Генпроектировщик : ТОО "Астанатехстройэксперт"
ГСЛ №13003021

Заказчик: ГУ "Отдел строительства г. Уральска"

Рабочий проект

«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр.12 квартал 2 ПДП г. Уральск ЗКО» Дом 4 (Без наружных инженерных сетей и благоустройства)

Том II. Графические материалы

Альбом 2.1 КЖ- Конструктивные решение. Секция 1.

Технический директор
ТОО «Астанатехстройэксперт» _____ **Лукьянченко Д.В.**

Главный инженер проекта _____ **Исина Ж.Т.**

г.Нур-Султан - 2020 г.

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
Сер. 1.400-15 в.0	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
ГОСТ 34028-2016	Прокат арматурный для железобетонных конструкций. Технические условия.	
СП РК EN 1992-1-1:2004/2011	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ. Часть 1-1. Общие правила и правила для зданий	
СП РК EN 1992-1-2:2008/2011	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ. Часть 1-2. Общие правила определения огнестойкости	
ГОСТ 10704-91	Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент.	
СП РК EN 1997-1:2004/2011	ГЕОТЕХНИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ Часть 1. Общие правила	
СП РК EN1997-2:2007/2011	ГЕОТЕХНИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ Часть 2. Исследования и испытания грунта	
ГОСТ 34028-2016	ПРОКАТ АРМАТУРНЫЙ ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	
СП РК 2.01-101-2013	Защита строительных конструкций от коррозии	
Пособие к СНиП 3.04.03-85	Пособие по проектированию защиты от коррозии бетонных и ж/б конструкций	
СП РК 3.02-101-2012	Здания жилые многоквартирные	
СНиП РК 3.01-01-2002	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений	
ГОСТ 8717.0-84	Ступени железобетонные и бетонные. Технические условия.	
ГОСТ 8717.1-84	Ступени железобетонные и бетонные. Конструкция и размеры	
СП РК EN 1991-1-3:2004/2011	ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки	
СП РК EN 1991-1-4:2005/2011	ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия	
СП РК EN 1991-1-5:2003/2011	ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ Часть 1-5. Общие воздействия. Температурные воздействия	
СП РК EN 1990:2002+А1:2005/2011	ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ НЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ	
СТ РК 939-92	Сваи забивные железобетонные. Технические условия.	

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочий проект разработан для строительства в IIIВ климатическом подрайоне с расчетной температурой наиболее холодной пятидневки - 29,6° С
Вес снегового покрова на покрытие для II района - 1,2 кПа
Скоростной напор ветра для III географического района - 0,56 кПа

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДАНИЯ

Класс - Ф 1.3
Ответственности - II
Степень огнестойкости - II

Проект разработан в соответствии с СП РК 3.02-101-2012. Конструктивная схема представляет собой 9-ми этажное здание, каркас здания представлен несущими монолитными стенами, с высотой этажей от пола до потолка 2.7 м.

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВНУЮ, ВЗРЫВОПОЖАРНУЮ И ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ), А ТАКЖЕ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМ И ПРАВИЛ.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ИСИНА Ж.

Ведомость документов комплекта чертежей КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
1	Общие данные.	
2	Схема расположения элементов фундаментов (опалубка)	
3	Фундаменты. Выпуск В-1, В-2. Сечение 1-1, 2-2.	
4	Фундаменты. Выпуск В-3, В-4, В-4-1. Сечение 1-1, 2-2, 3-3.	
5	Фундаменты. Выпуск В-5, В-6, В-6-1, В-7. Сечение 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.	
6	Фундаменты. Выпуск В-8, В-9. Сечение 1-1, 2-2, а-а.	
7	Фундаменты. Выпуск В-10 ... В-14. Сечение 1-1 ... 4-4, б-б.	
8	Схема расположения элементов фундаментов (схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры). Фл-1, Фл-2, Фл-3.	
9	Схема расположения элементов фундаментов (схема расположения верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры)	
10	Схема расположения элементов фундаментов (Схема расположения поддерживающих каркасов)	
11	Фундаментная балка Фб-1. Опалубка, армирование	
12	Схема каркаса на отм. -2,100	
13	Схема каркаса на отм. 0,000	
14	Схема каркаса на отм. +3,800÷+30,050	
15	Разрез 1-1	
16	Стены подвала по оси А, Н, М и вид А (опалубка) (армирование)	
17	Стены подвала по оси П, 6, 11 и вид Б, В (опалубка) (армирование)	
18	Стены подвала по оси 1, 13 и вид Г, Д (опалубка) (армирование)	
19	Диафрагмы жесткости: Джм-1, Джм-2 (опалубка) (армирование).	
20	Диафрагмы жесткости: Джм-3, Джм-4 (опалубка) (армирование).	
21	Диафрагмы жесткости: Джм-5 (опалубка) (армирование).	
22	Диафрагмы жесткости: Джм-6 (опалубка) (армирование).	
23	Диафрагмы жесткости: Джм-7 (опалубка) (армирование).	
24	Диафрагмы жесткости: Джм-8 (опалубка) (армирование).	
25	Пилоны: П-1, П-1-1, П-2, П-3 (опалубка) (армирование).	
26	Шахта лифта МШЛ-1 вид А, Б, В, Г (опалубочный чертеж)	
27	Шахта лифта МШЛ-1 вид А, Б, В, Г (схема армирования)	
28	Шахта лифта МШЛ-1 вид А, Б, В, Г (схема армирования)	
29	Опалубочный план плиты перекрытия на отм. -0,100	
30	Схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. -0.100	
31	Схема расположения верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. -0,100	
32	Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +3.800 и +3.500	
33	Схема расположения нижней, верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. +3.800 и +3.500	
34	Схема расположения верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. +3.800 и +3.500	
35	Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +6.800; +9.800	
35.1	Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +12.800; +15.800	
35.2	Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +18.800; +21.800	
35.3	Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +24.300; +27.800	
36	Схема расположения нижней, верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. +6.800 - +27.800	
37	Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +30.050	
38	Схема расположения нижней, верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. +30.050	
39	Плита перекрытия на отм. -1.500; +32.150, лестничная площадка Млп-1 (опалубка, армирование)	
40	Лестница Л-1 (начало)	
41	Лестница Л-1 (окончание)	

КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ

Конструктивные решения в проекте приняты в соответствии с требованиями СП РК EN 1990:2002+А1:2005/2011 «ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ НЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ» и на основе архитектурных решений.

Конструктивная схема здания принята связевая. Каркас здания принят из монолитного железобетона.

Пространственную жесткость здания обеспечивает совместная работа монолитных диафрагмм жесткости, жестко-защемленных в фундамент и горизонтальных дисков перекрытий.

Расчетные нагрузки на здание определены в соответствии с СП РК EN 1991-1-3:2004/2011, СП РК EN 1991-1-4:2005/2011, СП РК EN 1991-1-5:2003/2011 и СП РК EN 1992-1-1:2004/2011. По результатам расчета получены данные по напряженному состоянию основания.

За относительную отм. 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отм. 42,45.

Фундаменты - монолитная ж/б плита высотой 750 мм. Бетон для фундаментов принят кл. С20/25, F100, W6. Фундаментная плита устраивается по бетонной подготовке из бетона кл. В8/10 толщиной 100 мм. и щебеночной подготовке толщиной 100 мм, пропитанной битумом до полного насыщения.

Стены - приняты в виде заполнения из газобетонных блоков по ГОСТ 31360-2007, с толщиной и утеплением согласно раздела АР.

Монолитные диафрагммы жесткости - приняты монолитными железобетонными, толщиной 200 мм., на всю высоту здания. Диафрагммы армируются арматурой кл. А400 связанных шпильками кл. А240. Бетон принят кл. С20/25, F100.

Стены подвала - приняты монолитными железобетонными, толщиной 200 мм. Стены подвала армируются арматурой кл. А400 связанных шпильками кл. А240. Бетон принят кл. W6, С20/25, F100, на сульфатостойком портландцементе.

Перекрытия и покрытия - монолитные железобетонные толщиной 200мм, армированные арматурой кл. А400, в виде 2-х сеток (нижней и верхней) для фиксации верхней сетки устанавливаются фиксаторы из арматуры Ф8 А240. Стык стержней производится вязкой с перепуском арматуры не менее 40d. Бетон для плит принят кл. С20/25, F100.

Перегородки - согласно раздела АР.

Лестницы - сборные железобетонные марши.

Кровля - плоская с вентилируемым чердаком.

Покрытие - из рулонных материалов.

Антикоррозийная защита

Выполняется в соответсвия СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". После монтожа закладные детали, соединительные элементы и открытые сварные швы покрыть пентафталевым лаком ПФ-170 или ПФ-171 по ГОСТ 15907-70* с добавлением 10-15% алюминиевой пудры по грунтовке ГФ-021, ГФ-00119 или ПФ. Все боковые поверхности фундаментов соприкасающися с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Противопожарные мероприятия

Рабочий проект выполнен в соответствии с требовнием СН РК 2.02-01-2014. "Пожарная безопасность зданий и сооружений"

Производство работ в зимних условий

Производство работ выполнять в соответствии с требованием СП РК EN 1992-1-1:2004/2011 "ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ. Часть 1-1. Общие правила и правила для зданий ", СП РК EN 1997-1:2004/2011 "ГЕОТЕХНИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ Часть 1. Общие правил".

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						53-26/10/2019-КЖ			
						"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"			
ГИП		Исина			06.2020	Пятно 4. Секция 1	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Полец А.			06.2020		РП	1	41
Проверил		Лукьянченко			06.2020	Общие данные	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020		
Выполнил		Лукьянченко			06.2020				

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

А2

1-1

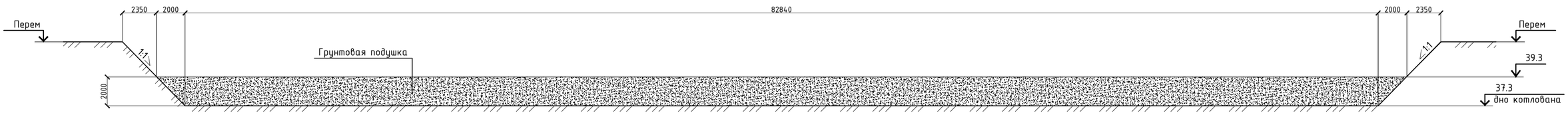
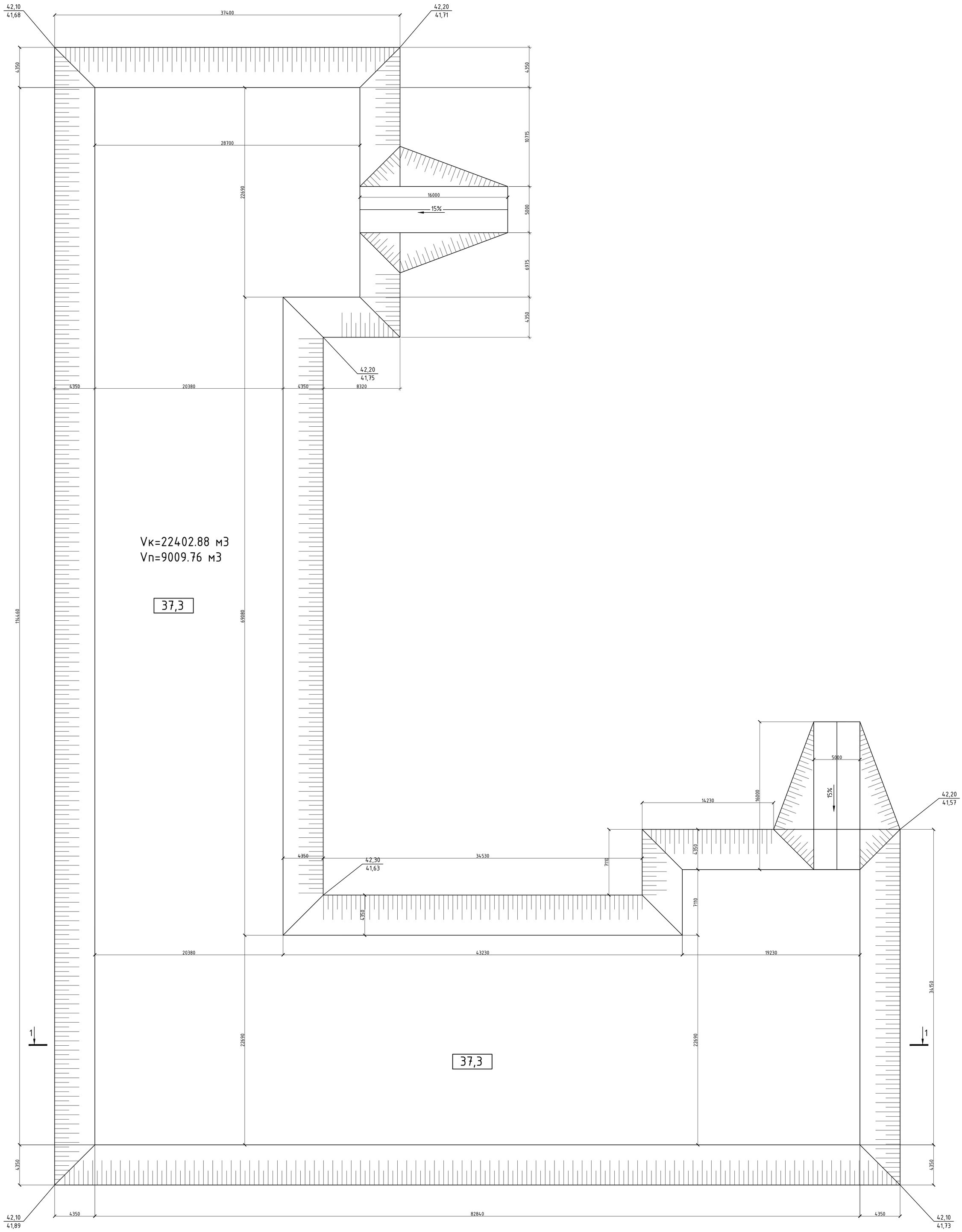


Схема котлована



1. Объем котлована - 22402.88м3.
2. Объем грунтовой подушки - 9009.76м3.
3. Отрывку котлована производить механизированным способом до проектных отметок.
4. В связи с тем, что участок сложен просадочными грунтами после отрывки котлована выполнить устройство грунтовой подушки толщиной 2000 мм, (создание маловодопроницаемого экрана для устранения просадки), с доведением объемного веса скелета грунта до 1,65 т/куб.м при степени влажности не более 0,7.
5. Перед устройством грунтовой подушки дно котлована увлажнить водой из расчета 0,04 куб.м. воды на 1,0 м2 дна котлована.
6. Уплотнение производить грунтом оптимальной влажности.
7. Устройство подушки производить из грунта вынутого из котлована слоями толщ. 25 см.
8. Уплотнение грунта производить виброкатками массой 12,0 т по 10 проходок на каждый слой.
9. Для контроля качества уплотнения каждый слой грунтовой подушки должен быть обследован специализированной лабораторией с выдачей соответствующих договоров.
10. После разработки котлован должен быть освидетельствован инженером-геологом, с составлением соответствующего акта.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	53-26/10/2019-КЖ		
						"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"		
ГИП	Исина				06.2020	Пятно 4. Секция 1	Стадия: РП	Лист: 1.1 / Листов:
ГАП	Полец А.				06.2020			
Проверил	Лукьянченко				06.2020	Схема котлована	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020	
Выполнил	Мусальдинов				06.2020			

Согласовано

Взам. инв. №

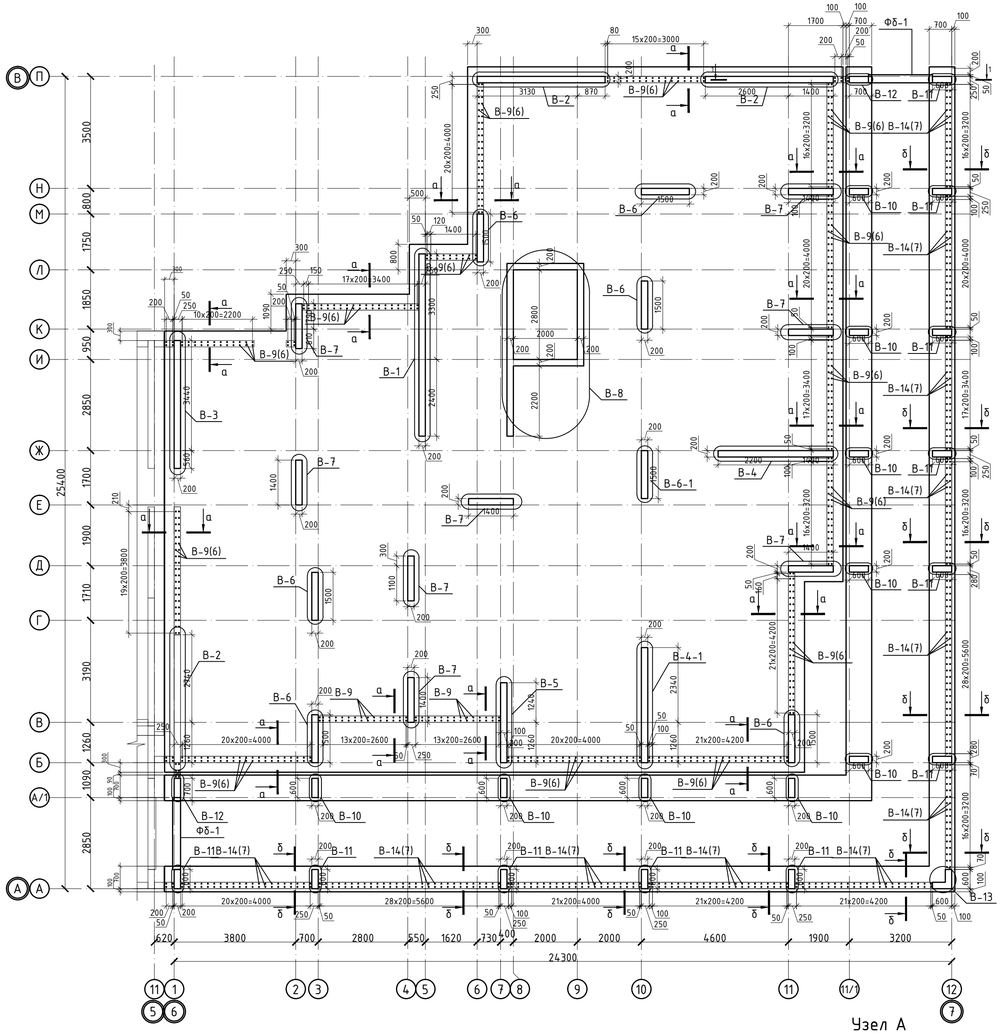
Подпись и дата

Инв. № подл.

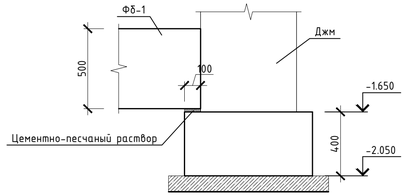
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме чание
		Пф-1			
		Нижняя рабочая арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф18 А500 , (м.п.)	4112	1,998	8215,78
		Верхняя рабочая арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , (м.п.)	4112	1,578	6488,74
		Нижняя дополнительная арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	Ф18 А500 , (м.п.)	554,0	1,998	1106,89
4	ГОСТ 34028-2016	Ф14 А500 , (м.п.)	319,0	1,208	385,35
		Верхняя дополнительная арматура			
5	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	679,0	0,888	602,95
		Фл-1			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А500 , (м.п.)	221	2,984	659,46
Х1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , l= 1520	110	0,600	66,04
		Фл-2			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , (м.п.)	229	1,578	361,36
Х1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , l= 1520	115	0,600	69,05
		Фл-3			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , (м.п.)	505	1,578	796,89
Х1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , l= 1520	253	0,600	151,90
		Выпуски			
В-1	Лист КЖ-3	Выпуск В-1	1	152,603	152,60
В-2	Лист КЖ-3	Выпуск В-2	4	80,000	320,00
В-3	Лист КЖ-4	Выпуск В-3	1	79,068	79,07
В-4	Лист КЖ-4	Выпуск В-4	1	257,009	257,01
В-5	Лист КЖ-5	Выпуск В-5	1	127,570	127,57
В-6	Лист КЖ-5	Выпуск В-6	6	30,121	180,73
В-6-1	Лист КЖ-5	Выпуск В-6-1	1	133,676	133,68
В-7	Лист КЖ-5	Выпуск В-7	8	30,121	240,97
В-8	Лист КЖ-6	Выпуск В-8	1	315,223	315,22
В-9	Лист КЖ-6	Выпуск В-9	1	2177,90	2177,90
В-10	Лист КЖ-7	Выпуск В-10	9	85,526	769,74
В-11	Лист КЖ-7	Выпуск В-11	11	81,250	893,75
В-12	Лист КЖ-7	Выпуск В-12	2	81,250	162,50
В-13	Лист КЖ-7	Выпуск В-13	1	58,800	58,80
В-14	Лист КЖ-7	Выпуск В-14	1	1545,33	1545,33
		Поддерживающие каркасы			
1	ГОСТ 8509-93	Ф16 А500 , l= м.п.	642	1,578	1013,08
2	ГОСТ 8509-93	Ф16 А500 , l= 730	1280	1,152	1474,48
3	ГОСТ 8509-93	Ф16 А500 , l= 805	642	1,270	815,53
4	ГОСТ 8509-93	Ф16 А500 , l= 1075	166	1,696	281,59
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	323.71		м3
		Бетон класса С8/10, м3	49.49		м3
		Щебень, м3	49.49		м3
Фб-1	см. лист КЖ-11	Фундаментная балка Фб-1	2		

Схема расположения элементов фундаментов (опалубка)

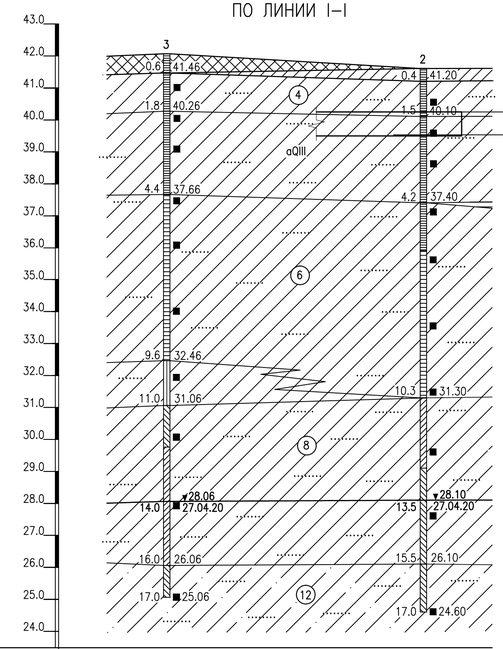


Узел А



1. Перечень чертежей и общие примечания смотри на листе КЖ-1.
2. Бетонирование вести непрерывно, уплотнение производить глубинными вибраторами. При уплотнении бетона следить, чтобы наконечник вибратора не касался арматуры и опалубки.
3. Опалубку снимать при достижении бетоном прочности не менее 80%.
4. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий в ростверке, колонне и соблюдение защитных слоев.
5. Бетон для всех фундаментов принять кл. С20/25, F75, W6 на сульфатостойком портлантцементе.
6. Боковые поверхности фундаментов, обмазать горячим битумом за 2 раза;
7. Щебеночную подготовку под фундаментами пролить битумом до полного насыщения;
8. Ведомость расхода стали см. лист КЖ-3
9. Выпуски В-9, В-14 см. лист КЖ-6,7.
10. Отмостку выполнить по серии 2.110-3п узел 90. Ширину отмостки принять 2000 мм

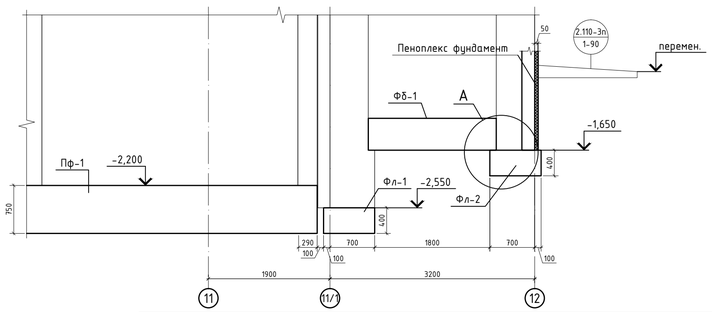
ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗРЕЗ ПО ЛИНИИ I-I



МАСШТАБ:
ГОР. 1:500
ВЕР. 1:100

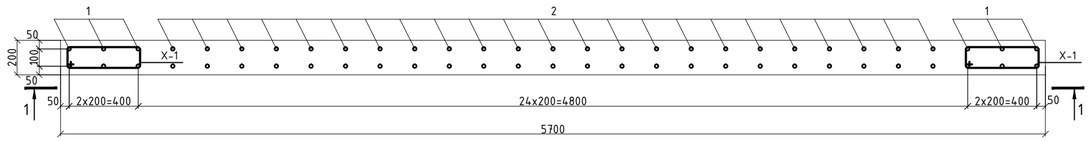
ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ, М	42.06	41.60
РАССТОЯНИЕ, М	40.1	
НАИМЕНОВАНИЕ ВЫРАБОТОК	СКВ.3	СКВ.2

1 - 1

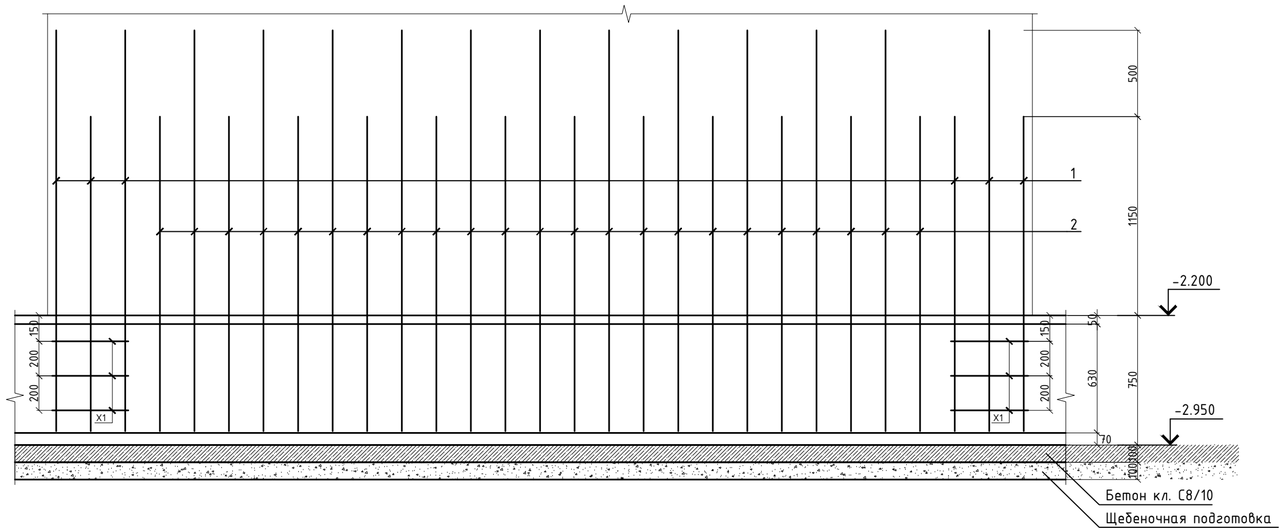


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	53-26/10/2019-КЖ		
						"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"		
						Пятно 4. Секция 1	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
ГИП		Исина			06.2020	Схема расположения элементов фундаментов (опалубка)	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020		
ГАП		Полец А.			06.2020				
Проверил		Лукьянченко			06.2020				
Выполнил		Мусальдинов			06.2020				

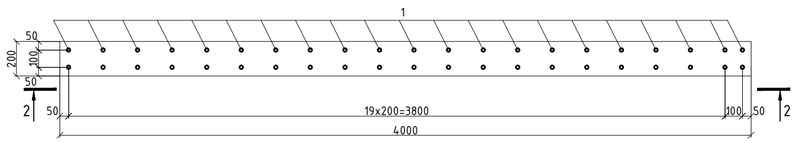
В-1



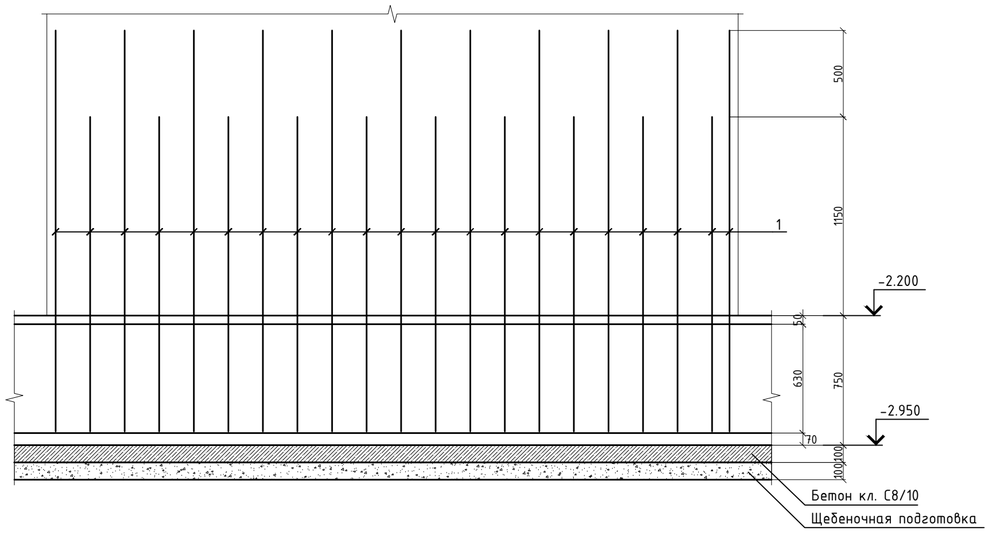
1 - 1



В-2



2 - 2



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
Выпуск В-1					
1	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500 , l= 4240	6	10,456	62,74
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , l= 4240	23	3,765	86,60
X1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , l= 1380	6	0,545	3,27
Выпуск В-2					
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , l= 4290	21	3,810	80,00

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1,2	2320, 1820, 100
X1	270, 570, 420, 120

Ведомость расхода стали , кг.

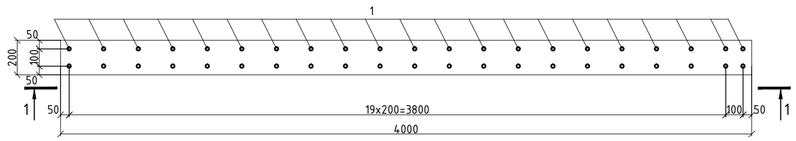
Марка элемента	Изделия арматурные											Всего
	Арматура класса											
	А500									А240		
	ГОСТ 34028-2016											
	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	итого	Ф8	итого	
Плита фундаментная Пф-1	1781,40	5934,6	11401,3	9322,7	62,7	659,5	97,9	327,7	29587,7	316,2	316,2	29904,0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	53-26/10/2019-КЖ		
						"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"		
						Пятно 4. Секция 1	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	
ГИП		Исина			06.2020	Фундаменты Выпуск В-1, В-2. Сечение 1-1, 2-2.	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020	
ГАП		Полец А.			06.2020			
Проверил		Лукьянченко			06.2020			
Выполнил		Мусальдинов			06.2020			

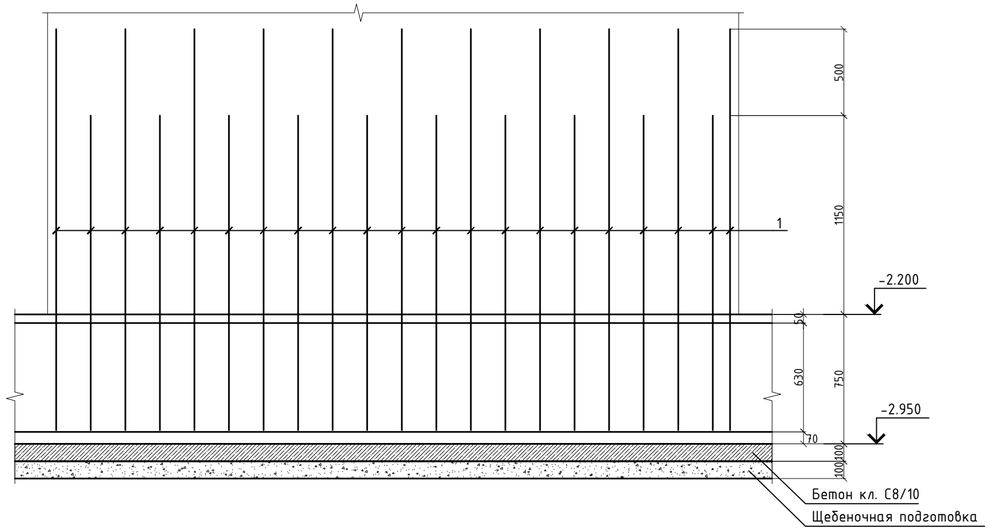
Копировал

А2

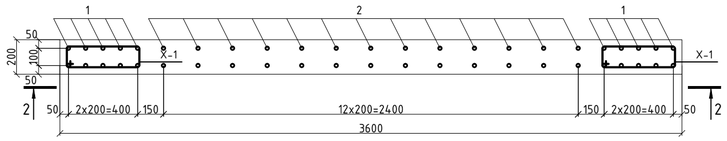
В-3



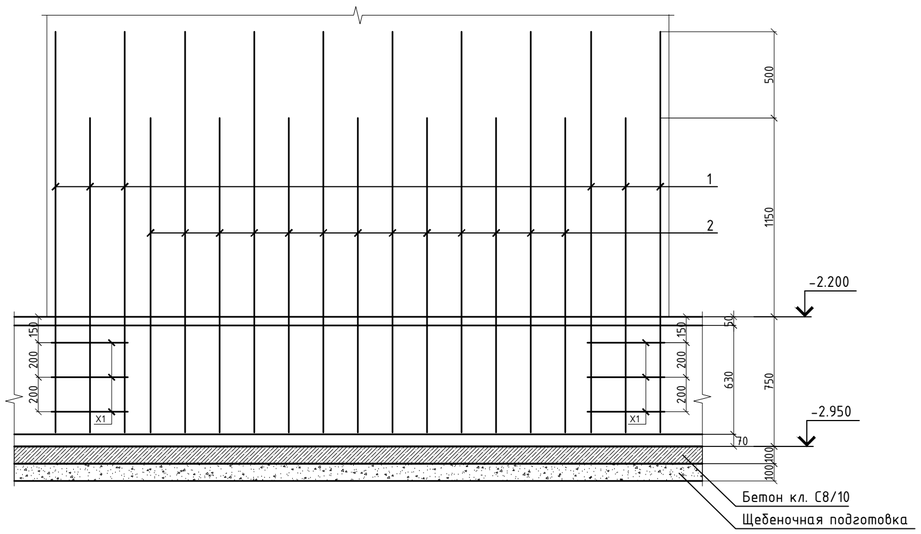
1 – 1



В-4



2 – 2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1,2	2320, 1820, 100
X1	270, 570, 420, 120

Спецификация

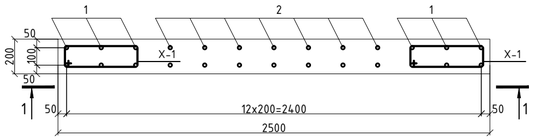
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
Выпуск В-3					
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , l= 4240	21	3,765	79,07
Выпуск В-4					
1	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А500 , l= 4240	10	20,479	204,79
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , l= 4240	13	3,765	48,95
X1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , l= 1380	6	0,545	3,27

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						53-26/10/2019-КЖ			
						"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"			
ГИП		Исина			06.2020	Пятно 4. Секция 1	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Полец А.			06.2020		РП	4	
Проверил		Лукьянченко			06.2020	Фундаменты Выпуск В-3, В-4. Сечение 1-1, 2-2.	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020		
Выполнил		Мусальдинов			06.2020				

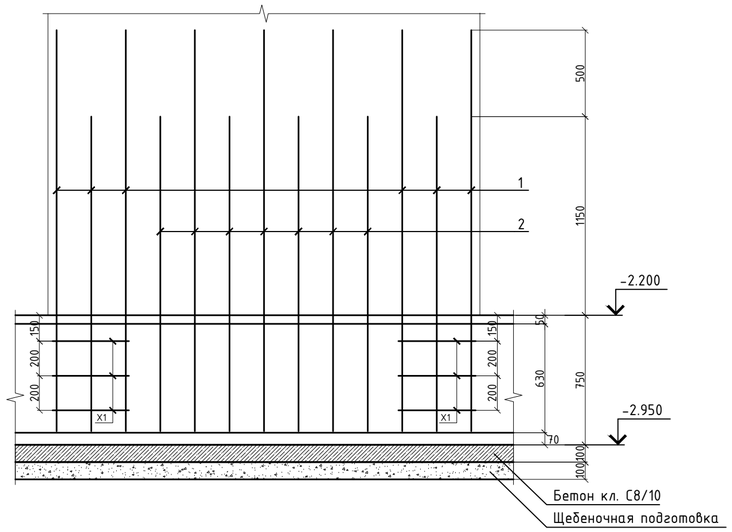
Копировал

A2

В-5



1 - 1



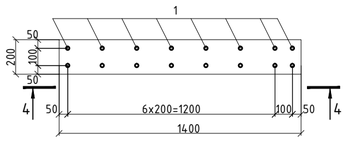
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1,2	2320, 1820, 100
X1	270, 570, 420, 120

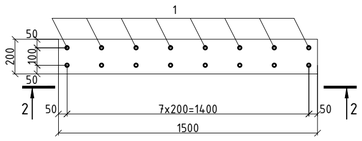
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
Выпуск В-5					
1	ГОСТ 34028-2016	Ф25 А500 , l= 4240	6	16,324	97,94
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , l= 4240	7	3,765	26,36
X1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , l= 1380	6	0,545	3,27
Выпуск В-6					
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , l= 4240	8	3,765	30,12
Выпуск В-6-1					
1	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А500 , l= 4240	6	20,479	122,88
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , l= 4240	2	3,765	7,53
X1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , l= 1380	6	0,545	3,27
Выпуск В-7					
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , l= 4240	8	3,765	30,12

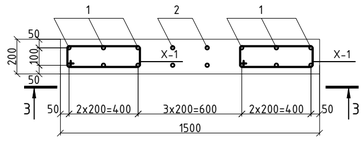
В-7



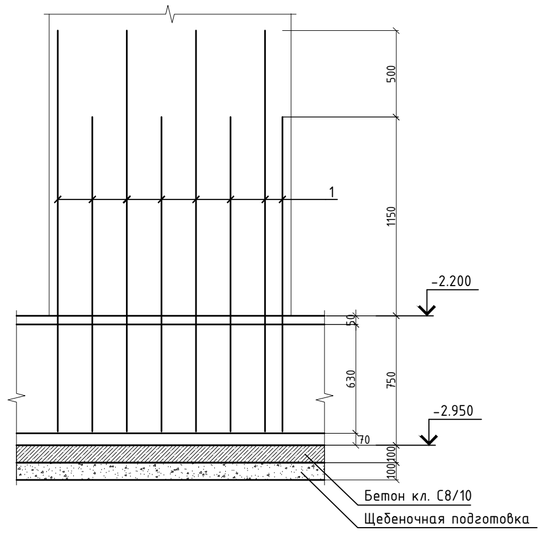
В-6



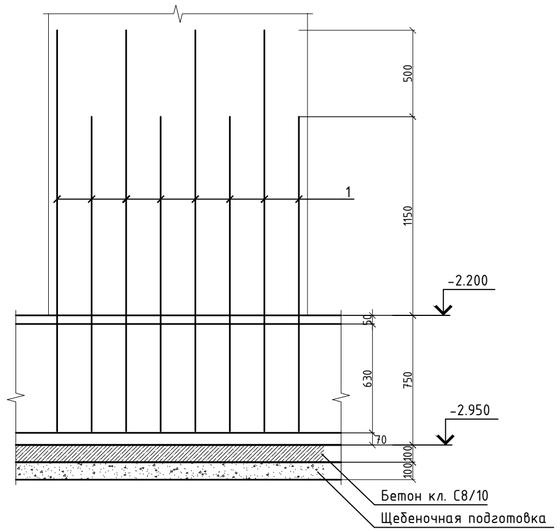
В-6-1



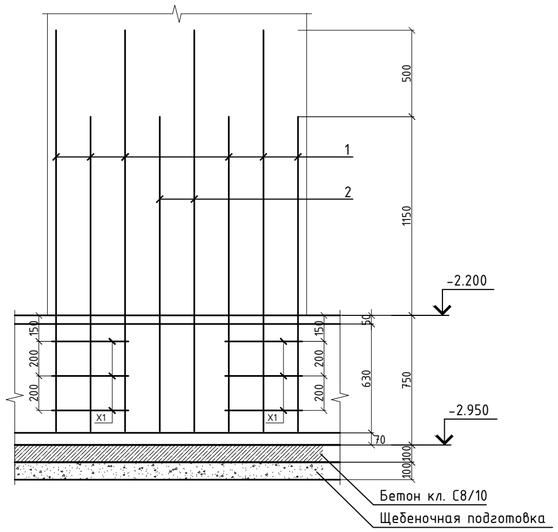
4 - 4



2 - 2



3 - 3



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Исина			06.2020
ГАП		Полец А.			06.2020
Проверил		Лукьянченко			06.2020
Выполнил		Мусальдинов			06.2020

53-26/10/2019-КЖ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"

Пятно 4. Секция 1

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

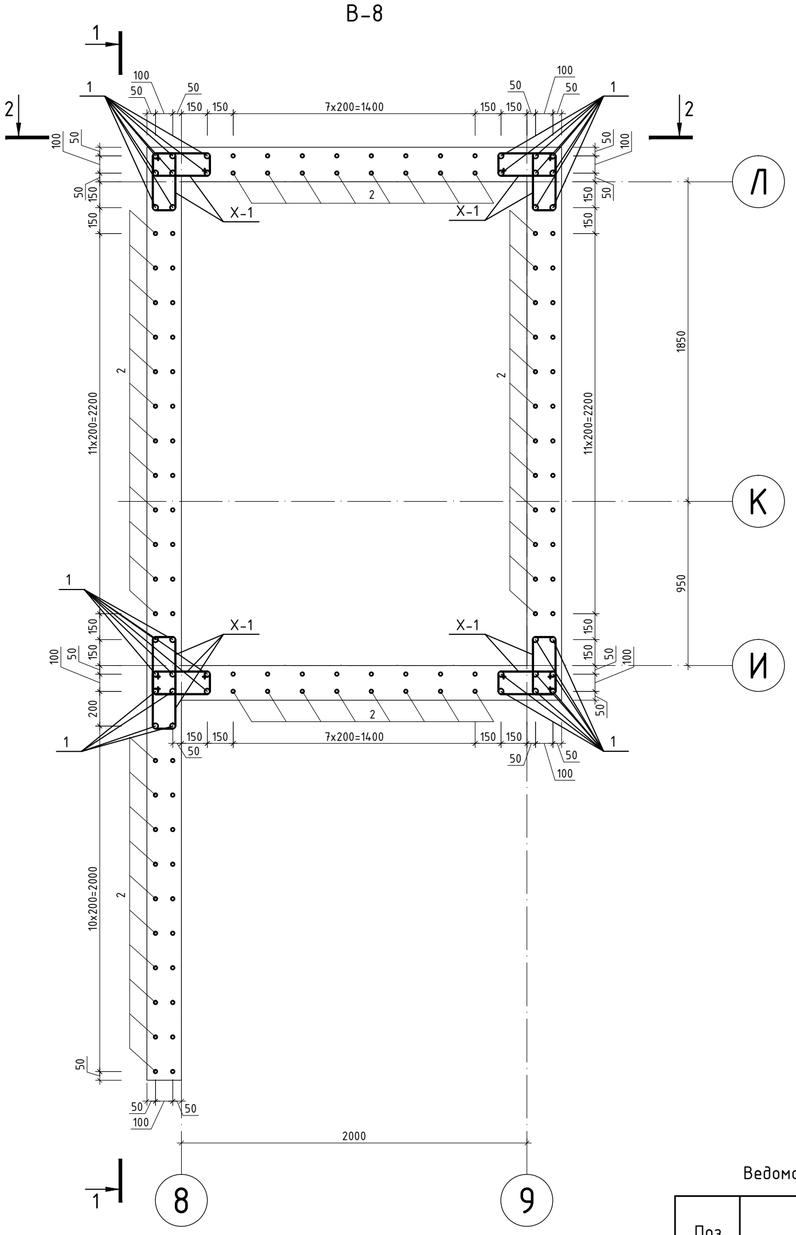
Фундаменты
Выпуск В-5, В-6, В-6-1, В-7.
Сечение 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.

ТОО Астанатехстройэксперт
Нур-Султан 2020

Копировал

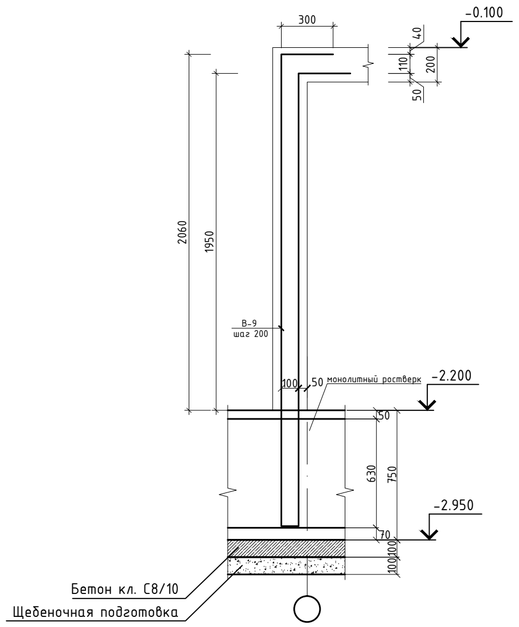
А2

В-8



В-9 (2)

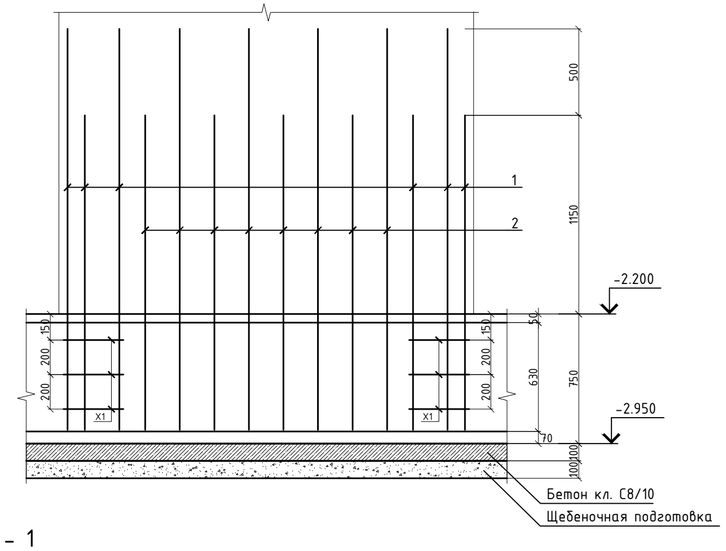
а – а



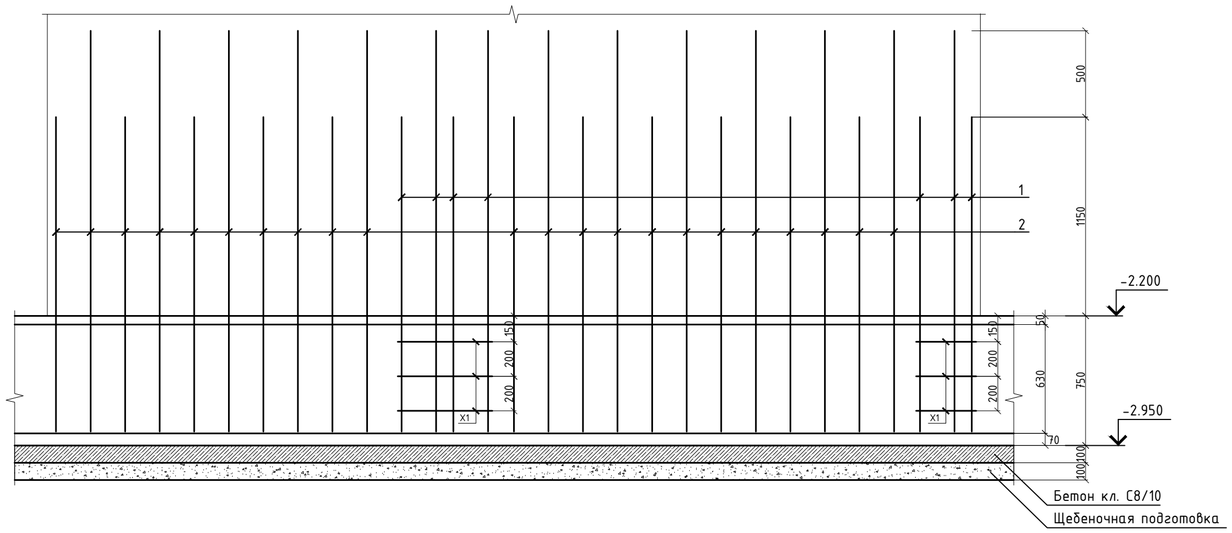
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме чание
		Выпуск В-8			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , l= 4240	17	6,691	113,74
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , l= 4240	50	3,765	188,26
Х1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , l= 1240	27	0,490	13,22
		Выпуск В-9			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф14 А500 , l= 6050	298	7,308	2177,90

2 – 2



1 – 1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1,2	2320, 1820, 100
В-9	300, 300, 2730, 2620, 100
Х1	270, 500, 350, 120

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Исина			06.2020
ГАП		Полец А.			06.2020
Проверил		Лукьянченко			06.2020
Выполнил		Мусальдинов			06.2020

53-26/10/2019-КЖ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"

Пятно 4. Секция 1

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

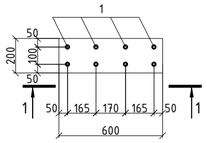
Фундаменты
Выпуск В-8, В-9. Сечение 1-1, 2-2, а-а.

ТОО Астанатехстройэксперт
Нур-Султан 2020

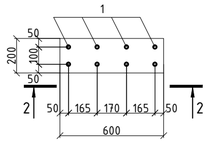
Копировал

А2

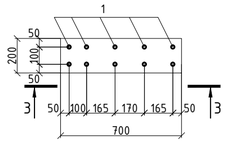
В-10



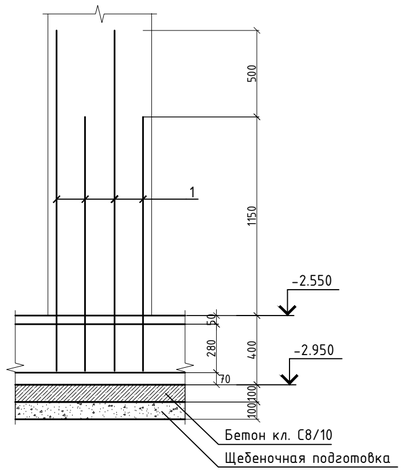
В-11



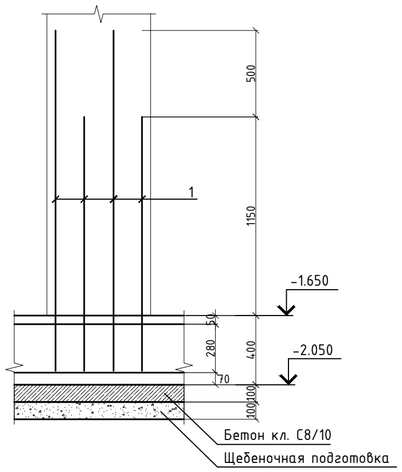
В-12



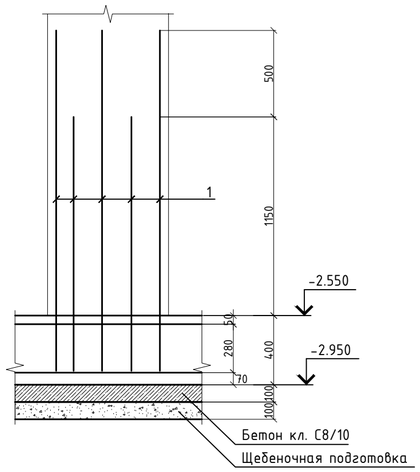
1 – 1



2 – 2



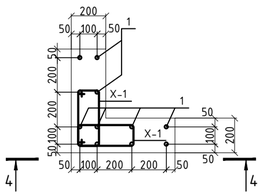
3 – 3



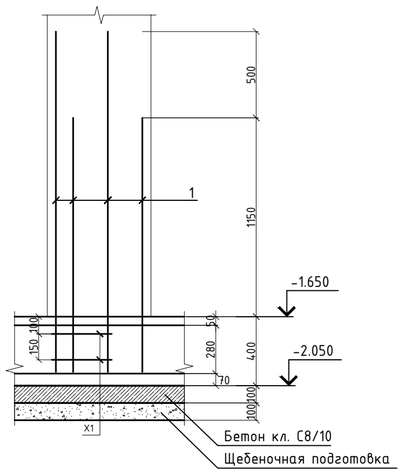
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме чание
		Выпуск В-10			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф14 А500 , l= 3540	20	4,276	85,53
		Выпуск В-11			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф14 А500 , l= 3540	19	4,276	81,25
		Выпуск В-12			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф14 А500 , l= 3540	19	4,276	81,25
		Выпуск В-13			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , l= 3540	10	5,586	55,86
Х1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , l= 1240	6	0,490	2,94
		Выпуск В-14			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф14 А500 , l= 4250	301	5,134	1545,33

В-13

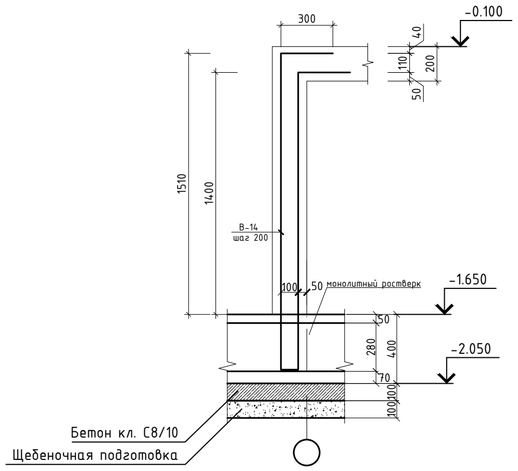


4 – 4



В-14 (2)

б – б



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	1970, 1470, 100
В-14	300, 300, 1830, 1720, 100
Х1	270, 500, 350, 120

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Исина			06.2020
ГАП		Полец А.			06.2020
Проверил		Лукьянченко			06.2020
Выполнил		Мусальдинов			06.2020

53-26/10/2019-КЖ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"

Пятно 4. Секция 1

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

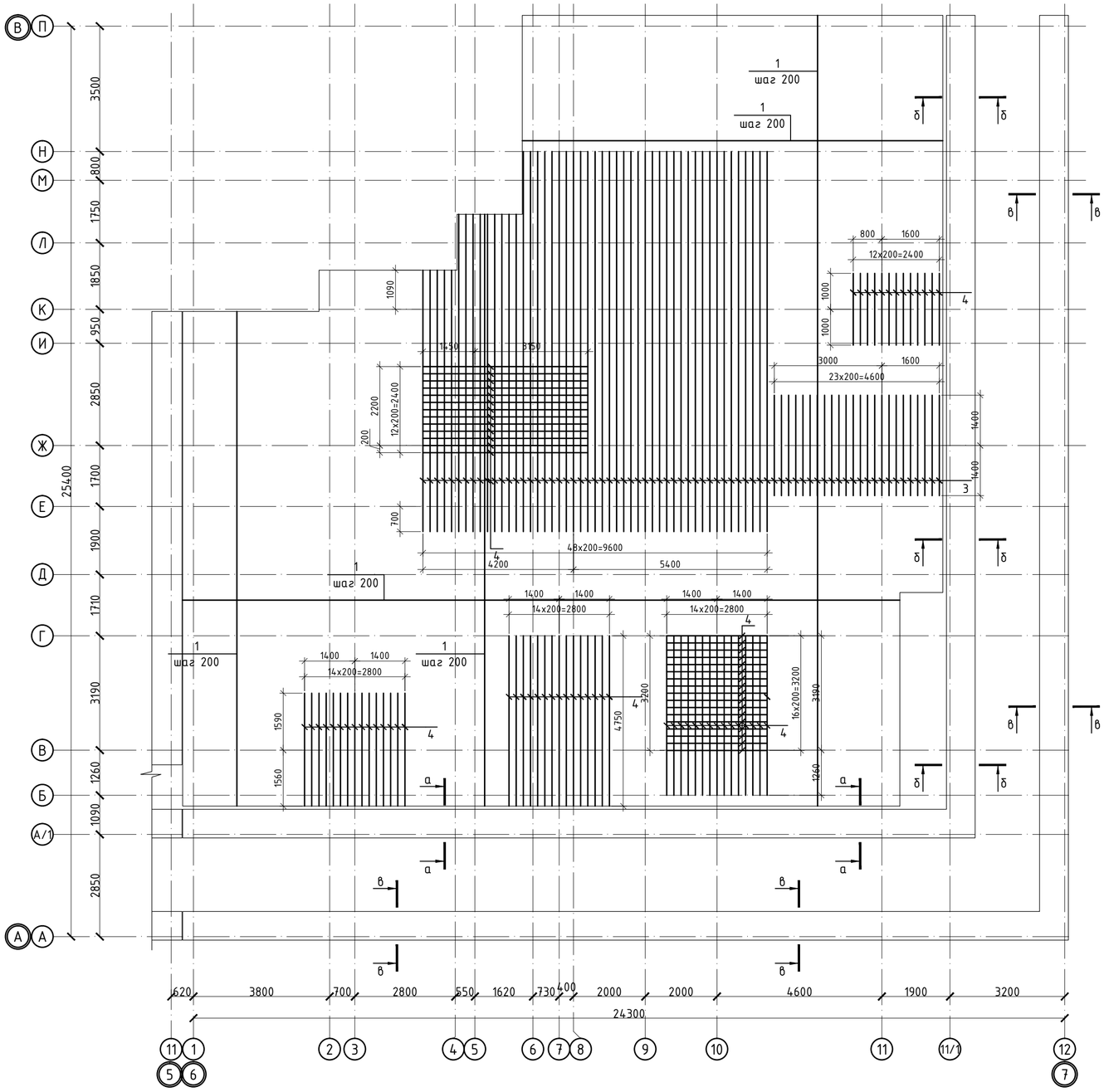
Фундаменты
Выпуск В-10 ... В-14.
Сечение 1-1 ... 4-4, б-б.

ТОО Астанатехстройэксперт
Нур-Султан 2020

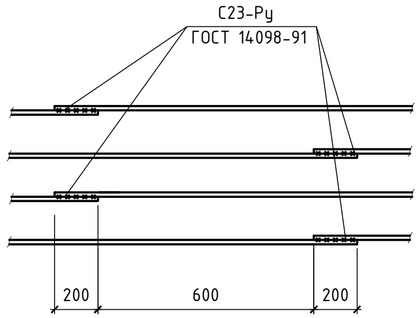
Копировал

А2

Схема расположения элементов фундаментов (Схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры)

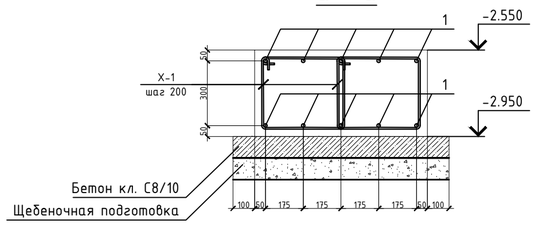


Деталь стыковки арматуры



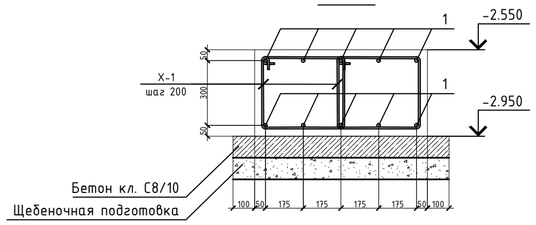
Фл-1

а – а



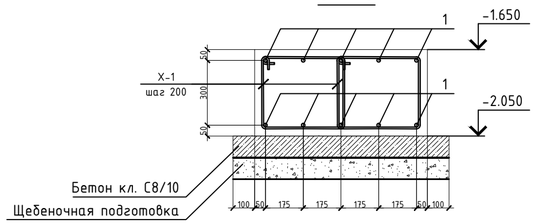
Фл-2

б – б

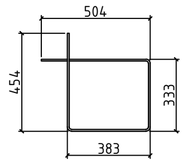


Фл-3

в – в



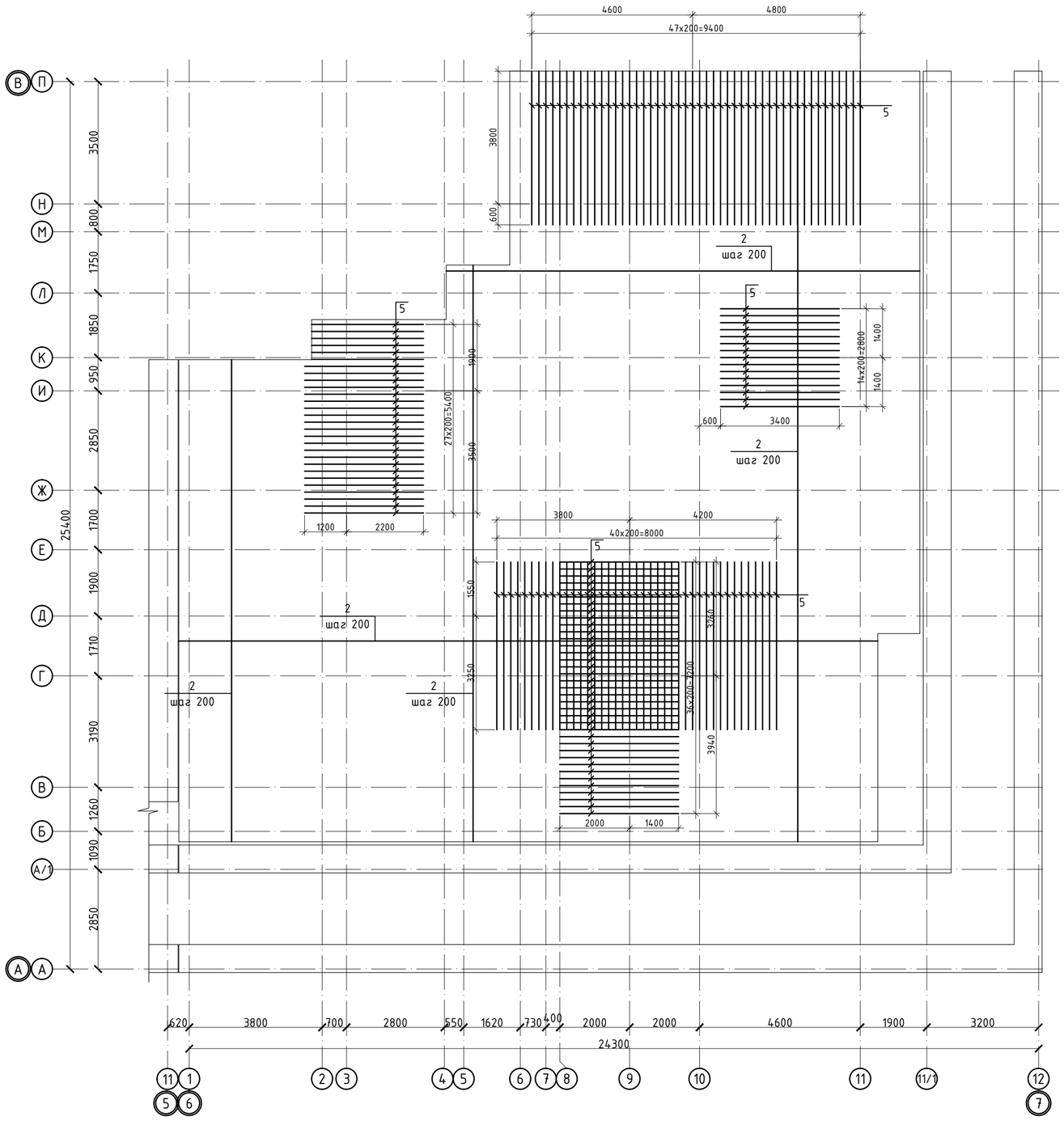
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Х-1 L=1520	

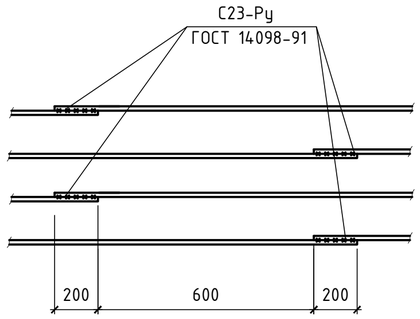
1. Перечень чертежей и общие примечания смотри на листе КЖ-1.
2. Бетонирование вести непрерывно, уплотнение производить глубинными вибраторами. При уплотнении бетона следить, чтобы наконечник вибратора не касался арматуры и опалубки.
3. Опалубку снимать при достижении бетоном прочности не менее 80%.
4. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий в ростверке, колонне и соблюдение защитных слоев.
5. Бетон для всех фундаментов принять кл. С20/25, F100, W6 на сульфатостойком портлантцементе.
6. Боковые поверхности фундаментов, обмазать горячим битумом за 2 раза;
7. Щебеночную подготовку под фундаментами пролить битумом до полного насыщения;

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	53-26/10/2019-КЖ		
						"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"		
						Пятно 4. Секция 1	Стадия	Лист	Листов
							РП	8	
ГИП		Исина			06.2020	Схема расположения элементов фундаментов (схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры) Фл-1, Фл-2, Фл-3	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020	
ГАП		Полец А.			06.2020			
Проверил		Лукьянченко			06.2020			
Выполнил		Мусальдинов			06.2020			

Схема расположения элементов фундаментов (Схема расположения верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры)



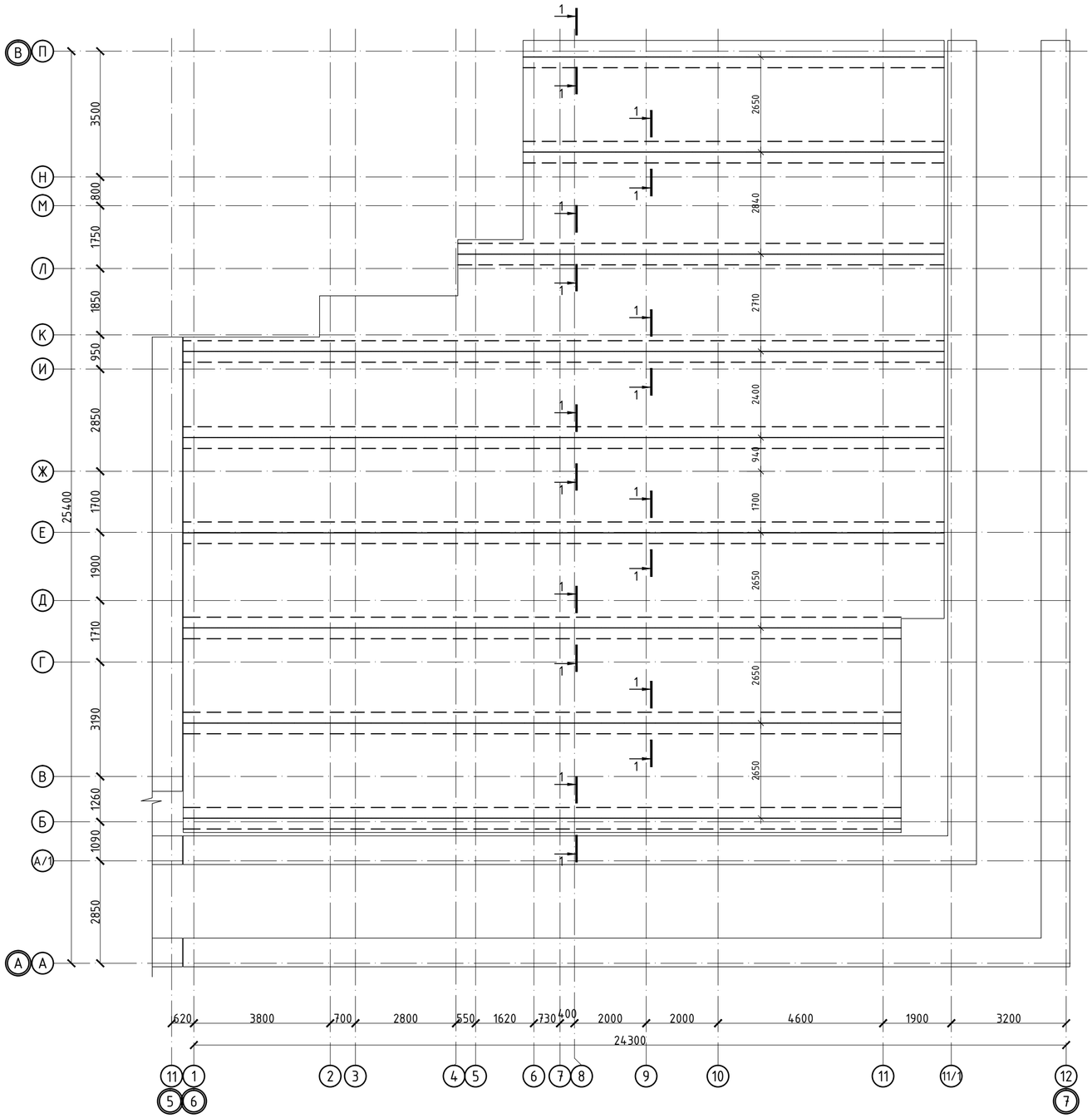
Деталь стыковки арматуры



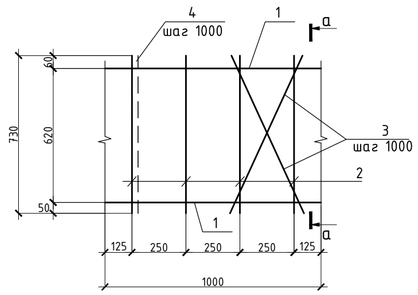
1. Перечень чертежей и общие примечания смотри на листе КЖ-1.
2. Бетонирование вести непрерывно, уплотнение производить глубинными вибраторами. При уплотнении бетона следить, чтобы наконечник вибратора не касался арматуры и опалубки.
3. Опалубку снимать при достижении бетоном прочности не менее 80%.
4. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий в ростверке, колонне и соблюдение защитных слоев.
5. Бетон для всех фундаментов принять кл. С20/25, F100, W6 на сульфатостойком портлантцементе.
6. Боковые поверхности фундаментов, обмазать горячим битумом за 2 раза;
7. Щебеночную подготовку под фундаментами пролить битумом до полного насыщения;

						53-26/10/2019-КЖ			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"			
						Пятно 4. Секция 1	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Исина			06.2020		РП	9	
ГАП		Полец А.			06.2020	Схема расположения элементов фундаментов (схема расположения верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры)	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020		
Проверил		Лукьянченко			06.2020				
Выполнил		Мусальдинов			06.2020				

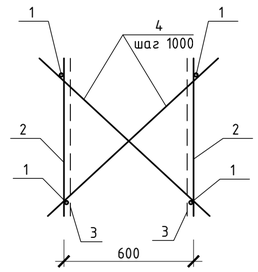
Схема расположения элементов фундаментов (Схема расположения поддерживающих каркасов)



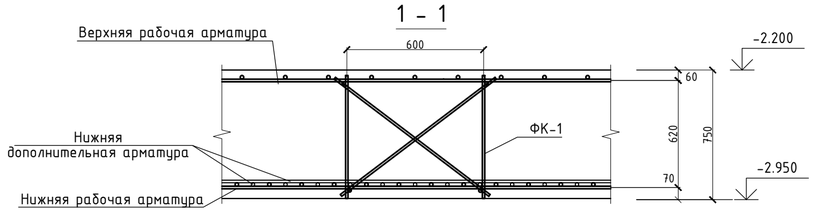
ФК-1 (1п.м.)



а - а



1 - 1



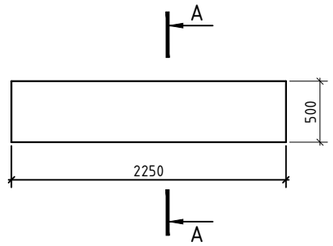
1. Перечень чертежей и общие примечания см. лист КЖ- 1.
2. В процессе армирования ростверка заложить поддерживающие каркасы по данному чертежу.
3. Армирование фундамента смотри чертеж КЖ-8,9.
4. Сварку вести электродами типа Э 42 по ГОСТ 9467-75*.
5. Спецификацию на поддерживающие каркасы см. лист КЖ-2

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	53-26/10/2019-КЖ		
						"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"		
						Пятно 4. Секция 1	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Исина			06.2020		РП	10	
ГАП		Полец А.			06.2020	Схема расположения элементов фундаментов (Схема расположения поддерживающих каркасов)	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Сұлтан 2020	
Проверил		Лукьянченко			06.2020			
Выполнил		Мусальдинов			06.2020			

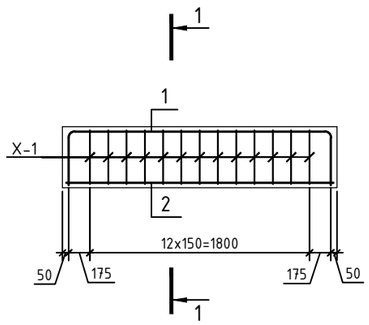
Копировал

А2

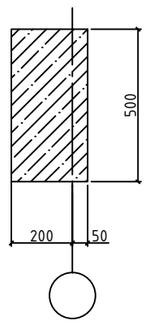
Балка Фб-1
(Опалубочный чертеж)



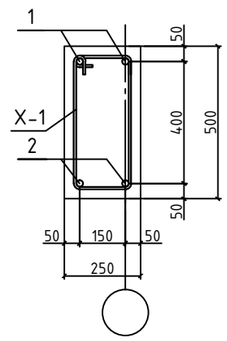
Балка Фб-1
(Армирование)



А-А



1-1



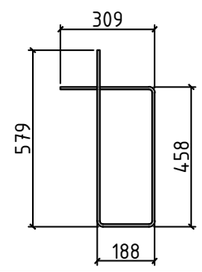
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме чание
		Балка монолитная Фб-1			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , l= 2990	2	4,718	9,44
2	ГОСТ 34028-2016	Ф18 А500 , l= 2190	2	4,376	8,75
X-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 1610	13	0,636	8,27
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	0,28		м3

Ведомость расхода стали , кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А500			А240		
	ГОСТ 34028-2016					
	Ф16	Ф18	итого	Ф8	итого	
Балка монолитная Фб-1	9,4	8,8	18,2	8,3	8,3	26,5

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X-1 L=1490	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Исина			06.2020
ГАП		Полец А.			06.2020
Проверил		Лукьянченко			06.2020
Выполнил		Мусальдинов			06.2020

53-26/10/2019-КЖ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"

Пятно 4. Секция 1

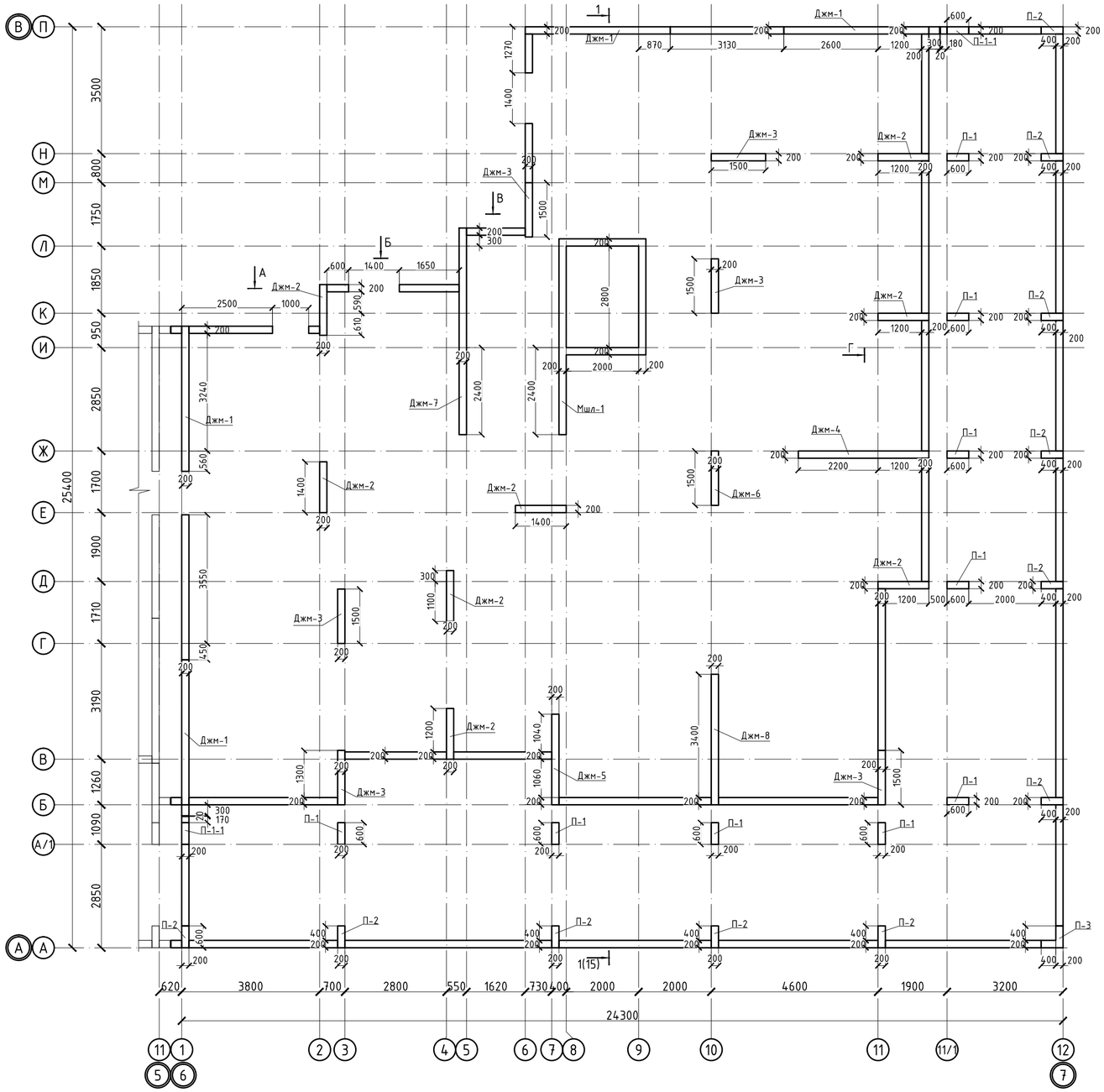
Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Фундаментная балка Фб-1
Опалубка, армирование

ТОО Астанатехстройэксперт
Нұр-Сұлтан 2020

Копировал А3

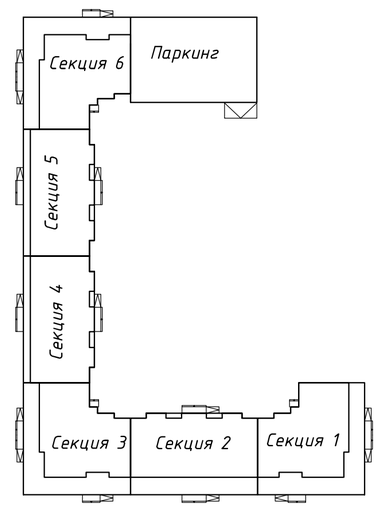
Схема каркаса на отм. -2,100



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
Джм-1	Лист КЖ-19	Диафрагма жесткости Джм-1	4		
Джм-2	Лист КЖ-19	Диафрагма жесткости Джм-2	8		
Джм-3	Лист КЖ-20	Диафрагма жесткости Джм-3	6		
Джм-4	Лист КЖ-20	Диафрагма жесткости Джм-4	1		
Джм-5	Лист КЖ-21	Диафрагма жесткости Джм-5	1		
Джм-6	Лист КЖ-22	Диафрагма жесткости Джм-6	1		
Джм-7	Лист КЖ-23	Диафрагма жесткости Джм-7	1		
Джм-8	Лист КЖ-24	Диафрагма жесткости Джм-8	1		
Мшл-1	Лист КЖ-26	Моннолитная шахта лифта Мшл-1	1		
П-1	Лист КЖ-25	Пилон П-1	9		
П-1-1	Лист КЖ-25	Пилон П-1-1	2		
П-2	Лист КЖ-25	Пилон П-2	11		
П-3	Лист КЖ-25	Пилон П-3	1		

Схема блокировки
ПЯТНО 4



Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Исина			06.2020
ГАП		Полец А.			06.2020
Проверил		Лукьянченко			06.2020
Выполнил		Лукьянченко			06.2020

53-26/10/2019-КЖ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"

Пятно 4. Секция 1

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Схема каркаса на отм. -2,100, +3,800÷+24,900

ТОО Астанатехстройэксперт
Нұр-Сұлтан 2020

Схема каркаса на отм. 0,000

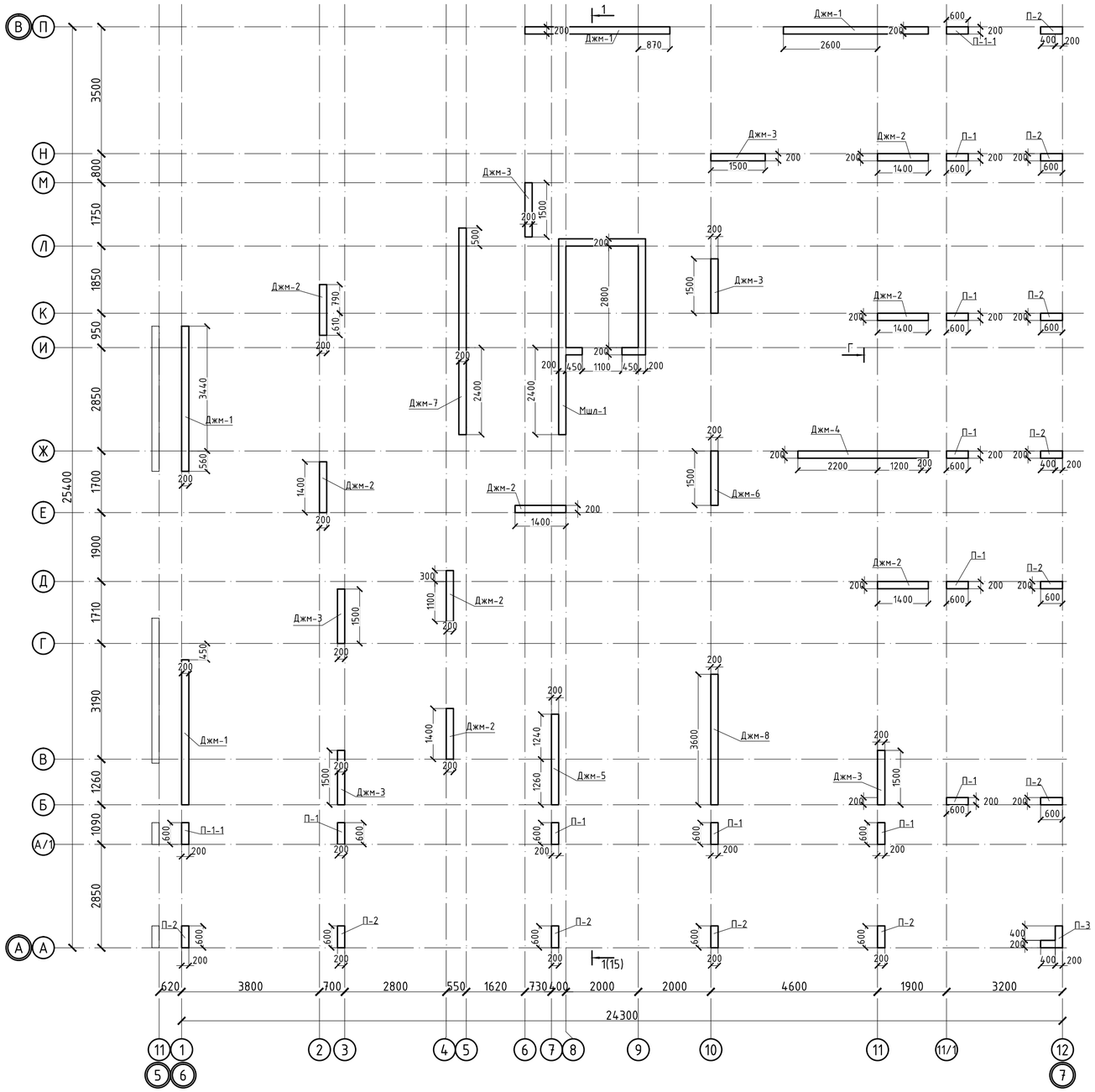
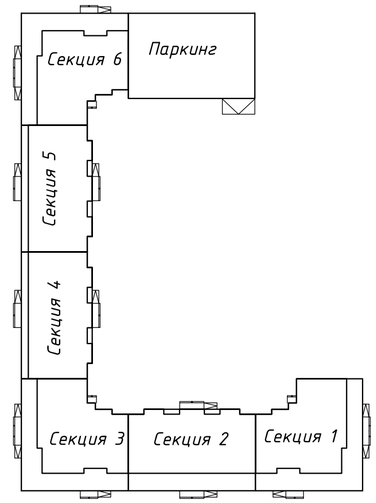


Схема блокировки
ПЯТНО 4



Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Исина			06.2020
ГАП		Полец А.			06.2020
Проверил		Лукьянченко			06.2020
Выполнил		Лукьянченко			06.2020

53-26/10/2019-КЖ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"

Пятно 3. Секция 1

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Схема каркаса на отм. 0,000

ТОО Астанатехстройэксперт
Нур-Сұлтан 2020

Схема каркаса на отм. +3,800÷+24,900

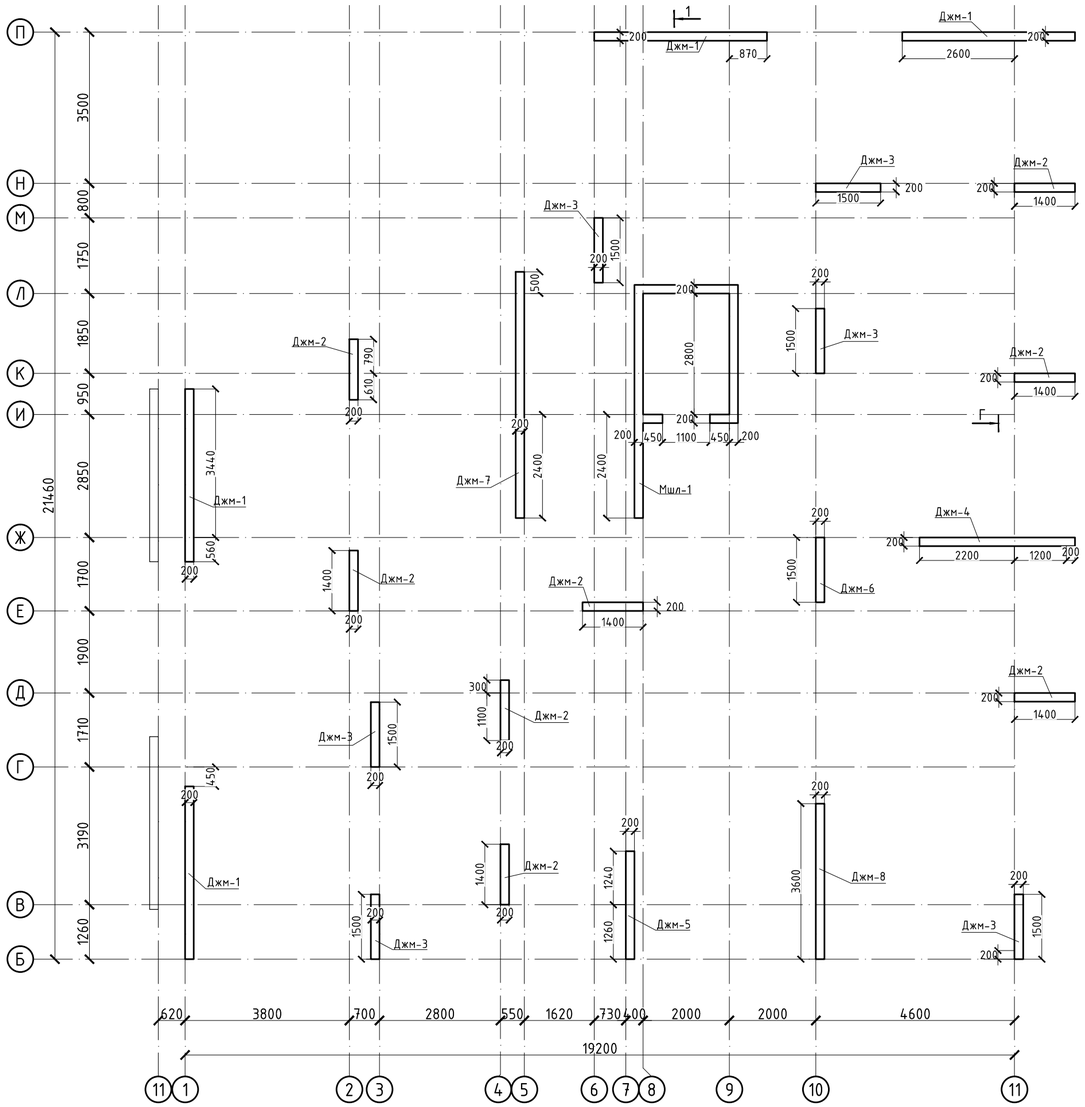


Схема каркаса на отм. +27,800

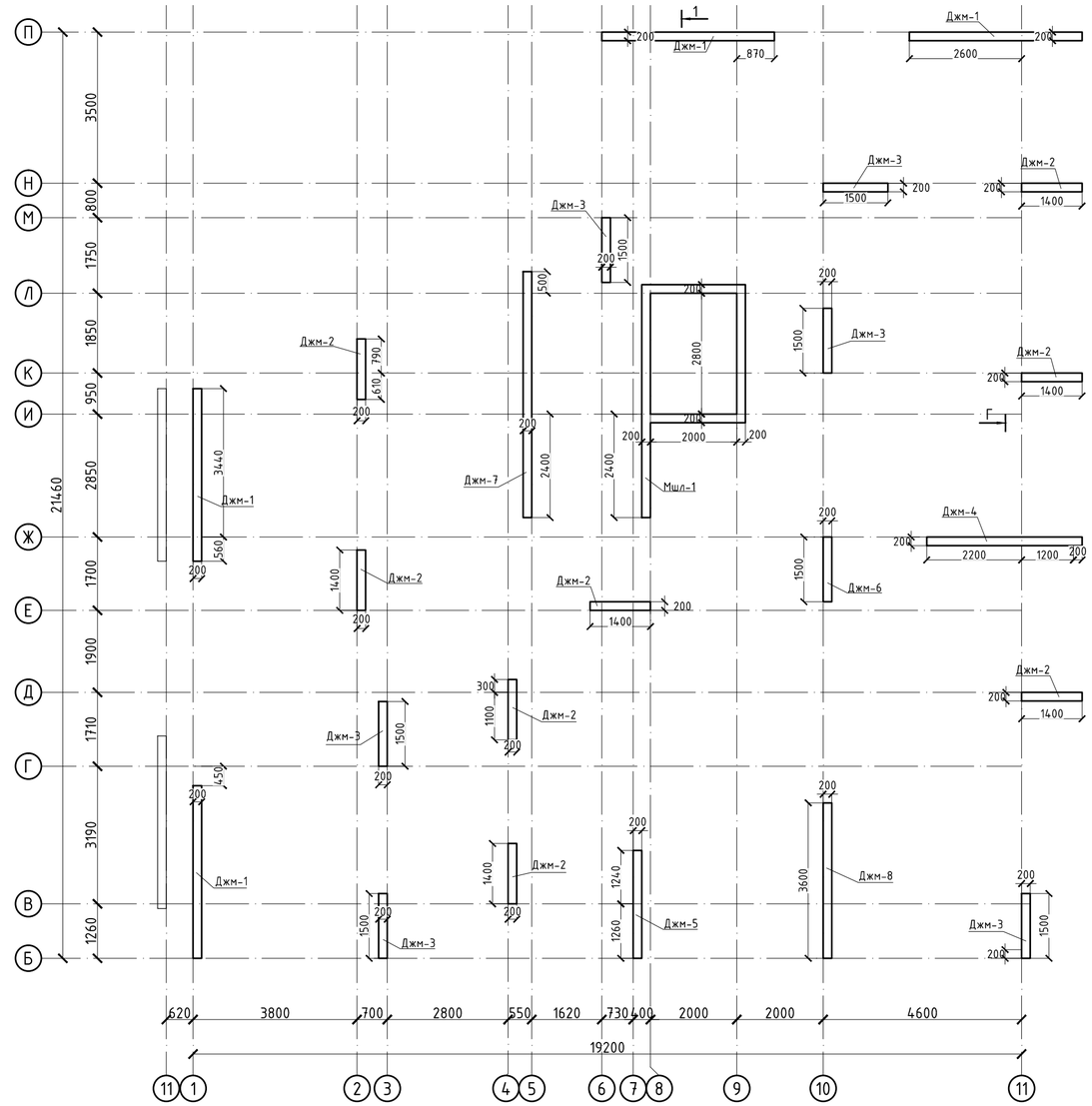


Схема каркаса на отм. +30,050

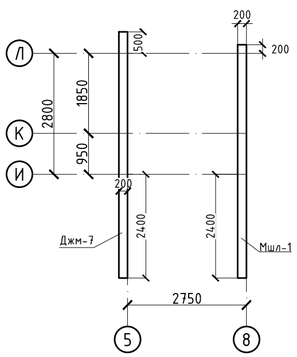
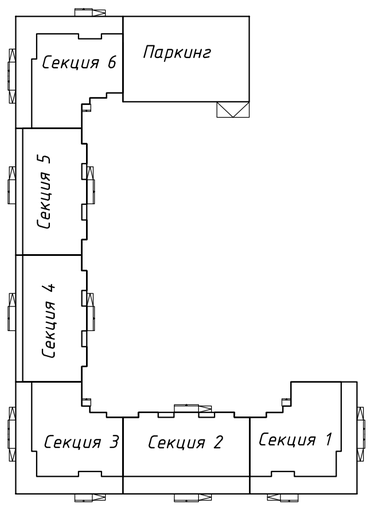


Схема блокировки
ПЯТНО 4



Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Исина				06.2020
ГАП	Полец А.				06.2020
Проверил	Лукьянченко				06.2020
Выполнил	Лукьянченко				06.2020

53-26/10/2019-КЖ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"

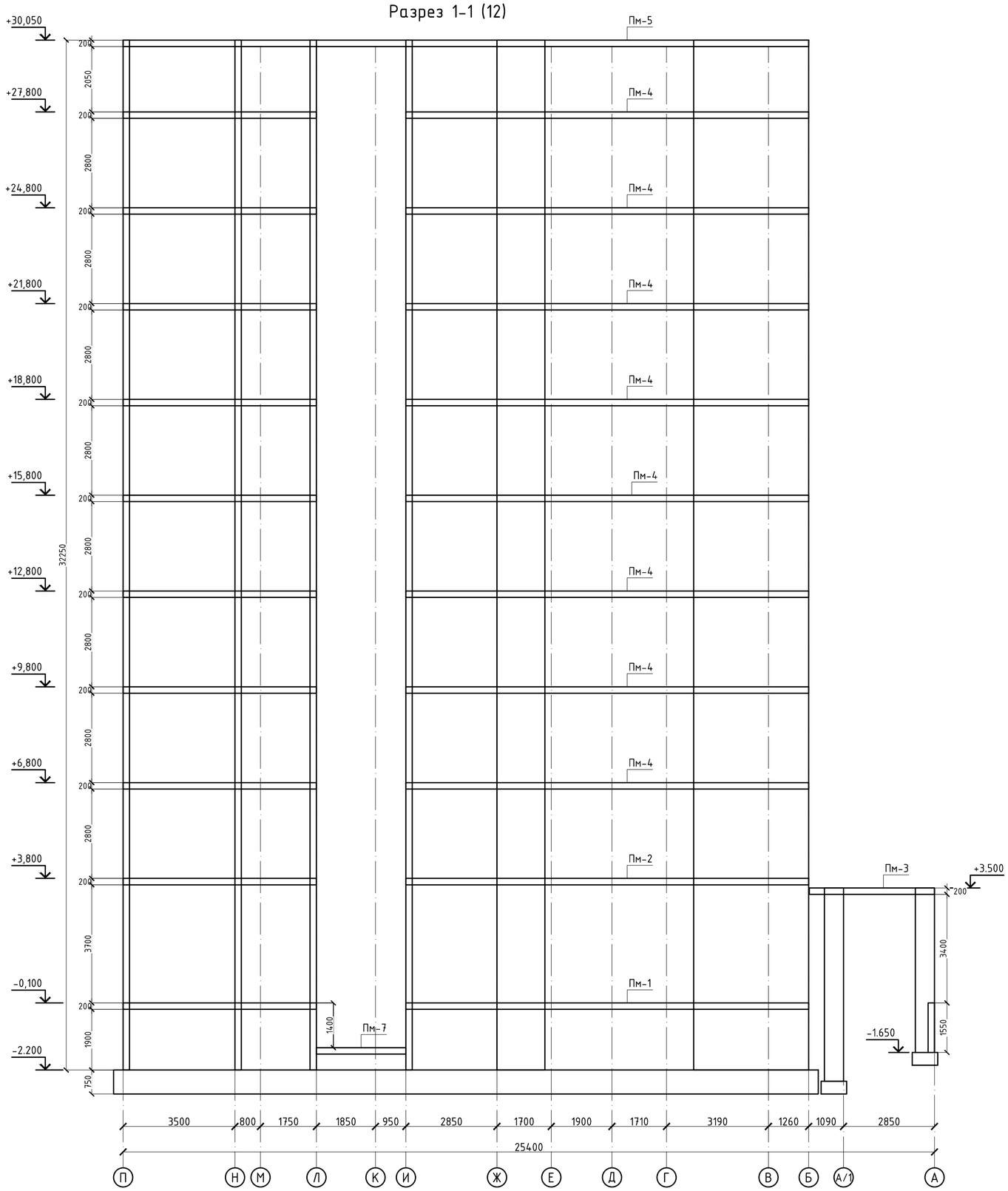
Пятно 4. Секция 1

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Схема каркаса на отм. +3,800÷+30,050

ТОО Астанатехстройэксперт
Нұр-Сұлтан 2020

Разрез 1-1 (12)



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
Пм-1	См. лист КЖ-29	Плита монолитная	1		
Пм-2	См. лист КЖ-32	Плита монолитная	1		
Пм-3	См. лист КЖ-32	Плита монолитная	1		
Пм-4	См. лист КЖ-35	Плита монолитная	8		
Пм-5	См. лист КЖ-37	Плита монолитная	1		
Пм-6	См. лист КЖ-39	Плита монолитная	1		
Пм-7	См. лист КЖ-39	Плита монолитная	1		
Пм-8	См. лист КЖ-32	Плита монолитная	1		
Пм-9	См. лист КЖ-39	Плита монолитная	1		
Млп-1	См. лист КЖ-39	Монолитная лестничная площадка	9		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Исина			06.2020
ГАП		Полец А.			06.2020
Проверил		Лукьянченко			06.2020
Выполнил		Лукьянченко			06.2020

53-26/10/2019-КЖ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"

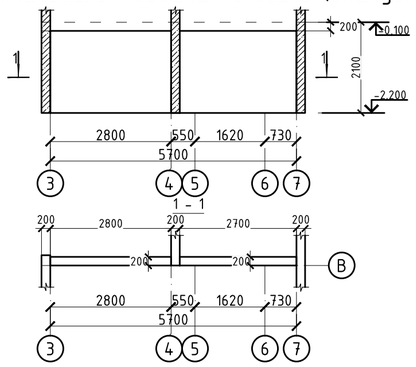
Пятно 4. Секция 1

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

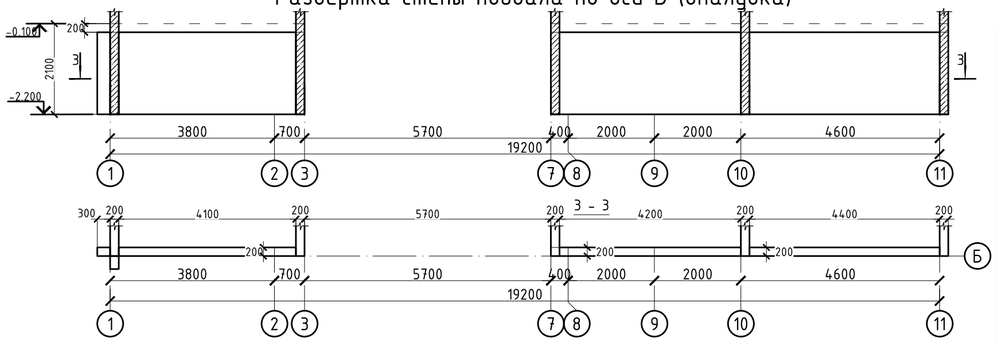
Разрез 1-1

ТОО Астанатехстройэксперт
Нур-Сұлтан 2020

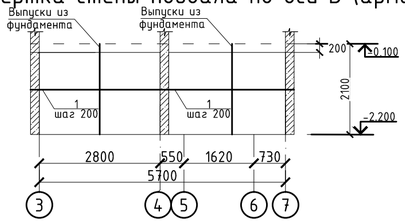
Развертка стены подвала по оси В (опалубка)



Развертка стены подвала по оси Б (опалубка)

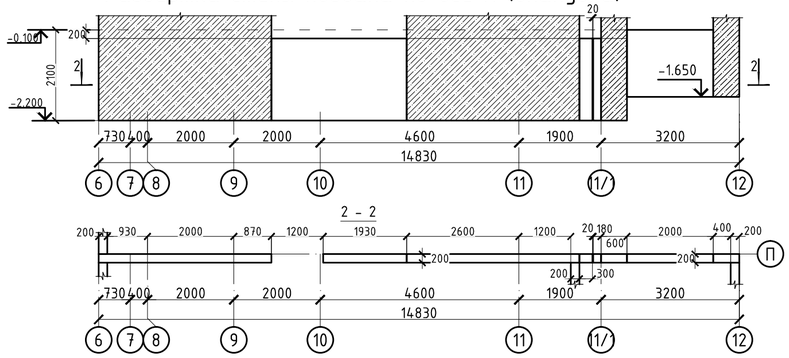


Развертка стены подвала по оси В (армирование)

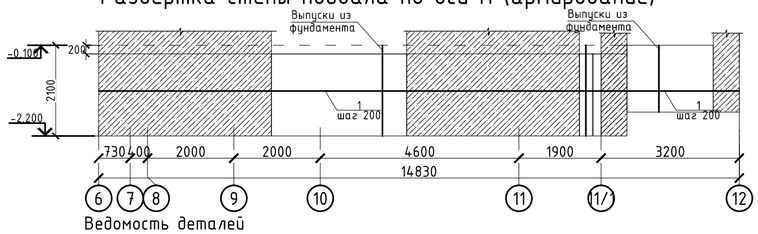


Развертка стены подвала по оси Б (армирование)

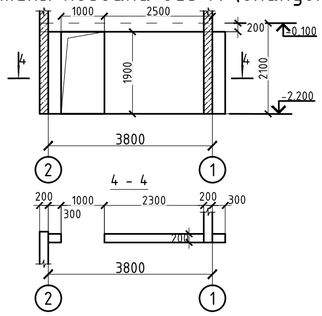
Развертка стены подвала по оси П (опалубка)



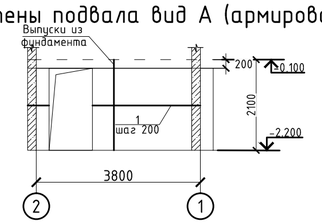
Развертка стены подвала по оси П (армирование)



Развертка стены подвала вид А (опалубка)



Развертка стены подвала вид А (армирование)

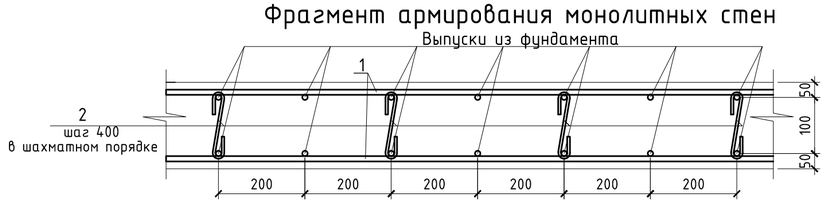


Спецификации

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Монолитная стена по оси П			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , м.п.	103	0,888	91,38
		Шпильки			
2	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 290	127	0,11	14,59
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	1,96		м3
		Монолитная стена по оси Б			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , м.п.	257	0,888	228,44
		Шпильки			
2	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 290	319	0,11	36,48
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	4,90		м3
		Монолитная стена по оси В			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , м.п.	116	0,888	102,56
		Шпильки			
2	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 290	143	0,11	16,38
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	2,20		м3
		Монолитная стена вид А			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , м.п.	51	0,888	45,69
		Шпильки			
2	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 290	64	0,11	7,30
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	0,98		м3

1. Перечень чертежей и общие примечания смотри на листе КЖ-1.
2. Бетонирование вести непрерывно, уплотнение производить глубинными вибраторами. При уплотнении бетона следить, чтобы наконечник вибратора не касался арматуры и опалубки.
3. Опалубку снимать при достижении бетоном прочности не менее 80%.
4. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и соблюдение защитных слоев.

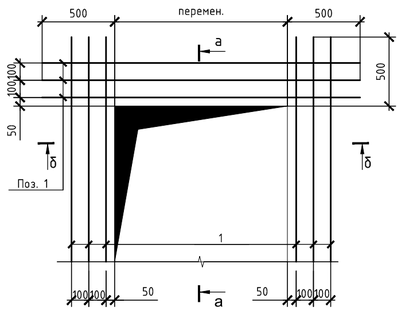
Фрагмент армирования монолитных стен



Ведомость деталей

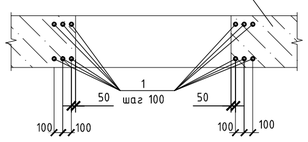
Поз.	Эскиз
2	75 140 75 L= 290

Схема дополнительного армирования проемов



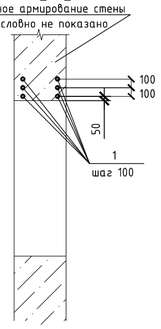
б-б

Основное армирование стены условно не показано



а-а

Основное армирование стены условно не показано



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	53-26/10/2019-КЖ		
						"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"		
ГИП	Исина				06.2020	Пятно 4. Секция 1.	Стадия: РП	Лист: 16 / Листов:
ГАП	Полец А.				06.2020			
Проверил	Лукьянченко				06.2020	Стены подвала по оси Б, В, П и вид А (опалубка) (армирование)	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020	
Выполнил	Лукьянченко				06.2020			

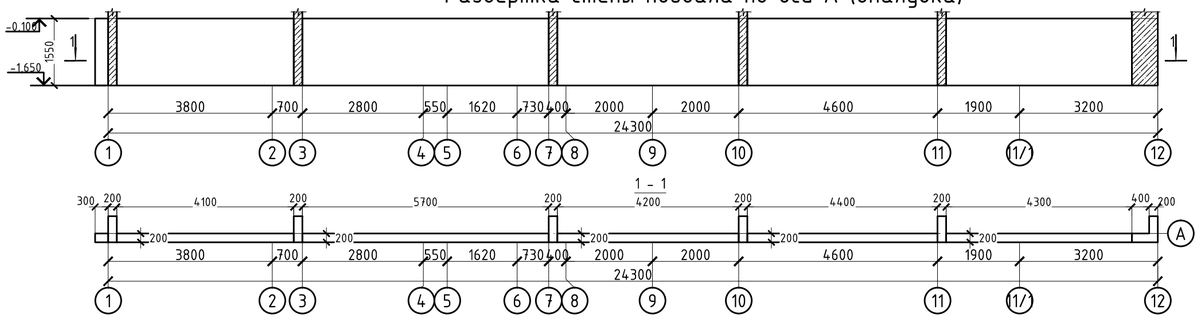
Согласовано

Взам. инв. №

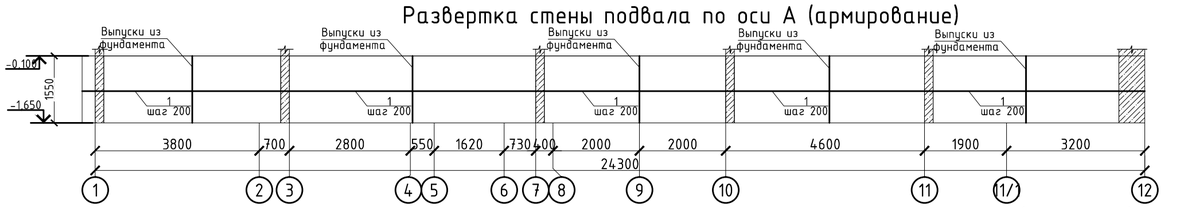
Подпись и дата

Инв. № подл.

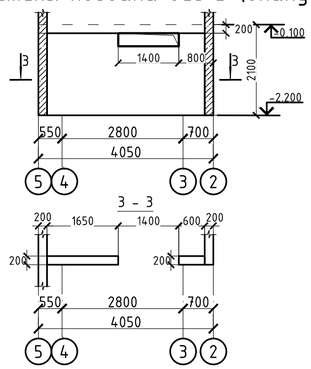
Развертка стены подвала по оси А (опалубка)



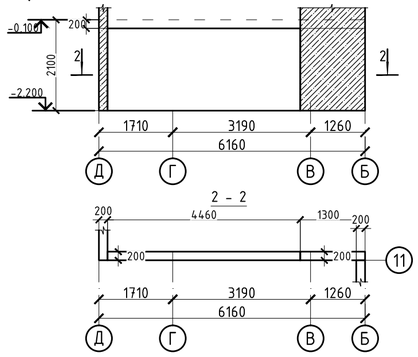
Развертка стены подвала по оси А (армирование)



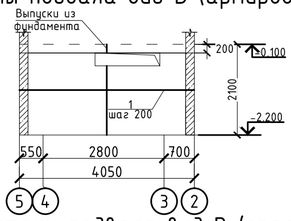
Развертка стены подвала вид Б (опалубка)



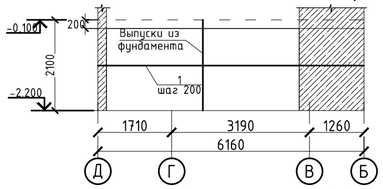
Развертка стены подвала по оси 11 (опалубка)



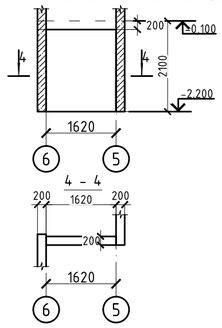
Развертка стены подвала вид Б (армирование)



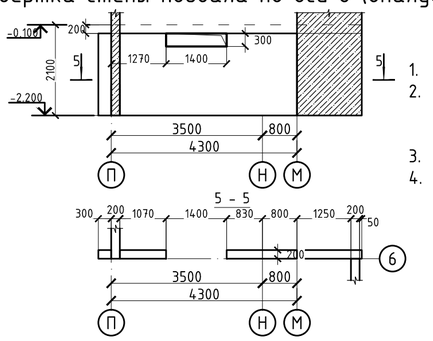
Развертка стены подвала по оси 11 (армирование)



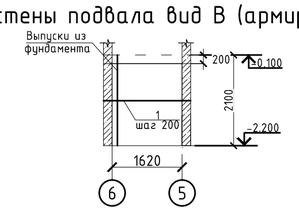
Развертка стены подвала вид В (опалубка)



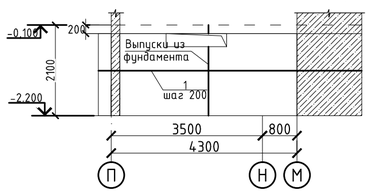
Развертка стены подвала по оси 6 (опалубка)



Развертка стены подвала вид В (армирование)



Развертка стены подвала по оси 6 (армирование)



Ведомость деталей

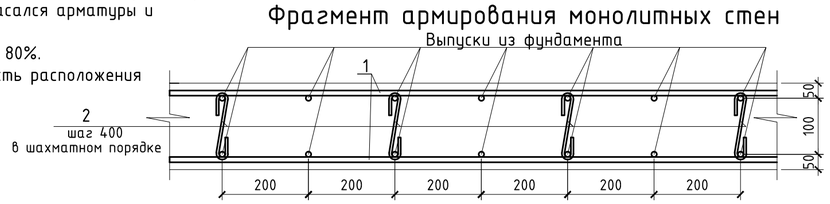
Поз.	Эскиз
2	75 140 75 L= 290

1. Перечень чертежей и общие примечания смотри на листе КЖ-1.
2. Бетонирование вести непрерывно, уплотнение производить глубинными вибраторами. При уплотнении бетона следить, чтобы наконечник вибратора не касался арматуры и опалубки.
3. Опалубку снимать при достижении бетоном прочности не менее 80%.
4. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и соблюдение защитных слоев.

Спецификации

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Монолитная стена по оси А			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	370	0,888	328,20
		Шпильки			
2	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	458	0,11	52,42
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	7,04		м3
		Монолитная стена по оси 11			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	88	0,888	78,32
		Шпильки			
2	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	109	0,11	12,51
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	1,68		м3
		Монолитная стена вид Б			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	68	0,888	60,61
		Шпильки			
2	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	85	0,11	9,68
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	1,30		м3
		Монолитная стена вид В			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	32	0,888	27,97
		Шпильки			
2	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	39	0,11	4,47
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	0,60		м3
		Монолитная стена по оси 6			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	81	0,888	71,79
		Шпильки			
2	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	100	0,11	11,47
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	1,54		м3

Фрагмент армирования монолитных стен



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	53-26/10/2019-КЖ		
						"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"		
						Пятно 4. Секция 1.	Стадия	Лист	Листов
							РП	17	
ГИП		Исина			06.2020	Стены подвала по оси А, 6, 11 и вид Б, В (опалубка) (армирование)	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020	
ГАП		Полец А.			06.2020			
Проверил		Лукьянченко			06.2020			
Выполнил		Лукьянченко			06.2020			

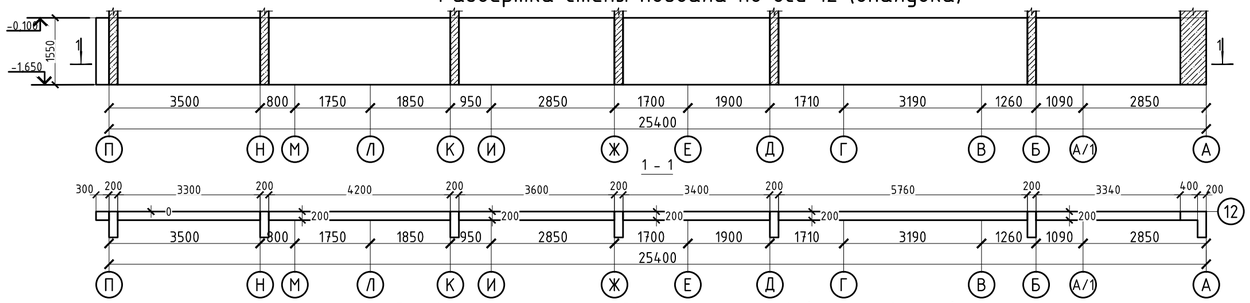
Согласовано

Взам. инв. №

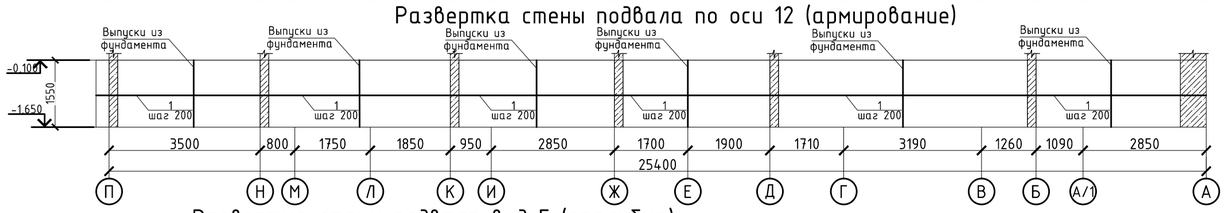
Подпись и дата

Инв. № подл.

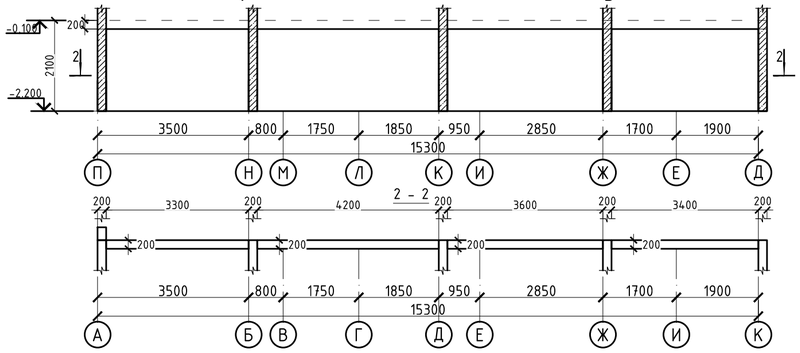
Развертка стены подвала по оси 12 (опалубка)



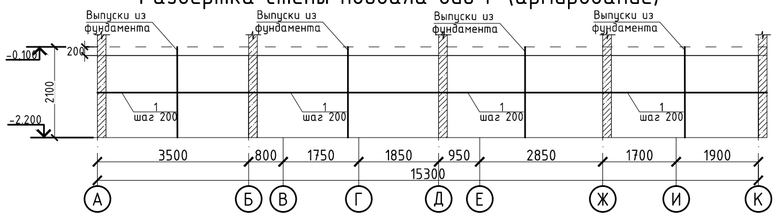
Развертка стены подвала по оси 12 (армирование)



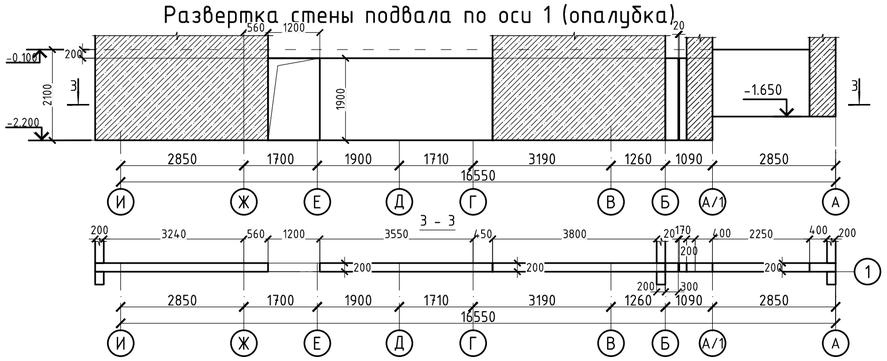
Развертка стены подвала вид Г (опалубка)



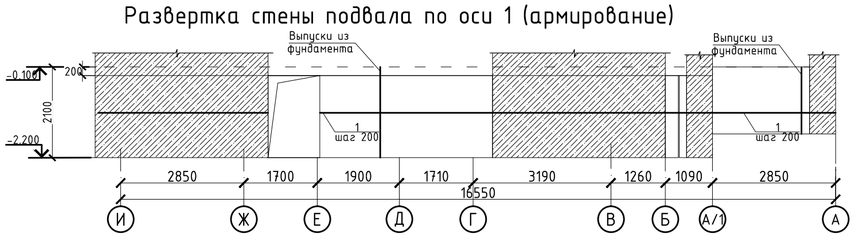
Развертка стены подвала вид Г (армирование)



Развертка стены подвала по оси 1 (опалубка)



Развертка стены подвала по оси 1 (армирование)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	75 140 75 L= 290

Ведомость расхода стали элемент , кг.

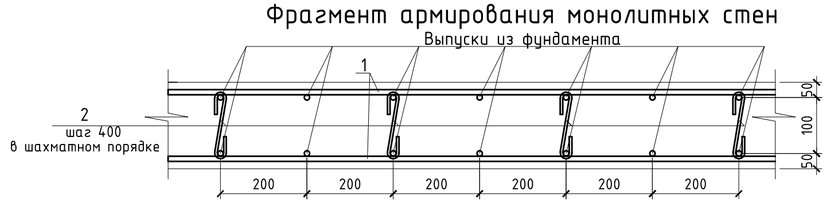
Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	А500		А240		
	ГОСТ 34028-2016				
	Ø12	итого	Ø8	итого	
Стены по оси П	91,38	91,38	14,59	14,59	105,97
Стены по оси Б	228,44	228,44	36,48	36,48	264,92
Стены по оси В	102,56	102,56	16,38	16,38	118,94
Стены вид А	45,69	45,69	7,30	7,30	52,98
Стены по оси А	328,20	328,20	52,42	52,42	380,62
Стены по оси 11	78,32	78,32	12,51	12,51	90,83
Стены вид Б	60,61	60,61	9,68	9,68	70,29
Стены вид В	27,97	27,97	4,47	4,47	32,44
Стены по оси 6	71,79	71,79	11,47	11,47	83,26
Стены по оси 12	342,19	342,19	54,65	54,65	396,84
Стены вид Г	254,55	254,55	40,65	40,65	295,20
Стены по оси 1	111,89	111,89	17,87	17,87	129,76

Спецификации

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Монолитная стена по оси 12			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , м.п.	385	0,888	342,19
		Шпильки			
2	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 290	477	0,11	54,65
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	7,34		м3
		Монолитная стена вид Г			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , м.п.	287	0,888	254,55
		Шпильки			
2	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 290	355	0,11	40,65
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	5,46		м3
		Монолитная стена по оси 1			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , м.п.	126	0,888	111,89
		Шпильки			
2	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 290	156	0,11	17,87
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	2,40		м3

1. Перечень чертежей и общие примечания смотри на листе КЖ-1.
2. Бетонирование вести непрерывно, уплотнение производить глубинными вибраторами. При уплотнении бетона следить, чтобы наконечник вибратора не касался арматуры и опалубки.
3. Опалубку снимать при достижении бетоном прочности не менее 80%.
4. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и соблюдение защитных слоев.

Фрагмент армирования монолитных стен



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Исина			06.2020
ГАП		Полец А.			06.2020
Проверил		Лукьянченко			06.2020
Выполнил		Лукьянченко			06.2020

53-26/10/2019-КЖ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"

Пятно 4. Секция 1.

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Стены подвала по оси 1, 12 и вид Г (опалубка) (армирование)

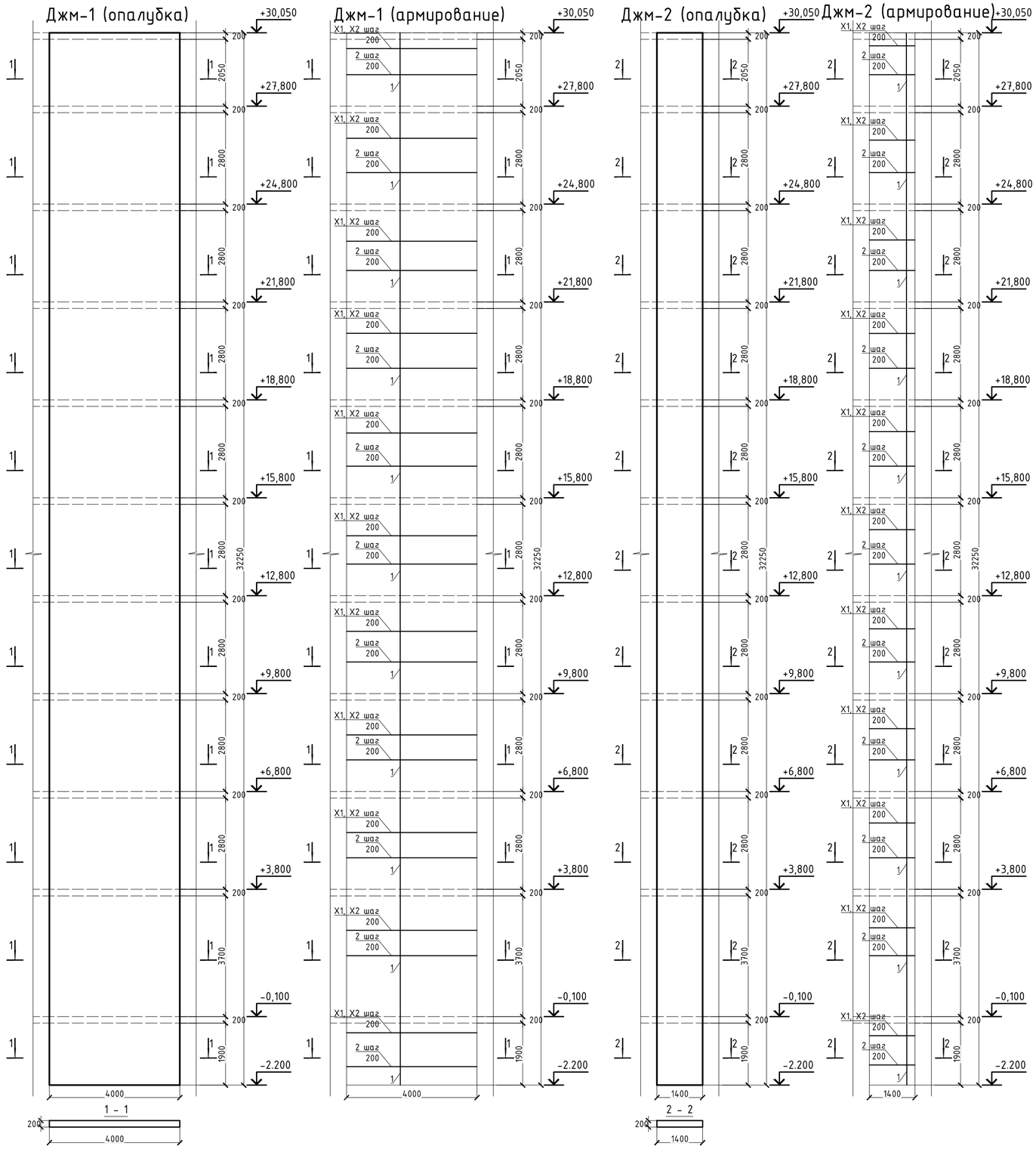
ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

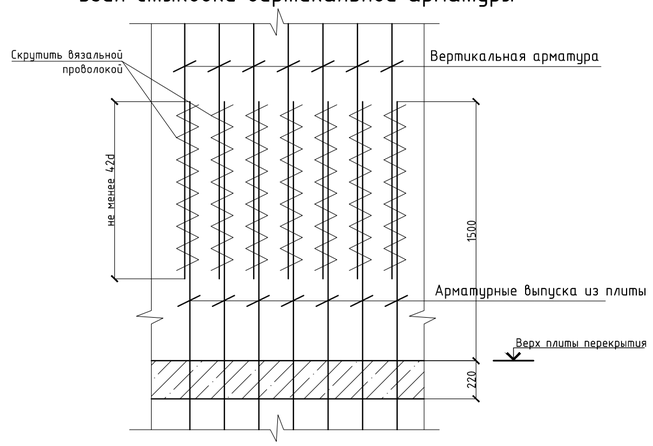
Инв. № подл.



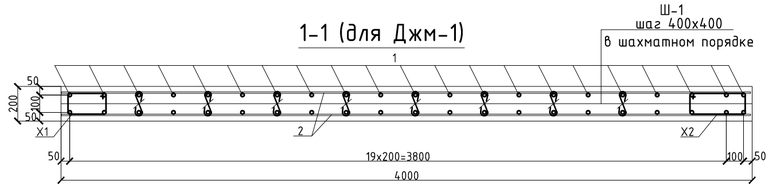
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Джм-1			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	1355	0,888	1202,80
		Горизонтальная арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	1355	0,888	1202,80
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	1677	0,11	192,10
X1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 980	161	0,39	62,32
X2	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1180	161	0,47	75,04
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	25,80		м3
		Джм-2			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	474	0,888	420,51
		Горизонтальная арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	474	0,888	420,51
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	586	0,11	67,16
X1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 980	161	0,39	62,32
X2	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1180	161	0,47	75,04
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	9,02		м3

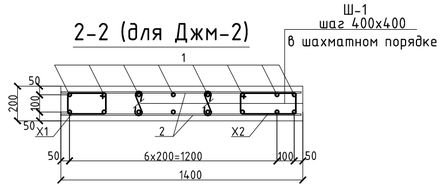
Узел стыковки вертикальной арматуры



1-1 (для Джм-1)



2-2 (для Джм-2)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
Ш-1	75, 140, 75; L= 290	X1	270, 370, 220, 120; L= 980	X2	270, 470, 320, 120; L= 1180

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Исина			06.2020
ГАП		Полец А.			06.2020
Проверил		Лукьянченко			06.2020
Выполнил		Лукьянченко			06.2020

53-26/10/2019-КЖ

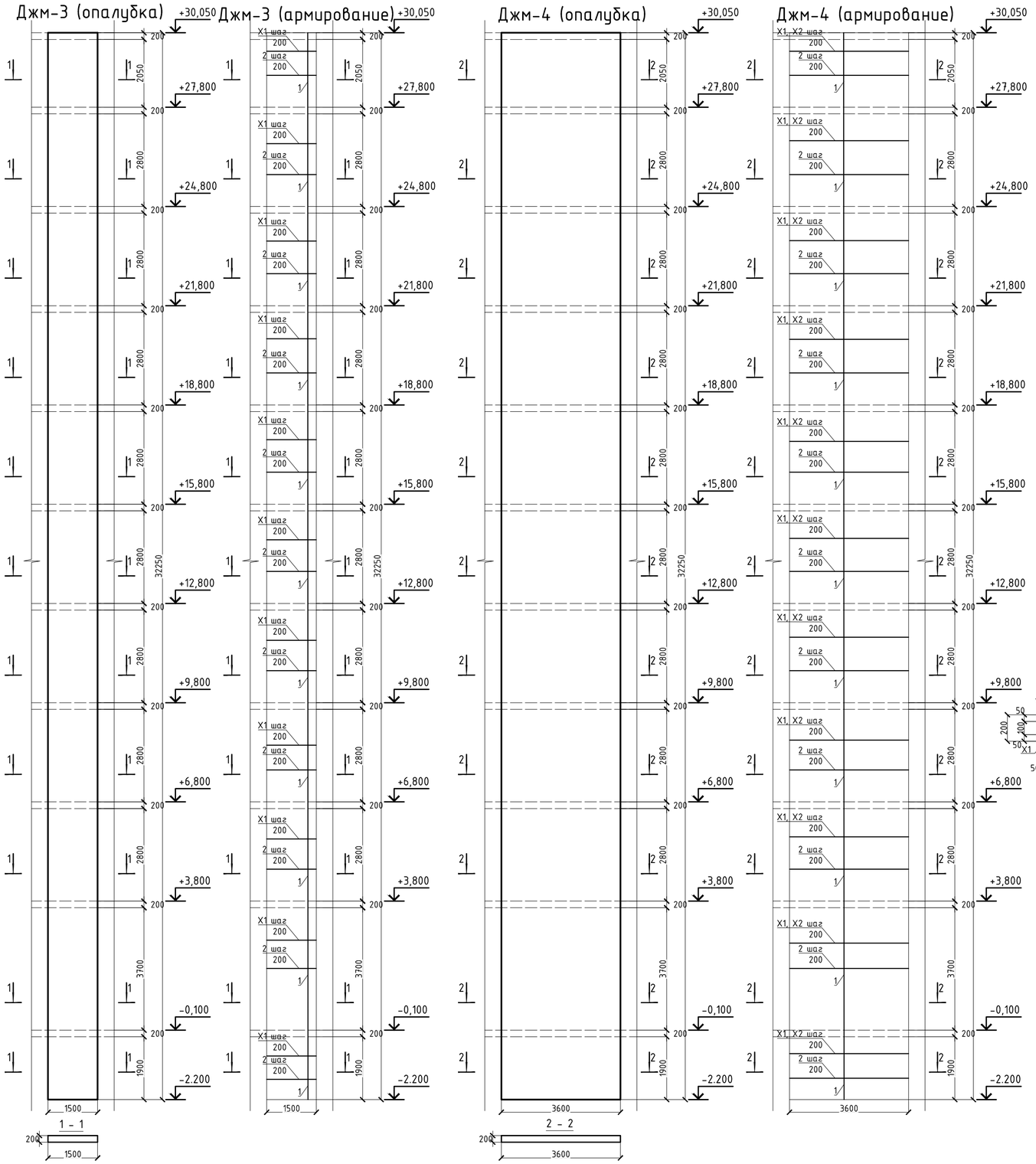
"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"

Пятно 4. Секция 1.

Диафрагмы жесткости: Джм-1, Джм-2 (опалубка) (армирование).

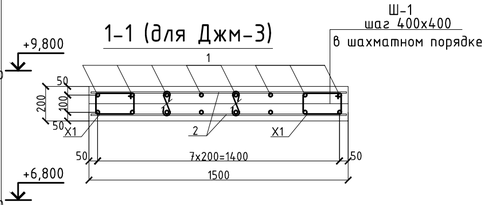
Стадия	Лист	Листов
РП	19	

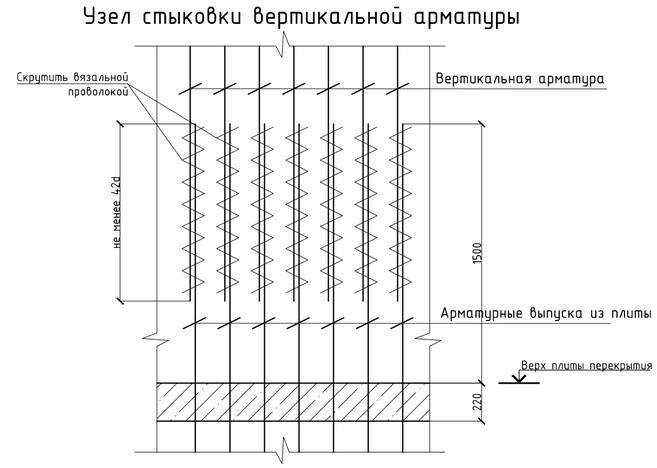
ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020

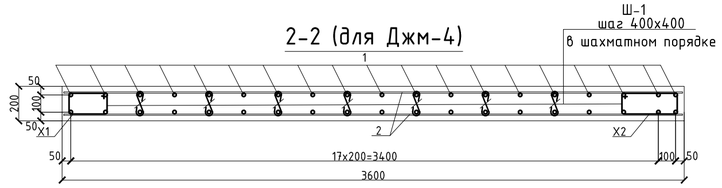


Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Джм-3			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	507	0,888	450,35
		Горизонтальная арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	507	0,888	450,35
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	628	0,11	71,93
X1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 980	322	0,39	124,65
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	9,66		м3
		Джм-4			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	1219	0,888	1082,52
		Горизонтальная арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	1219	0,888	1082,52
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	1509	0,11	172,89
X1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 980	161	0,39	62,32
X2	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1180	161	0,47	75,04
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	23,22		м3







Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
Ш-1	75, 140, 75; L= 290	X1	270; 370; 220; 120; L= 980	X2	270; 470; 320; 120; L= 1180

1. Перечень чертежей и общие примечания смотри на листе КЖ-1.
2. Бетонирование вести непрерывно, уплотнение производить глубинными вибраторами. При уплотнении бетона следить, чтобы наконечник вибратора не касался арматуры и опалубки.
3. Опалубку снимать при достижении бетоном прочности не менее 80%.
4. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и соблюдение защитных слоев.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Исина				06.2020
ГАП	Полец А.				06.2020
Проверил	Лукьянченко				06.2020
Выполнил	Лукьянченко				06.2020

53-26/10/2019-КЖ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"

Пятно 4. Секция 1.

Диафрагмы жесткости: Джм-3, Джм-4 (опалубка) (армирование).

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020

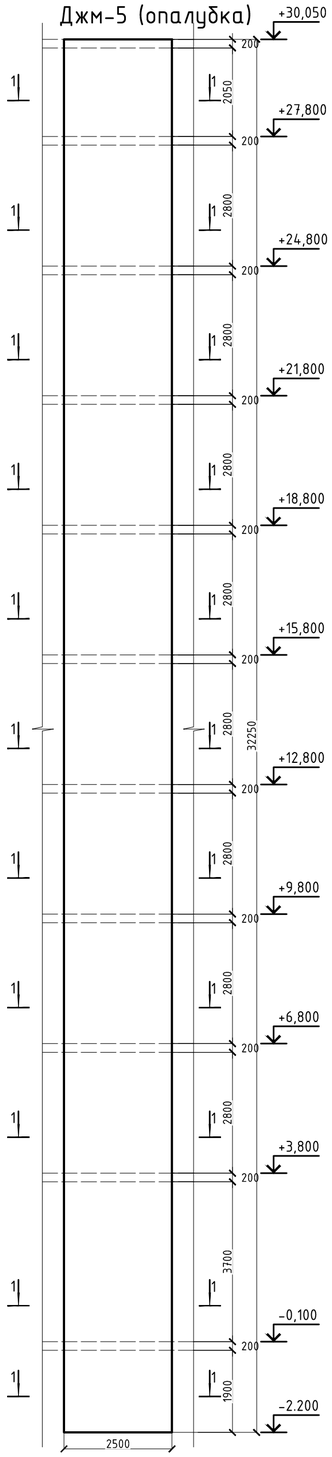
Согласовано

Взам. инв. №

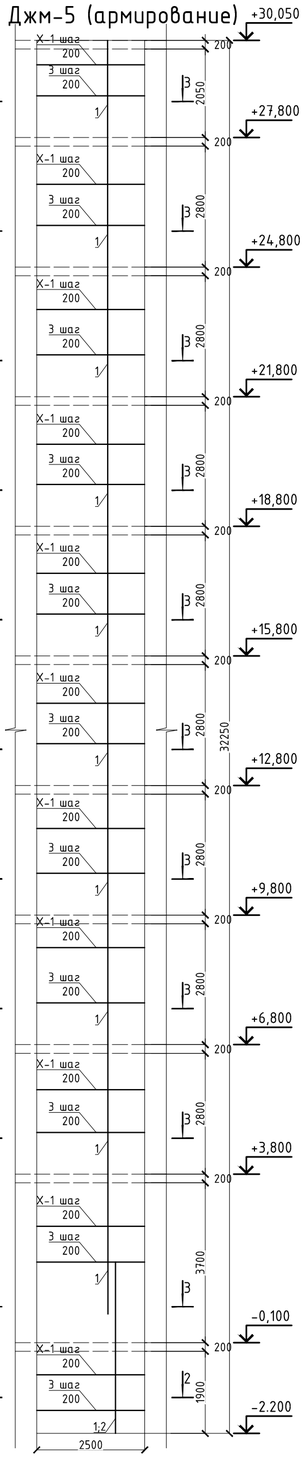
Подпись и дата

Инв. № подл.

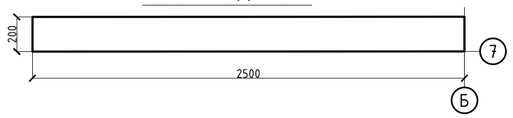
Джм-5 (опалубка)



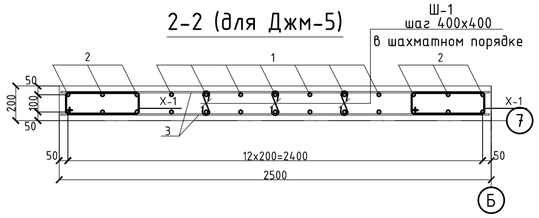
Джм-5 (армирование)



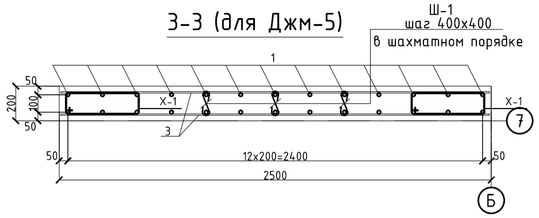
1-1 (для Джм-5)



2-2 (для Джм-5)



3-3 (для Джм-5)



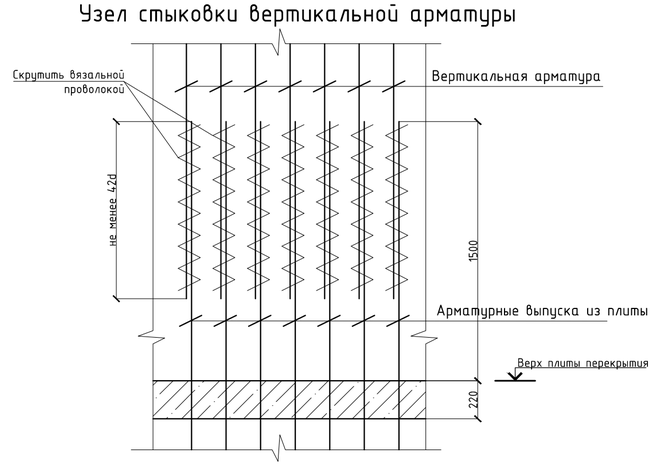
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ш-1	75, 140, 75, L=290
Х1	270, 570, 420, 120, L=1380

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Джм-5			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	846	0,888	751,51
2	ГОСТ 34028-2016	Ф25 А500 , м.п.	38	3,850	146,30
		Горизонтальная арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	846	0,888	751,51
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	1048	0,11	120,03
Х-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1380	322	0,55	175,52
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	16,12		м3

Узел стыковки вертикальной арматуры



1. Перечень чертежей и общие примечания смотри на листе КЖ-1.
2. Бетонирование вести непрерывно, уплотнение производить глубинными вибраторами. При уплотнении бетона следить, чтобы наконечник вибратора не касался арматуры и опалубки.
3. Опалубку снимать при достижении бетоном прочности не менее 80%.
4. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и соблюдение защитных слоев.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Исина			06.2020
ГАП		Полец А.			06.2020
Проверил		Лукьянченко			06.2020
Выполнил		Лукьянченко			06.2020

53-26/10/2019-КЖ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"

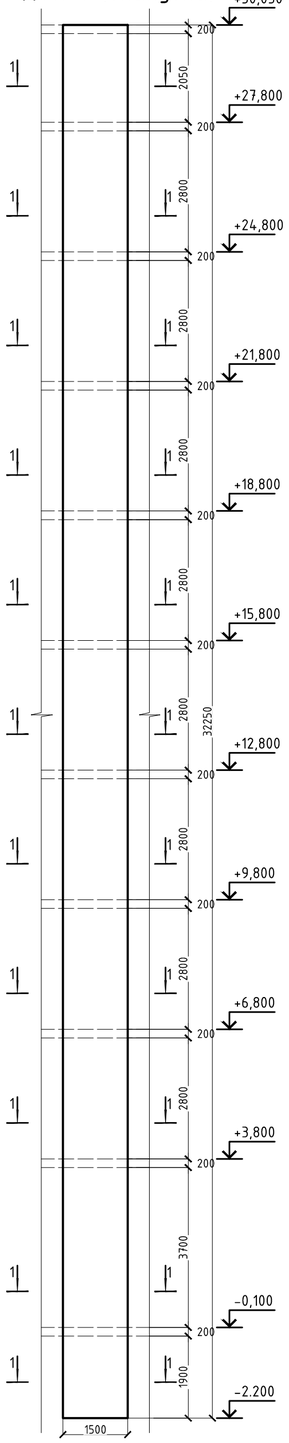
Пятно 4. Секция 1.

Диафрагмы жесткости: Джм-5 (опалубка) (армирование).

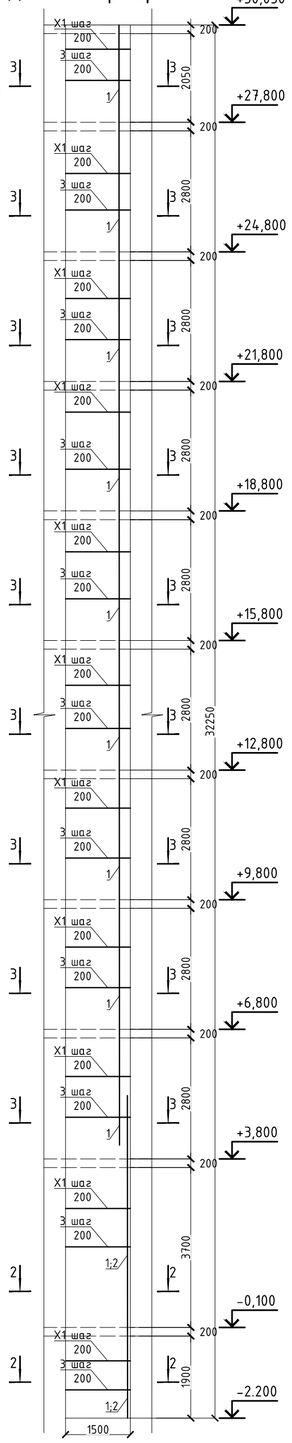
Стадия	Лист	Листов
РП	21	

ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020

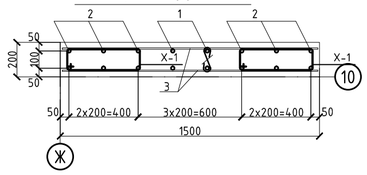
Джм-6 (опалубка)



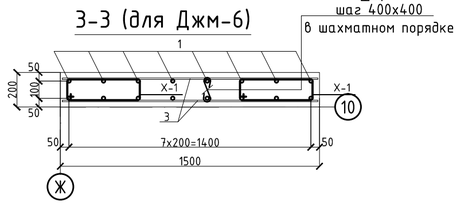
Джм-6 (армирование)



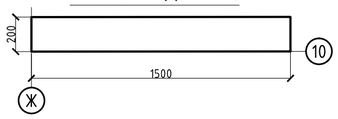
2-2 (для Джм-6)



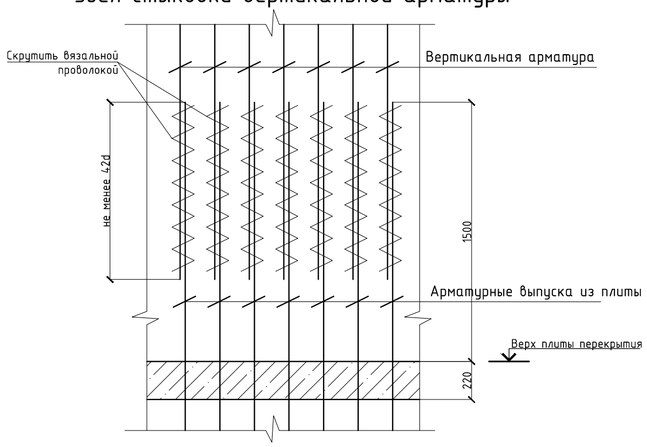
3-3 (для Джм-6)



1-1 (для Джм-6)



Узел стыковки вертикальной арматуры



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ш-1	75, 140, 75, L=290
Х1	270, 570, 420, 120, L=1380

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Джм-6			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	512	1,208	618,50
2	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А500 , м.п.	100	4,830	483,00
		Горизонтальная арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	507	0,888	450,35
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	628	0,11	71,93
Х-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1380	322	0,55	175,52
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	9,66		м3

Ведомость расхода стали , кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	А500						А240		
	ГОСТ 34028-2016								
	Ф12	Ф18	Ф20	Ф25	Ф28	итого	Ф8	итого	
Джм-1	2405,59					2405,59	329,47	329,47	2735,06
Джм-2	841,02					841,02	204,53	204,53	1045,55
Джм-3	900,70					900,70	196,57	196,57	1097,27
Джм-4	2165,03					2165,03	310,26	310,26	2475,29
Джм-5	1503,03			146,30		1649,33	120,03	120,03	1769,35
Джм-6	1068,85				483,00	1551,85	247,45	247,45	1799,29
Джм-7	3433,76	773,23	202,54			4409,53	466,95	466,95	4876,48
Джм-8	2690,36				811,44	3501,80	348,41	348,41	3850,22

1. Перечень чертежей и общие примечания смотри на листе КЖ-1.
2. Бетонирование вести непрерывно, уплотнение производить глубинными вибраторами. При уплотнении бетона следить, чтобы наконечник вибратора не касался арматуры и опалубки.
3. Опалубку снимать при достижении бетоном прочности не менее 80%.
4. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и соблюдение защитных слоев.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Исина			06.2020
ГАП		Полец А.			06.2020
Проверил		Лукьянченко			06.2020
Выполнил		Лукьянченко			06.2020

53-26/10/2019-КЖ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"

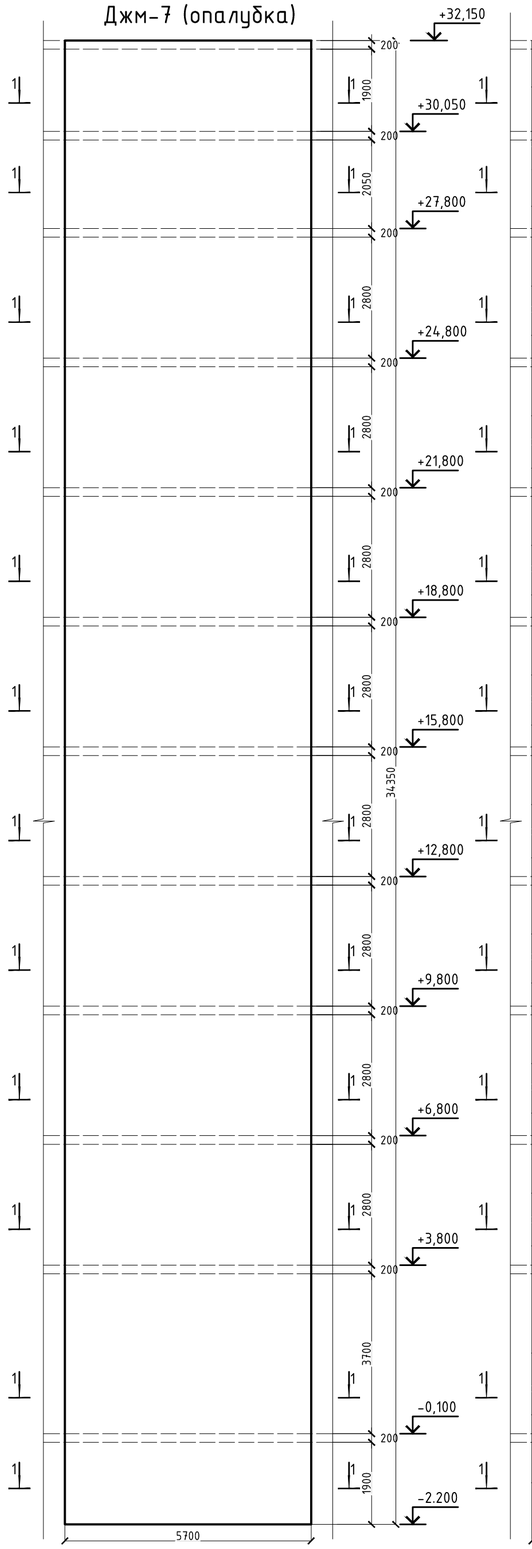
Пятно 4. Секция 1.

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

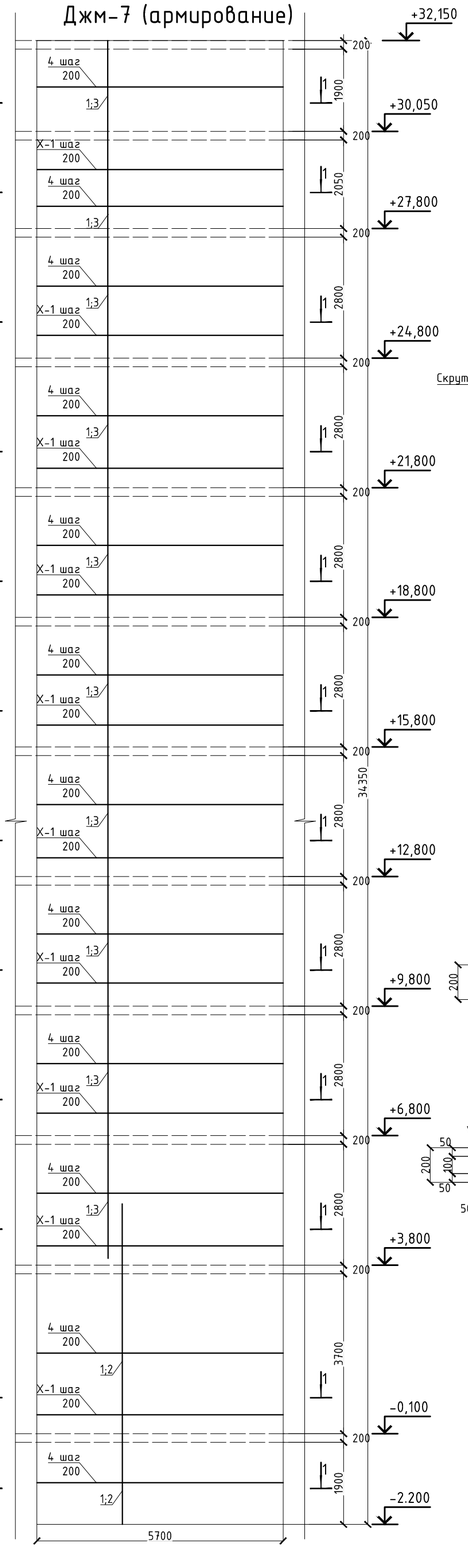
Диафрагмы жесткости: Джм-6 (опалубка) (армирование).

ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020

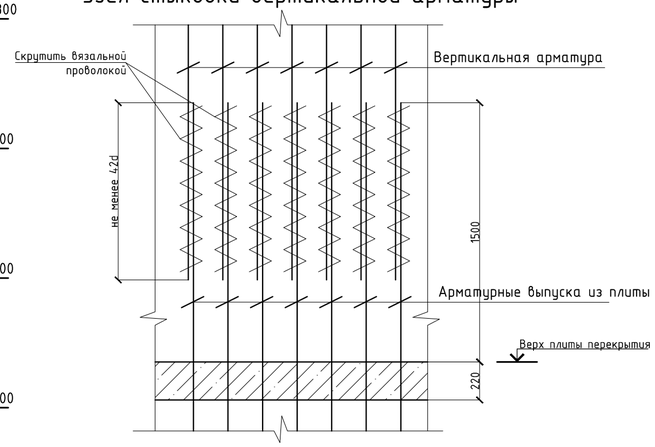
Джм-7 (опалубка)



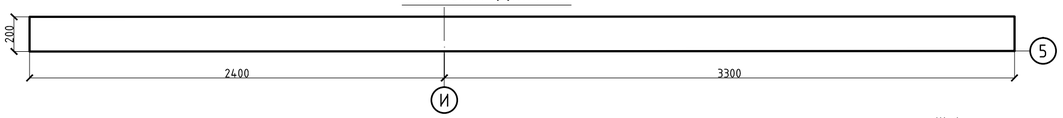
Джм-7 (армирование)



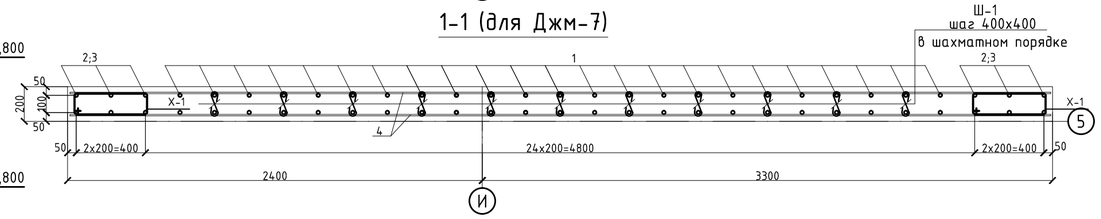
Узел стыковки вертикальной арматуры



1-1 (для Джм-7)



1-1 (для Джм-7)



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
Джм-7					
Вертикальная арматура					
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	1812	0,888	1609,06
2	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500 , м.п.	82	2,470	202,54
3	ГОСТ 34028-2016	Ф18 А500 , м.п.	387	1,998	773,23
Горизонтальная арматура					
4	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	2055	0,888	1824,71
Хомуты					
Ш-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	2544	0,11	291,43
Х-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1380	322	0,55	175,52
Материалы					
		Бетон класса С20/25, м3	39,14		м3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ш-1	75 140 75 L=290
Х1	270 570 420 120 L=1380

1. Перечень чертежей и общие примечания смотри на листе КЖ-1.
2. Бетонирование вести непрерывно, уплотнение производить глубинными вибраторами. При уплотнении бетона следить, чтобы наконечник вибратора не касался арматуры и опалубки.
3. Опалубку снимать при достижении бетоном прочности не менее 80%.
4. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и соблюдение защитных слоев.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Исина			06.2020
ГАП		Полец А.			06.2020
Проверил		Лукьянченко			06.2020
Выполнил		Лукьянченко			06.2020

53-26/10/2019-КЖ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"

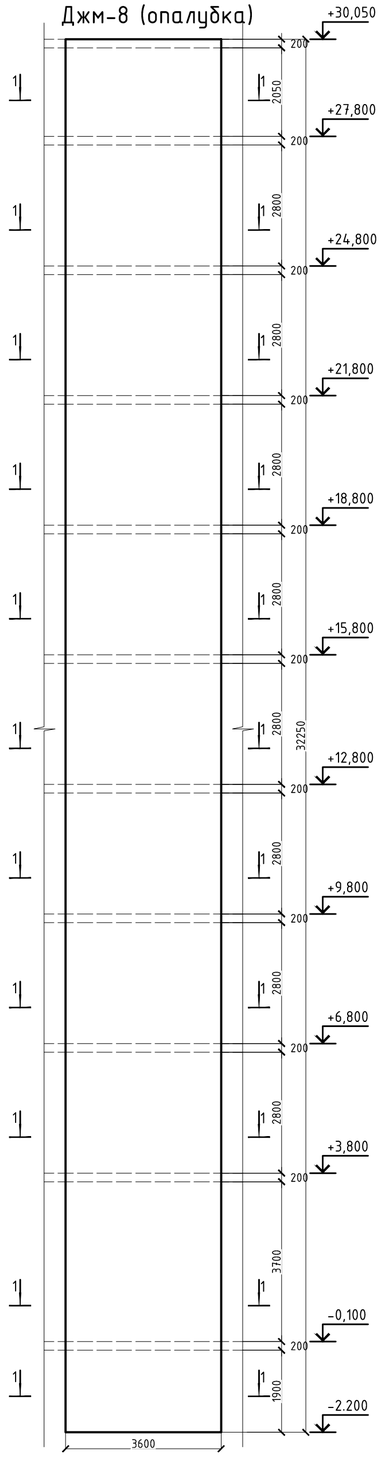
Пятно 4. Секция 1.

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

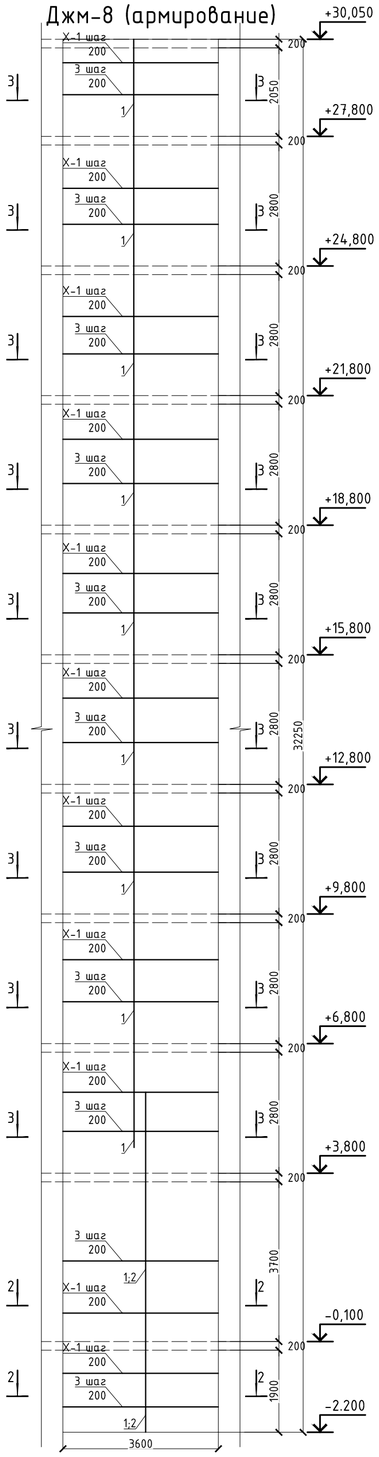
Диафрагмы жесткости: Джм-7 (опалубка) (армирование).

ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020

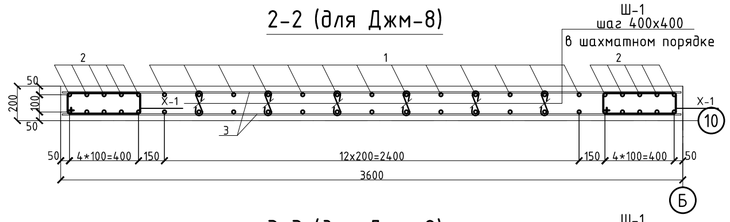
Джм-8 (опалубка)



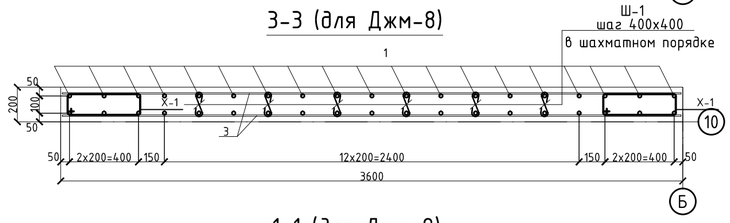
Джм-8 (армирование)



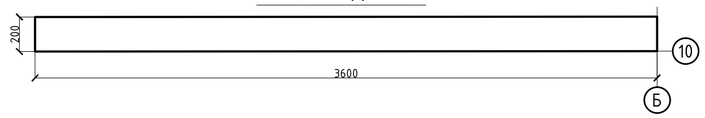
2-2 (для Джм-8)



3-3 (для Джм-8)



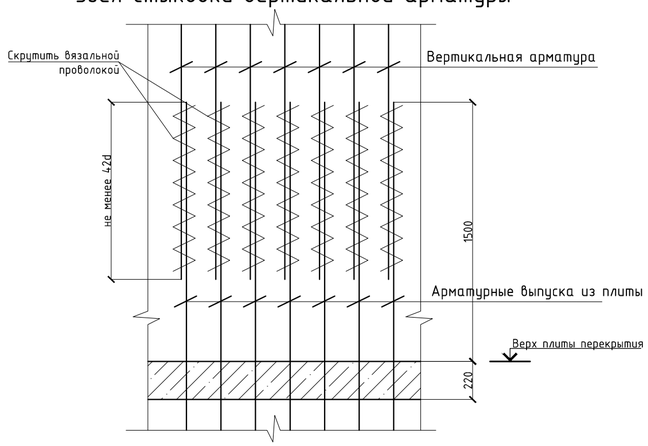
1-1 (для Джм-8)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ш-1	75, 140, 75, L=290
Х1	270, 570, 420, 120, L=1380

Узел стыковки вертикальной арматуры



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Джм-8			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	1331	1,208	1607,85
2	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А500 , м.п.	168	4,830	811,44
		Горизонтальная арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	1219	0,888	1082,52
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	1509	0,11	172,89
Х-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1380	322	0,55	175,52
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	23,22		м3

1. Перечень чертежей и общие примечания смотри на листе КЖ-1.
2. Бетонирование вести непрерывно, уплотнение производить глубинными вибраторами. При уплотнении бетона следить, чтобы наконечник вибратора не касался арматуры и опалубки.
3. Опалубку снимать при достижении бетоном прочности не менее 80%.
4. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и соблюдение защитных слоев.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Исина			06.2020
ГАП		Полец А.			06.2020
Проверил		Лукьянченко			06.2020
Выполнил		Лукьянченко			06.2020

53-26/10/2019-КЖ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"

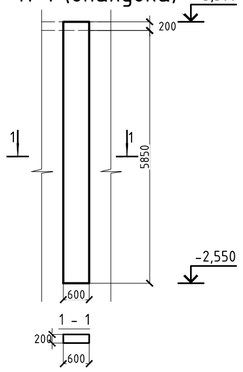
Пятно 4. Секция 1.

Диафрагмы жесткости: Джм-8 (опалубка) (армирование).

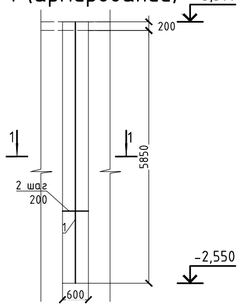
Стадия	Лист	Листов
РП	24	

ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020

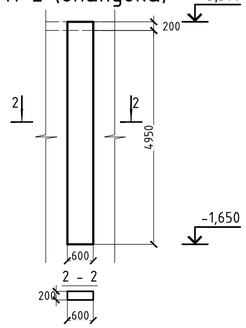
П-1 (опалубка)



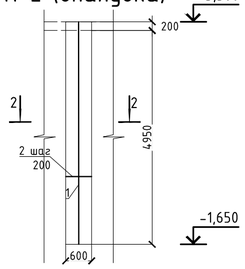
П-1 (армирование)



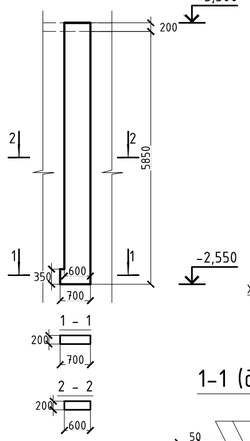
П-2 (опалубка)



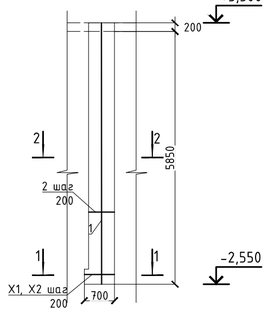
П-2 (опалубка)



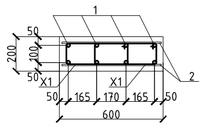
П-1-1 (опалубка)



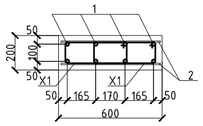
П-1-1 (армирование)



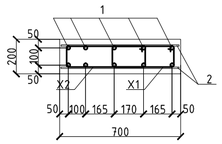
1-1 (для П-1)



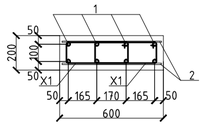
2-2 (для П-2)



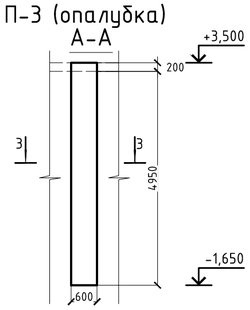
1-1 (для П-1-1)



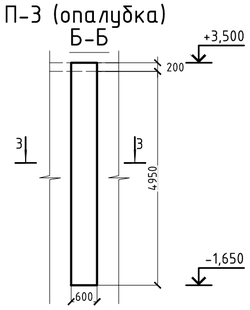
2-2 (для П-1-1)



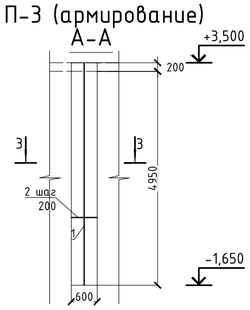
П-3 (опалубка)
А-А



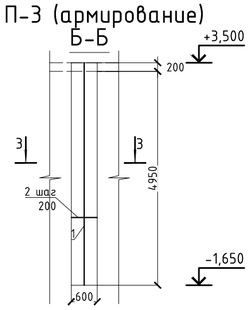
П-3 (опалубка)
Б-Б



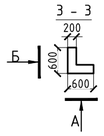
П-3 (армирование)
А-А



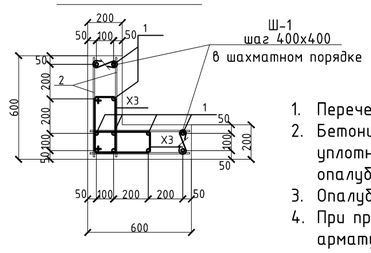
П-3 (армирование)
Б-Б



3 - 3

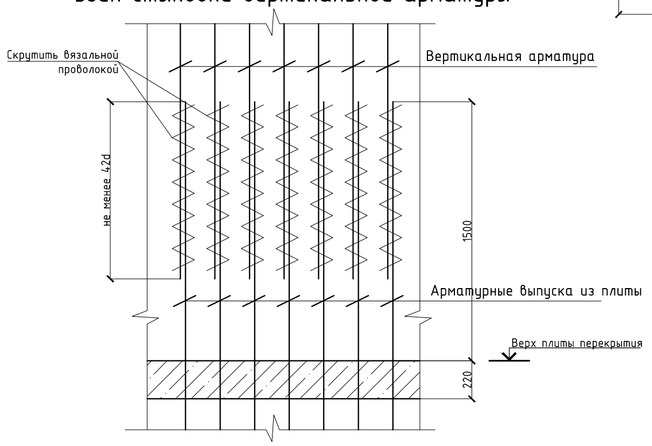


3-3 (для П-3)



1. Перечень чертежей и общие примечания смотри на листе КЖ-1.
2. Бетонирование вести непрерывно, уплотнение производить глубинными вибраторами. При уплотнении бетона следить, чтобы наконечник вибратора не касался арматуры и опалубки.
3. Опалубку снимать при достижении бетоном прочности не менее 80%.
4. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и соблюдение защитных слоев.

Узел стыковки вертикальной арматуры



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
Ш-1	75, 140, 75; L=290	X1	270; 485, 335, 120; L= 1210
X3	270; 470, 320, 120; L=1180	X2	270; 585, 435, 120; L= 1410

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		П-1			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф14 А500 , м.п.	40	1,208	48,20
		Горизонтальная арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф14 А500 , м.п.	40	1,208	48,20
		Хомуты			
X1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1210	60	0,48	28,68
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	0,76		м3
		П-1-1			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф14 А500 , м.п.	40	1,208	48,20
		Горизонтальная арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф14 А500 , м.п.	40	1,208	48,20
		Хомуты			
X1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1210	30	0,48	14,34
X2	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1410	30	0,56	16,71
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	0,76		м3
		П-2			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф14 А500 , м.п.	35	1,208	41,86
		Горизонтальная арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф14 А500 , м.п.	35	1,208	41,86
		Хомуты			
X1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1210	52	0,48	24,85
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	0,66		м3
		П-3			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , м.п.	69	1,580	109,49
		Горизонтальная арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , м.п.	69	1,580	109,49
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	86	0,11	9,83
X-3	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1180	52	0,47	24,24
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	1,32		м3

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Исина			06.2020
ГАП		Полец А.			06.2020
Проверил		Лукьянченко			06.2020
Выполнил		Лукьянченко			06.2020

53-26/10/2019-КЖ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"

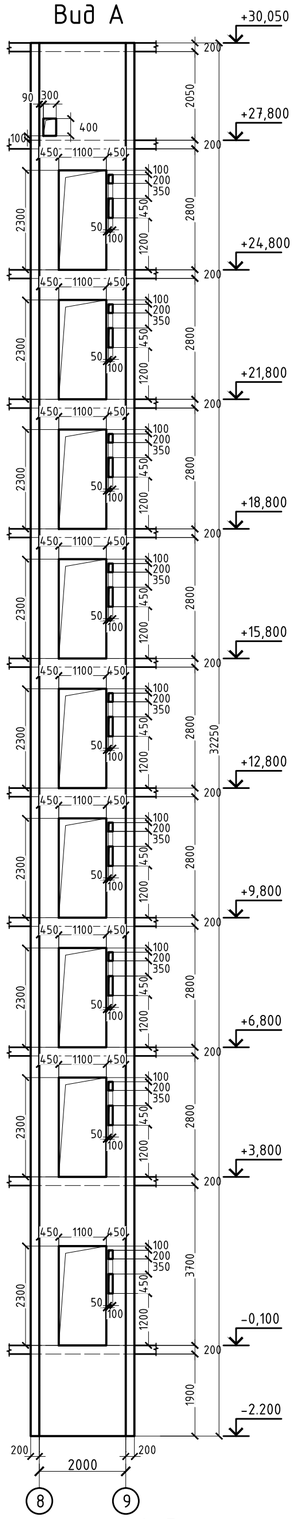
Пятно 4. Секция 1.

Пилоны: П-1, П-1-1, П-2, П-3 (опалубка) (армирование).

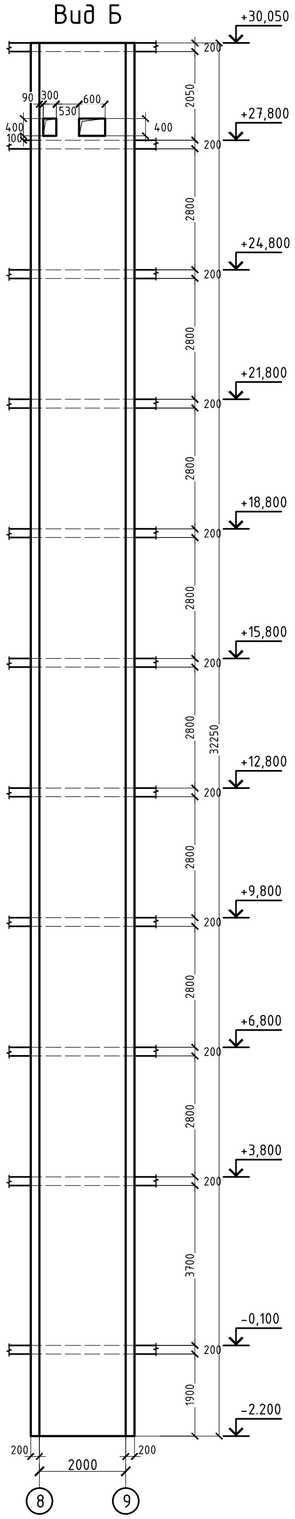
Стадия	Лист	Листов
РП	25	

ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020

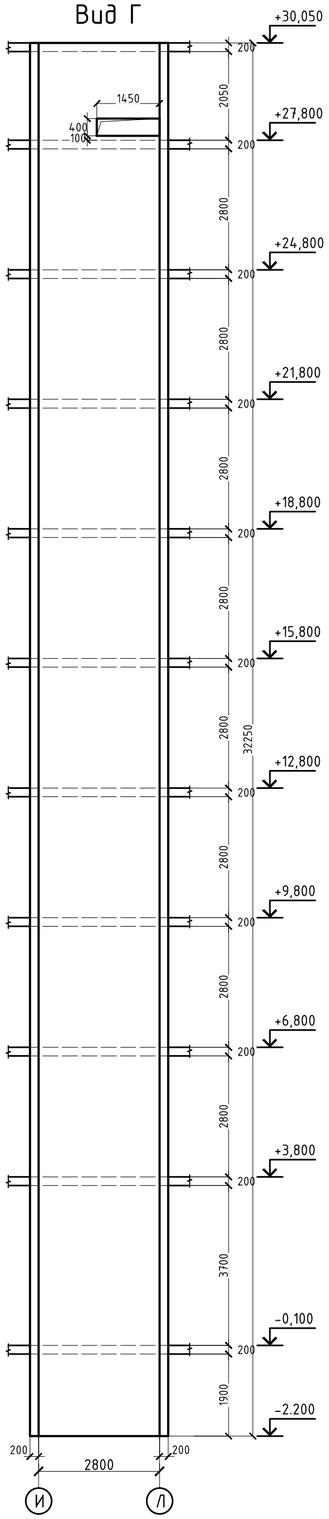
МШЛ-1 (опалубочный чертеж) Вид А



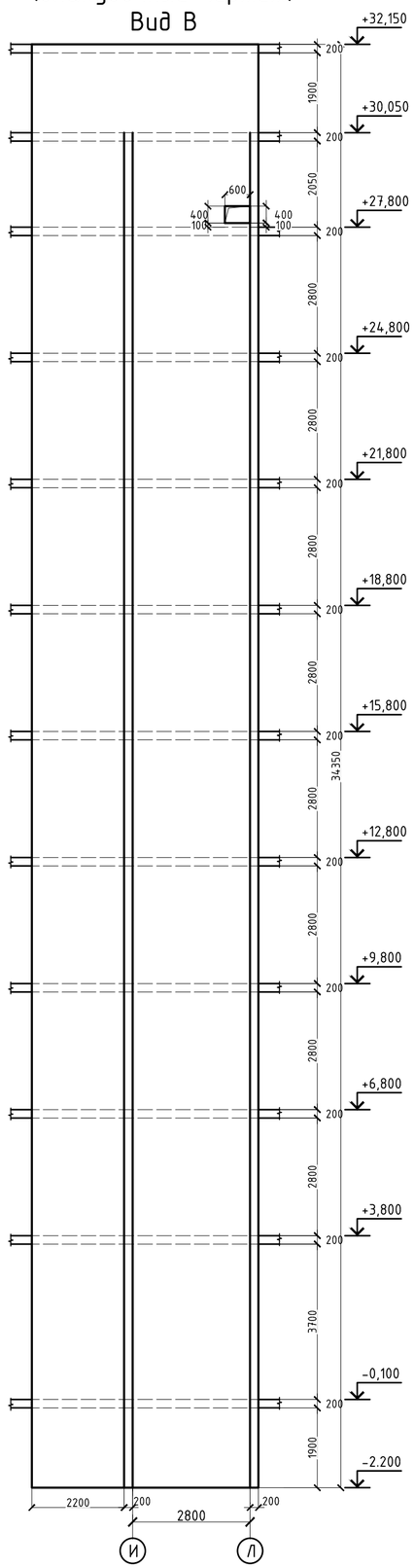
МШЛ-1 (опалубочный чертеж) Вид Б



МШЛ-1 (опалубочный чертеж) Вид Г



МШЛ-1 (опалубочный чертеж) Вид В



Опалубочный чертеж монолитной лифтовой шахты МШЛ-1 на отм. +30.050

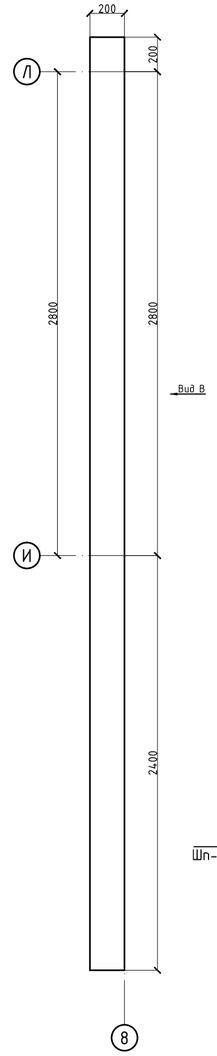
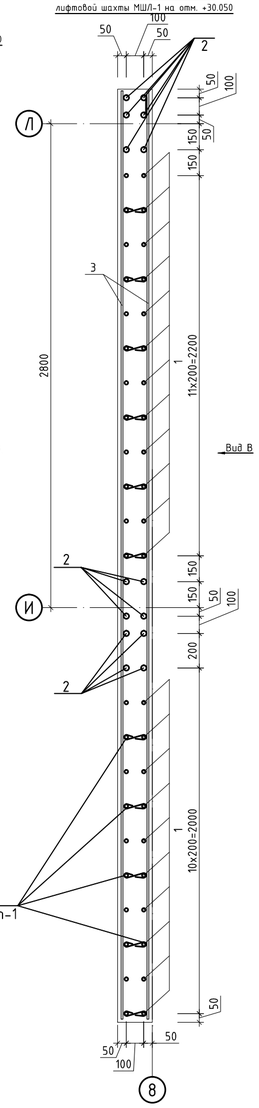


Схема армирования монолитной лифтовой шахты МШЛ-1 на отм. +30.050



Ведомость расхода стали , кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А500			А240		
	ГОСТ 34028-2016					
	Ф12	Ф16	итого	Ф8	итого	
Вид А	769,41	246,48	1015,89	81,75	81,75	1097,64
Вид Б	1250,93	246,48	1497,41	115,26	115,26	1612,67
Вид Г	1800,51	777,36	2577,87	525,08	525,08	3102,94
Вид В	3285,33	859,52	4144,85	740,33	740,33	4885,19

1. Перечень чертежей и общие примечания смотри на листе КЖ-1.
2. Бетонирование вести непрерывно, уплотнение производить глубинными вибраторами. При уплотнении бетона следить, чтобы наконечник вибратора не касался арматуры и опалубки.
3. Опалубку снимать при достижении бетоном прочности не менее 80%.
4. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и соблюдение защитных слоев.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Исина				06.2020
ГАП	Полец А.				06.2020
Проверил	Лукьянченко				06.2020
Выполнил	Лукьянченко				06.2020

53-26/10/2019-КЖ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"

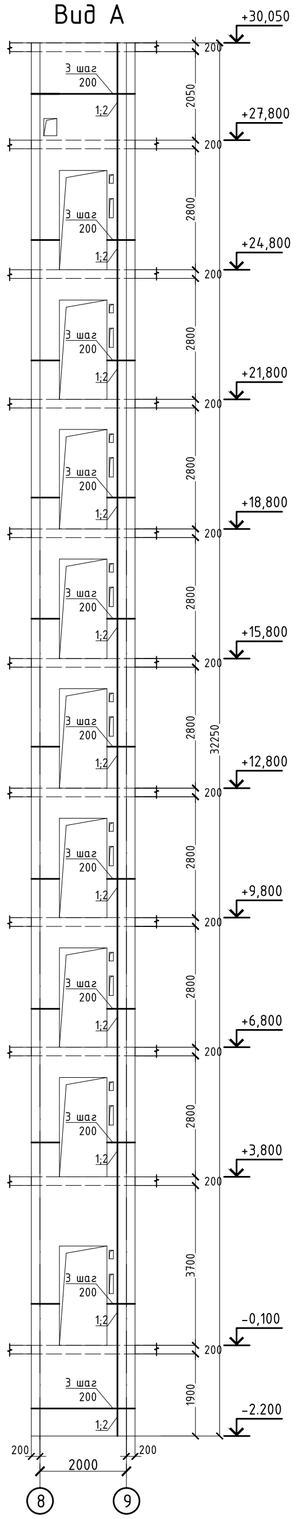
Пятно 4. Секция 1.

Стадия	Лист	Листов
РП	26	

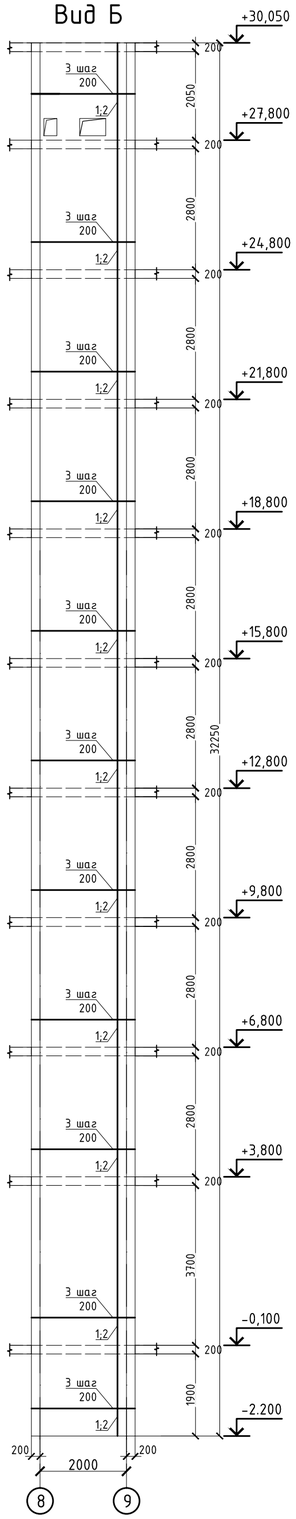
Шахта лифта МШЛ-1 вид А, Б, В, Г (опалубочный чертеж)

ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Сұлтан 2020

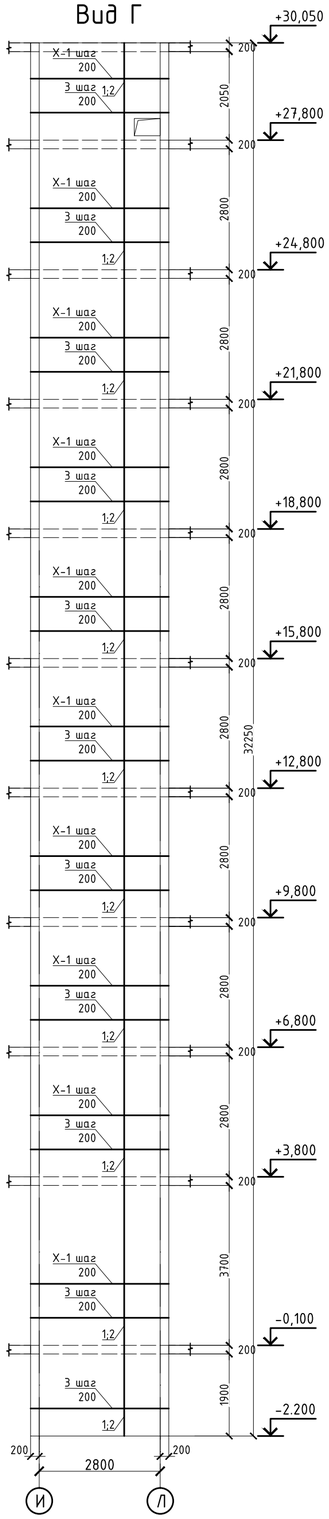
МШЛ-1
(схема армирования)
Вид А



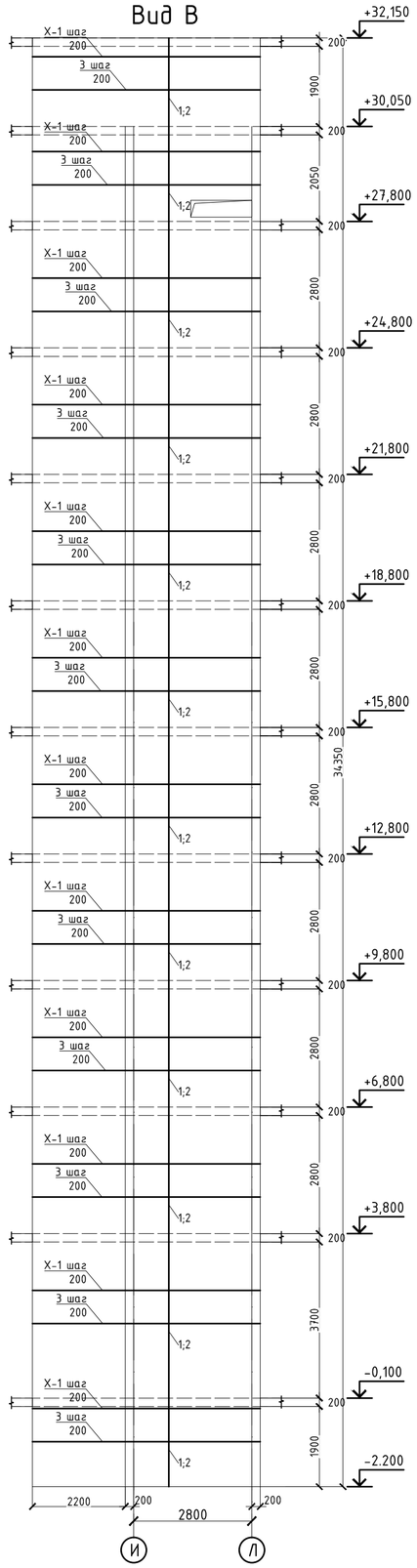
МШЛ-1
(схема армирования)
Вид Б



МШЛ-1
(схема армирования)
Вид Г



МШЛ-1
(схема армирования)
Вид В



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Вид А			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	290	0,888	257,52
2	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , м.п.	156	1,580	246,48
		Горизонтальная арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	576	0,888	511,89
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	714	0,11	81,75
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	10,98		м3
		Вид Б			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	596	0,888	529,25
2	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , м.п.	156	1,580	246,48
		Горизонтальная арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	813	0,888	721,68
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	1006	0,11	115,26
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	15,48		м3
		Вид Г			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	944	0,888	838,27
2	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , м.п.	492	1,580	777,36
		Горизонтальная арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	1084	0,888	962,24
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	1342	0,11	153,68
Х-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1460	644	0,58	371,39
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	20,64		м3
		Вид В			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	1753	0,888	1556,66
2	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , м.п.	544	1,580	859,52
		Горизонтальная арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	1947	0,888	1728,67
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	2410	0,11	276,09
Х-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1460	805	0,58	464,24
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	37,08		м3

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Исина			06.2020
ГАП		Полец А.			06.2020
Проверил		Лукьянченко			06.2020
Выполнил		Лукьянченко			06.2020

53-26/10/2019-КЖ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"

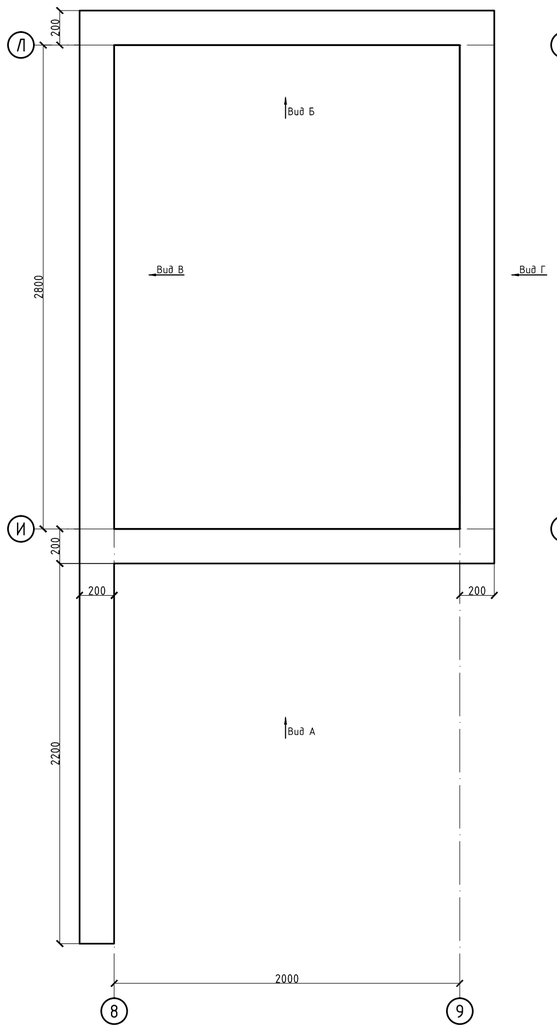
Пятно 4. Секция 1.

Стадия	Лист	Листов
РП	27	

Шахта лифта МШЛ-1 вид А, Б, В, Г (схема армирования)

ТОО Астанатехстройэксперт
Нур-Султан 2020

Опалубочный чертеж монолитной лифтовой шахты МШЛ-1 на отм.-2.200 и +27.800



Опалубочный чертеж монолитной лифтовой шахты МШЛ-1 типового этажа

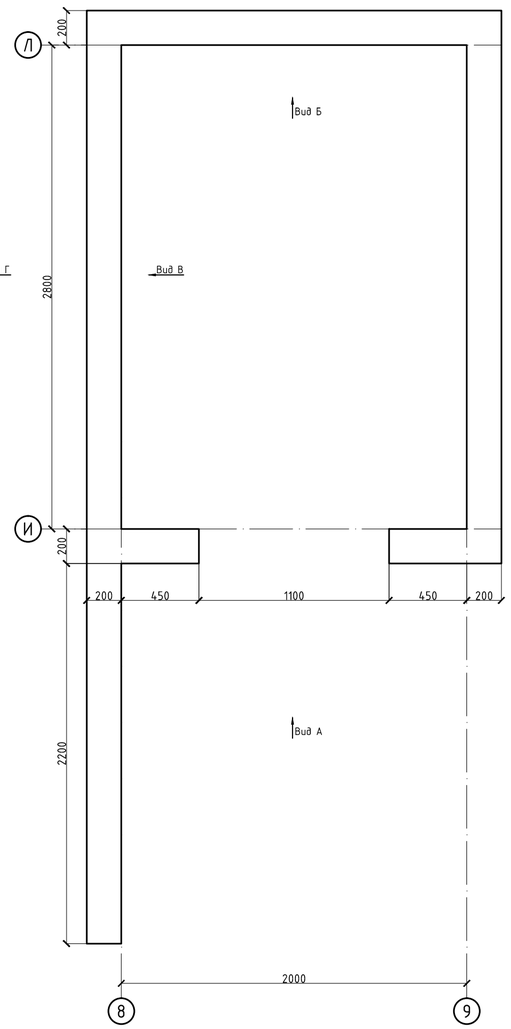


Схема армирования монолитной лифтовой шахты МШЛ-1 на отм.-2.200 и +27.800

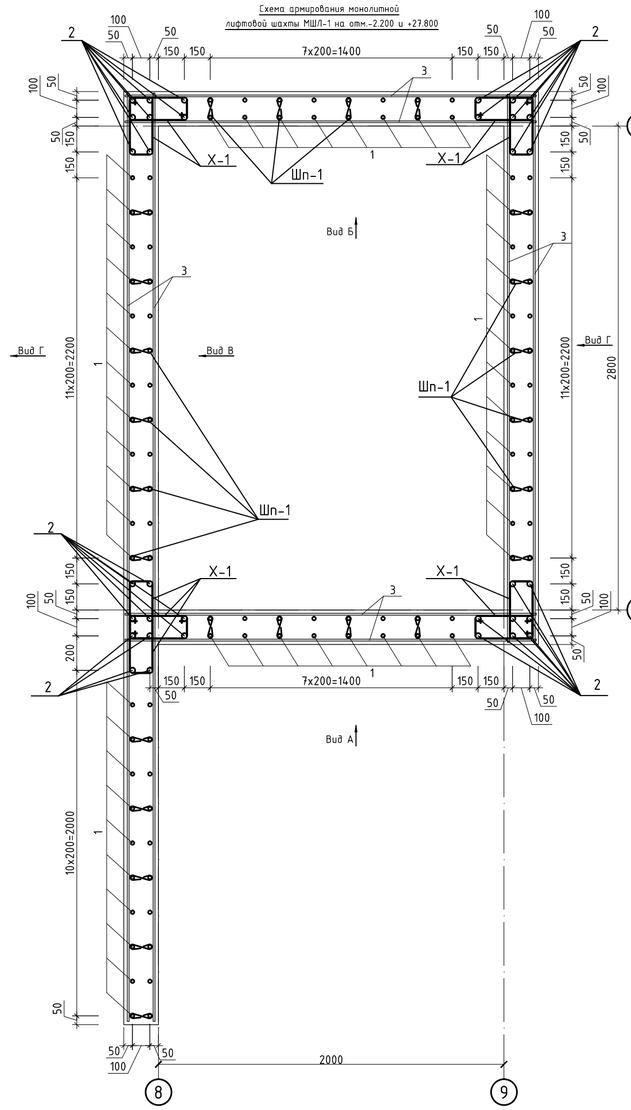


Схема армирования монолитной лифтовой шахты МШЛ-1 типового этажа

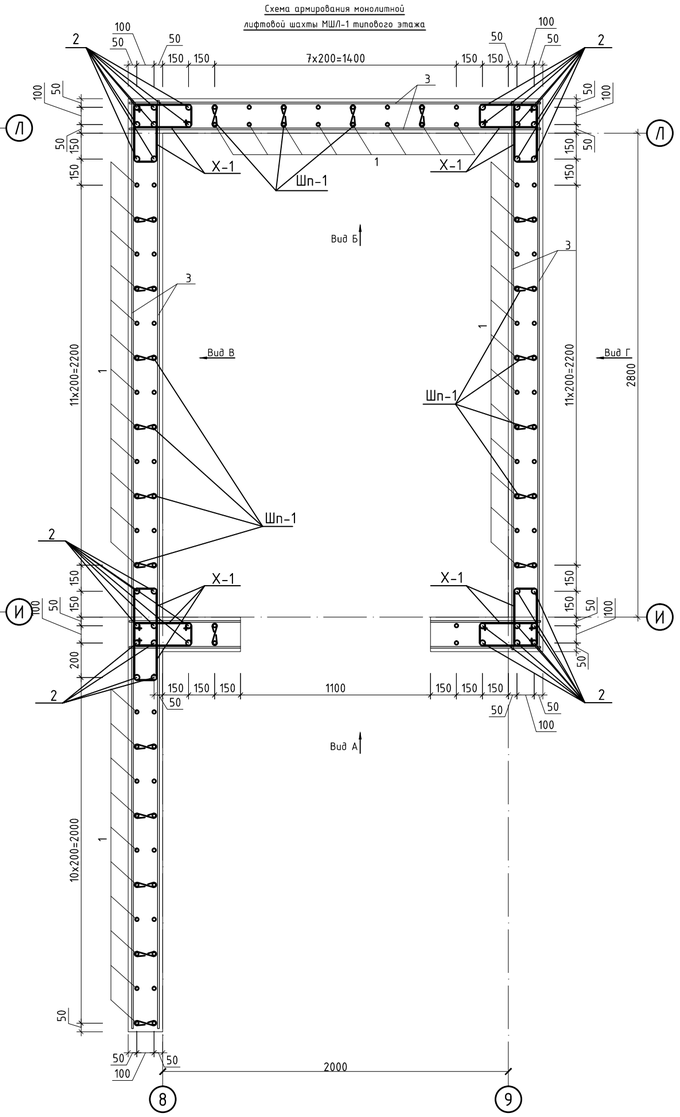
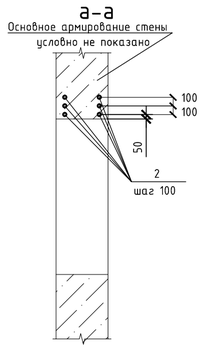
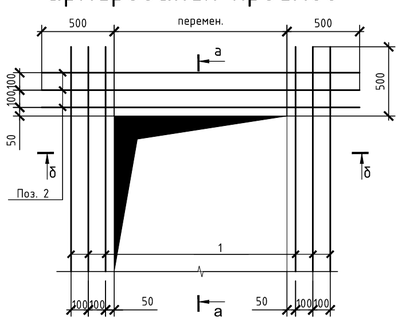


Схема дополнительного армирования проемов

а-а

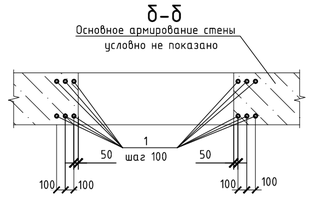
Основное армирование стены условно не показано





б-б

Основное армирование стены условно не показано



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Шп-1	75 140 75 L= 310
Х1	290 590 440 140 L= 1460

1. Перечень чертежей и общие примечания смотри на листе КЖ-1.
2. Бетонирование вести непрерывно, уплотнение производить глубинными вибраторами. При уплотнении бетона следить, чтобы наконечник вибратора не касался арматуры и опалубки.
3. Опалубку снимать при достижении бетоном прочности не менее 80%.
4. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и соблюдение защитных слоев.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	53-26/10/2019-КЖ		
						"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"		
ГИП		Исина			06.2020	Пятно 4. Секция 1.	Стадия: РП	Лист: 28 / Листов:
ГАП		Полец А.			06.2020			
Проверил		Лукьянченко			06.2020	Шахта лифта МШЛ-1 вид А, Б, В, Г (схема армирования)	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020	
Выполнил		Лукьянченко			06.2020			

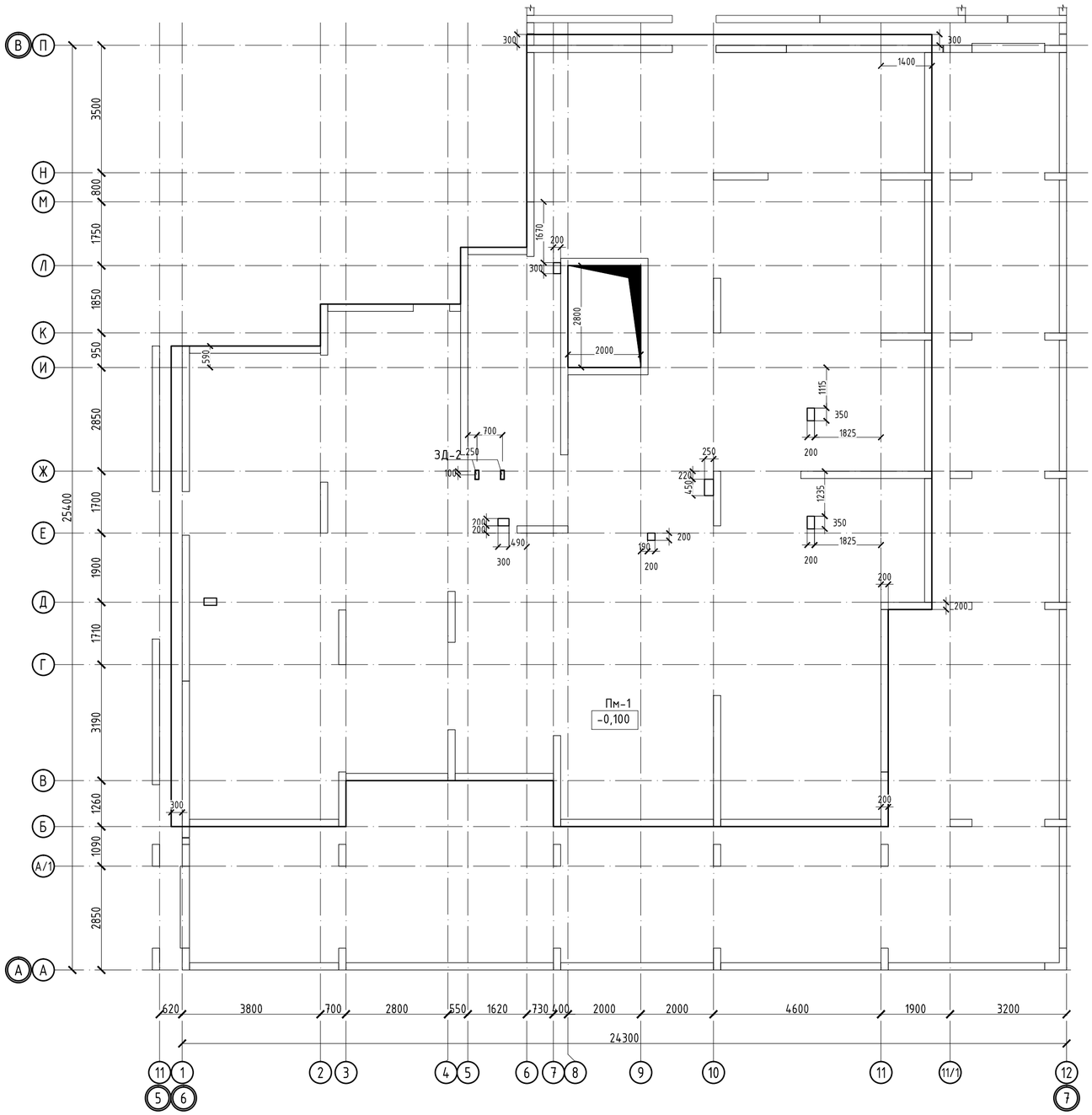
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Опалубочный план плиты перекрытия на отм. -0,100



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
Пм-1					
Нижняя рабочая арматура					
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	1893	0.888	1680.98
Нижняя дополнительная арматура					
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	36	0.888	31.97
Верхняя рабочая арматура					
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	3786	0.888	3361.95
Верхняя дополнительная арматура					
4	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	663	0.888	588.74
Фиксаторы и шпильки					
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 820	901	0.324	291.97
Д-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 960	440	0.379	166.85
Арматура для обрамления отверстий					
5	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , (м.п.)	50	1.578	78.90
Материалы					
		Бетон класса С20/25, м3	72.1		м3
ЗД-2	серия 1.400-15 в. 1	Закладна деталь МН 118-6	2.0	3.9	

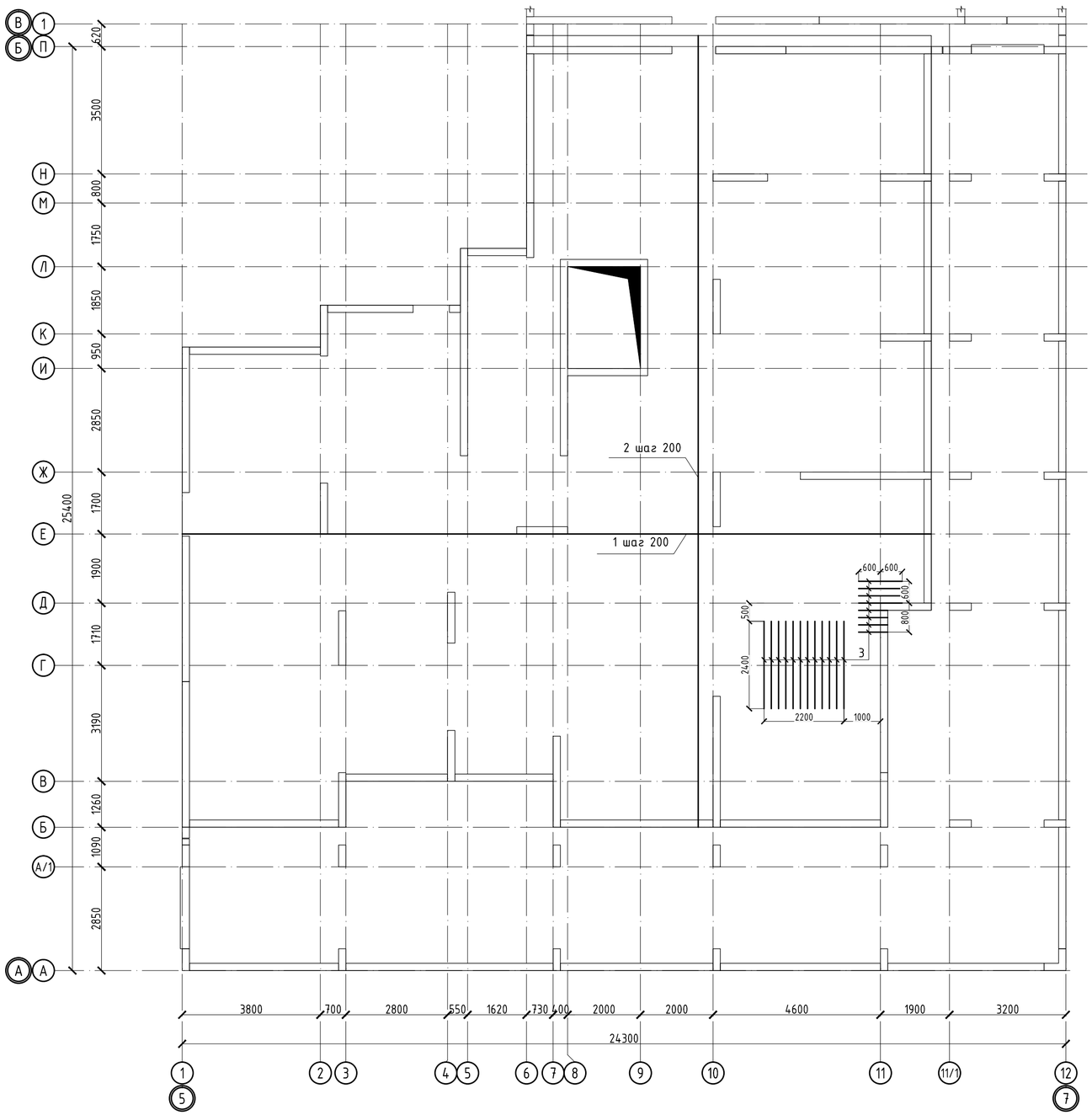
Ведомость расхода стали , кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А-500			А-240		
	ГОСТ 34028-2016					
	Ф12	Ф16	итого	Ф8	итого	
Пм-1	5663.6	78.9	5742.5	458.8	458.8	6201.4

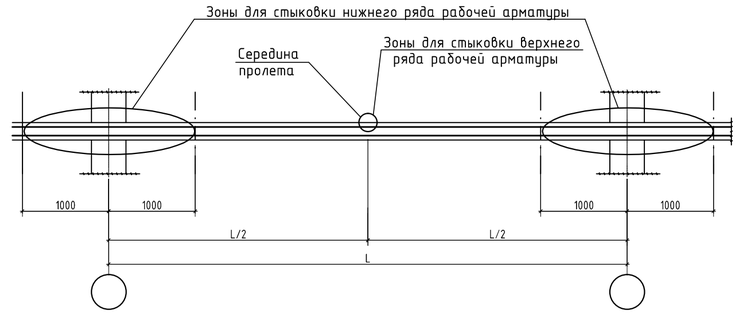
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю арматуру основного армирования необходимо стыковать в середине пролета. Нижнюю арматуру необходимо стыковать на опорах.
4. Толщина защитного слоя и расстояние до грани плиты не менее 20мм.
5. В пределах отверстия стержни разрезать по месту и отогнуть в тело плиты;
6. Фиксаторы устанавливать из расчета 5 шт. на 2 м2;
7. Расход арматуры на усиление отверстий учтен в спецификации.
8.Дополнительную арматуру расставлять между стержнями рабочей арматуры с шагом 200 мм.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	53-26/10/2019-КЖ		
						«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»		
						Пятно 4. Секция 1	Стадия: РП	Лист: 29 / Листов:
ГИП		Исина Ж.			07.2020			
ГАП		Полец А.			07.2020			
Проверил		Лукьянченко			07.2020	Опалубочный план плиты перекрытия на отм. -0,100	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020	
Выполнил		Турлубеков			07.2020			

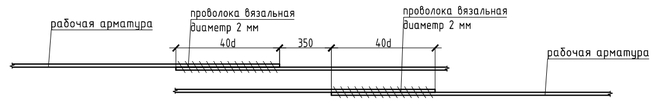
Схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. -0.100



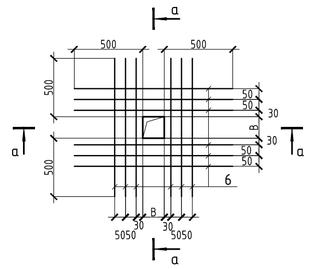
Участки стыковки арматуры



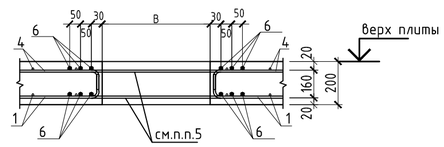
Расположение стержней, стыкуемых внахлестку



Устройство усиления технологических отв. в плитах



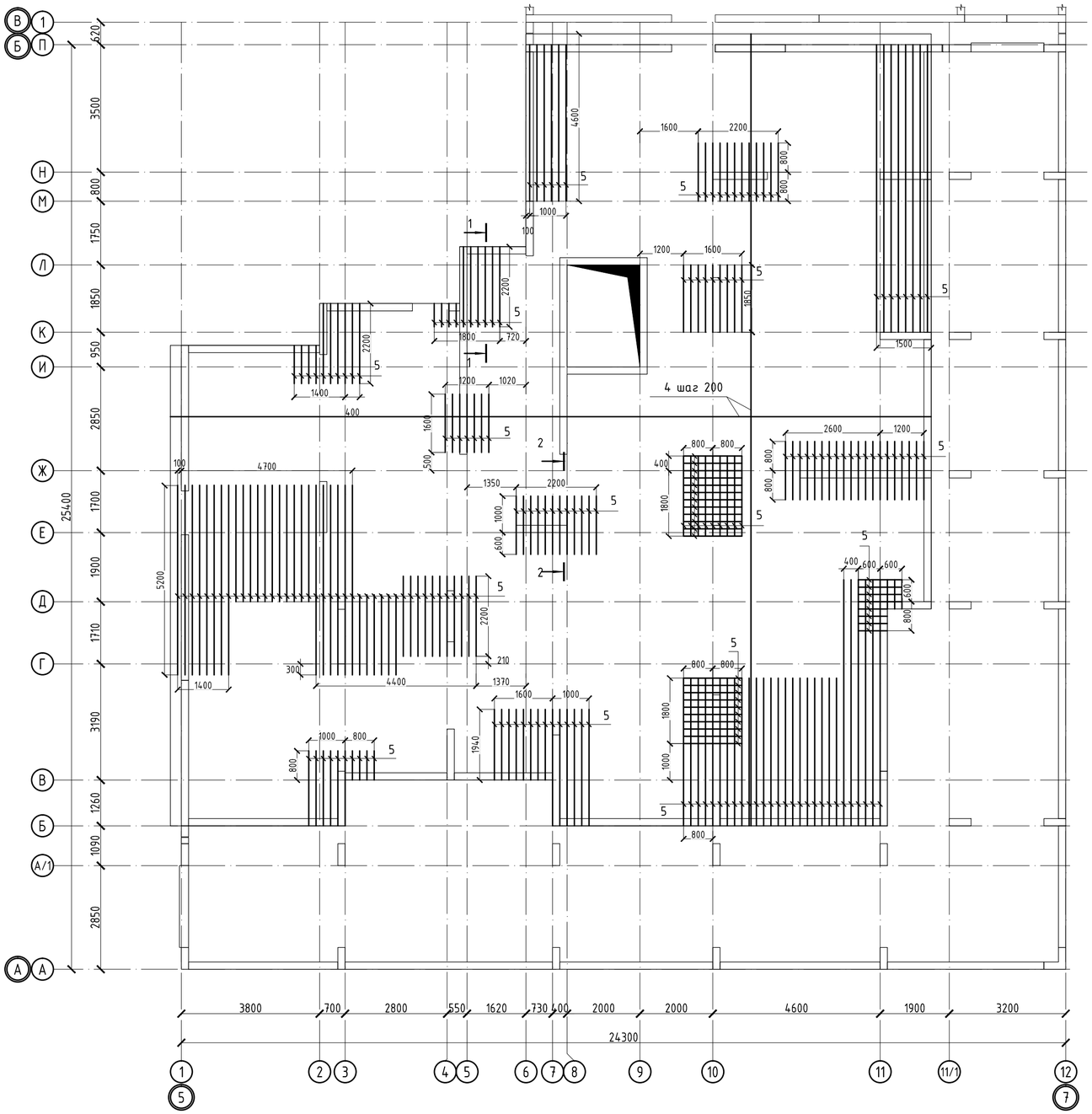
а - а



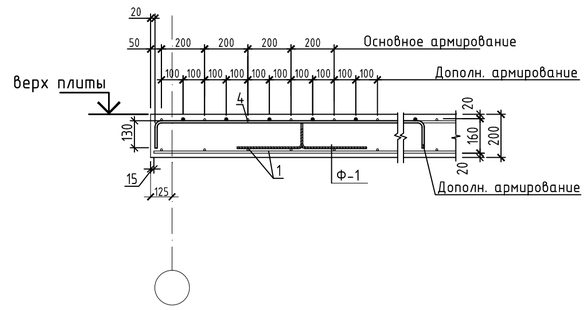
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю арматуру основного армирования необходимо стыковать в середине пролета. Нижнюю арматуру необходимо стыковать на опорах.
4. Толщина защитного слоя и расстояние до грани плиты не менее 20мм.
5. В пределах отверстия стержни разрезать по месту и отогнуть в тело плиты;
6. Фиксаторы устанавливать из расчета 5 шт. на 2 м2;
7. Расход арматуры на усиление отверстий учтен в спецификации.
8. Дополнительную арматуру расставлять между стержнями рабочей арматуры с шагом 200 мм.

						53-26/10/2019-КЖ			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»			
						Пятно 4. Секция 1	Стадия	Лист	Листов
							РП	30	
ГИП		Исина Ж.			07.2020	Схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. -0.100	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020		
ГАП		Полец А.			07.2020				
Проверил		Лукьянченко			07.2020				
Выполнил		Турлубеков			07.2020				

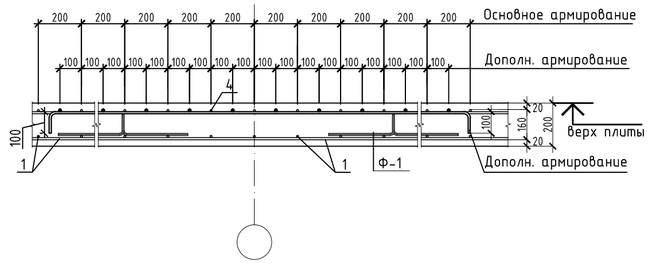
Схема расположения верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. -0.100



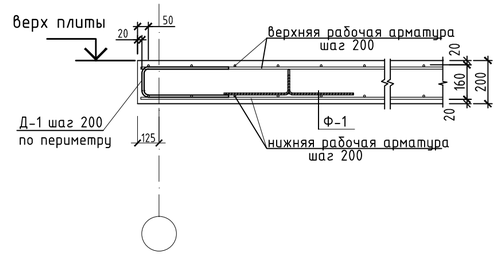
1-1



2-2

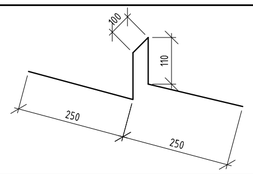
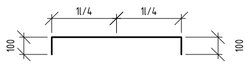


Фрагмент установки краевой арматуры в плите перекрытия



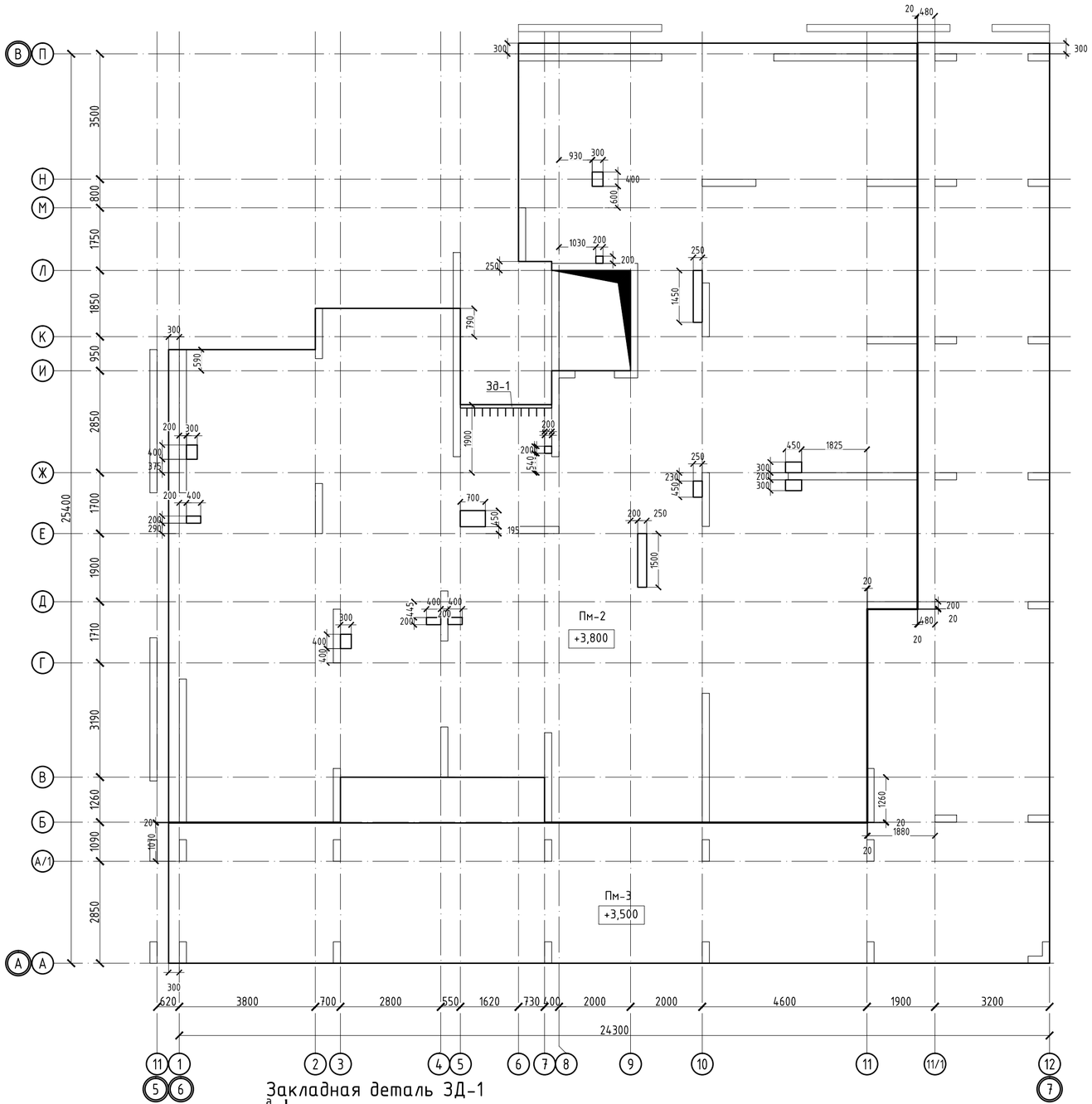
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю арматуру основного армирования необходимо стыковать в середине пролета. Нижнюю арматуру необходимо стыковать на опорах.
4. Толщина защитного слоя и расстояние до грани плиты не менее 20мм.
5. В пределах отверстия стержни разрезать по месту и отогнуть в тело плиты;
6. Фиксаторы устанавливать из расчета 5 шт. на 2 м2;
7. Расход арматуры на усиление отверстий учтен в спецификации.
8.Дополнительную арматуру расставлять между стержнями рабочей арматуры с шагом 200 мм.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
Фиксатор Ф1		5,6		Д-1	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						53-26/10/2019-КЖ			
						«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»			
ГИП		Исина Ж.			07.2020	Пятно 4. Секция 1	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Полец А.			07.2020		РП	31	
Проверил		Лукьянченко			07.2020	Схема расположения верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. -0.100	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020		
Выполнил		Турлубеков			07.2020				

Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +3.800 и +3.500



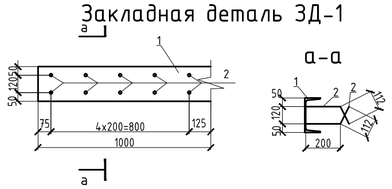
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
Пм-2					
Нижняя рабочая арматура					
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	3624	0.888	3218.09
Верхняя рабочая арматура					
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	3624	0.888	3218.09
Верхняя дополнительная арматура					
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	292	0.888	259.30
Фиксаторы и шпильки					
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 820	863	0.324	279.48
Д-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 960	494	0.379	187.32
Арматура для обрамления отверстий					
4	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , (м.п.)	50	1.578	78.90
Материалы					
		Бетон класса С20/25, м3	69.0		м3
Зд-1	см. данный лист	Закладная деталь (м.п.)	2.5	23.46	58.7
Пм-3					
Нижняя рабочая арматура					
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	1917	0.888	1702.38
Нижняя дополнительная арматура					
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	88	0.888	78.14
Верхняя рабочая арматура					
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	1917	0.888	1702.38
Верхняя дополнительная арматура					
4	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	320	0.888	284.16
Фиксаторы и шпильки					
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 820	456	0.324	147.84
Д-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 960	500	0.379	189.60
Материалы					
		Бетон класса С20/25, м3	36.5		м3
Пм-8					
Нижняя рабочая арматура					
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	80.6	0.888	71.61
Верхняя рабочая арматура					
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	80.6	0.888	71.61
Фиксаторы и шпильки					
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 820	19.2	0.324	6.22
Материалы					
		Бетон класса С20/25, м3	1.5		м3

Ведомость расхода стали , кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А-500			А-240		
	ГОСТ 34028-2016					
	Ф12	Ф16	итого	Ф8	итого	
Пм-2	6695.5	78.9	6774.4	466.8	466.8	7241.2
Пм-3	3767.1		3767.1	337.4	337.4	4104.5
Пм-8	143.2		143.2	6.2	6.2	149.4

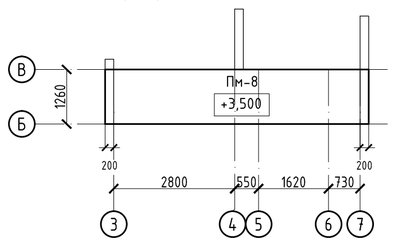
Закладная деталь ЗД-1



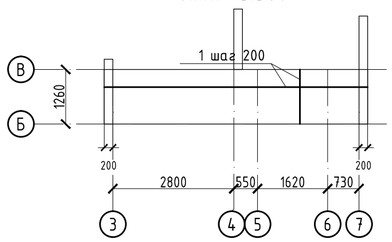
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
Закладная деталь ЗД-1					
1	ГОСТ 8240-97	[№22 , L= 1000	1	21.000	21.00
2	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , L= 312	5	0.493	2.46

Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +3.500



Армирование плиты перекрытия на отм. +3.500



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Исина Ж.			07.2020
ГАП		Полец А.			07.2020
Проверил		Лукьянченко			07.2020
Выполнил		Турлубеков			07.2020

53-26/10/2019-КЖ

«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»

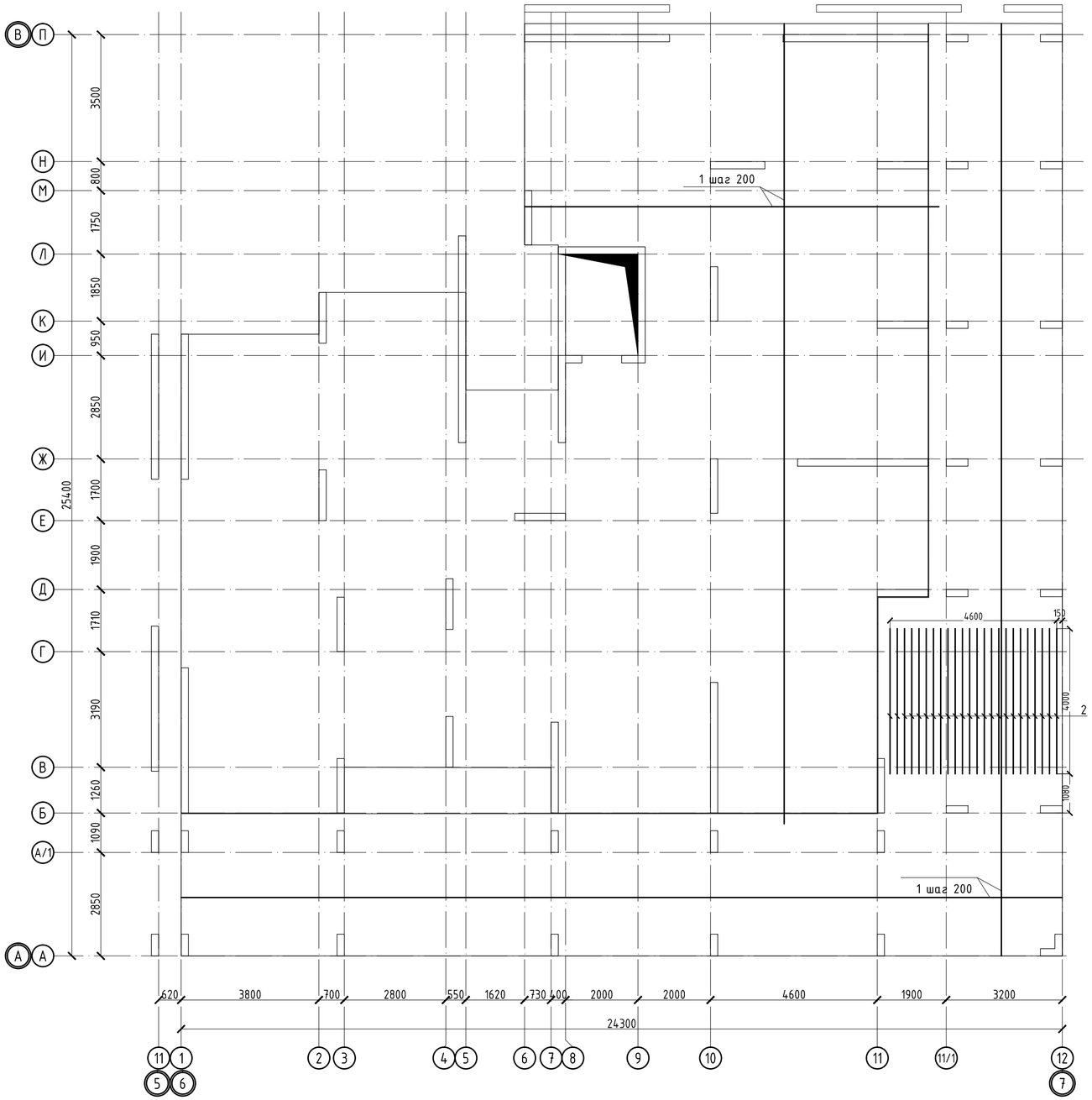
Пятно 4. Секция 1

Стадия	Лист	Листов
РП	32	

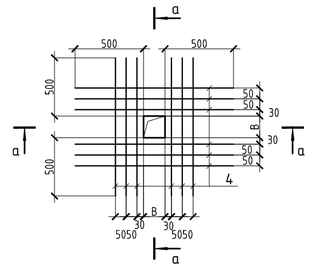
Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +3.800 и +3.500

ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020

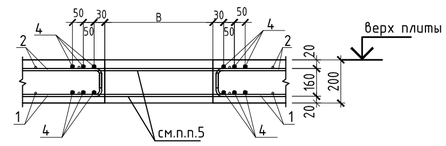
Схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. +3.800 и +3.500



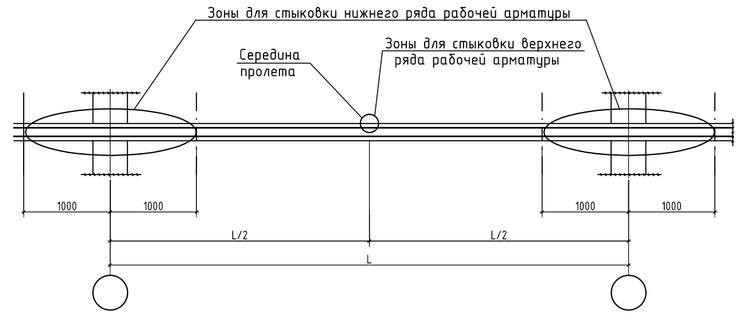
Устройство усиления технологических отв. в плитах



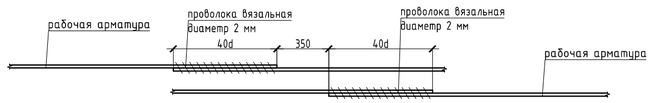
а – а



Участки стыковки арматуры



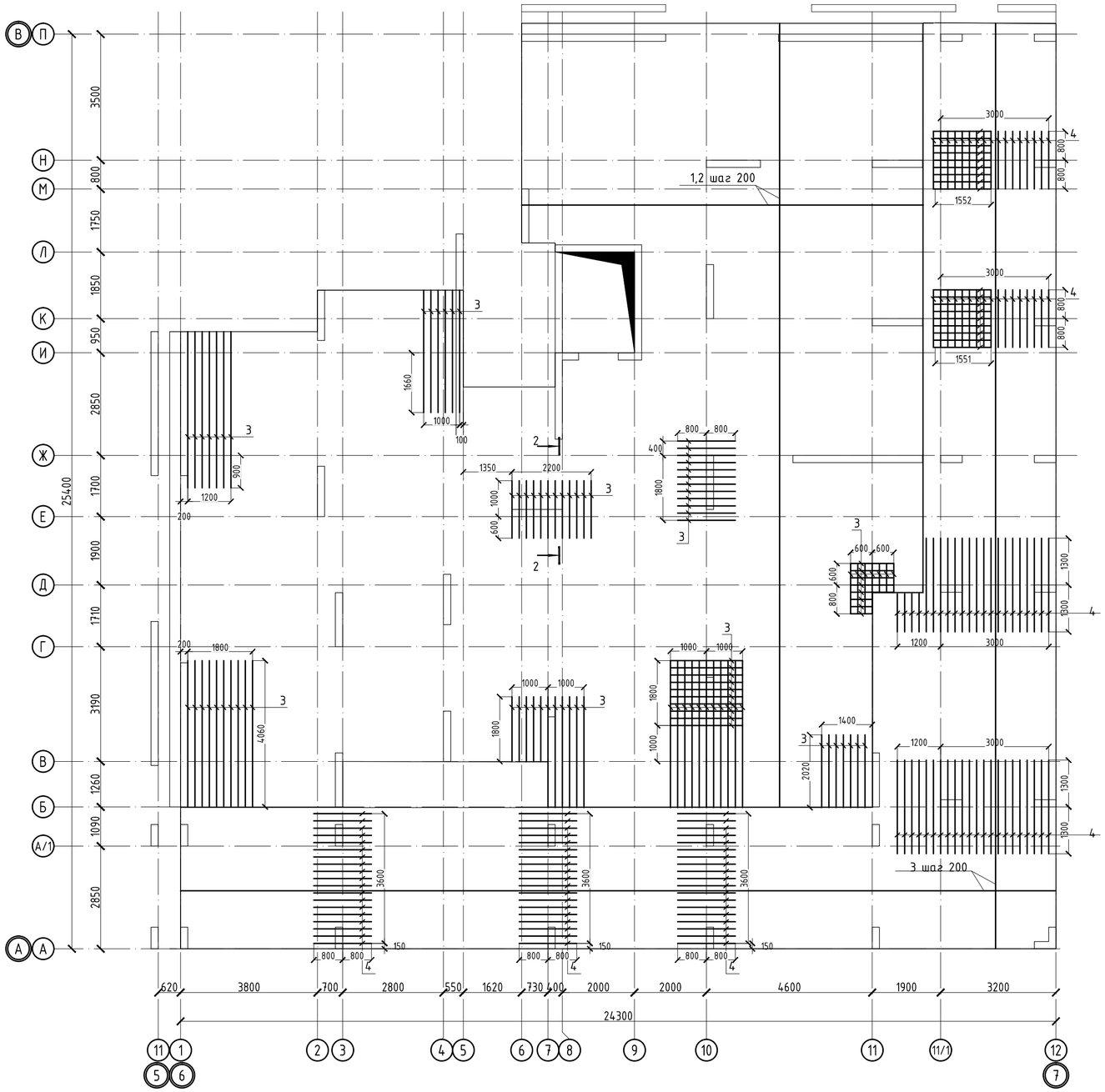
Расположение стержней, стыкуемых внахлестку



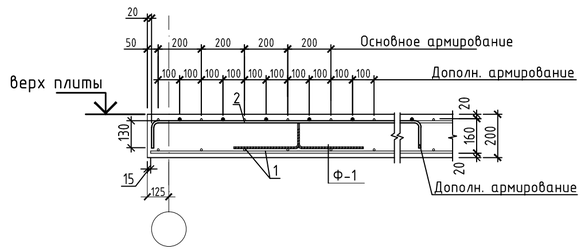
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю арматуру основного армирования необходимо стыковать в середине пролета. Нижнюю арматуру необходимо стыковать на опорах.
4. Толщина защитного слоя и расстояние до грани плиты не менее 20мм.
5. В пределах отверстия стержни разрезать по месту и отогнуть в тело плиты;
6. Фиксаторы устанавливать из расчета 5 шт. на 2 м2;
7. Расход арматуры на усиление отверстий учтен в спецификации.
8. Дополнительную арматуру расставлять между стержнями рабочей арматуры с шагом 200 мм.

						53-26/10/2019-КЖ		
						«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Пятно 4. Секция 1	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Исина Ж.			07.2020		РП	33	
ГАП		Полец А.			07.2020	Схема расположения нижней, верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. +3.800 и +3.500	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020		
Проверил		Лукьянченко			07.2020				
Выполнил		Турлубеков			07.2020				

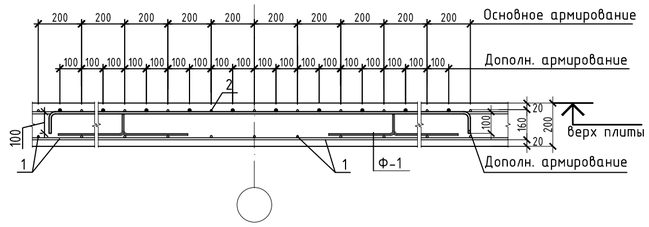
Схема расположения нижней, верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. +3.800 и +3.500



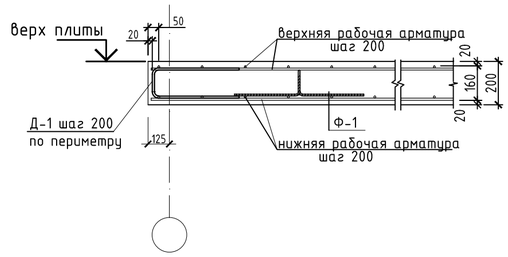
1-1



2-2

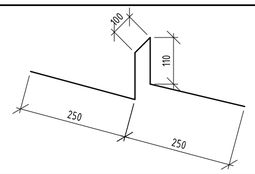
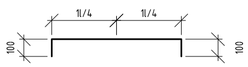
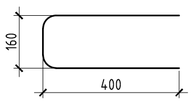


Фрагмент установки краевой арматуры в плите перекрытия



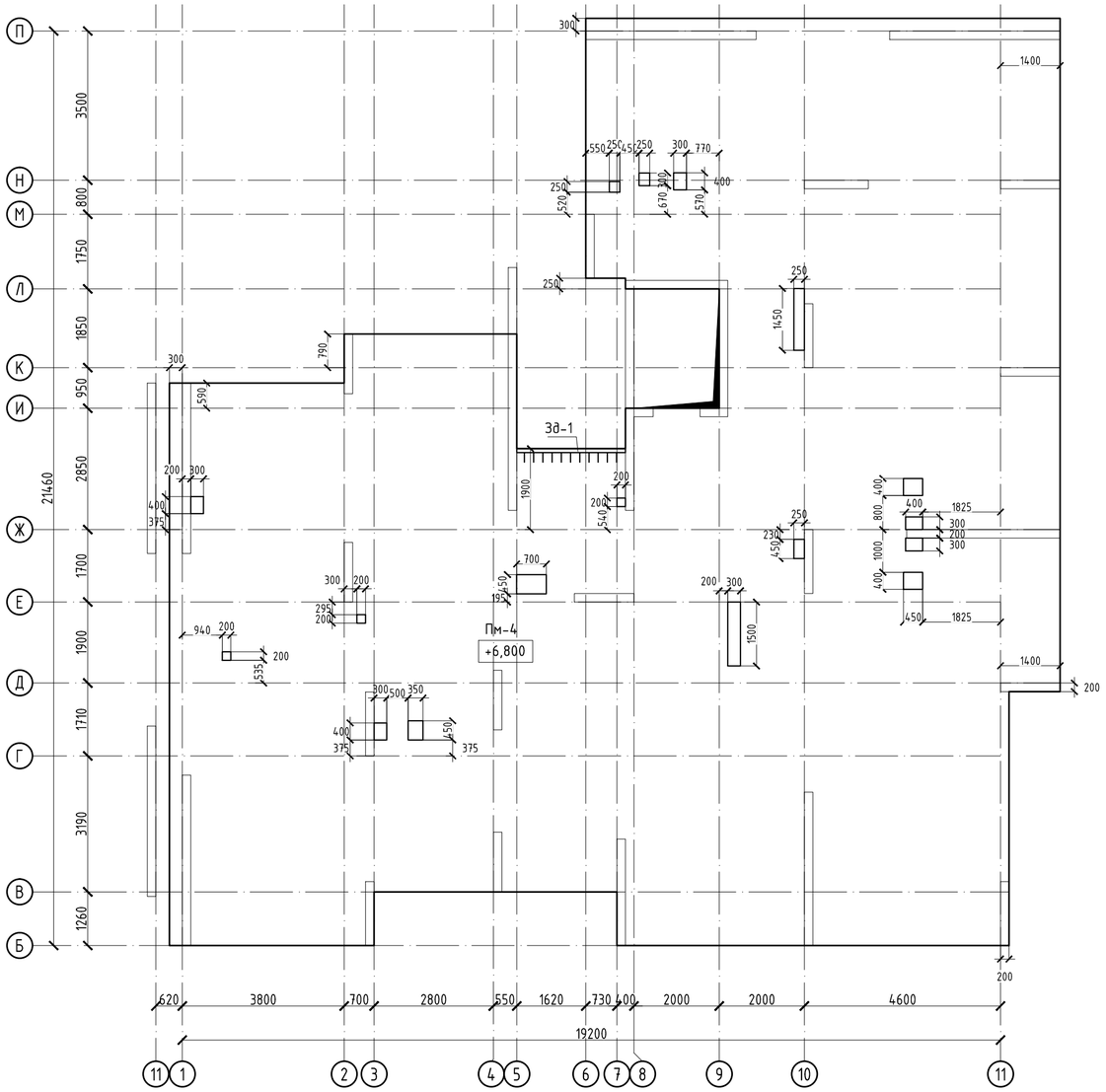
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю арматуру основного армирования необходимо стыковать в середине пролета. Нижнюю арматуру необходимо стыковать на опорах.
4. Толщина защитного слоя и расстояние до грани плиты не менее 20мм.
5. В пределах отверстия стержни разрезать по месту и отогнуть в тело плиты;
6. Фиксаторы устанавливать из расчета 5 шт. на 2 м2;
7. Расход арматуры на усиление отверстий учтен в спецификации.
8.Дополнительную арматуру расставлять между стержнями рабочей арматуры с шагом 200 мм.

Ведомость деталей

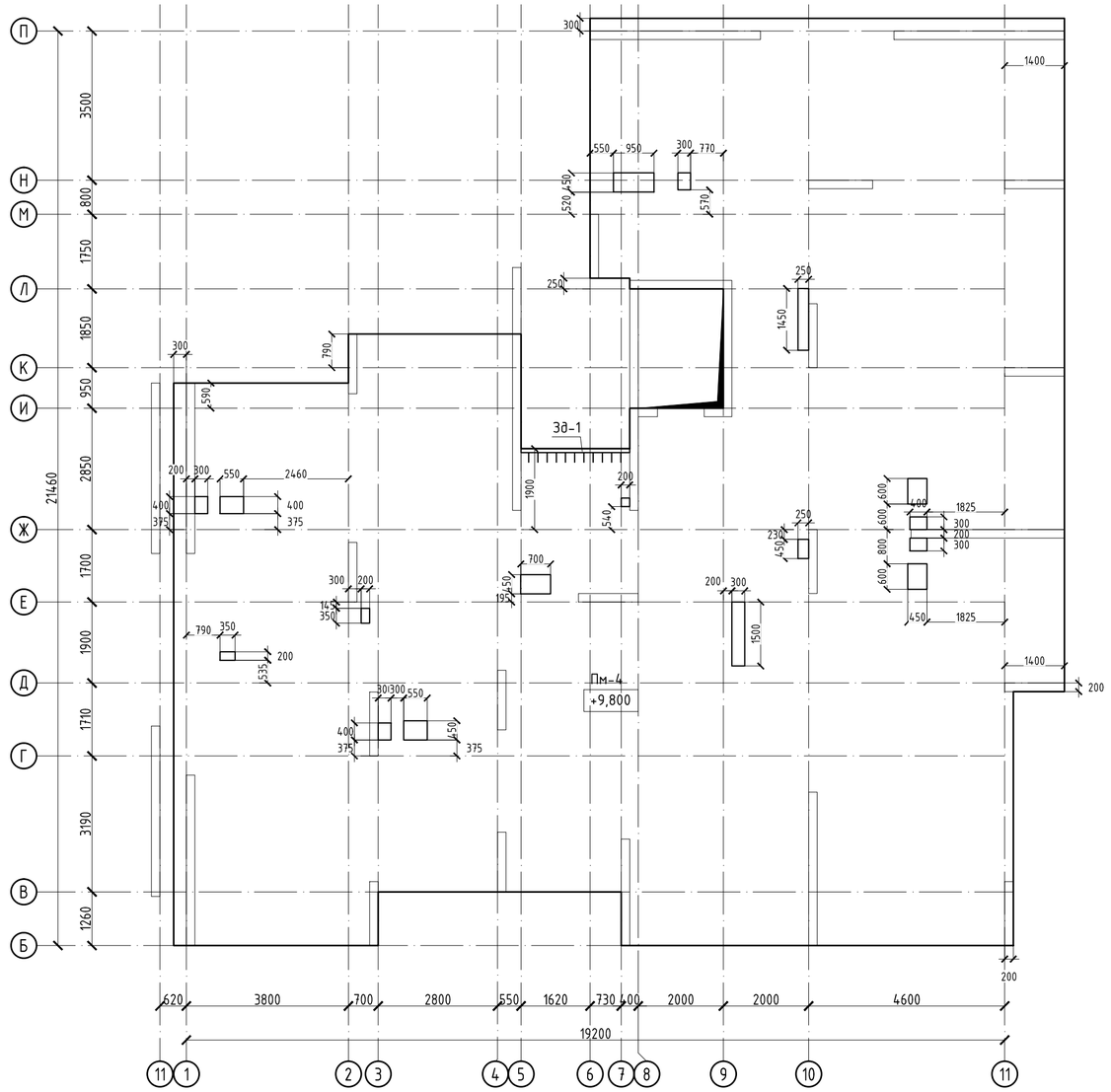
Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
Фиксатор Ф1		3		Д-1	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						53-26/10/2019-КЖ			
						«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»			
						Пятно 4. Секция 1	Стадия	Лист	Листов
							РП	34	
ГИП		Исина Ж.			07.2020	Схема расположения нижней, верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. +3.800 и +3.500	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020		
ГАП		Полец А.			07.2020				
Проверил		Лукьянченко			07.2020				
Выполнил		Турлубеков			07.2020				

Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +6.800



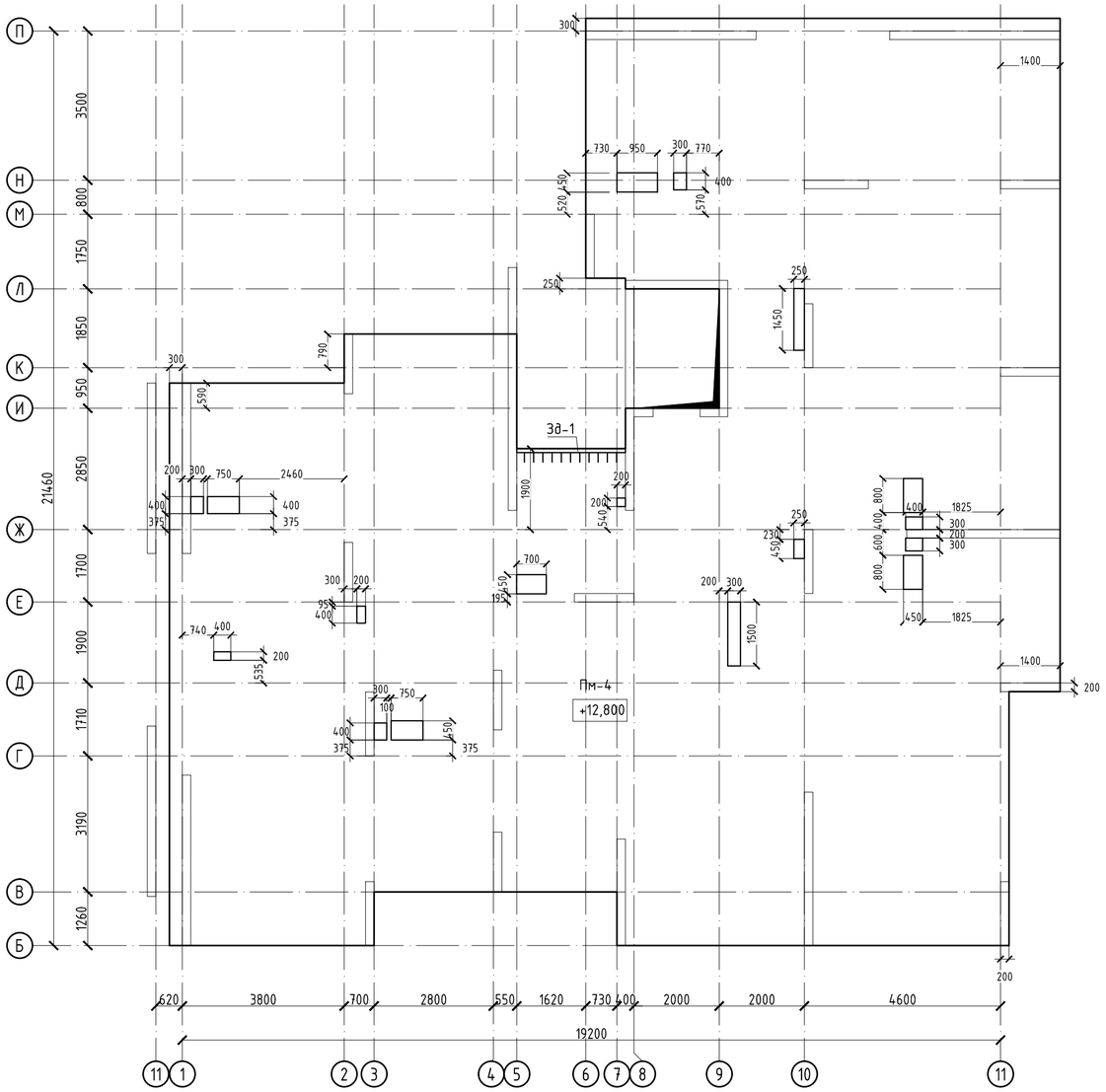
Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +9.800



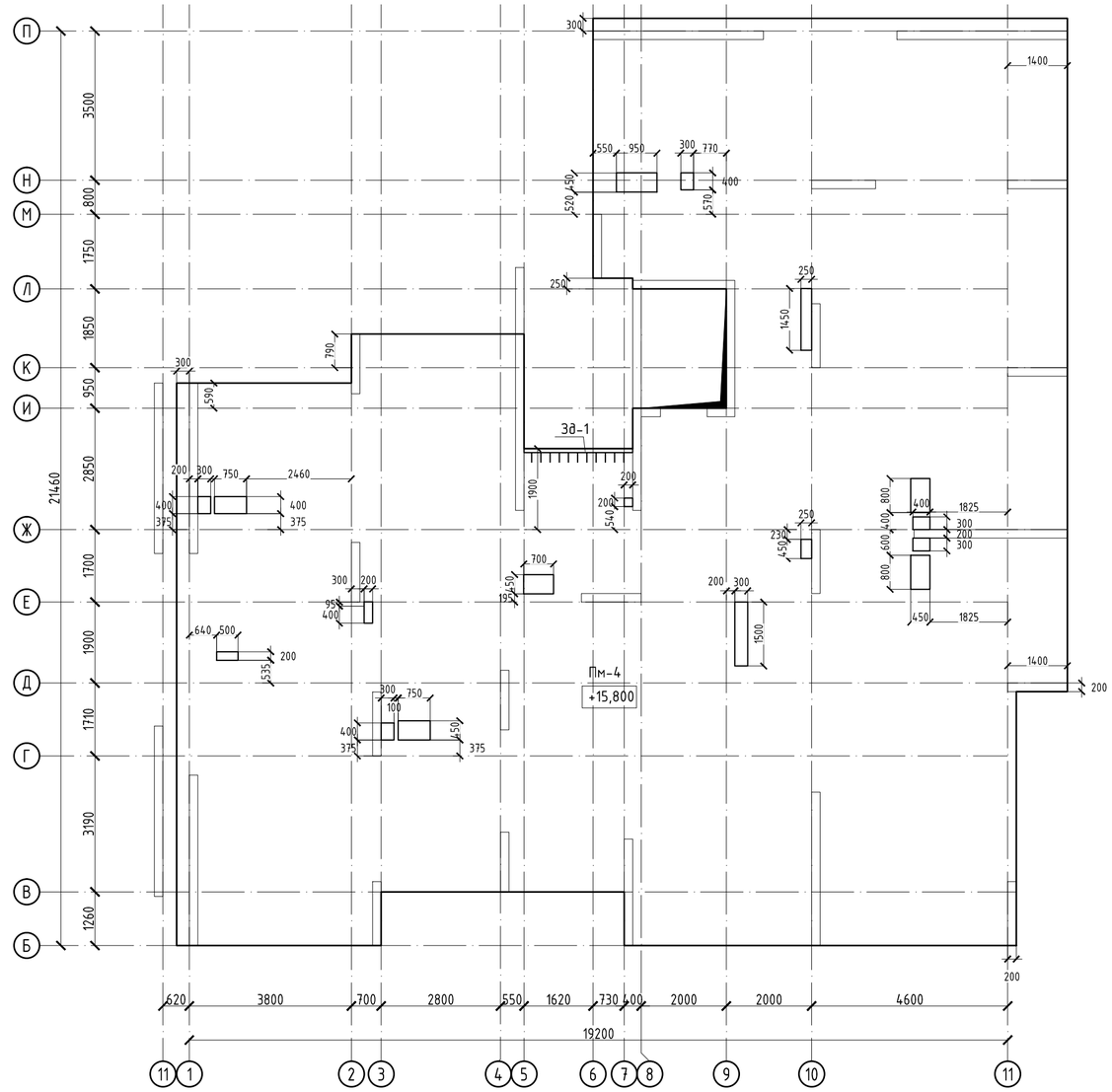
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю арматуру основного армирования необходимо стыковать в середине пролета. Нижнюю арматуру необходимо стыковать на опорах.
4. Толщина защитного слоя и расстояние до грани плиты не менее 20мм.
5. В пределах отверстия стержни разрезать по месту и отогнуть в тело плиты;
6. Фиксаторы устанавливать из расчета 5 шт. на 2 м2;
7. Расход арматуры на усиление отверстий учтен в спецификации.
8.Дополнительную арматуру расставлять между стержнями рабочей арматуры с шагом 200 мм.

						53-26/10/2019-КЖ			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»			
						Пятно 4. Секция 1	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Исина Ж.			07.2020		РП	35	
ГАП		Полец А.			07.2020	Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +6.800; +9.800	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020		
Проверил		Лукьянченко			07.2020				
Выполнил		Турлубеков			07.2020				

Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +12.800



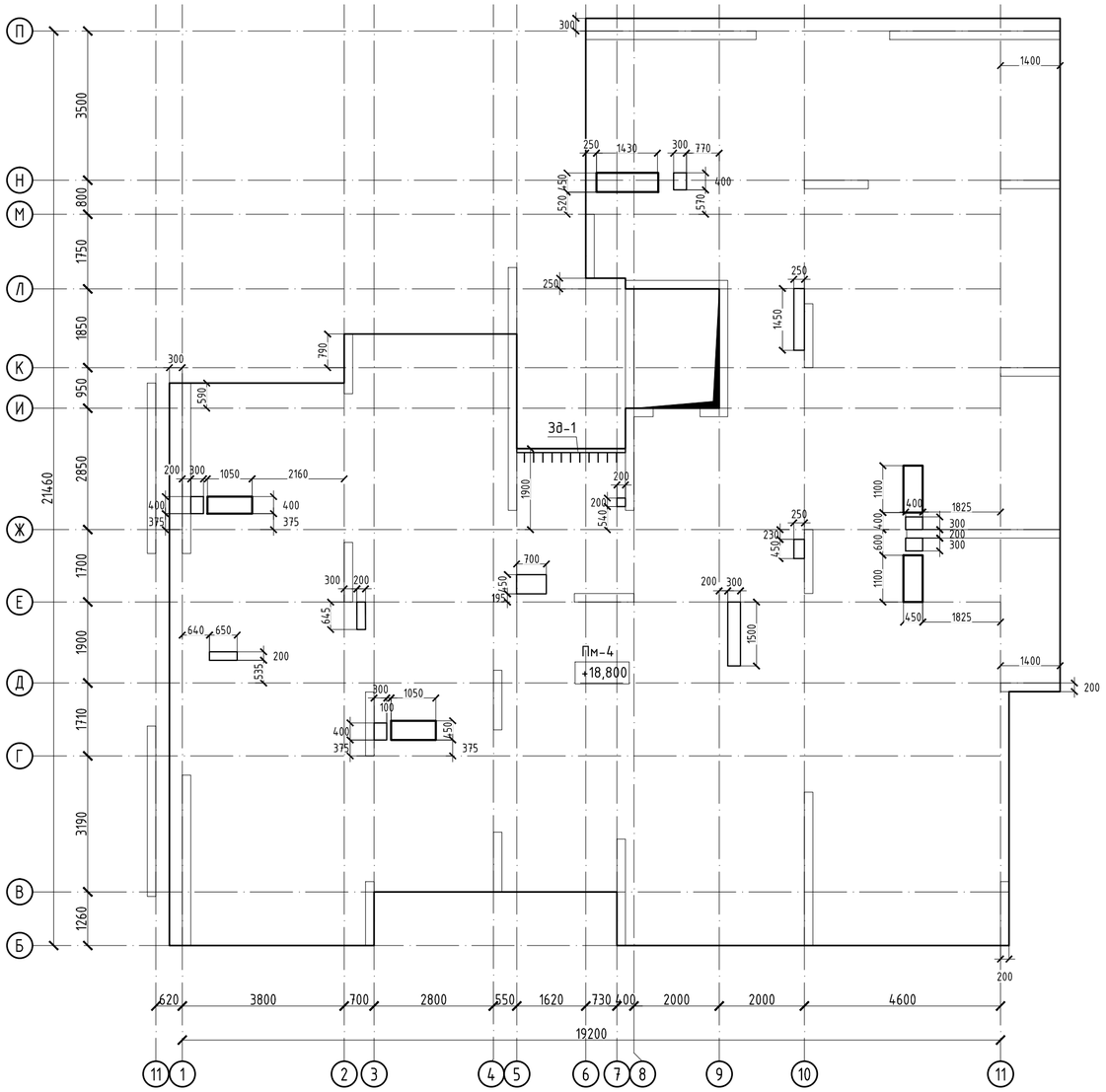
Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +15.800



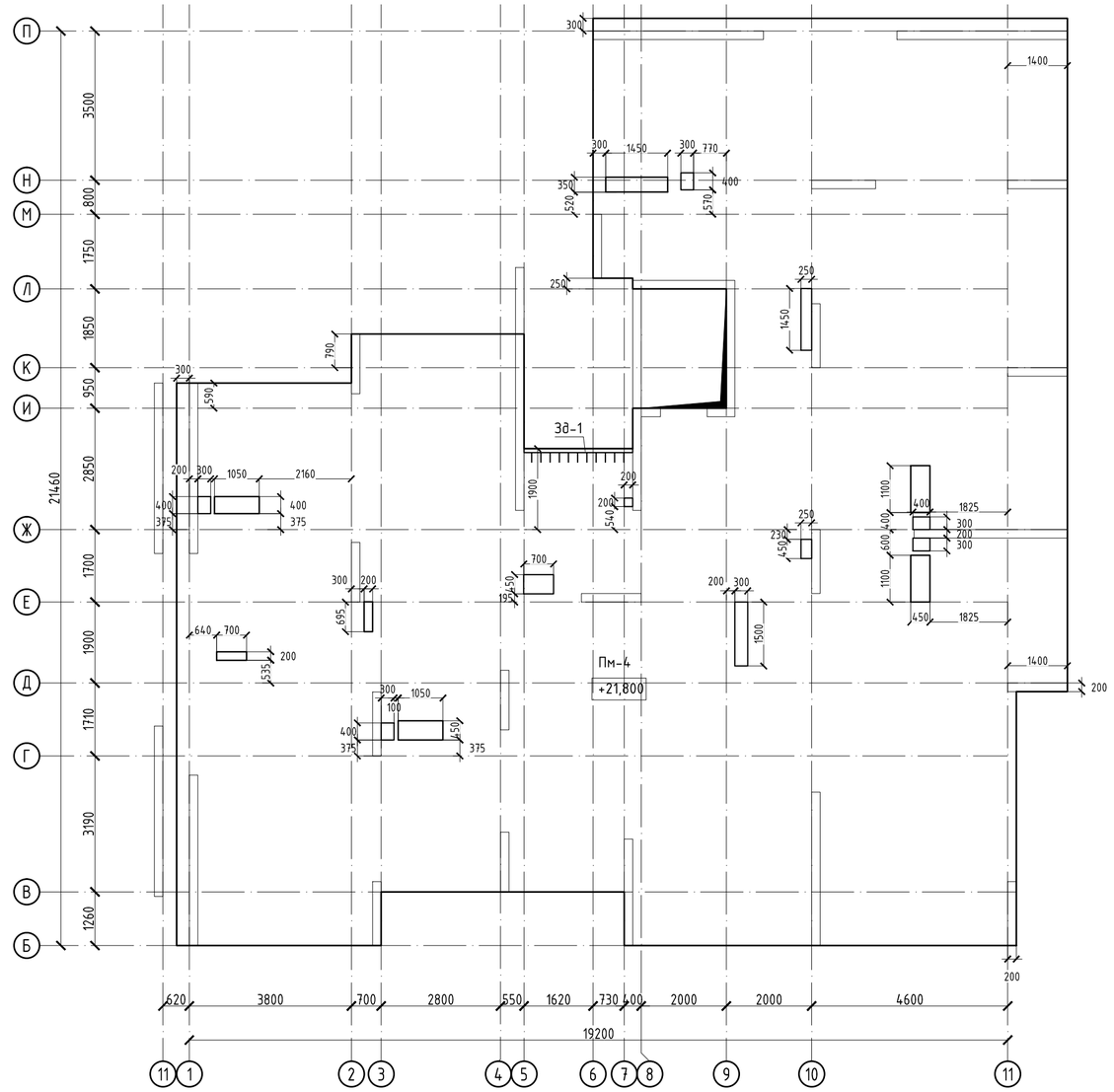
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю арматуру основного армирования необходимо стыковать в середине пролета. Нижнюю арматуру необходимо стыковать на опорах.
4. Толщина защитного слоя и расстояние до грани плиты не менее 20мм.
5. В пределах отверстия стержни разрезать по месту и отогнуть в тело плиты;
6. Фиксаторы устанавливать из расчета 5 шт. на 2 м2;
7. Расход арматуры на усиление отверстий учтен в спецификации.
8.Дополнительную арматуру расставлять между стержнями рабочей арматуры с шагом 200 мм.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	53-26/10/2019-КЖ		
						«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»		
						Пятно 4. Секция 1	Стадия	Лист	Листов
							РП	35.1	
ГИП		Исина Ж.			07.2020	Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +12.800; +15.800	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020		
ГАП		Полец А.			07.2020				
Проверил		Лукьянченко			07.2020				
Выполнил		Турлубеков			07.2020				

Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +18.800



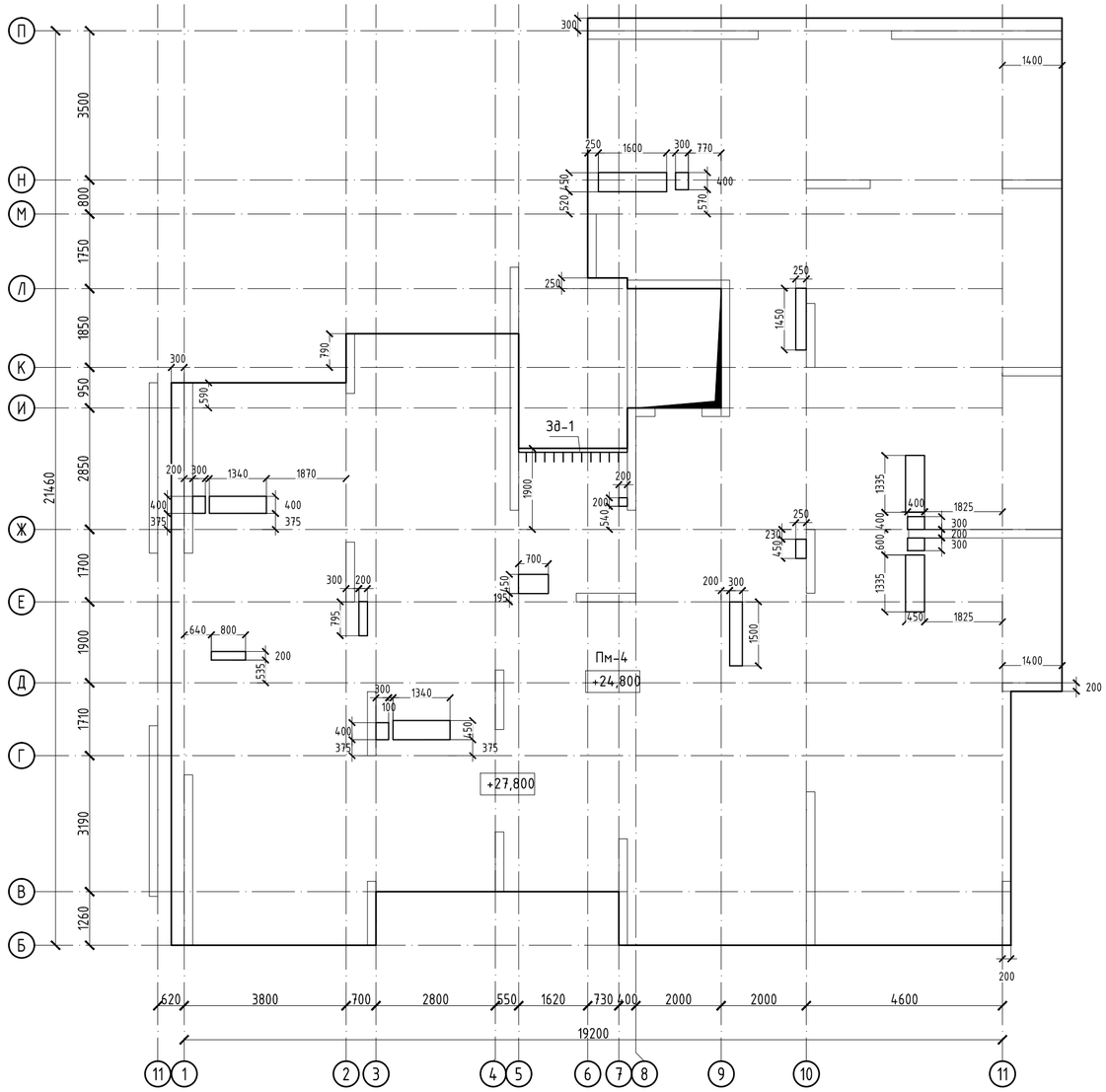
Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +21.800



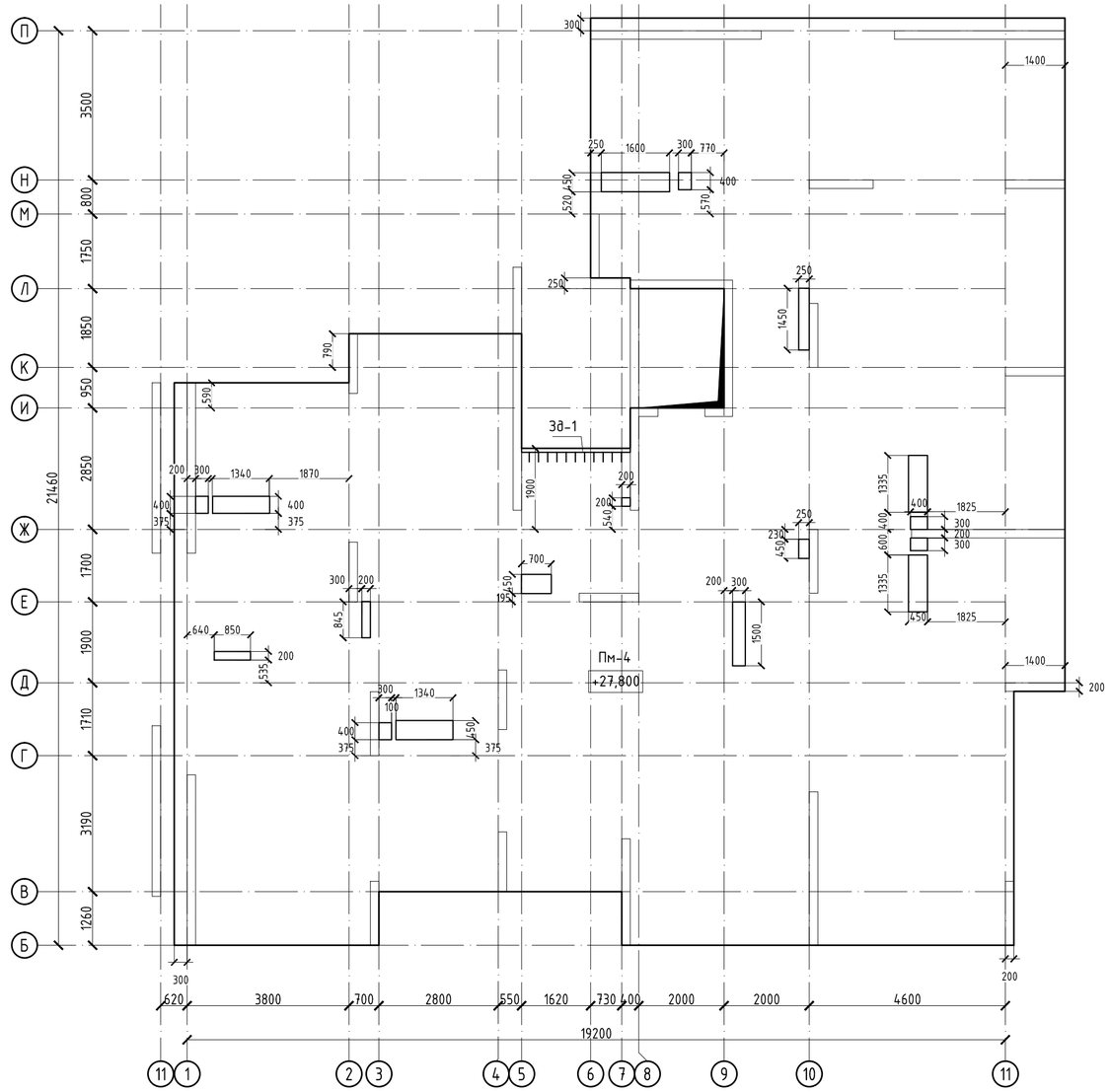
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю арматуру основного армирования необходимо стыковать в середине пролета. Нижнюю арматуру необходимо стыковать на опорах.
4. Толщина защитного слоя и расстояние до грани плиты не менее 20мм.
5. В пределах отверстия стержни разрезать по месту и отогнуть в тело плиты;
6. Фиксаторы устанавливать из расчета 5 шт. на 2 м2;
7. Расход арматуры на усиление отверстий учтен в спецификации.
8.Дополнительную арматуру расставлять между стержнями рабочей арматуры с шагом 200 мм.

						53-26/10/2019-КЖ			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»			
						Пятно 4. Секция 1	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Исина Ж.			07.2020		РП	35.2	
ГАП		Полец А.			07.2020	Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +18.800; +21.800	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020		
Проверил		Лукьянченко			07.2020				
Выполнил		Турлубеков			07.2020				

Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +6.800 - +27.800



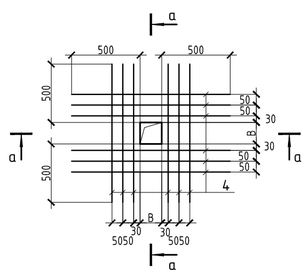
Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +6.800 - +27.800



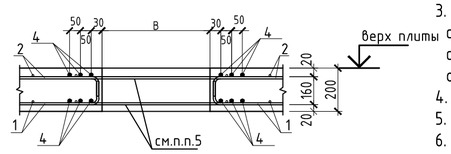
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Пм-4			
		Нижняя рабочая арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	3666	0.888	3255.01
		Верхняя рабочая арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	3666	0.888	3255.01
		Верхняя дополнительная арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	210	0.888	186.48
		Фиксаторы и шпильки			
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 820	873	0.324	282.68
Д-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 960	495	0.379	187.70
		Арматура для обрамления отверстий			
4	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , (м.п.)	50	1.578	78.90
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	69.8		м3
Зд-1	см. данный лист	Закладная деталь (м.п.)	2.5	23.46	58.7

Устройство усиления технологических отв. в плитах



а - а



1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю арматуру основного армирования необходимо стыковать в середине пролета. Нижнюю арматуру необходимо стыковать на опорах.
4. Толщина защитного слоя и расстояние до грани плиты не менее 20мм.
5. В пределах отверстия стержни разрезать по месту и отогнуть в тело плиты;
6. Фиксаторы устанавливать из расчета 5 шт. на 2 м2;
7. Расход арматуры на усиление отверстий учтен в спецификации.
8.Дополнительную арматуру расставлять между стержнями рабочей арматуры с шагом 200 мм.

Ведомость расхода стали , кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А-500			А-240		
	ГОСТ 34028-2016					
	Ф12	Ф16	итого	Ф8	итого	
Пм-4	6696.5	78.9	6775.4	470.4	470.4	7245.8

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Исина Ж.			07.2020
ГАП		Полец А.			07.2020
Проверил		Лукьянченко			07.2020
Выполнил		Турлубеков			07.2020

53-26/10/2019-КЖ

«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»

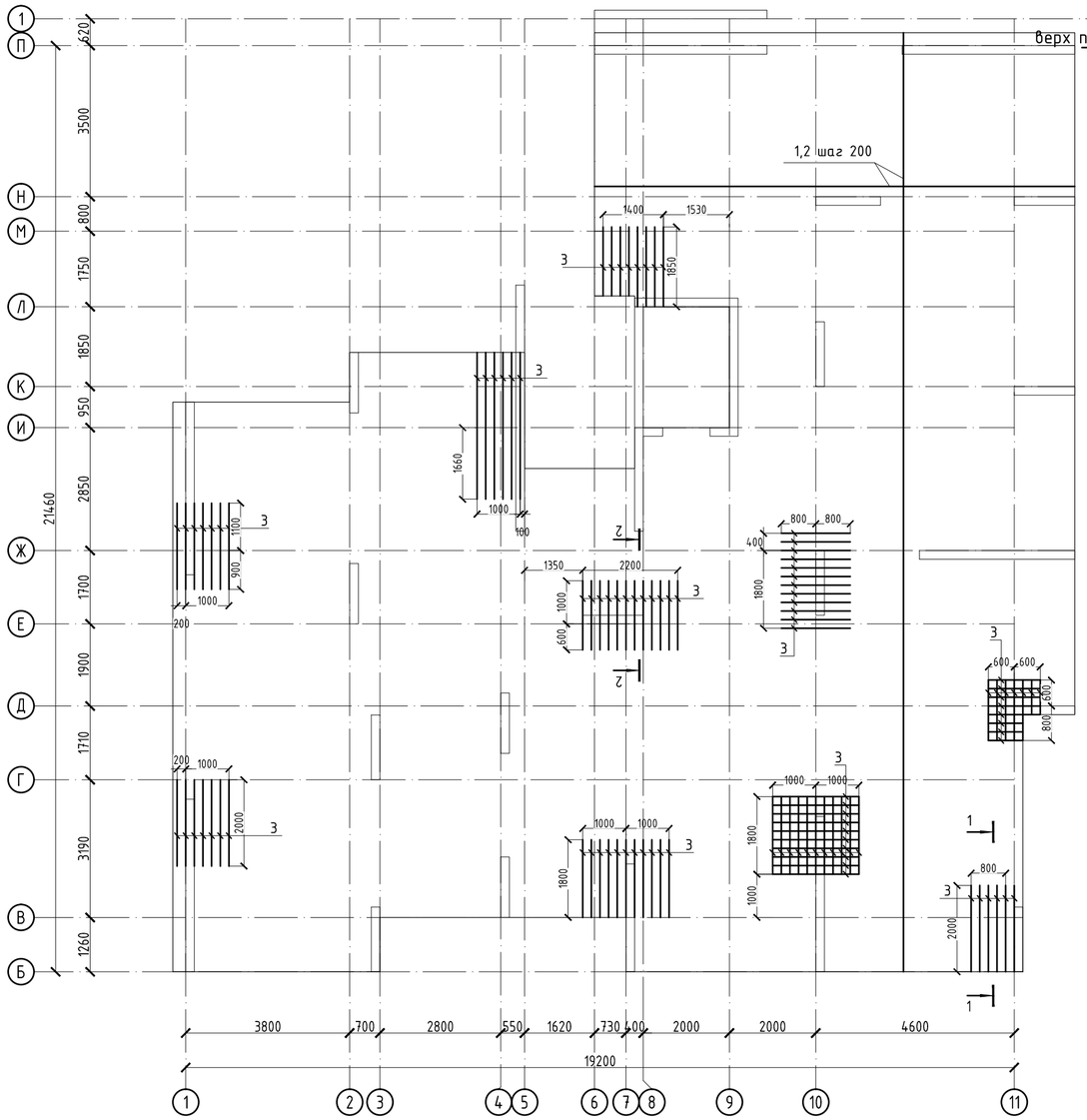
Пятно 4. Секция 1

Стадия	Лист	Листов
РП	35.3	

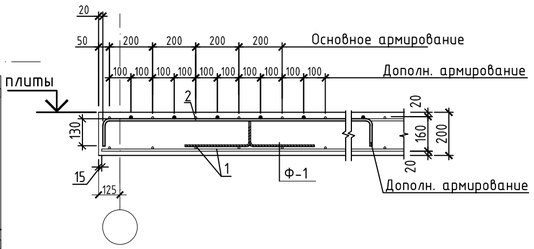
Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +21.800; +27.800

ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020

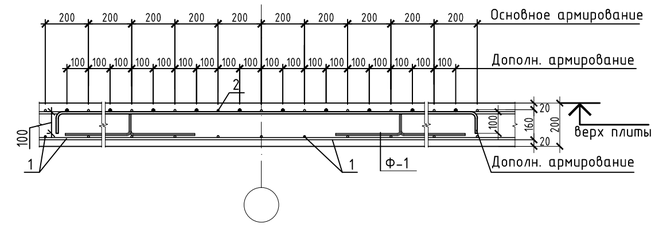
Схема расположения нижней, верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. +6.800 - +27.800



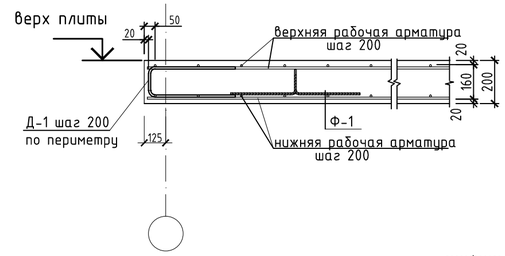
1-1



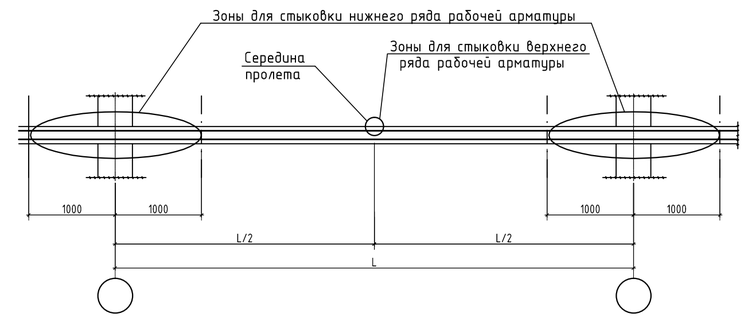
2-2



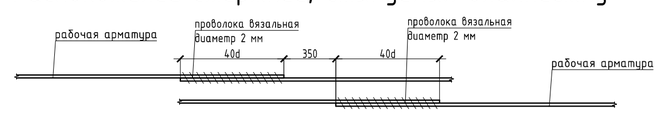
Фрагмент установки краевой арматуры в плите перекрытия



Участки стыковки арматуры

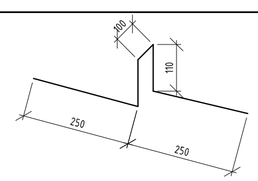
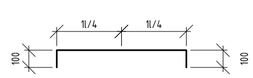
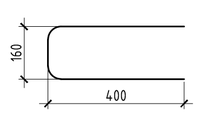


Расположение стержней, стыкуемых внахлестку



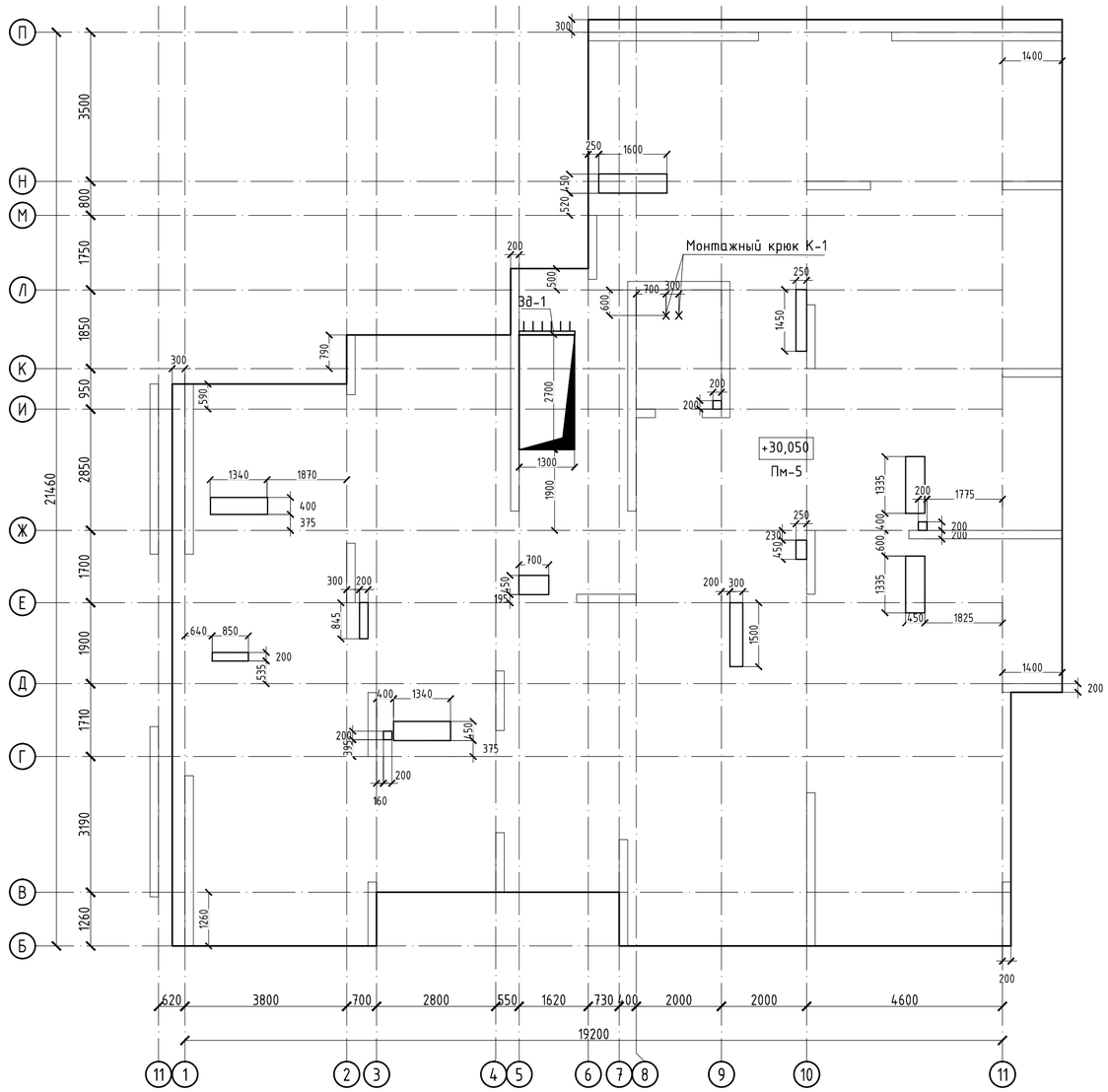
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю арматуру основного армирования необходимо стыковать в середине пролета. Нижнюю арматуру необходимо стыковать на опорах.
4. Толщина защитного слоя и расстояние до грани плиты не менее 20мм.
5. В пределах отверстия стержни разрезать по месту и отогнуть в тело плиты;
6. Фиксаторы устанавливать из расчета 5 шт. на 2 м2;
7. Расход арматуры на усиление отверстий учтен в спецификации.
8.Дополнительную арматуру расставлять между стержнями рабочей арматуры с шагом 200 мм.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
Фиксатор Ф1		З		Д-1	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	53-26/10/2019-КЖ		
						«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»		
ГИП		Исина Ж.			07.2020	Пятно 4. Секция 1	Стадия: РП	Лист: 36 / Листов:
ГАП		Полец А.			07.2020	Схема расположения нижней, верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. +6.800 - +27.800	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020	
Проверил		Лукьянченко			07.2020			
Выполнил		Турлубеков			07.2020			

Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +30.050



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
Пм-5					
Нижняя рабочая арматура					
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	3807	0.888	3380.88
Верхняя рабочая арматура					
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	3807	0.888	3380.88
Верхняя дополнительная арматура					
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	110	0.888	97.68
Фиксаторы и шпильки					
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 820	907	0.324	293.62
Д-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 960	440	0.379	166.85
Арматура для обрамления отверстий					
4	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , (м.п.)	50	1.578	78.90
Материалы					
		Бетон класса С20/25, м3	72.5		м3
Зд-1	см. данный лист	Закладная деталь (м.п.)	1.3	23.46	30.5
К-1	см. данный лист	Монтажный крюк	2	2.170	4.34

Ведомость расхода стали , кг.

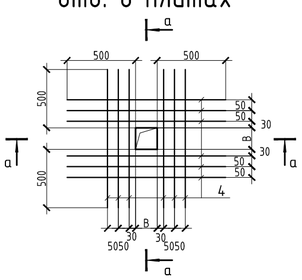
Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	А-500				А-240		
	ГОСТ 34028-2016						
	Ф12	Ф16	Ф20	итого	Ф8	итого	
Пм-5	6859.4	78.9	4.3	6942.7	460.5	460.5	7403.1

Спецификация

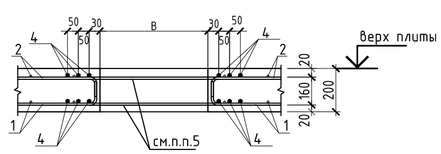
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
Монтажный крюк					
К-1	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А400 , L= 880	1	2.170	2.17

1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю арматуру основного армирования необходимо стыковать в середине пролета. Нижнюю арматуру необходимо стыковать на опорах.
4. Толщина защитного слоя и расстояние до грани плиты не менее 20мм.
5. В пределах отверстия стержни разрезать по месту и отогнуть в тело плиты;
6. Фиксаторы устанавливать из расчета 5 шт. на 2 м2;
7. Расход арматуры на усиление отверстий учтен в спецификации.
8.Дополнительную арматуру расставлять между стержнями рабочей арматуры с шагом 200 мм.

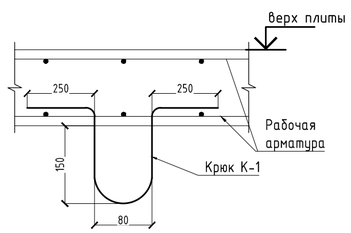
Устройство усиления технологических отв. в плитах



а - а

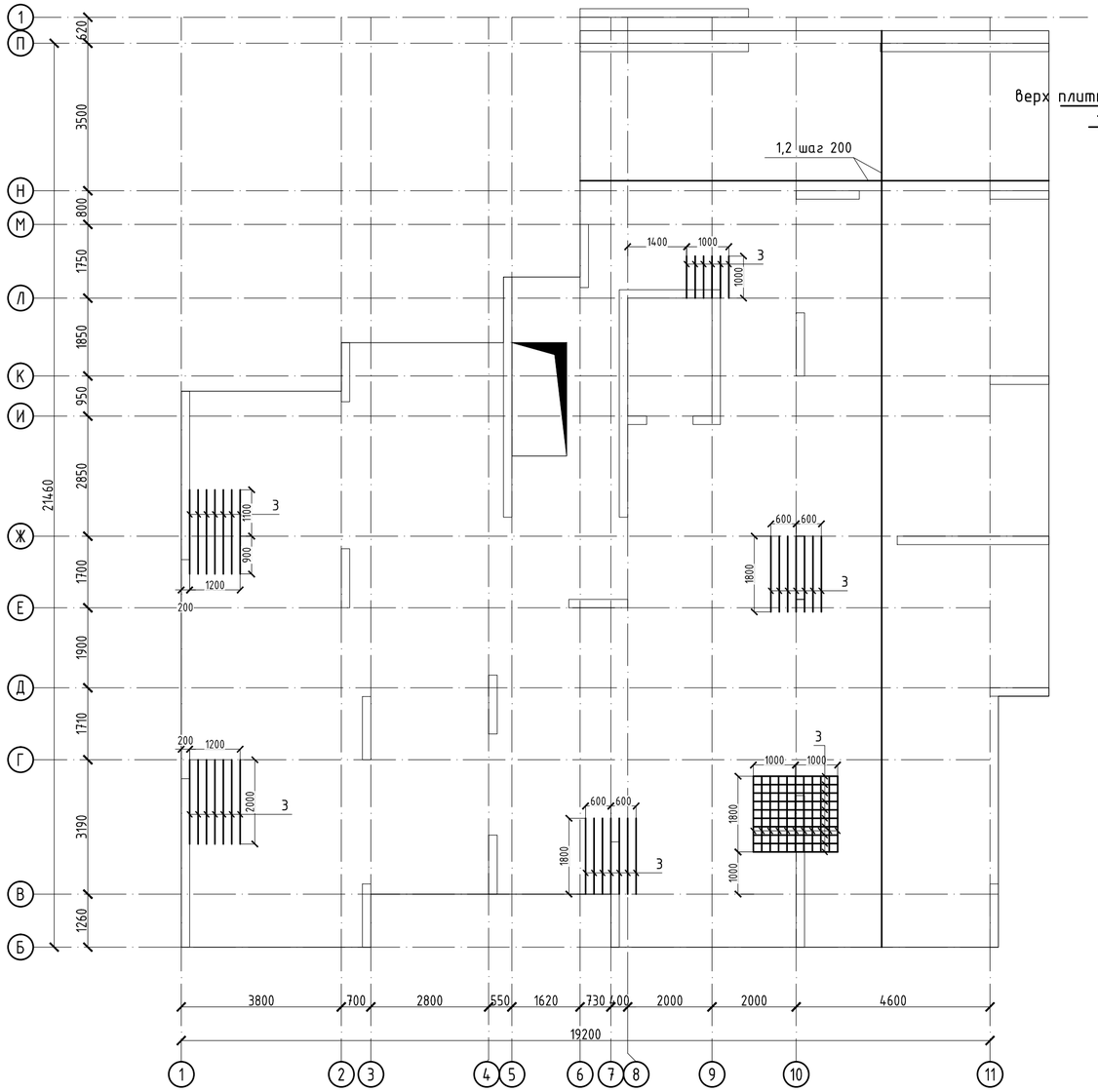


Узел устройства монтажного крюка

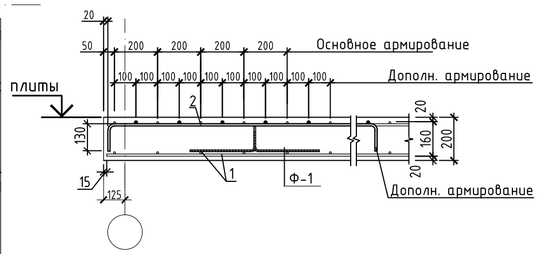


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	53-26/10/2019-КЖ			
						«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»			
						Пятно 4. Секция 1	Стадия	Лист	Листов
							РП	37	
ГИП		Исина Ж.			07.2020	Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +30.050	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020		
ГАП		Полец А.			07.2020				
Проверил		Лукьянченко			07.2020				
Выполнил		Турлубеков			07.2020				

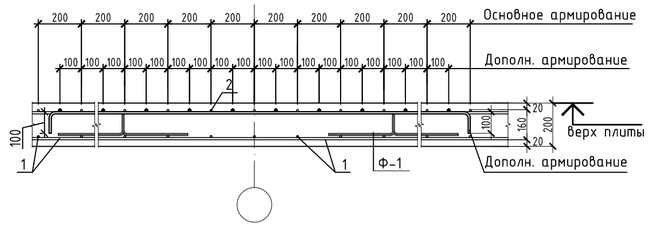
Схема расположения нижней, верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. +30.050



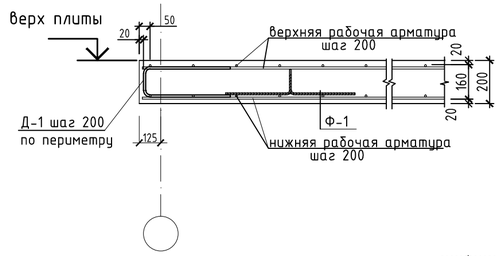
1-1



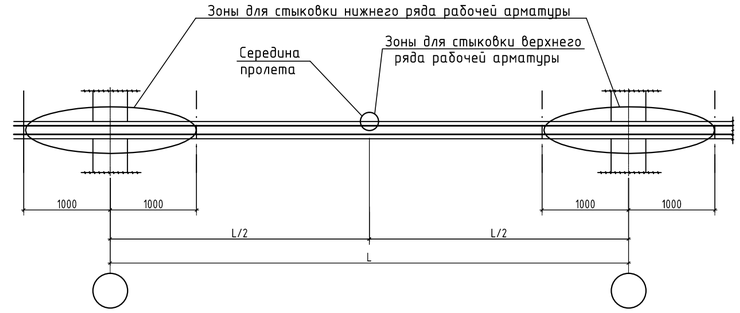
2-2



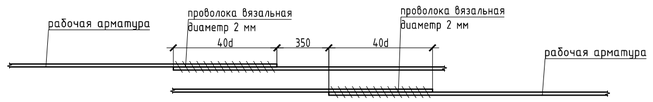
Фрагмент установки краевой арматуры в плите перекрытия



Участки стыковки арматуры

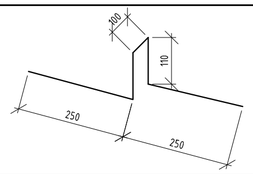
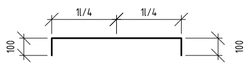


Расположение стержней, стыкуемых внахлестку



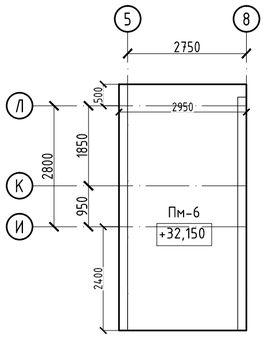
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю арматуру основного армирования необходимо стыковать в середине пролета. Нижнюю арматуру необходимо стыковать на опорах.
4. Толщина защитного слоя и расстояние до грани плиты не менее 20мм.
5. В пределах отверстия стержни разрезать по месту и отогнуть в тело плиты;
6. Фиксаторы устанавливать из расчета 5 шт. на 2 м2;
7. Расход арматуры на усиление отверстий учтен в спецификации.
8.Дополнительную арматуру расставлять между стержнями рабочей арматуры с шагом 200 мм.

Ведомость деталей

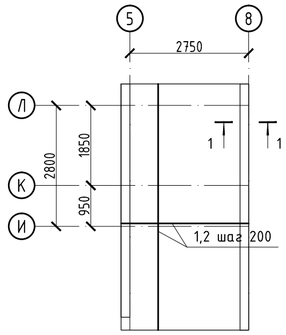
	Эскиз	Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
Фиксатор		3		Д-1	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	53-26/10/2019-КЖ		
						«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»		
						Пятно 4. Секция 1	Стадия	Лист	Листов
							РП	38	
ГИП		Исина Ж.			07.2020	Схема расположения нижней, верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. +30.050	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020	
ГАП		Полец А.			07.2020			
Проверил		Лукьянченко			07.2020			
Выполнил		Турлубеков			07.2020			

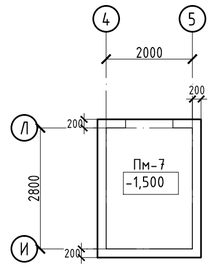
Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +32.150



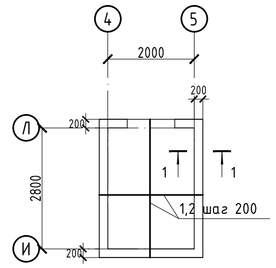
Армирование плиты перекрытия на отм. +32.150



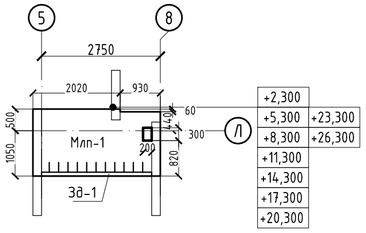
Опалубочный план плиты перекрытия на отм. -1.500



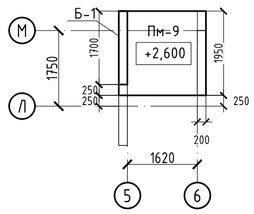
Армирование плиты перекрытия на отм. -1.500



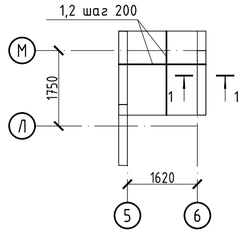
Опалубочный план лестничной площадки Млп-1



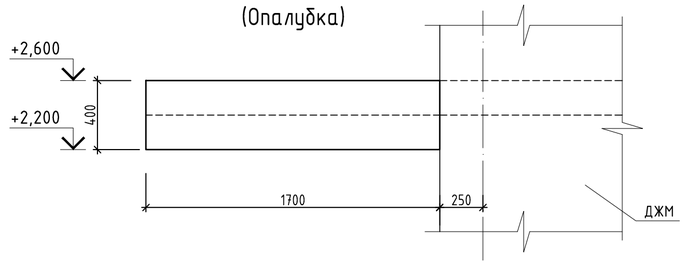
Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +2.600



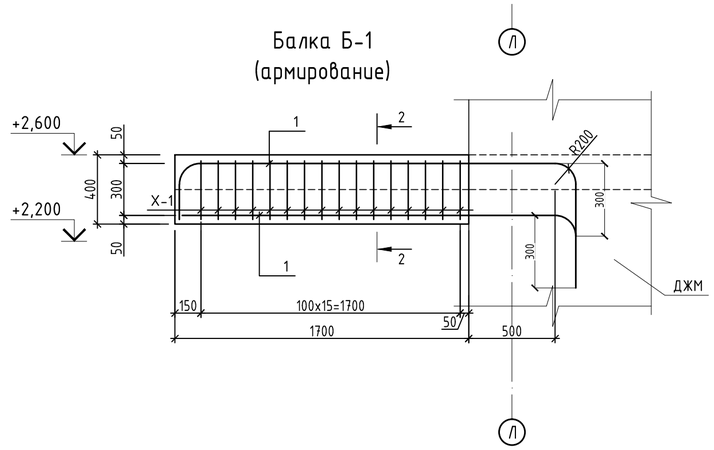
Армирование плиты перекрытия на отм. +2.600



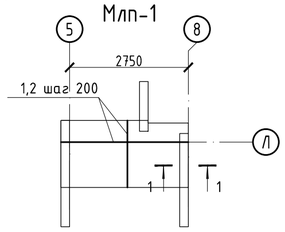
Балка Б-1 (Опалубка)



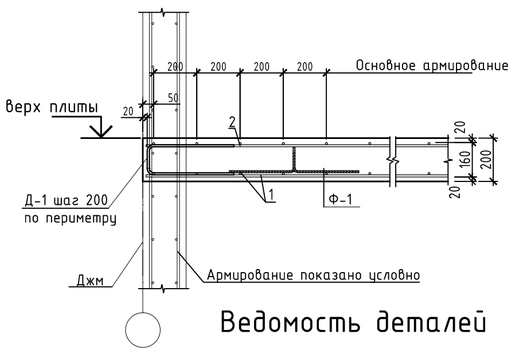
Балка Б-1 (армирование)



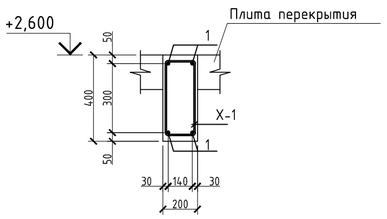
Армирование лестничной площадки Млп-1



1-1



2-2



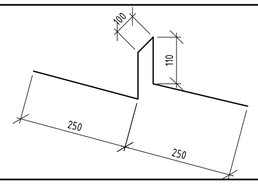
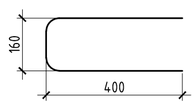
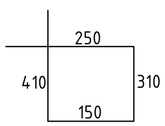
Ведомость расхода стали , кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А-500			А-240		
	ГОСТ 34028-2016					
	Ф12	Ф18	итого	Ф8	итого	
Пм-6	313.3		313.3	45.8	45.8	359.1
Млп-1	83.9		83.9	20.7	20.7	104.6
Пм-7	143.6		143.6	25.2	25.2	168.8
Пм-9	72.7		72.7	12.6	12.6	85.4
Балка Б-1		23.6	23.6	7.8	7.8	31.4

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Пм-6			
		Нижняя рабочая арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	176	0.888	156.64
		Верхняя рабочая арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	176	0.888	156.64
		Фиксаторы и шпильки			
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 820	42	0.324	13.60
Д-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 960	85	0.379	32.23
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	3.4		м3
		Млп-1			
		Нижняя рабочая арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	47.3	0.888	41.96
		Верхняя рабочая арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	47.3	0.888	41.96
		Фиксаторы и шпильки			
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 820	11.3	0.324	3.64
Д-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 960	45	0.379	17.06
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	0.9		м3
Зд-1	см. данный лист	Закладная деталь (м.п.)	1.2	23.46	28.2
		Пм-7			
		Нижняя рабочая арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	80.9	0.888	71.79
		Верхняя рабочая арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	80.9	0.888	71.79
		Фиксаторы и шпильки			
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 820	19.3	0.324	6.24
Д-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 960	50	0.379	18.96
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	1.5		м3
		Пм-9			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	41	0.888	36.36
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	41	0.888	36.36
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 820	9.75	0.324	3.16
Д-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 960	25	0.379	9.48
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	0.8		м3
Б-1	см. данный лист	Балка монолитная	1		
		Балка Б-1			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф18 А500 , (м.п.)	11.8	1.998	23.58
X-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 1320	15	0.521	7.82
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	0.1		м3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
Фиксатор Ф1		Д-1		X-1	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Исина Ж.			07.2020
ГАП		Полец А.			07.2020
Проверил		Лукьянченко			07.2020
Выполнил		Турлубеков			07.2020

53-26/10/2019-КЖ

«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»

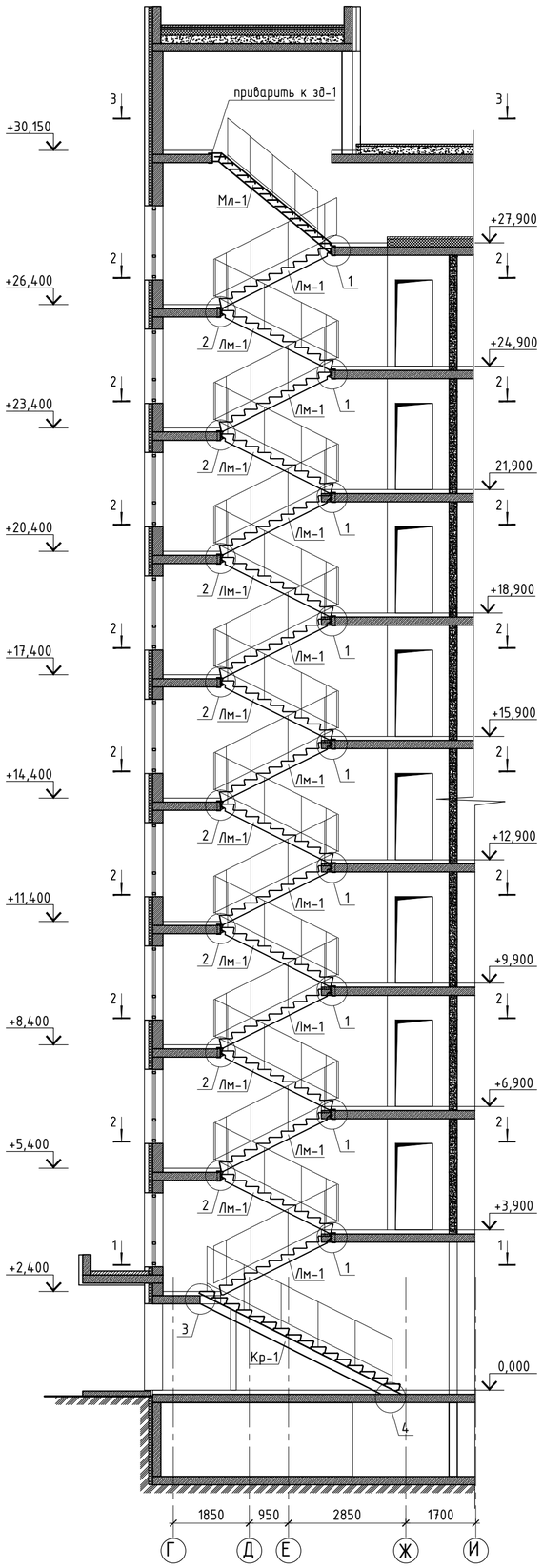
Пятно 4. Секция 1

Стадия	Лист	Листов
РП	39	

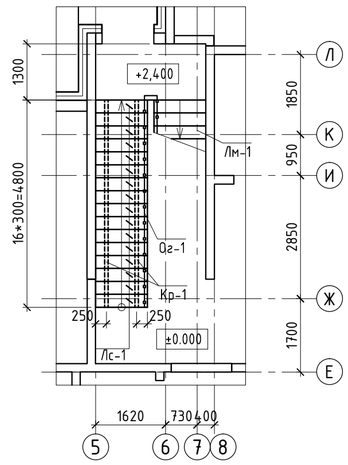
Плита перекрытия на отм. -1.500; +2.600; +32.150, лестничная площадка Млп-1 (опалубка, армирование)

ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020

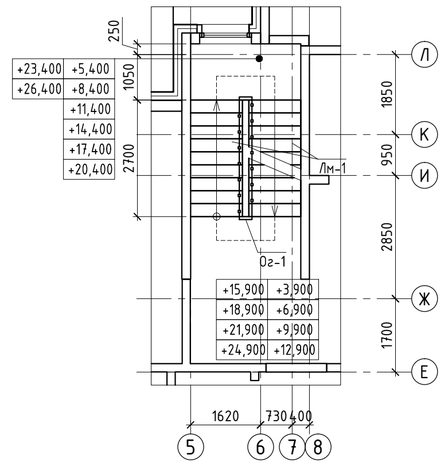
Лестница Л-1



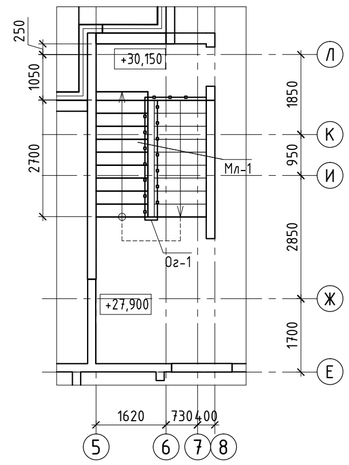
1-1



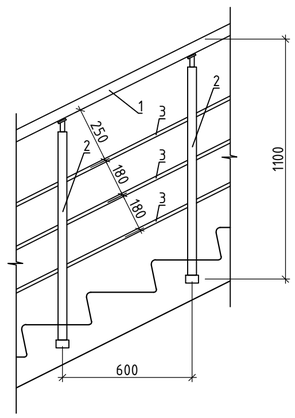
2-2



3-3

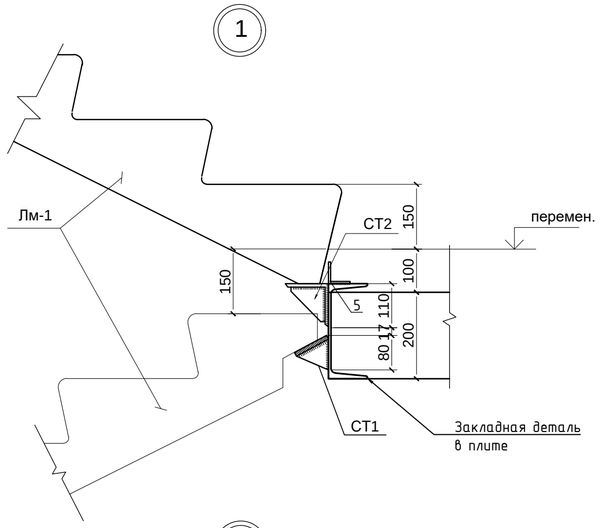


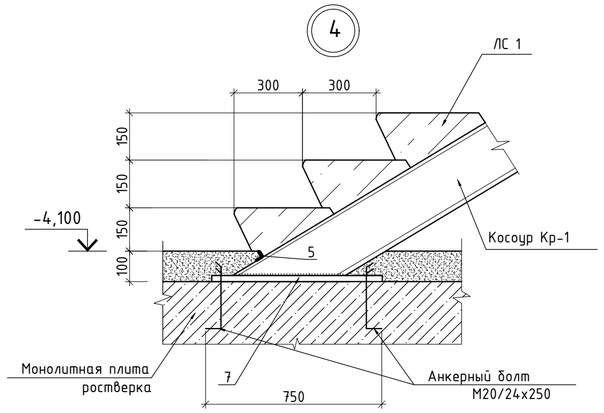
Фрагмент ограждения лестницы

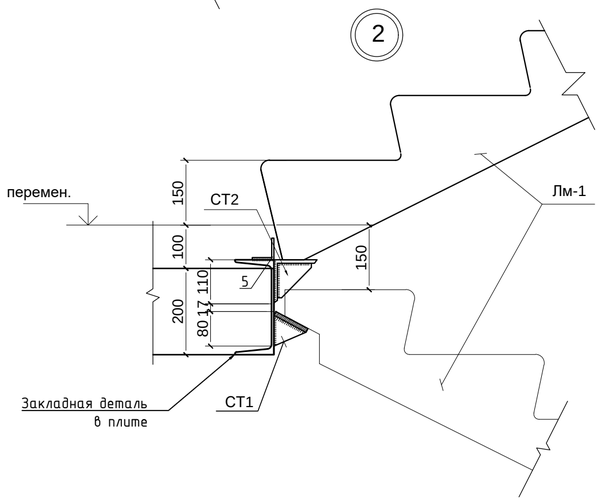


1 Все металлоконструкции соединять ручной электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80* электродами Э42 ГОСТ 9467-75*. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.
3. После монтажа металлические конструкции покрыть огнезащитным составом ОЗС-МВ по ТУ 5775-008-17297211-02, толщина покрытия 12 мм

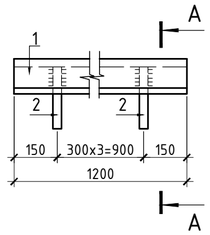
						53-26/10/2019-КЖ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»			
						Пятно 4. Секция 1	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Исина Ж.			07.2020		РП	40	
ГАП		Полец А.			07.2020	Лестница Л-1 (начало)	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020		
Проверил		Лукьянченко			07.2020				
Выполнил		Турлубеков			07.2020				



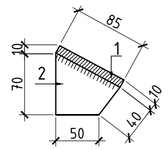




Столик СТ1

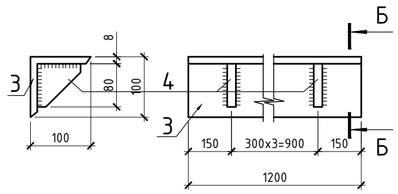


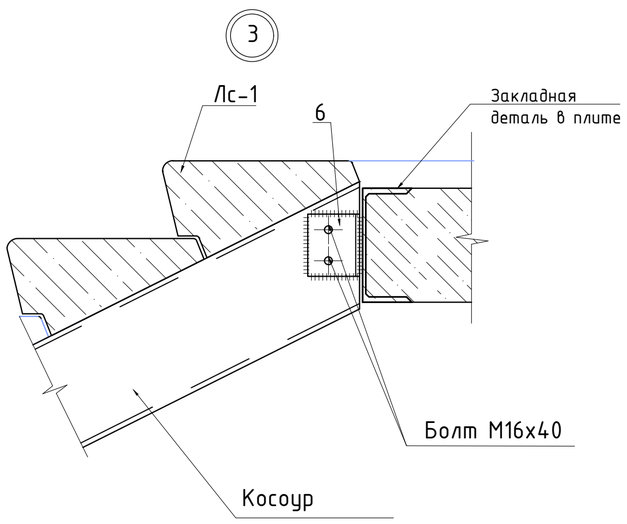
А-А



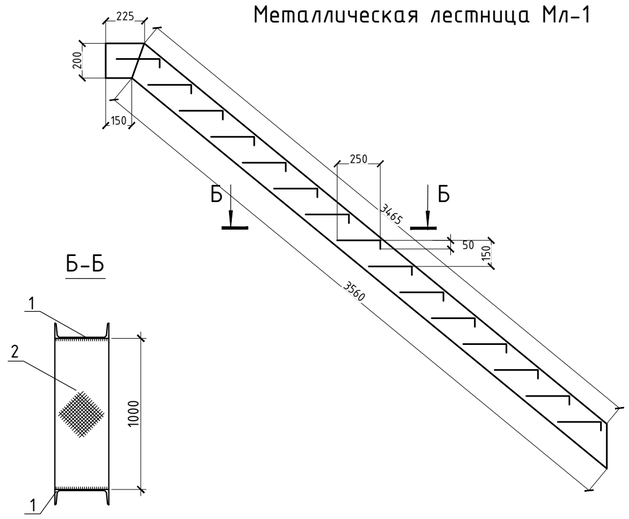
Б-Б

Столик СТ2





Металлическая лестница Мл-1



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
Лм-1	Серия 1.151.1-7	Лестничный марш 1ЛМ 30.12.15-4	17	1700	
СТ-1		Столик СТ1	17		
1	ГОСТ 19903-2015	Лист 10х85х1200 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-88*	1	11,00	11,00
2	ГОСТ 19903-2015	Лист 70х80 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-88*	4	0,55	2,20
СТ-2		Столик СТ2	17		
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 100х100х8 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-88* L=1200	1	14.70	14.70
4	ГОСТ 19903-2015	Лист 10х80х80 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-88*	4	0,5	2,00
5	ГОСТ 8509-93	L50х5, L=1200 мм	18	4,52	
6	ГОСТ 8509-93	L 100х8, L=150 мм	4	1,83	
7	ГОСТ 19903-2015	-750х250 (h) t=20 мм.	2	29,44	
Кр-1	ГОСТ 8240-97	[№20 L=5400 мм	2	99.36	
Лс-1	ГОСТ 8717.1-84	Ступени ЛС12-1	16	135	
		Ограждение Ог-1			
1	ГОСТ 8732-78	Труба Ф50х4, п.м.	69,0	4,54	
2	ГОСТ 8732-78	Труба Ф50х4, L=1100 мм	115	4,99	
3	ГОСТ 8732-78	Труба Ф32х3, L=1050 мм	207	2,25	
		Металлическая лестница Мл-1			
1	ГОСТ 8240-89	[№20 L=3700 мм	2	68.08	
2	ГОСТ 8568-77	Лист 1000х300х4 мм	15	8,6	

1 Все металлоконструкции соединять ручной электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80* электродами Э42 ГОСТ 9467-75*. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.
3. После монтажа металлические конструкции покрыть огнезащитным составом ОЗС-МВ по ТУ 5775-008-17297211-02, толщина покрытия 12 мм

						53-26/10/2019-КЖ		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»		
						Пятно 4. Секция 1	Стадия	Лист	Листов
							РП	41	
ГИП		Исина Ж.			07.2020				
ГАП		Полец А.			07.2020				
Проверил		Лукьянченко			07.2020	Лестница Л-1 (окончание)	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020		
Выполнил		Турлубеков			07.2020				