ПМ-5			
		Нижняя дополнительная арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L= 2000	34	1.776	60.38

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-50,...,53.
2. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей.
3. Привязку стержней дополнительной арматуры уточнять по месту в зависимости от расположения стержней рабочей арматуры, при этом необходимо добиться равномерного шага арматурных стержней.
4. Стыки стержней перевязать вязальной проволокой ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	240073-2024-КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25		Стадия	Лист	Листов
ГАП		Щегорцова			03.25	Секция 8	РП	52	
ГКП		Дорошок			03.25				
Проверил		Сонина			03.25	Схема расположения нижней дополнительной арматуры плиты перекрытия ПМ-5	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024г		
Выполнил		Гришаев Н.			03.25				

ВЗАМ.ИДВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N.ПОДЛ.

Плита монолитная ПМ-5. Схема расположения верхней дополнительной арматуры



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Монолитная плита ПМ-5			
		Верхняя дополнительная арматура			
4	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L= м.п.	1854	0.888	1646.35

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-50,...,53.
2. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей.
3. Привязку стержней дополнительной арматуры уточнять по месту в зависимости от расположения стержней рабочей арматуры, при этом необходимо добиться равномерного шага арматурных стержней.
4. Стыки стержней перевязать вязальной проволокой ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	240073-2024-КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Щегорцова			03.25		РП	53	
ГКП		Дорошок			03.25				
Проверил		Сонина			03.25	Схема расположения верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия ПМ-5	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024г		
Выполнил		Гришаев Н.			03.25				

ВЗАМ.ИДВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N.ПОДЛ.

Опалубочный чертеж плиты перекрытия ПМ-6 (низ на отм. +25,650)

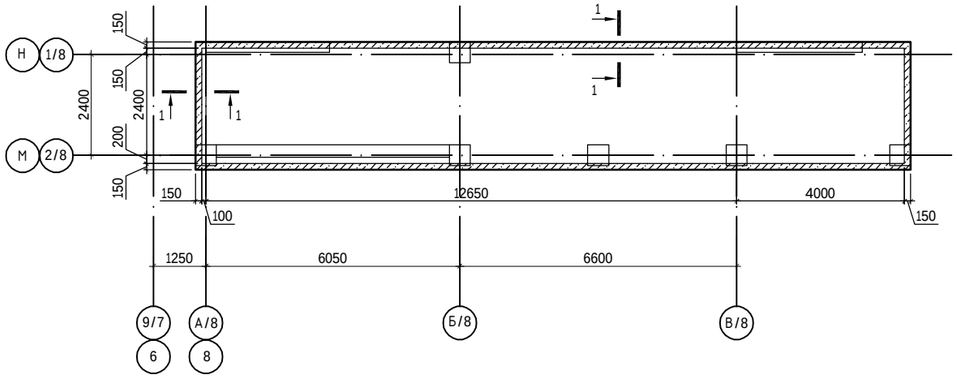
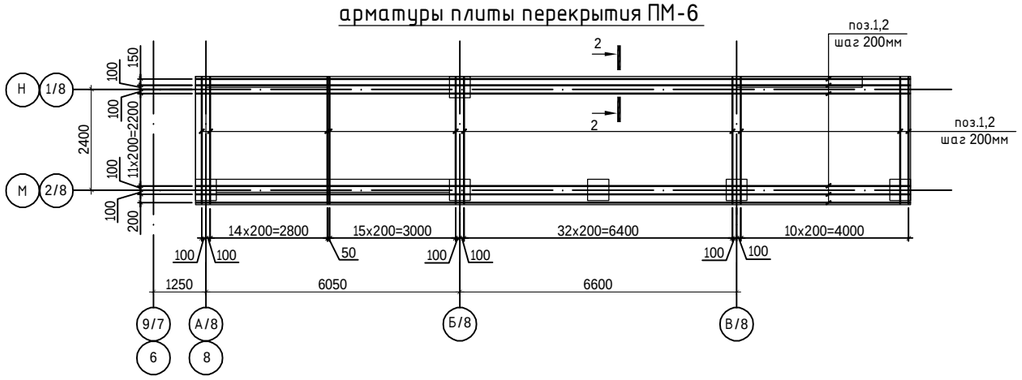
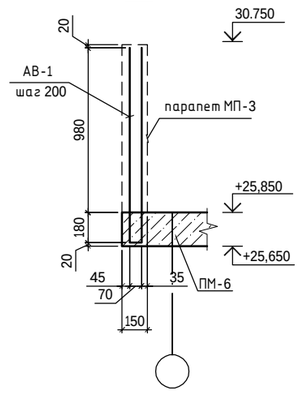


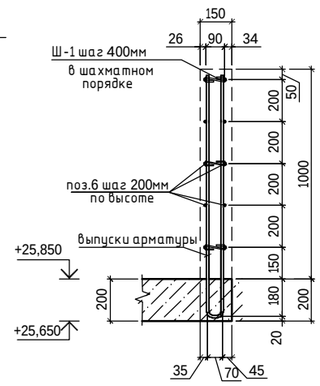
Схема расположения нижней и верхней рабочей арматуры плиты перекрытия ПМ-6



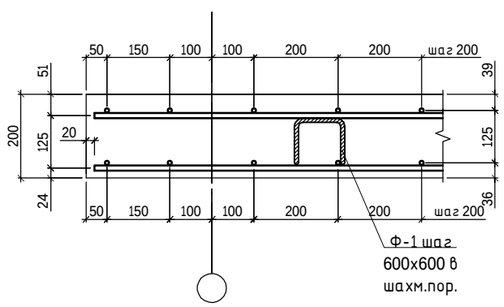
1-1



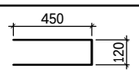
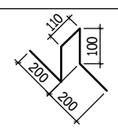
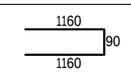
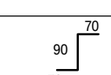
Армирование по сечению 1-1 Парапет МП-3



2-2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
П-1 L=1020	
Ф-1 L=710	
АВ-1 L=2390	
Ш-1 L=710	

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плита перекрытия ПМ-6				1467.94
		Нижняя рабочая арматура				
1	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L=	м.п.	570	0.888	506.16
		Верхняя рабочая арматура				
2	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L=	м.п.	570	0.888	506.16
		Детали				
П-1	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L=	1020	200	0.518	103.66
		Фиксаторы				
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	ф10 А240 L=	610	145	0.376	54.57
		Выпуски				
АВ-1	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L=	2410	200	1.487	297.39
		Парапет МП-3				278.59
6	ГОСТ 34028-2016	ф10 А500с L=	м.п.	430	0,617	265.31
Ш-1	ГОСТ 34028-2016	ф6 А240с L=	230	260	0.051	13.28
		Материалы				
ПМ-6		Бетон С20/25,	м³	10,5		
МП-3		Бетон С20/25,	м³	6		

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Общий расход
	Арматура класса							
	А240			А500с				
	ГОСТ 34028-2016			ГОСТ 34028-2016				
	ф6	ф10	Итого	ф10	ф12	Итого		
ПМ-6		54,57	54.57	297,39	1115,98	1413.37	1467.94	1467.94
МП-3	13,28		13.28	265,31		265.31	278.59	278.59

1. Общие данные см. лист КЖ-1,2
2. Схему расположения плит перекрытия см. лист КЖ-32.
3. Фиксаторы поз.40 ставить с шагом 500мм. в шахматном порядке.
4. Верхнюю и нижнюю рабочие сетки (поз.1) монтировать с шагом 200 мм в двух направлениях по всей площади плиты перекрытия.
5. Стыки стержней перевязать вязальной проволокой ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении.
6. Толщина защитного слоя бетона не менее 20мм.
7. Стыки стержней арматуры внахлестку без сварки. Нахлест парных стержней выполнять с разбежкой
8. Отверстия размером до 100х100мм пробить по месту.

						240073-2024-КЖ
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8
ГАП		Щегорцова			03.25	
ГКП		Дорошок			03.25	
Проверил		Сонина			03.25	Плита монолитная ПМ-6 (низ на отм. +25,650)
Выполнил		Гришаев Н.			03.25	

Стадия	Лист	Листов
РП	54	

проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024г

ВЗАМ.ИДВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N.ПОДЛ.

Пандус монолитный ПДМ-1, ПДМ-2
Опалубочный чертеж.

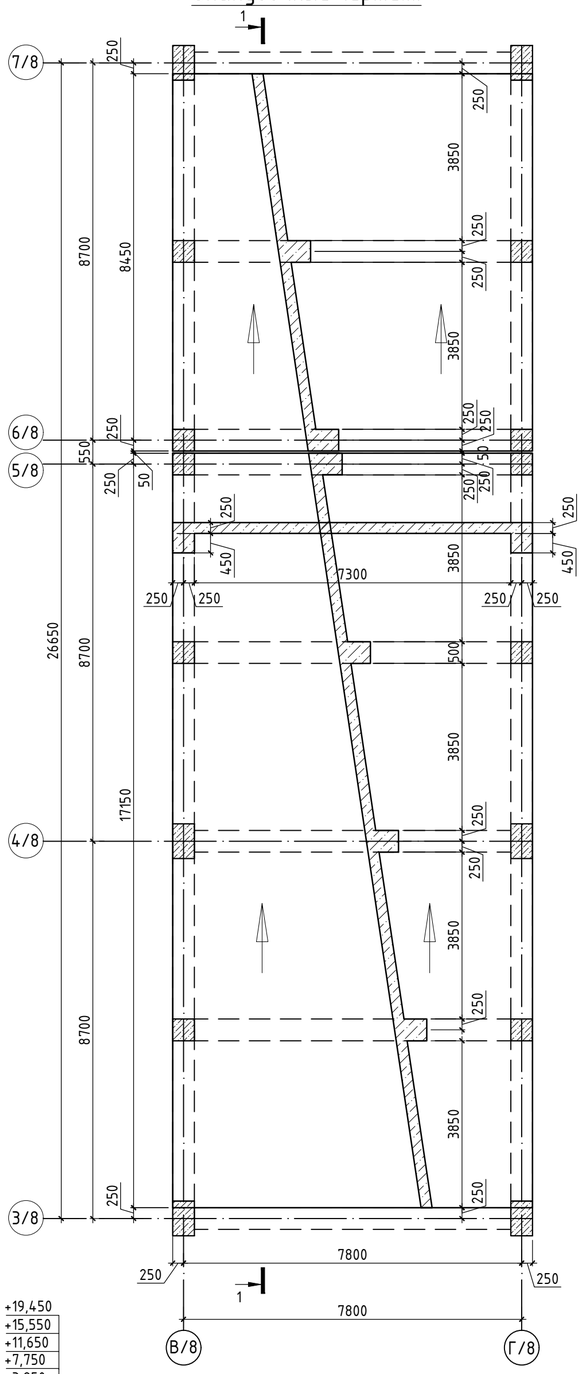
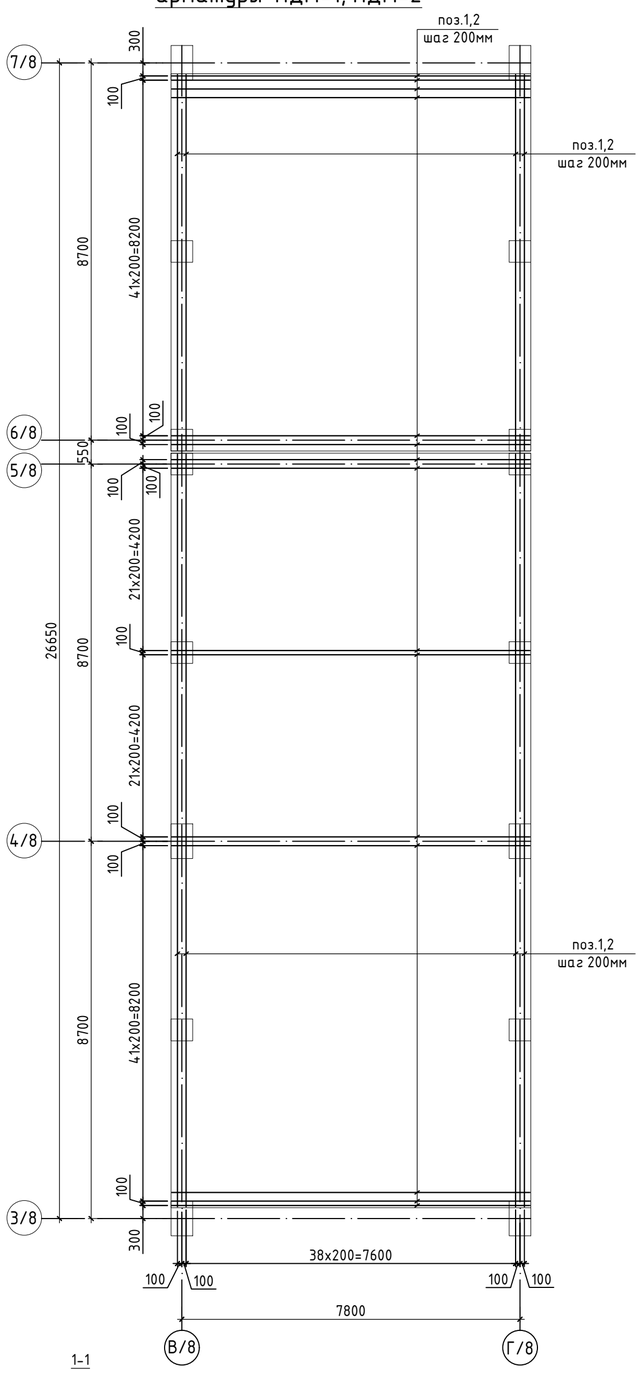
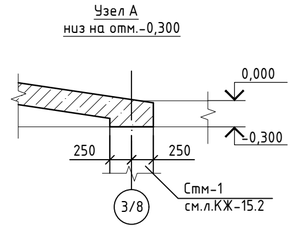
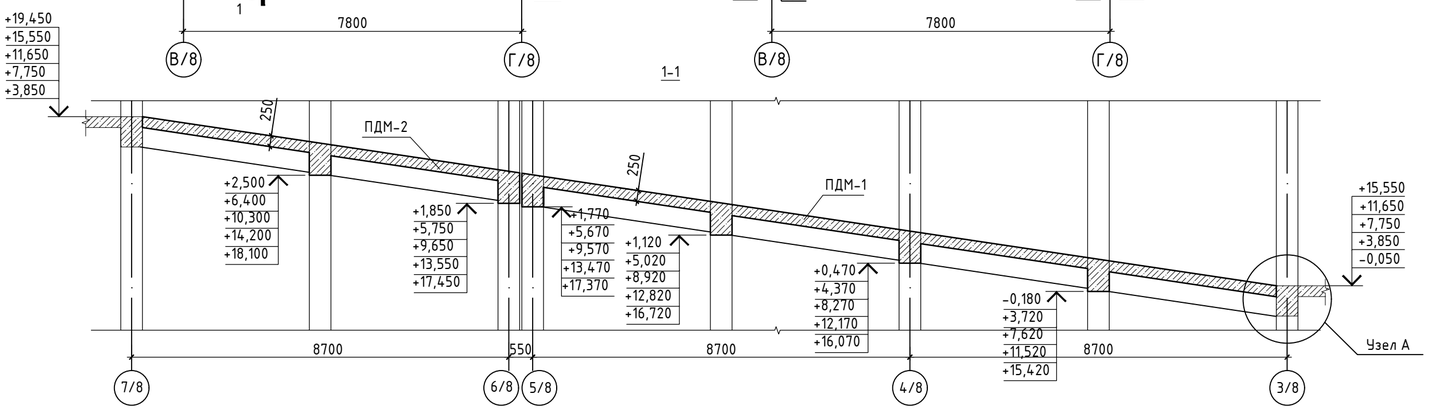


Схема расположения нижней и верхней рабочей арматуры ПДМ-1, ПДМ-2



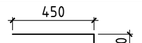
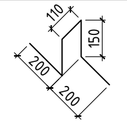




Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Пандус монолитный ПДМ-1				5774.77
		Нижняя рабочая арматура				
1	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L=	м.п.	1540	0.888	1367.52
		Верхняя рабочая арматура				
2	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L=	м.п.	1540	0.888	1367.52
		Детали				
П-1	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L=	1070	40	0.518	20.73
		Фиксаторы				
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	ф10 А240 L=	810	364	0.500	181.92
	лист КЖ-66	Каркас пространственный КП				2837.08
		Пандус монолитный ПДМ-2				2976.74
		Нижняя рабочая арматура				
1	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L=	м.п.	770	0.888	683.76
		Верхняя рабочая арматура				
2	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L=	м.п.	770	0.888	683.76
		Детали				
П-1	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500с L=	1070	40	0.518	20.73
		Фиксаторы				
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	ф10 А240 L=	810	176	0.500	87.96
	лист КЖ-66	Каркас пространственный КП				1500.53
		Материалы				
ПДМ-1		Бетон В20/25, м³		50.5		
ПДМ-2		Бетон В20/25, м³		25.5		

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
П-1 L=1070	
Ф-1 L=810	

1. Общие данные см. лист КЖ-1,2
2. Схему расположения плит перекрытия см. лист КЖ-32.
3. Фиксаторы поз.40 ставить с шагом 500мм. в шахматном порядке.
4. Верхнюю и нижнюю рабочие сетки (поз.1) монтировать с шагом 200 мм в двух направлениях по всей площади плиты перекрытия.
5. Стыки стержней перевязать вязальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении.
6. Толщина защитного слоя бетона не менее 20мм.
7. Стыки стержней арматуры внахлестку без сварки. Нахлест парных стержней выполнять с разбежкой
8. Отверстия размером до 100х100мм пробить по месту.

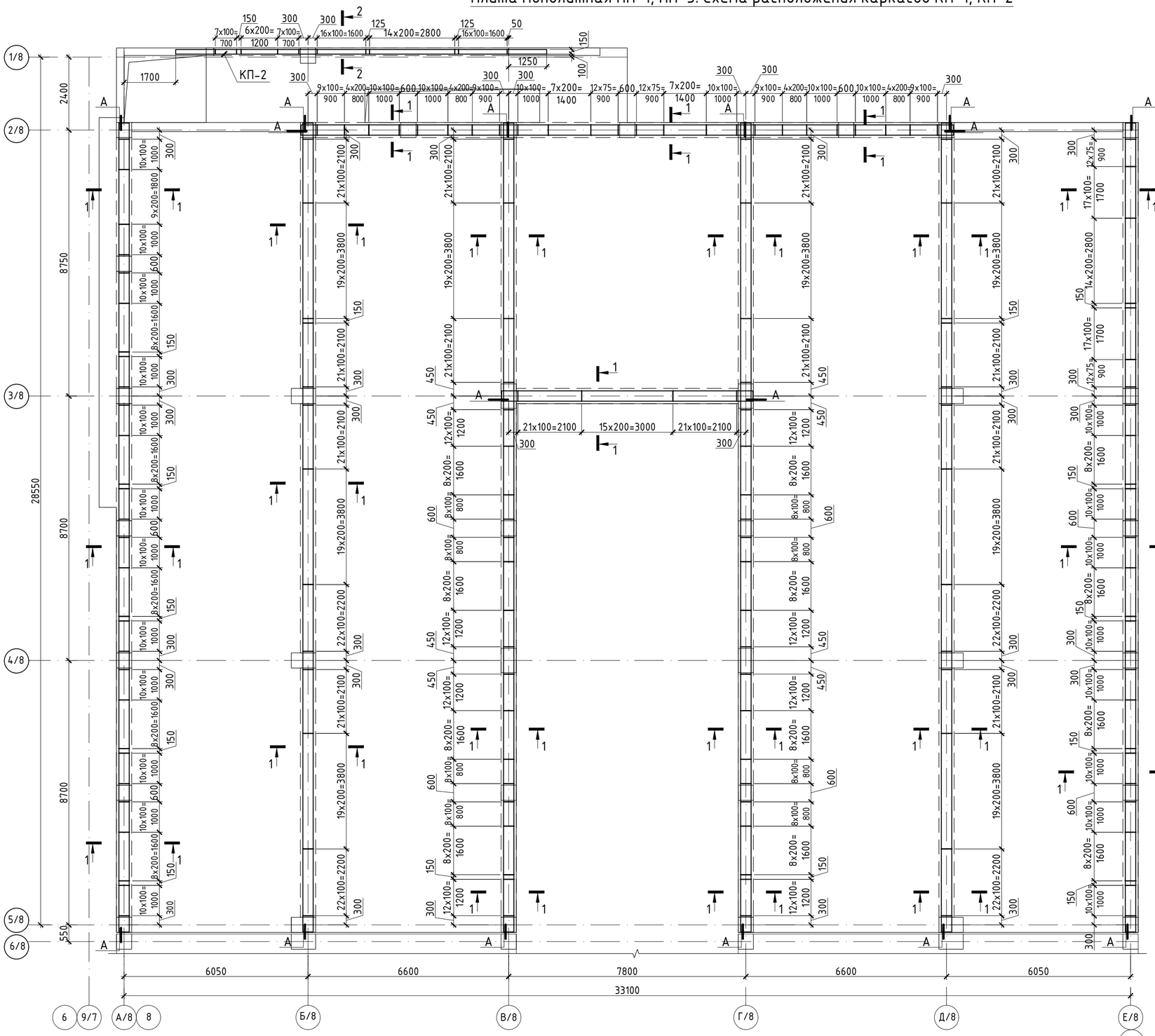
						240073-2024-КЖ
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нура", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8
ГАП		Шегорцова			03.25	
ГКП		Дорошок			03.25	
Проверил		Сонина			03.25	Пандус монолитный ПДМ-1, ПДМ-2
Выполнил		Гришаев Н.			03.25	

Стадия	Лист	Листов
РП	55	

проектное бюро КОНСТРУКТИВ
Астана 2024г

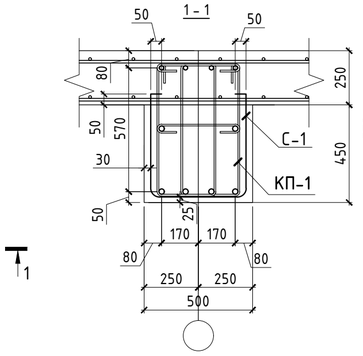
ВЗАМ.ИНВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N.ПОДЛ.

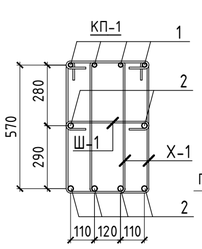
Плита монолитная Пм-1, Пм-3. Схема расположения каркасов КП-1, КП-2

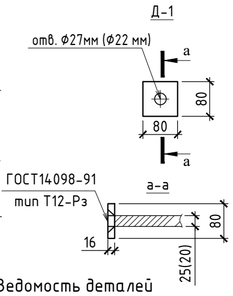


Спецификация

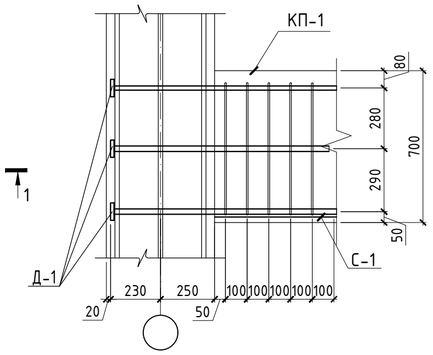
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плита Пм-1, Пм-3			
		Каркас КП-1			7990.71
1	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= М.П.	770.0	2.466	1898.82
2	ГОСТ 34028-2016	ф25 А500с L= М.П.	1160.0	2.984	3461.44
Х-1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 1910	2648	0.76	2012.48
Ш-1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 570	1324	0.23	304.52
Д-1	С 245 ГОСТ 27772-2015	Полоса 16х80 ГОСТ19903-2015 80	150	0.80	120.00
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка ø3Вр-I-150 / ø3Вр-I-150 ,м²	265.0	0.73	193.45
		Каркас КП-2			174.10
3	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= М.П.	24.80	2.466	61.16
4	ГОСТ 34028-2016	ф25 А500с L= М.П.	25.0	2.984	74.60
Х-2	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 1350	71	0.54	38.34







Узел А



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Х-1	360; 695; 595; 260; L=1910
Ш-1	370; 100; 100; L=570
Х-2	280; 495; 395; 180; L=1350

1. Работать совместно с листами 32-55, 57,58
2. Порядок установки каркасов в проектное положение :
-каркасы КП монтировать по месту совместно с рабочей арматурой сеток;
-стыки верхних стержней арматуры выполнять в середине пролета с разбежкой между центрами стыков соседних стержней (см. схему стыковки)
-стыки нижней арматуры выполнять в приопорных участках с разбежкой между центрами стыками соседних стержней (см. схему стыковки)
-соединения стержней с хомутами следует производить крестообразными - вязкой отожженной проволокой. Допускается применение специальных соединительных элементов (пластмассовых и проволочных фиксаторов).
3. Опалубку снимать при достижении бетоном не менее 80% проектной прочности.
4. Размеры хомута даны по внутренней грани.
5. Принципиальную схему армирования КП-1 см. л.57

Узел стыковки стержней арматуры пространственных каркасов

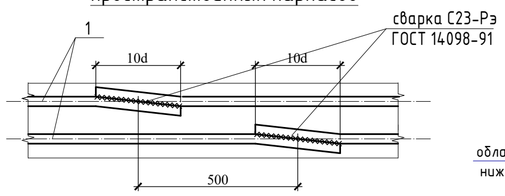
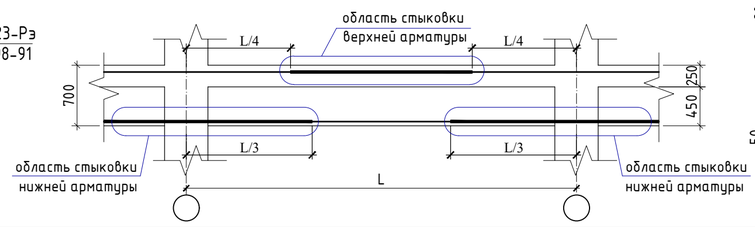
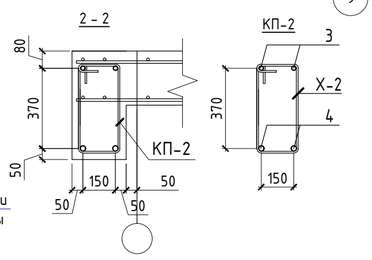


Схема расположения участков соединения рабочего армирования каркасов

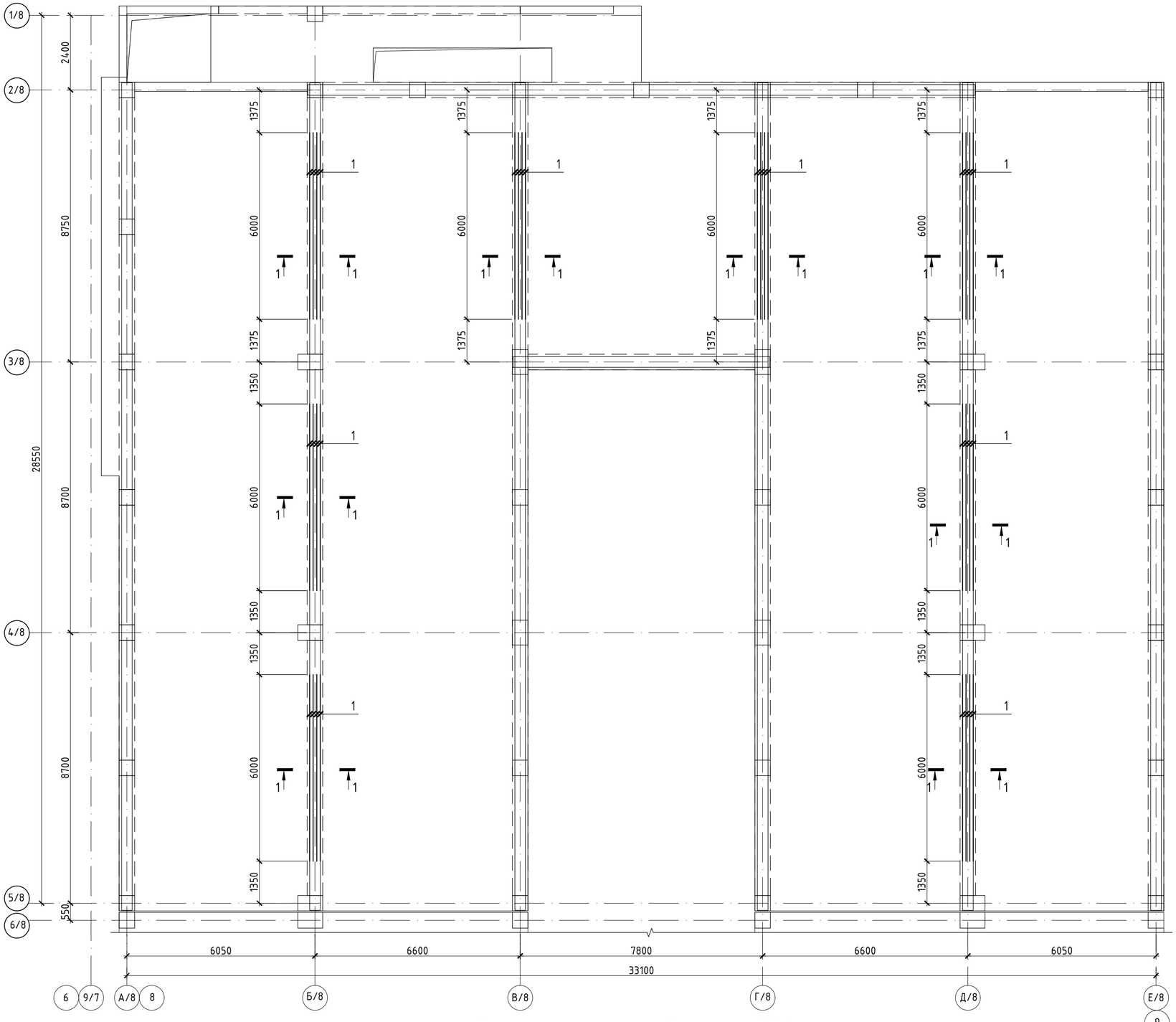




							240073-2024-КЖ
							Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Стадия	Лист / Листов
ГАП		Щегорцова			03.25	РП	56
ГКП		Дорошок			03.25	Секция 8	
Проверил		Гришаев Н.			03.25	Плита монолитная Пм-1, Пм-3. Схема расположения каркасов КП-1, КП-2	проектная фирма КОНСТРУКТИВ, Астана 2024г
Выполнил		Сонина			03.25		

ИНВ.N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.N

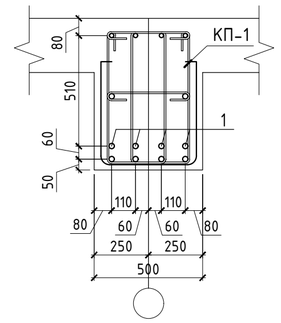
Плита монолитная Пм-1, Пм-3. Схема расположения нижней дополнительной арматуры каркасов КП-1



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плита Пм-1, Пм-3			
		Нижняя дополнительная к каркасу КП-1			739.20
1	ГОСТ 34028-2016	⌀25 А500с L= 6000	32	23.1	739.20

1 - 1



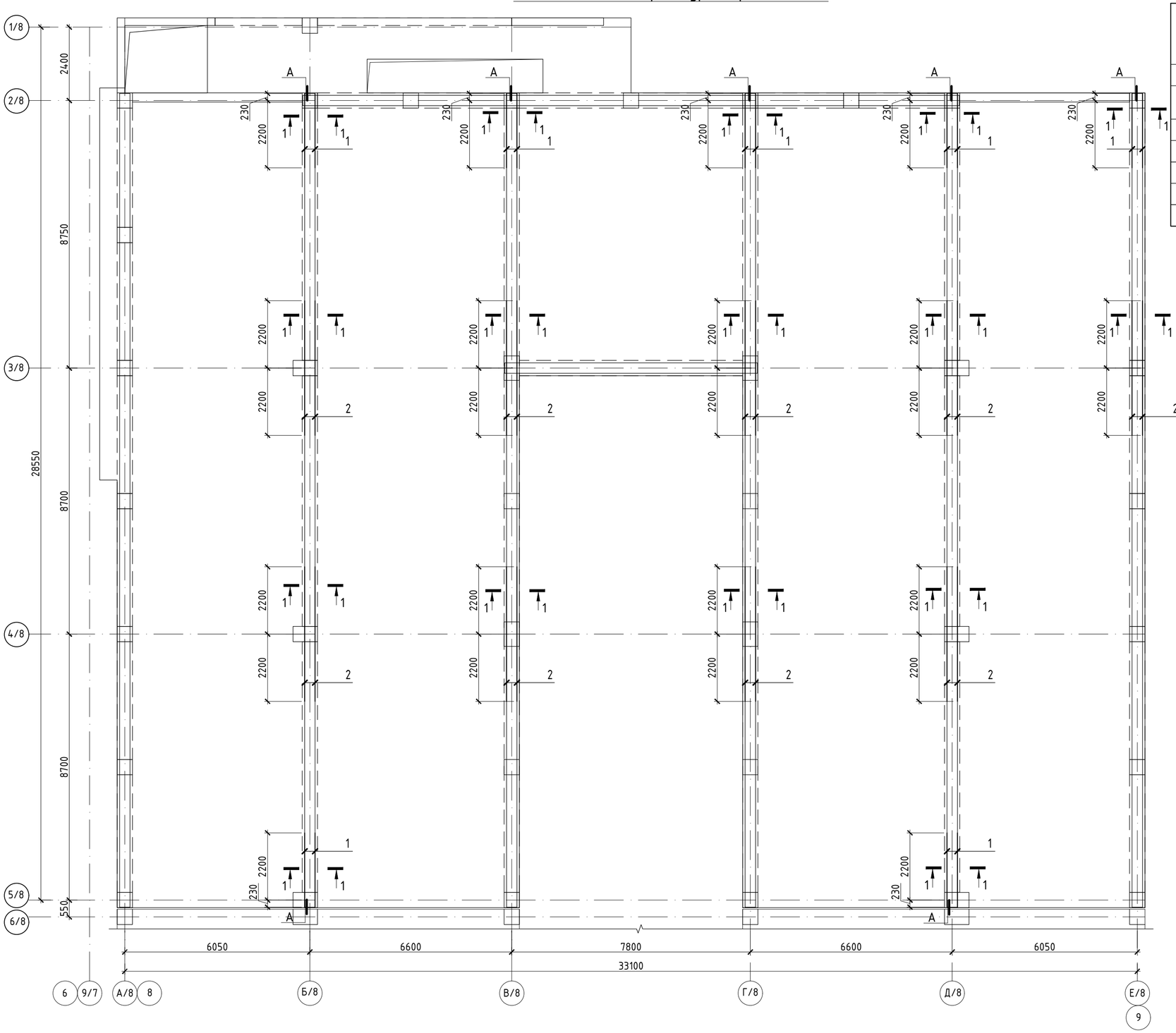
Принципиальная схема армирования каркаса КП-1

1. Данный лист см. совместно с листами 56, 58

						240073-2024-КЖ	
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата		
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия: РП; Лист: 57; Листов:
ГАП		Щегорцова			03.25		
ГКП		Дорошок			03.25		
Проверил		Гришаев Н.			03.25	Плита монолитная Пм-1, Пм-3. Схема расположения нижней дополнительной арматуры каркасов КП-1	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024г
Выполнил		Сонина			03.25		

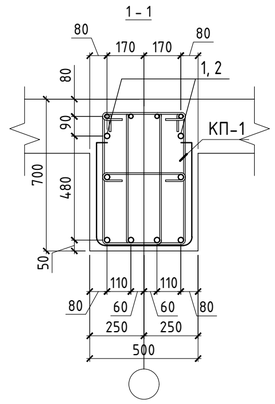
ИНВ.N:ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИДВ.N:

Плита монолитная Пм-1, Пм-3. Схема расположения верхней дополнительной арматуры каркасов КП-1

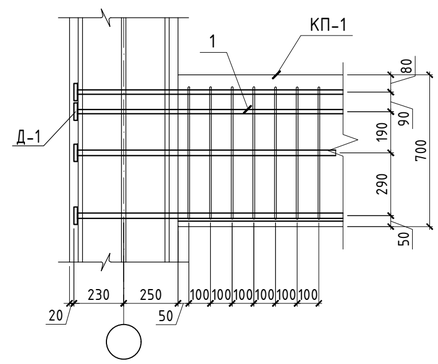


Спецификация

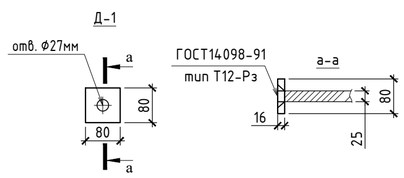
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плита Пм-1, Пм-3			
		Верхняя дополнительная к каркасу КП-1			447.16
1	ГОСТ 34028-2016	ф25 А500с L= 2430	14	9.36	131.04
2	ГОСТ 34028-2016	ф25 А500с L= 4400	18	16.94	304.92
Д-1	С 245 ГОСТ 27772-2015	Полоса 16х80 ГОСТ19903-2015 80	14	0.80	11.20



Узел А



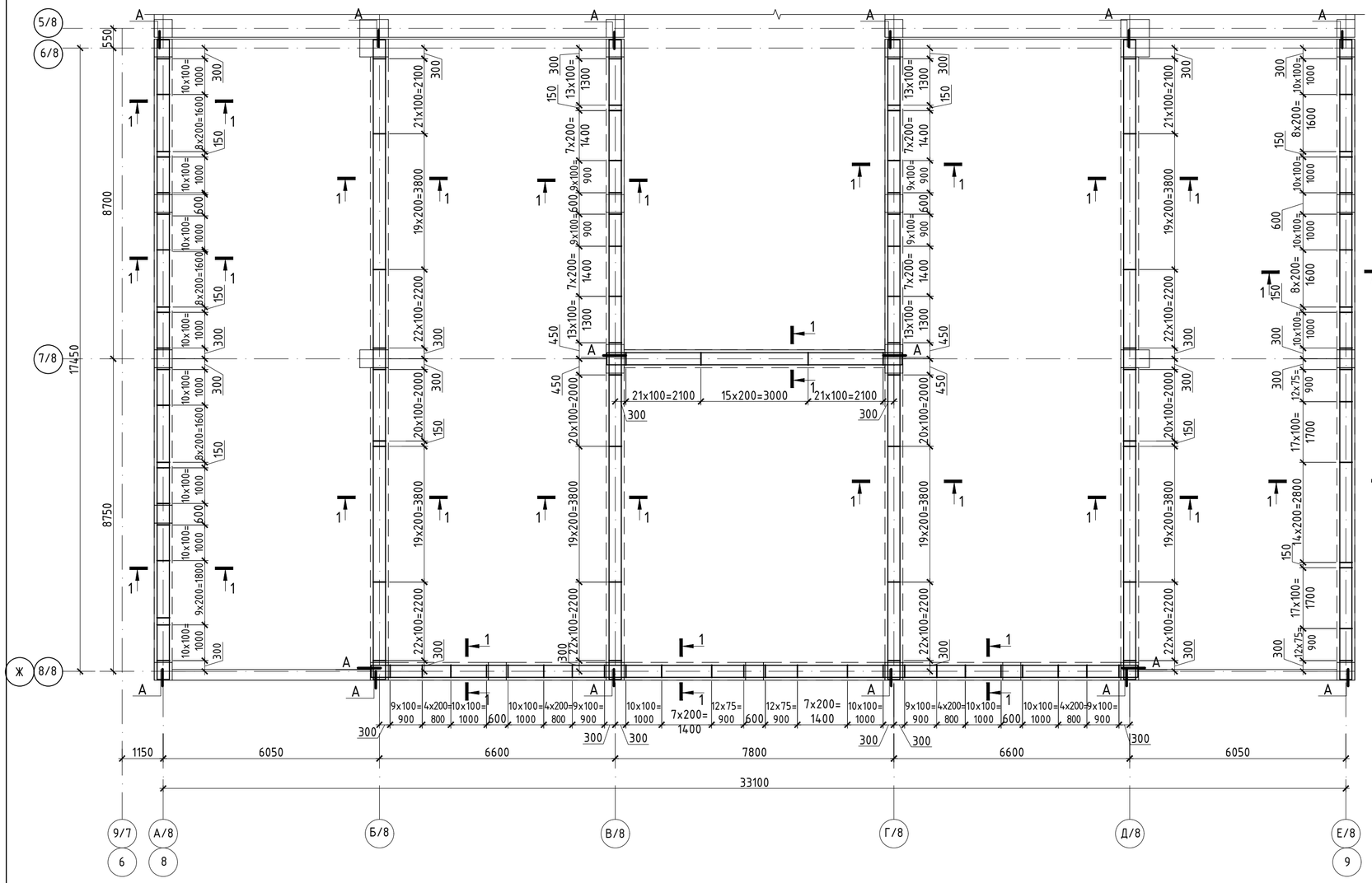
1. Данный лист см. совместно с листами 56, 57



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	240073-2024-КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Щегорцова			03.25		РП	58	
ГКП		Дорошок			03.25				
Проверил		Гришаев Н.			03.25	Плита монолитная Пм-1, Пм-3. Схема расположения верхней дополнительной арматуры каркасов КП-1	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024г		
Выполнил		Сонина			03.25				

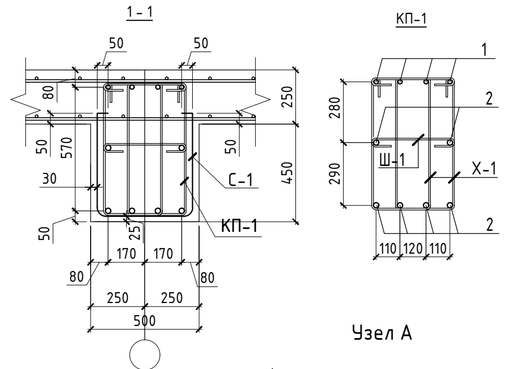
ИНВ.N:ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИДВ.N:

Плита монолитная Пм-2. Схема расположения каркасов КП-1

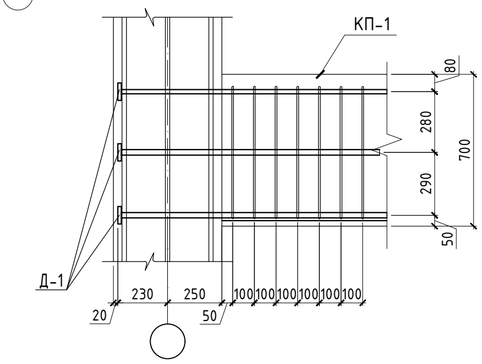


Спецификация

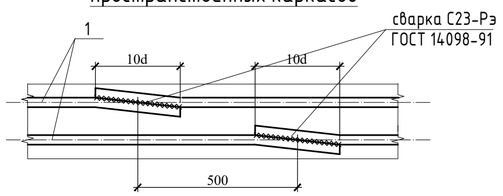
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плита Пм-2			
		Каркас КП-1			5747.47
1	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= м.п.	555.0	2.466	1368.63
2	ГОСТ 34028-2016	ф25 А500с L= м.п.	835.0	2.984	2491.64
Х-1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 1910	1852	0.76	1407.52
Ш-1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 570	926	0.23	212.98
Д-1	С 245 ГОСТ 27772-2015	Полоса 16х80 ГОСТ19903-2015 80	160	0.80	128.00
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка ø3Вр-I-150 ø3Вр-I-150 ,м²	190.0	0.73	138.70

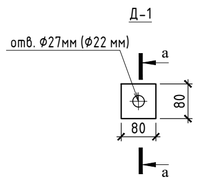


Узел А



Узел стыковки стержней арматуры пространственных каркасов





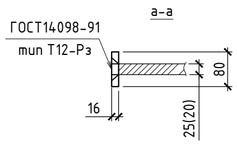
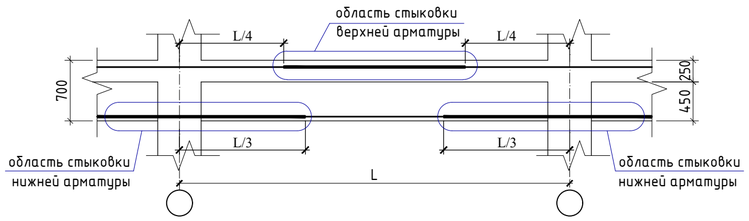
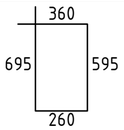
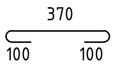


Схема расположения участков соединения рабочего армирования каркасов



Ведомость деталей

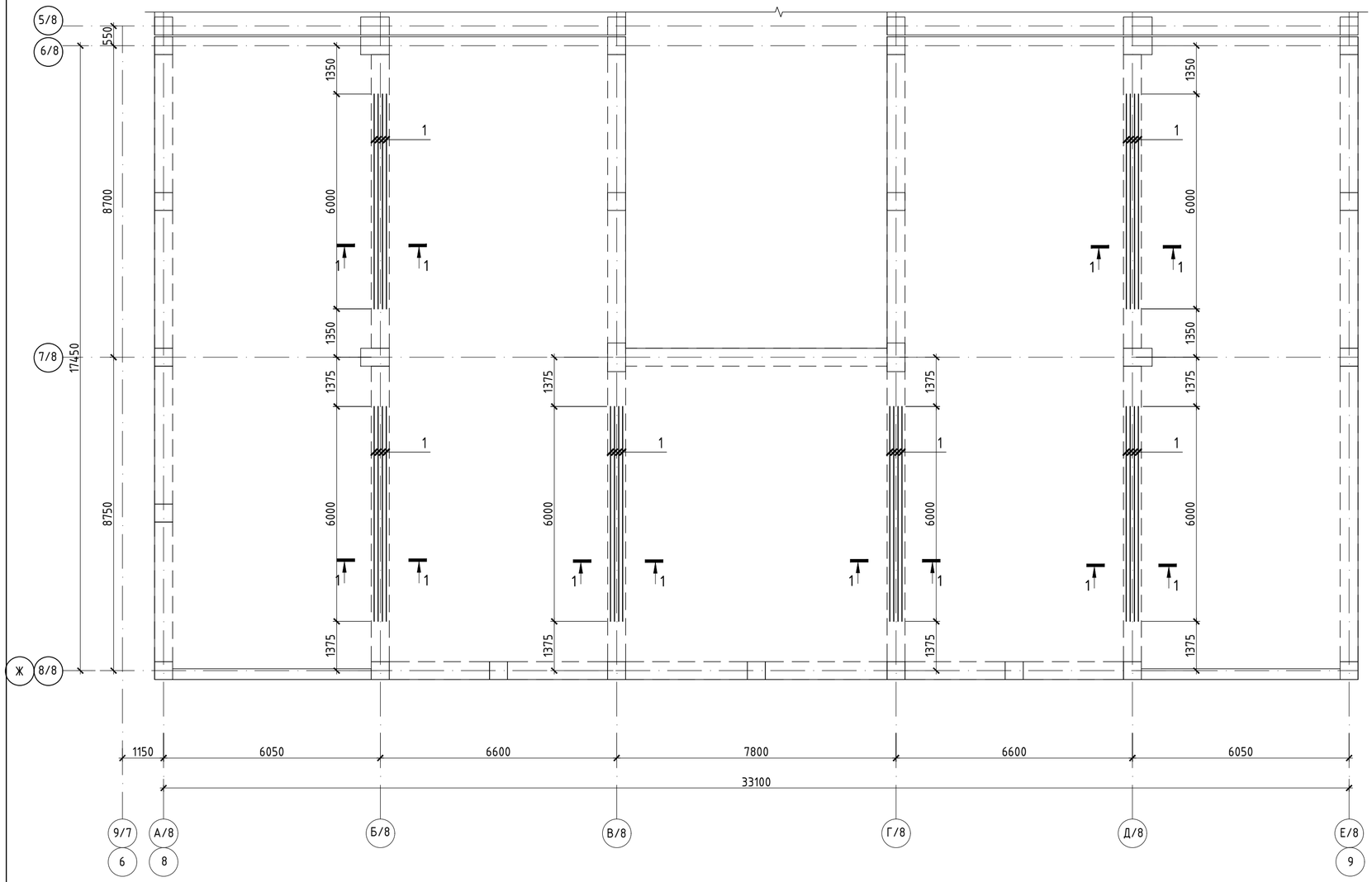
Поз.	Эскиз
Х-1	 L=1910
Ш-1	 L=570

1. Работать совместно с листами 32-55, 60, 61
2. Порядок установки каркасов в проектное положение :
-каркасы КП монтировать по месту совместно с рабочей арматурой сеток;
-стыки верхних стержней арматуры выполнять в середине пролета с разбежкой между центрами стыков соседних стержней (см. схему стыковки)
-стыки нижней арматуры выполнять в приопорных участках с разбежкой между центрами стыками соседних стержней (см. схему стыковки)
-соединения стержней с хомутами следует производить крестообразными – вязкой отожженной проволокой. Допускается применение специальных соединительных элементов (пластмассовых и проволочных фиксаторов).
3. Опалубку снимать при достижении бетоном не менее 80% проектной прочности.
4. Размеры хомута даны по внутренней грани.
5. Принципиальную схему армирования КП-1 см. л.60

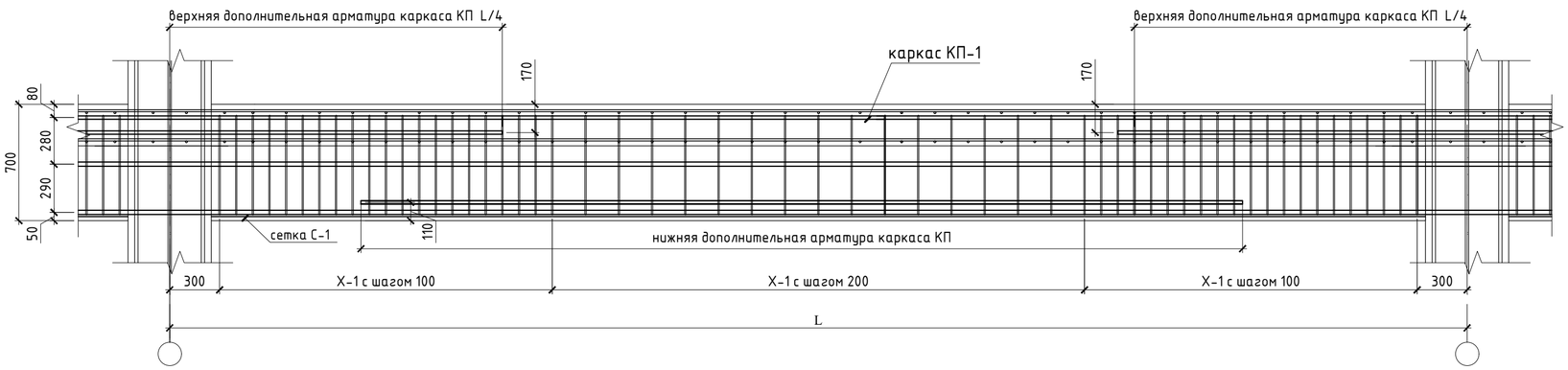
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	240073-2024-КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Щегорцова			03.25		РП	59	
ГКП		Дорошок			03.25				
Проверил		Гришаев Н.			03.25	Плита монолитная Пм-2. Схема расположения каркасов КП-1	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024г		
Выполнил		Сонина			03.25				

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

Плита монолитная Пм-2. Схема расположения нижней дополнительной арматуры каркасов КП-1



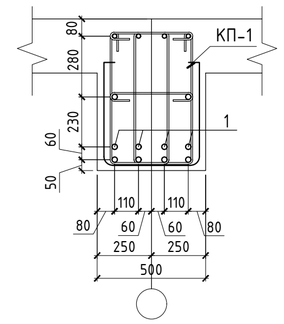
Принципиальная схема армирования каркаса КП-1



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плита Пм-2			
		Нижняя дополнительная к каркасу КП-1			554.40
1	ГОСТ 34028-2016	ф25 А500с L= 6000	24	23.1	554.40

1 - 1



1. Данный лист см. совместно с листами 59, 61

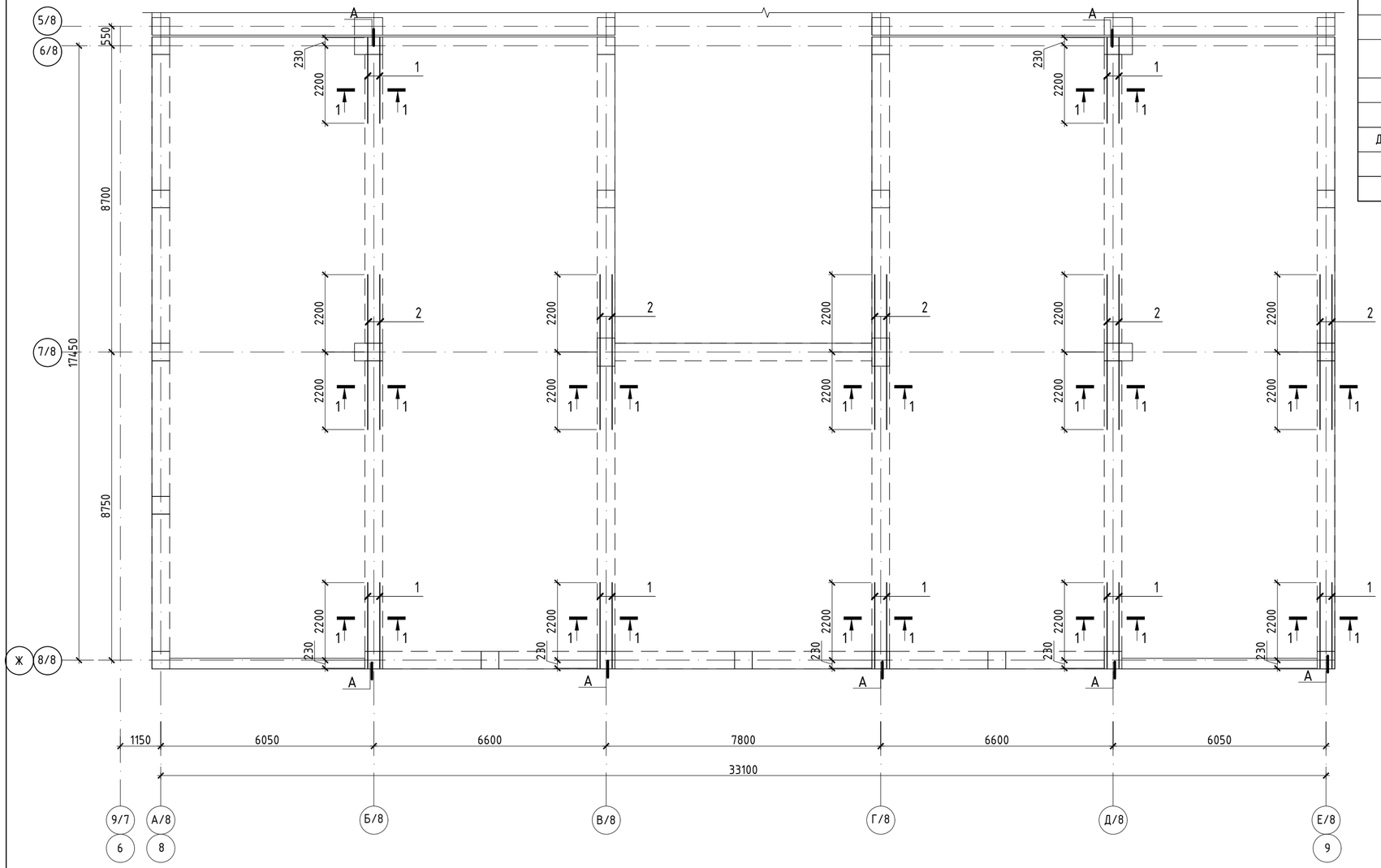
						240073-2024-КЖ
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8
ГАП		Щегорцова			03.25	
ГКП		Дорошок			03.25	
Проверил		Гришаев Н.			03.25	Плита монолитная Пм-2. Схема расположения нижней дополнительной арматуры каркасов КП-1
Выполнил		Сонина			03.25	

Стадия	Лист	Листов
РП	60	

проектная фирма КОНСТРУКТИВ
Астана 2024г

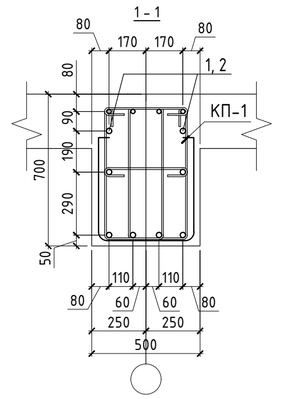
ИНВ.№ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

Плита монолитная Пм-2. Схема расположения верхней дополнительной арматуры каркасов КП-1

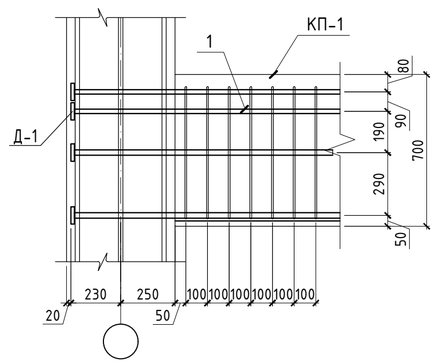


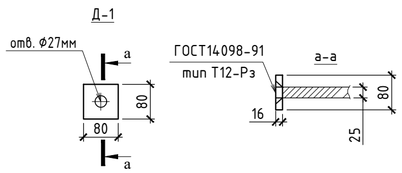
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плита Пм-2			
		Верхняя дополнительная к каркасу КП-1			311.64
1	ГОСТ 34028-2016	ф25 А500с L= 2430	14	9.36	131.04
2	ГОСТ 34028-2016	ф25 А500с L= 4400	10	16.94	169.40
Д-1	С 245 ГОСТ 27772—2015	Полоса 16х80 ГОСТ19903-2015 80	14	0.80	11.20



Узел А



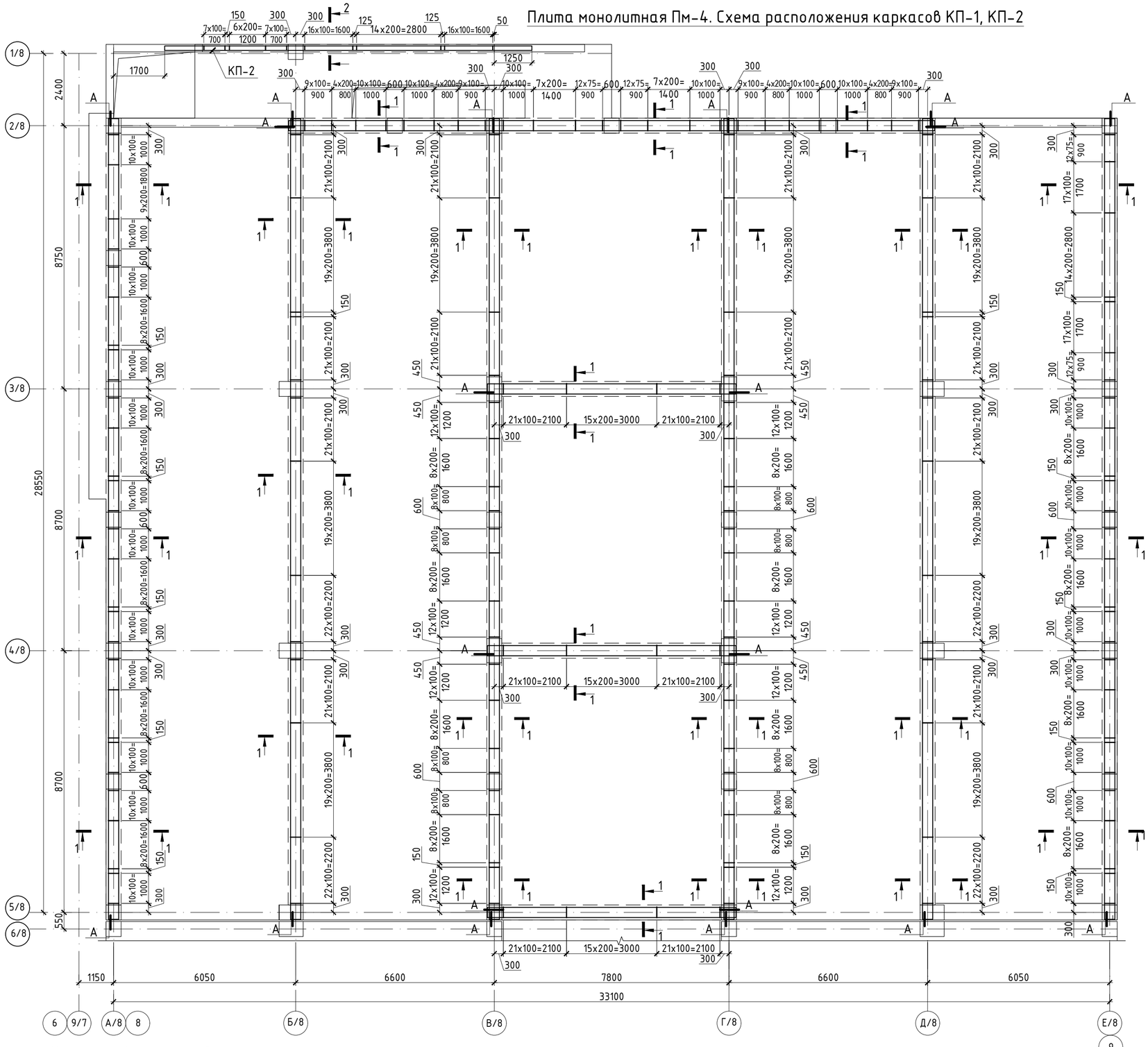


1. Данный лист см. совместно с листами 59, 60

						240073-2024-КЖ	
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия: РП; Лист: 61; Листов:
ГАП		Щегорцова			03.25		
ГКП		Дорошок			03.25		
Проверил		Гришаев Н.			03.25	Плита монолитная Пм-2. Схема расположения верхней дополнительной арматуры каркасов КП-1	проектная фирма КОНСТРУКТИВ, Астана 2024г
Выполнил		Сонина			03.25		

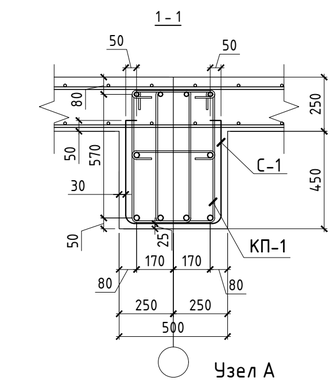
ИНВ.N:ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.N:

Плита монолитная Пм-4. Схема расположения каркасов КП-1, КП-2



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плита Пм-4			
		Каркас КП-1			8719.33
1	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= М.П.	840.0	2.466	2071.44
2	ГОСТ 34028-2016	ф25 А500с L= М.П.	1260	2.984	3759.84
Х-1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 1910	2880	0.76	2188.80
Ш-1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 570	1440	0.23	331.20
Д-1	С 245 ГОСТ 27772-2015	Полоса 16х80 ГОСТ19903-2015 80	200	0.80	160.00
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка ø3Вр-I-150 / ø3Вр-I-150 ,м²	285.0	0.73	208.05
		Каркас КП-2			174.10
3	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= М.П.	24.80	2.466	61.16
4	ГОСТ 34028-2016	ф25 А500с L= М.П.	25.0	2.984	74.60
Х-2	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 1350	71	0.54	38.34



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Х-1	360; 695; 595; 260; L=1910
Ш-1	370; 100; 100; L=570
Х-2	280; 495; 395; 180; L=1350

1. Работать совместно с листами 32-55, 63
2. Порядок установки каркасов в проектное положение :
-каркасы КП монтировать по месту совместно с рабочей арматурой сеток;
-стыки верхних стержней арматуры выполнять в середине пролета с разбежкой между центрами стыков соседних стержней (см. схему стыковки)
-стыки нижней арматуры выполнять в приопорных участках с разбежкой между центрами стыками соседних стержней (см. схему стыковки)
-соединения стержней с хомутами следует производить крестообразными - вязкой отожженной проволокой. Допускается применение специальных соединительных элементов (пластмассовых и проволочных фиксаторов).
3. Опалубку снимать при достижении бетоном не менее 80% проектной прочности.
4. Размеры хомута даны по внутренней грани.
5. Принципиальную схему армирования КП-1 см. л.63

Узел стыковки стержней арматуры пространственных каркасов

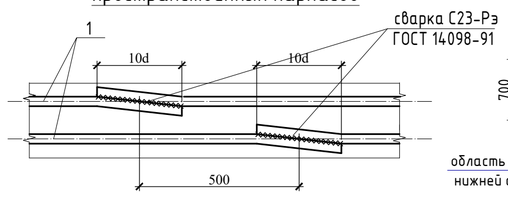
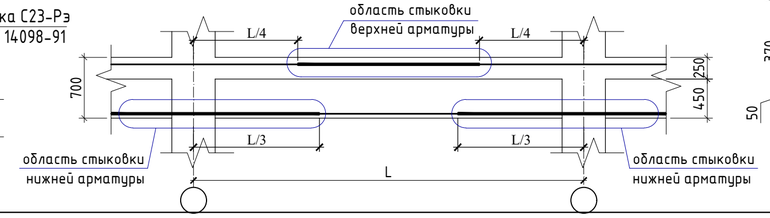
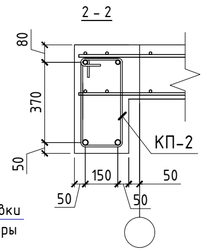
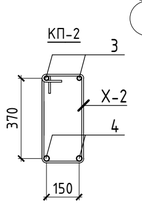


Схема расположения участков соединения рабочего армирования каркасов



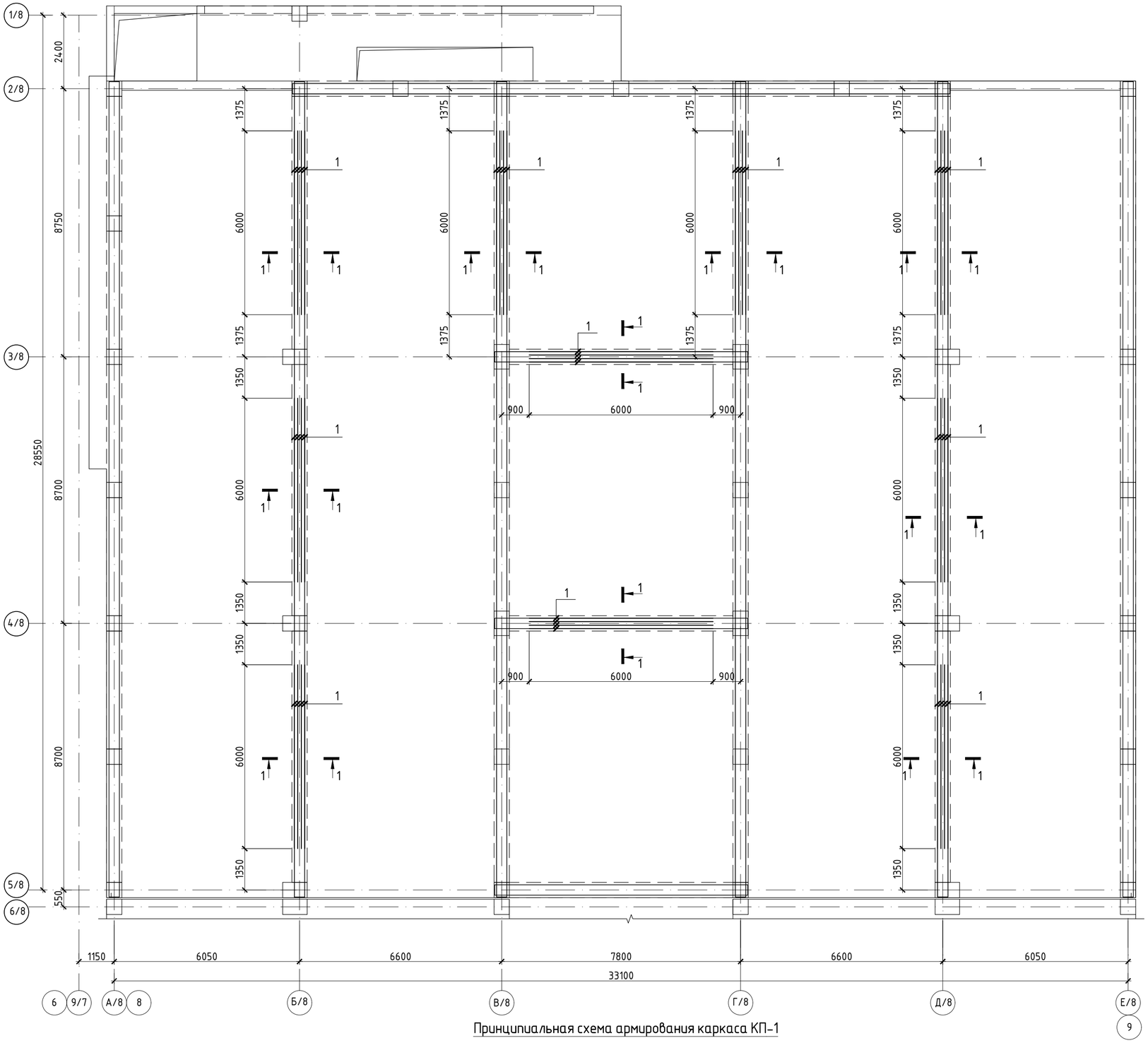




						240073-2024-КЖ
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нура", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8 — Стадия: РП; Лист: 62; Листов:
ГАП		Щегорцова			03.25	
ГКП		Дорошок			03.25	
Проверил		Гришаев Н.			03.25	Плита монолитная Пм-4. Схема расположения каркасов КП-1, КП-2
Выполнил		Сонина			03.25	проектная фирма КОНСТРУКТИВ, Астана 2024г

ИНВ.N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.N

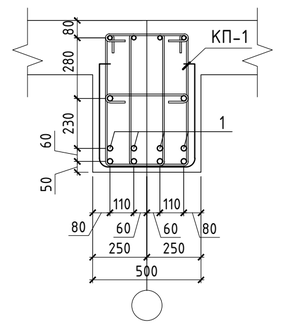
Плита монолитная Пм-4. Схема расположения нижней дополнительной арматуры каркасов КП-1



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плита Пм-4			
		Нижняя дополнительная к каркасу КП-1			924.00
1	ГОСТ 34028-2016	ф25 А500с L= 6000	40	23.10	924.00

1 - 1



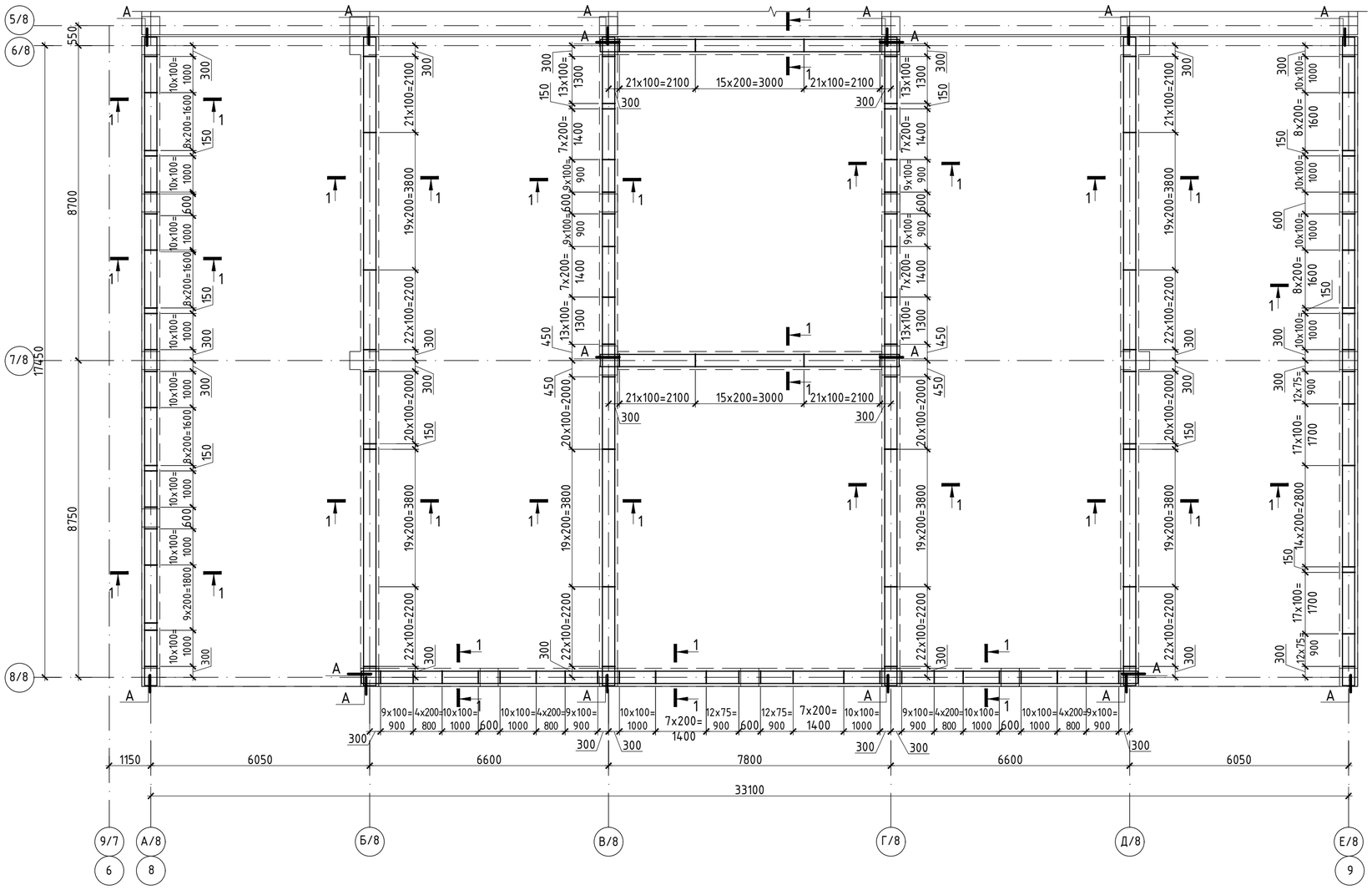
Принципиальная схема армирования каркаса КП-1

1. Данный лист см. совместно с л. 62

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	240073-2024-КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нура", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Щегорцова			03.25		РП	63	
ГКП		Дорошок			03.25				
Проверил		Гришаев Н.			03.25	Плита монолитная Пм-4. Схема расположения нижней дополнительной арматуры каркасов КП-1	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024г		
Выполнил		Сонина			03.25				

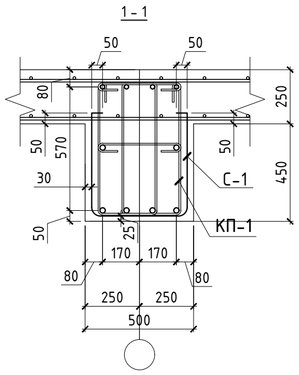
ИНВ.N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.N

Плита монолитная Пм-5. Схема расположения каркасов КП-1

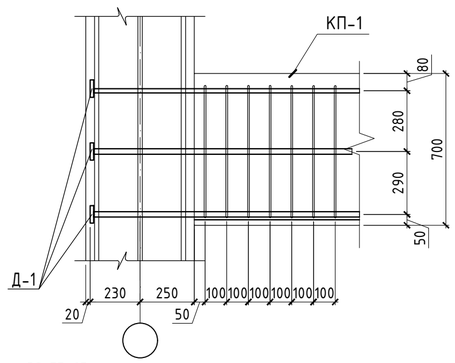


Спецификация

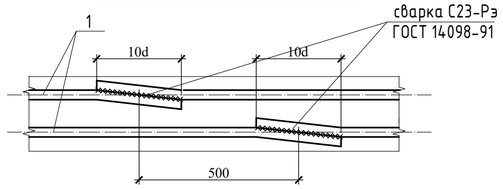
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плита Пм-5			
		Каркас КП-1			6105.04
1	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= м.п.	588.0	2.466	1450.01
2	ГОСТ 34028-2016	ф25 А500с L= м.п.	885.0	2.984	2640.84
Х-1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 1910	1968	0.76	1495.68
Ш-1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 570	984	0.23	226.32
Д-1	С 245 ГОСТ 27772-2015	Полоса 16х80 ГОСТ19903-2015 80	180	0.80	144.00
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка ø3Вр-I-150 ø3Вр-I-150 ,м²	203.0	0.73	148.19

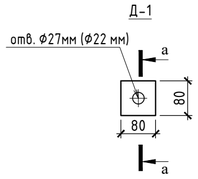


Узел А



Узел стыковки стержней арматуры пространственных каркасов





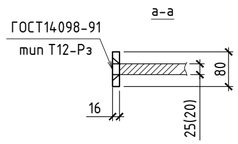
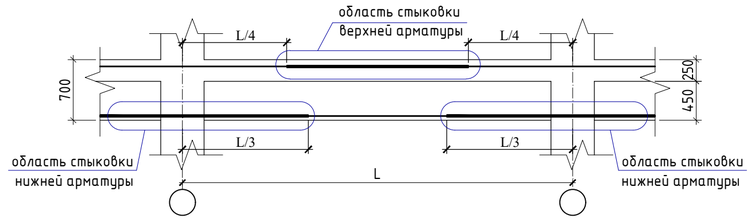
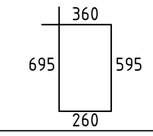
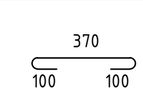


Схема расположения участков соединения рабочего армирования каркасов



Ведомость деталей

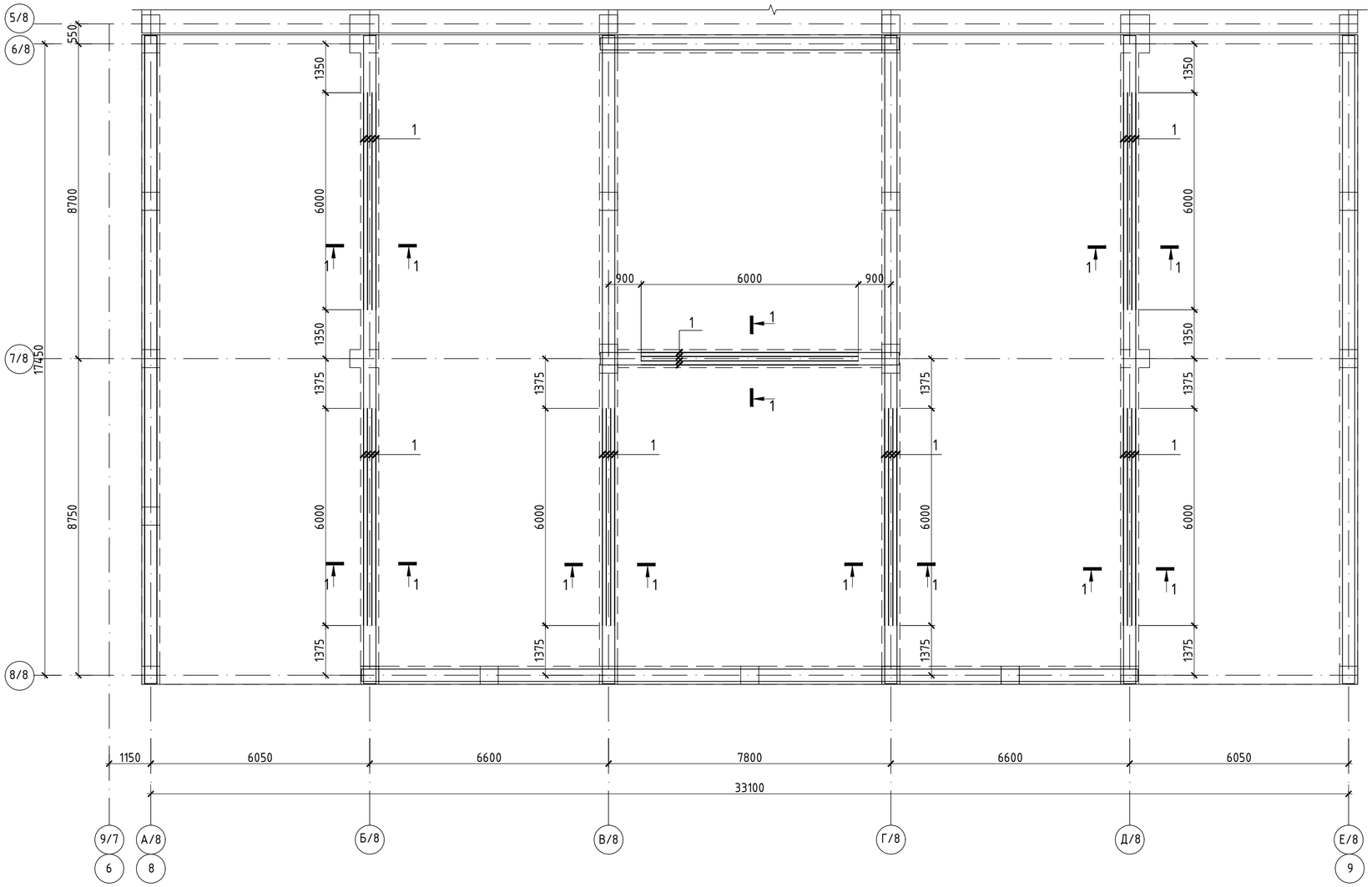
Поз.	Эскиз
Х-1	
Ш-1	

1. Работать совместно с листами 32-55, 65
2. Порядок установки каркасов в проектное положение :
-каркасы КП монтировать по месту совместно с рабочей арматурой сеток;
-стыки верхних стержней арматуры выполнять в середине пролета с разбежкой между центрами стыков соседних стержней (см. схему стыковки)
-стыки нижней арматуры выполнять в приопорных участках с разбежкой между центрами стыками соседних стержней (см. схему стыковки)
-соединения стержней с хомутами следует производить крестообразными – вязкой отожженной проволокой. Допускается применение специальных соединительных элементов (пластмассовых и проволочных фиксаторов).
3. Опалубку снимать при достижении бетоном не менее 80% проектной прочности.
4. Размеры хомута даны по внутренней грани.
5. Принципиальную схему армирования КП-1 см. л.65

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	240073-2024-КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Щегорцова			03.25		РП	64	
ГКП		Дорошок			03.25				
Проверил		Гришаев Н.			03.25	Плита монолитная Пм-5. Схема расположения каркасов КП-1	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024г		
Выполнил		Сонина			03.25				

ИНВ.N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИДВ.N:

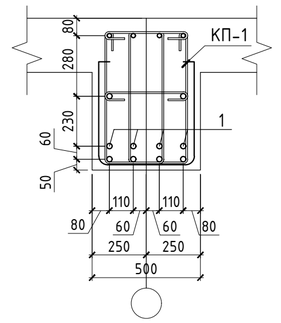
Плита монолитная Пм-5. Схема расположения нижней дополнительной арматуры каркасов КП-1



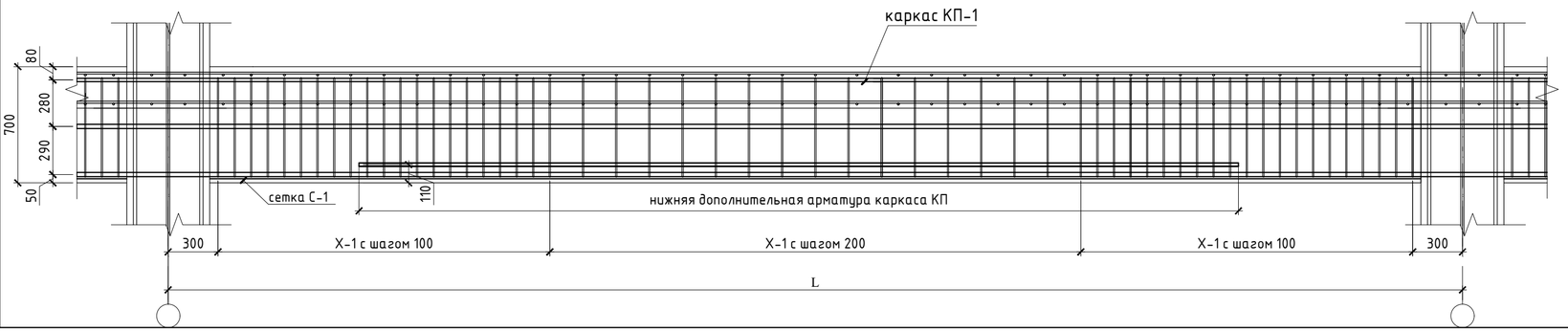
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плита Пм-5			
		Нижняя дополнительная к каркасу КП-1			646.80
1	ГОСТ 34028-2016	ф25 А500с L= 6000	28	23.10	646.80

1 - 1



Принципиальная схема армирования каркаса КП-1

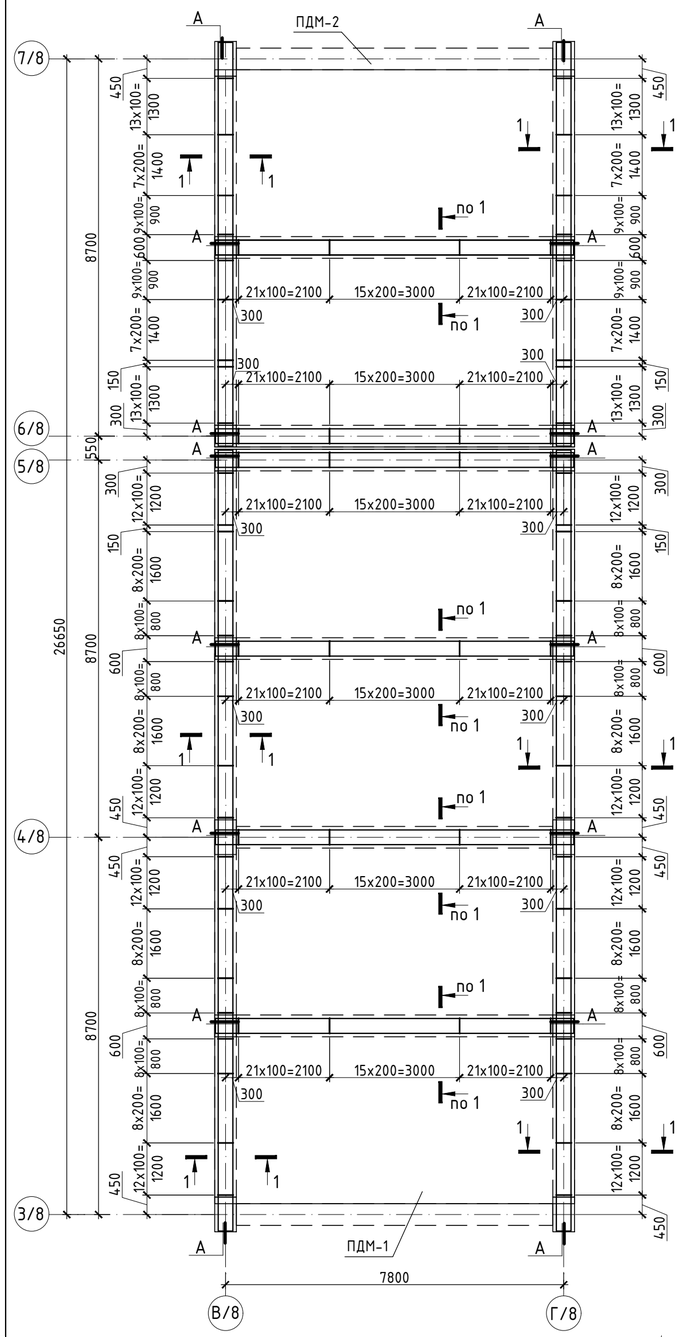


1. Данный лист см. совместно с л. 64

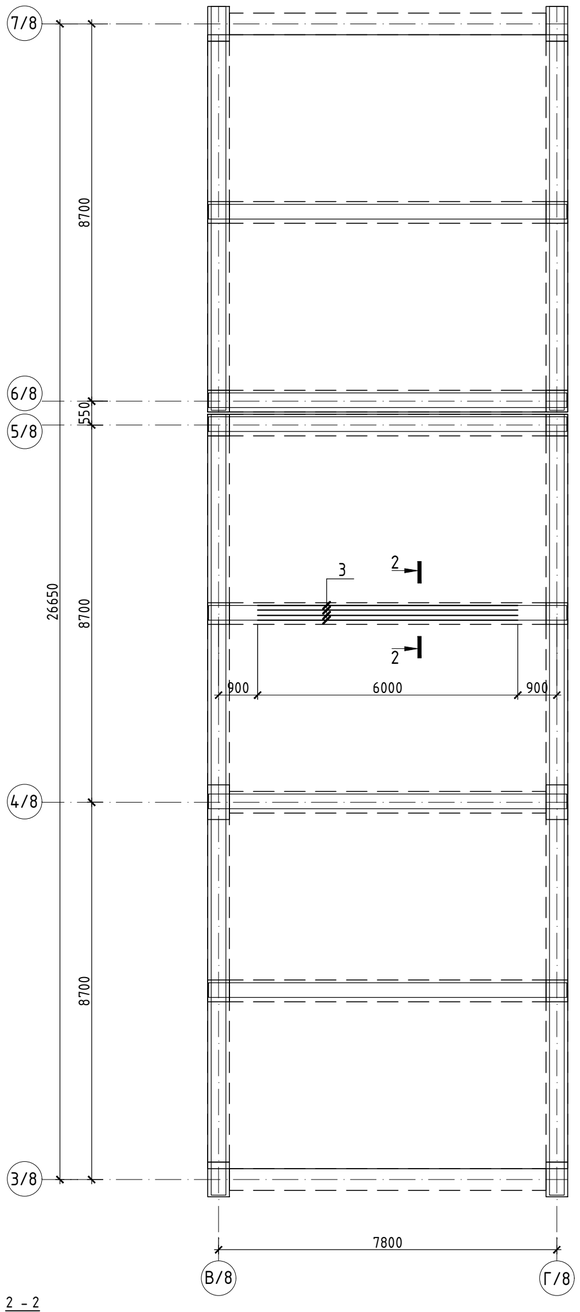
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	240073-2024-КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Щегорцова			03.25		РП	65	
ГКП		Дорошок			03.25				
Проверил		Гришаев Н.			03.25	Плита монолитная Пм-5. Схема расположения нижней дополнительной арматуры каркасов КП-1	проектное бюро КОНСТРУКТИВ Астана 2024г		
Выполнил		Сонина			03.25				

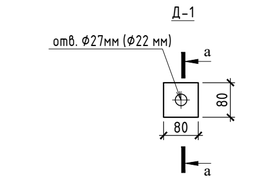
ИНВ.N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.N

Пандус монолитный ПДМ-1, ПДМ-2.
Схема расположения каркасов КП-1

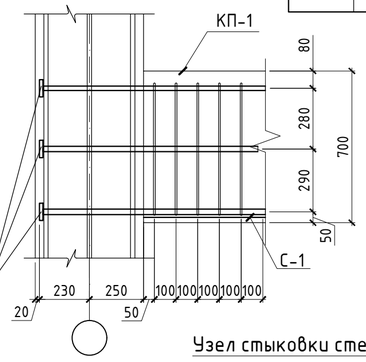


Пандус монолитный ПДМ-1, ПДМ-2.
Схема расположения нижней дополнительной арматуры каркасов КП-1





Узел А



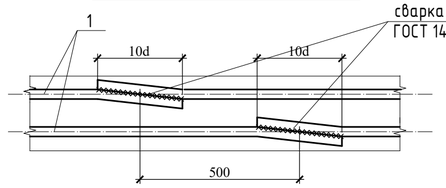
Спецификация

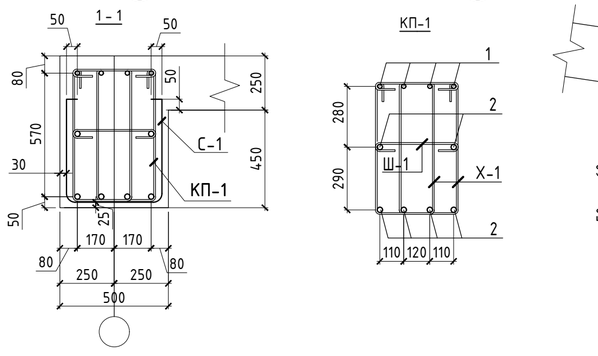
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Пандус монолитный ПДМ-1			
		Каркас КП-1			2837.08
1	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= М.П.	320.0	2.466	789.12
2	ГОСТ 34028-2016	ф25 А500с L= М.П.	320.0	2.984	954.88
3	ГОСТ 34028-2016	ф25 А500с L= 6000	4	23.10	92.40
Х-1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 1910	958	0.76	728.08
Ш-1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 570	479	0.23	110.17
Д-1	С 245 ГОСТ 27772–2015	Полоса 16х80 ГОСТ19903-2015 80	120	0.80	96.00
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка ø3Вр-I-150 / ø3Вр-I-150 ,м²	91.0	0.73	66.43
		Пандус монолитный ПДМ-2			
		Каркас КП-1			1500.53
1	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500с L= М.П.	181.0	2.466	446.35
2	ГОСТ 34028-2016	ф25 А500с L= М.П.	181.0	2.984	540.10
Х-1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 1910	476	0.76	361.76
Ш-1	ГОСТ 34028-2016	ф8 А240 L= 570	238	0.23	54.74
Д-1	С 245 ГОСТ 27772–2015	Полоса 16х80 ГОСТ19903-2015 80	80	0.80	64.00
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка ø3Вр-I-150 / ø3Вр-I-150 ,м²	46.0	0.73	33.58

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Х-1	360; 695; 595; 260; L=1910
Ш-1	370; 100; 100; L=570

Узел стыковки стержней арматуры пространственных каркасов





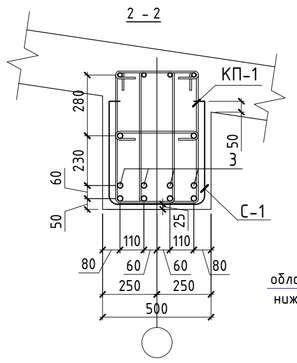
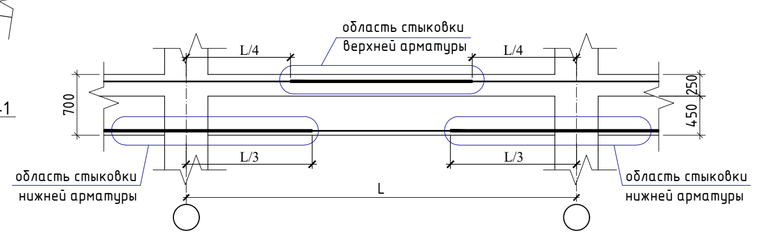


Схема расположения участков соединения рабочего армирования каркасов

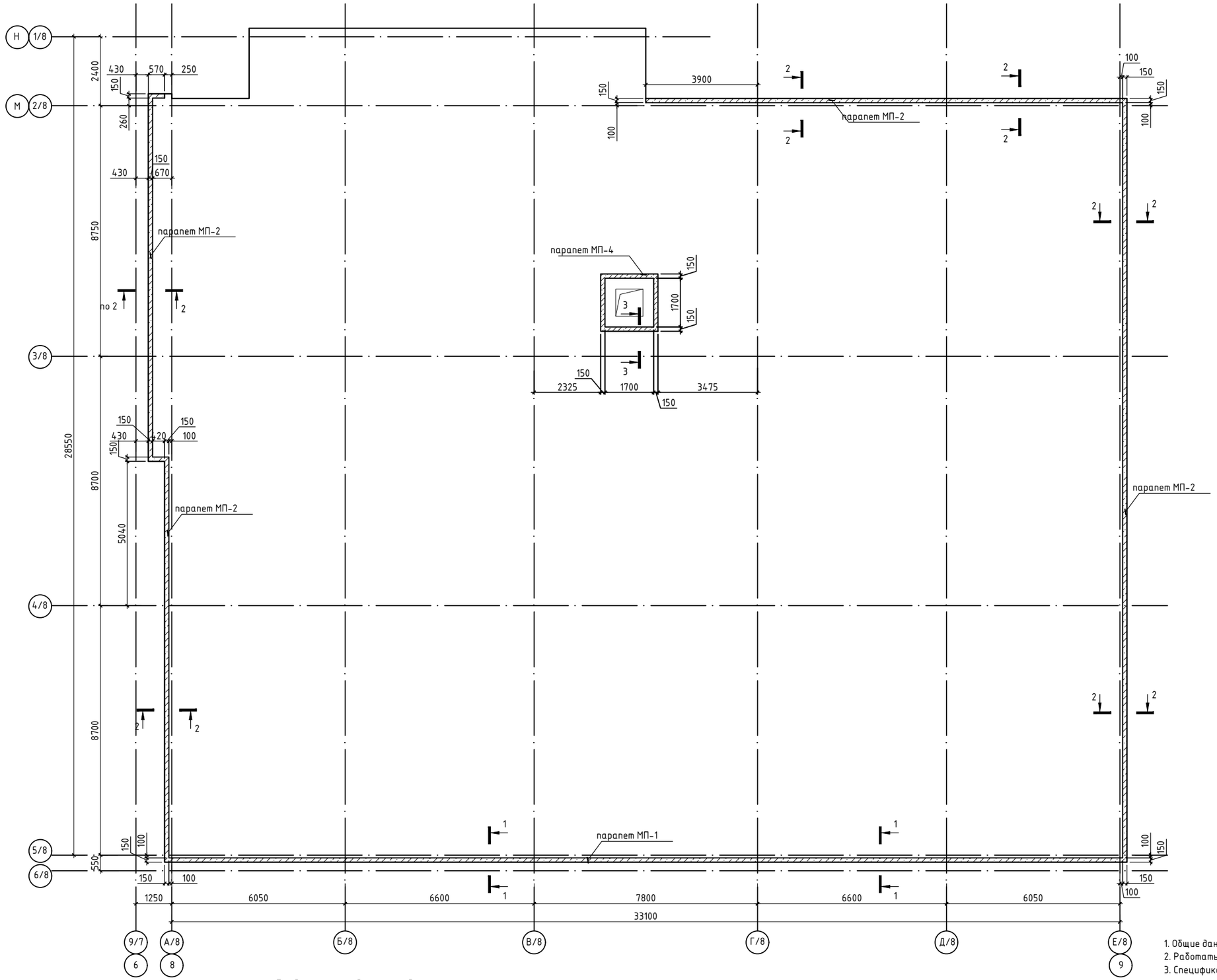


1. Работать совместно с листами 32-55
2. Порядок установки каркасов в проектное положение :
-каркасы КП монтировать по месту совместно с рабочей арматурой сеток;
-стыки верхних стержней арматуры выполнять в середине пролета с разбежкой между центрами стыков соседних стержней (см. схему стыковки)
-стыки нижней арматуры выполнять в приопорных участках с разбежкой между центрами стыками соседних стержней (см. схему стыковки)
-соединения стержней с хомутами следует производить крестообразными - вязкой отожженной проволокой. Допускается применение специальных соединительных элементов (пластмассовых и проволочных фиксаторов).
3. Опалубку снимать при достижении бетоном не менее 80% проектной прочности.
4. Размеры хомута даны по внутренней грани.
5. Принципиальную схему армирования КП-1 см. л.65

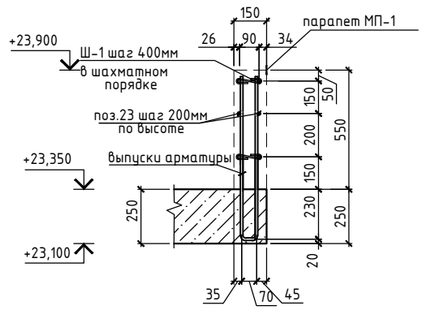
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	240073-2024-КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Щегорцова			03.25		РП	66	
ГКП		Дорошок			03.25				
Проверил		Гришаев Н.			03.25	Пандус монолитный ПДМ-1, ПДМ-2. Схема расположения каркасов КП-1	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024г		
Выполнил		Сонина			03.25				

ВЗАМ.ИДВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N.ПОДЛ.

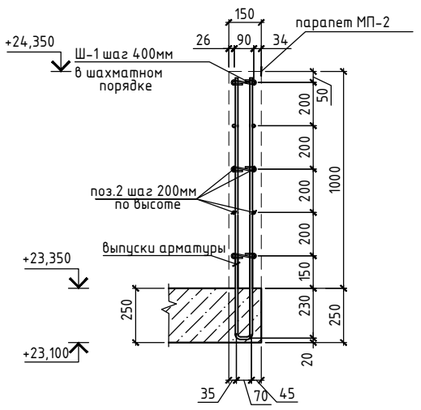
Схема расположения парапета в осях А/8-Е/8 и 2/8-5/8



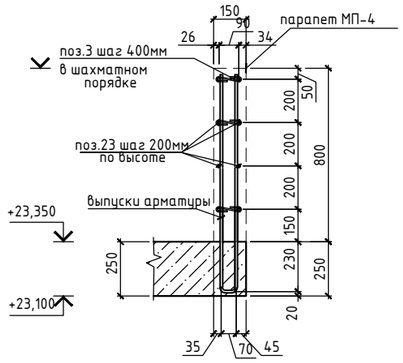
Армирование по сечению 1-1



Армирование по сечению 2-2



Армирование по сечению 3-3



1. Общие данные см. лист КЖ-1,2.
2. Работать совместно с листами КЖ- 46,68.
3. Спецификацию и ведомость расхода стали см.л.КЖ-68.

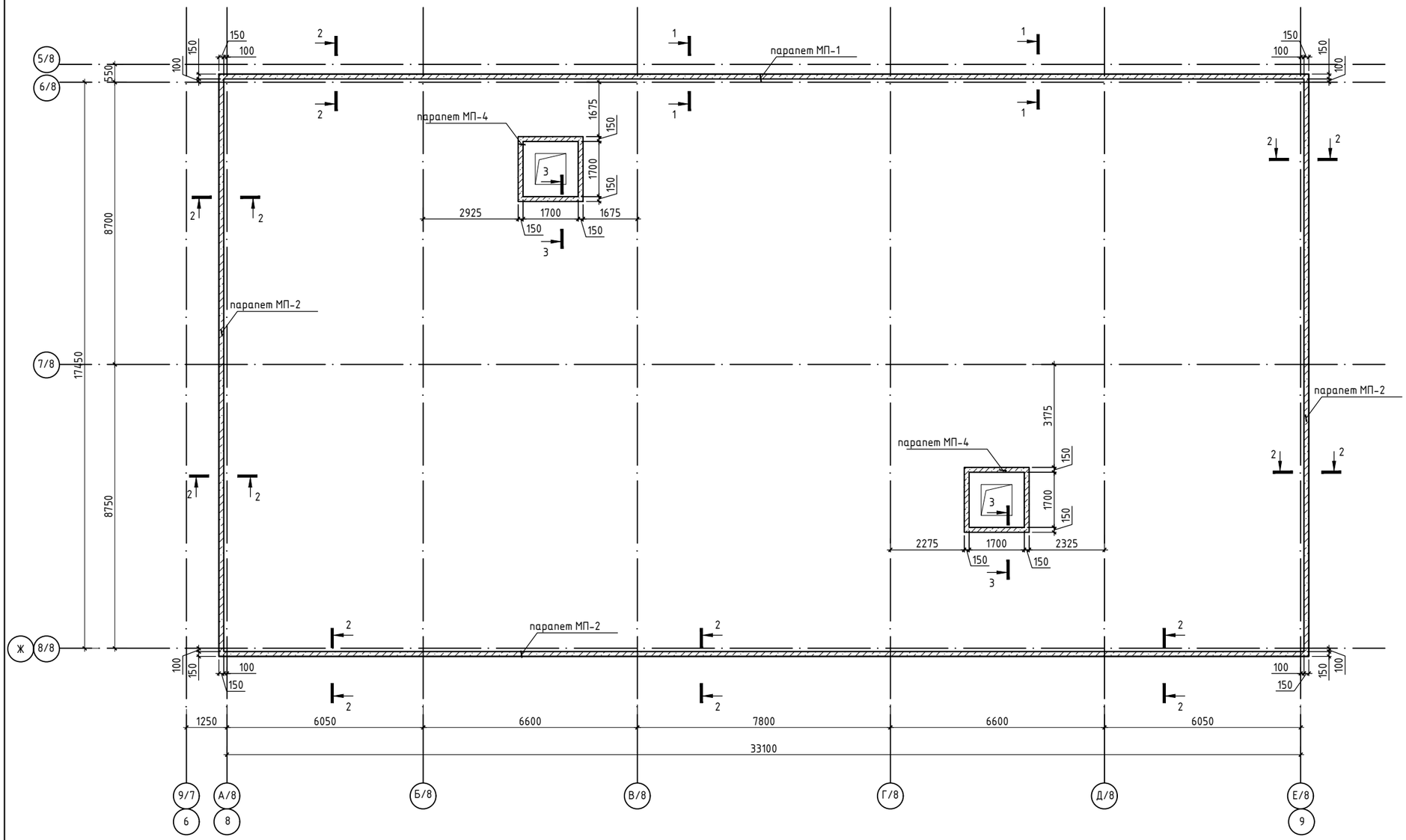
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ш-1 L=230	70 90 70

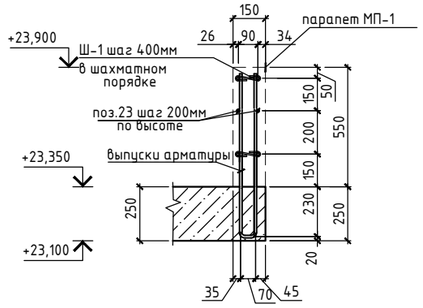
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	240073-2024-КЖ			
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын			
ГИП		Тохтарбаев			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Щегорцова			03.25		РП	67	
ГКП		Дорошок			03.25				
Проверил		Сонина			03.25	Монолитные парапеты МП-1,МП-2,МП-4 в осях А/8-Е/8 и 2/8-5/8	КОНСТРУКТИВ А1 Астана 2024г		
Выполнил		Гришаев Н.			03.25				

ВЗАМ.ИНВ.№ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.№ ПОДЛ.

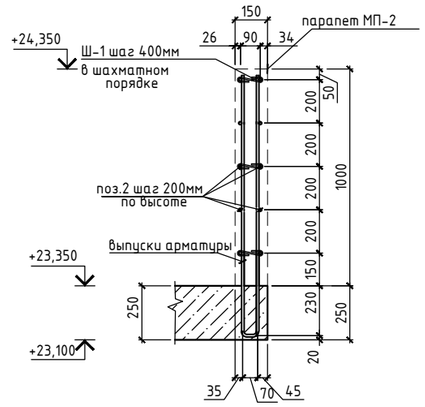
Схема расположения парапета в осях А/8-Е/8 и 6/8-8/8



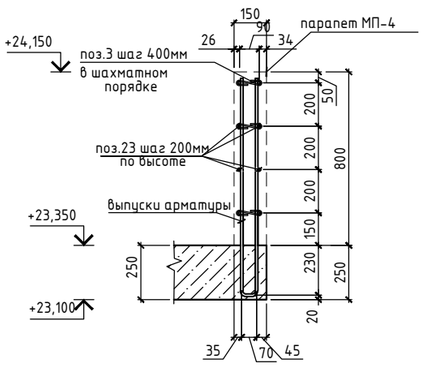
Армирование по сечению 1-1



Армирование по сечению 2-2



Армирование по сечению 3-3



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Парапет МП-1				276.94
1	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с L=	м.п.	428	0,617	264.08
Ш-1	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240с L=	230	252	0.051	12.87
		Парапет МП-2				970.33
2	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с L=	м.п.	1500	0,617	925.50
Ш-1	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240с L=	230	878	0.051	44.83
		Парапет МП-4				136.15
3	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А500с L=	м.п.	208	0,617	128.34
Ш-1	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240с L=	230	153	0.051	7.81
		Материалы				
МП-1		Бетон С20/25,	м³	5.6		
МП-2		Бетон С20/25,	м³	21.2		
МП-4		Бетон С20/25,	м³	3		

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего	Общий расход
	Арматура класса					
	А240		А500с			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016			
	Ф6	Итого	Ф10	Итого		
МП-1	12,87	12.87	264,08	264.08	276.95	276.95
МП-2	44,83	44.83	925,50	925.50	970.33	970.33
МП-4	7,81	7.81	128,34	128.34	136.15	136.15

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ш-1 L=230	70, 90, 70

1. Общие данные см. лист КЖ-1,2.
2. Работать совместно с листами КЖ- 50,67

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	240073-2024-КЖ		
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район "Нұра", район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования) севернее шоссе Қорғалжын		
ГИП		Тохтарбаев			03.25			
ГАП		Щегорцова			03.25	Секция 8	Стадия	Лист	Листов
ГКП		Дорошок			03.25		РП	68	
Проверил		Сонина			03.25	Монолитные парапеты МП-1,МП-2,МП-4 в осях А/8-Е/8 и 6/8-8/8. Спецификация.Ведомость.	КОНСТРУКТИВ Астана 2024г	
Выполнил		Гришаев Н.			03.25			

ВЗАМ.ИНВ.N. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.N ПОДЛ.