

## Жилой дом со встроенно-пристроенными объектами СКБО (стр. №2)

Первый этап строительства

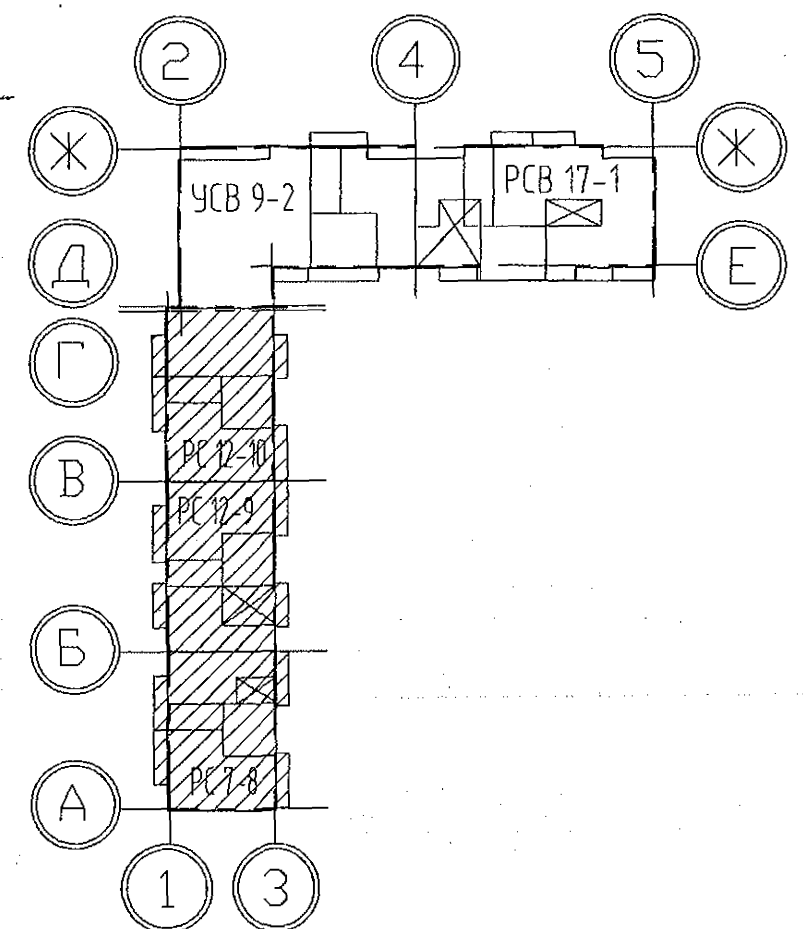
Г.Челябинск, Курчатовский район, микрорайон №48 жилого района №11  
Краснопольской площадки №1

Шифр: 925-2-2021

Рабочая документация

СОСТАВ АЛЬБОМА: АС1-03

Фундаменты сборно-монолитные ленточные



ООО КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО  
«СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

**Жилой дом со встроенно-пристроенными объектами СКБО (стр. №2)**

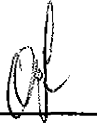
**Первый этап строительства**

**Г.Челябинск, Курчатовский район, микрорайон №48 жилого района №11  
Краснопольской площадки №1**

**Шифр: 925-2-2021**

**Рабочая документация**

**СОСТАВ АЛЬБОМА: АС1-03  
Фундаменты сборно-монолитные ленточные**

ДИРЕКТОР \_\_\_\_\_  О.В.Бобров  
ГИП \_\_\_\_\_  Р.Р.Кидралеева

ЧЕЛЯБИНСК  
2020

| Ведомость рабочих чертежей основного комплекта |                                                                                                              |             |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Лист                                           | Наименование                                                                                                 | Примечание  |
| 1.1                                            | Общие данные (начало)                                                                                        | Изм 1       |
| 1.2                                            | Общие данные (продолжение)                                                                                   |             |
| 1.3                                            | Общие данные (продолжение). Схема расположения геологических скважин                                         |             |
| 1.4                                            | Общие данные (продолжение). Геологический разрез 1-1                                                         |             |
| 1.5                                            | Общие данные (продолжение). Геологический разрез 2-2                                                         |             |
| 2                                              | Опалубочный чертеж монолитной ленты фундаментов секции между осями Г - В                                     |             |
| 3                                              | Опалубочный чертеж монолитной ленты фундаментов секции между осями В - Б                                     |             |
| 4                                              | Опалубочный чертеж монолитной ленты фундаментов секции между осями Б - А                                     | Изм 1 (Зам) |
| 5                                              | Фундаментная лента. Основное армирование у нижней и верхней грани. Секция в осях Г - В                       |             |
| 6                                              | Фундаментная лента. Основное армирование у нижней и верхней грани. Секция в осях В - Б                       |             |
| 7                                              | Фундаментная лента. Основное армирование у нижней и верхней грани. Секция в осях Б - А                       | Изм 1 (Зам) |
| 8                                              | Схема расположения поддерживающих каркасов монолитного ленточного фундамента секции в осях Г - В             |             |
| 9                                              | Схема расположения поддерживающих каркасов монолитного ленточного фундамента секции в осях В - Б             |             |
| 10                                             | Схема расположения поддерживающих каркасов монолитного ленточного фундамента секции в осях Б - А             | Изм 1 (Зам) |
| 11                                             | Фундаментная лента. Дополнительное армирование у нижней грани. Секция в осях Г - В                           |             |
| 12                                             | Фундаментная лента. Дополнительное армирование у нижней грани. Секция в осях В - Б                           |             |
| 13                                             | Фундаментная лента. Дополнительное армирование у нижней грани. Секция в осях Б - А                           |             |
| 14                                             | Фундаментная лента. Дополнительное армирование у верхней грани. Секция в осях Г - В                          |             |
| 15                                             | Фундаментная лента. Дополнительное армирование у верхней грани. Секция в осях В - Б                          |             |
| 16                                             | Фундаментная лента. Дополнительное армирование у верхней грани. Секция в осях Б - А                          |             |
| 17                                             | Сечения монолитных лент фундаментов                                                                          |             |
| 18                                             | Опалубочный чертеж и схемы расположения арматуры и поддерживающих каркасов ленточного фундамента шахты лифта | Изм 1       |
| 19                                             | Каркасы пространственные КП 6, КП 7, КП 8, КП 9, КП 12, КП 14, КП 16, КП 18                                  |             |
| 20                                             | Спецификация монолитных лент фундаментов секций в осях Г - В, В - Б, Б - А                                   | Изм 1       |
| 21                                             | Схема расположения 1-го ряда фундаментных блоков секции между осями Г - В на отм. -3,410                     |             |

Чертежи основного комплекта разработаны в соответствии с требованиями Федерального закона от 30 декабря 2009г. №384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта



/ Кидралеева Р.Р. /

|    |                                                                                          |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 22 | Схема расположения 1-го ряда фундаментных блоков секции между осями В - Б на отм. -3,410 |  |
| 23 | Схема расположения 1-го ряда фундаментных блоков секции между осями Б - А на отм. -3,410 |  |
| 24 | Схема расположения 2-го ряда фундаментных блоков секции между осями Г - В на отм. -2,810 |  |
| 25 | Схема расположения 2-го ряда фундаментных блоков секции между осями В - Б на отм. -2,810 |  |
| 26 | Схема расположения 2-го ряда фундаментных блоков секции между осями Б - А на отм. -2,810 |  |
| 27 | Сечения А - А, Б - Б, В - В, а - а, б - б, Вид 1                                         |  |
| 28 | Спецификация бетонных блоков фундаментов секций в осях Г - В, В - Б, Б - А               |  |

|           |            |      |        |                                                                                       |       |                                                                                                     |                                            |      |        |
|-----------|------------|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------|--------|
|           |            |      |        |                                                                                       |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                           |                                            |      |        |
| 1         | -          | -    | 100-22 |  | 06.22 | г. Челябинск, Курчатковский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1 |                                            |      |        |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | №док   | Подпись                                                                               | Дата  | жилой дом со встроенно-пристроенными объектами СКБО (стр. №2)<br>Первый этап строительства          | Стадия                                     | Лист | Листов |
|           |            |      |        |                                                                                       |       |                                                                                                     | Р                                          | 1.1  | 5      |
| Исполнил  | Шлыков     |      |        |  | 04.22 | Общие данные (начало)                                                                               | КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ<br>г. Челябинск |      |        |
| Проверил  | Кидралеева |      |        |  | 04.22 |                                                                                                     |                                            |      |        |
| Н. контр. | Кидралеева |      |        |  | 04.22 |                                                                                                     |                                            |      |        |

## Общие указания

1. Сборно-монолитные ленточные фундаменты разработаны для 10-ти этажных блок-секций.
2. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, абсолютная отметка которой соответствует отметке 254,250 в Балтийской системе.
3. Для обеспечения прочности и надежности здания при его возведении должны выполняться требования СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» и СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений».
4. Все работы выполнять по проекту производства работ, согласованному с организациями, ответственными за эксплуатацию существующих инженерных сетей и дорог на строительной площадке. До начала земляных работ пригласить на место представителей служб эксплуатации подземных коммуникаций данного района.
5. Инженерно-геологические изыскания выполнены ООО "Стройизыскания" в декабре 2021 г. – январе 2022г.
6. В качестве основания фундаментов служат суглинки элювиальные твердые (ИГЭ 2), характеристики которых приведены в техническом отчете 565 - ИГИ. При обнаружении в основании фундаментов насыпных грунтов заменить их на несжимаемый грунт с уплотнением. После отрывки котлована, до закладки фундаментов, вызвать представителей проектной организации для освидетельствования грунтов на месте.
7. Обеспечить заложение низа фундамента в материковый (несущий) грунт на глубину не менее 300 - 500 мм.
8. Расчетный прогнозный уровень грунтовых вод на участке проектирования будет располагаться на отметках 247,24 - 250,04м
9. По уровню минерализации воды относятся к весьма пресным, по значению водородного показателя воды нейтральные. К бетону нормальной проницаемости воды неагрессивны, согласно СП 28.13330.2017. К металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода подземные воды слабоагрессивны, согласно таблице Х.5 СП 28.13330.2017.
10. Глубина сезонного промерзания составляет для суглинков и глин в естественном состоянии – 1,66 м.
11. По степени морозоопасности грунты основания (ИГЭ 2) слабопучинистые.
12. Интенсивность сейсмических воздействий для района строительства (объекта нормальной ответственности) согласно карте ОСР-2016 - А 10% менее шести баллов, в связи с чем основания запроектированы без учета сейсмических воздействий. В соответствии с таблицей 4.1 СП 14.13330.2018 грунты, слагающие разрез площадки, относятся к I, II и III категориям грунтов по сейсмическим свойствам.
13. Под монолитными фундаментными лентами выполнить бетонную подготовку толщ. 100 мм; Бетонные блоки под фундаментами входов укладывать на песчаную подготовку толщ. 50 мм
14. Кладку бетонных блоков выполнять на цементно-песчаном растворе марки 100 толщиной 20 мм.
15. Зазоры между блоками стен фундаментов под зданием заполнять бетоном В7,5, W4, F100.
16. Горизонтальная гидроизоляция по верху фундаментов выполняется в процессе монтажа цокольных панелей согласно указаний в альбоме АС1. Дополнительно горизонтальную гидроизоляцию выполнить из цементно-песчаного раствора состава 1:2, а также вертикальную обмазочную гидроизоляцию выполнить битумной мастикой за 2 раза.
17. Обратную засыпку в пределах высоты фундаментов снаружи и внутри здания выполнять одновременно с обеих сторон фундаментов местным грунтом, не содержащим растительных остатков, комьев и т.п., с равномерным послойным уплотнением, при оптимальной влажности до коэффициента уплотнения  $K=0,95$ .
18. Засыпку пазух котлована выше пола подвала выполнять после монтажа плит перекрытия над цокольным этажом.
19. Продольные арматурные стержни монолитных лент фундаментов в местах расположения их стыковок укладывать с нахлесткой не менее 450 мм.
20. Арматурные стержни крепить между собой и с поддерживающими каркасами вязальной проволокой, либо ручной сваркой методом прихваток, не допуская пережога нижней поперечной рабочей арматуры, обеспечивающие устойчивое положение стержней в процессе бетонирования.

21. Фундаменты разработаны для производства работ в летнее время.
22. Так как несущий грунт ИГЭ 2 слабопучинистый при производстве работ в зимнее время см. "Указания по производству работ в зимнее время".

## Указания по производству работ в зимнее время

1. Производство земляных работ в зимнее время вести в соответствии со СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения. Основания и фундаменты".
2. Предохранение грунта от промерзания следует выполнять до наступления устойчивых отрицательных температур.
3. Предотвращение промерзания грунта в открытых котлованах следует выполнять путем недобора грунта или укрытием утеплителем. Толщина слоя утеплителя определяется расчетом; расчистку основания выполнять непосредственно перед возведением фундаментов.
4. Устройство сборных фундаментов и стен подвалов в зимних условиях производить в соответствии с СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» и СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
5. Монтаж конструкций фундаментов разрешается только на непромороженные грунты с защитой от промораживания как при производстве работ, так и по их окончании. Смонтированные фундаменты должны быть тщательно утеплены.

## Примерный перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ.

1. Освидетельствование грунтов основания фундаментов.
2. Устройство обратных засыпок котлованов с указанием толщины и плотности уплотняемого слоя.
3. Гидроизоляция и антикоррозионная защита фундаментов и подземных сооружений.
4. Соответствие смонтированных конструкций рабочим чертежам.

|           |            |      |       |                                                                                       |       |                                                                                                    |                                               |      |        |
|-----------|------------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|--------|
|           |            |      |       |                                                                                       |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                          |                                               |      |        |
|           |            |      |       |                                                                                       |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1 |                                               |      |        |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | Медок | Подпись                                                                               | Дата  | жилой дом со встроенно-пристроенными<br>объектами СКБО (стр. №2)<br>Первый этап строительства      | Стадия                                        | Лист | Листов |
|           |            |      |       |                                                                                       |       |                                                                                                    | Р                                             | 1.2  |        |
| Исполнил  | Шлыков     |      |       |  | 05.22 |                                                                                                    | КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ<br>ТЕХНОЛОГИИ<br>г. Челябинск |      |        |
| Проверил  | Кидралеева |      |       |  | 05.22 |                                                                                                    |                                               |      |        |
|           |            |      |       |                                                                                       |       | Общие данные                                                                                       |                                               |      |        |
| Н. контр. | Кидралеева |      |       |  | 05.22 |                                                                                                    |                                               |      |        |



# Условные обозначения

● скв.1  
253.14

Скважина механического бурения: в числителе - её номер, в знаменателе - абсолютная отметка устья, м

Примечание

1 Система высот - Балтийская, 1977 г

2 Система координат - МСК 66

1 — 1 Линия инженерно-геологического разреза, её номер

925 - 2 - 2021 - АС1 - 03

г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №1  
Краснопольской площадки № 1

| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | Недок | Подпись | Дата  |
|-----------|------------|------|-------|---------|-------|
| Исполнил  | Шлыков     |      |       |         | 04.22 |
| Проверил  | Кидралеева |      |       |         | 04.22 |
| Н. контр. | Кидралеева |      |       |         | 04.22 |

Исполнил Шлыков

Проверил Кидралеева

Н. контр. Кидралеева

жилой дом со встроенно-пристроенными  
объектами СКБО (стр. №2)  
Первый этап строительства

Стадия Лист Листов

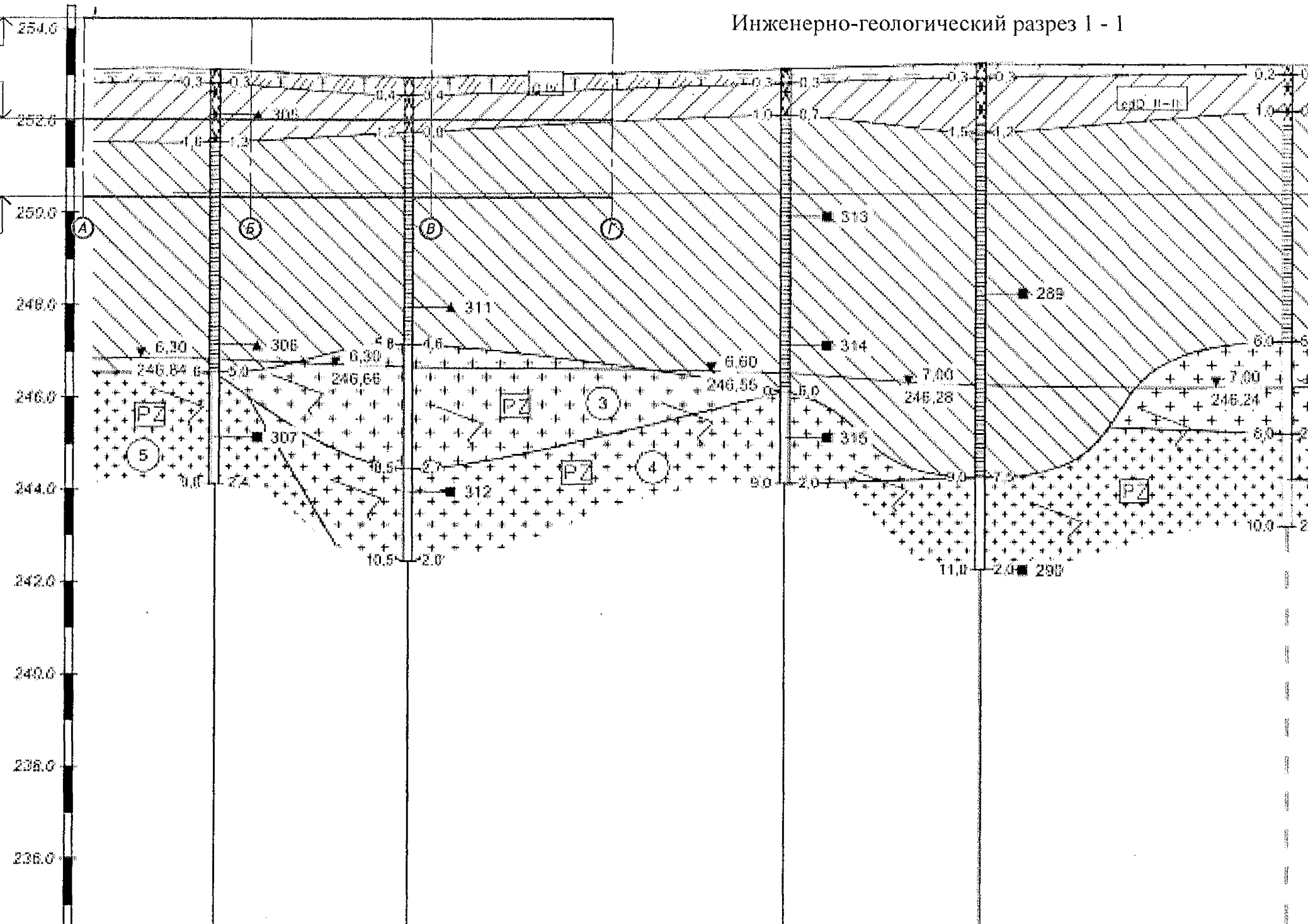
Р 1.3

Общие данные.  
Схема расположения геологических скважин

КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ  
г. Челябинск

# Инженерно-геологический разрез 1 - 1

0,000 ( 254,250 )  
 - 2,210 ( 252,040 )  
 верх блоков ФБС  
 - 3,910 ( 250,340 )  
 низ ф-та



Масштабы:  
 горизонтальный 1: 500  
 вертикальный 1: 100  
 геологический 1: 100

|                       |
|-----------------------|
| Номер скважины        |
| Дата проходки         |
| Глубина, м            |
| Абс. отметка устья, м |
| Расстояние, м         |

|          |          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| сква.1   | сква.3   | сква.5   | сква.6   | сква.7   |
| 15.01.22 | 16.01.22 | 16.01.22 | 13.01.22 | 13.01.22 |
| 9,0      | 10,5     | 9,0      | 11,0     | 10,0     |
| 253,14   | 252,86   | 253,15   | 253,28   | 253,41   |
| 13,0     | 20,7     | 40,2     | 21,0     | 33,3     |

|           |            |      |       |         |       |
|-----------|------------|------|-------|---------|-------|
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | Недок | Подпись | Дата  |
| Исполнил  | Шлыков     |      |       |         | 04.22 |
| Проверил  | Кидралеева |      |       |         | 04.22 |
| Н. контр. | Кидралеева |      |       |         | 04.22 |

925 - 2 - 2021 - АС1 - 03

г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11  
 Краснопольской площадки № 1

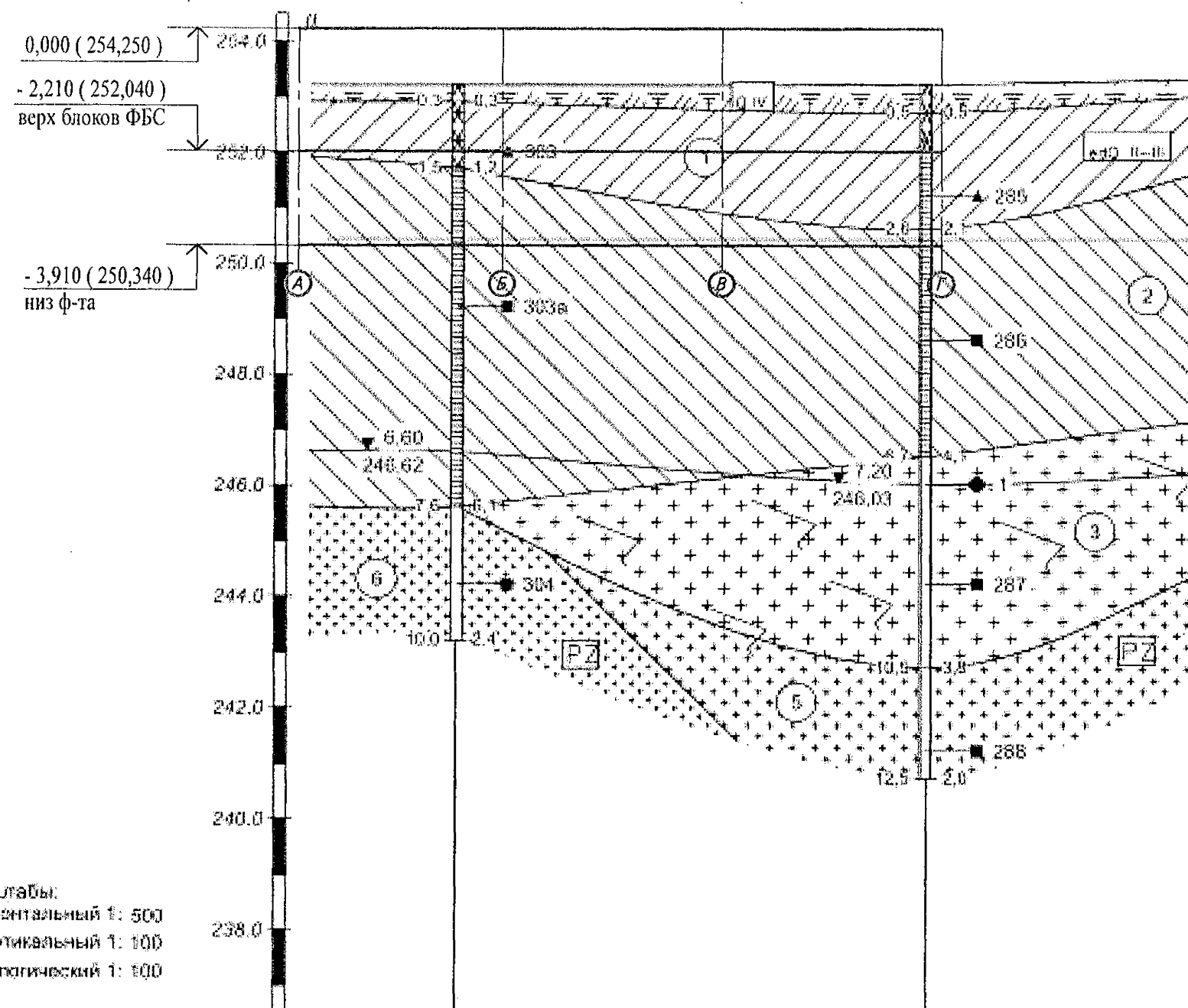
жилой дом со встроенно-пристроенными  
 объектами СКБО (стр. №2)  
 Первый этап строительства

Общие данные.  
 Геологический разрез 1

|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| Р      | 1,4  |        |

**КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**  
 г. Челябинск

# Инженерно-геологический разрез 2 - 2



Масштабы:  
горизонтальный 1: 500  
вертикальный 1: 100  
геологический 1: 100

Условные обозначения:

|   |                                                                    |
|---|--------------------------------------------------------------------|
| 0 | Почвенно-растительный слой ( $Q_{IV}$ )                            |
| 1 | Суглинки элювиально-делювиальные твердые ( $edQ_{I-II}$ )          |
| 2 | Суглинки элювиальные твердые ( $edMZ$ )                            |
| 3 | Граниты малопрочные средневыветрелые сильнотрещиноватые (PZ)       |
| 4 | Граниты средней прочности средневыветрелые среднетрещиноватые (PZ) |
| 5 | Граниты прочные слабоветрелые слаботрещиноватые (PZ)               |
| 6 | Граниты очень прочные слабоветрелые слаботрещиноватые (PZ)         |

Консистенция глинистых грунтов:

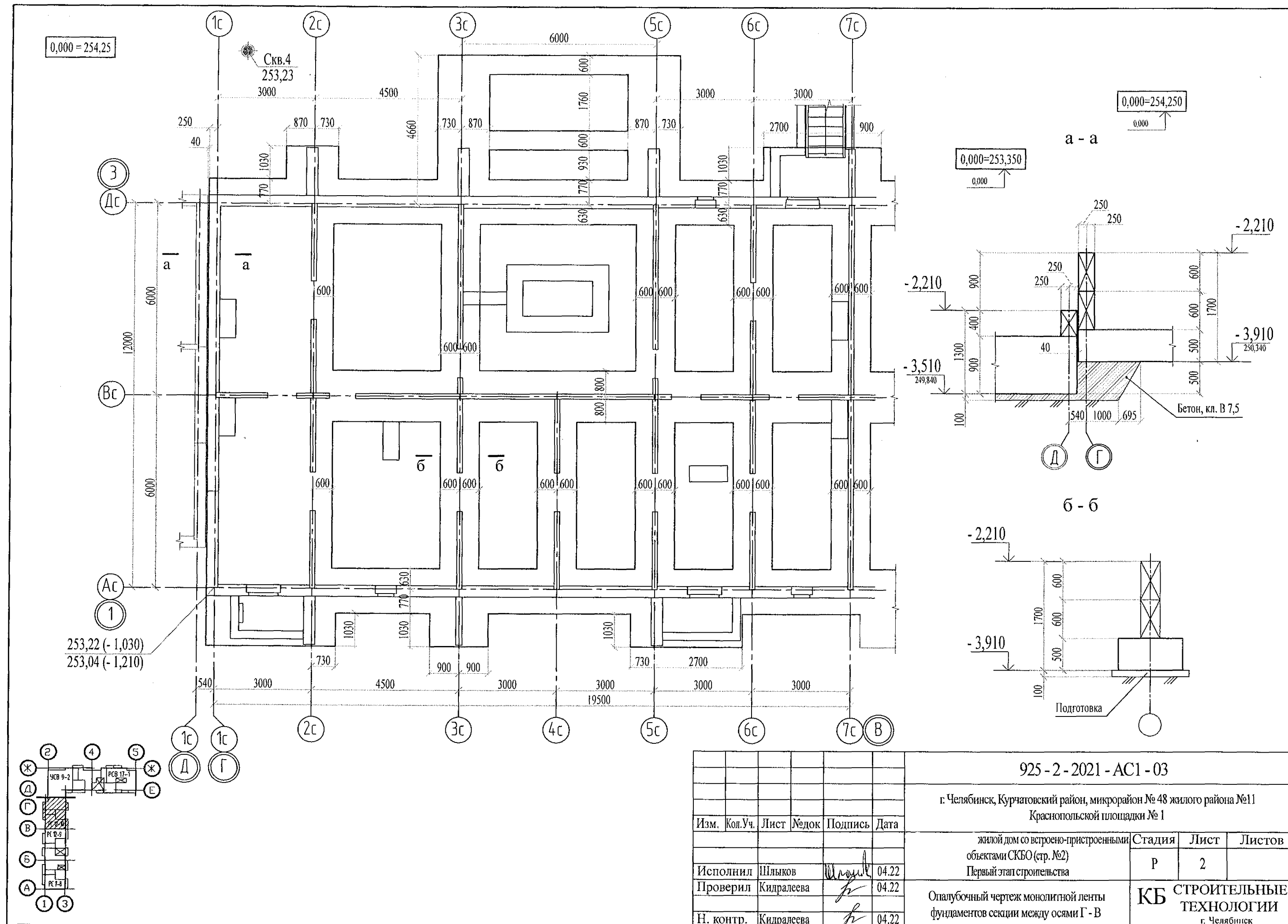
Мерзлая  
Твердая  
Полутвердая  
Тугопластичная  
Мягкопластичная  
Текучепластичная  
Текущая

- 1) Номер инженерно-геологического элемента
- 10) Генезис и геологический возраст грунта
- Положение уровня грунтовых вод
- Глубина залегания инженерно-геологического слоя, м
- Установившийся уровень подземных вод: глубина установления, м 5,10  
абсолютная отметка уровня, м 173.44
- Глубина скважины, м
- 197 Место отбора и лабораторный номер пробы грунта ненарушенной структуры
- 2.3 Мощность инженерно-геологического слоя, м
- 9 Место отбора и лабораторный номер пробы воды
- 200 Место отбора и лабораторный номер пробы грунта нарушенной структуры

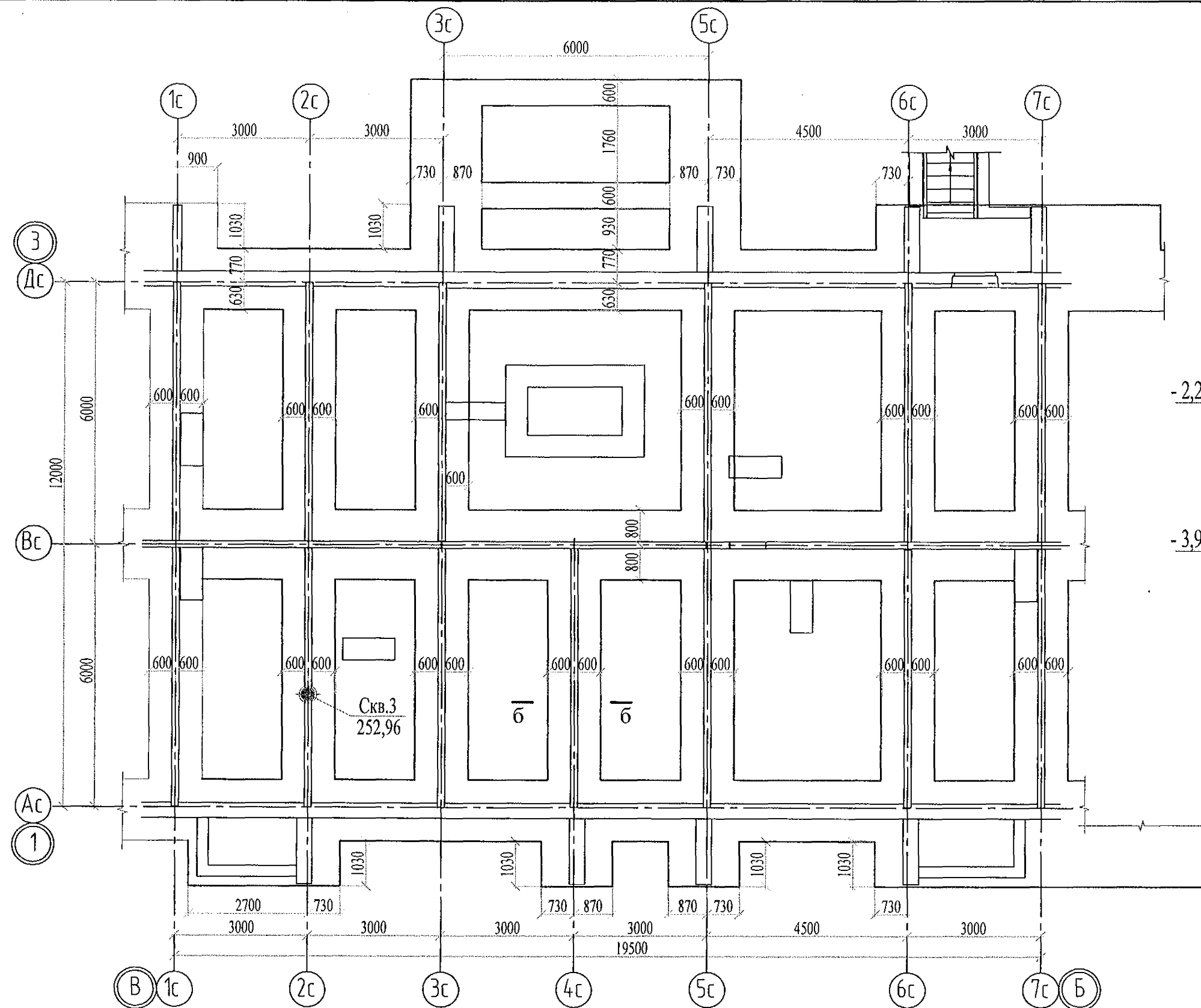
снесенная на разрез скважина

| Номер скважины        | скв. 2   | скв. 4   | скв. 7   |
|-----------------------|----------|----------|----------|
| Дата проходки         | 15.01.22 | 13.01.22 | 13.01.22 |
| Глубина, м            | 10.0     | 12.5     | 10.0     |
| Абс. отметка устья, м | 253.22   | 253.23   | 253.40   |
| Расстояние, м         | 13       | 42       | 41       |

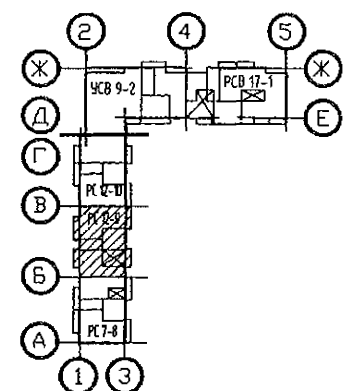
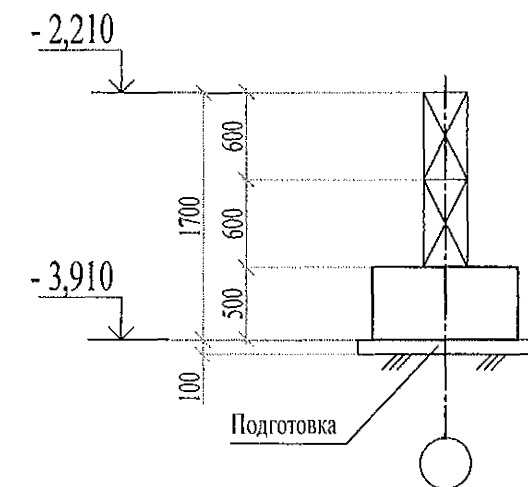
|                                                                                                  |            |      |       |                                         |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|-------|-----------------------------------------|-------|
| 925 - 2 - 2021 - AC1 - 03                                                                        |            |      |       |                                         |       |
| г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района № 11 Краснопольской площадки № 1 |            |      |       |                                         |       |
| Изм.                                                                                             | Кол. Уч.   | Лист | Медок | Подпись                                 | Дата  |
| Исполнил                                                                                         | Шлыков     |      |       |                                         | 04.22 |
| Проверил                                                                                         | Кидралеева |      |       |                                         | 04.22 |
| Н. контр.                                                                                        | Кидралеева |      |       |                                         | 04.22 |
| жилой дом со встроенно-пристроенными объектами СКБО (стр. №2) Первый этап строительства          |            |      |       | Стадия                                  | Лист  |
| Общие данные. Геологический разрез 2                                                             |            |      |       | Р                                       | 1.5   |
|                                                                                                  |            |      |       | Листов                                  |       |
|                                                                                                  |            |      |       | КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ г. Челябинск |       |



0,000 = 254,25

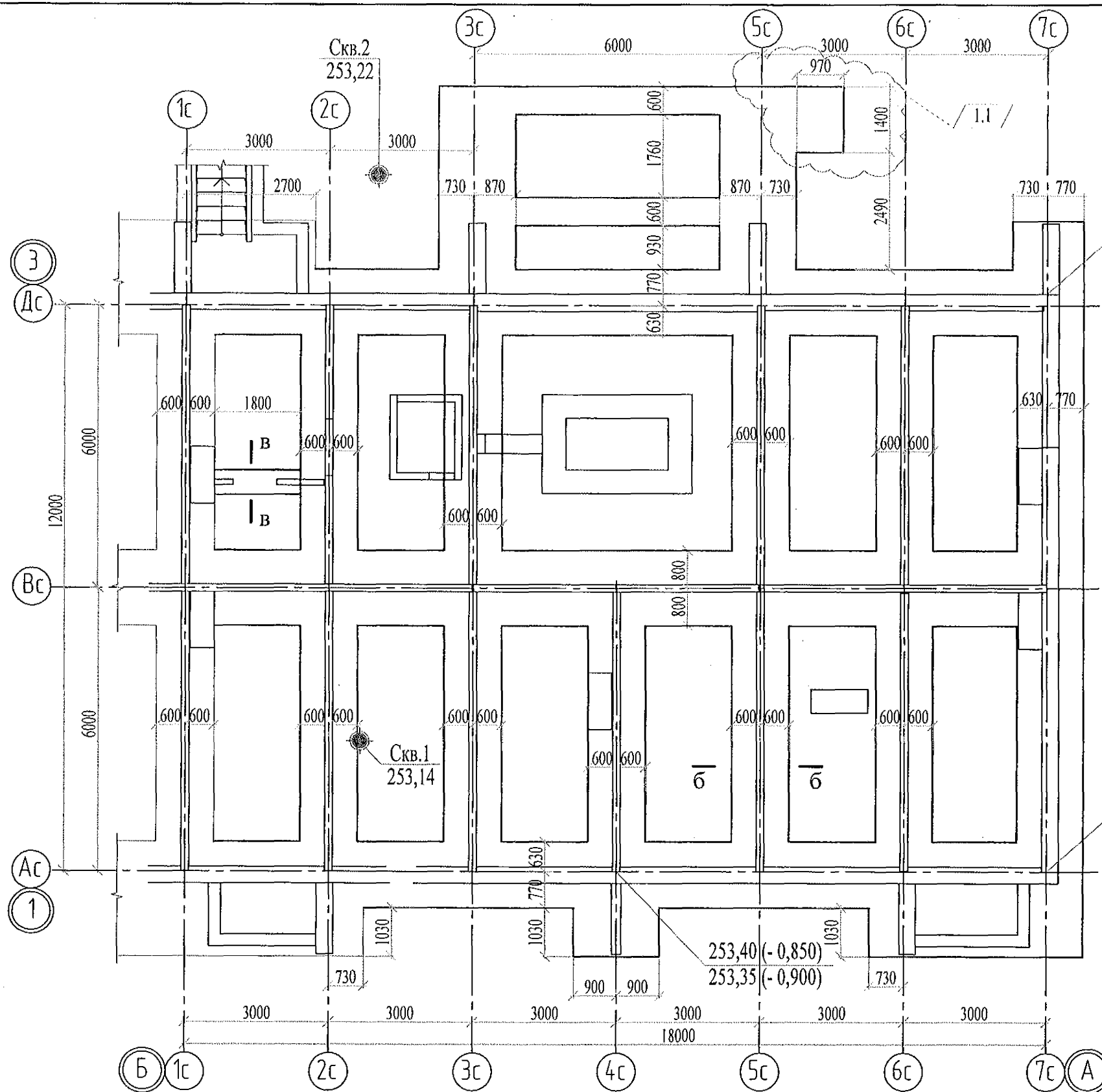


Б - Б

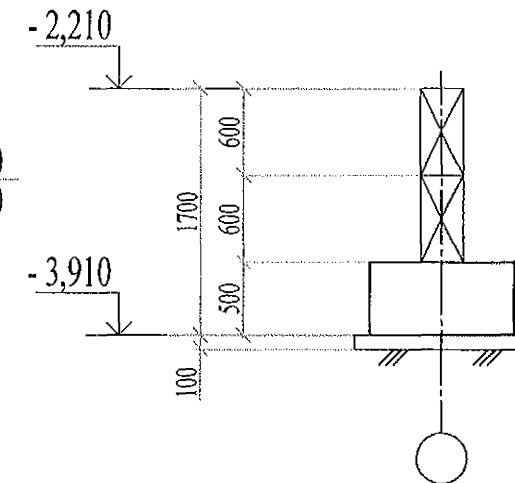


|           |            |      |      |         |       |                                                                                                    |                                               |      |
|-----------|------------|------|------|---------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|
|           |            |      |      |         |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                          |                                               |      |
|           |            |      |      |         |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1 |                                               |      |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | №док | Подпись | Дата  | жилой дом со встроенно-пристроенными<br>объектами СКБО (стр. №2)<br>Первый этап строительства      | Стадия                                        | Лист |
|           |            |      |      |         |       |                                                                                                    | Р                                             | 3    |
| Исполнил  | Шлыков     |      |      |         | 04.22 | Опалубочный чертеж монолитной ленты<br>фундаментов секции между осями В - Б                        | КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ<br>ТЕХНОЛОГИИ<br>г. Челябинск |      |
| Проверил  | Кидралеева |      |      |         | 04.22 |                                                                                                    |                                               |      |
| Н. контр. | Кидралеева |      |      |         | 04.22 |                                                                                                    |                                               |      |

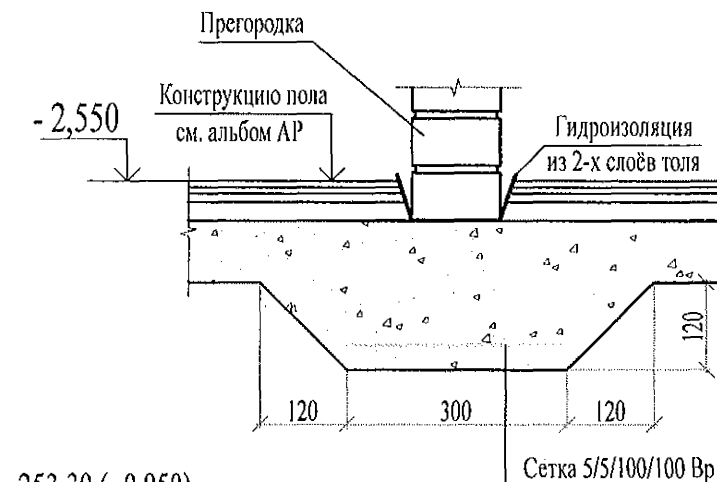
0,000 = 254,25



Б - Б

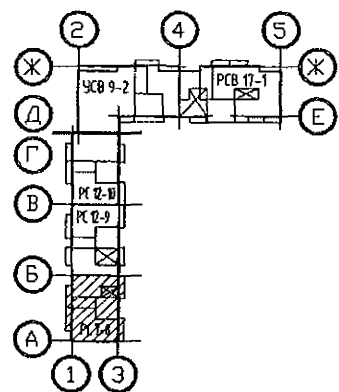


В - В

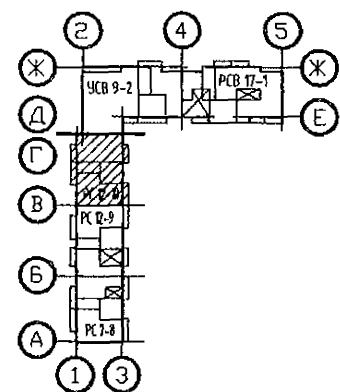
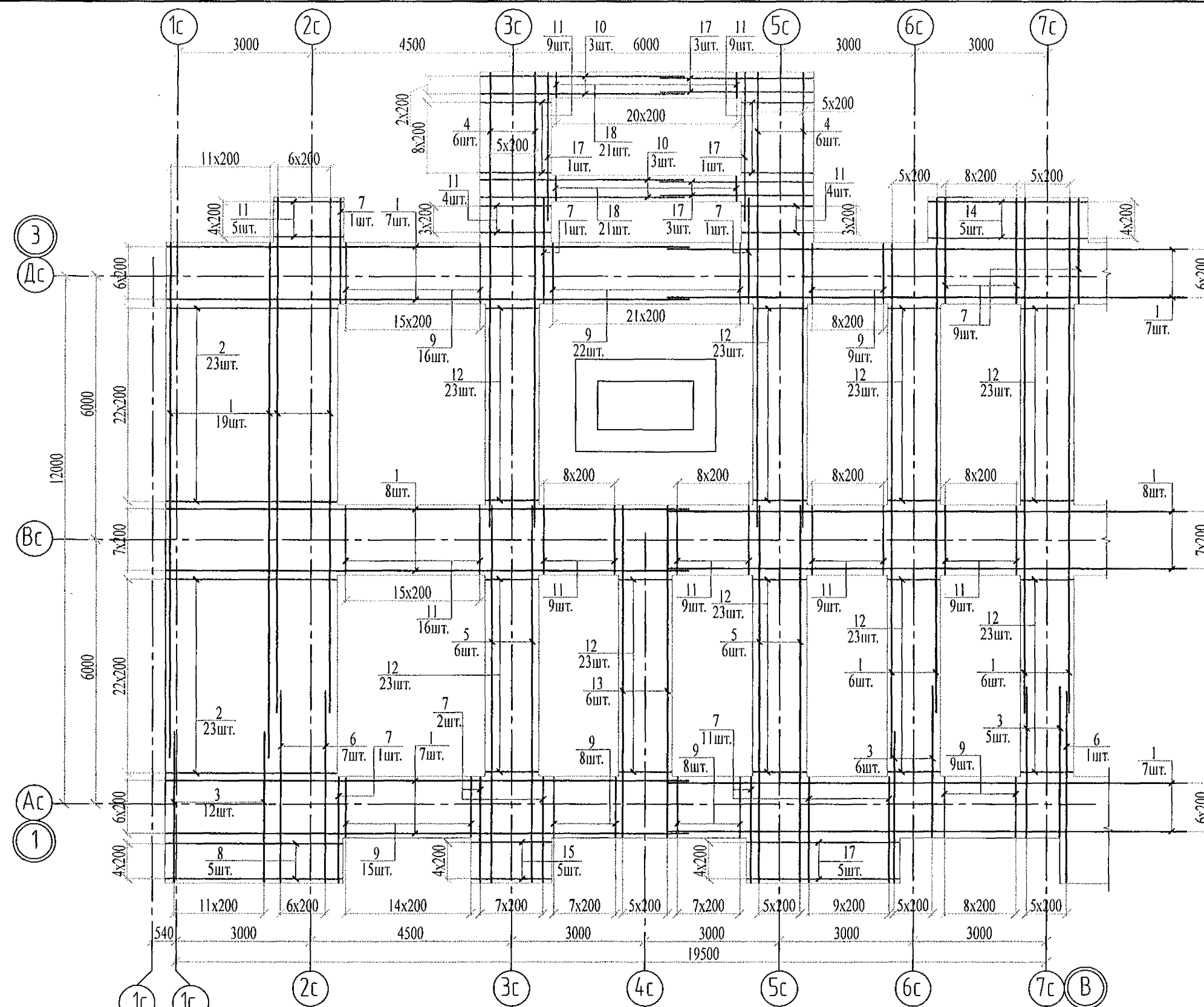


253,30 (- 0,950)  
253,32 (- 0,930)

253,40 (- 0,850)  
253,35 (- 0,900)

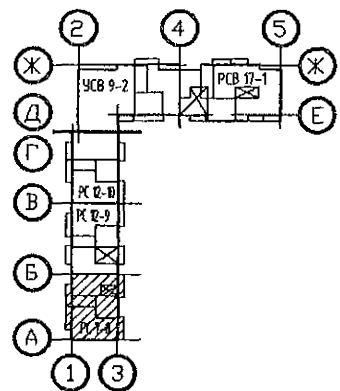
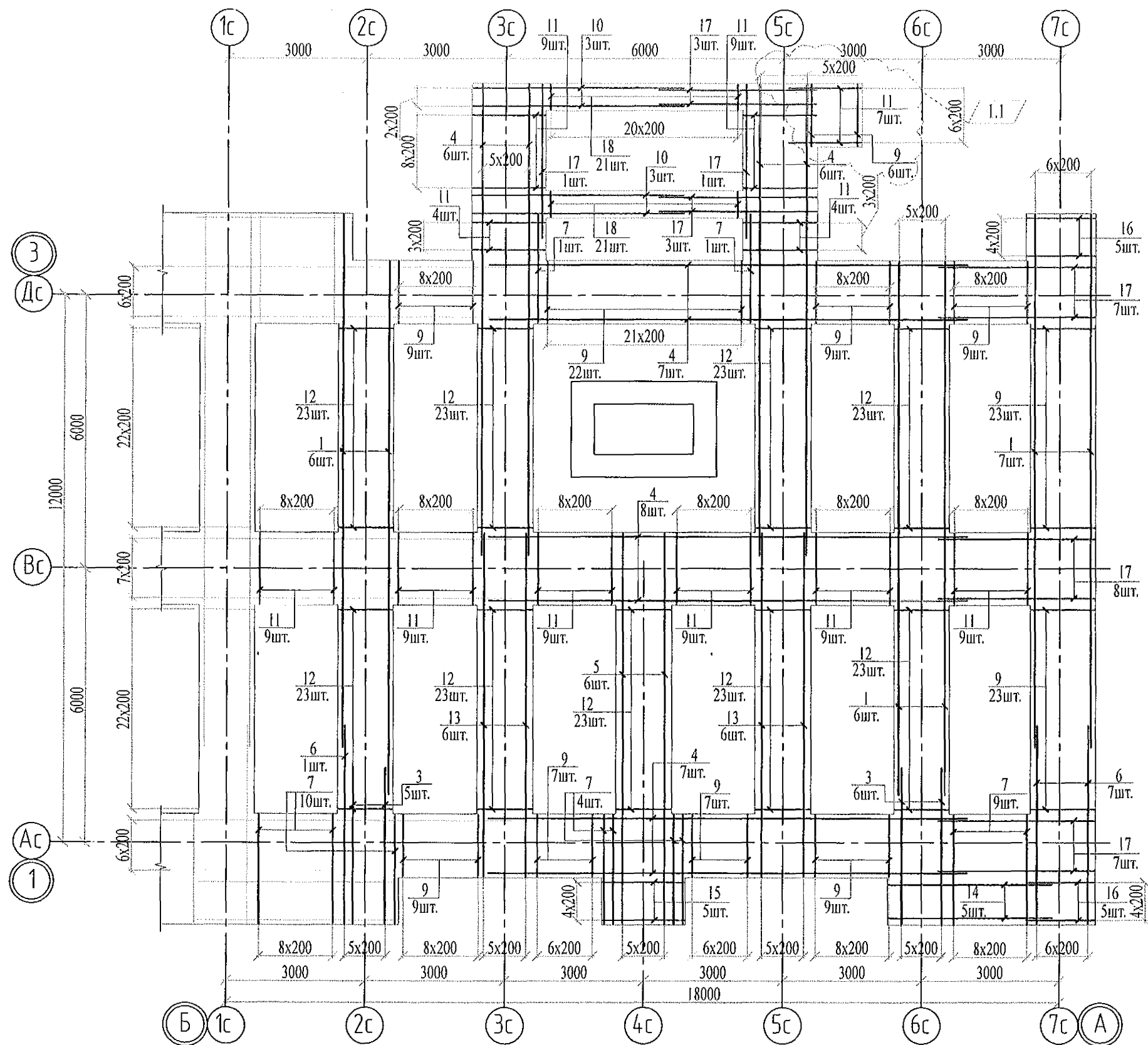


|           |            |      |        |                                                                                       |       |                                                                                                    |                                               |      |        |
|-----------|------------|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|--------|
|           |            |      |        |                                                                                       |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                          |                                               |      |        |
| 1         | 1          | Изм. | 100-22 |  | 06.22 | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1 |                                               |      |        |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | №док   | Подпись                                                                               | Дата  |                                                                                                    |                                               |      |        |
|           |            |      |        |                                                                                       |       | Жилой дом со встроенно-пристроенными объектами СКБО<br>(стр. №2)<br>Первый этап строительства      | Стадия                                        | Лист | Листов |
|           |            |      |        |                                                                                       |       |                                                                                                    | Р                                             | 4    |        |
| Исполнил  | Шлыков     |      |        |  | 06.22 | Опалубочный чертёж монолитной ленты<br>фундаментов секции между осями Б - А                        | КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ<br>ТЕХНОЛОГИИ<br>г. Челябинск |      |        |
| Проверил  | Кидралеева |      |        |  | 06.22 |                                                                                                    |                                               |      |        |
| Н. контр. | Кидралеева |      |        |  | 06.22 |                                                                                                    |                                               |      |        |

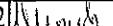
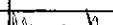
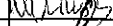


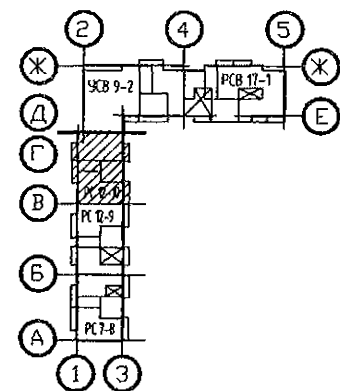
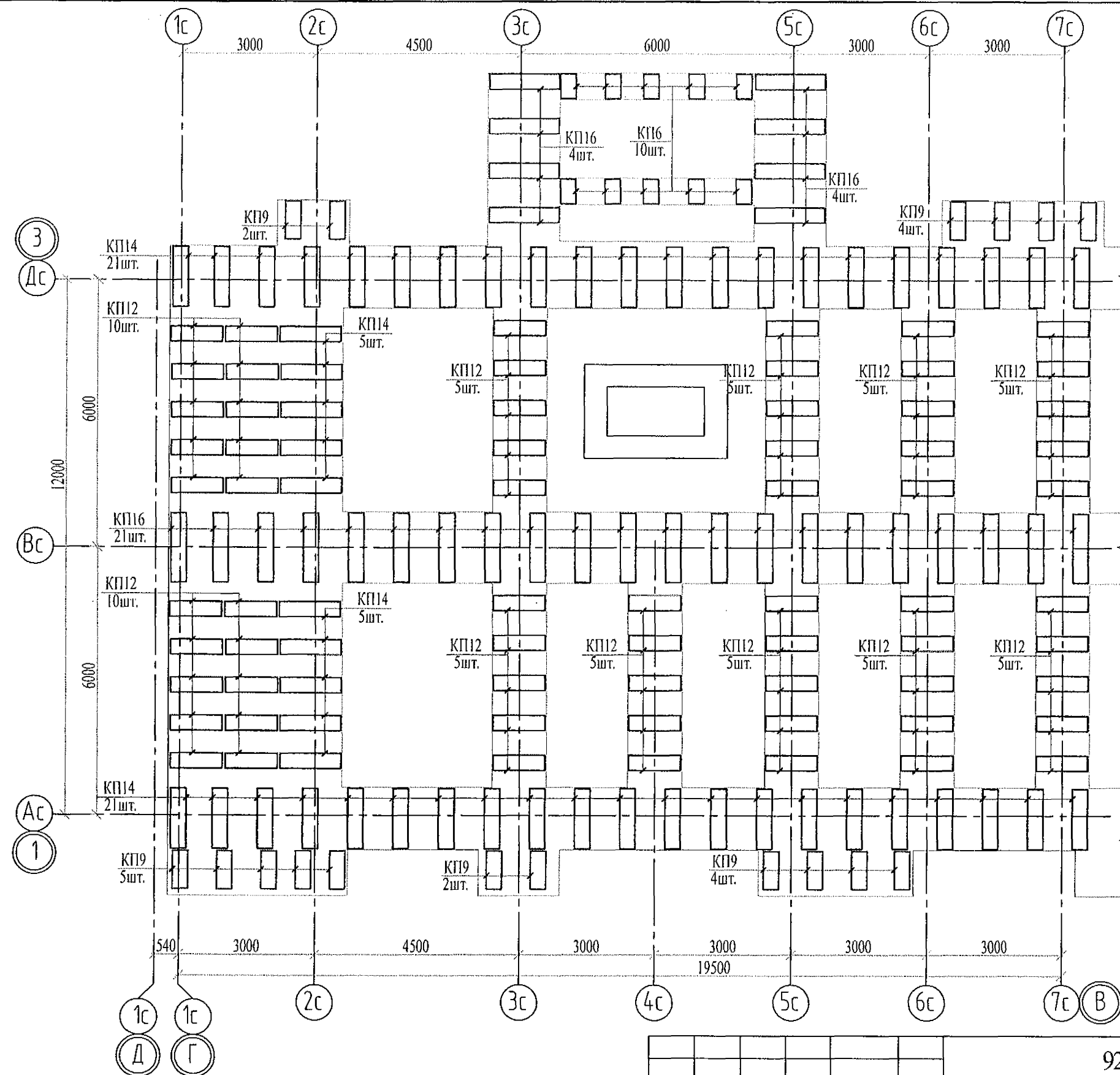
|           |            |      |      |                                                                                       |       |                                                                                            |                                                                                             |      |                            |              |
|-----------|------------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|--------------|
|           |            |      |      |                                                                                       |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                  |                                                                                             |      |                            |              |
|           |            |      |      |                                                                                       |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11                        |                                                                                             |      |                            |              |
|           |            |      |      |                                                                                       |       | Краснопольской площадки № 1                                                                |                                                                                             |      |                            |              |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | №док | Подпись                                                                               | Дата  | жилой дом со встроенно-пристроенными объектами СКБО (стр. №2)<br>Первый этап строительства | Стадия                                                                                      | Лист | Листов                     |              |
|           |            |      |      |                                                                                       |       |                                                                                            | Р                                                                                           | 5    |                            |              |
| Исполнил  | Шлыков     |      |      |  | 04.22 |                                                                                            |                                                                                             |      |                            |              |
| Проверил  | Кидралеева |      |      |  | 04.22 |                                                                                            | Фундаментная лента. Основное армирование у нижней и верхней грани. Секции между осями Г - В | КБ   | СТРОИТЕЛЬНЫЕ<br>ТЕХНОЛОГИИ | г. Челябинск |
| Н. контр. | Кидралеева |      |      |  | 04.22 |                                                                                            |                                                                                             |      |                            |              |



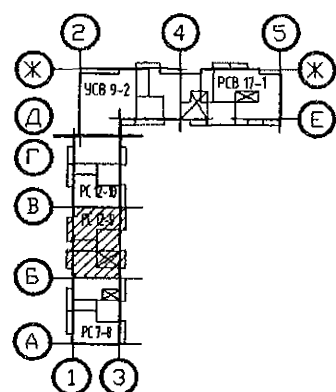
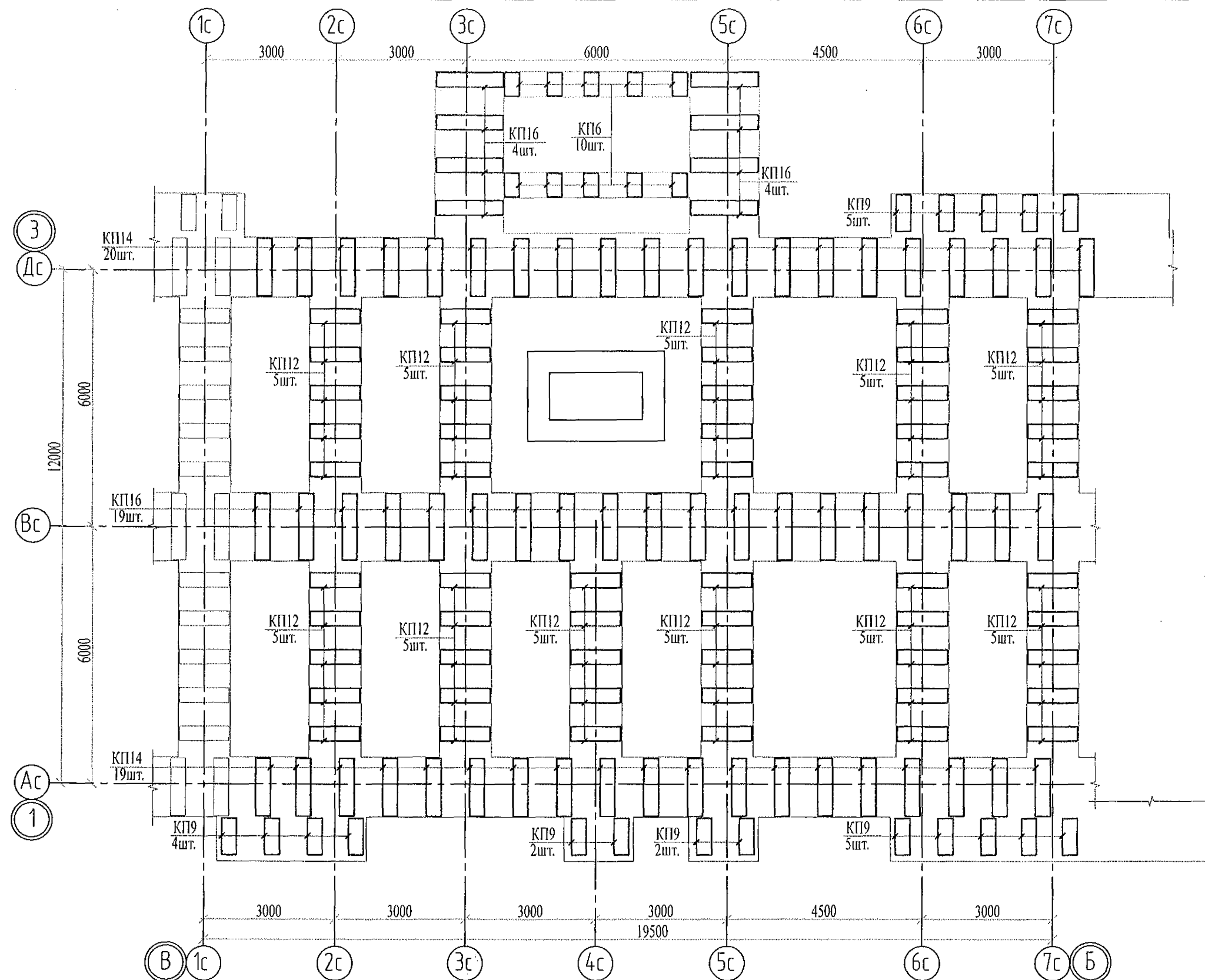


1. Общие данные см. листы 1.1 ... 1.5.
2. Поперечную арматуру соединить с продольной с помощью контактной сварки, не допуская пережога арматуры.
3. Продольные и поперечные стержни раскладывать с нахлесткой не менее 450 мм.
4. Защитный слой бетона до конца арматуры 20 мм.
5. Спецификацию см. лист 20.

|           |            |                                                                                       |        |                                                                                       |       |                                                                                                    |        |                            |              |
|-----------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------|--------------|
|           |            |                                                                                       |        |                                                                                       |       | 925 - 2 - 2021 - AC1 - 03                                                                          |        |                            |              |
|           |            |                                                                                       |        |                                                                                       |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1 |        |                            |              |
| 1         | 1          | Изм.                                                                                  | 100-22 |  | 06.22 | Жилой дом со встроенно-пристроенными объектами СКБО<br>(стр. №2)<br>Первый этап строительства      | Стация | Лист                       | Листов       |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист                                                                                  | № док  | Подпись                                                                               | Дата  |                                                                                                    | Р      | 7                          |              |
|           |            |                                                                                       |        |                                                                                       |       |                                                                                                    |        |                            |              |
| Исполнил  | Шлыков     |  |        | 06.22                                                                                 |       | Фундаментная лента. Основное армирование<br>у нижней и верхней грани. Секции между<br>осями Б - А  | КБ     | СТРОИТЕЛЬНЫЕ<br>ТЕХНОЛОГИИ | г. Челябинск |
| Проверил  | Кидралеева |  |        | 06.22                                                                                 |       |                                                                                                    |        |                            |              |
| Н. контр. | Кидралеева |  |        | 06.22                                                                                 |       |                                                                                                    |        |                            |              |

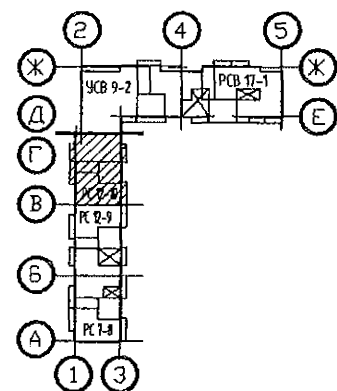
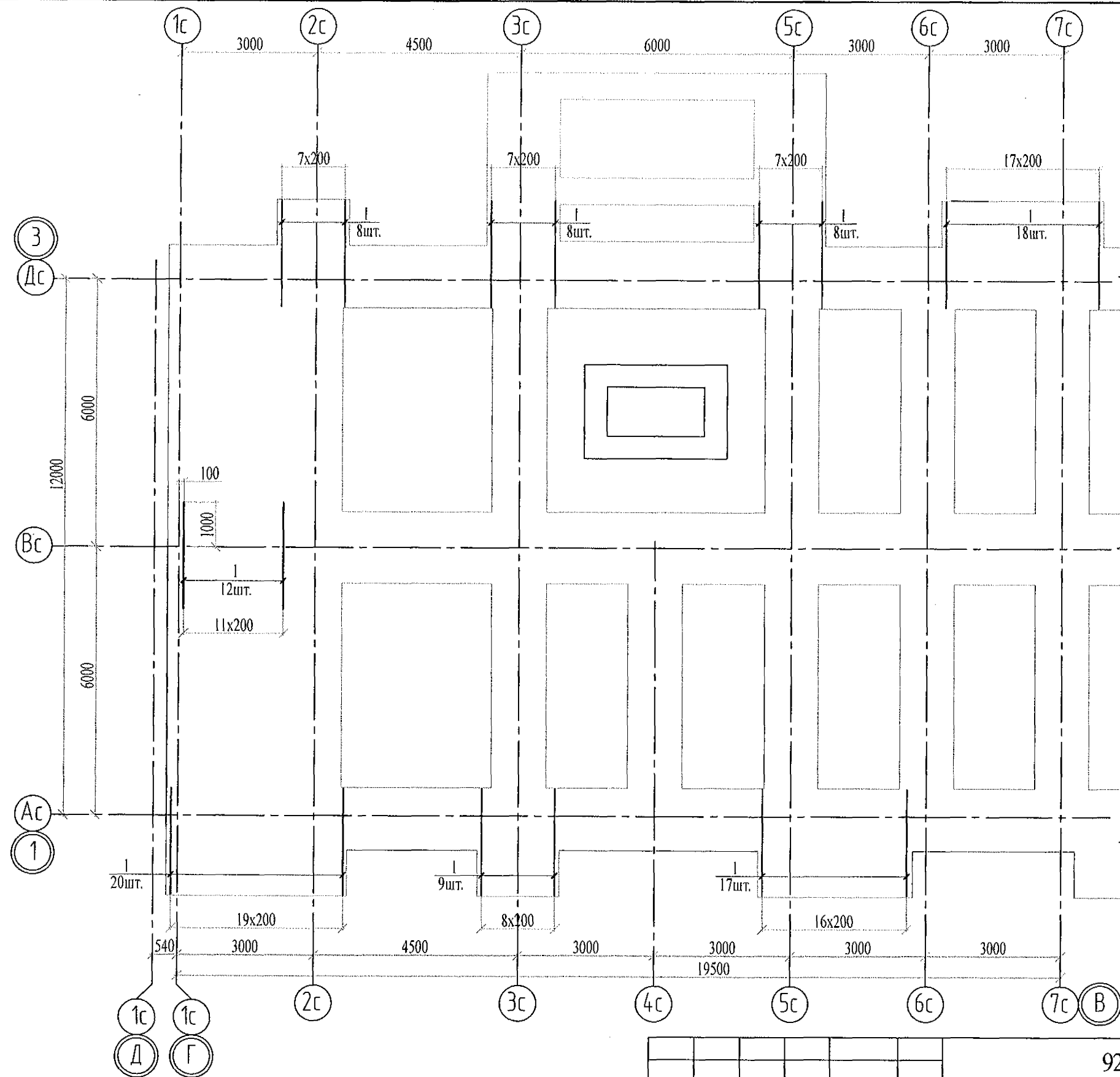


|           |            |      |       |                   |       |                                                                                                       |                                                   |      |        |
|-----------|------------|------|-------|-------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------|--------|
|           |            |      |       |                   |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                             |                                                   |      |        |
|           |            |      |       |                   |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1    |                                                   |      |        |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | Медок | Подпись           | Дата  | жилой дом со встроенно-пристроенными объектами СКБО (стр. №2)<br>Первый этап строительства            | Стадия                                            | Лист | Листов |
| Исполнил  | Шлыков     |      |       | <i>Шлыков</i>     | 04.22 | Схема расположения поддерживающих каркасов монолитного ленточного фундамента секции между осями Г - В | Р                                                 | 8    |        |
| Проверил  | Кидралеева |      |       | <i>Кидралеева</i> | 04.22 |                                                                                                       | <b>КБ</b> СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ<br>г. Челябинск |      |        |
| Н. контр. | Кидралеева |      |       | <i>Кидралеева</i> | 04.22 |                                                                                                       |                                                   |      |        |

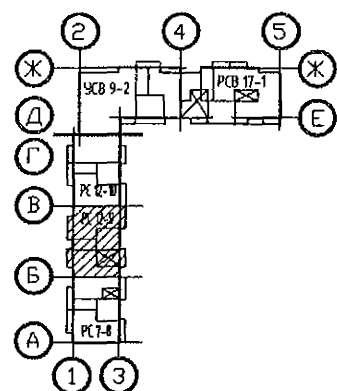
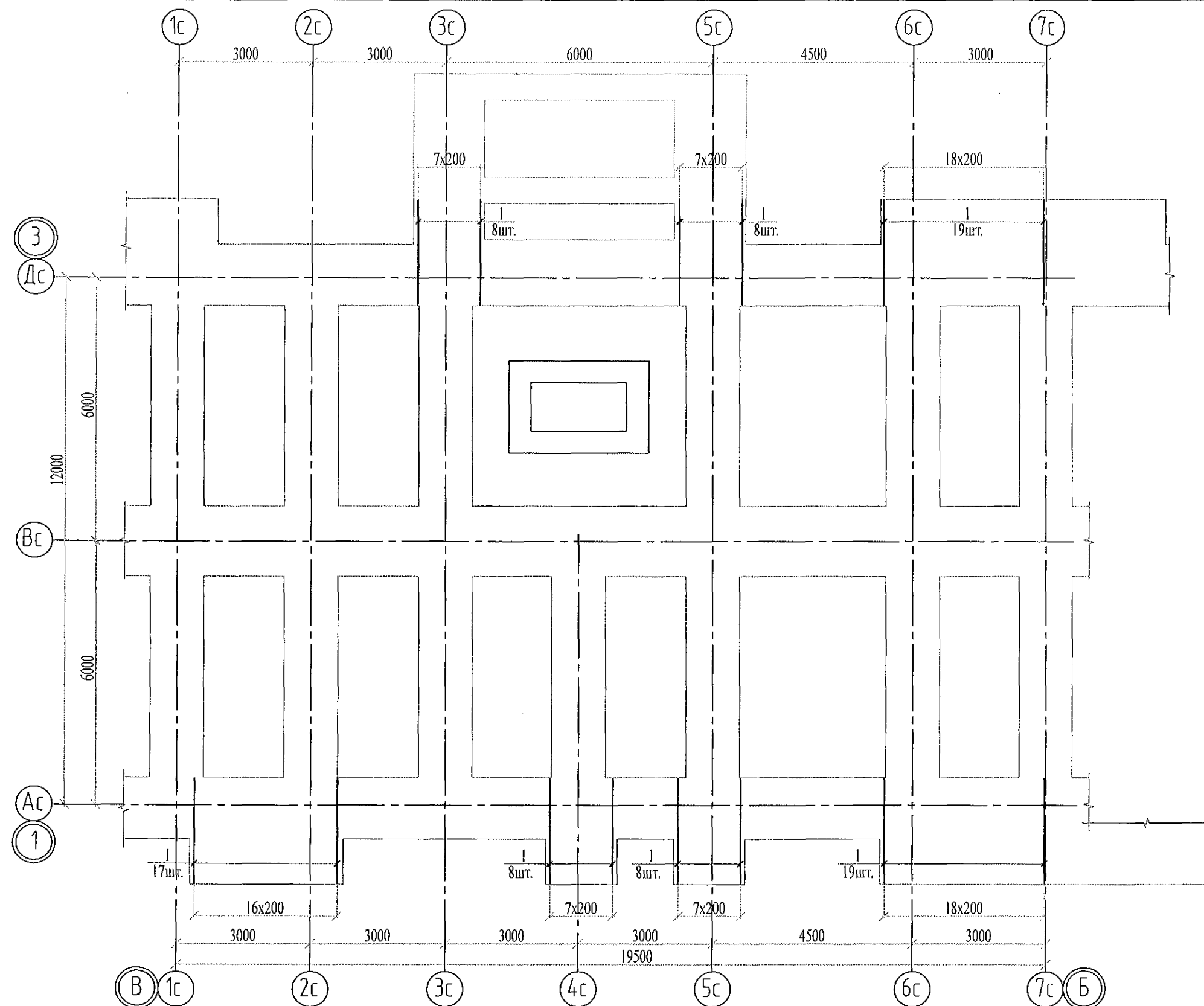


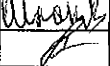
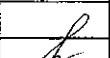
|           |            |      |       |         |       |                                                                                                       |        |                                            |
|-----------|------------|------|-------|---------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------|
|           |            |      |       |         |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                             |        |                                            |
|           |            |      |       |         |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1    |        |                                            |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | № док | Подпись | Дата  | жилой дом со встроенно-пристроенными объектами СКБО (стр. №2)<br>Первый этап строительства            | Стадия | Лист                                       |
|           |            |      |       |         |       |                                                                                                       | Р      | 9                                          |
| Исполнил  | Шлыков     |      |       |         | 04.22 | Схема расположения поддерживающих каркасов монолитного ленточного фундамента секции между осями В - Б | КБ     | СТРОИТЕЛЬНЫЕ<br>ТЕХНОЛОГИИ<br>г. Челябинск |
| Проверил  | Кидралеева |      |       |         | 04.22 |                                                                                                       |        |                                            |
| Н. контр. | Кидралеева |      |       |         | 04.22 |                                                                                                       |        |                                            |

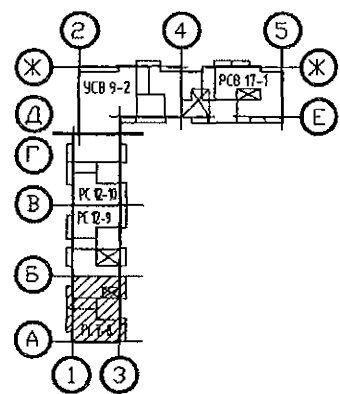
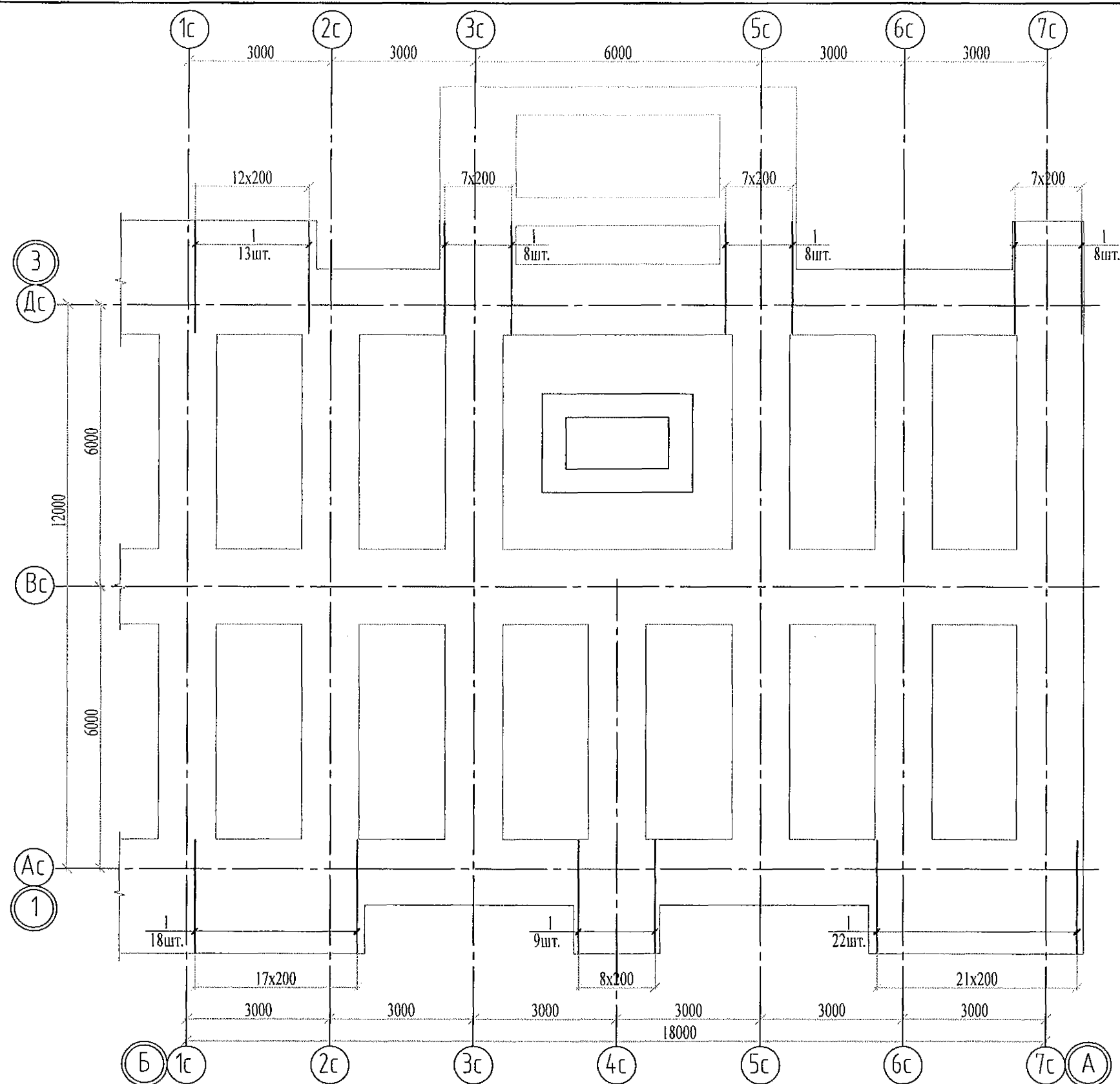




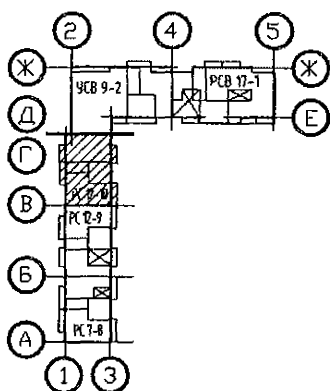
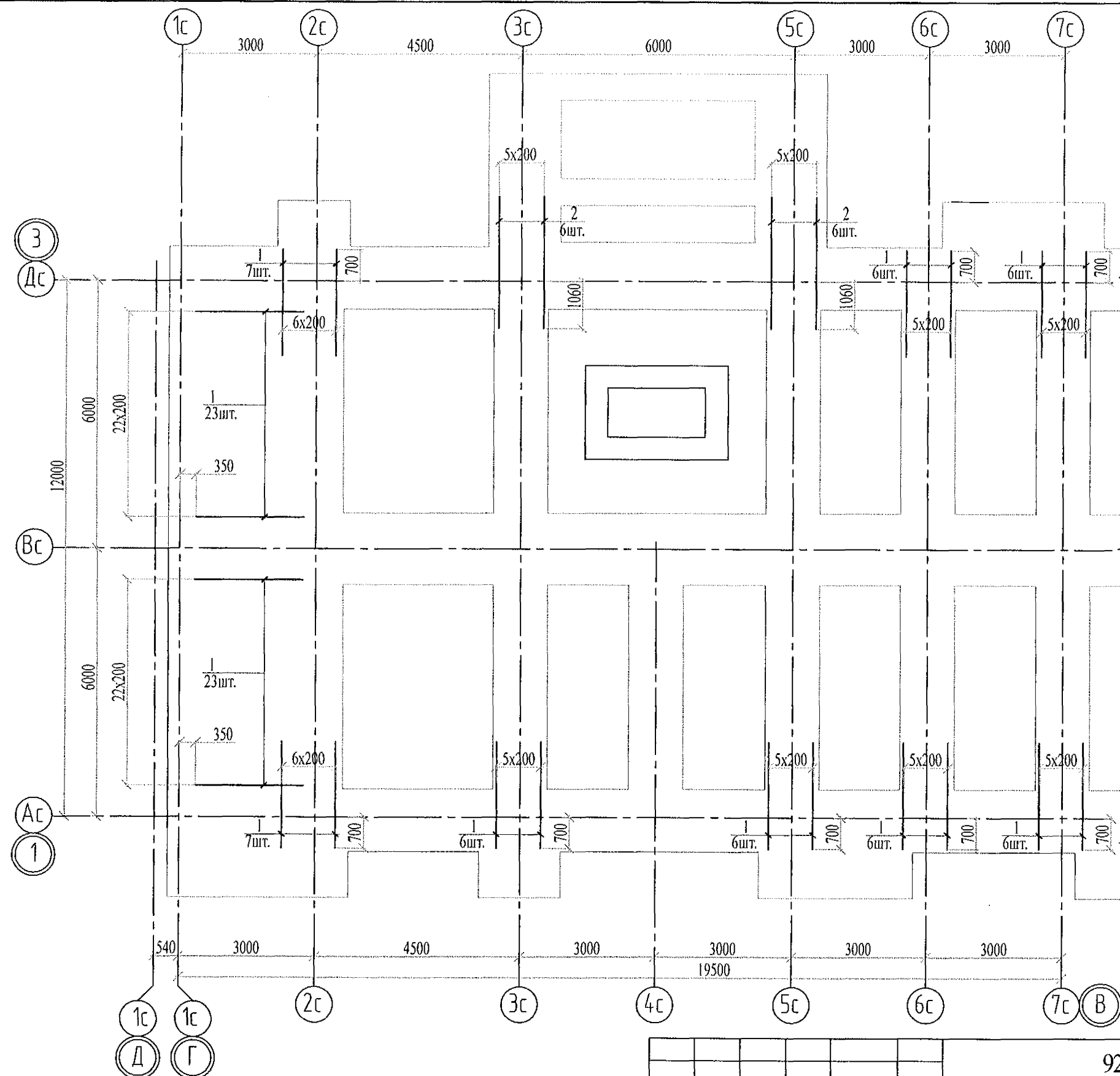
|           |            |      |       |                                                                                       |       |                                                                                                    |                                               |      |        |
|-----------|------------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|--------|
|           |            |      |       |                                                                                       |       | 925 - 2 - 2021 - AC1 - 03                                                                          |                                               |      |        |
|           |            |      |       |                                                                                       |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1 |                                               |      |        |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | № док | Подпись                                                                               | Дата  | жилой дом со встроенно-пристроенными объектами СКБО (стр. №2)<br>Первый этап строительства         | Стадия                                        | Лист | Листов |
|           |            |      |       |                                                                                       |       |                                                                                                    | Р                                             | 11   |        |
| Исполнил  | Шлыков     |      |       |  | 04.22 |                                                                                                    | КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ<br>ТЕХНОЛОГИИ<br>г. Челябинск |      |        |
| Проверил  | Кидралеева |      |       |  | 04.22 |                                                                                                    |                                               |      |        |
| Н. контр. | Кидралеева |      |       |  | 04.22 | Фундаментная лента. Дополнительное армирование у нижней грани.<br>Секции между осями Г - В         |                                               |      |        |



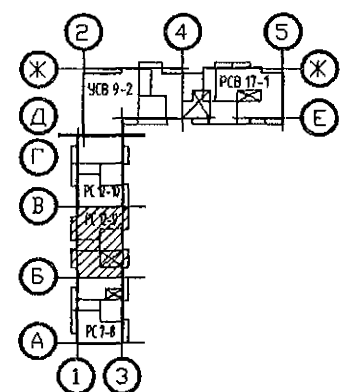
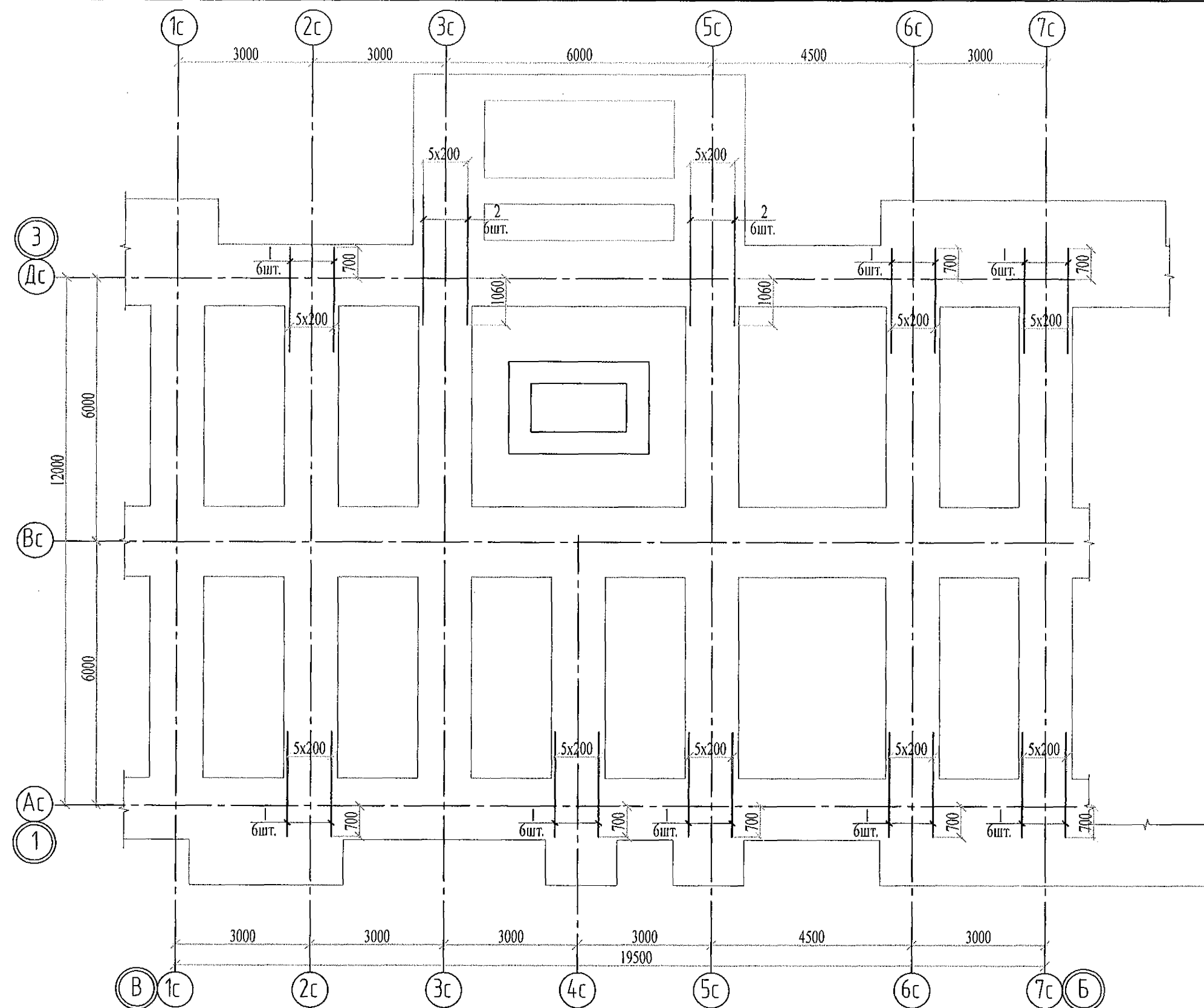
|           |            |      |      |                                                                                       |       |                                                                                                    |                                               |      |        |
|-----------|------------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|--------|
|           |            |      |      |                                                                                       |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                          |                                               |      |        |
|           |            |      |      |                                                                                       |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1 |                                               |      |        |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | №док | Подпись                                                                               | Дата  | жилой дом со встроенно-пристроенными<br>объектами СКБО (стр. №2)<br>Первый этап строительства      | Стадия                                        | Лист | Листов |
|           |            |      |      |                                                                                       |       |                                                                                                    | Р                                             | 12   |        |
| Исполнил  | Шлыков     |      |      |  | 04.22 | Фундаментная лента. Дополнительное<br>армирование у нижней грани.<br>Секции между осями В - Б      | КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ<br>ТЕХНОЛОГИИ<br>г. Челябинск |      |        |
| Проверил  | Кидралеева |      |      |  | 04.22 |                                                                                                    |                                               |      |        |
| Н. контр. | Кидралеева |      |      |  | 04.22 |                                                                                                    |                                               |      |        |



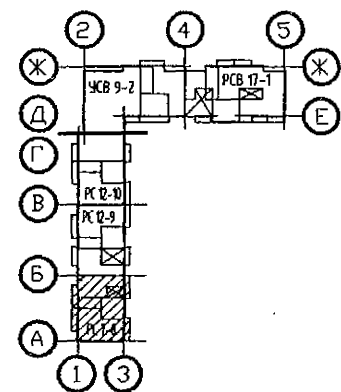
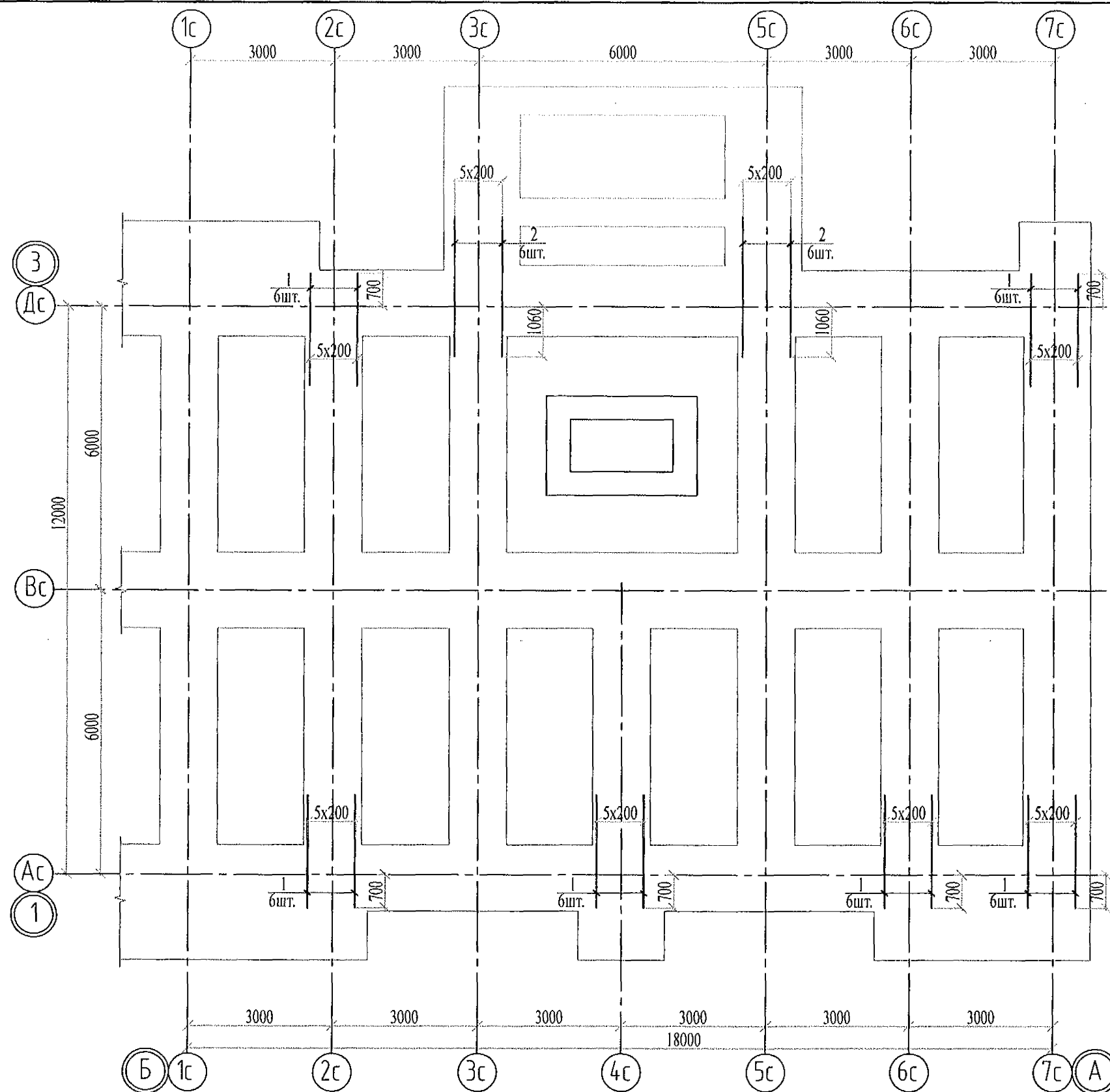
|           |            |      |       |                   |       |                                                                                                    |                                                       |      |
|-----------|------------|------|-------|-------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------|
|           |            |      |       |                   |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                          |                                                       |      |
|           |            |      |       |                   |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1 |                                                       |      |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | Медок | Подпись           | Дата  | жилой дом со встроенно-пристроенными<br>объектами СКБО (стр. №2)<br>Первый этап строительства      | Стадия                                                | Лист |
| Исполнил  | Шлыков     |      |       | <i>Шлыков</i>     | 04.22 | Фундаментная лента. Дополнительное<br>армирование у нижней грани.<br>Секции между осями Б - А      | Р                                                     | 13   |
| Проверил  | Кидралеева |      |       | <i>Кидралеева</i> | 04.22 |                                                                                                    | <b>КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ<br/>ТЕХНОЛОГИИ</b><br>г. Челябинск |      |
| Н. контр. | Кидралеева |      |       | <i>Кидралеева</i> | 04.22 |                                                                                                    |                                                       |      |



|           |            |      |      |                                                                                       |       |                                                                                                    |        |                            |              |
|-----------|------------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------|--------------|
|           |            |      |      |                                                                                       |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                          |        |                            |              |
|           |            |      |      |                                                                                       |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1 |        |                            |              |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | №док | Подпись                                                                               | Дата  |                                                                                                    |        |                            |              |
|           |            |      |      |                                                                                       |       | жилой дом со встроенно-пристроенными объектами СКБО (стр. №2)<br>Первый этап строительства         | Стадия | Лист                       | Листов       |
|           |            |      |      |                                                                                       |       |                                                                                                    | Р      | 14                         |              |
| Исполнил  | Шлыков     |      |      |  | 05.22 | Фундаментная лента. Дополнительное армирование у верхней грани.<br>Секции между осями Г - В        | КБ     | СТРОИТЕЛЬНЫЕ<br>ТЕХНОЛОГИИ | г. Челябинск |
| Проверил  | Кидралеева |      |      |  | 05.22 |                                                                                                    |        |                            |              |
| Н. контр. | Кидралеева |      |      |  | 05.22 |                                                                                                    |        |                            |              |

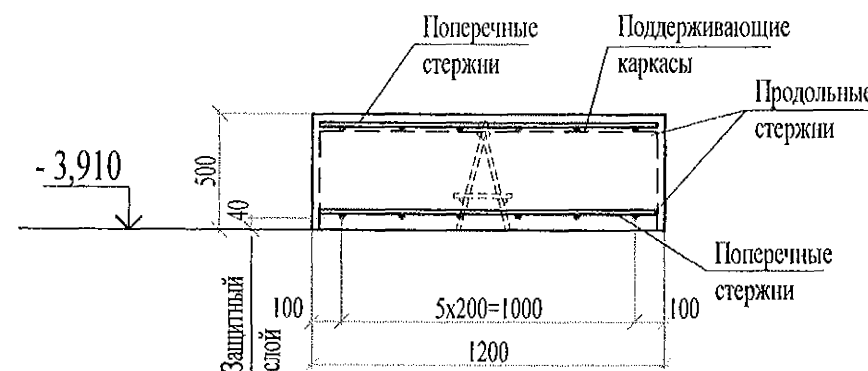


|           |            |      |       |                                                                                       |       |                                                                                                    |                                                      |      |        |
|-----------|------------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------|--------|
|           |            |      |       |                                                                                       |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                          |                                                      |      |        |
|           |            |      |       |                                                                                       |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1 |                                                      |      |        |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | Недок | Подпись                                                                               | Дата  | жилой дом со встроенно-пристроенными<br>объектами СКБО (стр. №2)<br>Первый этап строительства      | Стадия                                               | Лист | Листов |
|           |            |      |       |                                                                                       |       |                                                                                                    | Р                                                    | 15   |        |
| Исполнил  | Шлыков     |      |       |  | 05.22 | Фундаментная лента. Дополнительное<br>армирование у верхней грани.<br>Секции между осями В - Б     | <b>КБ</b> СТРОИТЕЛЬНЫЕ<br>ТЕХНОЛОГИИ<br>г. Челябинск |      |        |
| Проверил  | Кидралеева |      |       |  | 05.22 |                                                                                                    |                                                      |      |        |
| Н. контр. | Кидралеева |      |       |  | 05.22 |                                                                                                    |                                                      |      |        |

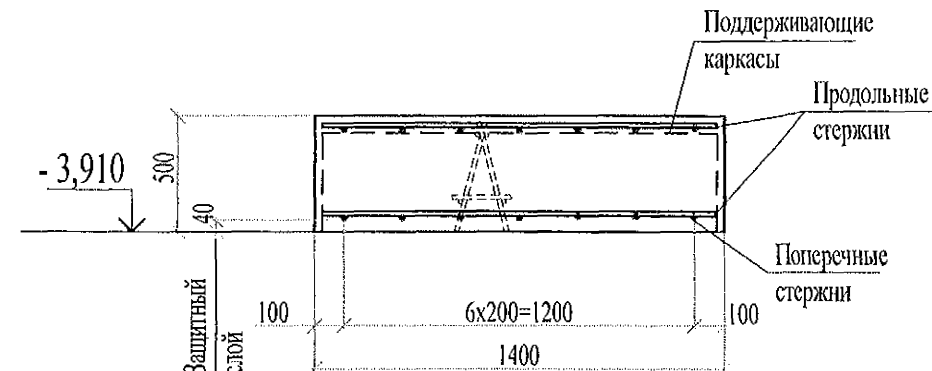


|           |            |      |       |         |       |                                                                                                    |                                                       |      |        |
|-----------|------------|------|-------|---------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------|--------|
|           |            |      |       |         |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                          |                                                       |      |        |
|           |            |      |       |         |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1 |                                                       |      |        |
| Изм.      | Кол. Уч.   | Лист | Модок | Подпись | Дата  | жилой дом со встроенно-пристроенными<br>объектами СКБО (стр. №2)<br>Первый этап строительства      | Стадия                                                | Лист | Листов |
|           |            |      |       |         |       |                                                                                                    | Р                                                     | 16   |        |
| Исполнил  | Шлыков     |      |       |         | 05.22 | Фундаментная лента. Дополнительное<br>армирование у верхней грани.<br>Секции между осями Б - А     | <b>КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ<br/>ТЕХНОЛОГИИ</b><br>г. Челябинск |      |        |
| Проверил  | Кидралеева |      |       |         | 05.22 |                                                                                                    |                                                       |      |        |
| Н. контр. | Кидралеева |      |       |         | 05.22 |                                                                                                    |                                                       |      |        |

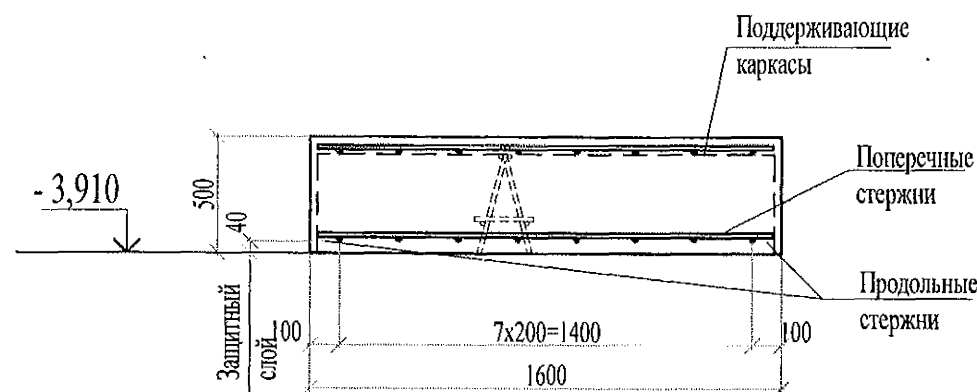
Лента фундамента шириной 1200 мм



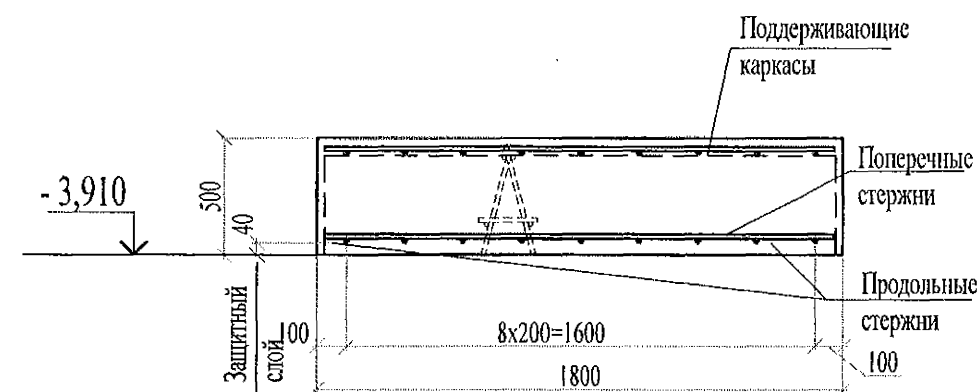
Лента фундамента шириной 1400 мм



Лента фундамента шириной 1600 мм



Лента фундамента шириной 1800 мм



1. Нижние и верхние стержни устанавливаются так, чтобы был обеспечен защитный слой не менее 35мм. Защитный слой для концов арматуры - 20мм.
2. Проектное положение нижних стержней должно обеспечиваться пластмассовыми или цементно - песчаными фиксаторами, верхних - установкой поддерживающих каркасов КП6, КП7, КП8, КП9, КП12, КП14, КП16, КП18 "лягушек" с шагом 1,0м.
3. Стержни дополнительной арматуры укладывать между основными стержнями. Расстояние между стержнями в свету оставлять 100мм.
4. Стыки стержней растянутой рабочей арматуры располагать вразбежку.
5. Рабочие швы при бетонировании выполнять согласно п.2.13 СНиПа 3.03.01 - 87.
6. Армирование плиты выполнять отдельными стержнями. В точках пересечения через один узел в шахматном порядке стержни связывают вязальной (мягкой отоженной) проволокой диаметром 0.8...1мм.

|           |            |      |      |         |       |                                                                                                    |                                        |      |                            |              |
|-----------|------------|------|------|---------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------|----------------------------|--------------|
|           |            |      |      |         |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                          |                                        |      |                            |              |
|           |            |      |      |         |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1 |                                        |      |                            |              |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | №док | Подпись | Дата  | жилой дом со встроенно-пристроенными<br>объектами СКБО (стр. №2)<br>Первый этап строительства      | Стадия                                 | Лист | Листов                     |              |
|           |            |      |      |         |       |                                                                                                    | Р                                      | 17   |                            |              |
| Исполнил  | Шлыков     |      |      |         | 05.22 |                                                                                                    | Сечения монолитных лент<br>фундаментов | КБ   | СТРОИТЕЛЬНЫЕ<br>ТЕХНОЛОГИИ | г. Челябинск |
| Проверил  | Кидралеева |      |      |         | 05.22 |                                                                                                    |                                        |      |                            |              |
| Н. контр. | Кидралеева |      |      |         | 05.22 |                                                                                                    |                                        |      |                            |              |

Опалубочный чертеж фундамента шахты лифта

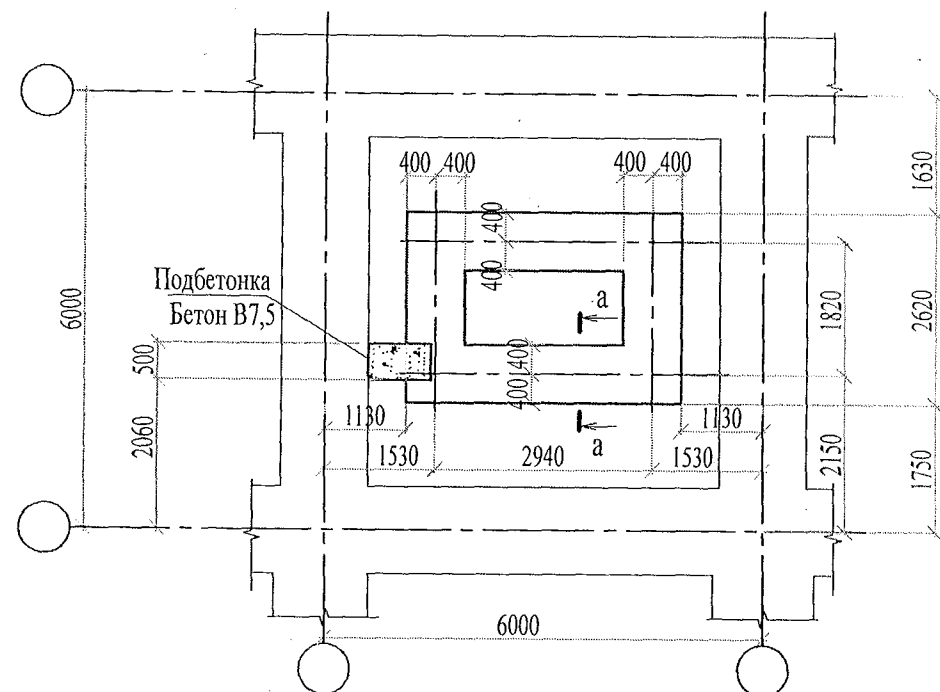


Схема расположения нижней и верхней арматуры

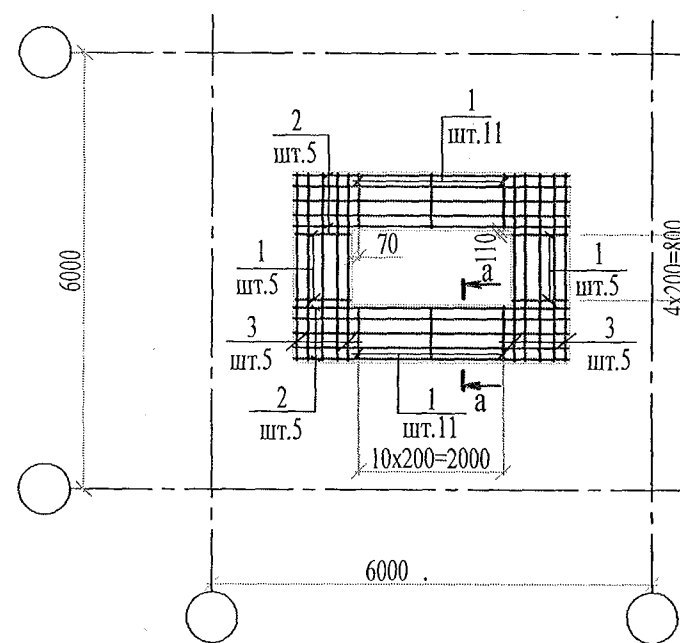
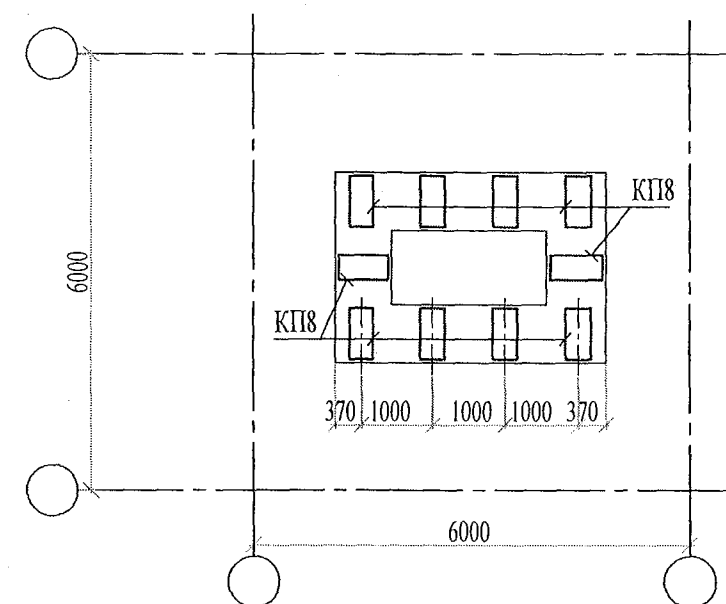


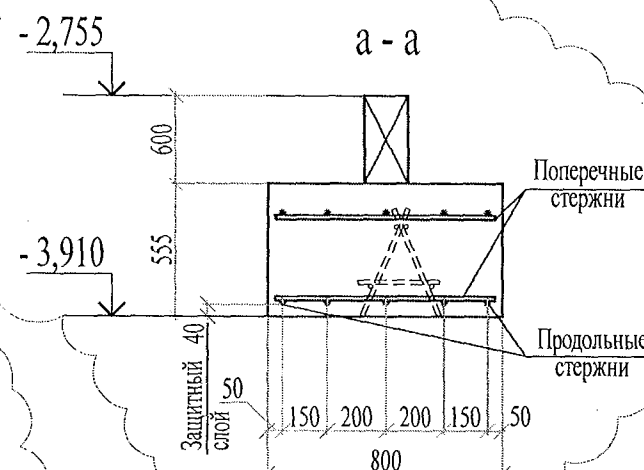
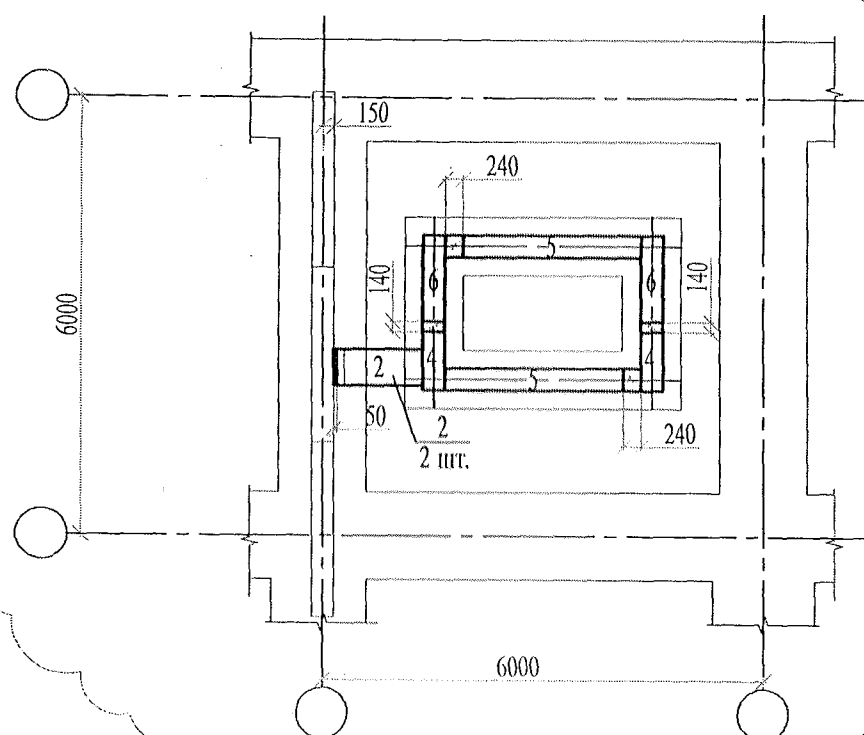
Схема расположения поддерживающих каркасов



Спецификация монолитной ленты фундаментов шахты лифта

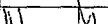
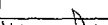
| Поз. | Обозначение     | Наименование                                     | Кол. | Вес,<br>ед., кг | Приме-<br>чение |
|------|-----------------|--------------------------------------------------|------|-----------------|-----------------|
| 1    |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=750                   | 64   | 0,67            |                 |
| 2    |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=3700                  | 20   | 3,29            |                 |
| 3    |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=2580                  | 20   | 2,29            |                 |
| КП 8 | см. лист 19     | Каркас КП 8                                      | 10   | 4,515           |                 |
|      |                 | Спецификация бетонных блоков                     |      |                 |                 |
| 4    | ГОСТ 13579-2018 | ФБС 8.3.6Т                                       | 2    | 350             | F100 W4         |
| 5    |                 | ФБС 24.3.6Т                                      | 2    | 970             | F100 W4         |
| 6    |                 | ФБС 12.3.6Т                                      | 2    | 480             | F100 W4         |
| 2    |                 | ФБС 12.5.6Т                                      | 2    | 790             | F100 W4         |
|      |                 | Материалы :                                      |      |                 |                 |
|      |                 | Бетон В25, W6, F150                              | 4,23 |                 | м3              |
|      |                 | Бетон В7.5, W4, F100 ( подготовка,заделка швов ) | 1,2  |                 | м3              |

Схема расположения фундаментных блоков

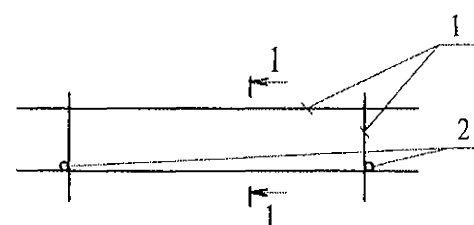


1.2

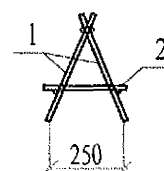
1.1

|           |            |      |        |                                                                                       |       |                                                                                                                    |                                               |      |        |
|-----------|------------|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|--------|
|           |            |      |        |                                                                                       |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                                          |                                               |      |        |
|           |            |      |        |                                                                                       |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1                 |                                               |      |        |
| 1         | 3          | Изм. | 100-22 |  | 06.22 | Жилой дом со встроенно-пристроенными объектами СКБО<br>(стр. №2)<br>Первый этап строительства                      | Стадия                                        | Лист | Листов |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | Медок  | Подпись                                                                               | Дата  |                                                                                                                    | Р                                             | 18   |        |
| Исполнил  | Шлыков     |      |        |  | 06.22 | Опалубочный чертеж и схемы расположения<br>арматуры и поддерживающих каркасов ленточного<br>фундамента шахты лифта | КБ СТРОИТЕЛЬНЫХ<br>ТЕХНОЛОГИИ<br>г. Челябинск |      |        |
| Проверил  | Кидралеева |      |        |  | 06.22 |                                                                                                                    |                                               |      |        |
| Н. контр. | Кидралеева |      |        |  | 06.22 |                                                                                                                    |                                               |      |        |

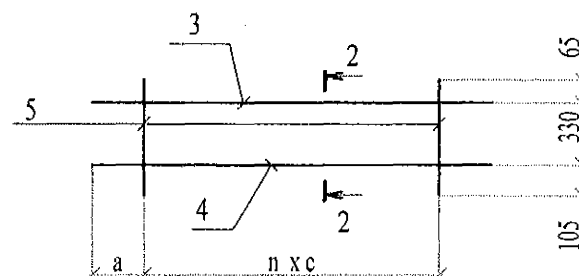
# Каркасы пространственные



1 - 1



# Плоские каркасы



2 - 2

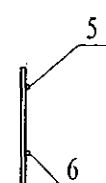


Таблица размеров каркасов КР

| Марка каркаса | Рис. | a (мм) | n | c (мм) |
|---------------|------|--------|---|--------|
| Кр 6          | 1    | 50     | 2 | 225    |
| Кр 7          | 1    | 50     | 2 | 250    |
| Кр 8          | 1    | 50     | 2 | 350    |
| Кр 9          | 1    | 50     | 2 | 350    |
| Кр 12         | 1    | 180    | 2 | 400    |
| Кр 14         | 1    | 180    | 3 | 350    |
| Кр 16         | 1    | 180    | 4 | 300    |
| Кр 18         | 1    | 180    | 4 | 350    |

# Спецификация пространственных каркасов

|       |   |                                   |   |       |       |
|-------|---|-----------------------------------|---|-------|-------|
| КП 6  | 1 | Каркас плоский Кр6                | 2 | 1,888 | 4,11  |
|       | 2 | Ø 8 А I (A240) ГОСТ 5781-85 L=280 | 3 | 0,111 |       |
| КП 7  | 1 | Каркас плоский Кр7                | 2 | 1,99  | 4,313 |
|       | 2 | Ø 8 А I (A240) ГОСТ 5781-85 L=280 | 3 | 0,111 |       |
| КП 8  | 1 | Каркас плоский Кр8                | 2 | 2,091 | 4,515 |
|       | 2 | Ø 8 А I (A240) ГОСТ 5781-85 L=280 | 3 | 0,111 |       |
| КП 9  | 1 | Каркас плоский Кр9                | 2 | 2,192 | 4,717 |
|       | 2 | Ø 8 А I (A240) ГОСТ 5781-85 L=280 | 3 | 0,111 |       |
| КП 12 | 1 | Каркас плоский Кр12               | 2 | 2,496 | 5,325 |
|       | 2 | Ø 8 А I (A240) ГОСТ 5781-85 L=280 | 3 | 0,111 |       |
| КП 14 | 1 | Каркас плоский Кр14               | 2 | 3,142 | 6,727 |
|       | 2 | Ø 8 А I (A240) ГОСТ 5781-85 L=280 | 4 | 0,111 |       |
| КП 16 | 1 | Каркас плоский Кр16               | 2 | 3,788 | 8,131 |
|       | 2 | Ø 8 А I (A240) ГОСТ 5781-85 L=280 | 5 | 0,111 |       |
| КП 18 | 1 | Каркас плоский Кр18               | 2 | 3,991 | 8,537 |
|       | 2 | Ø 8 А I (A240) ГОСТ 5781-85 L=280 | 5 | 0,111 |       |

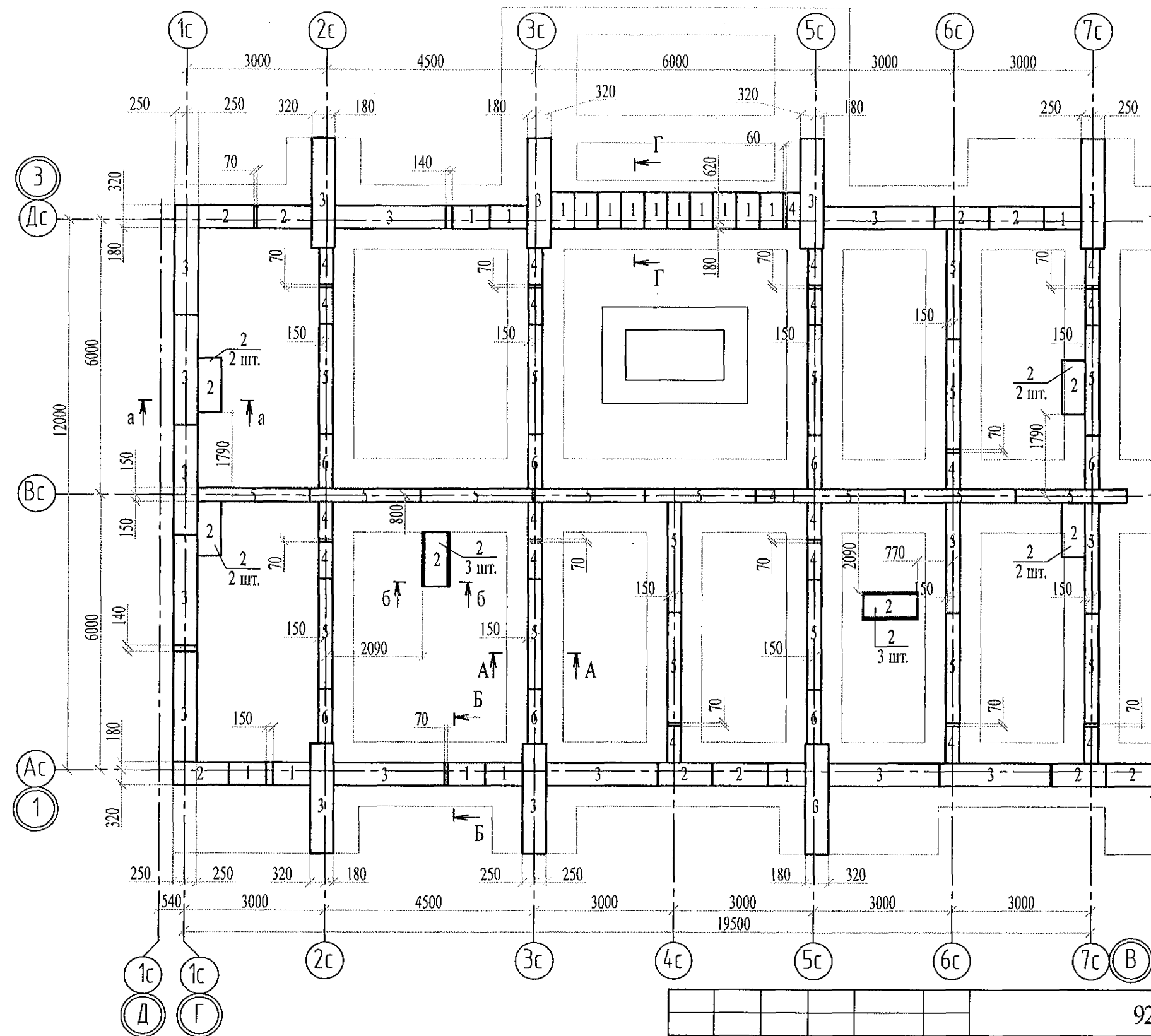
# Спецификация плоских каркасов

| Марка издел. | Поз. дет. | Наименование                   | Кол. | Масса 1 дет. | Масса издел. |
|--------------|-----------|--------------------------------|------|--------------|--------------|
| Кр 6         | 3         | 8 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=550   | 1    | 0,217        | 1,888        |
|              | 4         | 10 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=550  | 1    | 0,339        |              |
|              | 5         | 12 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=500  | 3    | 0,444        |              |
| Кр 7         | 3         | 8 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=650   | 1    | 0,257        | 1,99         |
|              | 4         | 10 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=650  | 1    | 0,401        |              |
|              | 5         | 12 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=500  | 3    | 0,444        |              |
| Кр 8         | 3         | 8 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=750   | 1    | 0,296        | 2,091        |
|              | 4         | 10 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=750  | 1    | 0,463        |              |
|              | 5         | 12 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=500  | 3    | 0,444        |              |
| Кр 9         | 3         | 8 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=850   | 1    | 0,336        | 2,192        |
|              | 4         | 10 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=850  | 1    | 0,524        |              |
|              | 5         | 12 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=500  | 3    | 0,444        |              |
| Кр 12        | 3         | 8 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=1150  | 1    | 0,454        | 2,496        |
|              | 4         | 10 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=1150 | 1    | 0,71         |              |
|              | 5         | 12 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=500  | 3    | 0,444        |              |
| Кр 14        | 3         | 8 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=1350  | 1    | 0,533        | 3,142        |
|              | 4         | 10 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=1350 | 1    | 0,833        |              |
|              | 5         | 12 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=500  | 4    | 0,444        |              |
| Кр 16        | 3         | 8 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=1550  | 1    | 0,612        | 3,788        |
|              | 4         | 10 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=1550 | 1    | 0,956        |              |
|              | 5         | 12 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=500  | 5    | 0,444        |              |
| Кр 18        | 3         | 8 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=1750  | 1    | 0,691        | 3,991        |
|              | 4         | 10 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=1750 | 1    | 1,08         |              |
|              | 5         | 12 А-I (A240) ГОСТ 5781 L=500  | 5    | 0,444        |              |

1. Расход стали приведен без учета на отходы и сварку.

|                                                                                                                                                                     |            |      |       |                                         |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|-------|-----------------------------------------|-------|
| 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                                                                                           |            |      |       |                                         |       |
| г. Челябинск, Курчатковский район, микрорайон № 48 жилого района №11                                                                                                |            |      |       |                                         |       |
| Краснопольской площадки № 1                                                                                                                                         |            |      |       |                                         |       |
| Изм.                                                                                                                                                                | Кол.Уч.    | Лист | № док | Подпись                                 | Дата  |
|                                                                                                                                                                     |            |      |       |                                         |       |
| Исполнил                                                                                                                                                            | Шлыков     |      |       |                                         | 04.22 |
| Проверил                                                                                                                                                            | Кидралеева |      |       |                                         | 04.22 |
| Н. контр.                                                                                                                                                           | Кидралеева |      |       |                                         | 04.22 |
| жилой дом со встроенно-пристроенными объектами СКБО (стр. №2) Первый этап строительства Каркасы пространственные КП 6, КП 7, КП 8, КП 9, КП 12, КП 14, КП 16, КП 18 |            |      |       | Стадия                                  | Лист  |
|                                                                                                                                                                     |            |      |       | Р                                       | 19    |
|                                                                                                                                                                     |            |      |       | КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ г. Челябинск |       |

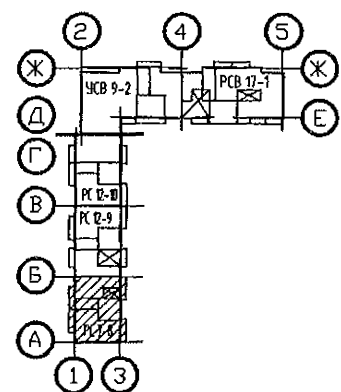
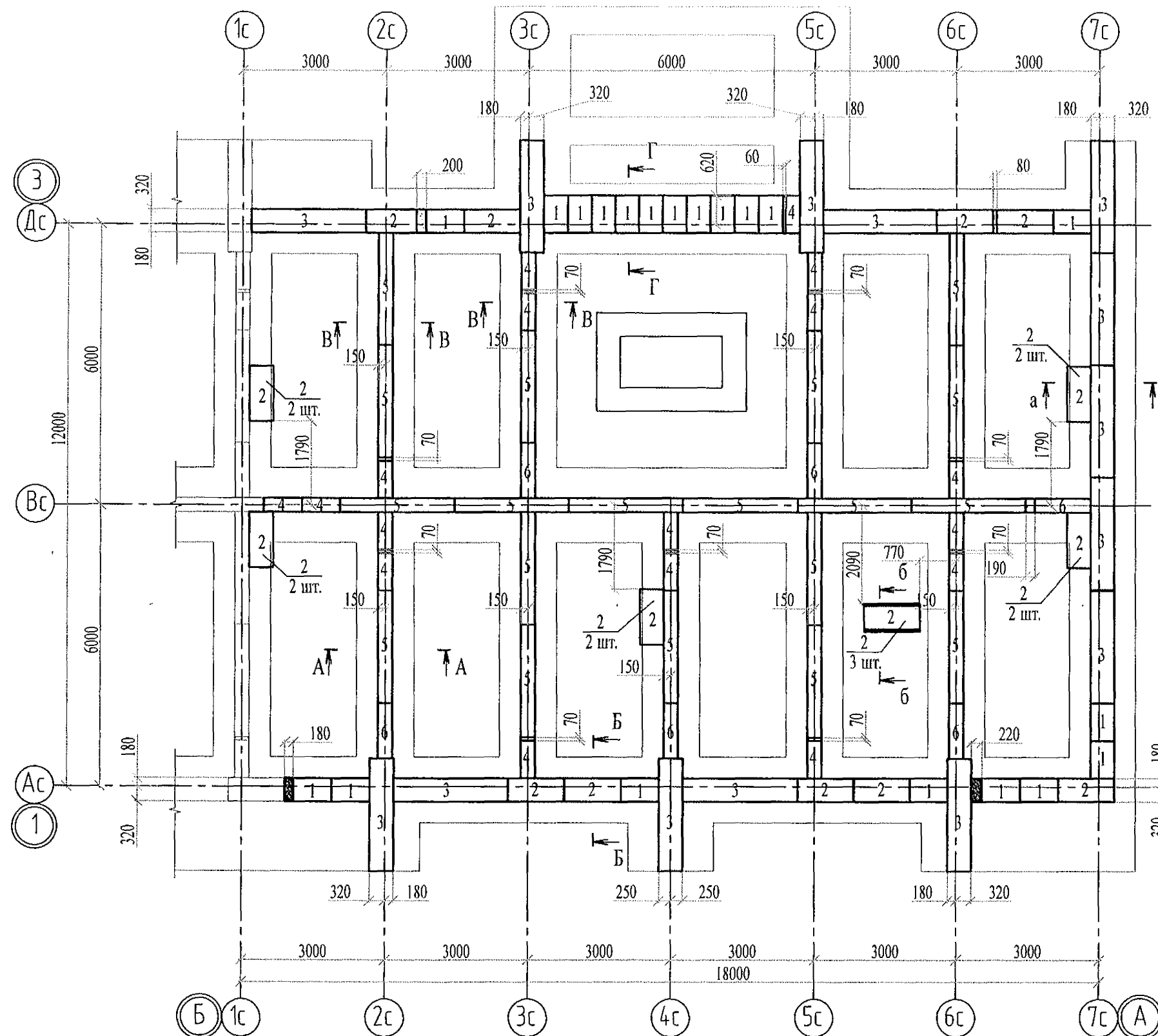
| Поз. | Обозначение     | Наименование                              | Кол.                          | Вес,<br>ед., кг | Приме-<br>чание |
|------|-----------------|-------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|
|      |                 |                                           | Секции<br>восьм Г-В, В-Б, Б-А |                 |                 |
| 1    |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=11700          | 312                           | 10,39           |                 |
| 2    |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=3810           | 92                            | 3,38            |                 |
| 3    |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=3420           | 80                            | 3,04            |                 |
| 4    |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=10350          | 116                           | 9,19            |                 |
| 5    |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=8560           | 60                            | 7,6             |                 |
| 6    |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=4340           | 58                            | 3,85            |                 |
| 7    |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=2390           | 188                           | 2,12            |                 |
| 8    |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=3940           | 10                            | 3,5             |                 |
| 9    |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=1360           | 628                           | 1,21            |                 |
| 10   |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=4560           | 36                            | 4,05            |                 |
| 11   |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=1560           | 534                           | 1,39            |                 |
| 12   |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=1160           | 1334                          | 1,03            |                 |
| 13   |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=7530           | 48                            | 6,69            |                 |
| 14   |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=3560           | 40                            | 3,16            |                 |
| 15   |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=1760           | 20                            | 1,56            |                 |
| 16   |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=1460           | 20                            | 1,3             |                 |
| 17   |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=3380           | 122                           | 3,00            |                 |
| 18   |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=560            | 252                           | 0,5             |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
| Вр1  | ГОСТ 23279-2012 | 4с $\frac{5B500C}{5B500C - 100}$ 30 x 176 | 1                             | 1,79            |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 | Дополнительная арматура                   |                               |                 |                 |
| 1    |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=2380           | 483                           | 2,11            |                 |
| 2    |                 | Ø 12 АШ(А400); ГОСТ 5781 L=2960           | 36                            | 2,63            |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
| Кп6  |                 | Пространственный каркас Кп6               | 30                            | 4,11            |                 |
| Кп9  |                 | Пространственный каркас Кп9               | 51                            | 4,72            |                 |
| Кп12 |                 | Пространственный каркас Кп12              | 165                           | 5,32            |                 |
| Кп14 |                 | Пространственный каркас Кп14              | 138                           | 6,727           |                 |
| Кп16 |                 | Пространственный каркас Кп16              | 83                            | 8,13            |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |
|      |                 |                                           |                               |                 |                 |



1. Спецификацию см. лист 25.  
2. Разрезы см. лист 24.

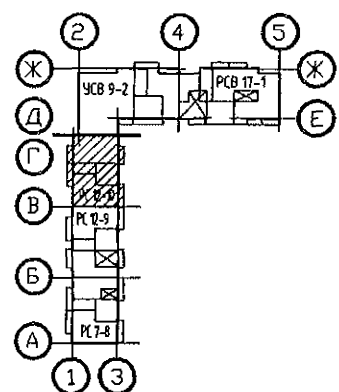
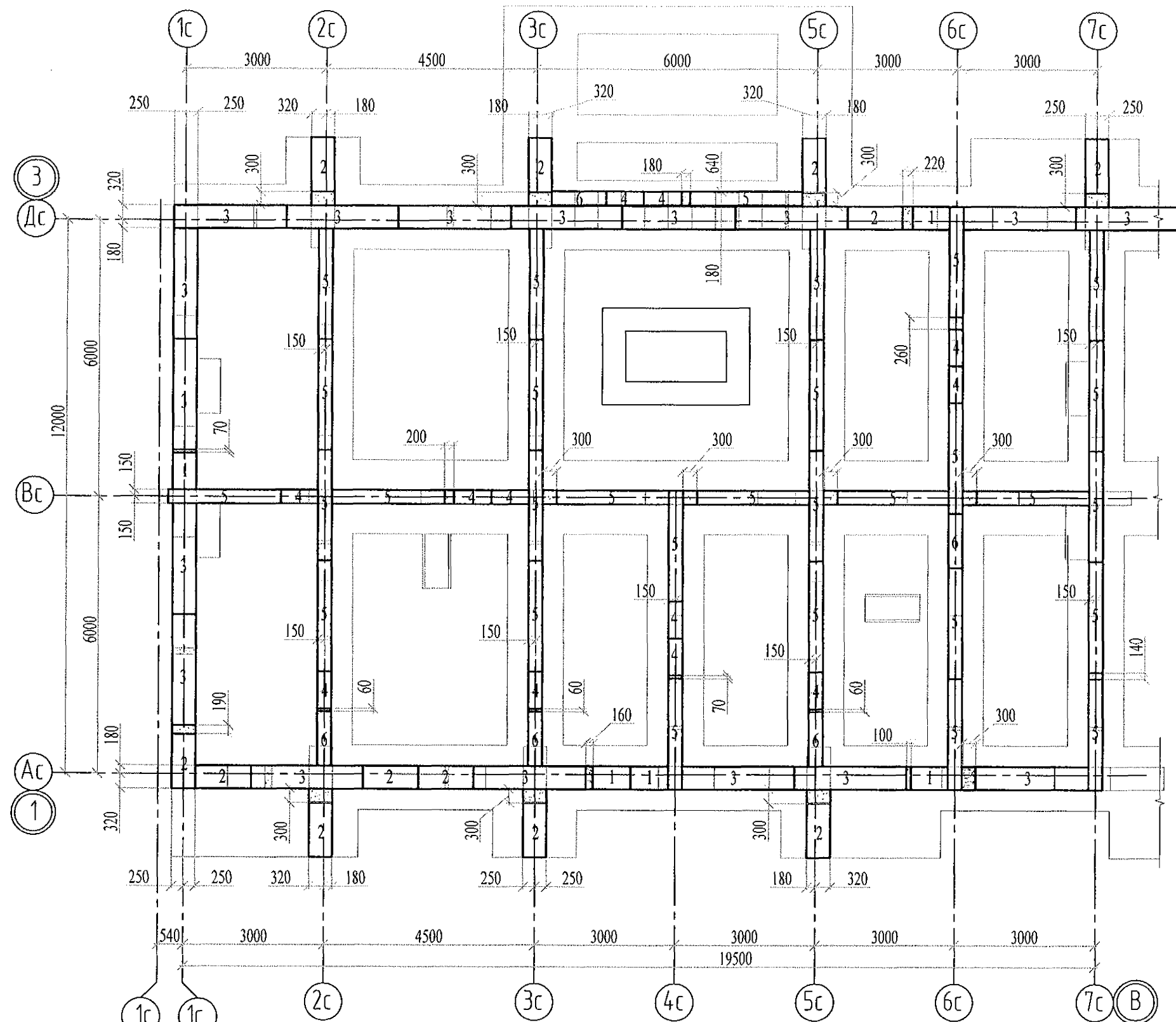
|           |            |      |       |                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                     |                                                       |      |        |
|-----------|------------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------|--------|
|           |            |      |       |                                                                                       |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                                                                                                                           |                                                       |      |        |
|           |            |      |       |                                                                                       |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1                                                                                                  |                                                       |      |        |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | № док | Подпись                                                                               | Дата  | жилой дом со встроенно-пристроенными<br>объектами СКБО (стр. №2)<br>Первый этап строительства<br><br>Схема расположения 1-го ряда фундаментных<br>блоков секции между осями Г - В<br>на отм. -3,410 | Стадия                                                | Лист | Листов |
|           |            |      |       |                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                     | Р                                                     | 21   |        |
| Исполнил  | Шлыков     |      |       |  | 05.22 |                                                                                                                                                                                                     |                                                       |      |        |
| Проверил  | Кидралеева |      |       |  | 05.22 |                                                                                                                                                                                                     |                                                       |      |        |
| Н. контр. | Кидралеева |      |       |  | 05.22 |                                                                                                                                                                                                     |                                                       |      |        |
|           |            |      |       |                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                     | <b>КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ<br/>ТЕХНОЛОГИИ</b><br>г. Челябинск |      |        |





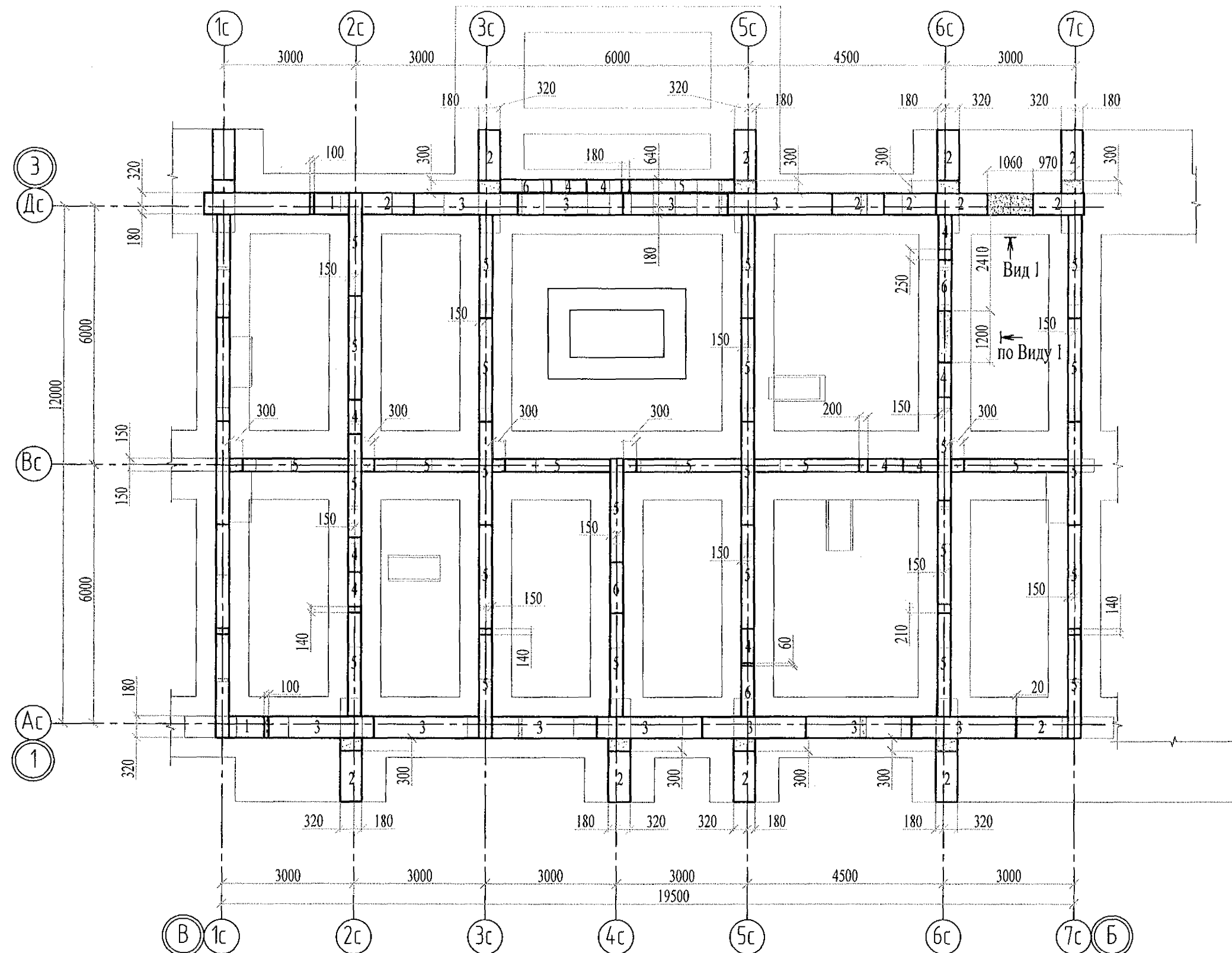
1. Спецификацию см. лист 25.  
2. Разрезы см. лист 24.

|           |            |      |      |                                                                                       |       |                                                                                                    |                                                       |      |        |
|-----------|------------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------|--------|
|           |            |      |      |                                                                                       |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                          |                                                       |      |        |
|           |            |      |      |                                                                                       |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1 |                                                       |      |        |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | №док | Подпись                                                                               | Дата  | жилой дом со встроенно-пристроенными<br>объектами СКБО (стр. №2)<br>Первый этап строительства      | Стадия                                                | Лист | Листов |
|           |            |      |      |                                                                                       |       |                                                                                                    | Р                                                     | 23   |        |
| Исполнил  | Шлыков     |      |      |  | 05.22 | Схема расположения 1-го ряда фундаментных<br>блоков секции между осями Б - А<br>на отм. -3,410     | <b>КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ<br/>ТЕХНОЛОГИИ</b><br>г. Челябинск |      |        |
| Проверил  | Кидралеева |      |      |  | 05.22 |                                                                                                    |                                                       |      |        |
| Н. контр. | Кидралеева |      |      |  | 05.22 |                                                                                                    |                                                       |      |        |



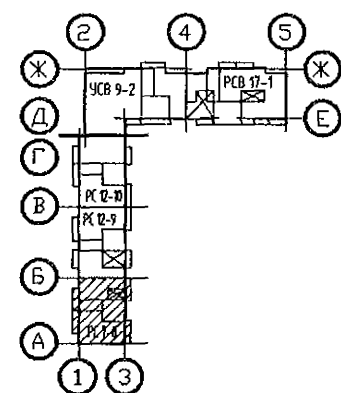
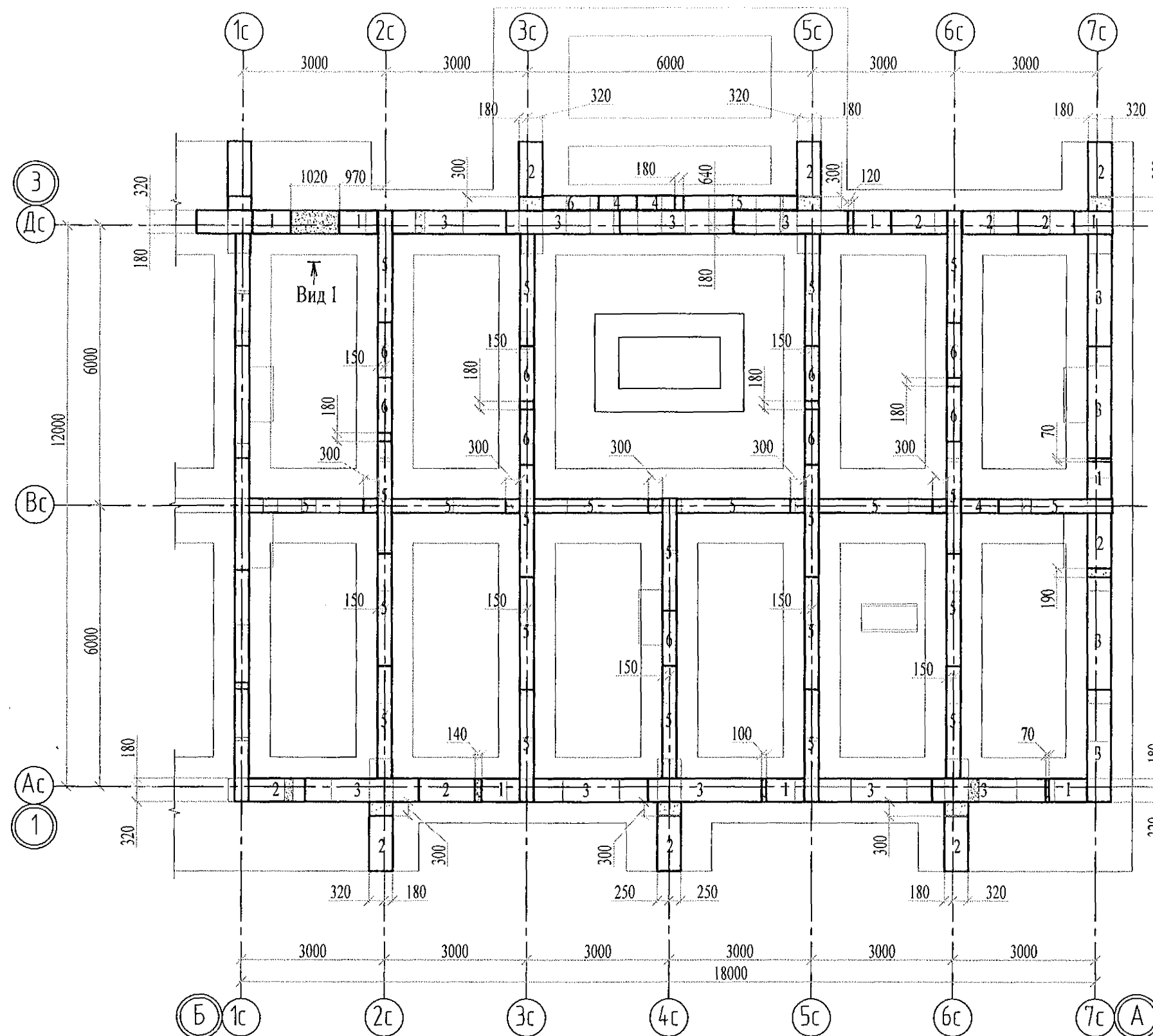
1. Спецификацию см. лист 28.  
2. Разрезы см. лист 27.

|           |            |      |      |         |       |                                                                                                    |                                            |      |        |
|-----------|------------|------|------|---------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------|--------|
|           |            |      |      |         |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                          |                                            |      |        |
|           |            |      |      |         |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1 |                                            |      |        |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | №док | Подпись | Дата  |                                                                                                    |                                            |      |        |
|           |            |      |      |         |       | жилой дом со встроенно-пристроенными объектами СКБО (стр. №2)<br>Первый этап строительства         | Стадия                                     | Лист | Листов |
|           |            |      |      |         |       |                                                                                                    | Р                                          | 24   |        |
| Исполнил  | Шлыков     |      |      |         | 04.22 | Схема расположения 2-го ряда фундаментных блоков секции между осями Г - В<br>на отм. -2.810        | КБ СТРОИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИИ<br>г. Челябинск |      |        |
| Проверил  | Кидралеева |      |      |         | 04.22 |                                                                                                    |                                            |      |        |
| Н. контр. | Кидралеева |      |      |         | 04.22 |                                                                                                    |                                            |      |        |



1. Спецификацию см. лист 28.  
2. Разрезы см. лист 27.

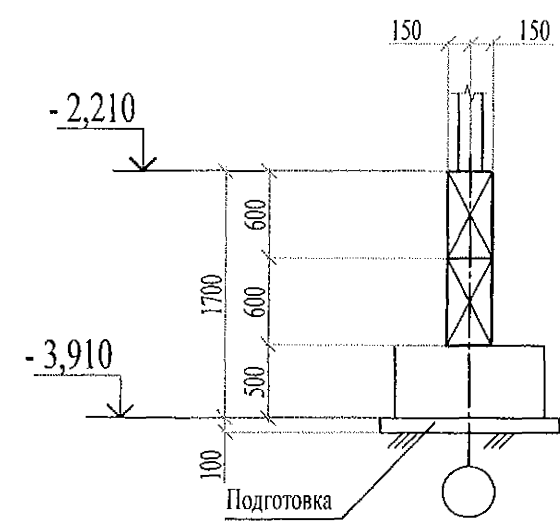
|           |            |      |       |                                                                                       |       |                                                                                                    |                                               |      |        |
|-----------|------------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|--------|
|           |            |      |       |                                                                                       |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                          |                                               |      |        |
|           |            |      |       |                                                                                       |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1 |                                               |      |        |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | Недок | Подпись                                                                               | Дата  |                                                                                                    |                                               |      |        |
|           |            |      |       |                                                                                       |       | жилой дом со встроенно-пристроенными объектами СКБО (стр. №2)<br>Первый этап строительства         | Стадия                                        | Лист | Листов |
|           |            |      |       |                                                                                       |       |                                                                                                    | Р                                             | 25   |        |
| Исполнил  | Шлыков     |      |       |  | 04.22 | Схема расположения 2-го ряда фундаментных блоков секции между осями В - Б<br>на отм. -2,810        | КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ<br>ТЕХНОЛОГИИ<br>г. Челябинск |      |        |
| Проверил  | Кидралеева |      |       |  | 04.22 |                                                                                                    |                                               |      |        |
| Н. контр. | Кидралеева |      |       |  | 04.22 |                                                                                                    |                                               |      |        |



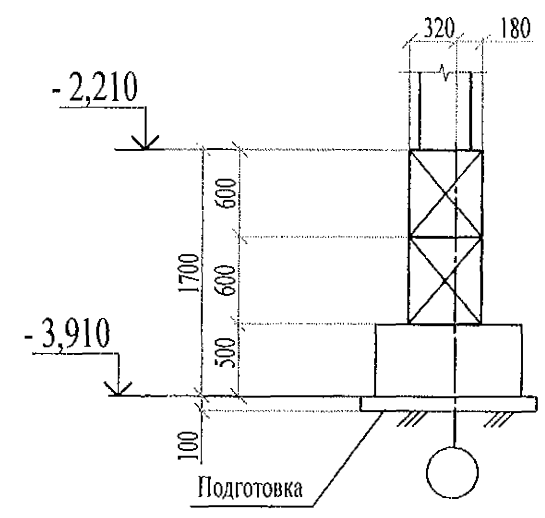
1. Спецификацию см. лист 28.
2. Разрезы см. лист 27.

|           |            |      |      |                                                                                       |       |                                                                                                    |                                                                                                |      |                                            |
|-----------|------------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------|
|           |            |      |      |                                                                                       |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                          |                                                                                                |      |                                            |
|           |            |      |      |                                                                                       |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1 |                                                                                                |      |                                            |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | №док | Подпись                                                                               | Дата  | жилой дом со встроенно-пристроенными<br>объектами СКБО (стр. №2)<br>Первый этап строительства      | Стадия                                                                                         | Лист | Листов                                     |
|           |            |      |      |                                                                                       |       |                                                                                                    | Р                                                                                              | 26   |                                            |
| Исполнил  | Шлыков     |      |      |  | 04.22 |                                                                                                    | Схема расположения 2-го ряда фундаментных<br>блоков секции между осями Б - А<br>на отм. -2,810 | КБ   | СТРОИТЕЛЬНЫЕ<br>ТЕХНОЛОГИИ<br>г. Челябинск |
| Проверил  | Кидралеева |      |      |  | 04.22 |                                                                                                    |                                                                                                |      |                                            |
| Н. контр. | Кидралеева |      |      |  | 04.22 |                                                                                                    |                                                                                                |      |                                            |

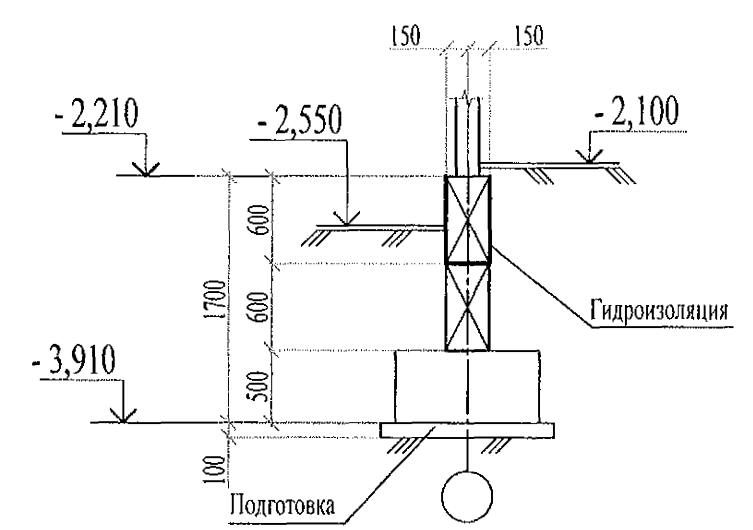
А - А  
( под внутренними стенами )



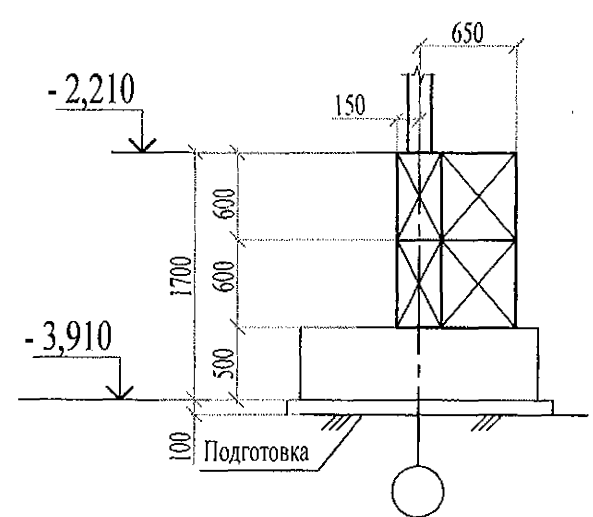
Б - Б  
( под наружными стенами и стенками лоджий )



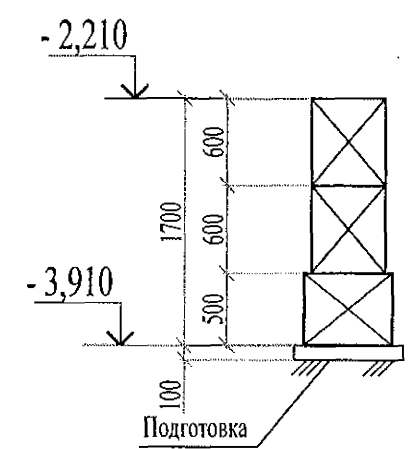
В - В



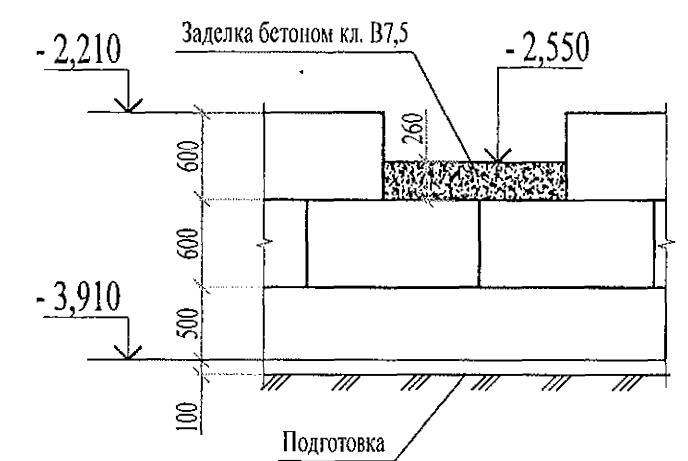
а - а



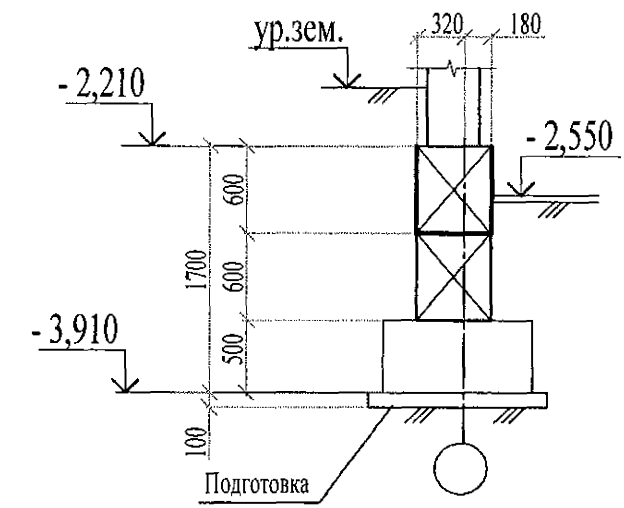
б - б



Вид 1



Г - Г  
( под наружными стенами )



1. Общие данные см. листы 1.1 ... 1.5.
2. Технические указания см. лист 1.2.
3. Работать совместно с листами 21 - 26.
4. Вертикальную обмазочную гидроизоляцию выполнить битумной мастикой за 2 раза.  
Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из цементного раствора.

|           |           |      |       |         |       |                                                                                                    |                                                      |      |        |
|-----------|-----------|------|-------|---------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------|--------|
|           |           |      |       |         |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                          |                                                      |      |        |
|           |           |      |       |         |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1 |                                                      |      |        |
| Изм.      | Кол.Уч.   | Лист | № док | Подпись | Дата  | жилой дом со встроенно-пристроенными<br>объектами СКБО (стр. №2)<br>Первый этап строительства      | Стадия                                               | Лист | Листов |
|           |           |      |       |         |       |                                                                                                    | Р                                                    | 27   |        |
| Исполнил  | Шлыков    |      |       |         | 05.22 | Сечения А - А, Б - Б, В - В, Г - Г,<br>а - а, б - б, Вид 1                                         | <b>КБ</b> СТРОИТЕЛЬНЫЕ<br>ТЕХНОЛОГИИ<br>г. Челябинск |      |        |
| Проверил  | Кидралева |      |       |         | 05.22 |                                                                                                    |                                                      |      |        |
| Н. контр. | Кидралева |      |       |         | 05.22 |                                                                                                    |                                                      |      |        |

| Спецификация бетонных блоков |                 |                            |                   |                   |                   |            |
|------------------------------|-----------------|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------|
| Поз.                         | Обозначение     | Наименование               | Количество        |                   |                   | Примечание |
|                              |                 |                            | Секция в осях Г-В | Секция в осях В-Б | Секция в осях Б-А |            |
| 1                            | ГОСТ 13579-2018 | ФБС 8.5.6Т                 | 23                | 18                | 28                | F100 W4    |
| 2                            |                 | ФБС 12.5.6Т                | 35                | 39                | 34                |            |
| 3                            |                 | ФБС 24.5.6Т                | 35                | 24                | 27                |            |
| 4                            |                 | ФБС 8.3.6Т                 | 32                | 33                | 20                |            |
| 5                            |                 | ФБС 24.3.6Т                | 53                | 51                | 44                |            |
| 6                            |                 | ФБС 12.3.6Т                | 12                | 12                | 16                |            |
|                              |                 |                            |                   |                   |                   |            |
|                              |                 | Материалы:                 |                   |                   |                   |            |
|                              |                 | Заделки из бетона кл. В7.5 | 1,7               | 1,8               | 1,7               | м³         |
|                              |                 |                            |                   |                   |                   |            |

- Общие данные см. листы 1.1 ... 1.5.
- Обратную засыпку пазух фундаментов производить с послойным уплотнением грунта при оптимальной влажности до коэффициента уплотнения  $k=0,95$ . Высота отсыпаемого слоя 100 - 300 мм. Для обратной засыпки использовать непучинистый грунт (песок, гравий, щебень) без примеси чернозема, строительного мусора, органических включений.
- Блоки стен подвала укладывать на цементном растворе М50 с перевязкой швов. Местные заделки между блоками выполнить по ходу монтажа из бетона кл. В7.5, F75.
- Горизонтальную гидроизоляцию на отм. - 2,210 выполнить из раствора, при монтаже цокольных панелей (см. указания в альбоме АС1).
- До начала производства земляных работ проект согласовать с организациями, ведающими подземными сетями.
- После открытия котлована, до закладки фундаментов, вызвать представителей проектной организации для освидетельствования грунтов на месте.

|           |            |      |      |         |       |                                                                                                    |                                                                            |                                               |        |
|-----------|------------|------|------|---------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------|
|           |            |      |      |         |       | 925 - 2 - 2021 - АС1 - 03                                                                          |                                                                            |                                               |        |
|           |            |      |      |         |       | г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 жилого района №11<br>Краснопольской площадки № 1 |                                                                            |                                               |        |
| Изм.      | Кол.Уч.    | Лист | №док | Подпись | Дата  | жилой дом со встроенно-пристроенными объектами СКБО (стр. №2)<br>Первый этап строительства         | Стадия                                                                     | Лист                                          | Листов |
|           |            |      |      |         |       |                                                                                                    | Р                                                                          | 28                                            |        |
| Исполнил  | Шлыков     |      |      |         | 05.22 |                                                                                                    | Спецификация бетонных блоков фундаментов секций в осях Г - В, В - Б, Б - А | КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ<br>ТЕХНОЛОГИИ<br>г. Челябинск |        |
| Проверил  | Кидралеева |      |      |         | 05.22 |                                                                                                    |                                                                            |                                               |        |
| Н. контр. | Кидралеева |      |      |         | 05.22 |                                                                                                    |                                                                            |                                               |        |