

Комитет по архитектуре и строительству при Правительстве Республики Таджикистан

ГУП "Научно - исследовательский институт "Строительство и архитектура"



*«Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж,
региона Горно Бадахшанской Автономной Области»*

Альбом 3: Конструкции железобетонные - КЖ

Директор

Саломзода М.М.

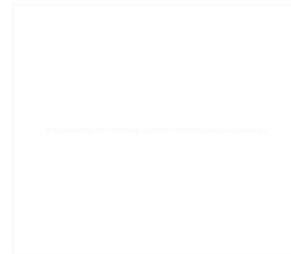
Главный инженер проекта

Шодиев Ф.

г. Душанбе - 2024г.

Комитет по архитектуре и строительству при Правительстве Республики Таджикистан

ГУП "Научно - исследовательский институт "Строительство и архитектура"



*Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж,
региона Горно Бадахшанской Автономной Области*

Альбом 3: Конструкции железобетонные - КЖ

Состав рабочего проекта:

Альбом 1. Генеральный план, наружные сети - ГП;

Альбом 2. Архитектурные решения - АР;

План расстановки оборудования - ПО;

Альбом 3: Конструкции железобетонные - КЖ;

Альбом 4: Водоснабжение и канализация - ВК;

Альбом 5: Наружное водоснабжение и канализация - НВК;

Альбом 6: Отопление и вентиляция - ОВ;

Альбом 7: Электроосвещение - ЭО;

Альбом 8: Наружное электроосвещение - НЭО;

Альбом 9: Пожарная сигнализация - ПС;

Альбом 10: Слаботочные сети- СС;

Альбом 11: Пожарный резервуар и выгреб - АС;

Том I: Сметная документация.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ (начало)

| Лист | Наименование | Примечан. |
|------|--|-----------|
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (окончание) | |
| 3 | План котлована, сечение 1-1; 2-2 | |
| 4 | План фундамента, сечение 1-1 | |
| 5 | План выпусков из фундамента, выпуск К-1; К-2; К-3 | |
| 6 | Выпуск К-4; К-5; К-6; К-7 | |
| 7 | Сечение 1-1; 2-2; 3-3; 4-4 | |
| 8 | Спецификация | |
| 9 | План усиление стен, сердечник К-1 | |
| 10 | Сердечник, К-2; К-3; К-4; К-5, сечение 1*-1*; 2-2 | |
| 11 | Сердечник К-6; К-7, сечение 3-3; 4-4 | |
| 12 | Спецификация | |
| 13 | План перегородок, сечение 1-1, спецификации | |
| 14 | Фрагмент армирование перегородки (между осями 1 и 2), узлы 1; 5; 7; 15; 17 | |
| 15 | Спецификация | |
| 16 | План усиление стен, ПРМ-1; ПРМ-2; ПРМ-3, сечение А-А | |
| 17 | Развертка стен по оси А; Б; 2; 3; 4 | |
| 18 | Развертка стен по оси В; 1; 5, сетка СГ-1 | |
| 19 | ПРМ-4; ПРМ-5; ПРМ-6; ПРМ-7; ПРМ-8, сечение А-А | |
| 20 | Перемычки ПРМ-9; ПРМ-10; Балка БМ-1, Сердечник СМ-1* , спецификация | |
| | | |
| | | |

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта _____ Ф. Шодиев.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ (продолж.)

| Лист | Наименование | Примечан. |
|------|---|-----------|
| 21 | Спецификация | |
| 22 | Опалубочный план перекрытия на отм. 3,300 М1:100 | |
| 23 | Армирование перекрытия наотм. 3,300 М1:100 | |
| 24 | План деревянных элементов крыши | |
| 25 | Разрез 1-1, спецификация | |
| 26 | План размещение крылец, Сечение 1 - 1; 2-2 (КР-1; КР-2) | |
| 27 | Спецификация | |
| 28 | План размещения козырьков | |
| 29 | Сечение 1-1; 2-2. спецификация | |
| | | |
| | | |
| | | |

| Изм. | Масш. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | Шифр: КЖ | | | |
|-------------------|-------|------|--------|---------|------|--|---|----|-------------|
| | | | | | | Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | | |
| | | | | | | Здание убежища | | | Стадия |
| | | | | | | РП | 1 | 29 | |
| ГИП Шодиев Ф. | | | | | | Общие данные (начало) | | | ГУП "НИИСА" |
| Разраб. Суфиев С. | | | | | | | | | |

Общие указания

Основанием для проектирования являются постановление председателя Раитского района №___ от ____ г. и задание на проектирование.

Строительные конструкции

Здание разработано в каркасно - каменном конструктивном решении;
 Фундаменты - монолитные железобетонные из бетона класса В15;
 Стены - из кирпича М75 на растворе М50, категория кладки - II;
 Перекрытие - монолитное железобетонное из бетона класса В20;
 Перегородки - армокирпичные толщиной 120 мм по серии 2.130 - 2т;
 Кровля - из металлочерепица толщиной 0,45мм;
 Окна - металлопластиковые с открывающимися створками и двойным остеклением, обеспечивающие тепловую и звуковую изоляцию. Конструкция - двухкамерный стеклопакет в одинарном переплете, межстекольное расстояние - 8мм. Стекло прозрачное с защитной противомоскитной сеткой на окнах;

Двери - входные двери из теплого алюминия с фрамугой. Дверь котельной - стальная, внутренние двери - деревянные;

Отмостка - бетонная по слою щебня толщиной 150 мм, шириной 2,0 м.

Защита деревянных элементов конструкций и изделий от возгорания и гниения

Все деревянные конструкции и изделия здания должны быть защищены от гниения, поражения насекомыми и дереворазрушающими грибами, а также от возгорания в соответствии с указаниями главы СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии". Для защиты деревянных конструкций от биологических агентов следует предусмотреть влагостойкое лакокрасочное покрытие или использовать влагобиозащитные пропиточные составы. В этих целях использовать пропиточные составы марки ТХЭФ - ПТ или марки БК (буроугольная композиция).

Антикоррозийная защита строительных конструкций

Для обеспечения требуемой долговечности все металлические конструкции и необетонированные закладные и соединительные изделия должны быть покрыты антикоррозийными лакокрасочными материалами 1 группы - пентафталевые, глифталевые, эпокси - эфирные, алкидно - стирольные, масляные, масляно - битумные, алкидно - уретановые, нитроцеллюзные (лаки ПФ - 170 и ПФ - 171 с 10 - 15% алюминиевой пудры, эмали ПФ - 115, ПФ - 113, ПФ - 1126, ПФ - 1189 и др.).

Все работы выполнять в соответствии с указаниями главы СНиП 2.03.11 - 85.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями МКС ЧТ 22 - 07 - 2018 "Сейсмостойкое строительство".

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта _____ Ф. Шодиев.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|-----------------------------|------------|
| ГП | Генеральный план | |
| АР | Архитектурные решения | |
| КЖ | Конструкции железобетонные | |
| ВК | Водоснабжение и канализация | |
| ОВ | Отопление и вентиляция | |
| ЭО | Электрическое освещение | |
| СД | Сметная документация | |

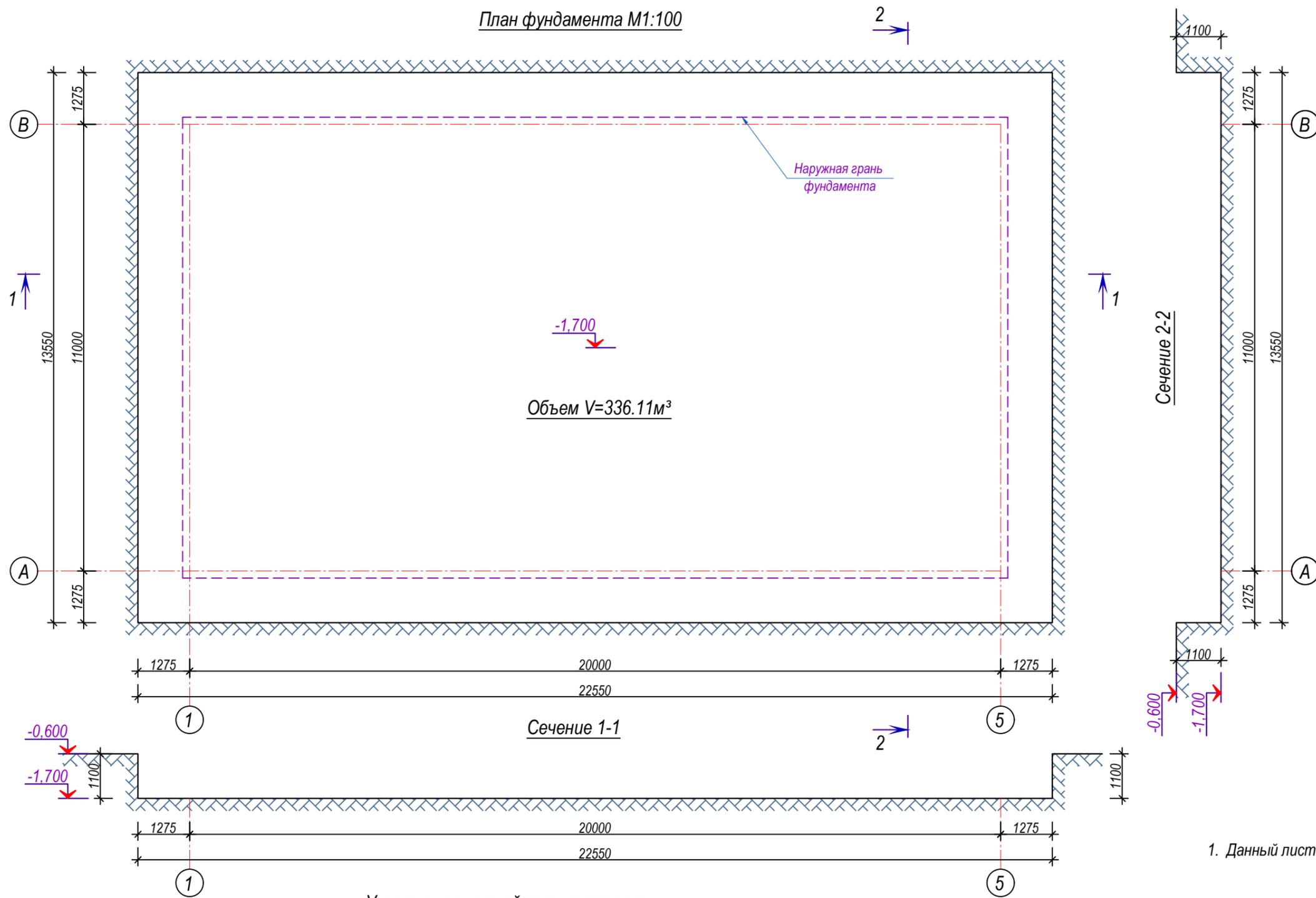
Исходные данные

| №№ | Наименование | Показатель | Примечание |
|----|------------------------------------|---------------------|------------|
| 1 | Район строительства | Ванч | |
| 2 | Климатический подрайон | IIIВ | |
| 3 | Количество этажей | 1 | |
| 4 | Сейсмичность района строительства | 9 баллов | |
| 5 | Нормативная снеговая нагрузка | 1 кПа (III район) | |
| 6 | Скоростной напор ветра | 0,38 кПа (II район) | |
| 7 | Расчетная температура нар. воздуха | -17,8 °С | |
| 8 | Степень огнестойкости здания | I | |
| 9 | Уровень ответственности здания | II | |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание | | | | | | | |
|--------------------------|--|------------|--------|---------|--------------------------|----------------|-------------|--------|----|
| Серия 2.130-2т. Выпуск 2 | Детали стен и перегородок жилых зданий | | | | | | | | |
| | Шифр: | КЖ | | | | | | | |
| | Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | | | | | | | |
| Изм. | Масш. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Стадия | Лист | Листов | |
| | | | | | | Здание убежища | РП | 2 | 29 |
| ГИП | Шодиев Ф. | | | | Общие данные (окончание) | | ГУП "НИИСА" | | |
| Разраб. | Суфиев С. | | | | | | | | |

План фундамента М1:100



Объем V=336.11м³

Сечение 1-1

Сечение 2-2

Указания по обратной засыпке пазух котлована
 1. Обратная засыпка пазух котлована до уровня верха фундаментов осуществляется (после гидроизоляции фундамента обмазкой битумной мастикой за 2 раза), из суглинка.
 2. Плотность грунта обратной засыпки в сухом состоянии должно быть не менее 1,65т/м³.

Примечание

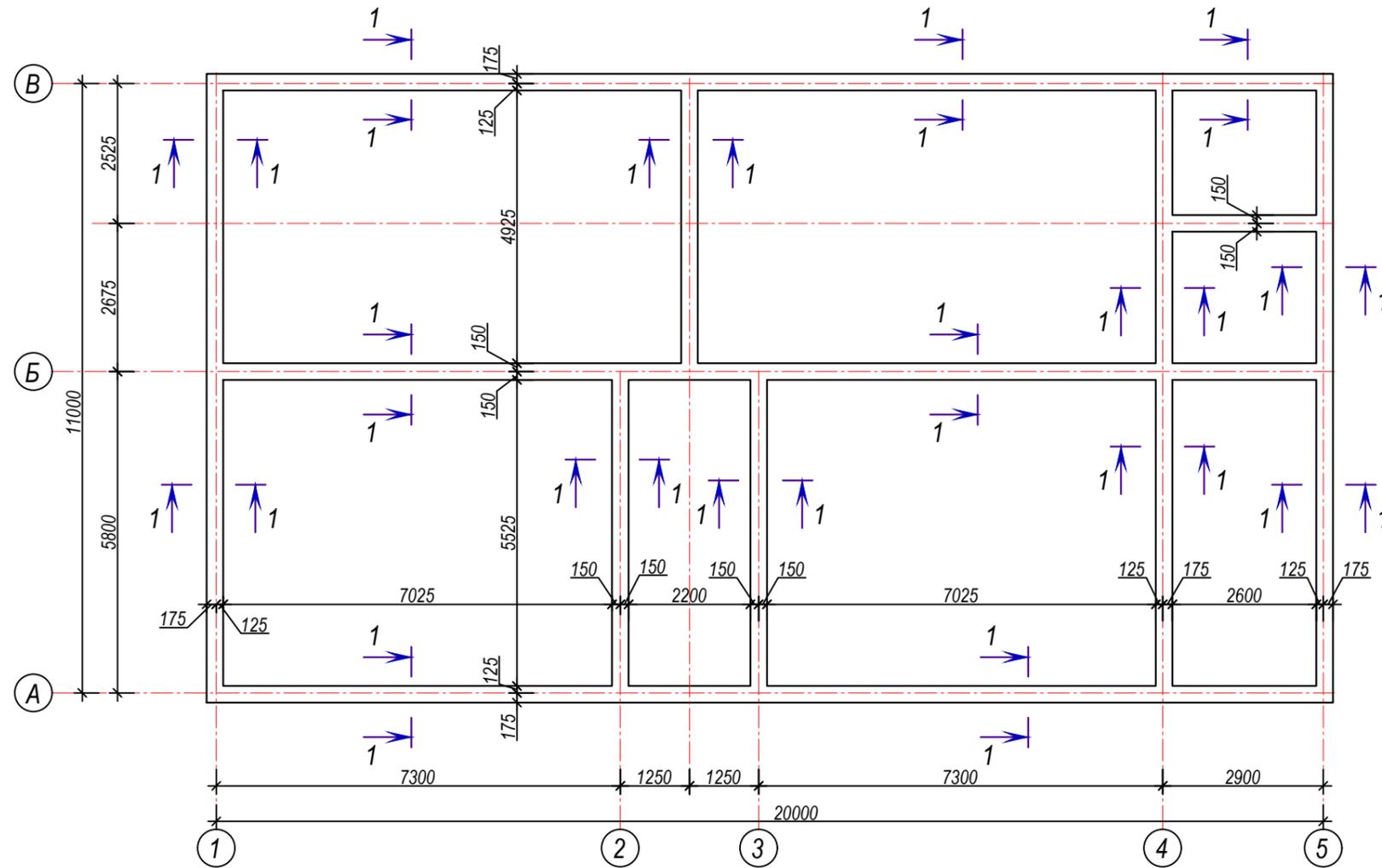
1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-4; КЖ-5

Указания по устройству котлована

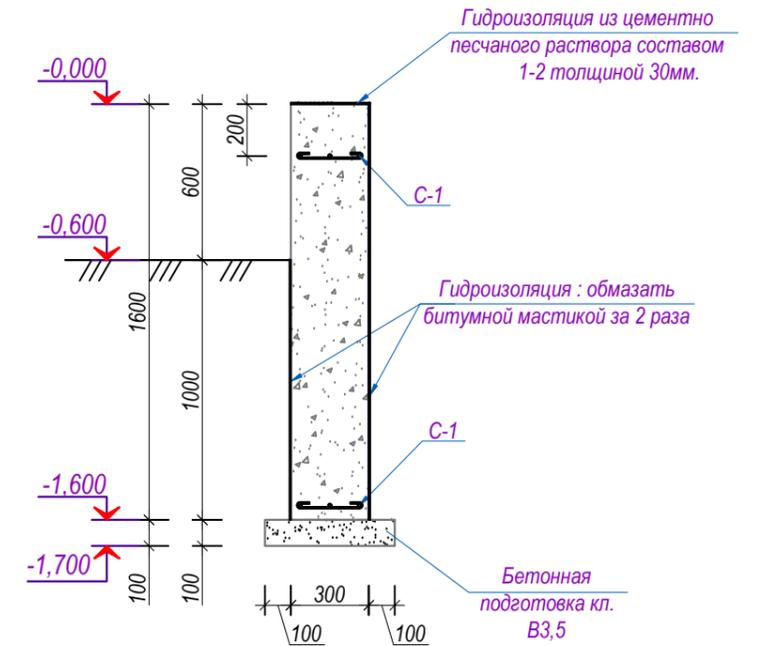
1. При производстве земляных работ следует руководствоваться СНиП 3.02.01-87 и МКС ЧТ 50-01-2007;
2. Во избежание попадания атмосферных осадков с окружающей территории в траншеи, последний оградить валам высотой 30см;
3. Места въездов в траншеи не указаны (устраиваются по месту с уклоном $h:l \leq 1:6$);
4. Все инженерные коммуникации расположенные на территории проектируемого здания, планируется перенести за пределы строительной площадки;
5. Перед рытьем траншей и демонтажем указанных коммуникаций необходимо вызвать представителей соответствующих служб с целью согласования переноса и обеспечения безопасного и нормального функционирования;
6. После рытья траншей производится уплотнение разрыхленного грунта дна котлована;
7. Обратную засыпку выполнить из местного грунта
8. За отм. $\pm 0,000$ принята отметка пола первого этажа и соответствует отм. + генерального плана.

| | | | | | | | | | |
|---------|-------|-----------|--------|---------|------|--|-------------|------|--------|
| | | | | | | Шифр: КЖ | | | |
| | | | | | | Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | | |
| Изм. | Масш. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | Здание убежища | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | РП | 3 | 29 |
| ГИП | | Шодиев Ф. | | | | План котлована, сечение 1-1; 2-2 | ГУП "НИИСА" | | |
| Разраб. | | Суфиев С. | | | | | | | |

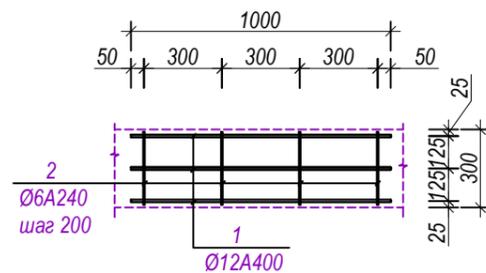
План фундамента М1:100



Сечение 1-1



Сетка С-1

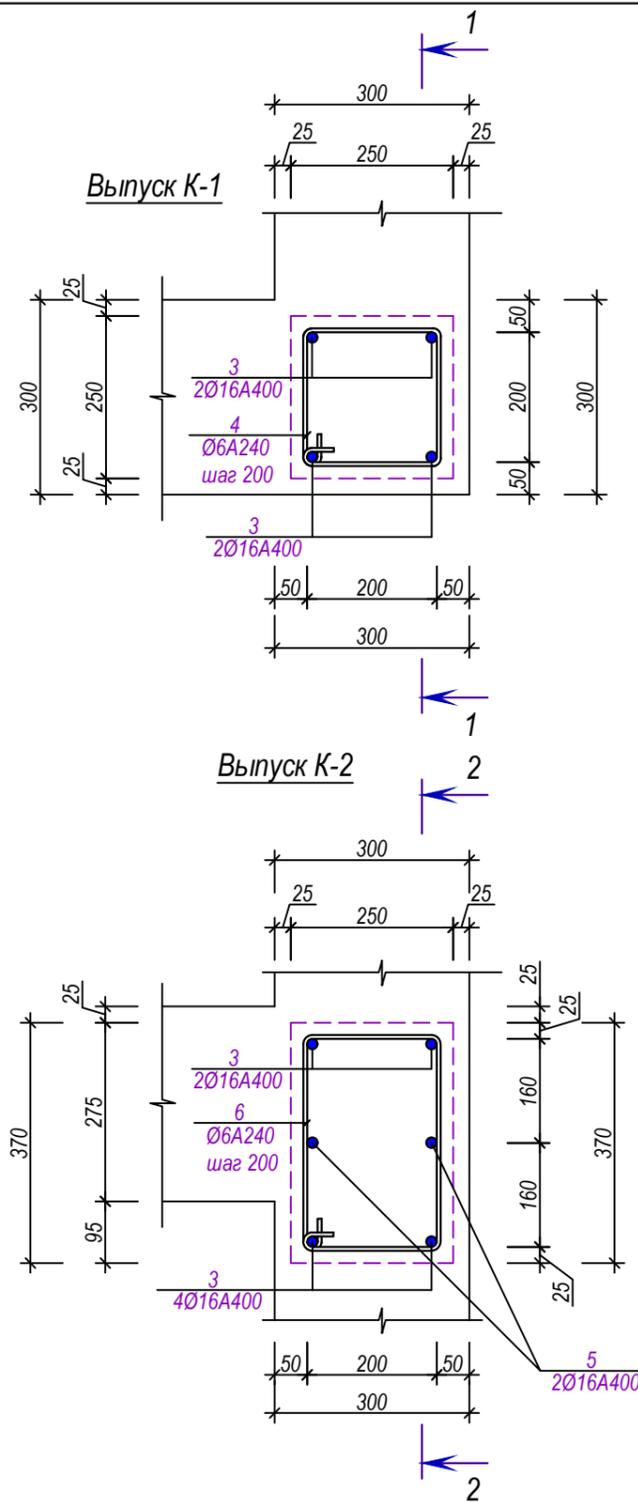
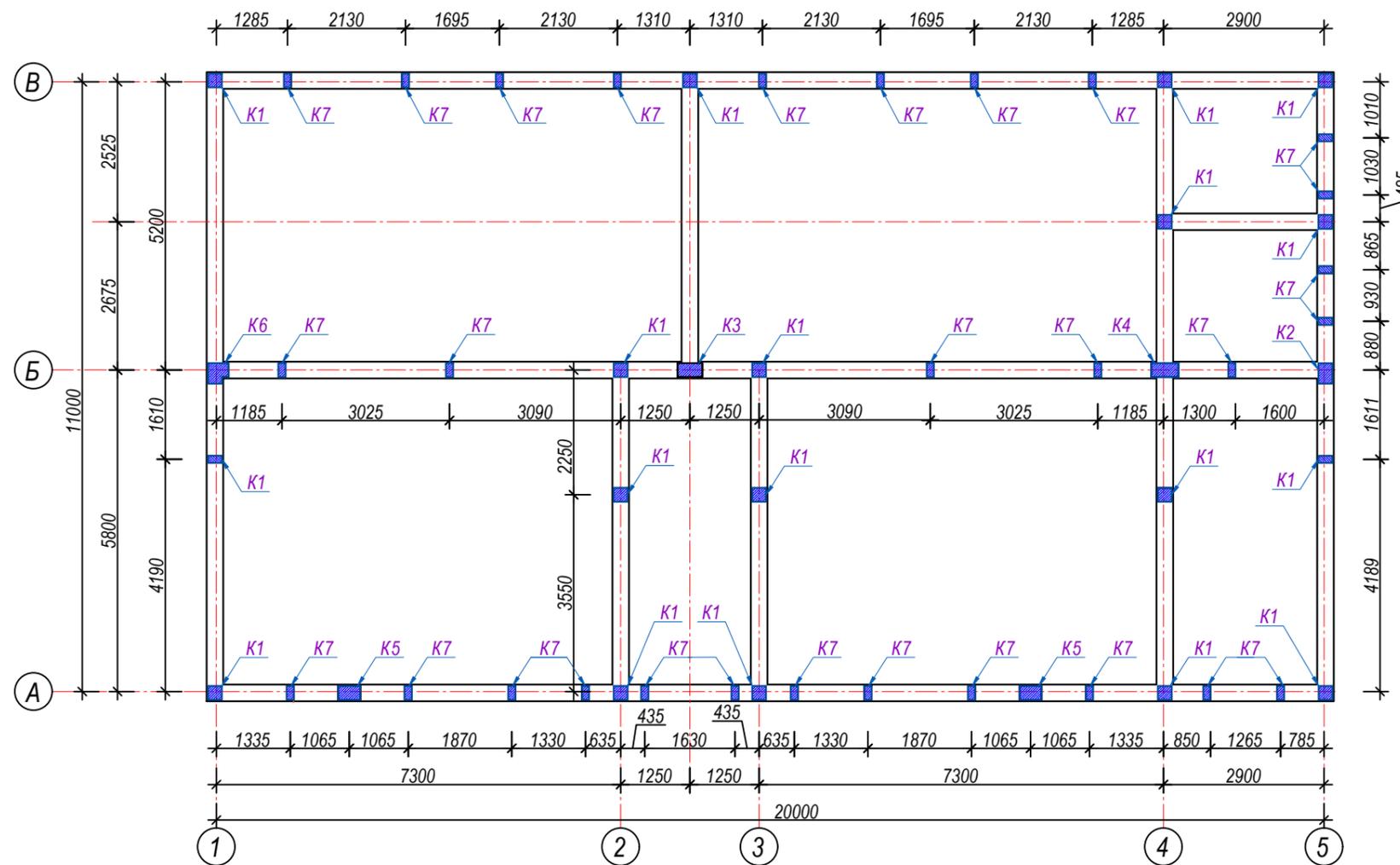


Примечания

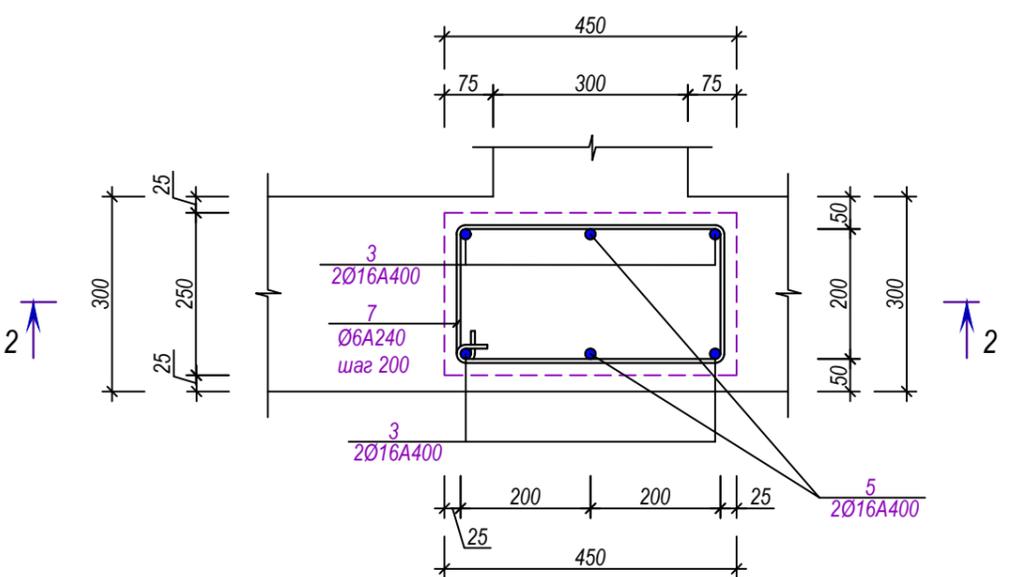
1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-5; КЖ-6; КЖ-7
2. Спецификацию смотри на листе КЖ-8
3. Все отверстия поставить в соответствии их альбому ОВ, ВК, ЭО

| | | | | | | | | | | |
|---------|-------|-----------|--------|---------|------|--|----|-------------|------|--------|
| | | | | | | Шифр: | КЖ | | | |
| | | | | | | Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | | | |
| Изм. | Масш. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | Здание убежища | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | | РП | 4 | 29 |
| ГИП | | Шодиев Ф. | | | | План фундамента, сечение 1-1 | | ГУП "НИИСА" | | |
| Разраб. | | Суфиев С. | | | | | | | | |

План выпусков из фундамента М1:100



Выпуск К-3

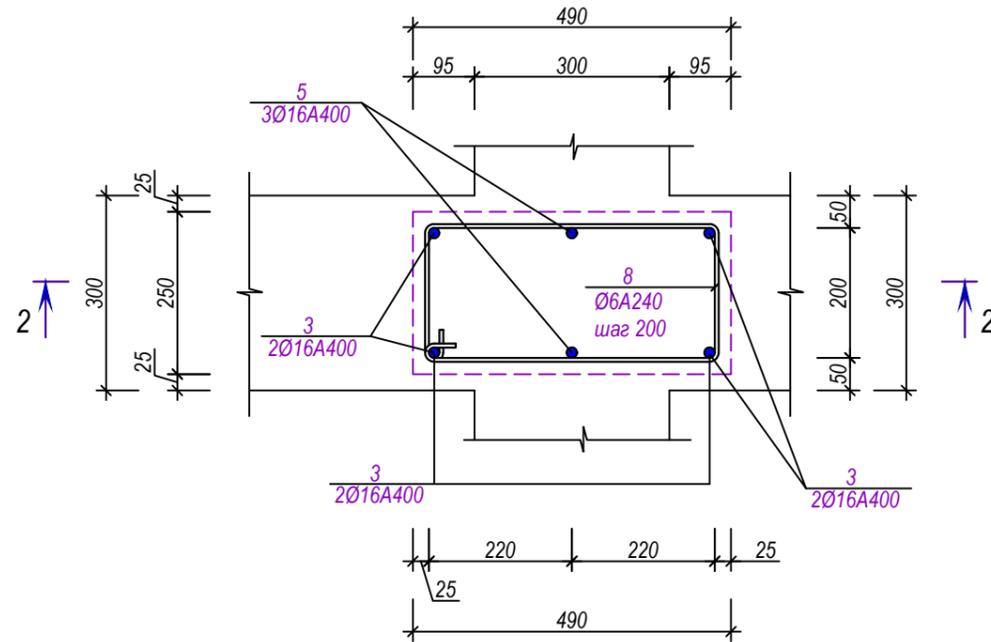


Примечания

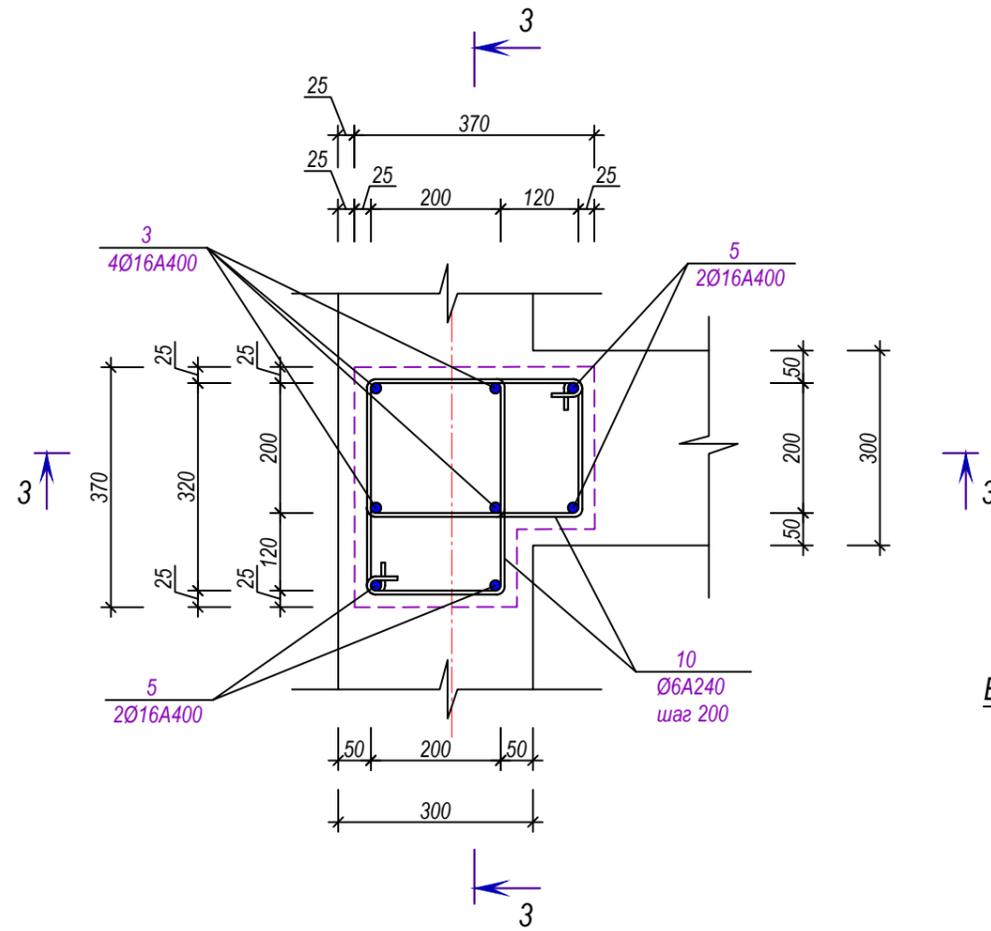
1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-4; КЖ-6; КЖ-7
2. Спецификацию смотри на листе КЖ-8

| | | | | | | | | | |
|---------|-------|-----------|--------|---------|------|--|-------------|------|--------|
| | | | | | | Шифр: | КЖ | | |
| | | | | | | Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | | |
| Изм. | Масш. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Здание убежища | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | РП | 5 | 29 |
| ГИП | | Шодиев Ф. | | | | План выпусков из фундамента, выпуск К-1; К-2; К-3 | ГУП "НИИСА" | | |
| Разраб. | | Суфиев С. | | | | | | | |

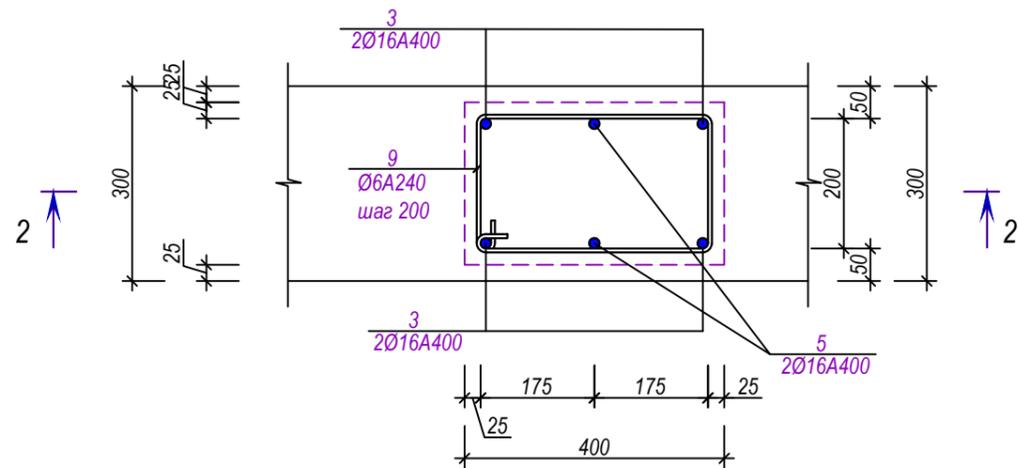
Выпуск К-4



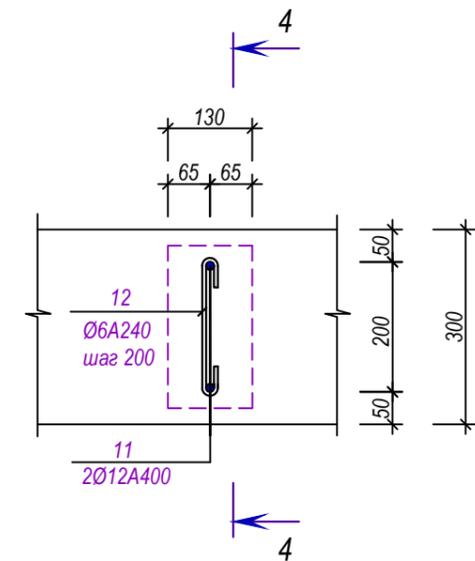
Выпуск К-6



Выпуск К-5



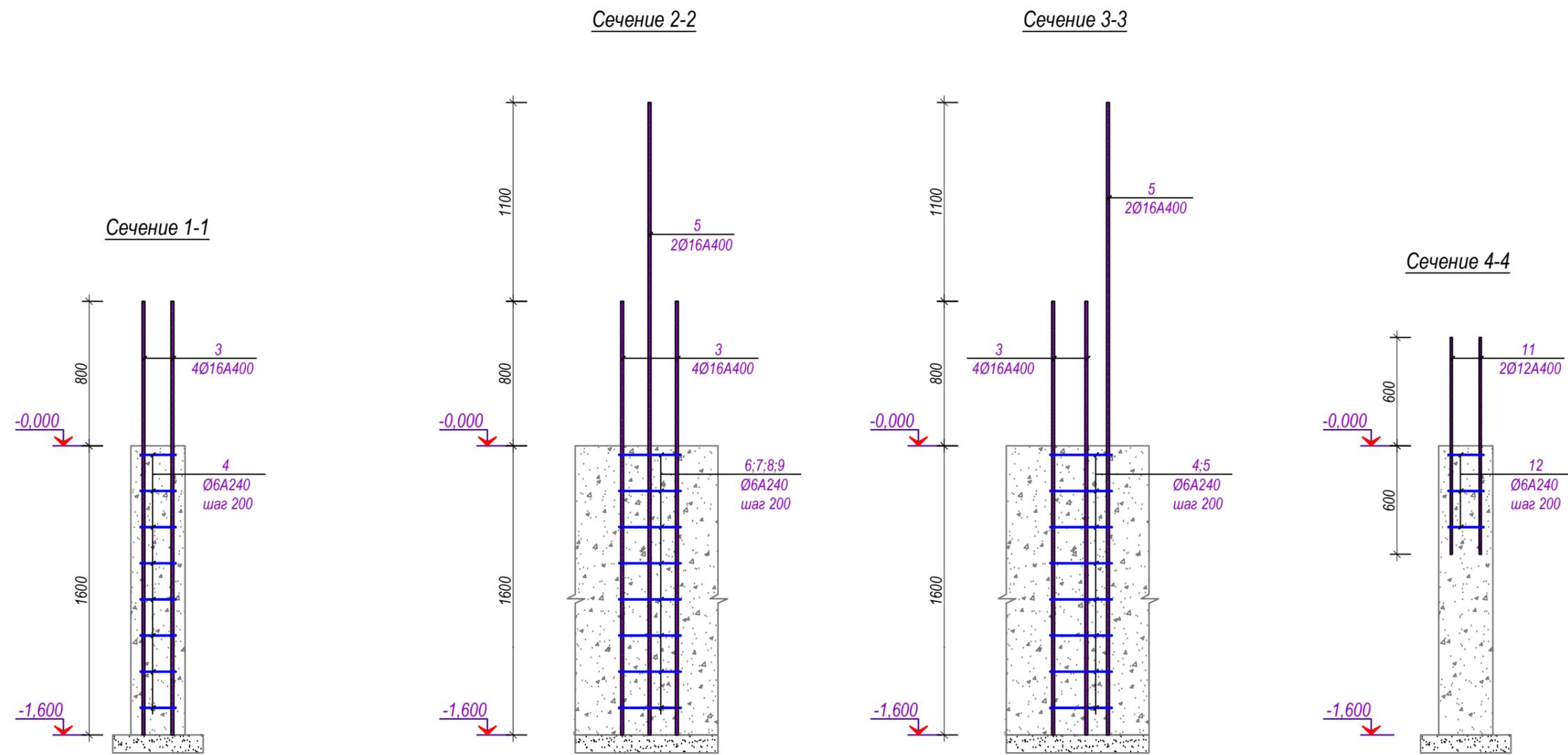
Выпуск К-7



Примечания

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-4; КЖ-5; КЖ-7
2. Спецификацию смотри на листе КЖ-8

| | | | | | | | | | |
|---------|-------|------|--------|-----------|------|--|-------------|------|--------|
| | | | | | | Шифр: КЖ | | | |
| | | | | | | Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | | |
| Изм. | Масш. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Здание убежища | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | РП | 6 | 29 |
| ГИП | | | | Шодиев Ф. | | Выпуск К-4; К-5; К-6; К-7 | ГУП "НИИСА" | | |
| Разраб. | | | | Суфиев С. | | | | | |



Примечания

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-4; КЖ-5; КЖ-6
2. Спецификацию смотри на листе КЖ-8
3. Все нахлестные соединения без сварки, сделать 50d

| | | | | | | | | | |
|---------|-----------|------|--------|---------|------|--|--------|-------------|--------|
| | | | | | | Шифр: КЖ | | | |
| | | | | | | Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | | |
| Изм. | Масш. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | | | | |
| | | | | | | Здание убежища | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | РП | 7 | 29 |
| ГИП | Шодиев Ф. | | | | | Сечение 1-1; 2-2; 3-3;4-4 | | ГУП "НИИСА" | |
| Разраб. | Суфиев С. | | | | | | | | |

Спецификация (начало)

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол-во | Масса ед. кг | Примечание |
|------|----------------------|-------------------------------|--------|--------------|------------|
| | Ленточный фундамент | ЛФ-1 (на 1п.м) | 111,5 | п.м | |
| | | СФ-1 (на 1 п.м) | 2 | шт | |
| 1 | | Ø12 А400 L=1000 | 3 | 0,887 | 2,662 |
| 2 | | Ø6 А240 L=400 | 4 | 0,089 | 0,355 |
| | | Бетон кл. В-15 | | | 0,48м³ |
| | | Бетонная подготовка кл. В-3,5 | | | 0,05м³ |
| | Выпуск из фундамента | К-1 (на 1шт) | 16 | шт | |
| 3 | | Ø16 А400 L=2400 | 4 | 3,786 | 15,144 |
| 4 | | Ø6 А240 L=950 | 8 | 0,211 | 1,686 |
| | Выпуск из фундамента | К-2 (на 1шт) | 1 | шт | |
| 3 | | Ø16 А400 L=2400 | 4 | 3,786 | 15,144 |
| 5 | | Ø16 А400 L=3500 | 2 | 5,521 | 11,043 |
| 6 | | Ø6 А240 L=1190 | 8 | 0,264 | 2,112 |
| | Выпуск из фундамента | К-3 (на 1шт) | 1 | шт | |
| 3 | | Ø16 А400 L=2400 | 4 | 3,786 | 15,144 |
| 5 | | Ø16 А400 L=3500 | 2 | 5,521 | 11,043 |
| 7 | | Ø6 А240 L=1350 | 8 | 0,299 | 2,396 |
| | Выпуск из фундамента | К-4 (на 1шт) | 1 | шт | |
| 3 | | Ø16 А400 L=2400 | 4 | 3,786 | 15,144 |
| 5 | | Ø16 А400 L=3500 | 2 | 5,521 | 11,043 |
| 8 | | Ø6 А240 L=1430 | 8 | 0,317 | 2,538 |

Спецификация (начало)

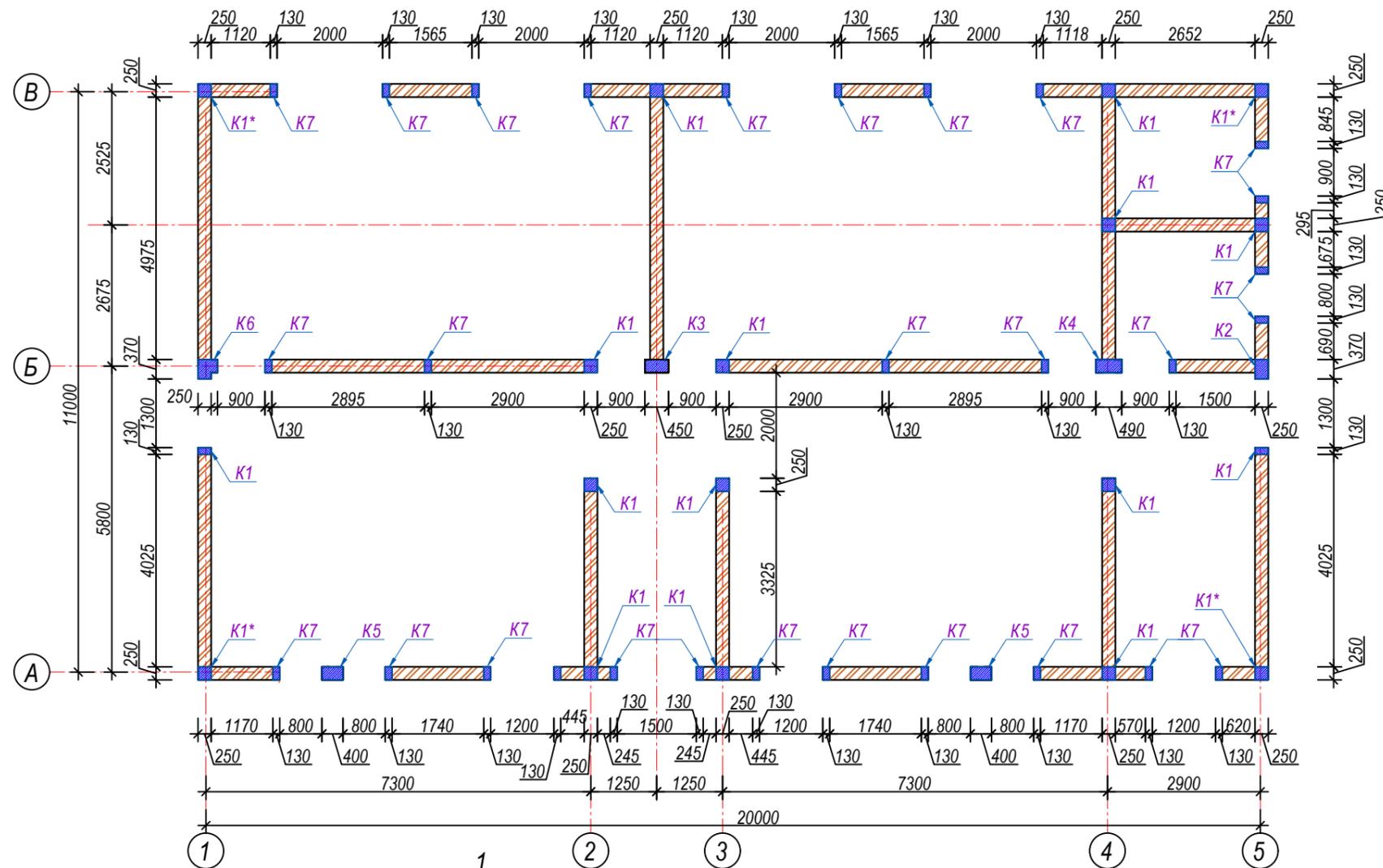
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол-во | Масса ед. кг | Примечание |
|------|----------------------|-----------------|--------|--------------|------------|
| | Выпуск из фундамента | К-5 (на 1шт) | 2 | шт | |
| 3 | | Ø16 А400 L=2400 | 4 | 3,786 | 15,144 |
| 5 | | Ø16 А400 L=3500 | 2 | 5,521 | 11,043 |
| 9 | | Ø6 А240 L=1250 | 8 | 0,277 | 2,218 |
| | Выпуск из фундамента | К-6 (на 1шт) | 1 | шт | |
| 3 | | Ø16 А400 L=2400 | 4 | 3,786 | 15,144 |
| 5 | | Ø16 А400 L=3500 | 2 | 5,521 | 11,043 |
| 10 | | Ø6 А240 L=1190 | 16 | 0,264 | 4,224 |
| | Выпуск из фундамента | К-7 (на 1шт) | 31 | шт | |
| 11 | | Ø12 А400 L=1200 | 2 | 1,065 | 2,130 |
| 12 | | Ø6 А240 L=350 | 3 | 0,078 | 0,233 |

Примечание

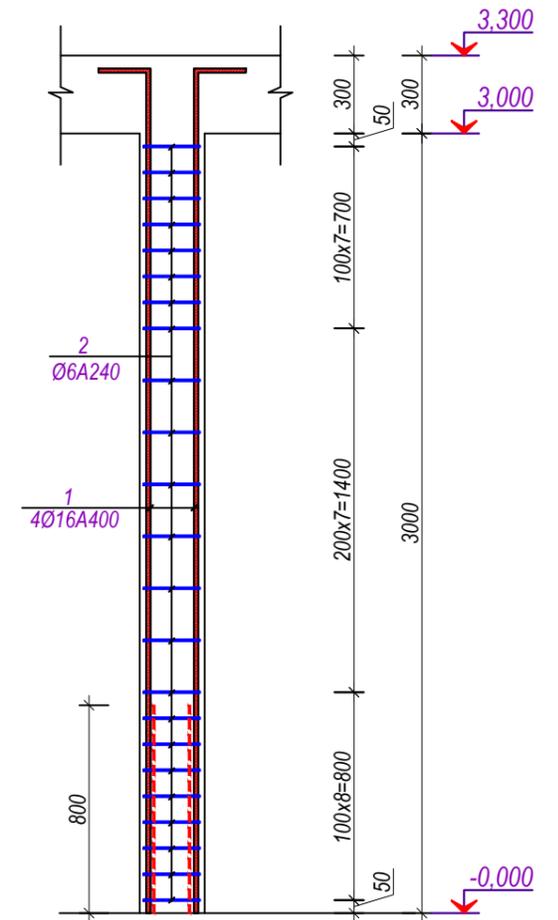
1. Данный лист см. совместно с л.КЖ-4; КЖ- 5; КЖ-6; КЖ-7

| | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------|------|--------|---------|------|--|--|-------------|------|--------|
| | | | | | | Шифр: КЖ | | | | |
| | | | | | | Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | | | |
| Изм. | Масш. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | Здание убежища | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | РП | | 8 | 29 | |
| ГИП Шодиев Ф. | | | | | | Спецификация | | ГУП "НИИСА" | | |
| Разраб. Суфиев С. | | | | | | | | | | |

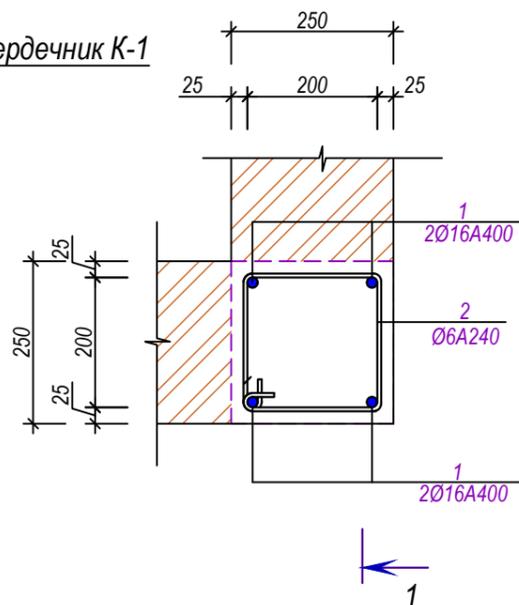
План усиление стен М1:100



Сечение 1-1



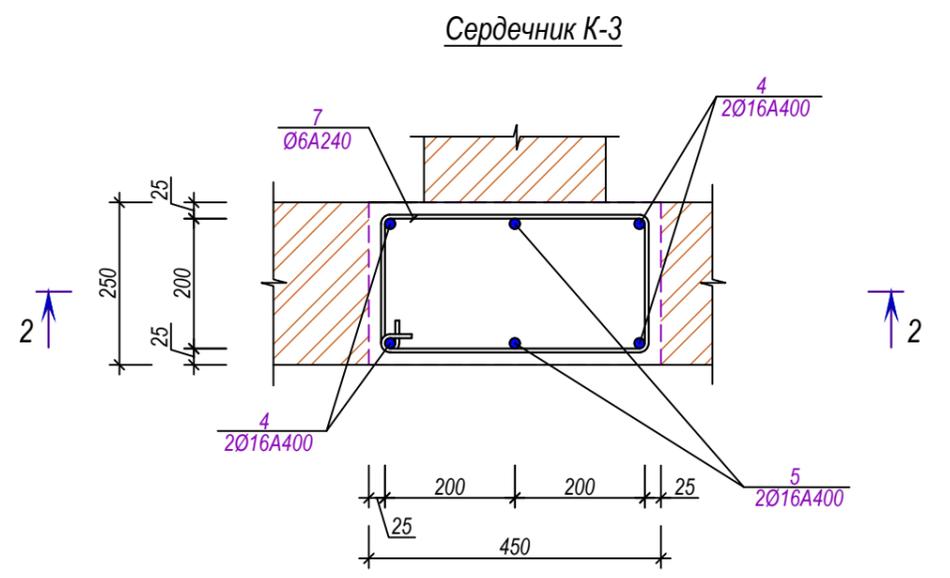
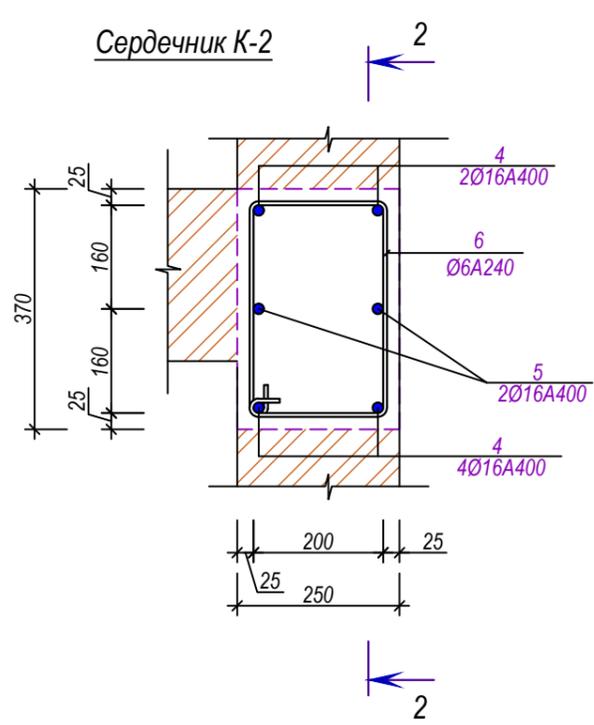
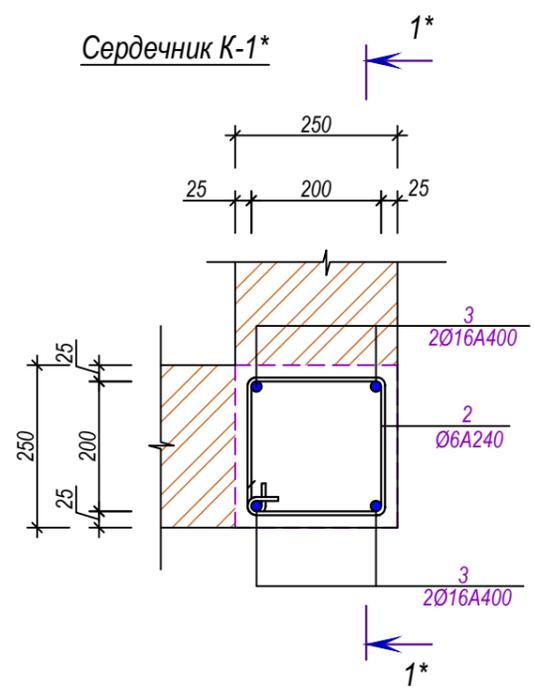
Сердечник К-1



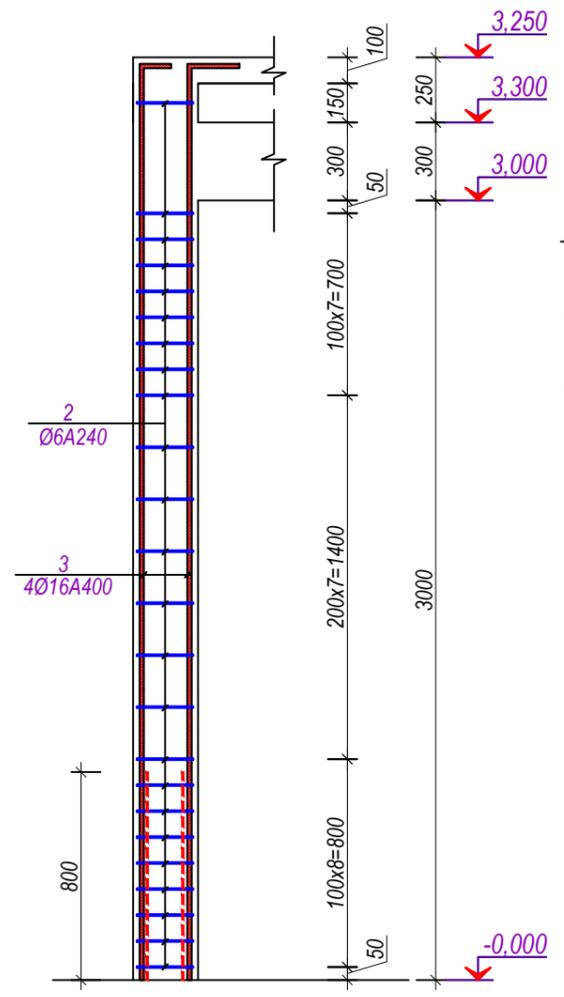
Примечания

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-10; КЖ- 11; КЖ-12
2. Спецификацию смотри на листе КЖ-12

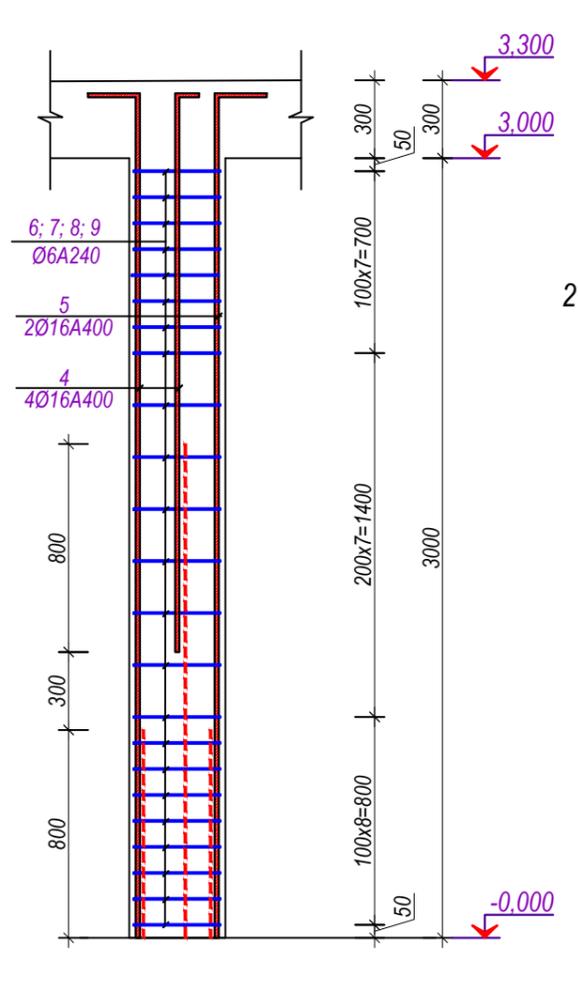
| | | | | | | | | | |
|---------|-------|-----------|--------|---------|------|--|-------------|------|--------|
| | | | | | | Шифр: КЖ | | | |
| | | | | | | Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | | |
| Изм. | Масш. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Здание убежища | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | РП | 9 | 29 |
| ГИП | | Шодиев Ф. | | | | План усиление стен, сердечник К-1 | ГУП "НИИСА" | | |
| Разраб. | | Суфиев С. | | | | | | | |



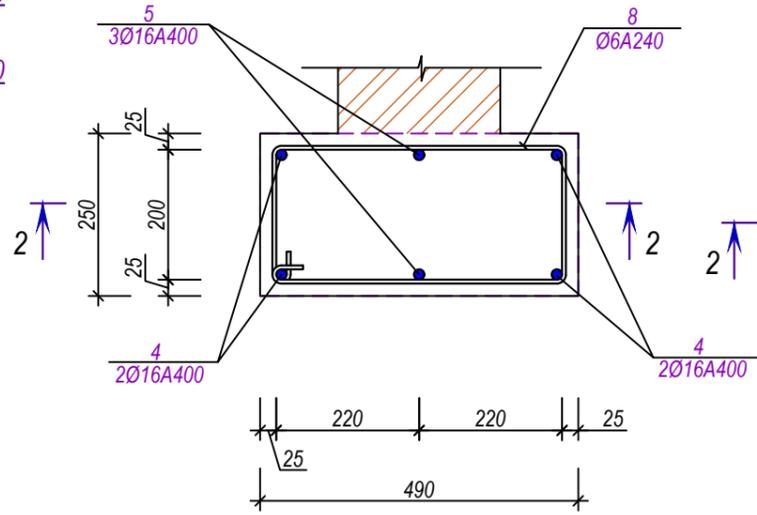
Сечение 1*-1*



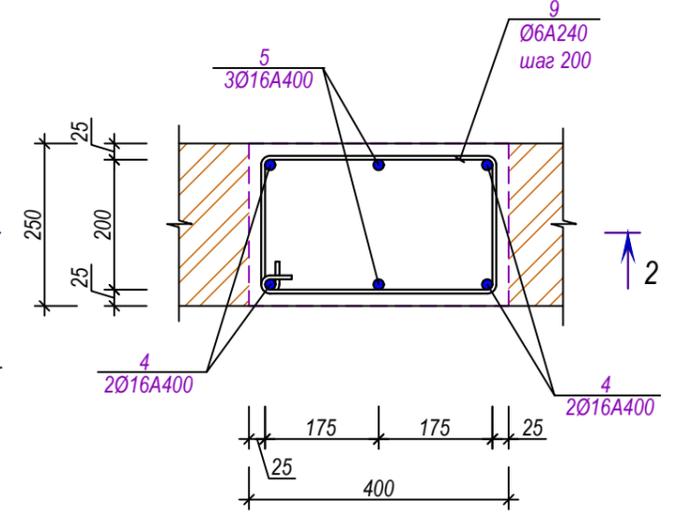
Сечение 2-2



Сердечник К-4



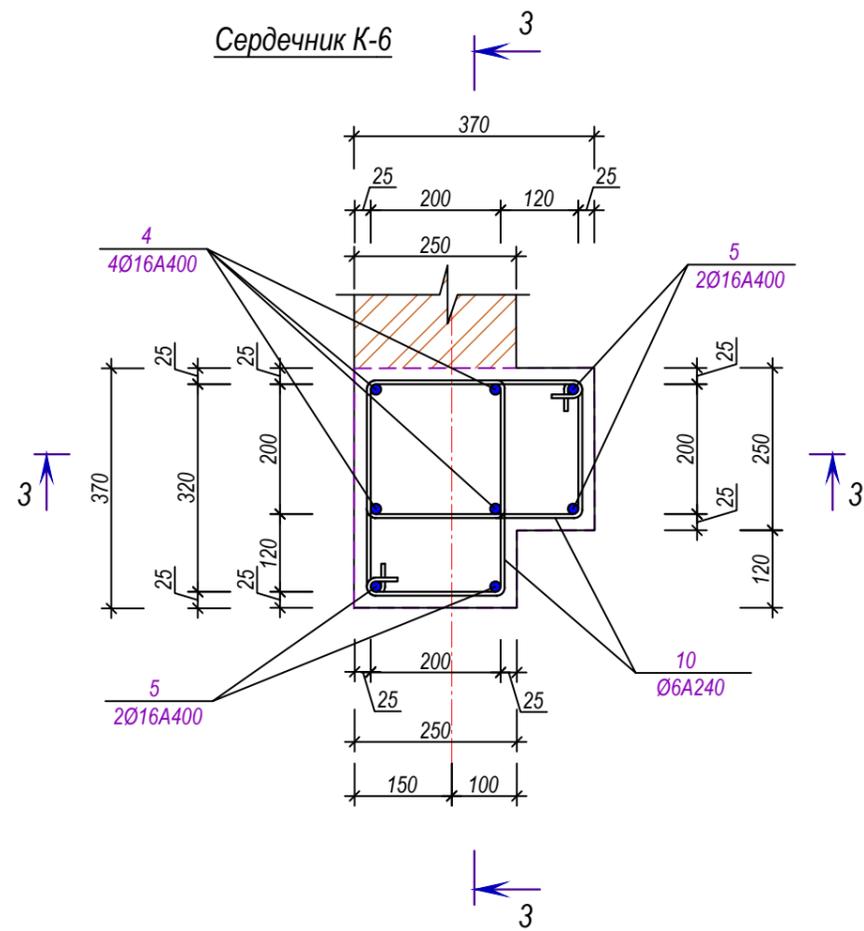
Сердечник К-5



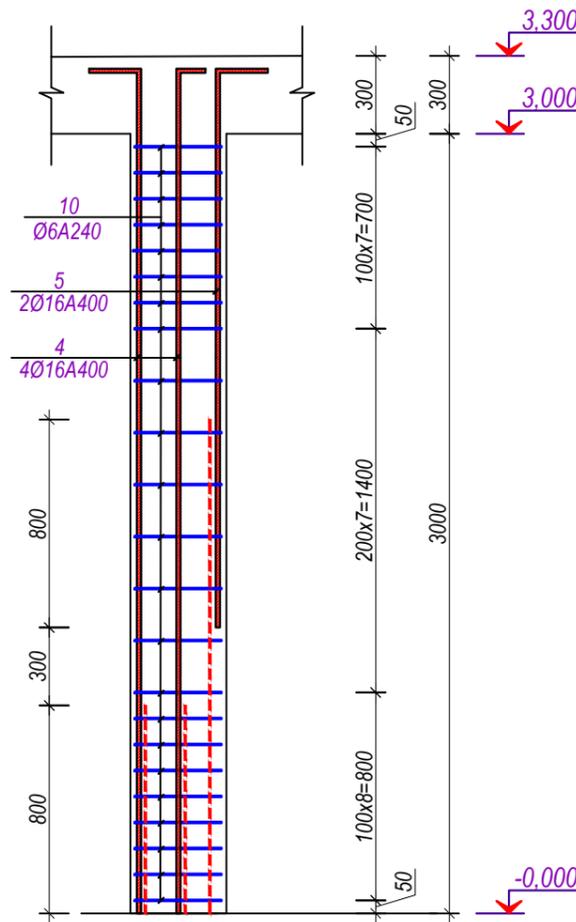
Примечания

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-9; КЖ- 11; КЖ-12
2. Спецификацию смотри на листе КЖ-12

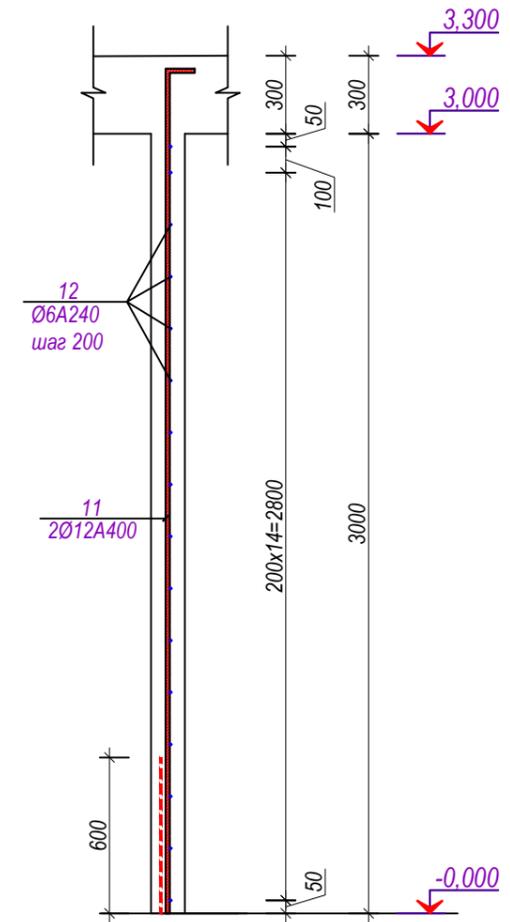
| | | | | | | | | | |
|---------|-------|-----------|--------|---------|------|--|-------------|------|--------|
| | | | | | | Шифр: | КЖ | | |
| | | | | | | Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | | |
| Изм. | Масш. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Здание убежища | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | РП | 10 | 29 |
| ГИП | | Шодиев Ф. | | | | Сердечник, К-2; К-3; К-4; К-5, сечение 1*-1*; 2-2 | ГУП "НИИСА" | | |
| Разраб. | | Суфиев С. | | | | | | | |



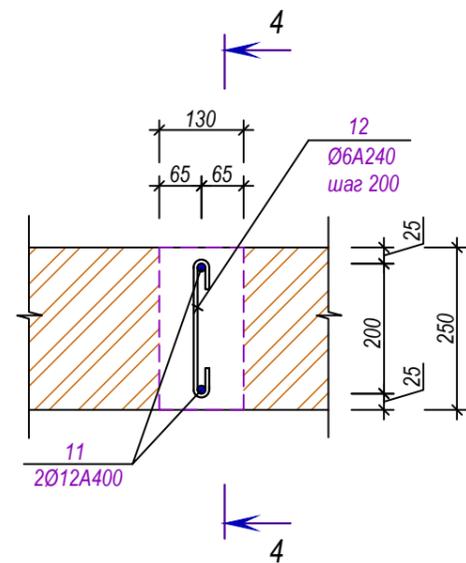
Сечение 3-3



Сечение 4-4



Сердечник К-7



Примечания

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-9; КЖ-10; КЖ-12
2. Спецификацию смотри на листе КЖ-12

| | | | | | | | | | | |
|---------|-------|-----------|--------|---------|------|--|--|-------------|------|--------|
| | | | | | | Шифр: КЖ | | | | |
| | | | | | | Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | | | |
| Изм. | Масш. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | Здание убежища | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | | РП | 11 | 29 |
| ГИП | | Шодиев Ф. | | | | Сердечник К-6; К-7, сечение 3-3; 4-4 | | ГУП "НИИСА" | | |
| Разраб. | | Суфиев С. | | | | | | | | |

Спецификация (начало)

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол-во | Масса ед. кг | Примечание |
|------|-----------------------------|----------------------|-----------|--------------|------------|
| | Сердечник монолитный | К-1 (на 1шт) | 12 | шт | |
| 1 | | Ø16 А400 L=3450 | 4 | 5,442 | 21,770 |
| 2 | | Ø6 А240 L=950 | 23 | 0,211 | 4,847 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,19м³ |
| | Сердечник монолитный | К-1* (на 1шт) | 4 | шт | |
| 3 | | Ø16 А400 L=3350 | 4 | 5,285 | 21,139 |
| 2 | | Ø6 А240 L=950 | 24 | 0,211 | 5,058 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,20м³ |
| | Сердечник монолитный | К-2 (на 1шт) | 1 | шт | |
| 4 | | Ø16 А400 L=3450 | 4 | 5,442 | 21,770 |
| 5 | | Ø16 А400 L=2350 | 2 | 3,707 | 7,414 |
| 6 | | Ø6 А240 L=1190 | 23 | 0,264 | 6,072 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,28м³ |
| | Сердечник монолитный | К-3 (на 1шт) | 1 | шт | |
| 4 | | Ø16 А400 L=3450 | 4 | 5,442 | 21,770 |
| 5 | | Ø16 А400 L=2350 | 2 | 3,707 | 7,414 |
| 7 | | Ø6 А240 L=1430 | 23 | 0,317 | 7,296 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,34м³ |
| | Сердечник монолитный | К-4 (на 1шт) | 1 | шт | |
| 4 | | Ø16 А400 L=3450 | 4 | 5,442 | 21,770 |
| 5 | | Ø16 А400 L=2350 | 2 | 3,707 | 7,414 |
| 8 | | Ø6 А240 L=1430 | 23 | 0,317 | 7,296 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,37м³ |

Спецификация (конец)

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол-во | Масса ед. кг | Примечание |
|------|-----------------------------|---------------------|-----------|--------------|------------|
| | Сердечник монолитный | К-5 (на 1шт) | 2 | шт | |
| 4 | | Ø16 А400 L=3450 | 4 | 5,442 | 21,770 |
| 5 | | Ø16 А400 L=2350 | 2 | 3,707 | 7,414 |
| 9 | | Ø6 А240 L=1250 | 23 | 0,277 | 6,378 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,30м³ |
| | Сердечник монолитный | К-6 (на 1шт) | 1 | шт | |
| 4 | | Ø16 А400 L=3450 | 4 | 5,442 | 21,770 |
| 5 | | Ø16 А400 L=2350 | 4 | 3,707 | 14,829 |
| 10 | | Ø6 А240 L=1190 | 46 | 0,264 | 12,144 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,37м³ |
| | Сердечник монолитный | К-7 (на 1шт) | 31 | шт | |
| 11 | | Ø12 А400 L=3450 | 2 | 3,061 | 6,123 |
| 12 | | Ø6 А240 L=350 | 16 | 0,078 | 1,242 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,12м³ |

Примечания

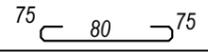
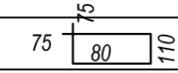
1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-9; КЖ- 10; КЖ-11

| | | | | | | | | |
|---------|-------|------|--------|-----------|------|--|--|--------|
| | | | | | | Шифр: КЖ | | |
| | | | | | | Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | |
| Изм. | Масш. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | Здание убежища | | Стадия |
| | | | | | | РП | | Лист |
| | | | | | | | | Листов |
| ГИП | | | | Шодиев Ф. | | | | 12 |
| Разраб. | | | | Суфиев С. | | Спецификация | | 29 |
| | | | | | | ГУП "НИИСА" | | |

**Спецификация материалов на узлы крепления
кирпичных перегородок на один этаж**

| Марка поз. | Наименование | Кол. шт. | Примечание |
|------------|----------------------------------|----------|-------------|
| | Узел 1 (25,0 п.м) | | на 10,0 п.м |
| 1 | Цементный раствор М50 | | 0,014 м³ |
| | Узел 5 (83,48 м²) | | на 1 м² |
| 2 | Ø4 ВрI ГОСТ 6727-80 L=5600 | | 0,515 м² |
| 3 | проволока вязальная | | 0,78 п.м |
| | Узел 7 (23 шт) | | |
| 4 | КД1 | 1 | |
| 5 | Дюбель ДГП 4,5x50 | 1 | |
| 6 | Ткань (серпянка, марля, миткаль) | 1 | 0,045 м² |
| | Узел 15 (12 шт) | | |
| 7 | КД3 | 1 | |
| | Изделия соединительные | | |
| КД3 | Ø6 АI Лобц. = 947 мм | | 0,21 кг |
| | Узел 17 (12 шт) | | |
| 8 | КД1 | 1 | |
| 9 | Дюбель ДГП 4,5x50 | 1 | |
| 10 | Ткань (серпянка, марля, миткаль) | 1 | 0,045 м² |
| КД1 | Изделия соединительное | | |
| | 6x80 Лобц. = 337 мм | 1 | 1,28 кг |

Спецификация расхода материалов на один конструктивный элемент

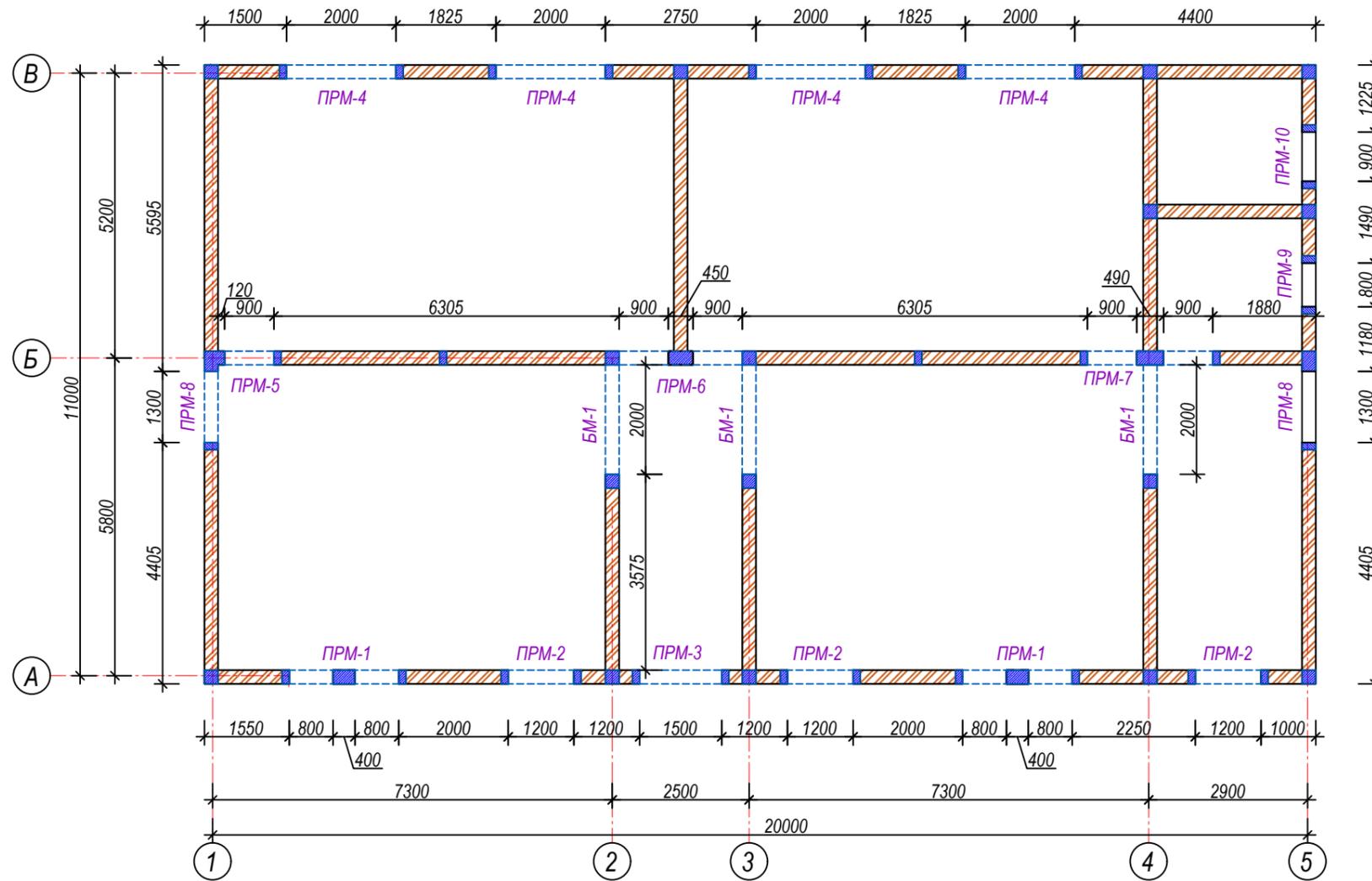
| Марка поз. | Обозначение | Наименование | | | Кол. шт. | Вес, кг | Примечание |
|------------|---|----------------------|------|---------|-------------|------------|------------|
| | | <i>СМ1(на 1п.м)</i> | | | 37,8 | п.м | |
| 1 | | Ø 10 | A400 | L= 1000 | 2 | 0.62 | 1.23 |
| 2 |  | Ø 6 | A240 | L= 230 | 5 | 0.05 | 0.26 |
| | | Бетон кл В15 | | | | 0,014м³ | |
| | | <i>ПРМ1(на 1шт.)</i> | | | 2 | шт | |
| 3 | | Ø 10 | A400 | L= 2600 | 4 | 1.60 | 6.41 |
| 4 |  | Ø 6 | A240 | L= 530 | 14 | 0.12 | 1.65 |
| | | Бетон кл В15 | | | | 0,048м³ | |
| | | <i>ПРМ2(на 1шт.)</i> | | | 3 | шт | |
| 5 | | Ø 10 | A400 | L= 1350 | 4 | 0.83 | 3.33 |
| 4 | | Ø 6 | A240 | L= 530 | 8 | 0.12 | 0.94 |
| | | Бетон кл В15 | | | | 0,032м³ | |

Примечания

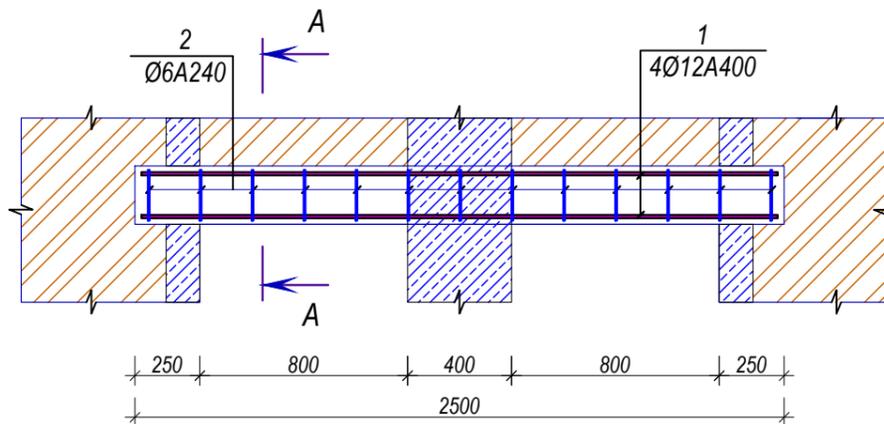
1. Перегородки выполнены по серии 2.130 выпуск 2
2. Данный лист см. совместно с л.КЖ-4; КЖ-5

| | | | | | | | | | | | |
|---------|-------|-----------|--------|---------|------|--|--|--|-------------|------|--------|
| | | | | | | Шифр: | | | КЖ | | |
| | | | | | | Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | | | | |
| Изм. | Масш. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Здание убежища | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | | | РП | 14 | 29 |
| ГИП | | Шодиев Ф. | | | | Спецификация | | | ГУП "НИИСА" | | |
| Разраб. | | Суфиев С. | | | | | | | | | |

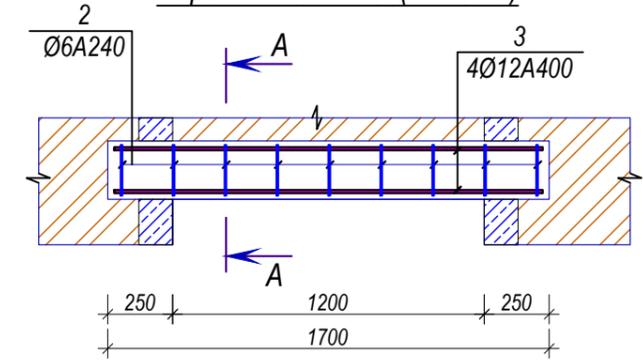
План усиление стен М1:100



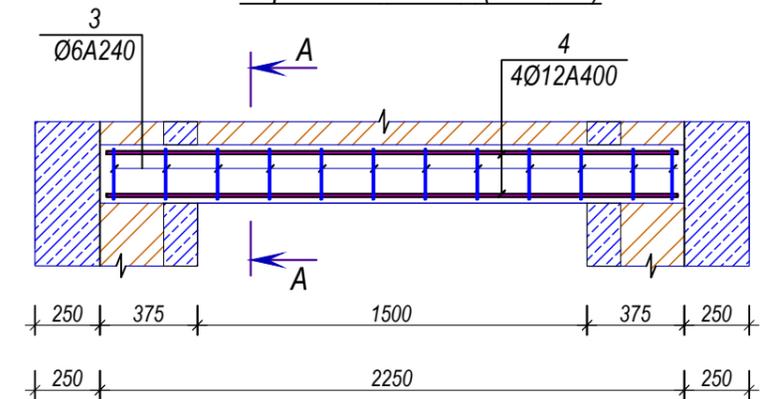
Перемычка ПРМ-1 (250x225)



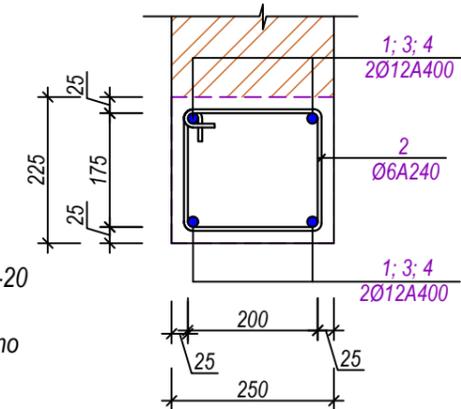
Перемычка ПРМ-2 (250x225)



Перемычка ПРМ-3 (250x225)



Сечение А-А

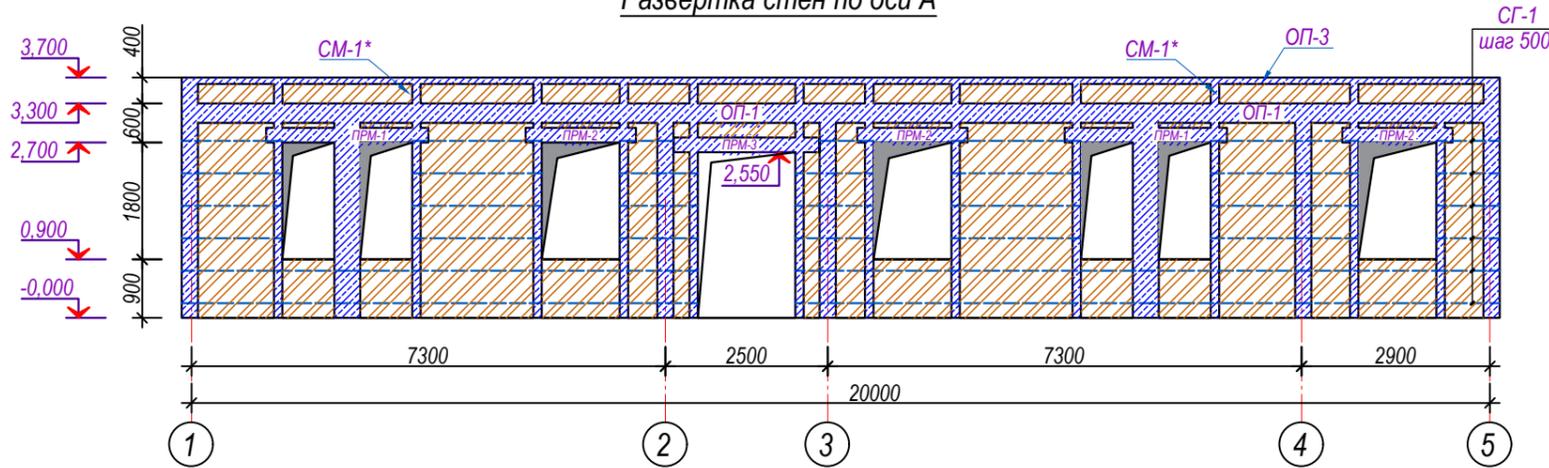


Примечания

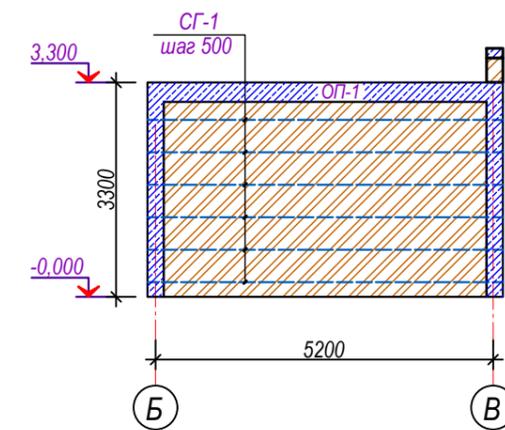
1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-17; КЖ-18; КЖ-19; КЖ-20
2. Спецификацию смотри на листе КЖ-21
3. Все оставшиеся ПРМ-9 можно подсчитать на фронтоне по осям "1" и "5"

| | | | | | | | | | |
|---------|-------|-----------|--------|---------|------|--|-------------|------|--------|
| | | | | | | Шифр: | КЖ | | |
| | | | | | | Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | | |
| Изм. | Масш. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | Здание убежища | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | РП | 16 | 29 |
| ГИП | | Шодиев Ф. | | | | План усиление стен, ПРМ-1; ПРМ-2; ПРМ-3, сечение А-А | ГУП "НИИСА" | | |
| Разраб. | | Суфиев С. | | | | | | | |

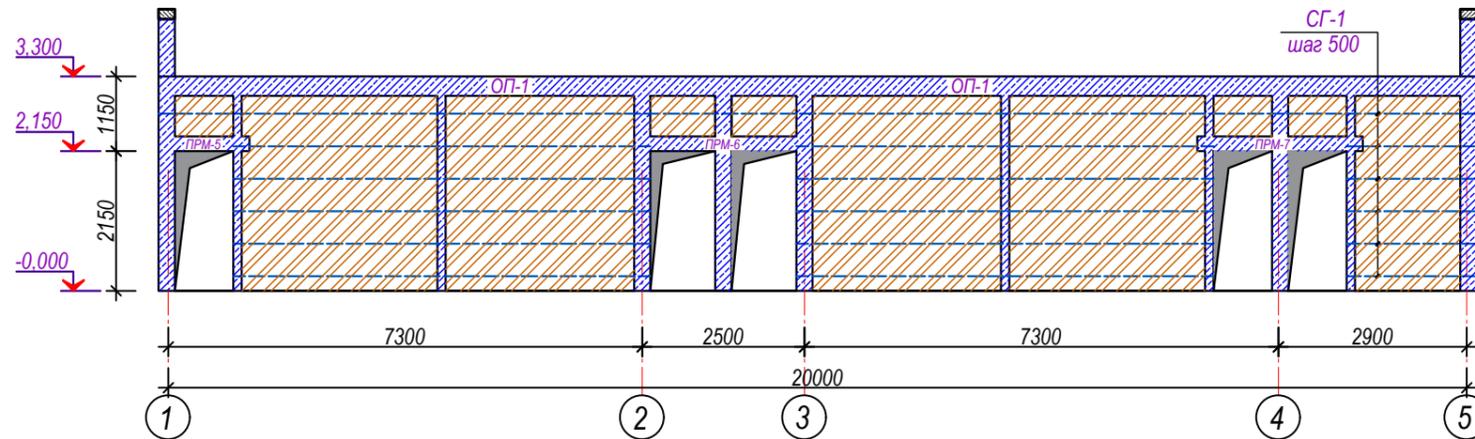
Развертка стен по оси А



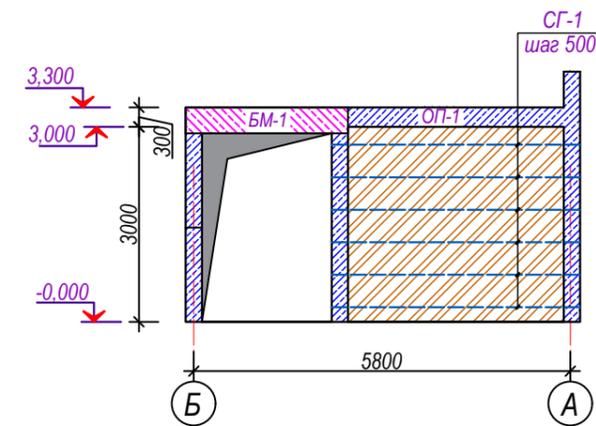
Развертка стен между осями "2" и "3"



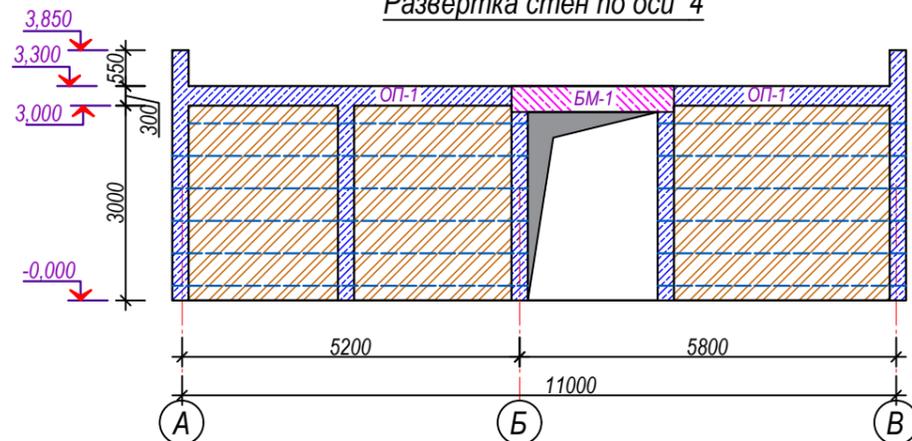
Развертка стен по оси Б



Развертка стен по оси 2; 3

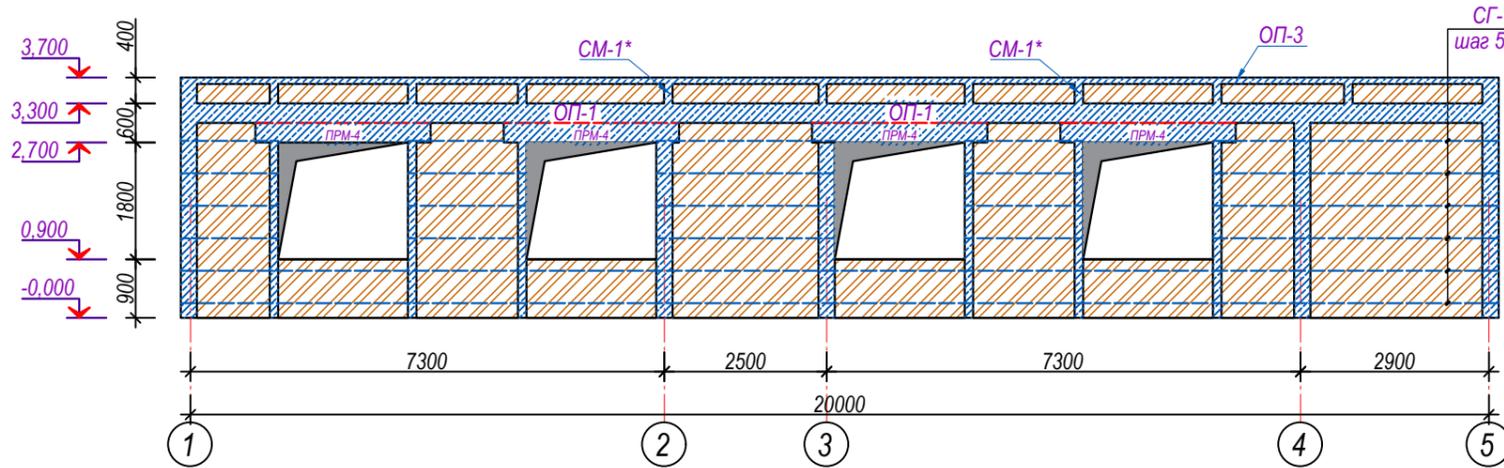


Развертка стен по оси 4

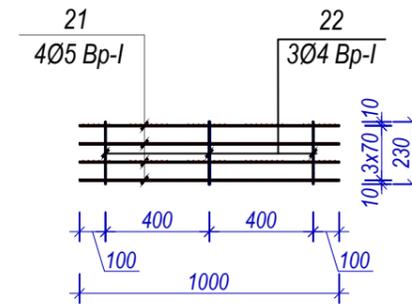


| | | | | | | | | | |
|---------|-----------|------|--------|---------|------|--|-------------|------|--------|
| | | | | | | Шифр: | КЖ | | |
| | | | | | | Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | | |
| Изм. | Масш. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Здание убежища | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | РП | 17 | 29 |
| ГИП | Шодиев Ф. | | | | | Развертка стен по оси А; Б; 2; 3; 4 | ГУП "НИИСА" | | |
| Разраб. | Суфиев С. | | | | | | | | |

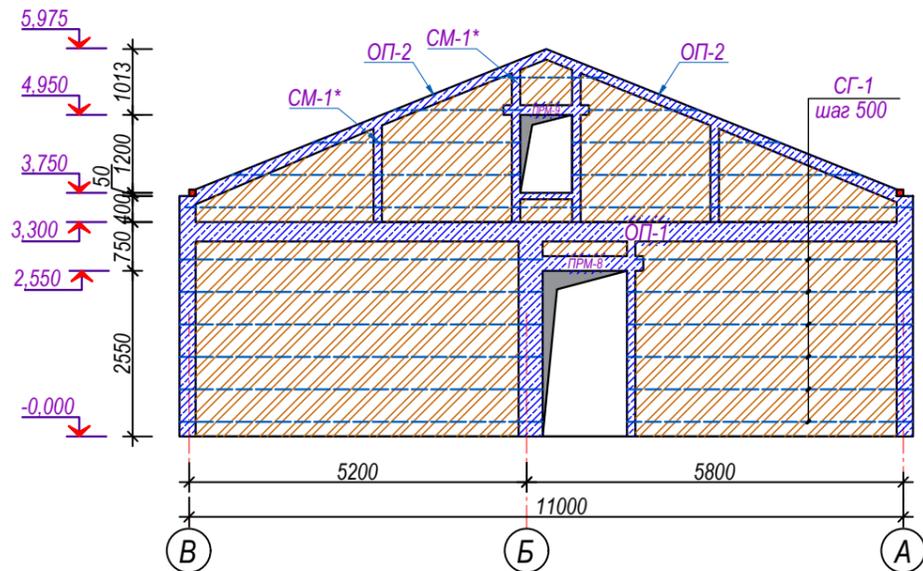
Развертка стен по оси В



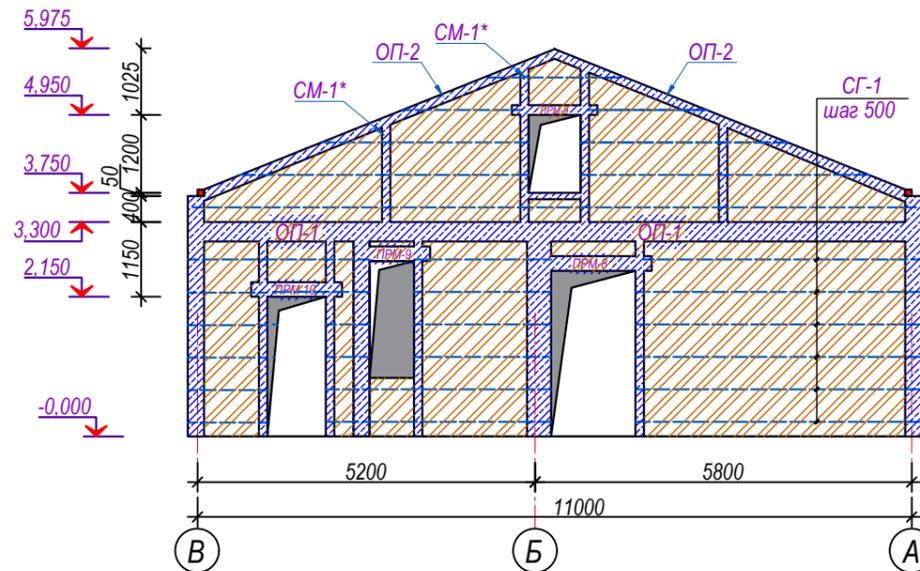
Сетка СГ-1



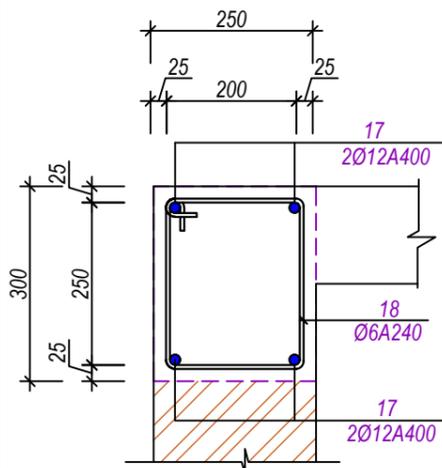
Развертка стен по оси 1



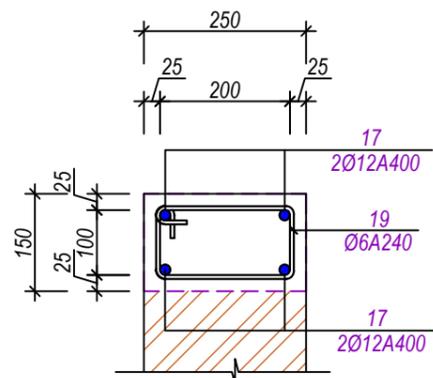
Развертка стен по оси 5



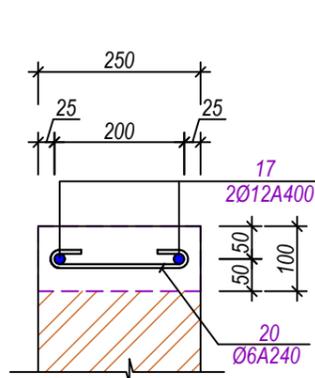
ОП-1 (250x300)



ОП-2 (250x300)

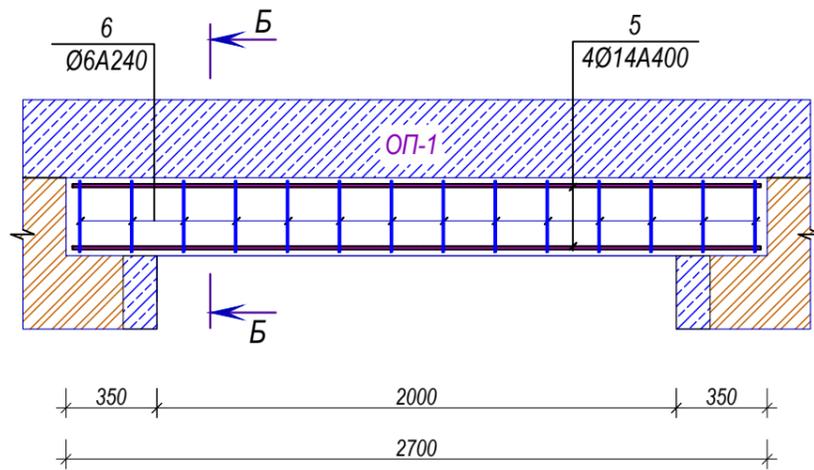


ОП-3 (250x300)

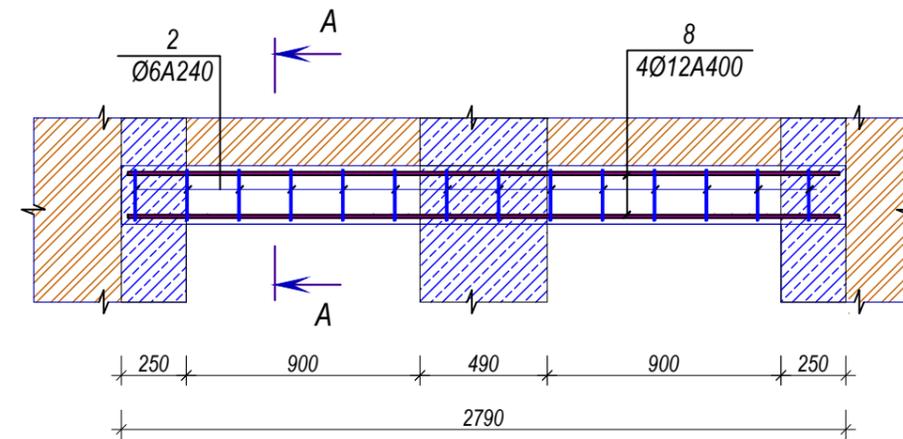


| | | | | | | | | | |
|---------|-------|-----------|--------|---------|------|--|-------------|------|--------|
| | | | | | | Шифр: | КЖ | | |
| | | | | | | Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | | |
| Изм. | Масш. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Здание убежища | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | РП | 18 | 29 |
| ГИП | | Шодиев Ф. | | | | Развертка стен по оси В; 1; 5, сетка СГ-1 | ГУП "НИИСА" | | |
| Разраб. | | Суфиев С. | | | | | | | |

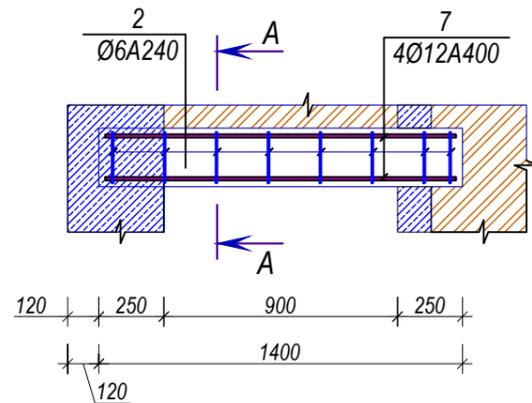
Перемычка ПРМ-4 (250x300)



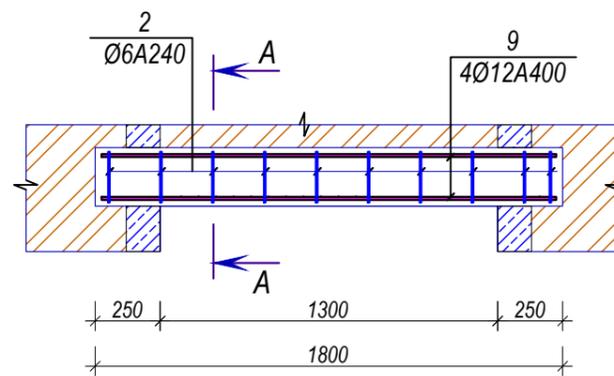
Перемычка ПРМ-7 (250x225)



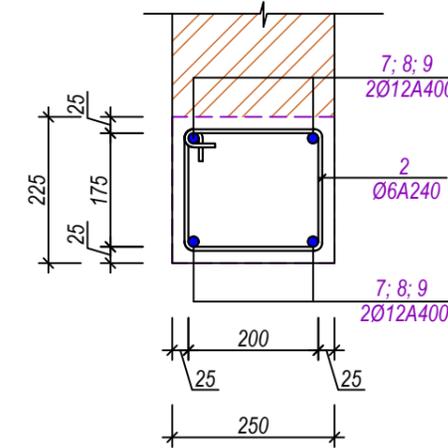
Перемычка ПРМ-5 (250x225)



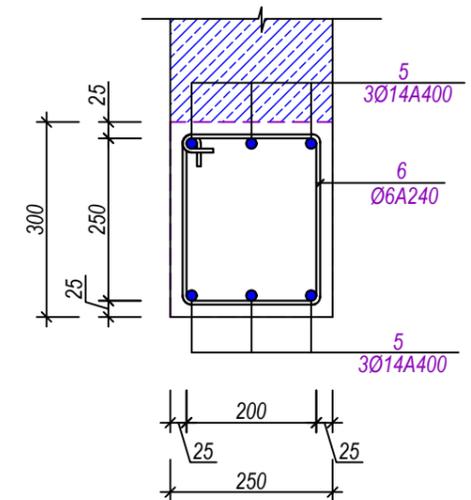
Перемычка ПРМ-8 (250x225)



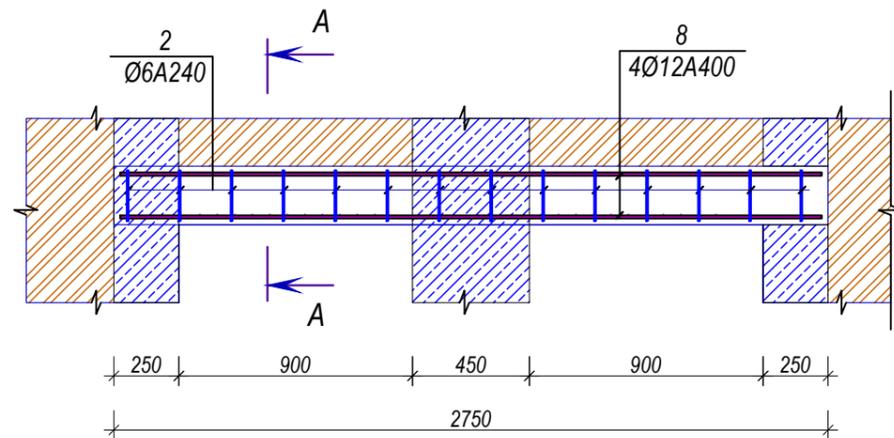
Сечение А-А



Сечение Б-Б

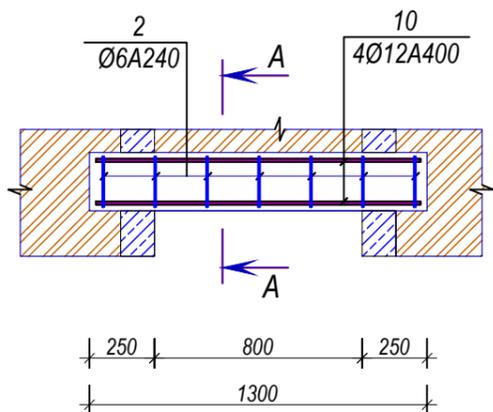


Перемычка ПРМ-6 (250x225)

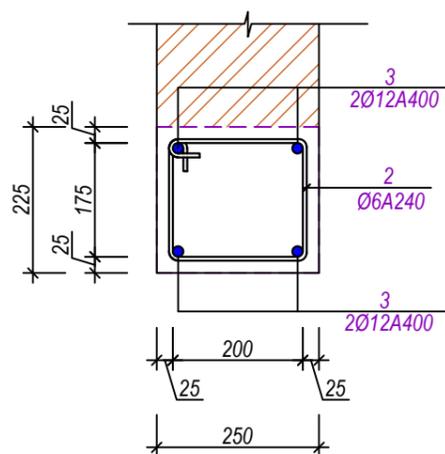


| | | | | | | | | | |
|---------|-----------|------|--------|---------|--|--|--------------|-------------|--------------|
| | | | | | Шифр: КЖ | | | | |
| | | | | | Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | | | |
| Изм. | Масш. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |
| | | | | | | Здание убежища | Стадия РП | Лист 19 | Листов 29 |
| ГИП | Шодиев Ф. | | | | | ПРМ-4; ПРМ-5; ПРМ-6; ПРМ-7; ПРМ-8, сечение А-А | | ГУП "НИИСА" | |
| Разраб. | Суфиев С. | | | | | | | | |

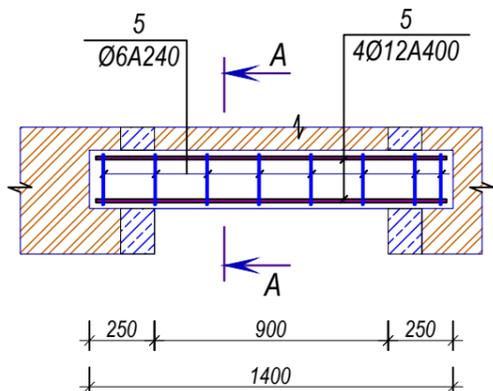
Перемычка ПРМ-9 (250x225)



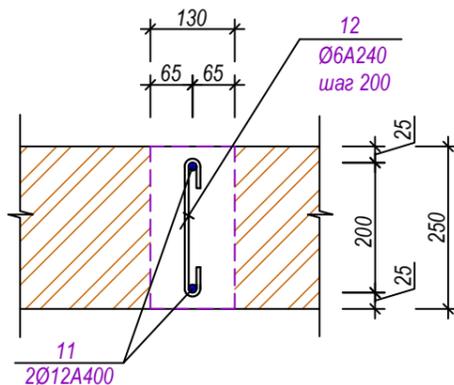
Сечение А-А



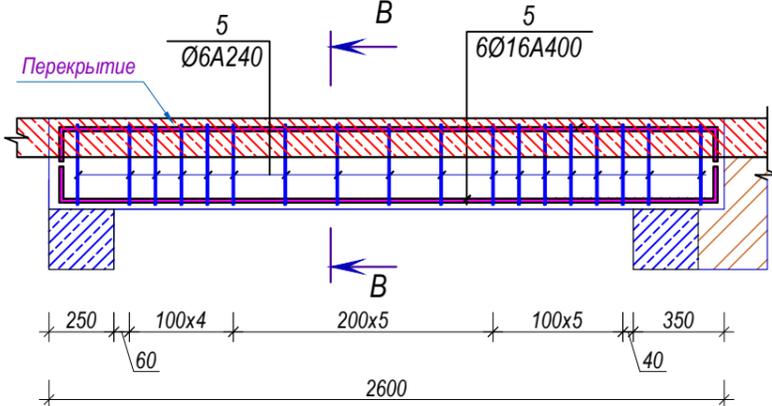
Перемычка ПРМ-10 (250x225)



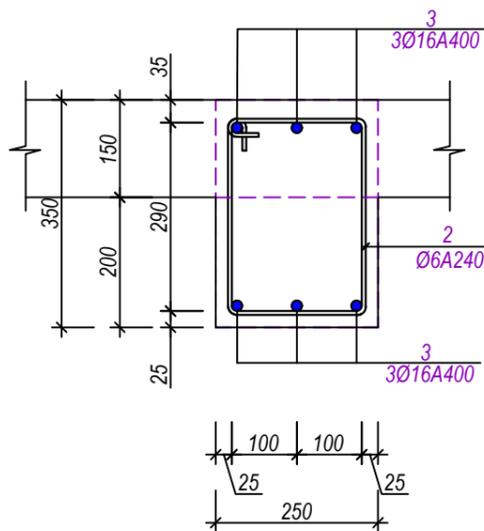
Сердечники СМ-1*
выше отм. 3,300



Балка-БМ-1 (250x350)



Сечение В-В



Спецификация (начало)

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол-во | Масса ед. кг | Примечание |
|------|-------------|-------------------------------------|--------|--------------|------------|
| | | Перемычка монолитная ПРМ-1 (на 1шт) | 2 | шт | |
| 1 | | Ø12 А400 L=2450 | 4 | 2,174 | 8,696 |
| 2 | | Ø6 А240 L=950 | 13 | 0,211 | 2,740 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,10м³ |
| | | Перемычка монолитная ПРМ-2 (на 1шт) | 2 | шт | |
| 3 | | Ø12 А400 L=1650 | 4 | 1,464 | 5,857 |
| 2 | | Ø6 А240 L=950 | 9 | 0,211 | 1,897 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,11м³ |
| | | Перемычка монолитная ПРМ-3 (на 1шт) | 1 | шт | |
| 4 | | Ø12 А400 L=2250 | 4 | 1,997 | 7,986 |
| 2 | | Ø6 А240 L=950 | 14 | 0,211 | 2,950 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,14м³ |
| | | Перемычка монолитная ПРМ-4 (на 1шт) | 4 | шт | |
| 5 | | Ø14 А400 L=2650 | 6 | 3,201 | 19,204 |
| 6 | | Ø6 А240 L=950 | 14 | 0,211 | 2,950 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,20м³ |
| | | Перемычка монолитная ПРМ-5 (на 1шт) | 1 | шт | |
| 7 | | Ø12 А400 L=1350 | 4 | 1,198 | 4,792 |
| 2 | | Ø6 А240 L=950 | 8 | 0,211 | 1,686 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,07м³ |
| | | Перемычка монолитная ПРМ-6 (на 1шт) | 1 | шт | |
| 8 | | Ø12 А400 L=2700 | 4 | 2,396 | 9,584 |
| 2 | | Ø6 А240 L=950 | 14 | 0,211 | 2,950 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|-------|--|--|--|--|--|-----------|--|--|------|--|--|--------|--|--|----|--|--|---------|--|--|--|--|--|------|--|--|-------------|--|--|-------|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|
| Изм. | | | | | | Масш. | | | | | | Лист | | | | | | № док. | | | | | | Подпись | | | | | | Дата | | | | | | Шифр: | | | | | | КЖ | | | | | |
| Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Здание убежища | | | | | | | | | | | | Стадия | | | Лист | | | Листов | | | РП | | | | | | 20 | | | 29 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГИП | | | | | | | | | | | | Шодиев Ф. | | | | | | | | | | | | | | | Перемычки ПРМ-9; ПРМ-10; Балка БМ-1, Сердечник СМ-1*, спецификация | | | | | | ГУП "НИИСА" | | | | | | | | | | | | | | |
| Разраб. | | | | | | | | | | | | Суфиев С. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Спецификация (продолжение)

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол-во | Масса ед. кг | Примечание |
|------|-----------------------------|---------------------------|-------------|--------------|------------|
| | <i>Перемычка монолитная</i> | <i>ПРМ-7 (на 1шт)</i> | <i>1</i> | <i>шт</i> | |
| 9 | | Ø12 А400 L=2740 | 4 | 2,431 | 9,726 |
| 2 | | Ø6 А240 L=950 | 14 | 0,211 | 2,950 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,10м³ |
| | <i>Перемычка монолитная</i> | <i>ПРМ-8 (на 1шт)</i> | <i>2</i> | <i>шт</i> | |
| 10 | | Ø12 А400 L=1750 | 4 | 1,553 | 6,212 |
| 2 | | Ø6 А240 L=950 | 10 | 0,211 | 2,107 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,10м³ |
| | <i>Перемычка монолитная</i> | <i>ПРМ-9 (на 1шт)</i> | <i>3</i> | <i>шт</i> | |
| 11 | | Ø12 А400 L=1250 | 4 | 1,109 | 4,437 |
| 2 | | Ø6 А240 L=950 | 7 | 0,211 | 1,475 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,07м³ |
| | <i>Перемычка монолитная</i> | <i>ПРМ-10 (на 1шт)</i> | <i>1</i> | <i>шт</i> | |
| 12 | | Ø12 А400 L=1350 | 4 | 1,198 | 4,792 |
| 2 | | Ø6 А240 L=950 | 8 | 0,211 | 1,686 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,80м³ |
| | <i>Балка монолитная</i> | <i>Балка БМ-1(на 1шт)</i> | <i>3</i> | <i>шт</i> | |
| 13 | | Ø16 А400 L=3150 | 6 | 4,969 | 29,815 |
| 14 | | Ø6 А240 L=1130 | 18 | 0,251 | 4,512 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,13м³ |
| | <i>Сердечник монолитный</i> | <i>СМ-1* (на 1п.м)</i> | <i>26,0</i> | <i>п.м</i> | |
| 15 | | Ø12 А400 L=1350 | 2 | 1,198 | 2,396 |
| 16 | | Ø6 А240 L=350 | 5 | 0,078 | 0,388 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,03м³ |

Спецификация (конец)

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол-во | Масса ед. кг | Примечание |
|------|-----------------------------|------------------------|--------------|--------------|------------|
| | <i>Обвязочный пояс</i> | <i>ОП-1 (на 1 п.м)</i> | <i>106,1</i> | <i>п. м</i> | |
| 17 | | Ø12 А400 L=1000 | 4 | 0,887 | 3,549 |
| 18 | | Ø6 А240 L=1050 | 5 | 0,233 | 1,165 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,08м³ |
| | <i>Обвязочный пояс</i> | <i>ОП-2 (на 1 п.м)</i> | <i>24,2</i> | <i>п. м</i> | |
| 17 | | Ø12 А400 L=1000 | 4 | 0,887 | 3,549 |
| 19 | | Ø6 А240 L=750 | 5 | 0,166 | 0,832 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,04м³ |
| | <i>Обвязочный пояс</i> | <i>ОП-3 (на 1 п.м)</i> | <i>106,1</i> | <i>п. м</i> | |
| 17 | | Ø12 А400 L=1000 | 4 | 0,887 | 3,549 |
| 20 | | Ø6 А240 L=1050 | 5 | 0,233 | 1,165 |
| | | Бетон кл. В-20 | | | 0,08м³ |
| | <i>Сетка горизонтальная</i> | <i>СГ-1 (на 1п.м)</i> | <i>635,0</i> | <i>п.м</i> | |
| 21 | | Ø5 Вр-I L=1000 | 2 | 0,154 | 0,308 |
| 22 | | Ø4 Вр-I L=230 | 5 | 0,023 | 0,113 |

Примечания

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-16; КЖ- 17; КЖ-18; КЖ-19; КЖ-20

| | | | | | | | | | |
|---------|-------|-----------|--------|---------|------|--|-------------|------|--------|
| | | | | | | Шифр: КЖ | | | |
| | | | | | | Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | | |
| Изм. | Масш. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | Здание убежища | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | РП | 21 | 29 |
| ГИП | | Шодиев Ф. | | | | Спецификация | ГУП "НИИСА" | | |
| Разраб. | | Суфиев С. | | | | | | | |

Опалубочный план перекрытия на отм. 3,300 М1:100

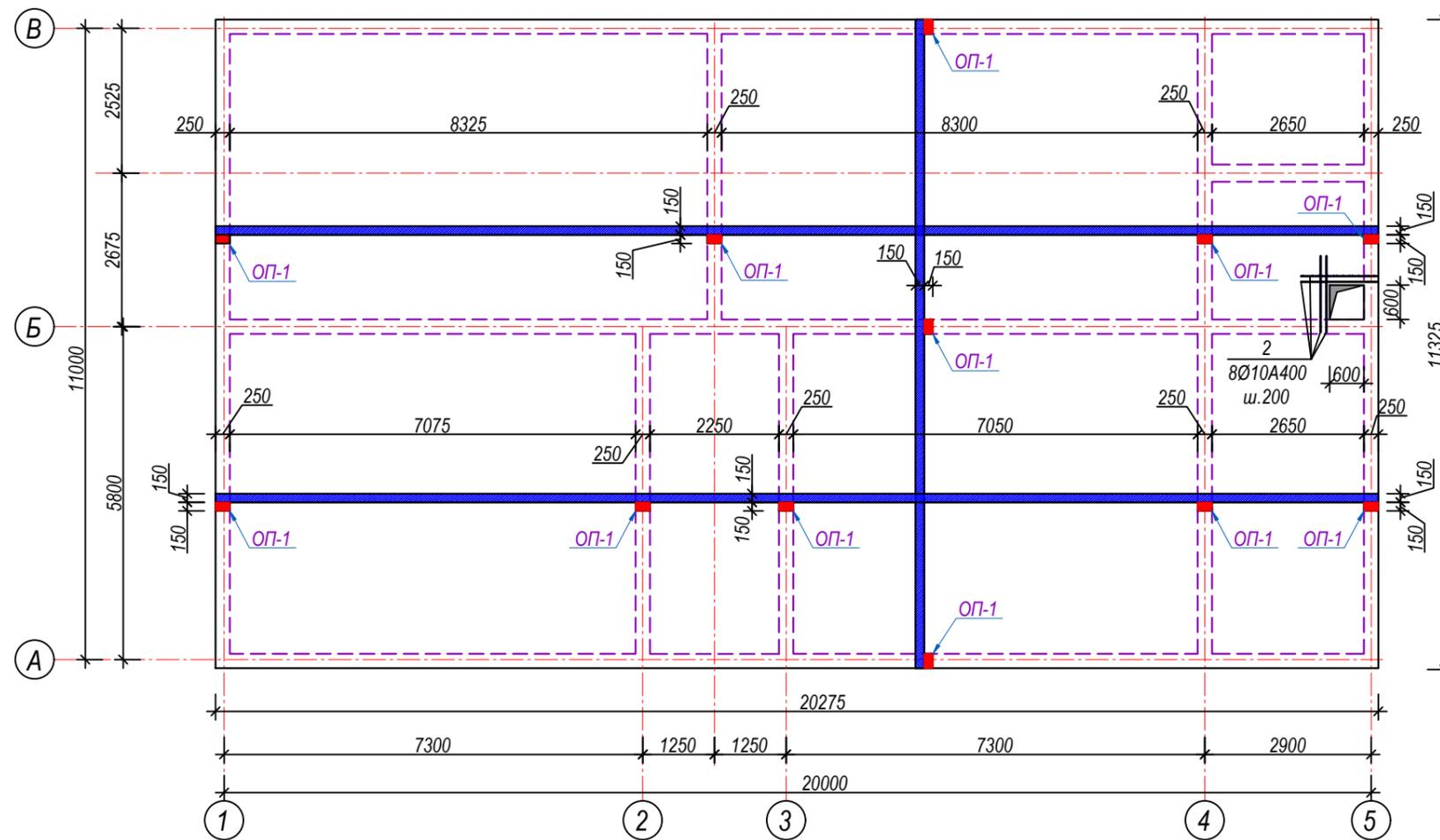
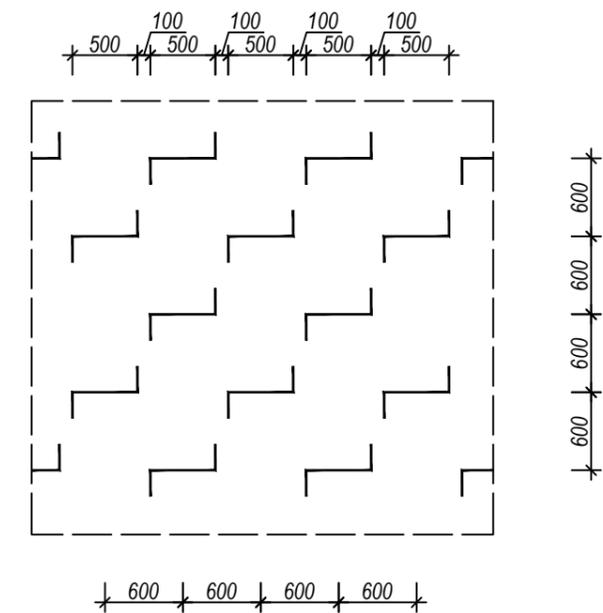
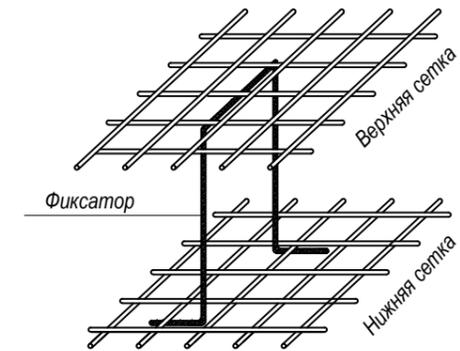


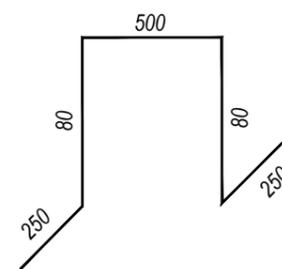
Схема расположения фиксаторов



Пространственный вид каркаса фундаментной плиты



Позиция 1 (Фиксатор)



Спецификация к данному листу

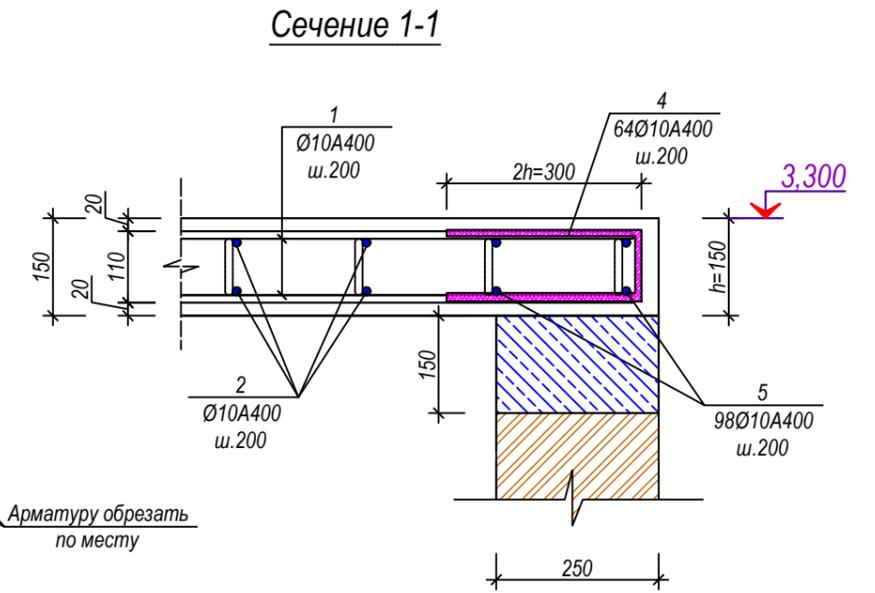
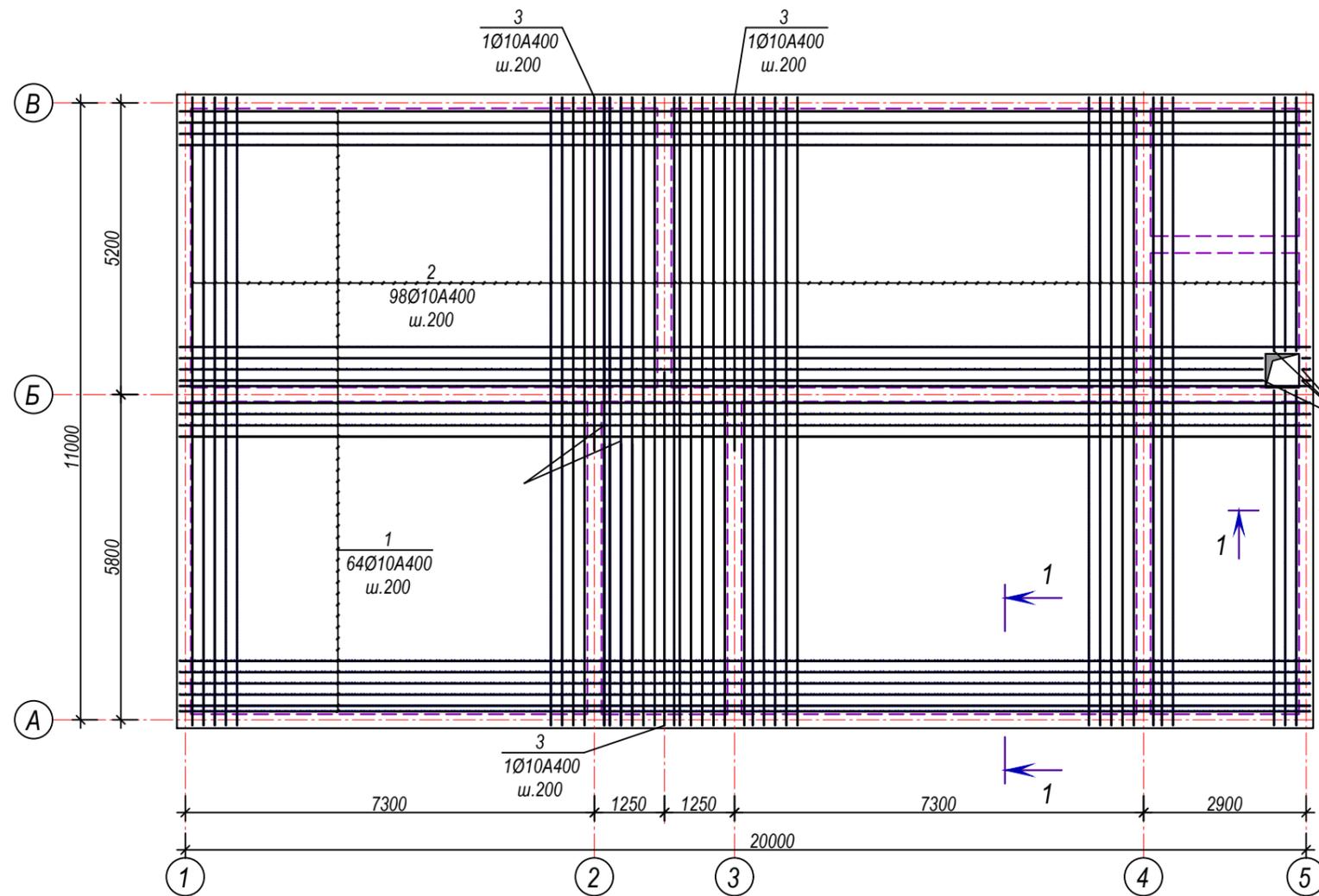
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол-во | Масса ед. кг | Примечание |
|------|-------------------|-----------------|--------|--------------|------------|
| 1 | Фиксатор | Ø10 A400 L=1160 | 270 | 0,715 | 193,002 |
| 2 | Обрамление проема | Ø10 A400 L=1600 | 8 | 0,986 | 7,888 |

Примечания

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-22
2. Все отверстия поставить в соответствии их альбомам ОВ, ВК, ЭО

| | | | | | | | |
|---------|-----------|------|---------|---------|--|----|-------------|
| | | | | | Шифр: | КЖ | |
| | | | | | Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | |
| Изм. | Масш. | Лист | Недодк. | Подпись | Дата | | |
| | | | | | Здание убежища | | Стадия |
| | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | Листов |
| ГИП | Шодиев Ф. | | | | | | РП |
| | | | | | 21 | | 29 |
| Разраб. | Суфиев С. | | | | Опалубочный план перекрытия на отм. 3,300 М1:100 | | ГУП "НИИСА" |

Армирование перекрытия на отм. 3,300 М1:100



Арматуру обрезать по месту

Спецификация к данному листу

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол-во | Масса ед. кг | Примечание |
|------|------------------|------------------------|--------|--------------|------------|
| | | Армирование перекрытия | | | |
| 1 | 20175*500 | Ø10 A400 L=20675 | 128 | 12,740 | 1630,778 |
| 2 | | Ø10 A400 L=11200 | 196 | 6,902 | 1352,737 |
| 3 | | Ø10 A400 L=6300 | 6 | 3,882 | 23,293 |
| 4 | | Ø10 A400 L=710 | 128 | 0,438 | 56,003 |
| 5 | | Ø10 A400 L=690 | 196 | 0,425 | 83,338 |
| | Объем перекрытия | Бетон кл. В-20 | | | 34,33м³ |

Примечания

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-21
2. Все нахлестные соединения без сварки, сделать 50d

| | | | | | | | | | | |
|---------|-------|-----------|--------|---------|------|--|----|-------------|------|--------|
| | | | | | | Шифр: | КЖ | | | |
| | | | | | | Строительство убежища в селе Вахдат, района Вандж, региона Горно Бадахшанской Автономной Области | | | | |
| Изм. | Масш. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Здание убежища | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | | РП | 23 | 29 |
| ГИП | | Шодиев Ф. | | | | Армирование перекрытия на отм. 3,300 М1:100 | | ГУП "НИИСА" | | |
| Разраб. | | Суфиев С. | | | | | | | | |