ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)"

Лицензия ГСЛ №22020996 от 11.11.2022 года

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного область Улытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

# Рабочий проект

Том 3 Блок 34.2С

Альбом 3.2.2

Конструкции железобетонные (КЖ)

Алматы, 2023 г.

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)"

Лицензия ГСЛ №22020996 от 11.11.2022 года

Заказчик: ГУ «Отдел строительства города Жезказган»

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного область Улытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

# Рабочий проект

Том 3 Блок 34.2С

Альбом 3.2.2

Конструкции железобетонные (КЖ)

Генеральный проектировщик:

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Сагиндаев Р.М

Главный инженер проекта Крутова И.Г.

Главный архитектор проекта Сырбу И.П.

Алматы, 2023 г.

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ:

Рабочие чертежи основного комплекта марки КЖ разработаны в соответствии с рабочими чертежами основного комплекта марки АР .

За относительную отметку 0.000 приняты уровни чистого пола первых этажей , что соответствует абсолютным отметкам 376,40 по генеральному плану .

Район строительства 90 квартирного многоэтажного жилого дома расположен в Улытауской области,в городе Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

Уровень ответственности здания - II .

Пожарно-техническая классификация здания:

-степень огнестойкости - II;

-класс конструктивной пожарной опасности - С0;

-класс функциональной пожарной опасности - Ф1.3 ;

-класс пожарной опасности строительных конструкций - К0;

-степень долговечности здания - II;

-класс жилья - IV;

-срок службы здания - не менее 50 лет.

Условия площадки строительства :

-климатический район строительства – III В в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 ;

-расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 -29,6 °С

-нормативное значение веса снегового покрова на 1 м горизонтальной поверхности земли S=1,20 (120) кПа кгс/м$^2$) по II снеговому району согласно НТП РК 01-01-3.1-2017;

-нормативное значение ветрового давления W=0,56 (56) кПа(кгс/м$^2$) для III ветрового района НТП РК 01-01-4.1-2017;

-нормативная глубина сезонного промерзания грунта : для глинистых грунтов - 1,55м, для супесей - и мелких песков - 1,88м, для песков крупных и гравийных грунтов - 2,01м, для крупнообломочных и скальных грунтов - 2,28м.

Сейсмичность района (СП РК 2.03-30-2017*, приложение Б) по картам: ОСЗ-2475 - 5 баллов, ОСЗ-22475 - 6 баллов.

В геоморфологическом отношении изученная территория представляет собой фрагмент денудационной слабовсхолмленной равнины. Микрорельеф нарушен в результате хозяйственной деятельности человека.

В строении инженерно-геологического разреза принимают участие отложения нижней перми (скальные грунты) и мезозойские элювиальные образования (рыхлые грунты).

Пермские скальные грунты (P1 kn) залегают в основании разреза, неглубоко от поверхности и представлены мергелями. Мергель серый, известковистый, слабовыветрелый, трещиноватый, средней прочности. Вскрытая мощность - от 4.6 до 7.0м.

Мезозойские элювиальные образования (Mze) залегают на скальных грунтах сплошным маломощным слоем и представлены дресвянистым суглинком и щебенистыми грунтами. Дресвяно-щебенистый элювиальный грунт - мелкий и крупный щебень малопрочных скальных грунтов с суглинистым заполнителем до 30%, плотный, малой степени водонасыщения.

Суглинок делювиальный желтовато-серый, бурый, загипсованный, с примесью щебня до 20%, полутвердой консистенции. Вскрытая мощность- от 0.5 до 1.2м.

Гидрогеологические условия в целом благоприятны, грунтовые воды инженерно-геологическими скважинами не встречены.

По результатам полевых и лабораторных исследований все грунты, получившие распространение на изученной территории, разделены на инженерно-геологические элементы (ИГЭ). В пределах изученной территории выделены следующие инженерно-геологические элементы:

1 ИГЭ. Насыпной грунт - в составе отмечен щебень, с примесью суглинока и строительного мусора (бетон, кирпич) более 20%, слой неоднородный по составу, спланированный, уплотненный. (Rc = 180 кПа).

2 ИГЭ. Суглинок - желтовато-серый, легкий, песчанистый, с примесью щебня до 20%, сильнозагипсованный, полутвердой консистенции (Сн = 20.2 кПа; н = 22°; ρн = 1.84 г/см$^3$; E = 14.1 МПа; Ro = 230 кПа).

3 ИГЭ. Глина - коричневатая и зеленовато-коричневатая, охристая, тяжелая, участками сильнозагипсованная, с включениями малопрочного щебня более 10%, твердой консистенции (Сн = 12.6 кПа; н = 16°; ρн = 1.85 г/см$^3$; E = 5.7 МПа; Ro = 400 кПа).

4 ИГЭ. Песок - крупный, желтовато-коричневатый, бурый, средней плотности, с прослойками желтовато-коричневатой глины до 20 см и редкими включениями гальки до 10%, малой степени водонасыщения (Сн = 1.5 кПа; н = 38°; ρн = 1.73 г/см$^3$; E = 30.0 МПа; Ro = 500 кПа).

5 ИГЭ. Дресвяно-щебенистый элювиальный грунт - крупный и мелкий щебень малопрочных скальных грунтов с суглинистым заполнителем до 30%, малой степени водонасыщения ( ρн = 2.05 г/см$^3$; Rc = 450 кПа).

6 ИГЭ. Мергель низкой прочности зеленовато-серый на карбонатно-глинистом цементе, сильновыветрелый, ( ρн = 2.32 г/см$^3$; Rc = 2.7 МПа).

7 ИГЭ. Мергель средней прочности темно-серый на известковистом цементе, слаботрещиноватый, ( ρн = 2.56 г/см$^3$; Rc = 27.7 МПа).

По суммарному содержанию легко - и среднерастворимых солей (1.573-2.750%) рыхлые грунты преимущественно относятся к незасоленным. Грунты обладают агрессивностью по отношению к бетонн и железобетонным конструкциям. Согласно СП РК 2.01-101-2013* (таблица Б.1), грунты по содержанию сульфатов являются к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на простых, шлакопортландцементе и цементах с минеральными добавками -сильноагрессивными, на сульфатостойких цементах - слабоагрессивными (содержание ионов Cl до 924.0 и S04 до 7867.2 мг на 1кг грунта). Степень агрессивности грунтов находится в зависимости от содержания сульфатов. К железобетонным конструкциям грунты являются среднеагрессивными для бетонов марок W4-W6 по водонепроницаемости (в пересчете на хлориды).

Настоящий пороект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами, в том числе и по взрыво- и пожаробезопасности Республики Казахстан, которые обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий, а так же учитывает потребности МГН.

Главный инженер проекта: Крутова И.Г.

## КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ:

Проектируемое здание 4,6 - этажное с подвалом и чердаком, имеет Г-образную форму в плане, с размерами 47,5х14,0м. По конструктивному решению здание относится к каркасно-стеновой конструктивной схеме из монолитного железобетона.

Высота подвального этажа-2,25 м, типовые этажи-2,8 м, чердак-1,85м.

Фундаменты - ленточные высотой 600 мм. Бетон кл. С20/25.

Вертикальные конструкции - колонны- 400х400 мм, 500х500 мм. Бетон класса С20/25.

Наружные стены подвала - из монолитного железобетона толщиной 200 мм. Бетон кл. С20/25.

Диафрагмы жесткости (лифтовая/лестничная) -из монолитного железобетона толщиной- 200 мм. Бетон класса С20/25.

Горизонтальные конструкции балки- 500х200 мм. Бетон класса С20/25.

Плиты перекрытия и плита покрытия из монолитного железобетона - 200 мм. Бетон кл.С20/25.

Лестницы – монолитные железобетонные из бетона марки С20/25.

Армирование всех монолитных железобетонных конструкций принято из арматуры класса А400, А240.

## Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполнить согласно СП РК EN 1992-1-2:2008/2011 "Проектирование железобетонных конструкций. Часть 1-2 "Общие правила определения огнестойкости". В железобетонных конструкциях соблюдать защитный слой бетона принятые в проекте.

## Антикоррозийные и гидроизоляционные мероприятия

Антикоррозийные гидроизоляционные мероприятия выполнить согласно СП РК 2.01-101-2013 " Защитастроительных конструкций от коррозии" и СП РК 2.01-102-2014 "Проектирование гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений".

Монолитный ростверки другие железобетонные конструкции , соприкасающиеся с грунтом, выполнить на сульфатостойком портландцементе из бетона марки W4, F150.

Не бетонированные стальные закладные детали и соединительные элементы окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ6465-76 за два раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-2020.

Все железобетонные конструкции соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза по битумной грунтовке.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К АРМАТУРНЫМ И БЕТОННЫМ РАБОТАМ.

1. Арматурные работы:

1.1. Арматурные работы вести в соответствии с чертежами проекта, проектом производства работ и требованиями СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", ГОСТ 10922-2012 "Арматурные и закладные изделия, их сварные, вязаные и механические соединения для железобетонных конструкций".

1.2. Арматурные стали приняты по ГОСТ 34028-2016. Для арматурв стали класса А240 принять марку стали Ст3кп, для класса А400 марку стали 35ГС. Марка стали указывается потребителем в заказе.

1.3. При поступлении стали без сертификатов, необходимо произвести контрольные испытания арматурной стали по ГОСТ 12004-81.

1.4. Бессварочные соединения стержней следует производить:

- стыковые - внахлестку с обеспечением равнопрочности стыка
- крестообразные - вязальной стальной проволокой 1,6мм (ГОСТ 2333-80) до полной фиксаций. Перевязать все пересечения стержней в двух крайних рядах по периметру сетки,
- а остальные через узел в шахматном порядке.

1.5. Стыковые и крестообразные сварные соединения следует выполнять по проекту в соответствии с ГОСТ 14098-2014.

1.6. При устройстве арматурных конструкций следует соблюдать требования таб.9 СП РК 5.03-107-2013.

1.7. Для дуговой сварки стыков стержней применять электроды Э42А по ГОСТ 9467-75 с целым неотслаивающимся сухим покрытием.

1.8. При производстве сварочных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-05-2011.

2. Бетонные работы:

2.1. Бетонные работы вести в соответствии с чертежами проекта, проектом производства работ и требованиями СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

2.2. При необходимости устройства рабочих швов их следует располагать в наименее ответственных местах конструкций.

2.3. Рабочие швы, устраиваемых при укладке бетонной смеси с перерывами допускается выполнить для:

колонн - на отметке верха ростверков, низа балок и плит перекрытия; диафрагм, монолитных стен понизу и поверху плиты перекрытия; плит перекрытии в 1/3 пролета условного ригеля с установкой по торцу шва мелкой металлической сетки 5х0.5 с заводкой концов в бетон на 200мм. Возобновление бетонирования допускается производить по достижении бетоном прочности не менее 1,5 МПа.

2.4. Распалубку конструкций производить при достижении бетоном 70% проектной прочности.

2.5. Величину строительного подъема принимать не менее 4мм на погонный метр пролета.

## Виды работ на которые должны состовляться акты скрытых работ

Приемка смонтированной и приготовленной к бетонированию опалубки.

Соответствие арматуры и закладных деталей рабочим чертежам.

Отбор контрольных образцов бетона.

Проверка и приемка всех конструкций и их элементов, закрываемых в процессе последующего бетонирования.

Приемка законченных бетонных и железобетонныхконструкций с оценкой их качества.

## Технические указания для производства в зимний период времени

1. Настоящие технические указания должны выполняться в период производства бетонных работ при температуре наружного воздуха ниже 5 С и минимальной суточной температуре ниже 0 С.

2. Работы должны производиться в соответствии с проектом организации работ на зимний период времени.

3. Прочность бетона монолитных конструкций к моменту замерзания или охлаждения ниже расчетных температур должна быть не менее:

- для бетона без противоморозных добавок к моменту его замораживания 50, 40 и 30% проектной прочности при марках соответственно С16/20 С20/25, С25/30.
- для конструкций, подвергающихся по окончании выдерживания замораживанию и оттаиванию (независимо от проектной марки) - 70%;
- для бетона с противоморозными добавками к моменту его охлаждения до темтературы, на которую рассчитано количество добавок -30, 25 и 20% проектной прочности при марке соответственно до С16/20 С20/25, С25/30. Бетон, замороженный при указанной выше прочности, после оттаивания должен выдерживаться в условиях, обеспечивающих получение проектной прочности до загружения конструкций нормативной нагрузкой.

4. При выборе способа выдерживания бетона следует использовать способ термоса, применять добавки-ускорители твердения и цементы с повышенным тепловыделением (быстротвердеющие и высокомарочные). При невозможности получения методом термоса достаточной для распалубки и загружения конструкции прочности бетона в заданые сроки следует применять бетоны с противоморозными добавками, предварительный элекроразогрев смеси перед укладкой ее в опалубку, способы прогрева или обогрева уложенного бетона с использованием электрической энергии, пара, теплого воздуха.

5. Распалубливание и загружение конструкций следует производить после испытаний бетона конструкций на прочность неразрушающими методами.

6. Снятие опалубки и теплозащиты с конструкций, выдержанных по методу термоса, следует производить не ранее остывания бетона в наружных слоях до 0 С, а при электротермообработке - не ранее остывания до температуры, предусмотренной расчетом, не допуская примерзания опалубки к бетону, а при применении бетонов с противоморозными добавками - по достижении прочности, указанной в пункте 2. Распалубленные конструкции должны временно укрываться, если разность температур поверхностного слоя бетона и наружного воздуха превышает 20 С. Результаты измерения температуры бетонной смеси и бетона необходимо записывать в ведомость контроля температур.

7. Приготовление бетонной смеси следует производить в отапливаемых бетоносмесительных узлах, применяя подогретую воду, оттаянные или подогретые заполнители. Продолжительность перемешивания бетонной смеси должна быть увеличена не менее чем на 25% против летних условий. Продолжительность перемешивания допускается не увеличивать, если применяются подогретая вода, оттаянные или подогретые заполнители.

8. Температура бетонной смеси, уложенной в опалубку, к началу выдерживания или подогрева не должна быть ниже:

- температуры, установленной расчетом,
- при выдерживании бетона по методу термоса;
- темпераруры замерзания раствора, увеличенной на 5 С,
- при применении бетона с противоморозными добавками.

9. Состояние основания, на которое укладывается бетонная смесь, а также температура основания и способ укладки должны исключать возможность замерзания смеси в стыке с основанием.

10. Бетонирование густоармированных конструкций с арматурой диаметром более 24 мм, должно выполняться с расходом электроэнергии на вибрирование до 0.6 квт.ч/м3 укладываемого бетона с корректировкой подвижности бетонной смеси до величины, исключающей ее расслоение. Температура на поверхности бетона к концу вибрирования должна быть не менее 2 С, а для бетона с противоморозными добавками - соответствовать температуре, указанной в пункте 8.

11. Укладку бетонной смеси следует вести непрерывно. В случае возникновения перерывов в бетонировании поверхность бетона необходимо укрыть, утеплить, а при необходимости - обогревать.

12. При бетонировании элементов каркасных и рамных конструкций в сооружениях с жестким сопряжением узлов следует согласовывать с проектной организацией необходимость устройства разрывов в пролетах в зависимости от температуры тепловой обработки и температурных напряжений в бетоне.

13. Неопалубленные поверхности монолитных бетонных и железобетонных конструкций следует укрывать гидро- и теплоизоляционными материалами немедленно по окончании бетонирования.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Согласовано | | | | | | | | | |
| Раздел АР | Сырбу | | | | | | | | |
| Раздел КЖ | Дворникова | | | | | | | | |
| Раздел ОВ | Телеуова | | | | | | | | |
| Раздел ВК | Койлыбаева | | | | | | | | |
| Раздел ЭО | Серикбаев | | | | | | | | |
| Раздел СС | Серикбаев | | | | | | | | |
| Взам. инв. № | | | | | | | | | |
| Подпись и дата | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 230055/00-34.2С - КЖ | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 1 | 96.1 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Общие данные (начало) | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

## Ведомость рабочих чертежей (начало)

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (продолжение) | |
| 2.1 | Схема устройства песчаной подушки. | |
| 2.2 | Инженерно-геологический разрез 1-1 | |
| 3 | Схема расположения ростверков | |
| 3.1 | Схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры РЛМ-1 | |
| 3.2 | Схема расположения верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры РЛМ-1 | |
| 3.3 | Схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры РЛМ-2 | |
| 3.4 | Схема расположения верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры РЛМ-2 | |
| 3.5 | Схема расположения Х1*, Х2* для РЛМ-1, РЛМ-2 | |
| 3.6 | Монолитный ростверк Рм1 | |
| 4-13 | Аннулирован | |
| 14 | Схема расположения выпусков. | |
| 15 | Выпуск Вп1, Вп2, Вп3, Вп4, Вп4-1. | |
| 16 | Выпуск Вп5, Вп6, Вп7, Вп8, Вп9, Вп10. | |
| 17 | Схема расположения монолитных плит по грунту на отм. -2,650 | |
| 18 | Приямок Прм1. Спецификация. | |
| 19 | Схема расположения элементов каркаса на отм. -2,650 | |
| 20 | Схема расположения элементов каркаса на отм. -0,100 | |
| 20.1 | Схема расположения элементов каркаса на отм. +2.900, +5.900, +8.900, +11.900 | |
| 20.2 | Схема расположения элементов каркаса на отм. +14.900 и +17.900 | |
| 21 | Разрез 1-1, 2-2. | |
| 22 | Монолитная стена Стм1 | |
| 23 | Аннулирован | |
| 24 | Монолитная стена Стм3 | |
| 25 | Монолитная стена Стм4 | |
| 26 | Монолитная стена Стм5 | |
| 27 | Монолитная стена Стм6 | |
| 28 | Монолитная стена Стм7 | |
| 29 | Монолитная стена Стм8, Стм9, Стм10. | |
| 30 | Монолитная колонна Км1 | |
| 31 | Монолитная колонна Км2 | |
| 32 | Монолитная колонна Км3 | |
| 33 | Монолитная колонна Км4 | |
| 34 | Монолитная колонна Км5 | |
| 35 | Монолитная колонна Км6 | |
| 36 | Монолитная колонна Км7 | |
| 36.1 | Монолитная колонна Км8 | |
| 36.2 | Монолитная колонна Км9 | |
| 36.3 | Монолитная колонна Км10 | |
| 36.4 | Монолитная колонна Км11 | |

Настоящий пороект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами, в том числе и по взрыво- и пожаробезопасности Республики Казахстан, которые обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий, а так же учитывает потребности МГН.

Главный инженер проекта: Крутова И.Г.

## Ведомость рабочих чертежей (продолжение)

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 37 | Диафрагма жесткости Дж1 | |
| 38 | Блок монолитных стен БМС1. Вид А. Опалубочный чертеж | |
| 39 | Блок монолитных стен БМС1. Опалубочный план. Вид Б. Опалубочный чертеж | |
| 40 | Блок монолитных стен БМС1. Вид В. Опалубочный чертеж | |
| 41 | Блок монолитных стен БМС1. Схема армирования на отм. -0,100. Вид А. Схема армирования | |
| 42 | Блок монолитных стен БМС1. Вид Б. Схема армирования | |
| 43 | Блок монолитных стен БМС1. Вид В. Схема армирования | |
| 43.-1 | Блок монолитных стен БМС1. Вид Г, Д, Е. Схема армирования | |
| 44 | Монолитные плиты Пм1, Пм2 на отм.-0,100. Опалубочный план. | |
| 45 | Схема расположения основной верхней и нижней арматуры плиты Пм1, Пм2 на отм. -0,100 | |
| 46 | Схема расположения нижней дополнительной арматуры плит Пм1, Пм2 на отм. -0,100 (вдоль цифровых осей) | |
| 46.1 | Схема расположения нижней дополнительной арматуры плит Пм1, Пм2 на отм. -0,100 (вдоль буквенных осей) | |
| 47 | Схема расположения верхней дополнительной арматуры плит Пм1, Пм2 на отм. -0,100 | |
| 48 | Схема расположения поперечной дополнительной арматуры плит Пм1, Пм2 на отм. -0,100 | |
| 49 | Монолитная плита Пм3 на отм. +2.900. Опалубочный план. | |
| 50 | Монолитная плита Пм3.1 на отм. +5.900. Опалубочный план. | |
| 51 | Монолитная плита Пм3.2 на отм. +8.900. Опалубочный план. | |
| 52 | Монолитная плита Пм3.3 на отм. +11.900. Опалубочный план. | |
| 53 | Схема расположения верхней и нижней основной арматуры плиты Пм3 на отм +2.900, +5.900, +8.900, +11.900 | |
| 54 | Схема расположения нижней дополнительной арматуры плиты Пм3 на отм +2.900, +5.900, +8.900, +11.900 | |
| 55 | Схема расположения верхней дополнительной арматуры по буквенной оси плиты Пм3 на отм +2.900, +5.900, +8.900, +11.900 | |
| 56 | Схема расположения верхней дополнительной арматуры по цифровой оси плиты Пм3 на отм +2.900, +5.900, +8.900, +11.900 | |
| 57 | Схема расположения поперечной дополнительной арматуры плиты Пм3 на отм +2.900, +5.900, +8.900, +11.900 | |
| 58 | Монолитная плита Пм4 на отм. +2.900. Опалубочный план. | |
| 59 | Монолитная плита Пм4.1 на отм. +5.900. Опалубочный план. | |
| 60 | Монолитная плита Пм4.2 на отм. +8.900. Опалубочный план. | |
| 61 | Схема расположения верхней и нижней основной арматуры плиты Пм4 на отм +2.900, +5.900, +8.900 | |
| 62 | Схема расположения нижней дополнительной арматуры плиты Пм4 на отм +2.900, +5.900, +8.900 | |
| 63 | Схема расположения верхней дополнительной арматуры по буквенной оси плиты Пм4 на отм +2.900, +5.900, +8.900 | |
| 64 | Схема расположения верхней дополнительной арматуры по цифровой оси плиты Пм4 на отм +2.900, +5.900, +8.900 | |
| 65 | Схема расположения поперечной дополнительной арматуры плиты Пм4 на отм +2.900, +5.900, +8.900 | |
| 66 | Схема расположения монолитный плиты перекрытия Пм5 на отм +11.900; Опалубочный чертеж. | |
| 67 | Схема расположения верхней, нижней основной арматуры и дополнительной (Поз.Д1) нижней арматурыплиты перекрытия Пм5 на тм.+11.900 | |
| 68 | Схема расположения верхней дополнительной арматуры монолитной плиты перекрытия Пм5 на тм.+11.900 | |
| 69 | Схема расположения поперечной арматуры монолитной плиты перекрытия Пм5 на отм.+11.900; | |
| 70 | Схема расположения монолитный плиты перекрытия Пм6 на отм.+13.950; Опалубочный чертеж. | |
| 71 | Схема расположения верхней, нижней основной арматуры и дополнительной (Поз.Д1) нижней арматурыплиты перекрытия Пм6 на отм.+13.950 | |
| 72 | Схема расположения верхней дополнительной арматуры монолитной плиты перекрытия Пм6 на отм.+13.950 | |
| 73 | Схема расположения поперечной арматуры монолитной плиты перекрытия Пм6 на отм.+13.950; Схема Армирование Парапета Мп1 | |
| 74 | Схема расположения монолитный плиты перекрытия Пм7 на отм +17.900; Опалубочный чертеж. | |

## Ведомость рабочих чертежей (окончание)

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 75 | Схема расположения верхней, нижней основной арматуры и дополнительной (Поз.Д1) нижней арматурыплиты перекрытия Пм7 на отм +17.900 | |
| 76 | Схема расположения верхней дополнительной арматуры монолитной плиты перекрытия Пм7 на отм +17.900 | |
| 77 | Схема расположения поперечной арматуры монолитной плиты перекрытия Пм7 на отм +17.900; | |
| 78 | Схема расположения монолитный плиты перекрытия Пм8 на отм.+19.950; Опалубочный чертеж. | |
| 79 | Схема расположения верхней, нижней основной арматуры и дополнительной (Поз.Д1) нижней арматурыплиты перекрытия Пм8 на отм.+19.950 | |
| 80 | Схема расположения верхней дополнительной арматуры монолитной плиты перекрытия Пм8 на отм.+19.950 | |
| 81 | Схема расположения поперечной арматуры монолитной плиты перекрытия Пм8 на отм.+19.950; Схема Армирование Парапета Мп1 | |
| 82 | Плиты покрытия Пп9 на отм +16.070, Пп10 на отм +22.070. | |
| 83 | Схема расположения балок Бм1...Бм10. Балки монолитные Бм-1...Бм-4 | |
| 84 | Схема расположения балок Бм1...Бм11. Балки монолитные Бм-5...Бм-9 | |
| 85 | Спецификация на балки монолитные Бм-1...Бм-11. Балки монолитные Бм-10...Бм-11 | |
| 86 | Монолитная лестница Л1. Схема опалубки М1, ..., М5. Планы. Разрез 1-1. | |
| 87 | Монолитная лестница Л1. Монолитные марши М1, М2. | |
| 88 | Монолитная лестница Л1. Монолитные марши М3, М4. | |
| 89 | Монолитная лестница Л1. Монолитный марш М5. | |
| 90 | Монолитная лестница Л2. Схема опалубки М1, ..., М4. Планы. Разрез 1-1. | |
| 91 | Монолитная лестница Л2. Монолитные марши М1, М2. | |
| 92 | Монолитная лестница Л2. Монолитные марши М3, М4. | |
| 93 | Монолитная лестница Л3. Монолитный марш М1. | |
| 94 | Приямок монолитный Прм2, Прм3. | |
| 95 | Крыльцо Кр1 | |
| 96 | Крыльцо Кр2 | |
| 96.1 | Крыльцо Кр3 | |

## Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| EN 1991-1-1:2002, EN 1991-1-2:2002 | "Воздействие на конструкций" | |
| EN 1991-1-3:2002, EN 1991-1-4:2002 | "Воздействие на конструкций" | |
| EN 1992-1-1:2004 | "Проектирование железобетоных конструкций" | |
| СП РК EN 1990:2002 | Основы проектирования несущих конструкций | |
| СП РК 5.03-107-2013 | Несущие и ограждающие конструкции. | |
| СТ РК EN 206-2017 | Бетоны. Технические требования, показатели, производство и соответствие | |
| СП РК 2.01-101-2013 | Защита строительных конструкций от коррозии. | |
| СП РК 2.01-102-2014 | Проектирование гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений | |
| ГОСТ 34028-2016 | Сталь горячекатанная для армирования и ж/б конструкции | |
| ГОСТ 26633-2015 | Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия | |
| СП РК 2.02-102-2022 | Пожарная безопасность зданий и сооружений | |
| Приложение 1 | Установочные чертежи лифта | |

## ПЕРЕЧЕНЬ АКТОВ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СКРЫТЫХ РАБОТ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| Геодезические работы по СП РК 1.03-103-2013 | | |
| Акт приемки геодезической разбивочной основы для строительства | Приложение 12 | С исполнительной схемой |
| Акт приемки-передачи результатов геодезических работ при строительстве зданий и сооружений | Приложение 13 | С исполнительной схемой |
| Основания и фундаменты по СН РК 5.01-01-2013 | | |
| Акт приемки естественного основания | П.1.11, Приложение 2, П1А | |
| Акт приемки обратных засыпок и основание под полы | П.4.26, Приложение 2, П1Д | |
| Монолитные бетонные и ж.б. конструкций по СН РК 8.02-05-2002 | | |
| Акт приемки опалубки | П.5.16.3 | |
| Акт приемки арматурной стали, закладных деталей, анкеров | П.4.4, П5.15.1 | |
| Акт приемки смонтированной арматуры, закладных деталей и конструкций закладываемых при бетонировании | П.5.14.3 | |
| Акт приемки готовых конструкций | П.5.17.1 | С исполнительной схемой |
| Антикоррозийная защита по СН РК 2.01-01-2013 | | |
| Акт приемки защищаемых поверхностей конструкций | | |
| Акт приемки защитного покрытия в целом | | |
| Акт приемки изоляционных материалов | | |
| Акт приемки швов, примыканий и стыков защиты | | |

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230055/00-34.2С- КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

Блок 34.2С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 2 | |

Общие данные (продолжение)

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

А3х3

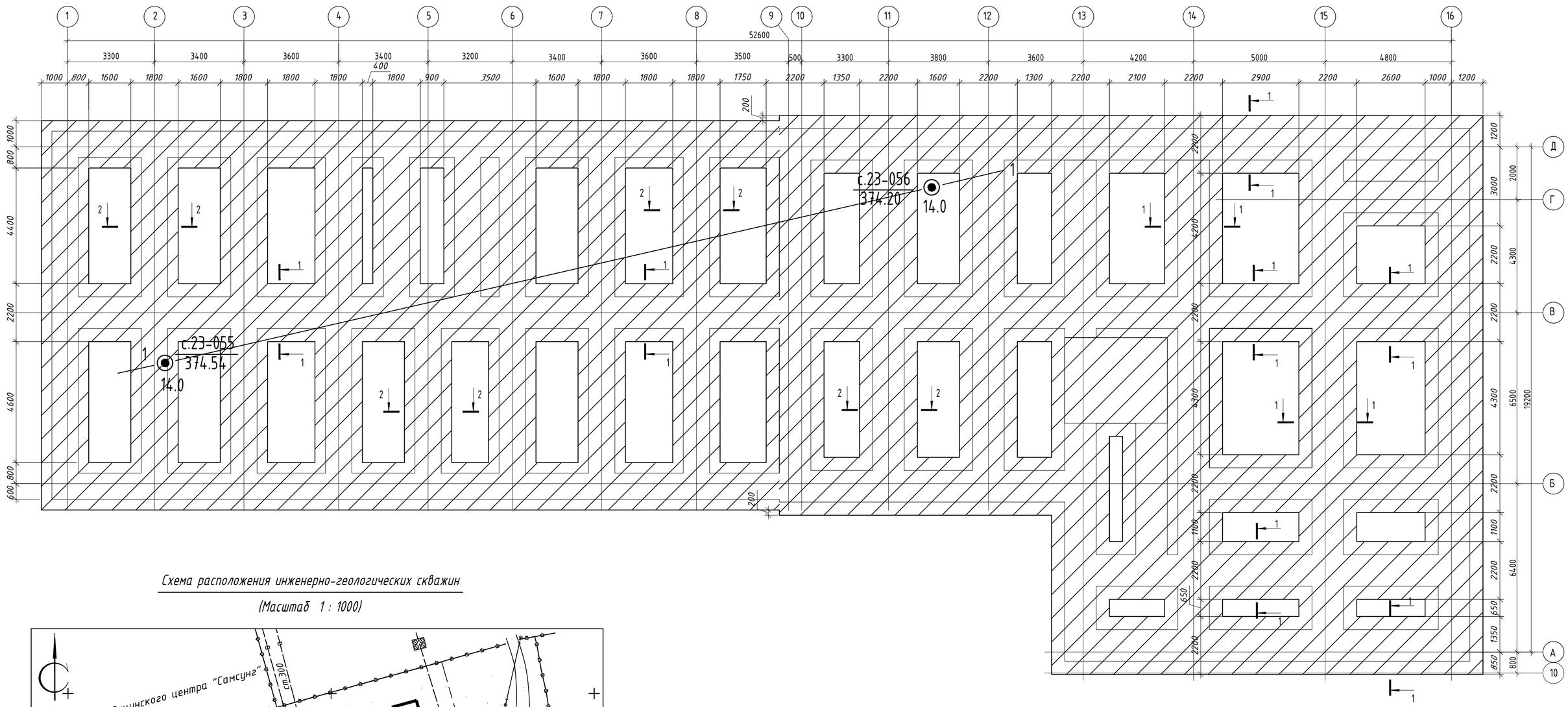
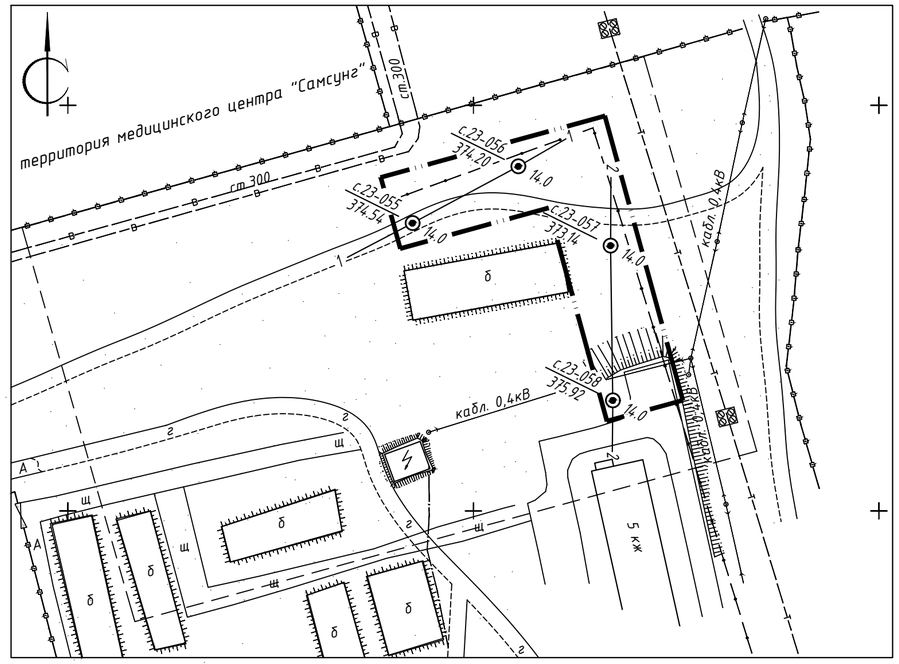



Схема расположения инженерно-геологических скважин

(Масштаб 1 : 1000)

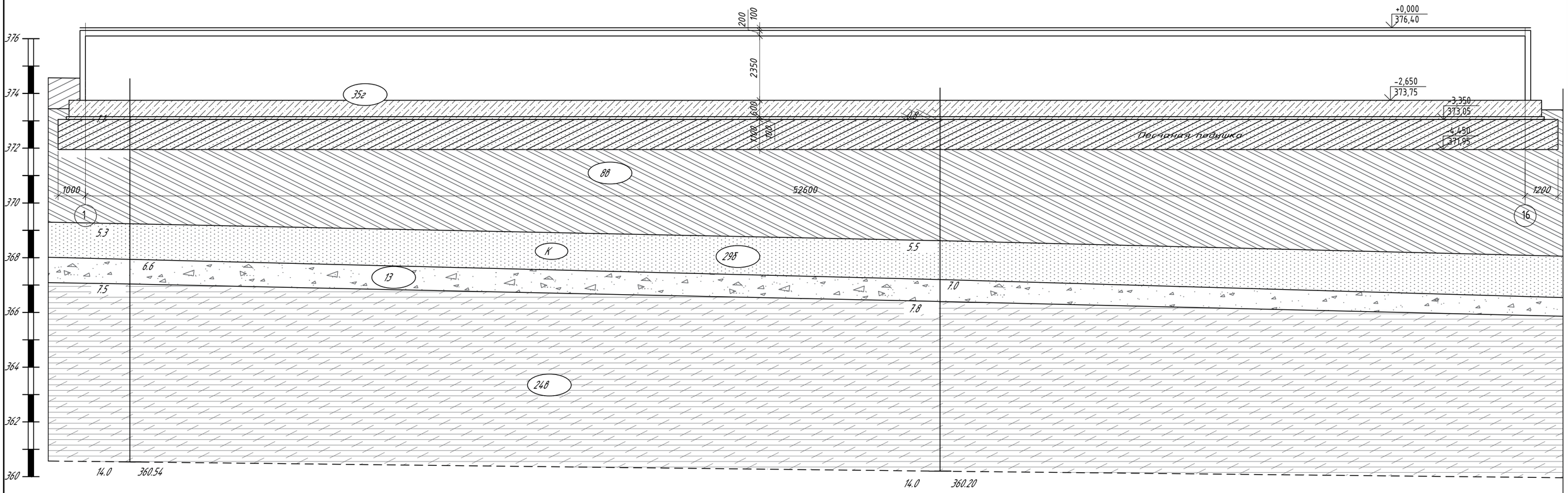


1. Выемка глинистого грунта - 994,25 м3

2. песчаная подушка песок крупный - 994,25 м3

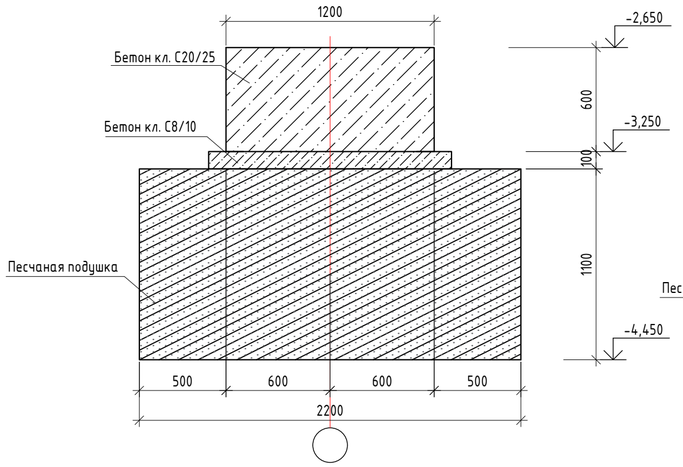
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/55-34.2С- КЖ | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 2.1 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Схема устройства песчаной подушки. | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

## Инженерно-геологический разрез по линии 1 - 1

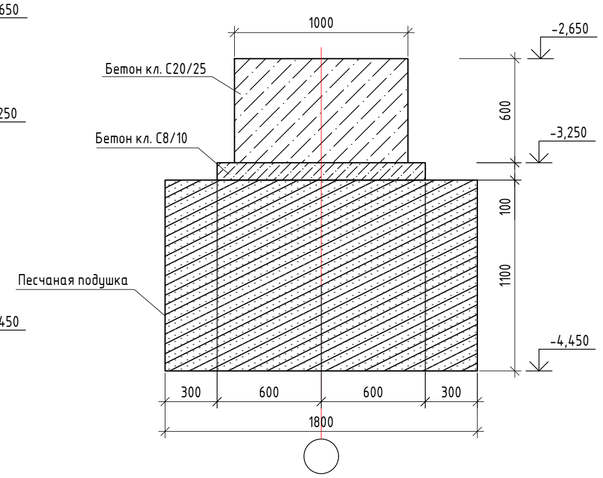



| | | | |
|---|---|---|---|
| Вид и номер скважины | с.23-055 | | с.23-056 |
| Абсолютная отметка устья, м | 374.54 | | 374.20 |
| Расст. между выработками, м | | 29.60 | |

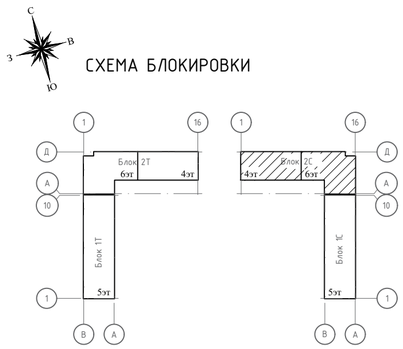
### Сечение 1-1




### Сечение 2-2




### СХЕМА БЛОКИРОВКИ




Инженерные изыскания для разработки проектной документаций нового строительства по объекту: 90 квартирных многоэтажных жилых домов, расположенных область Улытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34Т район, город Жезказган, проспект Алашахана 34Т. Строительство многоэтажного жилого дома»выполнены в июне 2023г. ТОО «GEO-Evolution Project», имеющим лицензию на изыскательские работы для строительства №19013587, выданную 25.06.2019

В геоструктурном отношении эта территория принадлежит к северо-западной части Жезказган-Сарысуйской впадины Центрального Казахстана, выполненной терригенно-карбонатными отложениями верхнего палеозоя мощностью в сотни метров (скальные грунты) и осадками мезокайнозоя (рыхлые и мягкосвязные грунты) мощностью от нуля до десятков метров.

Литогенной основой рельефа служит мощная толща переслаивающихся мергелей серых известковистых и буровато-серых глинистых перекрытых щебенистыми элювиальными суглинками и техногенными грунтами. Глубина залегания скальных грунтов изменчива – 2-5 м и более. Местами, в береговых обрывах Кенгирского водохранилища скальные грунты выходят на дневную поверхность. При застройке территории расчлененный рельеф спланирован со срезкой верхнего слоя и применением местами насыпных грунтов. Микрорельеф осложнен искусственными выемками, насыпями, навалами грунта, обваловками инженерных коммуникаций. Путем бурения инженерно-геологических скважин (4 скважины, глубиной 14 м) изучены инженерно-геологические условия строительной площадки. По результатам бурения построены инженерно-геологические разрезы (чертеж ИГ-01/07-2023) и выполнен технический отчет.

В геологическом строении изученной территории принимают участие современные, четвертичные делювиальные отложения, глинистые грунты неогена, мезозойские элювиальные образования (рыхлые грунты) и палеозойские (скальные) грунты. В процессе изучения грунтовых условий строительной площадки было пробурено 4 скважины, глубиной 14,0 м, общим объёмом 56,0 метров. Анализ извлеченных грунтов показал, что прочные скальные грунты служат достаточно хорошим и надежным основанием для фундаментов.

Неогеновые глины являются сильнонабухающими, величина набухания изменяется в пределах 14,4-18,1 и составляет, в среднем 16,4. Влага набухания 37,9-56,3%

По НТП РК 07-01.2-2011 "ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НА СТРУКТУРНО-НЕУСТОЙЧИВЫХ ГРУНТАХ"

При проектировании зданий и сооружений в условия набухающих грунтов, при значениях расчетных деформаций основания, сложенного такими грунтами, превышающих предельных или недостаточной несущей способности основания, в проекте принята мероприятия:

- применение компенсирующих песчаных подушек;

В кчестве компенсирующих песчаных подушек принять песок крупный , следующими физико-механическими свойствами:

Нормативное значение плотности грунта составляет 1,73 г/см$^3$

Угол внутреннего трения – 38°.

Коэффициент пористости – 0,62.

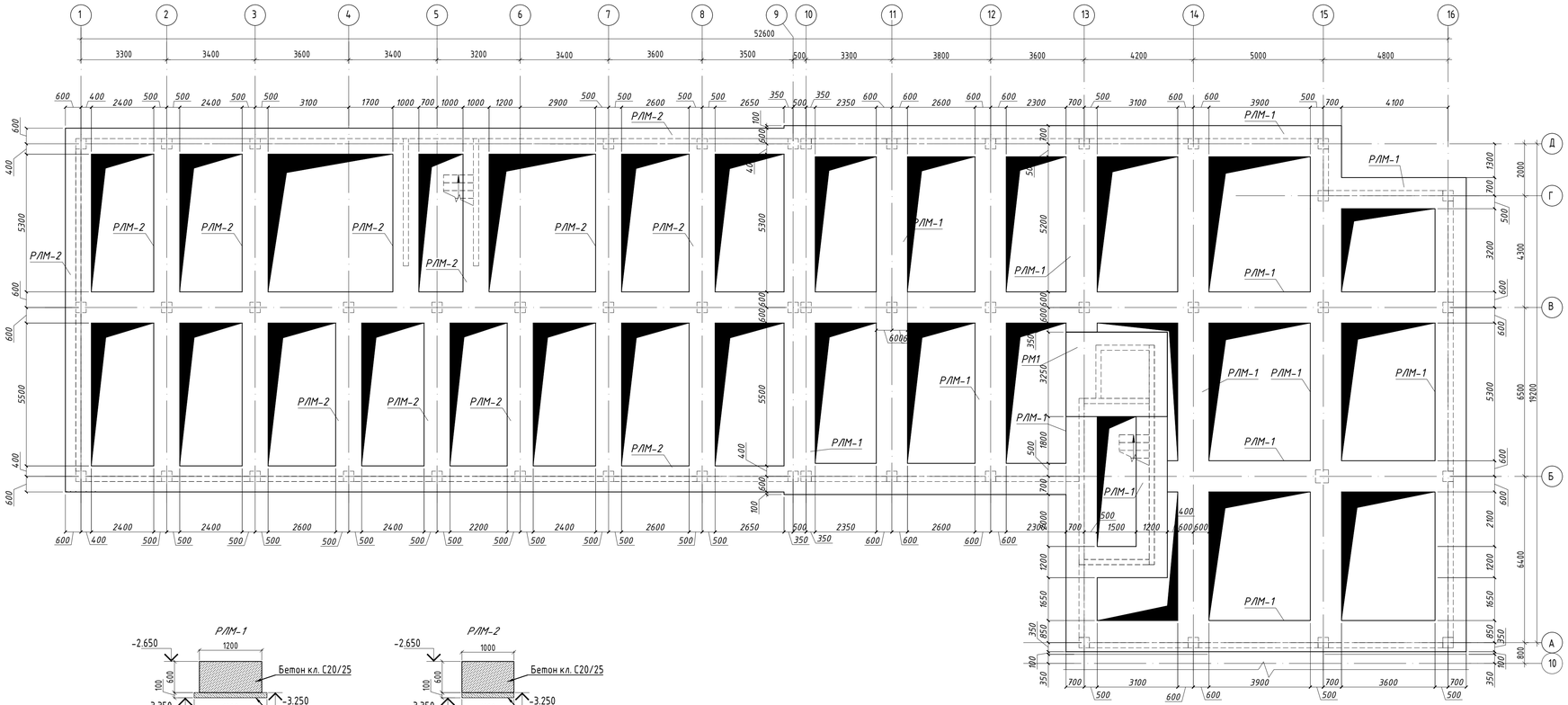
Коэффициент водонасыщения – 0,32.

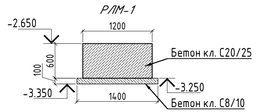
удельное сцепление – 1,5 кПа;

модуль деформации – 30,0 МПа.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | INK/РП-230054/55-34.2С- КЖ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 2.2 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Инженерно-геологический разрез 1-1 | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

# Схема расположения элементов фундаментов (опалубочный чертеж)



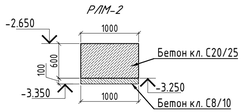
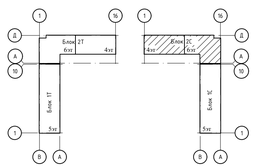
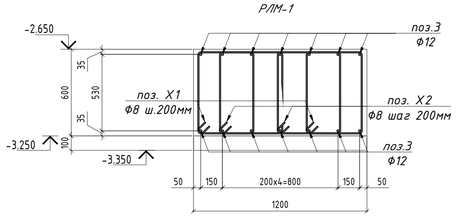
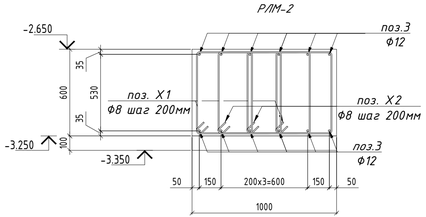




СХЕМА БЛОКИРОВКИ




## Ведомость расхода стали на элемент, кг.

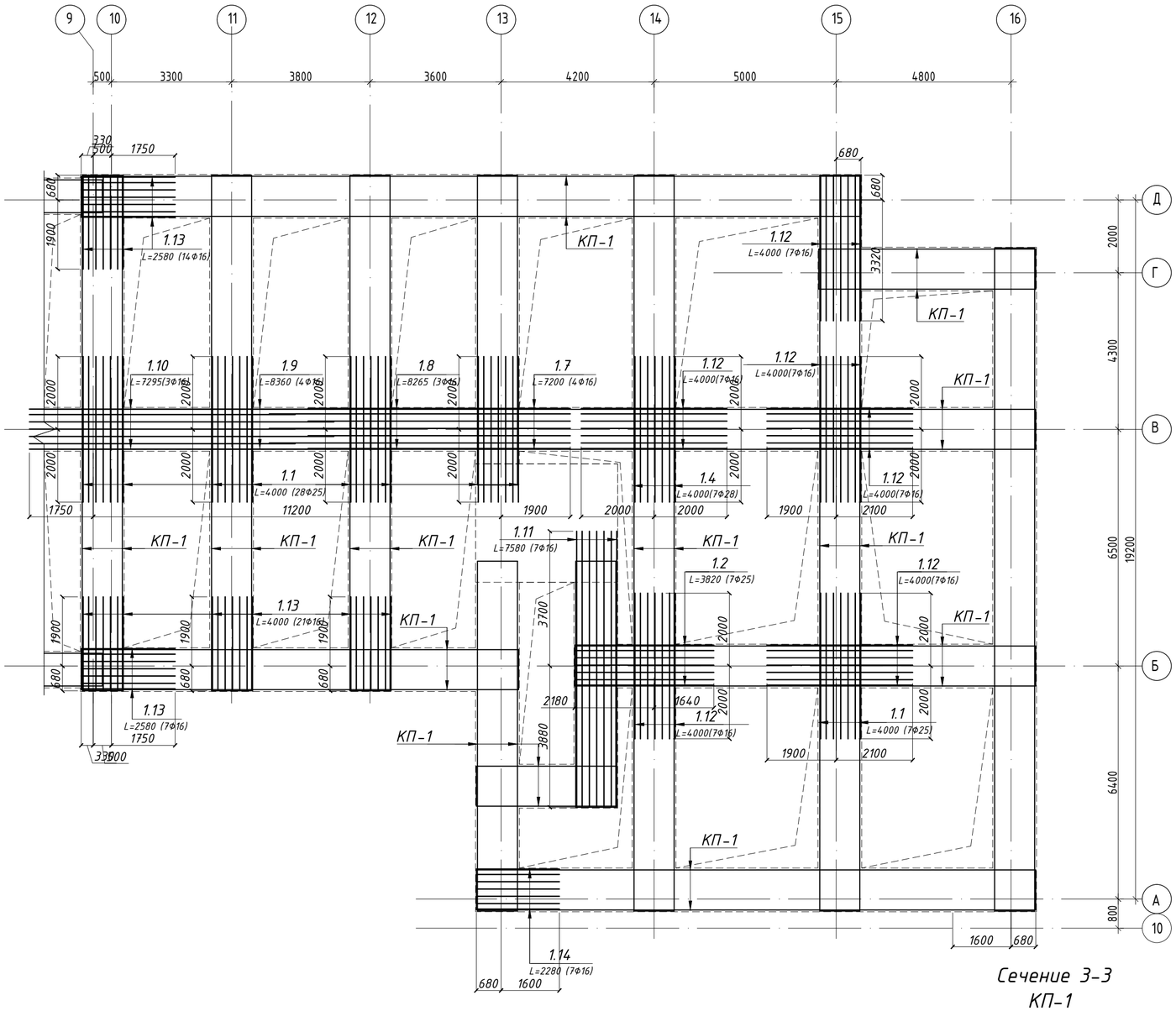
| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | Арматура класса | | | | | | | | Всего |
| | А240 | | | А400 | | | | | | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | | | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф12 | Ф16 | Ф18 | Ф20 | Ф22 | Ф25 | Ф28 | Итого | |
| РЛМ-1 | 3316.68 | | 3316.68 | 401.10 | 6956.86 | | 590.31 | | 642.39 | 135.38 | 8726.04 | 12042.72 |
| РЛМ-2 | 2121.48 | | 2121.48 | 275.04 | 4113.92 | 91.08 | 224.88 | 201.76 | - | | 4906.68 | 7028.16 |

*Примечание:*

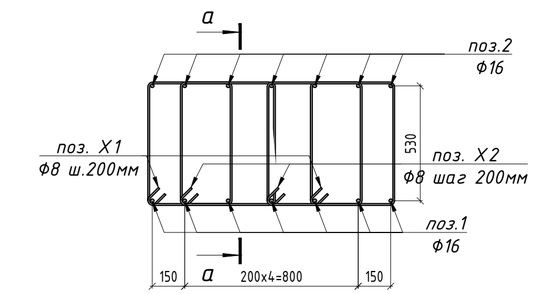
1. Общие указания даны на листе 2 за относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 376.40;
2. Выпуски смотри листы КЖ-14-16;
3. По всем поверхностям фундамента соприкасающихся с грунтом, выполнить обмазочную гидроизоляцию горячим битумом за 2 раза, по грунтовке. Для засыпки пазух применять непучинистый грунт с послойным уплотнением до плотности скелета грунта не менее 1,7 т/м3. Фундаменты устраивать по бетонной подготовке толщиной 100мм. Бетон подготовки принять из бетона класса С8-10;
4. Ведомость расхода стали Рн без учета выпусков.
5. Данный лист смотри совместно с л.КЖ-3, 3.1, .., 3.7.
6. Месторасположение отверстий ОВиК, ВК, ЭЛ смотреть совместно с проектами соответствующих смежных разделов;
7. Хомуты расположать с шагом 200мм и 100мм;
8. Размеры деталей в "Ведомости деталей" приведены в идеале. На строительной площадке выполнить экспериментальную деталь по фактическим размерам и затем гнуть все остальные детали;

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | INK/РП-230054/55-34.2С- КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного область Улытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 3 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Алексеева | | | 2023 | Схема расположения ростверков | ТОО "INK Arhitects (Айн Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

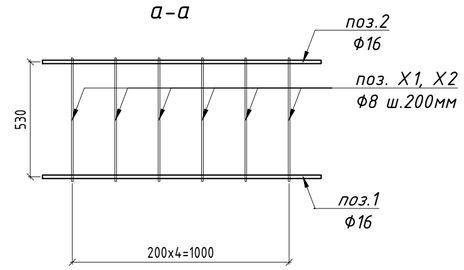
## Схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры РЛМ-1



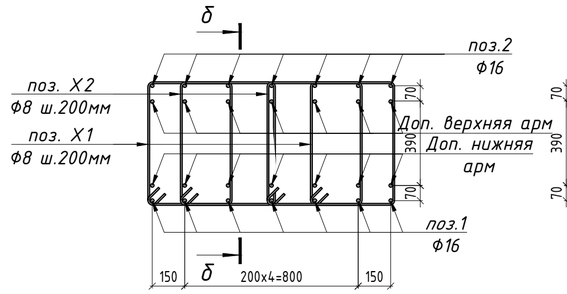

## КП-1



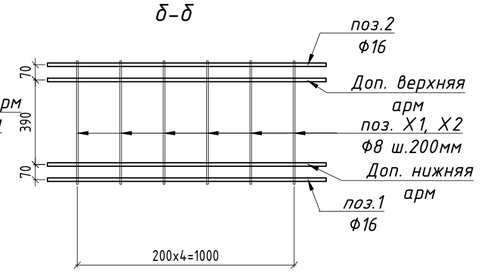

## а-а



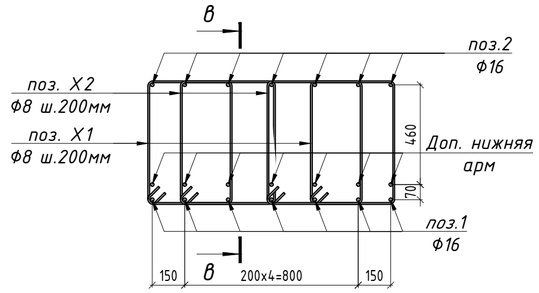

## Сечение 1-1
## КП-1



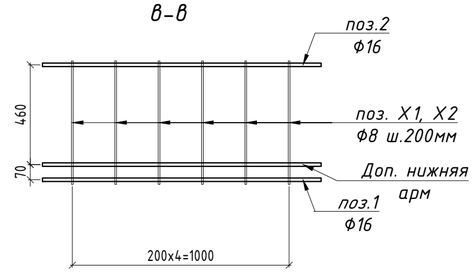

## б-б



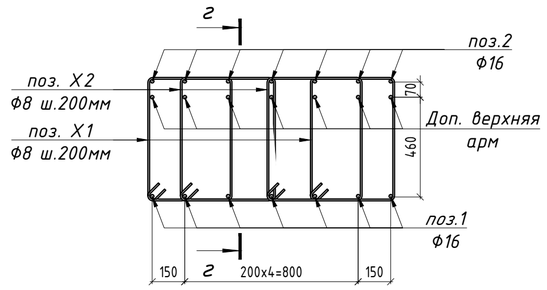

## Сечение 2-2
## КП-1



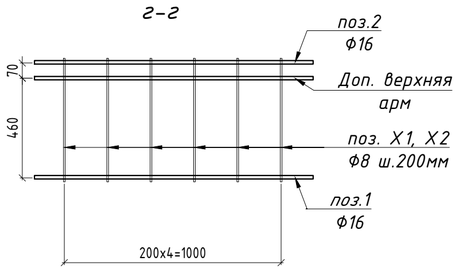

## в-в




## Сечение 3-3
## КП-1




## г-г



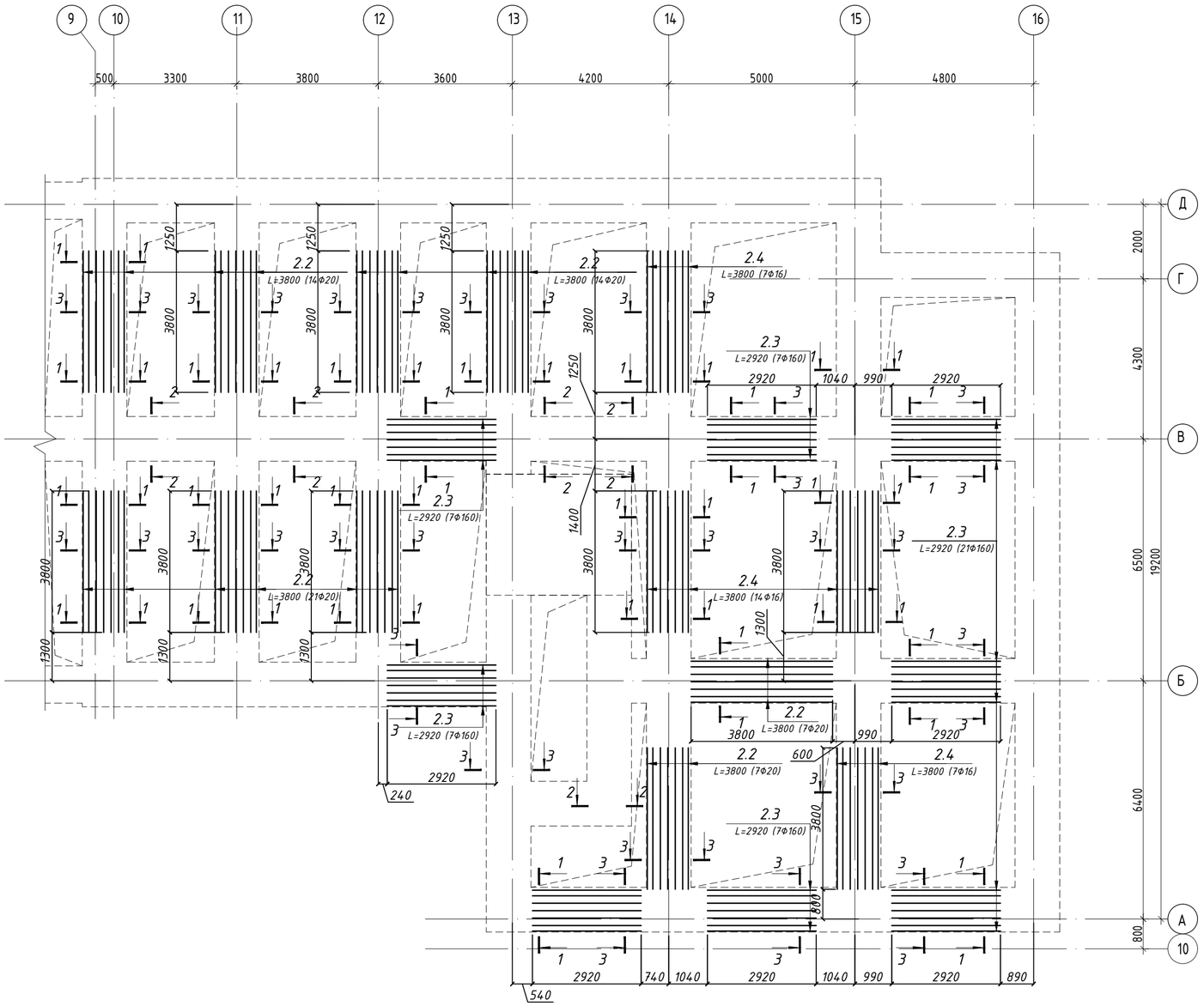

## Спецификация

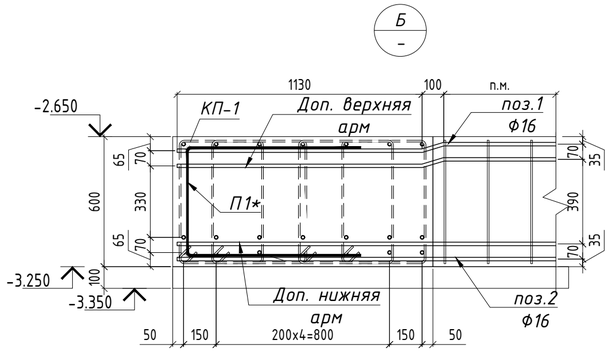
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | КП-1 | | | 38.72 |
| 1. | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1000 | 7 | 1.58 | 11.06 |
| 2. | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1000 | 7 | 1.58 | 11.06 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=2040 | 10 | 0.81 | 8.10 |
| Х2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=2140 | 10 | 0.85 | 8.50 |
| | | | | | |

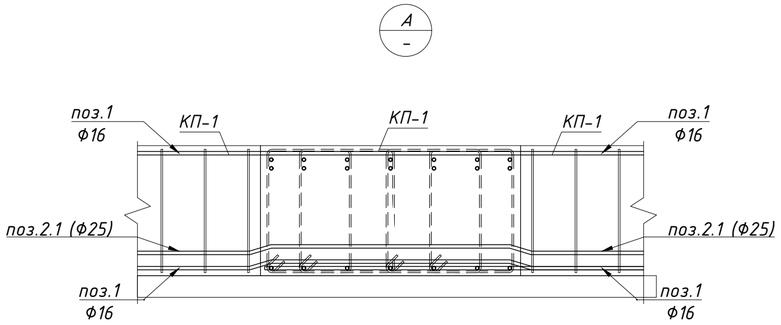
Примечание:
1. Данный лист смотри совместно с л.КЖ-3, 3.1, .., 3.7.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230054/55-34.2С- КЖ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного область Ұлытау, город Жезгазган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 3.1 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Алексеева | | | 2023 | Схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры РЛМ-1 | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | |

## Схема расположения верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры РЛМ-1




## Спецификация

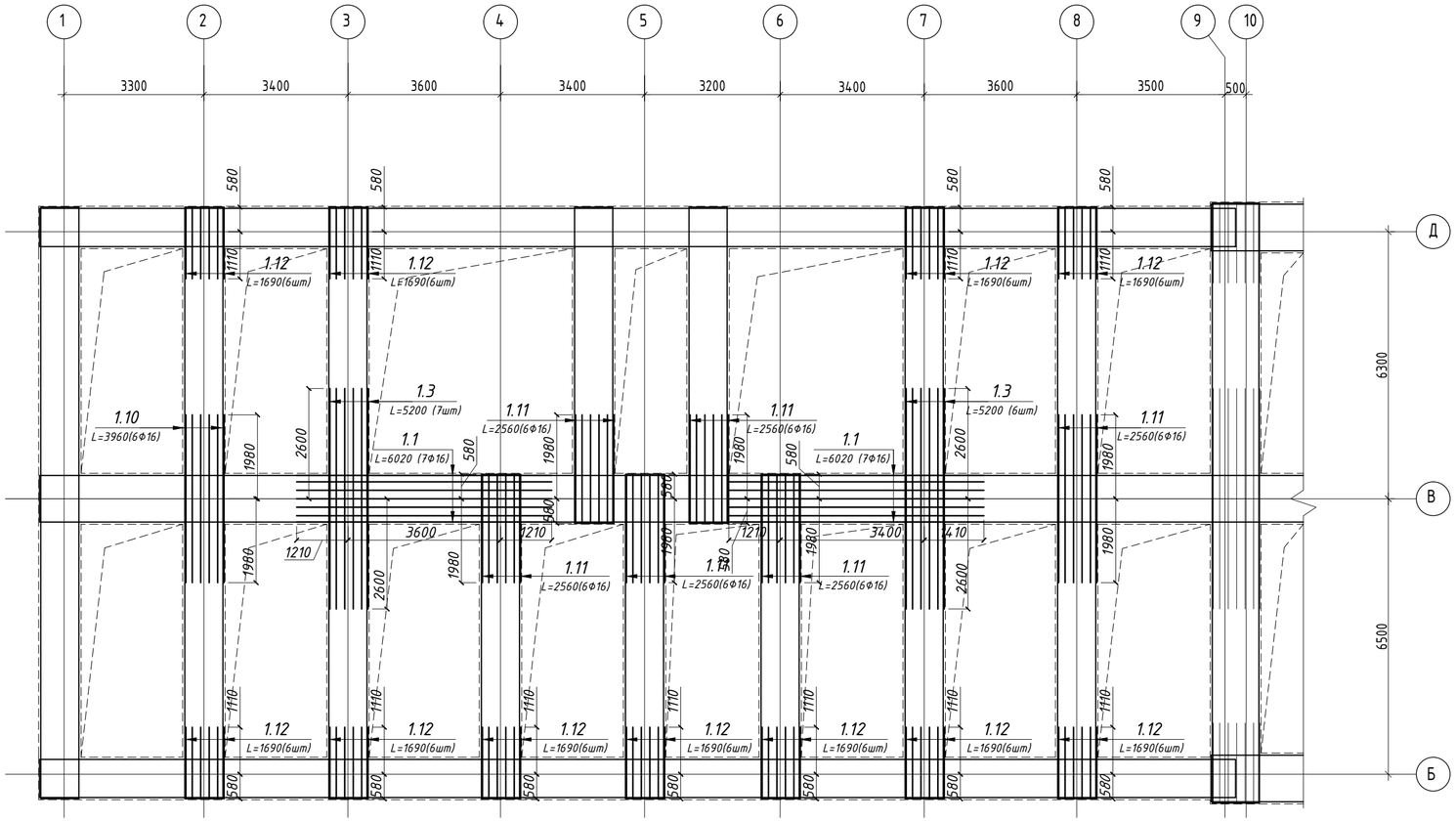
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | РЛМ-1 | | | 12042.72 |
| | | Пространственный каркас КП-1 | | | |
| 1. | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1000 | 1863.37 | 1.58 | 2944.12 |
| 2. | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1000 | 1863.37 | 1.58 | 2944.12 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=2040 | 1998 | 0.81 | 1618.38 |
| Х2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=2140 | 1998 | 0.85 | 1698.30 |
| | | Нижняя дополнительная арм-а | | | |
| 1.1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=4000 | 35 | 15.41 | 539.35 |
| 1.2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=3820 | 7 | 14.72 | 103.04 |
| 1.4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф28 А400 L=4000 | 7 | 19.34 | 135.38 |
| 1.7 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=7200 | 4 | 11.36 | 45.44 |
| 1.8 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=8265 | 3 | 13.04 | 39.12 |
| 1.9 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=8360 | 4 | 13.19 | 52.76 |
| 1.10 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=7295 | 3 | 11.51 | 34.53 |
| 1.11 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=7580 | 7 | 11.96 | 83.72 |
| 1.12 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=4000 | 42 | 6.31 | 265.02 |
| 1.13 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=2580 | 42 | 4.07 | 170.94 |
| 1.14 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=2280 | 7 | 3.60 | 25.20 |
| | | | | | |
| | | Верхняя дополнительная арм-а | | | |
| 2.2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф20 А400 L=3800 | 63 | 9.37 | 590.31 |
| 2.3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=2920 | 49 | 4.61 | 225.89 |
| 2.4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=3800 | 21 | 6.00 | 126.00 |
| | | | | | |
| | | Отдельные стержни | | | |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2150 | 210 | 1.91 | 401.10 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон С20/25, W4, F150 сульфатост-ий портландцемент, м3 | 163.62 | | |
| | | Бетон С8/10 м3 | 30.99 | | |

Примечание:

1. Данный лист смотри совместно с л.КЖ-3, 3.1, .., 3.7.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230054/55-34.2С- КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 3.2 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Алексеева | | | 2023 | Схема расположения верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры РЛМ-1 | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

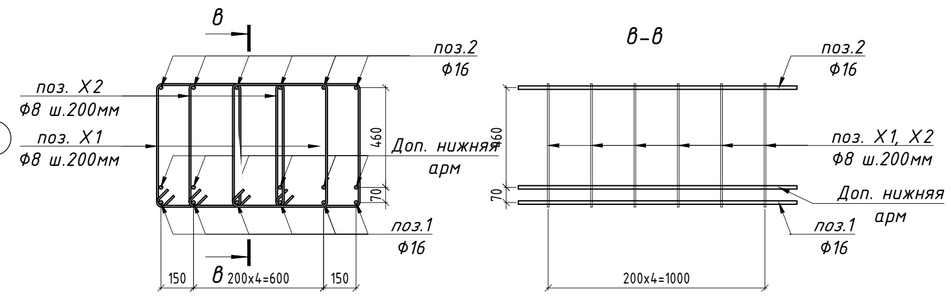
## Схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры РЛМ-2



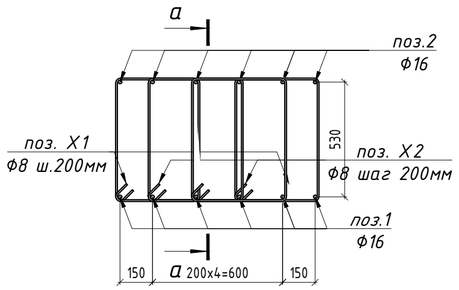

## Спецификация

| Поз. | Обозначение | Наименование | | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | КП-2 | | | | 35.56 |
| 1. | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 | L=1000 | 6 | 1.58 | 9.48 |
| 2. | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 | L=1000 | 6 | 1.58 | 9.48 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 | L=2040 | 10 | 0.81 | 8.10 |
| Х2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 | L=2140 | 10 | 0.85 | 8.50 |
| | | | | | | |

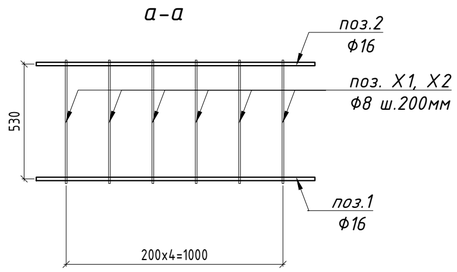
## Сечение 2-2
## КП-2




## КП-2



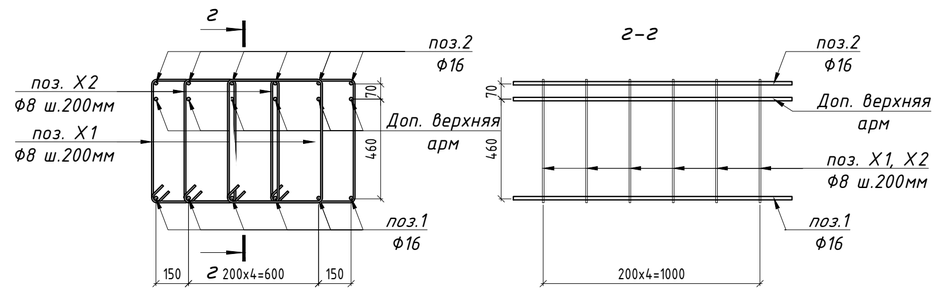

## а-а



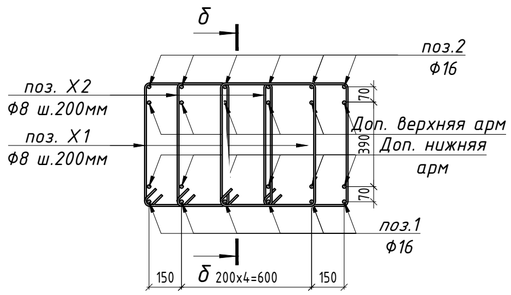

## Ведомость деталей

| поз. | эскиз |
|---|---|
| Х1* | по вн.г. 470 550 650 370 L=2040 |
| Х2* | по вн.г. 520 550 650 420 L=2140 |
| П1* | по вн.г. 800 550 800 L=2150 |

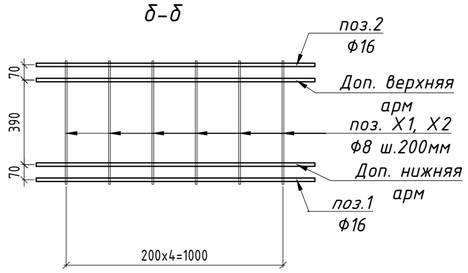
## Сечение 3-3
## КП-2




## Сечение 1-1
## КП-2




## б-б

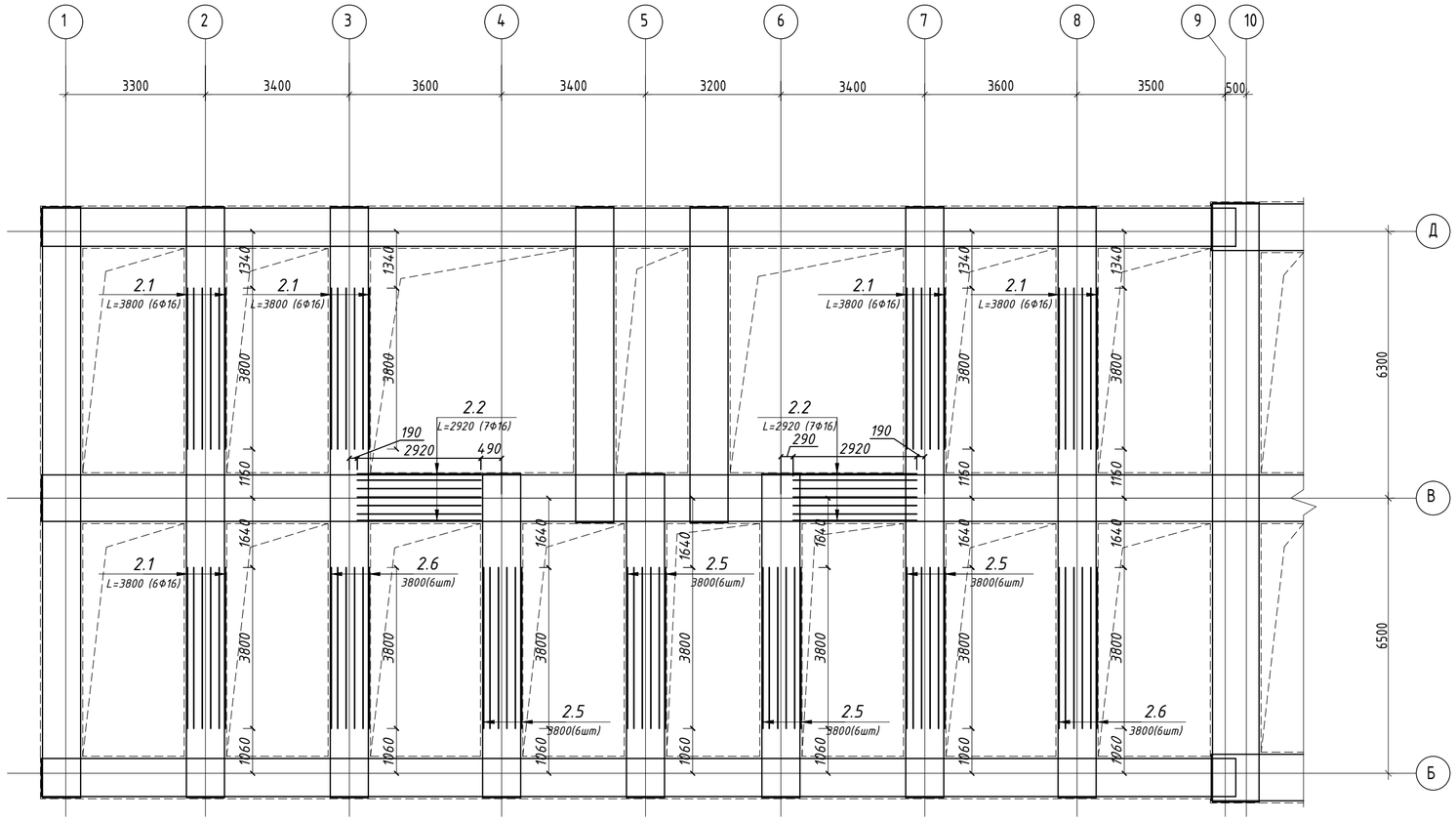



Примечание:

1. Данный лист смотри совместно с л.КЖ-3, 3.1., 3.7.

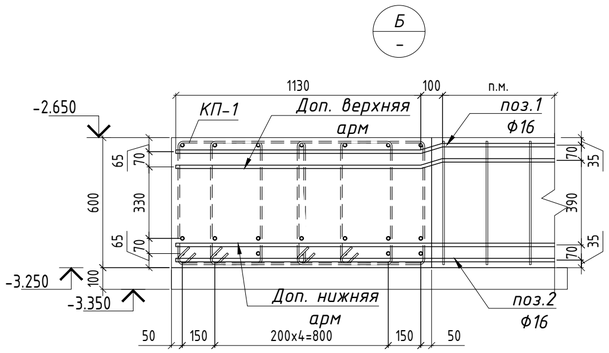
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230054/55-34.2С- КЖ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного область Улытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 3.3 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Алексеева | | | 2023 | Схема расположения нижней рабочей и нижней дополнительной арматуры РЛМ-2 | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | |

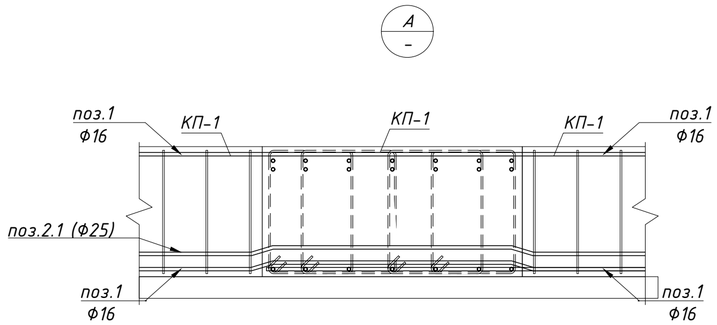
## Схема расположения верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры РЛМ-2




## Спецификация

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | РЛМ-2 | | | 6762.26 |
| | | Пространственный каркас КП-2 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 м.п. | 1044.09 | 1.578 | 1647.57 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 м.п. | 1044.09 | 1.578 | 1647.57 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=2040 | 1278 | 0.81 | 1035.18 |
| Х2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=2140 | 1278 | 0.85 | 1086.30 |
| | | Нижняя дополнительная арм-а | | | |
| 1.3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф22 А400 L=5200 | 13 | 15.52 | 201.76 |
| 1.12 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1690 | 66 | 2.67 | 176.22 |
| 1.1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=6020 | 14 | 9.50 | 133.00 |
| 1.10 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=4000 | 6 | 6.31 | 37.86 |
| 1.11 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=4000 | 36 | 6.31 | 227.16 |
| | | Верхняя дополнительная арм-а | | | |
| 2.5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф20 А400 L=3800 | 24 | 9.37 | 224.88 |
| 2.6 | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=3800 | 12 | 7.59 | 91.08 |
| 2.1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=3800 | 30 | 6.00 | 180.00 |
| 2.2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=2920 | 14 | 4.61 | 64.54 |
| | | Отдельные стержни | | | |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2150 | 144 | 1.91 | 275.04 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон С20/25, W4, F150 сульфатост-ий портландцемент, м3 | 82.56 | | |
| | | Бетон С8/10 м3 | 19.92 | | |
| | | | | | |




Примечание:

1. Данный лист смотри совместно с л.КЖ-3, 3.1, .., 3.7.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Алексеева | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230054/55-34.2С- КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

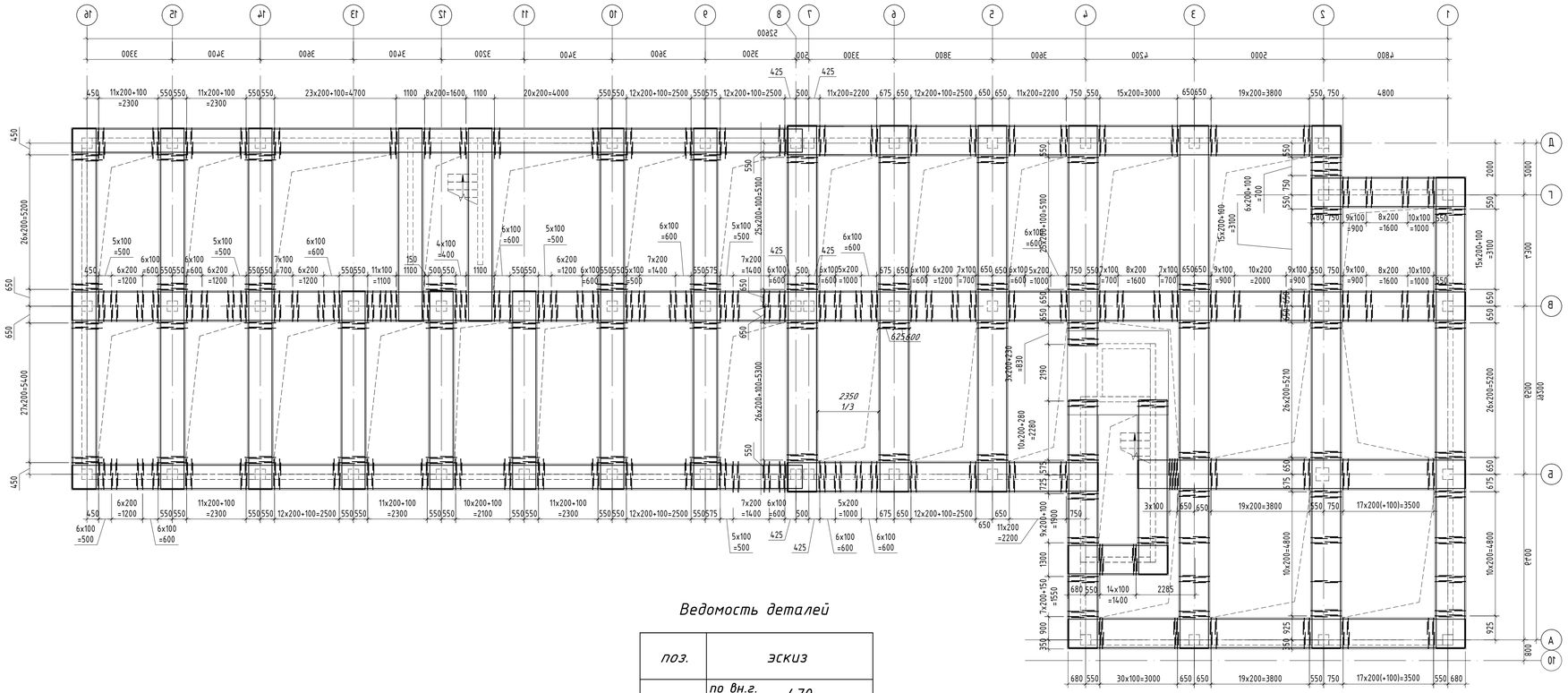
Блок 34.2С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 3.4 | |

Схема расположения верхней рабочей и верхней дополнительной арматуры РЛМ-2

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

## Схема расположения Х1*, Х2* для РЛМ-1, РЛМ-2



## Ведомость деталей

| поз. | эскиз |
|---|---|
| Х1* | по вн.г. 470 / 550 / 650 / 370 L=2040 |
| Х2* | по вн.г. 520 / 550 / 650 / 420 L=2140 |
| П1* | по вн.г. 800 / 550 / 800 L=2150 |

Примечание:
1. Данный лист смотри совместно с л.КЖ-3, 3.1., ., 3.7.

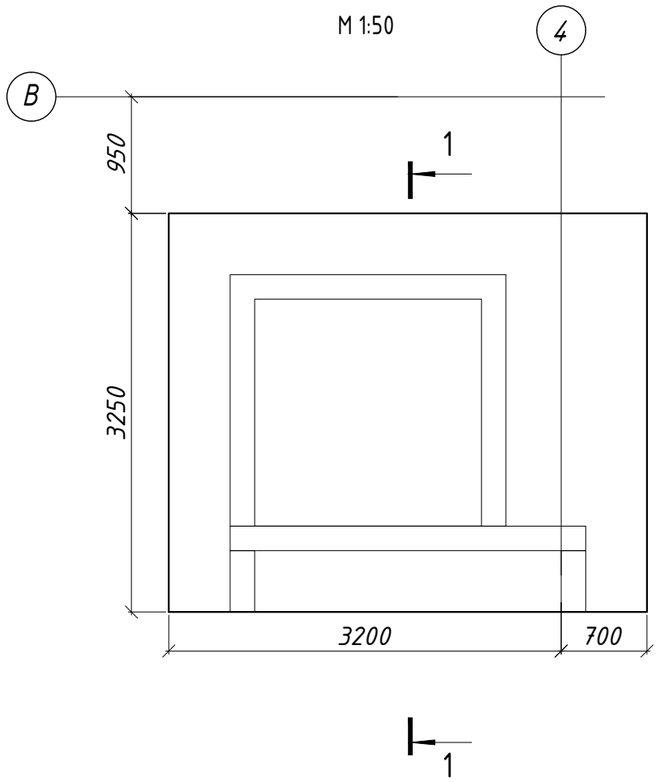
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/55-34.2С- КЖ |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного область Улытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | |
| Разработал | | Алексеева | | | 2023 | Схема расположения Х1*, Х2* для РЛМ-1, РЛМ-2 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 3.5 | |

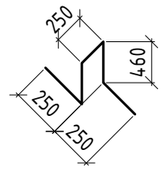
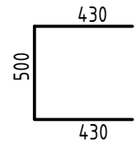
ТОО "INK Arhitects (Айн Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

## Рм1

М 1:50




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| Ф1 |   L=1670 мм |
| П1 |   L=1360 мм |

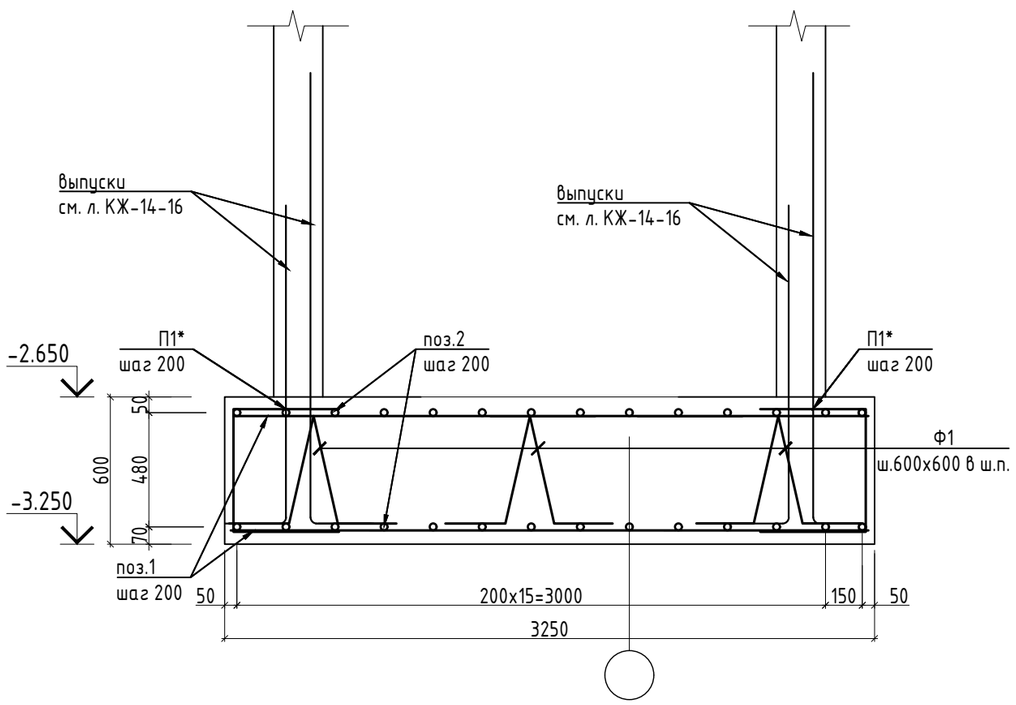
## Спецификация к схеме армирования ростверков Рм1

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | РМ-1 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=3210 | 38 | 5.07 | 192.66 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=3760 | 28 | 5.93 | 166.04 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1360 | 116 | 0.84 | 97.44 |
| Ф1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А240 L=1670 | 83 | 1.03 | 85.49 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон С20/25, W4, F150 сульфатост-ий портландцемент, м3 | 7.60 | | |
| | | Бетон С8/10 м3 | 8.48 | | |
| | | | | | |

## Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 | | | Арматура класса А400 | | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | |
| | Ф10 | | Итого | Ф10 | Ф16 | | Итого | |
| РМ-8 | 12.36 | | 12.36 | 48.72 | 358.7 | | 407.42 | 419.78 |

## 1 - 1



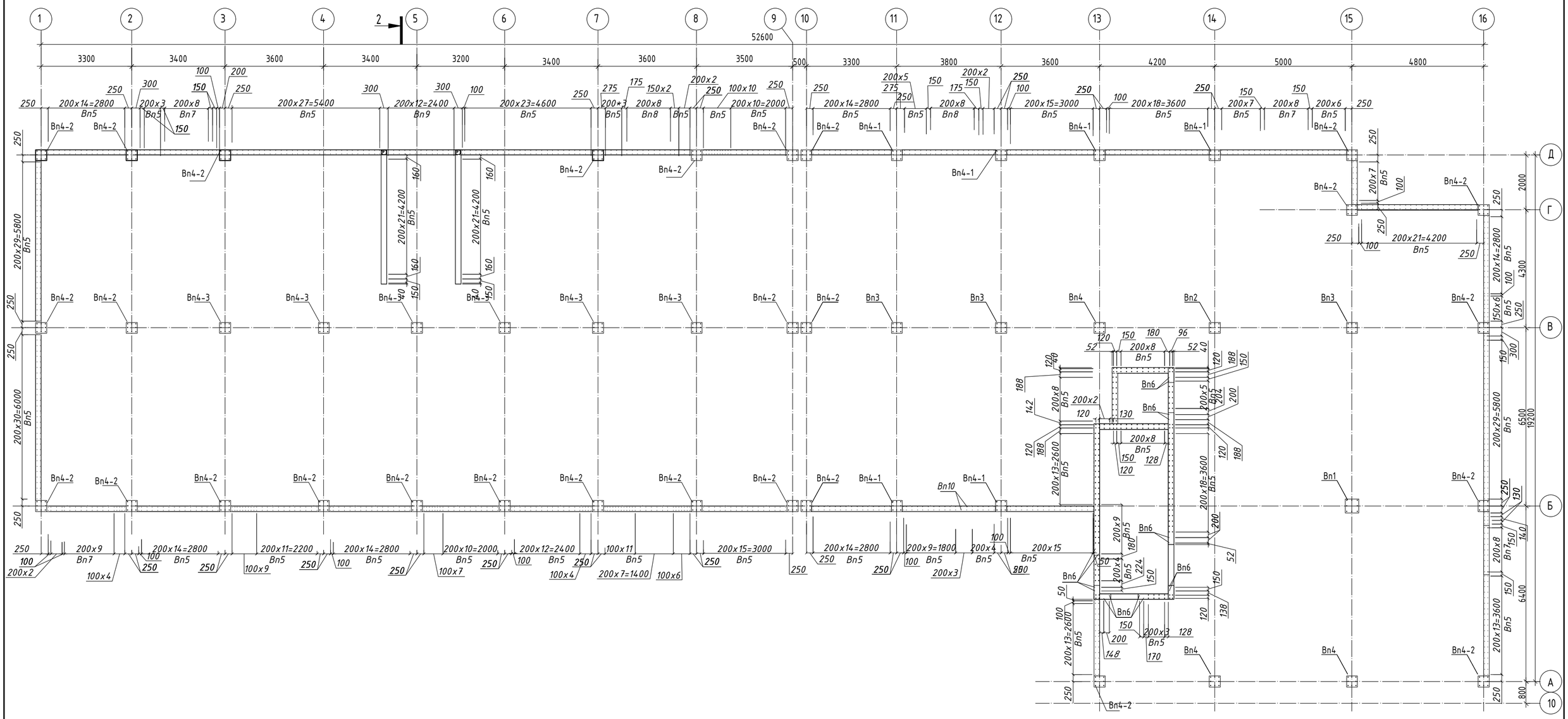

1. Общие указания даны на листе 2 за относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 376.40;
2. Маркировку фундаментов и привязку к осям здания смотреть на листах КЖ-3 ;
3. Выпуски смотри листы КЖ-14;
4. По всем поверхностям фундамента соприкасающихся с грунтом, выполнить обмазочную гидроизоляцию горячим битумом за 2 раза, по грунтовке. Для засыпки пазух применять непучинистый грунт с послойным уплотнением до плотности скелета грунта не менее 1,7 т/м3. Фундаменты устраивать по бетонной подготовке толщиной 100мм. Бетон подготовки принять из бетона класса С8-10;
5. Ведомость расхода стали Рм без учета выпусков.

*Примечание:*

*1. Данный лист смотри совместно с л.КЖ-3, 3.1, .., 3.7.*

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230054/55-34.2С- КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного область Улытау, город Жезгазган, ул. Алашахана 34Т» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 3.6 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Алексеева | | | 2023 | Монолитный ростверк Рм1 | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

# Схема расположения выпусков




Спецификация к схеме расположения выпусков

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| Вп1 | КЖ-15 | Выпуск Вп1 | 1 | | |
| Вп2 | КЖ-15 | Выпуск Вп2 | 1 | | |
| Вп3 | КЖ-15 | Выпуск Вп3 | 3 | | |
| Вп4 | КЖ-15 | Выпуск Вп4 | 3 | | |
| Вп4-1 | КЖ-15 | Выпуск Вп4-1 | 6 | | |
| Вп4-2 | КЖ-15 | Выпуск Вп4-2 | 28 | | |
| Вп4-3 | КЖ-15 | Выпуск Вп4-3 | 6 | | |
| Вп5 | КЖ-16 | Выпуск Вп5 | 640 | | |
| Вп6 | КЖ-16 | Выпуск Вп6 | 16 | | |
| Вп7 | КЖ-16 | Выпуск Вп7 | 38 | | |
| Вп8 | КЖ-16 | Выпуск Вп8 | 16 | | |
| Вп9 | КЖ-16 | Выпуск Вп9 | 13 | | |
| Вп10 | КЖ-16 | Выпуск Вп10 | 2 | | |

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-15, 16

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230054/00-34.2С - КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

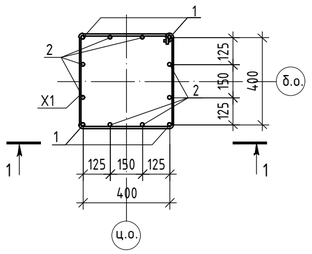
Блок 34.2С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 14 | |

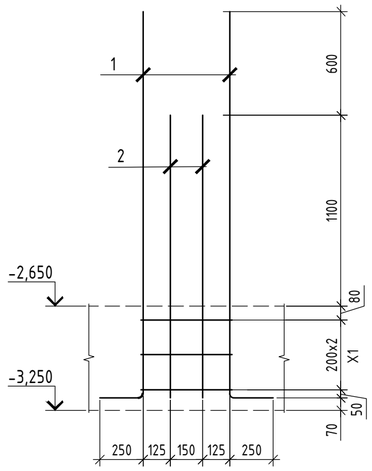
Схема расположения выпусков.

ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

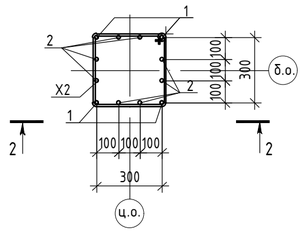
Выпуск Вп1



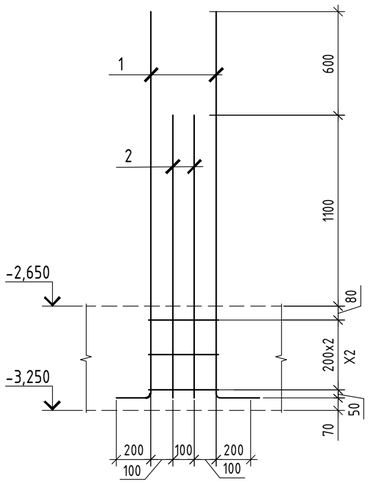

1 - 1



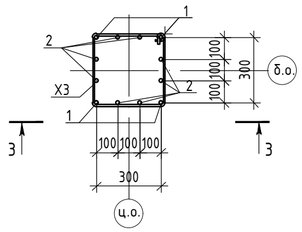

Выпуск Вп2



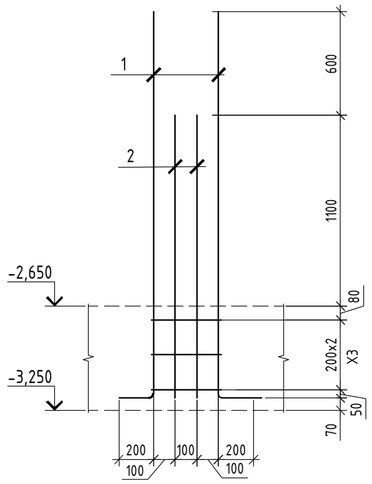

2 - 2



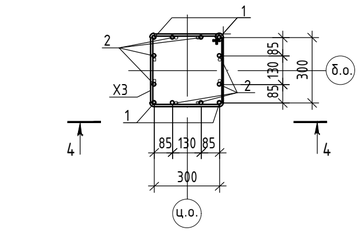

Выпуск Вп3



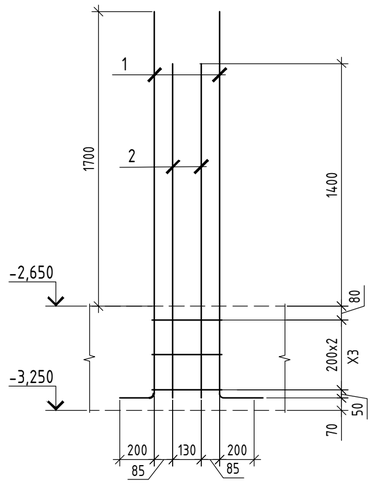

3 - 3



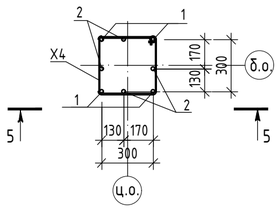

Выпуск Вп4



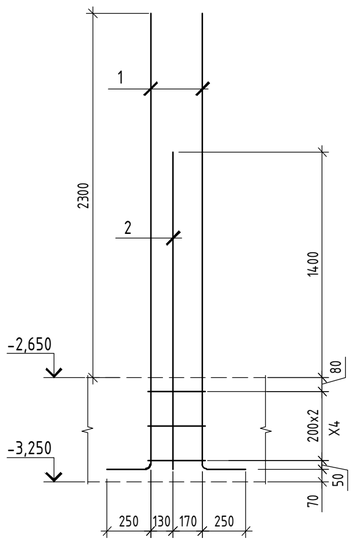

4 - 4



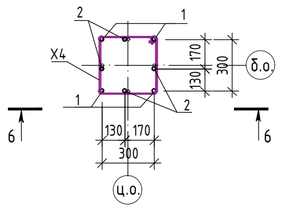

Выпуск Вп4-1



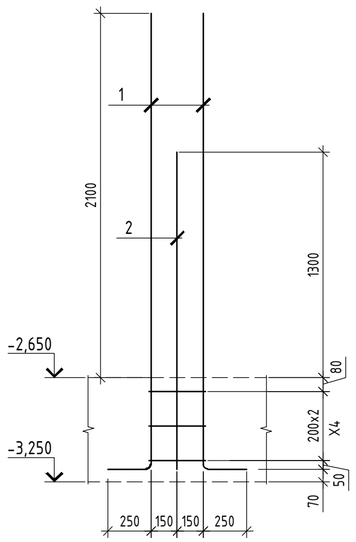

5 - 5



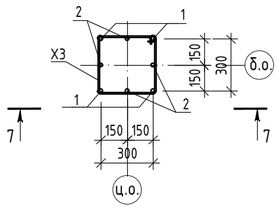

Выпуск Вп4-2



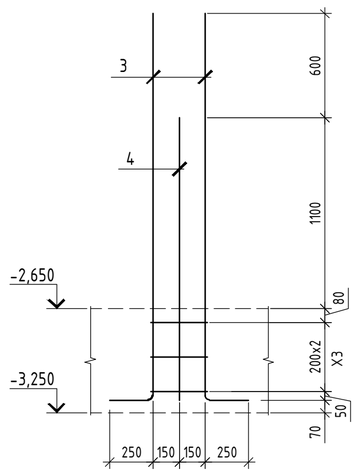

6 - 6




Выпуск Вп4-3




7 - 7




## Спецификация элементов арматурных выпусков

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Выпуск Вп1 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф28 А400 L=2480 | 4 | 11,99 | 47,96 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=1880 | 8 | 7,24 | 57,92 |
| X1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1920 | 3 | 0,76 | 2,28 |
| | | Выпуск Вп2 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф28 А400 L=2480 | 4 | 11,99 | 47,96 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=1880 | 8 | 7,24 | 57,92 |
| X2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1520 | 3 | 0,60 | 1,80 |
| | | Выпуск Вп3 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=2480 | 4 | 9,56 | 38,24 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=1880 | 8 | 7,24 | 57,92 |
| X3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1500 | 3 | 0,59 | 1,77 |
| | | Выпуск Вп4 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф22 А400 L=2480 | 4 | 7,40 | 29,60 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф20 А400 L=2180 | 8 | 5,38 | 43,04 |
| X3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1500 | 3 | 0,59 | 1,77 |
| | | Выпуск Вп4-1 | | | |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф20 А400 L=2180 | 4 | 5,38 | 21,52 |
| 6 | ГОСТ 34028-2016 | Ф20 А400 L=3080 | 4 | 7,60 | 30,40 |
| X4* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1480 | 3 | 0,58 | 1,74 |
| | | Выпуск Вп4-2 | | | |
| 7 | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=2880 | 4 | 5,75 | 23,00 |
| 8 | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=2080 | 4 | 4,16 | 16,64 |
| X4* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1480 | 3 | 0,58 | 1,74 |
| | | Выпуск Вп4-3 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=2480 | 4 | 9,56 | 38,24 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=1880 | 4 | 7,24 | 28,96 |
| X3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1500 | 3 | 0,59 | 1,77 |

## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз | Поз. | Эскиз |
|---|---|---|---|
| X1 | 530; 430, 530, 430; L=1920 мм | X3 | 425; 325, 425, 325; L=1500 мм |
| X2 | 430; 330, 430, 330; L=1520 мм | X4 | 420; 320, 420, 320; L=1480 мм |

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230054/00-34.2Т-КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34Т» (без благоустройства)

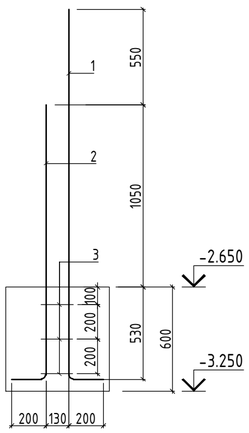
Блок 34.2 Т

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 15 | |

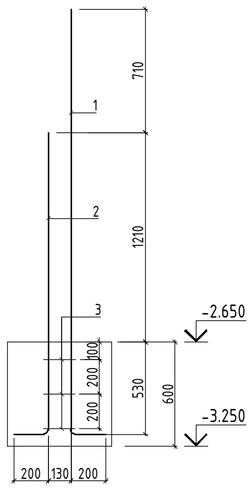
Выпуски Вп1...Вп4-3.

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996

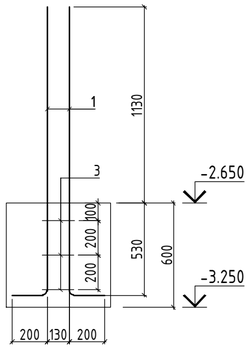
Выпуск Вп5



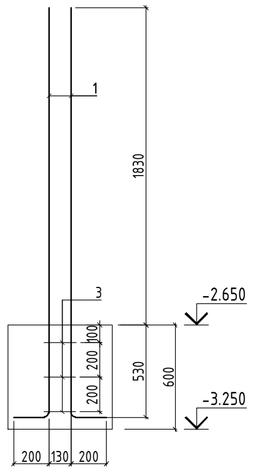

Выпуск Вп6



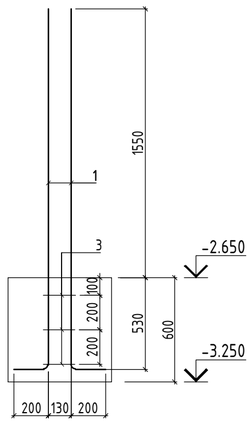

Выпуск Вп7



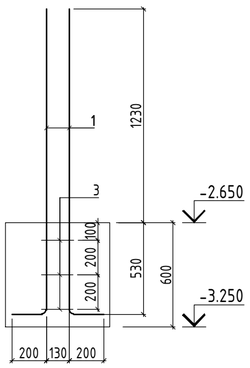

Выпуск Вп8




Выпуск Вп9




Выпуск Вп10




Спецификация элементов арматурных выпусков

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Вп5 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2330 | 1 | 2.07 | 2.07 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1780 | 1 | 1.58 | 1.58 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=170 | 3 | 0.07 | 0.21 |
| | | | | | |
| | | Вп6 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=2650 | 1 | 4.19 | 4.19 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1940 | 1 | 3.07 | 3.07 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=170 | 3 | 0.07 | 0.21 |
| | | | | | |
| | | Вп7 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1860 | 2 | 1.65 | 3.3 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=170 | 3 | 0.07 | 0.21 |
| | | | | | |
| | | Вп8 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2560 | 2 | 2.27 | 4.54 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=170 | 3 | 0.07 | 0.21 |
| | | | | | |
| | | Вп9 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2280 | 2 | 2.02 | 4.04 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=170 | 3 | 0.07 | 0.21 |
| | | | | | |
| | | Вп10 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1960 | 2 | 1.74 | 3.48 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=170 | 3 | 0.07 | 0.21 |
| | | | | | |

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | Арматура класса | | | | | | | | | |
| | А240 | | | А400 | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | | | | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф12 | Ф16 | Ф18 | Ф20 | Ф22 | Ф25 | Ф28 | | Итого | |
| Вп1 | 2,28 | | 2,28 | | | | | | 57,92 | 47,96 | | 105,88 | 108,16 |
| Вп2 | 1,80 | | 1,80 | | | | | | 57,92 | 47,96 | | 105,88 | 107,68 |
| Вп3 | 1,77 | | 1,77 | | | | | | 96,16 | | | 96,16 | 97,93 |
| Вп4 | 1,77 | | 1,77 | | | | 43,04 | 29,60 | | | | 72,64 | 74,41 |
| Вп4-1 | 1,74 | | 1,74 | | | | 51,92 | | | | | 51,92 | 53,66 |
| Вп4-2 | 1,74 | | 1,74 | | | 39,64 | | | | | | 39,64 | 41,38 |
| Вп4-3 | 1,77 | | 1,77 | | | | | | 67,20 | | | 67,20 | 68,97 |
| Вп5 | 0,21 | | 0,21 | 3,65 | | | | | | | | 3,65 | 3,86 |
| Вп6 | 0,21 | | 0,21 | | 7,26 | | | | | | | 7,26 | 7,47 |
| Вп7 | 0,21 | | 0,21 | 3,30 | | | | | | | | 3,30 | 3,51 |
| Вп8 | 0,21 | | 0,21 | 4,54 | | | | | | | | 4,54 | 4,75 |
| Вп9 | 0,21 | | 0,21 | 4,04 | | | | | | | | 4,04 | 4,25 |
| Вп10 | 0,21 | | 0,21 | 3,48 | | | | | | | | 3,48 | 3,69 |

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-14

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

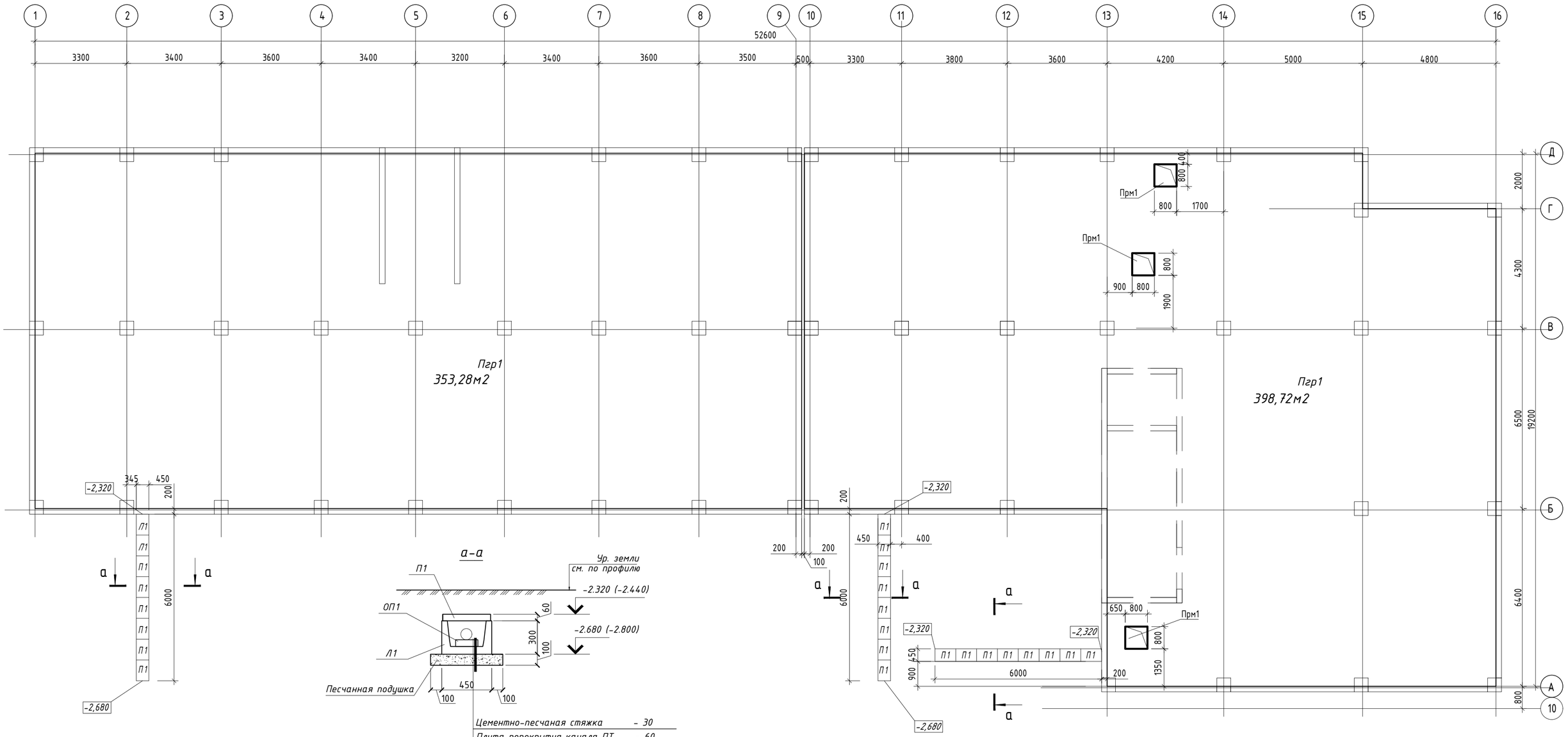
Блок 34.2С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 16 | |

Выпуски Вп5, Вп6, Вп7, Вп8, Вп9, Вп10.

ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

## Схема расположения монолитных плит по грунту на отм. -2,650




| | |
|---|---|
| Цементно-песчаная стяжка | - 30 |
| Плита перекрытия канала ПТ | - 60 |
| Сборный ж/б лоток ЛК 300.45.30 | - 300 |
| 2 слоя гидроизола на битумной мастике | - 5 |
| Песчанная подушка | - 100 |

1. Строительную часть проекта канала, выполнить на основании типовой серии 3.006.1-2.87.1 в.0 "Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов".
2. Бетон для каналов и приямков применять С12/15, W-6, F100 на портландцементе.
3. Полы в каналах должны иметь продольный уклон не менее 0,5 % в сторону колодцев.
4. Необходимо выполнение мер препятствующих попаданию в каналы грунтовых ливневых или талых вод: стыки перекрытий, каналов и колодцев замуровывают цементным раствором, наружные поверхности обмазывают за 2 раза гидроизоляционной обмазкой.
5. После прокладки коммуникаций отверстие в стене зачеканить и замонолитить.

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| Пгр-1 | данный лист | Монолитная плита по грунту Пгр-1 | 1 | | |
| Пгр-2 | данный лист | Монолитная плита по грунту Пгр-2 | 1 | | |

## Ведомость приямков в плитах по грунту

| Марка поз. | Размер приямка, мм | Отметка низа приямка | Кол-во | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| Прм1 | 800x800x800(h) | -3.350 | 3 | ВК,ОВ |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230055/00-34.2С- КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

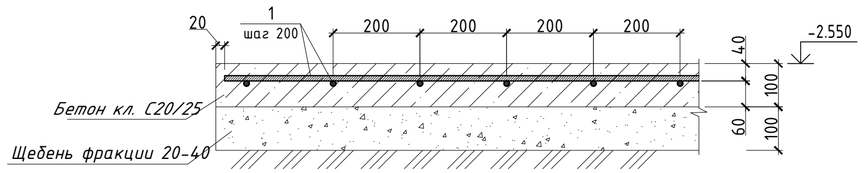
Блок 34.2С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 17 | |

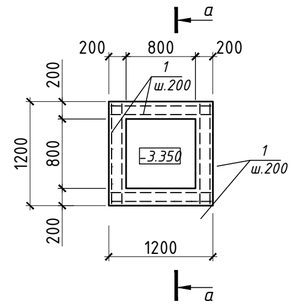
Схема расположения монолитных плит по грунту на отм. -2,650

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

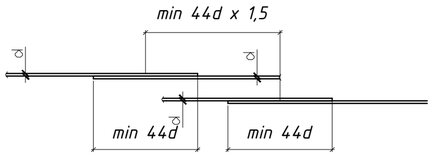
## Армирование плиты по грунту Пгр1,2



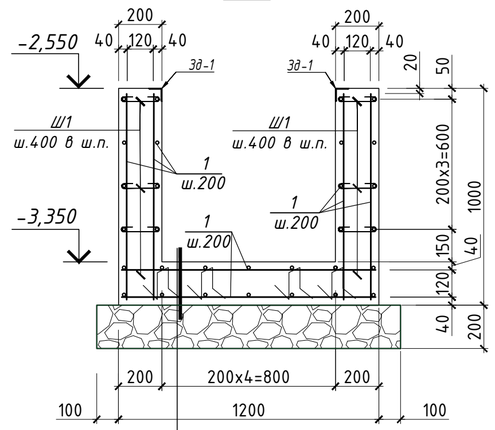

## Приямок Прм1. М1:50




## Расположение стержней стыкуемых внахлестку




## а – а




Днище -бетон кл.С20/25
армированное (см. спецификацию)
Утрамбованный щебень - 200мм
пролитый битумом на 50 мм

## Спецификация элементов на монолитный приямок

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Приямок Прм1 | 1 | 126.73 | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12 А400 L=м.п. | 116.48 | 0.888 | 103.44 |
| Ф1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А240 L=1010 | 4.00 | 0,63 | 2.52 |
| Ш1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=320 | 48.00 | 0,13 | 6.25 |
| Зд-1 | Серия 1.400-15.0 | Закладная деталь МН552, п.м. | 3.3 | 4.40 | 14.52 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон С20/25, W4,F150 сульфатостойкий портландцемент, м3 | 0.93 | | |
| | | Щебень фр. 20-40 м3 | 0,40 | | |
| | | | | | |

## Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | Изделия закладные | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | | Всего | Прокат марки | | | | Всего |
| | А240 | | | А400 | | | | А240 | | С235 | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | ГОСТ 34028-2016 | | ГОСТ 8509-93 | | |
| | Ф8 | Ф10 | Итого | Ф10 | Ф12 | Итого | | Ф8 | Итого | 50x50x5 | Итого | |
| Прм1 | 6.25 | 2.52 | 8.77 | - | 103.44 | 103.44 | 112.21 | - | - | 14.52 | 14.52 | 14.52 |
| | | | | | | | | | | | | |

## Спецификация элементов

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Плита по грунту Пгр1 | | | 1610.82 |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=м.п. | 4078 | 0,395 | 1610.82 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25, W4, F150, сульфатостойкий портландцемент, м3 | 39.87 | | |
| | | Щебень фракции 20-40, м3 | 39.87 | | |
| | | | | | |
| | | Плита по грунту Пгр2 | | | 1447.29 |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=м.п. | 3664 | 0,395 | 1447.29 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25, W4, F150, сульфатостойкий портландцемент, м3 | 35.33 | | |
| | | Щебень фракции 20-40, м3 | 35.33 | | |

## Спецификация на элементы лотков

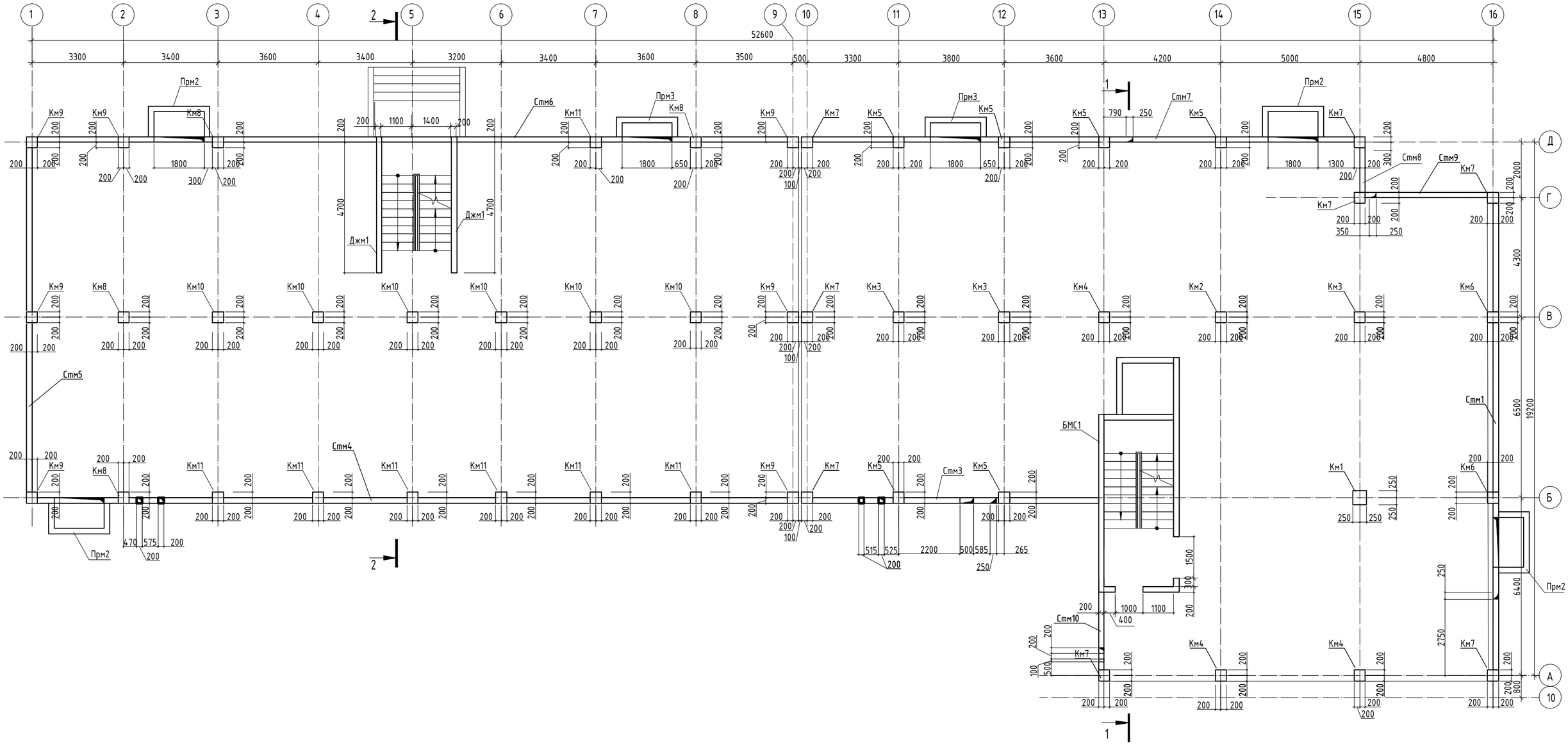
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| Л1 | Серия 3.006.1-8 вып. 0-1 | ЛК 300.45.30-1 | 6 | 450 | |
| П1 | Серия 3.006.1-8 вып. 0-1 | ПТ 75.45.6-15 | 24 | 48 | |
| ОП1 | Серия 3.006.1-8 вып. 0-1 | ОП1 | 12 | 10 | шаг 1500мм |
| | | | | | |

## Ведомость расхода стали, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | Всего |
| | А-240 | | А-400 | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | ГОСТ 34028-2016 | | |
| | Ф8 | Итого | Ф12 | Итого | |
| Пгр1 | 1610.82 | 1610.82 | | | 1610.82 |
| Пгр2 | 1447.29 | 1447.29 | | | 1447.29 |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230055/00-34.2С- КЖ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 18 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Приямок Прм1. Спецификация. | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

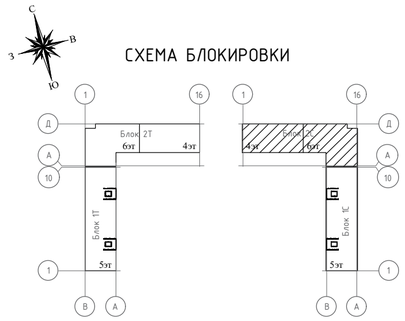
## Схема расположения элементов каркаса на отм. -2.650




## Спецификация к схеме расположения элементов

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| Стм1 | КЖ-22 | Стена монолитная Стм1 | 1 | | |
| Стм2 | КЖ-23 | Аннулирован | | | |
| Стм3 | КЖ-24 | Стена монолитная Стм3 | 1 | | |
| Стм4 | КЖ-25 | Стена монолитная Стм4 | 1 | | |
| Стм5 | КЖ-26 | Стена монолитная Стм5 | 1 | | |
| Стм6 | КЖ-27 | Стена монолитная Стм6 | 1 | | |
| Стм7 | КЖ-28 | Стена монолитная Стм7 | 1 | | |
| Стм8 | КЖ-29 | Стена монолитная Стм8 | 1 | | |
| Стм9 | КЖ-29 | Стена монолитная Стм9 | 1 | | |
| Стм10 | КЖ-29 | Стена монолитная Стм10 | 1 | | |
| | | | | | |
| Прм2 | КЖ-94 | Приямок монолитный Прм2 | 4 | | |
| Прм3 | КЖ-94 | Приямок монолитный Прм3 | 2 | | |

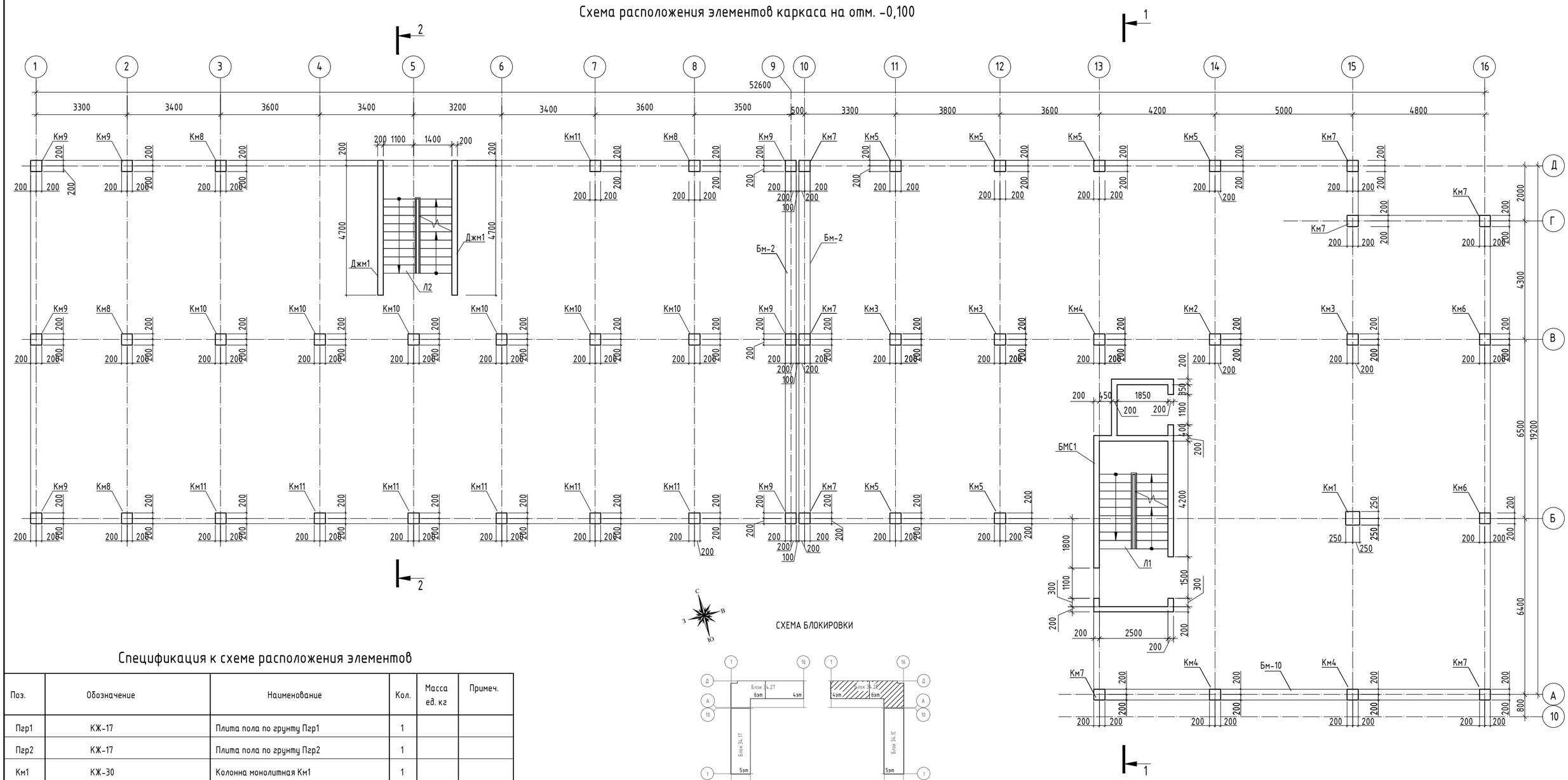
## СХЕМА БЛОКИРОВКИ




1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-22...29
2. Схема расположения выпусков в стены см КЖ-14
3. Спецификации балок см. л. КЖ-83-84.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 19 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Схема расположения элементов каркаса на отм. -2,650. | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | |

# Схема расположения элементов каркаса на отм. -0,100



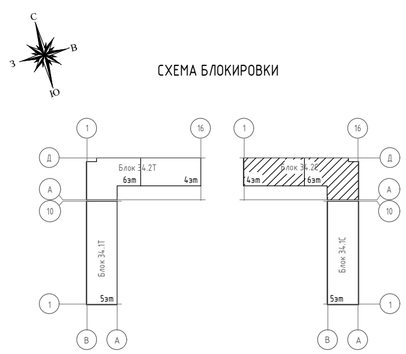




СХЕМА БЛОКИРОВКИ

## Спецификация к схеме расположения элементов

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| Пгр1 | КЖ-17 | Плита пола по грунту Пгр1 | 1 | | |
| Пгр2 | КЖ-17 | Плита пола по грунту Пгр2 | 1 | | |
| Км1 | КЖ-30 | Колонна монолитная Км1 | 1 | | |
| Км2 | КЖ-31 | Колонна монолитная Км2 | 1 | | |
| Км3 | КЖ-32 | Колонна монолитная Км3 | 3 | | |
| Км4 | КЖ-33 | Колонна монолитная Км4 | 3 | | |
| Км5 | КЖ-34 | Колонна монолитная Км5 | 6 | | |
| Км6 | КЖ-35 | Колонна монолитная Км6 | 2 | | |
| Км7 | КЖ-36 | Колонна монолитная Км7 | 8 | | |
| Км8 | КЖ-36.1 | Колонна монолитная Км8 | 4 | | |
| Км9 | КЖ-36.2 | Колонна монолитная Км9 | 7 | | |
| Км10 | КЖ-36.3 | Колонна монолитная Км10 | 6 | | |
| Км11 | КЖ-36.4 | Колонна монолитная Км11 | 7 | | |
| Джм1 | КЖ-37 | Диафрагма жесткости Джм1 | 2 | | |
| БМС1 | КЖ-38...43 | Блок монолитных стен БМС1 | 1 | | |
| Пм1 | КЖ-44...48 | Плита монолитная Пм1 | 1 | | |
| Пм2 | КЖ-44...48 | Плита монолитная Пм2 | 1 | | |
| Пм3 | КЖ-49...57 | Плита монолитная Пм3 | 5 | | |

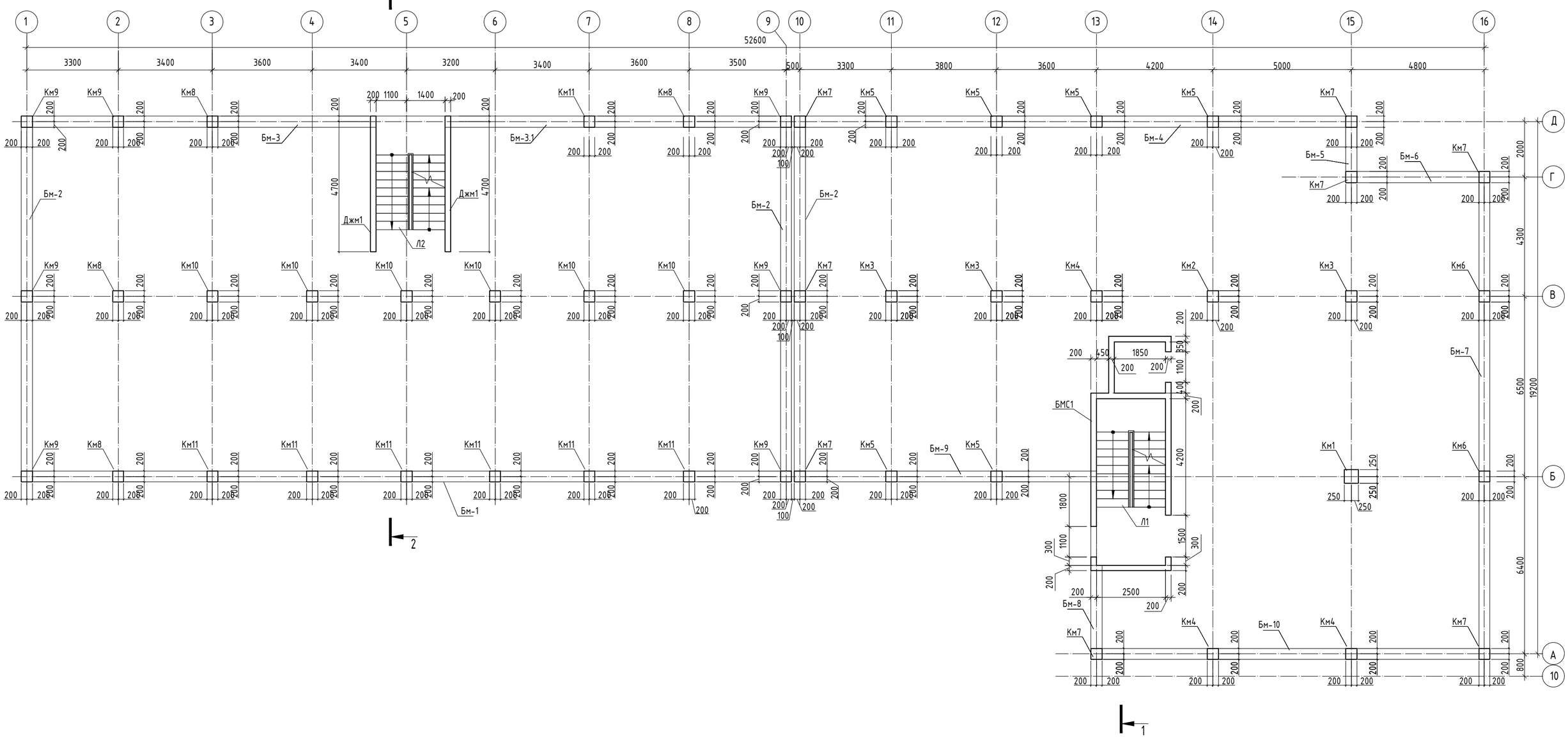
## Спецификация к схеме расположения элементов

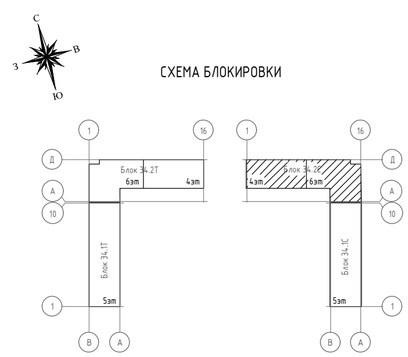
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| Пм4 | КЖ-58...65 | Плита монолитная Пм4 | 3 | | |
| Пм5 | КЖ-66...69 | Плита монолитная Пм5 | 1 | | |
| Пм6 | КЖ-70...73 | Плита монолитная Пм6 | 1 | | |
| Пм7 | КЖ-74...77 | Плита монолитная Пм7 | 1 | | |
| Пм8 | КЖ-78...81 | Плита монолитная Пм8 | 1 | | |
| Пп9 | КЖ-82 | Плита покрытия Пп9 | 1 | | |
| Пп10 | КЖ-82 | Плита покрытия Пп10 | 1 | | |
| Л1 | КЖ-86...89 | Лестница монолитная Л1 | 1 | | |
| Л2 | КЖ-90...92 | Лестница монолитная Л2 | 1 | | |
| Л3 | КЖ-93 | Лестница монолитная Л3 | 1 | | |

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-21.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.2С-КЖ |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2 С — Стадия: РП; Лист: 20; Листов: |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 | Схема расположения элементов каркаса на отм. -0,100 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 |

# Схема расположения элементов каркаса на отм. +2.900, +5.900, +8.900, +11.900

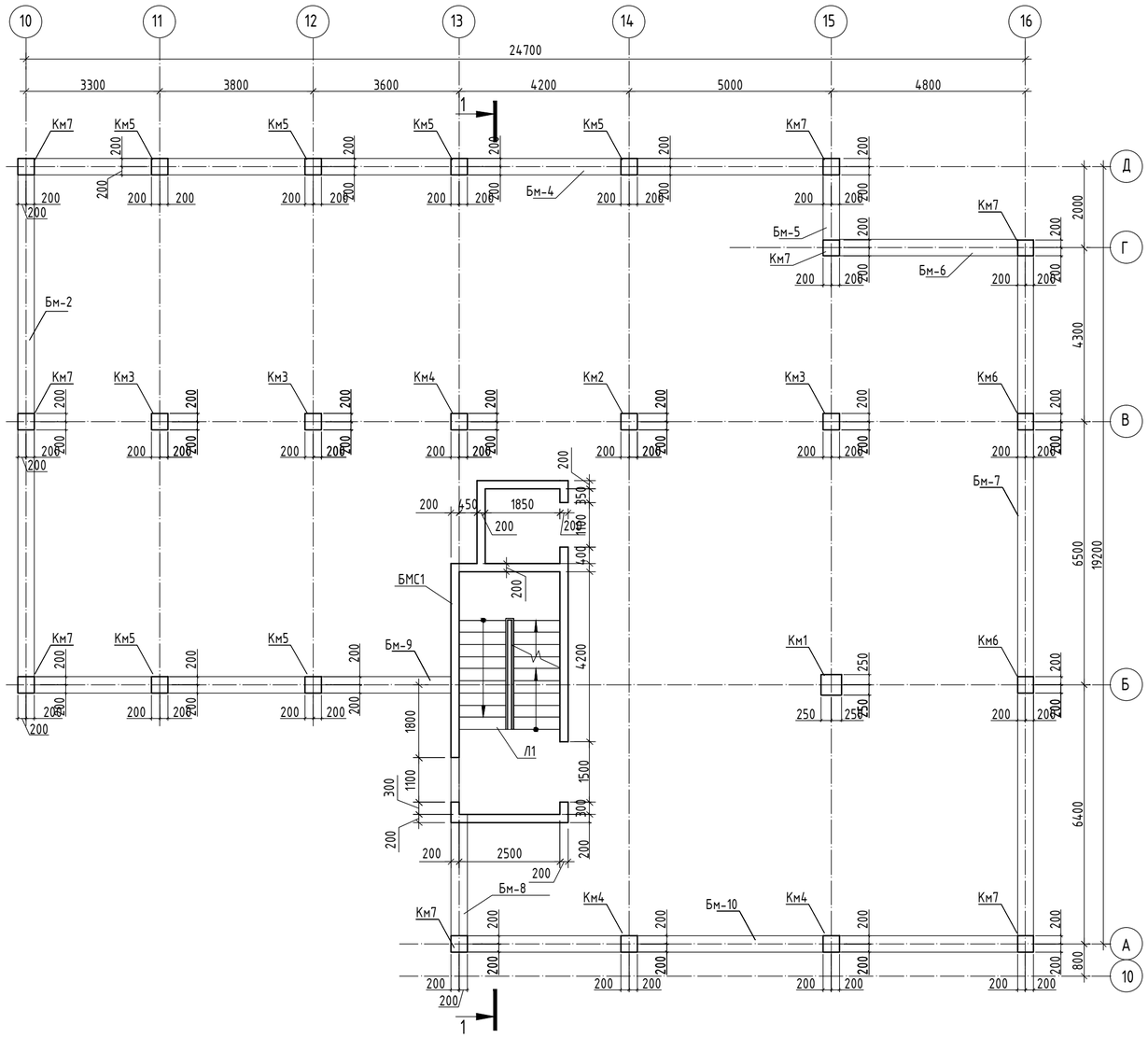


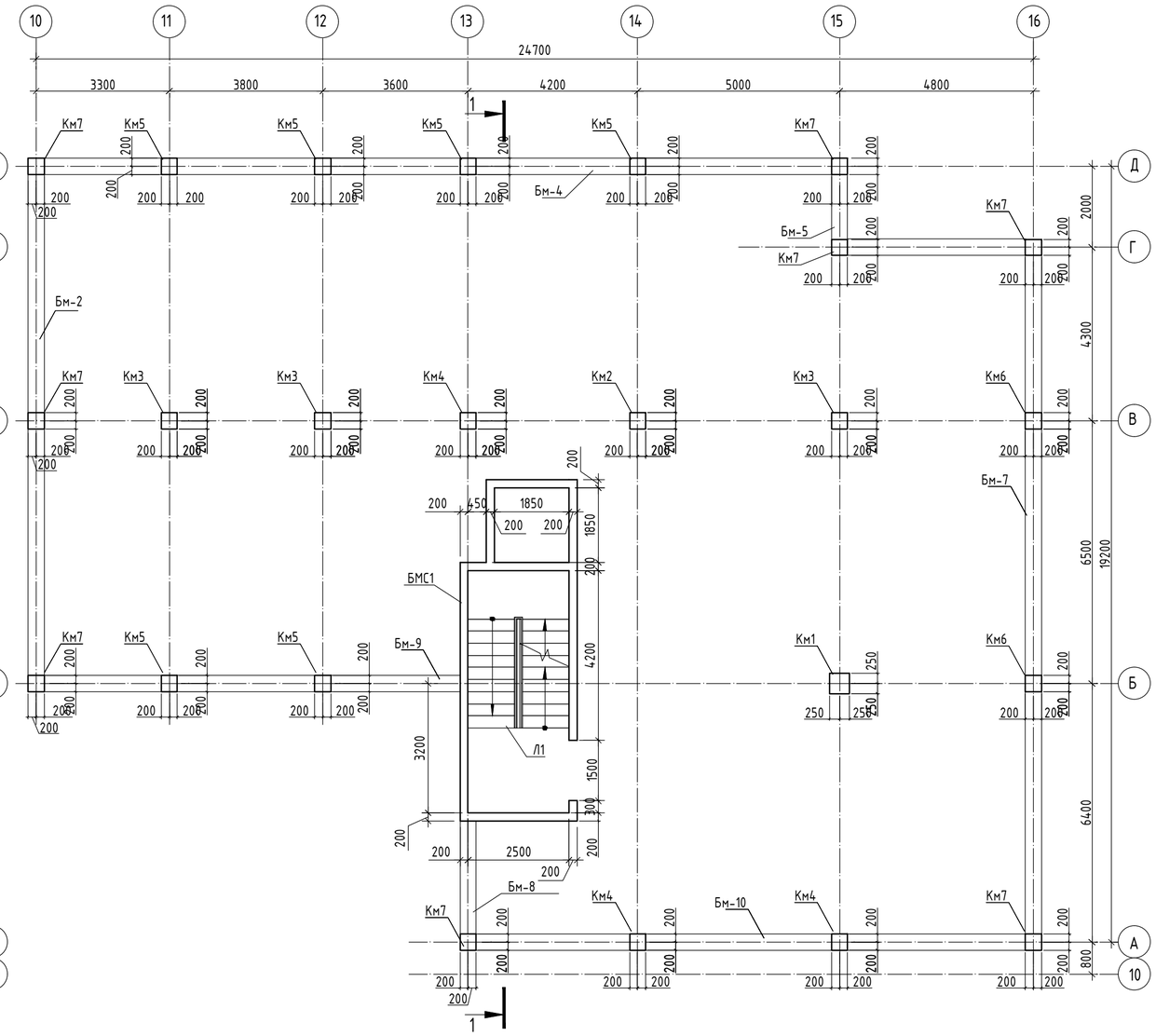

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-21.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.2С-КЖ | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2 С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 20.1 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 | Схема расположения элементов каркаса на отм. +2.900, +5.900, +8.900, +11.900 | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | |

## Схема расположения элементов каркаса на отм. +14.900



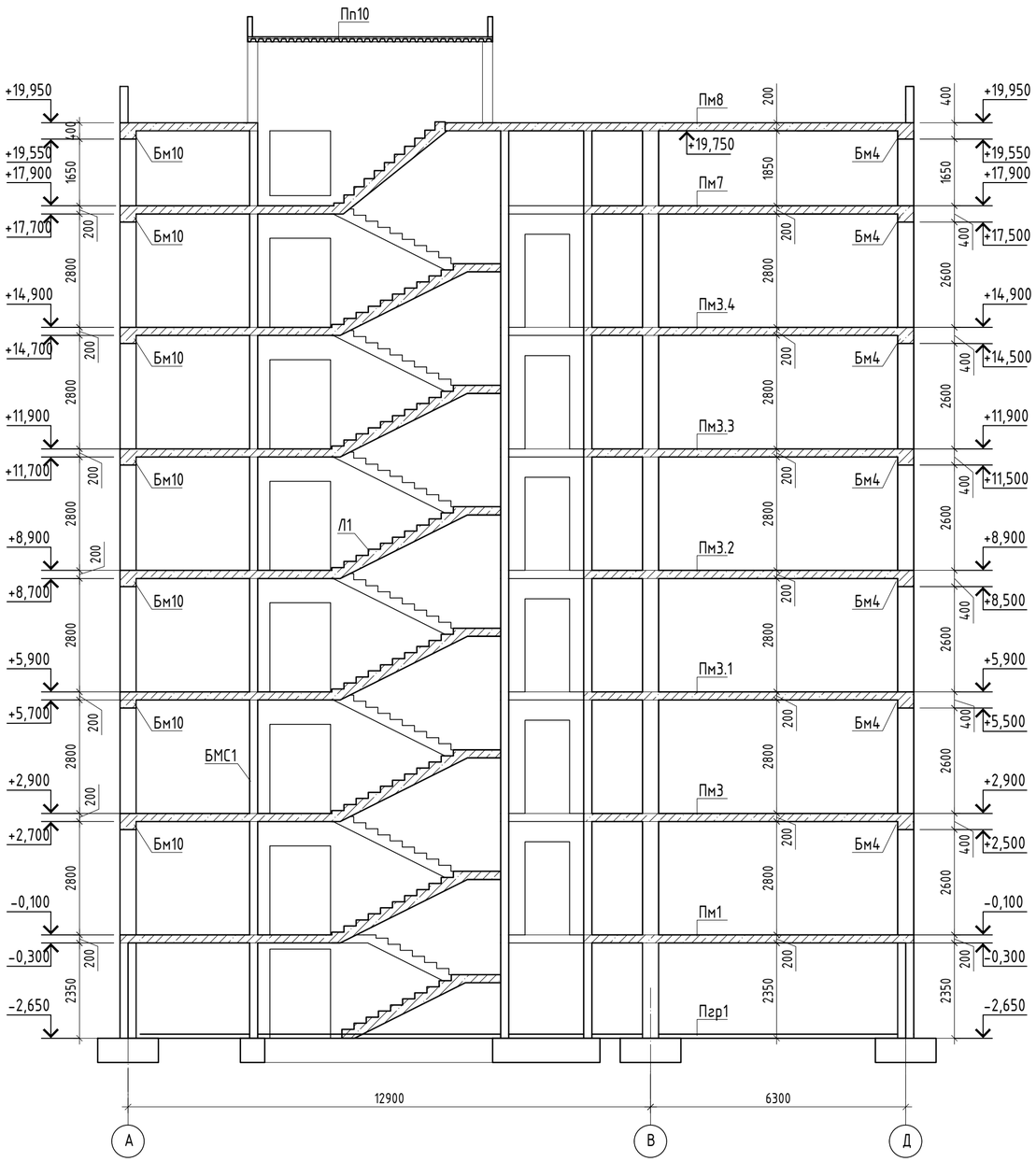

## Схема расположения элементов каркаса на отм. +17.900



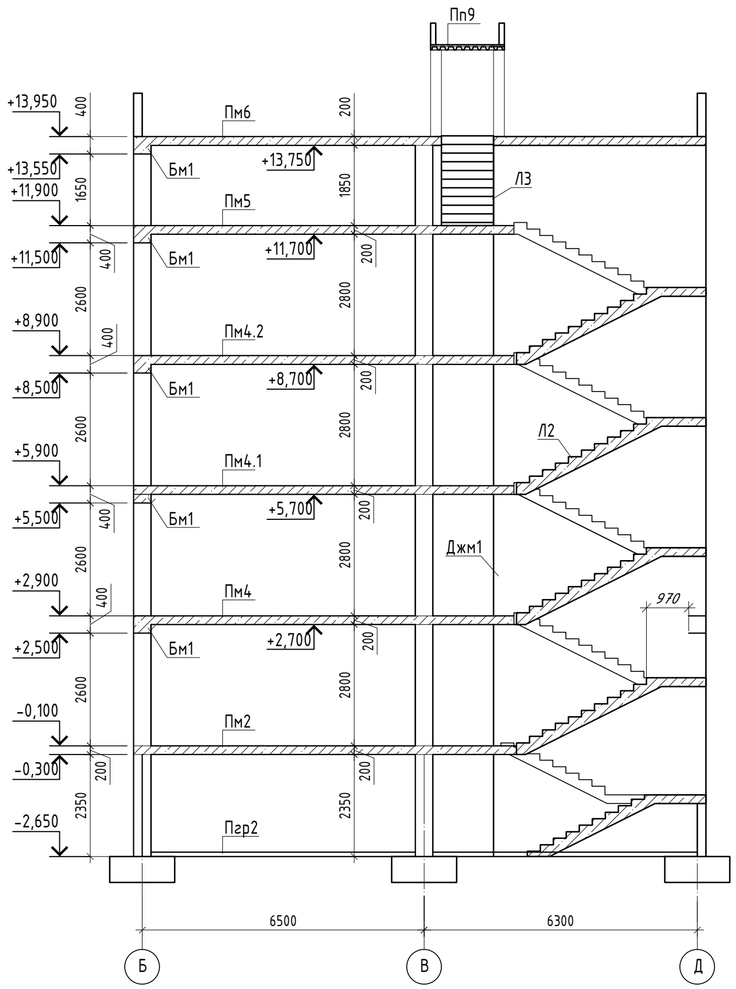

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-21.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.2С-КЖ | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2 С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 20.2 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 | Схема расположения элементов каркаса на отм. +14.900 и +17.900 | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | |

## Разрез 1-1



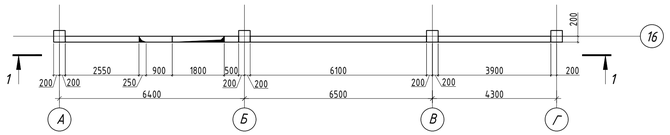

## Разрез 2-2




1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-20.
2. Спецификацию балок см. л. КЖ-83

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.2С-КЖ |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2 С — Стадия: РП; Лист: 21; Листов: |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 | Разрез 1-1, 2-2. — ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | |

Стена монолитная Стм1.
Опалубочный чертеж




1 – 1

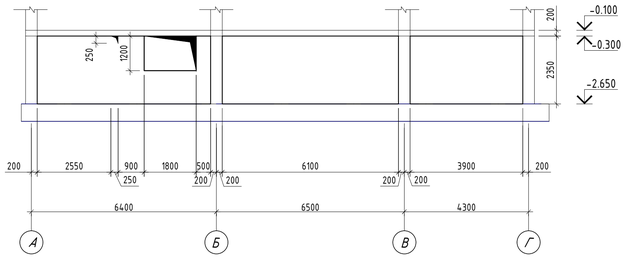



Схема расстановки шпилек Ш1;
в стене (12 шт./м²)

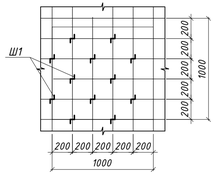
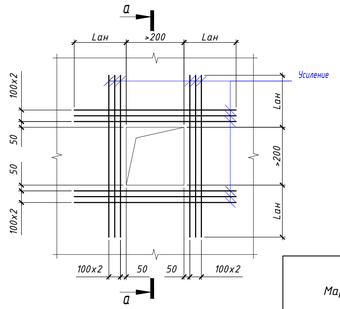



Схема усиления отверстия



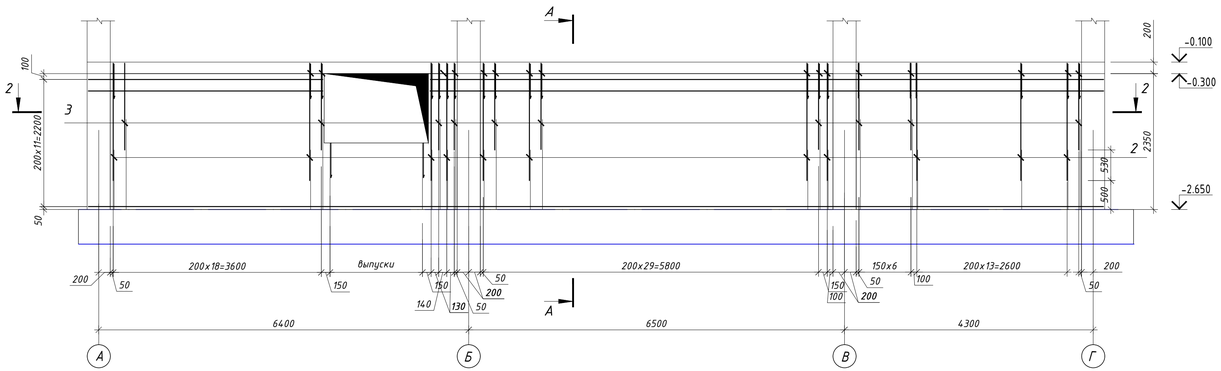

Спецификация к монолитной стене Стм1

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Стм1 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 412.32 | 0.888 | 366.14 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2030 | 75 | 1.80 | 135.0 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1500 | 75 | 1.33 | 99.75 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1020 | 122 | 0.63 | 76.86 |
| Ус1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 м.п. | 34.65 | 1.58 | 54.75 |
| Ш1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=350 | 425 | 0.14 | 59.5 |
| | | | | | |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25, W4, F150, сульфатостойкий портландцемент, м3 | 7,08 | | |
| | | | | | |

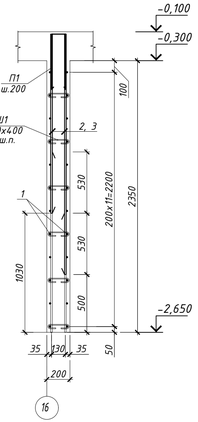
Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| П1 | по вн.г 440 140 440 L=1020 мм |
| Ш1 | по вн.г 100 100 150 L=350 мм |

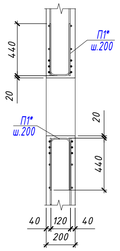
1 – 1




А – А
армирование



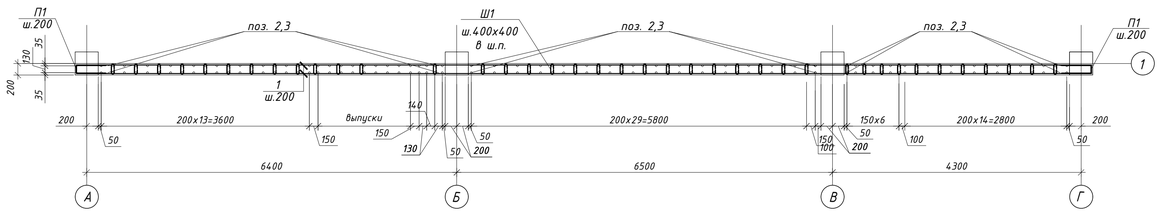

а – а



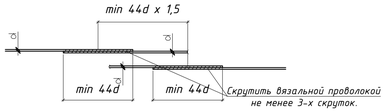

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | Арматура класса | | | | |
| | А240 | | | А400 | | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф10 | Ф12 | Ф16 | Итого | |
| Стм1 | 59.5 | | 59.5 | 76.86 | 600.89 | 54.75 | 732.50 | 792.00 |

2 – 2

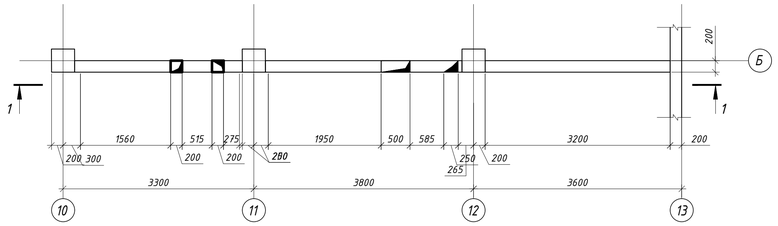



Узел стыковки основной
горизонтальной арматуры внахлестку без сварки

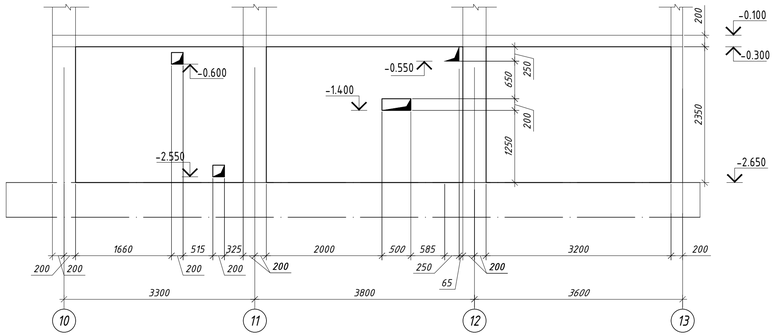



| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230055/00-34.2С- КЖ «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 22 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Монолитная стена Стм1 | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

## Стена монолитная СтмЗ.
## Опалубочный чертеж



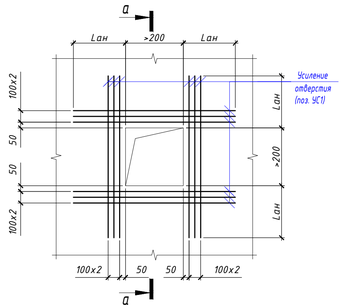

## 1 – 1




## Спецификация к монолитной стене СтмЗ

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | СтмЗ | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 260.64 | 0.888 | 231.45 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2030 | 52 | 1.80 | 93.6 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1500 | 52 | 1.33 | 69.16 |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1060 | 4 | 0.94 | 3.76 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1770 | 16 | 1.57 | 25.1 |
| Ус1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 м.п. | 30.06 | 1.58 | 47.49 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1020 | 91 | 0.63 | 57.33 |
| Ш1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=350 | 265 | 0.14 | 37.1 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25, W4, F150, сульфатостойкий портландцемент, м3 | 4.43 | | |

## Схема усиления отверстия



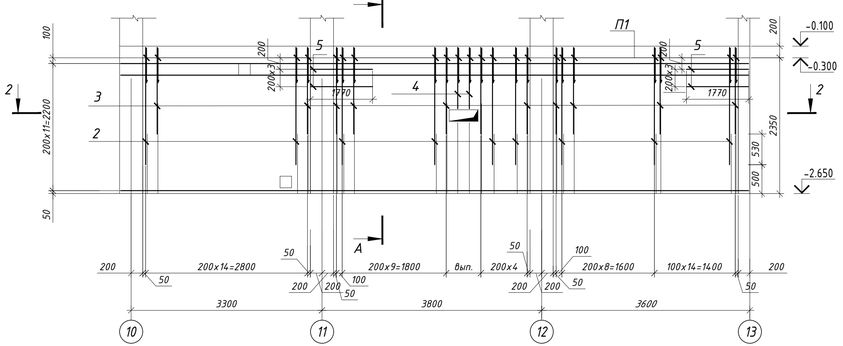

## Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 | | | Арматура класса А400 | | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф10 | Ф12 | Ф16 | Итого | |
| СтмЗ | 37.1 | | 37.1 | 57.33 | 423.07 | 47.49 | 527.89 | 564.99 |

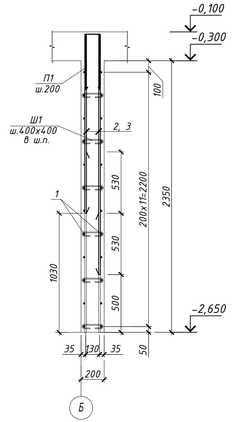
## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| П1 | по вн.г 440, 140, 440; L=1020 мм |
| Ш1 | по вн.г 100, 100, 150; L=350 мм |

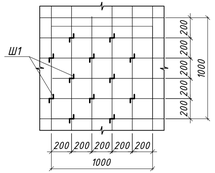
## 1 – 1



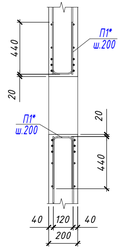

## А – А
## армирование



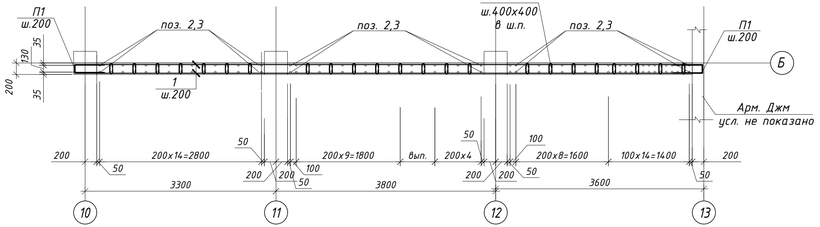

## Схема расстановки шпилек Ш1;
## в стене (12 шт./м²)



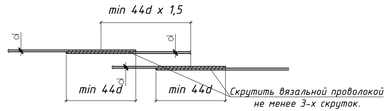

## а – а




## 2 – 2




## Узел стыковки основной горизонтальной арматуры внахлестку без сварки




Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-19.
2. Защитный слой бетона монолитной стены принять равным 17мм от наружних граней арматурных стержней.
3. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из вязальной проволоки, не менее 3шт. на стыке. Длина нахлеста равна 44d, при этом стыки должны располагаться в раздежку.
4. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить вязальной проволокой.
5. Хомуты расставить по всей высоте стены с шагом указанном на схеме армирования.
6. Арматурные стержни в зоне отверстий вырезать по месту, а так же установить П-образный стержень, обеспечивающую необходимую анкеровку по краям стены, с шагом равным шагу основной арматуры.
7. Схему усиления отверстий см. лист КЖ-22

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230055/00-34.2С - КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

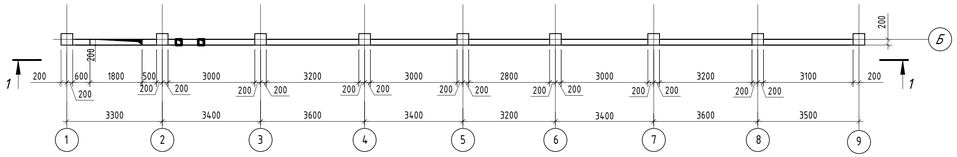
Блок 34.2С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 24 | |

Монолитная стена СтмЗ

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

Стена монолитная Стм4.
Опалубочный чертеж




1 – 1

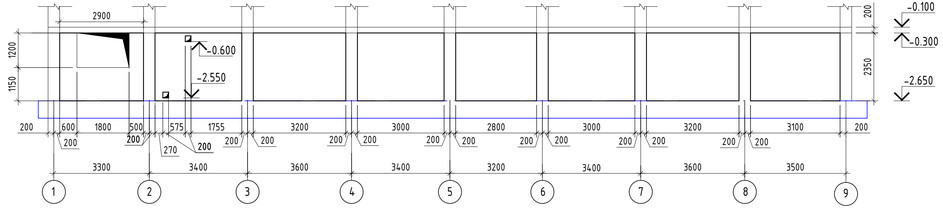
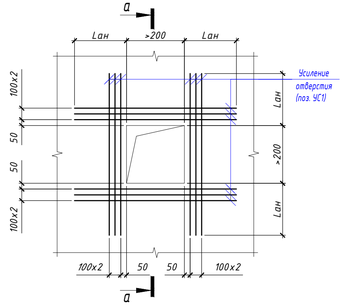
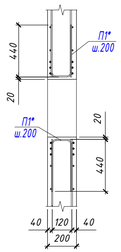


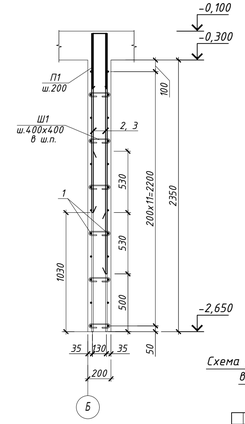

Схема усиления отверстия




а – а




А – А
армирование



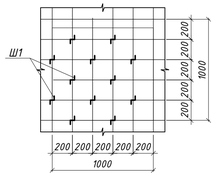

Спецификация к монолитной стене Стм4

| Поз. | Обозначение | Наименование | | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Стм4 | | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 | м.п. | 670.08 | 0.888 | 595.03 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 | L=2030 | 120 | 1.80 | 216.0 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 | L=1500 | 120 | 1.33 | 159.6 |
| Ус1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 | м.п. | 44.22 | 1.58 | 69.86 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 | L=1020 | 163 | 0.63 | 102.69 |
| Ш1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 | L=350 | 657 | 0.14 | 91.98 |
| | | Материалы: | | | | |
| | | Бетон кл.С20/25, W4, F150, сульфатостойкий портландцемент, м3 | | 10.95 | | |

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | Арматура класса | | | | |
| | А240 | | | А400 | | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф10 | Ф12 | Ф16 | Итого | |
| | 91.98 | | 91.98 | 102.69 | 970.03 | 69.86 | 1142.58 | 1234.56 |

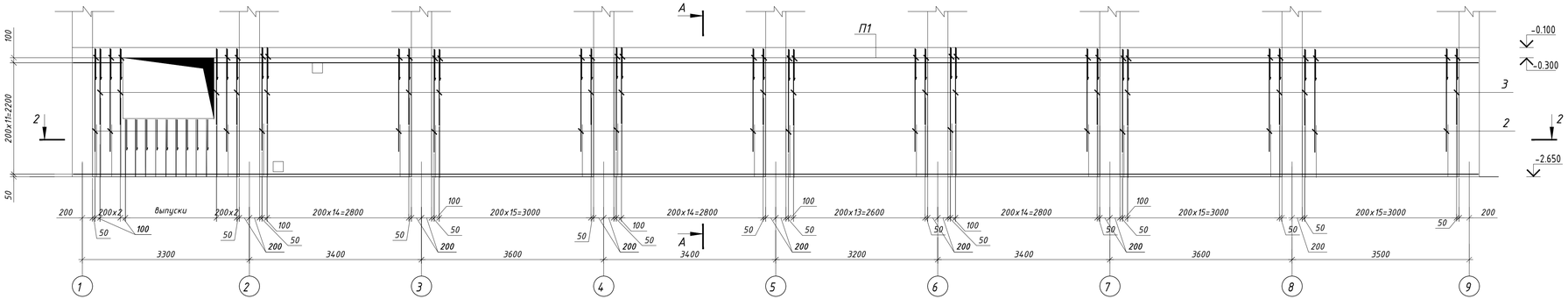
Схема расстановки шпилек Ш1;
в стене (12 шт./м²)



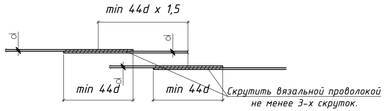

Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| П1 | по вн.г 440 / 140 / 440 L=1020 мм |
| Ш1 | по вн.г 100 100 / 150 L=350 мм |

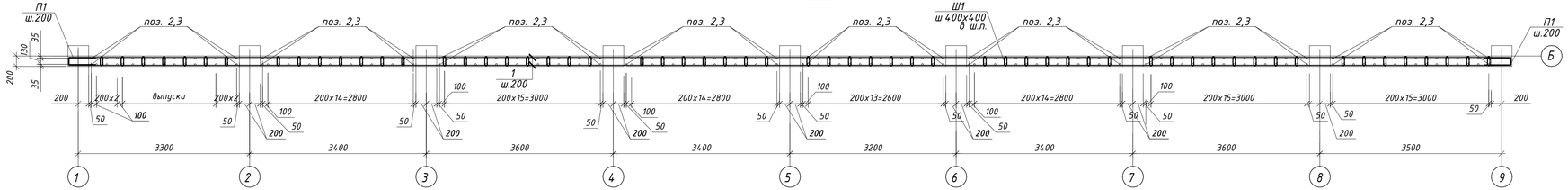
1 – 1




Узел стыковки основной
горизонтальной арматуры внахлестку без сварки




2 – 2

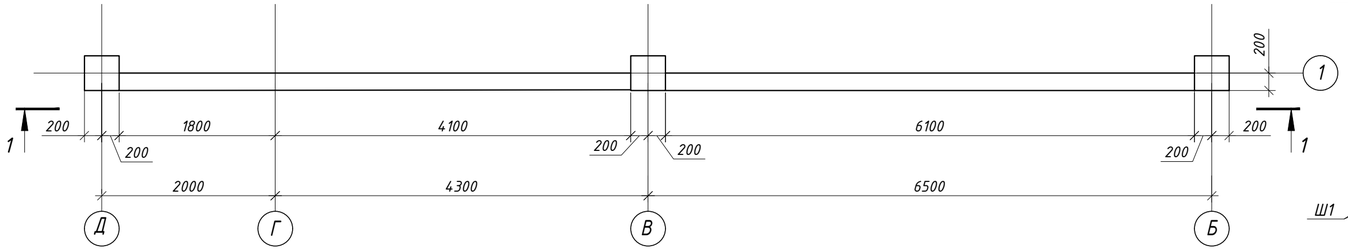



Примечания:

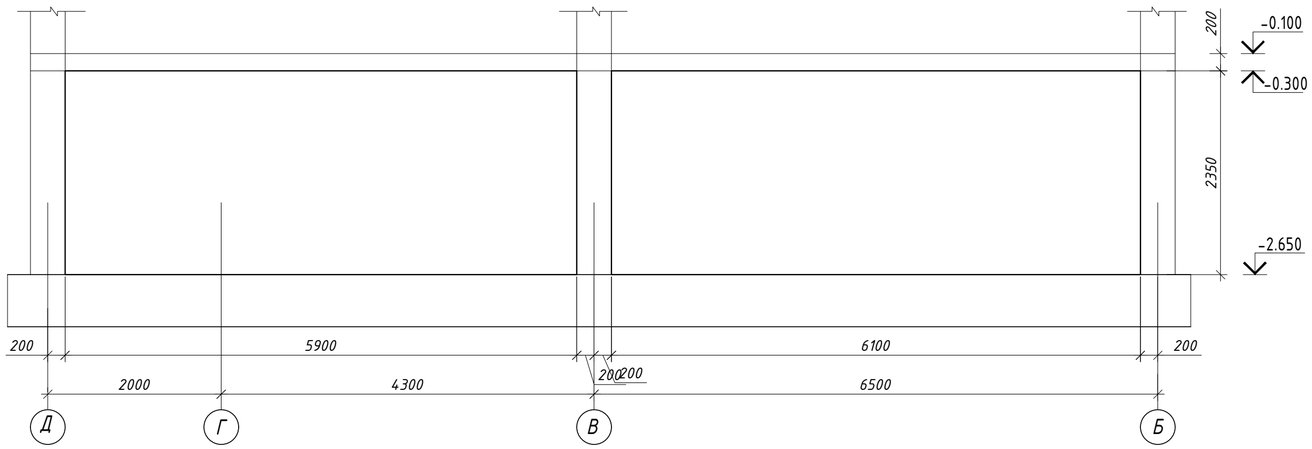
1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-19.
2. Защитный слой бетона монолитной стены принять равным 17мм от наружних граней арматурных стержней.
3. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из вязальной проволоки, не менее 3шт. на стыке. Длина нахлеста равна 44d, при этом стыки должны располагаться в разбежку.
4. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить вязальной проволокой.
5. Хомуты расставить по всей высоте стены с шагом указанном на схеме армирования.
6. Арматурные стержни в зоне отверстий вырезать по месту, а так же установить П-образный стержень, обеспечивающую необходимую анкеровку по краям стены, с шагом равным шагу основной арматуры.
7. Схему усиления отверстий см. лист КЖ-22

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230055/00-34.2С - КЖ | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 25 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Монолитная стена Стм4 | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

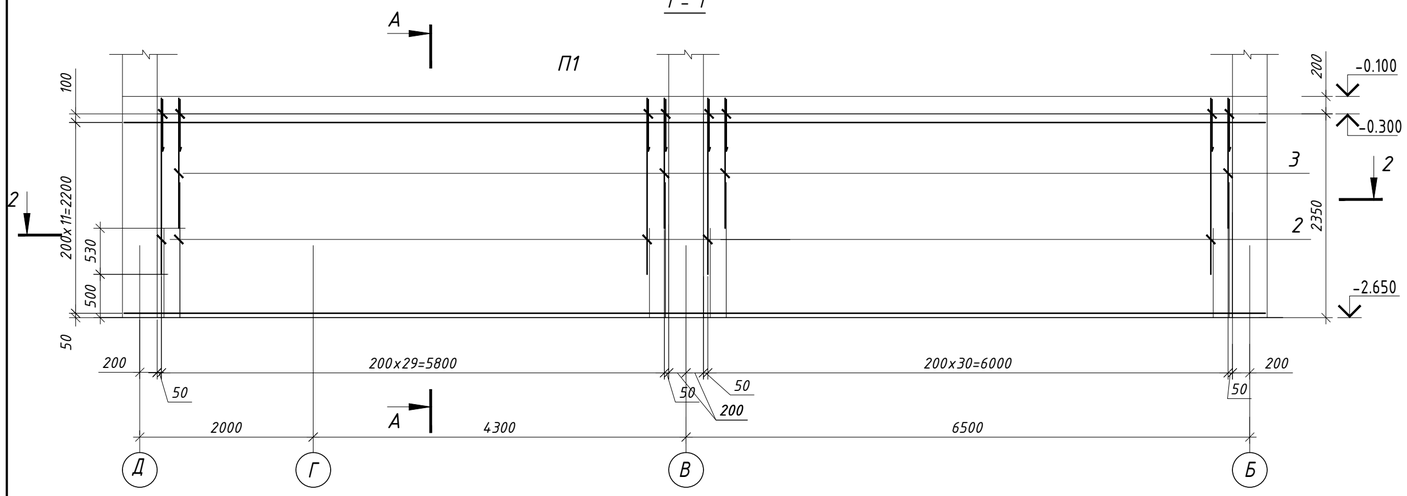
## Стена монолитная Стм5.
## Опалубочный чертеж



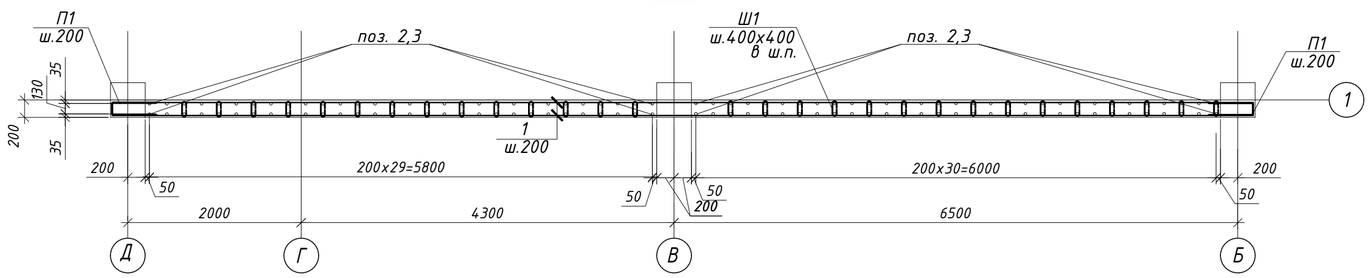

1 – 1



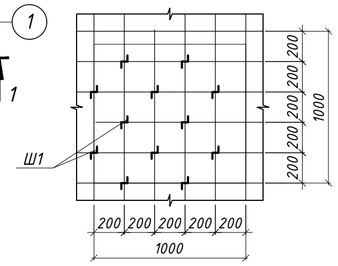

1 – 1



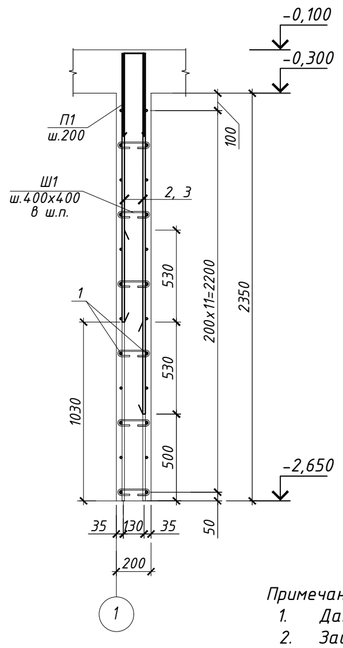

2 – 2




## Схема расстановки шпилек Ш1; в стене (12 шт./м²)




## А – А
## армирование




## Спецификация к монолитной стене Стм5

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Стм5 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 332.76 | 0.888 | 295.49 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2030 | 61 | 1.80 | 109.8 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1500 | 61 | 1.33 | 81.13 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1020 | 85 | 0.63 | 53.55 |
| Ш1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=350 | 338 | 0.14 | 47.32 |
| | | | | | |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25, W4, F150, сульфатостойкий портландцемент, м3 | 5.64 | | |

## Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 | | | Арматура класса А400 | | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф10 | Ф12 | Ф16 | Итого | |
| Стм5 | 47.32 | | 47.32 | 53.55 | 486.42 | | 539.97 | 587.29 |

## Ведомость деталей

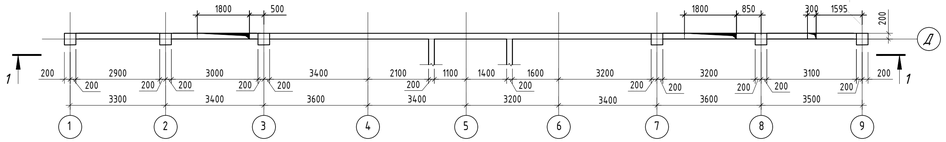
| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| П1 | по вн.г 440 140 440 L=1020 мм |
| Ш1 | по вн.г 100 100 150 L=350 мм |

Примечания:

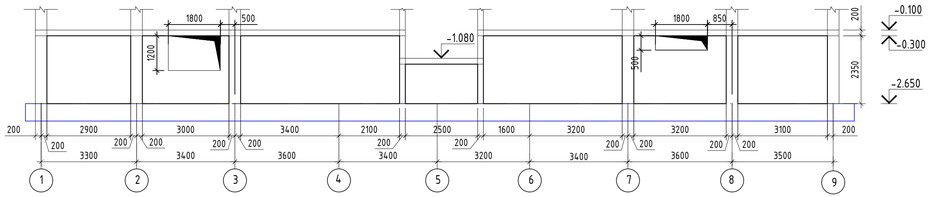
1. Данный лист см. совметсно с листом КЖ-19.
2. Защитный слой бетона монолитной стены принять равным 17мм от наружних граней арматурных стержней.
3. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из вязальной проволоки, не менее 3шт. на стыке. Длина нахлеста равна 44d, при этом стыки должны распологаться в разбежку.
4. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить вязальной проволокой.
5. Хомуты расставить по всей высоте стены с шагом указанном на схеме армирования.
6. Арматурные стержни в зоне отверстий вырезать по месту, а так же установить П-образный стержень, обеспечивающую необходимую анкеровку по краям стены, с шагом равным шагу основной арматуры.
7. Схему усиления отверстий см. лист КЖ-22

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230055/00-34.2С- КЖ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 26 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Монолитная стена Стм5. | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

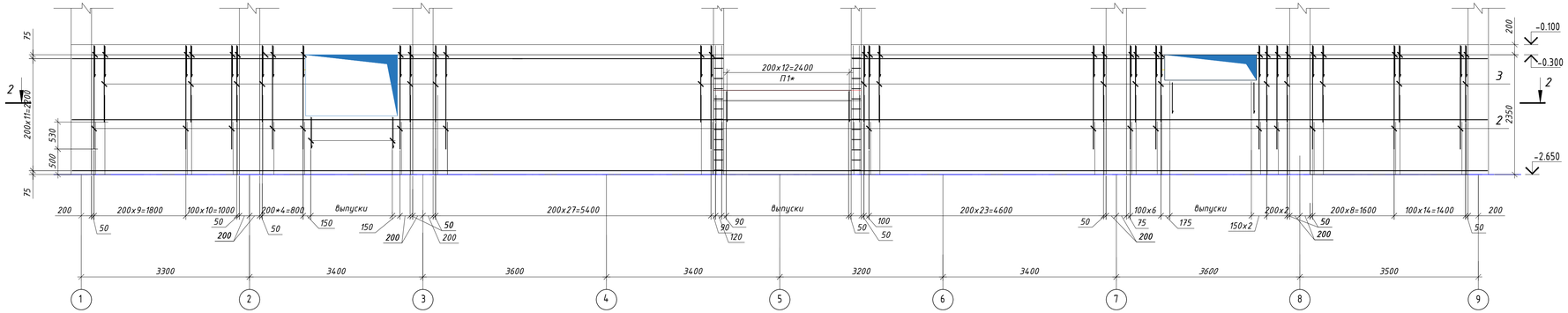
## Стена монолитная Стм6. Опалубочный чертеж



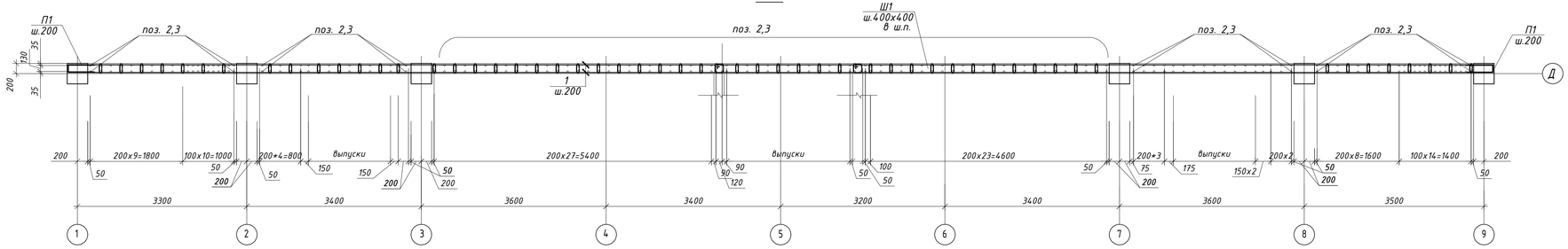

1 – 1



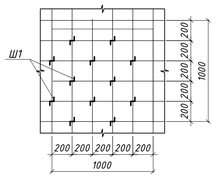

1 – 1



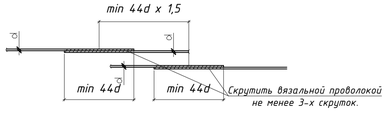

2 – 2



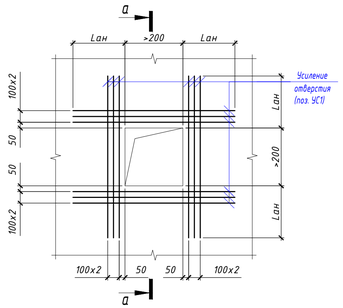

## Схема расстановки шпилек Ш1; в стене (12 шт./м²)



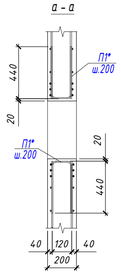

## Узел стыковки основной горизонтальной арматуры внахлестку без сварки



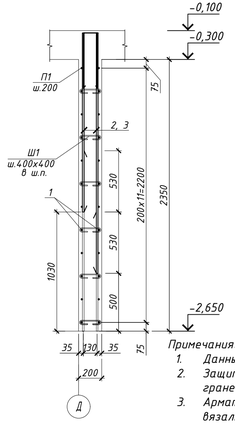

## Схема усиления отверстия




а – а




А – А
армирование




## Спецификация к монолитной стене Стм6

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Стм6 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 633.72 | 0.888 | 562.74 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2030 | 114 | 1.80 | 205.2 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1500 | 114 | 1.33 | 151.62 |
| Ус1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 м.п. | 88.44 | 1.58 | 139.73 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1020 | 169 | 0.63 | 106.47 |
| Ш1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=350 | 623 | 0.14 | 87.22 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25, W4, F150, сульфатостойкий портландцемент, м3 | 10.6 | | |

## Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 | | | Арматура класса А400 | | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф10 | Ф12 | Ф16 | Итого | |
| Стм6 | 87.22 | | 87.22 | 106.47 | 909.56 | 139.73 | 1155.76 | 1242.98 |

## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| П1 | по вн.г 440; 140; 440; L=1020 мм |
| Ш1 | по вн.г 100; 100; 150; L=350 мм |
| Х1 | по вн.г 240; 140; 240; 140; L=760 мм |

Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-19.
2. Защитный слой бетона монолитной стены принять равным 17мм от наружних граней арматурных стержней.
3. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из вязальной проволоки, не менее 3шт. на стыке. Длина нахлеста равна 44d, при этом стыки должны распологаться в раздежку.
4. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить вязальной проволокой.
5. Хомуты расставить по всей высоте стены с шагом указанном на схеме армирования.
6. Арматурные стержни в зоне отверстий вырезать по месту, а так же установить П-образный стержень, обеспечивающую необходимую анкеровку по краям стены, с шагом равным шагу основной арматуры.
7. Схему усиления отверстий см. лист КЖ-22

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230055/00-34.2С- КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

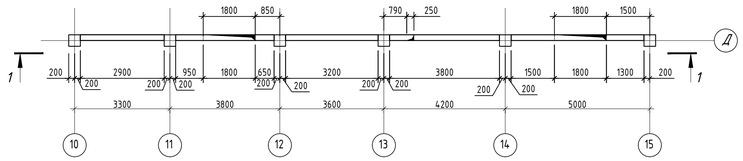
Блок 34.2С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 27 | |

Монолитная стена Стм6

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

Стена монолитная Стм7.
Опалубочный чертеж




1 – 1

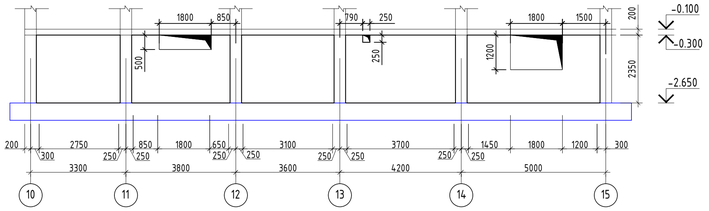
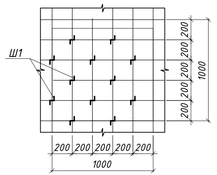



Схема расстановки шпилек Ш1,
в стене (12 шт./м²)




Узел стыковки основной
горизонтальной арматуры внахлестку без сварки

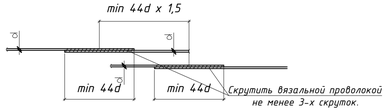
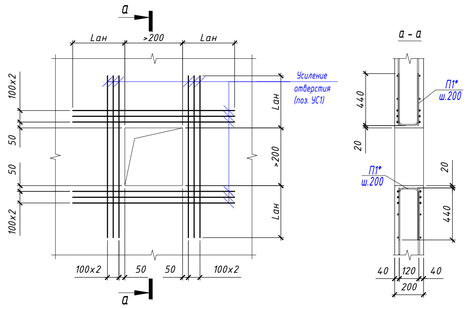


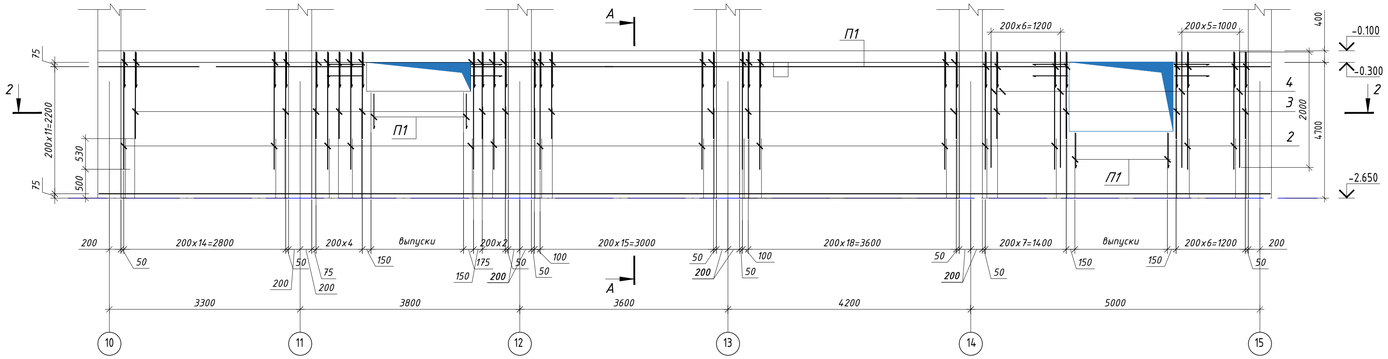

Схема усиления отверстия



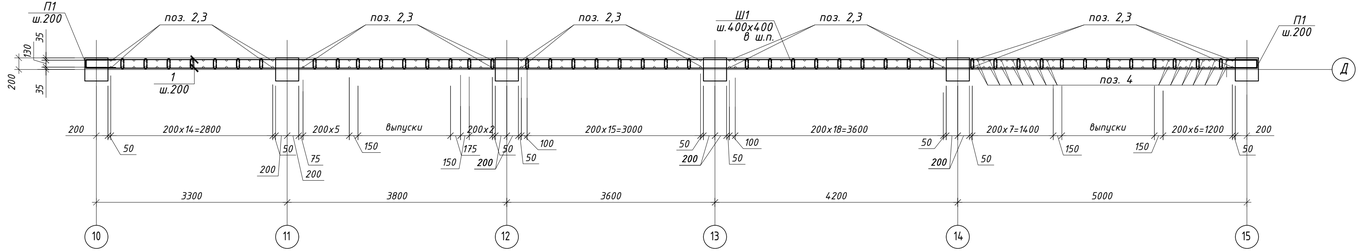

а – а



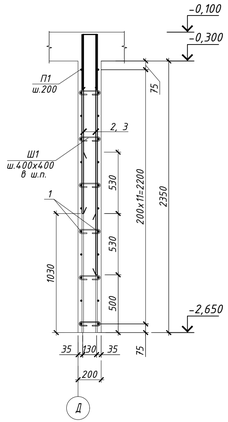

1 – 1




2 – 2




А – А
армирование




Спецификация к монолитной стене Стм7

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Стм7 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 466.56 | 0.888 | 414.3 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2030 | 76 | 1.80 | 136.8 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1500 | 76 | 1.33 | 101.08 |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф14 А400 L=2000 | 26 | 2.41 | 62.66 |
| Ус1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 м.п. | 88.44 | 1.58 | 139.73 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1020 | 146 | 0.63 | 91.98 |
| Ш1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=350 | 452 | 0.14 | 63.28 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25, W4, F150, сульфатостойкий портландцемент, м3 | 7.75 | | |

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | Арматура класса | | | | | |
| | А240 | | | А400 | | | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф10 | Ф12 | Ф14 | Ф16 | Итого | |
| | 63.28 | | 63.28 | 91.98 | 652.18 | 62.66 | 139.73 | 946.55 | 1009.83 |

Ведомость деталей

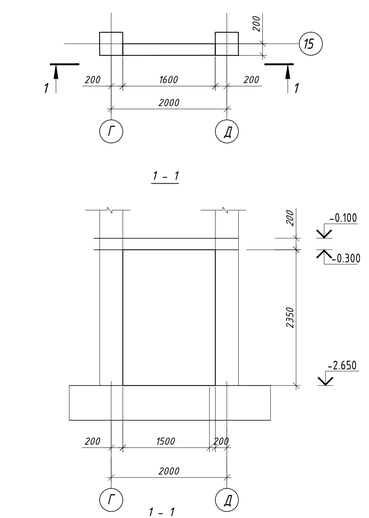
| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| П1 | по вн.г 440 140 440 L=1020 мм |
| Ш1 | по вн.г 100 100 150 L=350 мм |

Примечания:

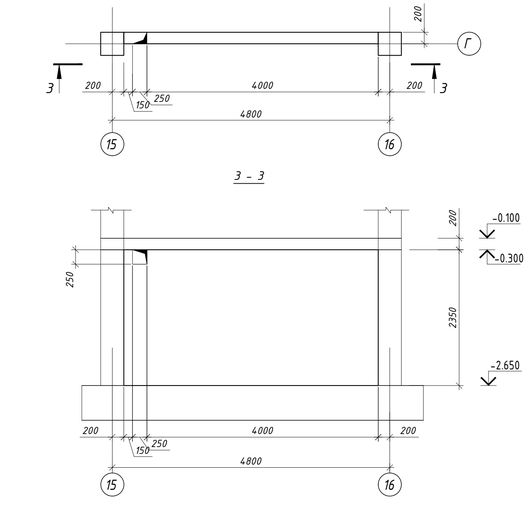
1. Данный лист см. совметсно с листом КЖ-19.
2. Защитный слой бетона монолитной стены принять равным 17мм от наружних граней арматурных стержней.
3. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из вязальной проволоки, не менее 3шт. на стыке. Длина нахлеста равна 44d, при этом стыки должны располагаться в разбежку.
4. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить вязальной проволокой.
5. Хомуты расставить по всей высоте стены с шагом указанном на схеме армирования.
6. Арматурные стержни в зоне отверстий вырезать по месту, а так же установить П-образный стержень, обеспечивающую необходимую анкеровку по краям стены, с шагом равным шагу основной арматуры.
7. Схему усиления отверстий см. лист КЖ-22

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230055/00-34.2С- КЖ | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 28 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Монолитная стена Стм7 | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСП №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

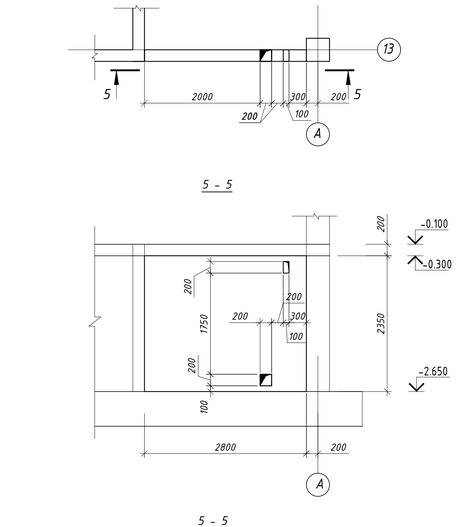
Стена монолитная Стм8.
Опалубочный чертеж




Стена монолитная Стм9.
Опалубочный чертеж




Стена монолитная Стм10.
Опалубочный чертеж




Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| П1 | по вн.г 440, 140, 440; L=1020 мм |
| Ш1 | по вн.г 100, 100, 150; L=350 мм |

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 ГОСТ 34028-2016 | | | Арматура класса А400 ГОСТ 34028-2016 | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф10 | Ф12 | Итого | |
| Стм8 | 5.88 | | 5.88 | 20.79 | 78.46 | 99.25 | 105.13 |
| Стм9 | 17.36 | | 17.36 | 29.61 | 181.96 | 211.57 | 228.93 |
| Стм10 | 11.06 | | 11.06 | 18.27 | 123.71 | 141.98 | 153.04 |

А - А
армирование

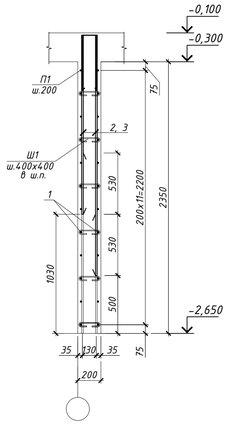
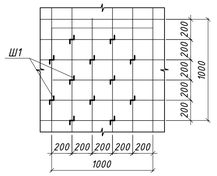



Схема расстановки шпилек Ш1,
в стене (12 шт./м²)




Спецификация к монолитной стене Стм8, Стм9, Стм10

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Стм8 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 56.64 | 0.888 | 50.29 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2030 | 9 | 1.80 | 16.2 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1500 | 9 | 1.33 | 11.97 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1020 | 33 | 0.63 | 20.79 |
| Ш1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=350 | 42 | 0.14 | 5.88 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25, W4, F150, сульфатостойкий портландцемент, м3 | 0.7 | | |
| | | Стм9 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 123.84 | 0.888 | 109.97 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2030 | 23 | 1.80 | 41.4 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1500 | 23 | 1.33 | 30.59 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1020 | 47 | 0.63 | 29.61 |
| Ш1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=350 | 124 | 0.14 | 17.36 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25, W4, F150, сульфатостойкий портландцемент, м3 | 2.07 | | |
| | | Стм10 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 86.44 | 0.888 | 76.76 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2030 | 15 | 1.80 | 27.0 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1500 | 15 | 1.33 | 19.95 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1020 | 29 | 0.63 | 18.27 |
| Ш1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=350 | 79 | 0.14 | 11.06 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25, W4, F150, сульфатостойкий портландцемент, м3 | 1.3 | | |

Примечания:
1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-19.
2. Защитный слой бетона монолитной стены принять равным 17мм от наружних граней арматурных стержней.
3. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из вязальной проволоки, не менее 3шт. на стыке. Длина нахлеста равна 44d, при этом стыки должны располагаться в раздежку.
4. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить вязальной проволокой.
5. Хомуты расставить по всей высоте стены с шагом указанном на схеме армирования.
6. Арматурные стержни в зоне отверстий вырезать по месту, а так же установить П-образный стержень, обеспечивающую необходимую анкеровку по краям стены, с шагом равным шагу основной арматуры.
7. Схему усиления отверстий см. лист КЖ-22

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230055/00-34.2С- КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

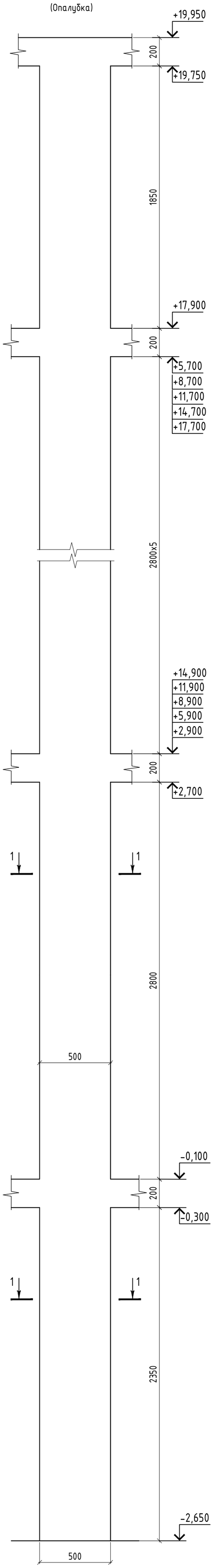
Блок 34.2С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 29 | |

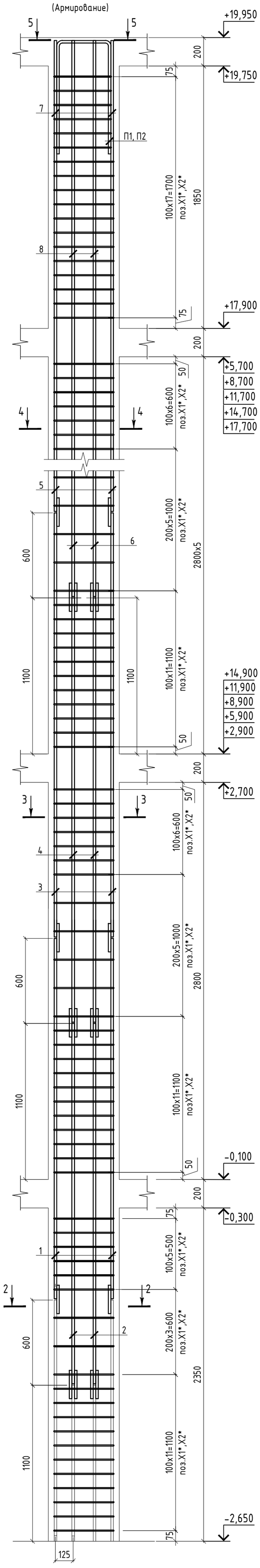
Монолитная стена Стм8, Стм9, Стм10.

ТОО "INK Arhitects (Айн Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

Колонна Км1
(Опалубка)



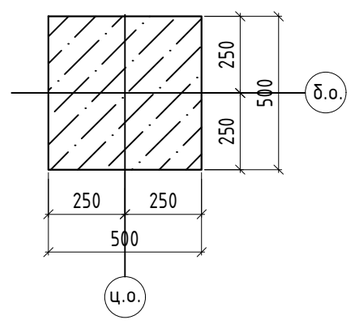

Колонна Км1
(Армирование)



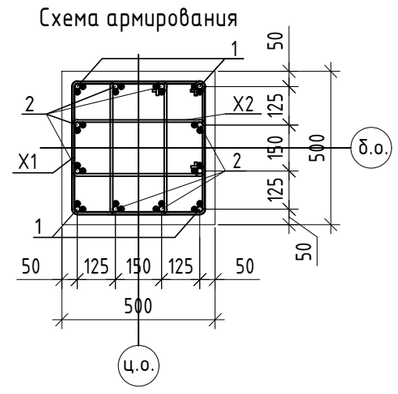

## Спецификация к монолитной колонне Км1

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф28 А400 L=2540 | 4 | 12,28 | 49,12 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=2540 | 8 | 9,79 | 78,32 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф28 А400 L=2990 | 4 | 14,45 | 57,80 |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=2990 | 8 | 11,52 | 92,16 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=2990 | 16 | 11,52 | 184,32 |
| 6 | ГОСТ 34028-2016 | Ф22 А400 L=2990 | 32 | 8,92 | 285,44 |
| 7 | ГОСТ 34028-2016 | Ф22 А400 L=3320 | 4 | 9,91 | 39,64 |
| 8 | ГОСТ 34028-2016 | Ф22 А400 L=3920 | 8 | 11,70 | 93,60 |
| н1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф28 А400 L=280 | 16 | 1,35 | 21,6 |
| н2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=250 | 64 | 0,96 | 61,44 |
| н3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф22 А400 L=220 | 64 | 0,66 | 42,24 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф22 А400 L=1970 | 2 | 5,88 | 11,76 |
| П2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф22 А400 L=1845 | 4 | 5,51 | 22,04 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1920 | 43 | 0,76 | 32,68 |
| Х2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1300 | 352 | 0,51 | 179,52 |
| Х3* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1900 | 133 | 0,75 | 99,75 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 $м^3$ | 5,6 | | |
| | | | | | |

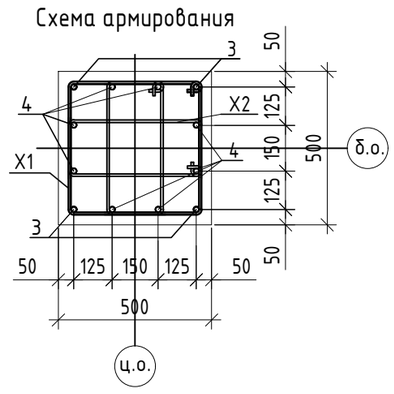
1-1
Схема опалубки



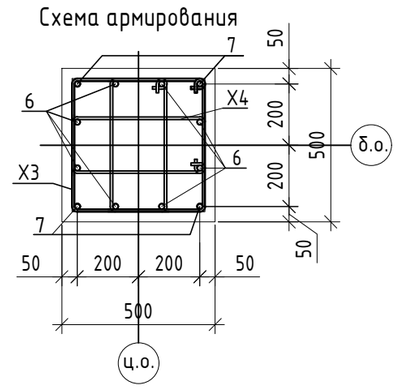

2-2
Схема армирования



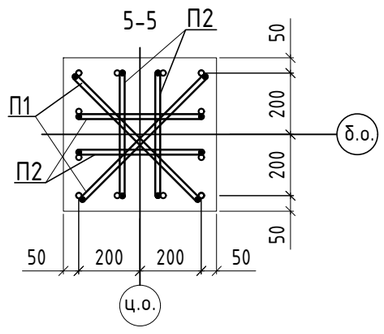

3-3
Схема армирования




4-4
Схема армирования

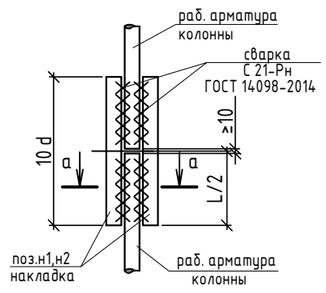



5-5

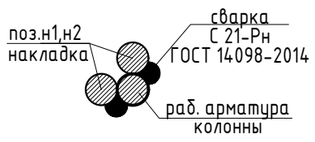



А

Узел стыковки вертикальной арматуры колонны на сварке накладками




а - а (угловая арматура)



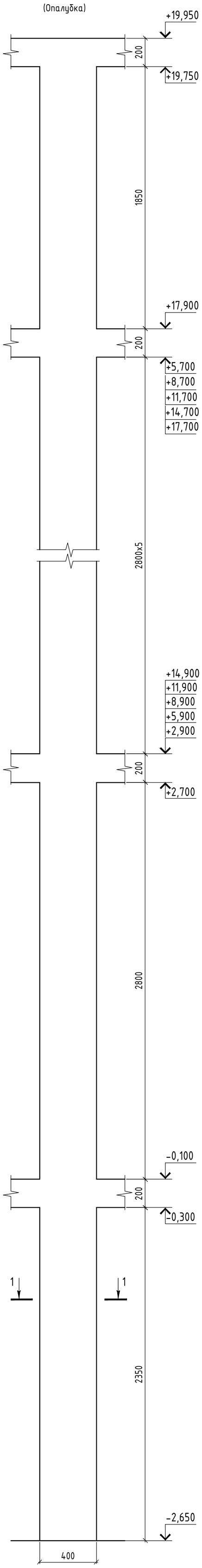

## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| П1 | 550; 710; 710; L=1970 мм |
| П2 | 425; 710; 710; L=1845 мм |
| Х1(Х3) | 530(525); 430(425); 430(425); 530(525); L=1920 (1900) мм |
| Х2 | 425; 175; 275; 425; L=1300 (мм |

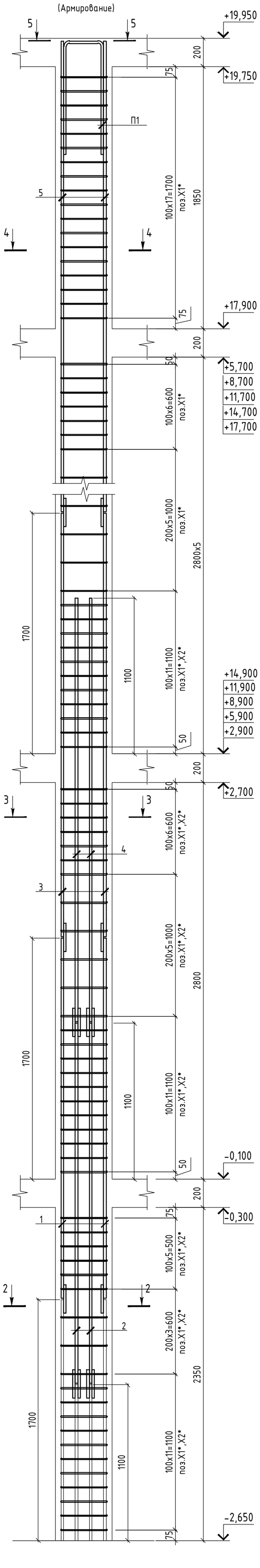
1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-20, 21.
2. Арматурные стержни стыковать с помощью сварки С21-Рн по ГОСТ 14098-2014 с накладками.
3. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить вязальной проволокой.
4. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 80% проектной прочности, определенной по ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105-86.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230055/00-34.2С-КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2 С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 30 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 | Монолитная колонна Км1 | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

Колонна Км2
(Опалубка)



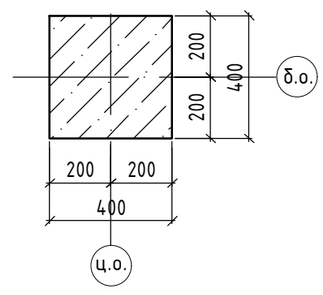

Колонна Км2
(Армирование)



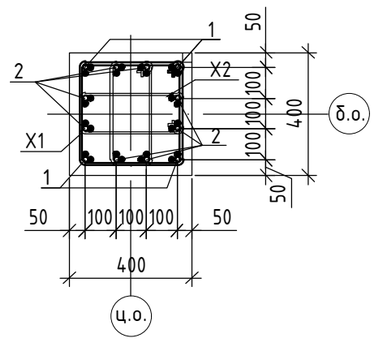

## Спецификация к монолитной колонне Км2

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф28 А400 L=2540 | 4 | 12,28 | 49,12 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=2540 | 8 | 9,79 | 78,32 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф28 А400 L=2990 | 20 | 14,45 | 289,00 |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=2990 | 8 | 11,52 | 92,16 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф28 А400 L=3320 | 4 | 16,05 | 64,20 |
| н1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф28 А400 L=280 | 56 | 1,35 | 75,60 |
| н2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=250 | 32 | 0,96 | 30,72 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф22 А400 L=1870 | 2 | 5.57 | 11,14 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1520 | 176 | 0,60 | 105,60 |
| Х2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=720 | 112 | 0,28 | 31,36 |
| | | | | | |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 $м^3$ | 3,6 | | |
| | | | | | |

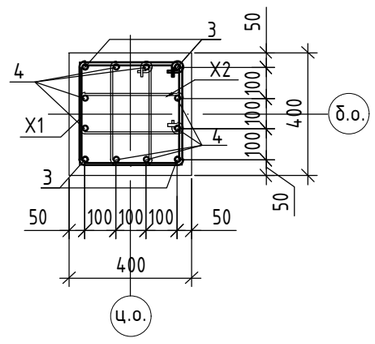
1-1
Схема опалубки



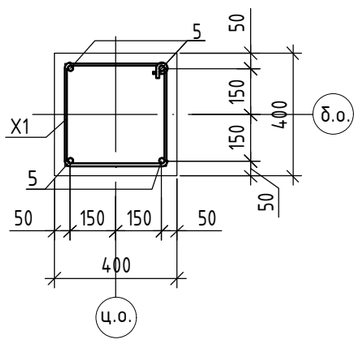

2-2
Схема армирования



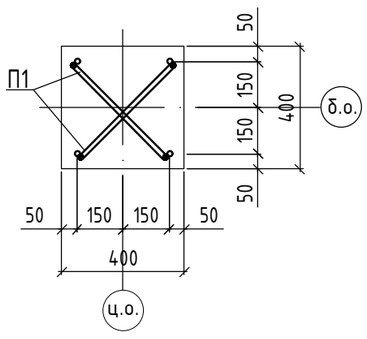

3-3
Схема армирования




4-4
Схема армирования

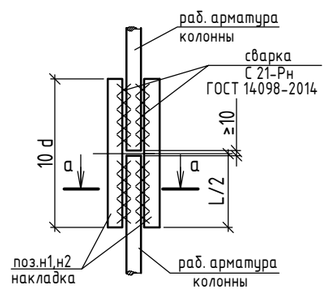



5-5
Схема армирования

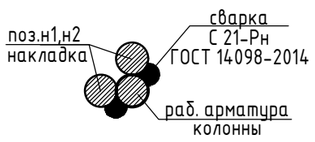



А

Узел стыковки вертикальной арматуры колонны на сварке накладками




а – а (угловая арматура)




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| Х1 | 430; 330; 330; 430; L=1520 мм |
| Х2 | 230; 130; 130; 230; L=720 мм |
| П1 | 450; 710; 710; L=1870 мм |

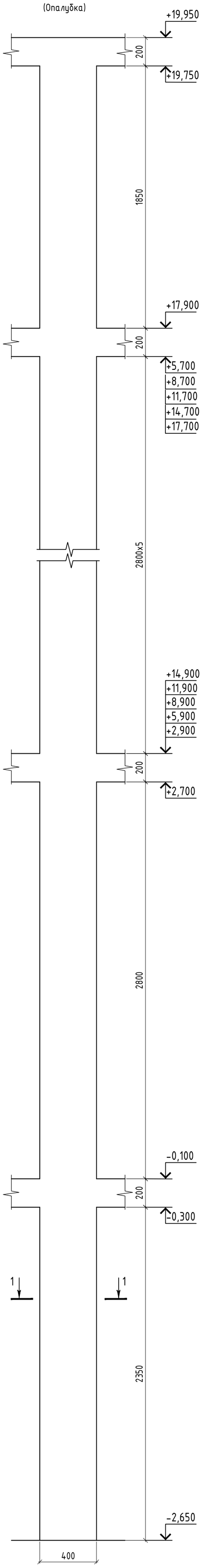
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 ГОСТ 34028-2016 | | | Арматура класса А400 ГОСТ 34028-2016 | | | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф22 | Ф25 | Ф28 | | Итого | |
| Км1 | 311,95 | | 311,95 | 494,72 | 416,24 | 128,52 | | 1039,48 | 1351,43 |
| Км2 | 136,96 | | 136,96 | 11,14 | 201,20 | 477,92 | | 690,26 | 827,22 |

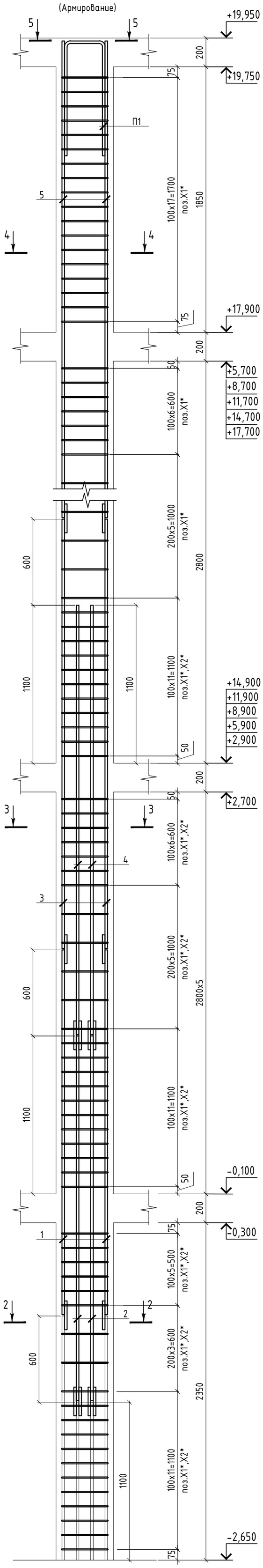
1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-20, 21.
2. Арматурные стержни стыковать с помощью сварки С21-Рн по ГОСТ 14098-2014 с накладками.
3. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить вязальной проволокой.
4. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 80% проектной прочности, определенной по ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105-86.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230055/00-34.2С-КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34Т» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2 С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 31 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 | Монолитная колонна Км2 | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

Колонна КмЗ
(Опалубка)



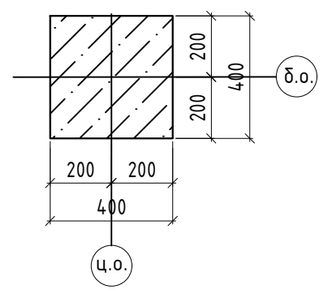

Колонна КмЗ
(Армирование)



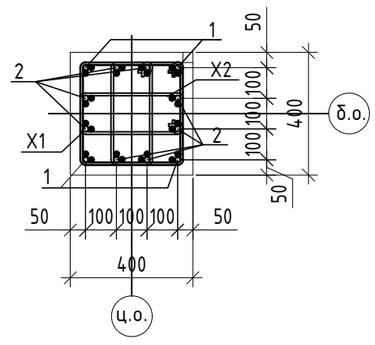

## Спецификация к монолитной колонне КмЗ

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=2540 | 4 | 9,78 | 39,12 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=2540 | 8 | 9,78 | 78,24 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=2990 | 20 | 11,52 | 230,4 |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=3900 | 8 | 15,03 | 120,24 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=3320 | 4 | 12,8 | 51,2 |
| н1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=250 | 86 | 0,96 | 82,56 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф22 А400 L=1870 | 2 | 5.57 | 11,14 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1500 | 176 | 0.59 | 103,84 |
| Х2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=700 | 112 | 0,27 | 30,24 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 $м^3$ | 3,6 | | |
| | | | | | |

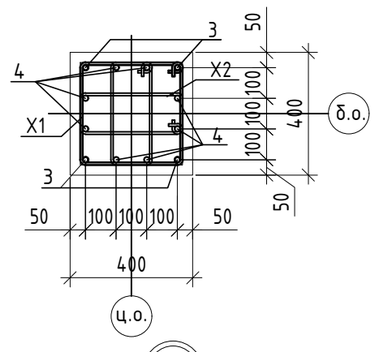
1-1
Схема опалубки



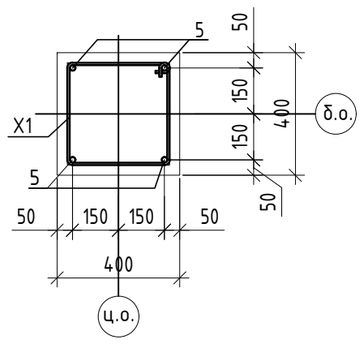

2-2
Схема армирования



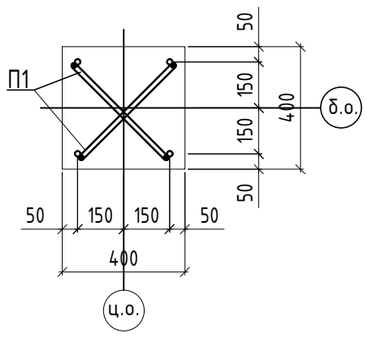

3-3
Схема армирования




4-4
Схема армирования

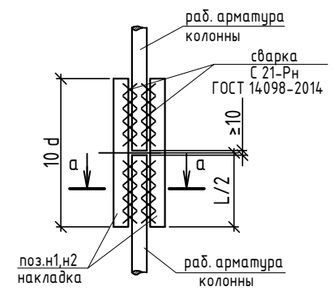



5-5
Схема армирования

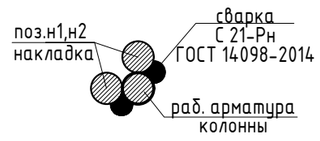



А

Узел стыковки вертикальной арматуры колонны на сварке накладками




а - а (угловая арматура)




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| Х1 | 425, 325, 325, 425; L=1500 мм |
| Х2 | 225, 125, 125, 225; L=700 мм |
| П1 | 450, 710, 710; L=1870 мм |

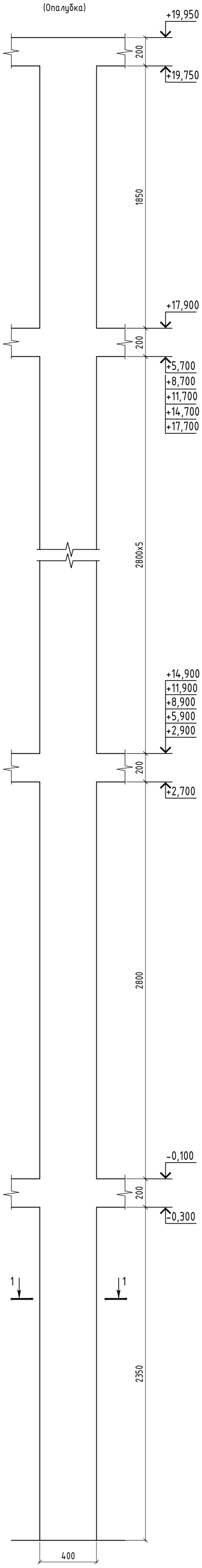
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 ГОСТ 34028-2016 | | | Арматура класса А400 ГОСТ 34028-2016 | | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф20 | Ф22 | Ф25 | Итого | |
| КмЗ | 134,08 | | 134,08 | | 11,14 | 601,76 | 612,19 | 746,27 |

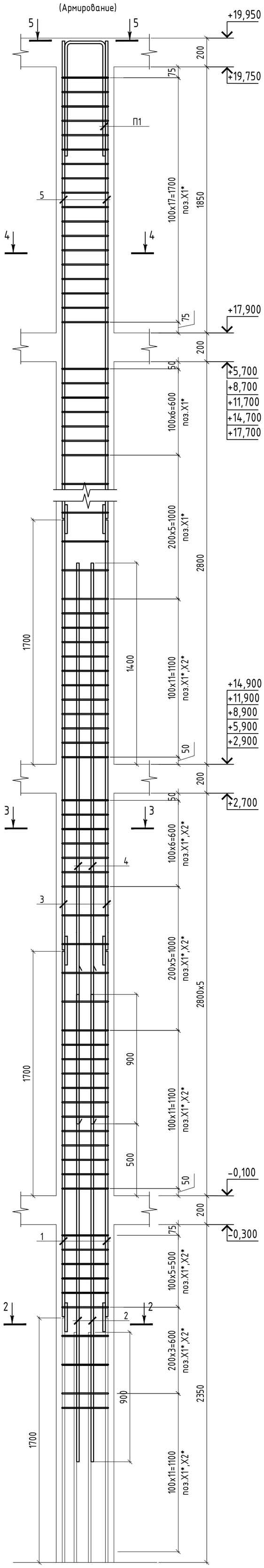
1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-20, 21.
2. Арматурные стержни стыковать с помощью сварки С21-Рн по ГОСТ 14098-2014 с накладками.
3. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить вязальной проволокой.
4. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 80% проектной прочности, определенной по ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105-86.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230055/00-34.2С-КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2 С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 32 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 | Монолитная колонна КмЗ | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

Колонна Км4
(Опалубка)



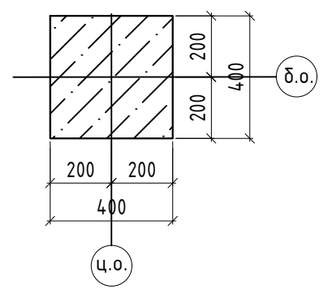

Колонна Км4
(Армирование)



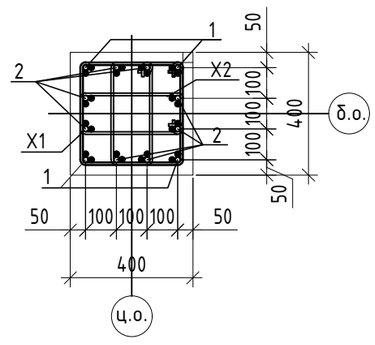

## Спецификация к монолитной колонне Км

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф22 А400 L=2540 | 4 | 7,58 | 30,32 |
| 2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф20 А400 L=3250 | 8 | 8.01 | 64,08 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф22 А400 L=2990 | 20 | 8,92 | 178,4 |
| 4* | ГОСТ 34028-2016 | Ф20 А400 L=3900 | 8 | 9,6 | 76,8 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф20 А400 L=3320 | 4 | 8,19 | 32,76 |
| н1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф22 А400 L=220 | 56 | 0,66 | 36,96 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф22 А400 L=1870 | 2 | 5.57 | 11,14 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1500 | 176 | 0.59 | 103,84 |
| Х2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=680 | 112 | 0,27 | 30,24 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 $м^3$ | 3,6 | | |
| | | | | | |

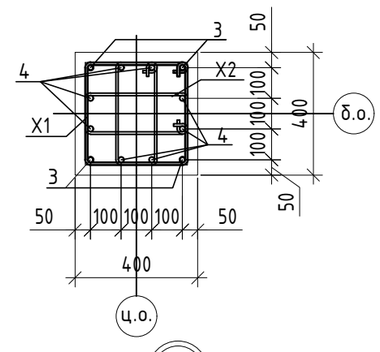
1-1
Схема опалубки



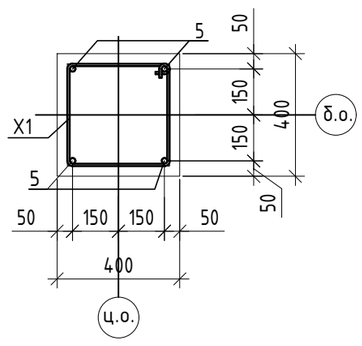

2-2
Схема армирования



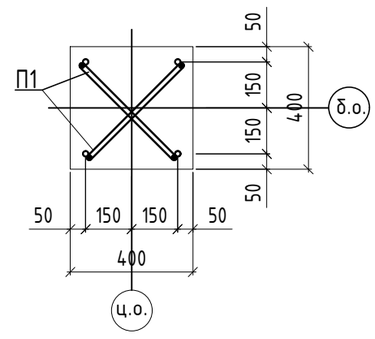

3-3
Схема армирования




4-4
Схема армирования

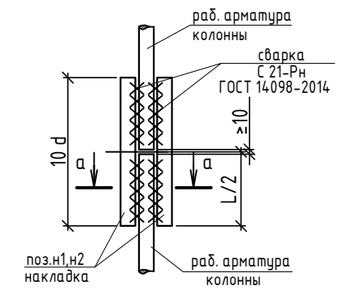



5-5
Схема армирования

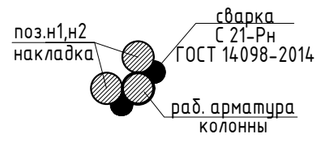



А

Узел стыковки вертикальной арматуры колонны на сварке накладками




а - а (угловая арматура)




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз | Поз. | Эскиз |
|---|---|---|---|
| Х1 | 425, 325, 325, 425; L=1500 мм | 2 | A, C, B, D; A=1650мм; B=1400мм; C=200мм; D=20мм; |
| Х2 | 220, 120, 120, 220; L=680 мм | 4 | A, C, B, D; A=2300мм; B=1400мм; C=200мм; D=20мм; |
| П1 | 450, 710, 710; L=1870 мм | | |

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 ГОСТ 34028-2016 | | | Арматура класса А400 ГОСТ 34028-2016 | | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф20 | Ф22 | Ф25 | Итого | |
| Км3 | 134,08 | | 134,08 | 173,64 | 256,82 | | 430,46 | 564,54 |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230055/00-34.2С-КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

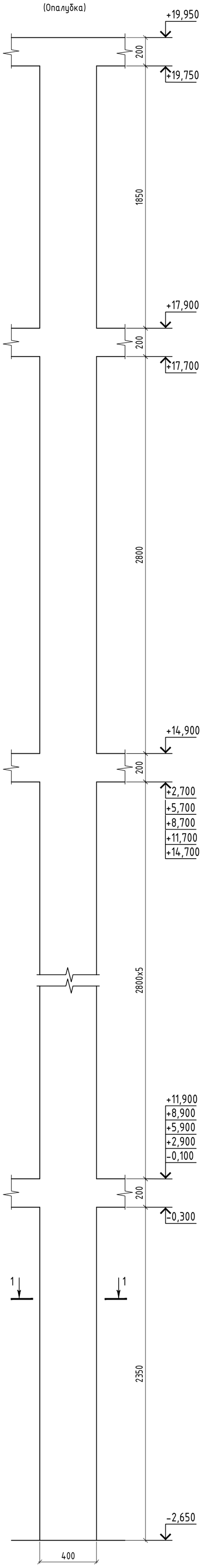
Блок 34.2 С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 33 | |

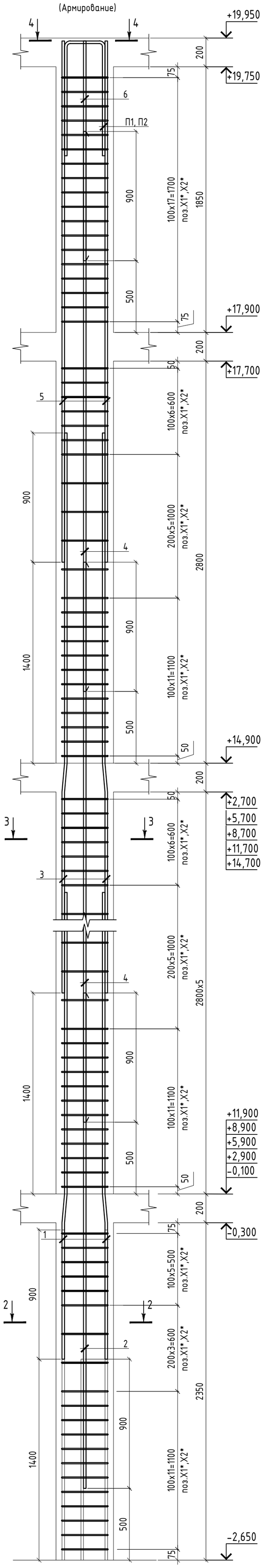
Монолитная колонна Км4

ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996

Колонна Км5
(Опалубка)



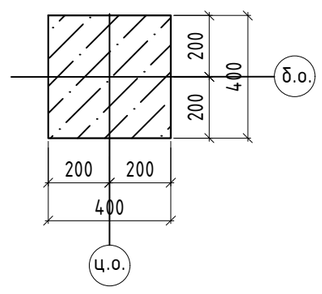

Колонна Км5
(Армирование)



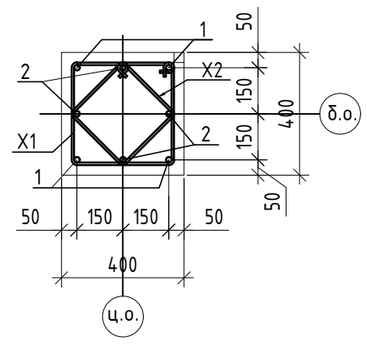

## Спецификация к монолитной колонне Км5

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|
| 1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф20 А400 L=3450 | 4 | 8,51 | 34,04 |
| 2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф20 А400 L=3450 | 4 | 8,51 | 34,04 |
| 3* | ГОСТ 34028-2016 | Ф20 А400 L=3900 | 20 | 9,62 | 192,40 |
| 4* | ГОСТ 34028-2016 | Ф20 А400 L=3900 | 20 | 9,62 | 192,40 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф20 А400 L=3730 | 4 | 9,20 | 36,80 |
| 6 | ГОСТ 34028-2016 | Ф20 А400 L=1530 | 4 | 3,77 | 15,08 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1870 | 2 | 2,95 | 5,9 |
| П2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1740 | 2 | 2,75 | 5,5 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1480 | 176 | 0,58 | 102,08 |
| Х2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1120 | 176 | 0,44 | 77,44 |
| | | | | | |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 $м^3$ | 3,6 | | |
| | | | | | |

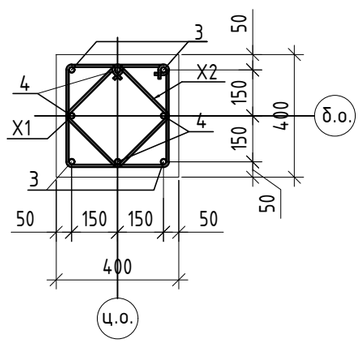
1-1
Схема опалубки



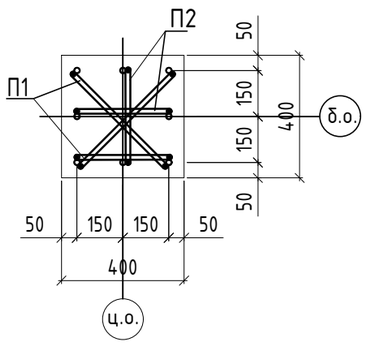

2-2
Схема армирования




3-3
Схема армирования




4-4
Схема армирования




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз | Поз. | Эскиз |
|---|---|---|---|
| Х1 | 420; 320; 320; 420; L=1480 мм | 1 | A, C, B, D; A=950мм; B=2300мм; C=200мм; D=20мм; |
| Х2 | 330; 230; 230; 330; L=1120 мм | 2 | A, C, B, D; A=1850мм; B=1400мм; C=200мм; D=20мм; |
| П1 | 450; 710; 710; L=1870 мм | 3 | A, C, B, D; A=1400мм; B=2300мм; C=200мм; D=20мм; |
| П2 | 320; 710; 710; L=1740 мм | 4 | A, C, B, D; A=2300мм; B=1400мм; C=200мм; D=20мм; |

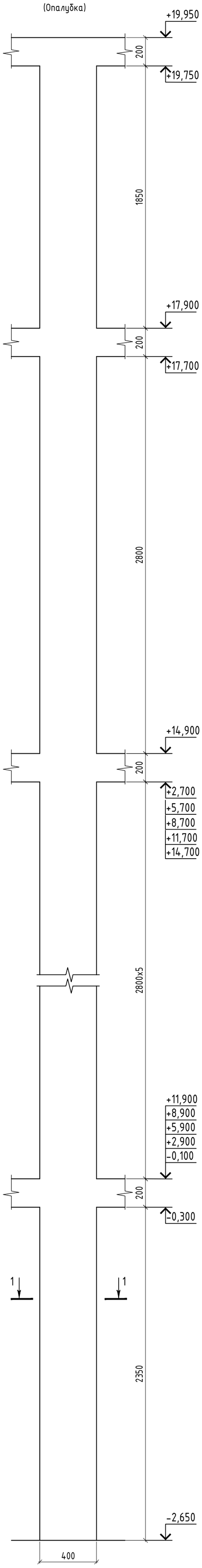
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 ГОСТ 34028-2016 | | | Арматура класса А400 ГОСТ 34028-2016 | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф16 | Ф20 | Итого | |
| Км5 | 179,52 | | 179,52 | 11,40 | 504,76 | 516,16 | 695,68 |

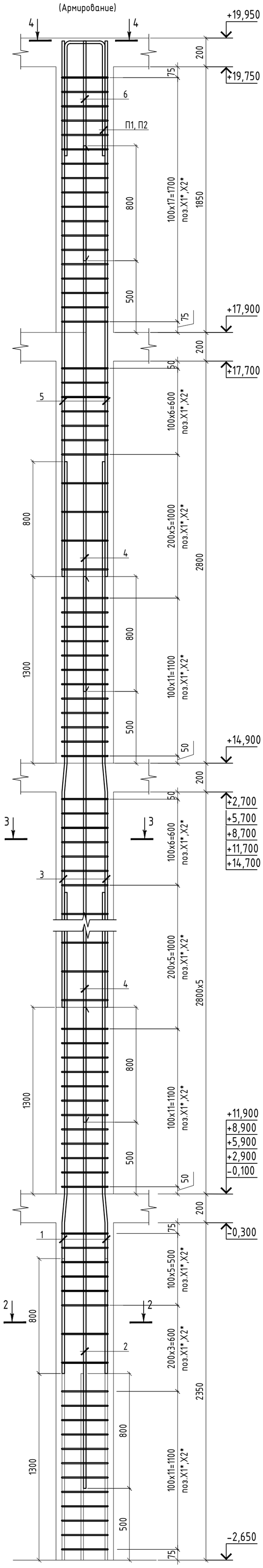
1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-20, 21.
2. Арматурные стержни стыковать с помощью сварки С21-Рн по ГОСТ 14098-2014 с накладками.
3. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить вязальной проволокой.
4. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 80% проектной прочности, определенной по ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105-86.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230055/00-34.2С-КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2 С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 34 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 | Монолитная колонна Км5 | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

Колонна Км6
(Опалубка)



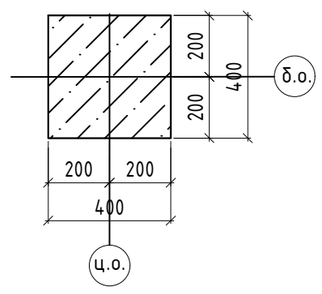

Колонна Км6
(Армирование)



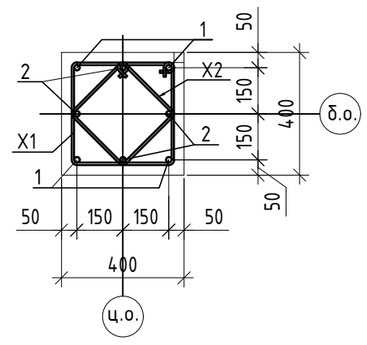

## Спецификация к монолитной колонне Км6

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|
| 1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=3350 | 4 | 6,69 | 26,76 |
| 2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=3350 | 4 | 6,69 | 26,76 |
| 3* | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=3800 | 20 | 7,59 | 151,8 |
| 4* | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=3800 | 20 | 7,59 | 151,8 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=3730 | 4 | 7,45 | 29,8 |
| 6 | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=1530 | 4 | 3,06 | 12,24 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1870 | 2 | 2,95 | 5,9 |
| П2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1740 | 2 | 2,75 | 5,5 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1480 | 176 | 0,58 | 102,08 |
| Х2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1120 | 176 | 0,44 | 77,44 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 $м^3$ | 3,6 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

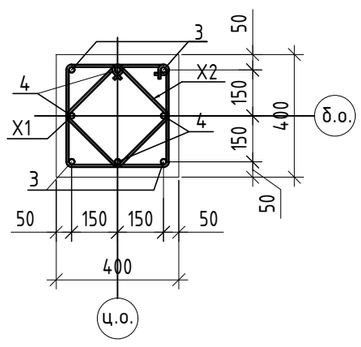
1-1
Схема опалубки



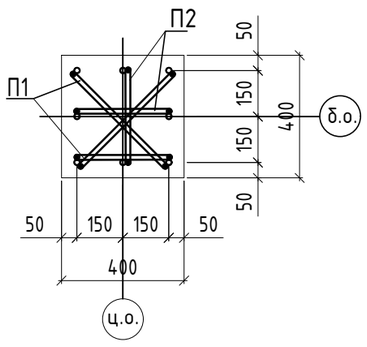

2-2
Схема армирования




3-3
Схема армирования




4-4
Схема армирования




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз | Поз. | Эскиз |
|---|---|---|---|
| Х1 | 420; 320; 320; 420; L=1480 мм | 1 | A, C, B, D; A=1050мм; B=2100мм; C=200мм; D=18мм; |
| Х2 | 330; 230; 230; 330; L=1120 мм | 2 | A, C, B, D; A=1850мм; B=1300мм; C=200мм; D=18мм; |
| П1 | 450; 710; 710; L=1870 мм | 3 | A, C, B, D; A=1500мм; B=2100мм; C=200мм; D=18мм; |
| П2 | 320; 710; 710; L=1740 мм | 4 | A, C, B, D; A=2300мм; B=1300мм; C=200мм; D=18мм; |

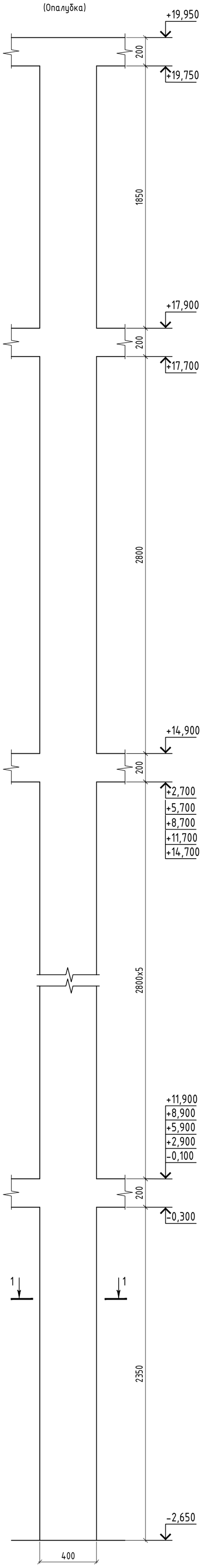
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 ГОСТ 34028-2016 | | | Арматура класса А400 ГОСТ 34028-2016 | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф16 | Ф18 | Итого | |
| Км6 | 179,52 | | 179,52 | 11,40 | 399,16 | 410,56 | 590,08 |

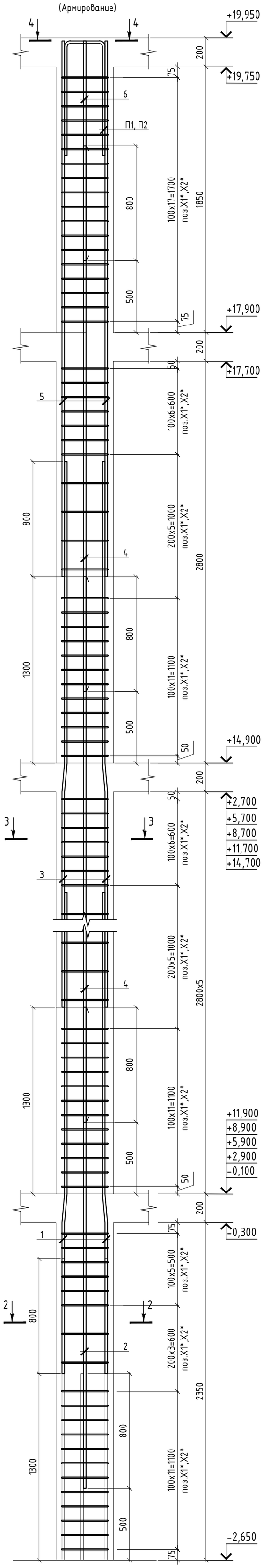
1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-20, 21.
2. Арматурные стержни стыковать с помощью сварки С21-Рн по ГОСТ 14098-2014 с накладками.
3. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить вязальной проволокой.
4. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 80% проектной прочности, определенной по ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105-86.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230055/00-34.2С-КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2 С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 35 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 | Монолитная колонна Км6 | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

Колонна Км7
(Опалубка)



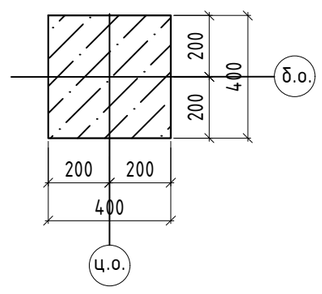

Колонна Км7
(Армирование)



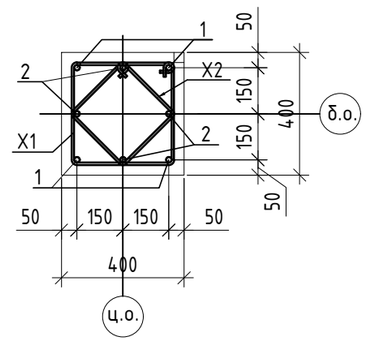

## Спецификация к монолитной колонне Км7

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|
| 1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=3350 | 4 | 5,29 | 21,16 |
| 2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=3350 | 4 | 5,29 | 21,16 |
| 3* | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=3800 | 20 | 6,00 | 120 |
| 4* | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=3800 | 20 | 6,00 | 120 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=3730 | 4 | 5,89 | 23,56 |
| 6 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1530 | 4 | 2,41 | 9,64 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1870 | 2 | 2,95 | 5,9 |
| П2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1740 | 2 | 2,75 | 5,5 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1480 | 176 | 0,58 | 102,08 |
| Х2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1120 | 176 | 0,44 | 77,44 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 $м^3$ | 3,6 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

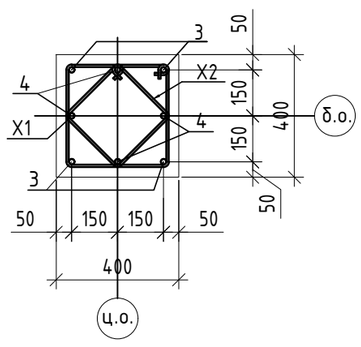
1-1
Схема опалубки



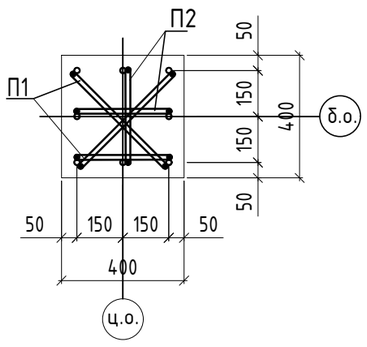

2-2
Схема армирования




3-3
Схема армирования




4-4
Схема армирования




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз | Поз. | Эскиз |
|---|---|---|---|
| Х1 | 420; 320; 320; 420; L=1480 мм | 1 | A, C, B, D; A=1050мм; B=2100мм; C=200мм; D=18мм; |
| Х2 | 330; 230; 230; 330; L=1120 мм | 2 | A, C, B, D; A=1850мм; B=1300мм; C=200мм; D=18мм; |
| П1 | 450; 710; 710; L=1870 мм | 3 | A, C, B, D; A=1500мм; B=2100мм; C=200мм; D=18мм; |
| П2 | 320; 710; 710; L=1740 мм | 4 | A, C, B, D; A=2300мм; B=1300мм; C=200мм; D=18мм; |

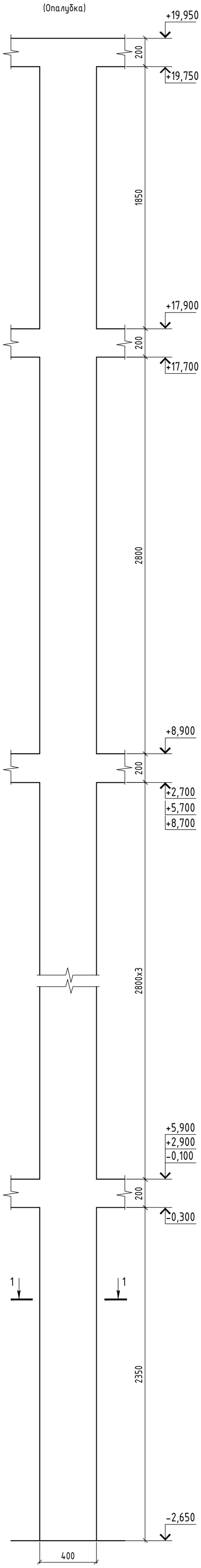
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 ГОСТ 34028-2016 | | | Арматура класса А400 ГОСТ 34028-2016 | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф16 | | Итого | |
| Км7 | 179,52 | | 179,52 | 326,92 | | 326,92 | 506,44 |

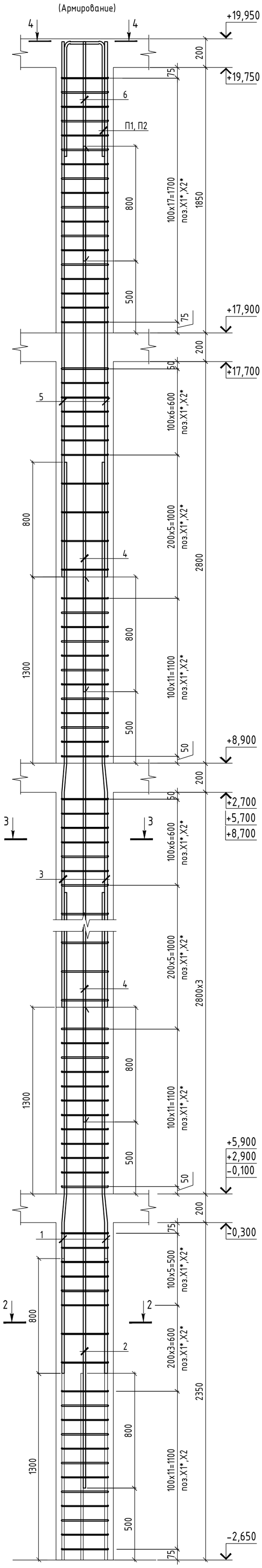
1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-20, 21.
2. Арматурные стержни стыковать с помощью сварки С21-Рн по ГОСТ 14098-2014 с накладками.
3. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить вязальной проволокой.
4. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 80% проектной прочности, определенной по ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105-86.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230055/00-34.2С-КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2 С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 36 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 | Монолитная колонна Км7 | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

Колонна Км8
(Опалубка)



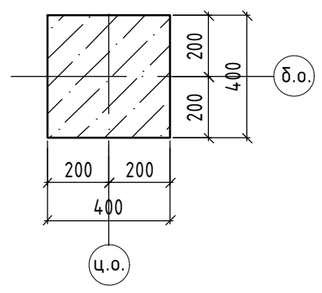

Колонна Км8
(Армирование)



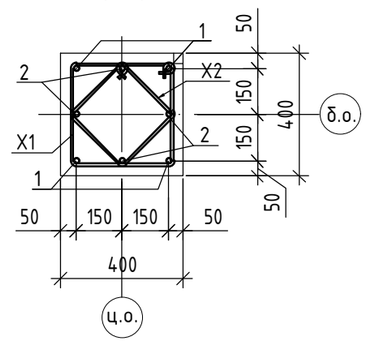

## Спецификация к монолитной колонне Км8

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|
| 1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=3350 | 4 | 6,69 | 26,76 |
| 2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=3350 | 4 | 6,69 | 26,76 |
| 3* | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=3800 | 12 | 7,59 | 91,08 |
| 4* | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=3800 | 12 | 7,59 | 91,08 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=3730 | 4 | 7,45 | 29,80 |
| 6 | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=1530 | 4 | 3,06 | 12,24 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1870 | 2 | 2,95 | 5,9 |
| П2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1740 | 2 | 2,75 | 5,5 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1480 | 130 | 0,58 | 75,4 |
| Х2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1120 | 130 | 0,44 | 57,2 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 $м^3$ | 2,6 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

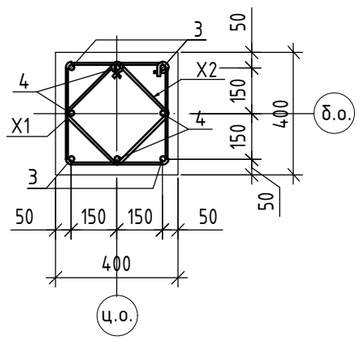
1-1
Схема опалубки



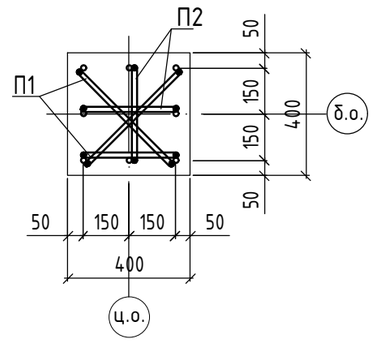

2-2
Схема армирования



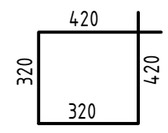
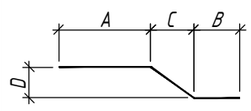
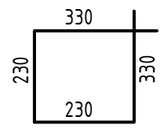
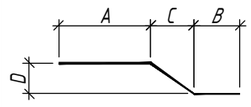
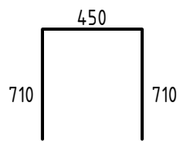
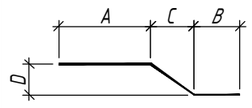
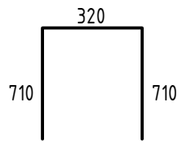
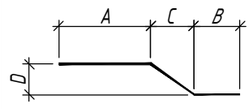

3-3
Схема армирования




4-4
Схема армирования




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз | Поз. | Эскиз |
|---|---|---|---|
| Х1 |   L=1480 мм | 1 |   A=1050мм; B=2100мм; C=200мм; D=16мм; |
| Х2 |   L=1120 мм | 2 |   A=1850мм; B=1300мм; C=200мм; D=16мм; |
| П1 |   L=1870 мм | 3 |   A=1500мм; B=2100мм; C=200мм; D=16мм; |
| П2 |   L=1740 мм | 4 |   A=2300мм; B=1300мм; C=200мм; D=16мм; |

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 ГОСТ 34028-2016 | | | Арматура класса А400 ГОСТ 34028-2016 | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф16 | Ф18 | Итого | |
| Км8 | 132,6 | | 132,6 | 11,4 | 277,72 | 289,12 | 421,72 |

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-20, 21.
2. Арматурные стержни стыковать с помощью сварки С21-Рн по ГОСТ 14098-2014 с накладками.
3. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить вязальной проволокой.
4. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 80% проектной прочности, определенной по ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105-86.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230055/00-34.2С-КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34Т» (без благоустройства)

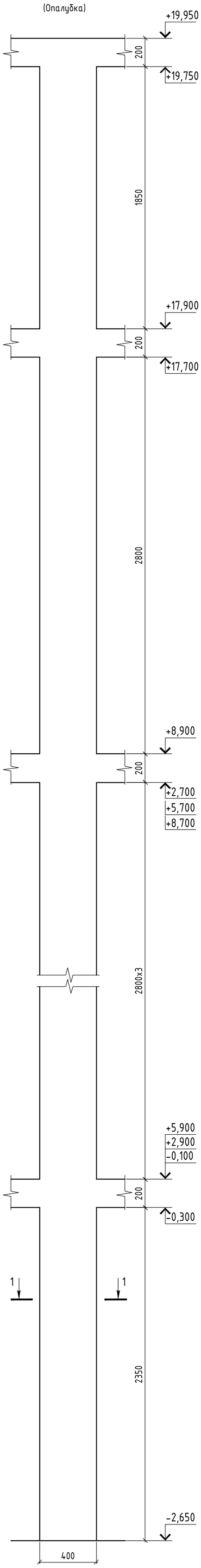
Блок 34.2 С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 36.1 | |

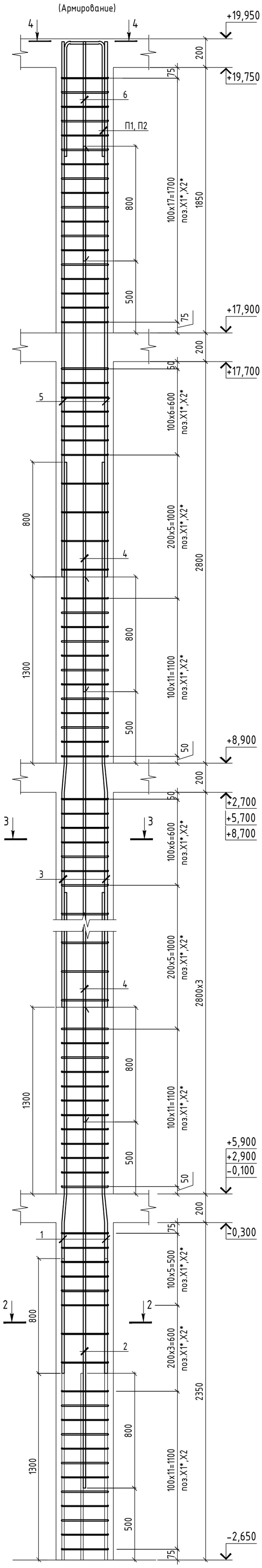
Монолитная колонна Км8

ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996

Колонна Км9
(Опалубка)



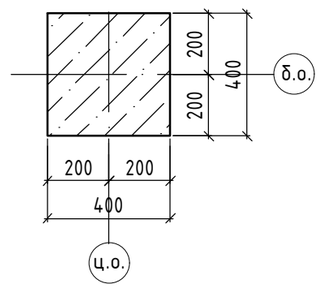

Колонна Км9
(Армирование)



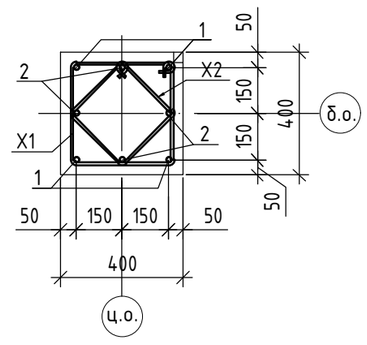

## Спецификация к монолитной колонне Км9

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|
| 1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=3350 | 4 | 5,29 | 21,16 |
| 2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=3350 | 4 | 5,29 | 21,16 |
| 3* | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=3800 | 12 | 6,00 | 72,00 |
| 4* | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=3800 | 12 | 6,00 | 72,00 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=3730 | 4 | 5,89 | 23,56 |
| 6 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1530 | 4 | 2,41 | 9,64 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1870 | 2 | 2,95 | 5,9 |
| П2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1740 | 2 | 2,75 | 5,5 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1480 | 130 | 0,58 | 75,4 |
| Х2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1120 | 130 | 0,44 | 57,2 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 $м^3$ | 2,6 | | |
| | | | | | |

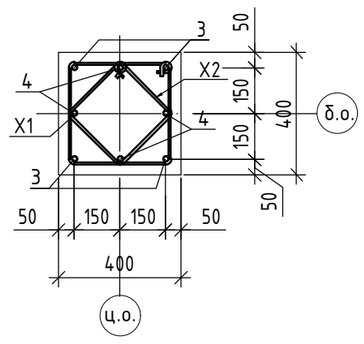
1-1
Схема опалубки



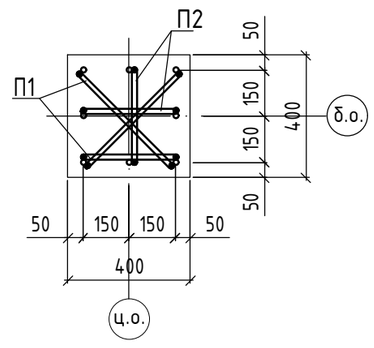

2-2
Схема армирования




3-3
Схема армирования




4-4
Схема армирования




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз | Поз. | Эскиз |
|---|---|---|---|
| Х1 | 420; 320; 320; 420; L=1480 мм | 1 | A, C, B, D; A=1050мм; B=2100мм; C=200мм; D=16мм; |
| Х2 | 330; 230; 230; 330; L=1120 мм | 2 | A, C, B, D; A=1850мм; B=1300мм; C=200мм; D=16мм; |
| П1 | 450; 710; 710; L=1870 мм | 3 | A, C, B, D; A=1500мм; B=2100мм; C=200мм; D=16мм; |
| П2 | 320; 710; 710; L=1740 мм | 4 | A, C, B, D; A=2300мм; B=1300мм; C=200мм; D=16мм; |

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 ГОСТ 34028-2016 | | | Арматура класса А400 ГОСТ 34028-2016 | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф16 | | Итого | |
| Км9 | 132,6 | | 132,6 | 230,92 | | 230,92 | 363,52 |

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-20, 21.
2. Арматурные стержни стыковать с помощью сварки С21-Рн по ГОСТ 14098-2014 с накладками.
3. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить вязальной проволокой.
4. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 80% проектной прочности, определенной по ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105-86.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230055/00-34.2С-КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34Т» (без благоустройства)

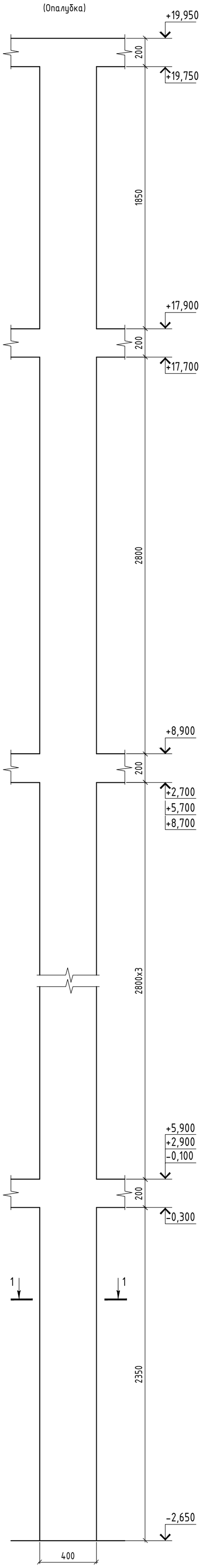
Блок 34.2 С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 36.2 | |

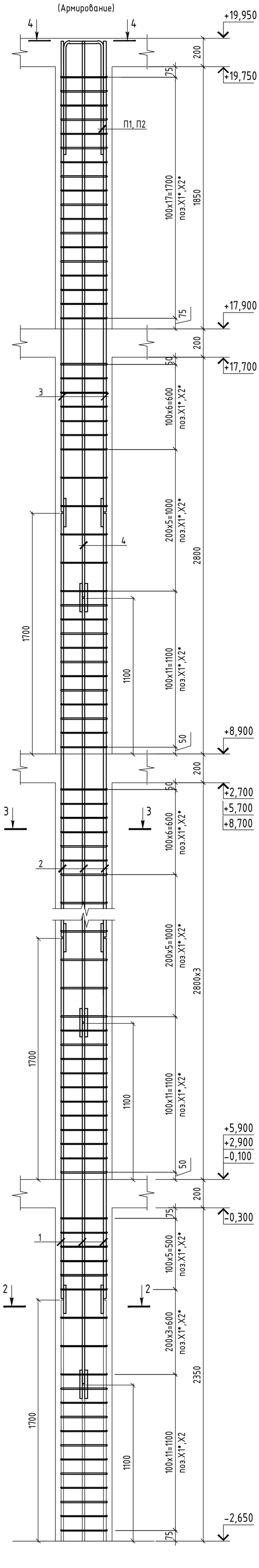
Монолитная колонна Км9

ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

Колонна Км10
(Опалубка)



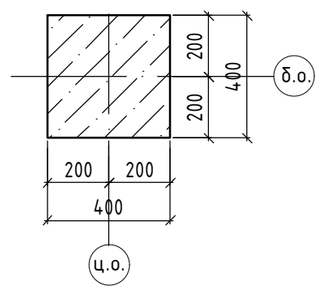

Колонна Км10
(Армирование)



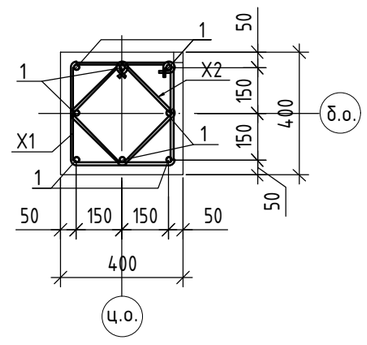

## Спецификация к монолитной колонне Км10

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=2540 | 8 | 9,78 | 78,24 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф22 А400 L=2990 | 24 | 8,92 | 214,08 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф22 А400 L=3320 | 4 | 9,91 | 39,64 |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф22 А400 L=3920 | 4 | 11,70 | 46,80 |
| н1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф25 А400 L=250 | 16 | 0,96 | 15,36 |
| н2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф22 А400 L=220 | 48 | 0,66 | 31,68 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф22 А400 L=1870 | 2 | 5.57 | 11,14 |
| П2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф22 А400 L=1745 | 2 | 5.20 | 10,4 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1500 | 130 | 0,59 | 76,70 |
| Х2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1120 | 130 | 0,44 | 57,2 |
| | | | | | |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 $м^3$ | 2,6 | | |
| | | | | | |

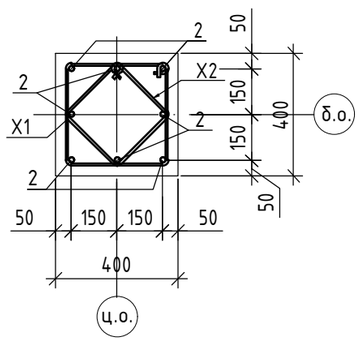
1-1
Схема опалубки



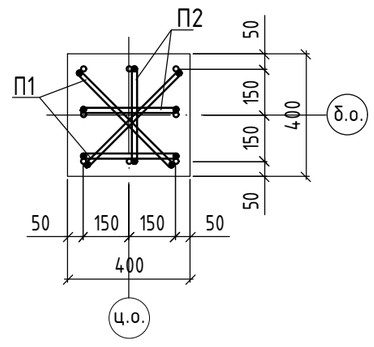

2-2
Схема армирования




3-3
Схема армирования




4-4
Схема армирования




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз | Поз. | Эскиз |
|---|---|---|---|
| X1 | 425; 325; 325; 425; L=1500 мм | П1 | 450; 710; 710; L=1870 мм |
| X2 | 330; 230; 230; 330; L=1120 мм | П2 | 325; 710; 710; L=1745 мм |

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 ГОСТ 34028-2016 | | | Арматура класса А400 ГОСТ 34028-2016 | | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф22 | Ф25 | | Итого | |
| Км10 | 133,9 | | 133,9 | 353,74 | 93,6 | | 447,34 | 581,24 |

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-20, 21.
2. Арматурные стержни стыковать с помощью сварки С21-Рн по ГОСТ 14098-2014 с накладками.
3. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить вязальной проволокой.
4. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 80% проектной прочности, определенной по ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105-86.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230055/00-34.2С-КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34Т» (без благоустройства)

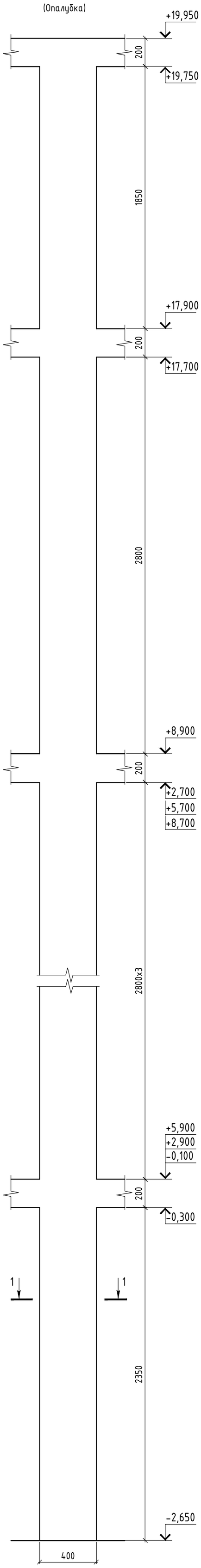
Блок 34.2 С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 36.3 | |

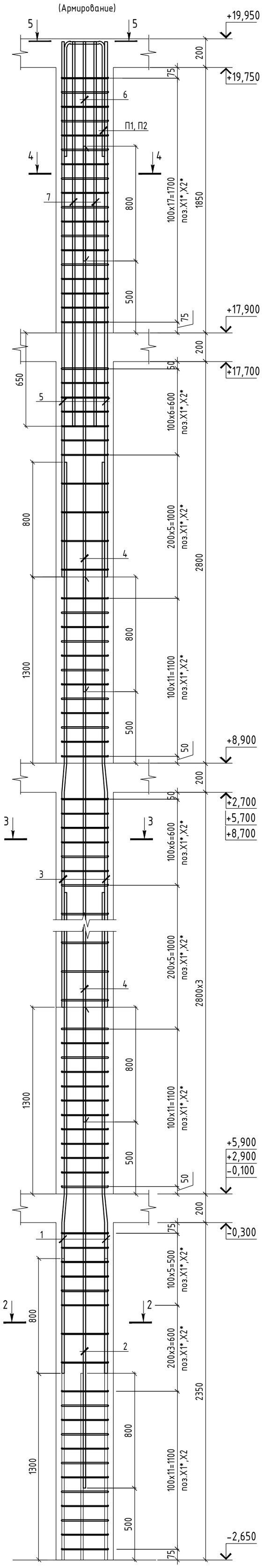
Монолитная колонна Км10

ТОО "INK Architects
(Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

Колонна Км11
(Опалубка)



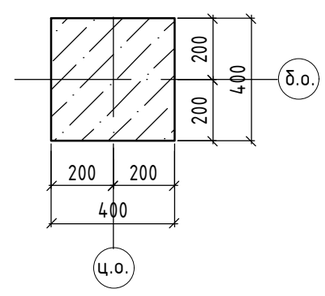

Колонна Км11
(Армирование)



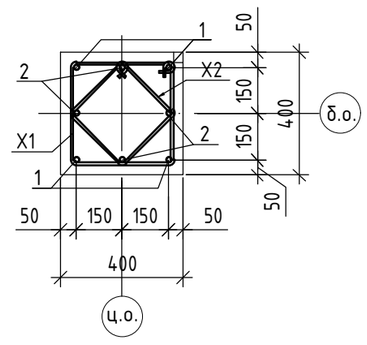

## Спецификация к монолитной колонне Км11

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|
| 1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=3350 | 4 | 6,69 | 26,76 |
| 2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=3350 | 4 | 6,69 | 26,76 |
| 3* | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=3800 | 12 | 7,59 | 91,08 |
| 4* | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=3800 | 12 | 7,59 | 91,08 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=3730 | 4 | 7,45 | 29,80 |
| 6 | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=1530 | 4 | 3,06 | 12,24 |
| 7 | ГОСТ 34028-2016 | Ф14 А400 L=2680 | 8 | 3,24 | 25,92 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1870 | 2 | 2,95 | 5,9 |
| П2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1740 | 2 | 2,75 | 5,5 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1480 | 130 | 0,58 | 75,4 |
| Х2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=1120 | 130 | 0,44 | 57,2 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 $м^3$ | 2,6 | | |
| | | | | | |

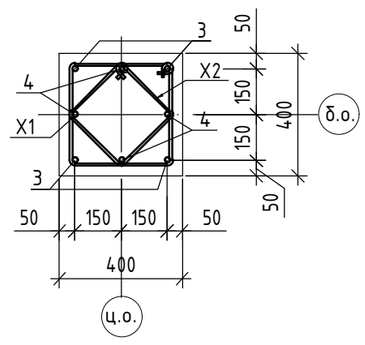
1-1
Схема опалубки



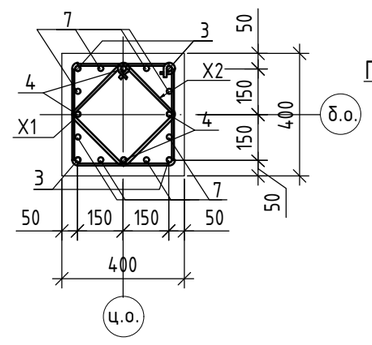

2-2
Схема армирования



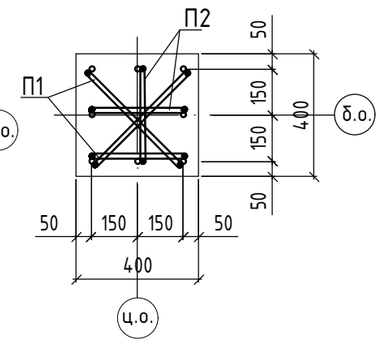

3-3
Схема армирования



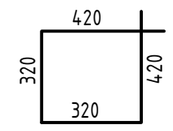
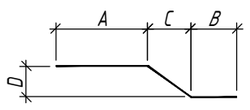
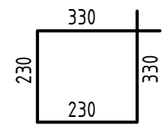
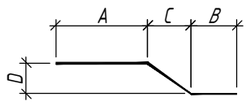
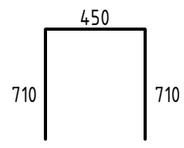
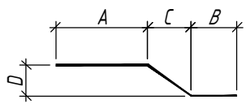
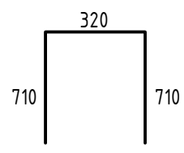
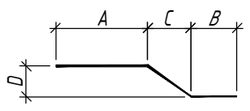

4-4
Схема армирования




5-5
Схема армирования




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз | Поз. | Эскиз |
|---|---|---|---|
| Х1 |   L=1480 мм | 1 |   A=1050мм; B=2100мм; C=200мм; D=16мм; |
| Х2 |   L=1120 мм | 2 |   A=1850мм; B=1300мм; C=200мм; D=16мм; |
| П1 |   L=1870 мм | 3 |   A=1500мм; B=2100мм; C=200мм; D=16мм; |
| П2 |   L=1740 мм | 4 |   A=2300мм; B=1300мм; C=200мм; D=16мм; |

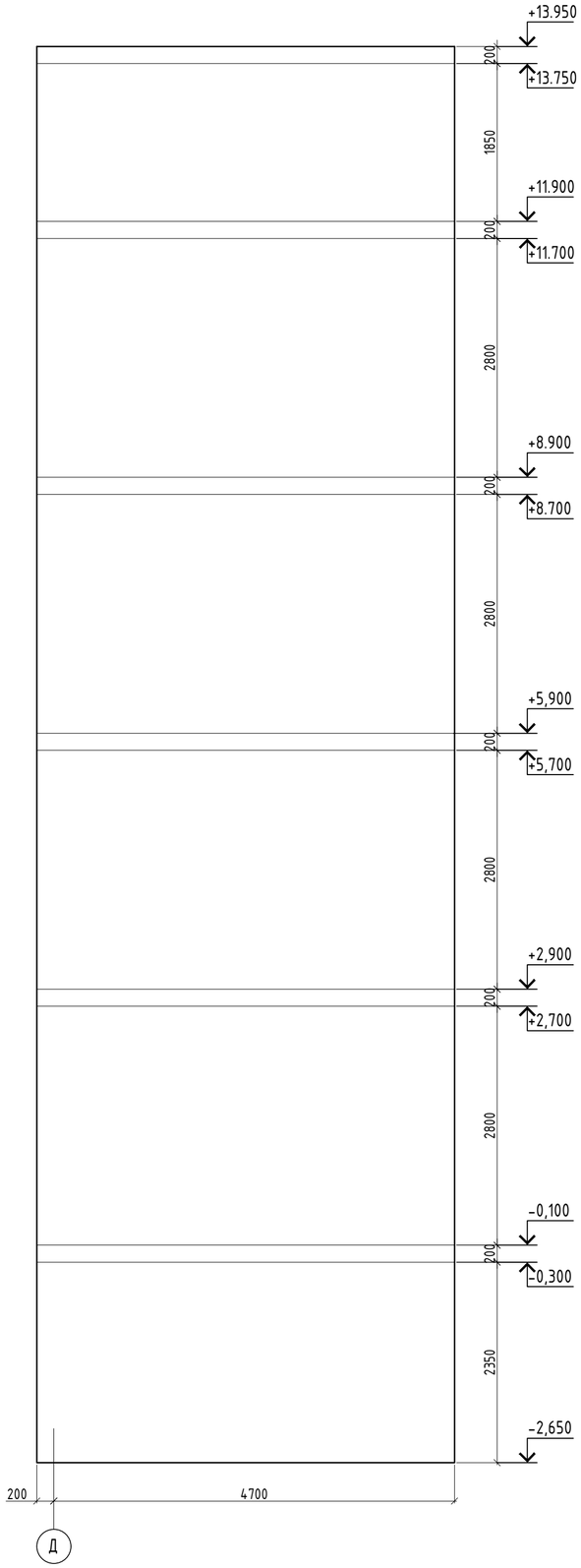
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 | | | Арматура класса А400 | | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф14 | Ф16 | Ф18 | Итого | |
| Км11 | 132,6 | | 132,6 | 25,92 | 5,50 | 277,72 | 309,14 | 441,74 |

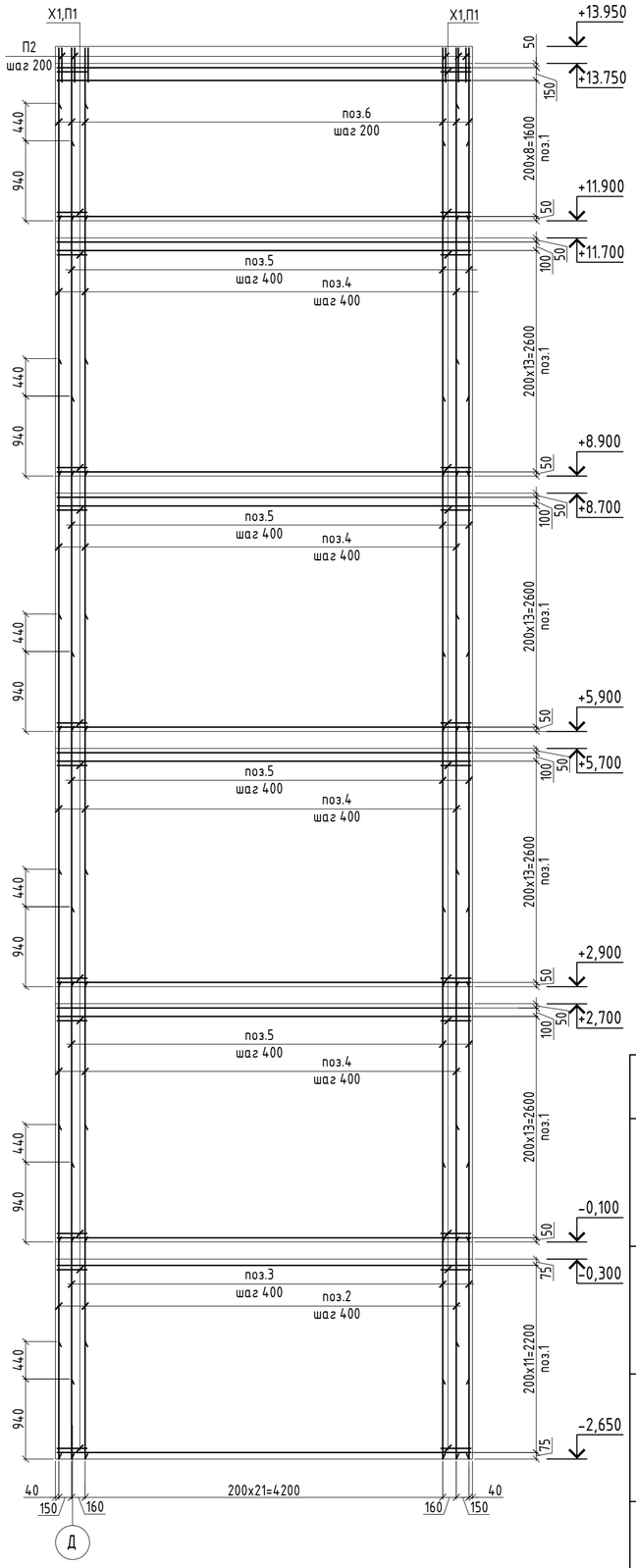
1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-20, 21.
2. Арматурные стержни стыковать с помощью сварки С21-Рн по ГОСТ 14098-2014 с накладками.
3. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить вязальной проволокой.
4. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 80% проектной прочности, определенной по ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105-86.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230055/00-34.2С-КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34Т» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2 С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 36.4 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 | Монолитная колонна Км11 | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

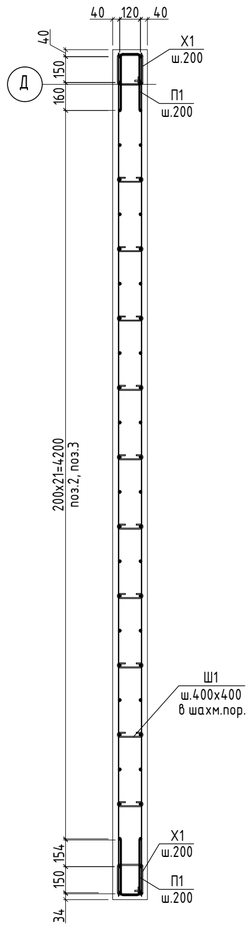
Диафрагма жесткости Джм1
Опалубочный план




Диафрагма жесткости Джм1
Схема армирования



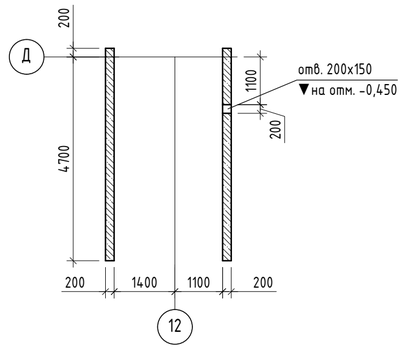

Диафрагма жесткости Джм1
Схема армирования на отм. -2,650




## Спецификация

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=4860 | 164 | 3,00 | 492,00 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=3930 | 26 | 2,42 | 62,92 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=3490 | 26 | 2,15 | 55,90 |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=4380 | 104 | 2,70 | 280,80 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=3940 | 104 | 2,43 | 252,72 |
| 6 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=2030 | 52 | 1,25 | 65,00 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=780 | 164 | 0,48 | 78,72 |
| П2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=920 | 26 | 0,57 | 14,82 |
| Х1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=800 | 164 | 0,32 | 52,48 |
| Ш1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=340 | 234 | 0,13 | 30,42 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 $м^3$ | 15,1 | | |
| | | | | | |

Диафрагма жесткости Джм1
Опалубочный план




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| Х1 | 265; 135; 235; 165; L=800 мм |
| Ш1 | 100; 100; 140; L=340 мм |
| П1 | 320; 140; 320; L=780 мм |
| П2 | 390; 140; 390; L=920 мм |

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 | | | Арматура класса А400 | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | ГОСТ 34028-2016 | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф10 | | Итого | |
| Джм1 | 82,90 | | 82,90 | 1302,88 | | 1302,88 | 1385,78 |

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-19, 20.
2. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из вязальной проволоки, не менее 3шт. на стыке. Длина нахлеста равна 44d, при этом стыки должны располагаться в разбежку.
3. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить вязальной проволокой.
4. Хомуты расставить по всей высоте стены с шагом указанном на схеме армирования.
5. Арматурные стержни в зоне отверстий вырезать по месту, а так же установить П-образный стержень, обеспечивающую необходимую анкеровку по краям стены, с шагом равным шагу основной арматуры.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230055/00-34.2С-КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

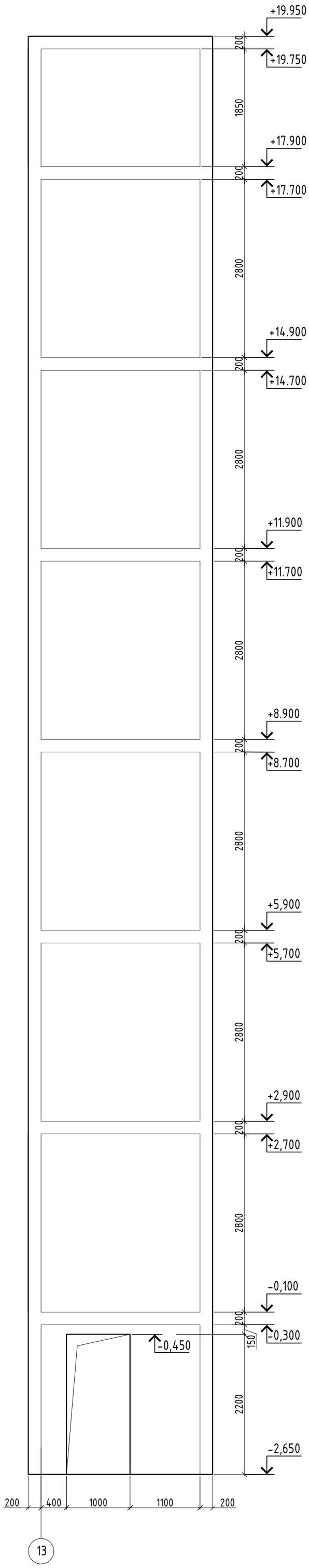
Блок 34.2 С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 37 | |

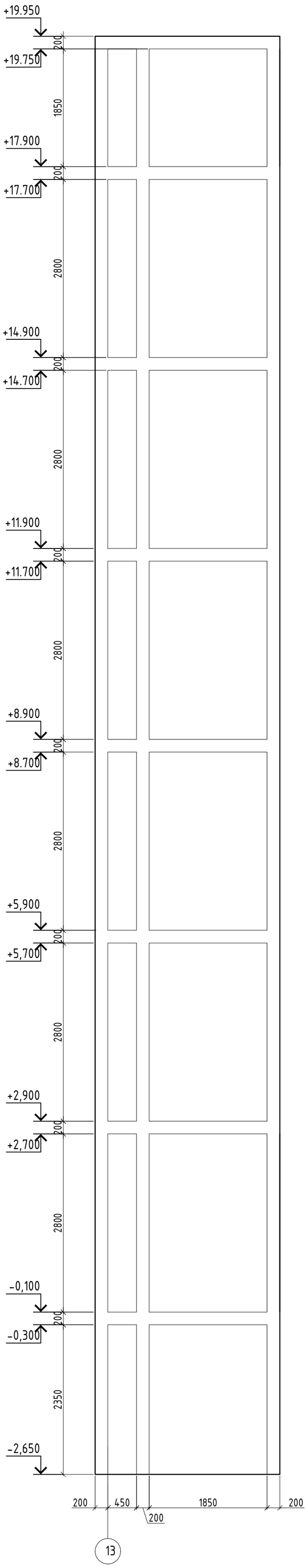
Диафрагма жесткости Джм1

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996

Вид А
Опалубочный чертеж




Вид Г
Опалубочный чертеж




## Спецификация

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=2860 | 426 | 1,76 | 749,76 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=3930 | 87 | 2,42 | 210,54 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=3490 | 87 | 2,15 | 187,05 |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=4380 | 576 | 2,70 | 1555,20 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=3940 | 576 | 2,43 | 1399,68 |
| 6 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=2030 | 202 | 1,25 | 252,50 |
| 7 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=8410 | 38 | 5,19 | 197,22 |
| 8 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=2530 | 20 | 1,56 | 31,20 |
| 9 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=4760 | 116 | 2,94 | 341,04 |
| 10 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=2400 | 10 | 1,48 | 14,80 |
| 11 | ГОСТ 34028-2016 | Ø16 А400 L=4470 | 16 | 7,05 | 112,80 |
| 12 | ГОСТ 34028-2016 | Ø16 А400 L=3760 | 16 | 5,93 | 94,88 |
| 13 | ГОСТ 34028-2016 | Ø16 А400 L=4920 | 70 | 7,76 | 543,20 |
| 14 | ГОСТ 34028-2016 | Ø16 А400 L=4210 | 70 | 6,64 | 464,80 |
| 15 | ГОСТ 34028-2016 | Ø16 А400 L=2030 | 24 | 3,20 | 76,80 |
| 16 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=1100 | 10 | 0,68 | 6,80 |
| 17 | ГОСТ 34028-2016 | Ø16 А400 L=1050 | 40 | 1,66 | 66,40 |
| 18 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=6410 | 38 | 3,95 | 150,10 |
| 19 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=4760 | 110 | 2,94 | 323,40 |
| 20 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=6760 | 12 | 4,17 | 50,04 |
| 21 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=4360 | 18 | 2,69 | 48,42 |
| 22 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=760 | 70 | 0,47 | 32,90 |
| 23 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=1010 | 14 | 0,62 | 8,68 |
| 24 | ГОСТ 34028-2016 | Ø16 А400 L=3260 | 4 | 5,14 | 20,56 |
| 26 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=2710 | 10 | 1,67 | 16,70 |
| 27 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=6360 | 108 | 3,92 | 423,36 |
| 28 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=2210 | 448 | 1,36 | 609,28 |
| 29 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=1260 | 22 | 0,78 | 17,16 |
| 30 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=560 | 22 | 0,35 | 7,70 |
| 31 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=1930 | 5 | 1,19 | 5,95 |
| 32 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=1380 | 5 | 0,85 | 4,25 |
| УС1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø16 А400 м.п. | 106,3 | 1,578 | 167,74 |
| Х1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=740 | 784 | 0,29 | 227,36 |
| Х2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=810 | 230 | 0,32 | 73,60 |
| Х3 | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=910 | 214 | 0,36 | 77,04 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=780 | 1639 | 0,48 | 786,72 |
| П2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=920 | 570 | 0,57 | 324,90 |
| П3 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А400 L=970 | 156 | 0,60 | 93,60 |
| Ш1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=340 | 1308 | 0,13 | 170,04 |
| КП1 | КЖ-42 | Каркас пространственный КП1 | 6 | 14,64 | |
| КП2 | КЖ-42 | Каркас пространственный КП2 | 6 | 15,32 | |
| КП3 | КЖ-42 | Каркас пространственный КП3 | 6 | 17,4 | |
| ЗД1 | с. 1.400-15 в.1 | МН 116-6 | 1 | 3,8 | |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 $м^3$ | 87,0 | | |
| | | | | | |

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 | | | Арматура класса А400 | | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | |
| | Ø8 | | Итого | Ø10 | Ø16 | | Итого | |
| БМС1 | 579,0 | | 579,0 | 7848,95 | 1802,6 | | 9651,55 | 10230,55 |

1. Данный лист смотри совместно с листами КЖ-39÷43.
2. Схему расположения стен см. лист КЖ-20
3. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 80% проектной прочности, определенной по ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105-86.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230055/00-34.2С-КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

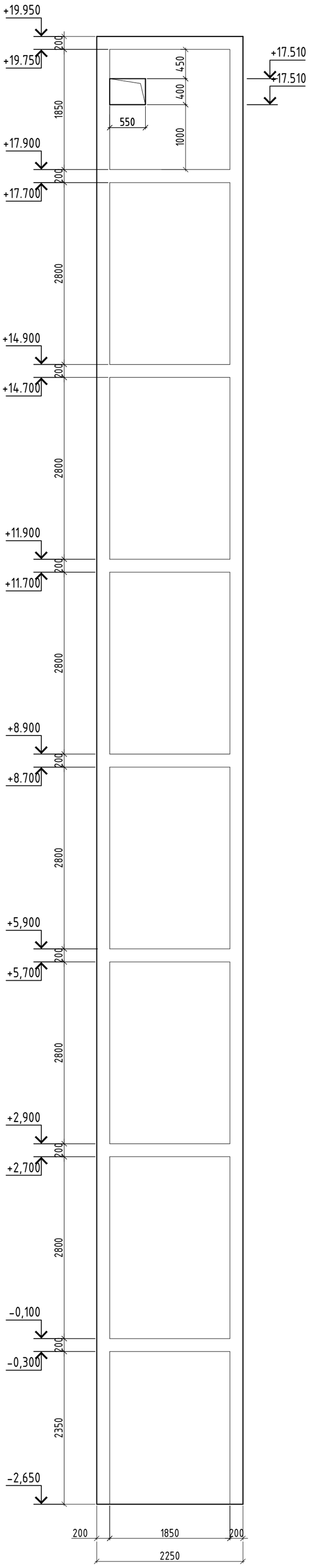
Блок 34.2 С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 38 | |

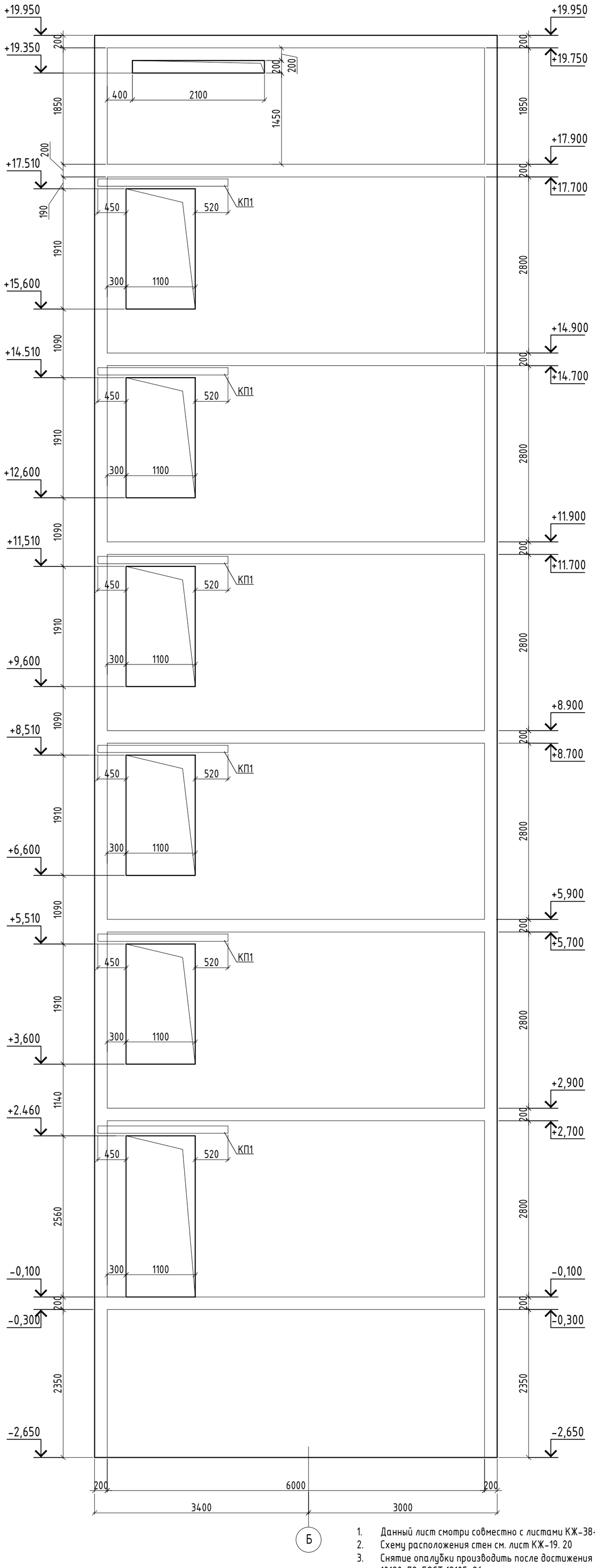
Блок монолитных стен БМС1.
Вид А. Вид Г. Опалубочный чертеж

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

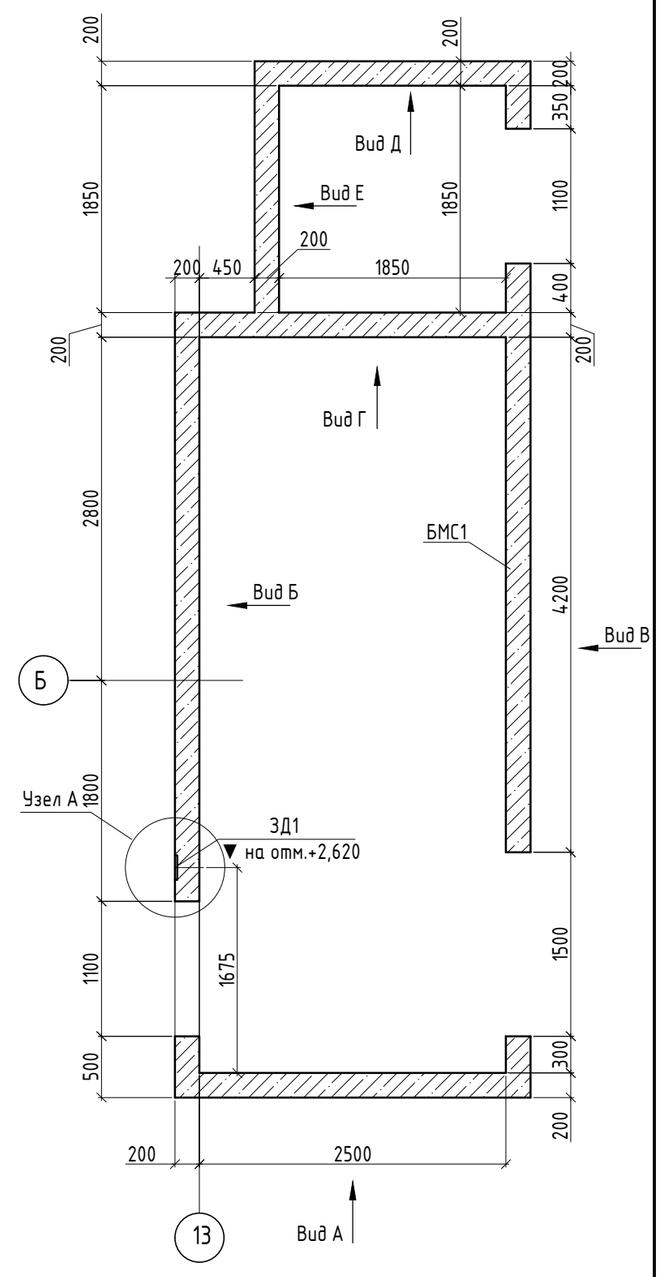
Вид Е
Опалубочный план



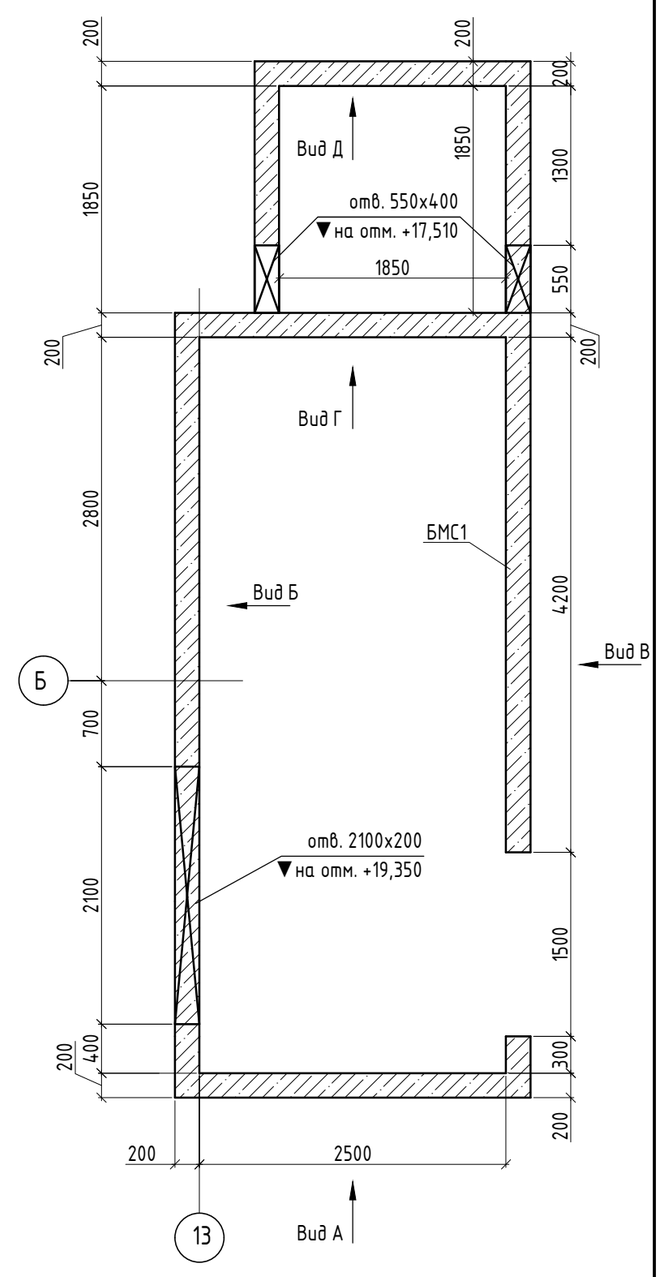

Вид Б
Опалубочный план




Блок монолитных стен БМС1
Опалубочный план на отм. -0,100

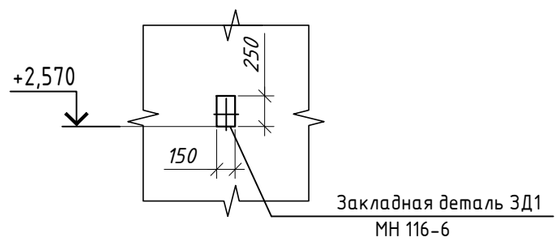



Блок монолитных стен БМС1
Опалубочный план на отм. +17,900




1. Данный лист смотри совместно с листами КЖ-38÷43.
2. Схему расположения стен см. лист КЖ-19. 20
3. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 80% проектной прочности, определенной по ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105-86.

## Узел А




| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230055/00-34.2С-КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

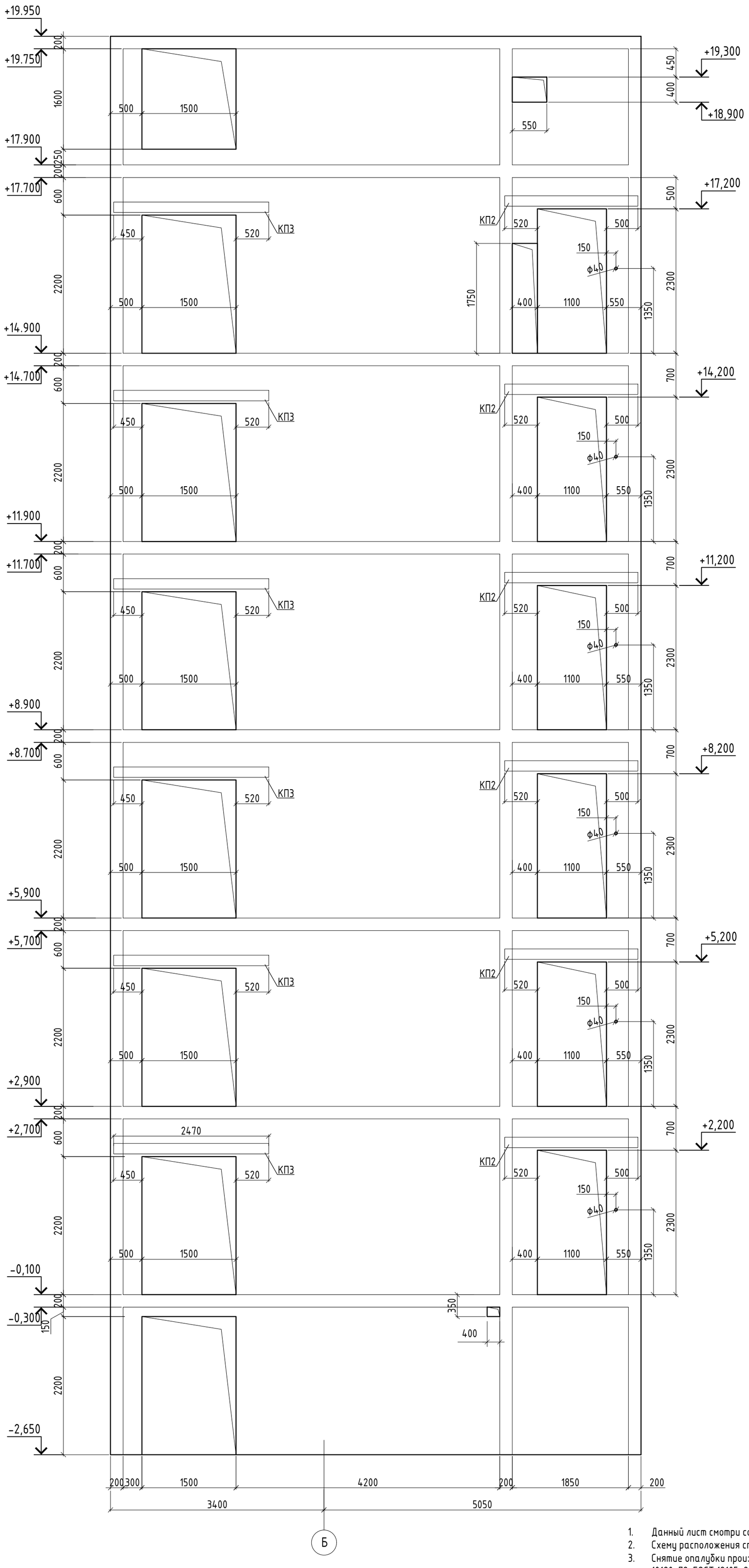
Блок 34.2 С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 39 | |

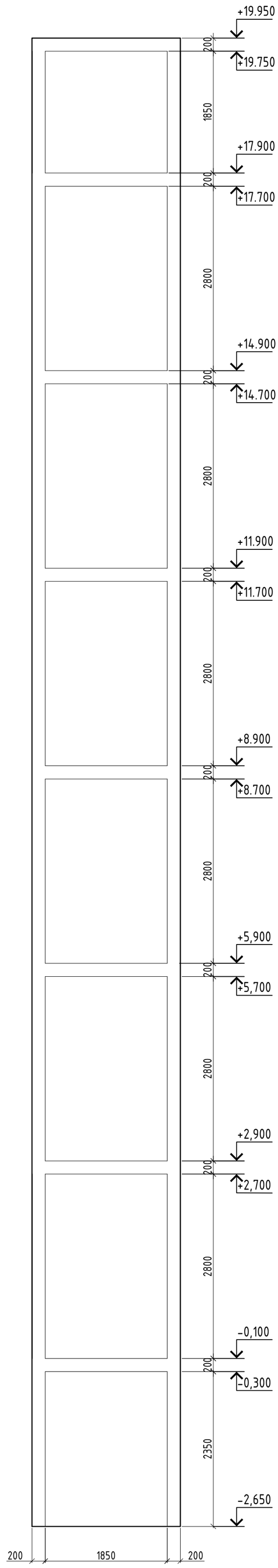
Блок монолитных стен БМС1. Опалубочный план
Вид Б. Опалубочный чертеж

ТОО "INK Arhitects
(Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

Вид В
Опалубочный план



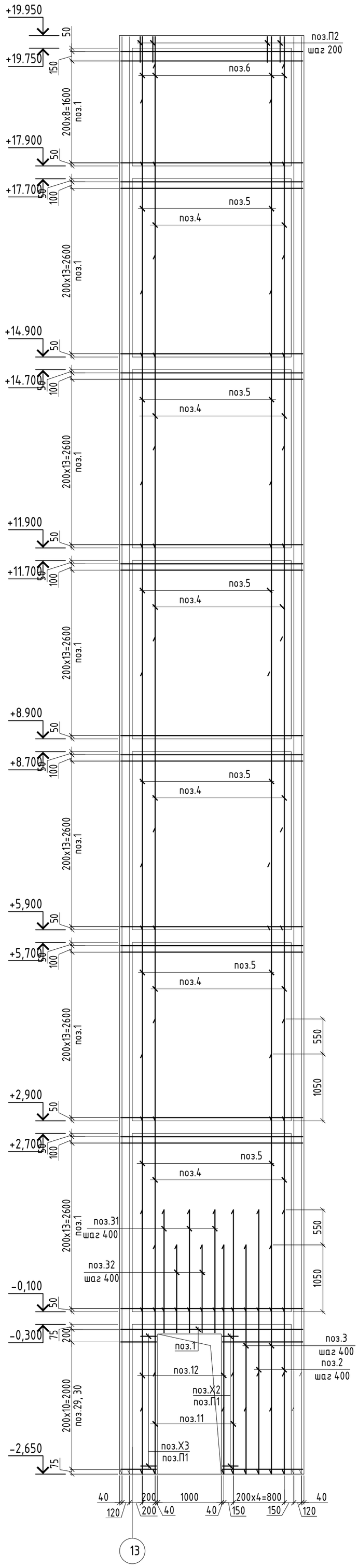

Вид Д
Опалубочный чертеж



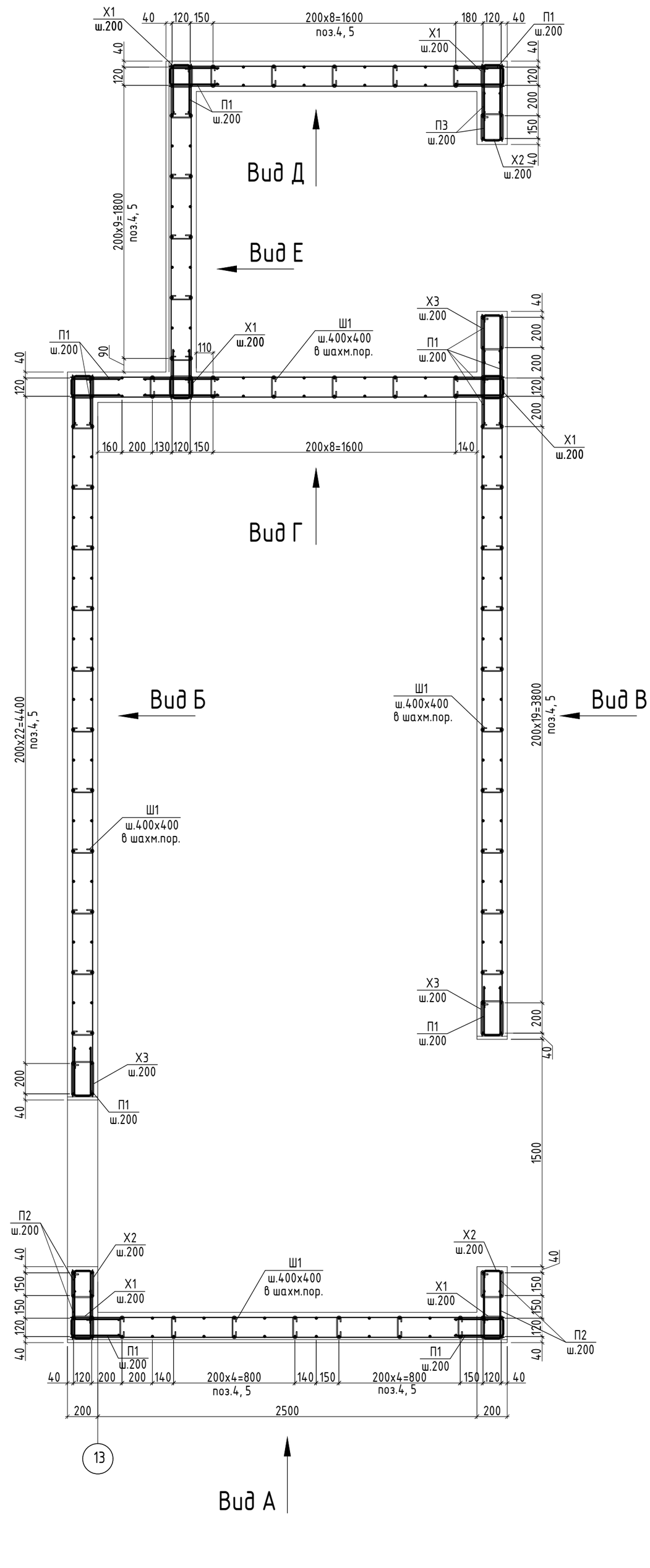

1. Данный лист смотри совместно с листами КЖ-38÷43.
2. Схему расположения стен см. лист КЖ-20
3. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 80% проектной прочности, определенной по ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105-86.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230055/00-34.2С-КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2 С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 40 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 | Блок монолитных стен БМС1. Вид В. Опалубочный чертеж | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

Вид А
Схема армирования

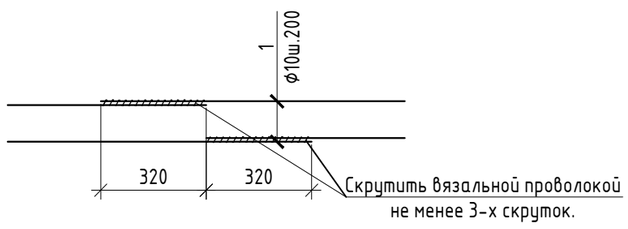



Блок монолитных стен БМС1
Схема армирования на отм. -0,100



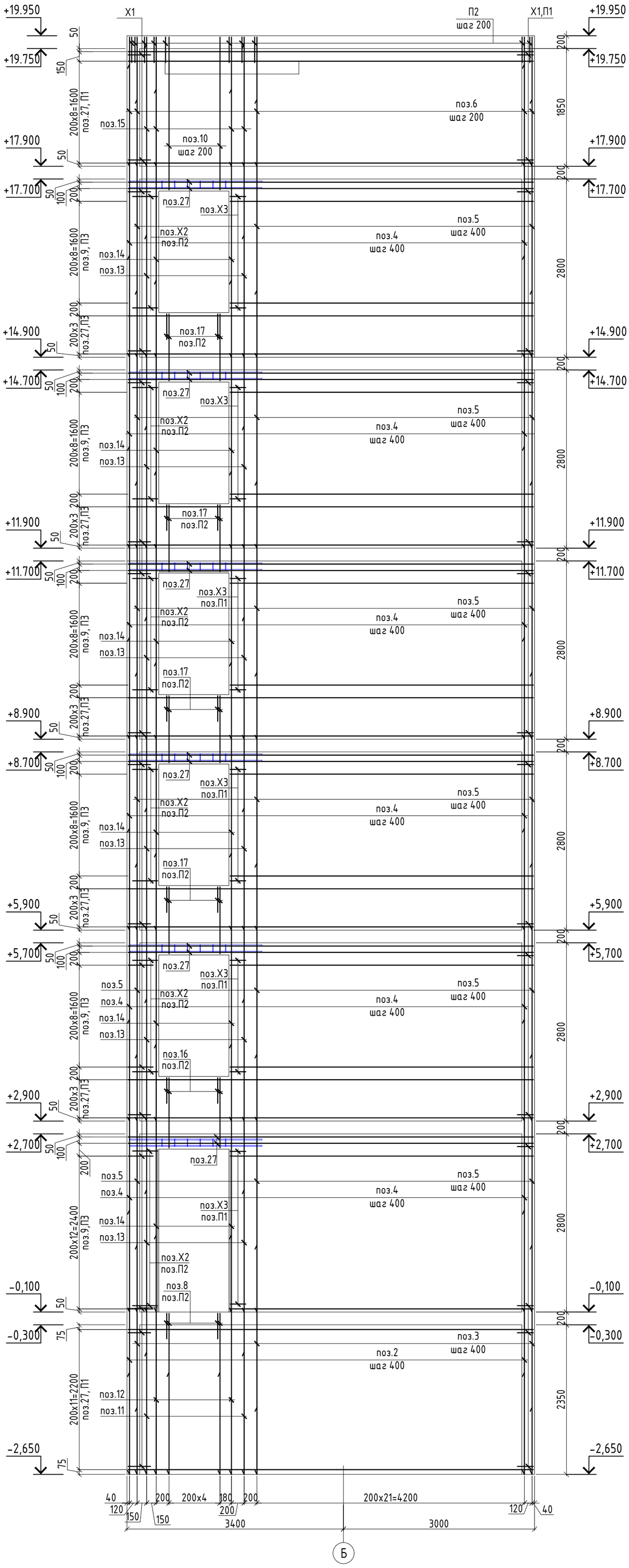

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-38...43.
2. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из вязальной проволоки, не менее 3шт. на стыке. Длина нахлеста равна 44d, при этом стыки должны располагаться в разбежку.
3. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить вязальной проволокой.
4. Хомуты расставить по всей высоте стены с шагом указанном на схеме армирования.
5. Арматурные стержни в зоне отверстий вырезать по месту, а так же установить П-образный стержень, обеспечивающую необходимую анкеровку по краям стены, с шагом равным шагу основной арматуры.

Узел стыковки основной
горизонтальной арматуры внахлестку без сварки

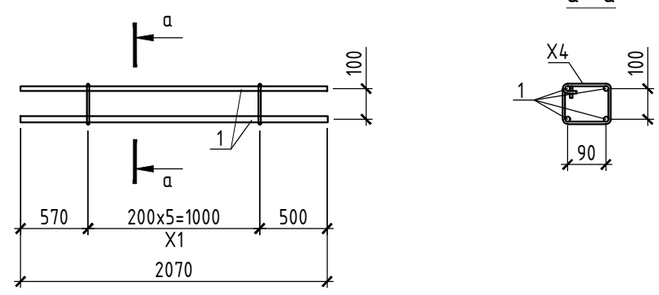



| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230055/00-34.2С-КЖ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2 С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 41 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 | Блок монолитных стен БМС1. Схема армирования на отм. -0,100 Вид А. Схема армирования | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | |

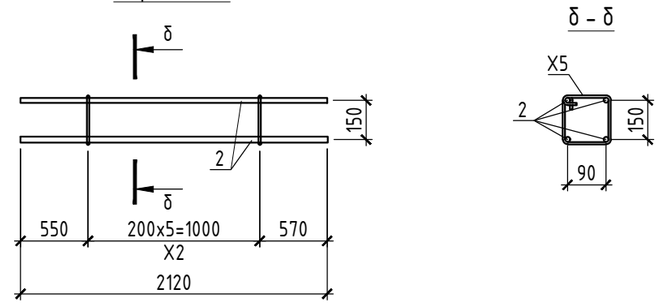
Вид Б
Схема армирования



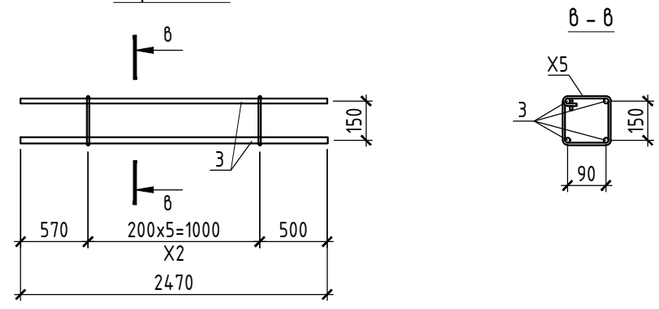

Каркас КП1




Каркас КП2




Каркас КП3




Спецификация арматурных изделий

| Марка изделия | Поз. | Наименование | Кол. | Масса 1 дет. кг. | Масса изделия |
|---|---|---|---|---|---|
| КП1 | 1 | ⌀16 А400 L=2070 | 4 | 3,27 | 14,64 |
| | X4 | ⌀8 А240 L=660 | 6 | 0,26 | |
| КП2 | 2 | ⌀16 А400 L=2140 | 4 | 3,38 | 15,32 |
| | X5 | ⌀8 А240 L=760 | 6 | 0,30 | |
| КП3 | 3 | ⌀16 А400 L=2470 | 4 | 3,90 | 17,4 |
| | X5 | ⌀8 А240 L=760 | 6 | 0,30 | |

Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз | Поз. | Эскиз |
|---|---|---|---|
| X1 | 235; 135; 235; 135; L=740 мм | Ш1 | 100; 100; 140; L=340 мм |
| X2 | 270; 135; 235; 170; L=810 мм | П1 | 320; 140; 320; L=780 мм |
| X3 | 320; 135; 235; 220; L=910 мм | П2 | 390; 140; 390; L=920 мм |
| X4 | 210; 120; 220; 110; L=660 мм | П3 | 415; 140; 415; L=970 мм |
| X5 | 210; 170; 270; 110; L=760 мм | | |

1. Данный лист см. с л. КЖ-38...43.
2. Схемы расположения стен см. лист КЖ-19, 20
3. Общие указания по армированию стен см. лист КЖ-41.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230055/00-34.2С-КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

Блок 34.2 С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 42 | |

Блок монолитных стен БМС1.
Вид Б. Схема армирования

ТОО "INK Architects
(Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

Вид В
Схема армирования

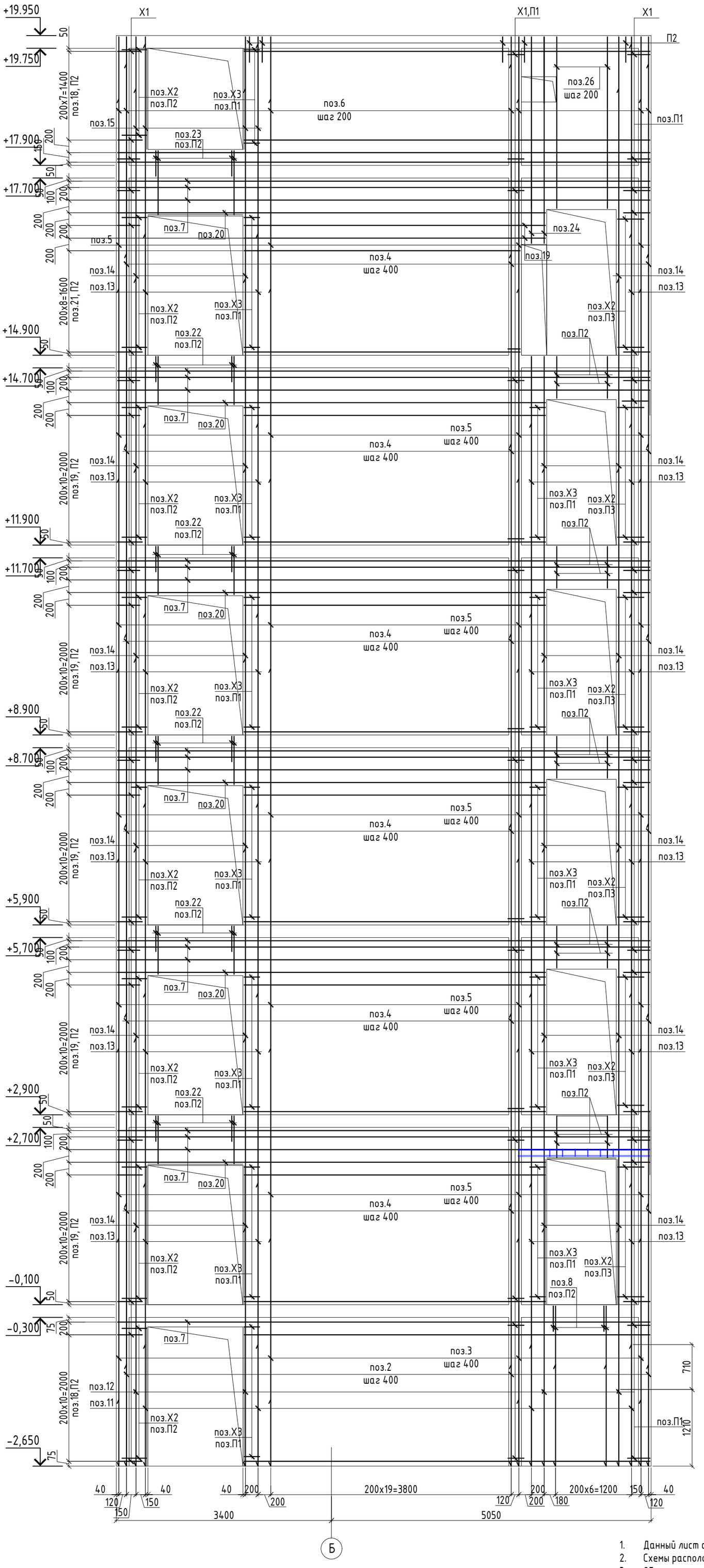
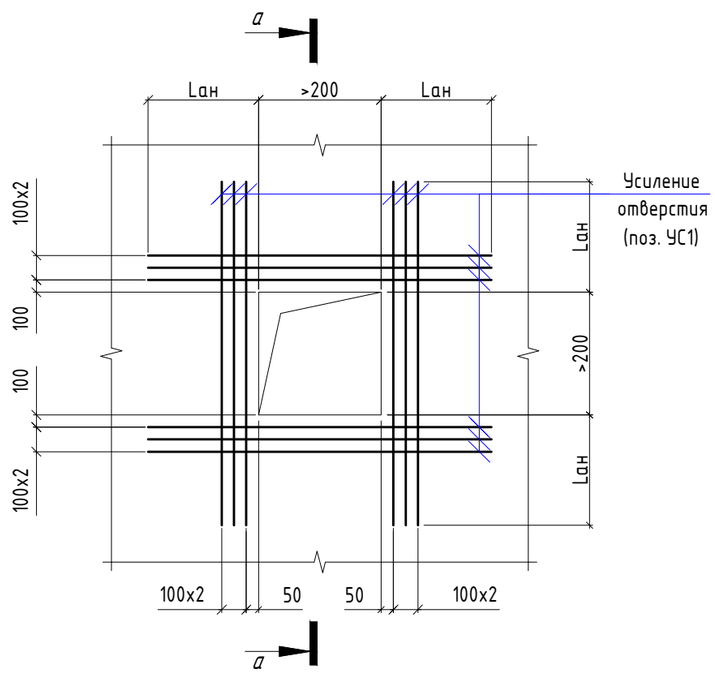



Схема усиления отверстия




а – а

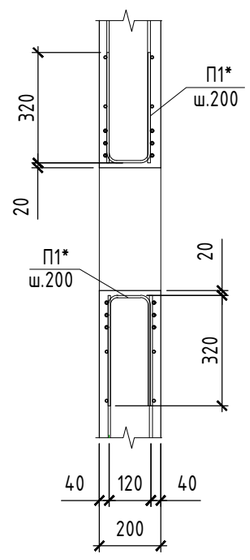
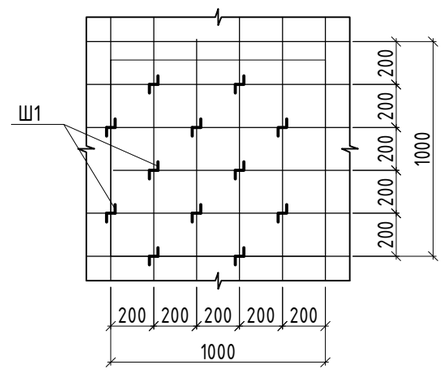


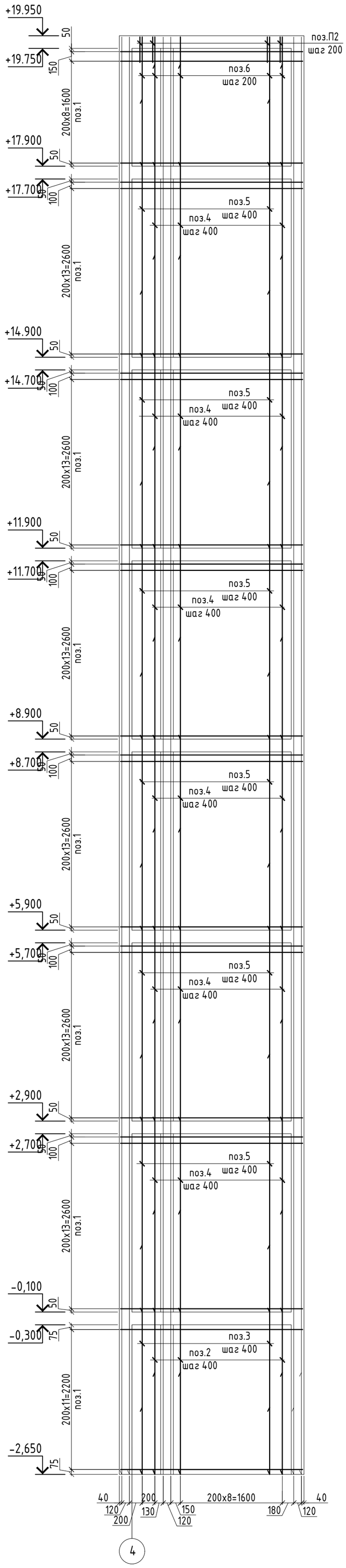

Схема расстановки шпилек Ш1;
в стене (12 шт./м$^2$)



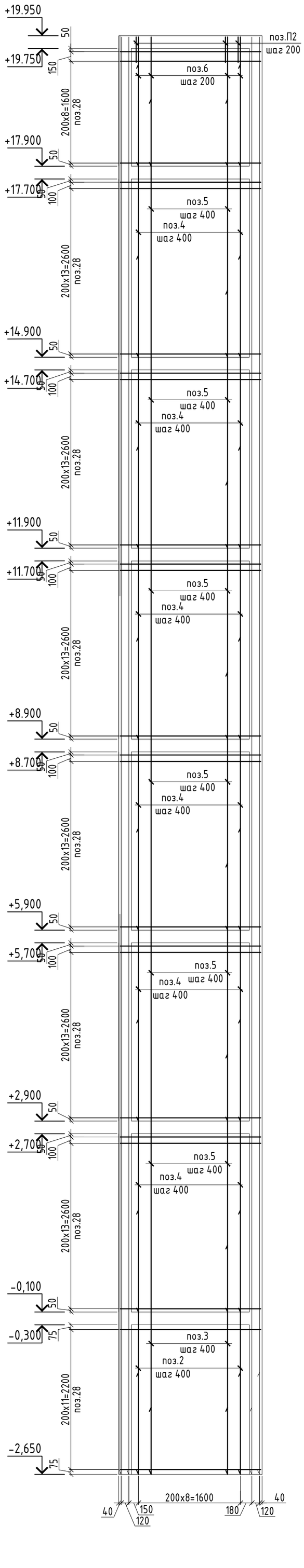

1. Данный лист см. с л. КЖ-38...43.
2. Схемы расположения стен см. лист КЖ-19, 20
3. Общие указания по армированию стен см. лист КЖ-41.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230055/00-34.2С-КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2 С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 43 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 | Блок монолитных стен БМС1. Вид В. Схема армирования | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

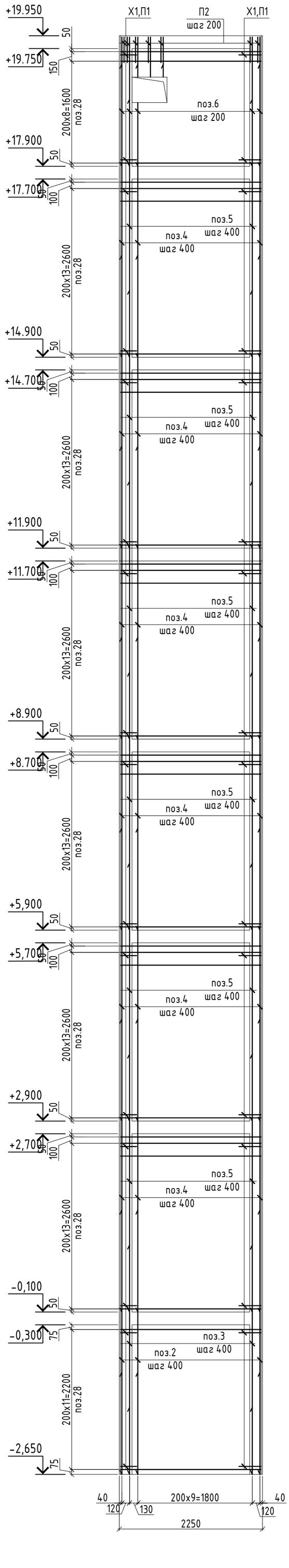
Вид Г
Схема армирования




Вид Д
Схема армирования

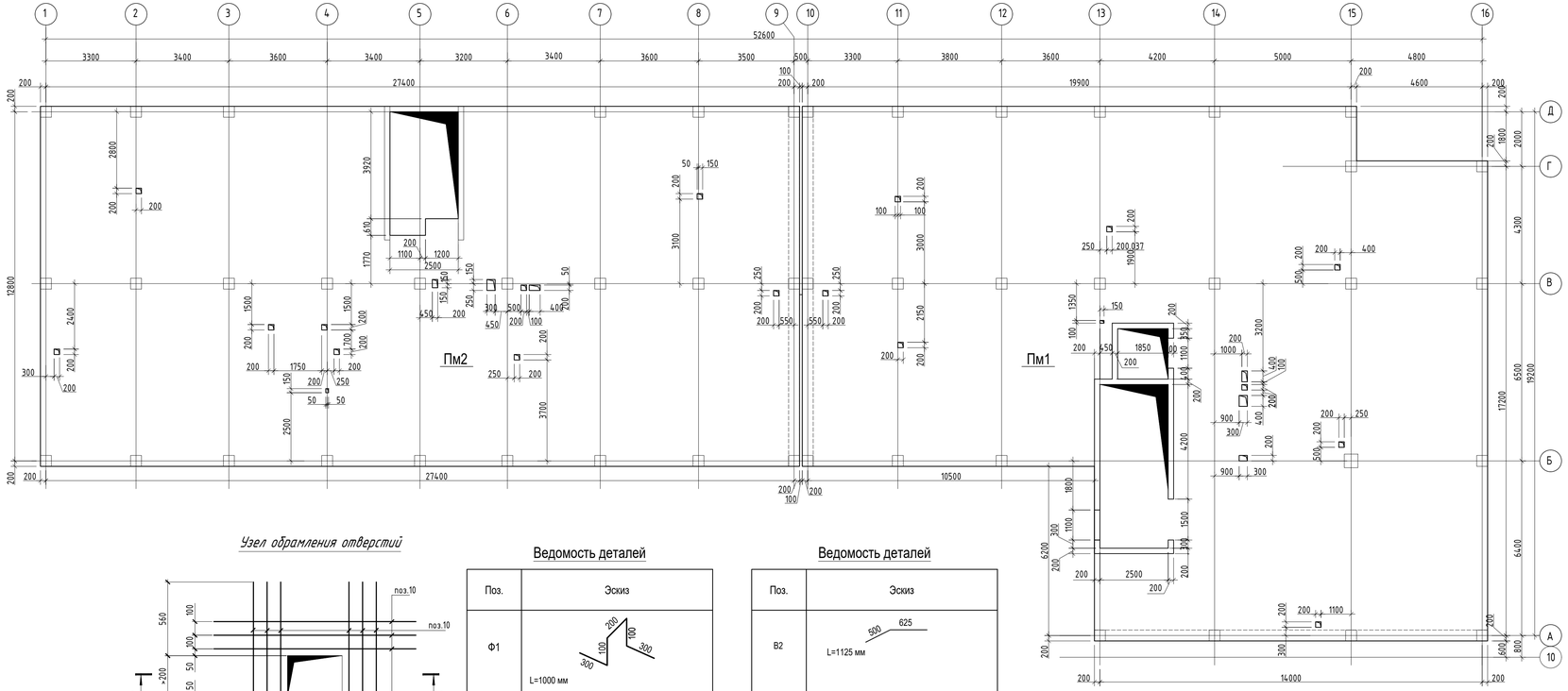



Вид Е
Схема армирования

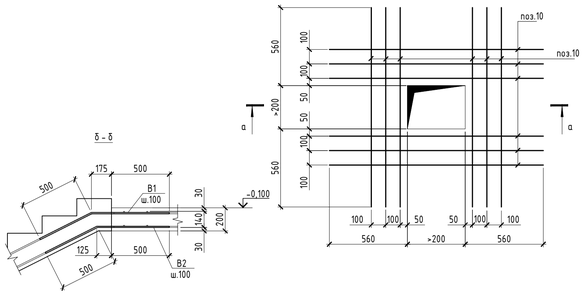



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230055/00-34.2С-КЖ |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2 С — Стадия: РП; Лист: 43-1; Листов: |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | |
| Разработал | | Карбаева | | | 2023 | Блок монолитных стен БМС1. Вид Г, Д, Е. Схема армирования |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 |

# Монолитные плиты Пм1, Пм2 на отм.-0,100. Опалубочный чертеж.




## Узел обрамления отверстий




## Ведомость деталей

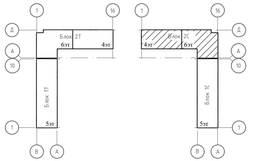
| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| Ф1 | L=1000 мм |
| Ш1 | L=340 мм |
| В1 | L=1175 мм |

## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| В2 | L=1125 мм |
| В3 | L=1170 мм |
| В4 | L=1180 мм |

1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Бетонные и арматурные работы вести в соответствии с указаниями СП РК 5.03 - 107.2013 "Несущие и ограждающие конструкции".
3. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 80% проектной прочности, определенной по ГОСТ 10180-2012; ГОСТ 18105-2018.
4. В местах пересечения стержней перевязать стальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) до полной фиксации.
5. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
6. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
7. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
8. Стыки рабочей арматуры выполнить в раздежку.
9. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
10. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-4.5...4.8;
11. Ведомость расхода стали см. лист КЖ-4.5;
12. Инженерные отверстия 200х200 не обрамляются дополнительной арматурой поз.10

СХЕМА БЛОКИРОВКИ



## Спецификация к схеме армирования Пм1, Пм2

| Поз. | Обозначение | Наименование | | Кол. | Масса ед.,кг | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Плита Пм1 | | 1 | 11479.8 | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | п.м | 4,531,0 | 0,89 | 4032,59 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | п.м | 4,531,0 | 0,89 | 4032,59 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | L=2240 | 203 | 1,99 | 403,97 |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | L=2760 | 75 | 2,46 | 184,50 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ø16А400С | L=2760 | 183 | 4,37 | 799,71 |
| 6 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | L=3200 | 66 | 2,85 | 188,10 |
| 8 | ГОСТ 34028-2016 | Ø16А400С | L=1800 | 60 | 2,85 | 171,00 |
| 9 | ГОСТ 34028-2016 | Ø16А400С | L=3900 | 22 | 6,17 | 135,74 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | L=970 | 492 | 0,87 | 428,04 |
| Ш1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø8А240 | L=340 | 1797 | 0,14 | 251,58 |
| Ф1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10А240 | L=1000 | 1200 | 0,62 | 744,00 |
| В1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | L=1175 | 13 | 1,05 | 13,65 |
| В2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | L=1125 | 13 | 1,00 | 13,00 |
| В3 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | L=1170 | 13 | 1,00 | 13,00 |
| В4 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | L=1180 | 13 | 1,04 | 13,00 |
| | | Обрамления отверстий | | | | |
| 10 | ГОСТ 34028-2016 | Ø16А400С | п.м | 35.0 | 1,58 | 55,30 |
| | | Бетон С20/25 | м3 | 82,8 | | |
| | | | | | | |
| | | Плита Пм2 | | 1 | 10615.1 | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | п.м | 402,0,0 | 0,89 | 3577,80 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | п.м | 402,0,0 | 0,89 | 3577,80 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | L=2240 | 32 | 1,99 | 63,68 |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | L=2760 | 23 | 2,46 | 56,58 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ø16А400С | L=2760 | 268 | 4,37 | 1171,16 |
| 6 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | L=3200 | 118 | 2,85 | 336,30 |
| 7 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | L=1800 | 32 | 1,60 | 51,20 |
| 8 | ГОСТ 34028-2016 | Ø16А400С | L=1800 | 90 | 2,85 | 256,50 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | L=970 | 479 | 0,87 | 416,73 |
| Ш1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø8А240 | L=340 | 2075 | 0,14 | 290,50 |
| Ф1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø10А240 | L=1000 | 1100 | 0,62 | 682,00 |
| В1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | L=1175 | 13 | 1,05 | 13,65 |
| В2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | L=1125 | 13 | 1,00 | 13,00 |
| В3 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | L=1170 | 13 | 1,00 | 13,00 |
| В4 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12А400С | L=1180 | 13 | 1,04 | 13,00 |
| | | Обрамления отверстий | | | | |
| 10 | ГОСТ 34028-2016 | Ø16А400С | п.м | 52.0 | 1,58 | 82,16 |
| | | Бетон С20/25 | м3 | 73,4 | | |

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Емельяненко | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230054/00-34.2С - КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

Блок 34.2С

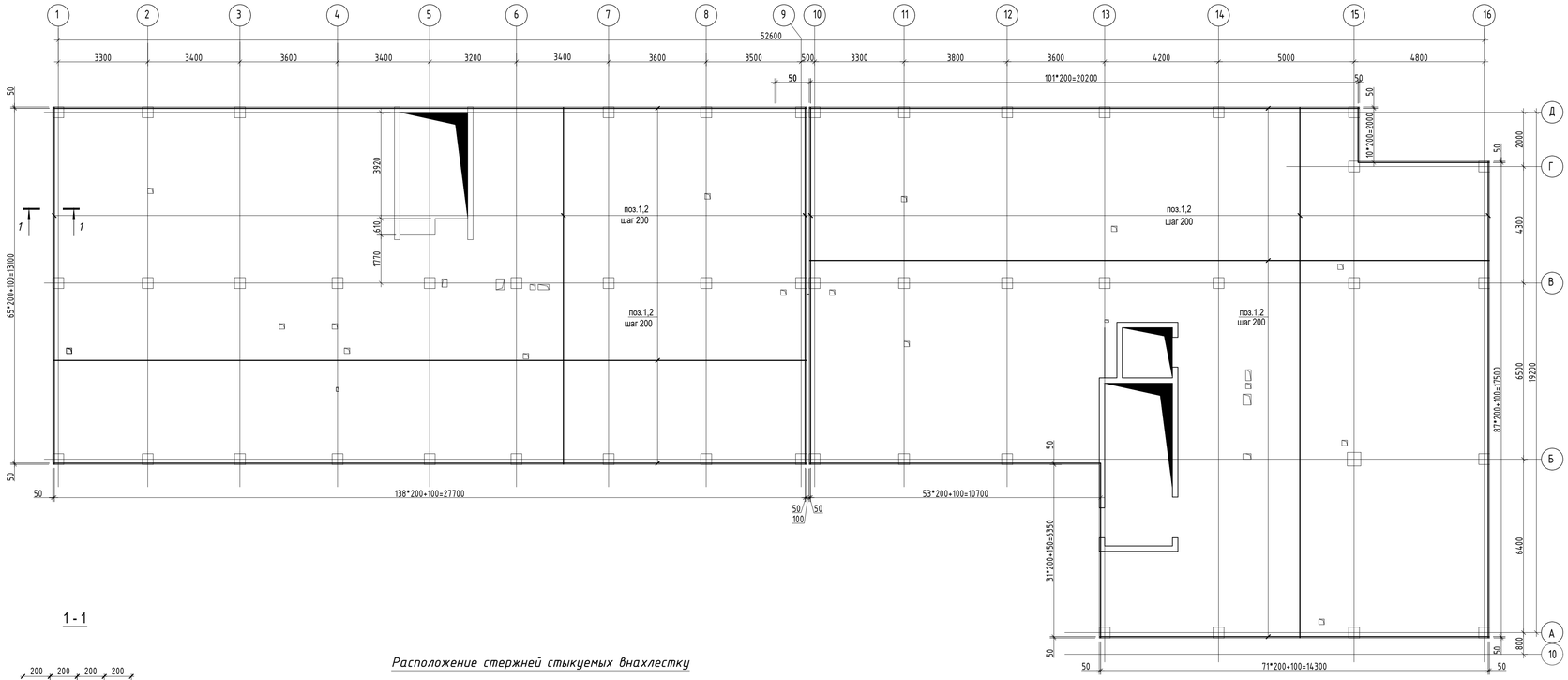
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 44 | |

Монолитные плиты Пм1, Пм2 на отм.-0,100. Опалубочный чертеж.

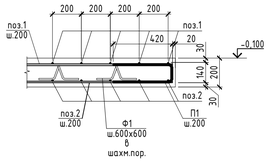
ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

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

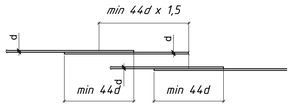
# Схема расположения верхней и нижней основной арматуры плит Пм1, Пм2 на отм. -0,100




## 1 - 1




## Расположение стержней стыкуемых внахлестку




1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-44,46..48;
2. Армирование плиты см. совместно с чертежами армирования лестниц. Лист КЖ-86..КЖ-93;
3. При производстве монтажных работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и деталей, и соблюдение защитных слоев;
4. Ведомость расхода стали и спецификацию замаркированных деталей смотри на листе КЖ-44.Месторасположение отверстий ОВиК, ВК, ЭЛ смотреть совместно с проектами соответствующих смежных разделов;
5. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из стальной проволокой Ø1,6мм по ГОСТ 2333-80, не менее 3шт. на стыке. Длина нахлеста (не менее 550мм) принять по узел "Расположение стержней стыкуемых внахлестку", при этом стыки должны располагаться в раздежку;
6. Арматурные стержни в зоне отверстий вырезать по месту, а так же установить П-образный стержень, обеспечивающую необходимую анкеровку по краям плиты, с шагом равным шагу основной арматуры;
7. Размеры деталей в "Ведомости деталей" приведены в идеале. На строительной площадке выполнить экспериментальную деталь по фактическим размерам и затем гнуть все остальные детали;

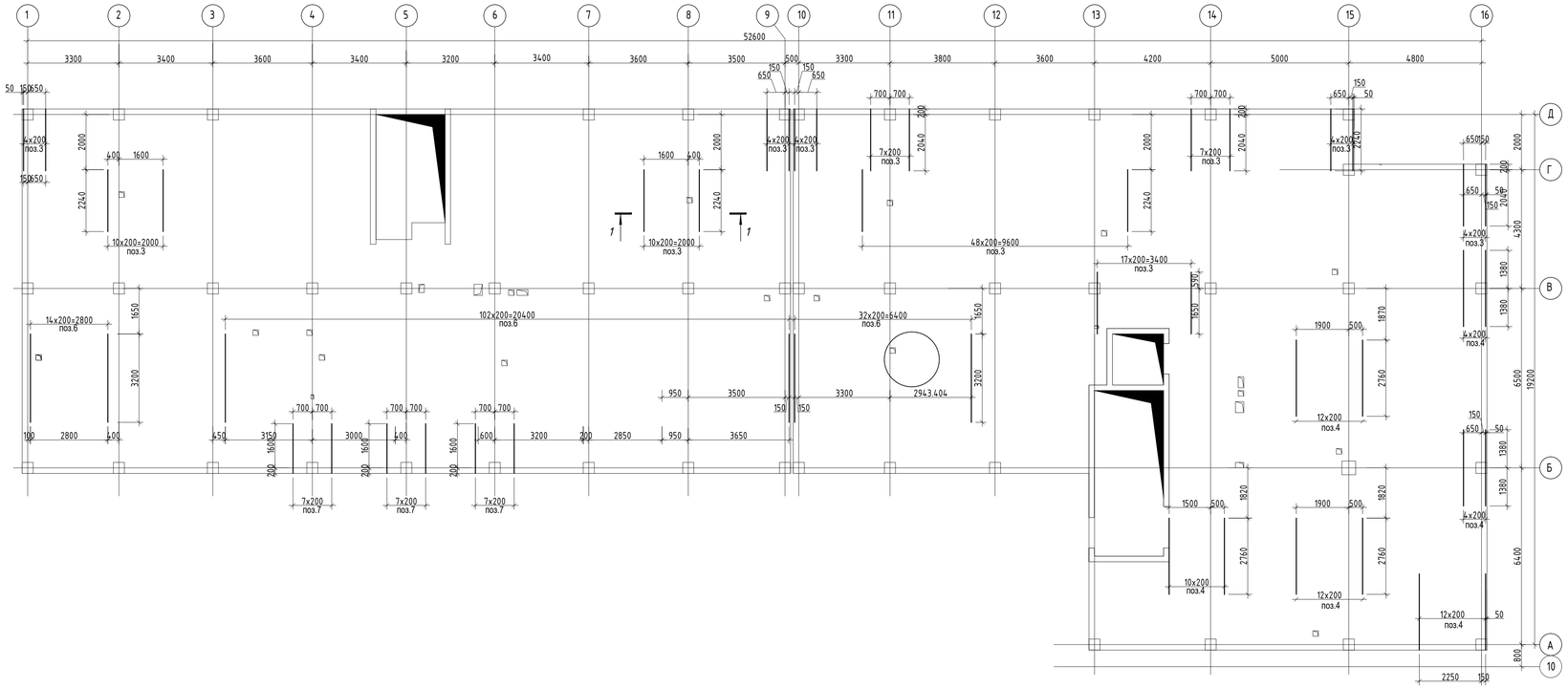
Указания по монтажу рабочей арматуры:

1. Уложить основную нижнюю арматуру в одном направлении, после укладывать нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
2. После монтажа нижней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную нижнюю арматуру в другом направлении, затем уложить нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
3. Установить фиксаторы верхней рабочей арматуры и связать их с нижней рабочей арматурой.
4. Установить поперечную арматуру.
5. После установки фиксаторов и поперечной арматуры, уложить основную верхнюю арматуру в одном направлении, затем укладывать верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
6. После монтажа верхней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную верхнюю арматуру в другом направлении, затем уложить верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.

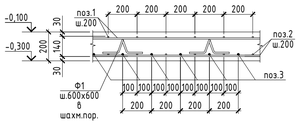
| Ведомость расхода стали, кг | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | Всего |
| | Арматура класса | | | | | | | | | | |
| | А240 | | | А400С | | | | | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | | | | |
| | Ф8 | Ф10 | Итого | Ф8 | Ф10 | Ф12 | Ф14 | Ф16 | Ф18 | Итого | |
| Плита Пм1 | 251.6 | 744.0 | 995,6 | | | 9322,4 | | 1161,75 | | 10484,19 | 11479,8 |
| Плита Пм2 | 290.5 | 682.0 | 972,5 | | | 8132,7 | | 1509,82 | | 9642,56 | 10615,1 |

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ | | | |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | | Емельяненко | | | 2023 | | РП | 45 | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | Схема расположения верхней и нижней основной арматуры плит Пм1, Пм2 на отм. -0,100 | ТОО "INK Arhitects (Айн Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |

## Схема расположения нижней дополнительной арматуры плит Пм1, Пм2 на отм -0,100 (вдоль цифровых осей)



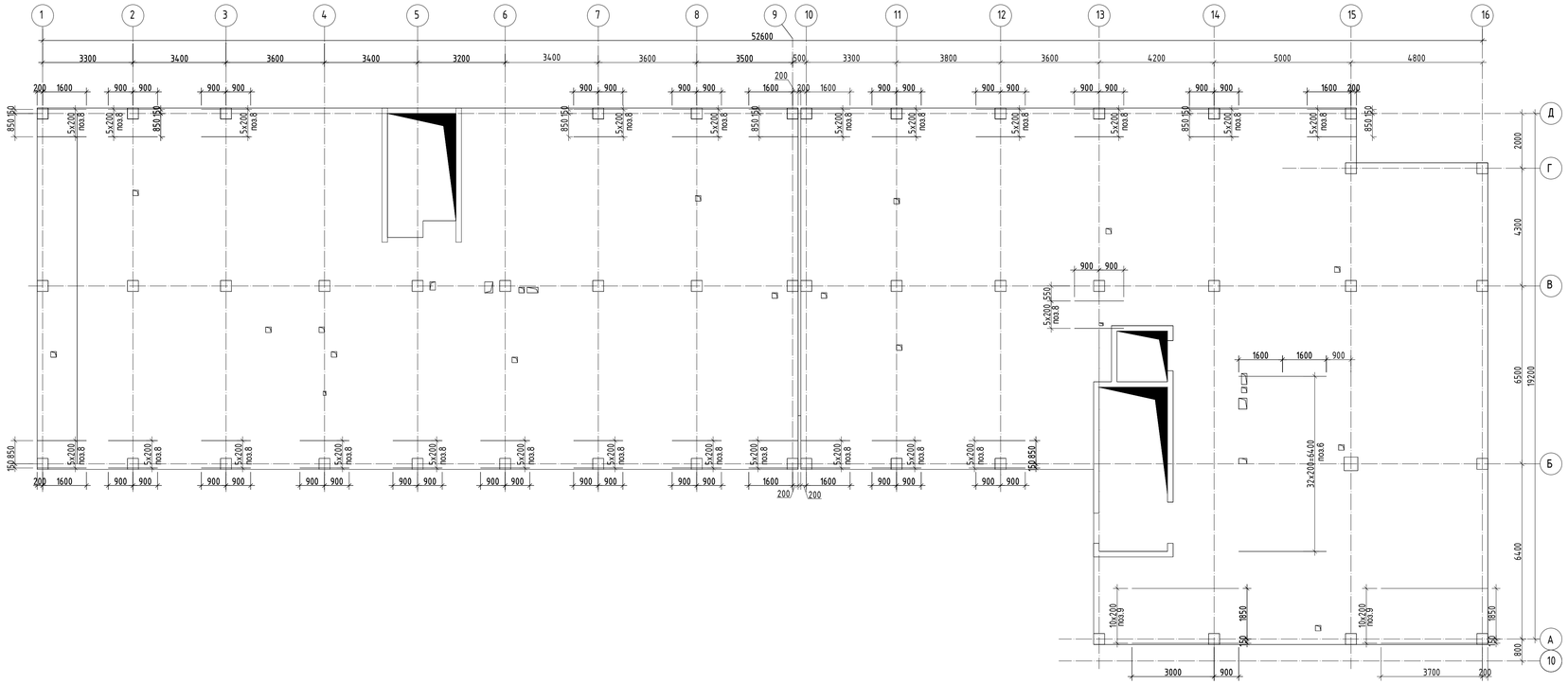

## 1 - 1



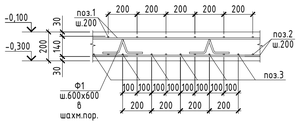

1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в разбежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры дан на одну плиту.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-44.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-44...48.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.2С - КЖ | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 46 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Емельяненко | | | 2023 | Схема расположения нижней дополнительной арматуры плит Пм1, Пм2 на отм. -0,100 (вдоль цифровых осей) | ТОО "INK Artitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСП №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

## Схема расположения нижней дополнительной арматуры плит Пм1, Пм2 на отм -0,100 (вдоль буквенных осей)



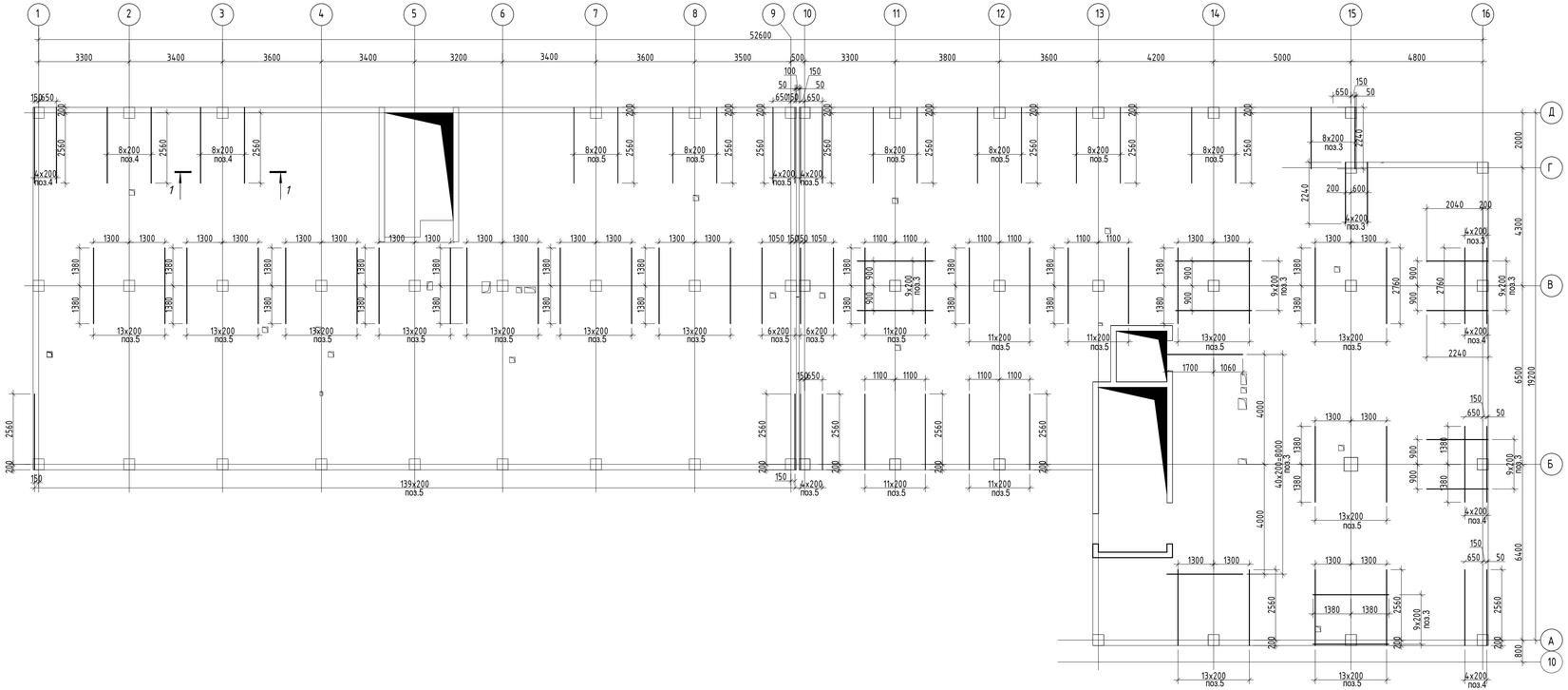

### 1 - 1



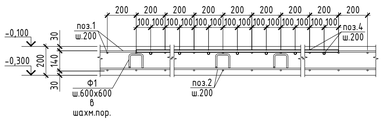

1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в разбежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры дан на одну плиту.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-44.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-44...48.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 46.1 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Емельяненко | | | 2023 | Схема расположения нижней дополнительной арматуры плит Пм1, Пм2 на отм. -0,100 (вдоль буквенных осей) | ТОО "INK Artitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

## Схема расположения верхней дополнительной арматуры плит Пм1, Пм2 на отм -0,100



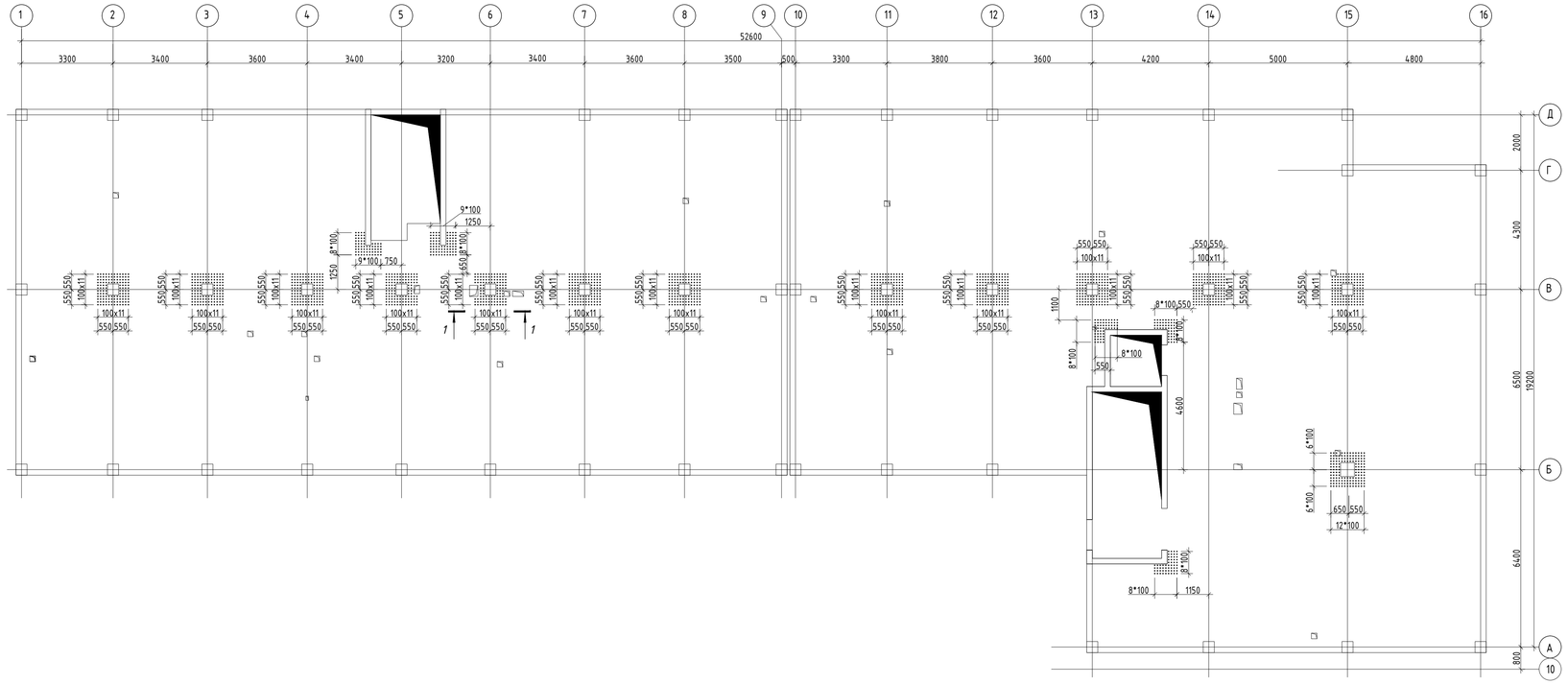

1 - 1

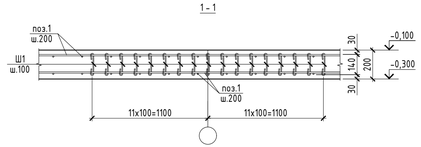



1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в разбежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры дан на одну плиту.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-44.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-44...48.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 47 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Емельяненко | | | 2023 | Схема расположения верхней дополнительной арматуры плит Пм1, Пм2 на отм. -0,100 | ТОО "INK Artitects (Айн Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСП №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

## Схема расположения поперечной дополнительной арматуры плит Пм1, Пм2 на отм -0,100

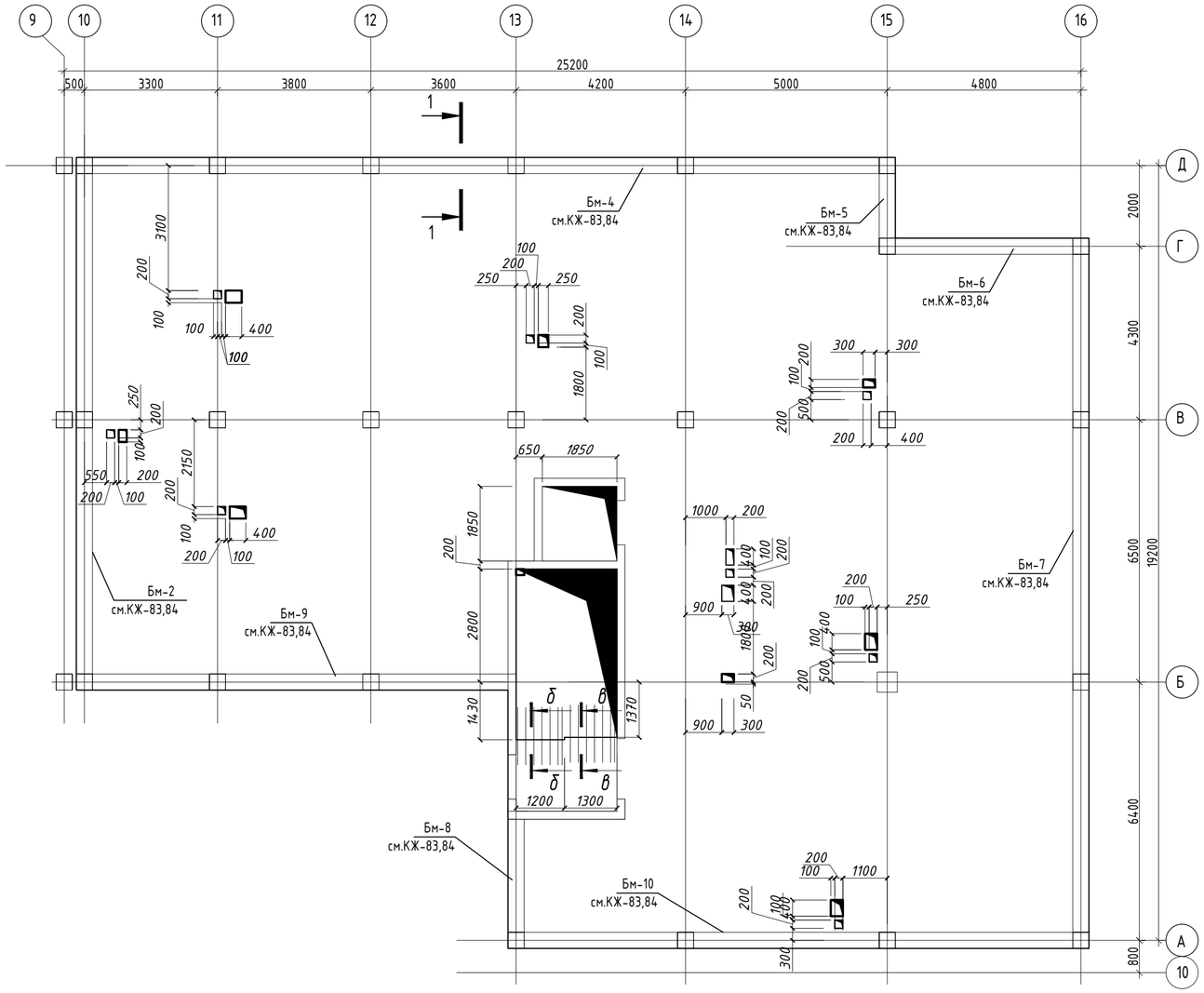


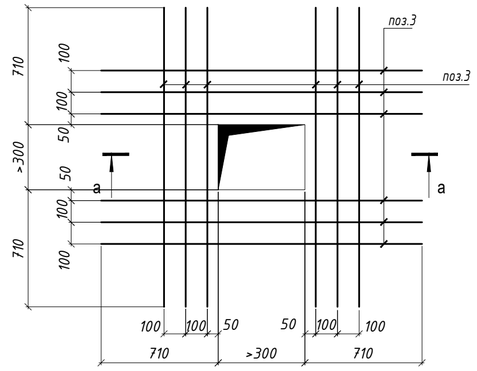

1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в разбежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры дан на одну плиту.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-44.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-44...48.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.2С - КЖ | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 48 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Емельяненко | | | 2023 | Схема расположения поперечной дополнительной арматуры плит Пм1, Пм2 на отм. -0,100 | ТОО "INK Arhitects (Айн Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСП №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

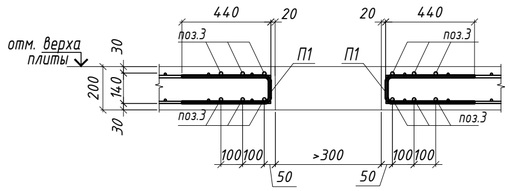
## Монолитная плита Пм3 на отм.+2.900. Опалубочный план.



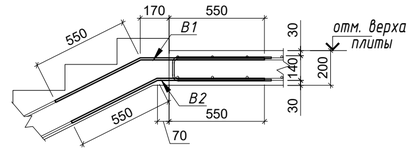

## Узел обрамления отверстий



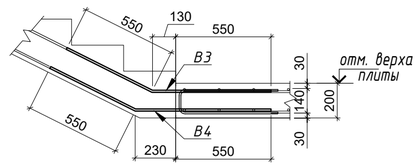

## а - а




## б-б




## в-в

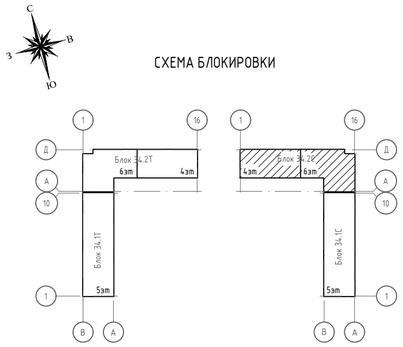



1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-50..... КЖ-57;
2. Схемы каркаса см. лист КЖ-19, 20, 21;
3. Армирование плиты см. совместно с чертежами армирования лестницы Лм2, Лм3. Лист КЖ-90...КЖ-93;
4. При производстве монтажных работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и деталей, и соблюдение защитных слоев;
5. Ведомость расхода стали и спецификацию замаркированных деталей смотри на листе КЖ-57
6. Месторасположение отверстий ОВиК, ВК, ЭЛ смотреть совместно с проектами соответствующих смежных разделов;
7. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из стальной проволокой Ø1,6мм по ГОСТ 2333-80, не менее 3шт. на стыке. Длина нахлеста (не менее 550мм) принять по узел "Расположение стержней стыкуемых внахлестку", при этом стыки должны располагаться в разбежку;
8. Арматурные стержни в зоне отверстий вырезать по месту, а так же установить П-образный стержень, обеспечивающую необходимую анкеровку по краям плиты, с шагом равным шагу основной арматуры;
9. Размеры деталей в "Ведомости деталей" приведены в идеале. На строительной площадке выполнить экспериментальную деталь по фактическим размерам и затем гнуть все остальные детали;

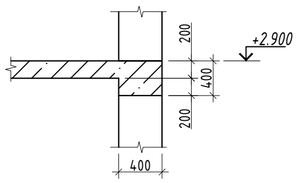
Указания по монтажу рабочей арматуры:

1. Уложить основную нижнюю арматуру в одном направлении, после укладывать нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
2. После монтажа нижней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную нижнюю арматуру в другом направлении, затем уложить нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
3. Установить фиксаторы верхней рабочей арматуры и связать их с нижней рабочей арматурой.
4. Установить поперечную арматуру.
5. После установки фиксаторов и поперечной арматуры, уложить основную верхнюю арматуру в одном направлении, затем укладывать верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
6. После монтажа верхней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную верхнюю арматуру в другом направлении, затем уложить верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.

СХЕМА БЛОКИРОВКИ




Разрез 1-1
(Опалубка)




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.С- КЖ |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С — Стадия: РП; Лист: 49; Листов: |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Монолитная плита Пм3 на отм. +2.900. Опалубочный план. — ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | |

Согласовано

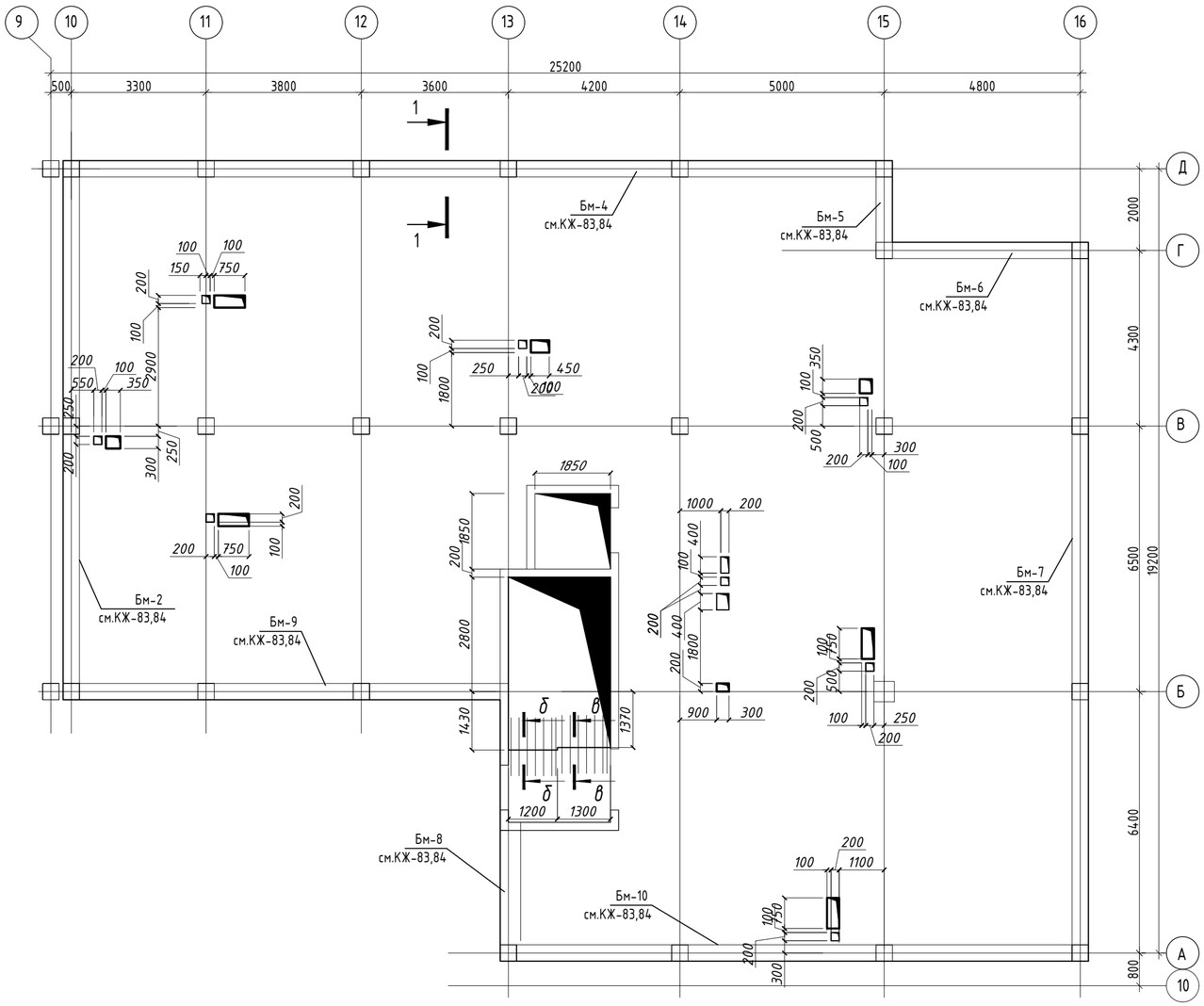
| | | |
|---|---|---|
| Раздел АР | Сырбу | |
| Раздел КЖ | Дворникова | |
| Раздел ОВ | Телеуова | |
| Раздел ВК | Койлыбаева | |
| Раздел ЭОМ | Серикбаев | |
| Раздел СС | Серикбаев | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

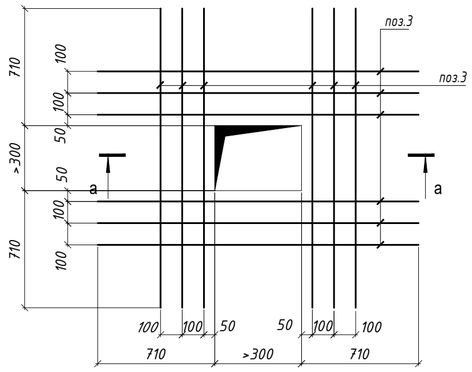
Инв. № подл.

# Монолитная плита Пм3.1 на отм.+5.900. Опалубочный план.

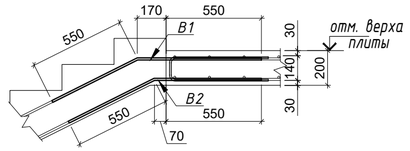



Разрез 1-1
(Опалубка)

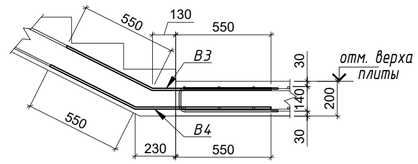
## Узел обрамления отверстий



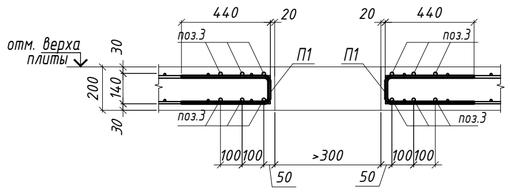

## б-б




## в-в




## а - а

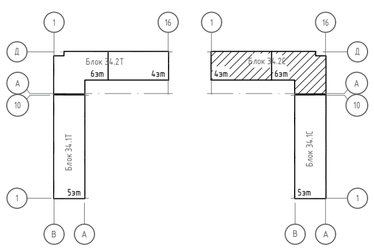


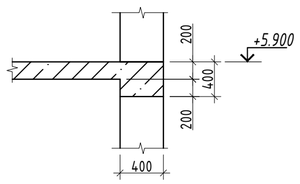

1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-49..... КЖ-57;
2. Схемы каркаса см. лист КЖ-19, 20, 21;
3. Армирование плиты см. совместно с чертежами армирования лестницы Лм1. Лист КЖ-86...КЖ-93;
4. При производстве монтажных работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и деталей, и соблюдение защитных слоев;
5. Нижнюю дополнительную арматуру укладывать в уровень с нижней основной арматурой, в промежутках между основной арматурой, с шагом 200мм.;
6. Ведомость расхода стали и спецификацию замаркированных деталей смотри на листе КЖ-57

Указания по монтажу рабочей арматуры:

1. Уложить основную нижнюю арматуру в одном направлении, после укладывать нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
2. После монтажа нижней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную нижнюю арматуру в другом направлении, затем уложить нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
3. Установить фиксаторы верхней рабочей арматуры и связать их с нижней рабочей арматурой.
4. Установить поперечную арматуру.
5. После установки фиксаторов и поперечной арматуры, уложить основную верхнюю арматуру в одном направлении, затем укладывать верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
6. После монтажа верхней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную верхнюю арматуру в другом направлении, затем уложить верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.

СХЕМА БЛОКИРОВКИ




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.С- КЖ | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 50 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Монолитная плита Пм3.1 на отм. +5.900. Опалубочный план. | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

Согласовано

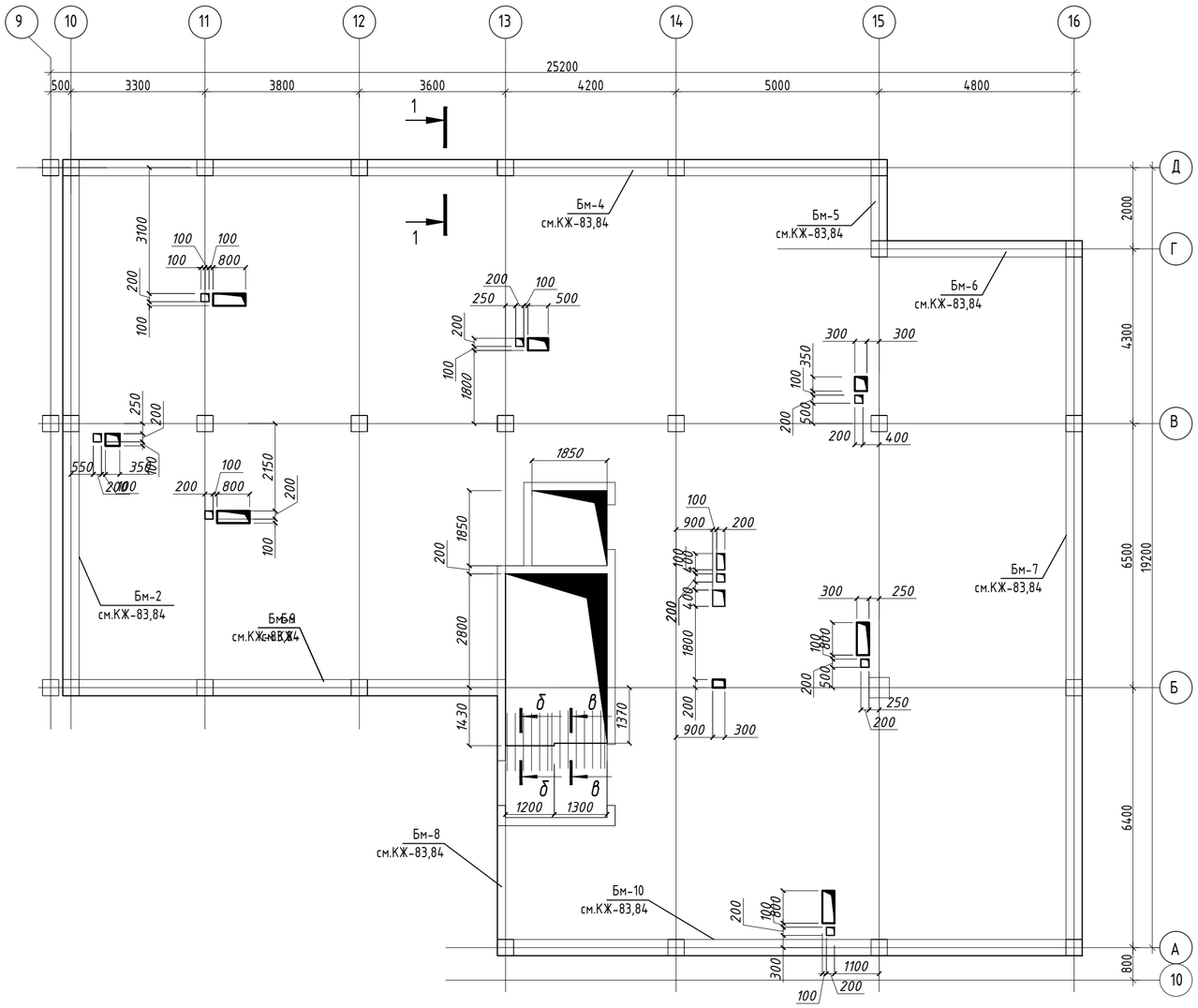
| | | |
|---|---|---|
| Раздел АР | Сыроу | |
| Раздел КЖ | Дворникова | |
| Раздел ОВ | Телеуова | |
| Раздел ВК | Койлыбаева | |
| Раздел ЭОМ | Серикбаев | |
| Раздел СС | Серикбаев | |

Взам. инв. №

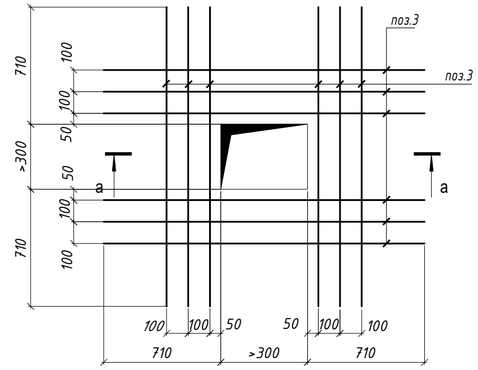
Подпись и дата

Инв. № подл.

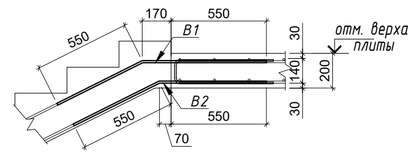
## Монолитная плита Пм3.2 на отм.+8.900. Опалубочный план.



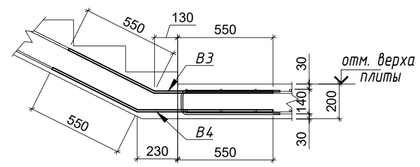

## Узел обрамления отверстий



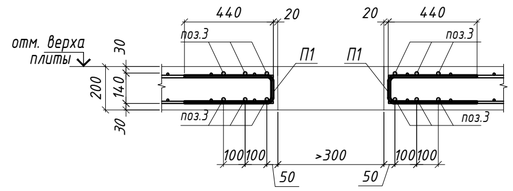

## б–б




## в–в




## а – а

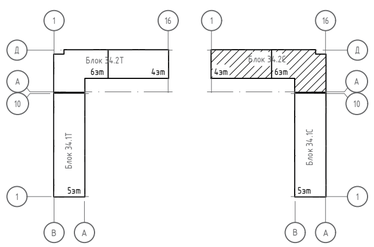



1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-49..... КЖ-57;
2. Схемы каркаса см. лист КЖ-19, 20, 21;
3. Армирование плиты см. совместно с чертежами армирования лестницы Лм1. Лист КЖ-86...КЖ-93;
4. При производстве монтажных работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и деталей, и соблюдение защитных слоев;
5. Нижнюю дополнительную арматуру укладывать в уровень с нижней основной арматурой, в промежутках между основной арматурой, с шагом 200мм.;
6. Ведомость расхода стали и спецификацию замаркированных деталей смотри на листе КЖ-57

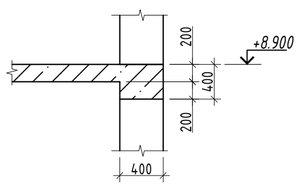
Указания по монтажу рабочей арматуры:

1. Уложить основную нижнюю арматуру в одном направлении, после укладывать нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
2. После монтажа нижней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную нижнюю арматуру в другом направлении, затем уложить нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
3. Установить фиксаторы верхней рабочей арматуры и связать их с нижней рабочей арматурой.
4. Установить поперечную арматуру.
5. После установки фиксаторов и поперечной арматуры, уложить основную верхнюю арматуру в одном направлении, затем укладывать верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
6. После монтажа верхней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную верхнюю арматуру в другом направлении, затем уложить верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.

СХЕМА БЛОКИРОВКИ




Разрез 1-1
(Опалубка)




| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230054/00-34.С- КЖ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 51 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Монолитная плита Пм3.2 на отм. +8.900. Опалубочный план. | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | |

Согласовано

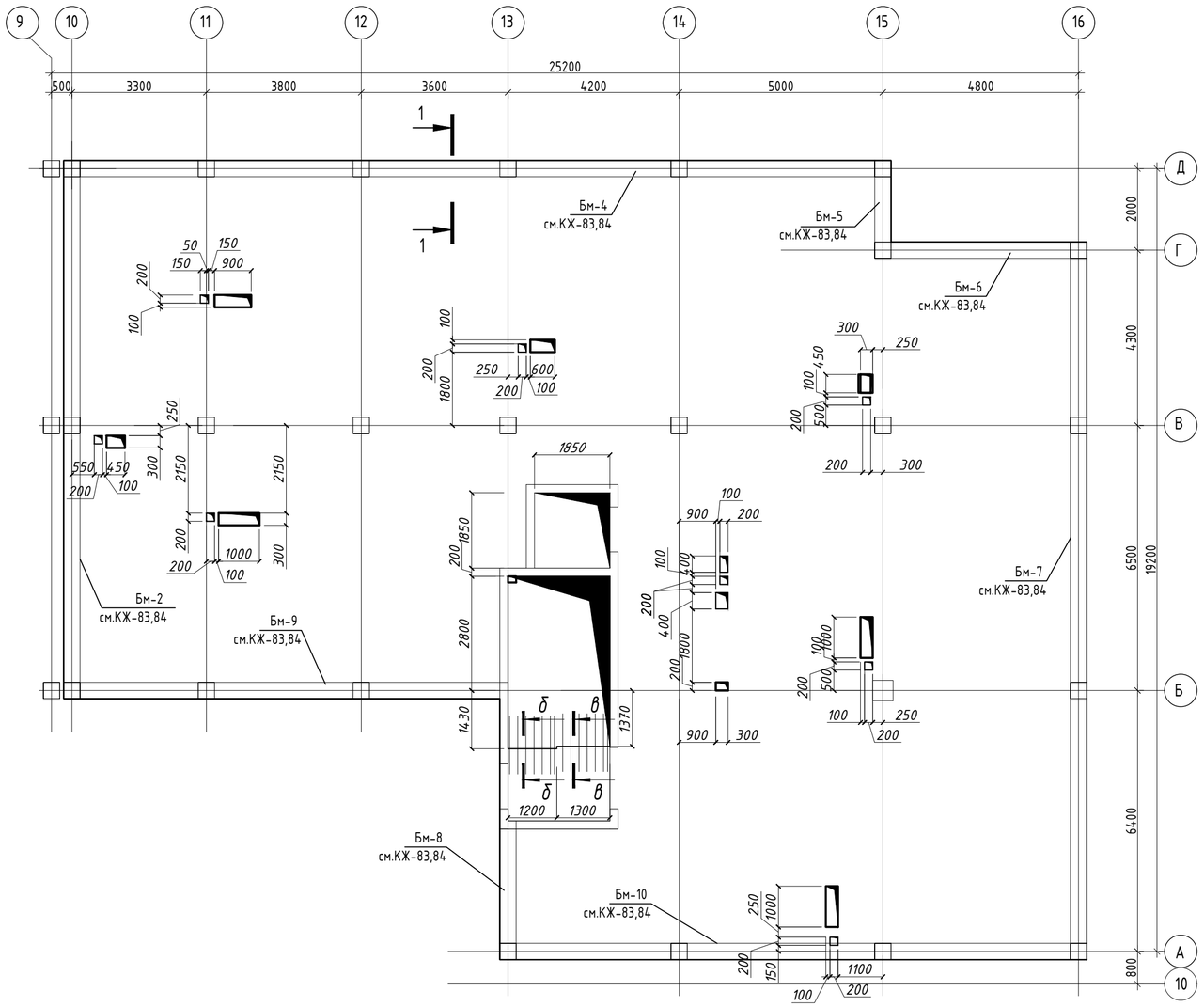
| | | |
|---|---|---|
| Раздел АР | Сыроду | |
| Раздел КЖ | Дворникова | |
| Раздел ОВ | Телеуова | |
| Раздел ВК | Койлыбаева | |
| Раздел ЭОМ | Серикбаев | |
| Раздел СС | Серикбаев | |

Взам. инв. №

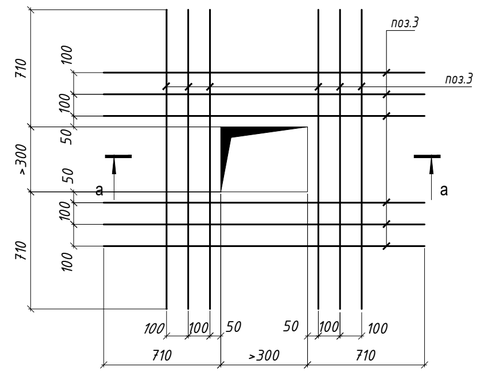
Подпись и дата

Инв. № подл.

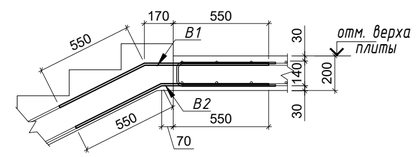
## Монолитная плита Пм3.3 на отм.+11.900. Опалубочный план.



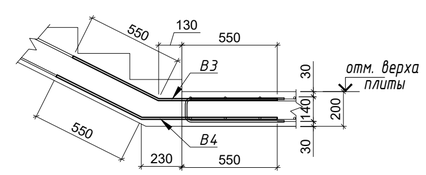

### Узел обрамления отверстий



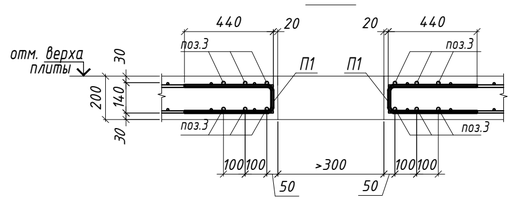

### б-б




### в-в




### а - а

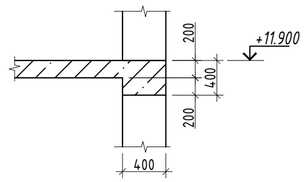



1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-49..... КЖ-57;
2. Схемы каркаса см. лист КЖ-19, 20, 21;
3. Армирование плиты см. совместно с чертежами армирования лестницы Лм1. Лист КЖ-86...КЖ-93;
4. При производстве монтажных работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и деталей, и соблюдение защитных слоев;
5. Нижнюю дополнительную арматуру укладывать в уровень с нижней основной арматурой, в промежутках между основной арматурой, с шагом 200мм.;
6. Ведомость расхода стали и спецификацию замаркированных деталей смотри на листе КЖ-57

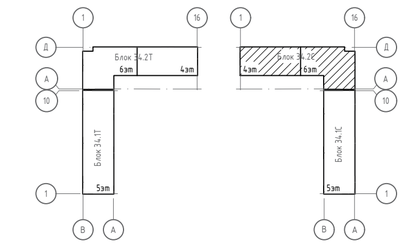
Указания по монтажу рабочей арматуры:

1. Уложить основную нижнюю арматуру в одном направлении, после укладывать нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
2. После монтажа нижней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную нижнюю арматуру в другом направлении, затем уложить нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
3. Установить фиксаторы верхней рабочей арматуры и связать их с нижней рабочей арматурой.
4. Установить поперечную арматуру.
5. После установки фиксаторов и поперечной арматуры, уложить основную верхнюю арматуру в одном направлении, затем укладывать верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
6. После монтажа верхней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную верхнюю арматуру в другом направлении, затем уложить верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.

### Разрез 1-1 (Опалубка)




### СХЕМА БЛОКИРОВКИ




| Согласовано | | |
|---|---|---|
| Раздел АР | Сырду | |
| Раздел КЖ | Дворникова | |
| Раздел ОВ | Телеуова | |
| Раздел ВК | Койлыбаева | |
| Раздел ЭОМ | Серикбаев | |
| Раздел СС | Серикбаев | |

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

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230054/00-34.С- КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

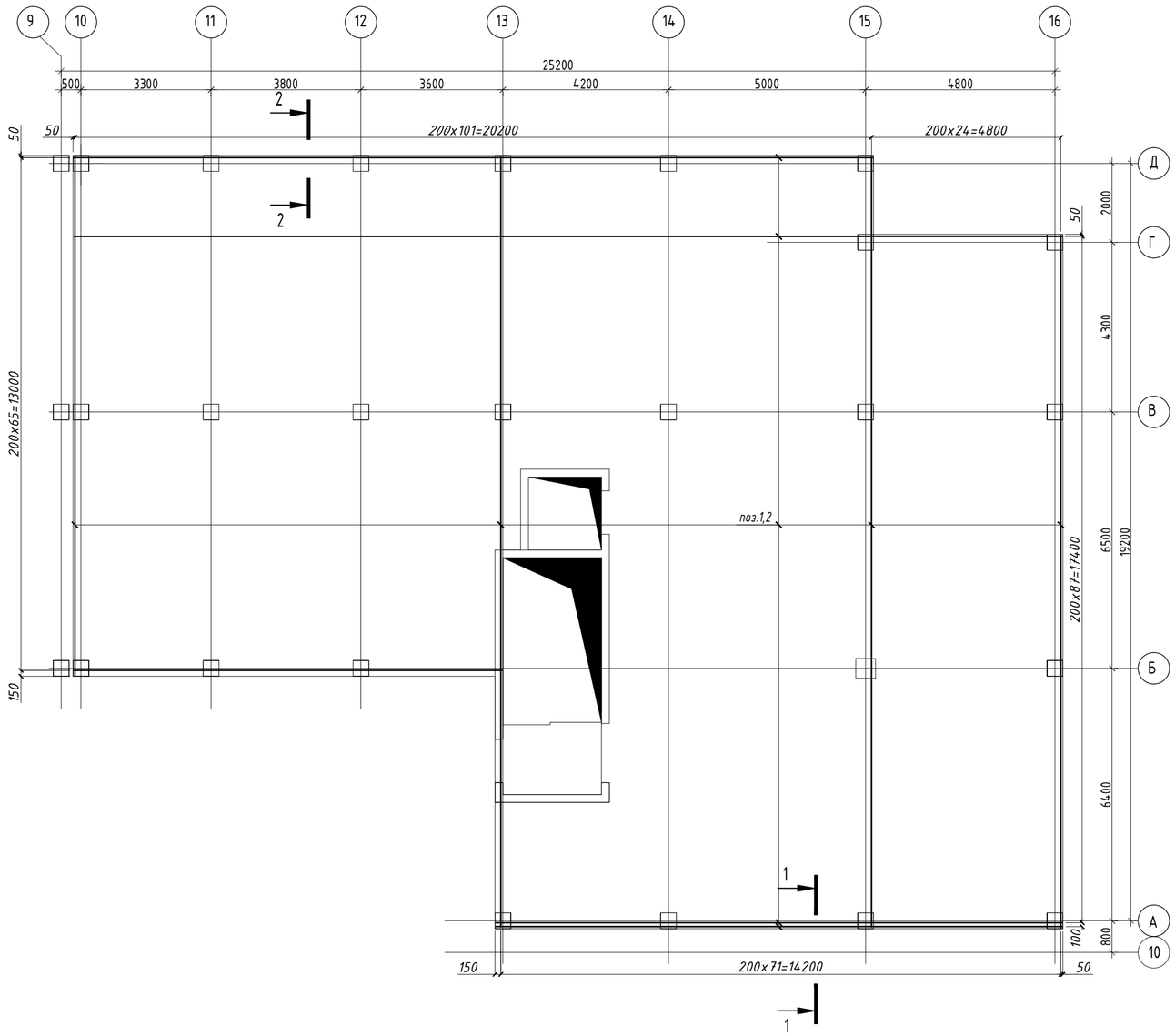
Блок 34.2С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 52 | |

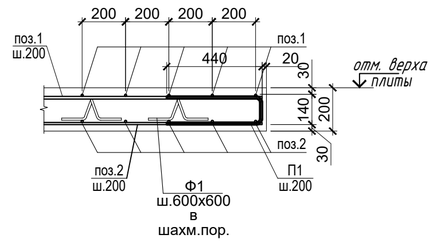
Монолитная плита Пм3.3 на отм. +11.900. Опалубочный план.

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996

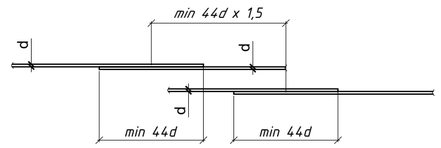
## Схема расположения верхней и нижней основной арматуры плиты ПмЗ на отм +2.900, +5.900, +8.900, +11.900



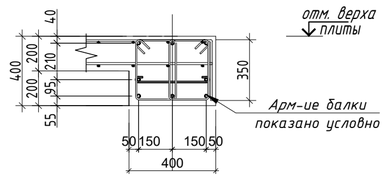

### 1 - 1




### Расположение стержней стыкуемых внахлестку




### Разрез 2-2



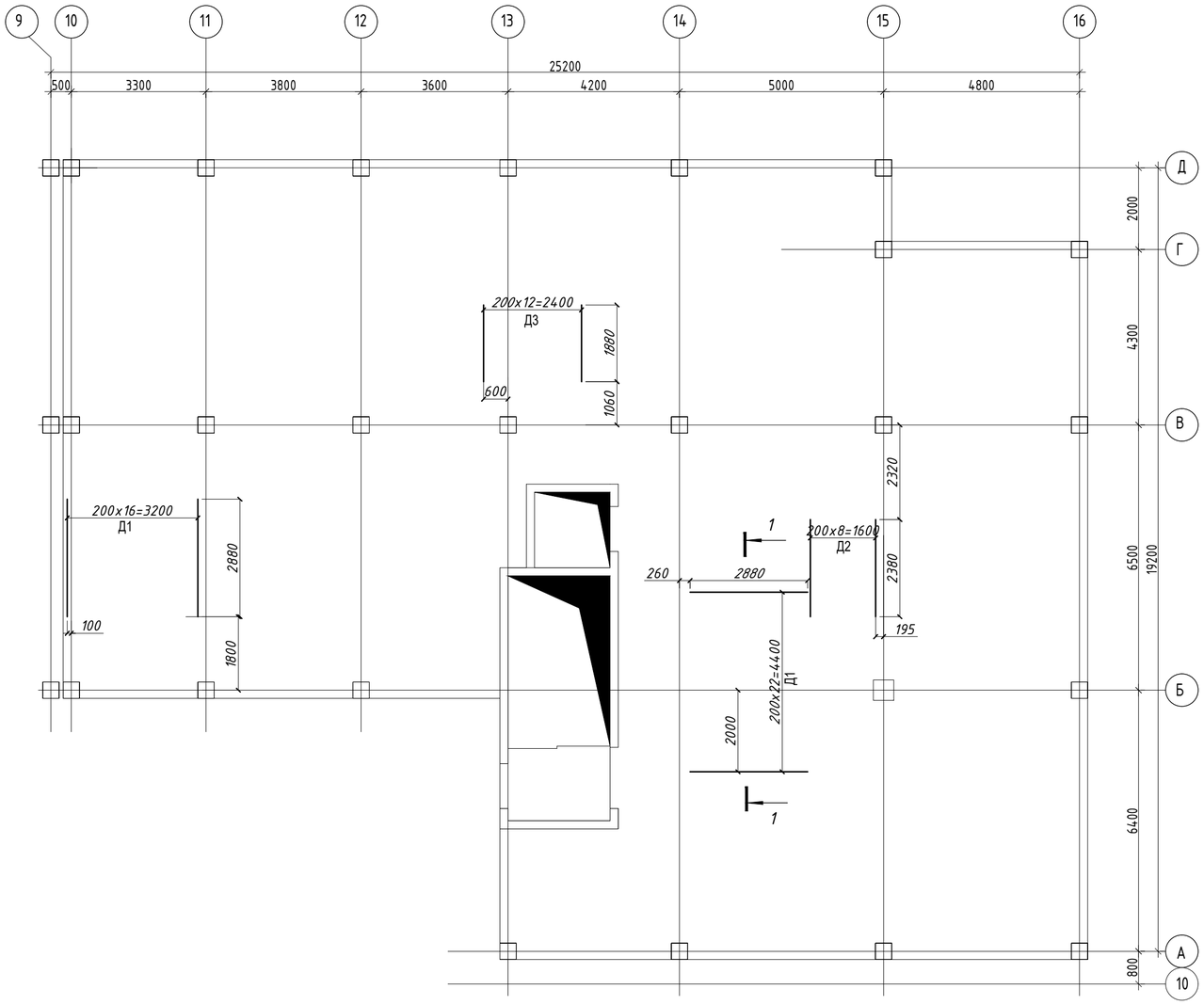

1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в разбежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры см. лист КЖ-57.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-53.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-49...57.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.С- КЖ |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Схема расположения верхней и нижней основной арматуры плиты ПмЗ на отм +2.900, +5.900, +8.900, +11.900 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | |

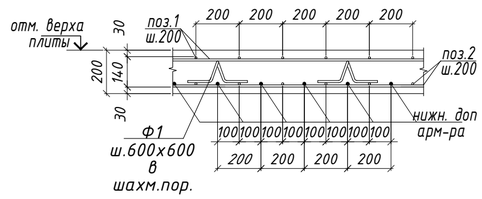
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 53 | |

ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

## Схема расположения нижней дополнительной арматуры плиты Пм3 на отм +2.900, +5.900, +8.900, +11.900



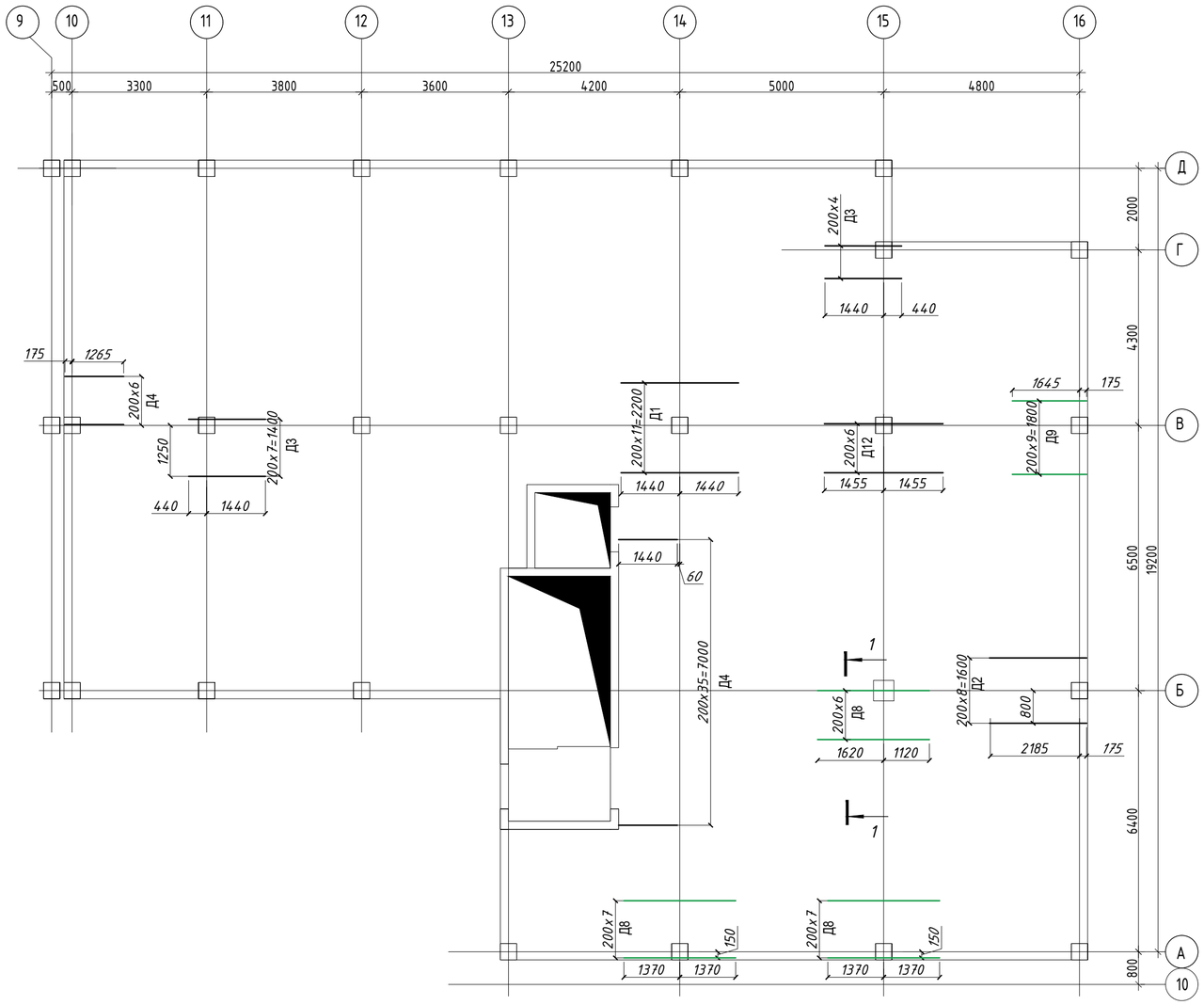

## 1 - 1

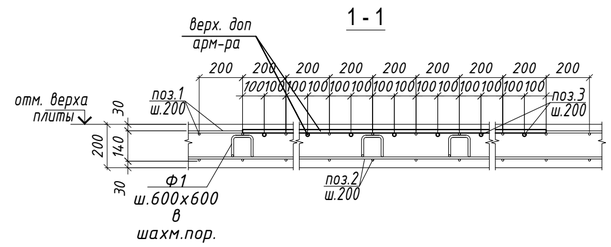



1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в раздежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры см. лист КЖ-57.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-53.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-49...57

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.С- КЖ | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 54 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Схема расположения нижней дополнительной арматуры плиты Пм3 на отм +2.900, +5.900, +8.900, +11.900 | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

## Схема расположения верхней дополнительной арматуры по буквенной оси плиты ПмЗ на отм +2.900, +5.900, +8.900, +11.900

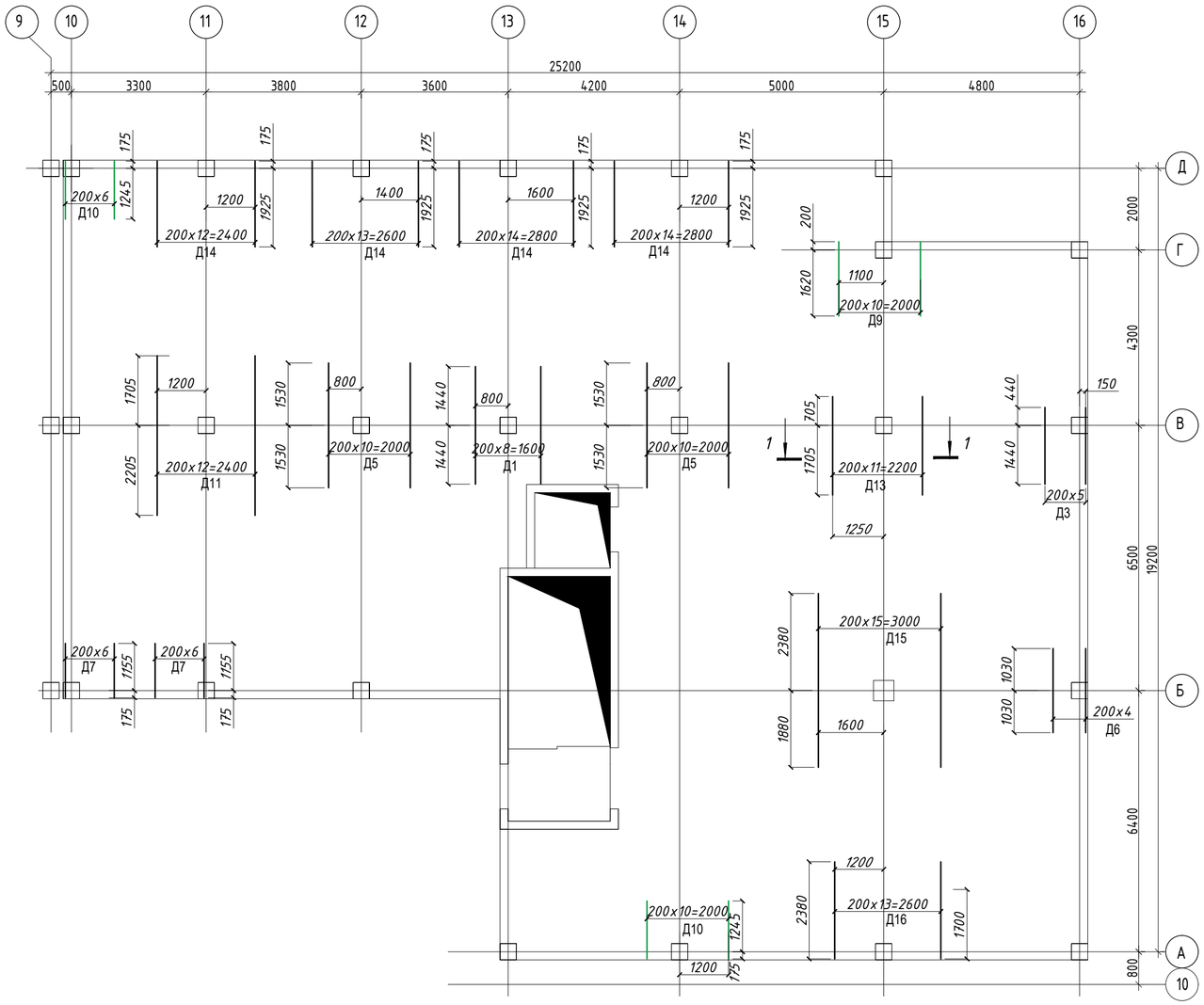


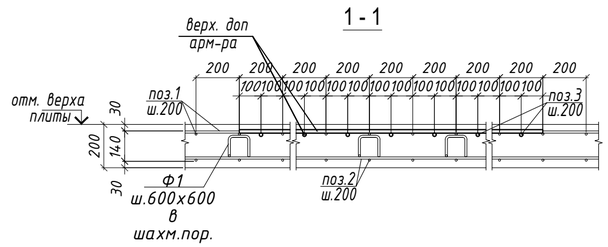




1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в разбежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры см. лист КЖ-57.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-53.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-49...57.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.С- КЖ | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 55 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Схема расположения верхней дополнительной арматуры по буквенной оси плиты ПмЗ на отм +2.900, +5.900, +8.900, +11.900 | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

## Схема расположения верхней дополнительной арматуры по цифровой оси плиты ПмЗ на отм +2.900, +5.900, +8.900, +11.900

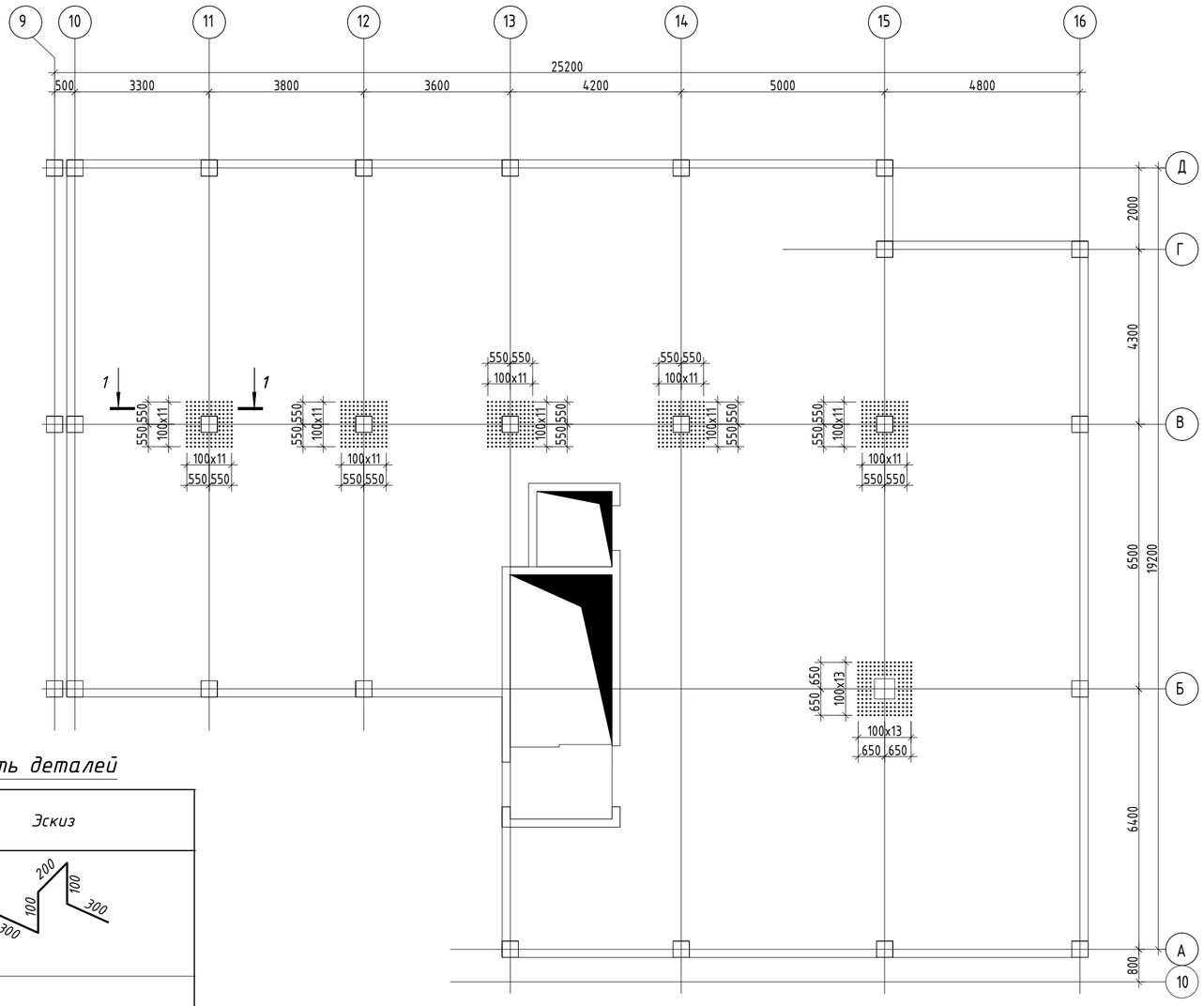



1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в раздежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры см. лист КЖ-57.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-53.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-49...57.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.С- КЖ | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 56 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Схема расположения верхней дополнительной арматуры по цифровой оси плиты ПмЗ на отм +2.900, +5.900, +8.900, +11.900 | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

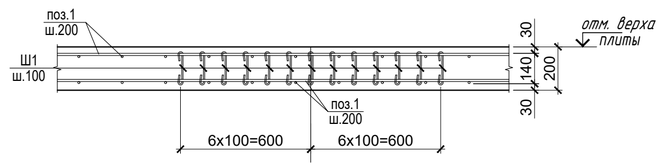
## Схема расположения поперечной дополнительной арматуры плиты ПмЗ на отм +2.900, +5.900, +8.900, +11.900




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| Ф1 | 200, 100, 100, 300, 300 — L=1000 мм |
| Ш1 | 100, 100, 140 — L=340 мм |
| П1 | 320, 130, 320 — L=770 мм |
| В1 | 550, 720 — L=1270мм |
| В2 | 550, 620 — L=1170 мм |
| В3 | 550, 680 — L=1230мм |
| В4 | 550, 780 — L=1330мм |

## 1 - 1




## Спецификация к монолитной плите ПмЗ

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ПмЗ | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 4194.3 | 0.888 | 3724.53 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 4194.3 | 0.888 | 3724.53 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 м.п. | 437 | 1.58 | 690 |
| В1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1270 | 7 | 1.13 | 7.91 |
| В2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1170 | 7 | 1.04 | 7.28 |
| В3* | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1230 | 7 | 1.09 | 7.63 |
| В4* | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1330 | 7 | 1.18 | 8.26 |
| Д1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=2880 | 61 | 1,77 | 107.97 |
| Д2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=2380 | 18 | 1,47 | 26.46 |
| Д3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1880 | 32 | 1.16 | 37.12 |
| Д4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1440 | 43 | 0.888 | 38.18 |
| Д5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=3060 | 22 | 2,72 | 59.84 |
| Д6 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2060 | 5 | 1.83 | 9.15 |
| Д7 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1330 | 14 | 1.18 | 16.52 |
| Д8 | ГОСТ 34028-2016 | Ф14 А400 L=2740 | 23 | 3.31 | 76.13 |
| Д9 | ГОСТ 34028-2016 | Ф14 А400 L=1820 | 21 | 2,2 | 46.2 |
| Д10 | ГОСТ 34028-2016 | Ф14 А400 L=1420 | 18 | 1.71 | 30.78 |
| Д11 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=3910 | 13 | 6.17 | 80.21 |
| Д12 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=2910 | 7 | 4.59 | 32.13 |
| Д13 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=2410 | 12 | 3.8 | 45.6 |
| Д14 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=2100 | 57 | 3.31 | 188.67 |
| Д15 | ГОСТ 34028-2016 | Ф20 А400 L=4260 | 16 | 10.5 | 168.0 |
| Д16 | ГОСТ 34028-2016 | Ф20 А400 L=2380 | 14 | 5.87 | 82.18 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=770 | 621 | 0.48 | 298.08 |
| Ф1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А240 L=1000 | 1053 | 0.62 | 652.86 |
| Ш1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=340 | 800 | 0.13 | 104.00 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон С20/25 м3 | 80.0 | | |
| | | | | | |

1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в разбежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры дан на одну плиту.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-53.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-49...56.

## Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 ГОСТ 34028-2016 | | | | Арматура класса А400 ГОСТ 34028-2016 | | | | | | | |
| | Ф8 | Ф10 | | Итого | Ф10 | Ф12 | Ф14 | Ф16 | Ф18 | Ф20 | Итого | |
| ПмЗ | 104,00 | 652,86 | | 756,86 | 507.75 | 7565.65 | 153.06 | 1036.61 | - | 250.18 | 9513.25 | 10270,11 |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230054/00-34.С- КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

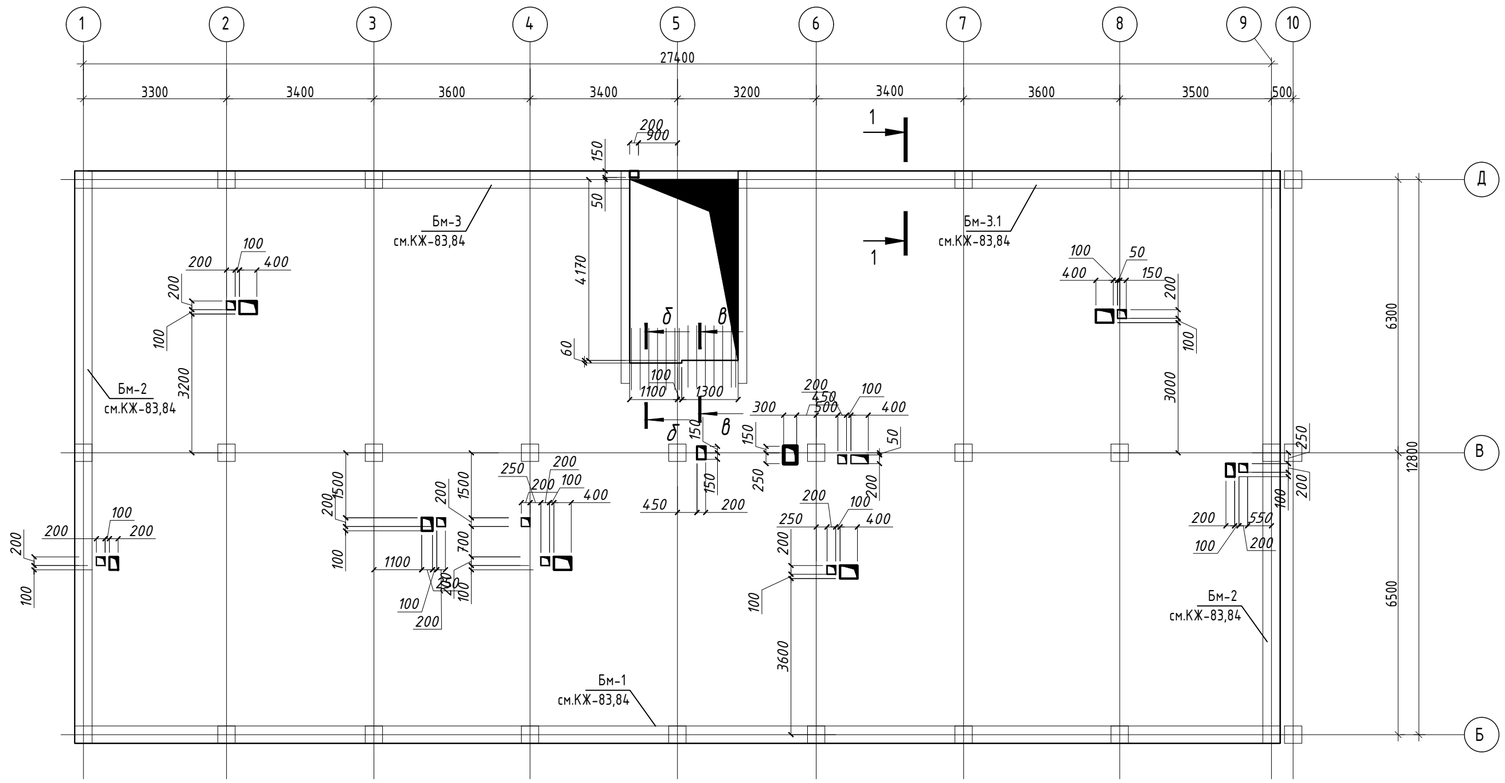
Блок 34.2С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 57 | |

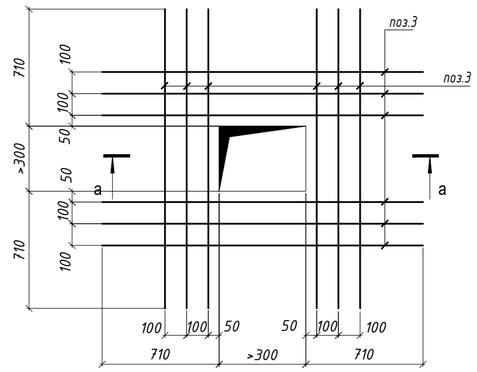
Схема расположения поперечной дополнительной арматуры плиты ПмЗ на отм +2.900, +5.900, +8.900, +11.900

ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

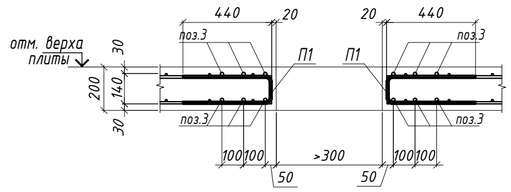
## Монолитная плита Пм4 на отм.+2.900. Опалубочный план.




## Узел обрамления отверстий




### а – а

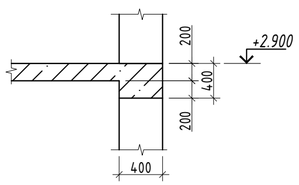



1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-59..... КЖ-657;
2. Схемы каркаса см. лист КЖ-19, 20, 21;
3. Армирование плиты см. совместно с чертежами армирования лестницы Лм2, Лм3. Лист КЖ-90...КЖ-93;
4. При производстве монтажных работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и деталей, и соблюдение защитных слоев;
5. Ведомость расхода стали и спецификацию замаркированных деталей смотри на листе КЖ-65.
6. Месторасположение отверстий ОВиК, ВК, ЭЛ смотреть совместно с проектами соответствующих смежных разделов;
7. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из стальной проволокой Ø1,6мм по ГОСТ 2333-80, не менее 3шт. на стыке. Длина нахлеста (не менее 550мм) принять по узел "Расположение стержней стыкуемых внахлестку", при этом стыки должны располагаться в раздвежку;
8. Арматурные стержни в зоне отверстий вырезать по месту, а так же установить П-образный стержень, обеспечивающую необходимую анкеровку по краям плиты, с шагом равным шагу основной арматуры;
9. Размеры деталей в "Ведомости деталей" приведены в идеале. На строительной площадке выполнить экспериментальную деталь по фактическим размерам и затем гнуть все остальные детали;

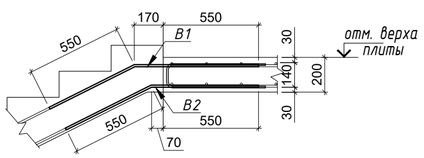
Указания по монтажу рабочей арматуры:

1. Уложить основную нижнюю арматуру в одном направлении, после укладывать нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
2. После монтажа нижней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную нижнюю арматуру в другом направлении, затем уложить нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
3. Установить фиксаторы верхней рабочей арматуры и связать их с нижней рабочей арматурой.
4. Установить поперечную арматуру.
5. После установки фиксаторов и поперечной арматуры, уложить основную верхнюю арматуру в одном направлении, затем укладывать верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
6. После монтажа верхней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную верхнюю арматуру в другом направлении, затем уложить верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.

### Разрез 1-1 (Опалубка)




### б-б




### в-в

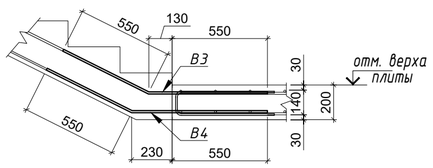
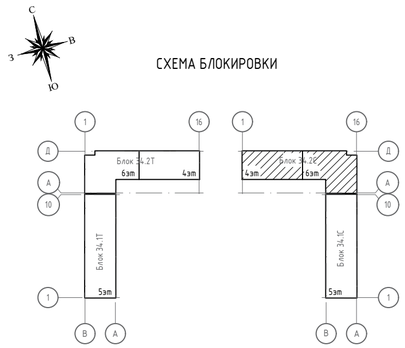



СХЕМА БЛОКИРОВКИ




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.С- КЖ | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 58 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Монолитная плита Пм4 на отм. +2.900. Опалубочный план. | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

Согласовано

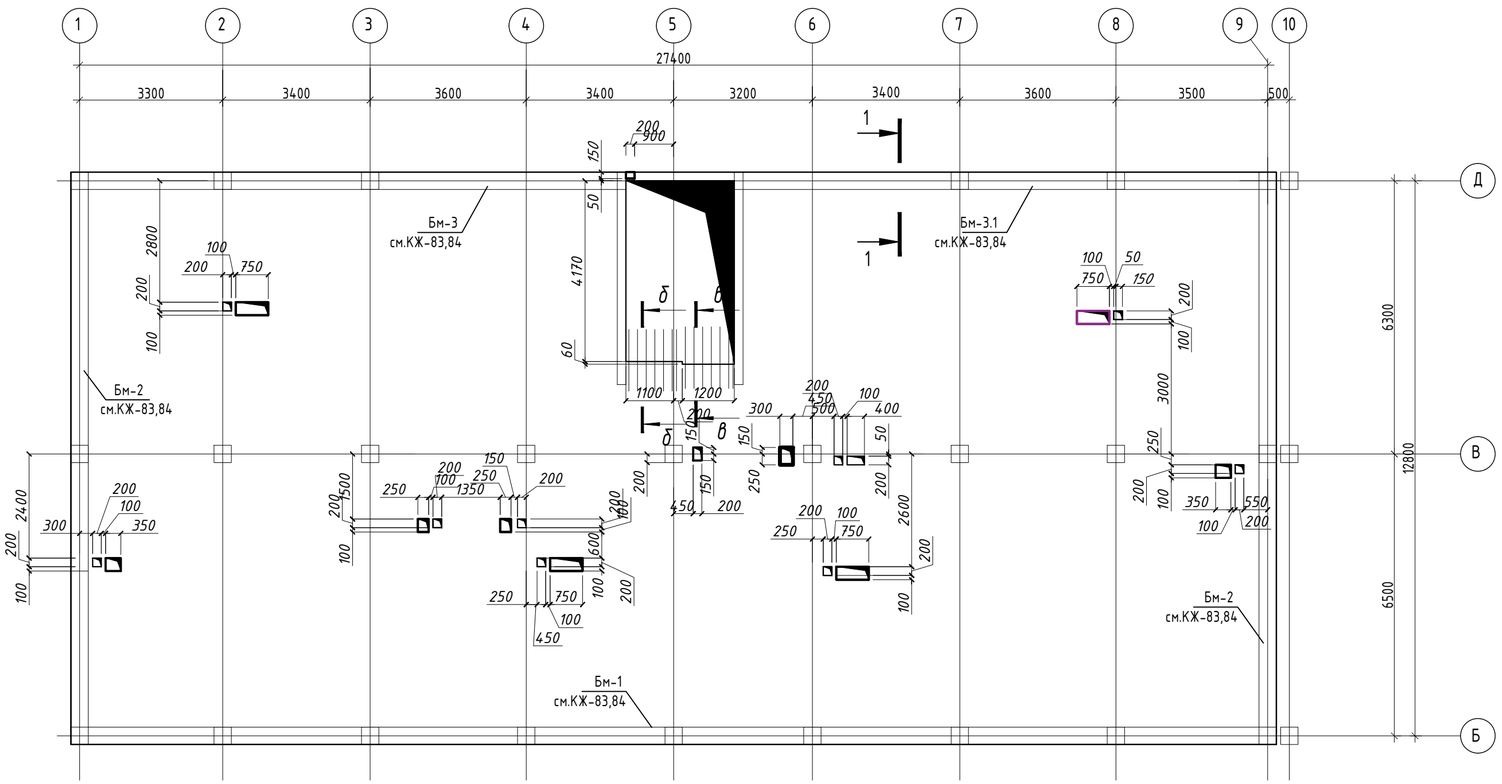
| | | | |
|---|---|---|---|
| Раздел ВК | Койлыбаева | | |
| Раздел ЭОМ | Серикбаев | | |
| Раздел СС | Серикбаев | | |
| Раздел АР | Сырбу | | |
| Раздел КЖ | Дворникова | | |
| Раздел ОВ | Телеуова | | |

Взам. инв. №

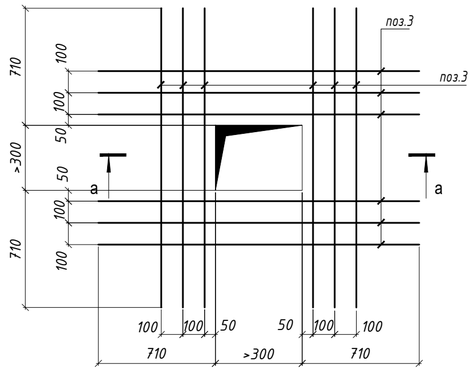
Подпись и дата

Инв. № подл.

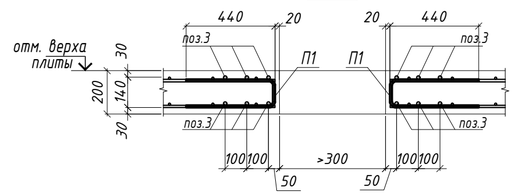
## Монолитная плита Пм4.1 на отм.+5.900. Опалубочный план.



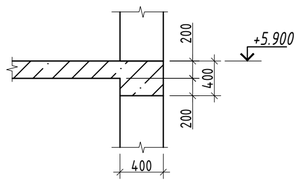

## Узел обрамления отверстий



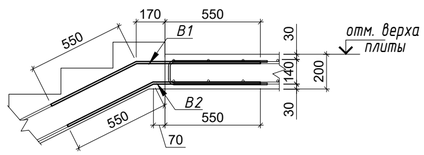

## а - а




Разрез 1-1
(Опалубка)




## б-б




## в-в

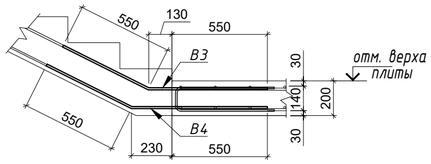
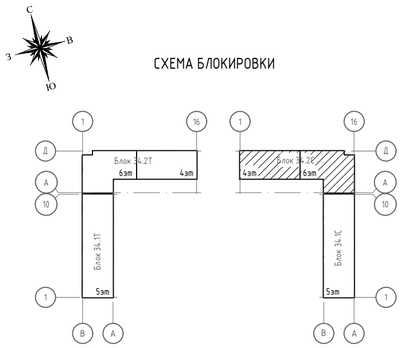



СХЕМА БЛОКИРОВКИ




1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-58..... КЖ-65;
2. Схемы каркаса см. лист КЖ-19, 20, 21;
3. Армирование плиты см. совместно с чертежами армирования лестницы Лм1,2. Лист КЖ-86...КЖ-93;
4. При производстве монтажных работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и деталей, и соблюдение защитных слоев;
5. Нижнюю дополнительную арматуру укладывать в уровень с нижней основной арматурой, в промежутках между основной арматурой, с шагом 200мм.;
6. Ведомость расхода стали и спецификацию замаркированных деталей смотри на листе КЖ-65

Указания по монтажу рабочей арматуры:

1. Уложить основную нижнюю арматуру в одном направлении, после укладывать нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
2. После монтажа нижней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную нижнюю арматуру в другом направлении, затем уложить нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
3. Установить фиксаторы верхней рабочей арматуры и связать их с нижней рабочей арматурой.
4. Установить поперечную арматуру.
5. После установки фиксаторов и поперечной арматуры, уложить основную верхнюю арматуру в одном направлении, затем укладывать верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
6. После монтажа верхней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную верхнюю арматуру в другом направлении, затем уложить верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230054/00-34.С- КЖ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 59 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Монолитная плита Пм4.1 на отм. +5.900. Опалубочный план. | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | |

Согласовано

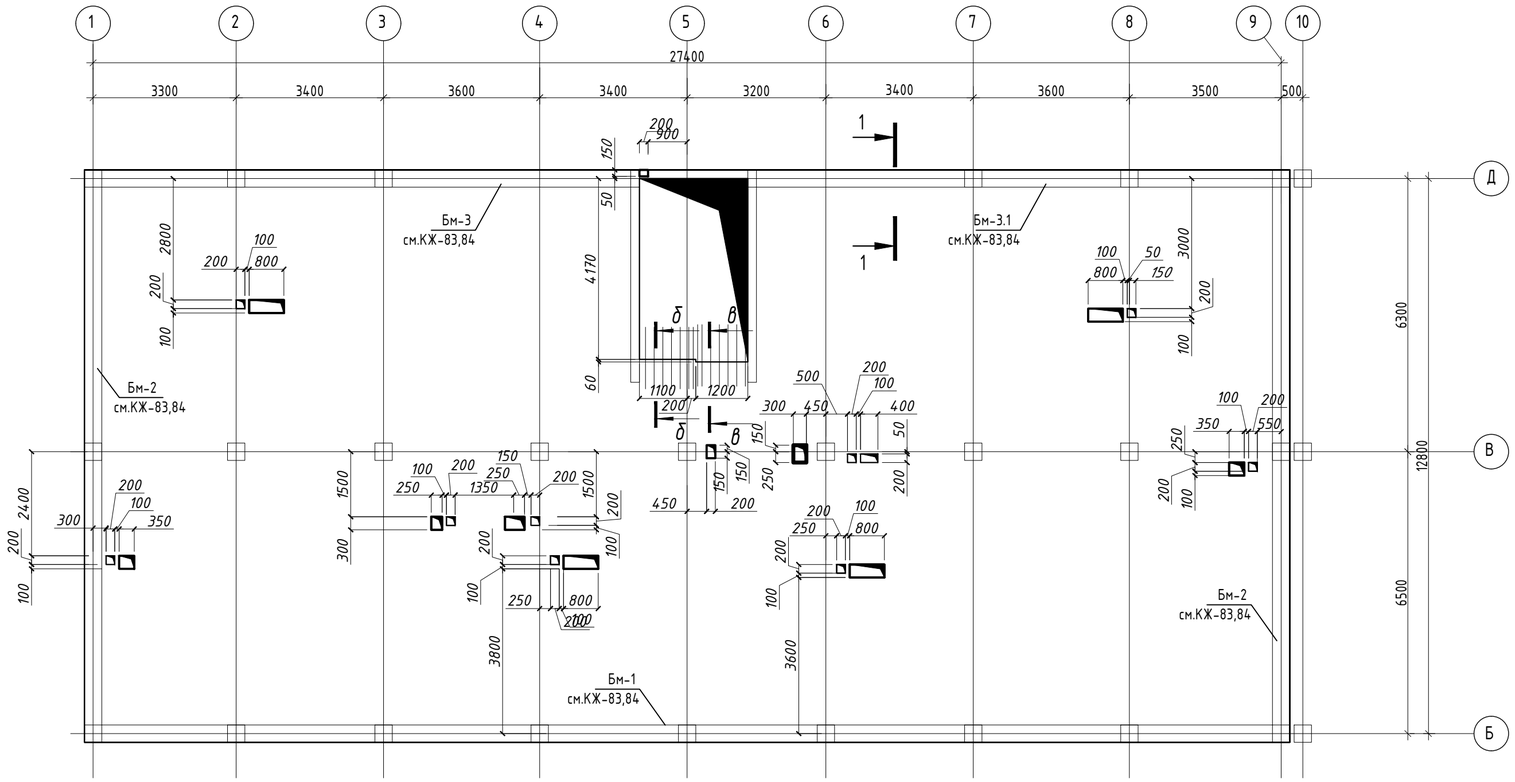
| | | |
|---|---|---|
| Раздел АР | Сыроу | |
| Раздел КЖ | Дворникова | |
| Раздел ОВ | Телеуова | |
| Раздел ВК | Койлыбаева | |
| Раздел ЭОМ | Серикбаев | |
| Раздел СС | Серикбаев | |

Взам. инв. №

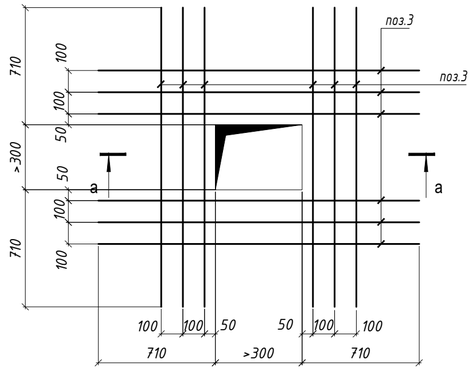
Подпись и дата

Инв. № подл.

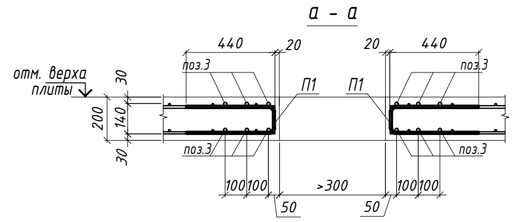
# Монолитная плита Пм4.2 на отм.+8.900. Опалубочный план.



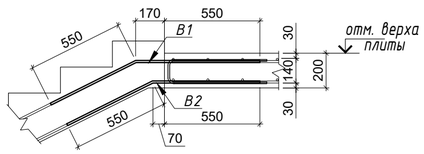

## Узел обрамления отверстий



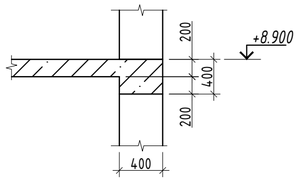

## а - а



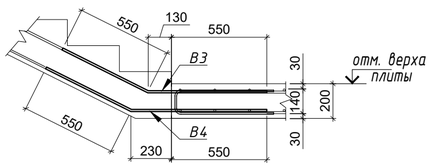

## б-б

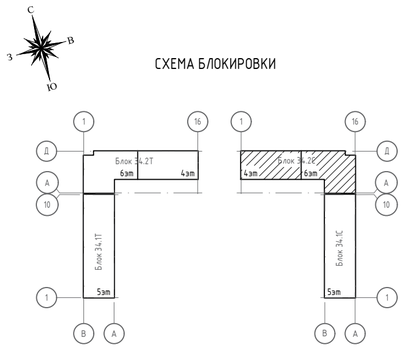



## Разрез 1-1
(Опалубка)




## в-в




1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-598..... КЖ-65;
2. Схемы каркаса см. лист КЖ-19, 20, 21;
3. Армирование плиты см. совместно с чертежами армирования лестницы Лм1,2. Лист КЖ-86...КЖ-93;
4. При производстве монтажных работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и деталей, и соблюдение защитных слоев;
5. Нижнюю дополнительную арматуру укладывать в уровень с нижней основной арматурой, в промежутках между основной арматурой, с шагом 200мм.;
6. Ведомость расхода стали и спецификацию замаркированных деталей смотри на листе КЖ-65

Указания по монтажу рабочей арматуры:

1. Уложить основную нижнюю арматуру в одном направлении, после укладывать нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
2. После монтажа нижней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную нижнюю арматуру в другом направлении, затем уложить нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
3. Установить фиксаторы верхней рабочей арматуры и связать их с нижней рабочей арматурой.
4. Установить поперечную арматуру.
5. После установки фиксаторов и поперечной арматуры, уложить основную верхнюю арматуру в одном направлении, затем укладывать верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
6. После монтажа верхней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную верхнюю арматуру в другом направлении, затем уложить верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230054/00-34.С- КЖ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 60 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Монолитная плита Пм4.2 на отм. +8.900. Опалубочный план. | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | |

Согласовано

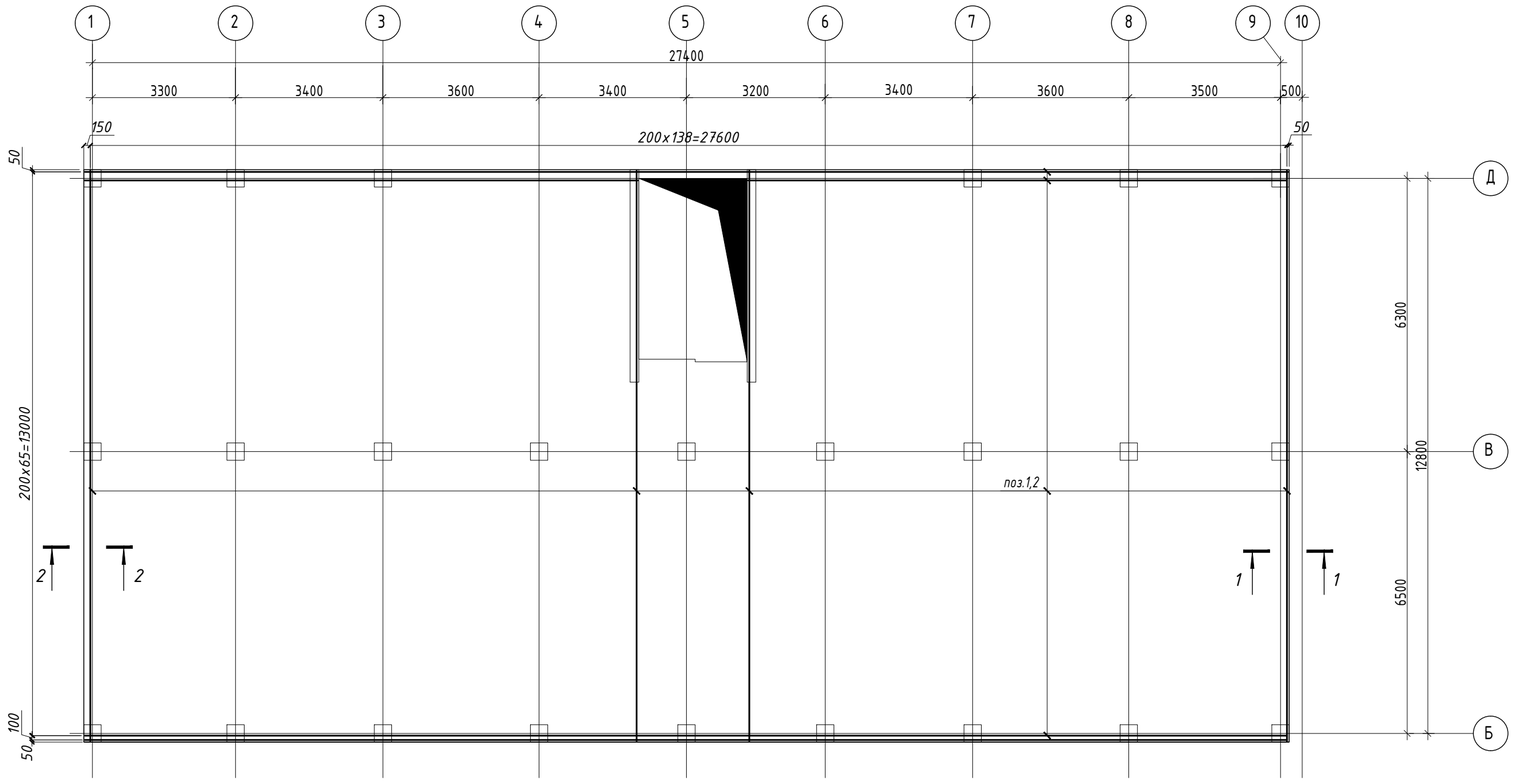
| | | | |
|---|---|---|---|
| Раздел ВК | Койлыбаева | | |
| Раздел ЭОМ | Серикбаев | | |
| Раздел СС | Серикбаев | | |
| Раздел АР | Сырду | | |
| Раздел КЖ | Дворникова | | |
| Раздел ОВ | Телеуова | | |

Взам. инв. №

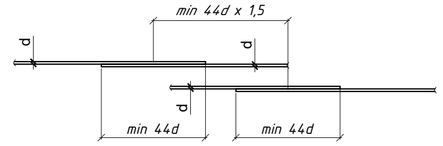
Подпись и дата

Инв. № подл.

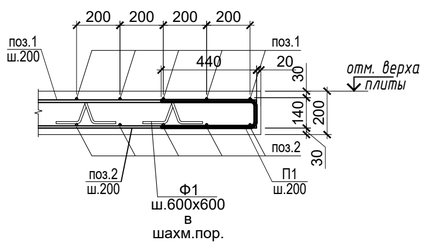
## Схема расположения верхней и нижней основной арматуры плиты Пм4 на отм +2.900, +5.900, +8.900.



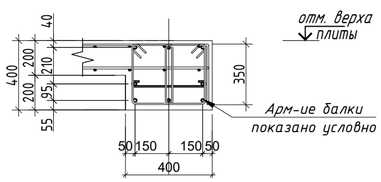

## Расположение стержней стыкуемых внахлестку




## 1 - 1



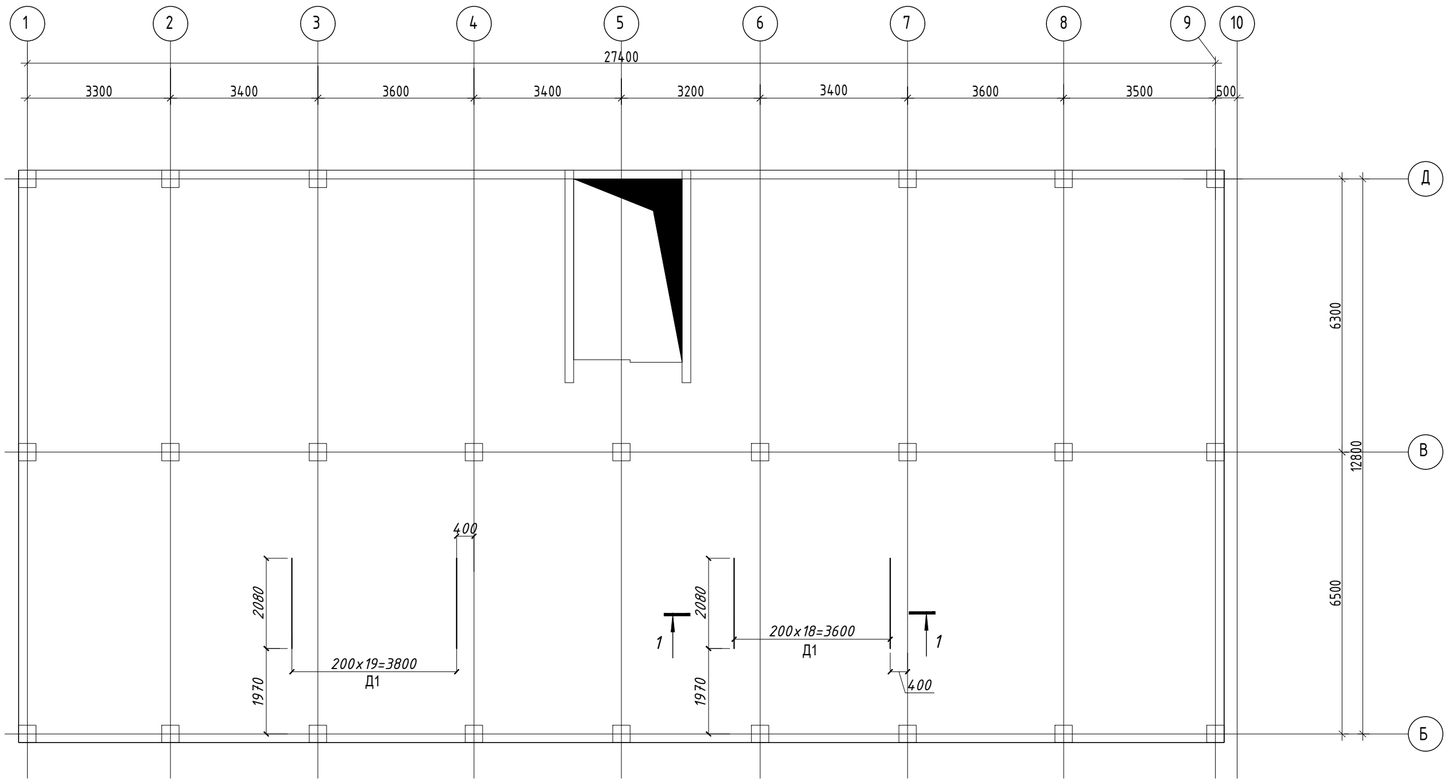

## Разрез 2-2



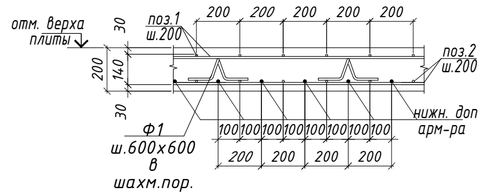

1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в раздежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры см. лист КЖ-65.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-61.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-58...65.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.С- КЖ | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 61 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Схема расположения верхней и нижней основной арматуры плиты Пм4 на отм +2.900, +5.900, +8.900. | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

## Схема расположения нижней дополнительной арматуры плиты Пм4на отм +2.900, +5.900, +8.900.



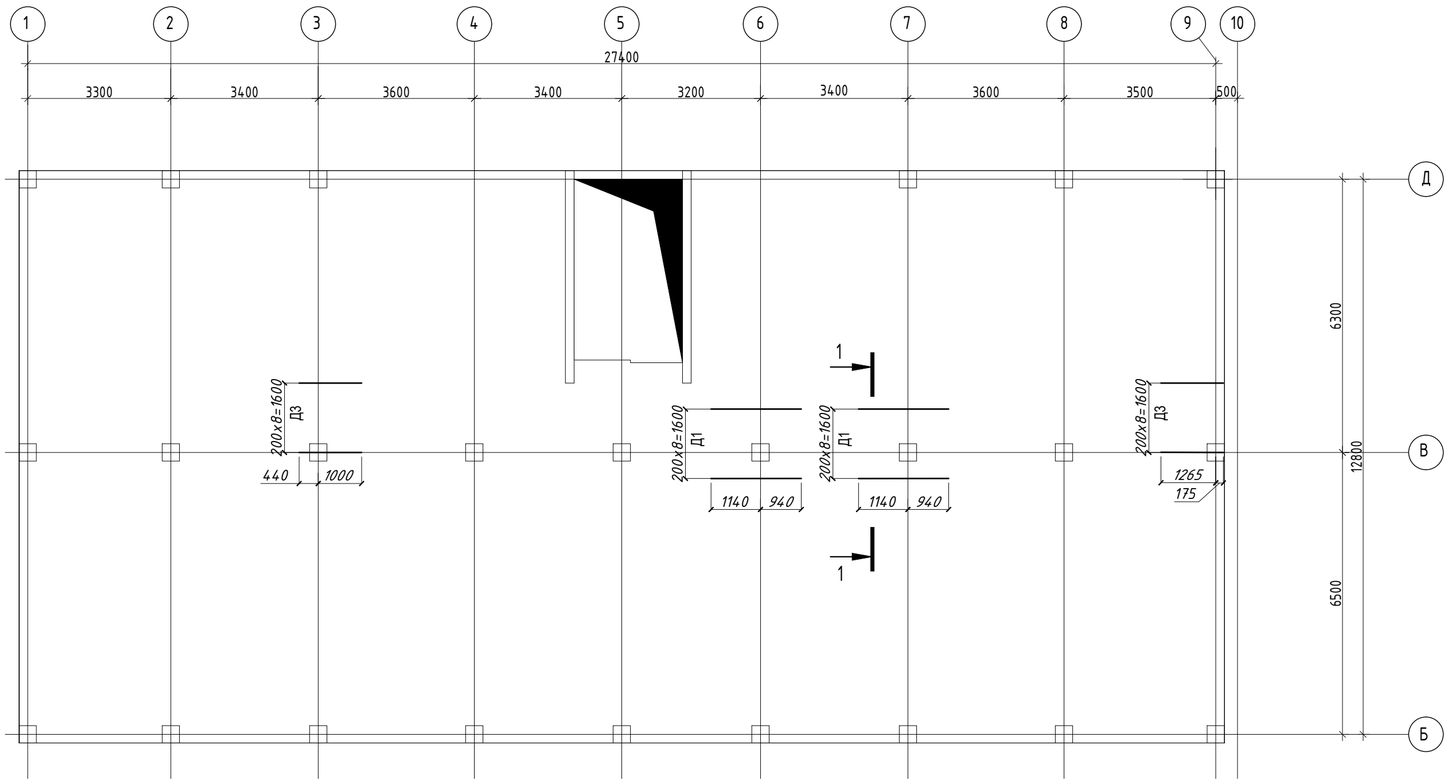

### 1 - 1

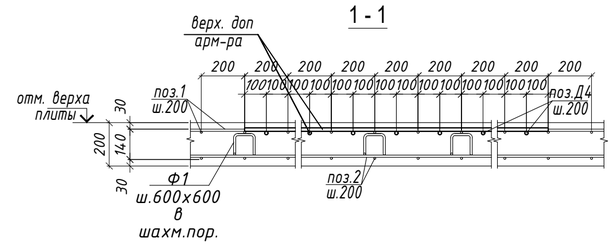



1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в раздежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры см. лист КЖ-65.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-53.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-58...65.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.С- КЖ | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 62 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Схема расположения нижней дополнительной арматуры плиты Пм4 на отм +2.900, +5.900, +8.900. | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

## Схема расположения верхней дополнительной арматуры по буквенной оси плиты Пм4 на отм +2.900, +5.900, +8.900.

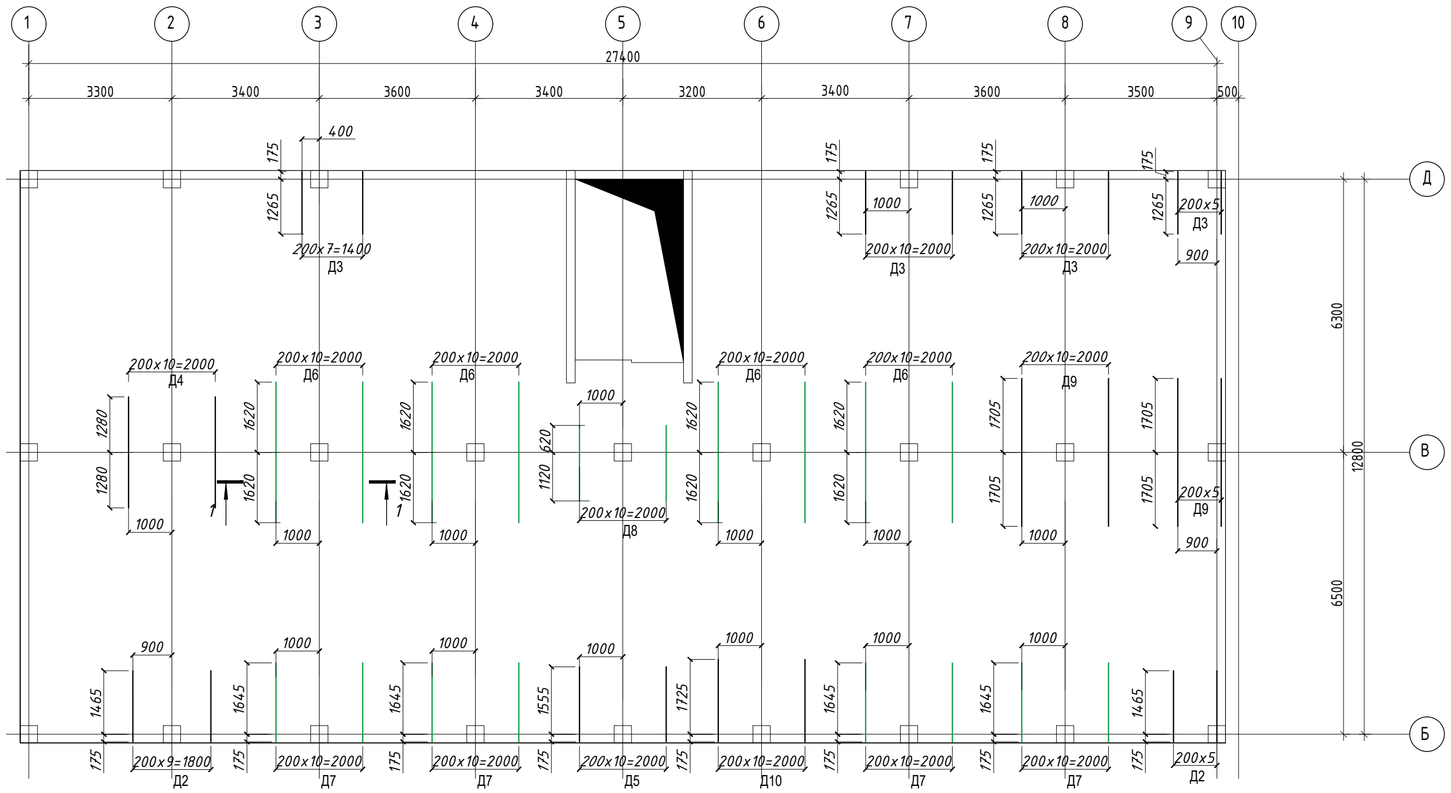


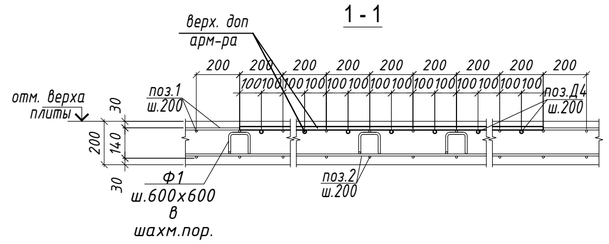

1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в раздежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры см. лист КЖ-65.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-53.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-58...65.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.С- КЖ | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 63 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Схема расположения верхней дополнительной арматуры по буквенной оси плиты Пм4 на отм +2.900, +5.900, +8.900. | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

Схема расположения верхней дополнительной арматуры по цифровой оси плиты Пм4 на отм +2.900, +5.900, +8.900.



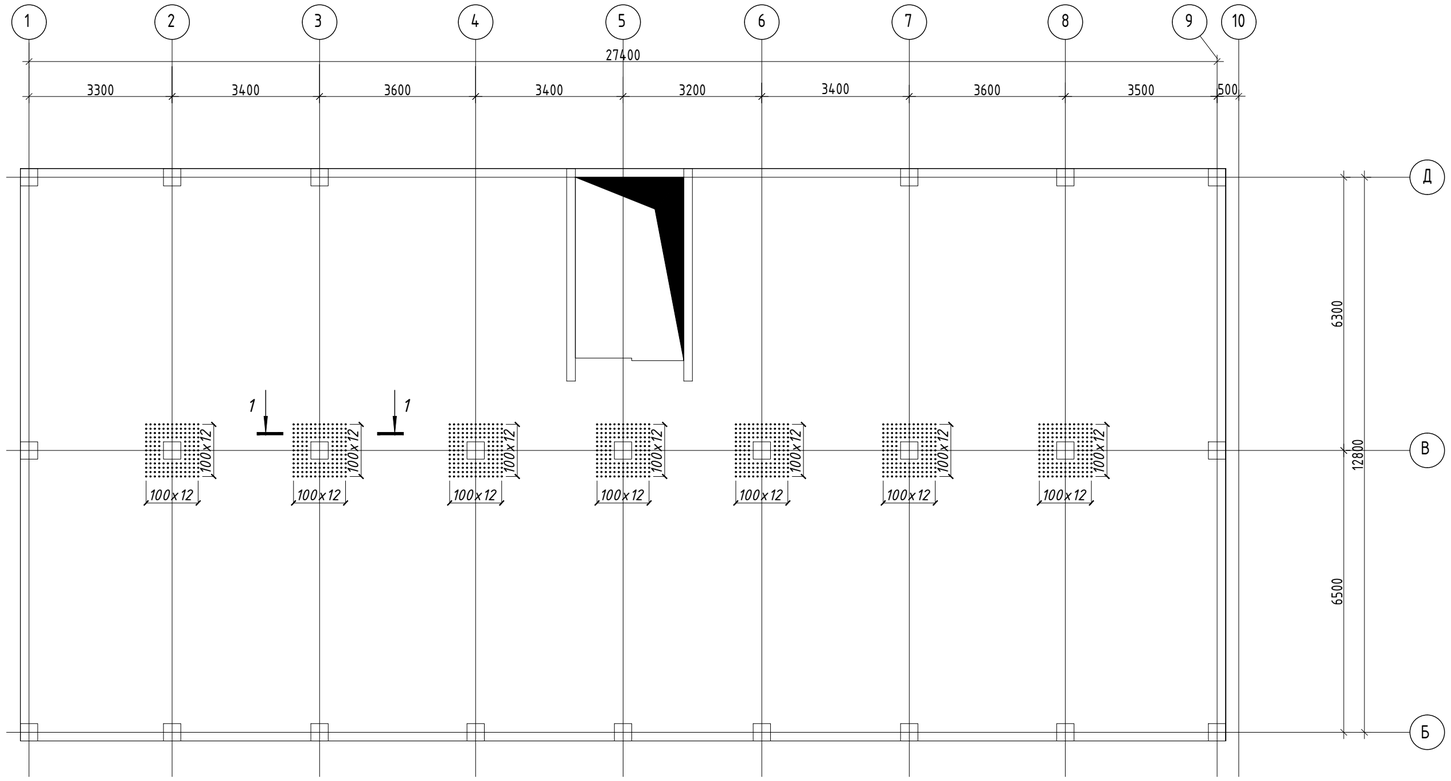

1 - 1




1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в разбежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры см. лист КЖ-65.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-61.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-58...65.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.С- КЖ | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 64 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 | Схема расположения верхней дополнительной арматуры по цифровой оси плиты Пм4 на отм +2.900, +5.900, +8.900. | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

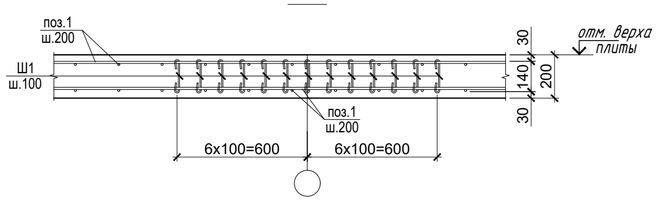
## Схема расположения поперечной дополнительной арматуры плиты ПмЗ на отм +2.900, +5.900, +8.900, +11.900




## Спецификация к монолитной плите Пм4

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Пм4 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 3746.82 | 0.888 | 3327.17 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 3746.82 | 0.888 | 3327.17 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 м.п. | 421.56 | 1.58 | 666.06 |
| Ф1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А240 L=1000 | 985 | 0.62 | 610.7 |
| Ш1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=340 | 962 | 0.13 | 125.06 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=770 | 560 | 0.48 | 268.8 |
| В1* | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1270 | 7 | 1.13 | 7.91 |
| В2* | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1170 | 7 | 1.04 | 7.28 |
| В3* | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1230 | 7 | 1.09 | 7.63 |
| В4* | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1330 | 7 | 1.18 | 8.26 |
| Д1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=2080 | 57 | 1.28 | 72.96 |
| Д2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1640 | 16 | 1.0 | 16.0 |
| Д3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1440 | 36 | 0.89 | 32.04 |
| Д4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2560 | 11 | 2.27 | 24.97 |
| Д5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1730 | 11 | 1.53 | 16.83 |
| Д6 | ГОСТ 34028-2016 | Ф14 А400 L=3240 | 44 | 3.91 | 172.04 |
| Д7 | ГОСТ 34028-2016 | Ф14 А400 L=1820 | 44 | 2.2 | 96.8 |
| Д8 | ГОСТ 34028-2016 | Ф14 А400 L=1740 | 11 | 2.1 | 23.1 |
| Д9 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=3410 | 6 | 5.38 | 32.28 |
| Д10 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=1900 | 11 | 3.0 | 33.0 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон С20/25, м3 | 71.3 | | |
| | | | | | |

## 1 - 1




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| Ф1 | 200, 100, 100, 300, 300; L=1000 мм |
| Ш1 | 100, 100, 140; L=340 мм |
| П1 | 320, 130, 320; L=770 мм |
| В1 | 550, 720; L=1270мм |
| В2 | 550, 620; L=1170 мм |
| В3 | 550, 680; L=1230мм |
| В4 | 550, 780; L=1330мм |

## Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 | | | | Арматура класса А400 | | | | | | | Всего |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | | | | |
| | Ф8 | Ф10 | | Итого | Ф10 | Ф12 | Ф14 | Ф16 | Ф18 | Ф20 | Итого | |
| Пм4 | 125.06 | 610.7 | | 735,76 | 389.8 | 6727.22 | 291.94 | 731.34 | - | - | 8140.3 | 8876,06 |

1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в раздежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры дан на одну плиту.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-61.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-58...64.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 2023 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 |
| Разработал | | Шукиралиева | | | 2023 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 |

INK/РП-230054/00-34.С- КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

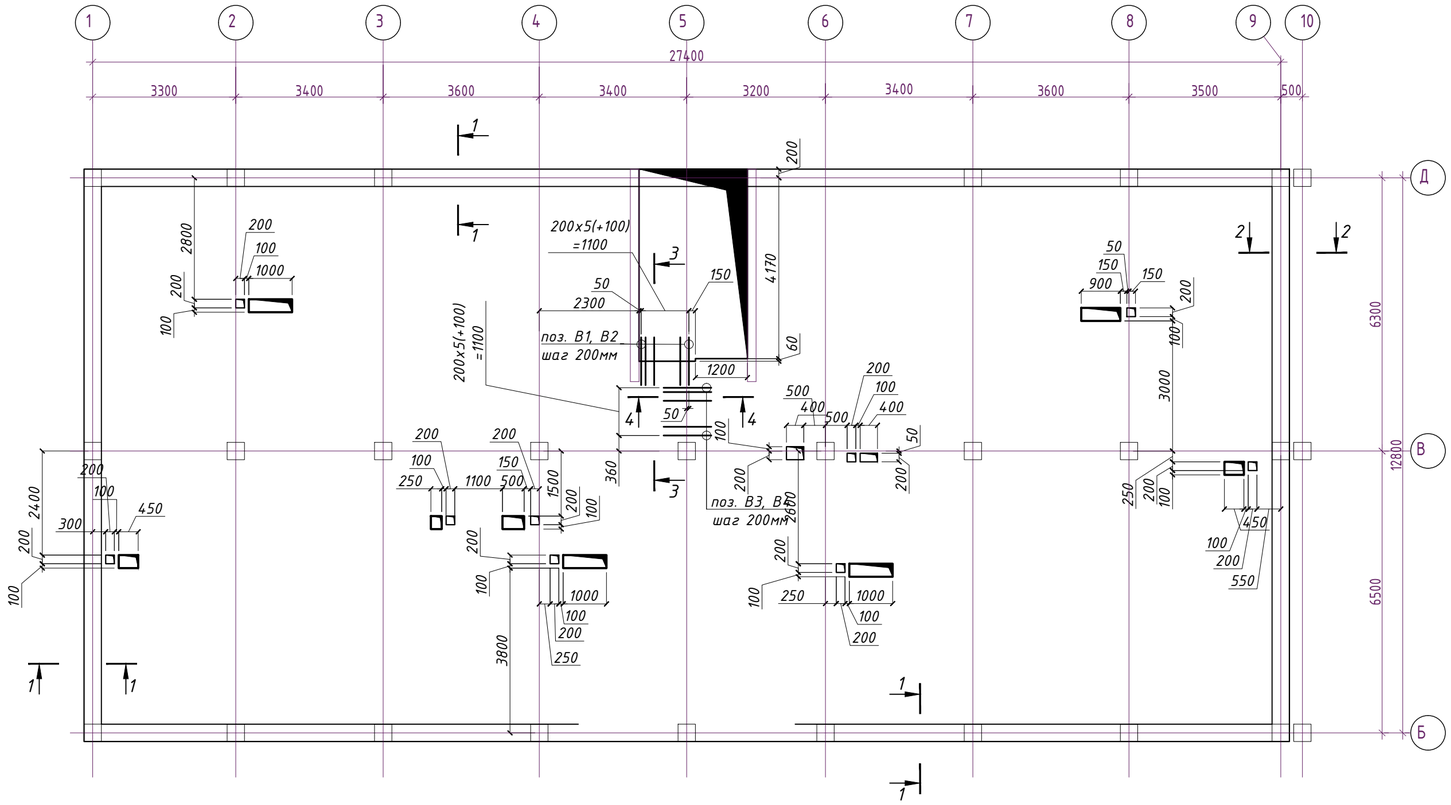
Блок 34.2С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 65 | |

Схема расположения поперечной дополнительной арматуры плиты Пм4 на отм +2.900, +5.900, +8.900.

ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)"
Лицензия ГСЛ №22020996

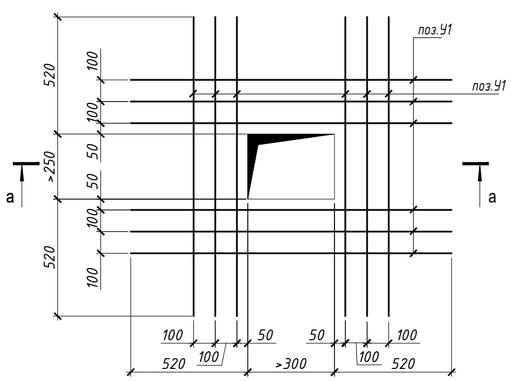
# Схема расположения монолитной плиты перекрытия Пм5 на отм.+11.900; Опалубочный чертеж



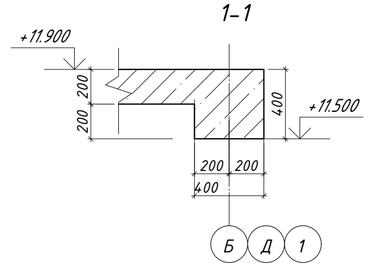

## Спецификация

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Пм-5 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 3547,93 | 0,888 | 3150,56 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 3666,61 | 0,888 | 3255,95 |
| Д1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=2790 | 8 | 5.58 | 44.6 |
| Д2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=3060 | 33 | 2.72 | 89.76 |
| Д3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2030 | 105 | 1.81 | 190.05 |
| Д4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=2030 | 55 | 3.21 | 176.55 |
| Д5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=3060 | 42 | 4.83 | 202.86 |
| В1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1270 | 7 | 1,13 | 7,91 |
| В2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1170 | 7 | 1,04 | 7,28 |
| В3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1250 | 7 | 1,11 | 7,77 |
| В4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1330 | 7 | 1,18 | 8,26 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1190 | 172 | 1,06 | 182,32 |
| Ф1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А240 L=1000 | 1415 | 0,62 | 877,30 |
| Ш1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=340 | 1091 | 0,13 | 141.83 |
| | | Обрамление Отверстий | | | |
| У1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 м.п. | 203,2 | 1,58 | 321,06 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 м3 | 70.75 | | |

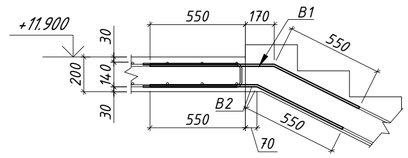
## Узел обрамления отверстий



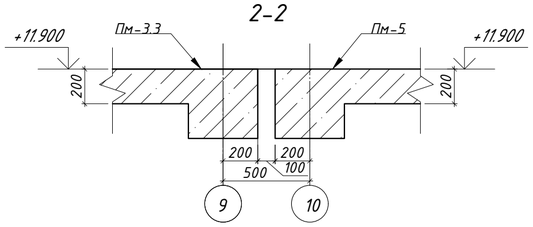

## 1-1



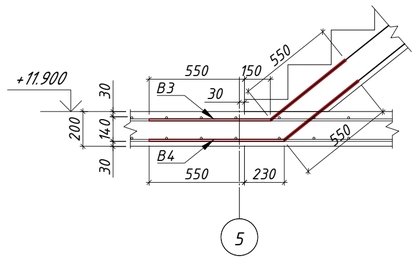

## 3-3



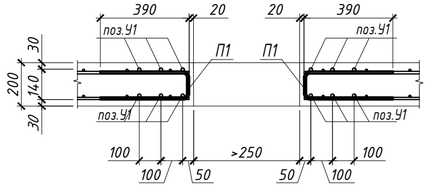

## 2-2




## 4-4




## а - а




1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-66..... КЖ-69;
2. Схемы каркаса см. лист КЖ-19, 20, 21;
3. Армирование плиты см. совместно с чертежами армирования лестницы Лм2, Лм3. Лист КЖ-90...КЖ-93;
4. При производстве монтажных работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и деталей, и соблюдение защитных слоев;
5. Месторасположение отверстий ОВиК, ВК, ЭЛ смотреть совместно с проектами соответствующих смежных разделов;
6. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из стальной проволокой Ø1,6мм по ГОСТ 2333-80, не менее 3шт. на стыке. Длина нахлеста (не менее 550мм) принять по узел "Расположение стержней стыкуемых внахлестку", при этом стыки должны располагаться в разбежку;
7. Арматурные стержни в зоне отверстий вырезать по месту, а так же установить П-образный стержень, обеспечивающую необходимую анкеровку по краям плиты, с шагом равным шагу основной арматуры;
8. Размеры деталей в "Ведомости деталей" приведены в идеале. На строительной площадке выполнить экспериментальную деталь по фактическим размерам и затем гнуть все остальные детали;

Указания по монтажу рабочей арматуры:

1. Уложить основную нижнюю арматуру в одном направлении, после укладывать нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
2. После монтажа нижней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную нижнюю арматуру в другом направлении, затем уложить нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
3. Установить фиксаторы верхней рабочей арматуры и связать их с нижней рабочей арматурой.
4. Установить поперечную арматуру.
5. После установки фиксаторов и поперечной арматуры, уложить основную верхнюю арматуру в одном направлении, затем укладывать верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
6. После монтажа верхней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную верхнюю арматуру в другом направлении, затем уложить верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | Арматура класса | | | | | | | Всего |
| | А240 | | | | А400 | | | | | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | | | | |
| | Ф8 | Ф10 | | Итого | Ф12 | Ф14 | Ф16 | Ф18 | | | Итого | |
| | 141,83 | 877,30 | | 1019,13 | 6899,86 | - | 379,41 | 44,6 | | | 7323,87 | 8343,00 |

| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 |

INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Улытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

Блок 34.2С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 66 | |

Схема расположения монолитный плиты перекрытия Пм5 на отм +11.900; Опалубочный чертеж.

ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996

Согласовано

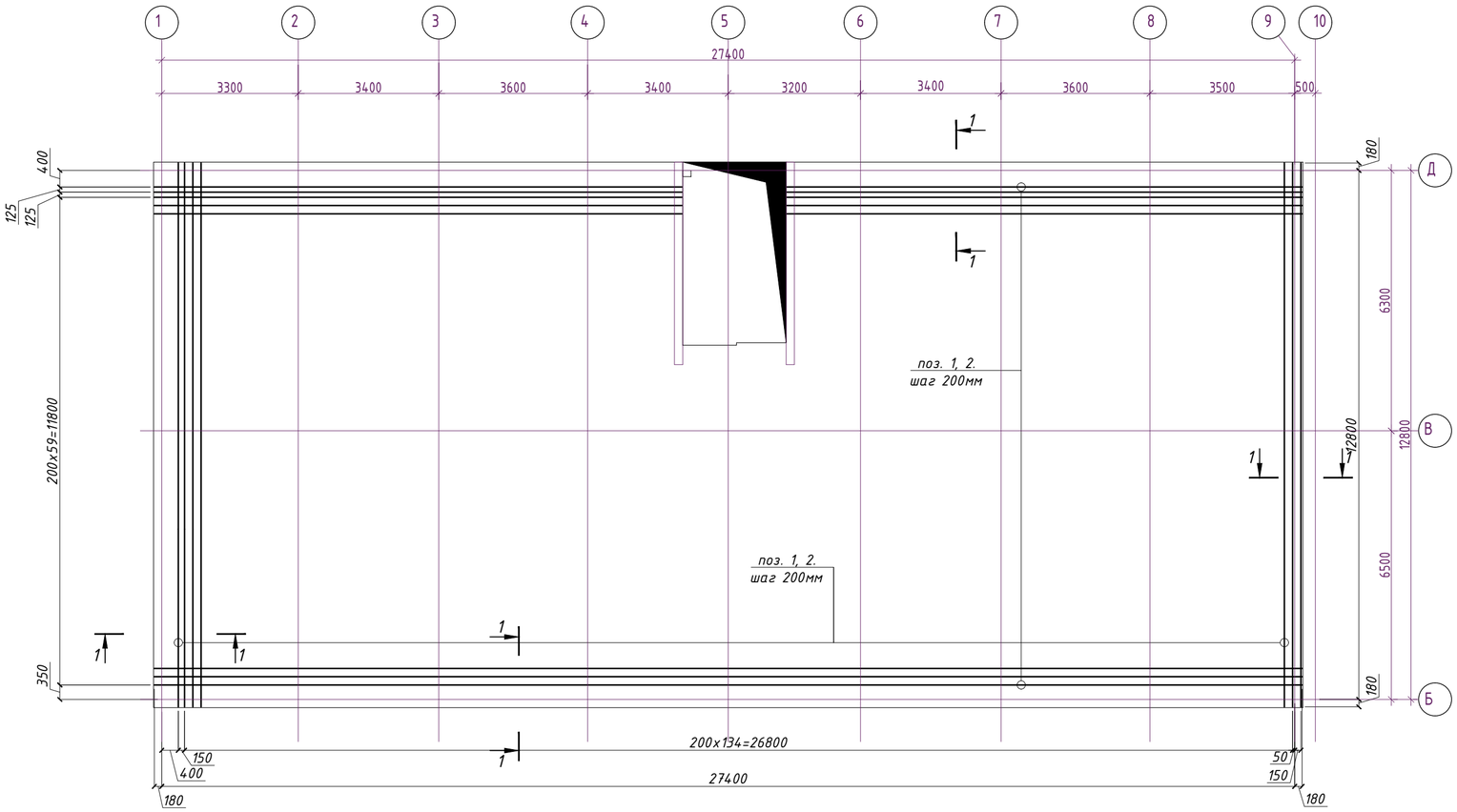
| | | |
|---|---|---|
| Раздел ВК | Койлыбаева | |
| Раздел ЭОМ | Серикбаев | |
| Раздел СС | Серикбаев | |
| Раздел АР | Сыроу | |
| Раздел КЖ | Дворникова | |
| Раздел ОВ | Телеуова | |

Взам. инв. №

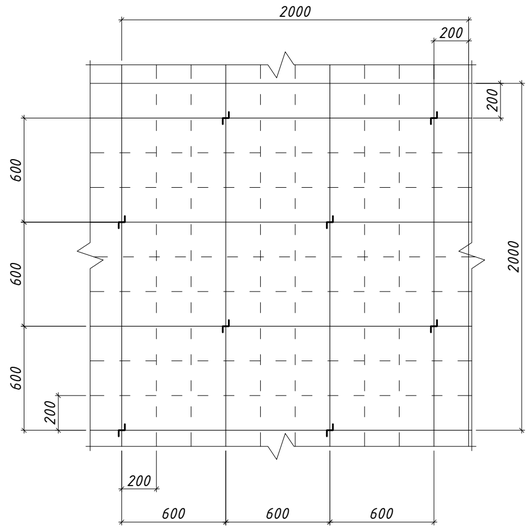
Подпись и дата

Инв. № подл.

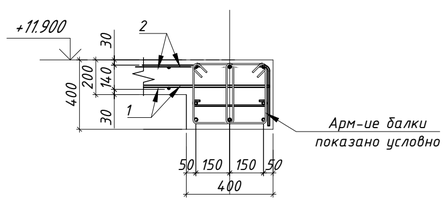
## Схема расположения верхней, нижней основной арматуры и дополнительной (Поз.Д1) нижней арматуры монолитной плиты перекрытия Пм5 на тм.+11.900



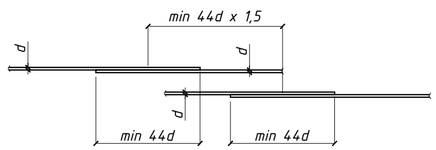

## Схема расстановки фиксаторов Ф1* в плите 600x600 в ш.п. (8 шт./2м²)




## 1-1 (армирование)



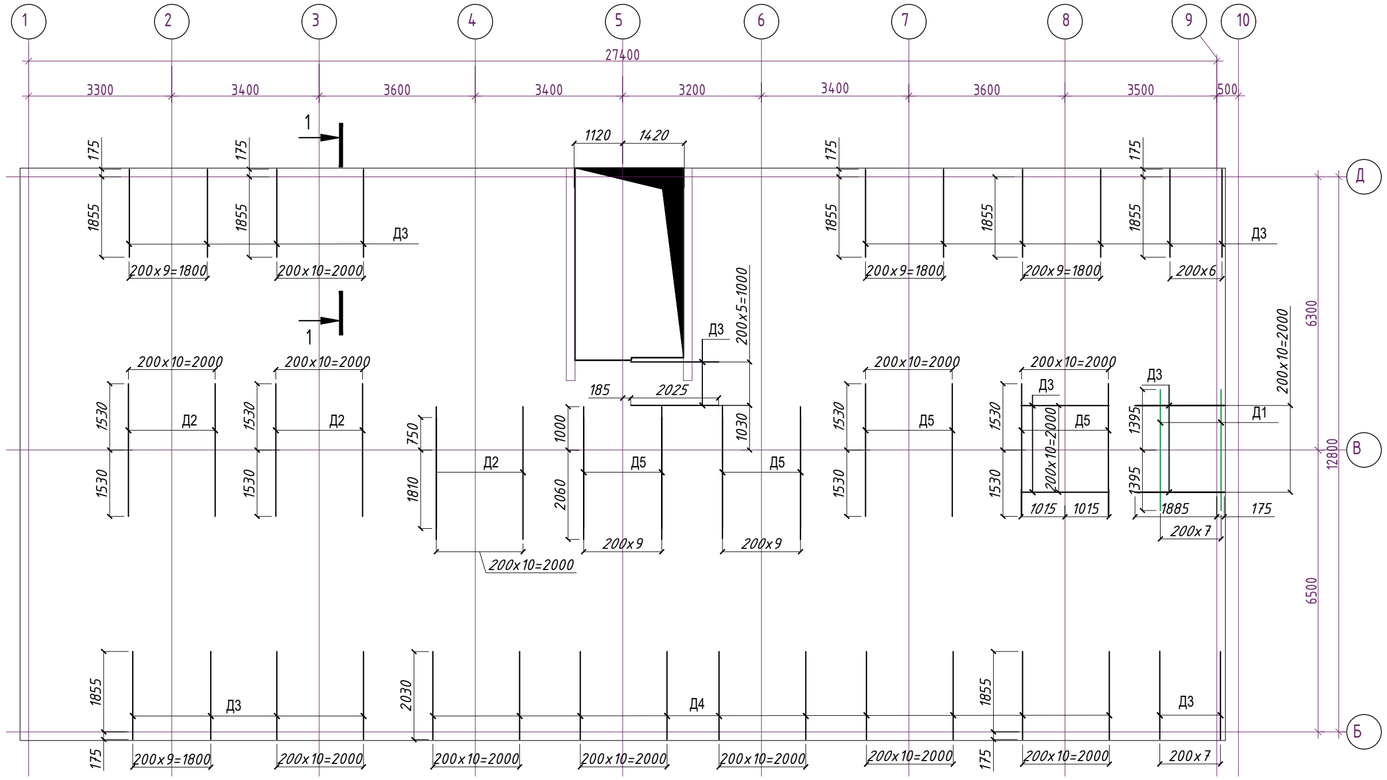

## Расположение стержней стыкуемых внахлестку




1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в раздежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры дан на одну плиту.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-66.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-66...69.
10. Ведомость расхода стали и спецификацию замаркированных деталей смотри на листе КЖ-51

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата | | | | |
| | | | | | | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 | | РП | 67 | |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 | | | | |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 | Схема расположения верхней, нижней основной арматуры и дополнительной (Поз.Д1) нижней арматурыплиты перекрытия Пм5 на тм.+11.900 | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996 | | |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 | | | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 | | | | |

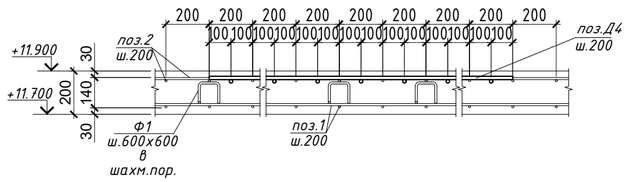
## Схема расположения верхней дополнительной арматуры монолитной плиты перекрытия Пм5 на тм.+11.900




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| Ф1 | 200, 100, 100, 300, 300; L=1000 мм |
| Ш1 | 100, 100, 140; L=340 мм |
| П1 | 530, 130, 530; L=1190 мм |
| В1 | 550, 720; L=1270мм |
| В2 | 550, 620; L=1170 мм |
| В3 | 550, 700; L=1250мм |
| В4 | 550, 780; L=1330 мм |

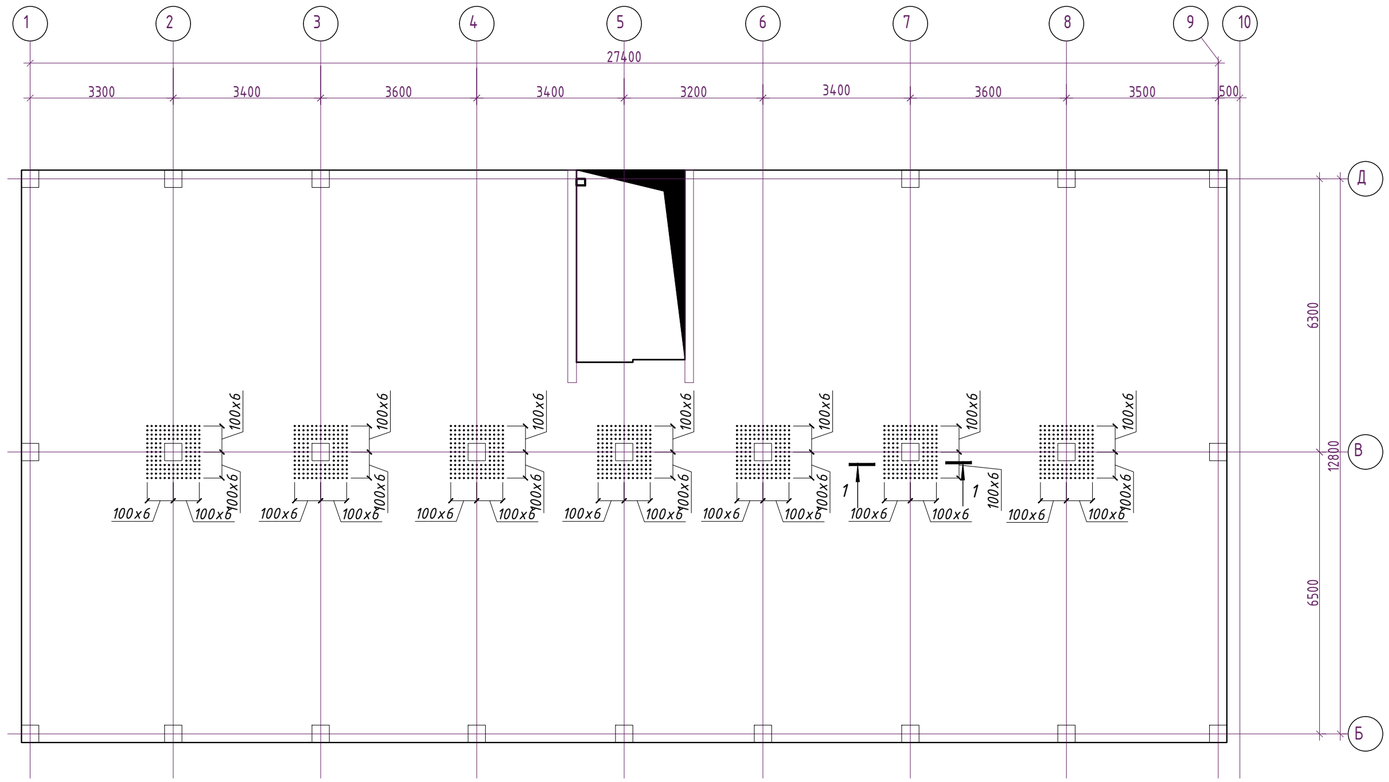
## 1-1

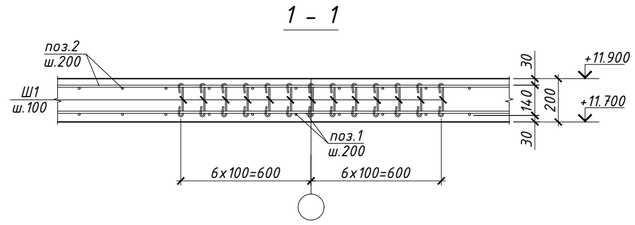



1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в раздежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры дан на одну плиту.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-66.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-66...69.
10. Ведомость расхода стали и спецификацию замаркированных деталей смотри на листе КЖ-51

| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата | INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 | Блок 34.2С | Стадия: РП | Лист: 68 / Листов: |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 | | | |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 | Схема расположения верхней дополнительной арматуры монолитной плиты перекрытия Пм5 на тм.+11.900 | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996 | |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 | | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 | | | |

Схема расположения поперечной арматуры монолитной плиты перекрытия Пм5 на отм.+11.900;

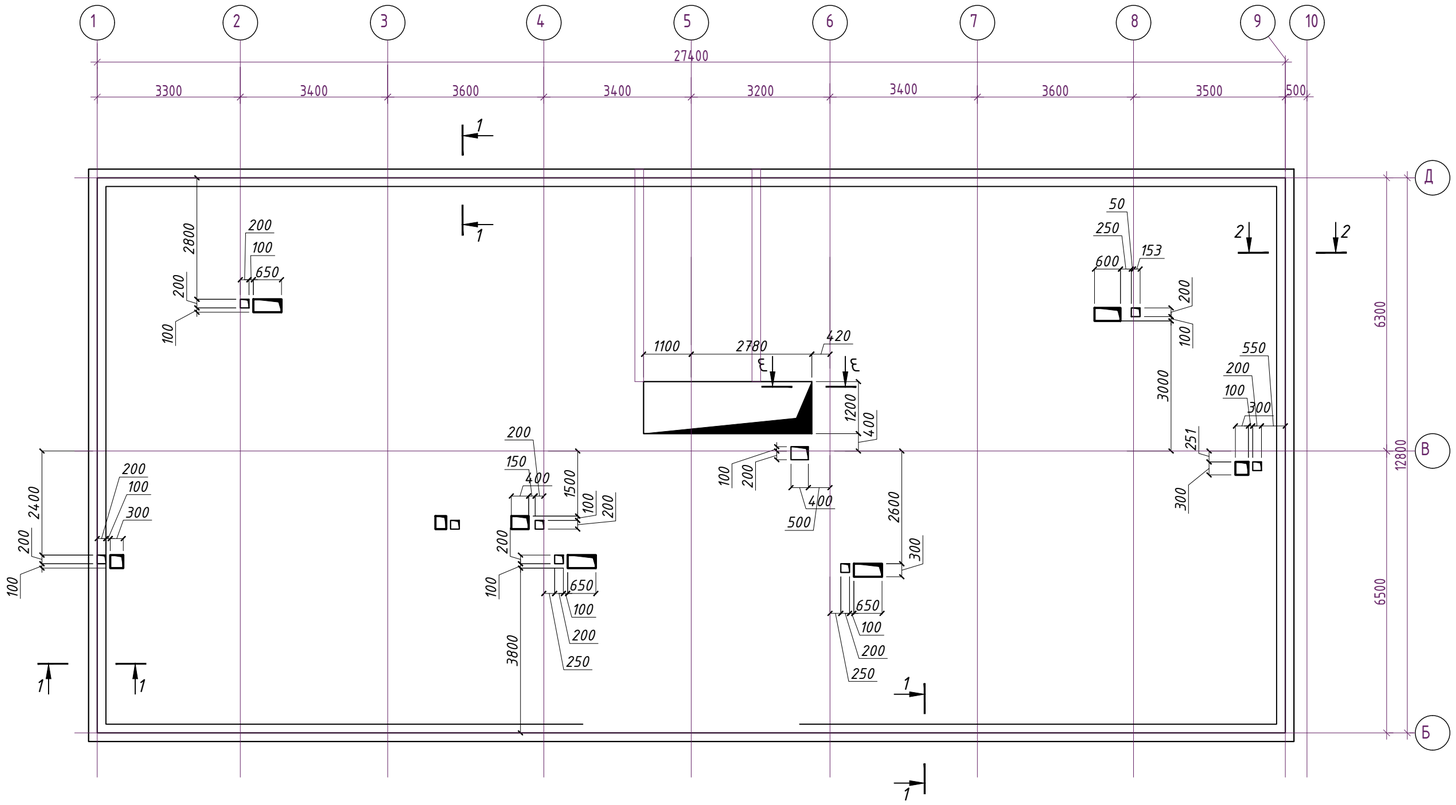



1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в раздежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры дан на одну плиту.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-66.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-66...69.
10. Ведомость расхода стали и спецификацию замаркированных деталей смотри на листе КЖ-51

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата | | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 | | РП | 69 | |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 | Схема расположения поперечной арматуры монолитной плиты перекрытия Пм5 на отм.+11.900; | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996 | | |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 | | | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 | | | | |

# Схема расположения монолитной плиты перекрытия Пм6 на отм.+13.950; Опалубочный чертеж

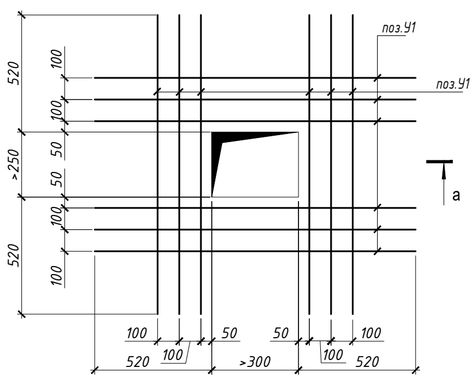



| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Пм-6 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 3592,71 | 0,888 | 3190,33 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 3736,25 | 0,888 | 3317,79 |
| Д1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2560 | 59 | 2.27 | 133,93 |
| Д2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=3060 | 44 | 4,83 | 212,52 |
| Д3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=2560 | 30 | 4,04 | 121,2 |
| Д4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2030 | 97 | 1.81 | 175,57 |
| В1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1140 | 7 | 1,01 | 7,07 |
| В2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1100 | 7 | 0,98 | 6,86 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1190 | 146 | 1,06 | 154,76 |
| Ф1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А240 L=1000 | 1443 | 0,62 | 894,66 |
| Ш1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=340 | 1043 | 0,13 | 135.59 |
| | | Обрамление Отверстий | | | |
| У1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 м.п. | 224,01 | 1,58 | 353,94 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 м3 | 72.14 | | |

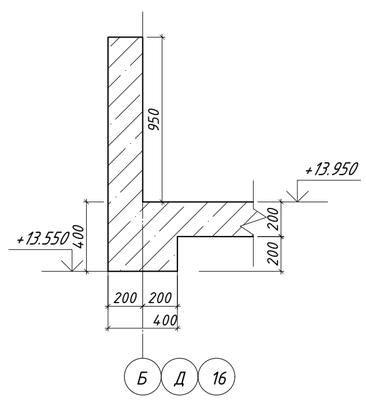
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 | | | | Арматура класса А400 | | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | |
| | Ф8 | Ф10 | | Итого | Ф12 | Ф16 | | Итого | |
| Пм-6 | 135.59 | 894,66 | | 1030,25 | 6986,31 | 687,66 | | 7673,97 | 8704,22 |

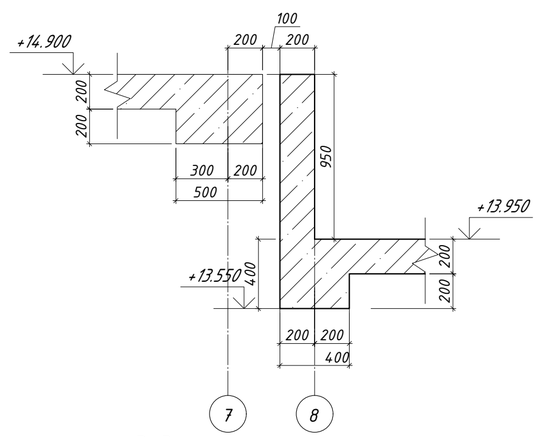
## Узел обрамления отверстий



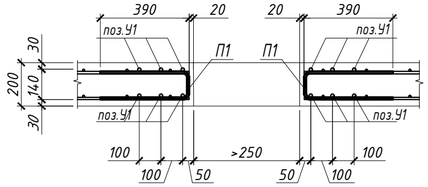

## 1-1



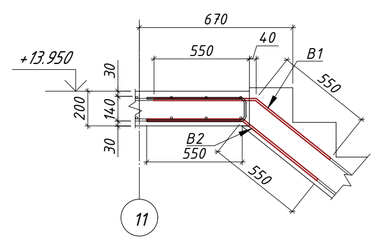

## 2-2




## а - а




## 3-3




1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-70..... КЖ-73;
2. Схемы каркаса см. лист КЖ-19, 20, 21;
3. Армирование плиты см. совместно с чертежами армирования лестницы Лм2, Лм3. Лист КЖ-90...КЖ-93;
4. При производстве монтажных работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и деталей, и соблюдение защитных слоев;
5. Месторасположение отверстий ОВиК, ВК, ЭЛ смотреть совместно с проектами соответствующих смежных разделов;
6. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из стальной проволокой Ø1,6мм по ГОСТ 2333-80, не менее 3шт. на стыке. Длина нахлеста (не менее 550мм) принять по узел "Расположение стержней стыкуемых внахлестку", при этом стыки должны располагаться в разбежку;
7. Арматурные стержни в зоне отверстий вырезать по месту, а так же установить П-образный стержень, обеспечивающую необходимую анкеровку по краям плиты, с шагом равным шагу основной арматуры;
8. Размеры деталей в "Ведомости деталей" приведены в идеале. На строительной площадке выполнить экспериментальную деталь по фактическим размерам и затем гнуть все остальные детали;

Указания по монтажу рабочей арматуры:

1. Уложить основную нижнюю арматуру в одном направлении, после укладывать нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
2. После монтажа нижней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную нижнюю арматуру в другом направлении, затем уложить нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
3. Установить фиксаторы верхней рабочей арматуры и связать их с нижней рабочей арматурой.
4. Установить поперечную арматуру.
5. После установки фиксаторов и поперечной арматуры, уложить основную верхнюю арматуру в одном направлении, затем укладывать верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
6. После монтажа верхней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную верхнюю арматуру в другом направлении, затем уложить верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.

| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата | INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 | | РП | 70 | |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 | Схема расположения монолитный плиты перекрытия Пм6 на отм.+13.950; Опалубочный чертеж. | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996 | | |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 | | | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 | | | | |

Согласовано

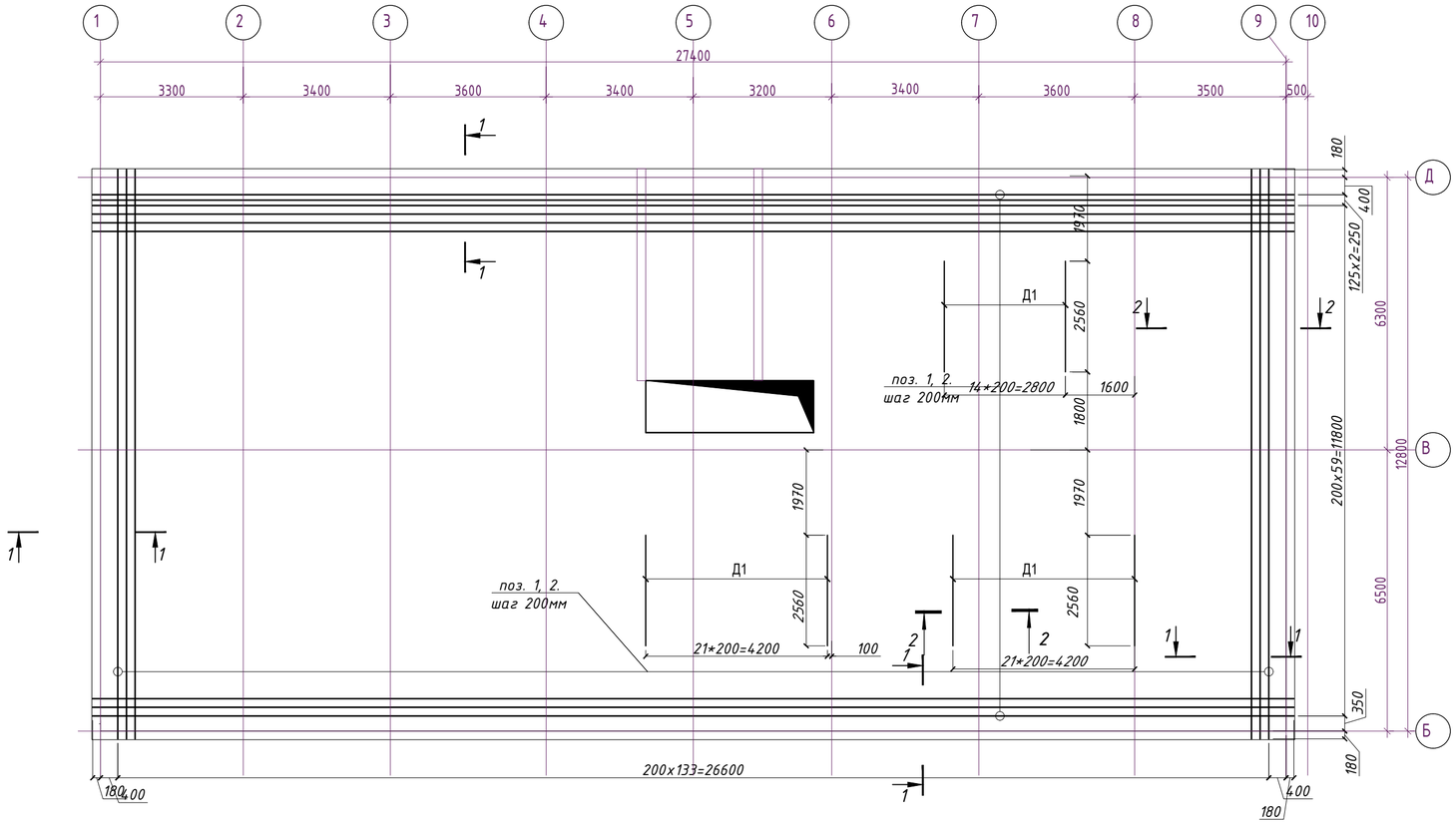
| | | |
|---|---|---|
| Раздел ВК | Койлыбаева | Серикбаев |
| Раздел ЭОМ | Серикбаев | Серикбаев |
| Раздел СС | Серикбаев | |
| Раздел АР | Сыроу | |
| Раздел КЖ | Дворникова | |
| Раздел ОВ | Телеуова | |

Взам. инв. №

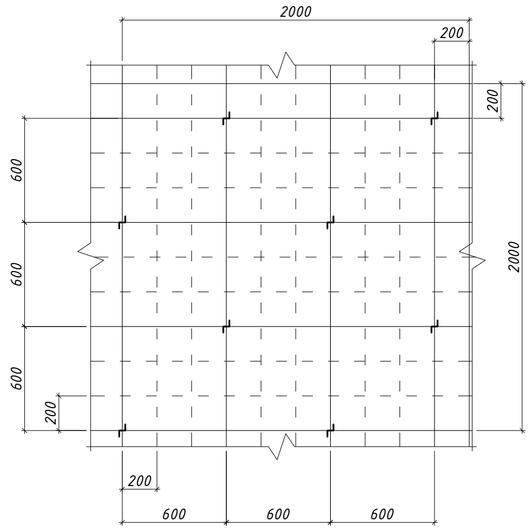
Подпись и дата

Инв. № подл.

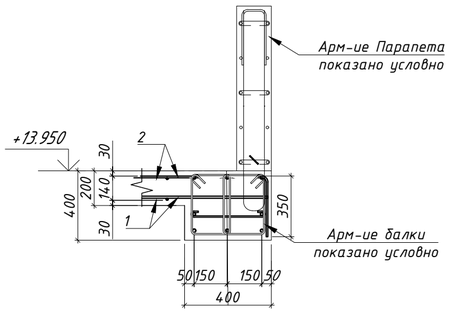
## Схема расположения верхней, нижней основной арматуры и дополнительной (Поз.Д1) нижней арматуры монолитной плиты перекрытия Пм6 на отм.+13.950;



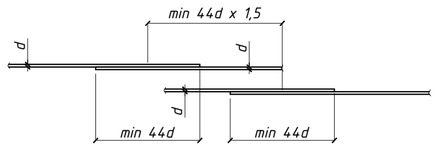

## Схема расстановки фиксаторов Ф1* в плите 600x600 в ш.п. (8 шт./2м²)



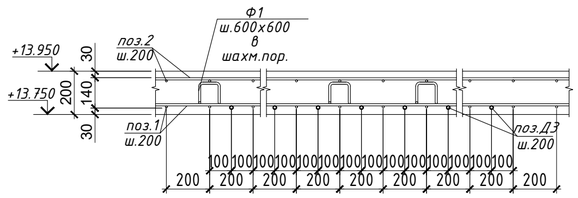

## 1-1 (армирование)




## Расположение стержней стыкуемых внахлестку



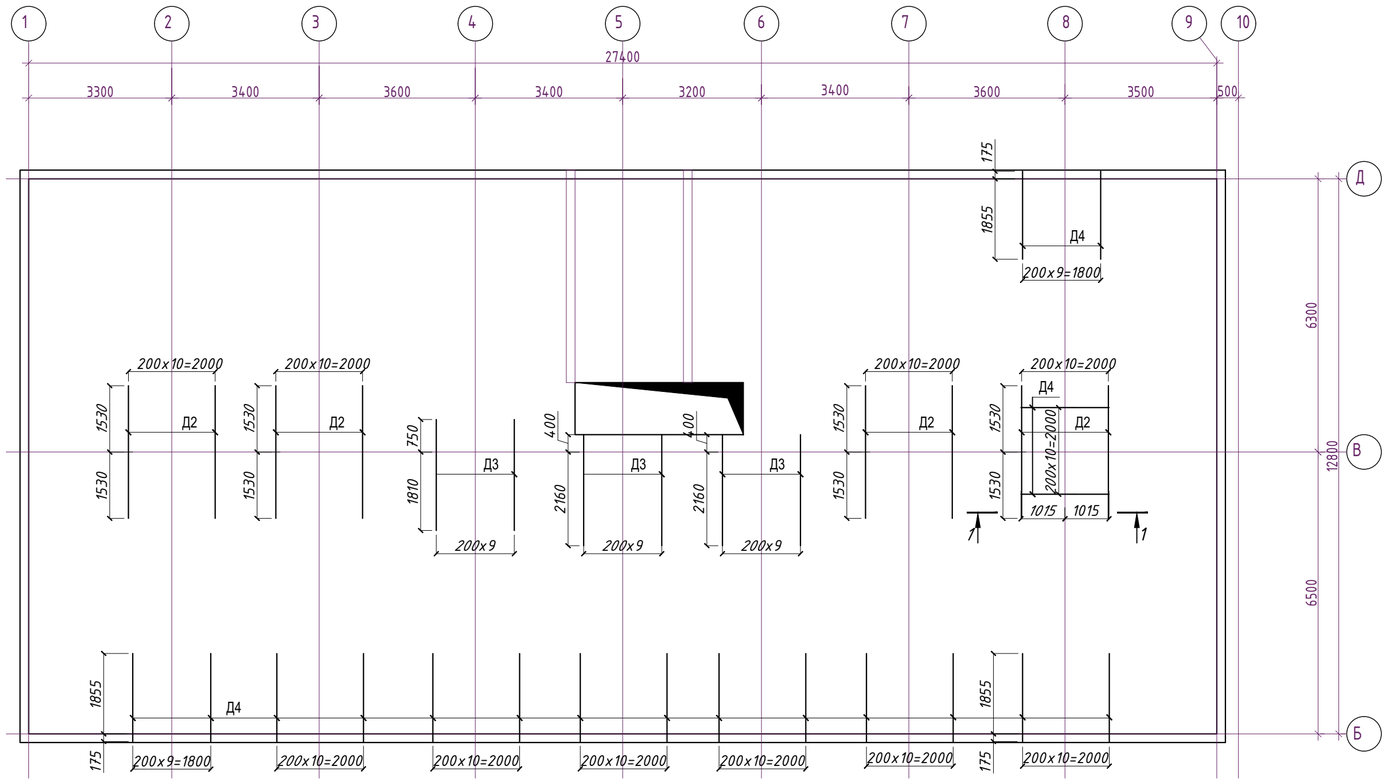

## 2-2




1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в раздежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры дан на одну плиту.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-70.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-70...73.
10. Ведомость расхода стали и спецификацию замаркированных деталей смотри на листе КЖ-70

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата | | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 | | РП | 71 | |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 | Схема расположения верхней, нижней основной арматуры и дополнительной (Поз.Д1) нижней арматурыплиты перекрытия Пм6 на тм.+13.950 | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996 | | |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 | | | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 | | | | |

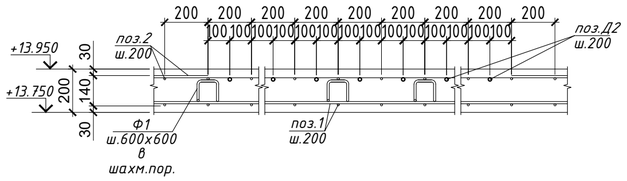
## Схема расположения верхней дополнительной арматуры монолитной плиты перекрытия Пм6 на отм.+13.950




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| Ф1 | 200, 100, 100, 300, 300; L=1000 мм |
| Ш1 | 100, 100, 140; L=340 мм |
| П1 | 530, 130, 530; L=1190 мм |
| В1 | 590, 550; L=1140мм |
| В2 | 550, 550; L=1100 мм |
| АВ1 | 1150, 1150, 130; L=2430 мм |
| Х1 | по вн.г. 230, 230, 130, 130; L=720 мм |

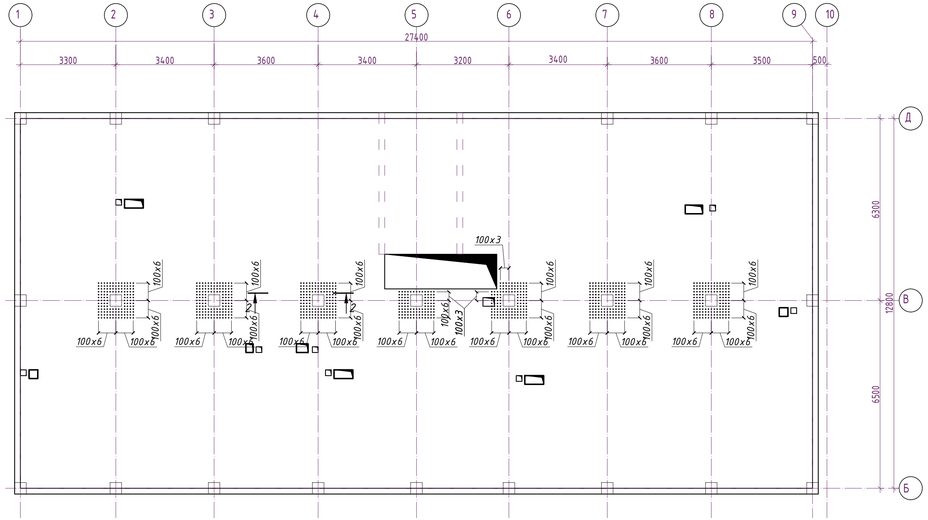
## 1-1



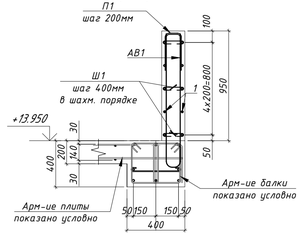

1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в раздежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры дан на одну плиту.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-70.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-70...73.
10. Ведомость расхода стали и спецификацию замаркированных деталей смотри на листе КЖ-70

| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата | INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 | Блок 34.2С | Стадия: РП | Лист: 72 / Листов: |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 | | | |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 | Схема расположения верхней дополнительной арматуры монолитной плиты перекрытия Пм6 на отм.+13.950 | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996 | |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 | | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 | | | |

## Схема расположения поперечной арматуры монолитной плиты Пм6 на отм.+13.950




## 1-1 (армирование)




## Ведомость деталей

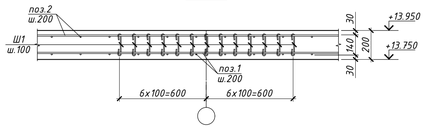
| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| Ш1 | 100 100; 140; L=340 мм |
| П1 | 530; 130; 530; L=1190 мм |
| АВ1 | 1150; 150; 130; L=2430 мм |
| Х1 | по вн.г. 230; 230; 130; 130; L=720 мм |

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Парапет Мп1 плиты Пм6 на отм.+13.950 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 848,43 | 0,888 | 753,41 |
| АВ1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2430 | 406 | 2,16 | 876,96 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1190 | 406 | 1,06 | 430,36 |
| Х1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А240 L=720 | 20 | 0,44 | 8,80 |
| Ш1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=340 | 1015 | 0,13 | 131,95 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 м3 | 15.43 | | |

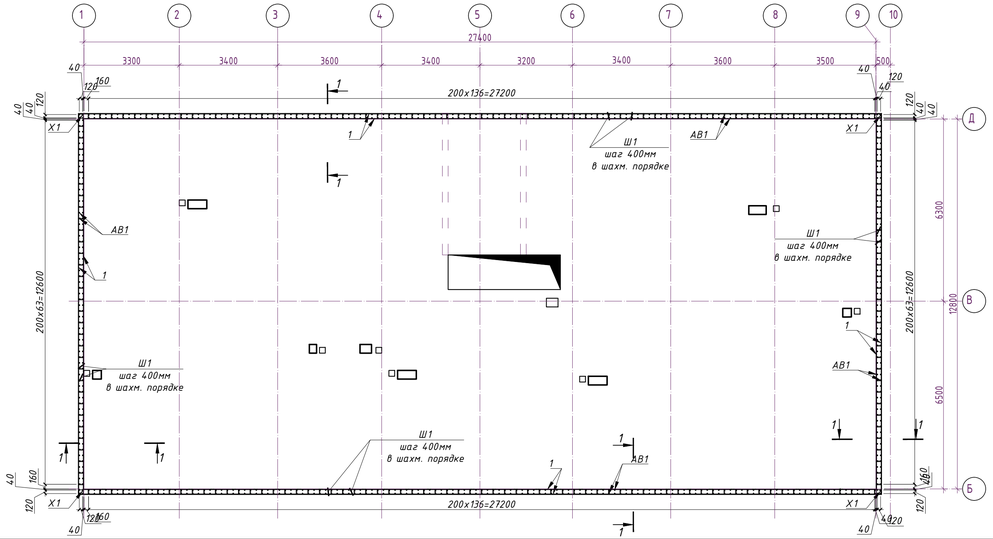
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 | | | | Арматура класса А400 | | | Всего |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | | ГОСТ 34028-2016 | | | |
| | Ф8 | Ф10 | | Итого | Ф12 | | Итого | |
| Парапет Мп1 | 131,95 | 8,80 | | 140,75 | 2060,73 | | 2060,73 | 2201,48 |

## 2 - 2



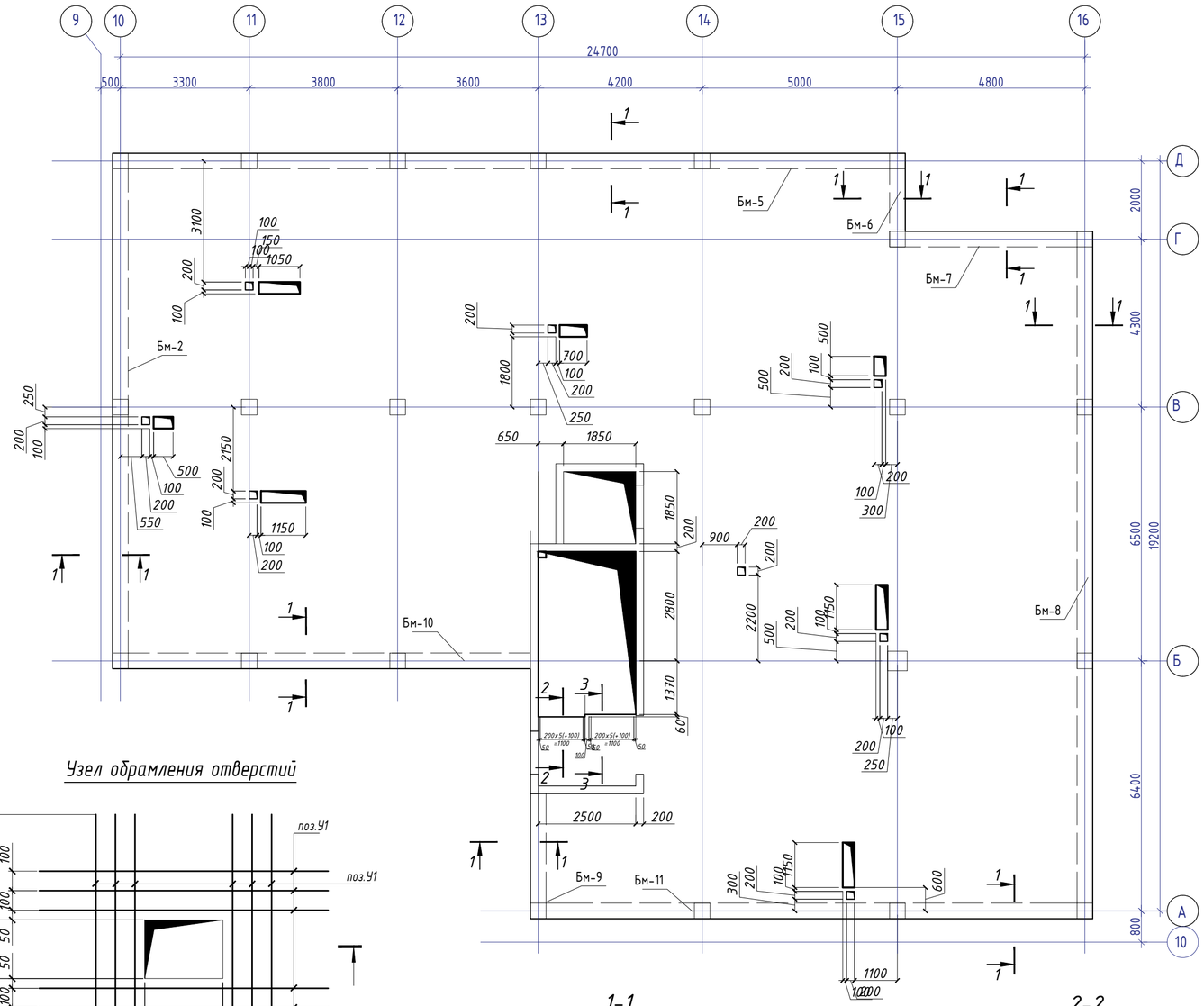

## Схема Армирование Парапета Мп1 монолитной плиты Пм6 на отм.+13.950



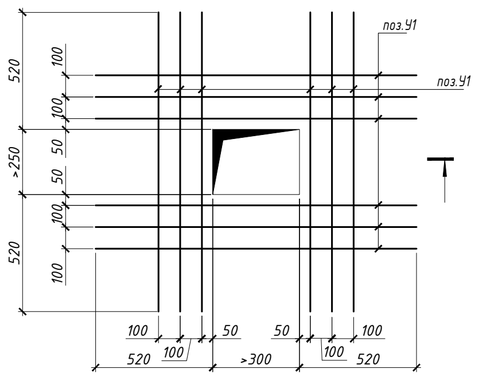

1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в раздежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры дан на одну плиту.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-70.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-70...73.
10. Ведомость расхода стали и спецификацию замаркированных деталей смотри на листе КЖ-70
11. Сечение 2-2, Все замаркированные позиции ПМ6, указаны в спецификации см. л. КЖ-70

| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата | INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 | | РП | 73 | |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 | Схема расположения поперечной арматуры монолитной плиты перекрытия Пм6 на отм.+13.950; Схема Армирование Парапета Мп1 | ТОО "INK Architects (Айі Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996 | | |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 | | | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 | | | | |

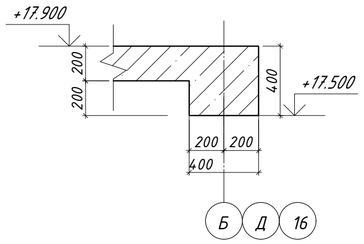
# Схема расположения монолитной плиты перекрытия Пм7 на отм.+17.900; Опалубочный чертеж



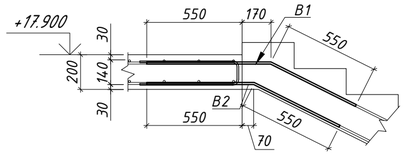

## Узел обрамления отверстий



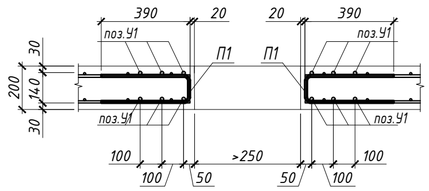

## 1-1



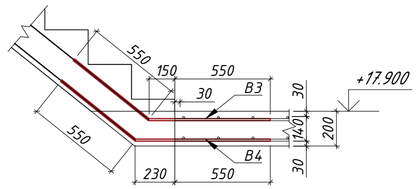

## 2-2




## а - а




## 3-3




| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Пм-7 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 4077,1 | 0,888 | 3620,46 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 4220,64 | 0,888 | 3747,93 |
| Д3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2030 | 213 | 1.8 | 383,4 |
| Д4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф14 А400 L=2000 | 40 | 2.42 | 96,8 |
| Д5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 L=2210 | 7 | 3.49 | 24,43 |
| Д6 | ГОСТ 34028-2016 | Ф18 А400 L=3000 | 25 | 5.99 | 149,75 |
| В1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1270 | 7 | 1,13 | 7,91 |
| В2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1170 | 7 | 1,04 | 7,28 |
| В3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1250 | 7 | 1,11 | 7,77 |
| В4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1330 | 7 | 1,18 | 8,26 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1190 | 224 | 1,06 | 237,44 |
| Ф1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А240 L=1000 | 1605 | 0,62 | 995,10 |
| Ш1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=340 | 869 | 0,13 | 112,97 |
| | | | | | |
| У1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 м.п. | 518,34 | 1,58 | 818,98 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 м3 | 72.14 | | |

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 | | | | Арматура класса А400 | | | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | | |
| | Ф8 | Ф10 | | Итого | Ф12 | Ф14 | Ф16 | Ф18 | Итого | |
| Пм-7 | 112,97 | 995,10 | | 1108,07 | 8168,55 | 96,8 | 865,21 | 149,75 | 9132,21 | 10240,28 |

1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-74..... КЖ-77;
2. Схемы каркаса см. лист КЖ-19, 20, 21;
3. Армирование плиты см. совместно с чертежами армирования лестницы Лм1. Лист КЖ-86...КЖ-89;
4. При производстве монтажных работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и деталей, и соблюдение защитных слоев;
5. Месторасположение отверстий ОВиК, ВК, ЭЛ смотреть совместно с проектами соответствующих смежных разделов;
6. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из стальной проволокой Ø1,6мм по ГОСТ 2333-80, не менее 3шт. на стыке. Длина нахлеста (не менее 550мм) принять по узел "Расположение стержней стыкуемых внахлестку", при этом стыки должны располагаться в разбежку;
7. Арматурные стержни в зоне отверстий вырезать по месту, а так же установить П-образный стержень, обеспечивающую необходимую анкеровку по краям плиты, с шагом равным шагу основной арматуры;
8. Размеры деталей в "Ведомости деталей" приведены в идеале. На строительной площадке выполнить экспериментальную деталь по фактическим размерам и затем гнуть все остальные детали;

Указания по монтажу рабочей арматуры:

1. Уложить основную нижнюю арматуру в одном направлении, после укладывать нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
2. После монтажа нижней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную нижнюю арматуру в другом направлении, затем уложить нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
3. Установить фиксаторы верхней рабочей арматуры и связать их с нижней рабочей арматурой.
4. Установить поперечную арматуру.
5. После установки фиксаторов и поперечной арматуры, уложить основную верхнюю арматуру в одном направлении, затем укладывать верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
6. После монтажа верхней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную верхнюю арматуру в другом направлении, затем уложить верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.

| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата | INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 | | РП | 74 | |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 | Схема расположения монолитный плиты перекрытия Пм7 на отм.+17.900; Опалубочный чертеж. | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996 | | |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 | | | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 | | | | |

Согласовано

| | | |
|---|---|---|
| Раздел ВК | Койлыбаева | |
| Раздел ЭОМ | Серикбаев | |
| Раздел СС | Серикбаев | |
| Раздел АР | Сырду | |
| Раздел КЖ | Дворникова | |
| Раздел ОВ | Телеуова | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

## Схема расположения верхней, нижней основной арматуры и дополнительной нижней арматуры Пм7 на отм.+17.900;

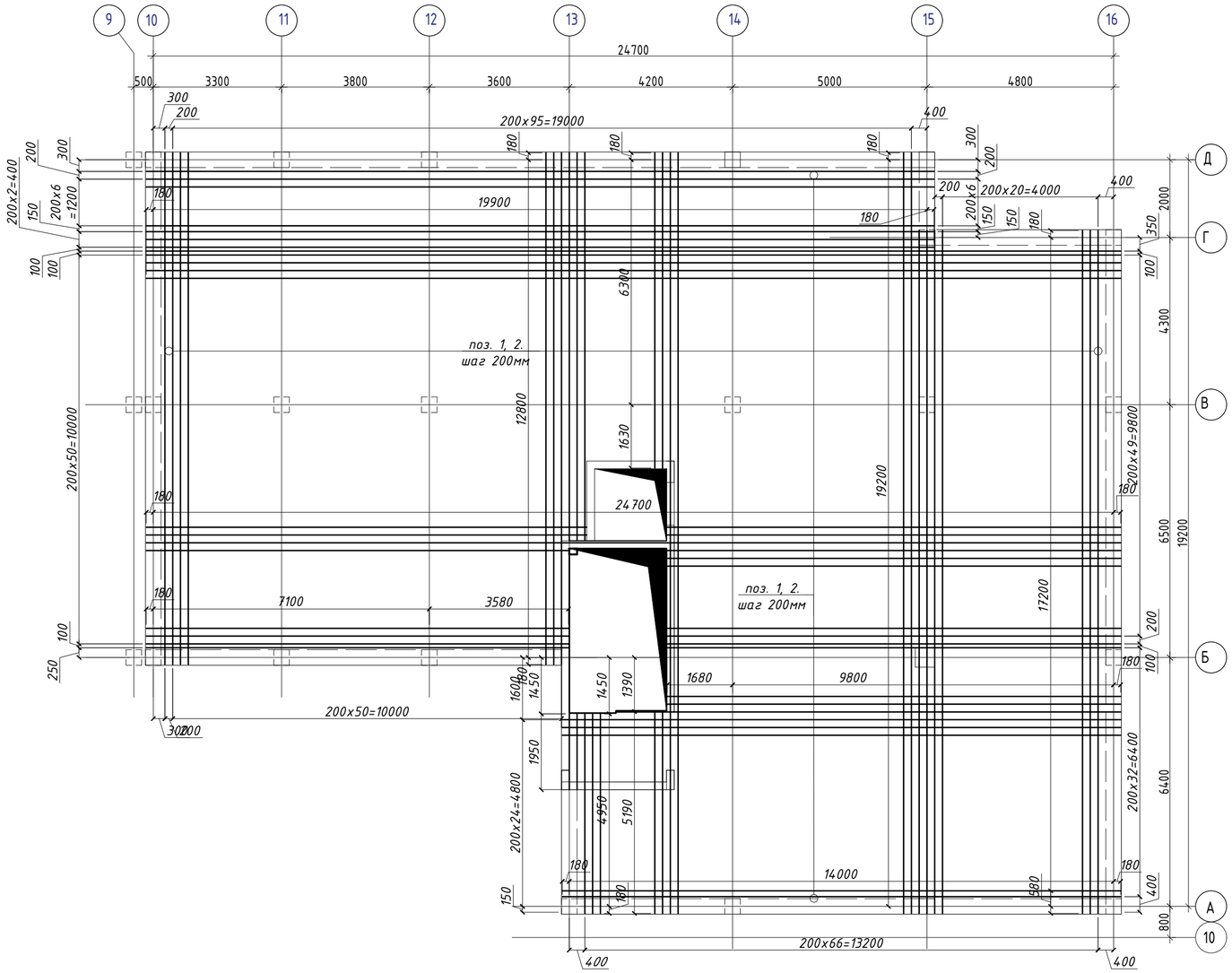
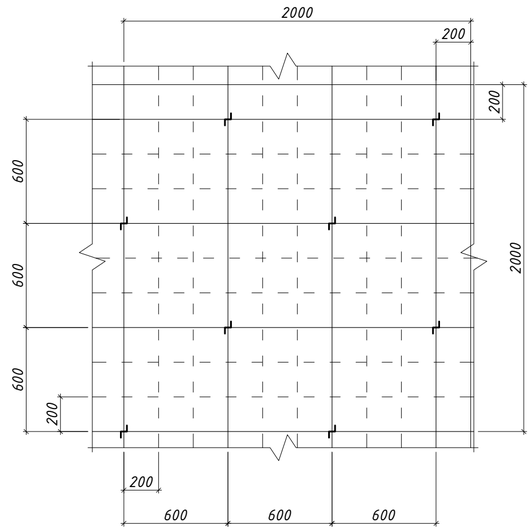
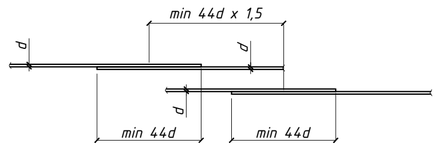


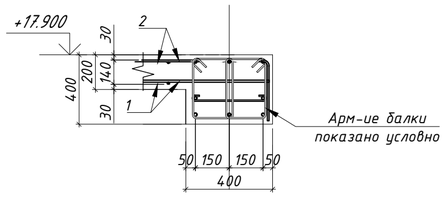

Схема расстановки фиксаторов
Ф1* в плите 600х600
в ш.п. (8 шт./2м²)



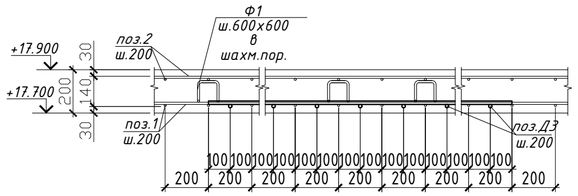

Расположение стержней стыкуемых внахлестку




1-1
(армирование)



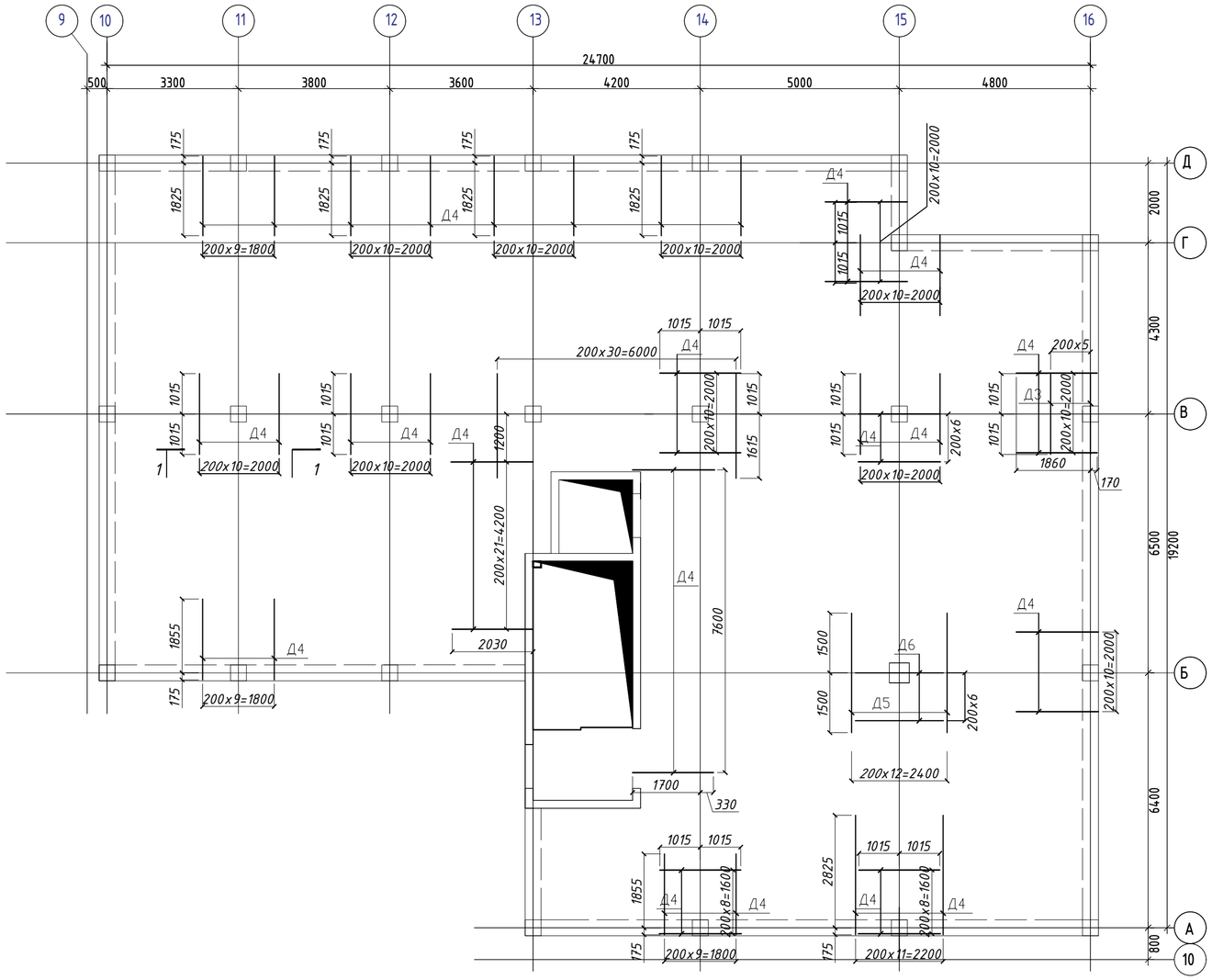

2 -2




1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в раздежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры дан на одну плиту.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-70.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-74...77.
10. Ведомость расхода стали и спецификацию замаркированных деталей смотри на листе КЖ-74

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата | | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 | | РП | 75 | |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 | Схема расположения верхней, нижней основной арматуры и дополнительной нижней арматуры плиты перекрытия Пм7 на отм.+17.900 | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996 | | |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 | | | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 | | | | |

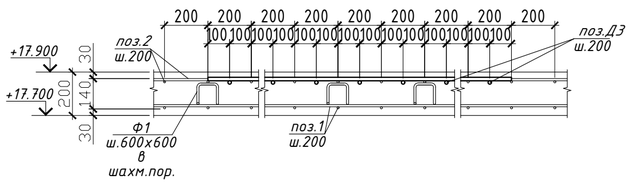
## Схема расположения верхней дополнительной арматуры монолитной плиты перекрытия Пм7 на отм.+17.900;




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| Ф1 | 200, 100, 100, 300, 300; L=1000 мм |
| Ш1 | 100, 100, 140; L=340 мм |
| П1 | 530, 130, 530; L=1190 мм |
| В1 | 550, 720; L=1270мм |
| В2 | 550, 620; L=1170 мм |
| В3 | 550, 700; L=1250мм |
| В4 | 550, 780; L=1330 мм |

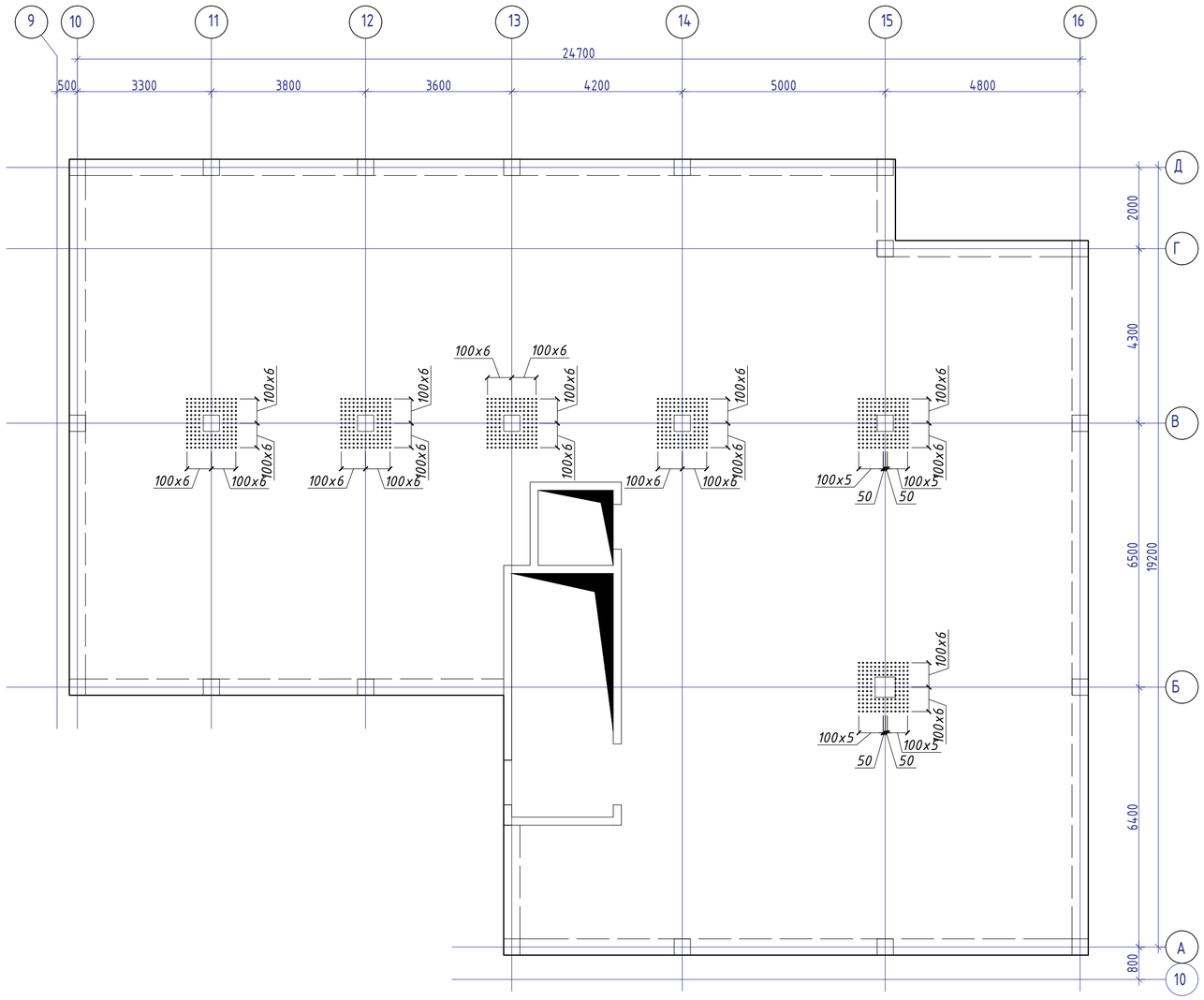
## 4-4



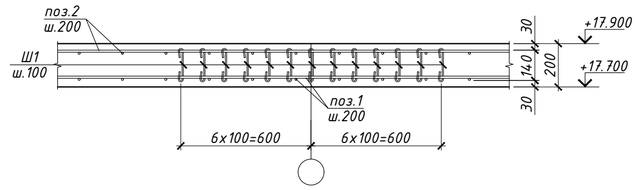

1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в раздежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры дан на одну плиту.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-70.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-74...77.
10. Ведомость расхода стали и спецификацию замаркированных деталей смотри на листе КЖ-74

| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата | INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Улытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 | Блок 34.2С | Стадия: РП | Лист: 76 / Листов: |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 | | | |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 | Схема расположения верхней дополнительной арматуры монолитной плиты перекрытия Пм7 на отм.+17.900 | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996 | |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 | | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 | | | |

## Схема расположения поперечной арматуры монолитной плиты Пм7 на отм.+17.900;



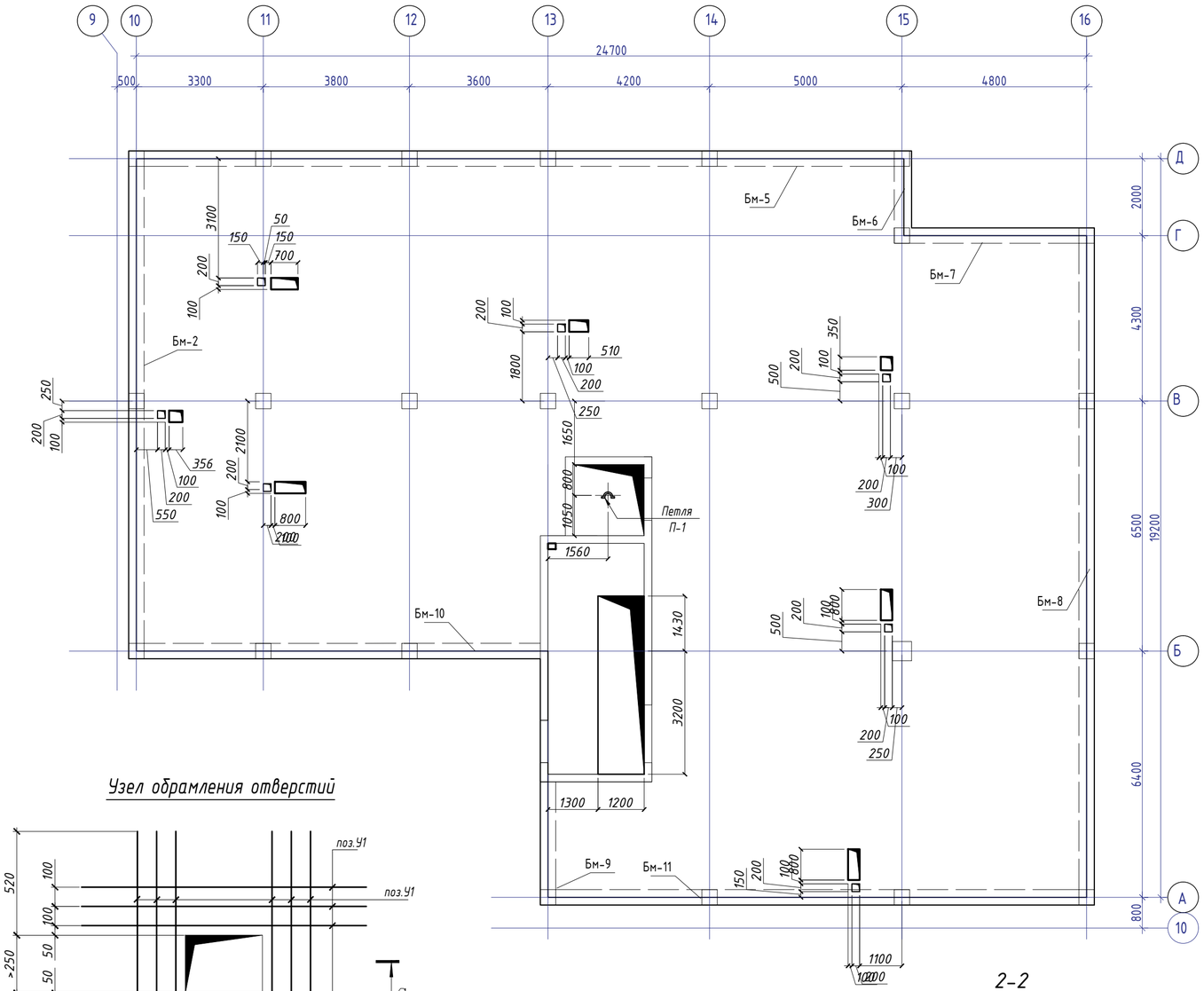

### 1 – 1




1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в раздежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры дан на одну плиту.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-70.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-74...77.
10. Ведомость расхода стали и спецификацию замаркированных деталей смотри на листе КЖ-74

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата | | | | |
| | | | | | | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 | | РП | 77 | |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 | | | | |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 | Схема расположения поперечной арматуры монолитной плиты Пм7 на отм.+17.900; | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996 | | |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 | | | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 | | | | |

# Схема расположения монолитной плиты перекрытия Пм8 на отм.+19.950; Опалубочный чертеж



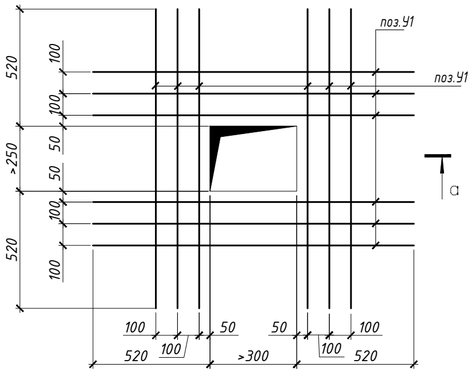

| Поз. | Обозначение | Наименование | | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Пм-8 | | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 | м.п. | 4088,69 | 0,888 | 3630,76 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 | м.п. | 4232,23 | 0,888 | 3758,22 |
| Д1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 | м.п. | 210,6 | 0.888 | 187,0 |
| Д2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 | м.п. | 79,3 | 1,58 | 125,3 |
| Д3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 | L=2030 | 198 | 1,8 | 356,4 |
| Д4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 | L=2200 | 7 | 4,4 | 30,8 |
| Д5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 | L=3740 | 13 | 7,47 | 97,11 |
| В1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 | L=1140 | 7 | 1,01 | 7,07 |
| В2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 | L=1100 | 7 | 0,98 | 6,86 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 | L=1190 | 146 | 1,06 | 154,76 |
| Ф1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А240 | L=1000 | 1628 | 0,62 | 1009,36 |
| Ш1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 | L=340 | 869 | 0,13 | 112,97 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| У1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 | м.п. | 470,8 | 1,58 | 743,86 |
| | | Материалы: | | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 | м3 | 81.37 | | |

1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-78..... КЖ-81;
2. Схемы каркаса см. лист КЖ-19, 20, 21;
3. Армирование плиты см. совместно с чертежами армирования лестницы Лм1. Лист КЖ-86...КЖ-89;
4. При производстве монтажных работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и деталей, и соблюдение защитных слоев;
5. Месторасположение отверстий ОВиК, ВК, ЭЛ смотреть совместно с проектами соответствующих смежных разделов;
6. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из стальной проволокой Ø1,6мм по ГОСТ 2333-80, не менее 3шт. на стыке. Длина нахлеста (не менее 550мм) принять по узел "Расположение стержней стыкуемых внахлестку", при этом стыки должны располагаться в разбежку;
7. Арматурные стержни в зоне отверстий вырезать по месту, а так же установить П-образный стержень, обеспечивающую необходимую анкеровку по краям плиты, с шагом равным шагу основной арматуры;
8. Размеры деталей в "Ведомости деталей" приведены в идеале. На строительной площадке выполнить экспериментальную деталь по фактическим размерам и затем гнуть все остальные детали;

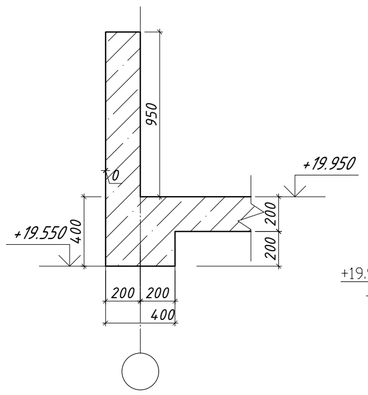
Указания по монтажу рабочей арматуры:

1. Уложить основную нижнюю арматуру в одном направлении, после укладывать нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
2. После монтажа нижней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную нижнюю арматуру в другом направлении, затем уложить нижнюю дополнительную арматуру и нижнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
3. Установить фиксаторы верхней рабочей арматуры и связать их с нижней рабочей арматурой.
4. Установить поперечную арматуру.
5. После установки фиксаторов и поперечной арматуры, уложить основную верхнюю арматуру в одном направлении, затем укладывать верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.
6. После монтажа верхней рабочей арматуры в одном направлении, укладывать основную верхнюю арматуру в другом направлении, затем уложить верхнюю дополнительную арматуру и верхнюю дополнительную арматуру усиление отверстий, того же направления.

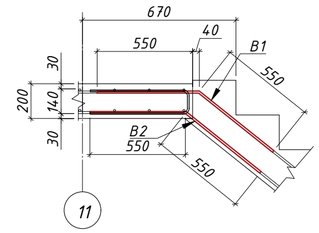
## Узел обрамления отверстий



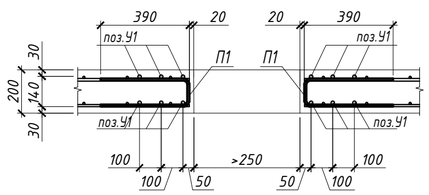

## 1-1



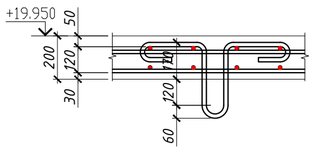

## 2-2



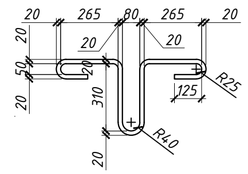

## а - а




## Узел крепления лифтовой петли П-1




## Петля П-1




| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 |

INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

Блок 34.2С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 78 | |

Схема расположения монолитный плиты перекрытия Пм8 на отм.+19.950; Опалубочный чертеж.

ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996

Согласовано

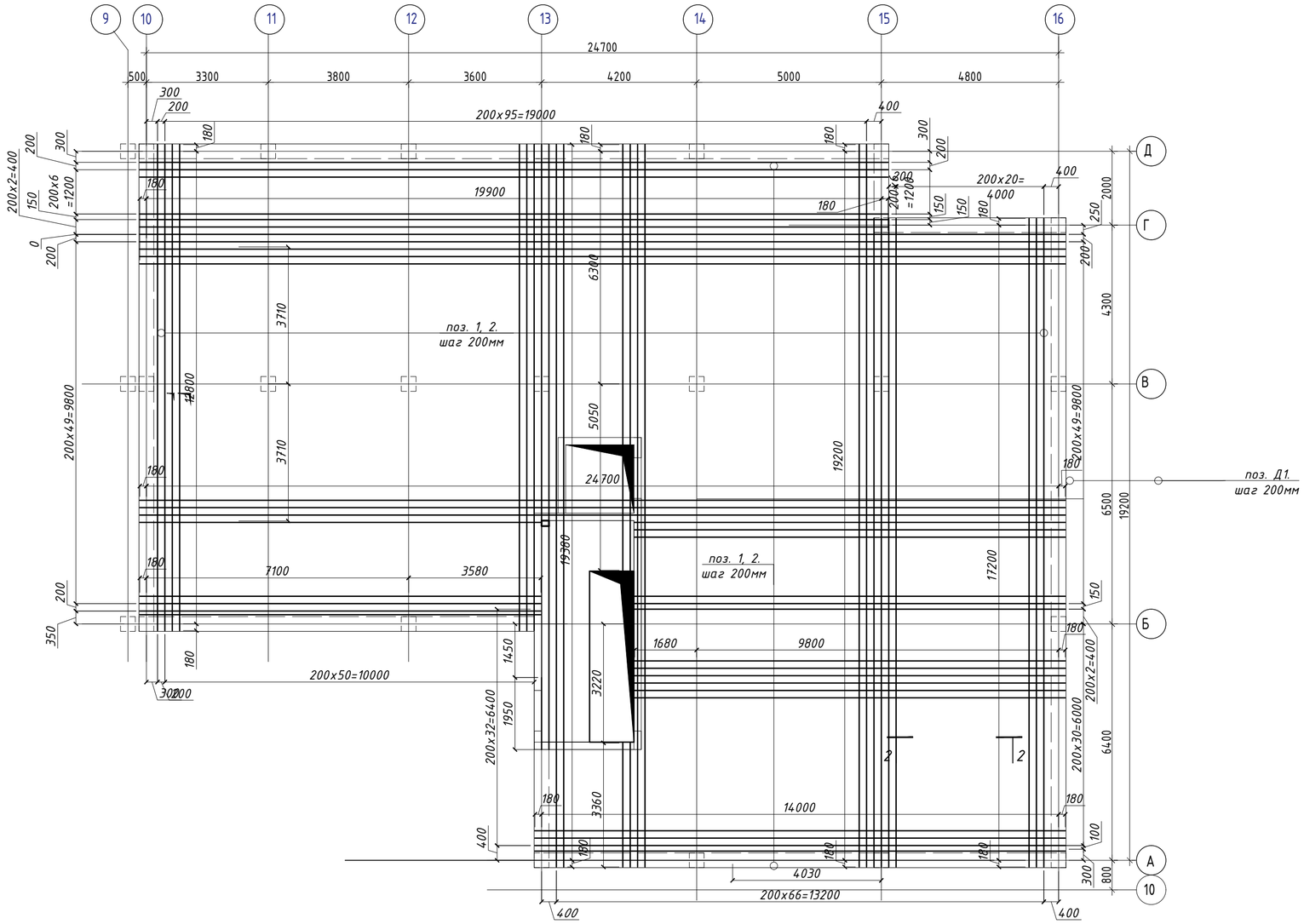
| | | |
|---|---|---|
| Раздел ВК | Койлыбаева | |
| Раздел ЭОМ | Серикбаев | |
| Раздел СС | Серикбаев | |
| Раздел АР | Сырбу | |
| Раздел КЖ | Дворникова | |
| Раздел ОВ | Телеуова | |

Взам. инв. №

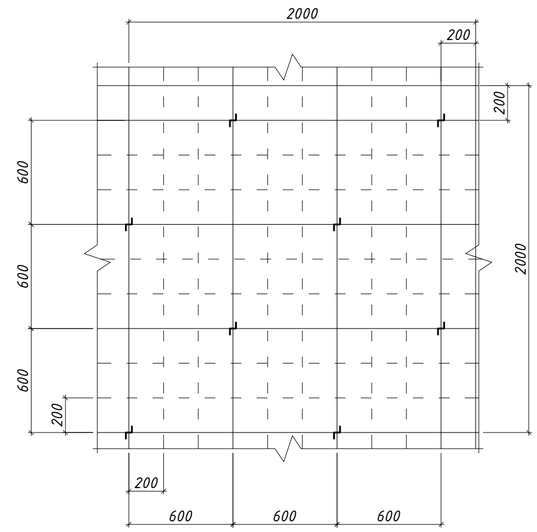
Подпись и дата

Инв. № подл.

## Схема расположения верхней, нижней основной арматуры и дополнительной нижней арматуры Пм8 на отм.+19.950;



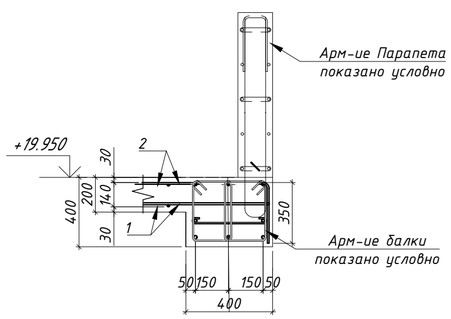

### Схема расстановки фиксаторов Ф1* в плите 600x600 в ш.п. (8 шт./2м²)



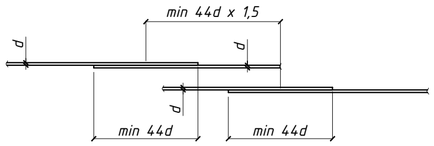

### Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 ГОСТ 34028-2016 | | | | Арматура класса А400 ГОСТ 34028-2016 | | | | | |
| | Ф8 | Ф10 | | Итого | Ф12 | | Ф16 | | Итого | |
| Пм-8 | 112,97 | 1009,36 | | 1122,33 | 8101,07 | | 997,07 | | 9098,14 | 10220,47 |

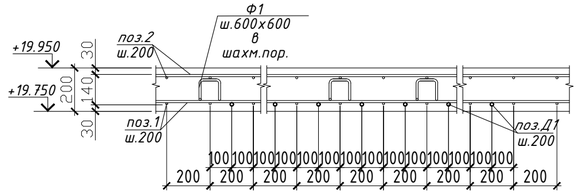
### 1-1 (армирование)




### Расположение стержней стыкуемых внахлестку



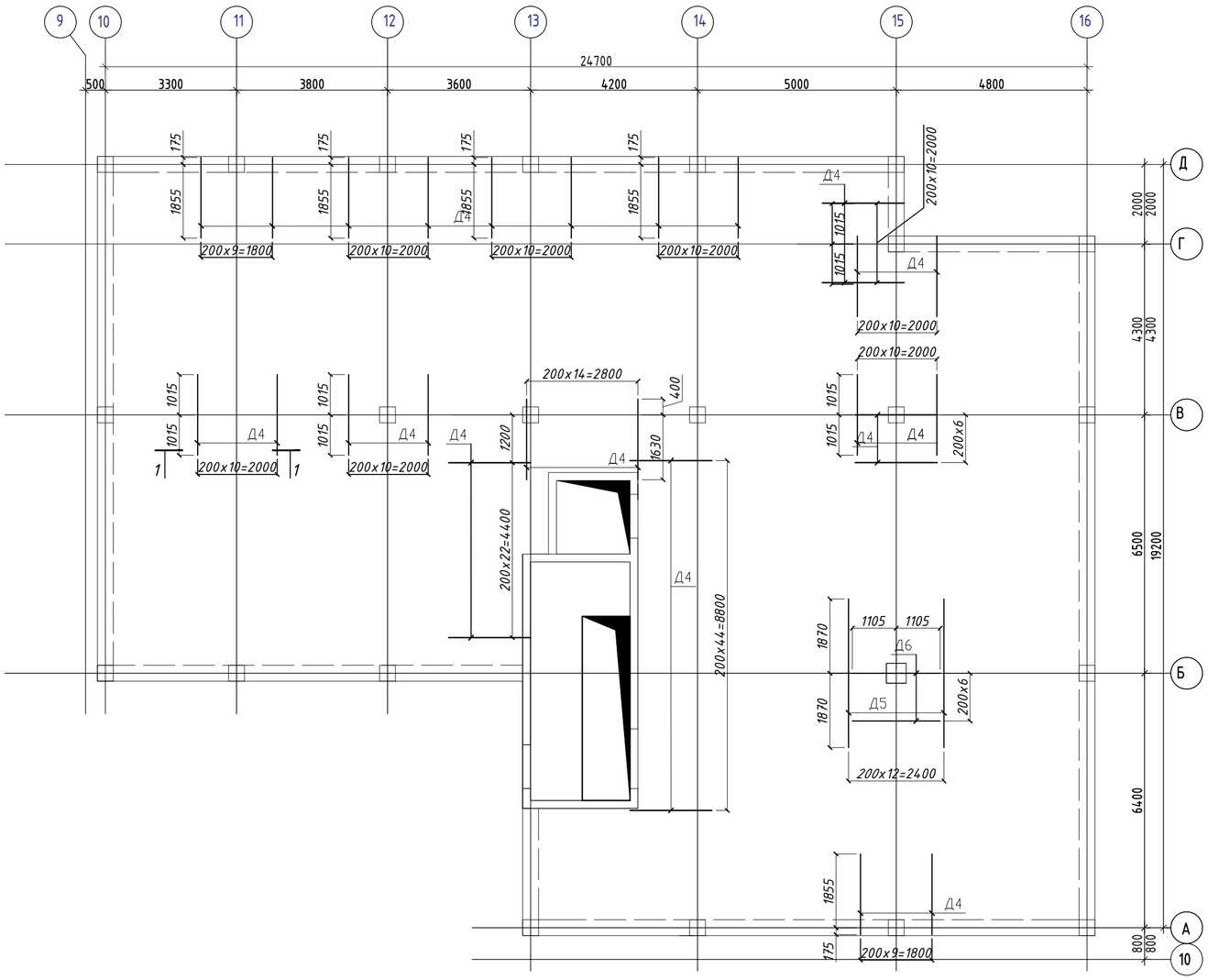

### 2-2




1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в разбежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры дан на одну плиту.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-78.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-78...81.
10. Ведомость расхода стали и спецификацию замаркированных деталей смотри на листе КЖ-78

| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата | INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 | | РП | 79 | |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 | Схема расположения верхней, нижней основной арматуры и дополнительной нижней арматурыплиты перекрытия Пм7 на отм.+17.900 | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996 | | |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 | | | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 | | | | |

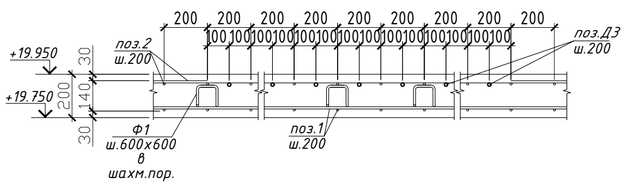
## Схема расположения верхней дополнительной арматуры монолитной плиты перекрытия Пм8 на отм.+19.950;




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| Ф1 | 200, 100, 100, 300, 300; L=1000 мм |
| Ш1 | 100, 100, 140; L=340 мм |
| П1 | 530, 130, 530; L=1190 мм |
| В1 | 590, 550; L=1140мм |
| В2 | 550, 550; L=1100 мм |
| АВ1 | 1150, 1150, 130; L=2430 мм |
| Х1 | по вн.г. 230, 230, 130, 130; L=720 мм |

## 4-4




1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в разбежку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры дан на одну плиту.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-78.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-78...81.
10. Ведомость расхода стали и спецификацию замаркированных деталей смотри на листе КЖ-78

| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 |

INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

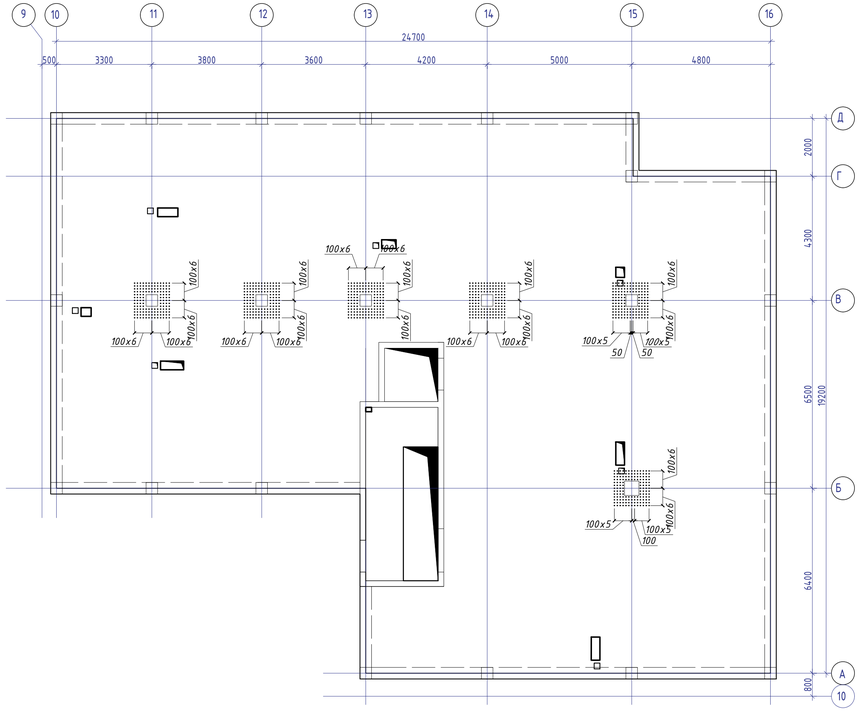
Блок 34.2С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 80 | |

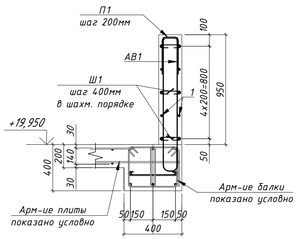
Схема расположения верхней дополнительной арматуры монолитной плиты перекрытия Пм8 на отм.+19.950

ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996

## Схема расположения поперечной арматуры монолитной плиты Пм8 на отм.+19.950




## 1-1 (армирование)



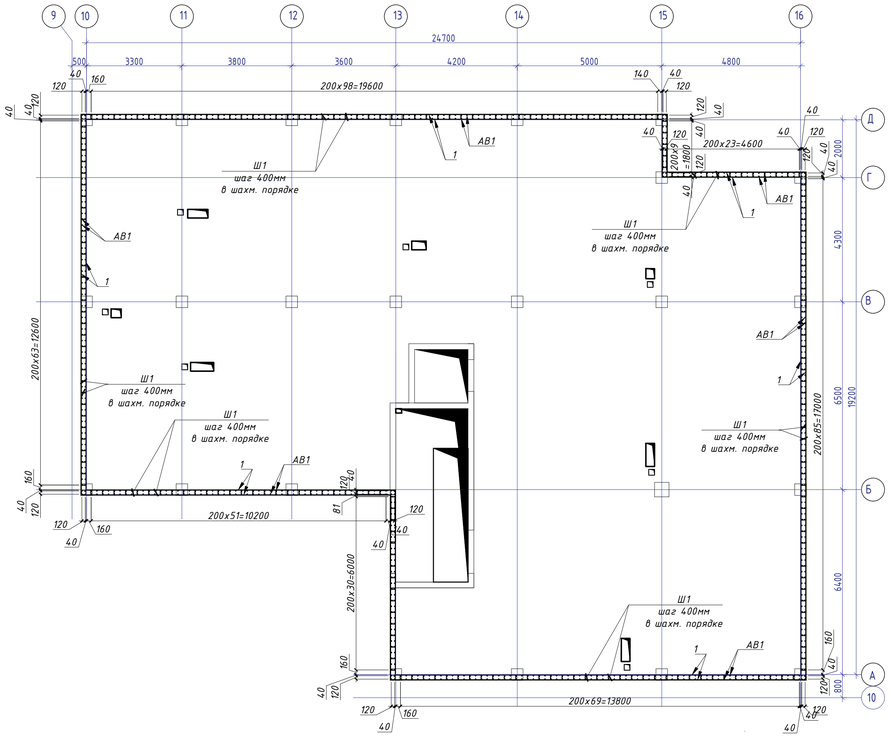

## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| Ш1 | 100 100; 140; L=340 мм |
| П1 | 530; 130; 530; L=1190 мм |
| АВ1 | 1150; 150; 130; L=2430 мм |
| Х1 | по бн.г.; 230; 230; 130; L=720 мм |

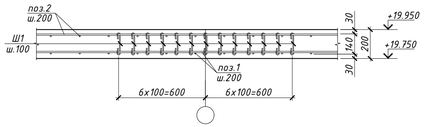
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Парапет Мп1 плиты Пм8 на отм.+19.950 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 926,13 | 0,888 | 822,40 |
| АВ1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2430 | 450 | 2,16 | 972,00 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1190 | 450 | 1,06 | 477,00 |
| Х1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А240 L=720 | 40 | 0,44 | 17,60 |
| Ш1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=340 | 1108 | 0,13 | 144,04 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 м3 | 16.83 | | |

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 ГОСТ 34028-2016 | | | | Арматура класса А400 ГОСТ 34028-2016 | | | |
| | Ф8 | Ф10 | | Итого | Ф12 | | Итого | |
| Парапет Мп1 | 144,04 | 17,60 | | 161,64 | 2271,40 | | 2271,40 | 2433,04 |




## 2 - 2




1. Общие примечания см. лист КЖ-1.
2. Фиксаторы Ф-1 устанавливать с шагом 600 мм в шахматном порядке.
3. Концы стержней отстоят от торца плиты на 20 мм, и замыкаются П-образным стержнем.
4. В местах отверстий стержни вырезать по месту и отогнуть в тело плиты.
5. Стыки рабочей арматуры выполнить в раздвижку.
6. Дополнительную арматуру укладывать в одном уровне с рабочей арматурой.
7. Расход арматуры дан на одну плиту.
8. Схему армирования плит в местах отверстий см. лист КЖ-78.
9. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-78...81.
10. Ведомость расхода стали и спецификацию замаркированных деталей смотри на листе КЖ-78
11. Сечение 2-2, Все замаркированные позиции ПМ5, указаны в спецификации см. л. КЖ-78

| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 |

INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

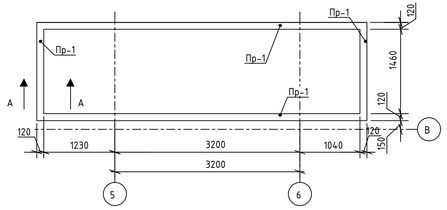
Блок 34.2С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 81 | |

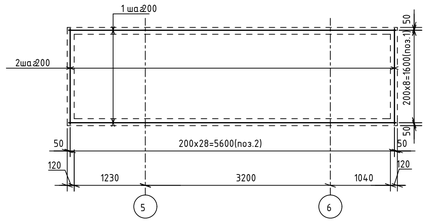
Схема расположения поперечной арматуры монолитной плиты перекрытия Пм8 на отм.+19.950; Схема Армирование Парапета Мп1

ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996

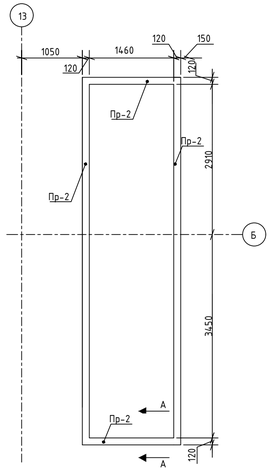
Плита покрытия Пп-9 на отм. +16,070. Опалубочный план.



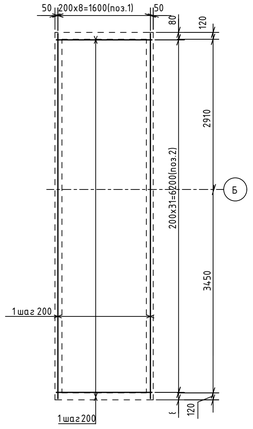

Плита покрытия Пп-9 на отм. +16,070. Схема армирования.




Плита покрытия Пп-10 на отм. +22,070. Опалубочный план.




Плита покрытия Пп-10 на отм. +22,070. Схема армирования.



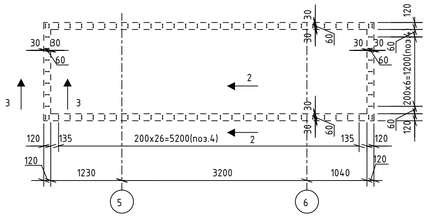

## Спецификация плиты покрытия Пп-9

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы | | | |
| Пп-9 | | Плита Пп-9 | 1 | | |
| 1 | ГОСТ 5781-82* | Ø 8 А400 ГОСТ 5781-82 L =5670.0 | 9 | 2,24 | 20,2 |
| 2 | ГОСТ 5781-82* | Ø 8 А400 ГОСТ 5781-82 L =1660.0 | 32 | 0,66 | 19,2 |
| Пр-1 | | Парапет Пр-1 | | | |
| 3 | ГОСТ 5781-82* | Ø 10 А400 ГОСТ 5781-82 L =88 м.п. | 1 | 54,3 | 54,3 |
| 4 | ГОСТ 5781-82* | Ø 12 А400 ГОСТ 5781-82 L =1090.0 | 76 | 0,967 | 73,5 |
| КР-1 | | Каркас КР-1 | 1 | | |
| 5 | ГОСТ 5781-82* | Ø 8 А400 ГОСТ 5781-82 L =5670.0 | 20 | 2,24 | 44,8 |
| 6 | ГОСТ 5781-82* | Ø 8 А400 ГОСТ 5781-82 L =100.0 | 290 | 0,04 | 11,6 |
| | | Материалы | | | |
| Пп-9 | | Бетон С20/25 | 1 | | 0,84м$^3$ |
| Пр-2 | | Бетон С20/25 | 1 | | 0.53м$^3$ |
| НС-1 | | Настил Н75_750_0.8 м2 | | | 9.64м2 |

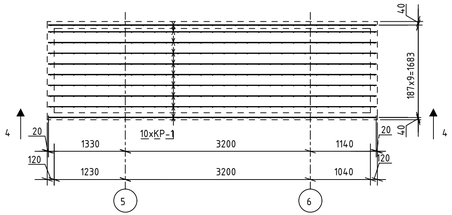
## Спецификация плиты покрытия Пп-10

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы | | | |
| Пп-10 | | Плита Пп-10 | 1 | | |
| 1 | ГОСТ 5781-82* | Ø 8 А400 ГОСТ 5781-82 L =6320.0 | 9 | 2,5 | 22,5 |
| 2 | ГОСТ 5781-82* | Ø 8 А400 ГОСТ 5781-82 L =1660.0 | 32 | 0,66 | 21,12 |
| Пр-2 | | Парапет Пр-2 | | | |
| 3 | ГОСТ 5781-82* | Ø 10 А400 ГОСТ 5781-82 L =96 м.п. | 1 | 59,232 | 59,232 |
| 4 | ГОСТ 5781-82* | Ø 12 А400 ГОСТ 5781-82 L =1090.0 | 84 | 0,967 | 81,23 |
| КР-2 | | Каркас КР-2 | 1 | | |
| 5 | ГОСТ 5781-82* | Ø 8 А400 ГОСТ 5781-82 L =6320.0 | 20 | 2,5 | 50 |
| 6 | ГОСТ 5781-82* | Ø 8 А400 ГОСТ 5781-82 L =100.0 | 320 | 0,04 | 12,8 |
| | | Материалы | | | |
| Пп-10 | | Бетон С20/25 | 1 | | 0,9 м$^3$ |
| Пр-2 | | Бетон С20/25 | 1 | | 0.94м$^3$ |
| НС-1 | | Настил Н75_750_0.8 м2 | | | 10.8м2 |

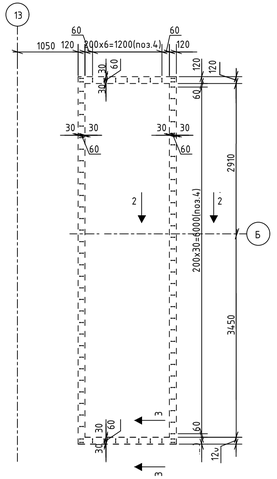
Плита покрытия Пп-9 на отм. +16,070. Схема выпусков.



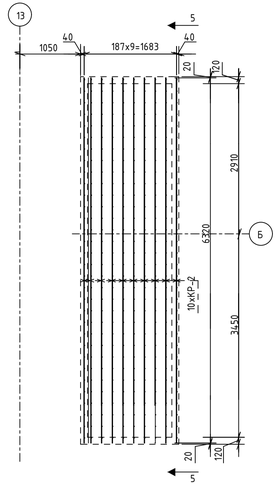

Плита покрытия Пп-9 на отм. +16,070. Схема каркасов.



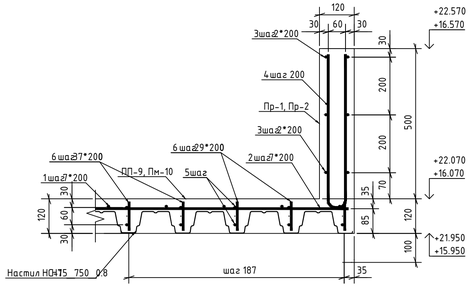

Плита покрытия Пп-10 на отм. +22,070. Схема выпусков.



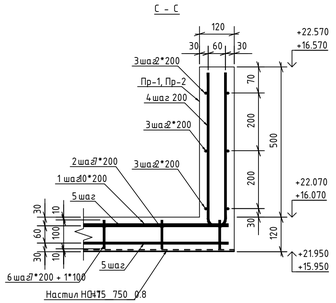

Плита покрытия Пп-10 на отм. +22,070. Схема каркасов.



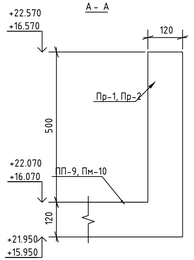

В – В




С – С

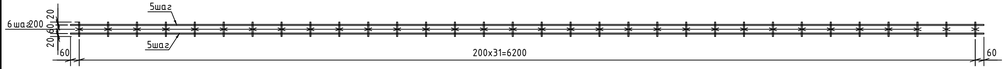



А – А




4 – 4 (КР-1)

5 – 5 (КР-2)




*Ведомость расхода стали на элемент, кг*

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | |
| | А400 | | | | |
| | ГОСТ 34.028-2016 | | | | |
| | Ø8 | Ø10 | Ø12 | Итого | |
| Пп-9 | 95,8 | – | – | 95,8 | 95,8 |
| Пр-1 | – | 54,3 | 73,5 | 127,8 | 127,8 |
| Пп-10 | 106,42 | – | – | 106,42 | 106,42 |
| Пр-2 | – | 59,232 | 81,23 | 140,462 | 140,462 |

1. Общее примечание смотри на листе 3.
2. Данный лист смотри совместно с листами КЖ-19.., КЖ-21.
3. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из вязальной проволоки, не менее 3шт. на стыке. Длина нахлеста равна 59,25d, при этом стыки должны располагаться в разбежку, согласно "Схемы стыковки стержней внахлест" (см. данный лист).
4. Арматурные стержни во всех пересечениях, вязать вязальной проволокой.
5. Ведомость расхода стали и спецификации замаркированных деталей смотри на листе КЖ-82.
6. При производстве монтажныхработ следует обращать вниманиенаточность расположения арматурных изделий идеталей, исоблюдение защитных слоев.
7. Крепление настила НС-1 производить на Шурup самосверлящий S-MD53S 5,5x38 от Hilti (либо аналог).

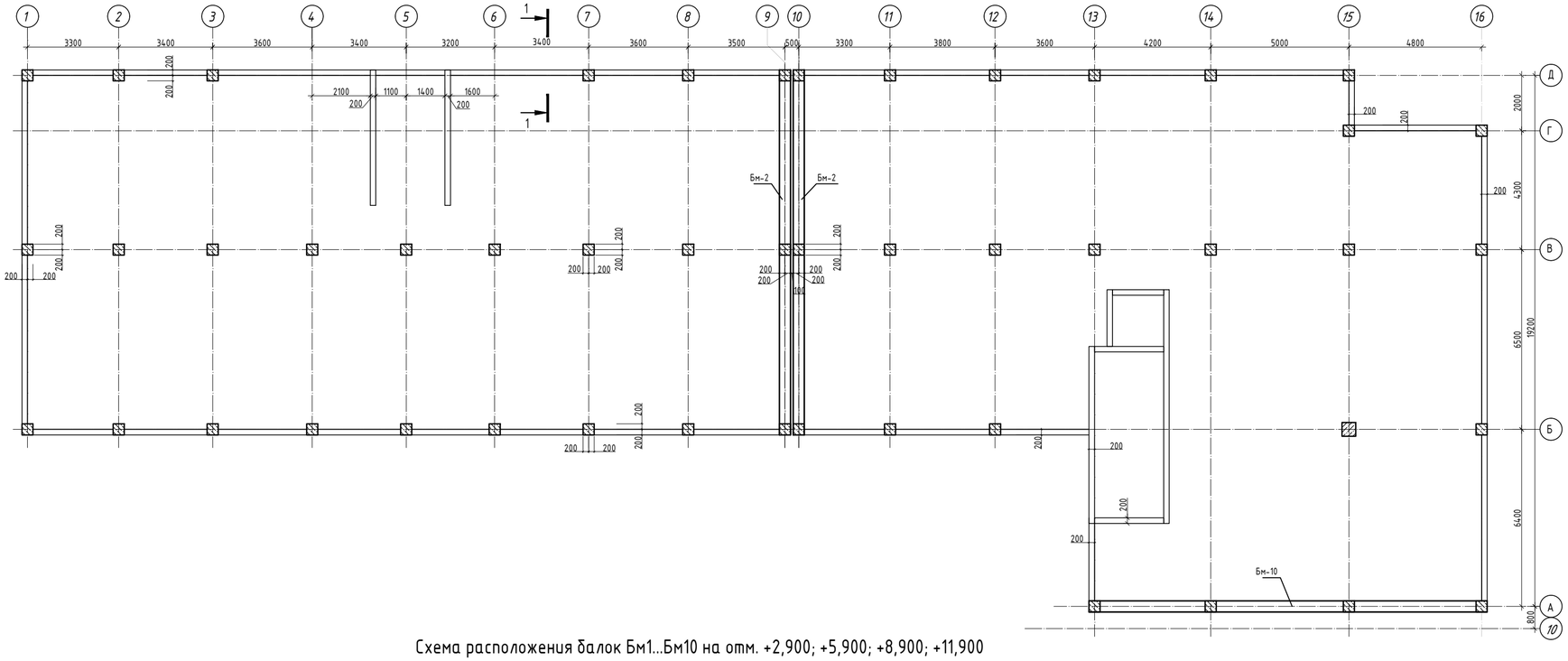
Ведомость арматуры

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 6 | 515 |

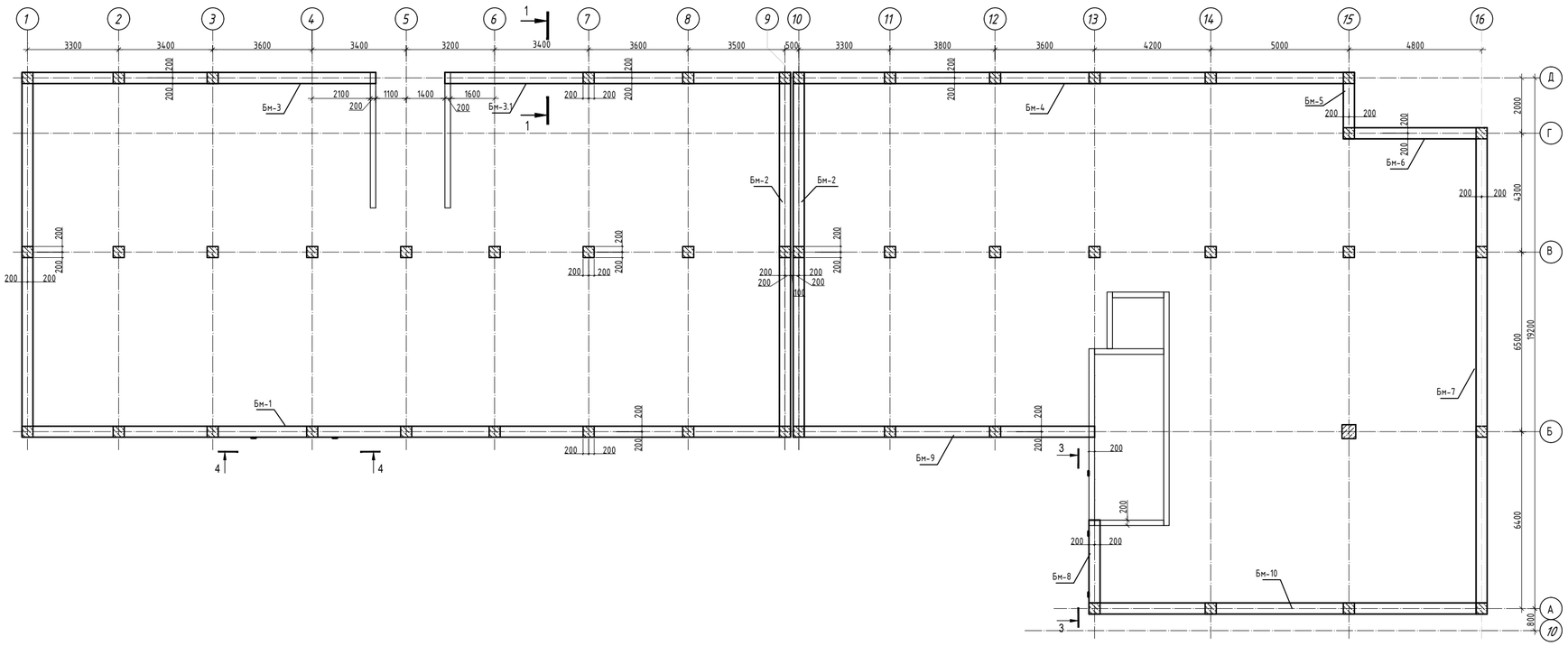
| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230055/00-34.2С- КЖ | | | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирных многоэтажных жилых домов, расположенных область Улытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» | | | | | |
| | | | | | | ГИП | Яфаров Р. | | 07.23 | Блок 34.2С | Стадия: РП | Лист: 82 | Листов: |
| | | | | | | ГКП | Етекбаев | | 07.23 | | | | |
| | | | | | | Проверил | Етекбаев | | 07.23 | Плита покрытия ПП-9 на отм. +16,070. Плита покрытия ПН-10 на отм. +22,070 | ТОО "INK Architects (Айн Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996 | | |
| | | | | | | Разработал | Хаукоб М.К. | | 07.23 | | | | |
| | | | | | | Н.контроль | Крутова | | 07.23 | | | | |

Tekla structures

## Схема расположения балок Бм2,Бм10 на отм. -0,100




## Схема расположения балок Бм1...Бм10 на отм. +2,900; +5,900; +8,900; +11,900



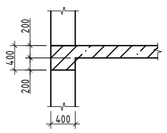

## Спецификация к схемам расположения монолитных балок

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| Бм-1 | | Балка монолитная Бм-1 | 5 | | |
| Бм-2 | | Балка монолитная Бм-2 | 21 | | |
| Бм-3 | | Балка монолитная Бм-3 | 5 | | |
| Бм-3.1 | | Балка монолитная Бм-3.1 | 5 | | |
| Бм-4 | | Балка монолитная Бм-4 | 7 | | |
| Бм-5 | | Балка монолитная Бм-5 | 7 | | |
| Бм-6 | | Балка монолитная Бм-6 | 7 | | |
| Бм-7 | | Балка монолитная Бм-7 | 7 | | |
| Бм-8 | | Балка монолитная Бм-8 | 7 | | |
| Бм-9 | | Балка монолитная Бм-9 | 7 | | |
| Бм-10 | | Балка монолитная Бм-10 | 8 | | |
| Бм-11 | | Балка монолитная Бм-11 | 3 | | |

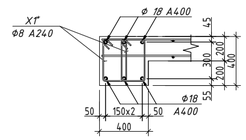
## Спецификация закладных изделий

| Марка изде-лия | Поз. | Наименование | Кол. | Масса 1 дет. кг. | Масса изделия кг. |
|---|---|---|---|---|---|
| ЗД1 | 1 | Лист Закладная деталь ЗД1 / Серия 1.400-15.В1.120-59 | 5 | 3.3 | 16.5 |
| ЗД2 | 2 | Лист Закладная деталь ЗД2 / Серия 1.400-15.В1.120-71 | 1 | 3.8 | 3.3 |

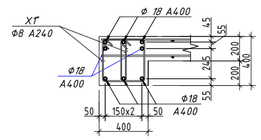
Разрез 1-1 (Опалубка)

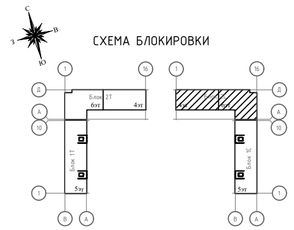


Разрез 2-2 (Армирование)




Разрез 1-1 (Армирование)

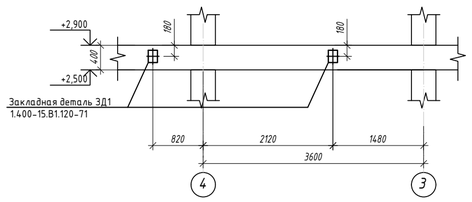


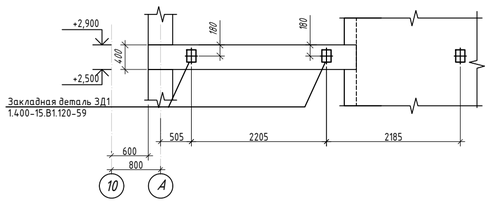

Примечание:

1. Общие данные см. на листе ЮК 1, 2.
2. Данный лист смотри совместно с листами ЮК-84, 85.
3. Бетонные и арматурные работы вести в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".
4. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности, определенной по ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105-86.
5. Все пересечения арматуры вязать арматурной проволокой *ø 1,6 мм.*

Разрез 4-4




Разрез 3-3



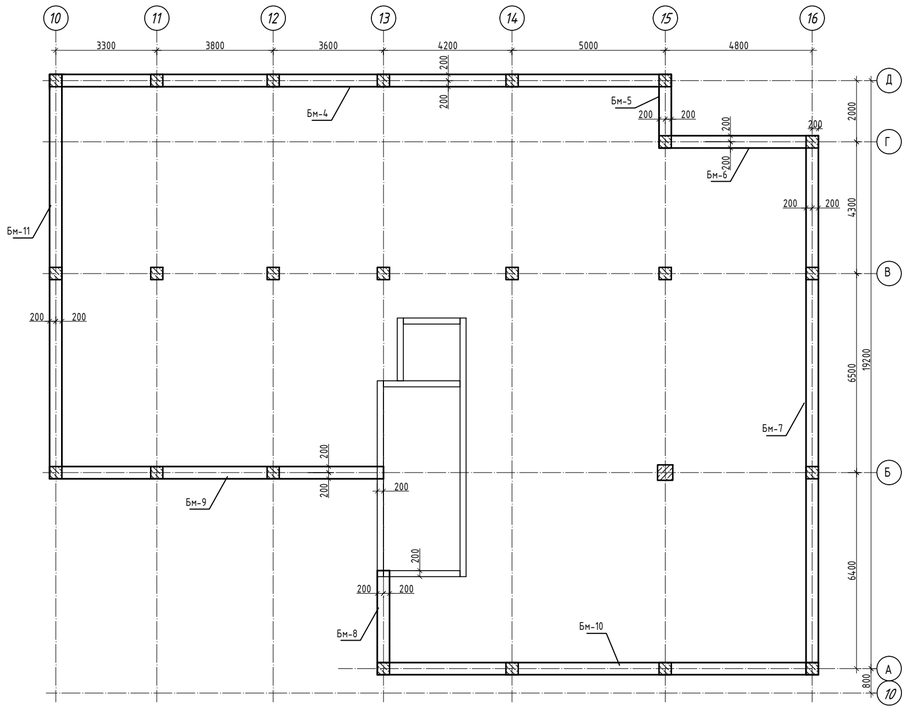

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирных многоэтажных жилых домов, расположенных область Улытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекдаев | | | 2023 | | РП | 83 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Емельяненко | | | 2023 | Схема расположения балок Бм1...Бм10. | ТОО "INK Architects (Айн Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

ВЗАМ.ИНВ. №

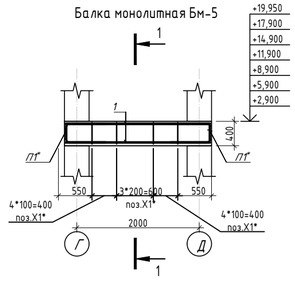
ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ.№ ПОДЛ.

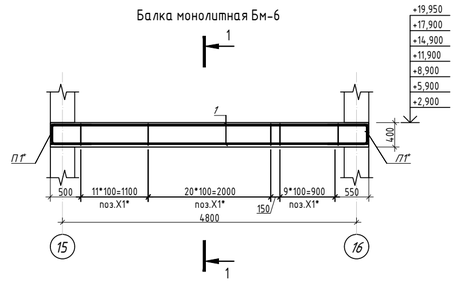
## Схема расположения балок Бм5...Бм11 на отм. +14,900; +17,900; +19,950



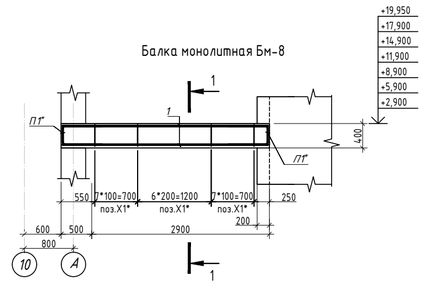

### Балка монолитная Бм-5



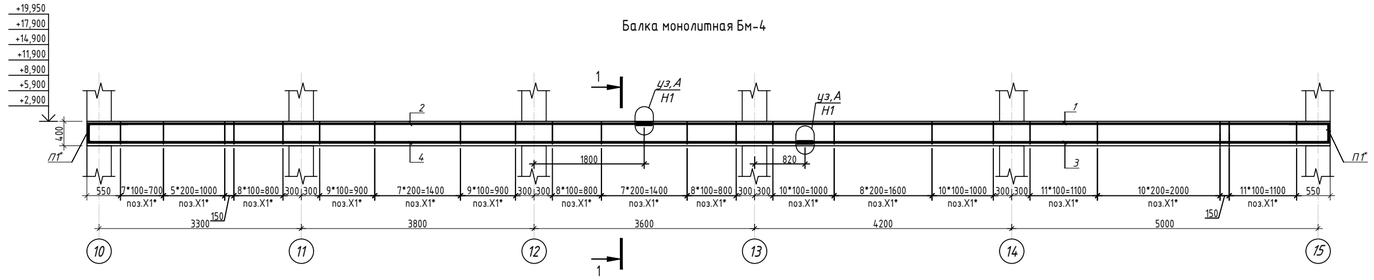

### Балка монолитная Бм-6



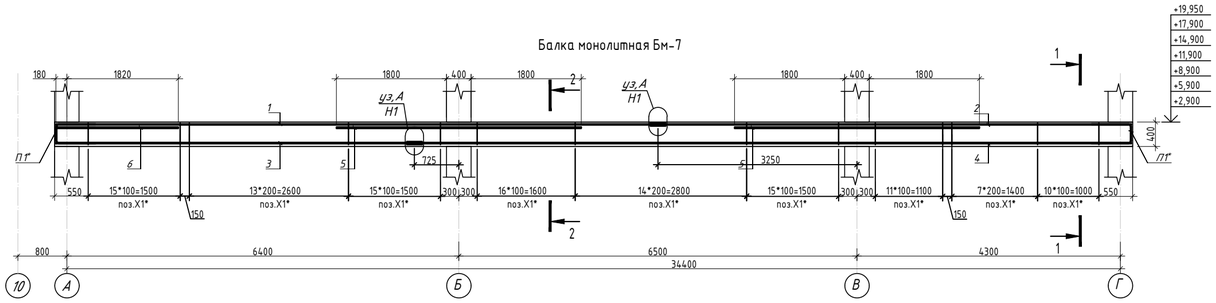

### Балка монолитная Бм-8



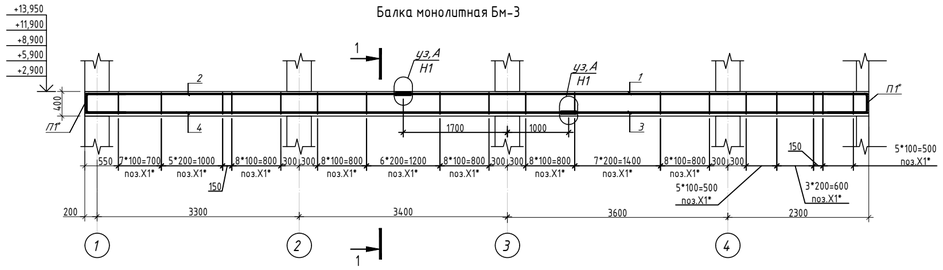

### Балка монолитная Бм-4



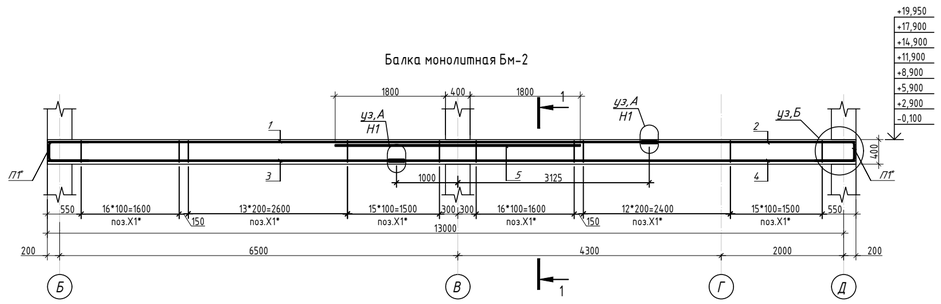

### Балка монолитная Бм-7



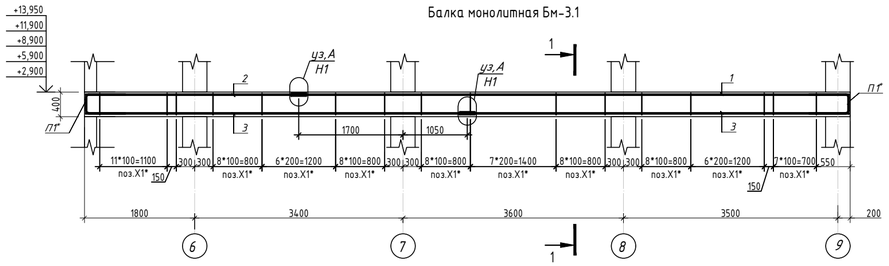

### Балка монолитная Бм-3



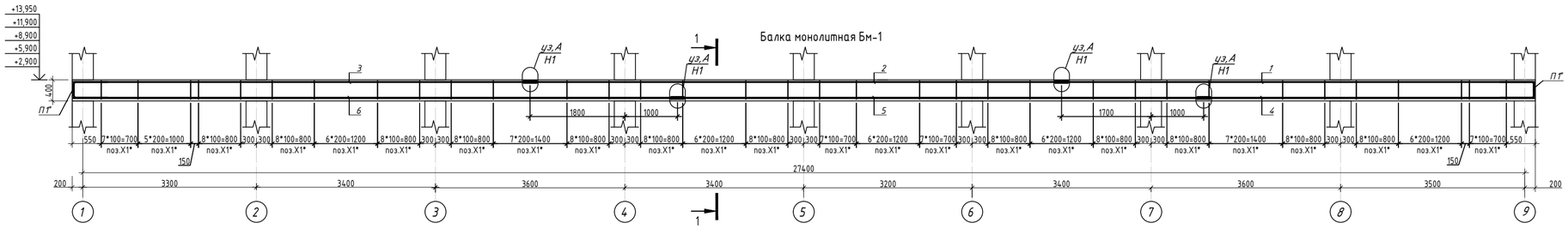

### Балка монолитная Бм-2




### Балка монолитная Бм-3.1




### Балка монолитная Бм-1



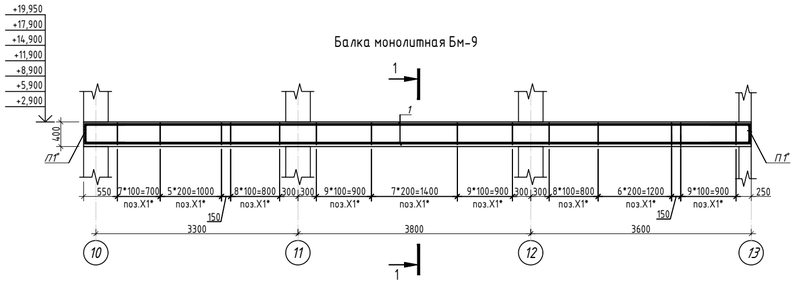

Примечание:

1. Общие данные см. на листе ЮК 1, 2.
2. Данный лист смотри совместно с листами ЮК-83, 85.
3. Бетонные и арматурные работы вести в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".
4. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности, определенной по ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105-86.
5. Все пересечения арматуры вязать арматурной проволокой *ø 1,6 мм.*

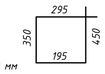
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирных многоэтажных жилых домов, расположенных область Улытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 84 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Емельяненко | | | 2023 | Схема расположения балок Бм4...Бм11. Балки монолитные Бм-1...Бм-8 | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

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

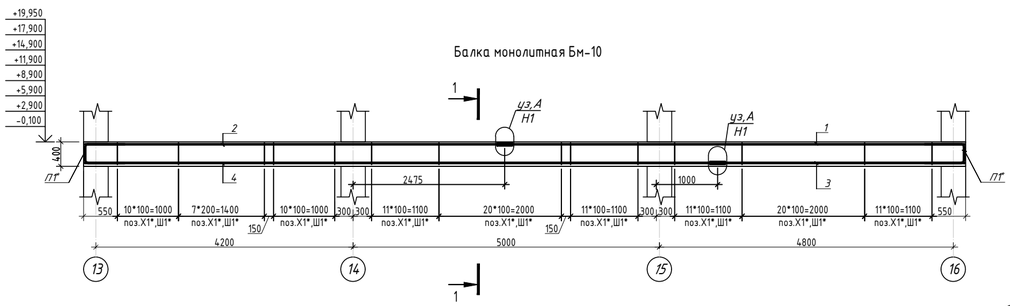
Балка монолитная Бм-9

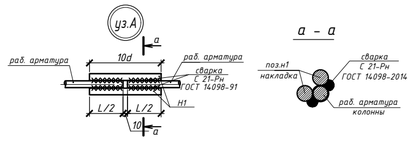



Ведомость деталей

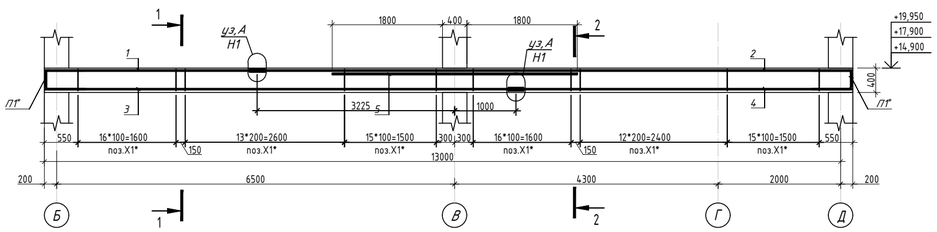
| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| П1* | L=1805 |
| Х1* | L=1290 мм   |

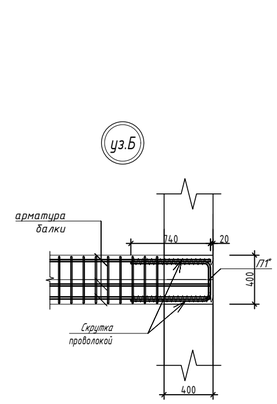
Балка монолитная Бм-10




Балка монолитная Бм-11




Ведомость расхода стали, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | | Всего |
| | А240 | | | А400 | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | ГОСТ 34028-2016 | | | |
| | Ф8 | Ф10 | Итого | Ф18 | Ф20 | Итого | |
| Бм-1 | 95,88 | - | 95,55 | 354,3 | - | 354,3 | 450,18 |
| Бм-2 | 45,9 | - | 45,9 | 195,37 | - | 195,37 | 241,27 |
| Бм-3 | 43,86 | - | 43,86 | 174,57 | - | 174,57 | 213,81 |
| Бм-3.1 | 42,84 | - | 42,84 | 170,97 | - | 170,97 | 213,81 |
| Бм-4 | 81,42 | - | 81,42 | 264,48 | - | 264,48 | 345,9 |
| Бм-5 | 6,63 | - | 6,63 | 73,26 | - | 73,26 | 79,89 |
| Бм-6 | 22,44 | - | 22,44 | 83,52 | - | 83,52 | 105,96 |
| Бм-7 | 62,22 | - | 62,22 | 272,11 | - | 272,11 | 334,33 |
| Бм-8 | 11,22 | - | 11,22 | 59,82 | - | 59,82 | 71,04 |
| Бм-9 | 37,74 | - | 37,74 | 149,7 | - | 149,7 | 187,44 |
| Бм-10 | 59,67 | - | 59,67 | 251,32 | - | 251,32 | 310,99 |
| Бм-11 | 46,41 | - | 46,41 | 241,39 | - | 241,39 | 287,8 |

Спецификация на балки монолитные Бм-1...Бм-11

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Балка монолитная Бм-5 | | 79.89 | |
| | | Детали | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=2360мм | 8 | 5.82 | 46.56 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=1805мм | 6 | 4.45 | 26.7 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=1290мм | 13 | 0.51 | 6.63 |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон С20/25 м3 | 0.40 | | |
| | | Балка монолитная Бм-6 | | 105.96 | |
| | | Детали | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=5160мм | 6 | 10.31 | 61.86 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=1805мм | 6 | 3.61 | 21.66 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=1290мм | 44 | 0.51 | 22.44 |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон С20/25 м3 | 0.85 | | |
| | | Балка монолитная Бм-7 | | 334.33 | |
| | | Детали | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=9825мм | 3 | 19.64 | 58.92 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=7725мм | 3 | 15.44 | 46.32 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=5850мм | 3 | 11.69 | 35.07 |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=11700мм | 3 | 23.38 | 70.14 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=4000мм | 4 | 8 | 32 |
| 6 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=2000мм | 2 | 4 | 8 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=1805мм | 6 | 3.61 | 21.66 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=1290мм | 122 | 0.51 | 62.22 |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон С20/25 м3 | 2.82 | | |
| | | Балка монолитная Бм-8 | | 73.20 | |
| | | Детали | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=3360мм | 6 | 6.72 | 40.32 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=1805мм | 6 | 3.61 | 21.66 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=1290мм | 22 | 0.51 | 11.22 |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон С20/25 м3 | 0.54 | | |
| | | Балка монолитная Бм-9 | | 189.60 | |
| | | Детали | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=10860мм | 6 | 21.7 | 130.2 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=1805мм | 6 | 3.61 | 21.66 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=1290мм | 74 | 0.51 | 37.74 |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон С20/25 м3 | 1.74 | | |
| | | Балка монолитная Бм-10 | | 310.99 | |
| | | Детали | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=7500мм | 4 | 14.93 | 59.72 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=6850мм | 4 | 13.64 | 54.56 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=4025мм | 4 | 8.01 | 32.04 |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=10325мм | 4 | 20.55 | 82.2 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø16 А400 L=1805мм | 8 | 2.85 | 22.8 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=1290мм | 117 | 0.51 | 59.67 |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон С20/25 м3 | 2.30 | | |
| | | Балка монолитная Бм-11 | | 287.80 | |
| | | Детали | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=3450мм | 3 | 6.9 | 20.7 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=9700мм | 3 | 19.39 | 58.17 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=7675мм | 3 | 15.34 | 46.02 |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=5475мм | 3 | 10.94 | 32.82 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=7675мм | 3 | 15.34 | 46.02 |
| 6 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=4000мм | 2 | 8 | 16 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=1805мм | 6 | 3.61 | 21.66 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=1290мм | 91 | 0.51 | 46.41 |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон С20/25 м3 | 2.11 | | |

Спецификация на балки монолитные Бм-1...Бм-11

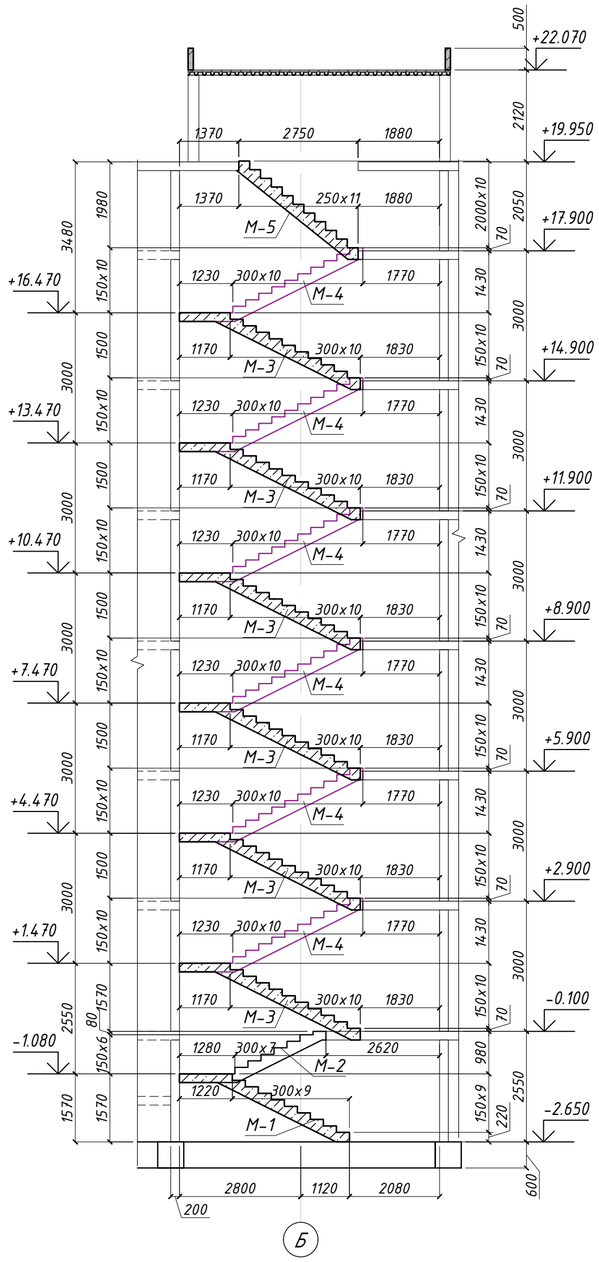
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Балка монолитная Бм-1 | | 450.18 | |
| | | Детали | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=8975мм | 3 | 17.94 | 53.82 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=10090мм | 3 | 20.16 | 60.48 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=8675мм | 3 | 17.34 | 52.02 |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=6275мм | 3 | 12.54 | 37.62 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=9990мм | 3 | 19.97 | 59.91 |
| 6 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=114.75мм | 3 | 22.93 | 68.79 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=1805мм | 6 | 3.61 | 21.66 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=1290мм | 188 | 0.51 | 95.88 |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон С20/25 м3 | 4.45 | | |
| | | Балка монолитная Бм-2 | | 241.27 | |
| | | Детали | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=9800мм | 3 | 19.59 | 58.77 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=3350мм | 3 | 6.7 | 20.1 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=5675мм | 3 | 11.34 | 34.02 |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=7475мм | 3 | 14.94 | 44.82 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=4000мм | 2 | 8 | 16 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=1805мм | 6 | 3.61 | 21.66 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=1290мм | 90 | 0.51 | 45.9 |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон С20/25 м3 | 2.11 | | |
| | | Балка монолитная Бм-3 | | 218.43 | |
| | | Детали | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=7575мм | 3 | 15.14 | 45.42 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=5175мм | 3 | 10.34 | 31.02 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=4875мм | 3 | 9.75 | 29.25 |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=7875мм | 3 | 15.74 | 47.22 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=1805мм | 6 | 3.61 | 21.66 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=1290мм | 86 | 0.51 | 43.86 |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон С20/25 м3 | 2.05 | | |
| | | Балка монолитная Бм-3.1 | | 213.81 | |
| | | Детали | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=8975мм | 3 | 17.94 | 53.82 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=3475мм | 3 | 6.95 | 20.85 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=6225мм | 6 | 12.44 | 74.64 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=1805мм | 6 | 3.61 | 21.66 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=1290мм | 84 | 0.51 | 42.84 |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон С20/25 м3 | 2.00 | | |
| | | Балка монолитная Бм-4 | | 345.90 | |
| | | Детали | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=11175мм | 3 | 22.33 | 66.99 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=9075мм | 3 | 18.14 | 54.42 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=8550мм | 3 | 17.09 | 51.27 |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=11700мм | 3 | 23.38 | 70.14 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø18 А400 L=1805мм | 6 | 3.61 | 21.66 |
| Х1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=1490мм | 138 | 0.59 | 81.42 |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон С20/25 м3 | 3.25 | | |

Примечание:
1. Общие данные см. на листе ЮК 1, 2.
2. Данный лист смотри совместно с листами ЮК-83, 84.
3. Бетонные и арматурные работы вести в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".
4. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности, определенной по ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105-86.
5. Все пересечения арматуры вязать арматурной проволокой ø 1,6 мм.

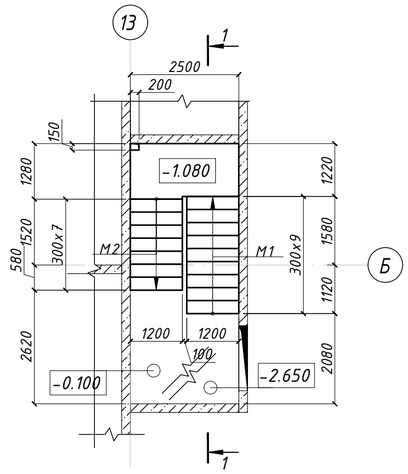
ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ. №

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | INK/РП-230054/00-34.2С- КЖ | | | |
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирных многоэтажных жилых домов, расположенных область Улытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 85 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Емельяненко | | | 2023 | Спецификация на балки монолитные Бм-1...Бм-11. Балки монолитные Бм-9...Бм-11 | ТОО "INK Arhitects (Айн Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |

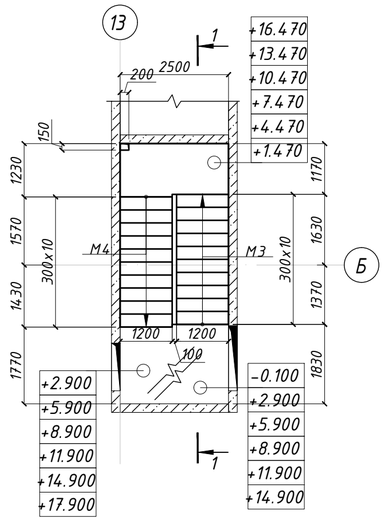
## Монолитная лестница Л1
## Разрез 1-1



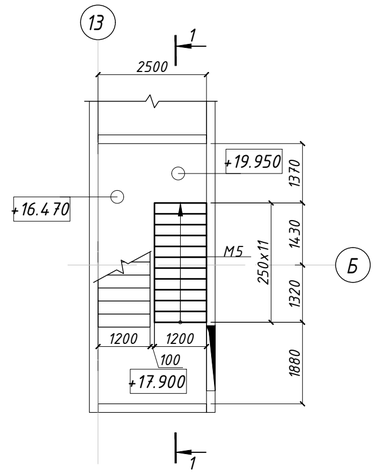

## Монолитная лестница Л1
## Монолитные марши М-1, М-2
## Схема опалубки



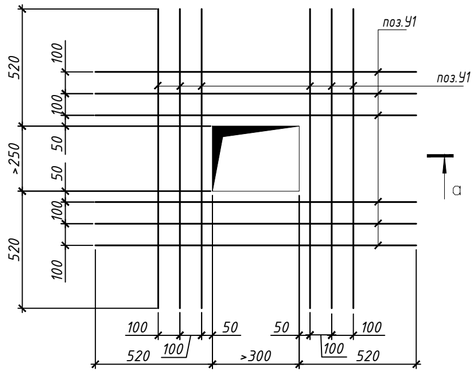

## Монолитная лестница Л1
## Монолитные марши М-3, М-4
## Схема опалубки



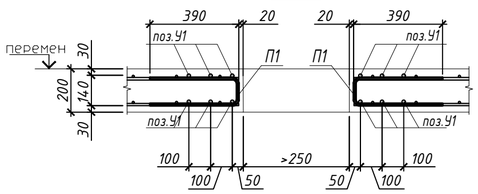

## Монолитная лестница Л1
## Монолитные марши М-5
## Схема опалубки



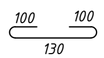
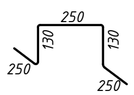

## Узел обрамления отверстий




## а - а




## Ведомость деталей

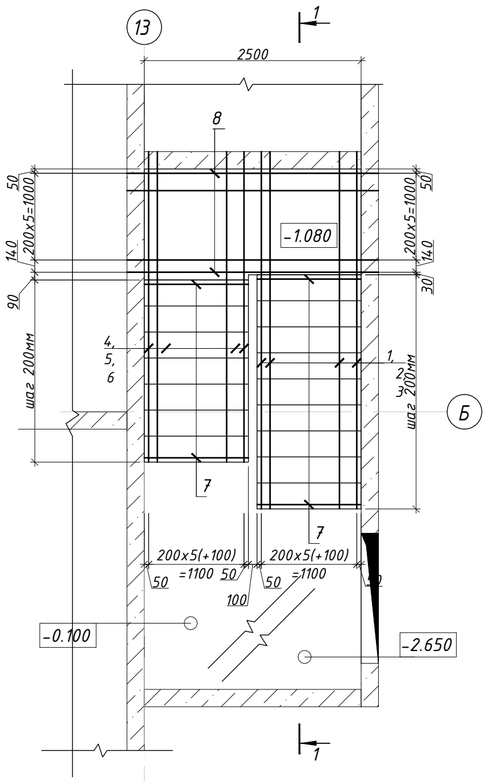
| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| Ш1* | L=330   |
| Ф1* | L=1010   |
| П1* | L=910 |

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Лестница Л-1 | | | |
| М-1 | См. л КЖ-50 | М-1 (Монолитный марш) | 1 | 141,36 | |
| М-2 | См. л КЖ-50 | М-2 (Монолитный марш) | 1 | 89,59 | |
| М-3 | См. л КЖ-50 | М-3 (Монолитный марш) | 6 | 147,52 | |
| М-4 | См. л КЖ-50 | М-4 (Монолитный марш) | 6 | 114,9 | |
| М-5 | См. л КЖ-50 | М-5 (Монолитный марш) | 1 | 88,28 | |
| | | | | | |

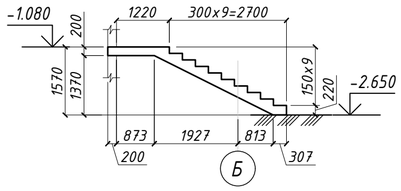
1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-86..... КЖ-89;
2. Схемы каркаса см. лист КЖ-19, 20;
3. Армирование лестниц см. совместно с чертежами армирования Плит перекрытий и ДЖМ. Лист КЖ-44...КЖ-82;
4. При производстве монтажных работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и деталей, и соблюдение защитных слоев;
5. Месторасположение отверстий ОВиК, ВК, ЭЛ смотреть совместно с проектами соответствующих смежных разделов;
6. Размеры деталей в "Ведомости деталей" приведены в идеале. На строительной площадке выполнить экспериментальную деталь по фактическим размерам и затем гнуть все остальные детали;

| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата | INK/РП-230054/55-34.2С- КЖ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного область Ұлытау, город Жезгазган, ул. Алашахана 34Т» (без благоустройства) | | |
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 | Блок 34.2С | Стадия: РП | Лист: 86 / Листов: |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 | | | |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 | Монолитная лестница Л1. Схема опалубки М1, ..., М5. Планы. Разрез 1-1. | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996 | |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 | | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 | | | |

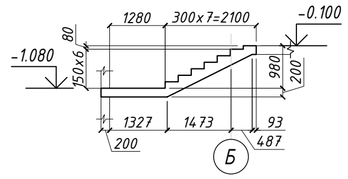
## Монолитная лестница Л1
## Монолитные марши М-1, М-2
## Схема армирования



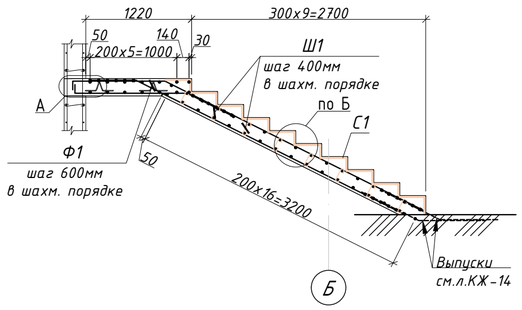

## Монолитный марш М-1
## Схема опалубки



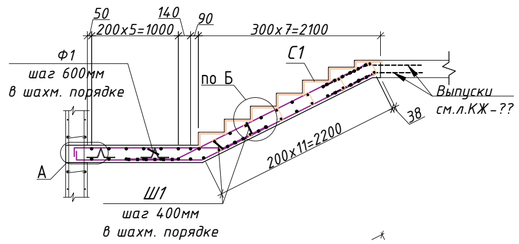

## Монолитный марш М-2
## Схема опалубки

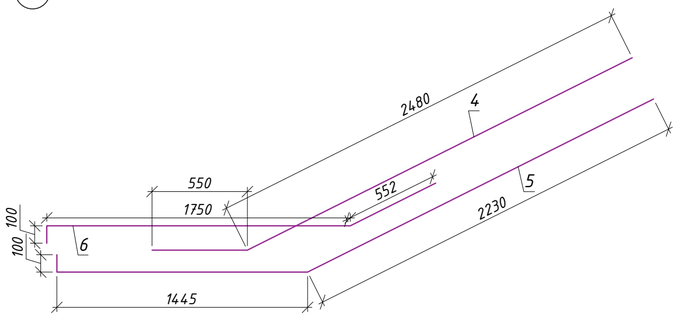


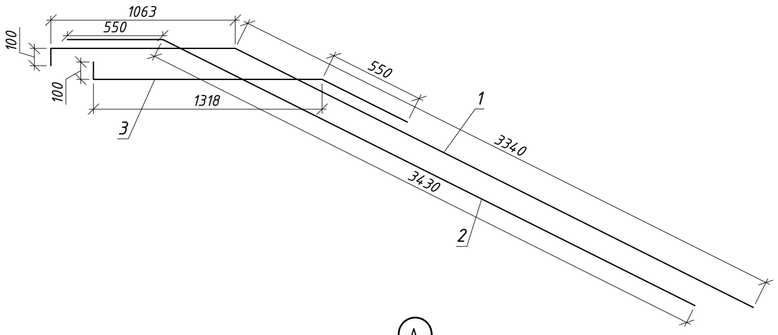

## Монолитный марш М-1
## Схема армирования

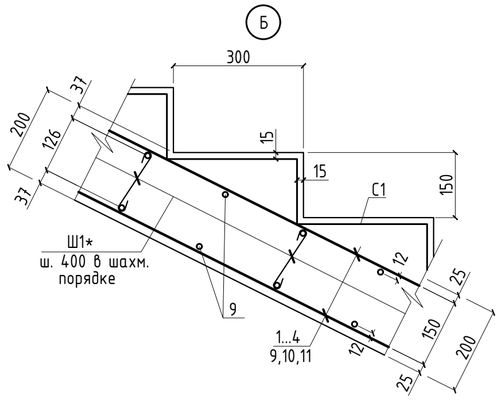


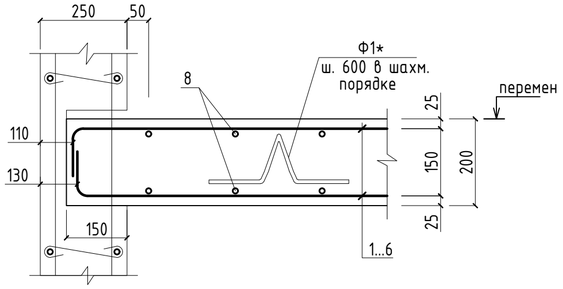

## Монолитный марш М-2
## Схема армирования




## Спецификация монолитная лестница Л1

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | М-1 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=4500 | 7 | 4,00 | 28,00 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=3980 | 7 | 3,53 | 24,71 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1970 | 7 | 1,75 | 12,25 |
| 7 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1160 | 34 | 0,72 | 24,48 |
| 8 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2860 | 14 | 2,54 | 35.56 |
| У1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 м.п. | 21.2 | 1,58 | 33.45 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=910 | 4 | 0,81 | 3,24 |
| С1 | ГОСТ 8478-81 | 4С $\frac{5Вр-I-100}{5Вр-I-100}$ 116x454 $\frac{70}{30}$ | 1 | 15,37 | |
| Ф1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А240 L=1010 | 20 | 0,62 | 12,40 |
| Ш1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=330 | 49 | 0,13 | 6,37 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 м3 | 1.29 | | |
| | | | | | |
| | | М-2 | | | |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=3030 | 7 | 2,69 | 18,83 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=3780 | 7 | 3,36 | 23,52 |
| 6 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2400 | 7 | 2,13 | 14,91 |
| 7 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1160 | 24 | 0,72 | 17,28 |
| С1 | ГОСТ 8478-81 | 4С $\frac{5Вр-I-100}{5Вр-I-100}$ 116x308 $\frac{40}{30}$ | 1 | 10,50 | |
| Ш1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=330 | 35 | 0,13 | 4,55 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 м3 | 1.04 | | |

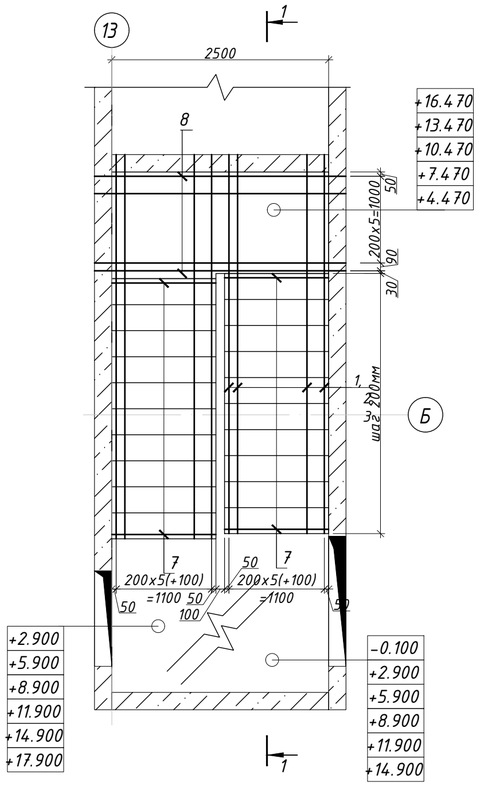
### Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 ГОСТ 34028-2016 | | | | Арматура класса А400 ГОСТ 34028-2016 | | | | | Арматура класса Вр-I ГОСТ 8478-81 | | | |
| | Ф8 | Ф10 | | Итого | Ф10 | Ф12 | Ф16 | | Итого | Ф5 | | Итого | |
| М-1 | 6,37 | 12,40 | | 18,77 | 24,48 | 103,76 | 33,45 | | 161,69 | 15,37 | | 15,37 | 195,83 |
| М-2 | 4,55 | | | 4,55 | 17,28 | 57,26 | | | 74,54 | 10,50 | | 10,50 | 89,59 |

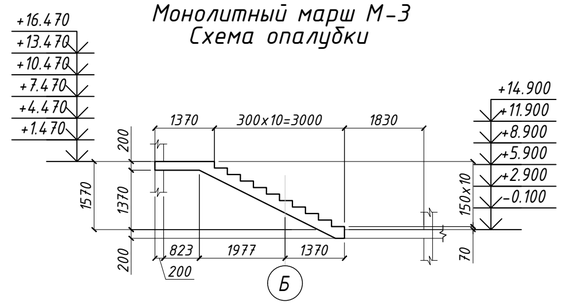
1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-86..... КЖ-89;
2. Армирование лестниц см. совместно с чертежами армирования Плит перекрытий и ДЖМ. Лист КЖ-44...КЖ-82;
3. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из вязальной проволоки, не менее 3шт. на стыке. Стыки должны располагаться в разбежку;
4. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить стальной проволокой Ø1,6мм по ГОСТ 2333-80 в каждом пересечении.
5. Арматурные стержни в зоне отверстий вырезать по месту, а так же установить П-образный стержень, обеспечивающую необходимую анкеровку по краям, с шагом равным шагу основной арматуры;
6. Месторасположение отверстий ОВиК, ВК, ЭЛ смотреть совместно с проектами соответствующих смежных разделов;
7. Размеры деталей Поз. 1, 2, 3, 4, 5, 6 приведены в идеале. На строительной площадке выполнить экспериментальную деталь по фактическим размерам и затем гнуть все остальные детали;

| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата | INK/РП-230054/55-34.2С- КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34Т» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 | | РП | 87 | |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 | Монолитная лестница Л1. Монолитные марши М1, М2. | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996 | | |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 | | | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 | | | | |

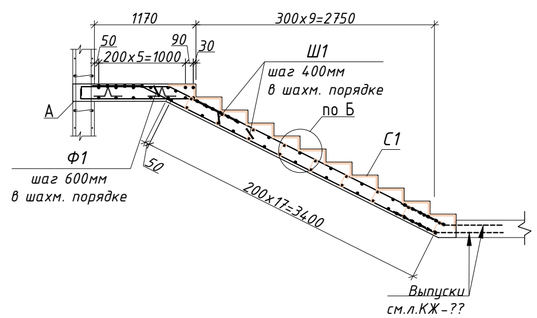
## Монолитная лестница Л1
## Монолитные марши М-3, М-4
## Схема армирования

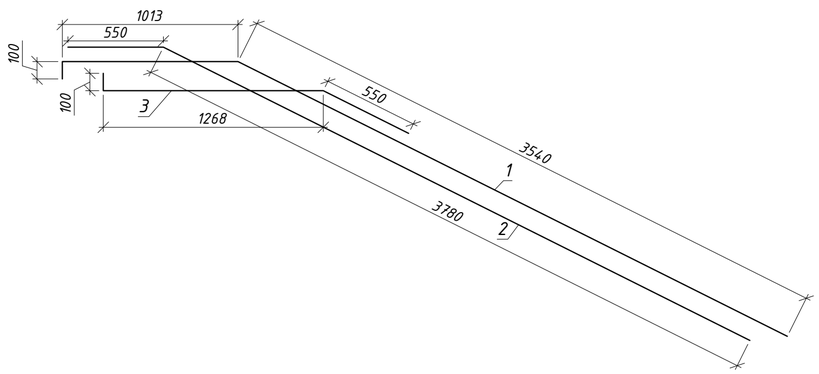



## Монолитный марш М-3
## Схема опалубки

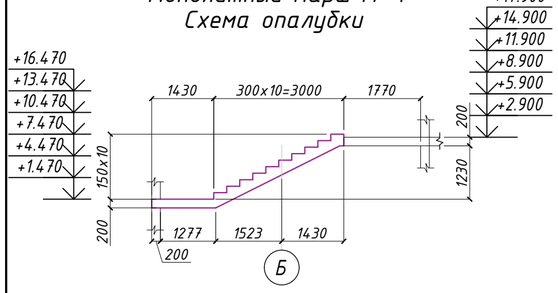



## Монолитный марш М-3
## Схема армирования

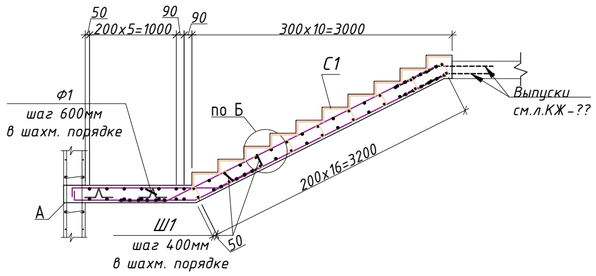


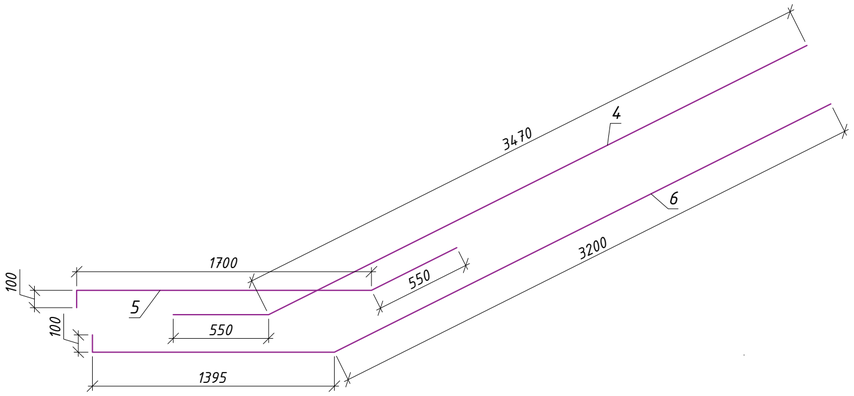




## Монолитный марш М-4
## Схема опалубки




## Монолитный марш М-4
## Схема армирования




## Спецификация монолитная лестница Л1

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | М-3 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=4650 | 7 | 4,13 | 28,91 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=4330 | 7 | 3,85 | 26,95 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1920 | 7 | 1,70 | 11,90 |
| 7 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1160 | 36 | 0,72 | 25,92 |
| 8 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2860 | 14 | 2,54 | 35.56 |
| У1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 м.п. | 21.2 | 1,58 | 33.45 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=910 | 4 | 0,81 | 3,24 |
| С1 | ГОСТ 8478-81 | 4С $\frac{5Вр-I-100}{5Вр-I-100}$ 116х495 $\frac{25}{30}$ | 1 | 16,90 | |
| Ф1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А240 L=1010 | 20 | 0,62 | 12,40 |
| Ш1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=330 | 52 | 0,13 | 6,76 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 м3 | 1.40 | | |
| | | | | | |
| | | М-4 | | | |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=4020 | 7 | 3,57 | 24,99 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2350 | 7 | 2,09 | 14,63 |
| 6 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=4700 | 7 | 4,17 | 29,19 |
| 7 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1160 | 34 | 0,72 | 24,48 |
| С1 | ГОСТ 8478-81 | 4С $\frac{5Вр-I-100}{5Вр-I-100}$ 116х447 $\frac{35}{30}$ | 1 | 15,24 | |
| Ш1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=330 | 49 | 0,13 | 6,37 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 м3 | 1.37 | | |
| | | | | | |

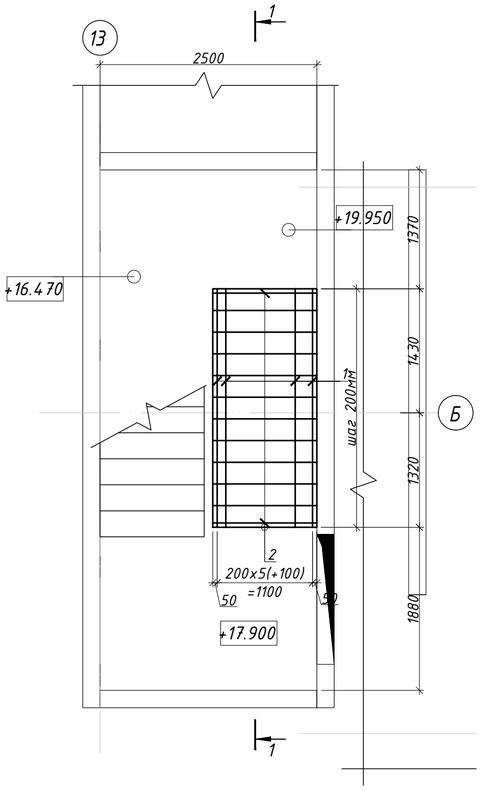
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 ГОСТ 34028-2016 | | | | Арматура класса А400 ГОСТ 34028-2016 | | | | | Арматура класса Вр-I ГОСТ 8478-81 | | | |
| | Ф8 | Ф10 | | Итого | Ф10 | Ф12 | Ф16 | | Итого | Ф5 | | Итого | |
| М-3 | 6,76 | 12,40 | | 19,16 | 25,92 | 106,56 | 33,45 | | 165,93 | 16,90 | | 16,90 | 201,99 |
| М-4 | 6,37 | | | 6,37 | 24,48 | 68,81 | | | 93,29 | 15,24 | | 15,24 | 114,90 |

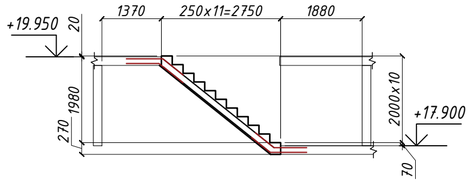
1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-86..... КЖ-89;
2. Армирование лестниц см. совместно с чертежами армирования Плит перекрытий и ДЖМ. Лист КЖ-44...КЖ-82;
3. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из вязальной проволоки, не менее 3шт. на стыке. Стыки должны располагаться в разбежку;
4. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить стальной проволокой Ø1,6мм по ГОСТ 2333-80 в каждом пересечении.
5. Арматурные стержни в зоне отверстий вырезать по месту, а так же установить П-образный стержень, обеспечивающую необходимую анкеровку по краям, с шагом равным шагу основной арматуры;
6. Месторасположение отверстий ОВиК, ВК, ЭЛ смотреть совместно с проектами соответствующих смежных разделов;
7. Размеры деталей Поз. 1, 2, 3, 4, 5, 6 приведены в идеале. На строительной площадке выполнить экспериментальную деталь по фактическим размерам и затем гнуть все остальные детали;

| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата | INK/РП-230054/55-34.2С- КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34Т» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 | | РП | 88 | |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 | | | | |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 | Монолитная лестница Л1. Монолитные марши М3, М4. | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 | | | | |

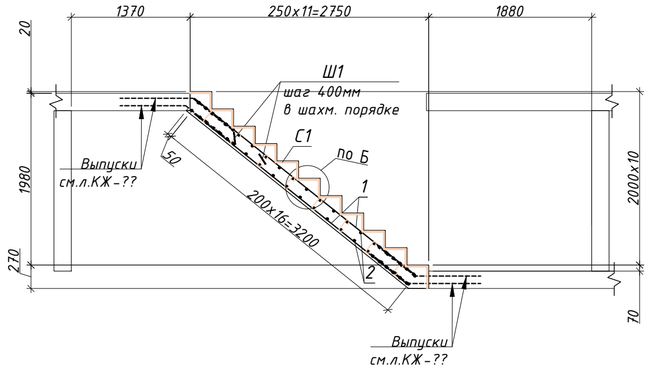
## Монолитная лестница Л1
## Монолитные марши М-5
## Схема армирования

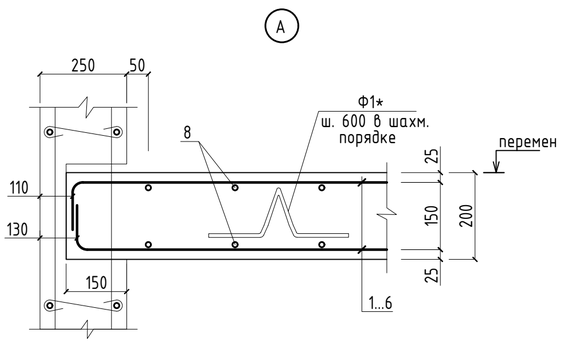


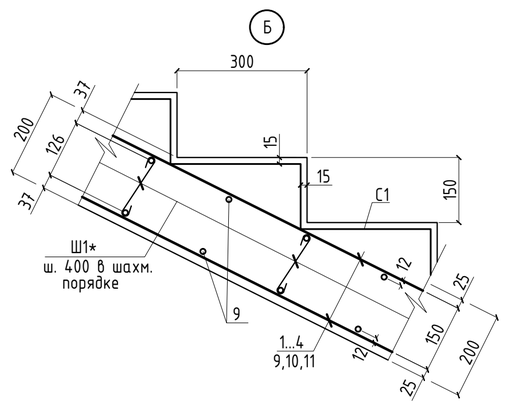

## Монолитный марш М-5
## Схема опалубки




## Монолитный марш М-5
## Схема армирования




## Спецификация монолитная лестница Л1

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | М-5 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=3260 | 14 | 2,89 | 40,46 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1160 | 34 | 0,72 | 24,48 |
| С1 | ГОСТ 23279-2012 | 4С $\frac{5Вр-I-100}{5Вр-I-100}$ 116х499 $\frac{45}{30}$ | 1 | 16,97 | |
| Ш1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=330 | 49 | 0,13 | 6,37 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 м3 | 1.15 | | |
| | | | | | |

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 | | | Арматура класса А400 | | | | Арматура класса Вр-I | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | ГОСТ 6727-80 | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф10 | Ф12 | | Итого | Ф5 | | Итого | |
| М-5 | 6,37 | | 6,37 | 24,48 | 40,46 | | 64,94 | 16,97 | | 16,97 | 88,28 |

1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-86..... КЖ-89;
2. Армирование лестниц см. совместно с чертежами армирования Плит перекрытий и ДЖМ. Лист КЖ-44...КЖ-82;
3. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из вязальной проволоки, не менее 3шт. на стыке. Стыки должны располагаться в разбежку;
4. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить стальной проволокой Ø1,6мм по ГОСТ 2333-80 в каждом пересечении.

| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 |

INK/РП-230054/55-34.2С- КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного область Ұлытау, город Жезгазган, ул. Алашахана 34Т» (без благоустройства)

Блок 34.2С

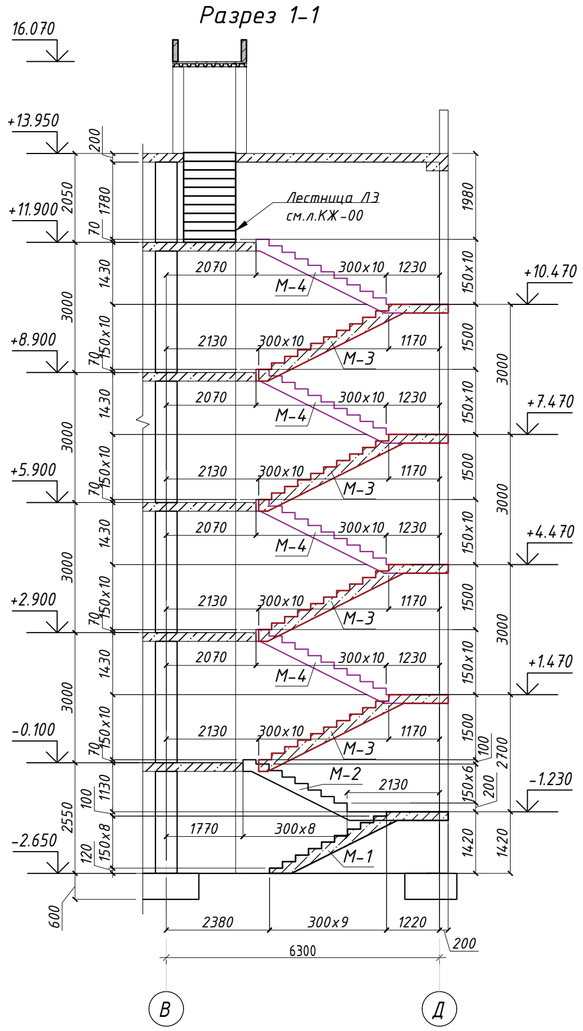
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 89 | |

Монолитная лестница Л1.
Монолитный марш М5.

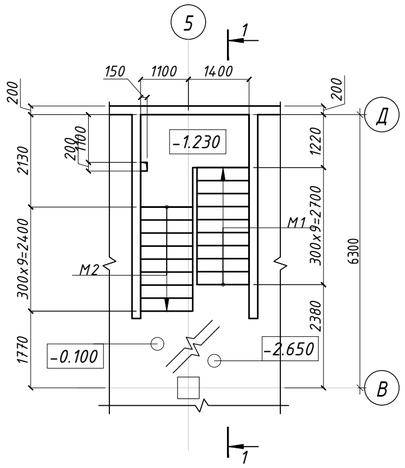
ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Лестница Л2 | | | |
| М-1 | См. л КЖ-50 | М-1 (Монолитный марш) | 1 | 141,36 | |
| М-2 | См. л КЖ-50 | М-2 (Монолитный марш) | 1 | 89,59 | |
| М-3 | См. л КЖ-50 | М-3 (Монолитный марш) | 4 | 147,52 | |
| М-4 | См. л КЖ-50 | М-4 (Монолитный марш) | 4 | 114,9 | |
| | | | | | |

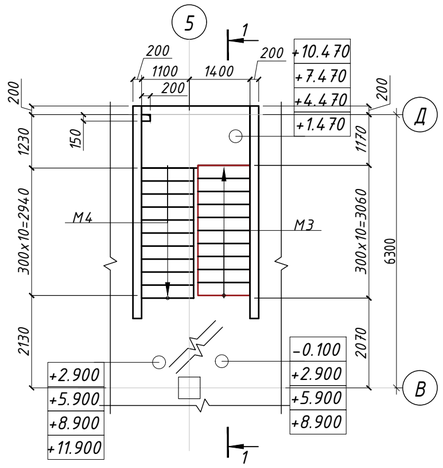
## Монолитная лестница Л2
## Разрез 1-1



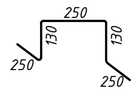

## Монолитная лестница Л2
## Монолитные марши М-1, М-2
## Схема опалубки

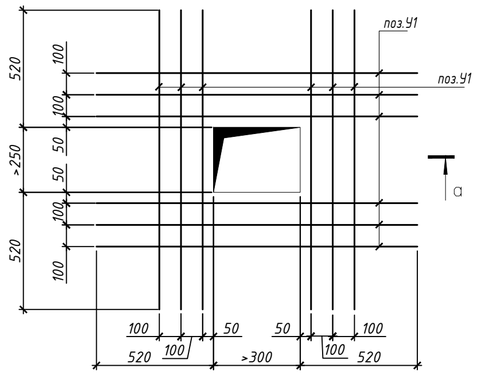



## Монолитная лестница Л2
## Монолитные марши М-3, М-4
## Схема опалубки

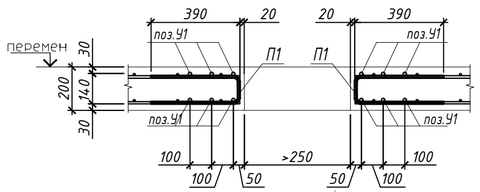



## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| Ш1* | L=330 |
| Ф1* | L=1010   |
| П1* | L=910 |



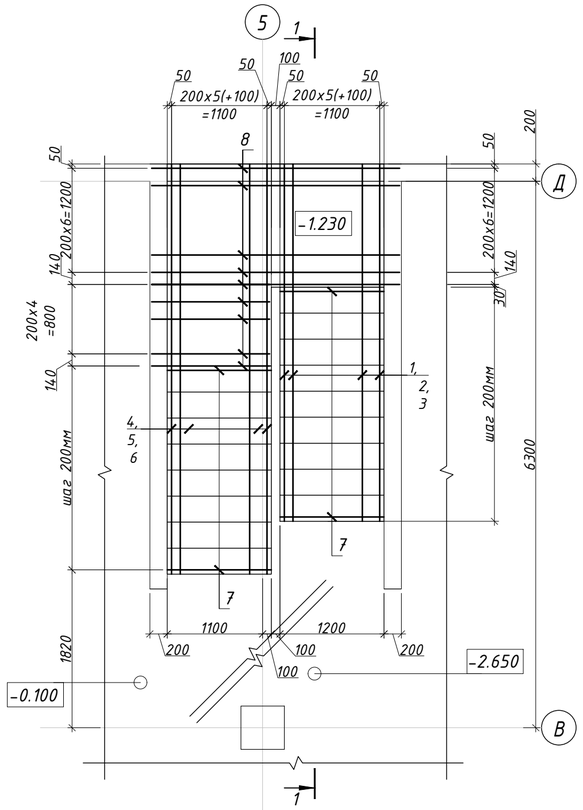

## а - а



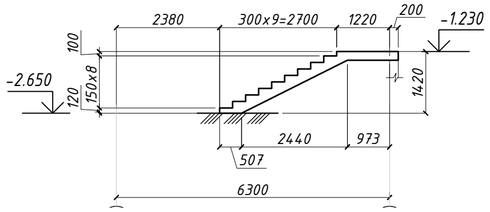

1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-91..... КЖ-93;
2. Схемы каркаса см. лист КЖ-19, 20;
3. Армирование лестниц см. совместно с чертежами армирования Плит перекрытий и ДЖМ. Лист КЖ-44...КЖ-82;
4. При производстве монтажных работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и деталей, и соблюдение защитных слоев;
5. Месторасположение отверстий ОВиК, ВК, ЭЛ смотреть совместно с проектами соответствующих смежных разделов;
6. Размеры деталей в "Ведомости деталей" приведены в идеале. На строительной площадке выполнить экспериментальную деталь по фактическим размерам и затем гнуть все остальные детали;

| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата | INK/РП-230054/55-34.2С- КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34Т» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 | | РП | 90 | |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 | Монолитная лестница Л2. Схема опалубки М1, ..., М4. Планы. Разрез 1-1. | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996 | | |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 | | | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 | | | | |

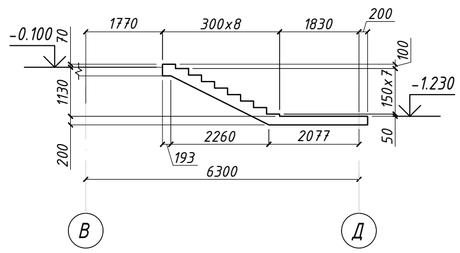
## Монолитная лестница Л2
## Монолитные марши М-1, М-2
## Схема армирования



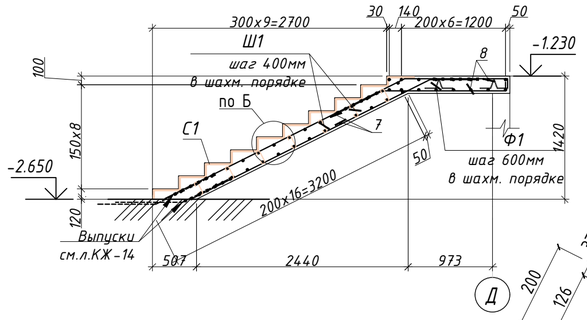

## Монолитный марш М-1
## Схема опалубки

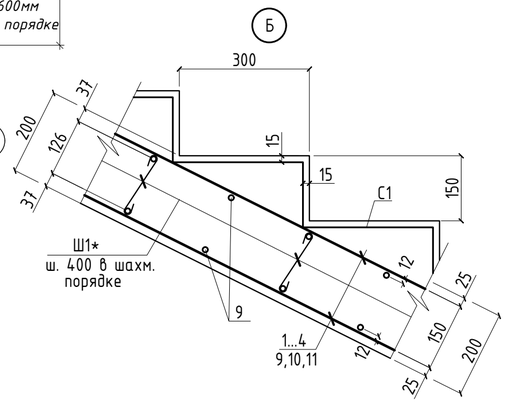



## Монолитный марш М-2
## Схема опалубки




## Монолитный марш М-1
## Схема армирования

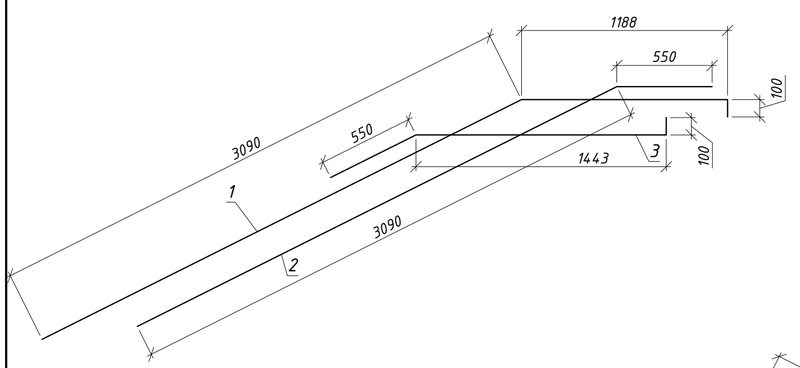


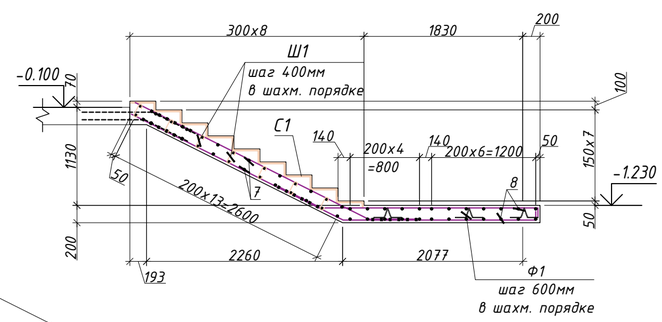



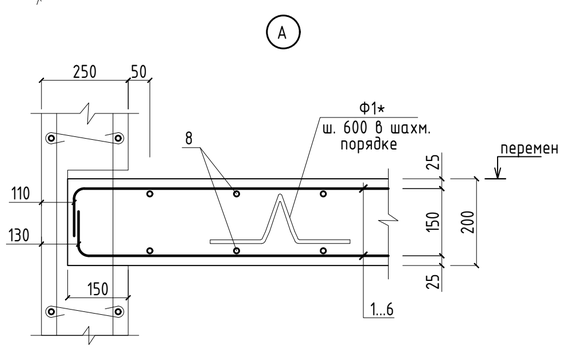

## Спецификация монолитная лестница Л2

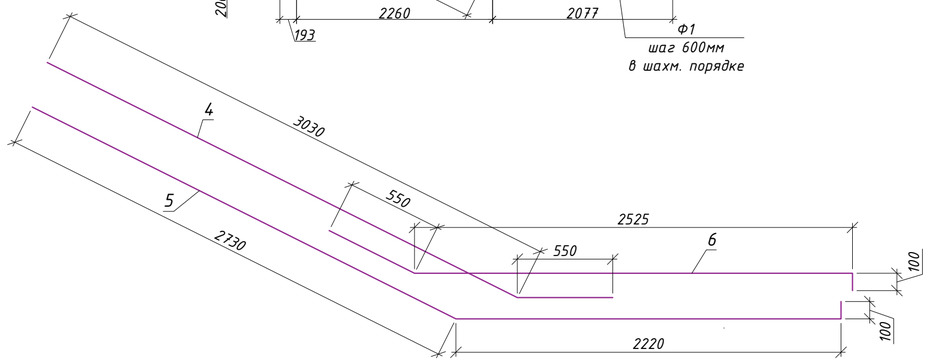
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | М-1 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=4380 | 7 | 3,89 | 27,23 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=3640 | 7 | 3,23 | 22,61 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2090 | 7 | 1,86 | 13,02 |
| 7 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1160 | 30 | 0,72 | 21,60 |
| 8 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 м.п. | 59,36 | 0,888 | 52,71 |
| У1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 м.п. | 21.2 | 1,58 | 33.45 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=910 | 4 | 0,81 | 3,24 |
| С1 | ГОСТ 23279-2012 | 4С $\frac{5Вр-I-100}{5Вр-I-100}$ 116х439 $\frac{45}{30}$ | 1 | 14,94 | |
| Ф1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А240 L=1010 | 26 | 0,62 | 16,12 |
| Ш1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=330 | 44 | 0,13 | 5,72 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 м3 | 1.28 | | |
| | | | | | |
| | | М-2 | | | |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=3580 | 7 | 3,18 | 22,26 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=5050 | 7 | 4,48 | 31,36 |
| 6 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=3180 | 7 | 2,82 | 19,74 |
| 7 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1160 | 41 | 0,72 | 29,52 |
| С1 | ГОСТ 23279-2012 | 4С $\frac{5Вр-I-100}{5Вр-I-100}$ 116х387 $\frac{35}{30}$ | 1 | 13,20 | |
| Ш1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=330 | 41 | 0,13 | 5,33 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 м3 | 1.43 | | |
| | | | | | |

## Монолитный марш М-2
## Схема армирования




Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 ГОСТ 34028-2016 | | | | Арматура класса А400 ГОСТ 34028-2016 | | | | | Арматура класса Вр-I ГОСТ 6727-80 | | | |
| | Ф8 | Ф10 | | Итого | Ф10 | Ф12 | Ф16 | | Итого | Ф5 | | Итого | |
| М-1 | 5,72 | 16,12 | | 21,84 | 21,60 | 118,81 | 33,45 | | 173,86 | 14,94 | | 14,94 | 210,64 |
| М-2 | 5,33 | | | 5,33 | 29,52 | 73,36 | | | 102,88 | 13,20 | | 13,20 | 121,41 |

1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-90,..... КЖ-93;
2. Армирование лестниц см. совместно с чертежами армирования Плит перекрытий и ДЖМ. Лист КЖ-44...КЖ-82;
3. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из вязальной проволоки, не менее 3шт. на стыке. Стыки должны располагаться в раздежку;
4. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить стальной проволокой Ø1,6мм по ГОСТ 2333-80 в каждом пересечении.
5. Арматурные стержни в зоне отверстий вырезать по месту, а так же установить П-образный стержень, обеспечивающую необходимую анкеровку по краям, с шагом равным шагу основной арматуры;
6. Месторасположение отверстий ОВиК, ВК, ЭЛ смотреть совместно с проектами соответствующих смежных разделов;
7. Размеры деталей Поз. 1, 2, 3, 4, 5, 6 приведены в идеале. На строительной площадке выполнить экспериментальную деталь по фактическим размерам и затем гнуть все остальные детали;

| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 |

INK/РП-230054/55-34.2С- КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34Т» (без благоустройства)

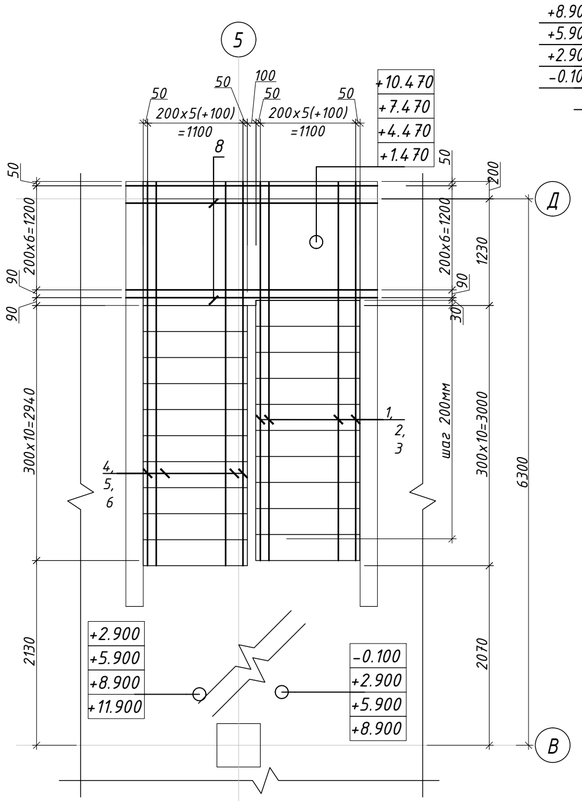
Блок 34.2С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 91 | |

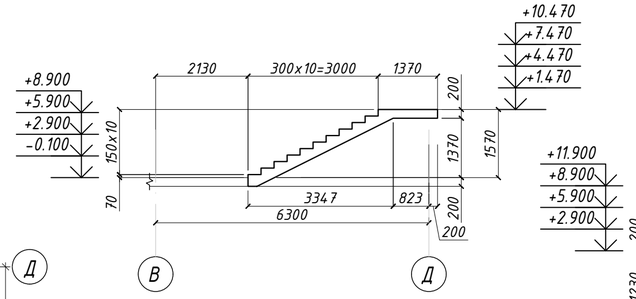
Монолитная лестница Л2.
Монолитные марши М1, М2.

ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996

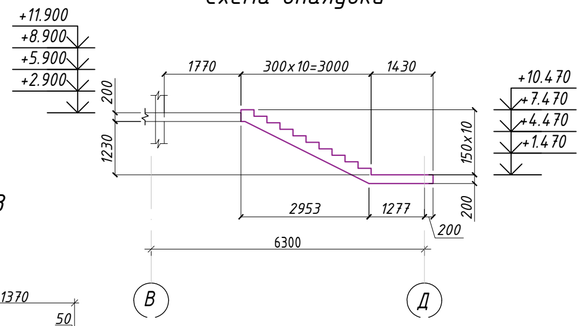
## Монолитная лестница Л2
## Монолитные марши М-3, М-4
## Схема армирования



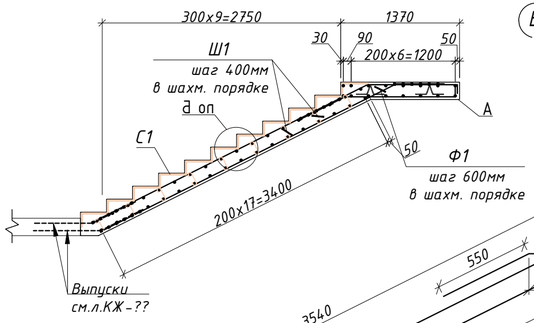

## Монолитный марш М-3
## Схема опалубки

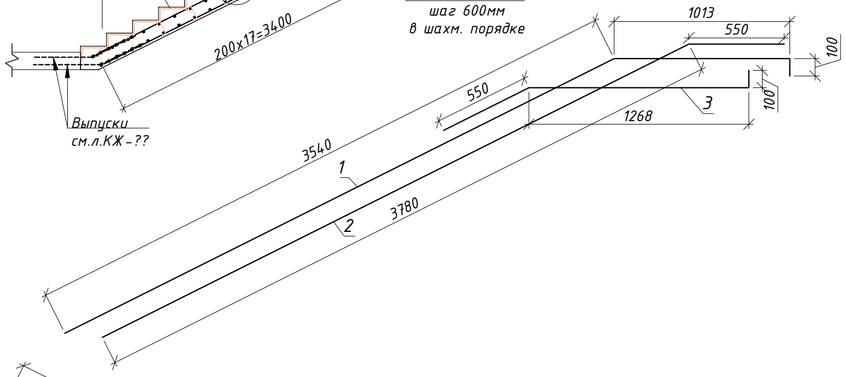


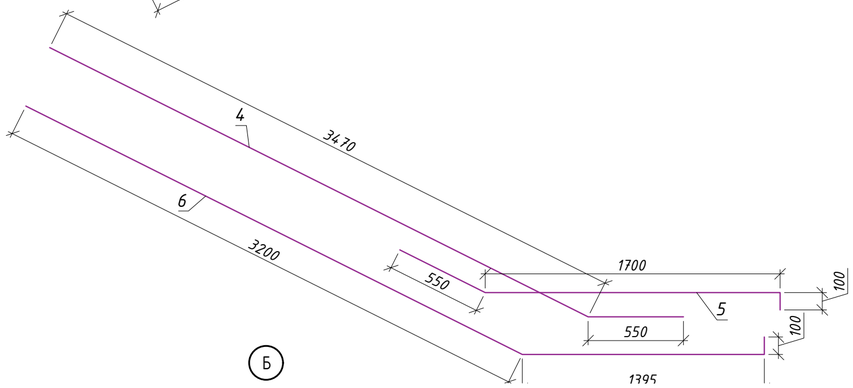

## Монолитный марш М-4
## Схема опалубки



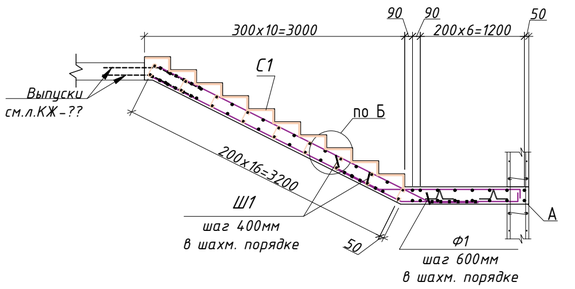

## Монолитный марш М-3
## Схема армирования

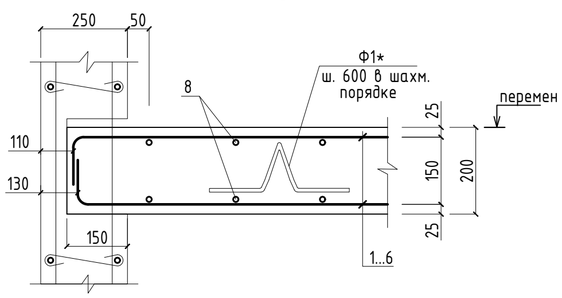


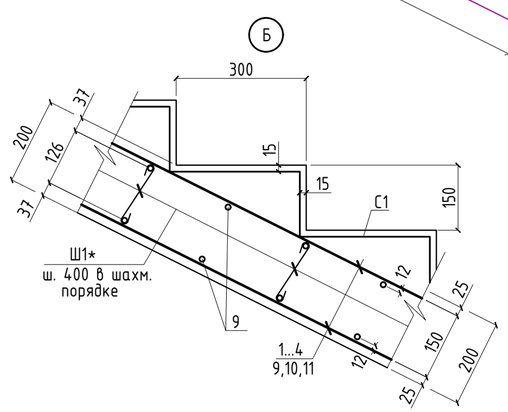




## Монолитный марш М-4
## Схема армирования




## Спецификация монолитная лестница Л1

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | М-3 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=4650 | 7 | 4,13 | 28,91 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=4330 | 7 | 3,85 | 26,95 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=1920 | 7 | 1,70 | 11,90 |
| 7 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1160 | 36 | 0,72 | 25,92 |
| 8 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2860 | 14 | 2,54 | 35.56 |
| У1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф16 А400 м.п. | 21.2 | 1,58 | 33.45 |
| П1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=910 | 4 | 0,81 | 3,24 |
| С1 | ГОСТ 8478-81 | 4С $\frac{5Вр-I-100}{5Вр-I-100}$ 116х495 $\frac{25}{30}$ | 1 | 16,90 | |
| Ф1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А240 L=1010 | 20 | 0,62 | 12,40 |
| Ш1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=330 | 52 | 0,13 | 6,76 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 м3 | 1.40 | | |
| | | | | | |
| | | М-4 | | | |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=4020 | 7 | 3,57 | 24,99 |
| 5 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=2350 | 7 | 2,09 | 14,63 |
| 6 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=4700 | 7 | 4,17 | 29,19 |
| 7 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1160 | 34 | 0,72 | 24,48 |
| С1 | ГОСТ 8478-81 | 4С $\frac{5Вр-I-100}{5Вр-I-100}$ 116х447 $\frac{35}{30}$ | 1 | 15,24 | |
| Ш1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=330 | 49 | 0,13 | 6,37 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 м3 | 1.37 | | |
| | | | | | |

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 | | | | Арматура класса А400 | | | | | Арматура класса Вр-I | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | | ГОСТ 8478-81 | | | |
| | Ф8 | Ф10 | | Итого | Ф10 | Ф12 | Ф16 | | Итого | Ф5 | | Итого | |
| М-3 | 6,76 | 12,40 | | 19,16 | 25,92 | 106,56 | 33,45 | | 165,93 | 16,90 | | 16,90 | 201,99 |
| М-4 | 6,37 | | | 6,37 | 24,48 | 68,81 | | | 93,29 | 15,24 | | 15,24 | 114,90 |

1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-90..... КЖ-93;
2. Армирование лестниц см. совместно с чертежами армирования Плит перекрытий и ДЖМ. Лист КЖ-44...КЖ-82;
3. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из вязальной проволоки, не менее 3шт. на стыке. Стыки должны располагаться в разбежку;
4. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить стальной проволокой Ø1,6мм по ГОСТ 2333-80 в каждом пересечении.
5. Арматурные стержни в зоне отверстий вырезать по месту, а так же установить П-образный стержень, обеспечивающую необходимую анкеровку по краям, с шагом равным шагу основной арматуры;
6. Месторасположение отверстий ОВиК, ВК, ЭЛ смотреть совместно с проектами соответствующих смежных разделов;
7. Размеры деталей Поз. 1, 2, 3, 4, 5, 6 приведены в идеале. На строительной площадке выполнить экспериментальную деталь по фактическим размерам и затем гнуть все остальные детали;

| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 |

INK/РП-230054/55-34.2С- КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34Т» (без благоустройства)

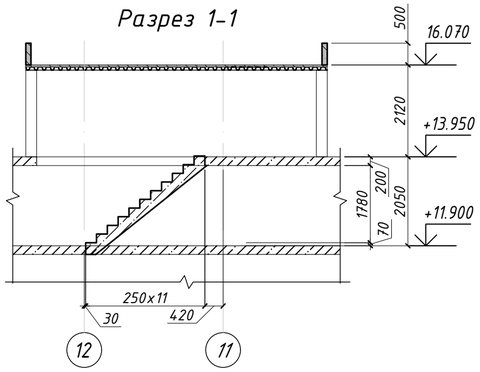
Блок 34.2С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 92 | |

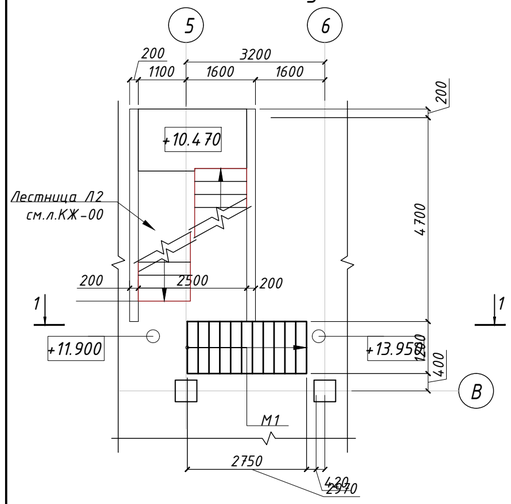
Монолитная лестница Л2.
Монолитные марши М3, М4.

ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996

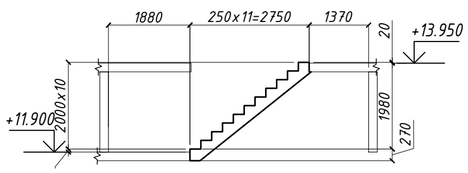
## Монолитная лестница Л3
## Разрез 1-1



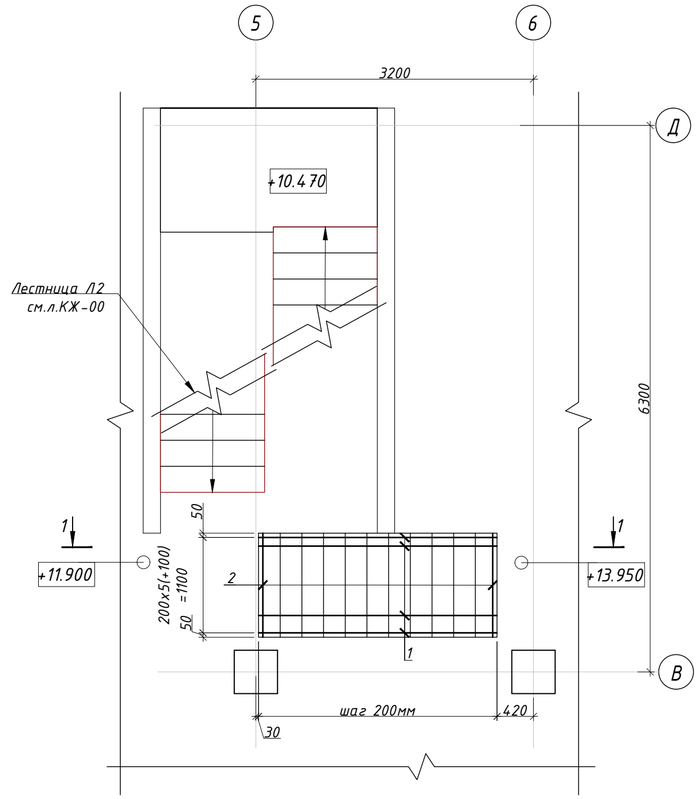

## Монолитная лестница Л3
## Монолитные марши М-1
## Схема опалубки



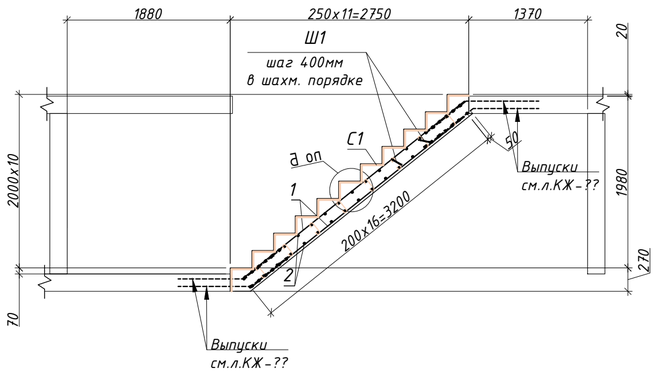

## Монолитный марш М-1
## Схема опалубки




## Монолитная лестница Л3
## Монолитные марши М-1
## Схема армирования




## Монолитный марш М-1
## Схема армирования



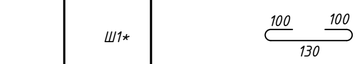

## Спецификация монолитная лестница Л3

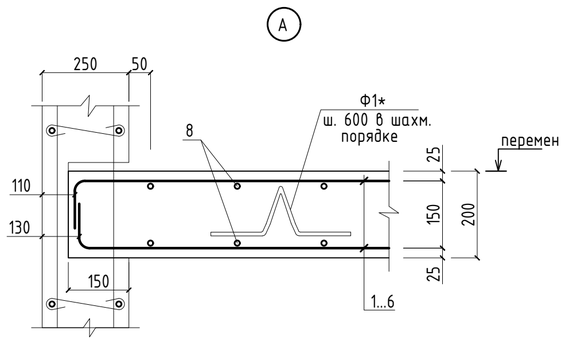
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | М-1 | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А400 L=3260 | 14 | 2,89 | 40,46 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10 А400 L=1160 | 34 | 0,72 | 24,48 |
| С1 | ГОСТ 23279-2012 | 4С $\frac{5Вр-I-100}{5Вр-I-100}$ 116х499 $\frac{45}{30}$ | 1 | 16,97 | |
| Ш1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=330 | 49 | 0,13 | 6,37 |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.С20/25 м3 | 1.15 | | |
| | | | | | |

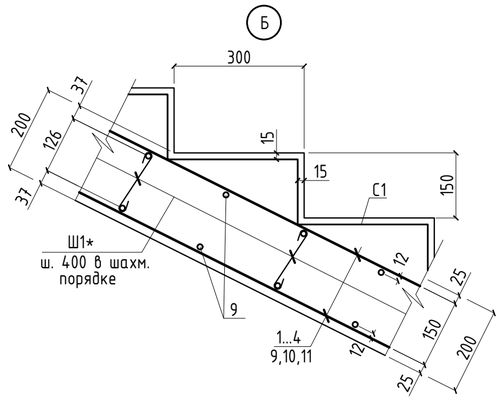
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А240 | | | Арматура класса А400 | | | | Арматура класса Вр-I | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | ГОСТ 6727-80 | | | |
| | Ф8 | | Итого | Ф10 | Ф12 | | Итого | Ф5 | | Итого | |
| М-1 | 6,37 | | 6,37 | 24,48 | 40,46 | | 64,94 | 16,97 | | 16,97 | 88,28 |

## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| Ш1* | L=330   |

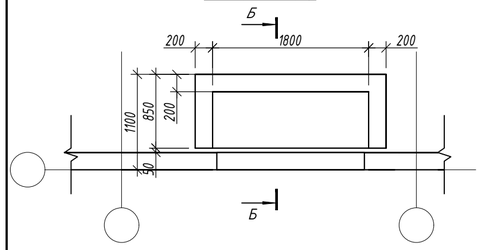


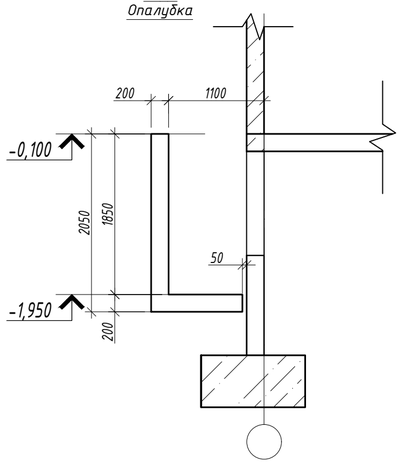

1. Армирование лестниц см. совместно с чертежами армирования Плит перекрытий и ДЖМ. Лист КЖ-44...КЖ-82;
2. Арматурные стержни стыковать внахлестку без сварки, на скрутках из вязальной проволоки, не менее 3шт. на стыке. Стыки должны располагаться в разбежку;
3. Вязку всех пересечений рабочей арматуры производить стальной проволокой Ø1,6мм по ГОСТ 2333-80 в каждом пересечении.

| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата | INK/РП-230054/55-34.2С- КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного область Ұлытау, город Жезгазган, ул. Алашахана 34Т» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 | | РП | 93 | |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 | Монолитная лестница Л3. Монолитный марш М1. | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996 | | |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 | | | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 | | | | |

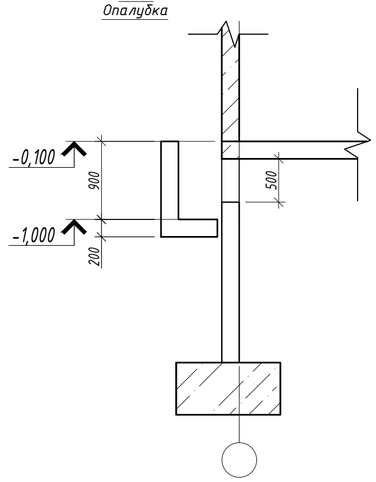
План приямка Прм2



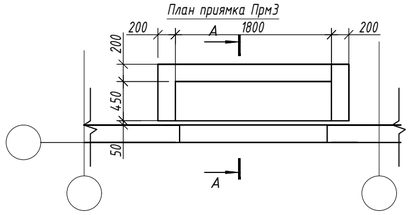

Б-Б
Опалубка



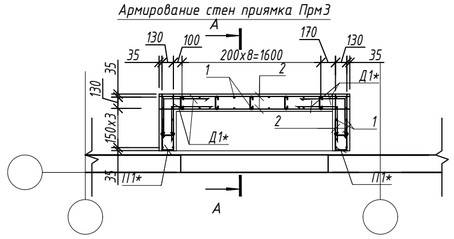

А-А
Опалубка



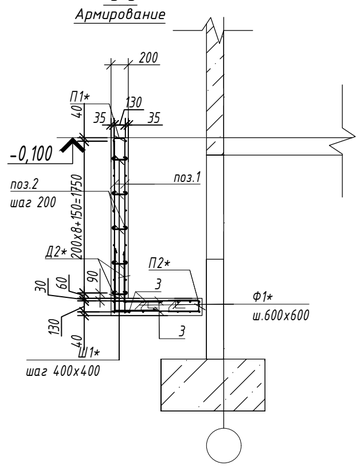

План приямка Прм3



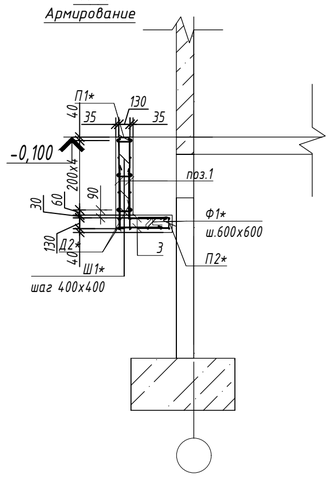

Армирование стен приямка Прм3



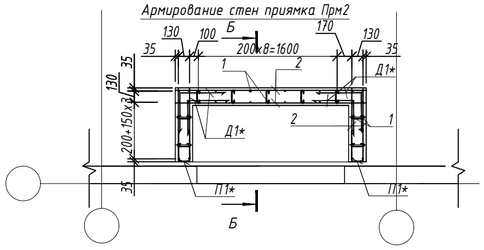

Б-Б
Армирование



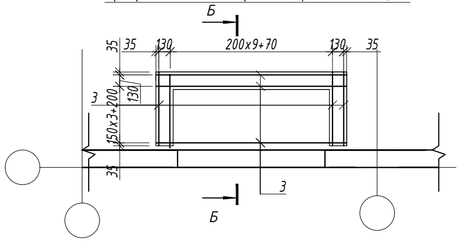

А-А
Армирование



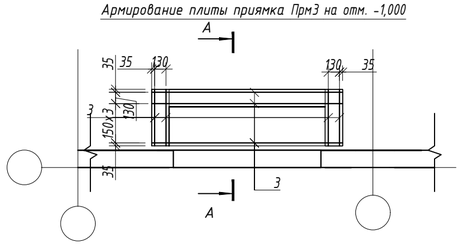

Армирование стен приямка Прм2




Армирование плиты приямка Прм2 на отм. -1,950




Армирование плиты приямка Прм3 на отм. -1,000




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| П1 | 510; 510; 140; L = 1160 |
| Ш1 | 145; 100; 100; L = 345 |
| Д1 | 500; 500; L = 1000 |
| Д2 | 1160; 500; L = 1660 |
| Ф1 | 200; 120; 120; 250; 250; L = 940 |
| П2 | 510; 510; 130; L = 1150 |

## Спецификация к схеме армирования приямков Прм2, Прм3

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Приямок монолитный Прм2 | | 352.62 | |
| | | Детали | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12 А500С L=2010мм | 42 | 1.79 | 75.18 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12 А500С п.м | 78.00 | 0.89 | 69.26 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12 А500С п.м | 37.40 | 0.89 | 33.21 |
| Д1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø12 А500С L=1000мм | 40 | 0.89 | 35.6 |
| Д2* | ГОСТ 34028-2016 | Ø12 А500С L=1660мм | 42 | 1.48 | 62.16 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А500С L=1160мм | 41 | 0.72 | 29.52 |
| П2* | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А500С L=1150мм | 54 | 0.71 | 38.34 |
| Ш1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=345мм | 45 | 0.14 | 6.3 |
| Ф1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=940мм | 8 | 0.38 | 3.04 |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон С20/25,F150,W4 сульфатостойкий портландцемент, м3 | 1.67 | | |
| | | Бетон С8/10 м3 | 0.25 | | |
| | | Приямок монолитный Прм3 | | 230.05 | |
| | | Детали | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12 А500С L=1080мм | 38 | 0.96 | 36.48 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12 А500С п.м | 35.04 | 0.89 | 31.12 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ø12 А500С п.м | 28.60 | 0.89 | 25.4 |
| Д1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø12 А500С L=1000мм | 20 | 0.89 | 17.8 |
| Д2* | ГОСТ 34028-2016 | Ø12 А500С L=1660мм | 38 | 1.48 | 56.24 |
| П1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А500С L=1160мм | 29 | 0.72 | 20.88 |
| П2* | ГОСТ 34028-2016 | Ø10 А500С L=1150мм | 52 | 0.71 | 36.92 |
| Ш1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=345мм | 21 | 0.14 | 2.94 |
| Ф1* | ГОСТ 34028-2016 | Ø8 А240 L=940мм | 6 | 0.38 | 2.28 |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон С20/25,F150,W4 сульфатостойкий портландцемент, м3 | 0.84 | | |
| | | Бетон С8/10 м3 | 0.20 | | |

## Ведомость расхода стали, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | | | |
| | А240 | | | А500С | | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | | | ГОСТ 34028-2016 | | | | |
| | Ф8 | Ф10 | Итого | Ф10 | Ф12 | Ф16 | Итого | |
| Прм2 | 9.3 | | 9.3 | 67.9 | 275.4 | | 343.3 | 352.6 |
| Прм3 | 5.2 | | 5.2 | 57.8 | 167.0 | | 224.8 | 230.1 |

Примечание:
1. Привязку к осям здания смотри на листе КЖ19

| Изм. | Кол. | Лист | №Док | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Крутова | | | 07.23 |
| ГКП | | Етекбаев | | | 07.23 |
| Проверил | | Етекбаев | | | 07.23 |
| Разработал | | Алексеева | | | 07.23 |
| Н.контроль | | Крутова | | | 07.23 |

INK/РП-230055/00-34.2С- КЖ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Улытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства)

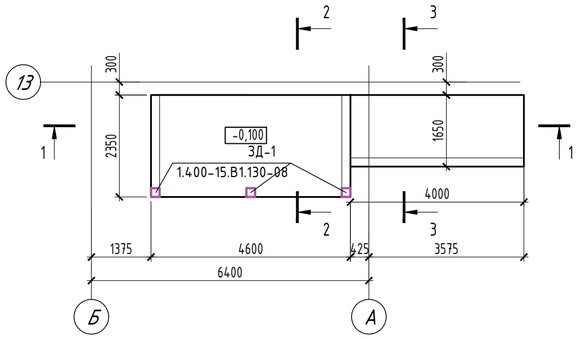
Блок 34.2С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 94 | |

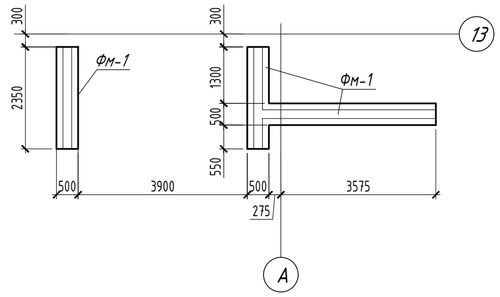
Приямки монолитные Прм2, Прм3

ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" ГСЛ-№22020996

## Схема расположения крыльца Кр1



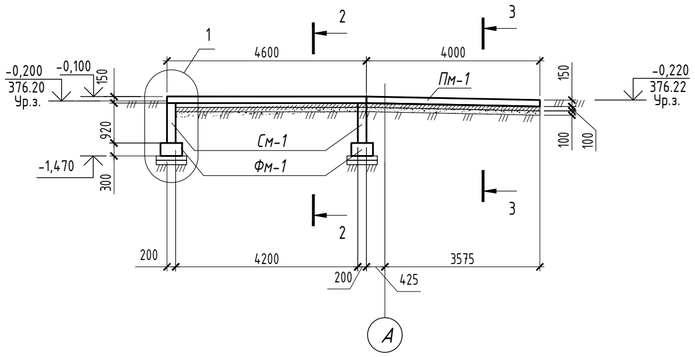

## Схема расположения фундаментов крыльца Кр1



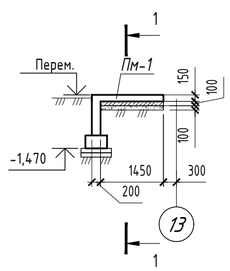

## Спецификация

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Крыльцо Кр1 | | | |
| | | Пандус монолитный Пм-1 | | | |
| С-1 | ГОСТ 23279-2012 | Ф10А400-200/Ф10А400-200м2 | 17,41 | 7.4 | 128,9 |
| | | Материалы: Бетон С20/25 W4, F150,м3 | 2,61 | | |
| | | Материалы : Бетон С8/10 ,м3 | 1,74 | | |
| | | Стена монолитная См-1 | | | |
| С-2 | ГОСТ 23279-2012 | Ф12А400-200/Ф12А400-200м2 | 23,84 | 10.65 | 253,9 |
| 3* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8А240 L=350мм | 155 | 0,14 | 21,7 |
| | | Материалы: Бетон С20/25 W4, F150,м3 | 1,87 | | |
| | | Фундамент монолитный Фм-1 | | | |
| С-3 | ГОСТ 23279-2012 | Ф12А400-200/Ф12А400-200м2 | 8,55 | 10.65 | 91,1 |
| Ф-1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10А240 L=950мм | 30 | 0,59 | 17,7 |
| | ГОСТ 2633-2012 | Материалы: Бетон С20/25 W4, F150,м3 | 1,29 | | |
| | ГОСТ 2633-2012 | Материалы : Бетон С8/10 ,м3 | 0,43 | | |

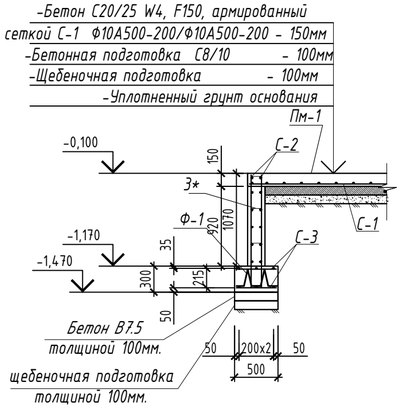
## 1 - 1
опалубка




## 3 - 3
опалубка




1




## Спецификация закладных изделий

| Марка изделия | Поз. | Наименование | Кол. | Масса 1 дет. кг. | Масса изделия кг. |
|---|---|---|---|---|---|
| ЗД1 | 1 | Лист Закладная деталь ЗД1 / 1.400-15.В1.130-08 | 3 | 3,5 | 10,5 |

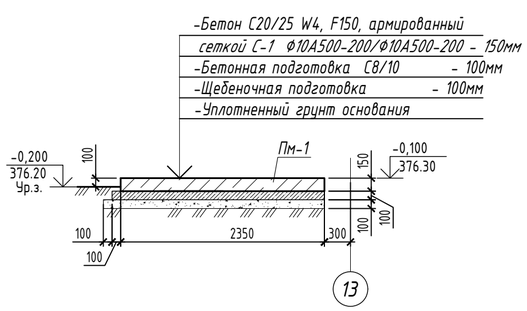
## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 3* | 150; 100 100; L=350 мм |

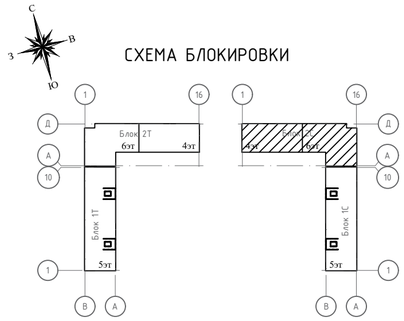
## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| Ф-1 | 200; 175; 175; 200; 200; L=950 мм |

## 2 - 2
опалубка




## СХЕМА БЛОКИРОВКИ

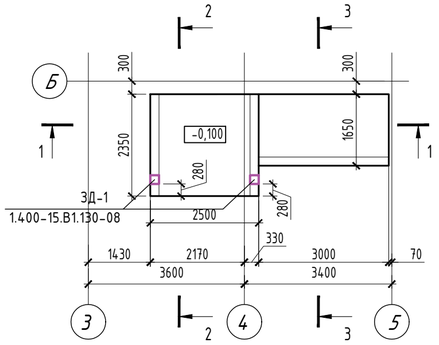



1. Данный лист см. совместно с л.
2. Работы по возведению конструкций производить в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013.
3. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 80% проектной прочности, определенной по ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105-86.
4. Стыки стержней перевязать вязальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении. Расход стальной проволоки Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) - 50 кг. на 1 тонну арматуры.

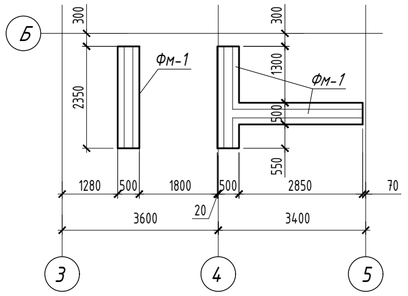
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230055/00-34.2С- КЖ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия: РП | Лист: 95 / Листов: |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | |
| Разработал | | Емельяненко | | | 2023 | Крыльцо Кр1 | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | |

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

## Схема расположения крыльца Кр2



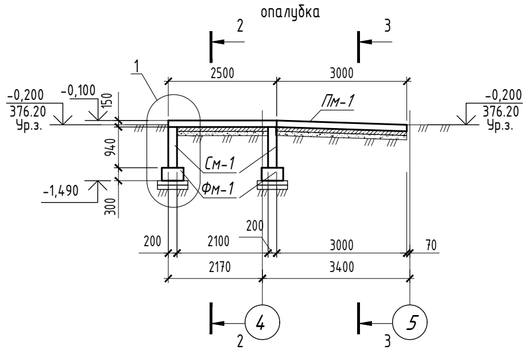

## Схема расположения фундаментов крыльца Кр1



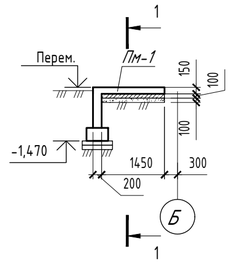

## Спецификация

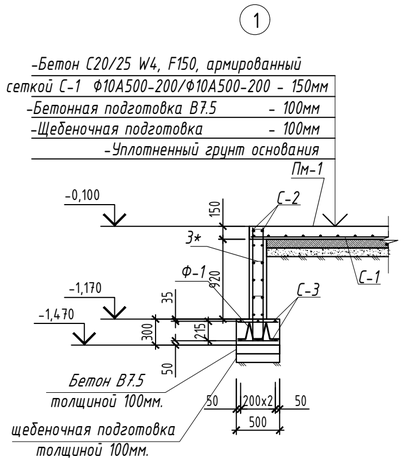
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Крыльцо Кр2 | | | |
| | | Пандус монолитный Пм-1 | | | |
| С-1 | ГОСТ 23279-2012 | Ф10А400-200/Ф10А400-200м2 | 10,83 | 7.4 | 80,2 |
| | ГОСТ 2633-2012 | Материалы: Бетон С20/25 W4, F150,м3 | 1,62 | | |
| | ГОСТ 2633-2012 | Материалы : Бетон С8/10 ,м3 | 1,08 | | |
| | | Стена монолитная См-1 | | | |
| С-2 | ГОСТ 23279-2012 | Ф12А400-200/Ф12А400-200м2 | 21,1 | 10.65 | 224,7 |
| 3* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8А240 L=350мм | 137 | 0,14 | 19,2 |
| | ГОСТ 2633-2012 | Материалы: Бетон С20/25 W4, F150,м3 | 1,68 | | |
| | ГОСТ 2633-2012 | Фундамент монолитный Фм-1 | | | |
| С-3 | ГОСТ 23279-2012 | Ф12А400-200/Ф12А400-200м2 | 7,7 | 10.65 | 82,0 |
| Ф-1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10А240 L=950мм | 27 | 0,59 | 15,9 |
| | ГОСТ 2633-2012 | Материалы: Бетон С20/25 W4, F150,м3 | 1,17 | | |
| | ГОСТ 2633-2012 | Материалы : Бетон С8/10 ,м3 | 0,39 | | |

## 1 - 1
опалубка




## 3 - 3
опалубка




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 3* | 150; 100; 100; L=350 мм |

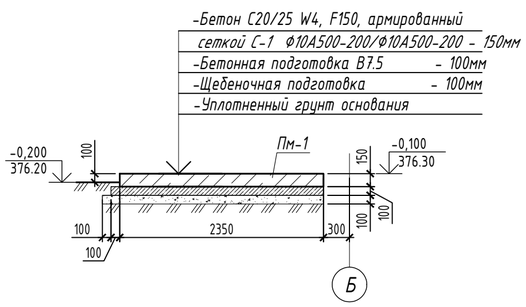
## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| Ф-1 | 200; 175; 175; 200; 200; L=950 мм |

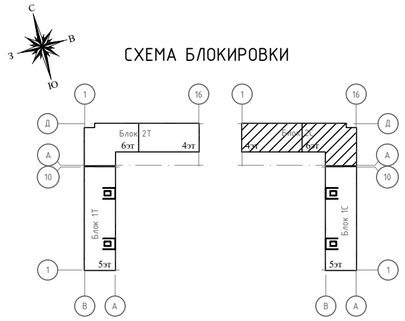
## Спецификация закладных изделий

| Марка изде-лия | Поз. | Наименование | Кол. | Масса 1 дет. кг. | Масса изделия кг. |
|---|---|---|---|---|---|
| ЗД1 | 1 | Лист — Закладная деталь ЗД1 / 1.400-15.В1.130-08 | 2 | 3,5 | 7,0 |

## 2 - 2
опалубка




## СХЕМА БЛОКИРОВКИ

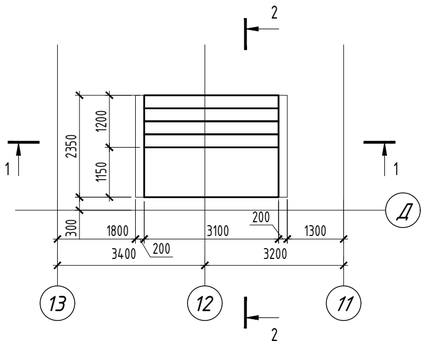



1. Данный лист см. совместно с л.
2. Работы по возведению конструкций производить в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013.
3. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 80% проектной прочности, определенной по ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105-86.
4. Стыки стержней перевязать вязальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении. Расход стальной проволоки Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) - 50 кг. на 1 тонну арматуры.

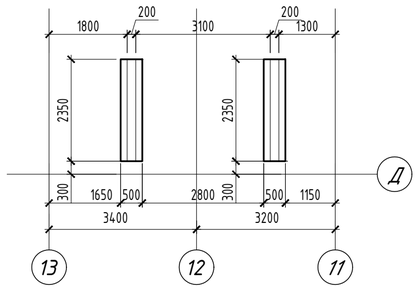
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230055/00-34.2С- КЖ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия: РП | Лист: 96 / Листов: |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | |
| Разработал | | Емельяненко | | | 2023 | Крыльцо Кр2 | ТОО "INK Arhitects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | |

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

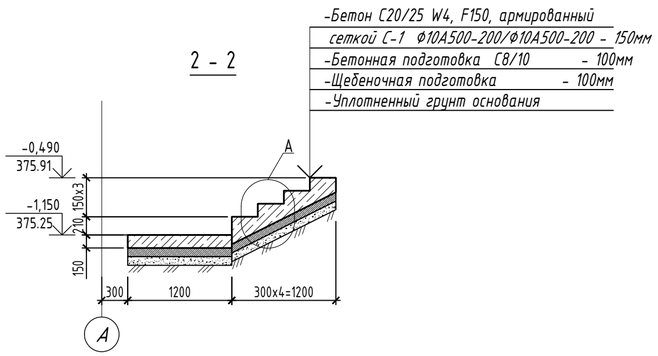
## Схема расположения крыльца Кр3



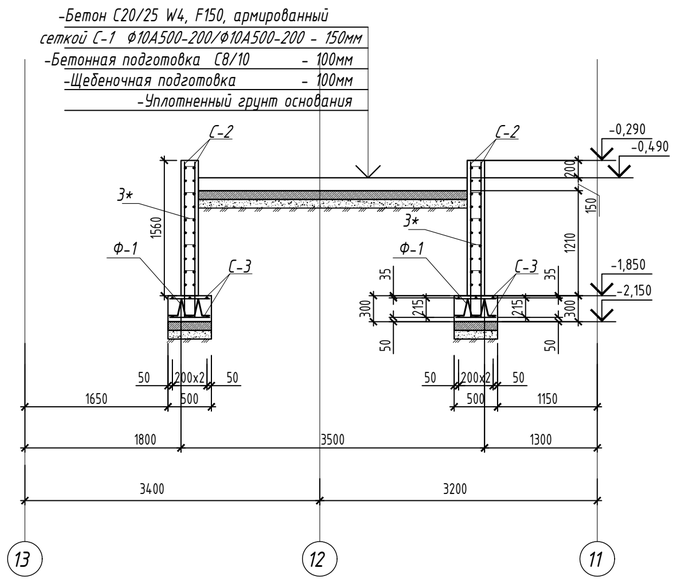

## Схема расположения фундаментов крыльца Кр3

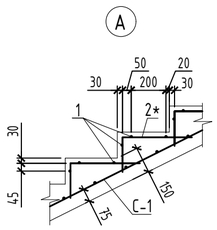



## 2 - 2




## 1 - 1




## Спецификация

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Крыльцо Кр3 | | | |
| С-1 | ГОСТ 23279-2012 | Ф10А400-200/Ф10А400-200м2 | 8,15 | 7.4 | 60,3 |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=3060 | 12 | 1,21 | 14,52 |
| Г-1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А240 L=500 | 68 | 0.2 | 13,6 |
| | ГОСТ 2633-2012 | Материалы: Бетон С20/25 W4, F150,м3 | 1,8 | | |
| | ГОСТ 2633-2012 | Материалы : Бетон С8/10 ,м3 | 0,82 | | |
| | | Стена монолитная См-1 | | | |
| С-2 | ГОСТ 23279-2012 | Ф12А400-200/Ф12А400-200м2 | 14,66 | 10.65 | 156,2 |
| 3* | ГОСТ 34028-2016 | Ф8А240 L=350мм | 120 | 0,14 | 16,8 |
| | ГОСТ 2633-2012 | Материалы: Бетон С20/25 W4, F150,м3 | 1,47 | | |
| | ГОСТ 2633-2012 | Фундамент монолитный Фм-1 | | | |
| С-3 | ГОСТ 23279-2012 | Ф12А400-200/Ф12А400-200м2 | 2,35 | 10.65 | 25,1 |
| Ф-1 | ГОСТ 34028-2016 | Ф10А240 L=950мм | 16 | 0,59 | 15,9 |
| | ГОСТ 2633-2012 | Материалы: Бетон С20/25 W4, F150,м3 | 0,71 | | |
| | ГОСТ 2633-2012 | Материалы : Бетон С8/10 ,м3 | 0,24 | | |

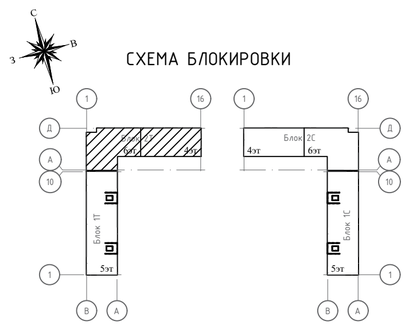
## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 3* | 150; 100; 100; L=350 мм |
| Г-1 | 315; 185; L=500 мм |

## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| Ф-1 | 200; 175; 175; 200; 200; L=950 мм |

## СХЕМА БЛОКИРОВКИ




1. Данный лист см. совместно с л.
2. Работы по возведению конструкций производить в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013.
3. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 80% проектной прочности, определенной по ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105-86.
4. Стыки стержней перевязать вязальной проволокой Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) в каждом пересечении. Расход стальной проволоки Ф1,6мм (ГОСТ 2333-80) - 50 кг. на 1 тонну арматуры.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | INK/РП-230055/00-34.2Т- КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Разработка проектно-сметной документации на строительство 90 квартирного многоэтажного жилого дома, расположенного по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Алашахана 34С» (без благоустройства) | | | |
| ГИП | | Крутова | | | 2023 | Блок 34.2С | Стадия | Лист | Листов |
| ГКП | | Етекбаев | | | 2023 | | РП | 96.1 | |
| Проверил | | Дворникова | | | 2023 | | | | |
| Разработал | | Емельяненко | | | 2023 | Крыльцо Кр3 | ТОО "INK Architects (Ай Эн Кей Архитектс)" Лицензия ГСЛ №22020996 | | |
| Н.контроль | | Крутова | | | 2023 | | | | |