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 2.2 КЖ- Конструктивные решение. Секция 2.

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.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Ведомость документов комплекта чертежей КЖ начало

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

Ведомость документов комплекта чертежей КЖ окончание

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
44	Плита перекрытия на отм. -1.500; +2.800, +32.150, лестничная площадка Млп-1, Млп-2 и Балка Б-2(опалубка, армирование)	
45	Лестница Л-1 (начало)	
46	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 диафрагмы жесткости - приняты монолитными железобетонными, толщиной 200 мм., на всю высоту здания. Диафрагмы 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 портлантцементе.

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 Ø8 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"

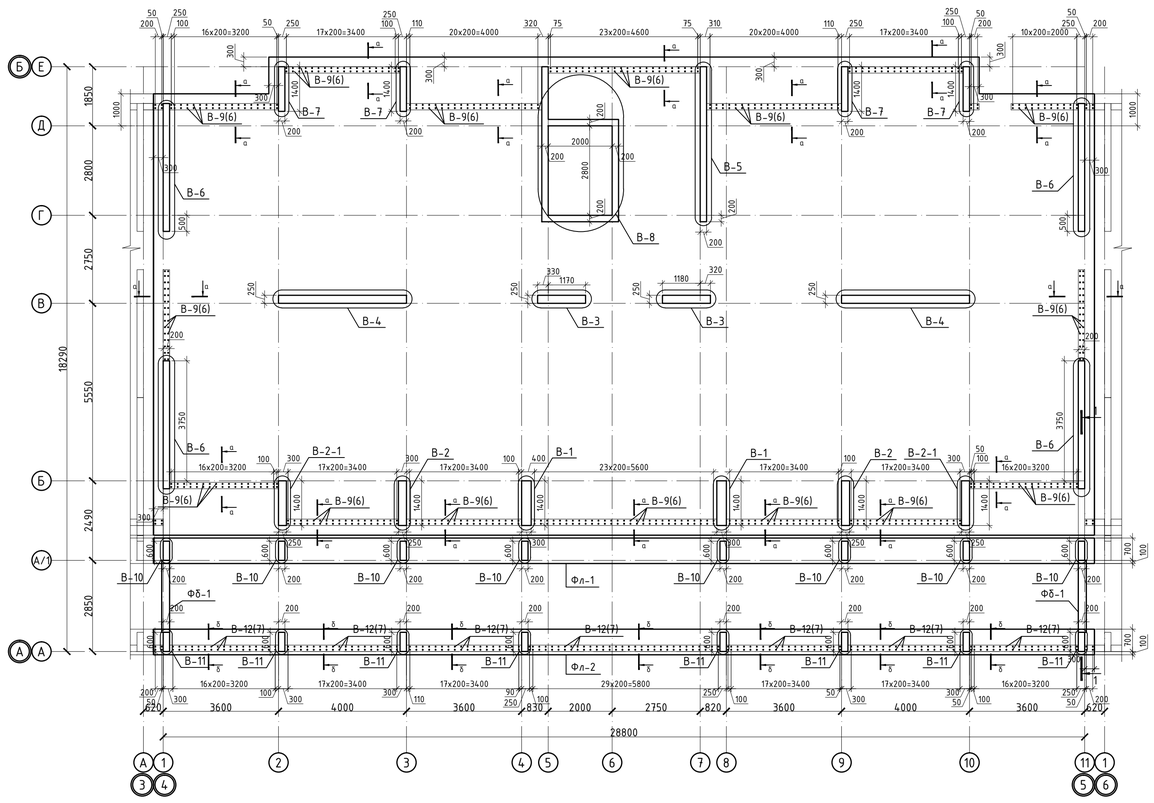
Производство работ в зимних условий

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".

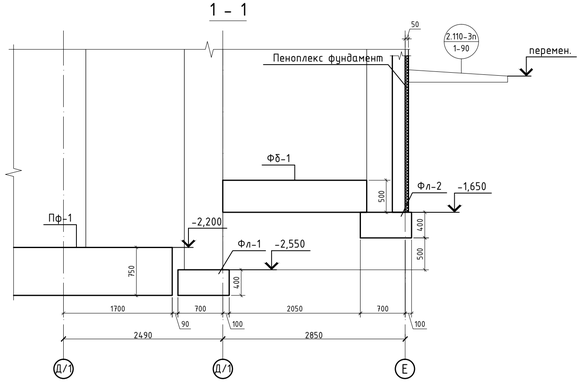
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	53-26/10/2019-КЖ			
						"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"			
ГИП		Исина			06.2020	Пятно 4. Секция 2	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Полец А.			06.2020		РП	1	46
Проверил		Лукьянченко			06.2020	Общие данные	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020		
Выполнил		Лукьянченко			06.2020				

А2

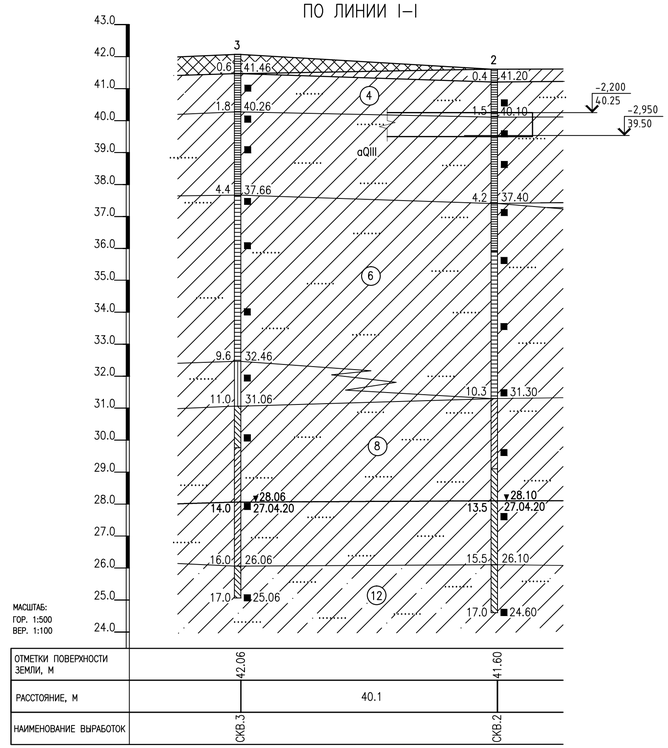
Схема расположения элементов фундаментов (опалубка)



1 – 1



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

Ведомость расхода стали , кг.

Марка элемента	Изделия арматурные										Всего
	Арматура класса										
	A500								A240		
	ГОСТ 34028-2016										
	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	итого	Ф8	итого	
Плита фундаментная Пф-1	754,9	4707,17	5656,11	19380,6	126,9	668,4	428,3	1739,6	33462,0	241,6	241,6	33703,6

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 портландцементе.
6. Боковые поверхности фундаментов, обмазать горячим битумом за 2 раза;
7. Щебеночную подготовку под фундаментами пролить битумом до полного насыщения;
8. Выпуски В-9, В-12 см. лист КЖ-6,7.
9. Отмостку выполнить по серии 2.110-3п узел 90. Ширину отмостки принять 2000 мм

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме чание
		Пф-1			
		Нижняя рабочая арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф18 А500 , (м.п.)	4441	1,998	8873,12
		Верхняя рабочая арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф18 А500 , (м.п.)	4441	1,998	8873,12
		Нижняя дополнительная арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А500 , (м.п.)	224,0	2,984	668,42
4	ГОСТ 34028-2016	Ф18 А500 , (м.п.)	818,0	1,998	1634,36
5	ГОСТ 34028-2016	Ф14 А500 , (м.п.)	704,0	1,208	850,43
		Верхняя дополнительная арматура			
6	ГОСТ 34028-2016	Ф14 А500 , (м.п.)	501,0	1,208	605,21
		Фл-1			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , (м.п.)	294	1,578	463,93
X1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , l= 1520	147	0,600	88,26
		Фл-2			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , (м.п.)	294	1,578	463,93
X1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , l= 1520	147	0,600	88,26
		Выпуски			
В-1	Лист КЖ-3	Выпуск В-1	2	227,064	454,13
В-2	Лист КЖ-3	Выпуск В-2	2	218,334	436,67
В-2-1	Лист КЖ-3	Выпуск В-2-1	2	74,601	149,20
В-3	Лист КЖ-3	Выпуск В-3	2	218,334	436,67
В-4	Лист КЖ-4	Выпуск В-4	2	225,815	451,63
В-5	Лист КЖ-4	Выпуск В-5	1	172,752	172,75
В-6	Лист КЖ-5	Выпуск В-6	4	79,068	316,27
В-7	Лист КЖ-5	Выпуск В-7	4	133,676	534,70
В-8	Лист КЖ-6	Выпуск В-8	1	303,927	303,93
В-9	Лист КЖ-6	Выпуск В-9	1	2243,68	2243,68
В-10	Лист КЖ-7	Выпуск В-10	8	17,105	136,84
В-11	Лист КЖ-7	Выпуск В-11	8	17,105	136,84
В-12	Лист КЖ-7	Выпуск В-12	1	734,162	734,16
		Поддерживающие каркасы			
1	ГОСТ 8509-93	Ф16 А500 , l= м.п.	765	1,578	1207,17
2	ГОСТ 8509-93	Ф16 А500 , l= 730	1528	1,152	1760,16
3	ГОСТ 8509-93	Ф16 А500 , l= 805	765	1,270	971,77
4	ГОСТ 8509-93	Ф16 А500 , l= 1075	382	1,696	648,01
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	336,03		м3
		Бетон класса С8/10, м3	48,50		м3
		Щебень, м3	48,50		м3
Фб-1	см. лист КЖ-12	Фундаментная балка Фб-1	2		

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Мамыканова			
ГАП		Полец А.			
Проверил		Лукьянченко			
Выполнил		Мусальдинов			

53-26/10/2019-КЖ

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

Пятно 4. Секция 2

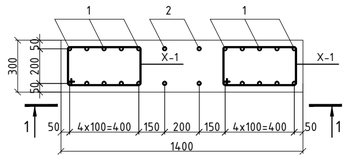
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Схема расположения элементов фундаментов (опалубка)

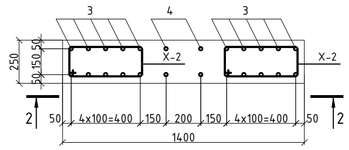
ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020

А2

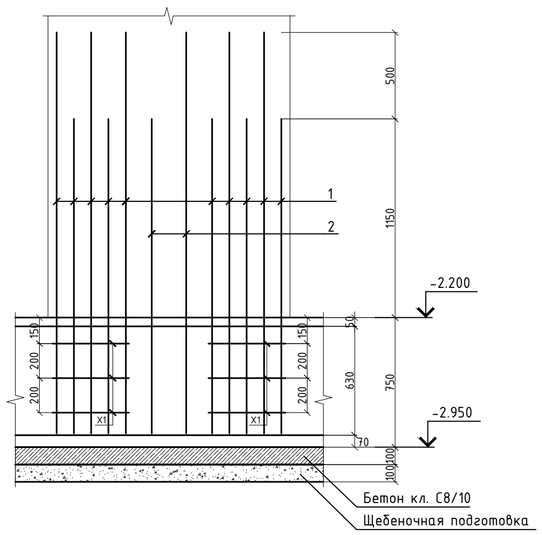
В-1



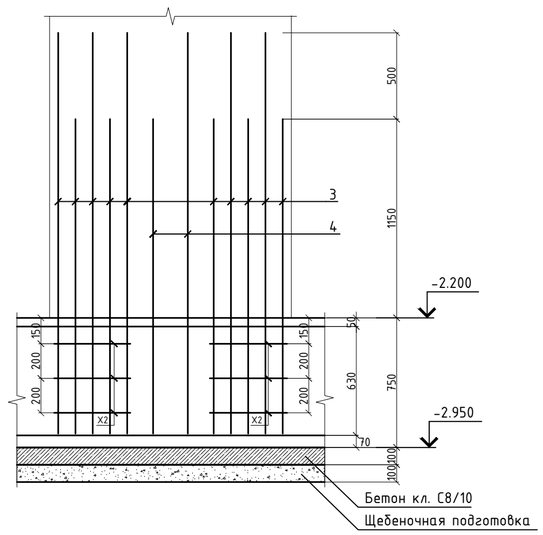
В-2



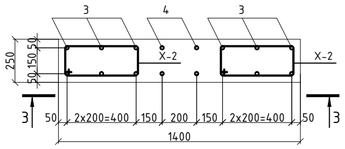
1 - 1



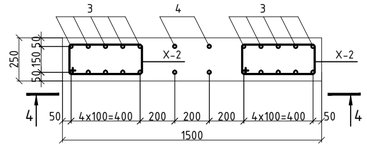
2 - 2



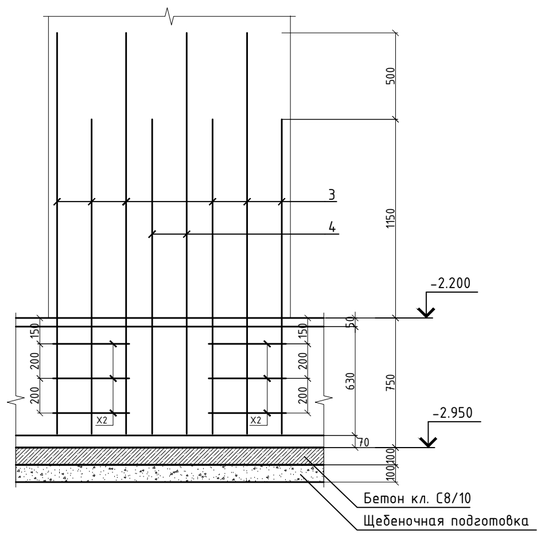
В-2-1



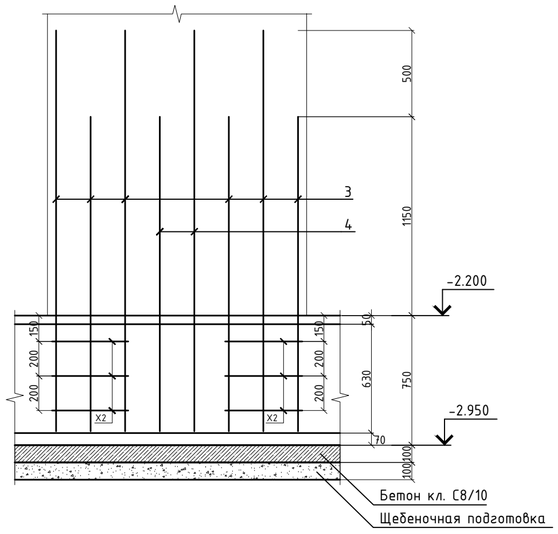
В-3



3 - 3



4 - 4



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме чание
		Выпуск В-1			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø28 А500 , l= 4340	10	20,962	209,62
2	ГОСТ 34028-2016	Ø16 А500 , l= 4340	2	6,849	13,70
X1	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А240 , l= 1580	6	0,624	3,74
		Выпуск В-2			
3	ГОСТ 34028-2016	Ø28 А500 , l= 4290	10	20,721	207,21
4	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , l= 4290	2	3,810	7,62
X2	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А240 , l= 1480	6	0,585	3,51
		Выпуск В-2-1			
3	ГОСТ 34028-2016	Ø20 А500 , l= 4290	6	10,579	63,47
4	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , l= 4290	2	3,810	7,62
X2	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А240 , l= 1480	6	0,585	3,51
		Выпуск В-3			
3	ГОСТ 34028-2016	Ø28 А500 , l= 4290	10	20,721	207,21
4	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , l= 4290	2	3,810	7,62
X2	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А240 , l= 1480	6	0,585	3,51

Ведомость деталей

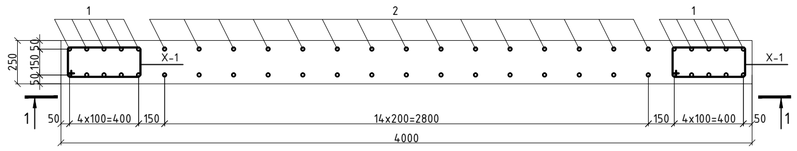
Поз.	Эскиз
1,2	2320, 1820, 200
3,4	2320, 1820, 150
X1	370, 570, 420, 220
X2	320, 570, 420, 170

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
						39-09/08/19-КЖ	
						Строительство многоквартирного жилого дома Пятно №42 в г. Уральск ЗКО (Без наружных инженерных сетей и благоустройства)	
						Пятно 4. Секция 2	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
ГИП		Мамыканова				Фундаменты Выпуск В-1, В-2, В-2-1, В-3. Сечение 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020
ГАП		Полец А.					
Проверил		Лукьянченко					
Выполнил		Мусальдинов					

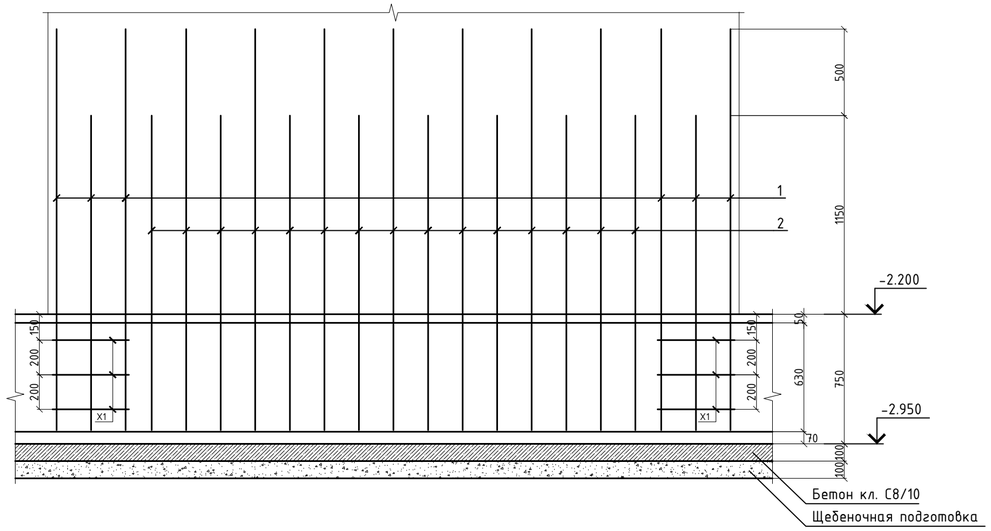
Копировал

А2

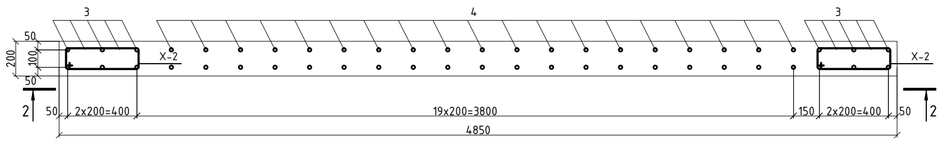
В-4



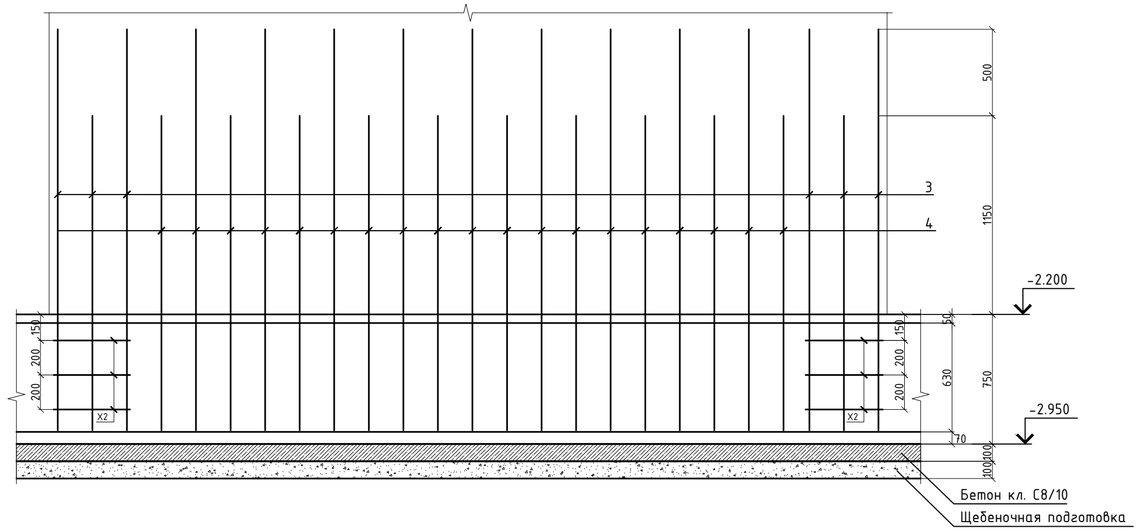
1 - 1



В-5



2 - 2



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме чание
		Выпуск В-4			
1	ГОСТ 34028-2016	⌀25 А500 , l= 4290	10	16,517	165,17
2	ГОСТ 34028-2016	⌀12 А500 , l= 4290	15	3,810	57,14
X1	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А240 , l= 1480	6	0,585	3,51
		Выпуск В-5			
3	ГОСТ 34028-2016	⌀25 А500 , l= 4240	6	16,324	97,94
4	ГОСТ 34028-2016	⌀12 А500 , l= 4240	19	3,765	71,54
X2	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А240 , l= 1380	6	0,545	3,27

Ведомость деталей

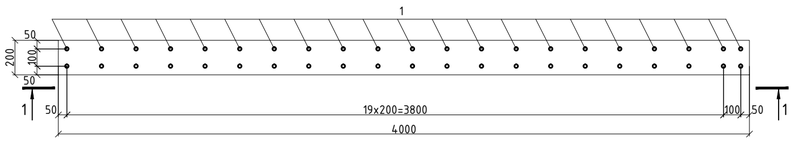
Поз.	Эскиз
1,2	2320, 1820, 150
3,4	2320, 1820, 100
X1	320, 570, 420, 170
X2	270, 570, 420, 120

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	39-09/08/19-КЖ		
						Строительство многоквартирного жилого дома Пятно №42 в г. Уральск ЗКО (Без наружных инженерных сетей и благоустройства)		
ГИП		Мамыканова				Пятно 4. Секция 2	Стадия: РП	Лист: 4	Листов:
ГАП		Полец А.							
Проверил		Лукьянченко				Фундаменты Выпуск В-4, В-5. Сечение 1-1, 2-2.	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020		
Выполнил		Мусальдинов							

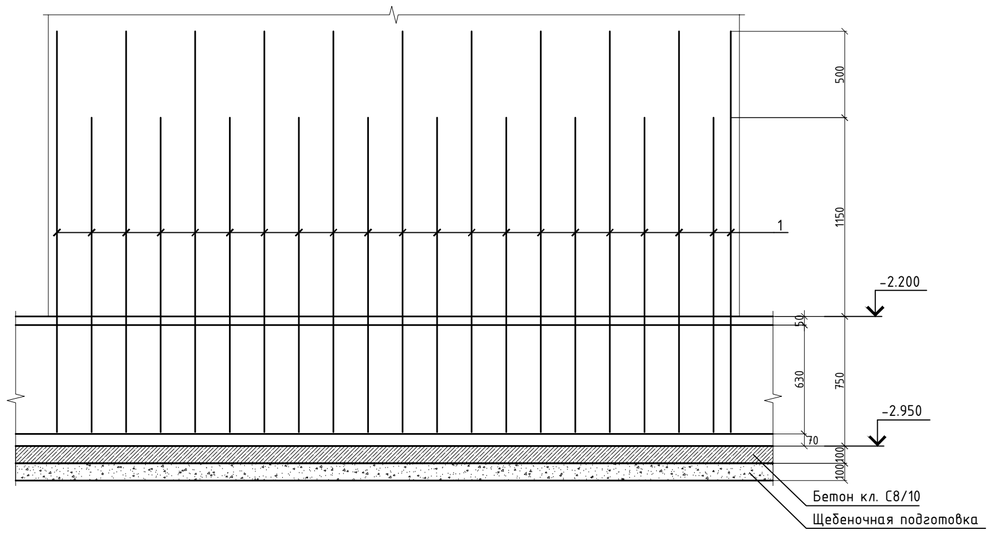
Копировал

А2

В-6



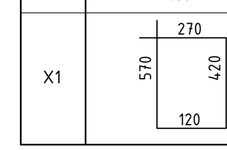
1 - 1



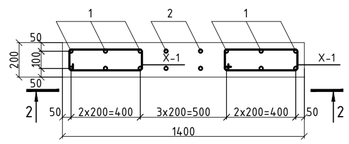
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме чание
		Выпуск В-6			
1	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500 , l= 4240	21	3,765	79,07
		Выпуск В-7			
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

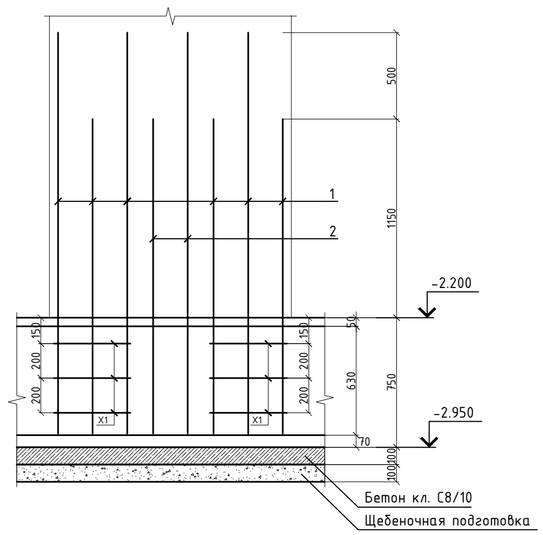
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1,2	
X1	

В-7



2 - 2

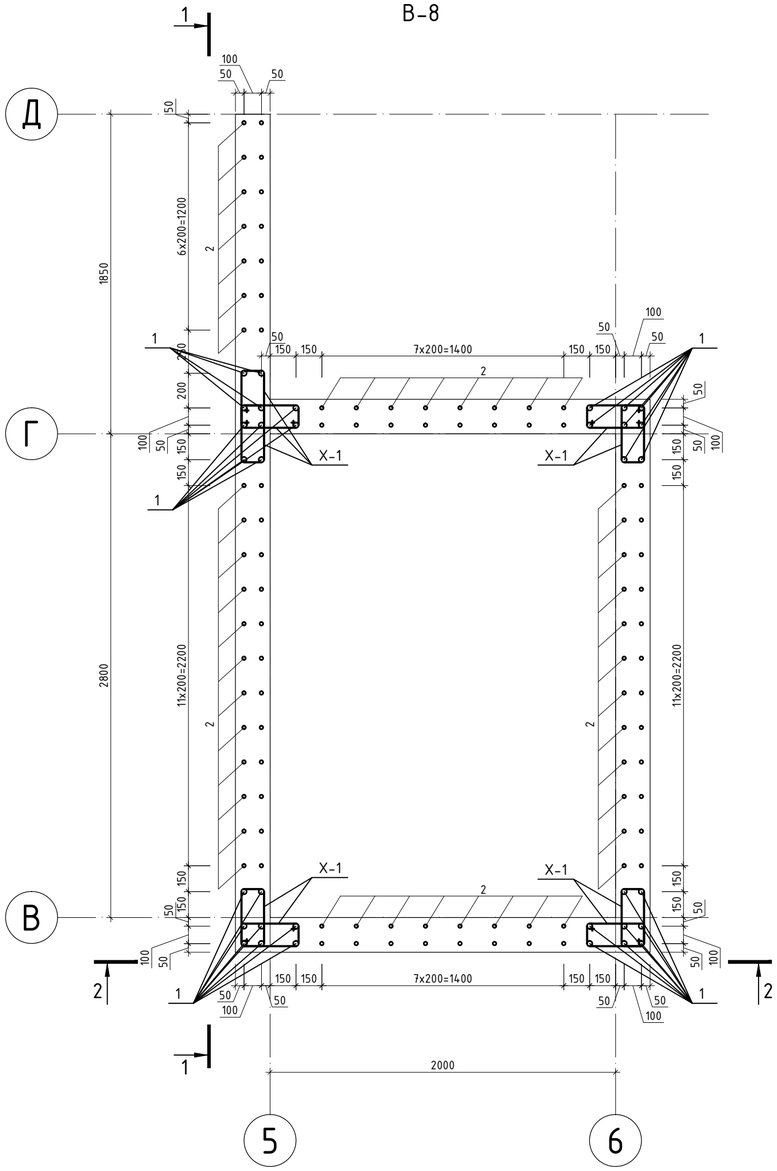


						39-09/08/19-КЖ	
						Строительство многоквартирного жилого дома Пятно №42 в г. Уральск ЗКО (Без наружных инженерных сетей и благоустройства)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
						Пятно 4. Секция 2	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
ГИП		Мамыканова				Фундаменты Выпуск В-6, В-7. Сечение 1-1, 2-2.	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020
ГАП		Полец А.					
Проверил		Лукьянченко					
Выполнил		Мусальдинов					

Копировал

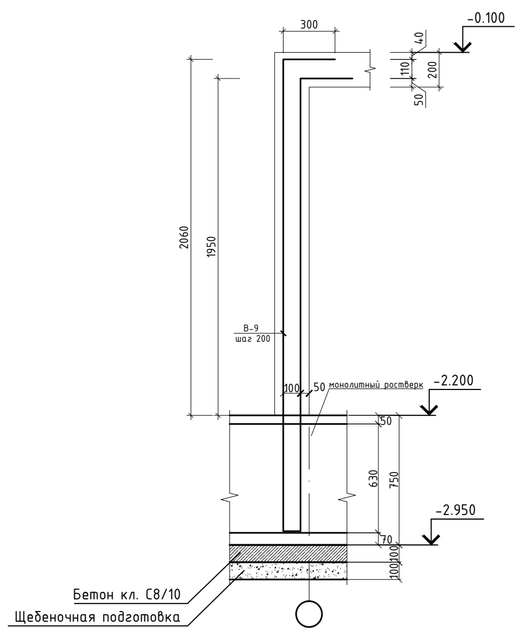
А2

В-8

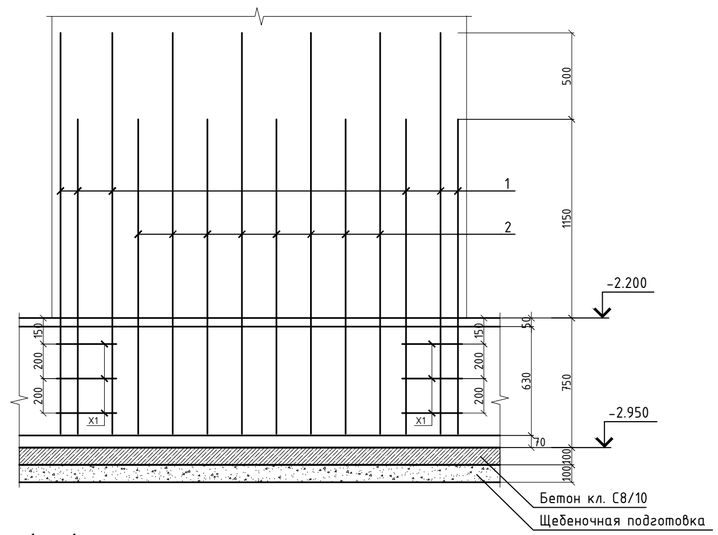


В-9 (2)

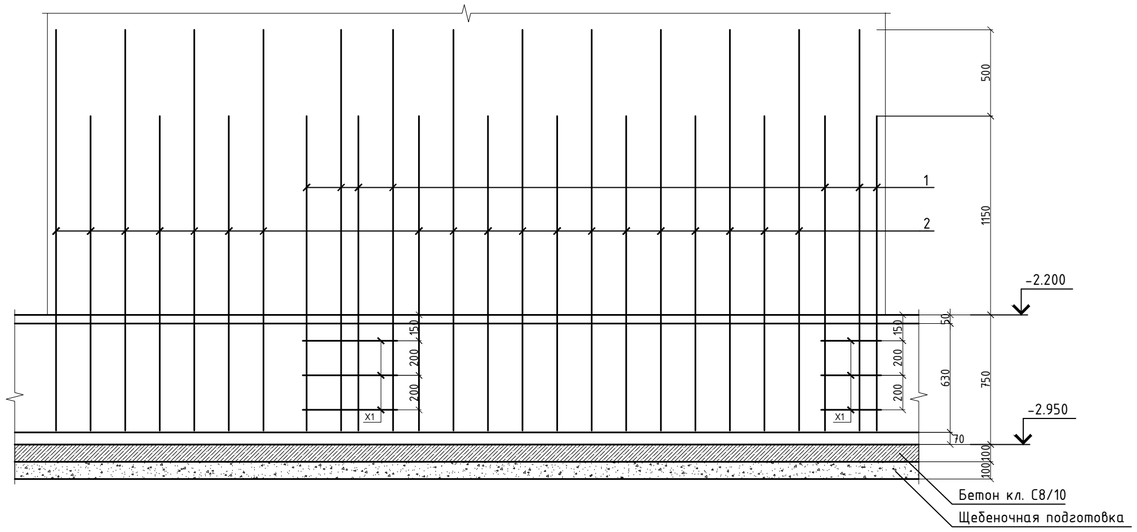
а - а



2 - 2



1 - 1



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	47	3,765	176,96
X1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , l= 1240	27	0,490	13,22
		Выпуск В-9			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф14 А500 , l= 6050	307	7,308	2243,68

Ведомость деталей

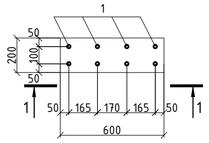
Поз.	Эскиз
1,2	2320, 1820, 100
В-9	300, 300, 2730, 2620, 100
X1	270, 500, 350, 120

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	53-26/10/2019-КЖ		
						"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"		
ГИП		Мамыканова				Пятно 4. Секция 2	Стадия: РП	Лист: 6
ГАП		Полец А.						Листов:
Проверил		Лукьянченко				Фундаменты Выпуск В-8, В-9. Сечение 1-1, 2-2, а-а.	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Сұлтан 2020	
Выполнил		Мусальдинов						

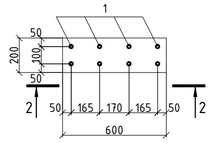
Копировал

А2

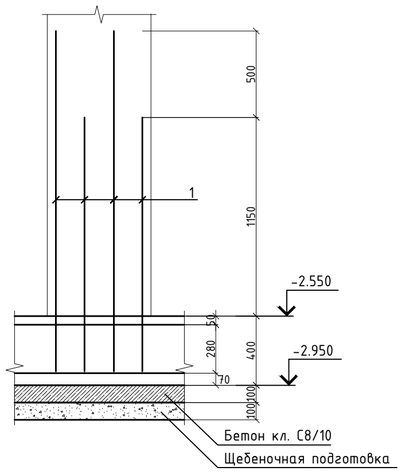
В-10



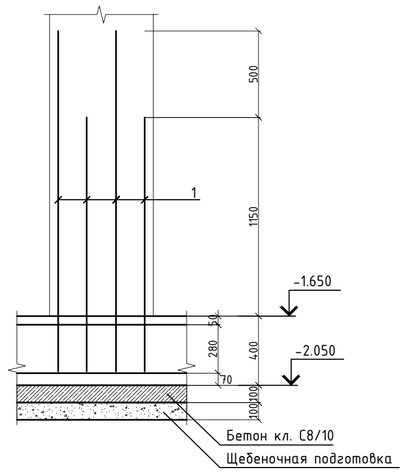
В-11



1 – 1



2 – 2

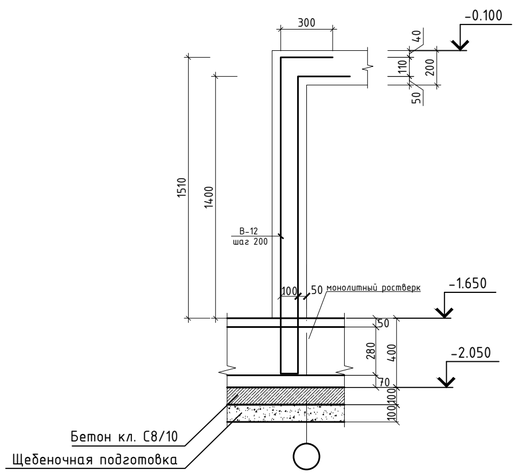


Спецификация

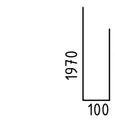
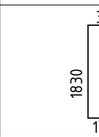
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме чание
		Выпуск В-10			
1	ГОСТ 34028-2016	ф14 А500 , l= 3540	4	4,276	17,11
		Выпуск В-11			
1	ГОСТ 34028-2016	ф14 А500 , l= 3540	4	4,276	17,11
		Выпуск В-12			
1	ГОСТ 34028-2016	ф14 А500 , l= 4250	143	5,134	734,16

В-12(2)

б – б



Ведомость деталей

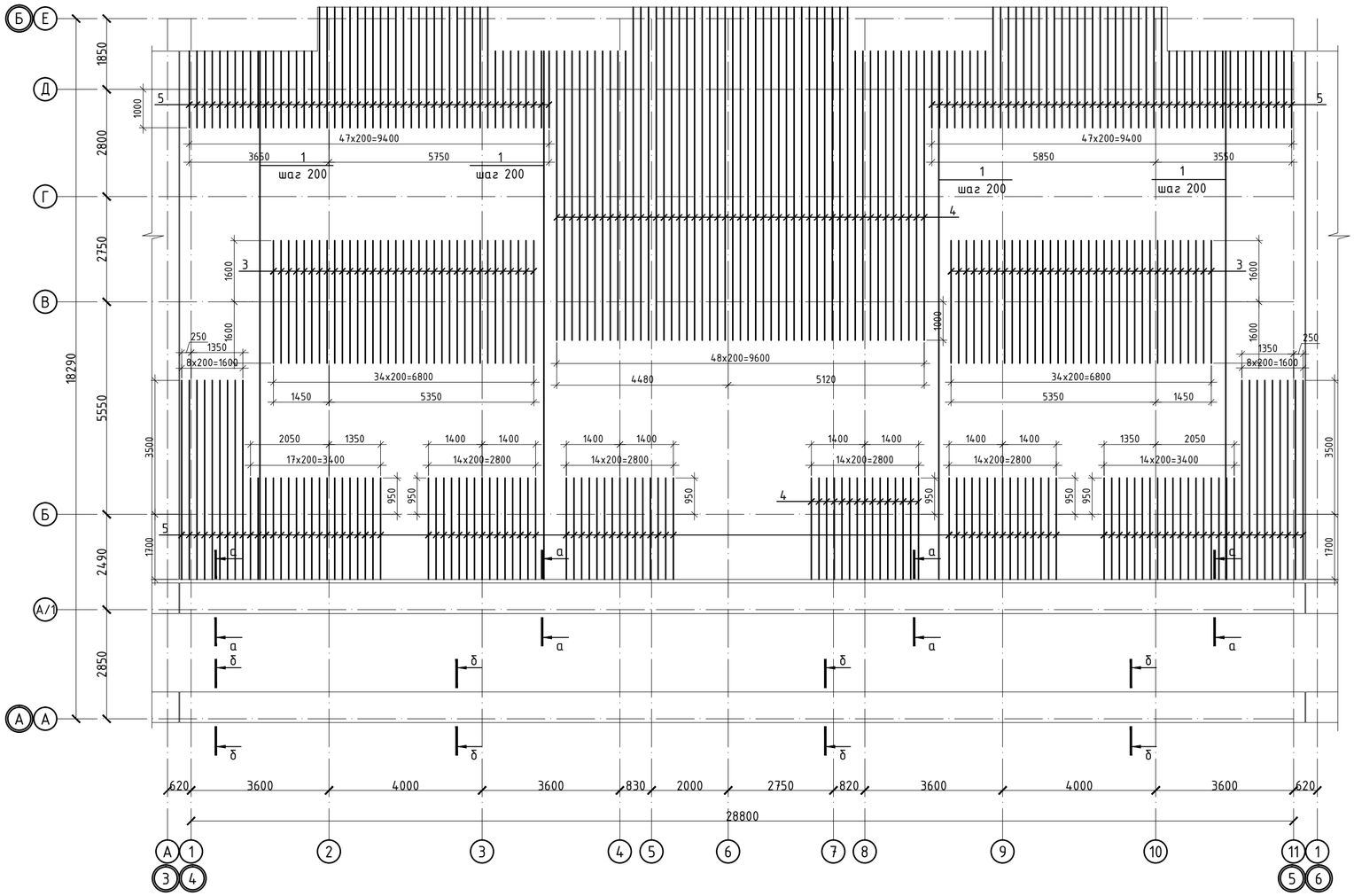
Поз.	Эскиз
1	
В-14	

							53-26/10/2019-КЖ
							"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
						Пятно 4. Секция 2	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
ГИП		Мамыканова				Фундаменты Выпуск В-10, В-11, В-12. Сечение 1-1, 2-2, б-б.	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020
ГАП		Полец А.					
Проверил		Лукьянченко					
Выполнил		Мусальдинов					

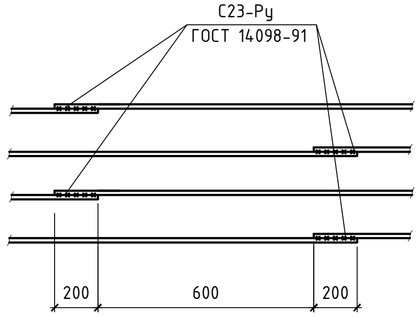
Копировал

А2

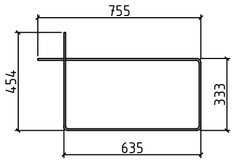
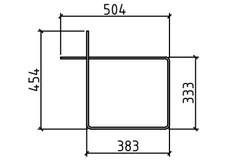
Схема расположения элементов фундаментов (Схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры по цифровым осям)



Деталь стыковки арматуры

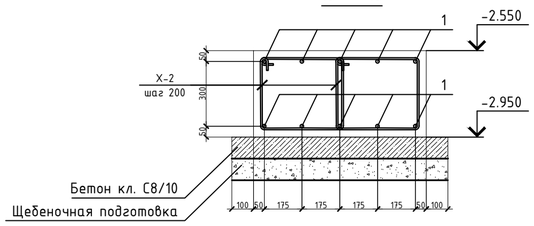


Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Х-1 L=2025	
Х-2 L=1520	

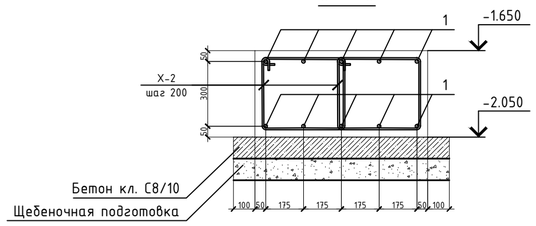
Фл-1

а – а



Фл-2

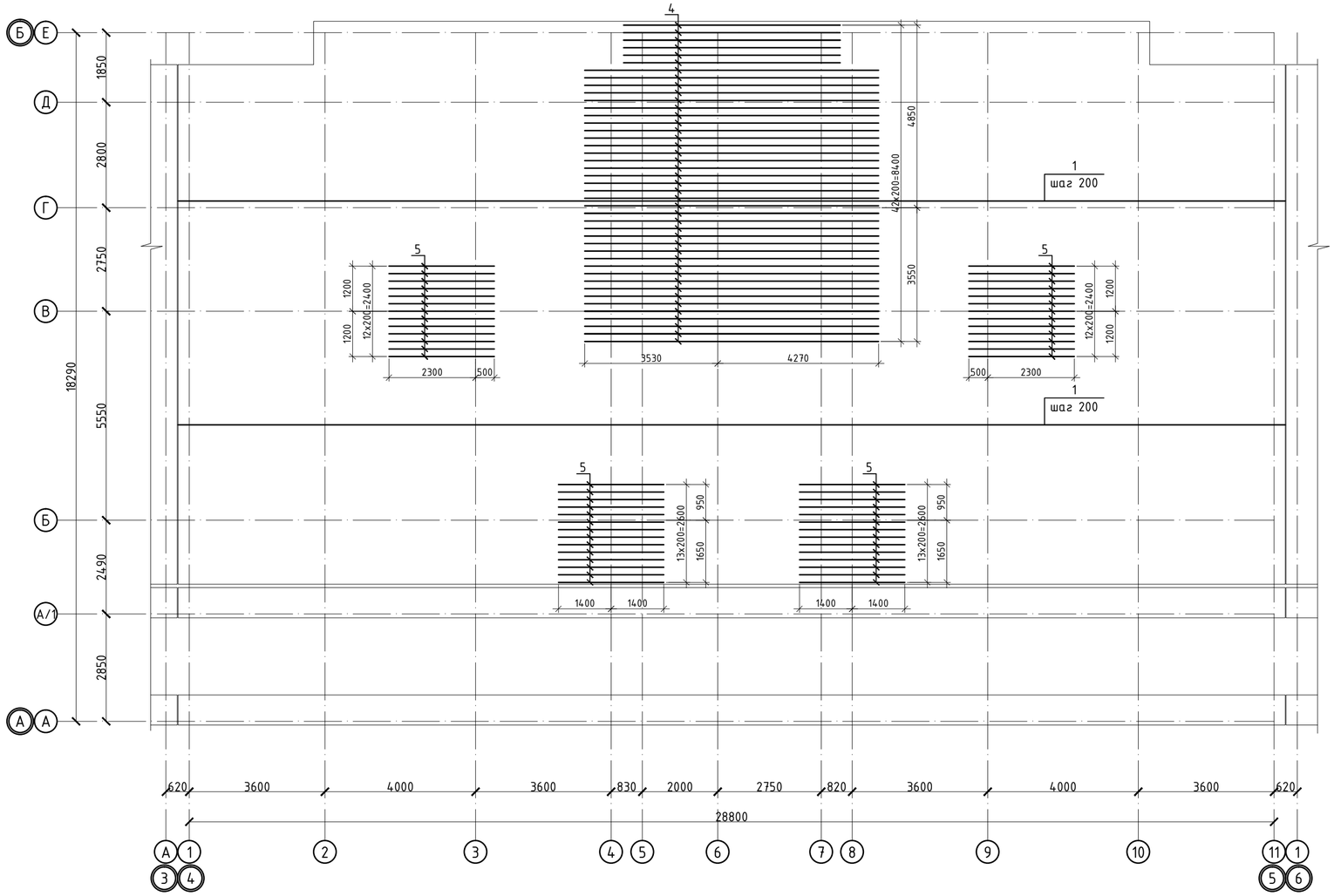
б – б



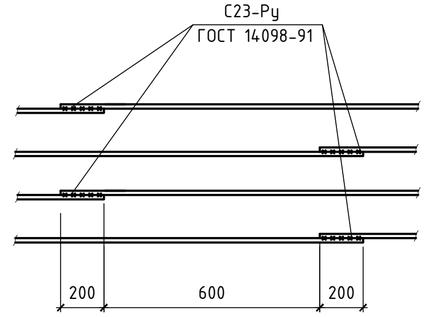
1. Перечень чертежей и общие примечания смотри на листе КЖ-1.
2. Бетонирование вести непрерывно, уплотнение производить глубинными вибраторами. При уплотнении бетона следить, чтобы наконечник вибратора не касался арматуры и опалубки.
3. Опалубку снимать при достижении бетоном прочности не менее 80%.
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	
						"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"	
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
						Пятно 4. Секция 2	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
ГИП		Мамыканова				Схема расположения элементов фундаментов (схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры по цифровым осям) Фл-1, Фл-2	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020
ГАП		Полец А.					
Проверил		Лукьянченко					
Выполнил		Мусальдинов					

Схема расположения элементов фундаментов (Схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры по буквенным осям)



Деталь стыковки арматуры



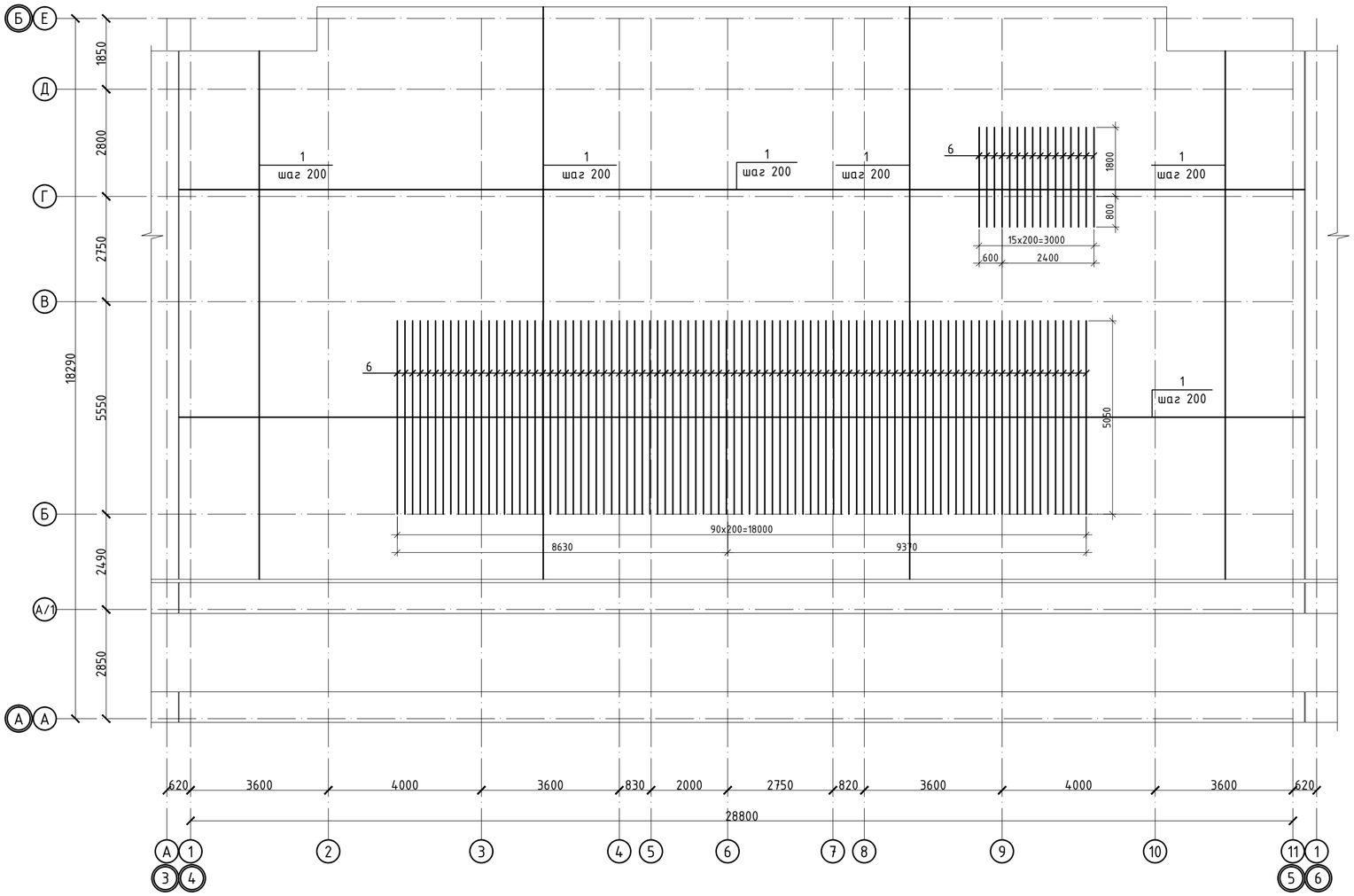
1. Перечень чертежей и общие примечания смотри на листе КЖ-1.
2. Бетонирование вести непрерывно, уплотнение производить глубинными вибраторами. При уплотнении бетона следить, чтобы наконечник вибратора не касался арматуры и опалубки.
3. Опалубку снимать при достижении бетоном прочности не менее 80%.
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	
						"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"	
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
						Пятно 4. Секция 2	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
ГИП		Мамыканова					
ГАП		Полец А.				Схема расположения элементов фундаментов (схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры по буквенным осям)	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Сұлтан 2020
Проверил		Лукьянченко					
Выполнил		Мусальдинов					

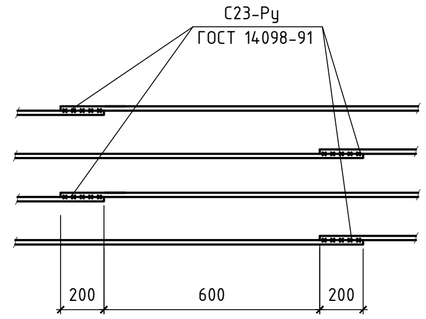
Копировал

А2

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



Деталь стыковки арматуры

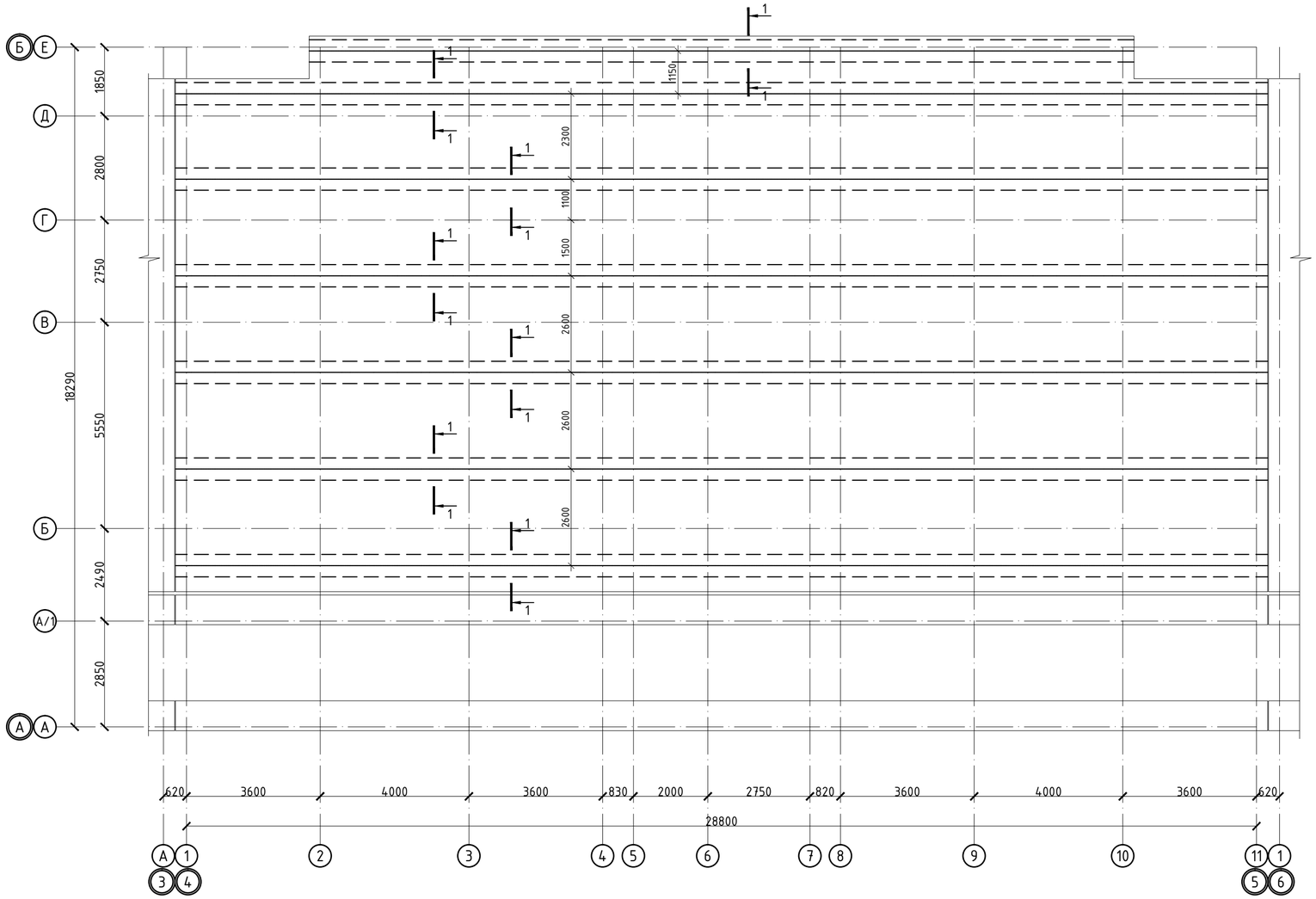


1. Перечень чертежей и общие примечания смотри на листе КЖ-1.
2. Бетонирование вести непрерывно, уплотнение производить глубинными вибраторами. При уплотнении бетона следить, чтобы наконечник вибратора не касался арматуры и опалубки.
3. Опалубку снимать при достижении бетоном прочности не менее 80%.
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;

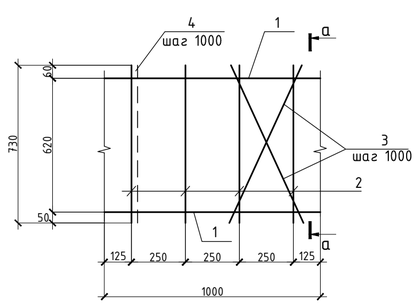
						53-26/10/2019-КЖ	
						"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"	
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
						Пятно 4. Секция 2	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
ГИП		Мамыканова					
ГАП		Полец А.				Схема расположения элементов фундаментов (схема расположения верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры)	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Сұлтан 2020
Проверил		Лукьянченко					
Выполнил		Мусальдинов					

Копировал А2

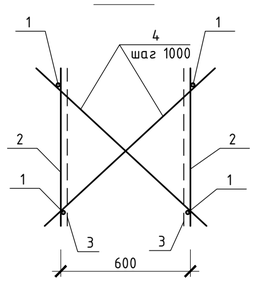
Схема расположения элементов фундаментов (Схема расположения поддерживающих каркасов)



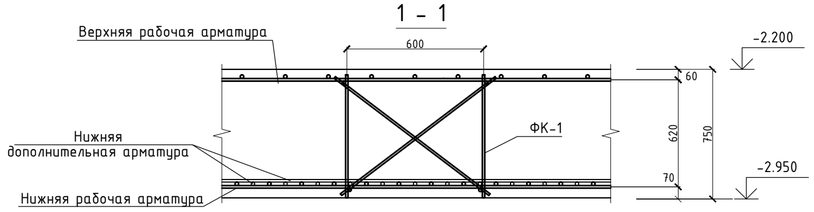
ФК-1 (1п.м.)



а - а



1 - 1



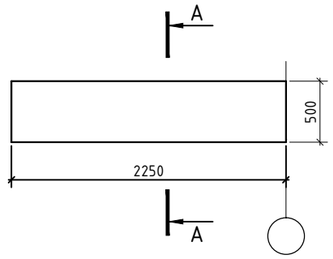
1. Перечень чертежей и общие примечания см. лист КЖ- 1.
2. В процессе армирования фундамента заложить поддерживающие каркасы по данному чертежу.
3. Армирование фундамента смотри чертеж КЖ-8,9,10.
4. Сварку вести электродами типа Э 42 по ГОСТ 9467-75*.
5. Спецификацию на поддерживающие каркасы см. лист КЖ-2

						39-09/08/19-КЖ	
						Строительство многоквартирного жилого дома Пятно №42 в г. Уральск ЗКО (Без наружных инженерных сетей и благоустройства)	
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
						Пятно 4. Секция 2	Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
ГИП		Мамыканова					
ГАП		Полец А.					
Проверил		Лукьянченко				Схема расположения элементов фундаментов (Схема расположения поддерживающих каркасов)	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020
Выполнил		Мусальдинов					

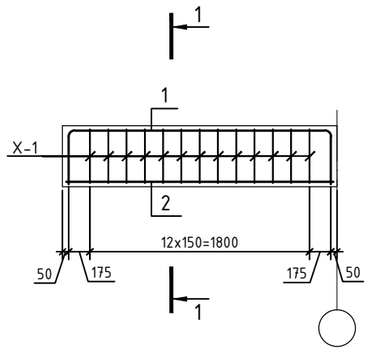
Копировал

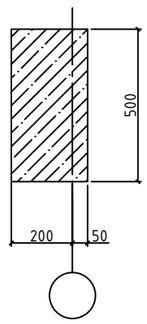
А2

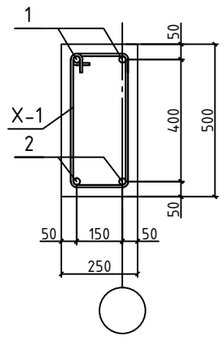
Балка Фб-1 (Опалубочный чертеж)



Балка Фб-1 (Армирование)







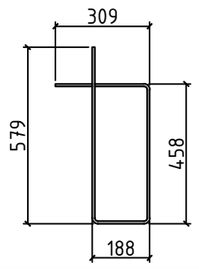
Спецификация

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

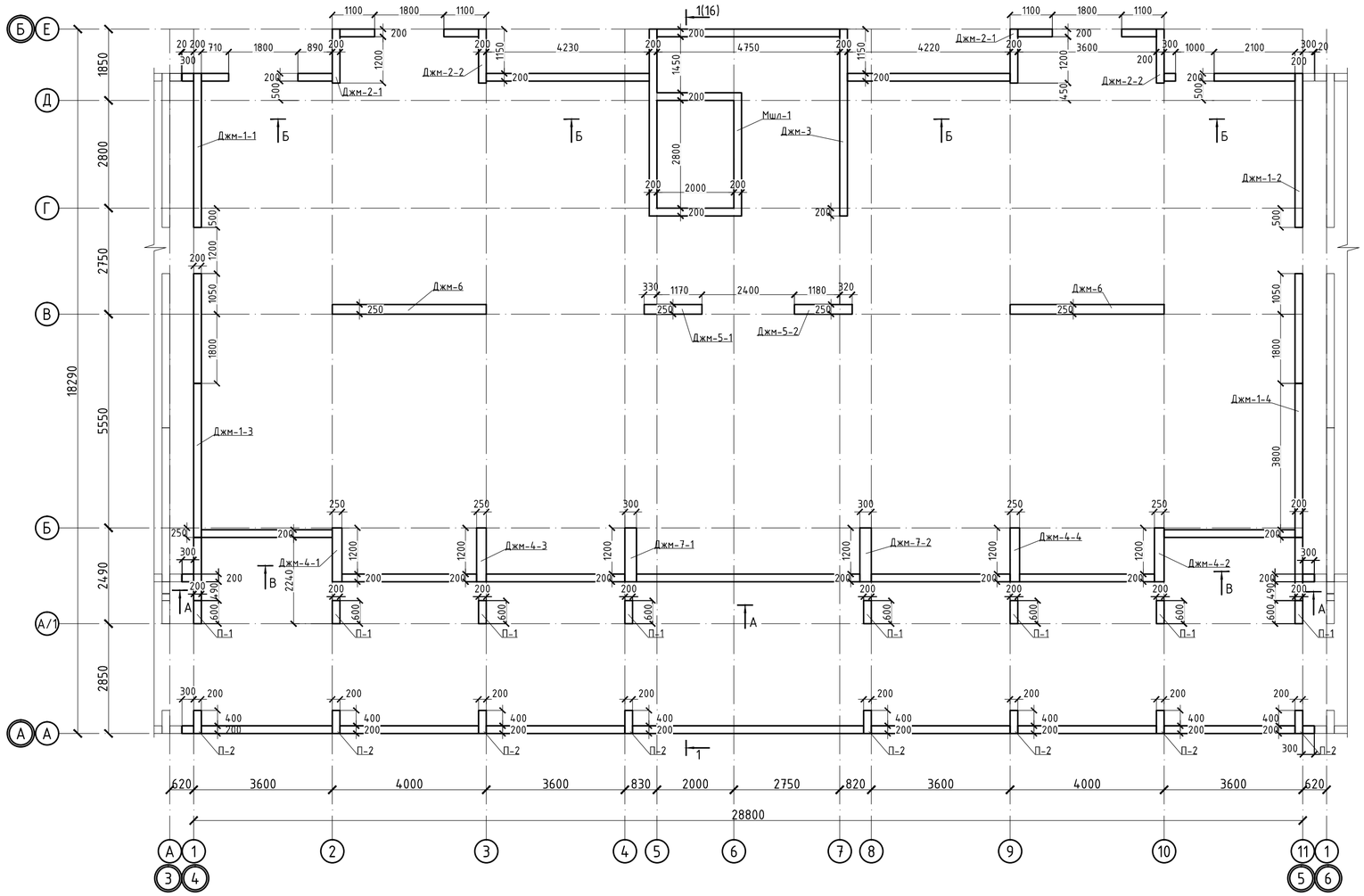
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X-1 L=1490	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	53-26/10/2019-КЖ		
						"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"		
						Пятно 4. Секция 2	Стадия: РП	Лист: 12 / Листов:
ГИП		Мамыканова				Фундаментная балка Фб-1 Опалубка, армирование	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020	
ГАП		Полец А.						
Проверил		Лукьянченко						
Выполнил		Мусальдинов						

Копировал А3

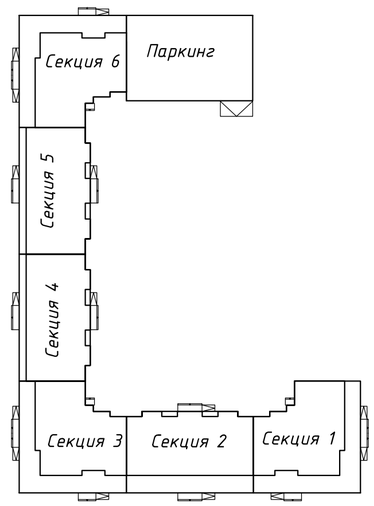
Схема каркаса на отм. -2,100



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме-чание
Джм-1-1	Лист КЖ-18	Диафрагма жесткости Джм-1-1	1		
Джм-1-2	Лист КЖ-18	Диафрагма жесткости Джм-1-2	1		
Джм-1-3	Лист КЖ-18	Диафрагма жесткости Джм-1-3	1		
Джм-1-4	Лист КЖ-18	Диафрагма жесткости Джм-1-4	1		
Джм-2-1	Лист КЖ-19	Диафрагма жесткости Джм-2-1	2		
Джм-2-2	Лист КЖ-19	Диафрагма жесткости Джм-2-2	2		
Джм-3	Лист КЖ-20	Диафрагма жесткости Джм-3	1		
Джм-4-1	Лист КЖ-21	Диафрагма жесткости Джм-4-1	1		
Джм-4-2	Лист КЖ-21	Диафрагма жесткости Джм-4-2	1		
Джм-4-3	Лист КЖ-21	Диафрагма жесткости Джм-4-3	1		
Джм-4-4	Лист КЖ-21	Диафрагма жесткости Джм-4-4	1		
Джм-5-1	Лист КЖ-23	Диафрагма жесткости Джм-5-1	1		
Джм-5-2	Лист КЖ-23	Диафрагма жесткости Джм-5-2	1		
Джм-6	Лист КЖ-24	Диафрагма жесткости Джм-6	2		
Джм-7-1	Лист КЖ-25	Диафрагма жесткости Джм-7-1	1		
Джм-7-2	Лист КЖ-25	Диафрагма жесткости Джм-7-2	1		
Мшл-1	Лист КЖ-28	Монолитная шахта лифта Мшл-1	1		
П-1	Лист КЖ-27	Пилон П-1	8		
П-2	Лист КЖ-27	Пилон П-2	8		

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 2

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Схема каркаса на отм. -2,100

ТОО Астанатехстройэксперт
Нұр-Сұлтан 2020

Схема каркаса на отм. 0,000

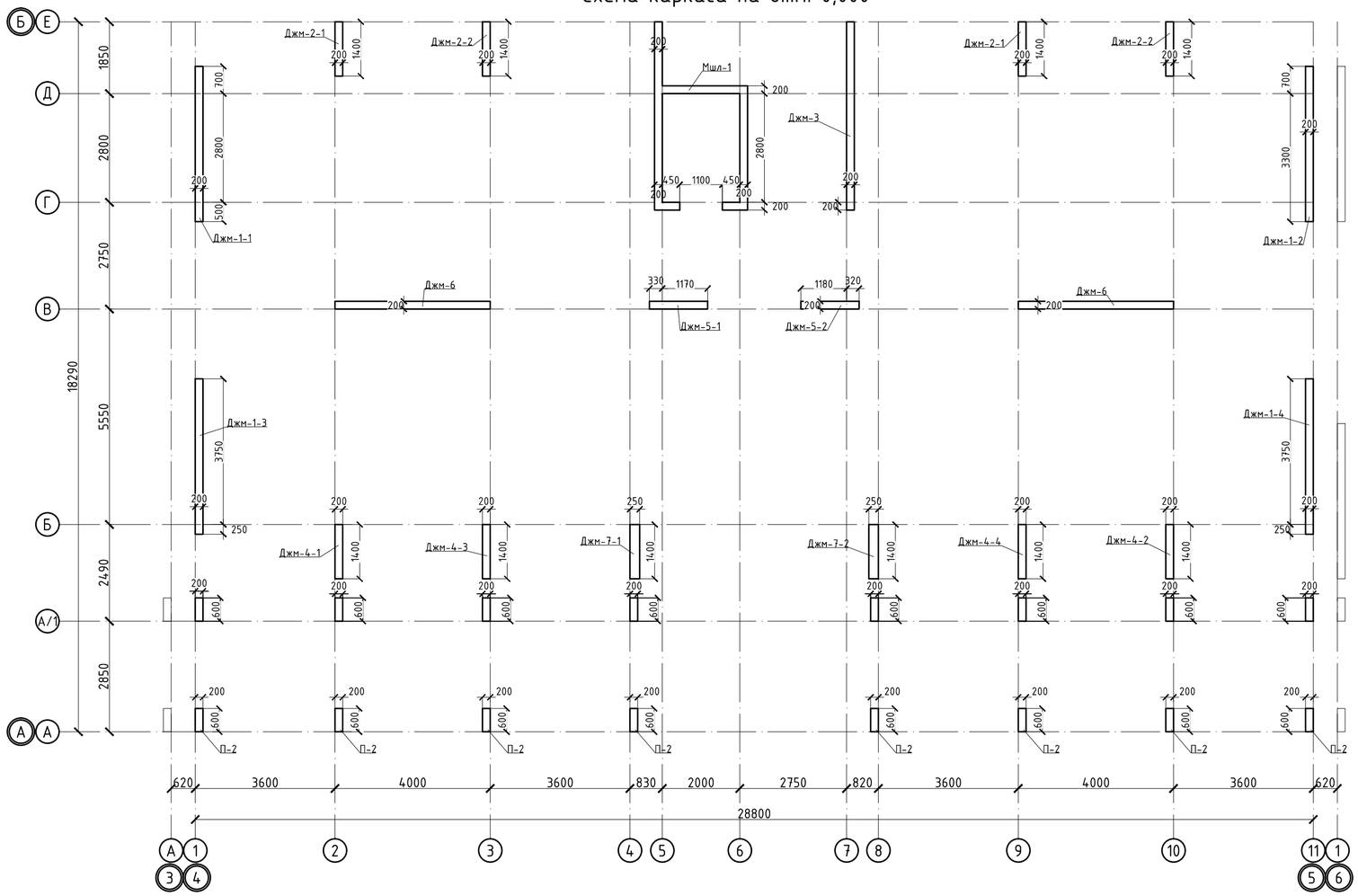


Схема каркаса на отм. +30,050

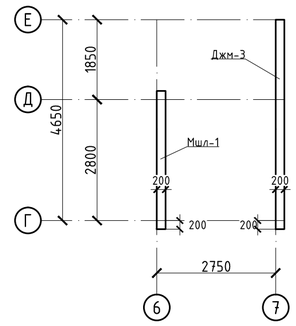
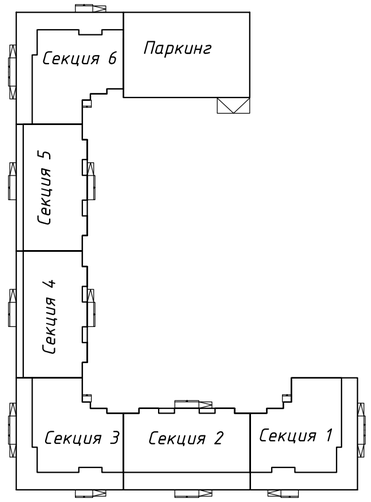


Схема блокировки ПЯТНО 4



Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	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 2	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Полец А.			06.2020		РП	14	
Проверил		Лукьянченко			06.2020	Схема каркаса на отм. 0,000	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020		
Выполнил		Лукьянченко			06.2020				

Схема каркаса на отм. +27,800

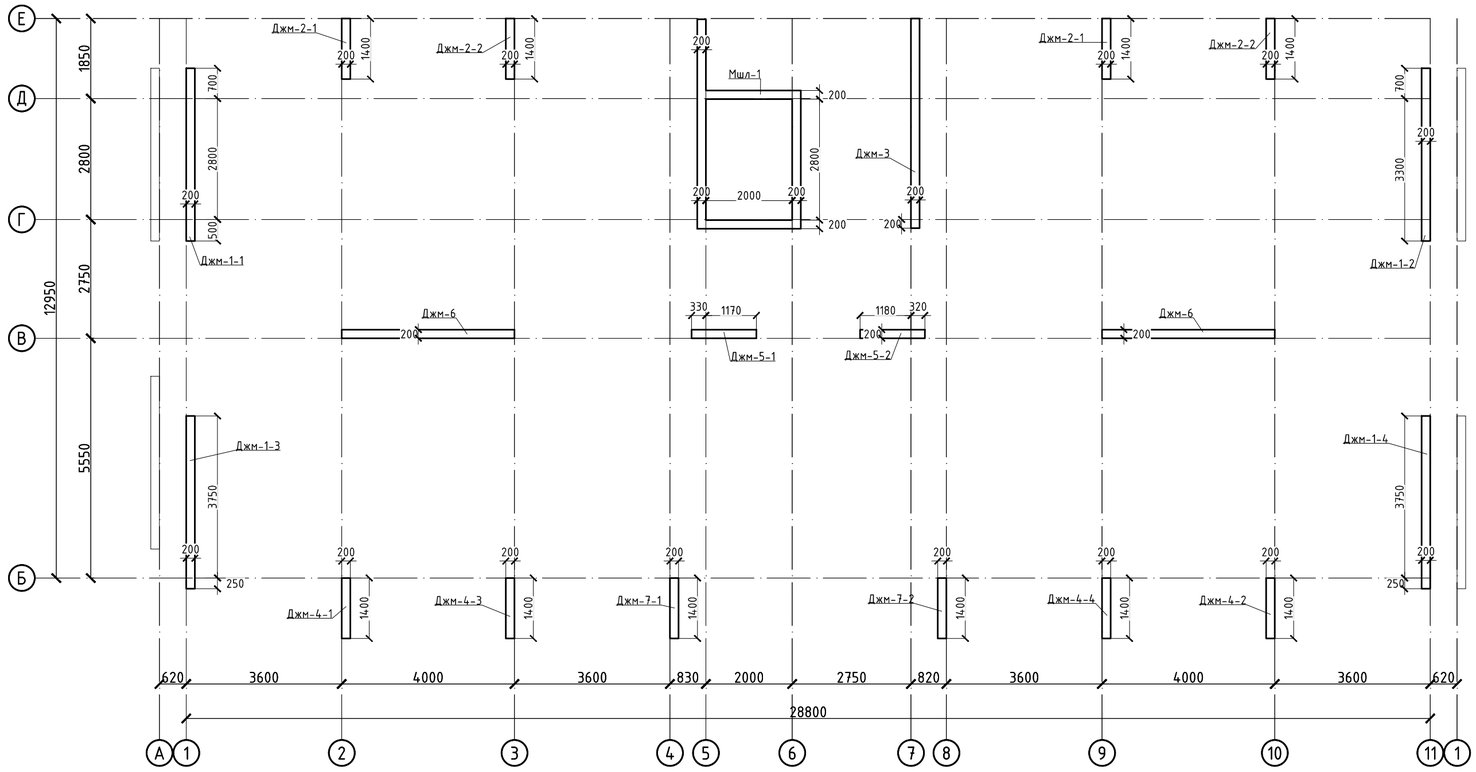


Схема блокировки
ПЯТНО 4

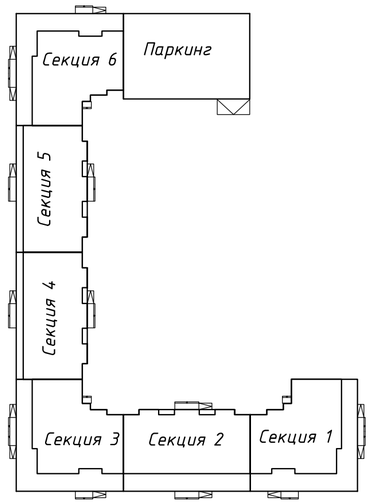
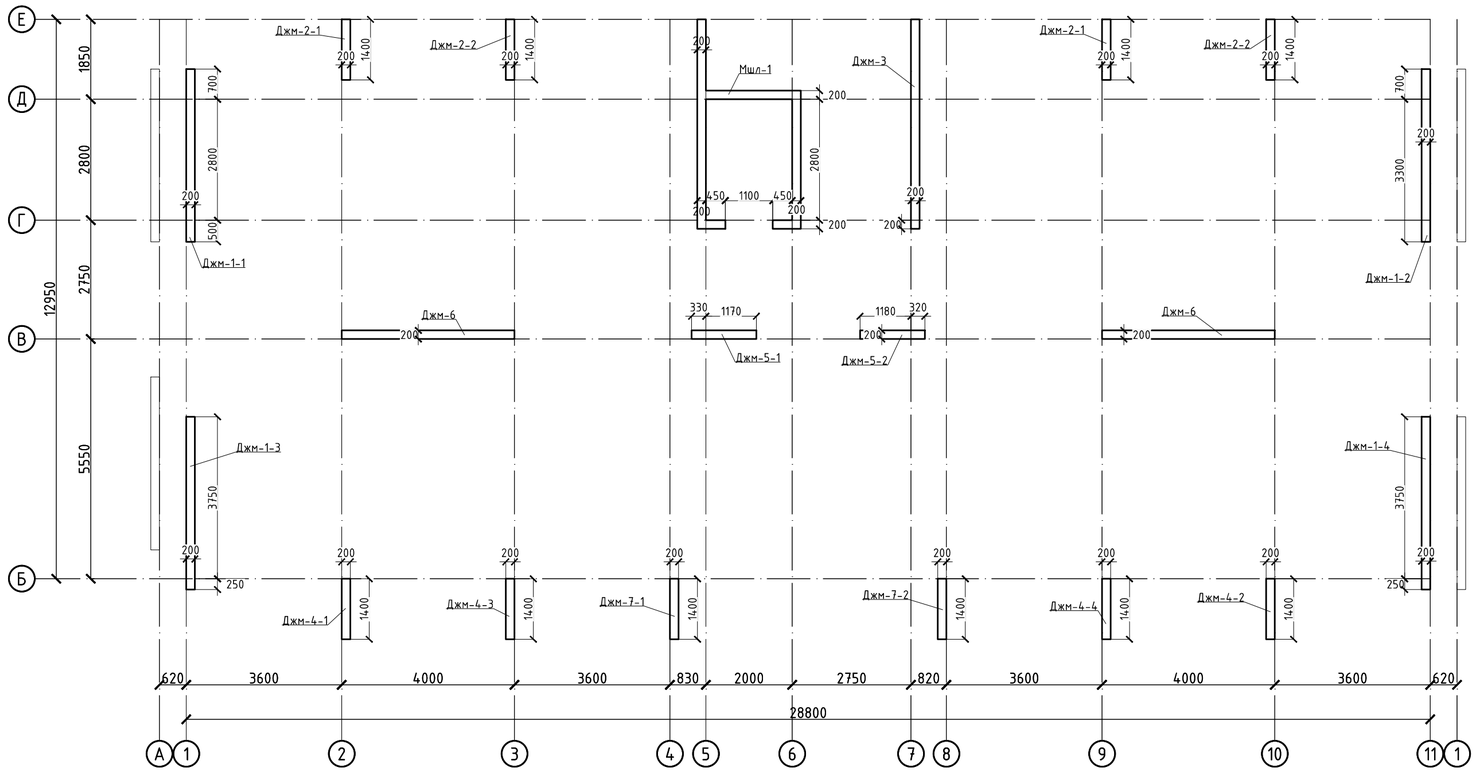


Схема каркаса на отм. +3,800÷+24,900



Согласовано

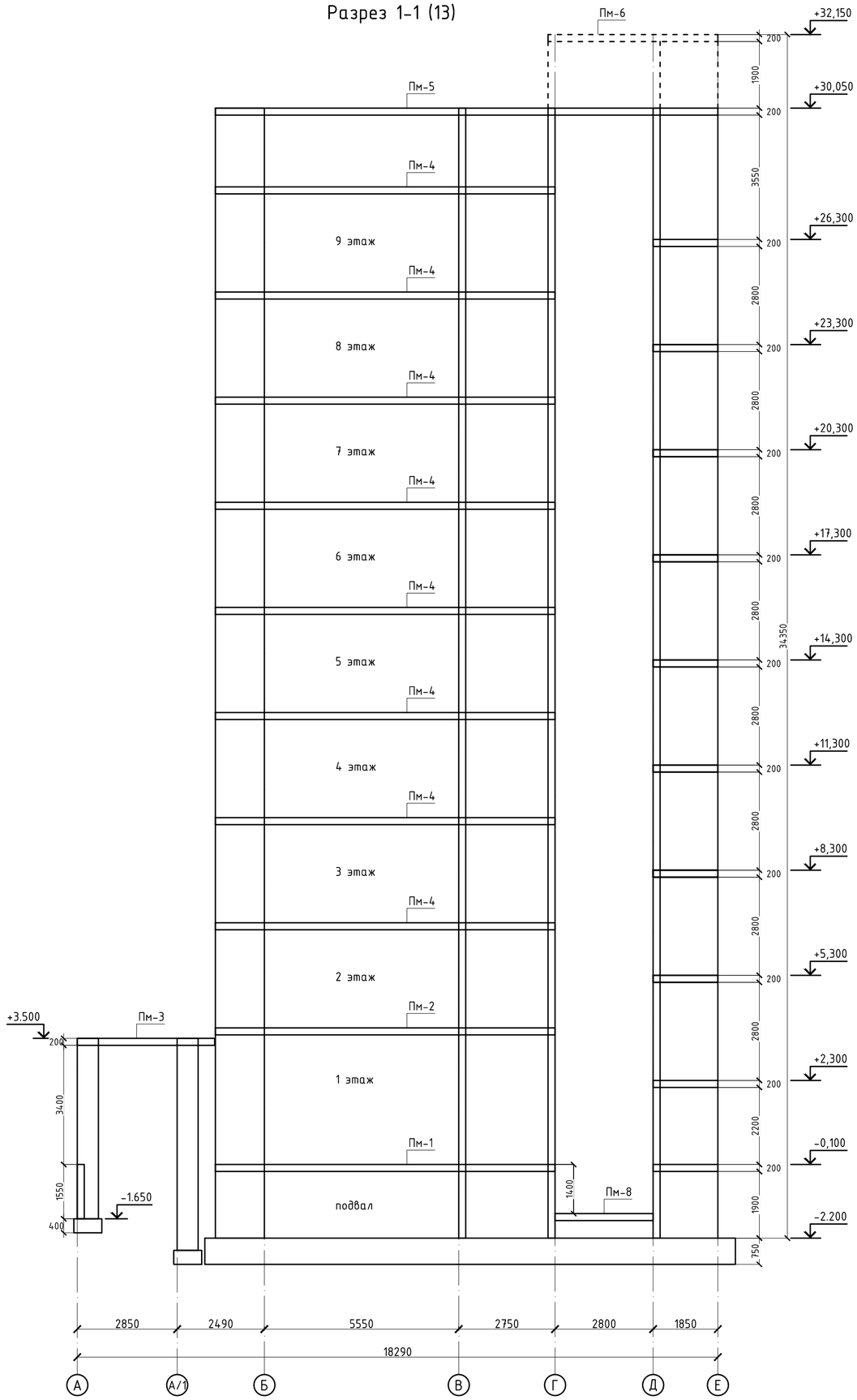
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						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 2	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
ГИП		Исина			06.2020		
ГАП		Полец А.			06.2020		
Проверил		Лукьянченко			06.2020	Схема каркаса на отм. +3,800÷+27,800	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020
Выполнил		Лукьянченко			06.2020		

Разрез 1-1 (13)



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
Пм-1	См. лист КЖ-31	Плита монолитная	1		
Пм-2	См. лист КЖ-34	Плита монолитная	1		
Пм-3	См. лист КЖ-34	Плита монолитная	1		
Пм-4	См. лист КЖ-37	Плита монолитная	8		
Пм-5	См. лист КЖ-40	Плита монолитная	1		
Пм-6	См. лист КЖ-42	Плита монолитная	1		
Пм-7	См. лист КЖ-42	Плита монолитная	1		
Пм-8	См. лист КЖ-42	Плита монолитная	1		
Млп-1	См. лист КЖ-42	Монолитная лестничная площадка	8		
Млп-2	См. лист КЖ-42	Монолитная лестничная площадка	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"

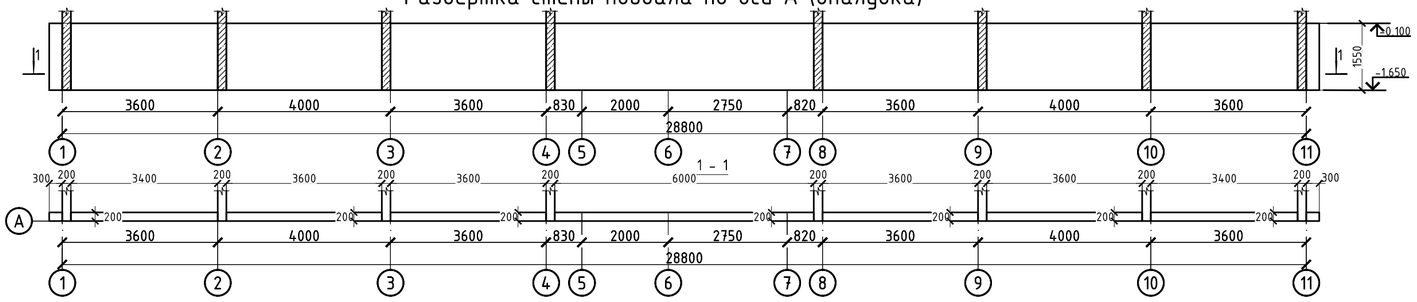
Пятно 4. Секция 2

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

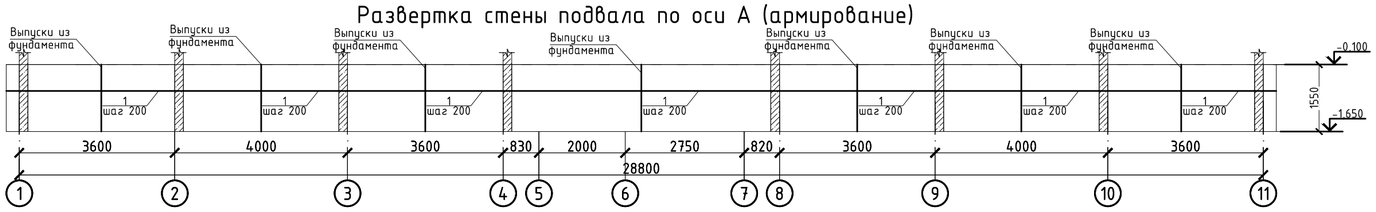
Разрез 1-1

ТОО Астанатехстройэксперт
Нұр-Сұлтан 2020

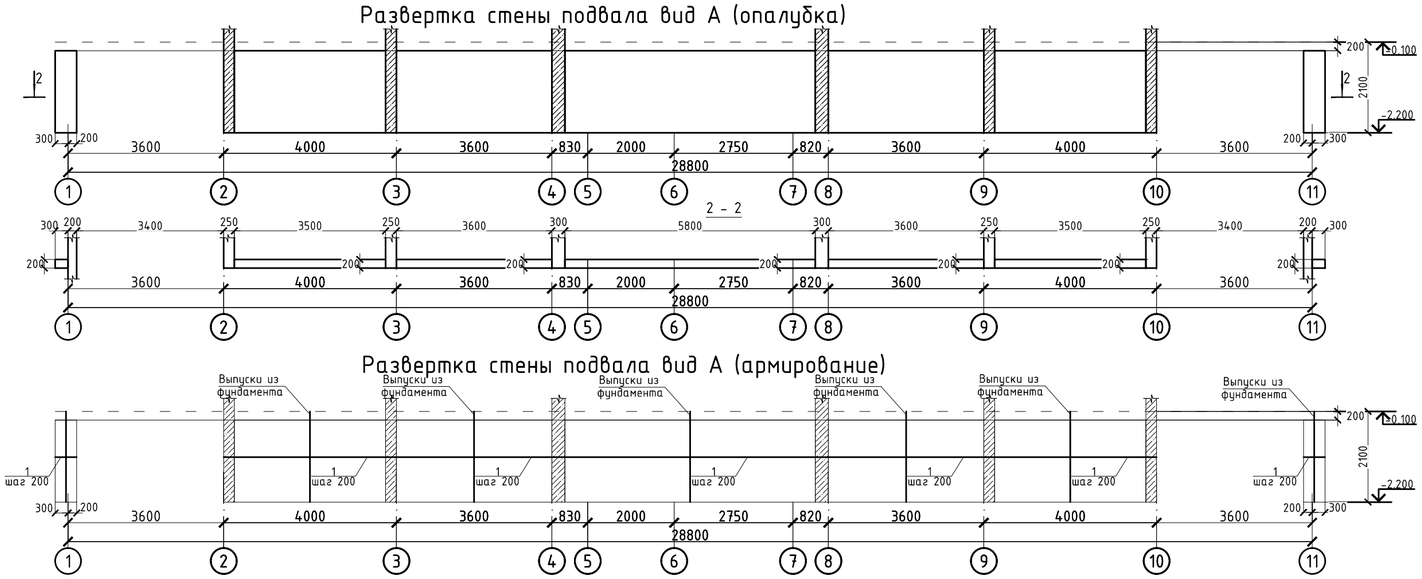
Развертка стены подвала по оси А (опалубка)



Развертка стены подвала по оси А (армирование)



Развертка стены подвала вид А (опалубка)

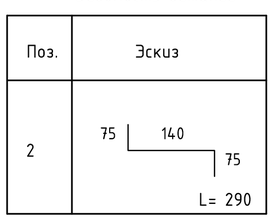


Развертка стены подвала вид А (армирование)

Ведомость расхода стали элемент , кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	А500		А240		
	ГОСТ 34028-2016				
	ф12	итого	ф8	итого	
Стены вид А	370,16	370,16	59,12	59,12	429,28
Стены по оси А	396,27	396,27	63,29	63,29	459,56
Стены по оси Е	201,40	201,40	32,17	32,17	233,56
Стены вид Б	257,34	257,34	41,10	41,10	298,44
Стены вид В	119,35	119,35	19,06	19,06	138,41
Стены по оси 1	141,72	141,72	22,64	22,64	164,36
Стены по оси 11	141,72	141,72	22,64	22,64	164,36

Ведомость деталей

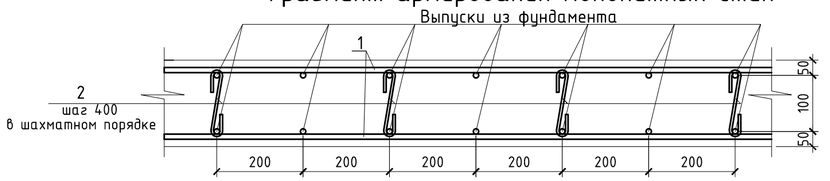
Поз.	Эскиз
2	

Спецификации

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Монолитная стена вид А			
1	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500 , м.п.	417	0,888	370,16
		Шпильки			
2	См. ведомость деталей	ф8 А240 , l= 290	516	0,11	59,12
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	7,94		м3
		Монолитная стена по оси А			
1	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500 , м.п.	446	0,888	396,27
		Шпильки			
2	См. ведомость деталей	ф8 А240 , l= 290	553	0,11	63,29
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	8,50		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	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 2.	Стадия: РП	Лист: 17
ГАП		Полец А.			06.2020			Листов:
Проверил		Лукьянченко			06.2020	Стены подвала по оси А и вид А (опалубка) (армирование)	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020	
Выполнил		Лукьянченко			06.2020			

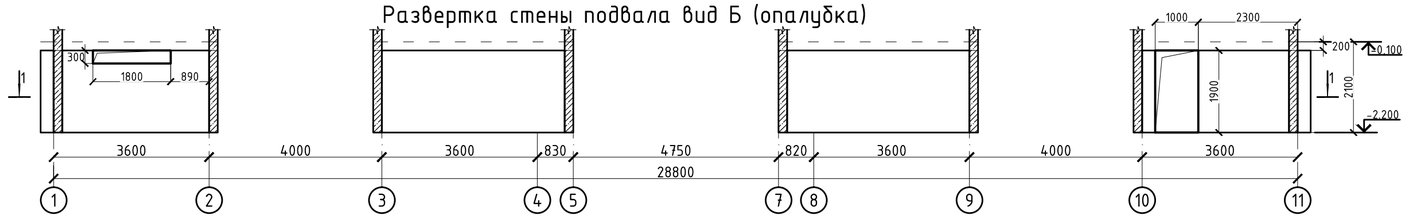
Согласовано

Взам. инв. №

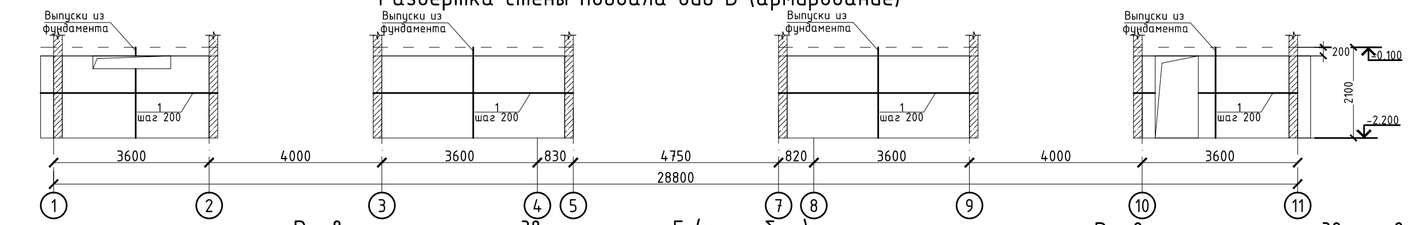
Подпись и дата

Инв. № подл.

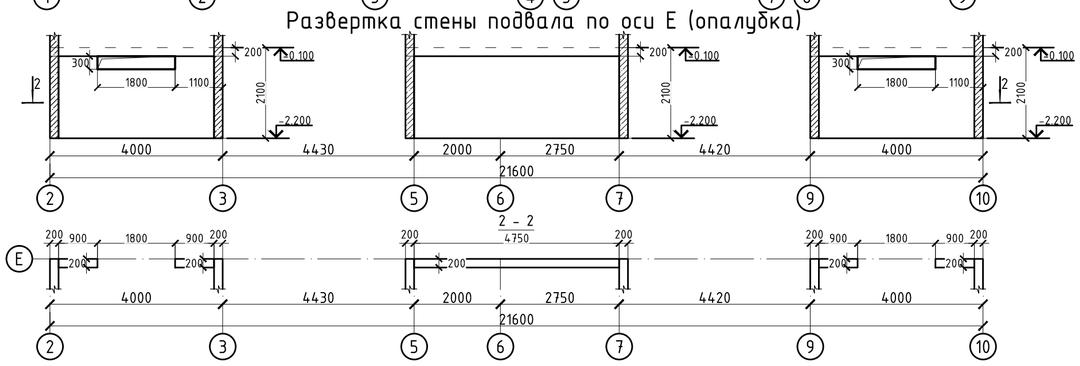
Развертка стены подвала вид Б (опалубка)



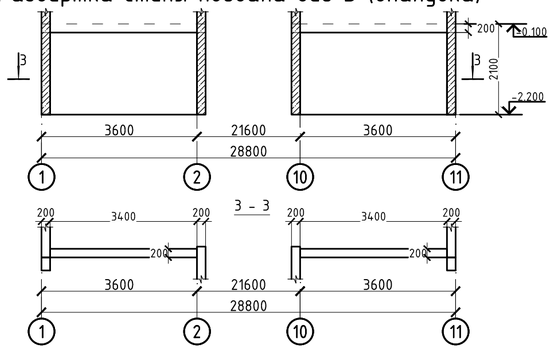
Развертка стены подвала вид Б (армирование)



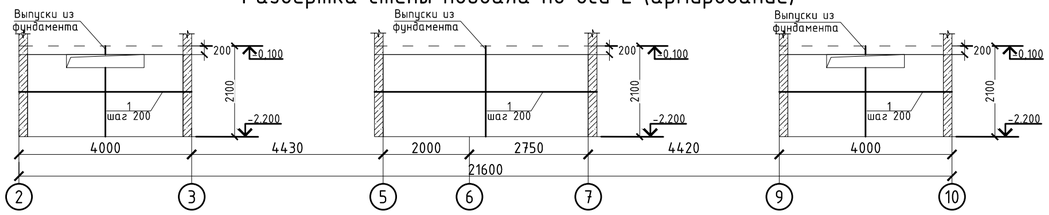
Развертка стены подвала по оси Е (опалубка)



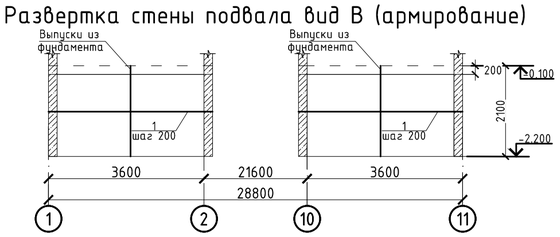
Развертка стены подвала вид В (опалубка)



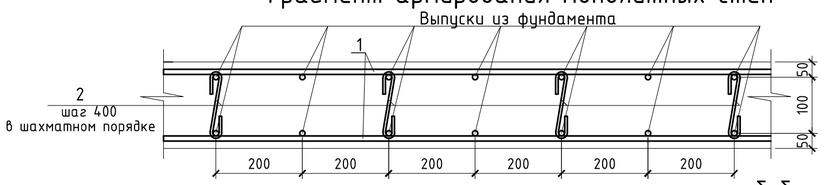
Развертка стены подвала по оси Е (армирование)



Развертка стены подвала вид В (армирование)



Фрагмент армирования монолитных стен



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	75, 140, 75, L= 290

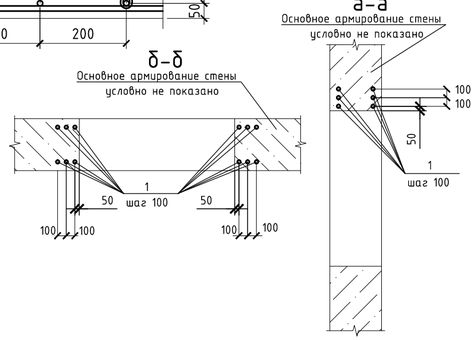
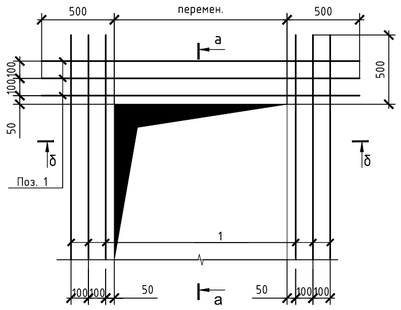


Схема дополнительного армирования проемов



Спецификации

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Монолитная стена по оси Е			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , м.п.	227	0,888	201,40
		Шпильки			
2	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 290	281	0,11	32,17
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	4,32		м3
		Монолитная стена вид Б			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , м.п.	290	0,888	257,34
		Шпильки			
2	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 290	359	0,11	41,10
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	5,52		м3
		Монолитная стена вид В			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , м.п.	134	0,888	119,35
		Шпильки			
2	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 290	166	0,11	19,06
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	2,56		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.

						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 2.
ГИП		Исина			06.2020	Стадия: РП; Лист: 18; Листов:
ГАП		Полец А.			06.2020	Стены подвала по оси Е и вид Б, В (опалубка) (армирование)
Проверил		Лукьянченко			06.2020	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020
Выполнил		Лукьянченко			06.2020	

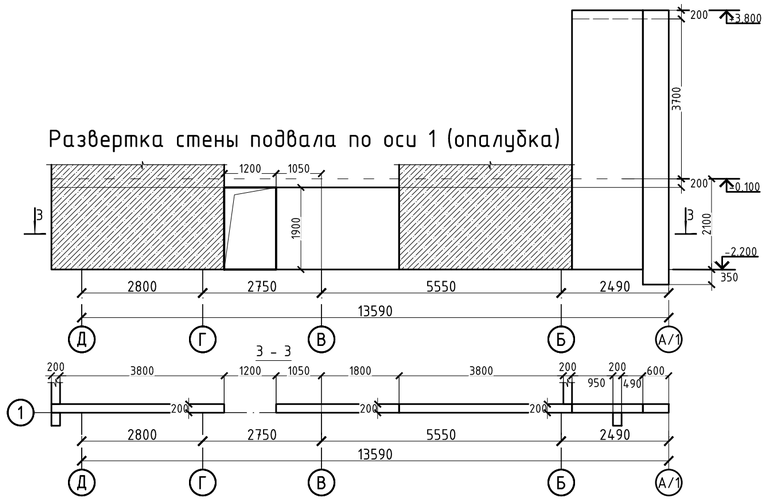
Согласовано

Взам. инв. №

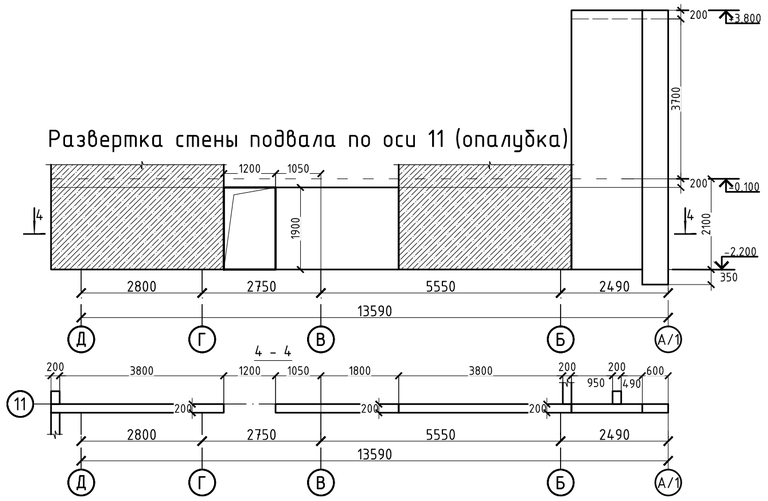
Подпись и дата

Инв. № подл.

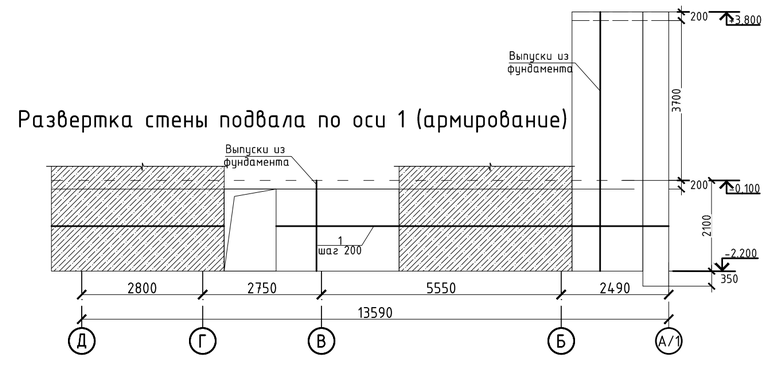
Развертка стены подвала по оси 1 (опалубка)



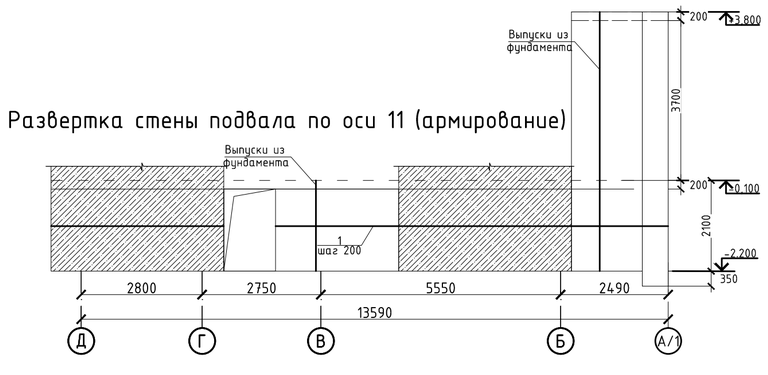
Развертка стены подвала по оси 11 (опалубка)



Развертка стены подвала по оси 1 (армирование)



Развертка стены подвала по оси 11 (армирование)



Спецификации

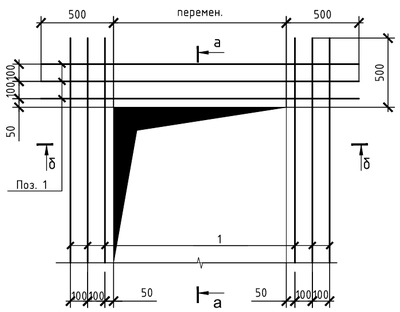
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Монолитная стена по оси 1			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , м.п.	160	0,888	141,72
		Шпильки			
2	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 290	198	0,11	22,64
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	3,04		м3
		Монолитная стена по оси 11			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , м.п.	160	0,888	141,72
		Шпильки			
2	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 290	198	0,11	22,64
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	3,04		м3

Фрагмент армирования монолитных стен

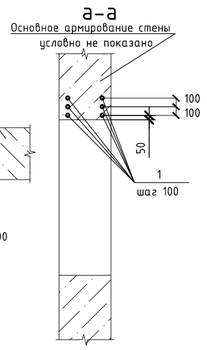
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	75 140 75 L= 290

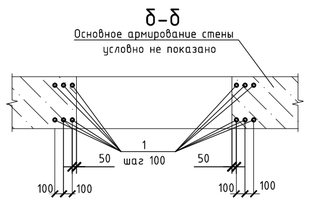
Схема дополнительного армирования проемов



а–а



б–б



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 2.

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Стены подвала по оси 1, 11 (опалубка) (армирование)

ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020

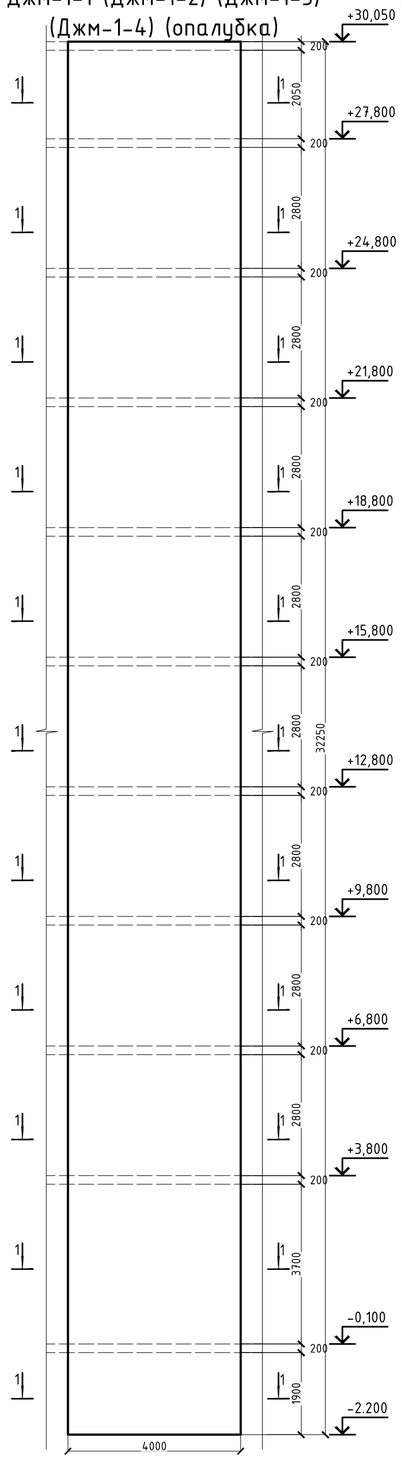
Согласовано

Взам. инв. №

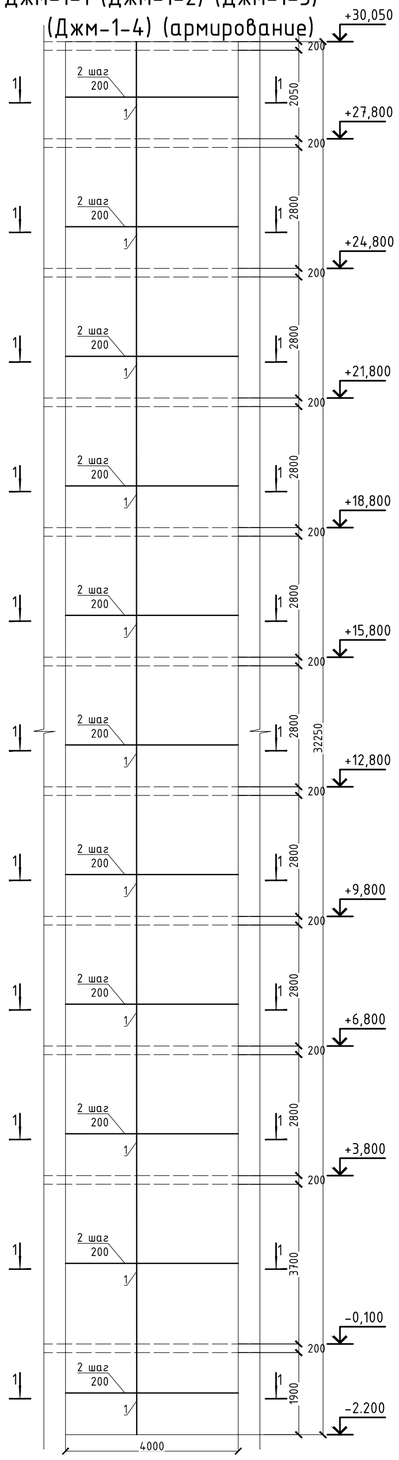
Подпись и дата

Инв. № подл.

Джм-1-1 (Джм-1-2) (Джм-1-3) (Джм-1-4) (опалубка)



Джм-1-1 (Джм-1-2) (Джм-1-3) (Джм-1-4) (армирование)



Ведомость деталей

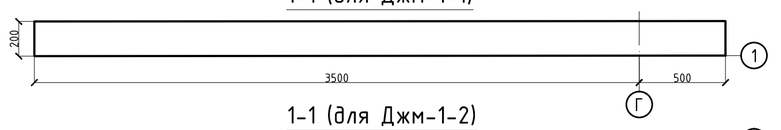
Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
Ш-1	75, 140, 75; L= 290	X1	270, 370, 220, 120; L= 980	X2	270, 470, 320, 120; L= 1180

Спецификация

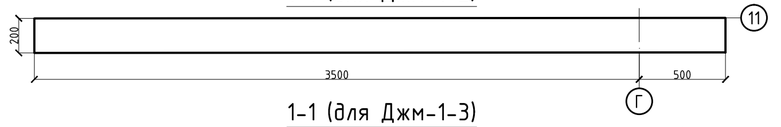
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Джм-1-1				
		Вертикальная арматура				
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 ,	м.п.	1355	0,888	1202,80
		Горизонтальная арматура				
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 ,	м.п.	1355	0,888	1202,80
		Хомуты				
Ш-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 ,	l= 290	1677	0,11	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-1-2				
		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-1-3				
		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-1-4				
		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

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.

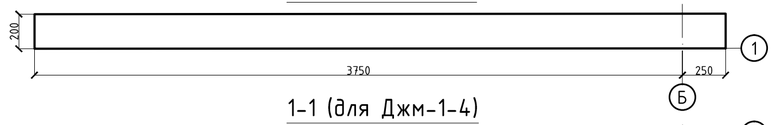
1-1 (для Джм-1-1)



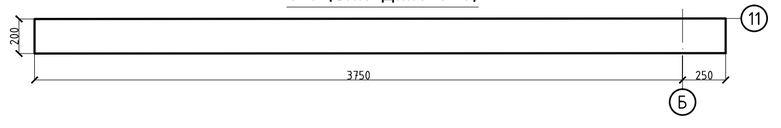
1-1 (для Джм-1-2)



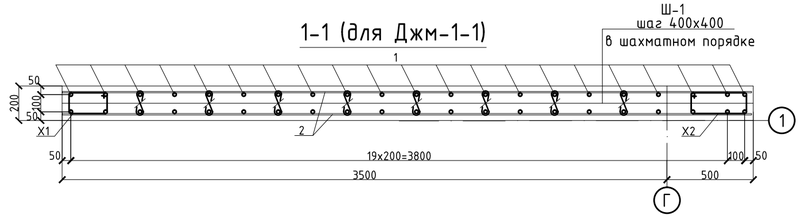
1-1 (для Джм-1-3)



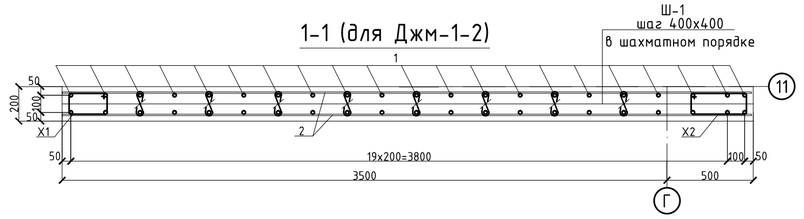
1-1 (для Джм-1-4)



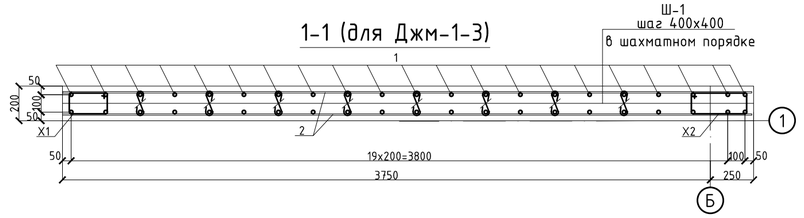
1-1 (для Джм-1-1)



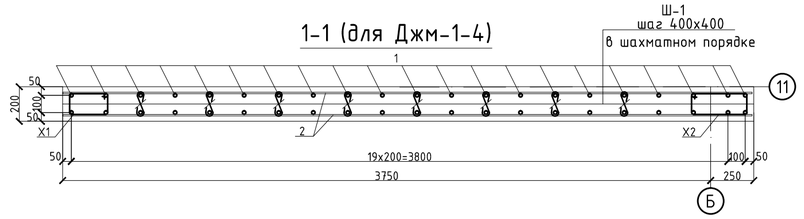
1-1 (для Джм-1-2)



1-1 (для Джм-1-3)



1-1 (для Джм-1-4)



						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 2.
ГИП	Исина				06.2020	Диафрагмы жесткости: Джм-1-1, Джм-1-2, Джм-1-3, Джм-1-4 (опалубка) (армирование).
ГАП	Полец А.				06.2020	
Проверил	Лукьянченко				06.2020	
Выполнил	Лукьянченко				06.2020	

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

ТОО Астанатехстройэксперт
Нұр-Сұлтан 2020

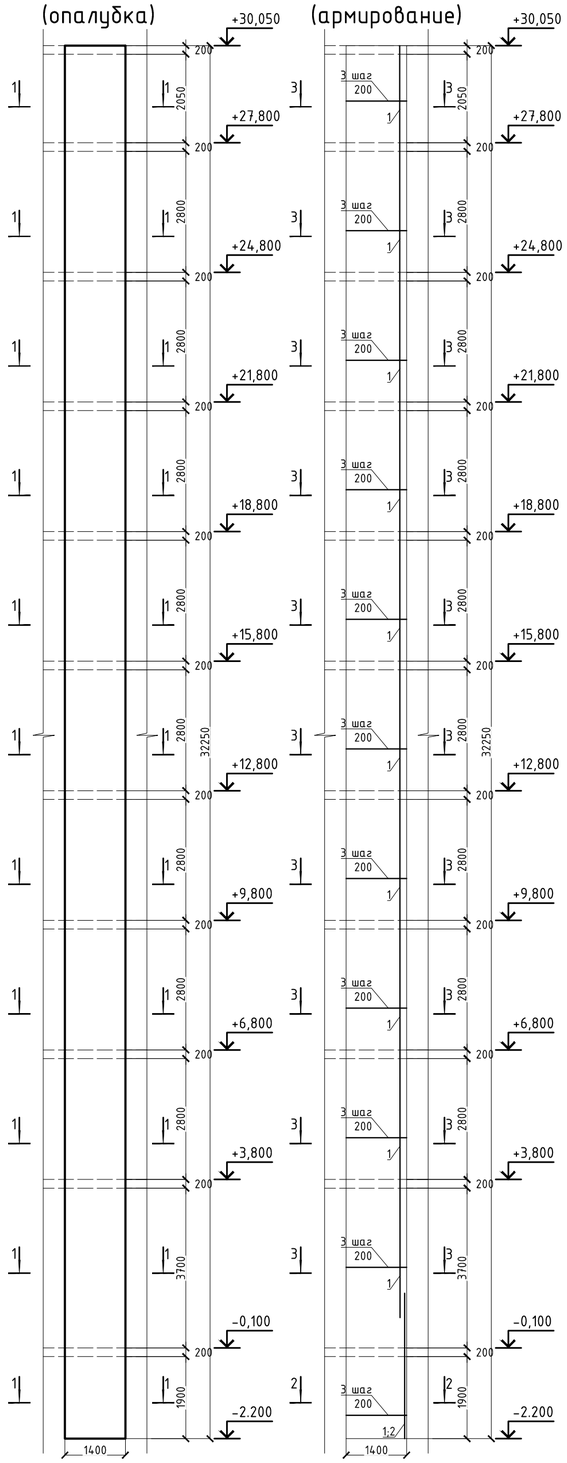
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

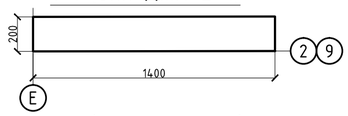
Инв. № подл.

Джм-2-1 (Джм-2-2)
(опалубка)

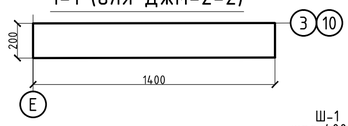


Джм-2-1 (Джм-2-2)
(армирование)

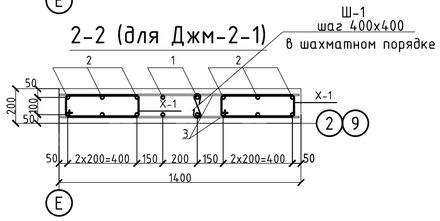
1-1 (для Джм-2-1)



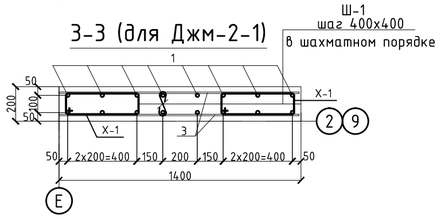
1-1 (для Джм-2-2)



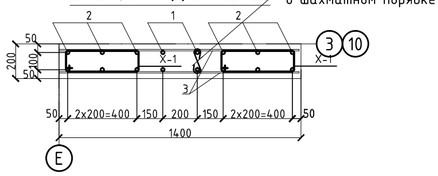
2-2 (для Джм-2-1)



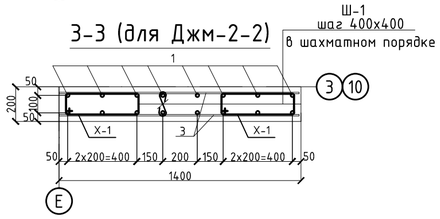
3-3 (для Джм-2-1)



2-2 (для Джм-2-2)



3-3 (для Джм-2-2)



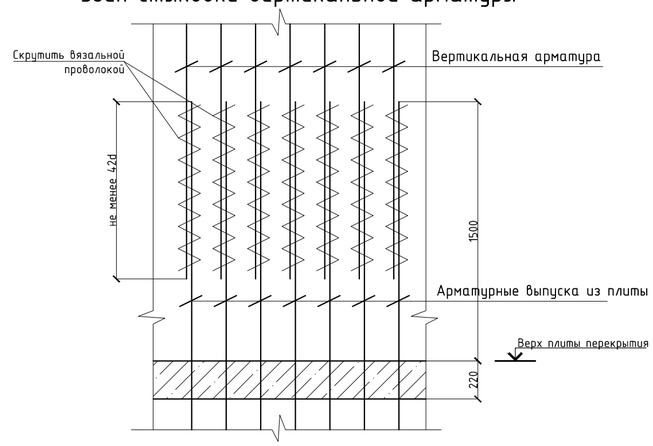
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ш-1	75, 140, 75, L= 290
X1	270, 590, 440, 120, L= 1420

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме чание
		Джм-2-1			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	474	0,888	420,51
2	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А500 , м.п.	39	4,830	188,37
		Горизонтальная арматура			
3	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
X-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1420	322	0,56	180,61
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	9,02		м3
		Джм-2-2			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	474	0,888	420,51
2	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А500 , м.п.	39	4,830	188,37
		Горизонтальная арматура			
3	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
X-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1420	322	0,56	180,61
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	9,02		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"

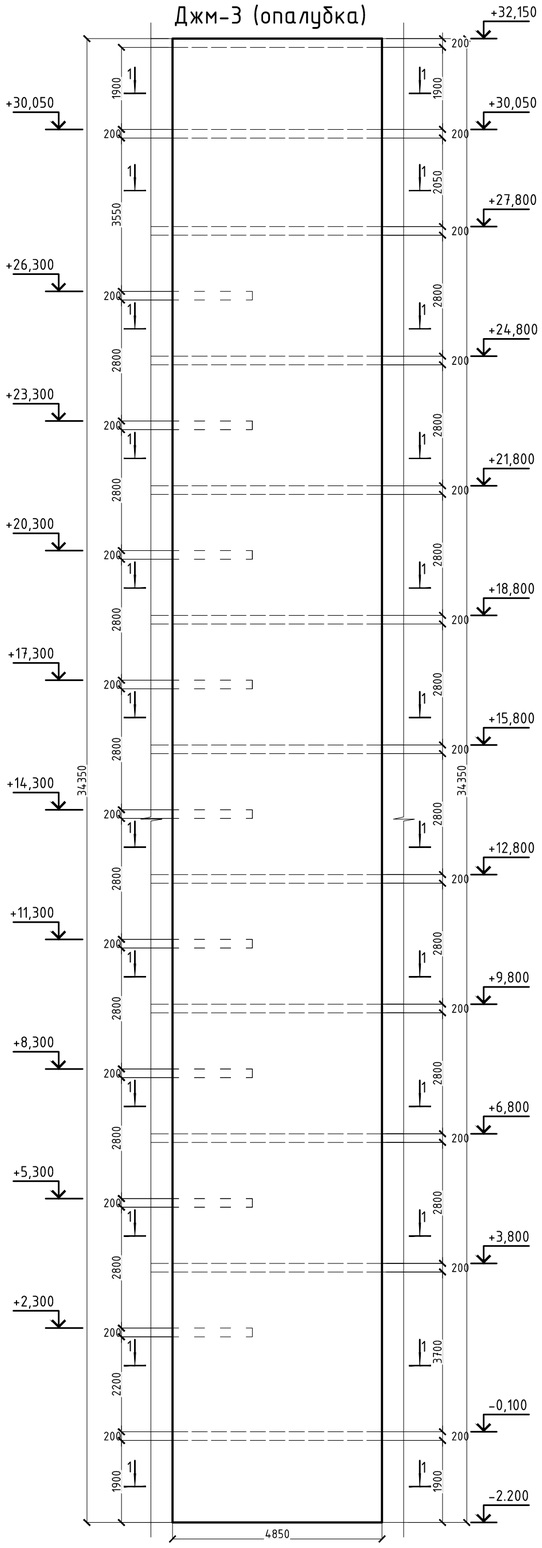
Пятно 4. Секция 2.

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

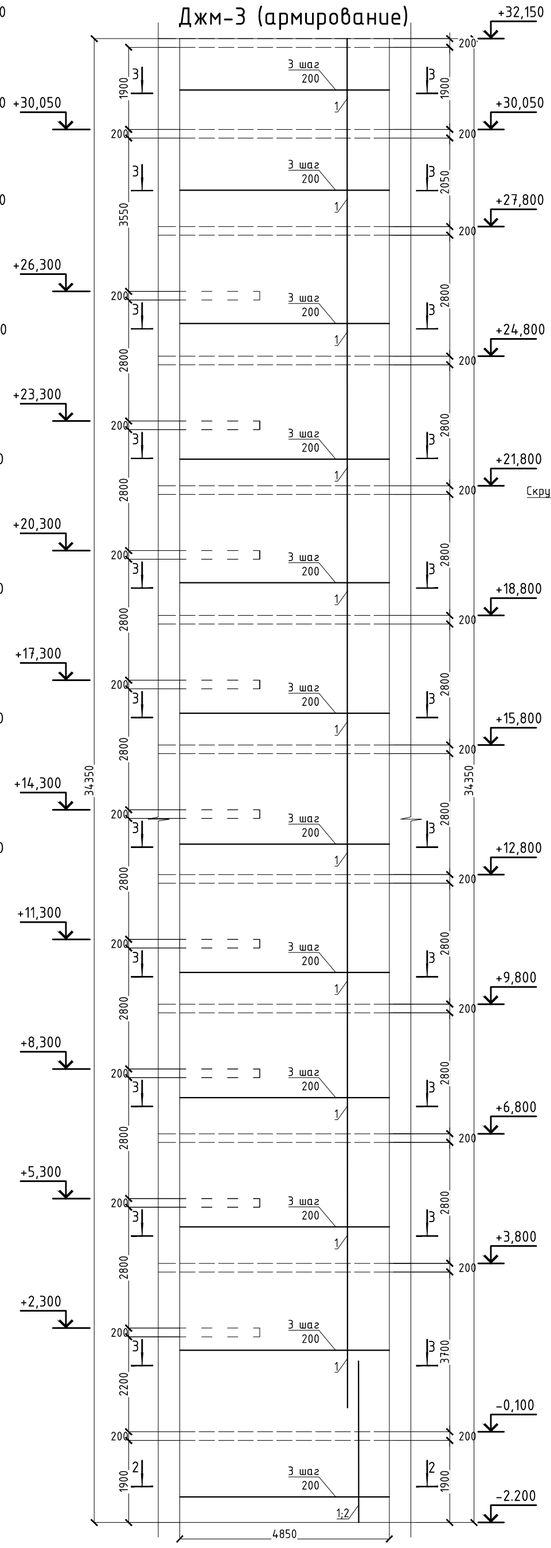
Диафрагмы жесткости: Джм-2-1, Джм-2-2 (опалубка) (армирование).

ТОО Астанатехстройэксперт
Нұр-Сұлтан 2020

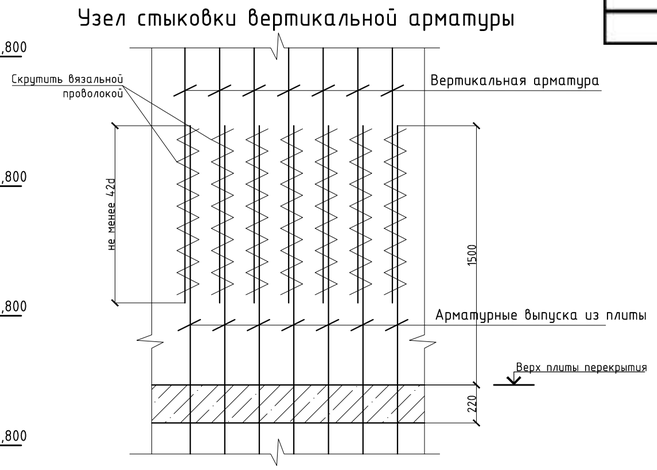
Джм-3 (опалубка)



Джм-3 (армирование)



Узел стыковки вертикальной арматуры



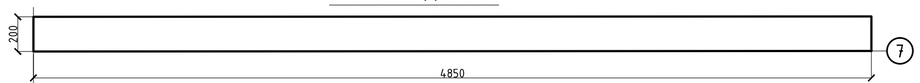
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме чание
		Джм-3			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , м.п.	1748	0,888	1552,45
2	ГОСТ 34028-2016	Ø25 А500 , м.п.	36	3,850	138,60
		Горизонтальная арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , м.п.	1748	0,888	1552,45
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 290	2165	0,11	247,94
Х-1	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 1420	322	0,56	180,61
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	33,30		м3

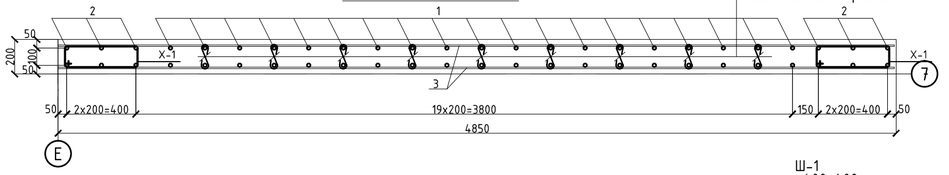
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ш-1	75 140 75 L= 290
Х1	270 590 440 120 L= 1420

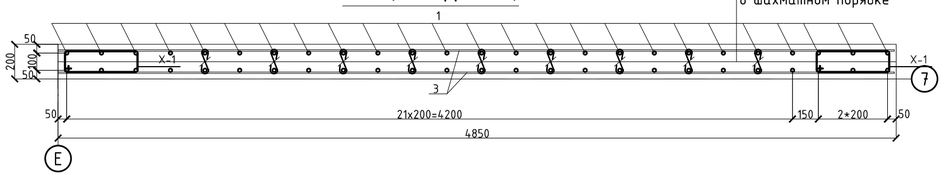
1-1 (для Джм-3)



2-2 (для Джм-3)



3-3 (для Джм-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.

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 2.	Стадия: РП	Лист: 22	Листов:
ГАП		Полец А.			06.2020	Диафрагмы жесткости: Джм-3 (опалубка) (армирование).	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020		
Проверил		Лукьянченко			06.2020				
Выполнил		Лукьянченко			06.2020				

Согласовано

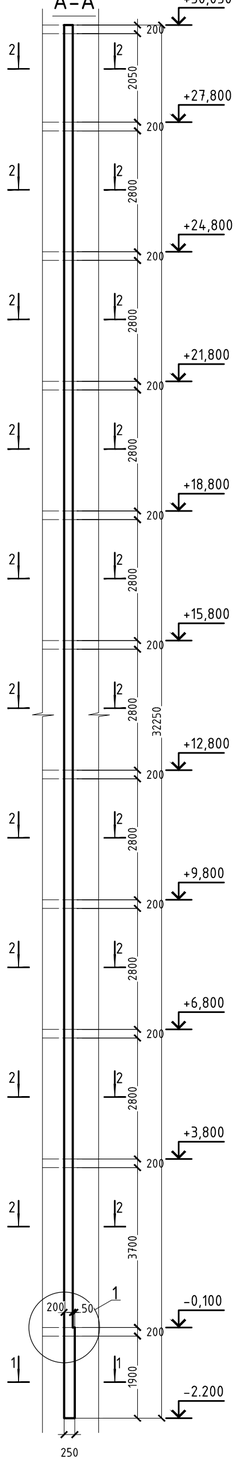
Взам. инв. №

Подпись и дата

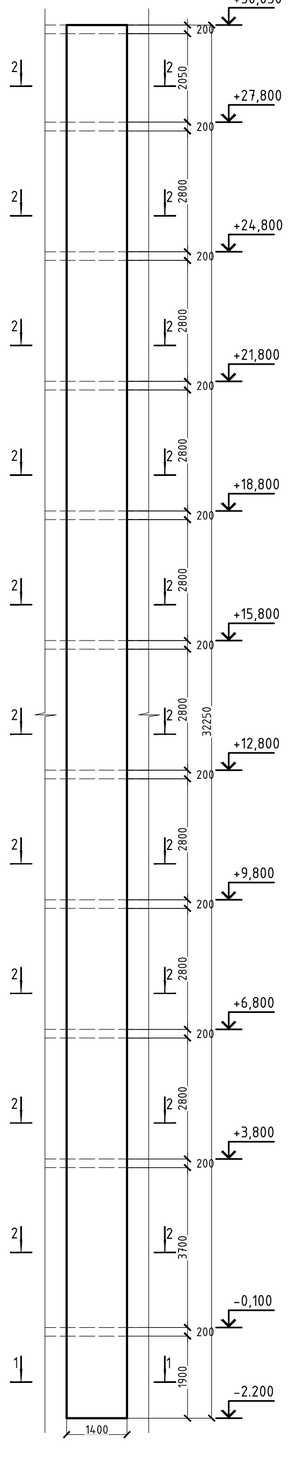
Инв. № подл.

Джм-4-1 (Джм-4-2) (Джм-4-3)
(Джм-4-4) (опалубка)

А-А

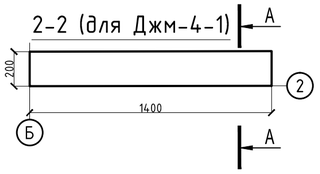


Джм-4-1 (Джм-4-2) (Джм-4-3)
(Джм-4-4) (опалубка)

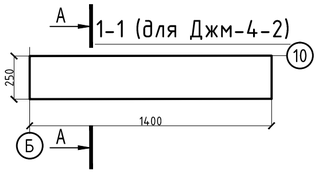


1-1 (для Джм-4-1)

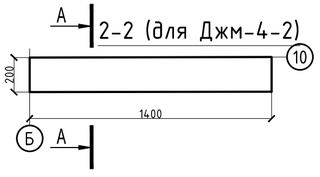
2-2 (для Джм-4-1)



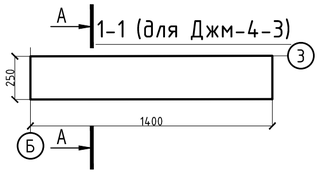
1-1 (для Джм-4-2)



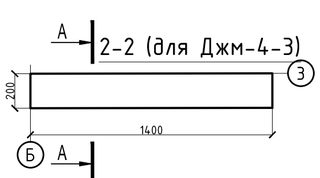
2-2 (для Джм-4-2)



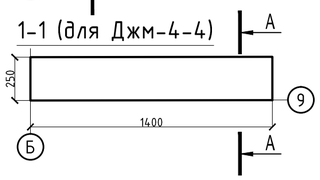
1-1 (для Джм-4-3)



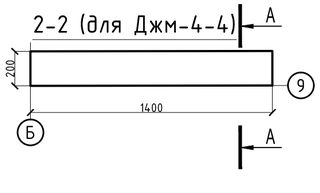
2-2 (для Джм-4-3)



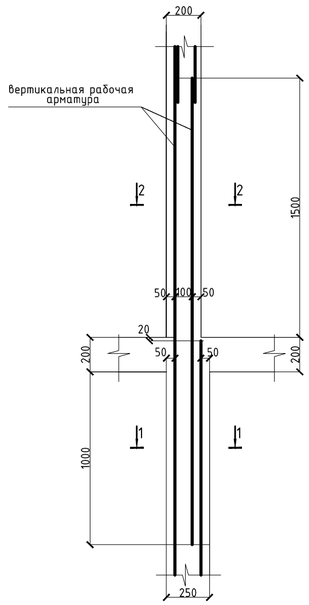
1-1 (для Джм-4-4)



2-2 (для Джм-4-4)



1
узел перехода
толщины Джм



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.

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Джм-4-1			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500 , м.п.	14	0,888	12,43
2	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500 , м.п.	50	2,470	123,50
3	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500 , м.п.	443	0,888	393,47
		Горизонтальная арматура			
4	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500 , м.п.	474	0,888	420,51
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	ф8 А240 , l= 290	549	0,11	62,84
Ш-2	См. ведомость деталей	ф8 А240 , l= 340	22	0,13	2,95
Х-1	См. ведомость деталей	ф8 А240 , l= 1560	20	0,62	12,32
Х3	См. ведомость деталей	ф8 А240 , l= 980	146	0,39	56,52
Х2	См. ведомость деталей	ф8 А240 , l= 1180	146	0,47	68,05
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	9,17		м3
		Джм-4-2			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500 , м.п.	14	0,888	12,43
2	ГОСТ 34028-2016	ф20 А500 , м.п.	50	2,470	123,50
3	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500 , м.п.	443	0,888	393,47
		Горизонтальная арматура			
4	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500 , м.п.	474	0,888	420,51
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	ф8 А240 , l= 290	549	0,11	62,84
Ш-2	См. ведомость деталей	ф8 А240 , l= 340	22	0,13	2,95
Х-1	См. ведомость деталей	ф8 А240 , l= 1560	20	0,62	12,32
Х3	См. ведомость деталей	ф8 А240 , l= 980	146	0,39	56,52
Х2	См. ведомость деталей	ф8 А240 , l= 1180	146	0,47	68,05
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	9,17		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"

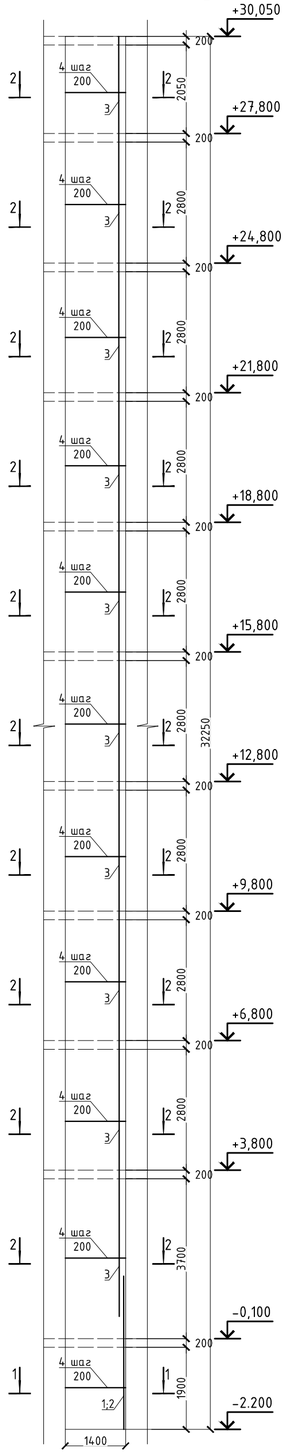
Пятно 4. Секция 2.

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

Диафрагмы жесткости: Джм-4-1, Джм-4-2, Джм-4-3, Джм-4-4 (опалубка).

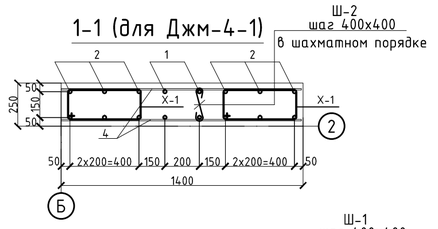
ТОО Астанатехстройэксперт
Нұр-Сұлтан 2020

Джм-4-1 (Джм-4-2) (Джм-4-3) (Джм-4-4) (опалубка)



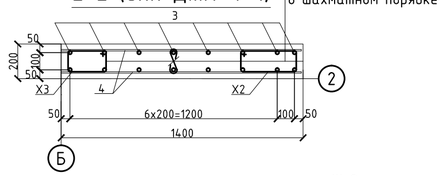
1-1 (для Джм-4-1)

Ш-2 шаг 400х400 в шахматном порядке



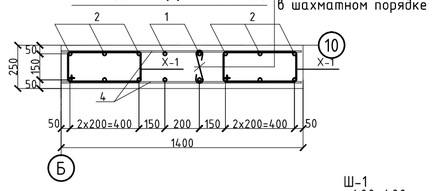
2-2 (для Джм-4-1)

Ш-1 шаг 400х400 в шахматном порядке



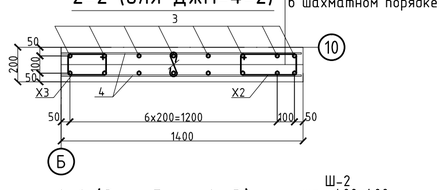
1-1 (для Джм-4-2)

Ш-2 шаг 400х400 в шахматном порядке



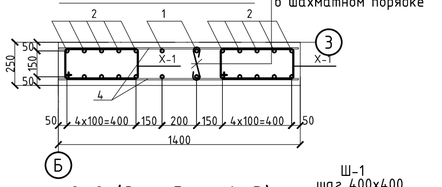
2-2 (для Джм-4-2)

Ш-1 шаг 400х400 в шахматном порядке



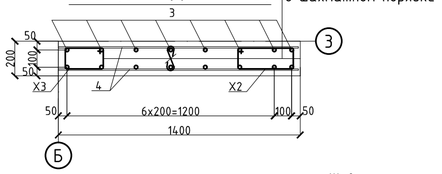
1-1 (для Джм-4-3)

Ш-2 шаг 400х400 в шахматном порядке



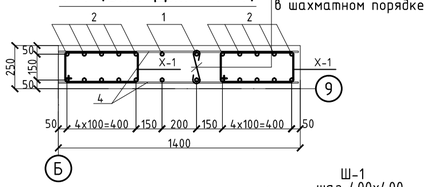
2-2 (для Джм-4-3)

Ш-1 шаг 400х400 в шахматном порядке



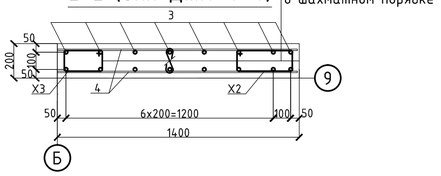
1-1 (для Джм-4-4)

Ш-2 шаг 400х400 в шахматном порядке

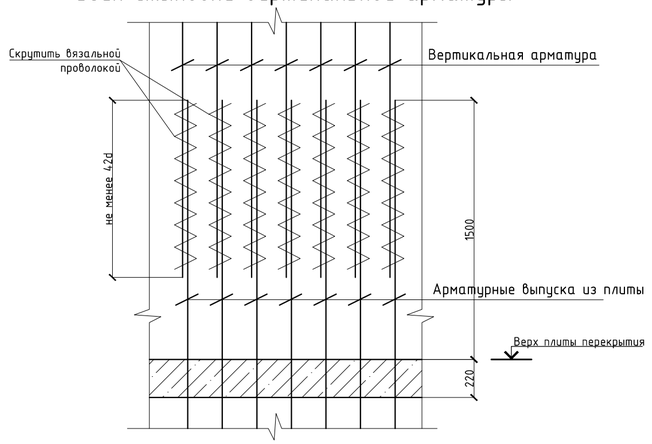


2-2 (для Джм-4-4)

Ш-1 шаг 400х400 в шахматном порядке



Узел стыковки вертикальной арматуры



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ш-1	75 — 140 — 75, L= 290
Ш-2	75 — 190 — 75, L= 340
X1	340 × 590 (440 / 190), L= 1560
X3	270 × 370 (220 / 120), L= 980
X2	270 × 470 (320 / 120), L= 1180

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Джм-4-3			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , м.п.	14	0,888	12,43
2	ГОСТ 34028-2016	Ø28 А500 , м.п.	84	4,830	405,72
3	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , м.п.	443	0,888	393,47
		Горизонтальная арматура			
4	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , м.п.	474	0,888	420,51
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 290	549	0,11	62,84
Ш-2	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 340	22	0,13	2,95
X-1	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 1560	20	0,62	12,32
X3	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 980	146	0,39	56,52
X2	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 1180	146	0,47	68,05
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	9,17		м3
		Джм-4-4			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , м.п.	14	0,888	12,43
2	ГОСТ 34028-2016	Ø28 А500 , м.п.	84	4,830	405,72
3	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , м.п.	443	0,888	393,47
		Горизонтальная арматура			
4	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500 , м.п.	474	0,888	420,51
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 290	549	0,11	62,84
Ш-2	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 340	22	0,13	2,95
X-1	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 1560	20	0,62	12,32
X3	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 980	146	0,39	56,52
X2	См. ведомость деталей	Ø8 А240 , l= 1180	146	0,47	68,05
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	9,17		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.

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 2.	Стадия: РП	Лист: 24 / Листов:
ГИП		Исина			06.2020	Диафрагмы жесткости: Джм-4-1, Джм-4-2, Джм-4-3, Джм-4-4 (армирование).	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020	
ГАП		Полец А.			06.2020			
Проверил		Лукьянченко			06.2020			
Выполнил		Лукьянченко			06.2020			

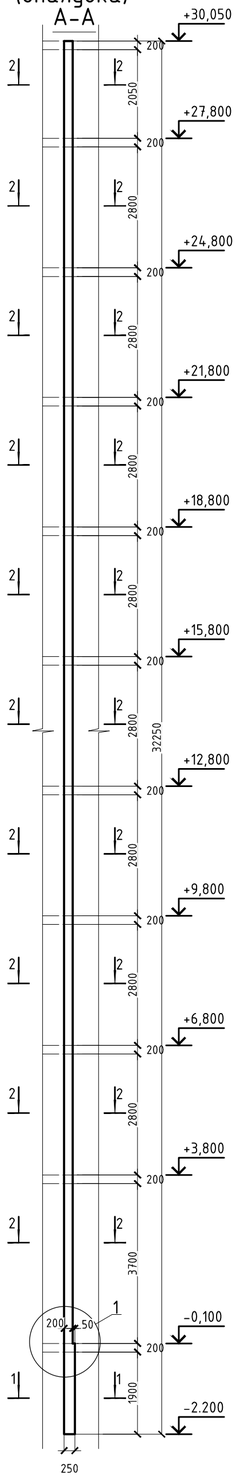
Согласовано

Взам. инв. №

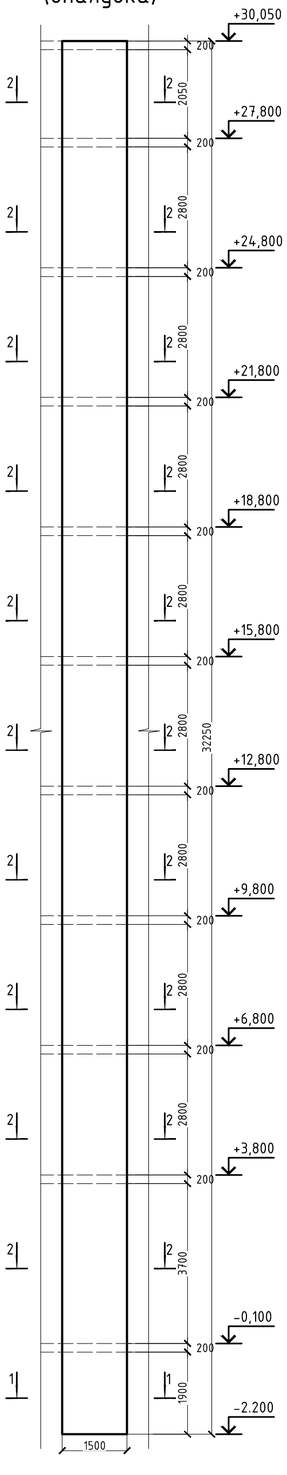
Подпись и дата

Инв. № подл.

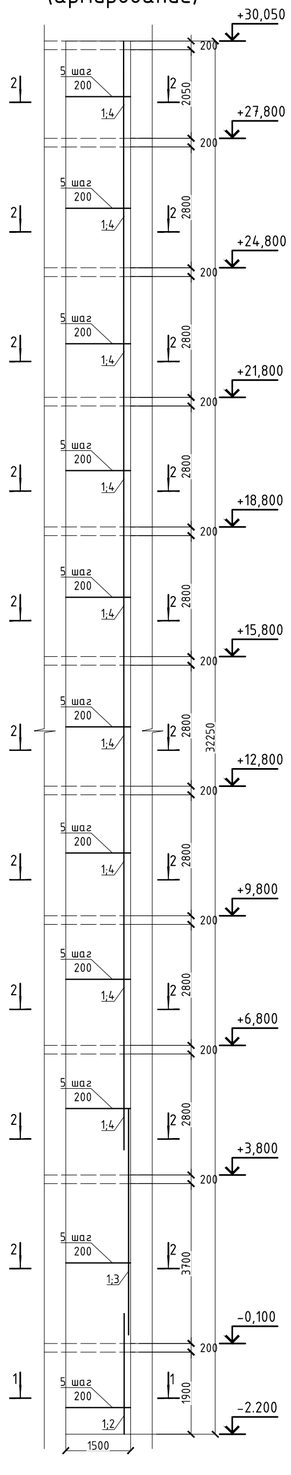
Джм-5-1 (Джм-5-2)
(опалубка)
А–А



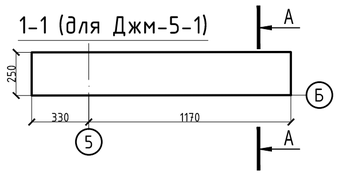
Джм-5-1 (Джм-5-2)
(опалубка)



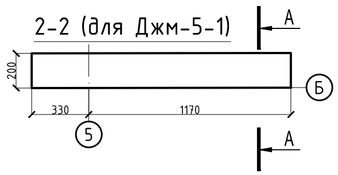
Джм-5-1 (Джм-5-2)
(армирование)



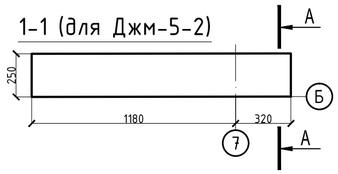
1-1 (для Джм-5-1)



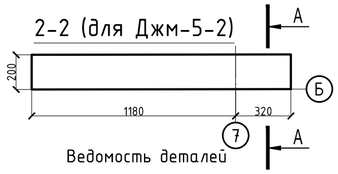
2-2 (для Джм-5-1)



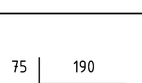
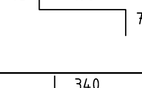
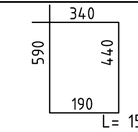
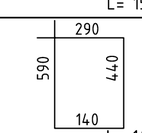
1-1 (для Джм-5-2)



2-2 (для Джм-5-2)

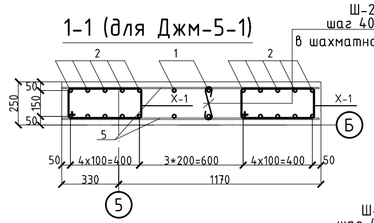


Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ш-1	
Ш-2	
X1	
X2	

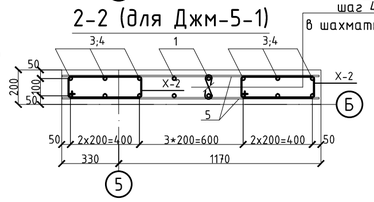
1-1 (для Джм-5-1)

Ш-2
шаг 400х400
в шахматном порядке



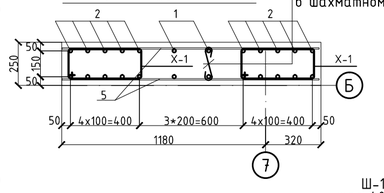
2-2 (для Джм-5-1)

Ш-1
шаг 400х400
в шахматном порядке



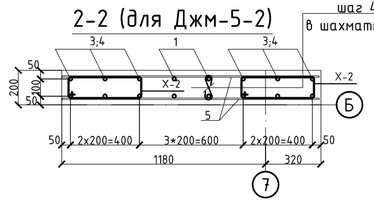
1-1 (для Джм-5-2)

Ш-2
шаг 400х400
в шахматном порядке



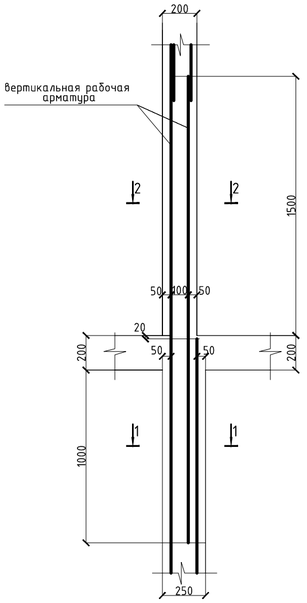
2-2 (для Джм-5-2)

Ш-1
шаг 400х400
в шахматном порядке



1

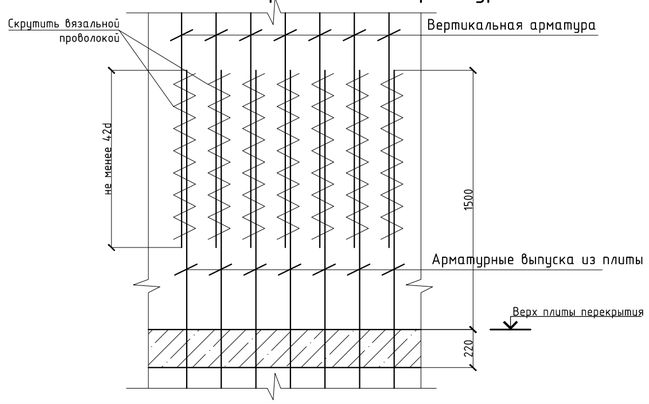
узел перехода
толщины Джм



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Джм-5-1			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	153	0,888	135,86
2	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А500 , м.п.	72	4,830	347,76
3	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А500 , м.п.	47	2,980	140,06
4	ГОСТ 34028-2016	Ф18 А500 , м.п.	387	1,998	773,23
		Горизонтальная арматура			
5	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	507	0,888	450,35
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	150	0,11	17,18
Ш-2	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 340	10	0,13	1,34
Х-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1560	20	0,62	12,32
Х-2	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1460	300	0,58	173,01
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	9,82		м3
		Джм-5-2			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	153	0,888	135,86
2	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А500 , м.п.	72	4,830	347,76
3	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А500 , м.п.	47	2,980	140,06
4	ГОСТ 34028-2016	Ф18 А500 , м.п.	387	1,998	773,23
		Горизонтальная арматура			
5	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	507	0,888	450,35
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	150	0,11	17,18
Ш-2	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 340	10	0,13	1,34
Х-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1560	20	0,62	12,32
Х-2	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1460	300	0,58	173,01
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	9,82		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.

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 2.	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Полец А.			06.2020		РП	25	
Проверил		Лукьянченко			06.2020	Диафрагмы жесткости: Джм-5-1, Джм-5-2 (опалубка) (армирование).	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020		
Выполнил		Лукьянченко			06.2020				

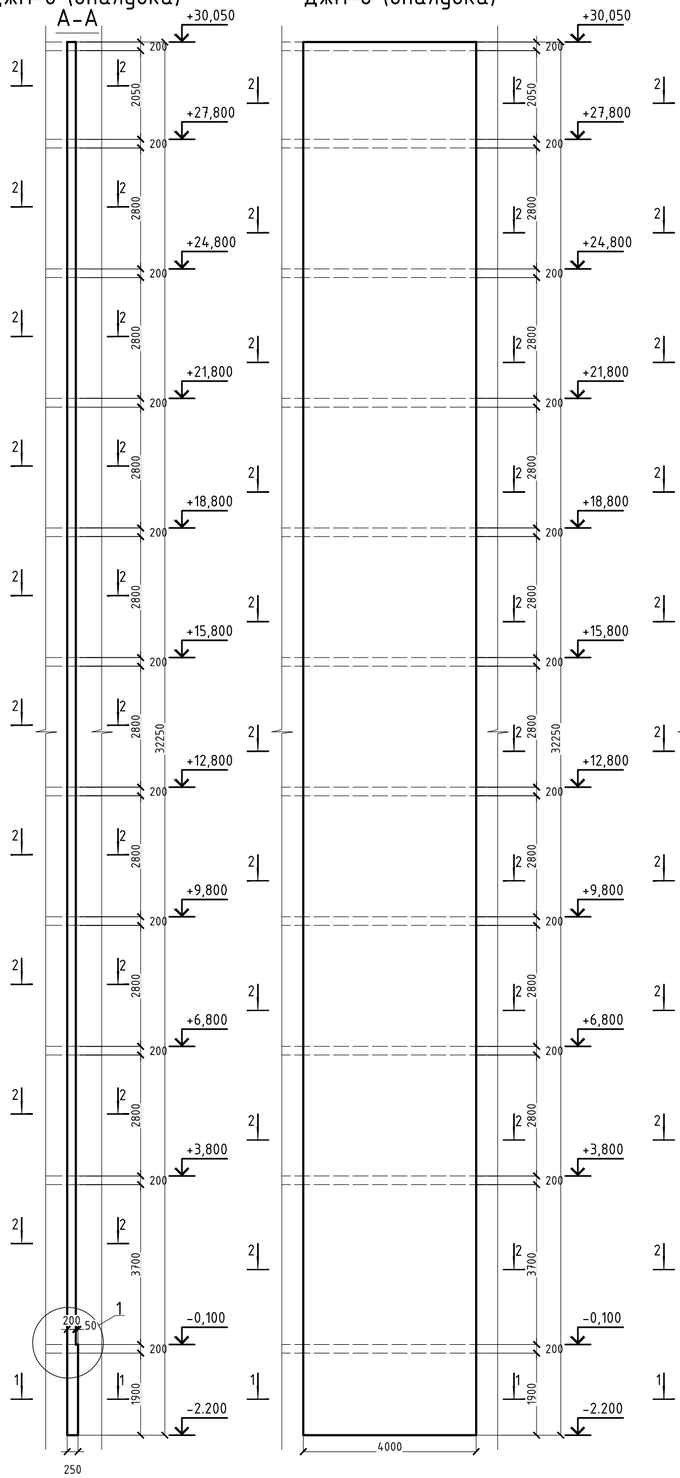
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

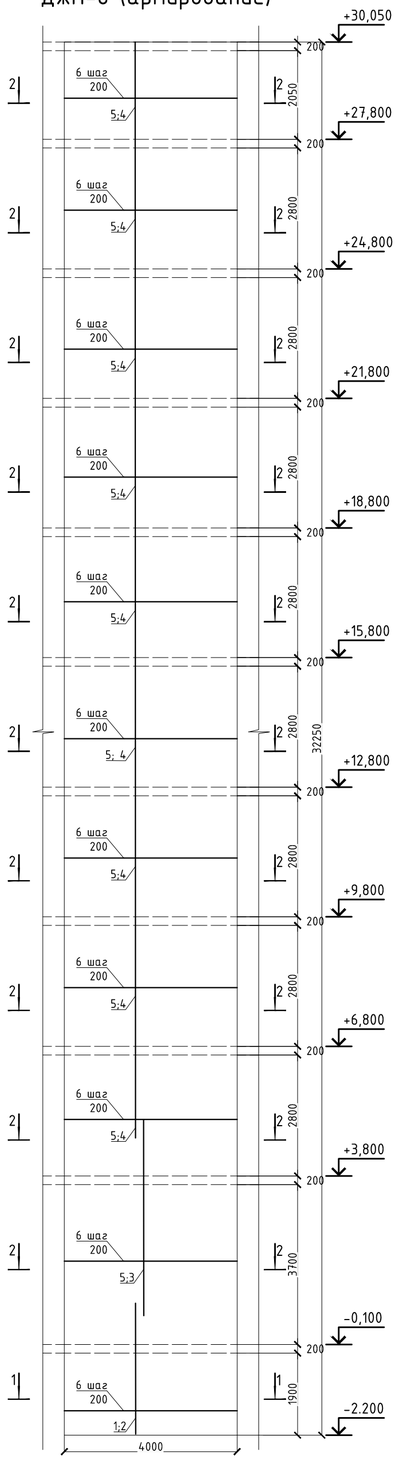
Инв. № подл.

Джм-6 (опалубка)



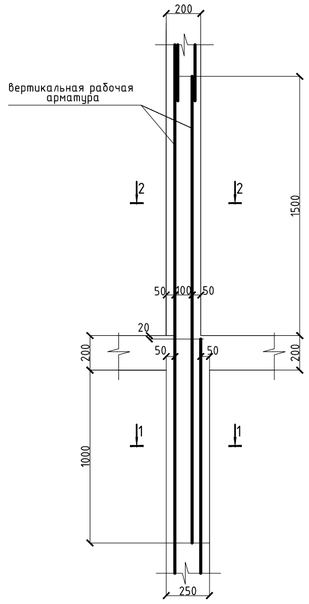
Джм-6 (опалубка)

Джм-6 (армирование)



1

узел перехода толщины Джм



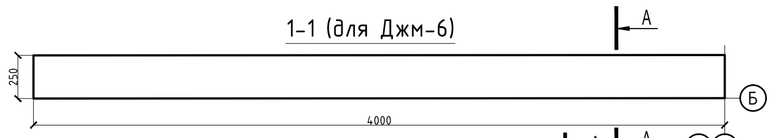
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ш-1	75, 140, 75; L= 290
Ш-2	75, 190, 75; L= 340
Х1	340, 590, 440, 190; L= 1560
Х2	290, 590, 440, 140; L= 1460

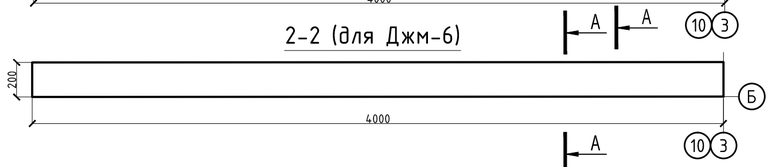
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед.,кг	Приме чание
		Джм-6				
		Вертикальная арматура				
1	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500 ,	м.п.	81	0,888	71,93
2	ГОСТ 34028-2016	ф25 А500 ,	м.п.	37	3,850	142,45
3	ГОСТ 34028-2016	ф22 А500 ,	м.п.	57	2,980	169,86
4	ГОСТ 34028-2016	ф14 А500 ,	м.п.	372	1,208	449,38
5	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500 ,	м.п.	907	0,888	805,42
		Горизонтальная арматура				
6	ГОСТ 34028-2016	ф12 А500 ,	м.п.	1355	0,888	1202,80
		Хомуты				
Ш-1	См. ведомость деталей	ф8 А240 ,	l= 290	1568	0,11	179,59
Ш-2	См. ведомость деталей	ф8 А240 ,	l= 340	22	0,13	2,95
Х-1	См. ведомость деталей	ф8 А240 ,	l= 1560	20	0,62	12,32
Х-2	См. ведомость деталей	ф8 А240 ,	l= 1460	300	0,58	173,01
		Материалы				
		Бетон класса С20/25, м3		26,22		м3

1-1 (для Джм-6)

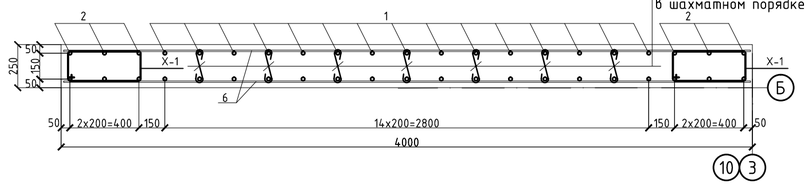


2-2 (для Джм-6)



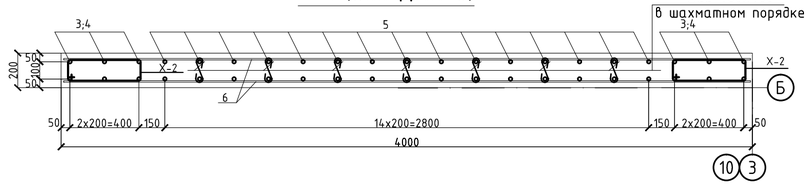
1-1 (для Джм-6)

Ш-2 шаг 400х400 в шахматном порядке



2-2 (для Джм-6)

Ш-1 шаг 400х400 в шахматном порядке



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 2.	Стадия: РП	Лист: 26
ГАП		Полец А.			06.2020			Листов:
Проверил		Лукьянченко			06.2020	Диафрагмы жесткости: Джм-6 (опалубка) (армирование).	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020	
Выполнил		Лукьянченко			06.2020			

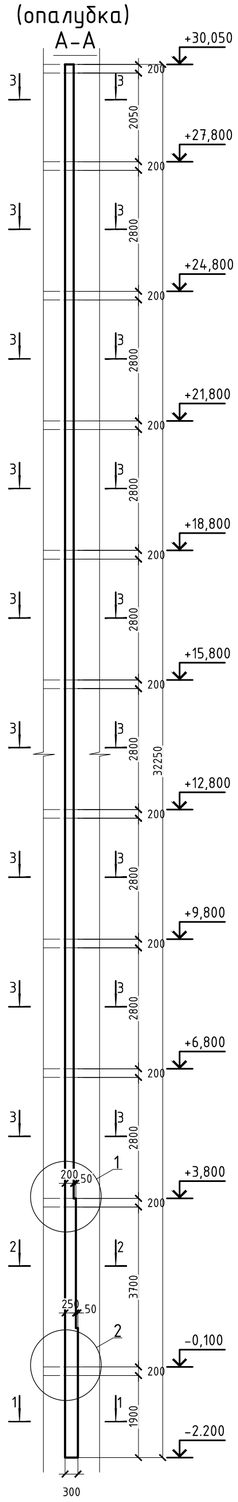
Согласовано

Взам. инв. №

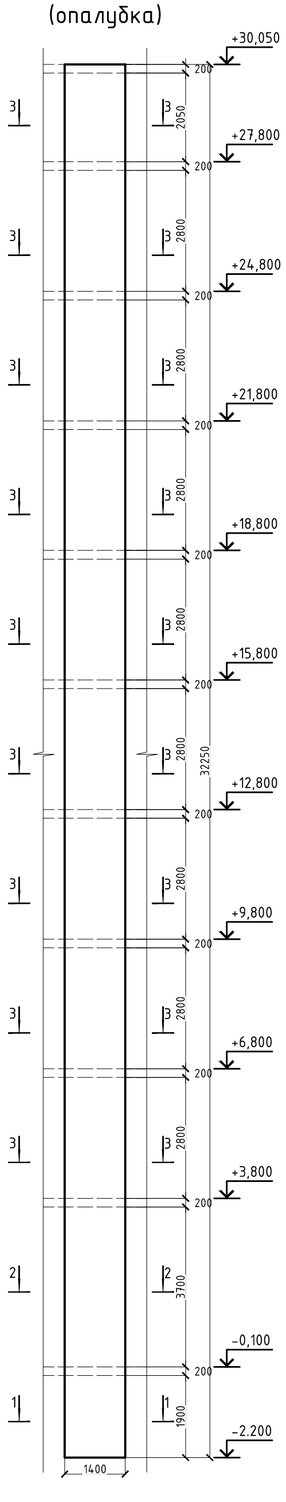
Подпись и дата

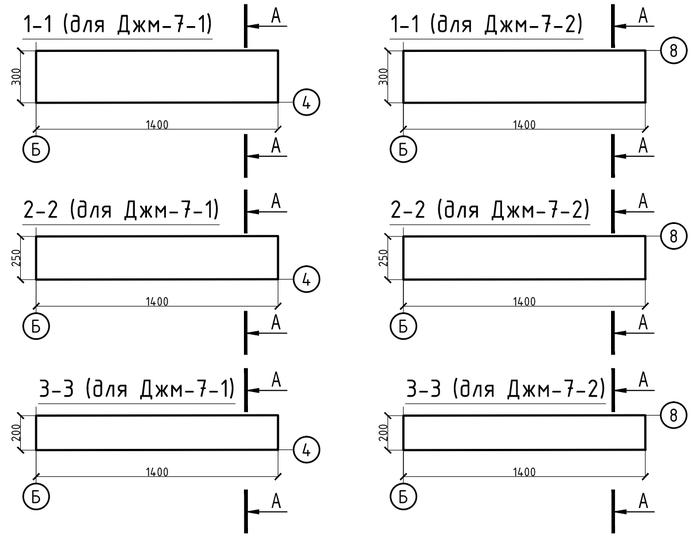
Инв. № подл.

Джм-7-1 (Джм-7-2)
(опалубка)
А–А



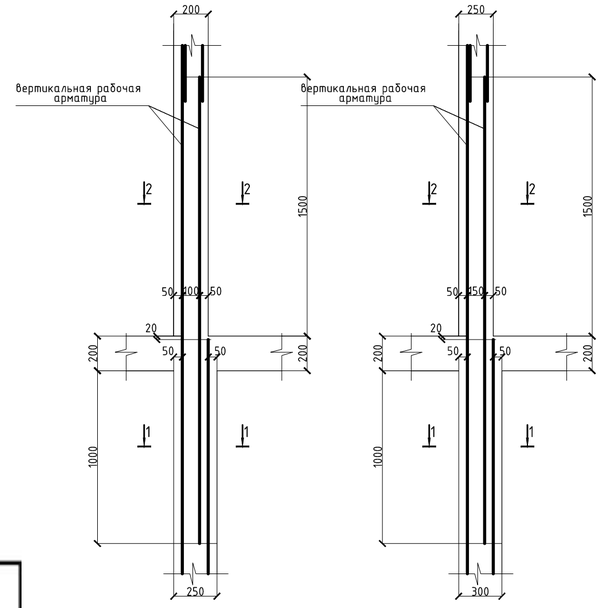
Джм-7-1 (Джм-7-2)
(опалубка)





1
узел перехода
толщины Джм

2
узел перехода
толщины Джм



Ведомость расхода стали , кг.

Марка элемента	Изделия арматурные											Всего
	Арматура класса											
	A500									A240		
	ГОСТ 34028-2016											
	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	итого	Ф8	итого	
Джм-1-1	2405,59								2405,59	329,47	329,47	2735,06
Джм-1-2	2405,59								2405,59	329,47	329,47	2735,06
Джм-1-3	2405,59								2405,59	329,47	329,47	2735,06
Джм-1-4	2405,59								2405,59	329,47	329,47	2735,06
Джм-2-1	841,02								841,02	67,16	67,16	908,19
Джм-2-2	841,02							188,37	1029,39	247,77	247,77	1277,17
Джм-3	3104,89						138,60		3243,49	428,55	428,55	3672,05
Джм-4-1	826,42				123,50				949,92	202,69	202,69	1152,61
Джм-4-2	826,42				123,50				949,92	202,69	202,69	1152,61
Джм-4-3	826,42							405,72	1232,14	202,69	202,69	1434,83
Джм-4-4	826,42							405,72	1232,14	202,69	202,69	1434,83
Джм-5-1	586,21			773,23		140,06		347,76	1847,26	203,86	203,86	2051,12
Джм-5-2	586,21			773,23		140,06		347,76	1847,26	203,86	203,86	2051,12
Джм-6	2080,14					169,86	142,45		2392,45	367,88	367,88	2760,33
Джм-7-1	420,51	358,96	93,22	299,70			184,80	405,72	1762,91	259,65	259,65	2022,56
Джм-7-2	420,51	358,96	93,22	299,70			184,80	405,72	1762,91	259,65	259,65	2022,56

Согласовано

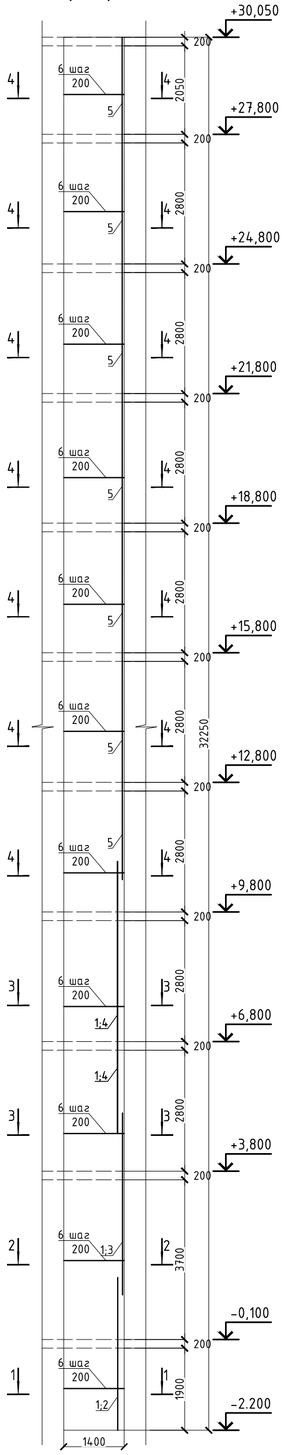
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

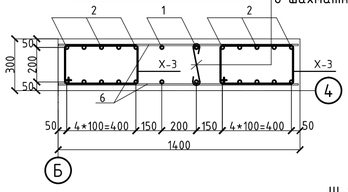
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	53-26/10/2019-КЖ		
						"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО"		
						Пятно 4. Секция 2.	Стадия: РП	Лист: 27
ГИП		Исина			06.2020			Листов:
ГАП		Полец А.			06.2020	Диафрагмы жесткости: Джм-7-1, Джм-7-2 (опалубка).	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020	
Проверил		Лукьянченко			06.2020			
Выполнил		Лукьянченко			06.2020			

Джм-7-1 (Джм-7-2) (армирование)



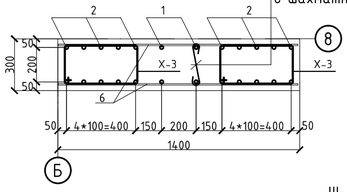
1-1 (для Джм-7-1)

Ш-3 шаг 400х400 в шахматном порядке



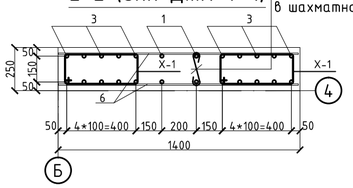
1-1 (для Джм-7-2)

Ш-3 шаг 400х400 в шахматном порядке



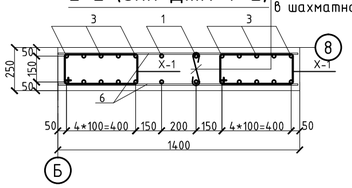
2-2 (для Джм-7-1)

Ш-2 шаг 400х400 в шахматном порядке



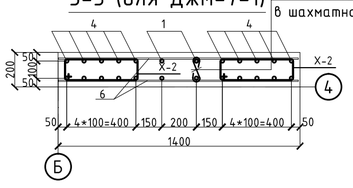
2-2 (для Джм-7-2)

Ш-2 шаг 400х400 в шахматном порядке



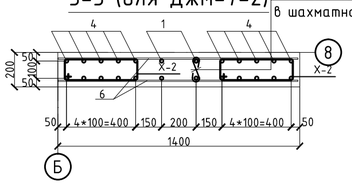
3-3 (для Джм-7-1)

Ш-1 шаг 400х400 в шахматном порядке



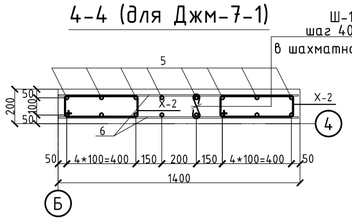
3-3 (для Джм-7-2)

Ш-1 шаг 400х400 в шахматном порядке



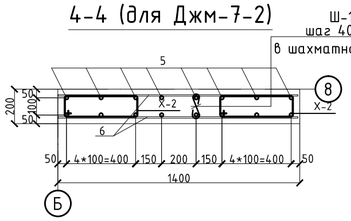
4-4 (для Джм-7-1)

Ш-1 шаг 400х400 в шахматном порядке



4-4 (для Джм-7-2)

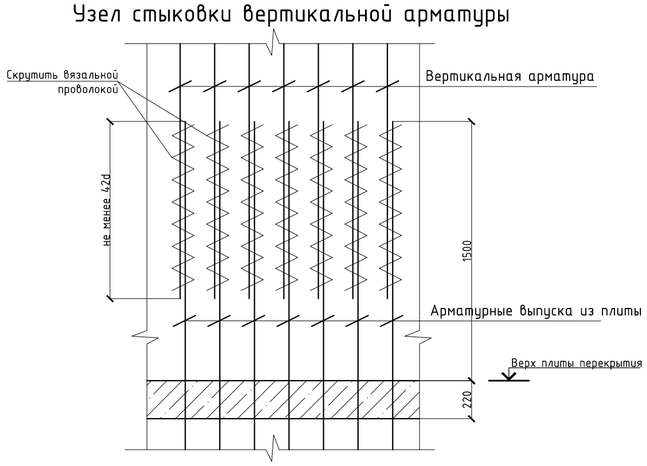
Ш-1 шаг 400х400 в шахматном порядке



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ш-1	75 — 140 — 75, L= 290
Ш-2	75 — 190 — 75, L= 340
Ш-3	75 — 240 — 75, L= 390
X1	340 / 590 / 440 / 190, L= 1560
X2	290 / 590 / 440 / 140, L= 1460
X3	390 / 590 / 440 / 240, L= 1660

Узел стыковки вертикальной арматуры



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Джм-7-1			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	⌀16 А500 , м.п.	59	1,580	93,22
2	ГОСТ 34028-2016	⌀28 А500 , м.п.	84	4,830	405,72
3	ГОСТ 34028-2016	⌀25 А500 , м.п.	48	3,850	184,80
4	ГОСТ 34028-2016	⌀18 А500 , м.п.	150	1,998	299,70
5	ГОСТ 34028-2016	⌀14 А500 , м.п.	297	1,208	358,96
		Горизонтальная арматура			
6	ГОСТ 34028-2016	⌀12 А500 , м.п.	474	0,888	420,51
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	⌀8 А240 , l= 290	477	0,11	54,65
Ш-2	См. ведомость деталей	⌀8 А240 , l= 340	55	0,13	7,33
Ш-3	См. ведомость деталей	⌀8 А240 , l= 390	55	0,15	8,41
X-1	См. ведомость деталей	⌀8 А240 , l= 1560	30	0,62	18,49
X-2	См. ведомость деталей	⌀8 А240 , l= 1460	262	0,58	151,10
X-3	См. ведомость деталей	⌀8 А240 , l= 1660	30	0,66	19,67
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	9,65		м3
		Джм-7-2			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	⌀16 А500 , м.п.	59	1,580	93,22
2	ГОСТ 34028-2016	⌀28 А500 , м.п.	84	4,830	405,72
3	ГОСТ 34028-2016	⌀25 А500 , м.п.	48	3,850	184,80
4	ГОСТ 34028-2016	⌀18 А500 , м.п.	150	1,998	299,70
5	ГОСТ 34028-2016	⌀14 А500 , м.п.	297	1,208	358,96
		Горизонтальная арматура			
6	ГОСТ 34028-2016	⌀12 А500 , м.п.	474	0,888	420,51
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	⌀8 А240 , l= 290	477	0,11	54,65
Ш-2	См. ведомость деталей	⌀8 А240 , l= 340	55	0,13	7,33
Ш-3	См. ведомость деталей	⌀8 А240 , l= 390	55	0,15	8,41
X-1	См. ведомость деталей	⌀8 А240 , l= 1560	30	0,62	18,49
X-2	См. ведомость деталей	⌀8 А240 , l= 1460	262	0,58	151,10
X-3	См. ведомость деталей	⌀8 А240 , l= 1660	30	0,66	19,67
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	9,65		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"

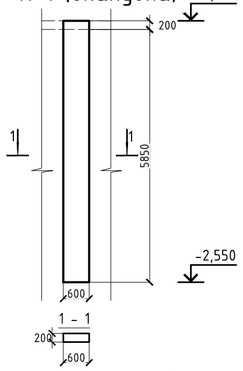
Пятно 4. Секция 2.

Стадия	Лист	Листов
РП	28	

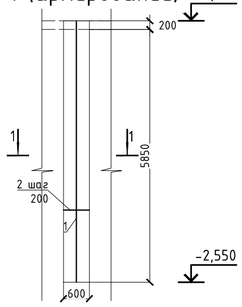
Диафрагмы жесткости: Джм-7-1, Джм-7-2 (армирование).

ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020

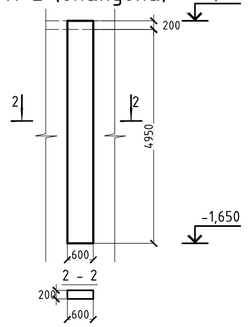
П-1 (опалубка)



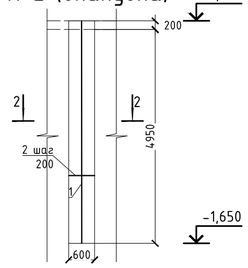
П-1 (армирование)



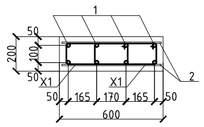
П-2 (опалубка)



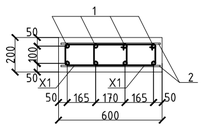
П-2 (опалубка)



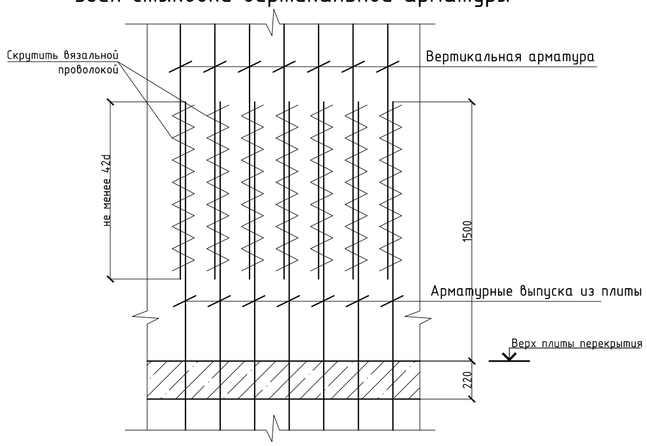
1-1 (для П-1)



2-2 (для П-2)



Узел стыковки вертикальной арматуры



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X1	270, 485, 335, 120, L= 1210

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме чание
		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-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

Ведомость расхода стали , кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	А500		А240		
	ГОСТ 34028-2016				
	ф14	итого	ф8	итого	
П-1	96,40	96,40	28,68	28,68	125,08
П-2	83,71	83,71	24,85	24,85	108,57

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"		
						Пятно 4. Секция 2.	Стадия: РП	Лист: 29 / Листов:
ГИП		Исина			06.2020			
ГАП		Полец А.			06.2020	Пилоны: П-1, П-2 (опалубка) (армирование).	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020	
Проверил		Лукьянченко			06.2020			
Выполнил		Лукьянченко			06.2020			

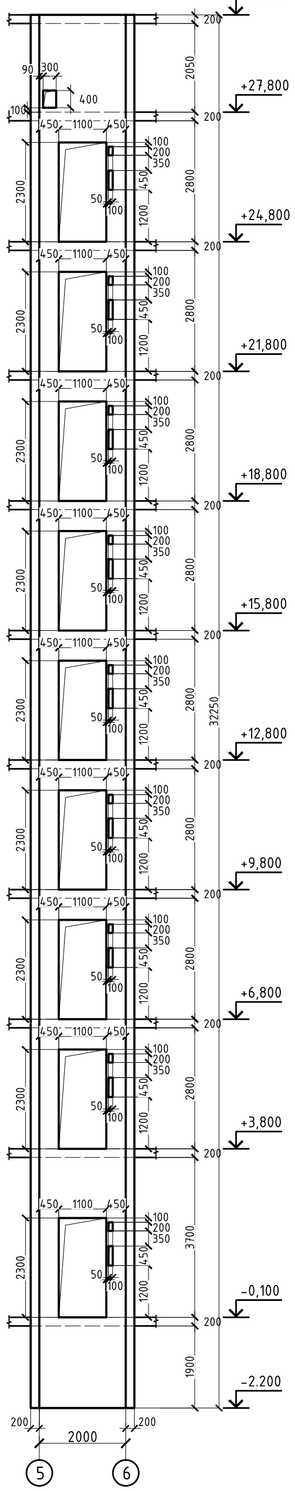
Согласовано

Взам. инв. №

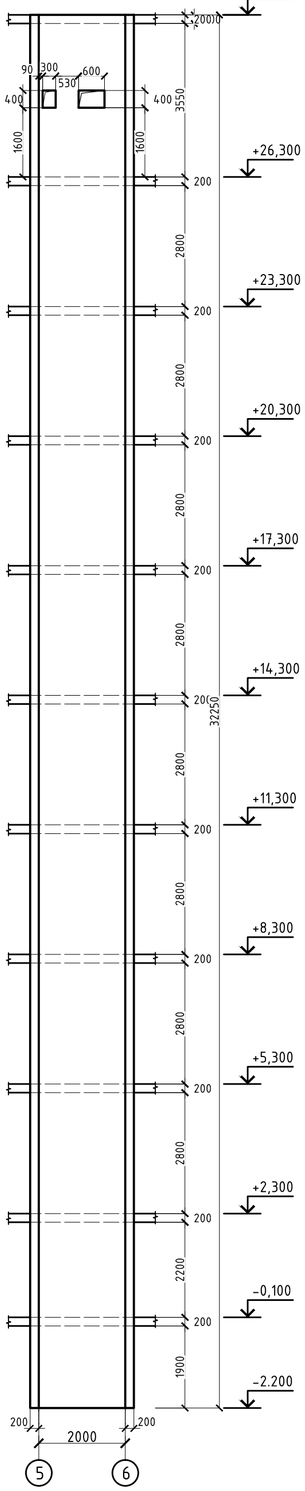
Подпись и дата

Инв. № подл.

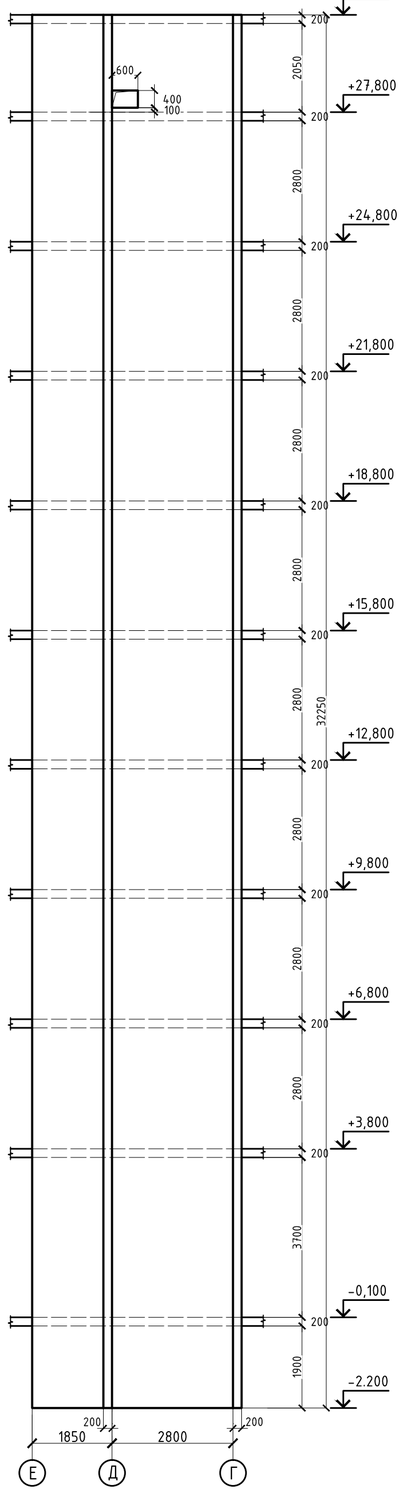
МШЛ-1
(опалубочный чертеж)
Вид А



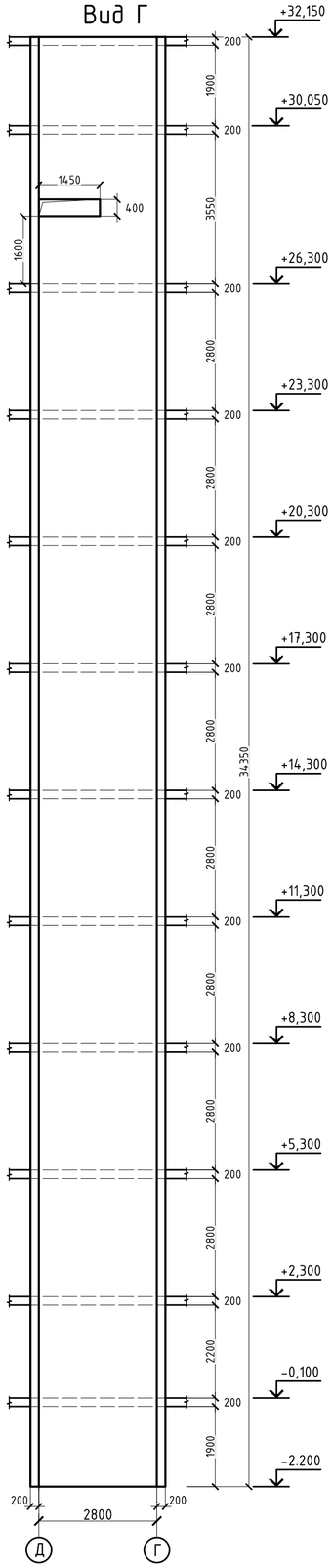
МШЛ-1
(опалубочный чертеж)
Вид Б



МШЛ-1
(опалубочный чертеж)
Вид В



МШЛ-1
(опалубочный чертеж)
Вид Г



Ведомость расхода стали , кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	A500			A240		
	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 В	2714,79	859,52	3574,31	697,15	697,15	4271,46
Вид Г	1862,98	777,36	2640,34	535,05	535,05	3175,39

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

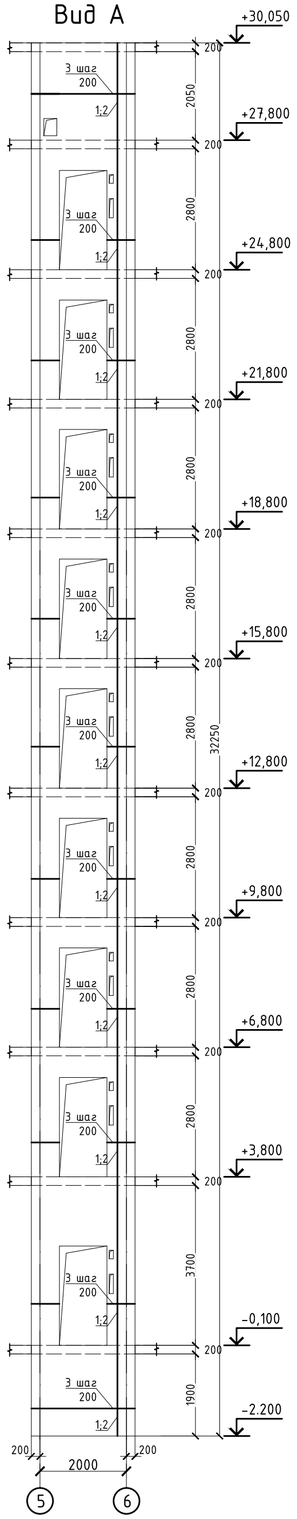
Взам. инв. №

Подпись и дата

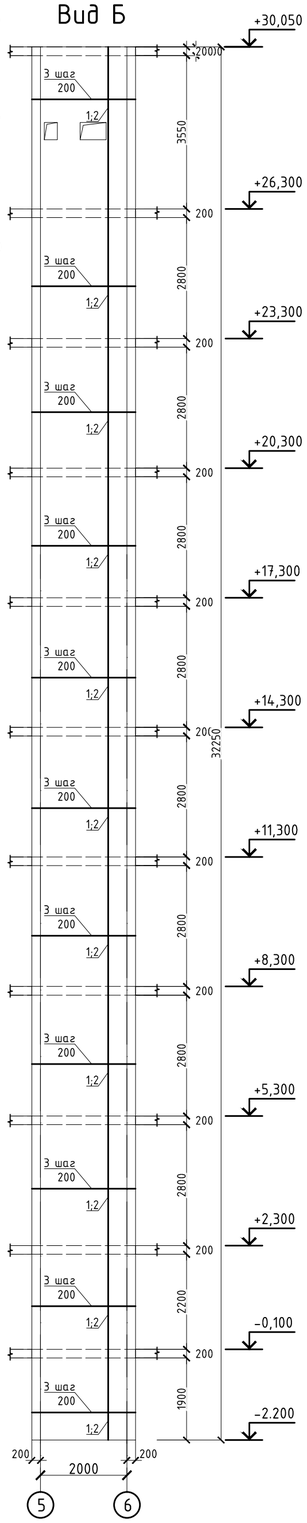
Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	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 2.	Стадия: РП	Лист: 30
ГАП		Полец А.			06.2020			Листов:
Проверил		Лукьянченко			06.2020	Шахта лифта МШЛ-1 вид А, Б, В, Г (опалубочный чертеж)	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020	
Выполнил		Лукьянченко			06.2020			

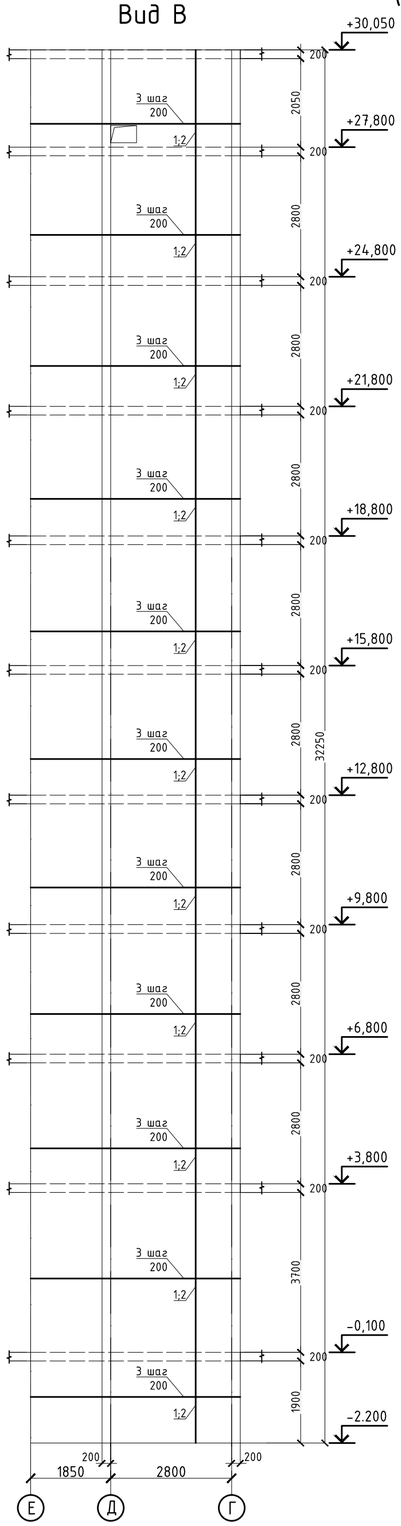
МШЛ-1
(опалубочный чертеж)
Вид А



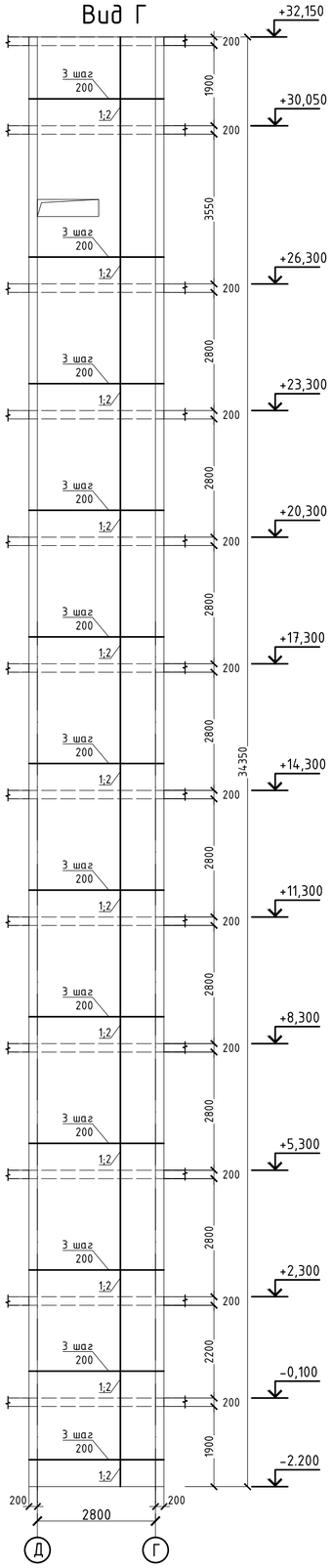
МШЛ-1
(опалубочный чертеж)
Вид Б



МШЛ-1
(опалубочный чертеж)
Вид В



МШЛ-1
(опалубочный чертеж)
Вид Г



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме чание
		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 В			
		Вертикальная арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	1415	0,888	1256,52
2	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , м.п.	544	1,580	859,52
		Горизонтальная арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , м.п.	1642	0,888	1458,27
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	2033	0,11	232,90
Х-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1460	805	0,58	464,24
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	31,28		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.	1154	0,888	1024,71
		Хомуты			
Ш-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 290	1429	0,11	163,66
Х-1	См. ведомость деталей	Ф8 А240 , l= 1460	644	0,58	371,39
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	21,98		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"

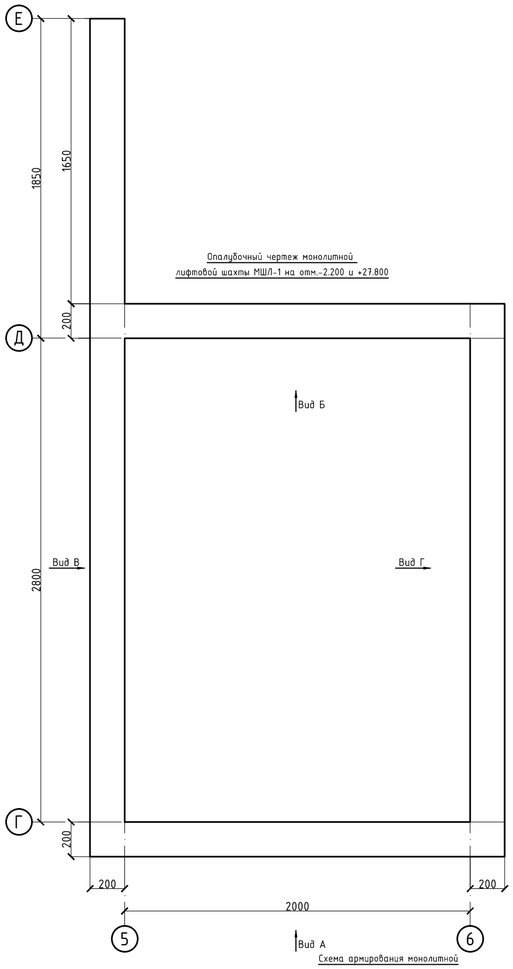
Пятно 4. Секция 2.

Стадия	Лист	Листов
РП	31	

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

ТОО Астанатехстройэксперт
Нұр-Сұлтан 2020

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



Опалубочный чертеж монолитной лифтовой шахты МШЛ-1 типового этажа

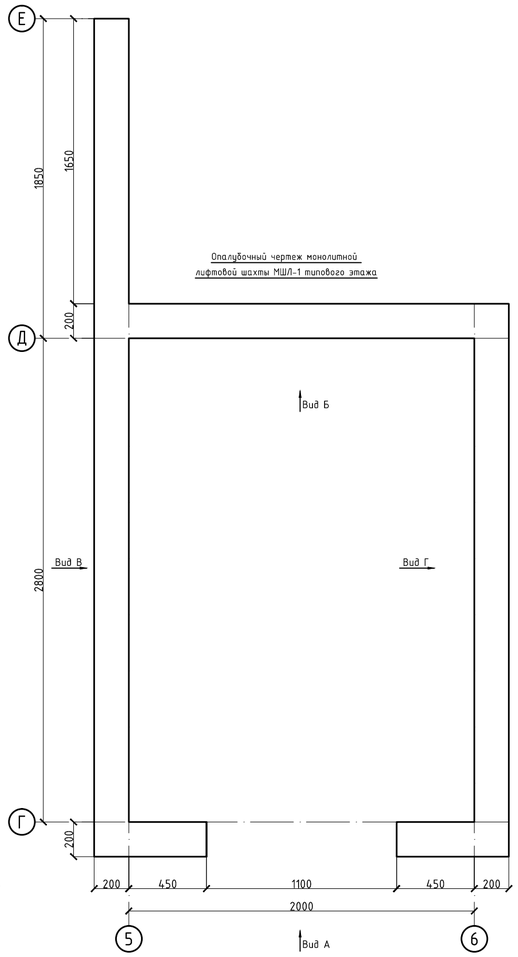


Схема армирования монолитной лифтовой шахты МШЛ-1 на отм.-2.200 и +27.800

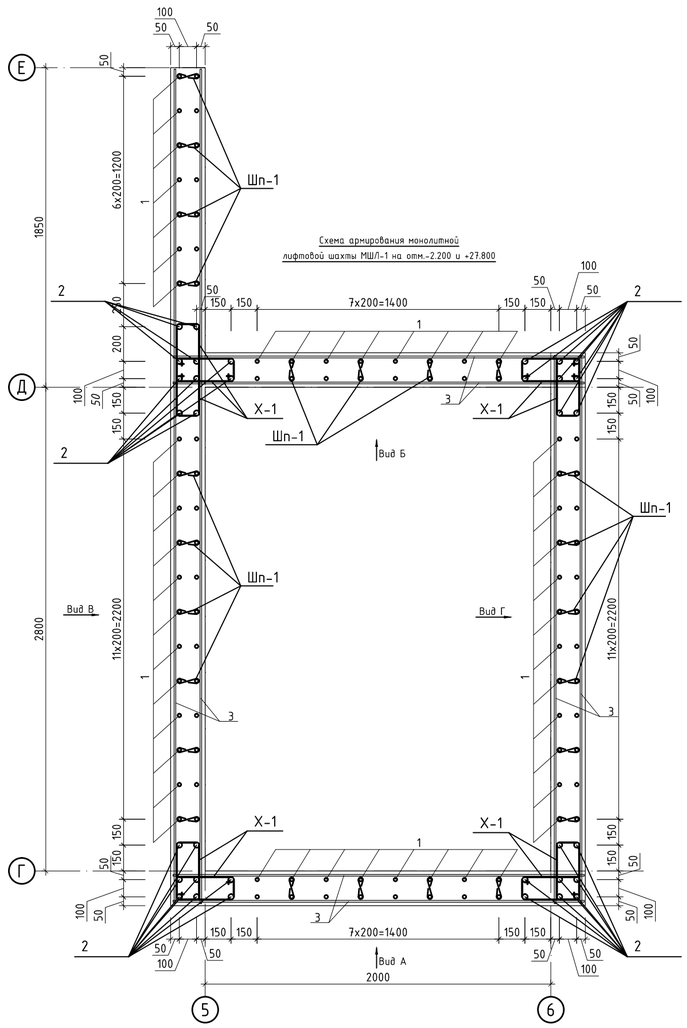
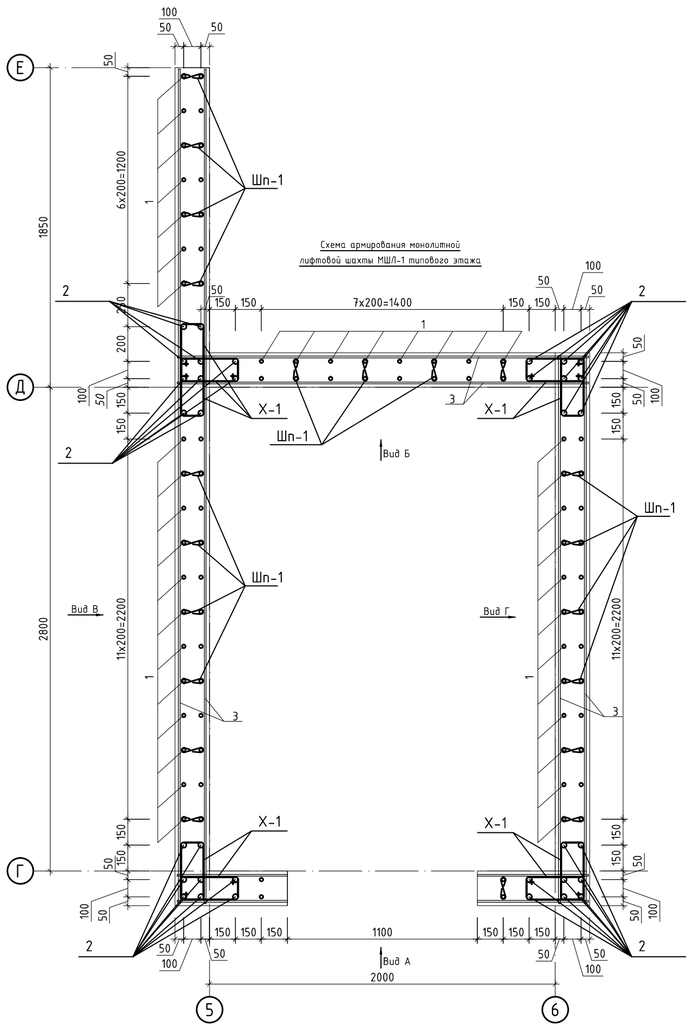


Схема армирования монолитной лифтовой шахты МШЛ-1 типового этажа



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

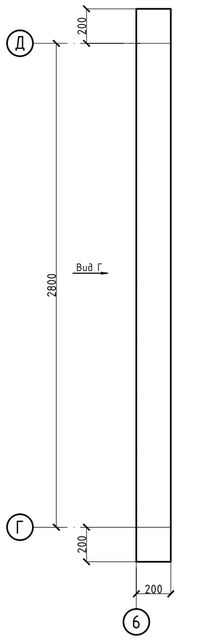
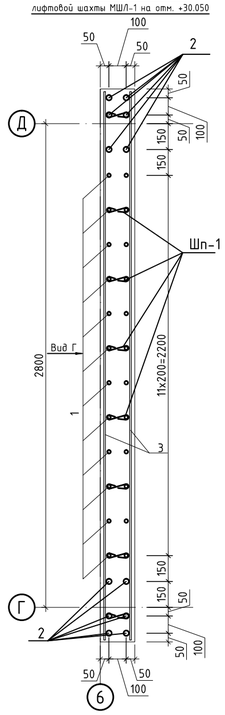


Схема армирования монолитной лифтовой шахты МШЛ-1 на отм. +30.050



а–а

Основное армирование стены условно не показано

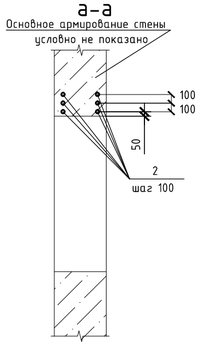
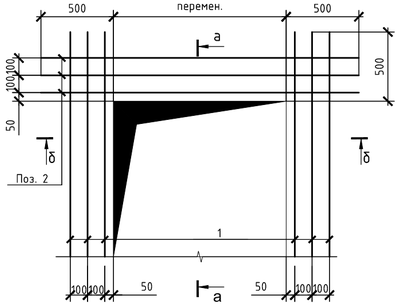


Схема дополнительного армирования проемов



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 2.	Стадия: РП	Лист: 32 / Листов:
ГАП		Полец А.			06.2020			
Проверил		Лукьянченко			06.2020	Шахта лифта МШЛ-1 вид А, Б, В, Г (схема армирования)	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020	
Выполнил		Лукьянченко			06.2020			

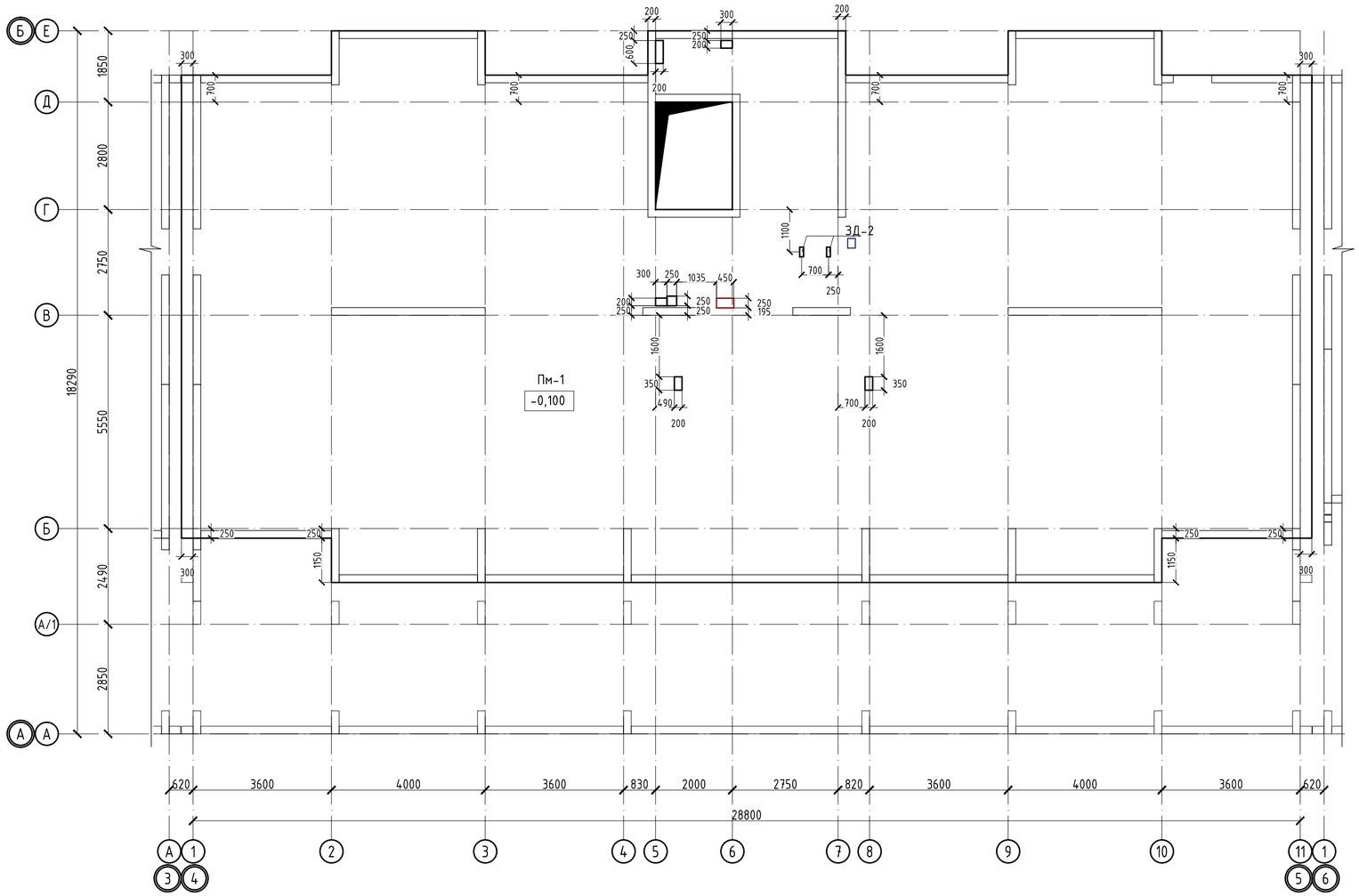
Согласовано

Взам. инв. №

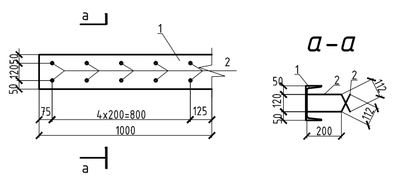
Подпись и дата

Инв. № подл.

Опалубочный план плиты перекрытия на отм. -0,100



Закладная деталь ЗД-1



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме чание
		Пм-1			
		Нижняя рабочая арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	2040	0.888	1811.65
2	ГОСТ 34028-2017	Ф14 А500 , (м.п.)	2040	1.208	2464.50
		Нижняя дополнительная арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	143	0.888	126.98
		Верхняя рабочая арматура			
4	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	2040	0.888	1811.65
5	ГОСТ 34028-2017	Ф14 А500 , (м.п.)	2040	1.208	2464.50
		Верхняя дополнительная арматура			
6	ГОСТ 34028-2016	Ф14 А500 , (м.п.)	840	1.208	1014.72
		Фиксаторы и шпильки			
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 820	972	0.324	314.67
Д-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 960	485	0.379	183.91
		Арматура для обрамления отверстий			
7	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А400 , (м.п.)	50	1.578	78.90
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	77.7		м3
Зд-2	серия 1.400-15 в. 1	Закладна деталь МН 118-6	2	3.9	

Ведомость расхода стали , кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	А-500				А-240		
	ГОСТ 34028-2016						
	Ф12	Ф14	Ф16	итого	Ф8	итого	
Пм-1	3750.3	5943.7	78.9	9772.9	498.6	498.6	10271.5

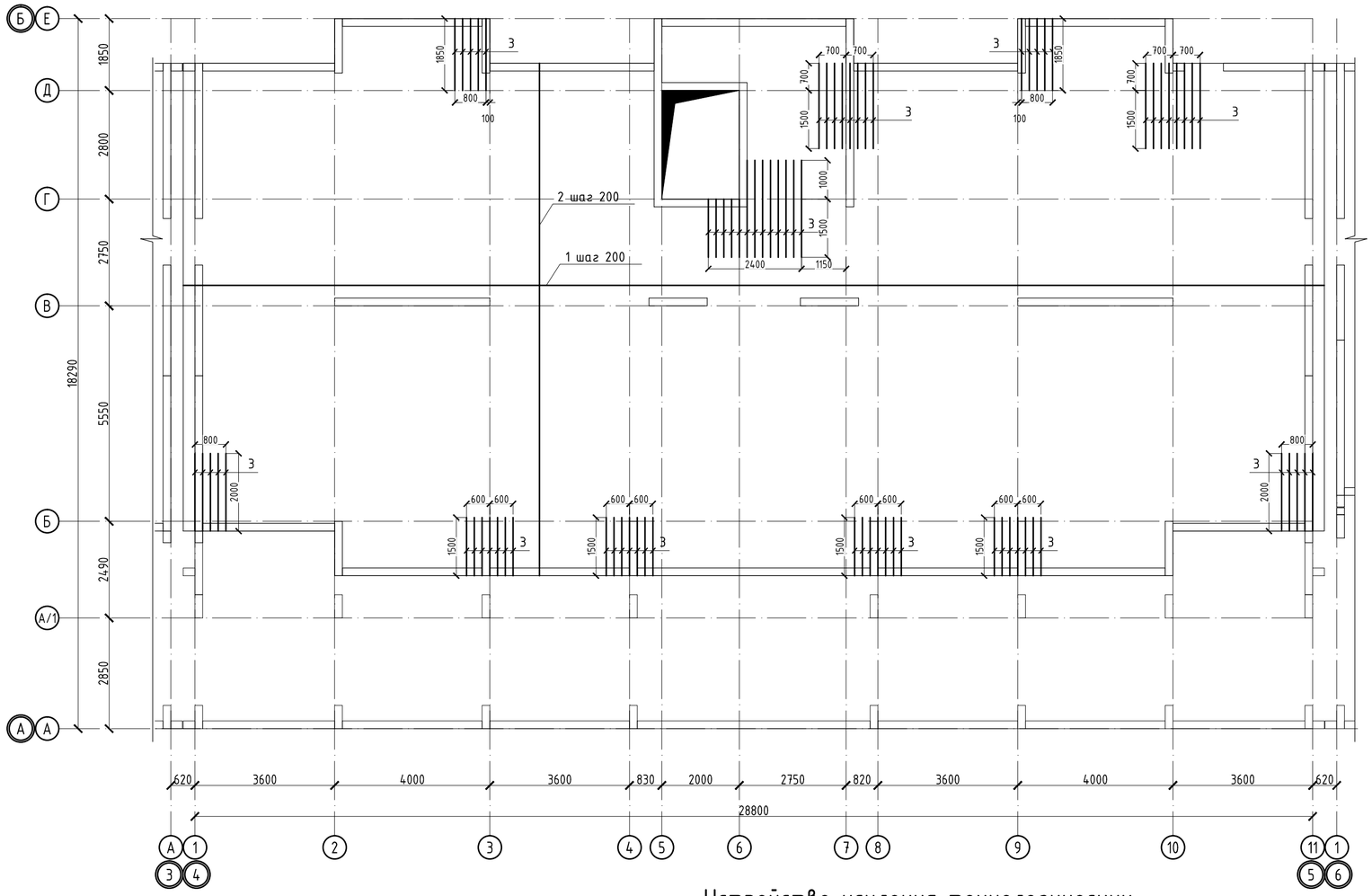
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю 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.

Спецификация

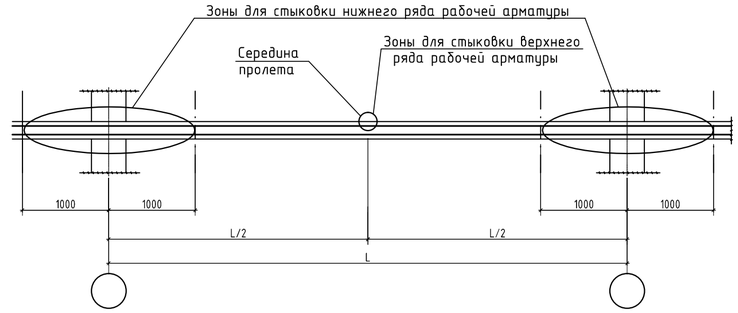
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме чание
		Закладная деталь ЗД-1			
1	ГОСТ 8240-97	[№22 , L= 1000	1	21.000	21.00
2	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , L= 312	5	0.493	2.46

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 2	Стадия: РП	Лист: 33 / Листов:
ГИП		Исина Ж.			07.2020	Опалубочный план плиты перекрытия на отм. -0,100	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020	
ГАП		Полец А.			07.2020			
Проверил		Лукьянченко			07.2020			
Выполнил		Турлубеков			07.2020			

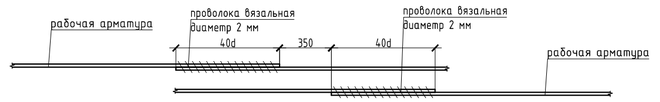
Схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. -0.100



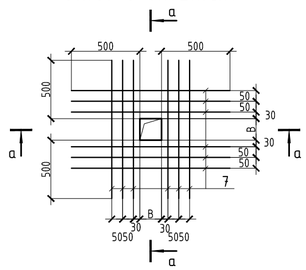
Участки стыковки арматуры



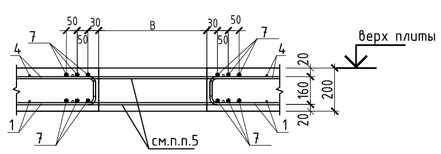
Расположение стержней, стыкуемых внахлестку



Устройство усиления технологических отв. в плитах



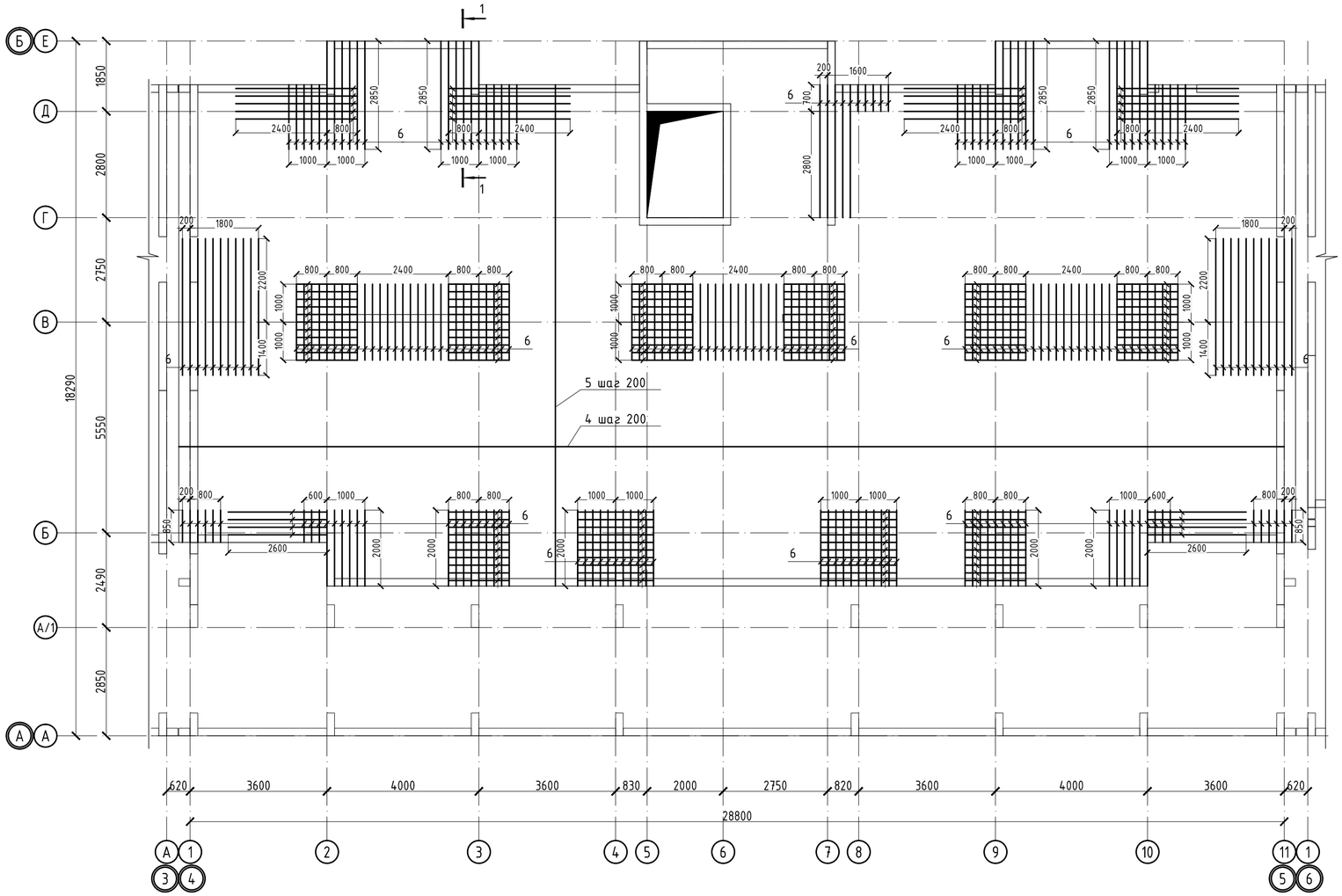
а – а



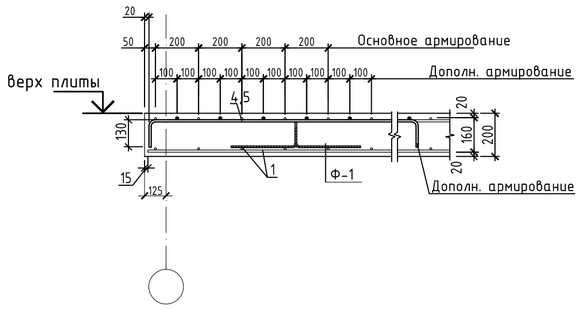
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю 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	
						«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
						Пятно 4. Секция 2	Стадия: РП; Лист: 34; Листов:
ГИП		Исина Ж.			07.2020		
ГАП		Полец А.			07.2020	Схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. -0.100	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020
Проверил		Лукьянченко			07.2020		
Выполнил		Турлубеков			07.2020		

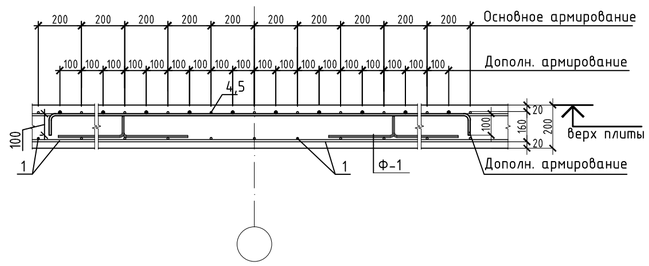
Схема расположения верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. -0.100



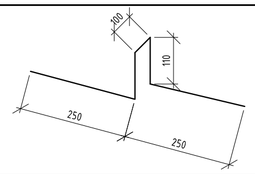
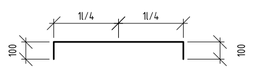
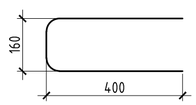
1-1



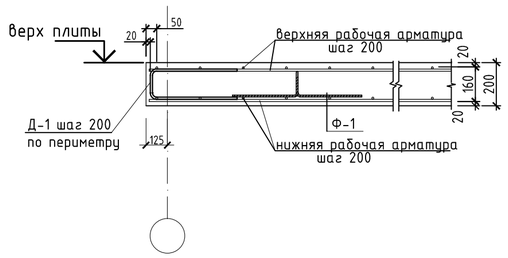
2-2



Ведомость деталей

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

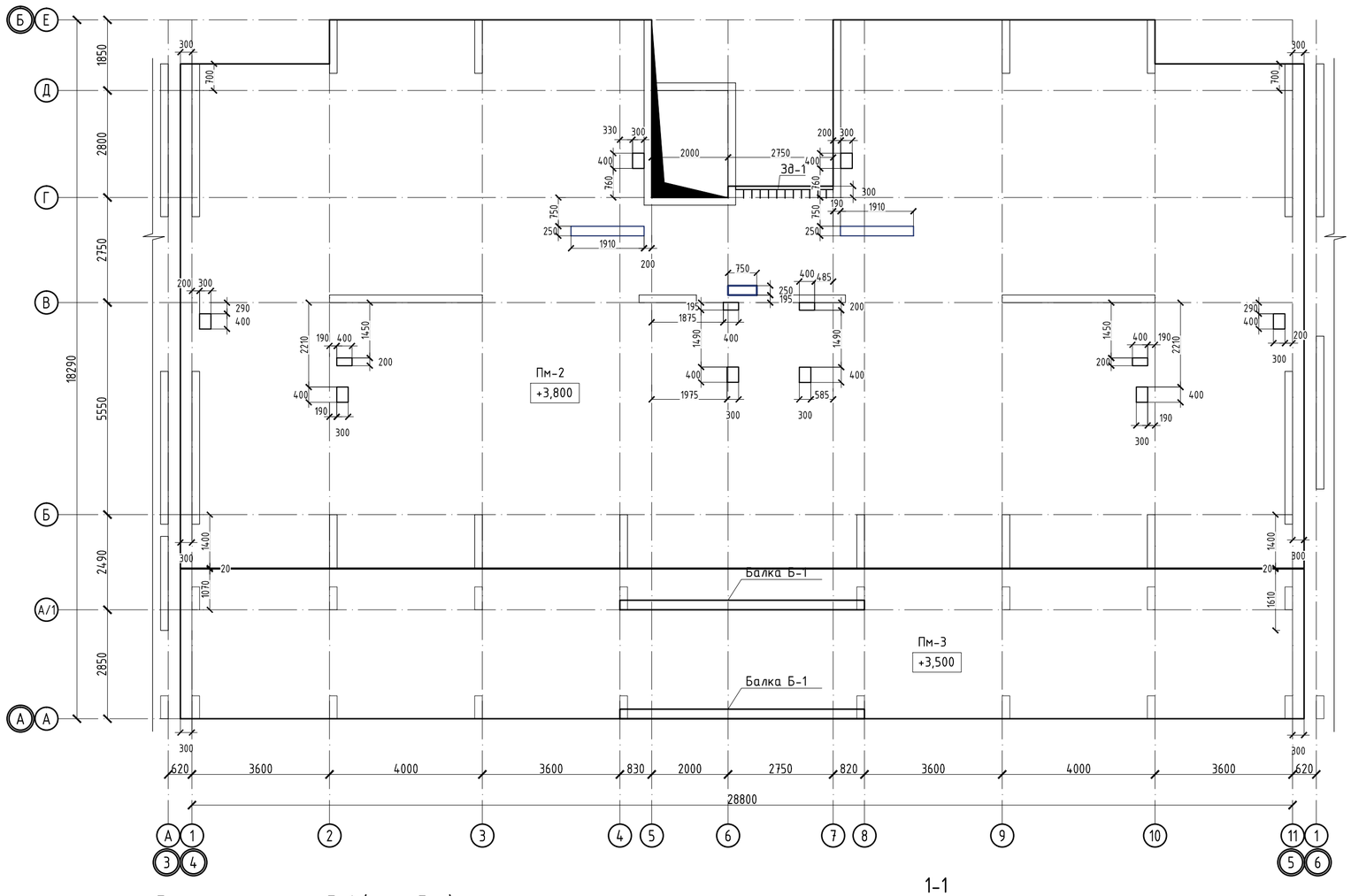
Фрагмент установки краевой арматуры в плите перекрытия



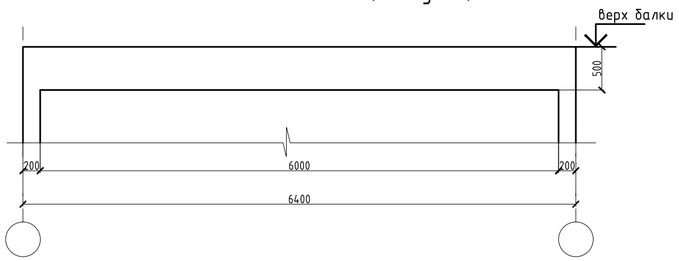
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю 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.

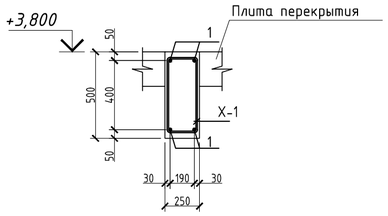
						53-26/10/2019-КЖ
						«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						Пятно 4. Секция 2 — Стадия: РП; Лист: 35; Листов:
ГИП		Исина Ж.			07.2020	Схема расположения верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. -0.100
ГАП		Полец А.			07.2020	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020
Проверил		Лукьянченко			07.2020	
Выполнил		Турлубеков			07.2020	

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

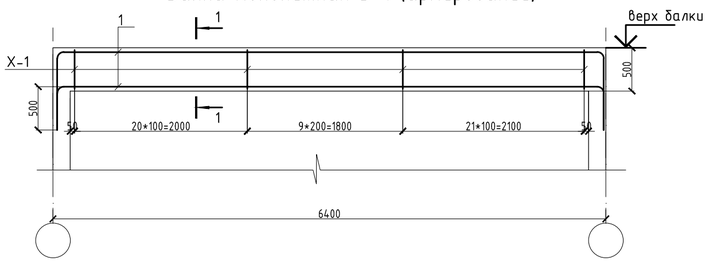


Балка монолитная Б-1 (опалубка)





Балка монолитная Б-1 (армирование)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X-1	250, 460, 410, 200

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Пм-2			
		Нижняя рабочая арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	4103	0.888	3643.82
		Нижняя дополнительная арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	184	0.888	163.39
		Верхняя рабочая арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	4103	0.888	3643.82
		Верхняя дополнительная арматура			
4	ГОСТ 34028-2016	Ф14 А500 , (м.п.)	1000	1.208	1208.00
5	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , (м.п.)	100	1.578	157.80
		Фиксаторы и шпильки			
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 820	977	0.324	316.45
Д-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 960	485	0.379	183.91
		Арматура для обрамления отверстий			
6	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , (м.п.)	50	1.578	78.90
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	78.2		м3
Эд-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.)	605	0.888	537.06
2	ГОСТ 34028-2017	Ф14 А500 , (м.п.)	605	1.208	730.60
		Верхняя рабочая арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	1210	0.888	1074.12
		Верхняя дополнительная арматура			
4	ГОСТ 34028-2016	Ф14 А500 , (м.п.)	250	1.208	302.00
		Фиксаторы и шпильки			
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 820	288	0.324	93.28
Д-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 960	325	0.379	123.24
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	23.0		м3
Б-1	см. данный лист	Балка монолитная	2		
		Балка Б-1			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500 , (м.п.)	29	2.465	71.49
		Хомуты			
X-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 1320	52	0.521	27.11
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	0.4		м3

Ведомость расхода стали , кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего
	Арматура класса							
	А-400					А-240		
	ГОСТ 34028-2016							
	Ф12	Ф14	Ф16	Ф20	итого	Ф8	итого	
Пм-2	7451.0	1208.0	236.7		8895.7	500.4	500.4	9396.1
Пм-3	1611.2	1032.6			2643.8	216.5	216.5	2860.3
Балка Б-1				71.5	71.5	27.1	27.1	98.6

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»

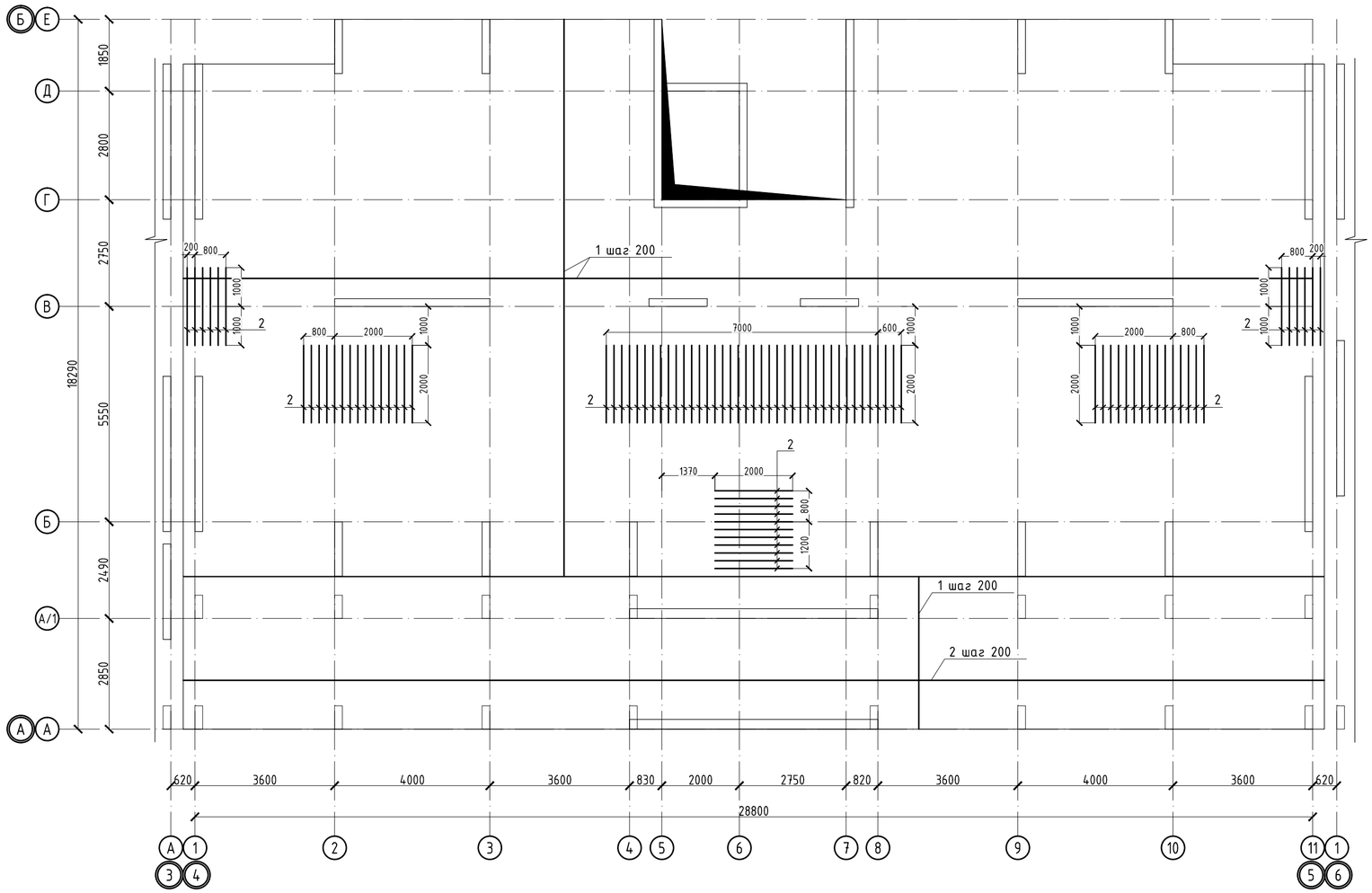
Пятно 4. Секция 2

Стадия	Лист	Листов
РП	36	

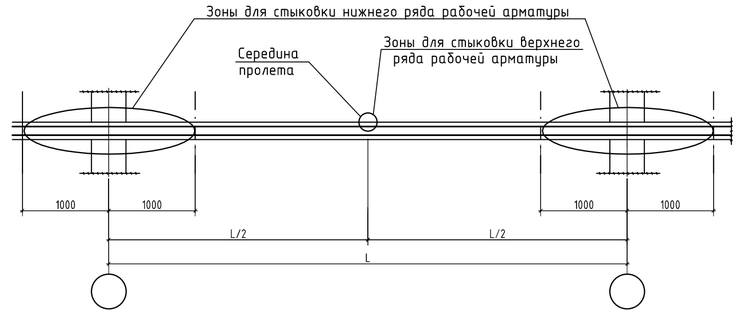
Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +3.800 и +3.500

ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Сұлтан 2020

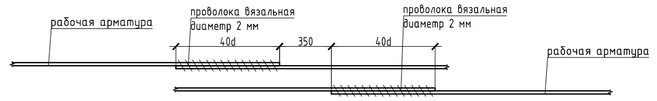
Схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. +3.800 и +3.500



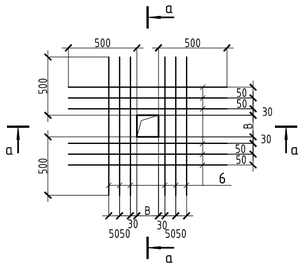
Участки стыковки арматуры



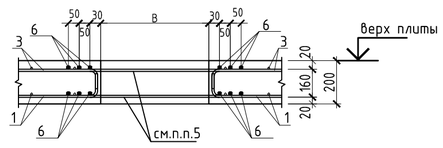
Расположение стержней, стыкуемых внахлестку



Устройство усиления технологических отв. в плитах



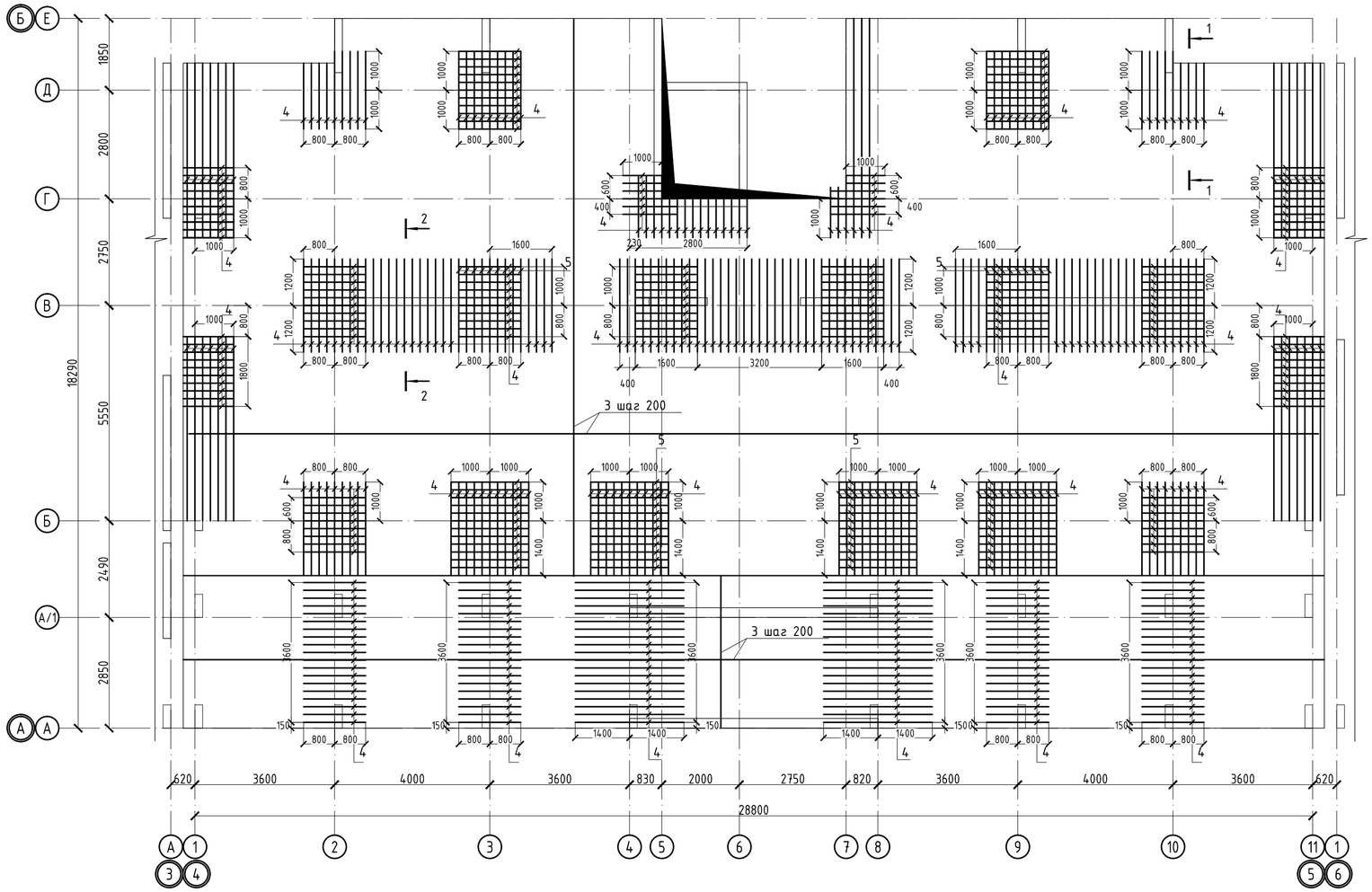
а – а



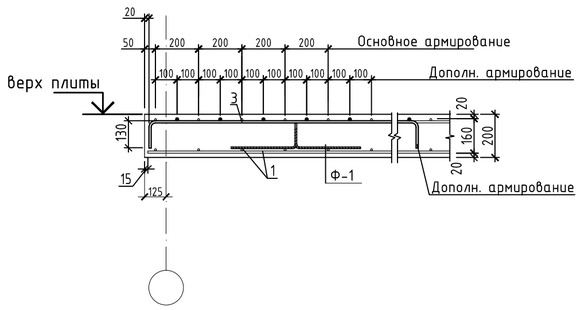
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю 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	
						«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
						Пятно 4. Секция 2	Стадия: РП; Лист: 37; Листов:
ГИП		Исина Ж.			07.2020		
ГАП		Полец А.			07.2020	Схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. +3.800 и +3.500	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020
Проверил		Лукьянченко			07.2020		
Выполнил		Турлубеков			07.2020		

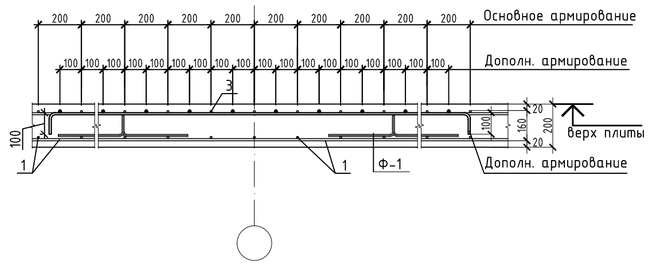
Схема расположения верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. +3.800 и +3.500



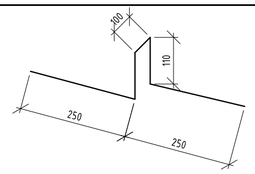
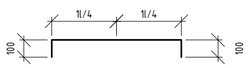
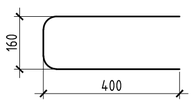
1-1



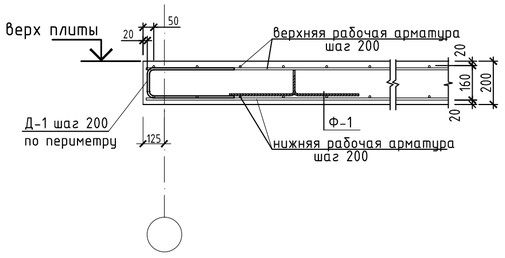
2-2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
Фиксатор Ф1		4,5	
Д-1			

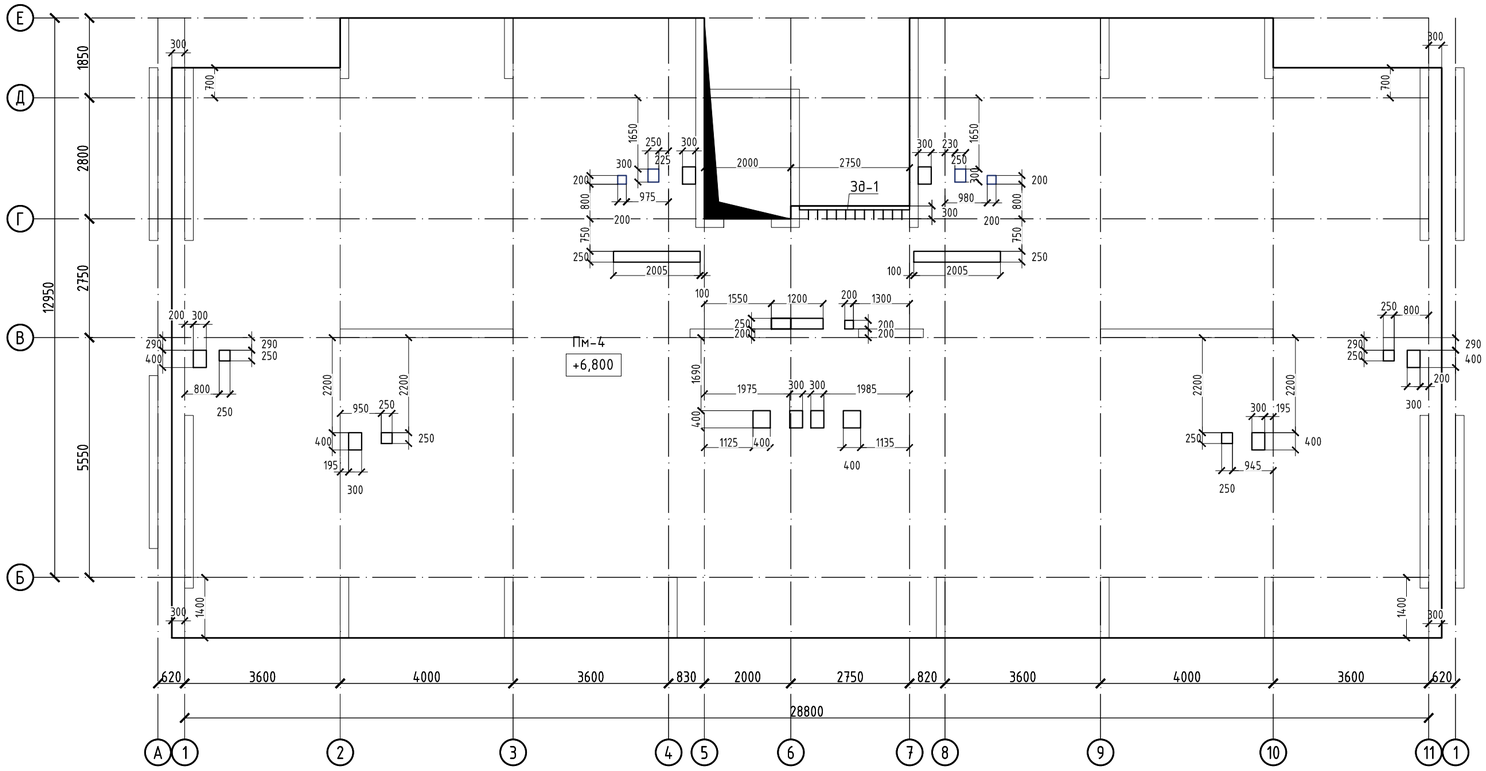
Фрагмент установки краевой арматуры в плите перекрытия



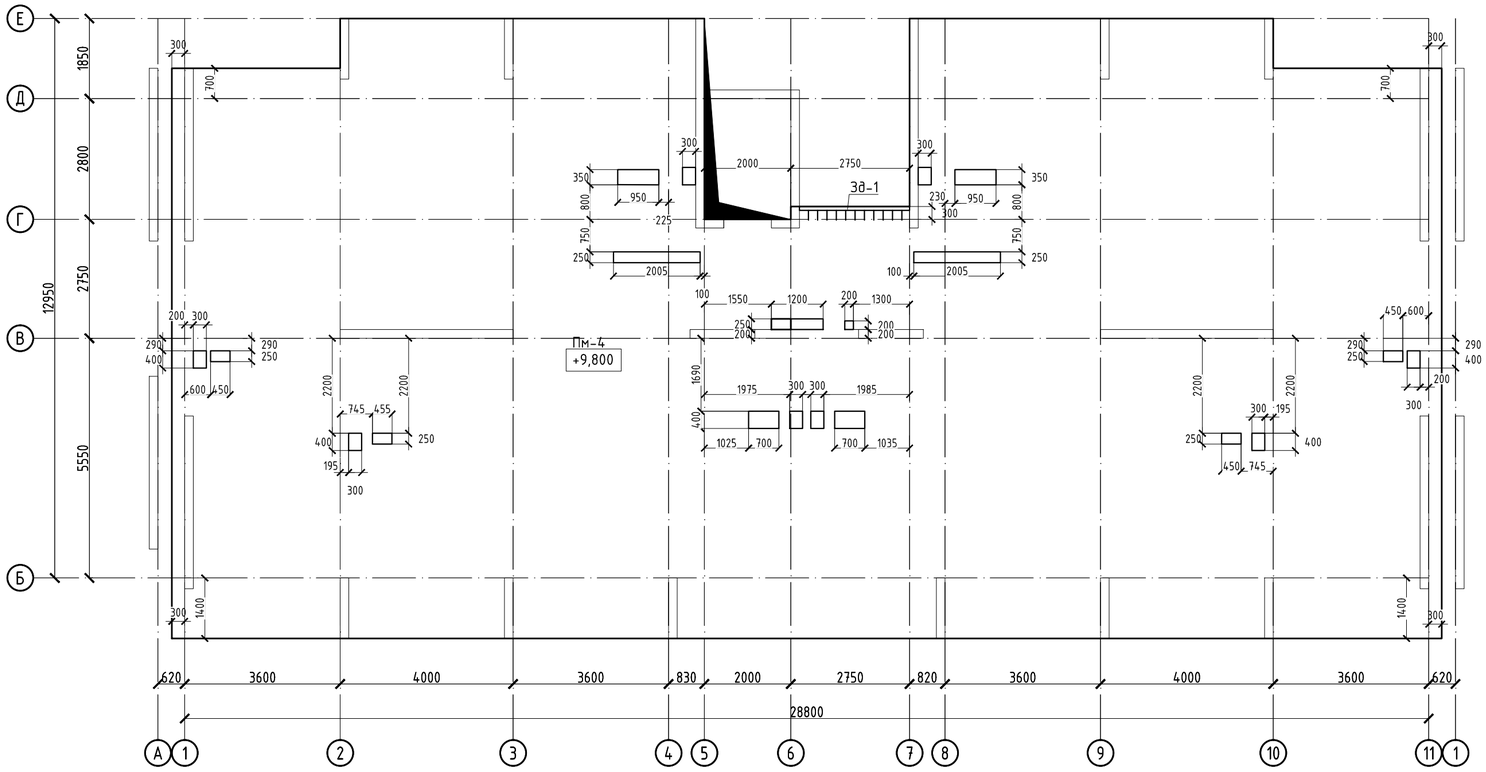
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю 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.

						53-26/10/2019-КЖ	
						«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЭКО»	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
						Пятно 4. Секция 2	Стадия: РП; Лист: 38; Листов:
ГИП		Исина Ж.			07.2020		
ГАП		Полец А.			07.2020	Схема расположения 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		

Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +6.800



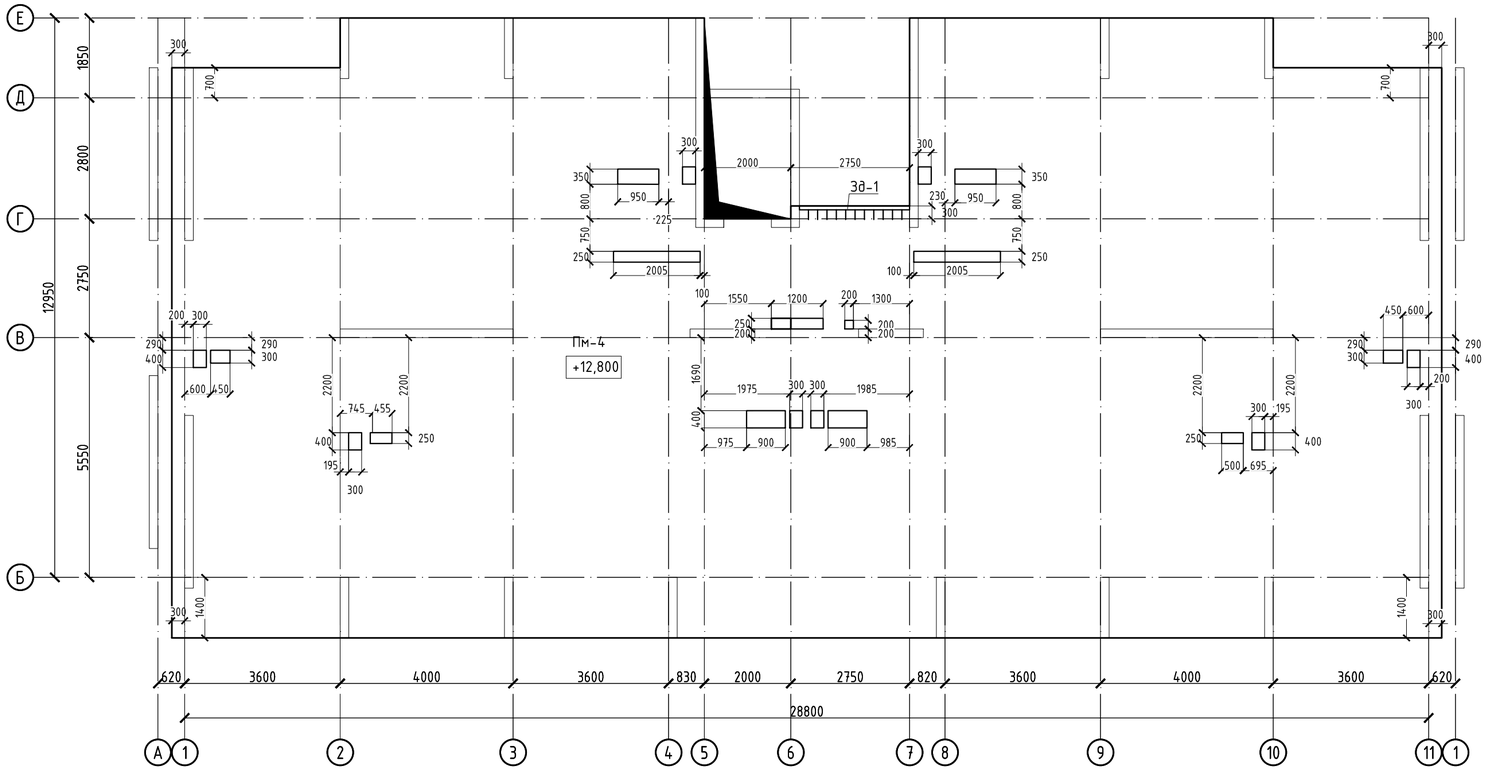
Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +9.800



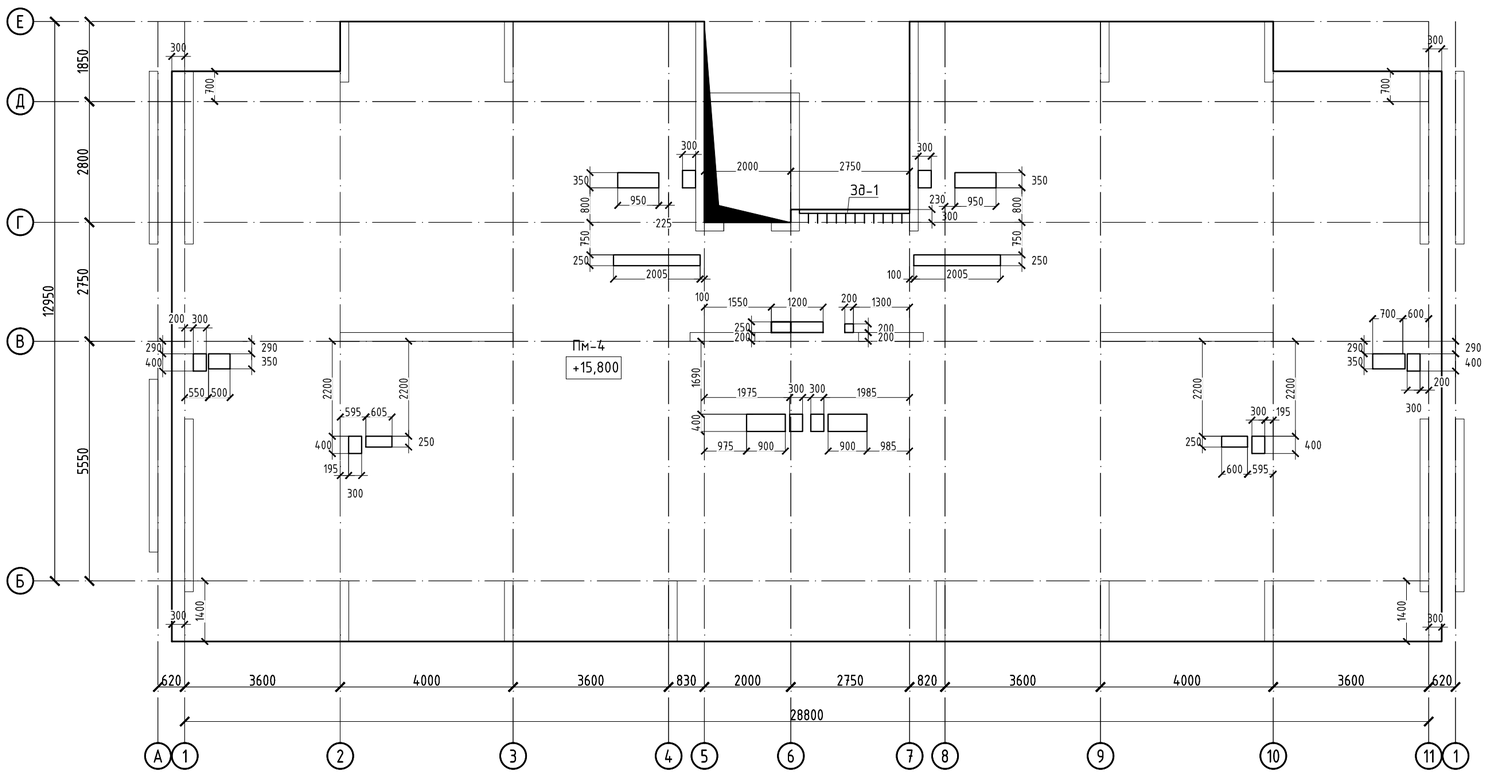
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю 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	
						«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
						Пятно 4. Секция 2	Стадия: РП; Лист: 39; Листов:
ГИП		Исина Ж.			07.2020		
ГАП		Полец А.			07.2020		
Проверил		Лукьянченко			07.2020	Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +6.800; +9.800	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020
Выполнил		Турлубеков			07.2020		

Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +12.800



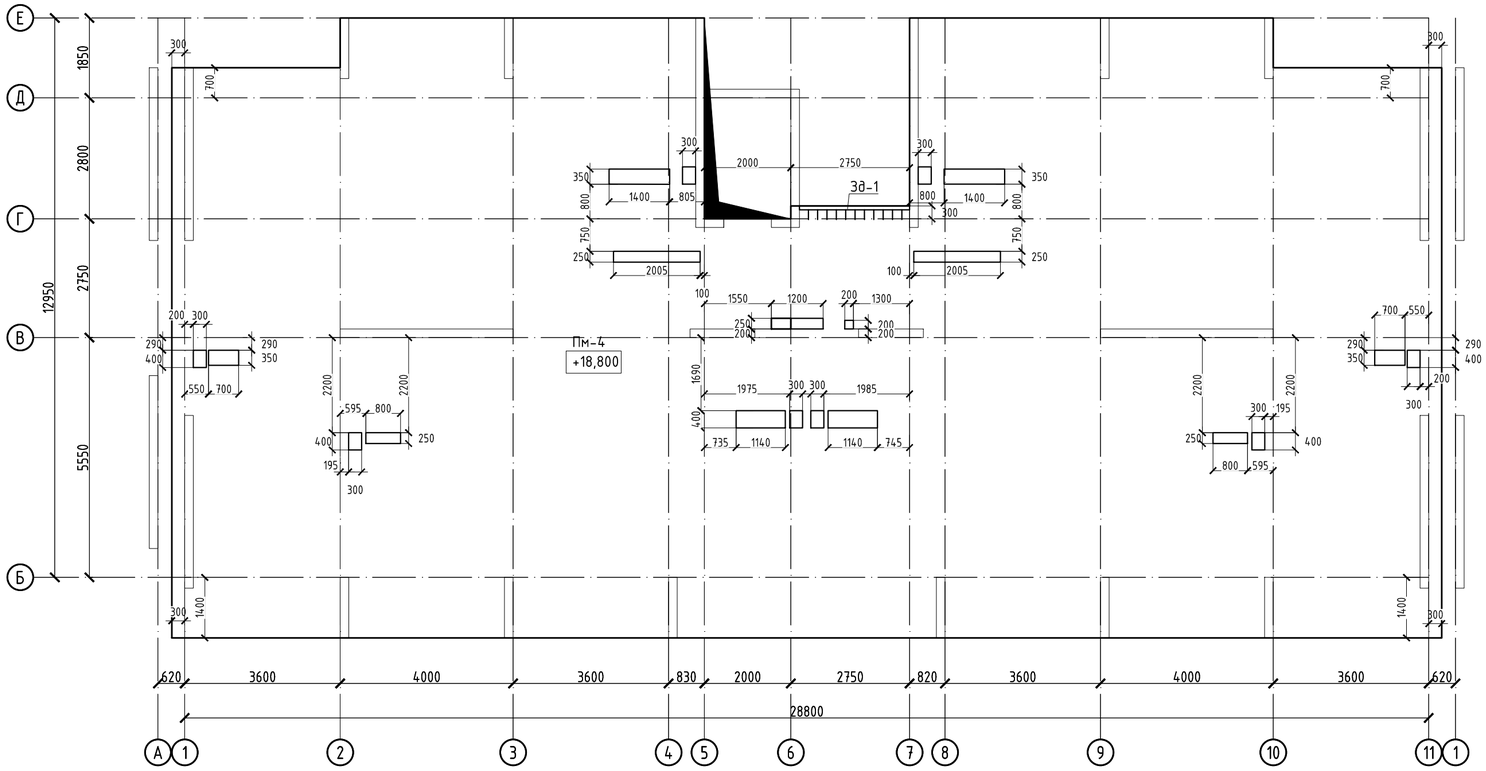
Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +15.800



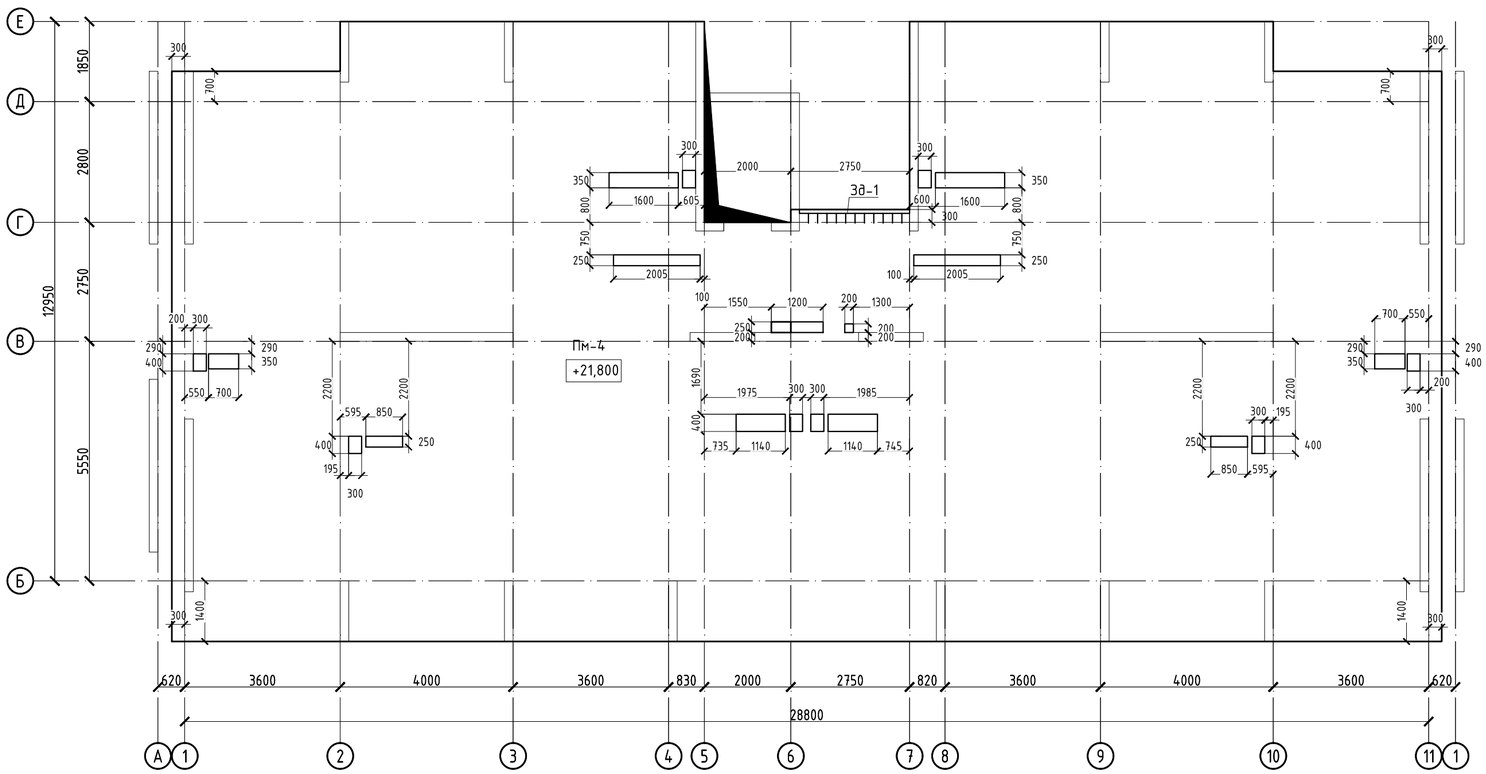
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю 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.

						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 2	Стадия: РП; Лист: 39.1; Листов:
ГИП		Исина Ж.			07.2020		
ГАП		Полец А.			07.2020		
Проверил		Лукьянченко			07.2020	Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +12.800; +15.800	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Сұлтан 2020
Выполнил		Турлубеков			07.2020		

Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +18.800



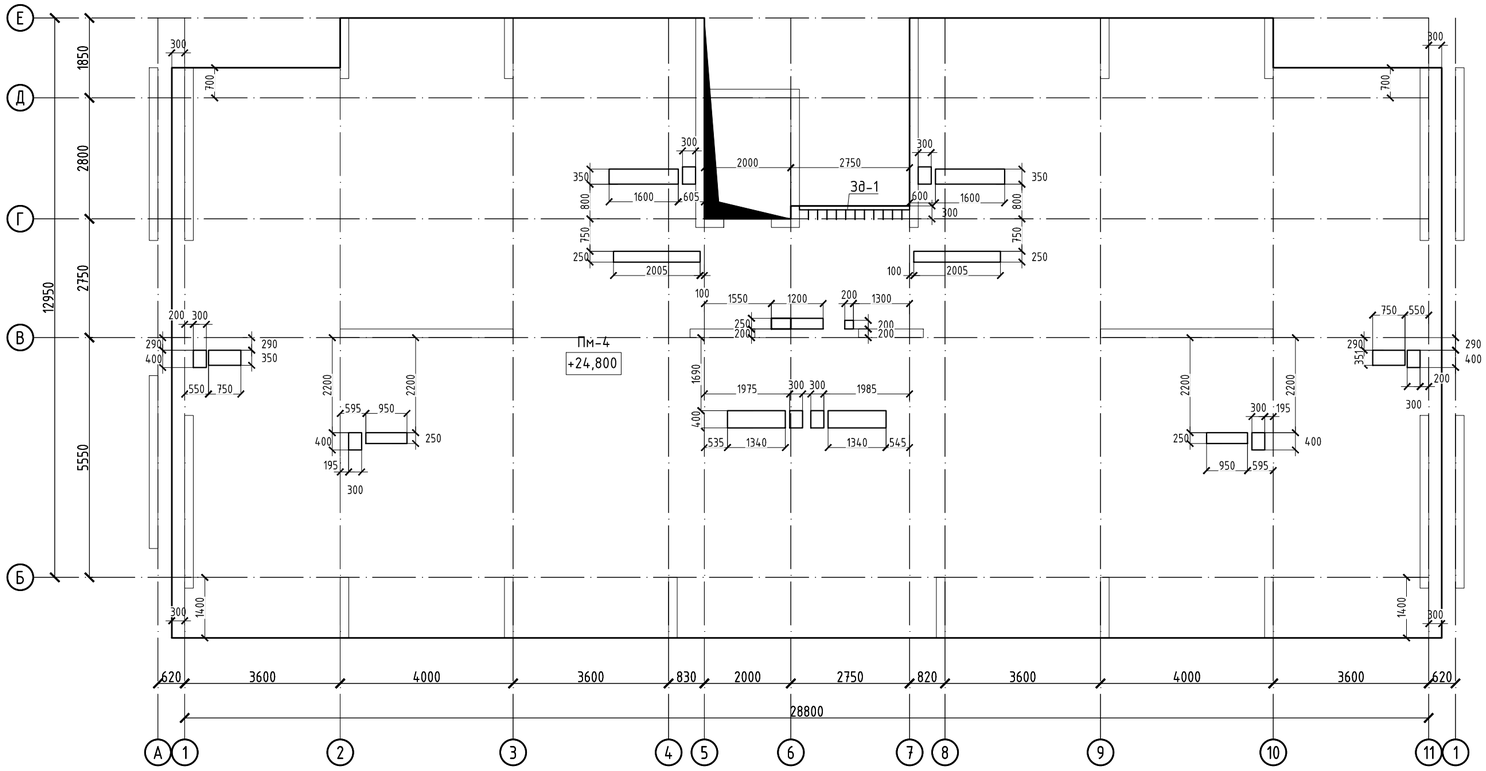
Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +21.800



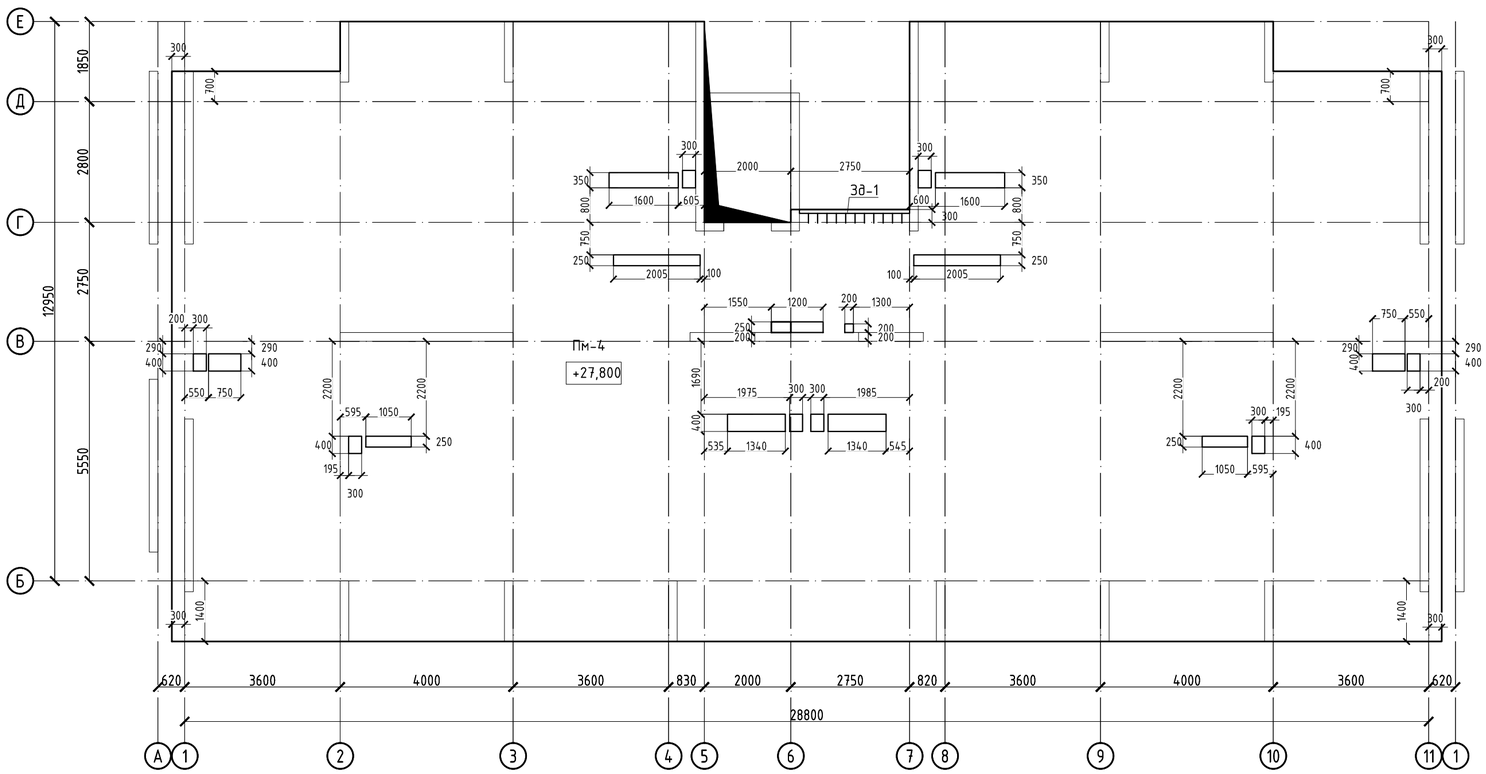
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю 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		
						«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Пятно 4. Секция 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	39.2	
ГИП		Исина Ж.			07.2020	Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +18.800; +21.800	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020		
ГАП		Полец А.			07.2020				
Проверил		Лукьянченко			07.2020				
Выполнил		Турлубеков			07.2020				

Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +24.800



Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +27.800



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме чание
		Пм-4			
		Нижняя рабочая арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	4103	0.888	3643.82
		Нижняя дополнительная арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	22	0.888	19.54
		Верхняя рабочая арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	4103	0.888	3643.82
		Верхняя дополнительная арматура			
4	ГОСТ 34028-2016	Ф14 А500 , (м.п.)	830	1.208	1002.64
5	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , (м.п.)	100	1.578	157.80
		Фиксаторы и шпильки			
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 820	977	0.324	316.45
Д-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 960	485	0.379	183.91
		Арматура для обрамления отверстий			
6	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , (м.п.)	50	1.578	78.90
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	78.2		м3
Зд-1	см. данный лист	Закладная деталь (м.п.)	2.5	23.46	58.7

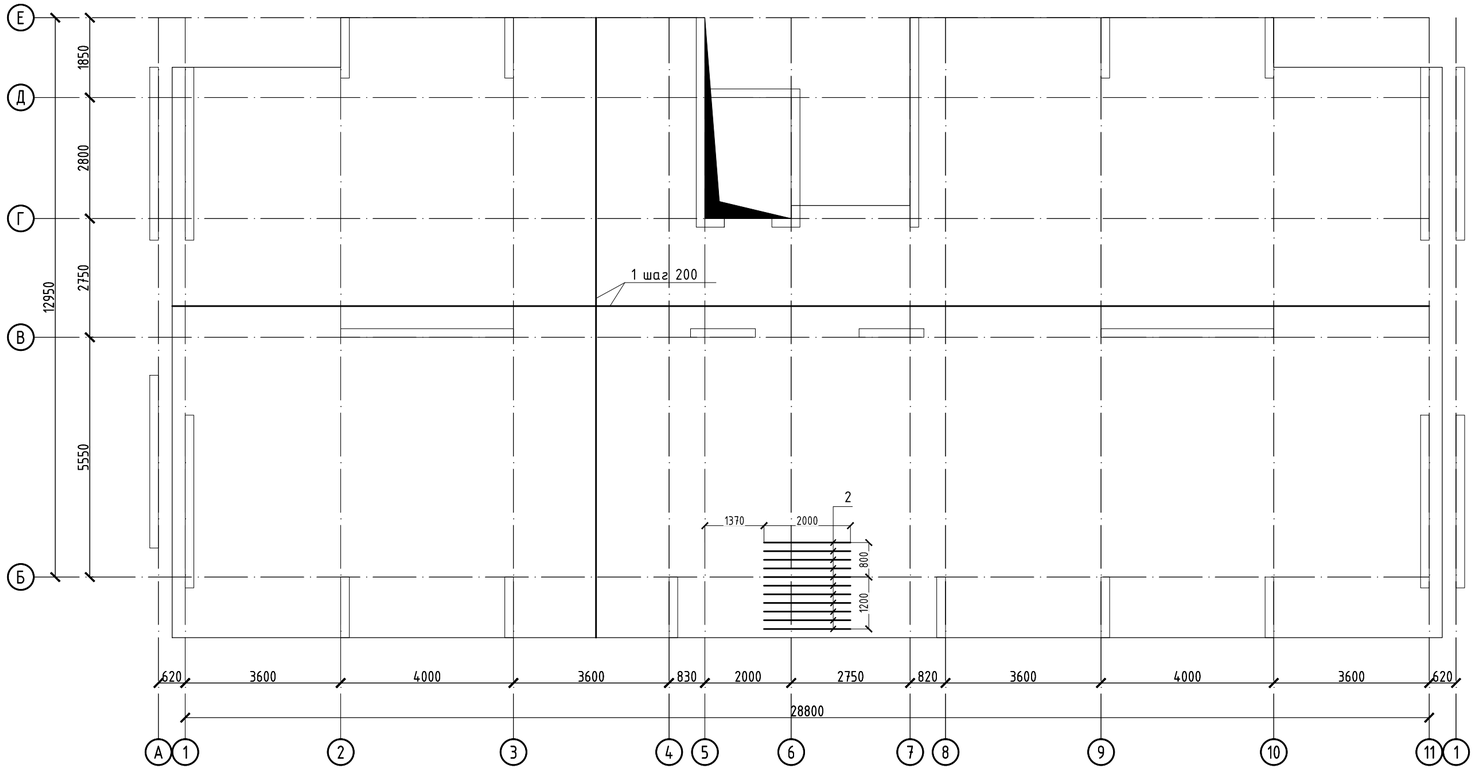
Ведомость расхода стали , кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	А-500				А-240		
	ГОСТ 34028-2016						
	Ф12	Ф14	Ф16	итого	Ф8	итого	
Пм-4	7307.2	1002.6	236.7	8546.5	500.4	500.4	9046.9

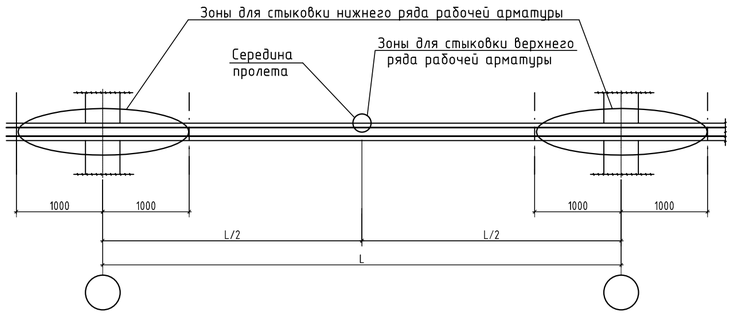
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю 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 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	39.3	
ГИП		Исина Ж.			07.2020	Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +24.800; +27.800	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020		
ГАП		Полец А.			07.2020				
Проверил		Лукьянченко			07.2020				
Выполнил		Турлубеков			07.2020				

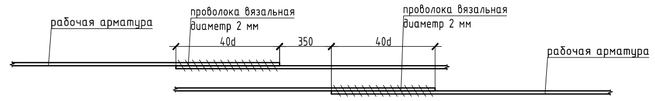
Схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. +6.800 - +27.800



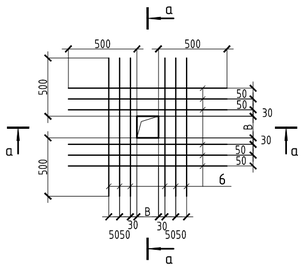
Участки стыковки арматуры



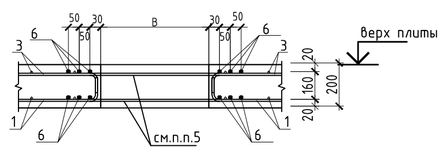
Расположение стержней, стыкуемых внахлестку



Устройство усиления технологических отв. в плитах



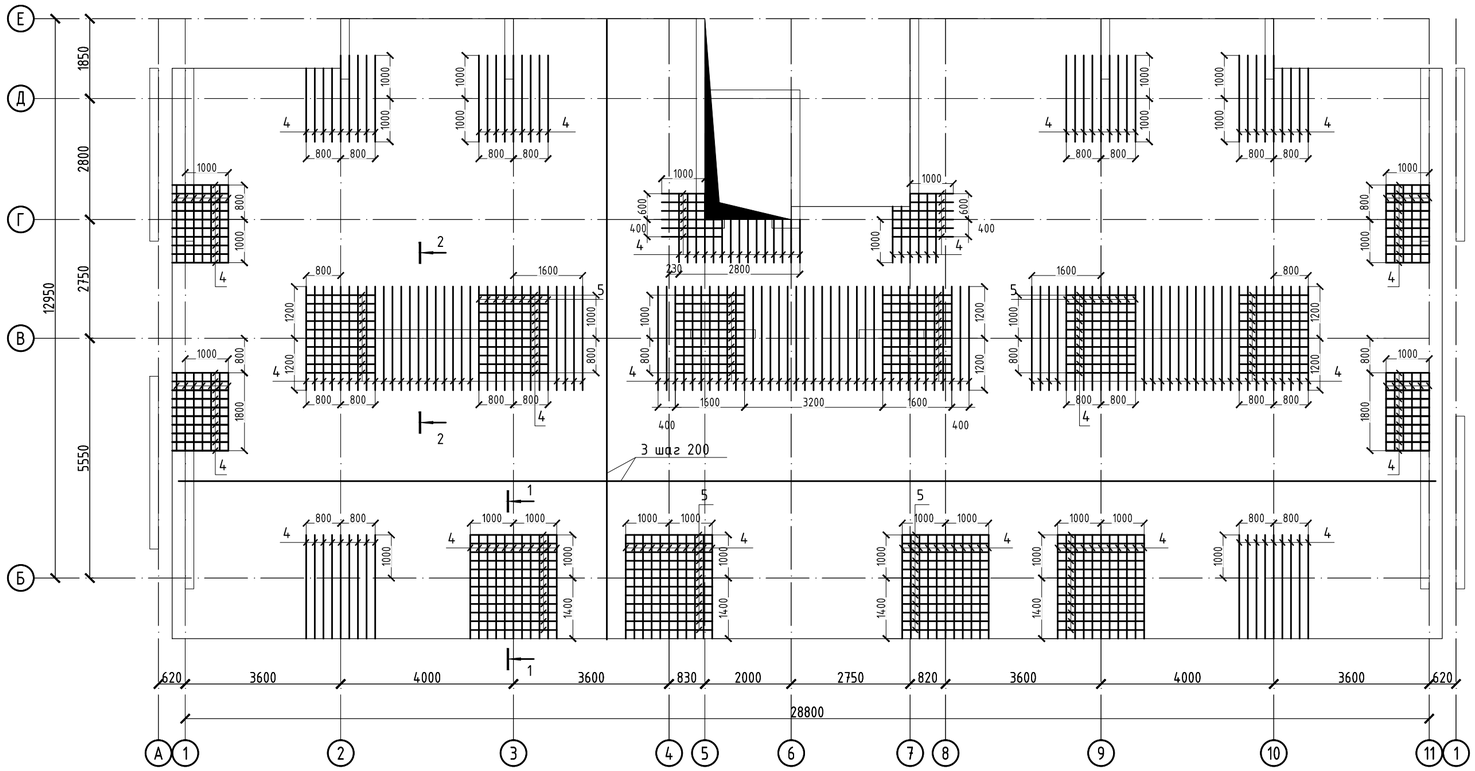
а - а



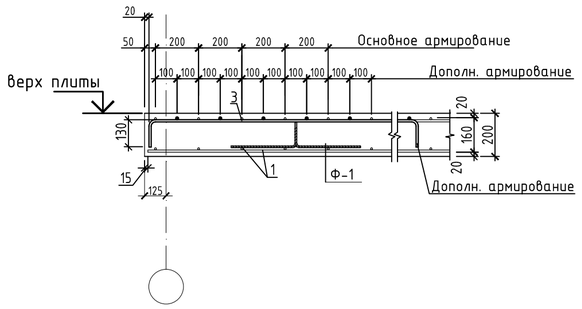
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю 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		
						«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Пятно 4. Секция 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	40	
ГИП		Исина Ж.			07.2020				
ГАП		Полец А.			07.2020	Схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. +6.800 - +27.800	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020	
Проверил		Лукьянченко			07.2020			
Выполнил		Турлубеков			07.2020			

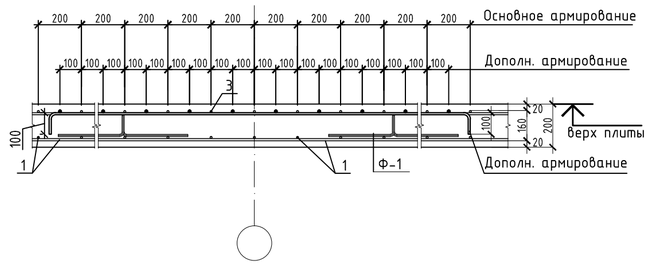
Схема расположения верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. +6.800 – +27.800



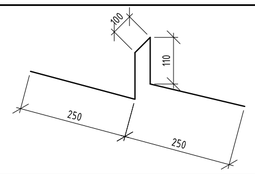
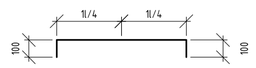
1-1



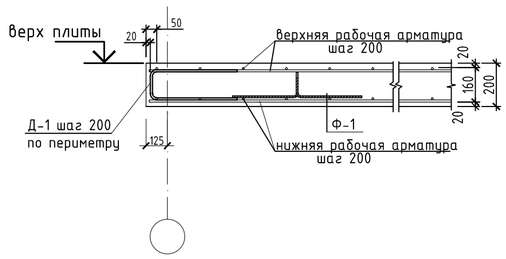
2-2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
Фиксатор Ф1		4,5	
Д-1			

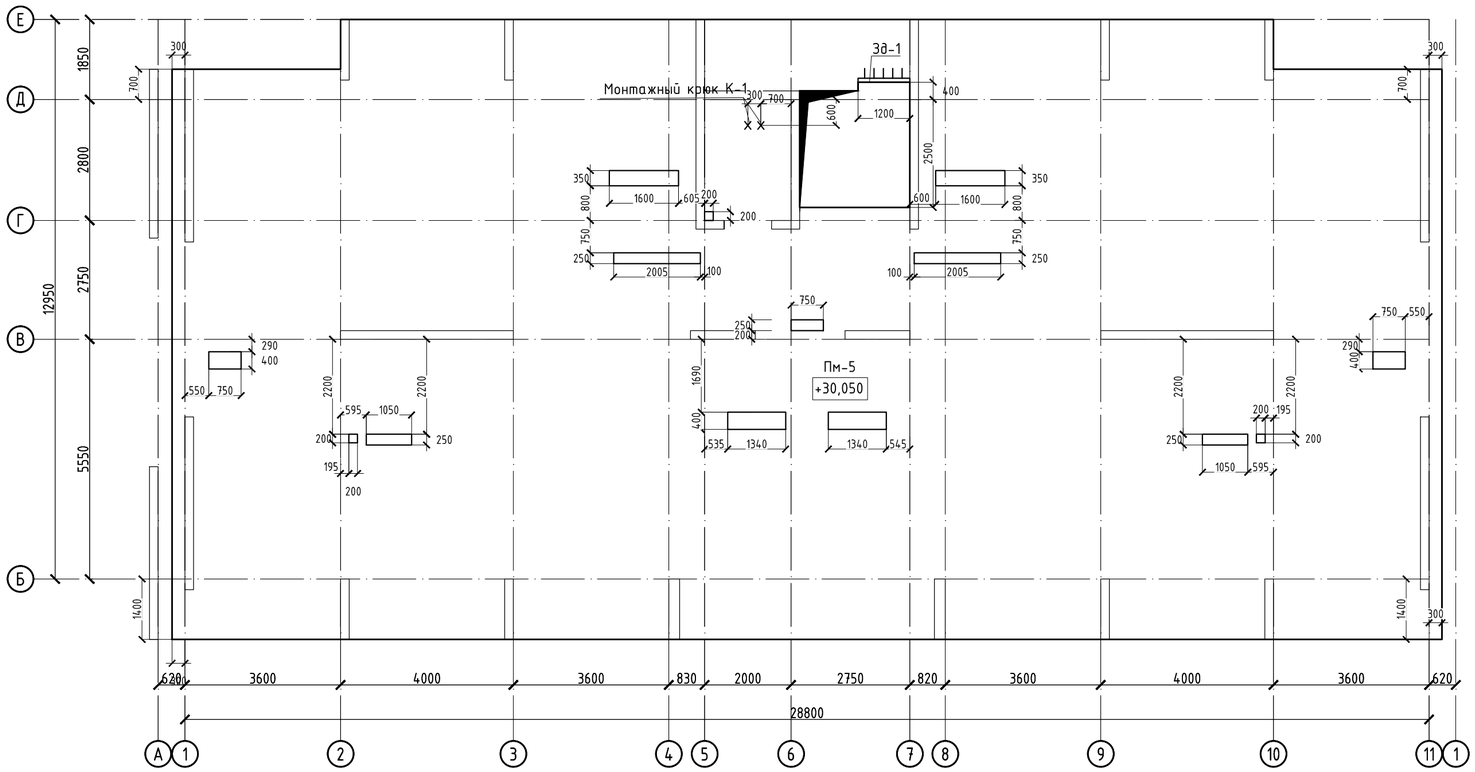
Фрагмент установки краевой арматуры в плите перекрытия



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.

						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 2	Стадия: РП; Лист: 41; Листов:
ГИП		Исина Ж.			07.2020		
ГАП		Полец А.			07.2020	Схема расположения 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



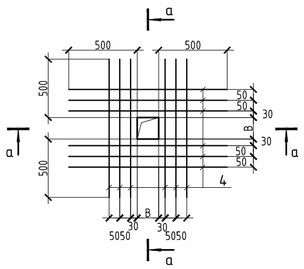
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме чание
		Пм-5			
		Нижняя рабочая арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	4219	0.888	3746.38
		Верхняя рабочая арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	4219	0.888	3746.38
		Верхняя дополнительная арматура			
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	692	0.888	614.50
		Фиксаторы и шпильки			
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 820	1005	0.324	325.36
Д-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 960	430	0.379	163.06
		Арматура для обрамления отверстий			
4	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А500 , (м.п.)	50	1.578	78.90
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	80.4		м3
Зд-1	см. данный лист	Закладная деталь (м.п.)	1.2	23.46	28.2
К-1	см. данный лист	Монтажный крюк	2	2.170	4.34

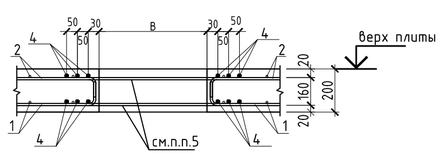
Ведомость расхода стали , кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	А-500				А-240		
	ГОСТ 34028-2016						
	Ф12	Ф16	Ф20	итого	Ф8	итого	
Пм-5	8107.3	78.9	4.3	8190.5	488.4	488.4	8678.9

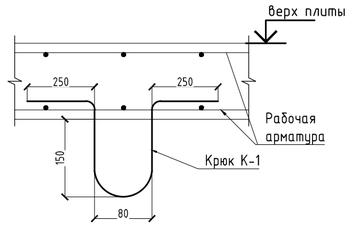
Устройство усиления технологических отв. в плитах



а - а



Узел устройства монтажного крюка



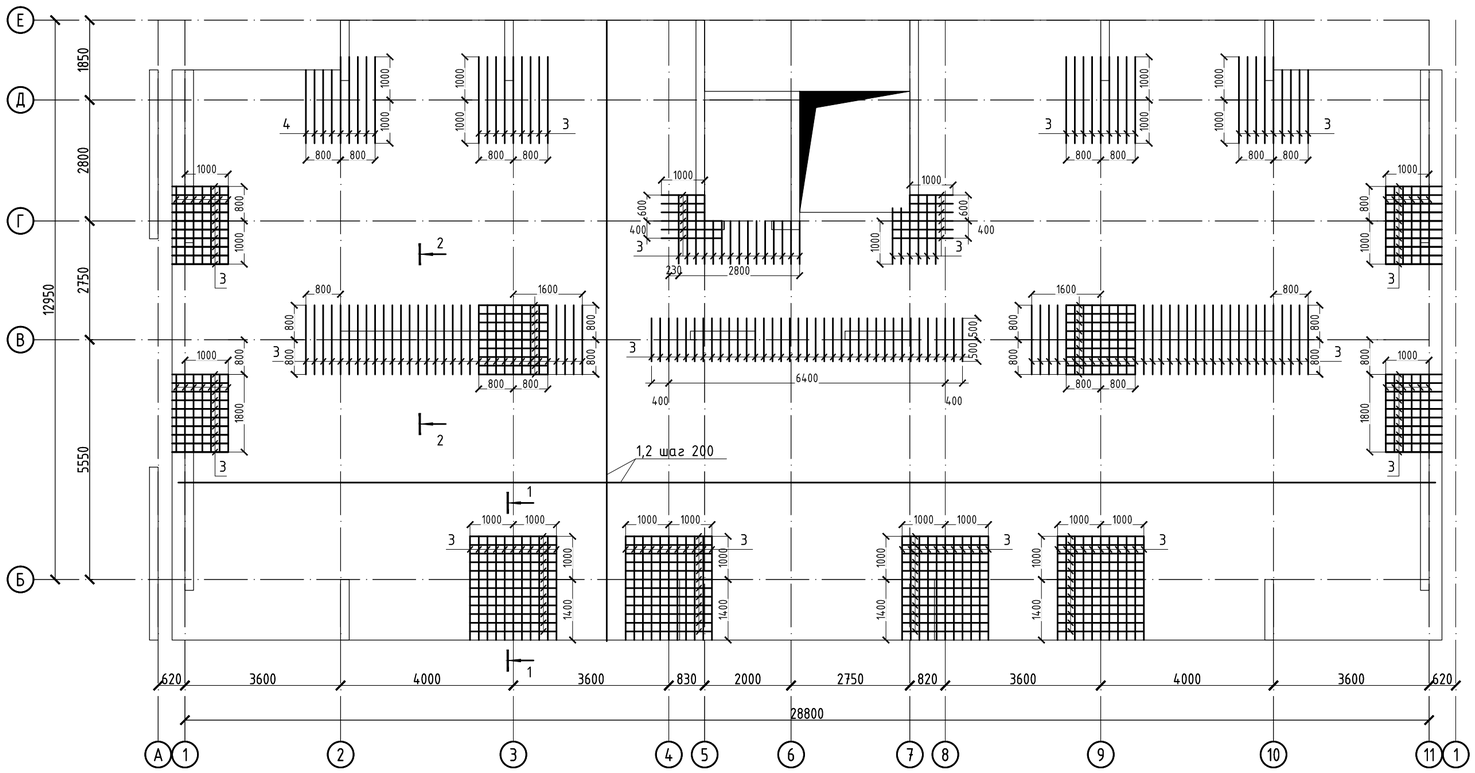
Спецификация

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

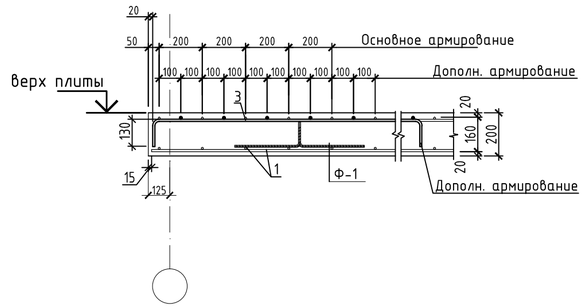
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю 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.

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 2	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Полец А.			07.2020		РП	42	
Проверил		Лукьянченко			07.2020	Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +30.050	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020		
Выполнил		Турлубеков			07.2020				

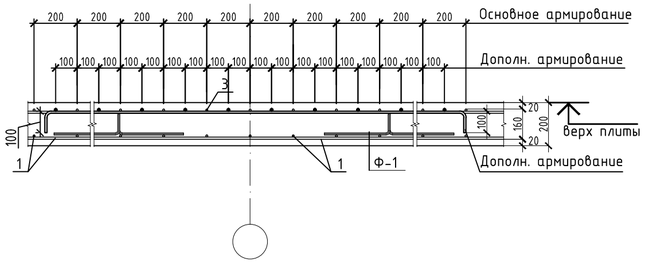
Схема расположения нижней, верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. +30.050



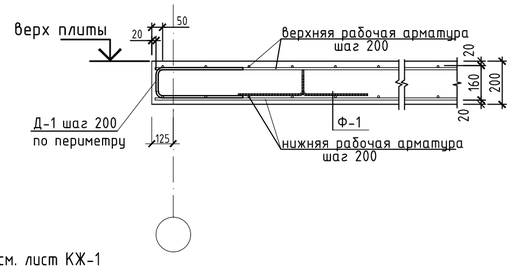
1-1



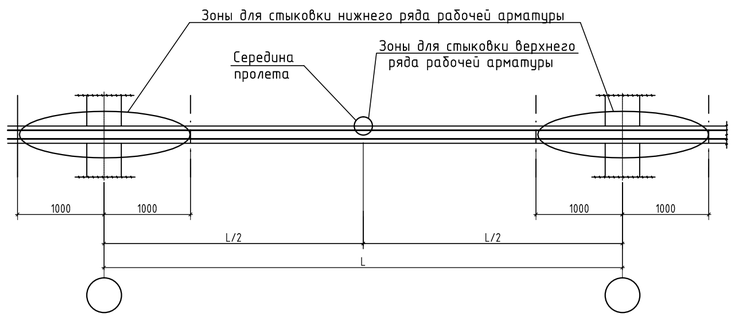
2-2



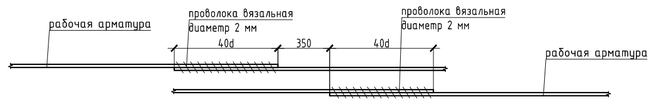
Фрагмент установки краевой арматуры в плите перекрытия



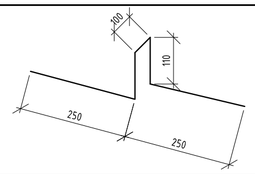
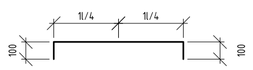
Участки стыковки арматуры



Расположение стержней, стыкуемых внахлестку



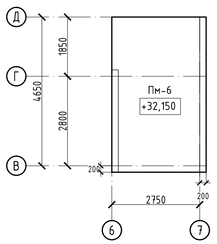
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
Фиксатор Ф1		4,5	
Д-1			

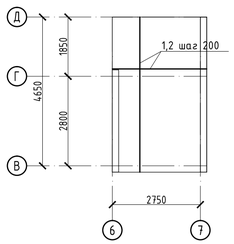
1. Общие данные см. лист КЖ-1
2. Продольные и поперечные стержни армирования соединять во всех местах пересечения вязальной проволокой.
3. Стыковку одиночных стержней производить внахлестку с длиной перепуска не менее 40d. Количество стыкуемых стержней в одном расчетном сечение не более 50%. Верхнюю 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»		
ГИП		Исина Ж.			07.2020	Пятно 4. Секция 2	Стадия: РП	Лист: 43	Листов:
ГАП		Полец А.			07.2020	Схема расположения нижней, верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры плиты перекрытия на отм. +30.050	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020	
Проверил		Лукьянченко			07.2020			
Выполнил		Турлубеков			07.2020			

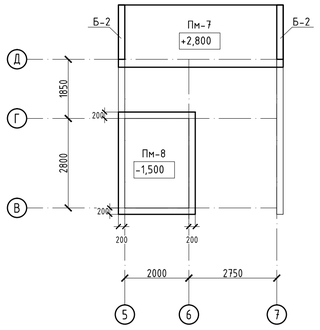
Опалубочный план плиты перекрытия на отм. +32.150



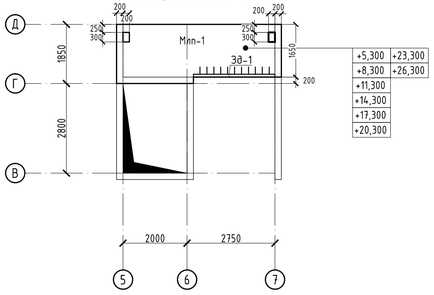
Армирование плиты перекрытия на отм. +32.150



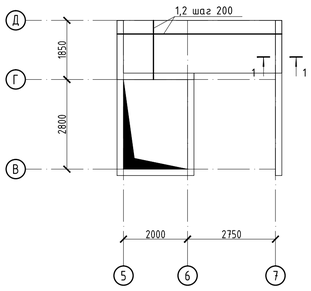
Опалубочный план плиты перекрытия на отм. -1.500; +2.800



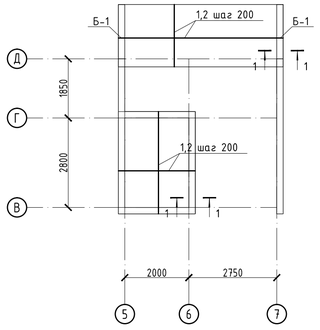
Опалубочный план лестничной площадки Млп-1



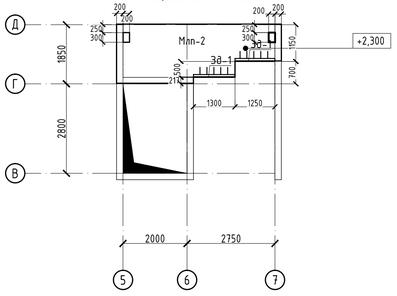
Армирование лестничной площадки Млп-1



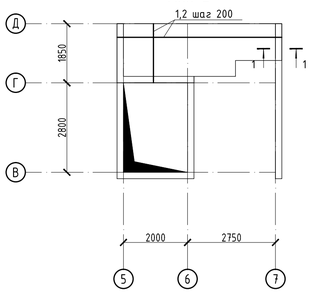
Армирование плиты перекрытия на отм. -1.500; +2.800



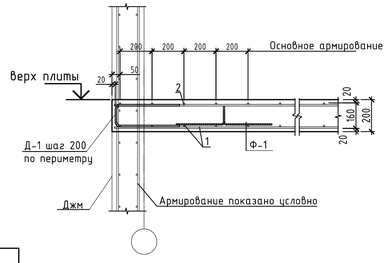
Опалубочный план лестничной площадки Млп-2



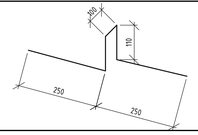
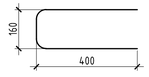
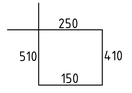
Армирование лестничной площадки Млп-2



1-1



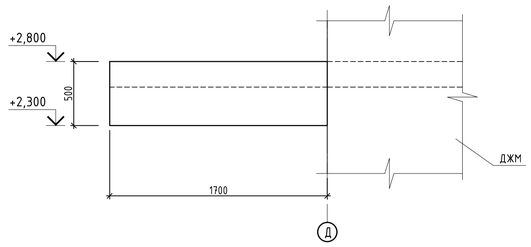
Ведомость деталей

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

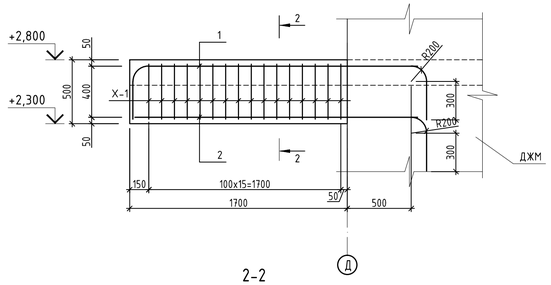
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Пм-6			
		Нижняя рабочая арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	150	0.888	133.33
		Верхняя рабочая арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	150	0.888	133.33
		Фиксаторы и шпильки			
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 820	35.8	0.324	11.58
Д-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 960	80	0.379	30.34
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	2.9		м3
		Млп-1			
		Нижняя рабочая арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	94.5	0.888	83.92
		Верхняя рабочая арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	94.5	0.888	83.92
		Фиксаторы и шпильки			
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 820	22.5	0.324	7.29
Д-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 960	70	0.379	26.54
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	1.8		м3
3д-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.)	105	0.888	93.24
		Верхняя рабочая арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	105	0.888	93.24
		Фиксаторы и шпильки			
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 820	25	0.324	8.10
Д-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 960	70	0.379	26.54
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	2.0		м3
Б-2	см. данный лист	Балка монолитная	2		
		Балка Б-2			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф18 А500 , (м.п.)	11.8	1.998	23.58
Х-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 1320	15	0.521	7.82
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	0.15		м3
		Пм-8			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	80.9	0.888	71.79
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	80.9	0.888	71.79
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 820	19.3	0.324	6.24
Д-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 960	55	0.379	20.86
		Бетон класса С20/25, м3	1.5		м3
		Млп-2			
		Нижняя рабочая арматура			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	86.1	0.888	76.46
		Верхняя рабочая арматура			
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500 , (м.п.)	86.1	0.888	76.46
		Фиксаторы и шпильки			
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 820	20.5	0.324	6.64
Д-1	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 , L= 960	70	0.379	26.54
		Материалы			
		Бетон класса С20/25, м3	1.6		м3
3д-1	см. данный лист	Закладная деталь (м.п.)	1.2	23.46	28.2

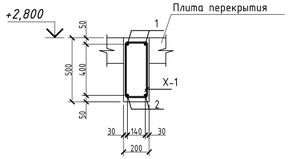
Балка Б-2 (Опалубка)



Балка Б-2 (армирование)



2-2

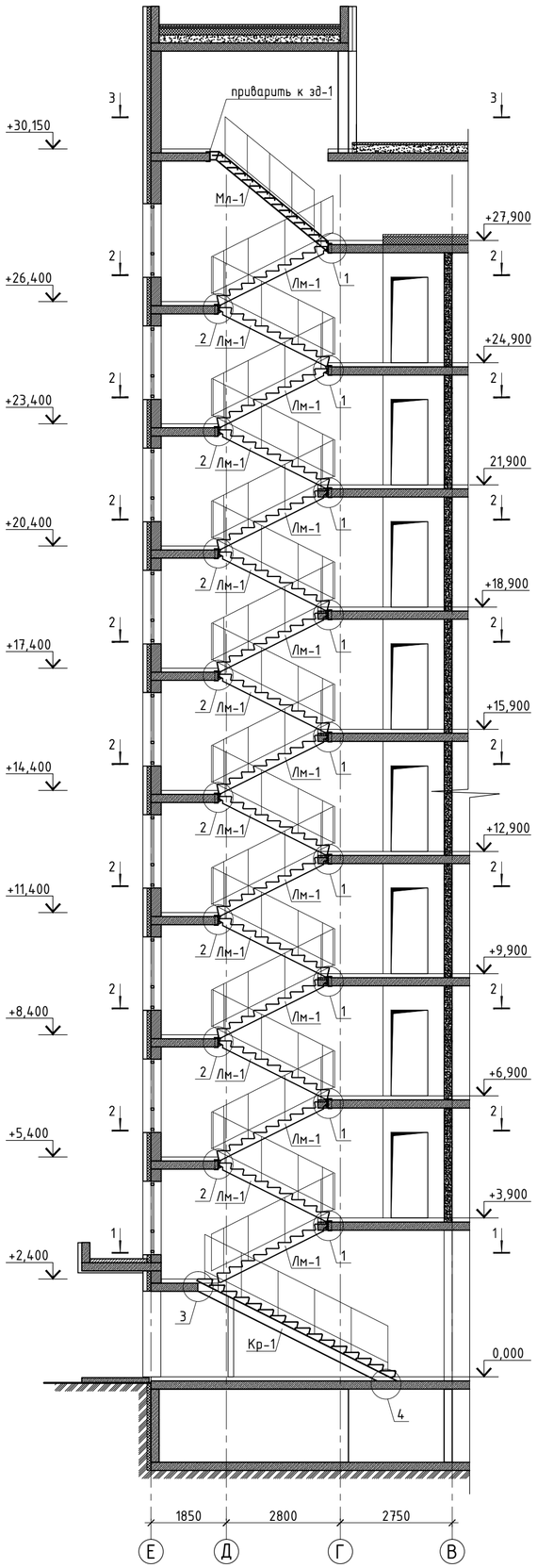


Ведомость расхода стали , кг.

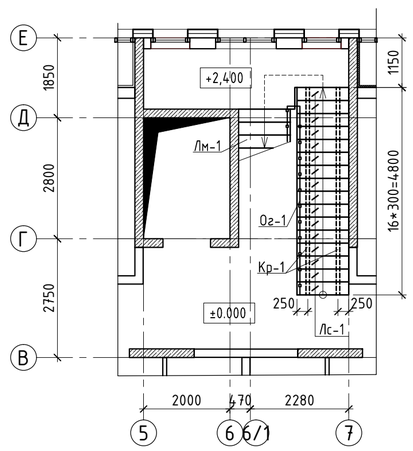
Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А-500			А-240		
	ГОСТ 34028-2016					
	Ф12	Ф18	итого	Ф8	итого	
Пм-6	266.7		266.7	41.9	41.9	308.6
Млп-1	167.8		167.8	33.8	33.8	201.7
Пм-7	186.5		186.5	34.6	34.6	221.1
Балка Б-2		23.6	23.6	7.8	7.8	31.4
Пм-8	143.6		143.6	27.1	27.1	170.7
Млп-2	152.9		152.9	33.2	33.2	186.1

						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 2	Стадия: РП; Лист: 44; Листов:
ГИП		Исина Ж.			07.2020		
ГАП		Полец А.			07.2020	Плита перекрытия на отм. -1.500; +2.800, +32.150, лестничная площадка Млп-1, Млп-2 и Балка Б-2(опалубка, армирование)	ТОО Астанатехстройэксперт Нур-Султан 2020
Проверил		Лукьянченко			07.2020		
Выполнил		Турлубеков			07.2020		

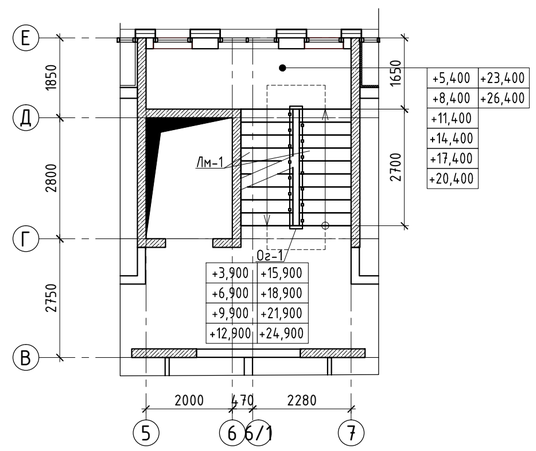
Лестница Л-1



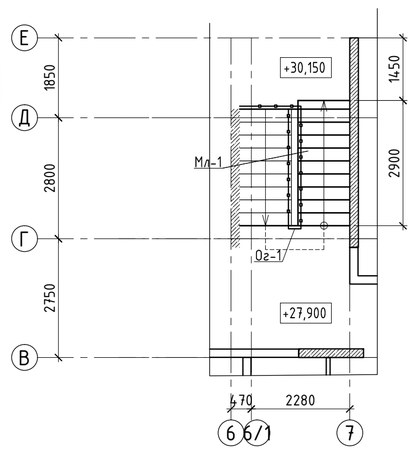
1-1



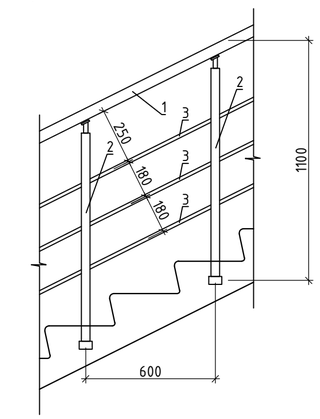
2-2



3-3

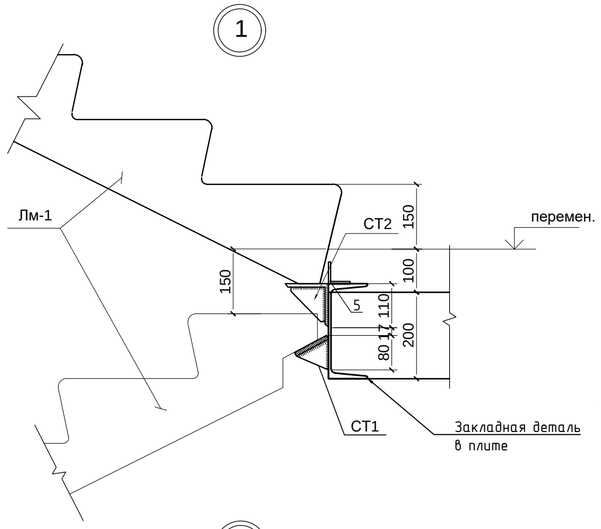


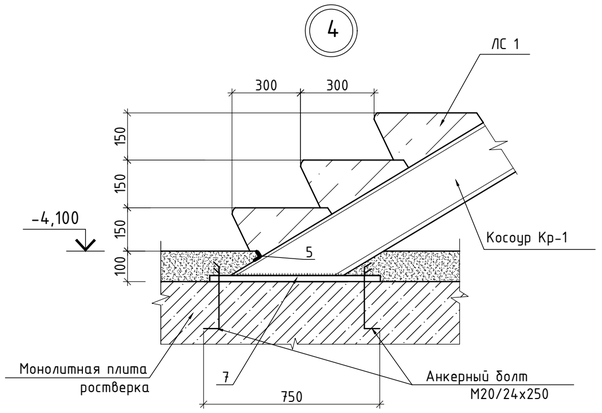
Фрагмент ограждения лестницы

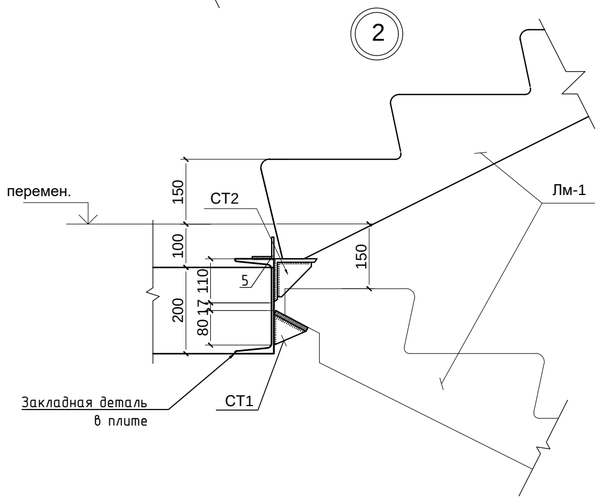


1 Все металлоконструкции соединять ручной электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80* электродами Э42 ГОСТ 9467-75*. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке 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

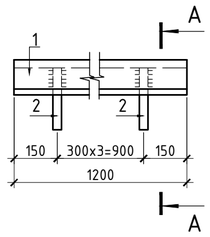
						53-26/10/2019-КЖ		
						«Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 12 квартал 2 ПДП г. Уральска ЗКО»		
Изм.	Кол уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			
						Пятно 4. Секция 2	Стадия: РП	Лист: 45 / Листов:
ГИП		Исина Ж.			07.2020			
ГАП		Полец А.			07.2020			
Проверил		Лукьянченко			07.2020	Лестница Л-1 (начало)	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020	
Выполнил		Турлубеков			07.2020			



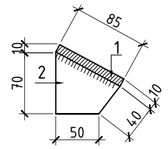




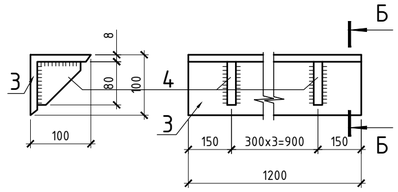
Столик СТ1



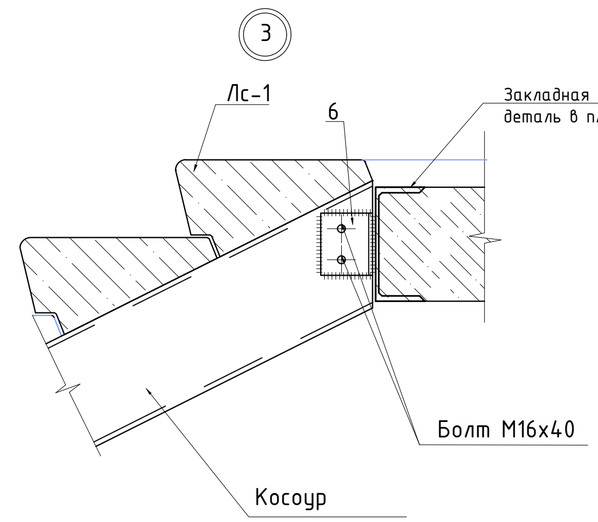
А-А



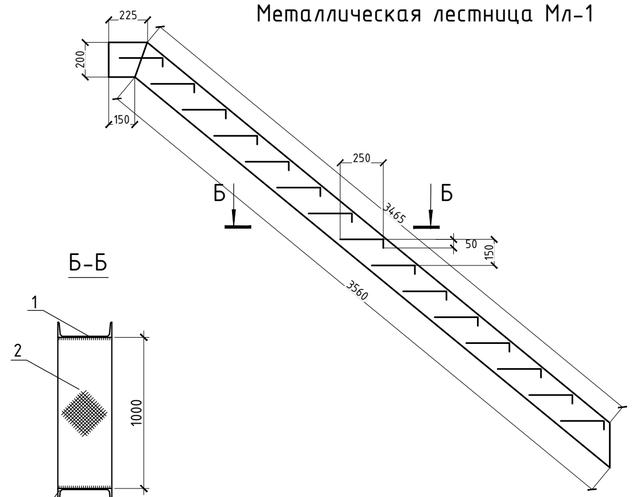
Б-Б



Столик СТ2



Металлическая лестница Мл-1



Б-Б

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	
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

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 2	Стадия: РП	Лист: 46 / Листов:
ГАП		Полец А.			07.2020			
Проверил		Лукьянченко			07.2020	Лестница Л-1 (окончание)	ТОО Астанатехстройэксперт Нұр-Сұлтан 2020	
Выполнил		Турлубеков			07.2020			