



ООО "Открытые мастерские"

Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественного-делового, коммерческого назначения и поликлиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллективная

«Жилой дом со встроенными помещениями общественно-делового и коммерческого назначения на первом этаже здания» поз. 3.1

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструкции железобетонные.
Свайное поле. Фундаментная плита жилой части**

Полный комплект с изменением №1

24-04-КЖ.1-0.1

Москва 2025 г.



ООО "Открытые мастерские"

Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественно-делового, коммерческого назначения и поликлиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллективная

«Жилой дом со встроенными помещениями общественно-делового и коммерческого назначения на первом этаже здания» поз. 3.1

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструкции железобетонные.
Свайное поле. Фундаментная плита жилой части**

Полный комплект с изменением №1

24-04-КЖ1-0.1

Главный инженер проекта

И.В. Черных

Москва 2025 г.

7718276784-20250818-0936

(регистрационный номер выписки)

18.08.2025

(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), осуществляющем подготовку проектной документации:

Общество с ограниченной ответственностью "Открытые мастерские"

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1157746893248

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	7718276784
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью "Открытые мастерские"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "ОМ"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	107023, Россия, Москва, Москва, Преображенское, Электрозаводская, 27, стр 8
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация ассоциация проектировщиков «СтройАльянсПроект» (СРО-П-171-01062012)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	П-171-007718276784-0265
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	22.08.2017
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку проектной документации:

2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 22.08.2017	Да, 20.05.2025	Нет



3. Компенсационный фонд возмещения вреда

3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Четвертый уровень ответственности (составляет триста миллионов рублей и более)
3.2	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства	

4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств

4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	22.08.2017
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Третий уровень ответственности (не превышает триста миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	26.06.2024
4.4	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	

5. Фактический совокупный размер обязательств

5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет
-----	--	-----



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИЗЫСКАТЕЛЕЙ И
ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» «НОПРИЗ»

129090, г. Москва, пр-т Мира, 3, стр.3

СЕРТИФИКАТ 02 A9 64 C2 00 16 B3 DD A0 42 4E 1C 7B 48 A1 7E 77

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: с 10.07.2025 по 10.10.2026



Проектирование объектов строительства
СВИДЕТЕЛЬСТВО № 0112-2015-7722851437-П-064

Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями
общественного-делового, коммерческого назначения и поликлиническим
учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллективная

«Жилой дом со встроенными помещениями общественно-делового и
коммерческого назначения на первом этаже здания» поз. 3.1

Стадия проектирования:	Рабочая документация
Договор:	24-04
Шифр альбома:	24-04-КЖ.1-0.1
Наименование альбома:	Конструкции железобетонные. Свайное поле. Фундаментная плита жилой части

Директор

Михалицын





Главный инженер проекта

Патрушев

Исполнители

Куликов

Согласовано		
Н.контр		

Разрешение		Обозначение	24-04-КЖ.1-0.1					
132-25Р		Наименование объекта строительства	Строительство жилого комплекса со встроенными помещени- ями общественного-делового, коммерческого назначения и по- ликлиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллек- тивная					
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание		
1	1	Изменение абсолютной отметки 0.000 здания в общих указа- ниях			1	Зам.		
1	2	Изменения размеров котлована, отметок подпорной стенки, объемов разработки грунта			1	Зам.		
1	3	Изменение высотных отметок забивки свай			1	Зам.		
1	4	Изменение высотных отметок забивки свай			1	Зам.		
1	5	Изменение высотных отметок забивки свай			1	Зам.		
Изм. внёс	Лапин		09.25	<div style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">КПСК</div>			Лист	Листов
Составил							Лист	Листов
ГИП	Патрушев		09.25				1	1
Утвердил								

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм. 1 (Зам.)
2	План котлована	Изм. 1 (Зам.)
3	Инженерно-геологический разрез I–II,II–III	Изм. 1 (Зам.)
4	Инженерно-геологический разрез IV–V,V–V	Изм. 1 (Зам.)
5	План свайного поля	Изм. 1 (Зам.)
6	Фундаментные плиты (опалубка)	
7	Фундаментная плита ФП1 (нижнее армирование по X)	
8	Фундаментная плита ФП1 (нижнее армирование по Y)	
9	Фундаментная плита ФП1 (верхнее армирование по X)	
10	Фундаментная плита ФП1 (верхнее армирование по Y)	
11	Фундаментная плита ФП1 (поперечное армирование)	
12	Фундаментная плита ФП1 (выпуск)	
13	Каркас пространственный КР1	
14	Каркас пространственный КР1;КР2	
15	Прямоик тип №1;2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 1.011.1-10	Свай цельные сплошного квадратного сечения	
	с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи	

Общие указания к свайным фундаментам:

1. Рабочая документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, требованиями действующих технических регламентов, стандартов, свобод правил и других документов, содержащих установленные требования.
2. Рабочая документация выполнена в соответствии со следующими нормативными и техническими документами:

– СП 20.13330.2016 “Нагрузки и воздействия”;

– СП 63.13330.2018 “Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения”;

– СП 22.13330.2016 “Основания зданий и сооружений”;

– СП 24.13330.2021 “Свайные фундаменты”.

– СП 45.13330.2017 “Земляные сооружения, основания и фундаменты”.
3. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 648,00 в Балтийской системе высот.
4. Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

– осмотр открытых рвов и котлованов под фундаменты;

– освидетельствование грунтов основания фундаментов;

– разбивка осей здания;

– устройство дренажа;

– забивка свай;

– устройство бетонной подготовки под фундаментную плиту;

– соответствие арматуры (длина, диаметры, распределение по площади плиты, количество и т.д.), кладных деталей рабочим чертежам;

– устройство и армирование фундамента;

– освидетельствование опалубки перед бетонированием;

– выполнение сварочных работ;

– отбор контрольных проб бетона;

– соответствие законченных железобетонных конструкций проекту с отображением качества работ;

– устройство монолитных конструкций, выполняемых в зимнее время.

– устройство гидроизоляции;

– уплотнение грунтов и обратную засыпку.

Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов освидетельствования предшествующих скрытых работ во всех случаях.
5. Для расчета фундаментов использованы данные инженерно-геологических изысканий, Выполненных ОАО “ЗабайкалТИСИЗ” марте–июле 2024 года (шфр 7961/3–И–Ч–ИГИ)
6. По химическому составу подземные порово-пластовые воды сульфатно–гидрокарбонатные альцево-натриевые и сульфатно–гидрокарбонатные магниево–кальциевые, по степени оздействия на бетон нормальной проницаемости марки W4 – слабоагрессивные; на металлические конструкции – среднеагрессивные. Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред для бетонной марки по водонепроницаемости W10–W20 – не агрессивная. По химическому составу подземные трещинно–пластовые воды сульфатно– гидрокарбонатные кальцево-натриевые, по степени воздействия на бетон нормальной проницаемости марки W4 – слабоагрессивные; на металлические конструкции – сильноагрессивные. Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред для бетонов марок по водонепроницаемости W10–W20 – не агрессивная.
7. В качестве основания для нижних концов свай служат слои ИГЗ–6 Суглинок талый, твердый,полутвердый (злювий алевролитов), со следующими физико–механическими характеристиками: γ=20,2 кН/мЗ , C=31 кПа , φ =35¹, Eв=16 МПа.
8. Запроектировано свайное поле. Свай составные железобетонные по серии 1.011.1-10, выпуск 1, сечением 300х300, длиной 4,6;11м.
9. Свай запроектированы из тяжелого бетона кл. В25, марки по водонепроницаемости W10. Марка по морозостойкости F150. Расчетно–допускаемая нагрузка на сваи составляет 77,4 т, несущая способность свай Р=108,4 т. Расчетный отказ свай определяется организацией, производящей забивку свай. Расчет отказа свай ведется согласно СП 45.13330.2017 ¼Земляные сооружения, основания и фундаменты¼, СП 24.13330.2021 ¼Свайные фундаменты¼, ГОСТ 5686–2020 ¼Грунты. Методы полевых испытаний сваями¼ в зависимости от расчетной энергии удара молота и несущей способности свай Fd.

10. Сопряжения свай с фундаментной плитой приняты жесткими. Жесткое сопряжение осуществляется тем, что сваи, забитые до проектной отметки, захватят в монолитную плиту на глубину 550 мм, при этом голова сваи разбивается, оголяя арматуру на 500 мм, а тело сваи заходит в плиту на 50 мм.

11. Производство свайных работ вести в соответствии со СП 45.13330.2017 ,СП 70.13330.2012 , СНиП 12–04–2002 и СНиП 12–03–2001.

12. Любые повреждения свай, в том числе головы, не допускаются.

13. Если сваи в процессе погружения разрушилась, необходимо рядом погрузить дублирующую сваю.

14. Максимальные допустимые отклонения свай от проектного положения должны соответствовать СП 45.13330.2017.

15. При геодезической разбивке осей свайных рядов отклонение от проектного положения в плане не должно превышать 5 мм.

16. Геологический разрез по линиям I–I;II–II, III–III, IV–IV , V–V см. на листе З,4.

17. Свайное поле смотреть на листе 5.

18. Работы по устройству свайных фундаментов должны производиться по проекту производства работ (ППР), разработанному подрядной организацией на основании проекта организации строительства. ППР должен включать:

– характеристики зданий и коммуникаций, вблизи которых располагается проектируемый объект

– меры по снижению динамических воздействий на близко стоящие сооружения (снижение высоты падения ударной части молота, сокращение времени на соединение звеньев). При погружении пробных свай и в период производственного погружения, необходимо наблюдение за состоянием здания, расположенного ближе 30 м, и коммуникаций, расположенных ближе 30 м от погружаемых свай . Перед погружением свай необходимо организовать инструментальные наблюдения за деформациями оснований сооружений и получить данные по результатам нивелирования о развитии деформаций во времени. Наблюдение за развитием осадок следует производить по маркам, установленным на наружных продольных и торцевых стенах на расстояниях до 30 м от ближайших погружаемых свай. Количество и места установки марок должны определяться ППР. Марки должны обеспечить получение данных о характере развития деформаций основания при погружении пробных свай, в процессе их производственного погружения и по окончании работ по устройству свайных фундаментов до момента стабилизации осадок сооружений. Если осадка фундаментов сооружения разбивается со скоростью превышающей 1,0 мм/сут., необходимо прекратить погружение свай и принять дополнительные меры по уменьшению динамических воздействий.

19. В начале производства работ по забивке свай (до начала массовой закупки и завоза свай на объект), следует произвести статические испытания контрольных свай в соответствии с ГОСТ 5686–2020. Если по результатам статических испытаний несущая способность по грунту контрольных свай, указанных на схемах расположенные свай, окажется менее указанной несущей способности, то необходимо обратиться к авторам проекта для принятия решения по корректировке длины свай. Результаты измерений должны фиксироваться в журнале работ, форма которого приведена в ГОСТ 5686–2012.

20. Представитель авторского надзора должен ставить свою подпись в журнале работ по испытаниям контрольных свай при положительном результате испытаний. При отсутствии подписи в журнале испытаний, свайные поля приемке не подлежат.

Общие указания к устройству фундаментной плиты:

1. Железобетонные конструкции разработаны в соответствии СП 22.13330.2016 “Основания зданий и сооружений”, СП 63.13330.2018 “Бетонные и железобетонные конструкции. Общие положения”.

2. Несущие конструкции здания рассчитаны и запроектированы для данных геологических условий. При привязке проекта необходимо проверить сечения и армирование элементов несущих конструкций с учетом геологических условий.

3. Арматура класса А240 и А500С по ГОСТ Р 34028–2016, материал монолитных конструкций ниже нуля – бетон тяжелый класса В25 по ГОСТ 26633–2015.

4. Работы по бетонированию монолитных конструкций вести в соответствии со СП 70.13330.2012 “Несущие и ограждающие конструкции”.

5. Все строительно–монтажные работы необходимо выполнять в соответствии со СНиП 12–03–2001 “Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.”, Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство”. Строительство здания должно производиться в соответствии с проектом производства работ (ППР).

При отсутствии ППР производство строительно–монтажных работ запрещается.

6. Бетон конструкции должны удовлетворять требованиям ГОСТ 26633–2015, ГОСТ 25192–2012.

7. Бетон следует укладывать в бетонные конструкции горизонтальными слоями одинаковой толщины без разрывов, с последовательным направлением укладки в одну сторону во всех слоях.

8. В начальный период твердения бетон необходимо защищать от попадания атмосферных осадков или потерь влаги.

9. При перерывах в бетонировании устраивать рабочие швы бетонирования. Места рабочих швов бетонирования разработать в ППР и согласовать с авторским надзором. С поверхности рабочих швов удалить цементную пленку металлическими щетками с последующей поливкой водой. В рабочем шве устанавливать вертикальные сетки из проволоки ячейкой 50х50мм. Поверхность рабочих швов должна быть перпендикулярна поверхности плиты. При возобновлении бетонирования в шов установить гидроизоляционную прокладку “Пенепар”.

10. Арматурные изделия изготавливать в соответствии с ГОСТ Р 57997–2017, ГОСТ 5264–80, ГОСТ 14098–2014.

11. Плоские сетки и каркасы изготавливать с помощью контактной точечной сварки (кроме оговоренных случаев).

12. Расчётные сопротивления сборных соединений и материалы для сборки принимать по табл. Г1, Г2 СП 52–101–2003.

13. Стыки арматурных стержней должны иметь длину перепуска (нахлестка) не менее указанной в проекте. В неоговоренных случаях длину стыка рабочей арматуры внахлестку без сварки принимать по п.8.3.27 СП 52–101–2003.

14. Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры должна соответствовать значениям, указанным в проекте.

В неоговоренных случаях принимать не менее 25мм.

15. Проектное положение нижней арматуры обеспечивать фиксаторами из плотного цементно–песчаного раствора или пластмассовыми фиксаторами. Положение верхней арматуры обеспечивать поддерживающими каркасами КР.

16. Уход за свежесуложенным бетоном начинать сразу после укладки бетонной смеси и осуществлять до достижения прочности бетона не менее 70% от проектной.

17. Распалубку плит осуществлять по достижении прочности бетона не менее 80% от проектной.

18. Два крайних арматурных стержня, расположенных по контуру плиты, привязать ко всем стержням в местах пересечений.

19. В процессе производства работ предусмотреть мероприятия по противопожарной защите и контролю за выполнением правил пожарной безопасности на всех этапах строительства.

20. Все работы выполнять по проекту производства работ (ППР), согласованному с организациями, ответственными за эксплуатацию существующих инженерных сетей и дорог на существующей площадке.

22. Проект рассчитан на производство работ в период положительных температур. В случае выполнения работ при отрицательных температурах необходимо выполнять требования СНиП часть 3 по производству работ и ППР.

23. При минимальной температуре воздуха до минус 15¹С допускается:

– выдерживание бетона в конструкции методом термоса, при предварительном разогреве бетонной смеси,

–форсированный электроразогрев бетона в конструкции с повторным уплотнением.

При минимально температуре воздуха до минус 25¹С допускается:

–обогрев бетона в греющей опалубке с помощью низкотемпературных электронагревателей,

–электродный сквозной прогрев бетона,

–электрообогрев с помощью греющего провода.

Общие указания к устройству основания:

1. До начала разработки основания должна быть выполнена привязка осей по листу ГП.

2. Перенос и переустройство действующих подземных коммуникаций, разработка грунта в местах их расположения допускается лишь при наличии письменного разрешения организаций, ответственных за эксплуатацию коммуникаций.

3. Работы по устройству основания без проекта производства работ (ППР) запрещается. Место съезда в котлован принять по ППР.

4. До начала работ по отрывке котлована произвести снятие растительного слоя грунта, грубую планировку площадки.

5. При отрывке котлована Заказчик обязан в недельный срок вызвать специалиста для освидетельствования грунтового основания.

6. Подготовленное основание перед устройством фундаментов принимается комиссией с участием представителей заказчика, подрядчика, организации, осуществляющей авторский надзор, и организации, выполнявшей инженерно–геологические изыскания на площадке строительства. Комиссия составляет акт на основании требований СП 45.13330.2017. В случае, если комиссией установлены значительные расхождения между

фактическими и проектными характеристиками грунтов основания, решение о дальнейшем производстве работ должно приниматься при обязательном участии представителя проектной организации, организации, выполнившей инженерно–геологические изыскания на площадке строительства и заказчика.

7. Запрещается оставлять на длительное время отрытый котлован до устройства в нем фундаментов, ввиду того, что грунты основания фундаментов обладают пучинистыми свойствами, а также замачивание может привести к разуплотнению и нарушению структуры слежавшегося грунта. При производстве работ зимой предусмотреть мероприятия по предотвращению промерзания грунта под подошвой фундаментной плиты.

8. Для защиты грунтового основания от увлажнения застраиваемая площадка до возведения фундаментов должна быть ограждена нагорными канавами и тщательно спланирована с устройством дренажей и водостокów с отводом поверхностных вод. По периметру дна котлована устраивается лоток для отвода атмосферных вод с уклоном к колодцу – зумпфу с последующей откачкой насосом в ливневую канализацию.

9. Грунт разрабатывать способами, обеспечивающими сохранение структуры грунта в уступах при переменной глубине заложения основания.

10. Отметка выборки грунта механическим способом принять на 100мм выше проектной отметки, 100мм грунта должны выбираться вручную непосредственно перед устройством бетонной подготовки.

11. Случайные переборы грунта должны быть восполнены мелким щебнем с тщательным послойным уплотнением.

12. Обратную засыпку пазух фундаментов производить равномерно со всех сторон с послойным уплотнением грунта до коэффициента уплотнения к=0.95. Высота отсыпанного слоя 100–300мм. Для обратной засыпки использовать непучинистый грунт без примеси чернозёма, строительного мусора, органических включений. Применение мерзлого грунта не допускается. При засыпке обеспечить устойчивость конструкций.

Особые указания:

Ввиду того, что грунты основания пучинистые, необходимо:

а) в случае, если свайный фундамент оставлен без нагрузки на зимний период, необходимо между поверхностью грунта и подошвой фундаментной плиты проложить щебенч толщиной 20 см, а верх фундаментной плиты покрыть теплоизоляционным материалом;

б) обратную засыпку грунта производить непучинистым грунтом сразу после устройства перекрытия над технологпольем.

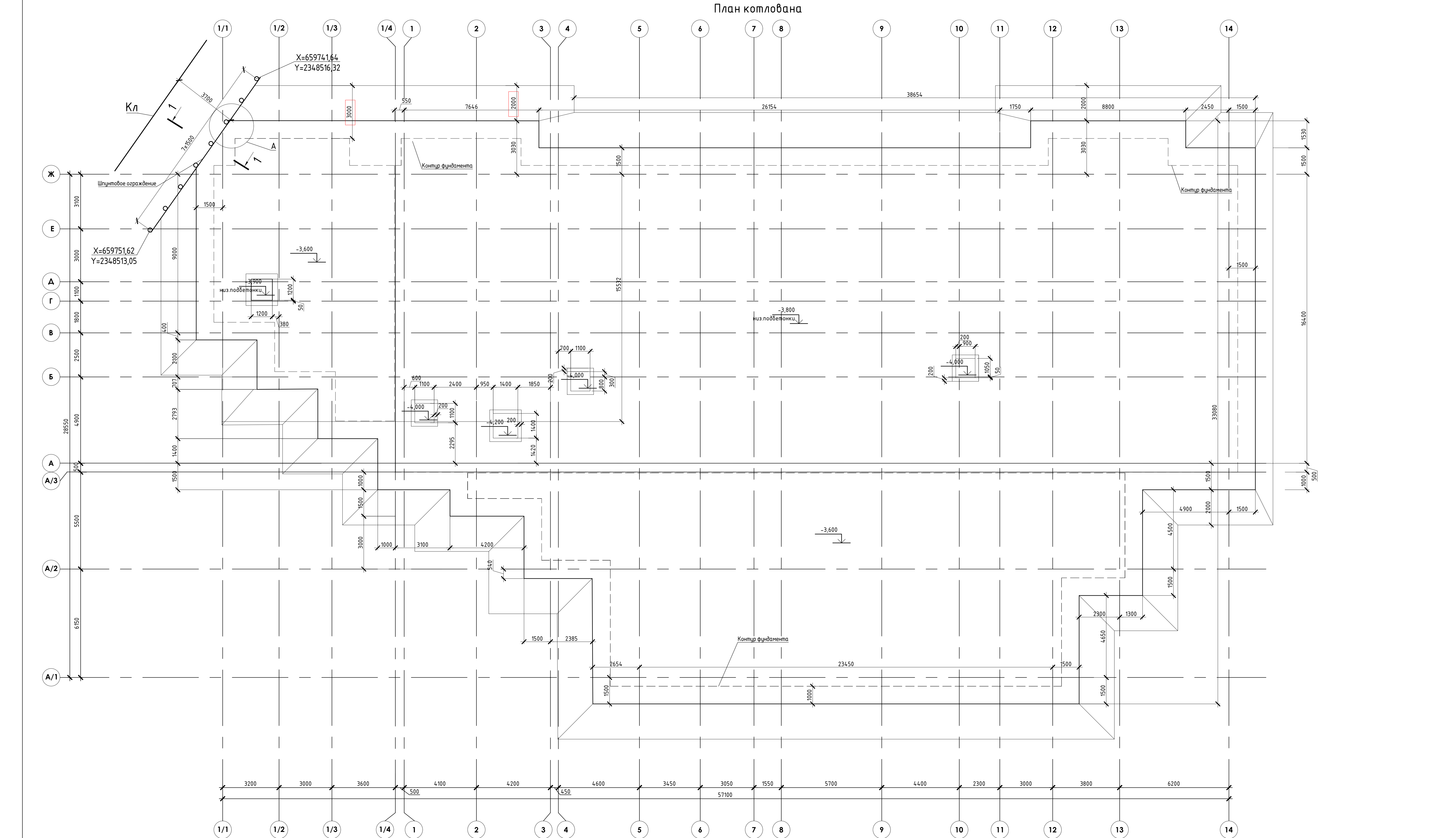
в) для защиты грунтового основания от увлажнения застраиваемая площадка до возведения фундаментов должна быть ограждена нагорными канавами и тщательно спланирована с устройством поверхностных водостокów и дренажей

Ведомость расхода стали, кг

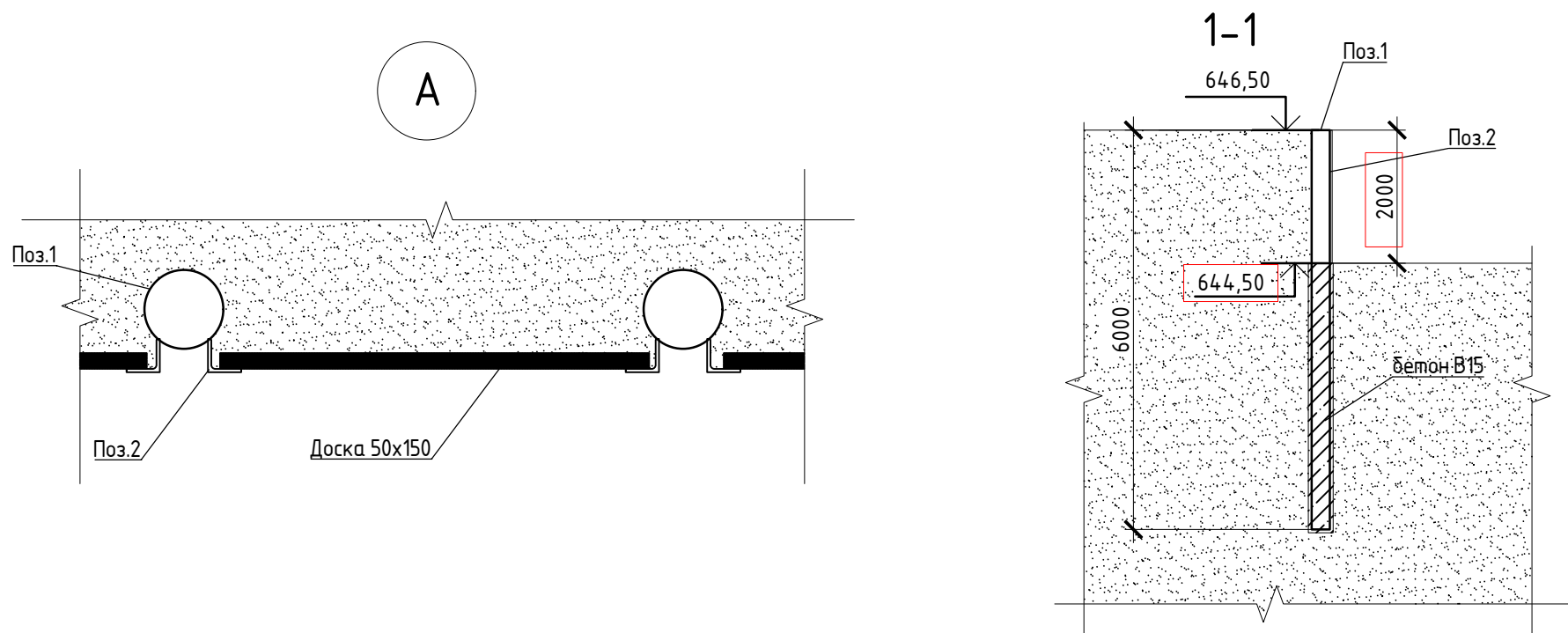
Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	Общий расход
	Арматура класса									
	А500С									
	ГОСТ 23279-2012									
	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Итого		
ФП1	3404	3145	0	35182	7115	16365	4021	69232		

В выделенной области представлена замененная (актуальная) версия. Содержание изменения см. в листе разрешения на внесенные изменения

						24-04-КЖ.1-0.1			
1	-	Зам.	-		09.25	Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественного-делового, коммерческого назначения и поликлиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллективная			
Изм.	Колуч.	Лист	М.док.	Подпись	Дата				
ГИП		Патрушев			02.25	«Жилой дом со встроенными помещениями общественно-делового и коммерческого назначения на первом этаже здания» поз. 3.1			
						Стадия	Лист	Листов	
						Р	1		
Исполнит.	Куликов				02.25	Общие данные			
Н.контр.	Кукова				02.25				
						КПСК			



Инв.№ подл/ Подпись и дата/ Взам.инв.№



Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Материалы					
1	ГОСТ 10704-91	Труба стальная 273х8 L=6000мм	8	316,8	2528
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 100х8 L=2500мм	16	30,6	490
	ГОСТ 26633-2012	Бетон В15	3		м³
		Доска 50х150мм	1,5		м³

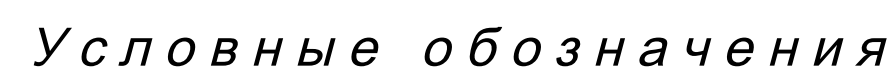
Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Объем разрабатываемого грунта механизированным способом	3418		м³
		Объем разрабатываемого грунта вручную	120		м³
		Обратная засыпка пазух котлована	1002		м³

- За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 64,8,00 в Балтийской системе высот.
- Примечания см. лист 1
- Трубы погружать в предварительно пробуренные скважины.
- Произвести бетонирование скважин на высоту заделки свай в грунт.
- После набора прочности бетоном не менее 70%, приступить к разработке котлована.
- По мере разработки котлована, между трубами установить деревянные заборки.
- Монтаж подпорной стенки стенки осуществлять после предварительного шурфления коммуникационной сети. В случае отличия фактического расположения от проектного, обратиться в проектную организацию для внесения изменений.

В выделенной области представлена замененная (актуальная) версия. Содержание изменения см. в листе разрешения на внесение изменений

24-04-КЖ.1-0.1					
Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественного-делового, коммерческого назначения и поликлиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллективная					
1	-	Зам.	-	09.25	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Патрушев			02.25	
«Жилой дом со встроенными помещениями общественно-делового и коммерческого назначения на первом этаже здания» поз. 3.1					
Исполнит. Куликов					
Н.контр. Жукова					
02.25					
План котлована				КПСК	
Формат А1					

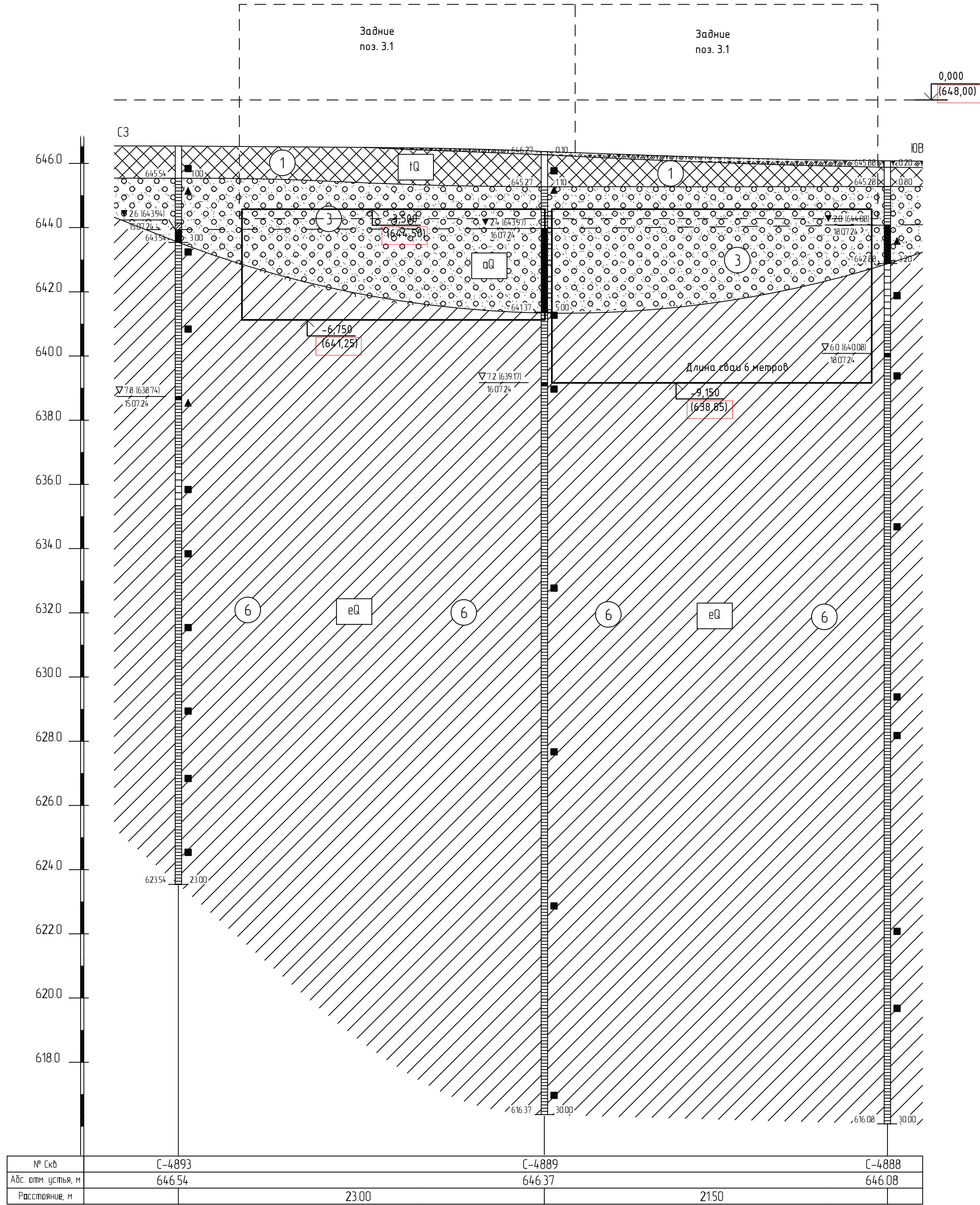
Инв.№ подл	Подпись и дата Взам.инв.№
------------	---------------------------



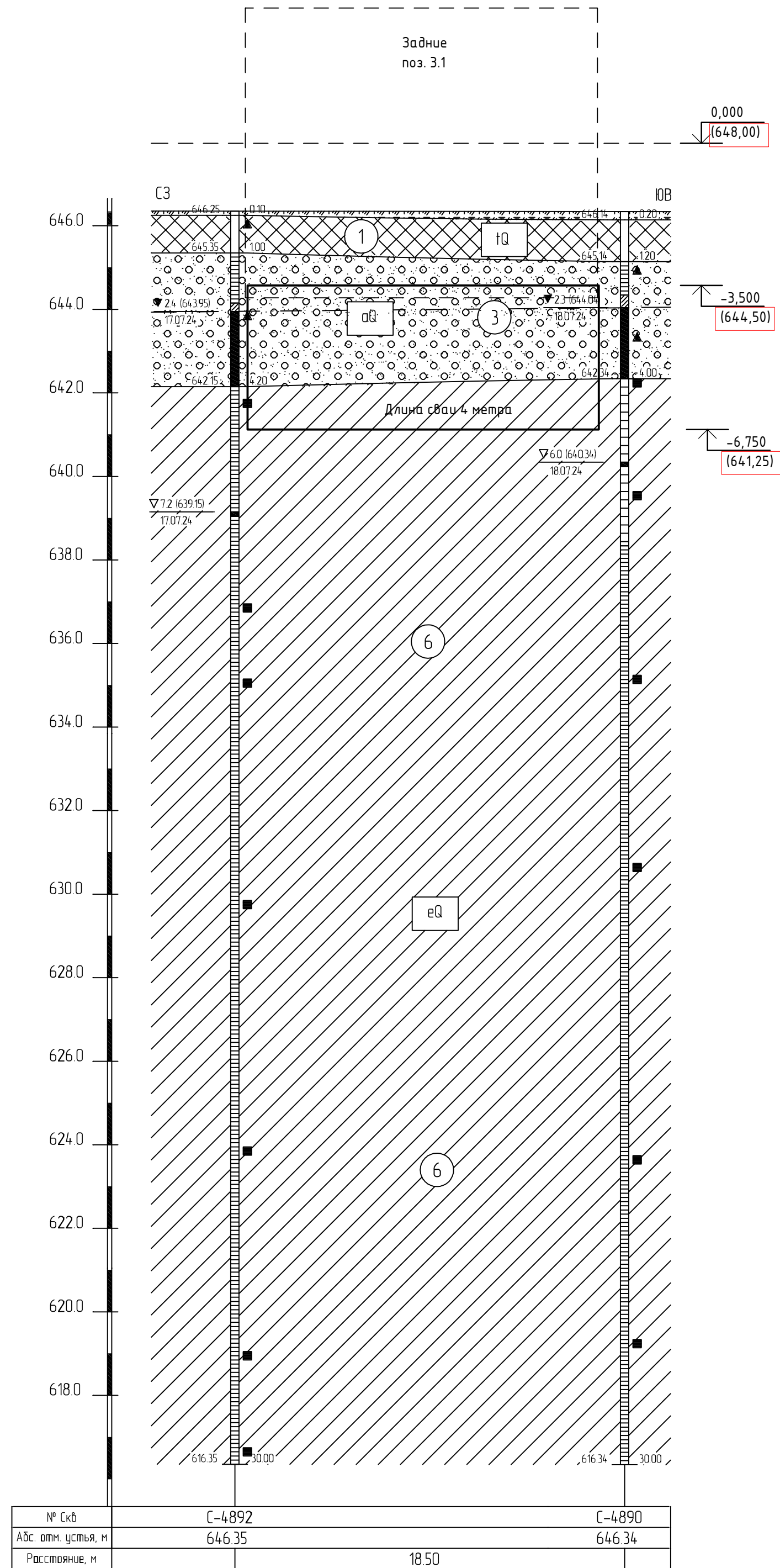
- Скважина на разрезе

В выделенной области представлена измененная (актуальная) версия. Содержание изменения см. в листе разворота на внесение изменений									
<div style="text-align: right; font-weight: bold;">24-04-КЖ-1.0-1</div>									
1	-	Зам.					Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественного-делового, коммерческого назначения и жилищным комплексом с жилыми помещениями и помещениями общественного назначения на территории жилищно-коммунального учреждения по адресу: г. Чапаев, Л/а Коллективная		
ИП	Колыга	Листин	Нах	Полыс	Дз	22	"Жилой дом со встроенными помещениями общественного-делового и коммерческого назначения на первом этаже здания" поэт. 3.1		
Исполнит.	Кичилов			Иван		22	25	25	25
Исполнит.	Кучкова			Иван		22	25	25	25
Инженерно-геологический разрез I-III-II-III-III							<div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">КПСК</div>		

Инженерно-геологический разрез по линии IV-IV
Масштаб: гор. 1:200, верт. 1:100



Инженерно-геологический разрез по линии V-V
Масштаб: гор. 1:200, верт. 1:100



Условные обозначения

- — — — — Уровень установления грунтовых вод
- - - - - Граница распространения ММГ (штрих в сторону мерзлых грунтов)
- * * * * * Многолетнемерзлые грунты
- — — — — Контур проектируемого сооружения
- - - - - Предполагаемая глубина заложения фундамента
- Биогенные отложения**
- /// — — — — — Почвенно-растительный слой
- Техногенные отложения**
- — — — — Насыпной грунт
- Аллювиальные отложения**
- ○ ○ ○ ○ — — — — — Гравийный грунт с песчаным заполнителем
- Элювиальные отложения**
- — — — — Суглинок (элювий алевритов)
- Прочие обозначения**
- аQ — — — — — Геологический индекс
- ③ — — — — — Номер ИГЭ

Скважина на разрезе

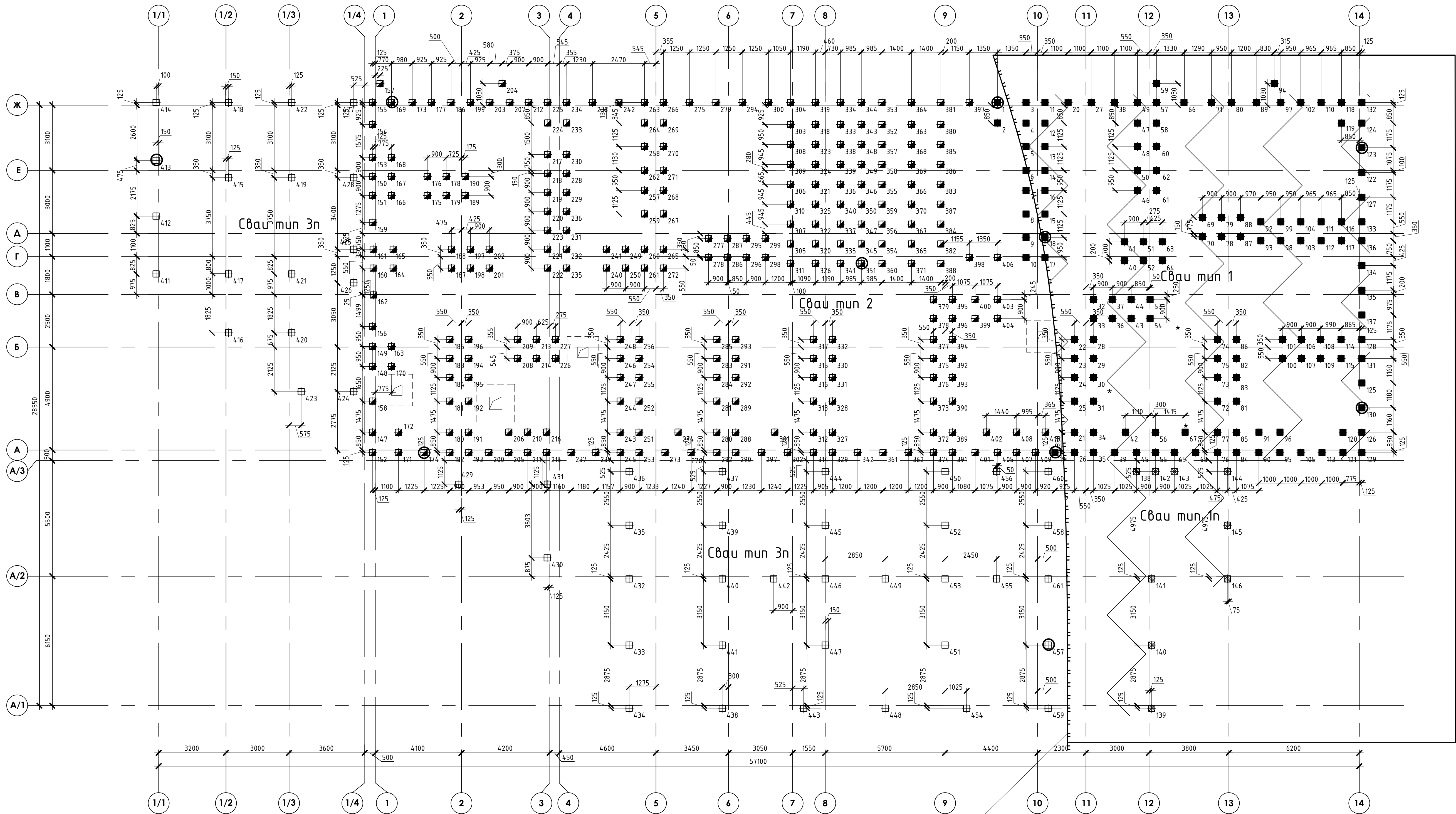
- Справа — глубина подошвы слоя, м
слева — абсолютная отметка, м
- Отбор проб:
- — Ненарушенной структуры
▲ — Нарушенной структуры
- Грунтовые воды
- Глубина (абс. отм.) установления грунтовых вод, м
Дата замера
- Глубина (абс. отм.) появления грунтовых вод, м
Дата замера
- Консистенция связанных грунтов
- Твердая
- Полутвердая
- Тугопластичная

Степень влажности крупнообломочных грунтов

- Малой степени водонасыщения
- Средней степени водонасыщения
- Насыщенные водой

В выделенной области представлена замененная (актуальная) версия. Содержание изменения см. в листе разрешения на внесение изменений									
						24-04-КЖ.1-0.1			
1	-	Зам.	-		09.25	Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественного-делового, коммерческого назначения и поликлиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллективная			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	«Жилой дом со встроенными помещениями общественно-делового и коммерческого назначения на первом этаже здания» поз. 3.1			
ГИП		Патрушев			02.25		Стадия	Лист	Листов
							Р	4	1
Исполнит.		Куликов			02.25	Инженерно-геологический разрез IV-IV, V-V			
Н.контр.		Жикова			07.25	КПСК			

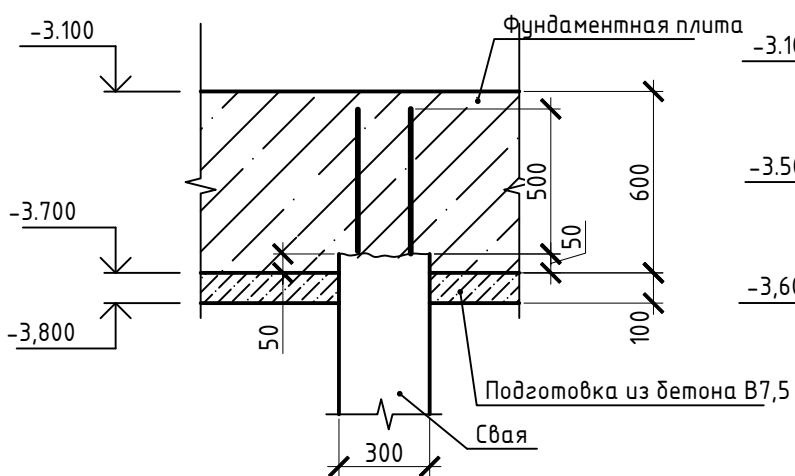
План свайного поля



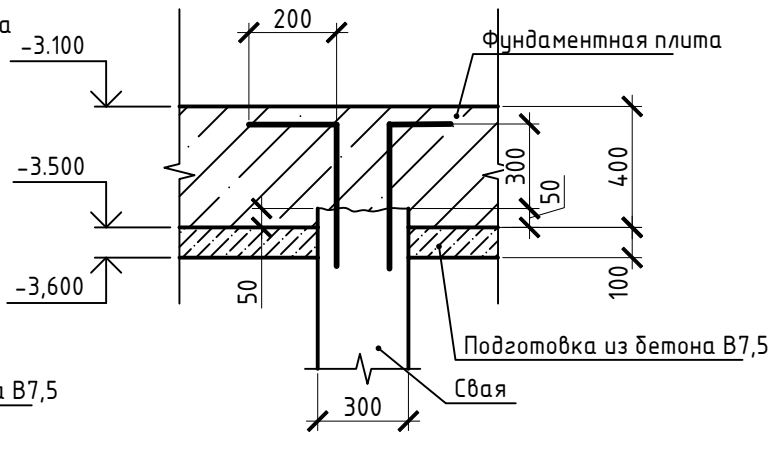
Граница свайн лидерного бурения (см. примечание 10)

- Испытание грунта выполнять статической вдавливающей нагрузкой в соответствии с требованиями ГОСТ 5686-20 "Методы полевых испытаний свай".
 - Испытаниям подвергается сваи №1;18;19;130;123;169;174;351;413;457. Расчётная нагрузка на сваю – 79 тс.
 - Согласно инженерно-геологическим изысканиям, выполненным в 2024 г., основанием забивных свай будет супылистый, твёрдый, полутвёрдый.
- Расчётные характеристики грунта:
- показатель текучести - 0
 - коэффициент пористости - 0,518 д.е
 - модуль деформации - 16 МПа
- Нагружение испытываемых свай производить ступенями. Величина рядовой ступени принята 5 тс, первые три ступени принять равными 10 тс. Максимальное передаваемое усилие на сваю при испытаниях ½ - 100 тс.
 - Переход к последующему этапу нагружения производить после достижения условной стабилизации (Осадка фундамента при постоянной нагрузке не должна превышать 0,1мм. за последние 30 минут наблюдения.)
 - Испытания вести при помощи ручной гидравлической станции с гидравлическим домкратом марки ДГ-200 грузоподъёмностью 200 т (или аналог).
 - Для контроля перемещений фундамента использовать прогибомеры (цена деления 0,1мм)
 - Для контроля давления в системе использовать тарированный манометр.
 - По результатам работ оформить журнал испытаний.
 - На чертежах указан условный контур вечной мерзлоты. При производстве работ по бурению лидерных свай для испытываемых свай, необходимо уточнить контур мерзлоты. Уточненные данные необходимо передать проектировщику, для корректировки свайного поля (при необходимости).
 - Глубину лидерных свай в зоне ММГ требуется принять по наибольшей мощности ММГ. Предварительная глубина лидерных свай принята на основании результатов ИГИ (ориентировочно до отметки 635,00).
 - Предназначенные для статических испытаний забивные сваи должны быть испытаны динамическими нагрузками согласно указаниям раздела 7, ГОСТ 5686-20.
 - При испытании свай, попадающих в зону многолетнемерзлых грунтов, должно быть исключено смещение свай с грунтом в пределах слоя пронерзания грунта, для чего следует предусмотреть проходку лидерного бурения свайными с диаметром шнека 430 мм.
- В выделенной области представлена замененная (актуальная) версия. Содержание изменения см. в листе разрешения на внесение изменений

Узел сопряжения свай с фундаментной плитой



Узел сопряжения свай с фундаментной плитой



ЭКСПЛИКАЦИЯ СВАЙ

Усл. обозн	Номера свай	Марка свай	Отметка верха свай после срубки	Отметка нижнего конца свай	Несущ. сп-ть (допустимая нагрузка), т
■	1-137	Свая поз. 1 300x300мм L=1000 мм (лидерная свайка; диаметр шнека 300мм)	-3.650 [644.35]	-14.150 [633.85]	108,4 (77.4)
■	138-146	Свая поз. 4 300x300мм L=1100 мм (лидерная свайка; диаметр шнека 300мм)	-3.450 [644.75]	-13.850 [634.25]	108,4 (77.4)
■	147-410	Свая поз. 2 300x300мм L=6000 мм	-3.650 [644.35]	-9.150 [638.85]	105,4 (75.3)
■	411-461	Свая пз. 3 300x300мм L=4000 мм	-3.450 [644.75]	-6.750 [641.25]	91,2 (65.2)

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ СВАЙ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	1.011.1-10 вып. 1	С 110.30-8	137	2500	Б25, F150, W10
2	1.011.1-10 вып. 1	С 60.30-6	264	1380	Б25, F150, W10
3	1.011.1-10 вып. 1	С 40.30-3	51	930	Б25, F150, W10
4	1.011.1-10 вып. 1	С 110.30-13	9	2500	Б35, F150, W10

Контрольные сваи, подлежащие статическому испытанию

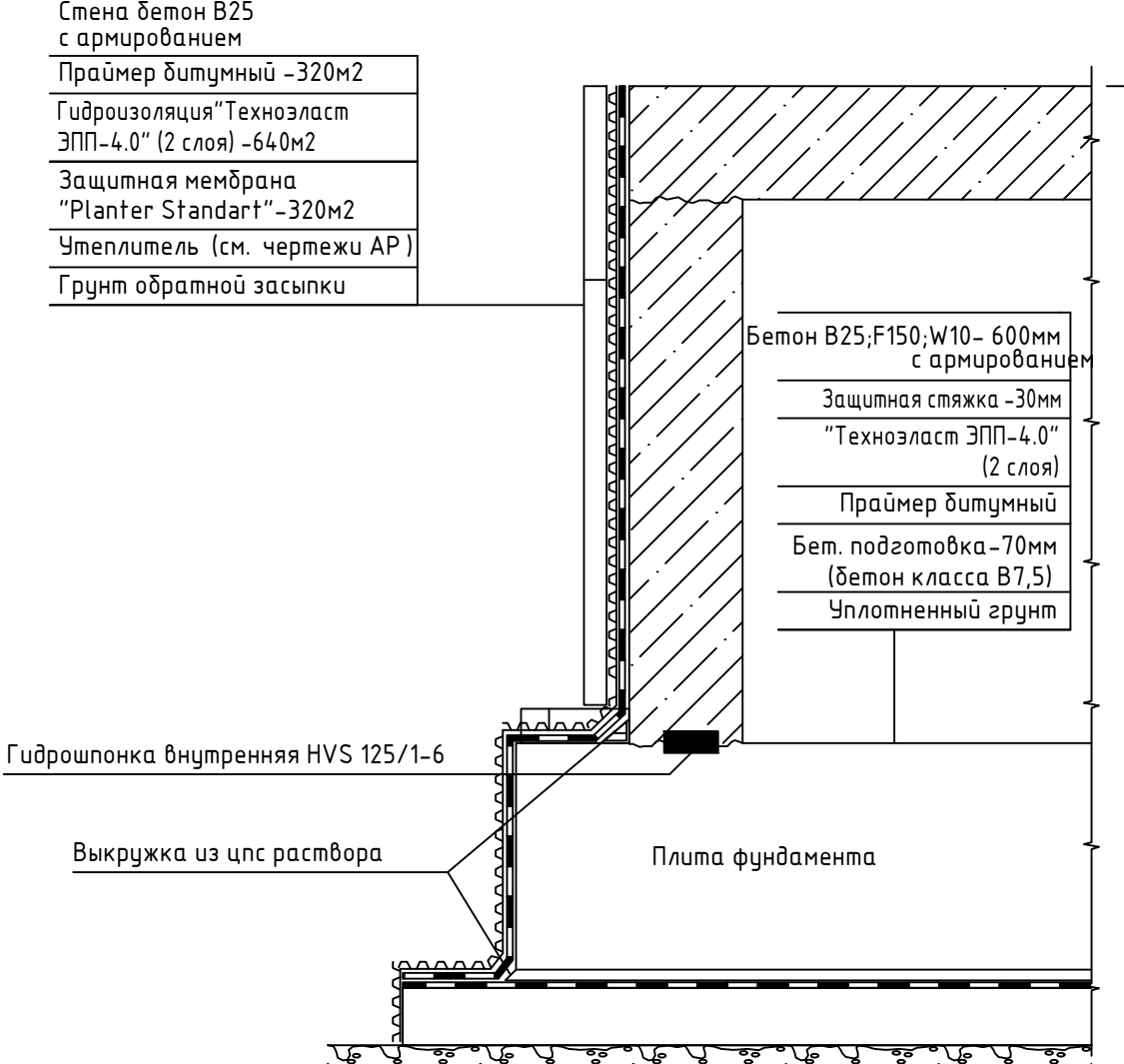
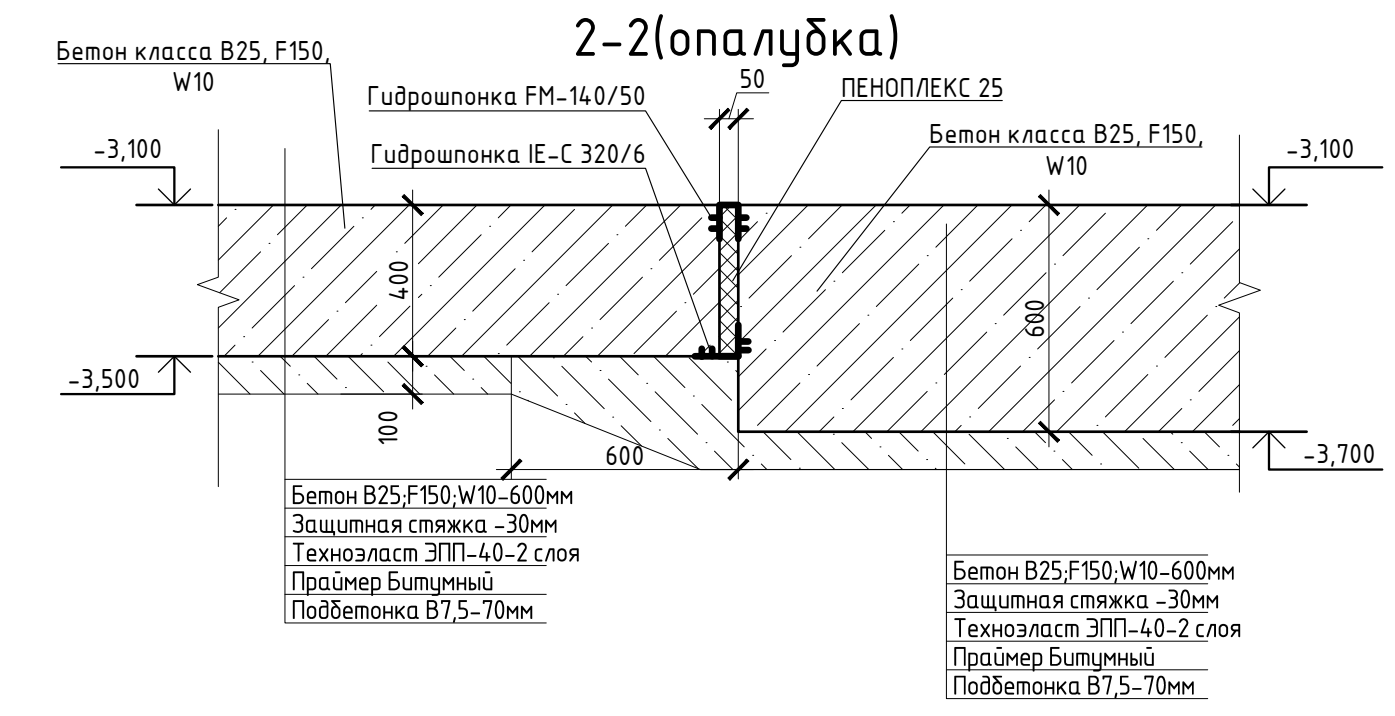
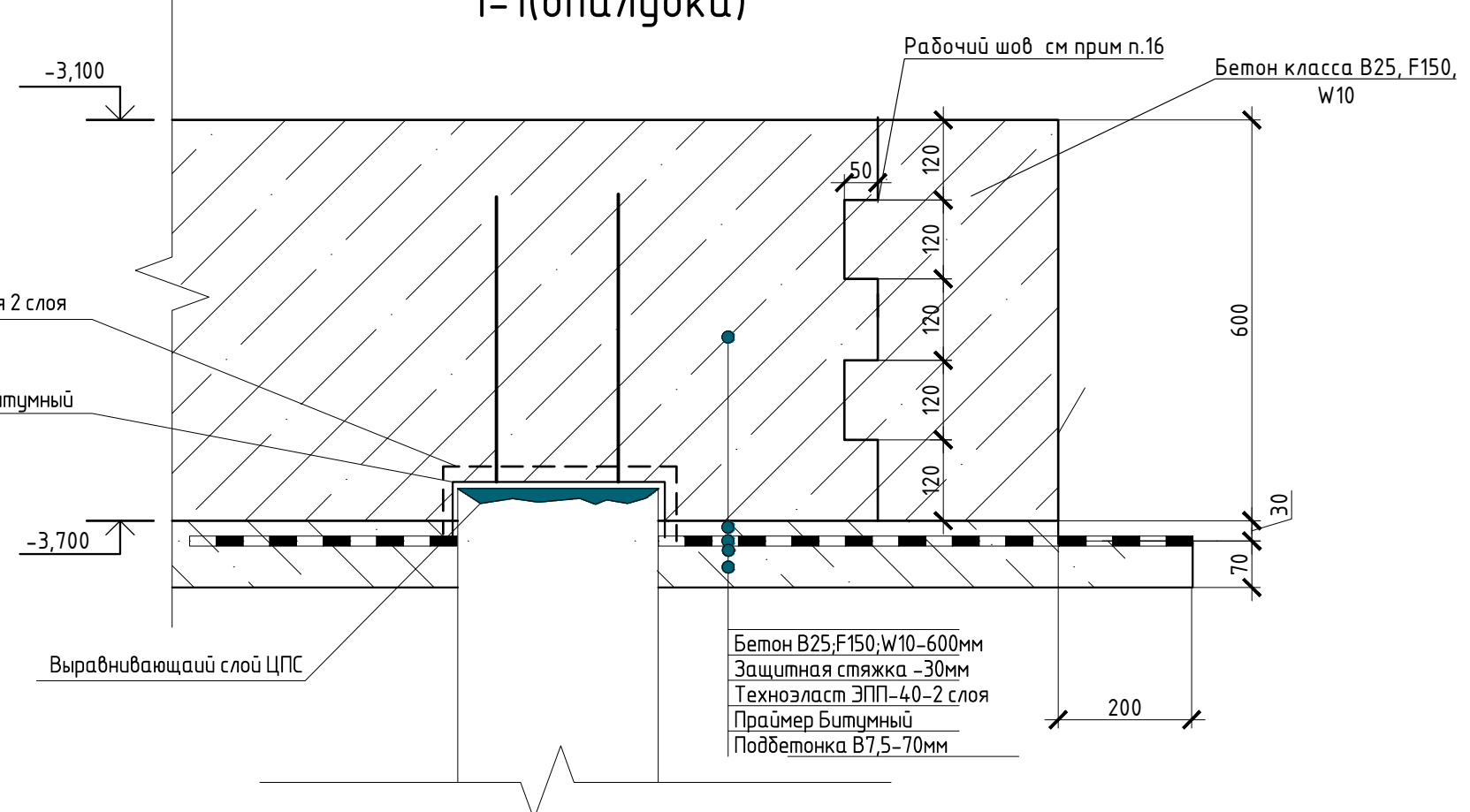
В начале производства работ по забивке свай (до начала массовой закупки и завоза свай на объект), следует произвести испытание контрольных свай (см. план свай).

24-04-КЖ.1-0.1

1	-	Зам.	-	09.25	Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественного-делового, коммерческого назначения и поликлиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллективная		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист
ГИП	Патрушев				02.25	Р	5
Исполнит.	Куликов				02.25	План свайного поля	
Н.контр.	Жукова				02.25	КПСК	




1-1(опалудка)

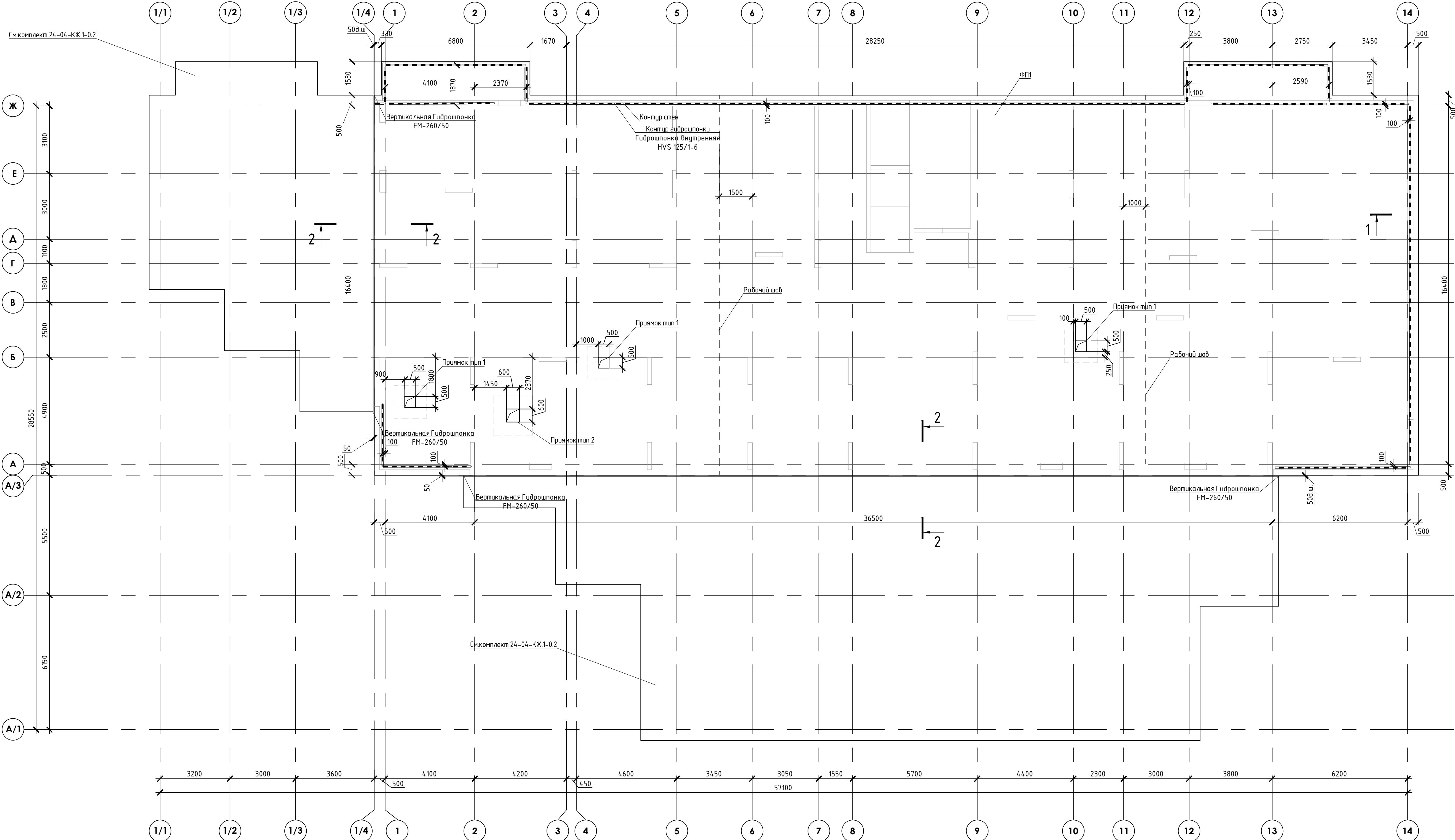
Вертикальная гидроизоляция



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>Материалы</u>			
ФП1	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В25, F150, W10	511,8		м³
		Бетон класса В7,5	60,0		м³
	ТУ 5767-002-46261013-99	"ПЕНОПЛЕКС 25" g=25кг/м³; t=50мм или аналог	0,7		м³
	ТЕХНОНИКО/Ь	Гидрошпонка FM-140/50 или аналог	51,8		м.п.
	Союз	Гидрошпонка IE-С 320/6 или аналог	51,8		м.п.
	ТЕХНОНИКО/Ь	Гидрошпонка FM-260/50 или аналог	1,2		м.п.
	Союз	Гидрошпонка внутренняя HVS 125/1-6 или аналог	99,0		м.п.
		Праймер битумный	852		м²
		Техноэласт ЭПП - 2слоя	1704		м² (2слоя)
		Стяжка ЦПС	26		м³
		Гидроизоляция битумная универсальная AQUAMAST (или аналог) - 2 слоя	85		м² (2слоя)

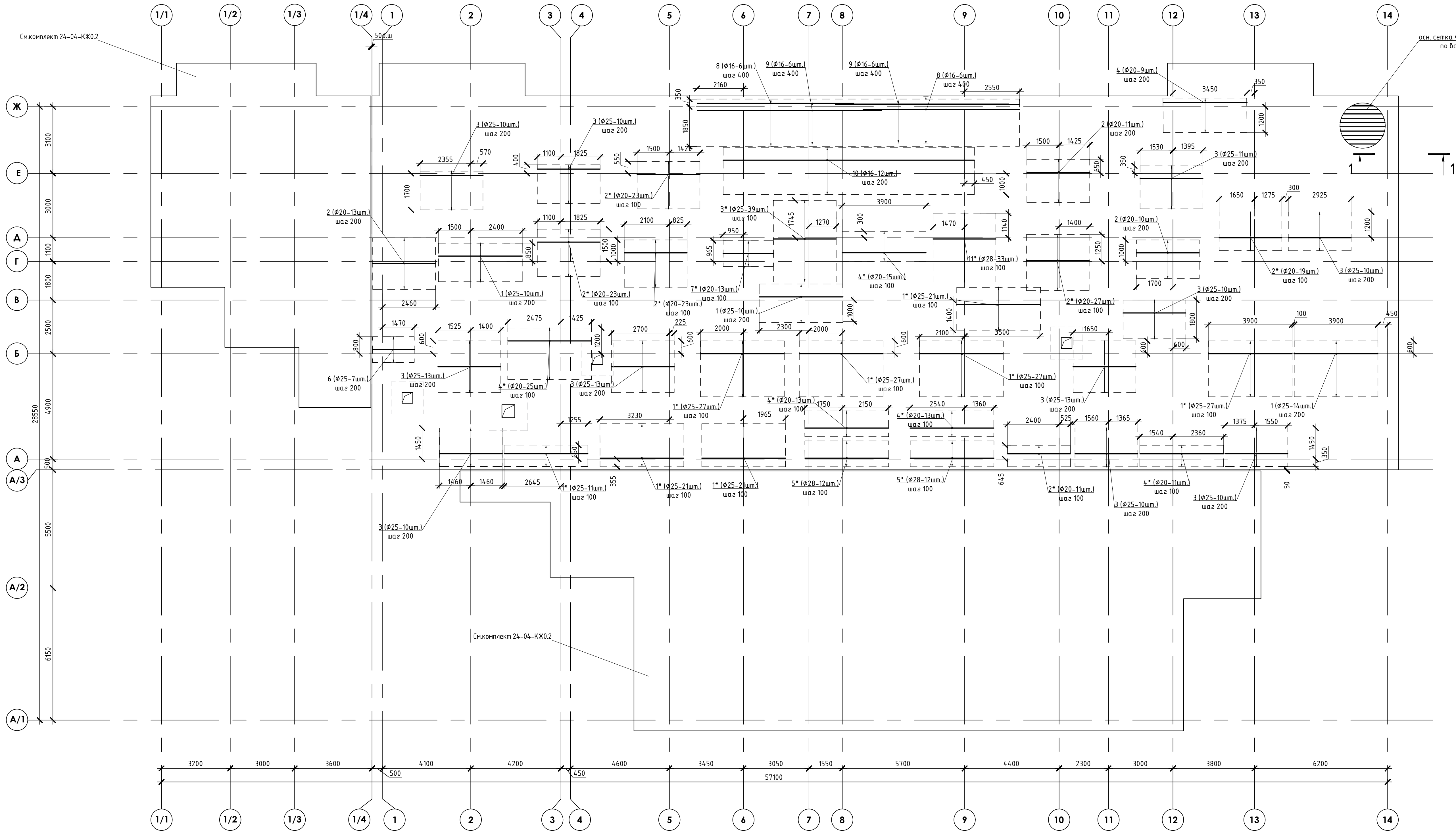
1. Производств работ вести в строгое соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" и проектом производства работ.
2. Перед бетонированием арматуры и основание, на которую укладывается бетонная смесь, очистить от грязи и пыли.
3. Бетонирование вести слоям на всю толщину фундаментных плит. Завалки при бетонировании должны быть отсечены вертикальными швами. Бетон принимать класса В25, F150, W10. Заполнителем для бетона служить щебен твердых пород, наибольшая фракция щебня не должна превышать 40мм.
4. В процессе бетонирования обеспечить соблюдение защитных слоев и мест положения рабочей арматуры согласно проекту. Материал факторов для нижней арматуры фундаментных плит выбирается проектом производства работ, исходя из конкретных возможностей строительной организации.
5. Проектное положение арматуры верхней грани фундаментных плит обеспечить постановкой подерживающих карасов. Стержни укладывать на арматуру карасов без сарки. Допускается фактура проектного положения арматуры у верхней грани фундаментных плит иными способами, которые следуют требованиям в проекте производства работ.
6. Препом принять соеденение рабочих стержней арматуры монолитной фундаментной плиты вынахлестом (без сарки).
7. Сварные арматурные карасы изготавливать на заводе-изготовителе.
8. Крестообразные соеденения стержней арматуры 1-го и 2-го уровня, а также 3-го и 4-го уровня между собой выполнять вязкой отожженной проволочкой диаметр 2,0-3,0 мм. Допускается применение специальных соеденительных элементов - пластмассовых или проволочных факторов. Соединение арматуры допускается предусматривать не во всех местах пересечения стержней арматуры. При этом должны быть связаны вязальной проволочкой все пересечения стержней в 2-х крайних рядах по периметру плиты, остальные узлы могут быть соедены через узел из шпаканного порядка.
9. При заводской установке арматуры установить установку в проектное положение анкеров-выпусков из фундаментных плит в соответствии с чертежами проекта.
10. Сварку производств электромонтажи 3-4А ГОСТ 9467-75* в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012.
11. Указания по производств работ в зимних условиях см. на листах общих данных.
12. В деформационные швы прикрытие фундаментных плит доложить листы полистиролен. экстрдз. "ПЕНОПЛЕКС 25" по ТУ 5767-02-46261013-99, g=25кг/м³.
13. Под всем ж-8. плитным раствором выполнить подготовку из бетона кл. В7,5 толщиной 70 мм, с последующим устройством горизонтальной гидроизоляции Техноэласт ЭПП -2г/слоя и защитной стяжкой 20мм. Грани плит должны выступать от коуры раствора на 200 мм.
14. Данный лист считать совместно с комплектом 4-04-КЖ.1-0.2.
15. Армирование прямых см. лист 15
16. При перерывах в бетонировании устраивать рабочие швы бетонирования. Места рабочих швов бетонирования указаны на опалубке. С поверхности рабочих швов удалять цементную пленку металлическими щетками с последующей полкой водой. Рабочие швы формировать из вертикальной сетки из проволочки ячейкой 50х50мм (22#2 на два шва). Поверхность рабочих швов должна быть перпендикулярна поверхности плиты. При возобновлении бетонирования в шв установить гидроизоляционную прокладку "Пенебар".

						24-04-КЖ.1-0.1			
						Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общедоступного делового, коммерческого назначения в многоквартирном здании по адресу: г. Чита, ул. 1-й Коллективная			
Изм.	Колоч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	политиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-й Коллективная			
ГИП	Патрушев			02.25	«Жилой дом со встроенными помещениями общедоступного делового и коммерческого назначения на первом этаже здания» по. 3.1		Стадия	Лист	Листов
Исполнит.	Куликов			02.25	Фундаментные плиты (опалубка)		Р	6	
Н.контр.	Жукова			02.25			КПСК		

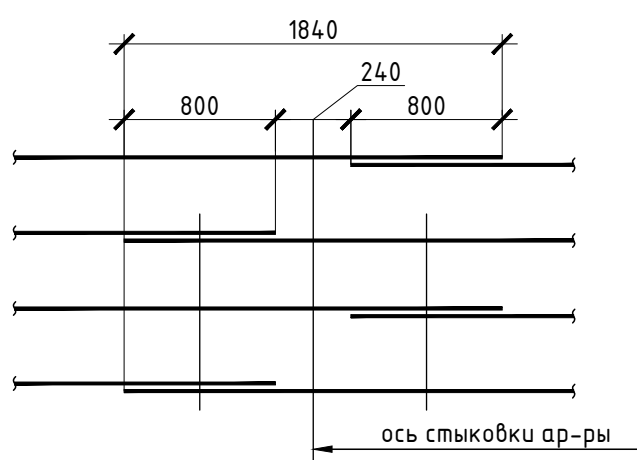


Инв.№ подл	Подпись и дата	Взам.инв.№
------------	----------------	------------

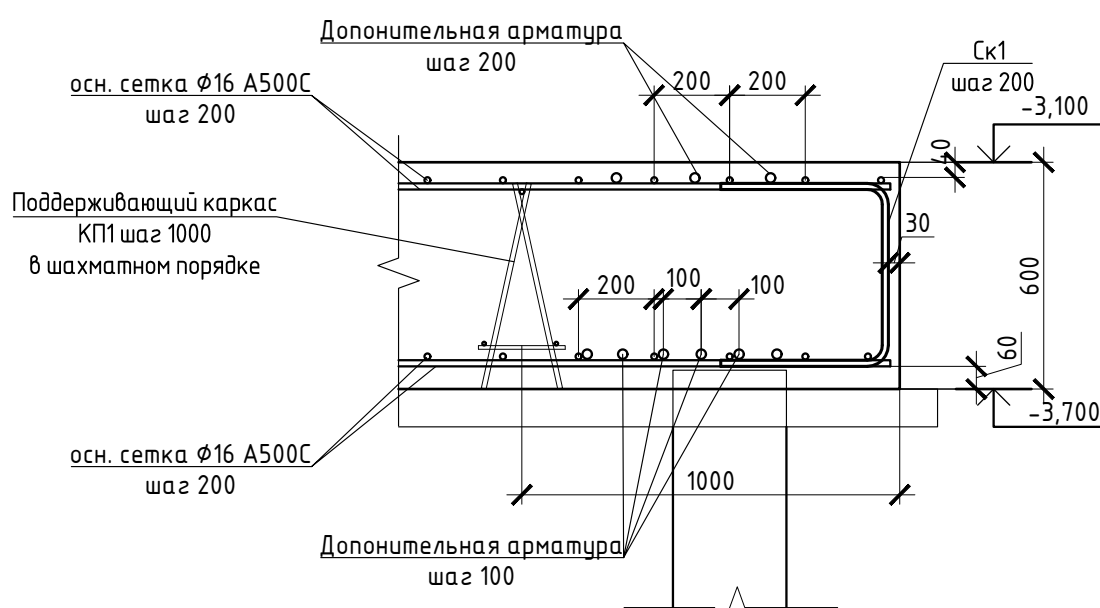
Фундаментная плита ФП1 (нижнее армирование по X)



Деталь выполнения стыковки арматурных стержней внахлестку



1-1



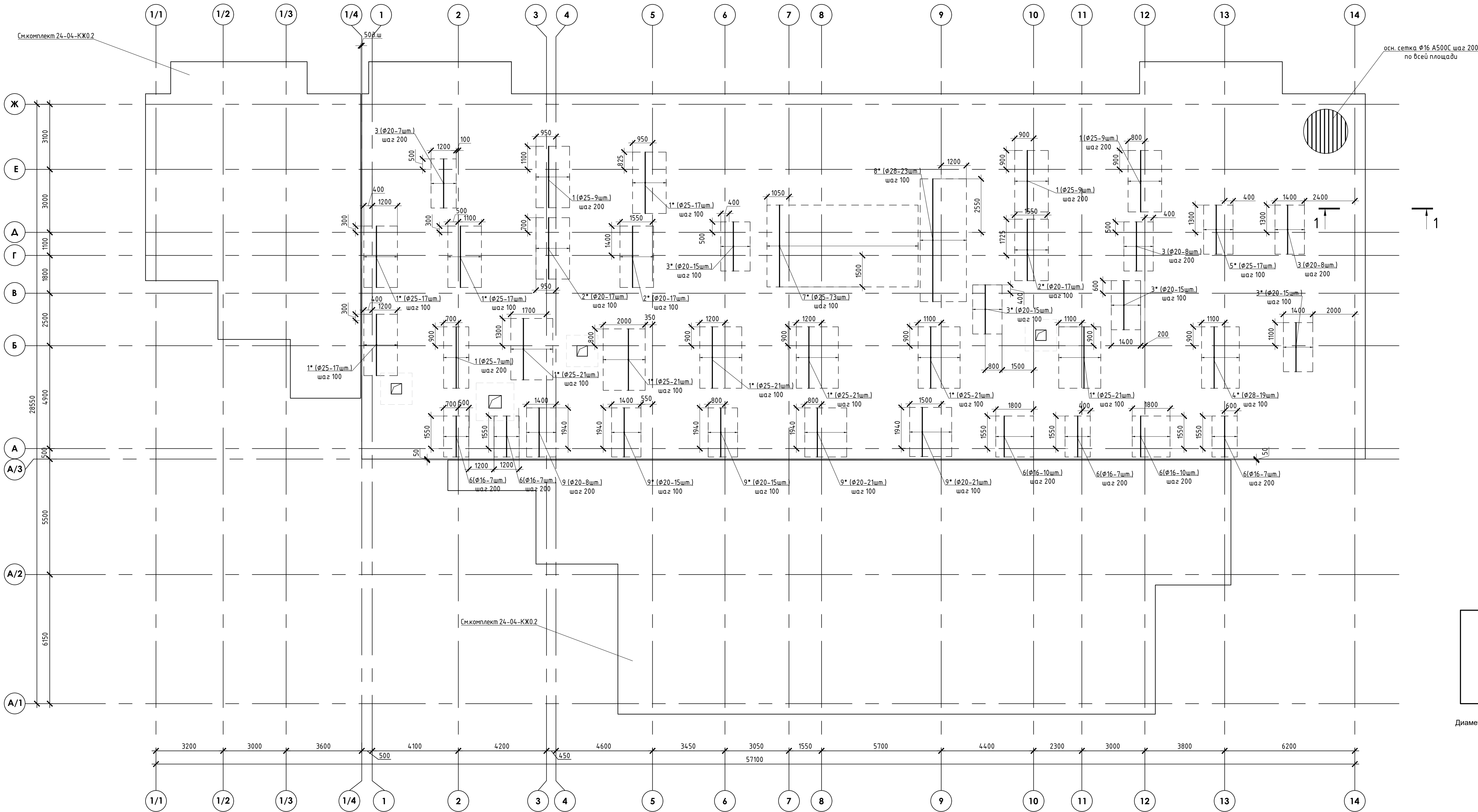
Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
Фундаментная плита ФП1 (нижнее армирование по X)					
	основная сектка	Ф 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 4608 п.м		1,58	7280,64
1		Ф 25 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 3900	231	15,02	3468,47
2		Ф 20 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2925	199	7,22	1437,73
3		Ф 25 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2925	120	11,26	1351,35
4		Ф 20 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 3900	86	9,63	828,44
5		Ф 28 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 3900	24	18,84	452,09
6		Ф 25 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 1950	7	7,51	52,55
7		Ф 20 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2340	13	5,78	75,14
8		Ф 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 7280	12	11,50	138,03
9		Ф 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 8570	12	13,54	162,49
10		Ф 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 11700	12	18,49	221,83
11		Ф 28 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2925	33	14,13	466,22

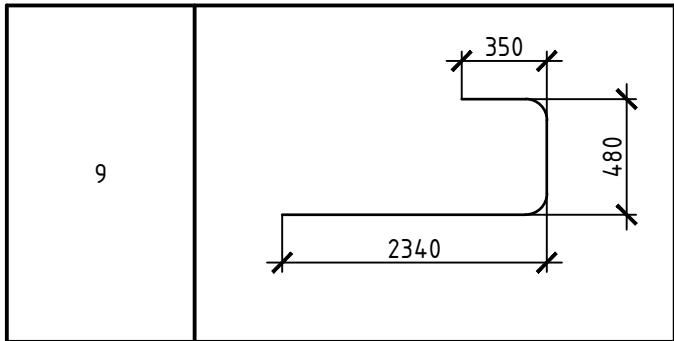
- Армирование монолитной фундаментной плиты состоит из основного нижнего и верхнего армирования из стержней Ф16 А500С и Ф16 А500С соответственно с шагом 200х200мм и дополнительного армирования.
- Армирование плиты предусмотрено отдельными стержнями заводской длины по осям X и Y. При недостатке заводской длины стержней для армирования плиты, стыки стержней осуществлять внахлестку без сварки. Стыки арматуры внахлестку должны располагаться вразбежку (через шаг) (см. деталь стыковки арматуры).
- Раскладку арматуры по высоте смотреть сечение 1-1.
- Верхнюю и нижнюю арматуру вязать вязальной проволокой через пересечение.
- Все арматурные стержни, для которых не указан шаг укладываются с шагом 200мм.
- По периметру плиты у концов основной арматуры и дополнительной устанавливать П-образные элементы (Ск1).
- Рабочие швы в перерывах бетонирования растерка по захваткам устраиваются следующим образом: по толщине фундаментной плиты растягивается металлическая сетка с ячейкой 50*50мм, которая в свою очередь привязывается к арматурным стержням Ф12 А500С (коротыши). Последние привязываются в узлах верхней и нижней сетки плиты вязальной проволокой. Коротыши служат для удержания металлической сетки от выгибания под давлением только что уложенной бетонной смеси. При возобновлении бетонирования в шов установить гидроизоляционную прокладку Теневар.
- Позиции отмеченные *** устанавливаются с шагом 100мм.
- Армирование прямых см. лист 15
- Поддерживающий каркас КП1 см. 24-04-КЖ.1-0.1-лист 13 устанавливать с шагом 1000мм в шахматном порядке.

						24-04-КЖ.1-0.1		
						Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественного-делового, коммерческого назначения и поликлиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллективная		
Изм.	Кол.чл.	Лист	N док.	Подпись	Дата	«Жилой дом со встроенными помещениями общественно-делового и коммерческого назначения на первом этаже здания» поз. 3.1	Стадия	Лист
ГП		Патрушев			02.25		Р	7
Исполнит.	Куликов				02.25	Фундаментная плита ФП1 (нижнее армирование по X)	КПСК	
Н.контр.	Жукова				02.25			

Фундаментная плита ФП1 (нижнее армирование по Y)

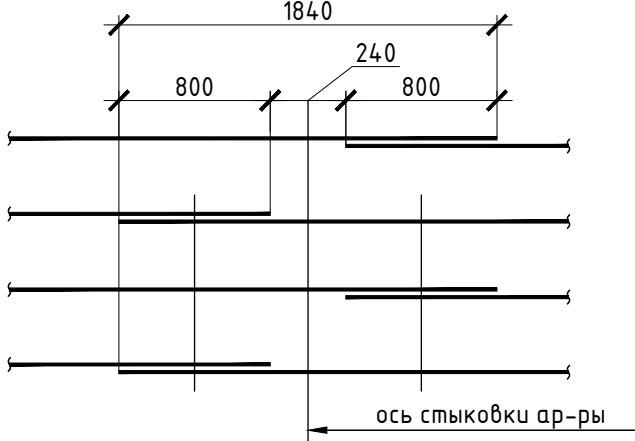


Ведомость элементов

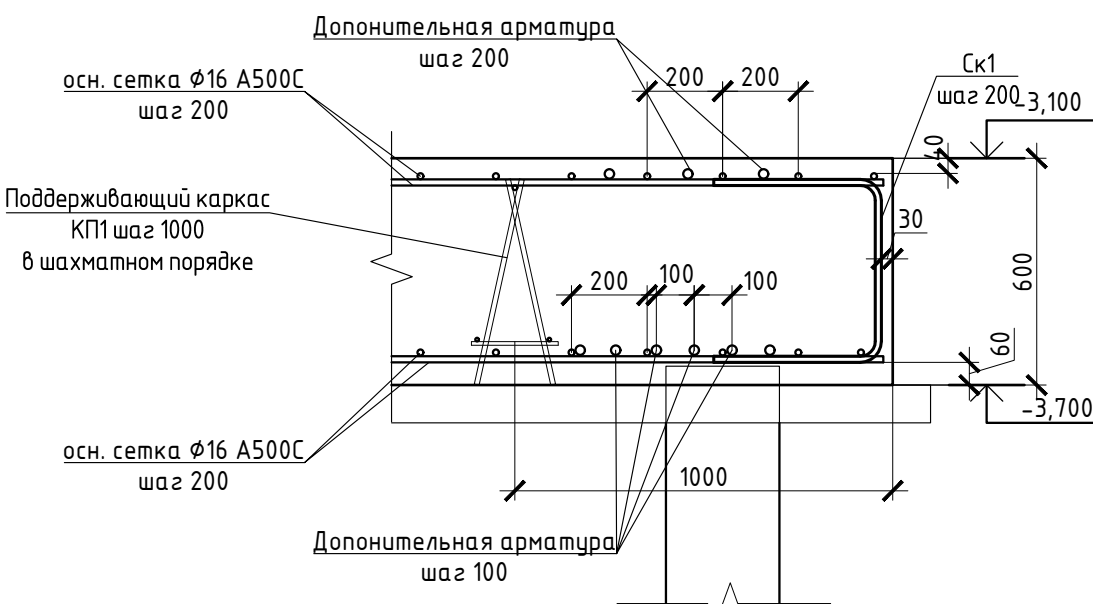


Диаметр оправки стержня при d<20мм - 5d, при d≥20мм - 8d

Деталь выполнения стыковки арматурных стержней внахлестку






1-1



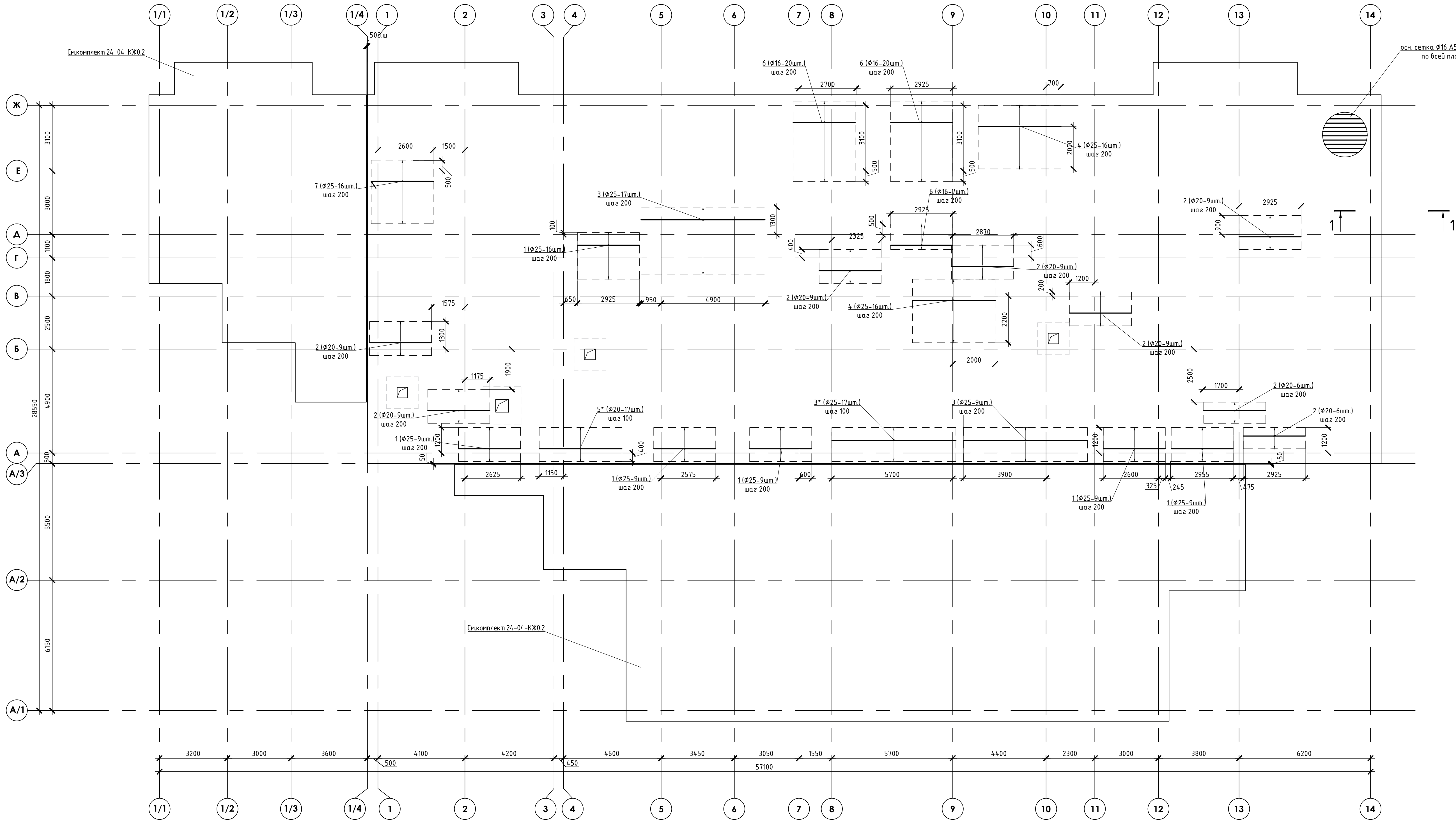
Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
Фундаментная плита ФП1 (нижнее армирование по Y)					
	основная сектка	Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 4430 п.м		1,58	6999,40
1		Ø 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 2925	240	11,26	2702,72
2		Ø 20 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 2925	51	7,22	368,46
3		Ø 20 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 2340	83	5,78	479,72
4		Ø 28 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 2925	19	14,13	268,43
5		Ø 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 2340	17	9,01	153,15
6		Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 1950	48	3,08	147,89
7		Ø 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 3900	73	15,02	1096,10
8		Ø 28 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 5850	23	28,26	649,88
9		Ø 20 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 3150	80	7,78	622,44

- Армирование монолитной фундаментной плиты состоит из основного нижнего и верхнего армирования из стержней Ø16 A500C и Ø16 A500C соответственно с шагом 200х200мм и дополнительного армирования.
- Армирование плиты предусмотрено отдельными стержнями заводской длины по осям X и Y. При недостатке заводской длины стержней для армирования плиты, стыки стержней осуществлять внахлестку без сварки. Стыки арматуры внахлестку должны располагаться вразбежку (через шаг) (см. деталь стыковки арматуры).
- Раскладку арматуры по высоте смотреть сечение 1-1.
- Верхнюю и нижнюю арматуру вязать вязальной проволокой через пересечение.
- Все арматурные стержни, для которых не указан шаг укладываются с шагом 200мм.
- По периметру плиты у концов основной арматуры и дополнительной устанавливать П-образные элементы (Ск1).
- Рабочие швы в перерывах бетонирования растверка по захваткам устраиваются следующим образом: по толщине фундаментной плиты растягивается металлическая сетка с ячейкой 50*50мм, которая в свою очередь привязывается к арматурным стержням ф12 A500C (коротыши). Последние привязываются в узлах верхней и нижней сеток плиты вязальной проволокой. Коротыши служат для удержания металлической сетки от выгибания под давлением только что уложенной бетонной смеси. При возобновлении бетонирования в шов установить гидроизоляционную прокладку Пенебар.
- Позиции отменяемые *** устанавливаются с шагом 100мм.
- Армирование прямых см. лист 15
- Поддерживающий каркас КП1 см. 24-04-КЖ.1-0.1-лист 13 устанавливать с шагом 1000мм в шахматном порядке.

						24-04-КЖ.1-0.1		
						Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественно-делового, коммерческого назначения и поликлиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллективная		
Изм.	Кол.ч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	«Жилой дом со встроенными помещениями общественно-делового и коммерческого назначения на первом этаже здания» поз. 3.1		
ГП		Патрушев			02.25	Стадия	Лист	Листов
						Р	8	
Исполнит.	Куликов				02.25	Фундаментная плита ФП1 (нижнее армирование по Y)		
Н.контр.	Жукова				02.25	КПСК		

Фундаментная плита ФП1 (верхнее армирование по X)

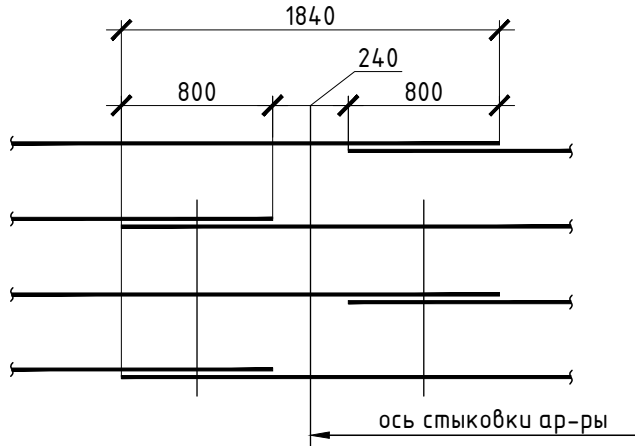


Ведомость элементов

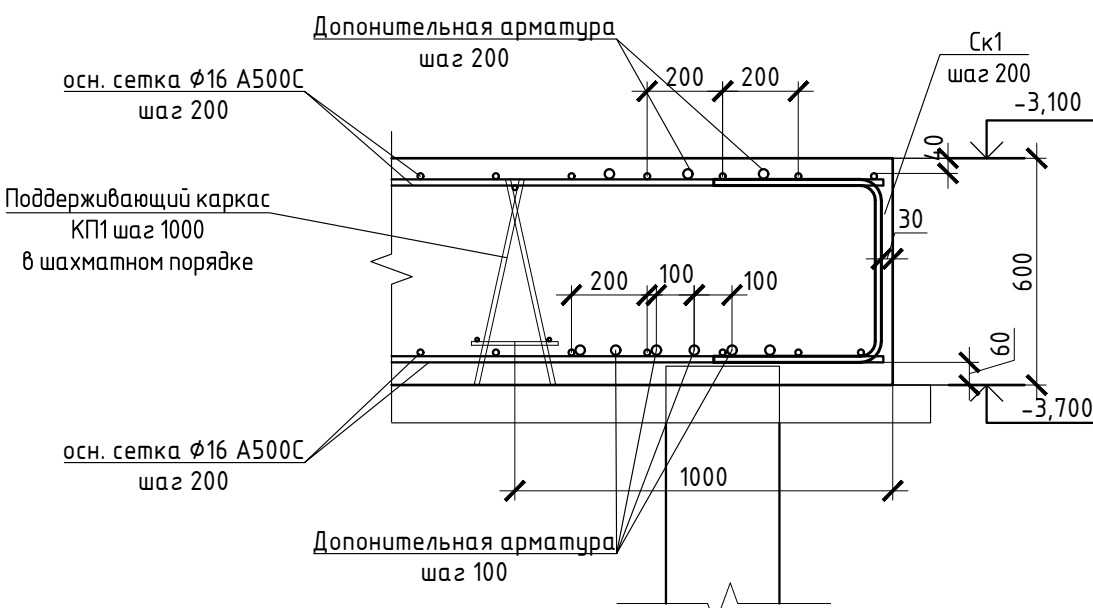
СК1	
7	

Диаметр опривки стержня при d<20мм - 5d, при d≥20мм - 8d

Деталь выполнения стыковки арматурных стержней внахлестку



1-1



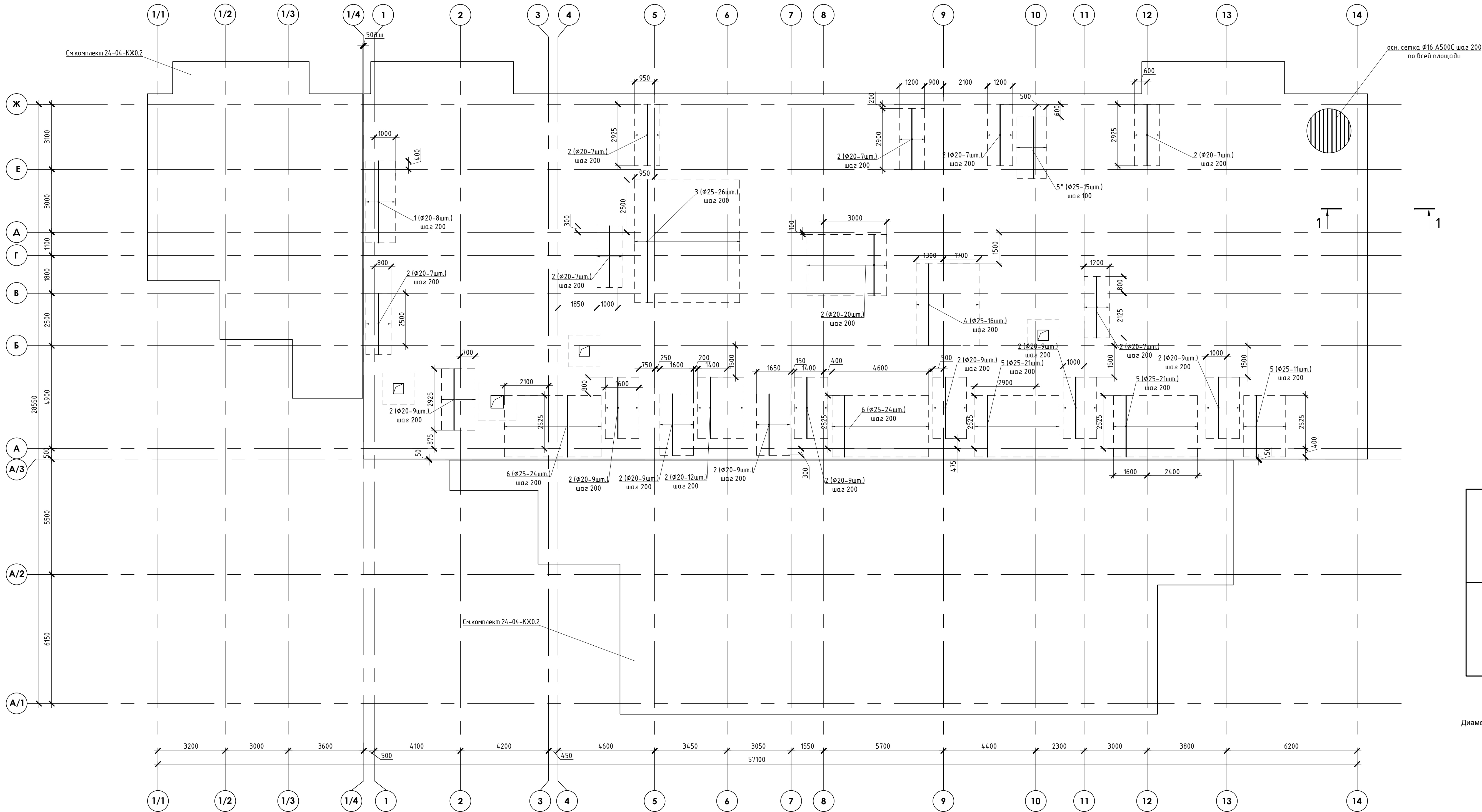
Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
Фундаментная плита ФП1 (верхнее армирование по X)					
	основная сектка	Ø 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 4608 п.м	1,58	7280,64	
1		Ø 25 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2925	61	11,26	686,94
2		Ø 20 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2925	66	7,22	476,83
3		Ø 25 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 5850	43	22,52	968,47
4		Ø 25 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 3900	32	15,02	480,48
5		Ø 20 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 3900	17	9,63	163,76
6		Ø 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2925	47	4,62	217,21
7		Ø 25 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 3405	16	13,11	209,75
СК1		Ø 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 1890	204	2,99	609,18
КП1	24-04-КЖ.1-0.1-лист13	Каркас пространственный КП 1	350	5,97	2089,50

- Армирование монолитной фундаментной плиты состоит из основного нижнего и верхнего армирования из стержней Ø16 А500С и Ø16 А500С соответственно с шагом 200х200мм и дополнительного армирования.
- Армирование плиты предусмотрено отдельными стержнями заводской длины по осям X и Y. При недостатке заводской длины стержней для армирования плиты, стыки стержней осуществлять внахлестку без сварки. Стыки арматуры внахлестку должны располагаться вразбежку (через шаг) (см. деталь стыковки арматуры).
- Раскладку арматуры по высоте смотреть сечение 1-1.
- Верхнюю и нижнюю арматуру вязать вязальной проволокой через пересечение.
- Все арматурные стержни, для которых не указан шаг укладываются с шагом 200мм.
- По периметру плиты у концов основной арматуры и дополнительной устанавливать П-образные элементы (СК1).
- Рабочие швы в перекрытиях бетонирования растверка по захваткам устраиваются следующим образом: по толщине фундаментной плиты растягивается металлическая сетка с ячейкой 50*50мм, которая в свою очередь привязывается к арматурным стержням ф12 А500С (коротыши). Последние привязываются в узлах верхней и нижней сеток плиты вязальной проволокой. Коротыши служат для удержания металлической сетки от выгибания под давлением только что уложенной бетонной смеси. При возобновлении бетонирования в шов установить гидроизоляционную прокладку Пенебар.
- Каркасы поперечного армирования установить до установки арматурных сеток верхней зоны фундаментной плиты.
- Поддерживающий каркас КП1 см 24-04-КЖ.1-0.1-лист 13 устанавливать с шагом 1000мм в шахматном порядке.
- Позиции отмеченные "*" устанавливаются с шагом 100мм.
- Армирование прямых см. лист 15

						24-04-КЖ.1-0.1		
						Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественного-делового, коммерческого назначения и поликлиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллективная		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Ген. Дир.	Стадия	Лист
		Патрушев			02.25		Р	9
Исполнит.	Куликов				02.25	Фундаментная плита ФП1 (верхнее армирование по X)		
Н.контр.	Жукова				02.25	КПСК		

Фундаментная плита ФП1 (верхнее армирование по Y)

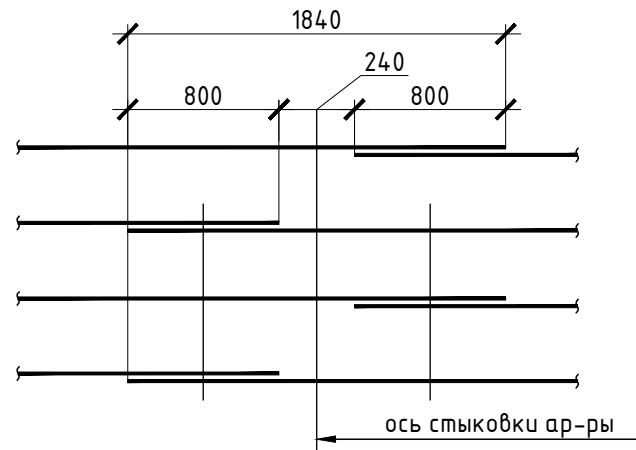


Ведомость элементов

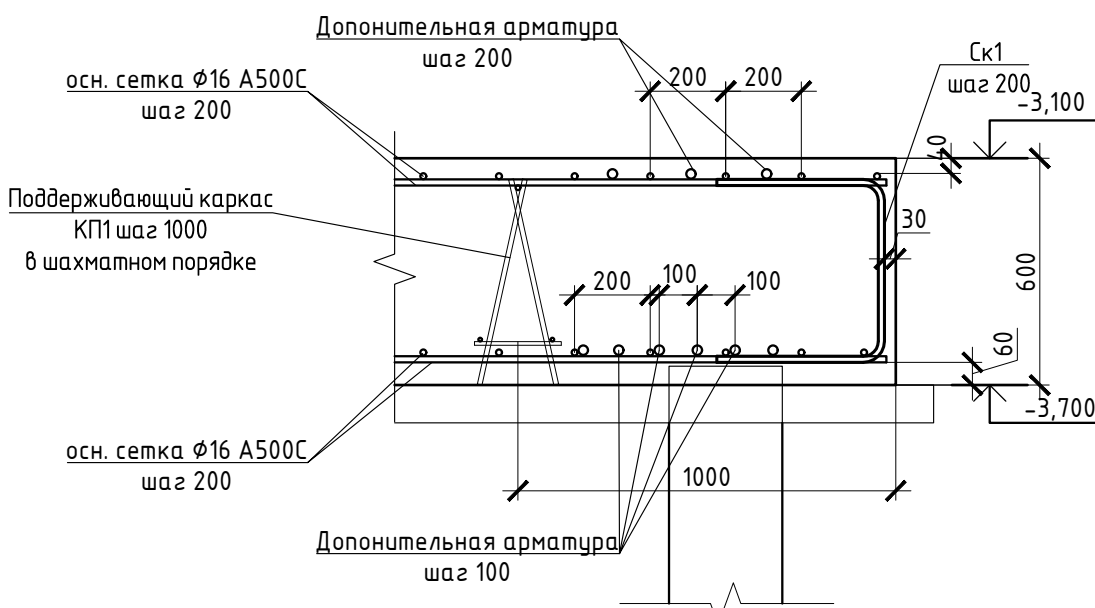
СК1	
6	

Диаметр оправки стержня при d<20мм - 5d, при d≥20мм - 8d

Деталь выполнения стыковки арматурных стержней внахлестку



1-1



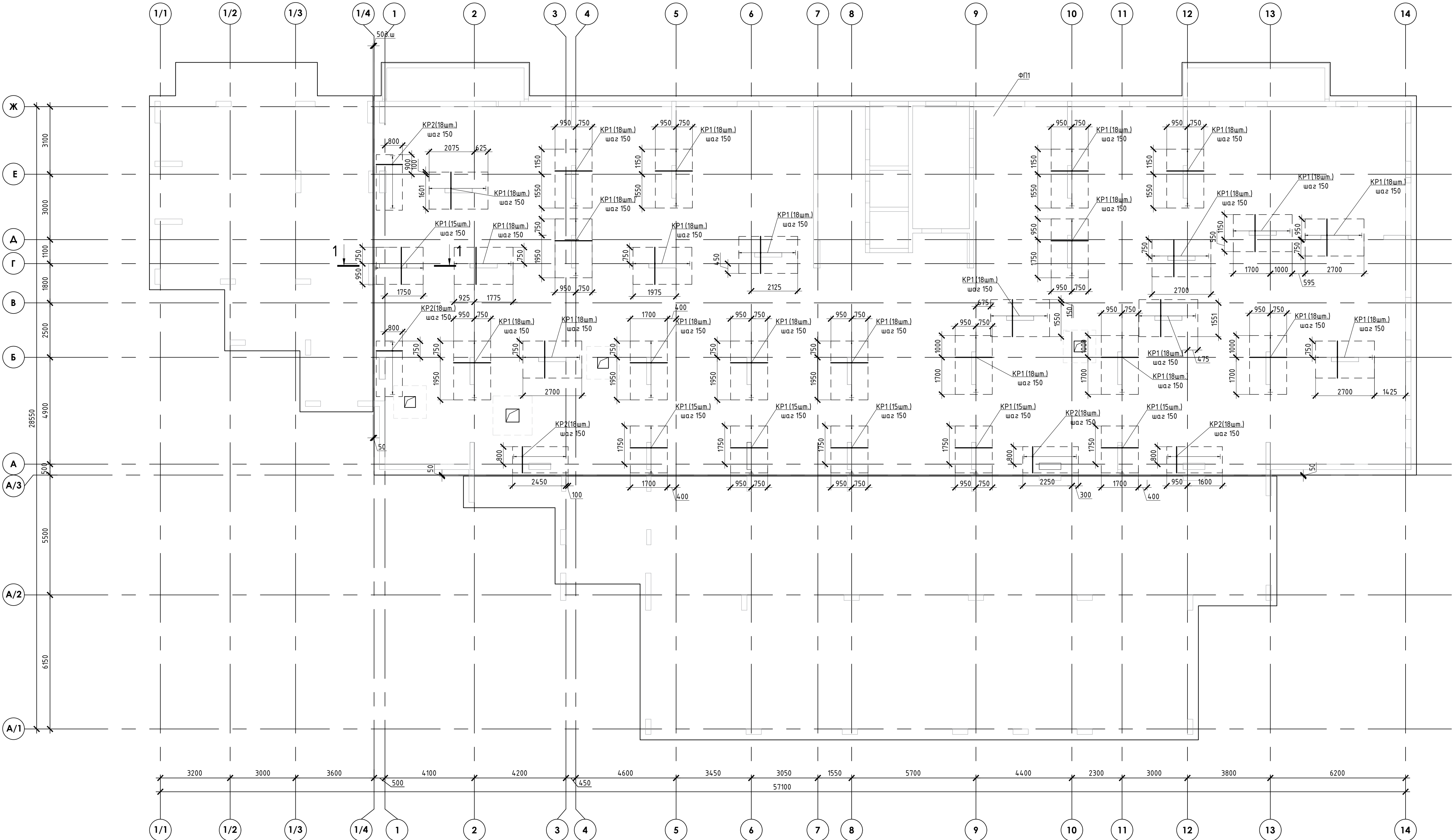
Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
Фундаментная плита ФП1 (верхнее армирование по Y)					
	основная сетка	Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 4430 п.м		1,58	6999,40
1		Ø 20 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 3900	8	9,63	77,06
2		Ø 20 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 2925	96	7,22	693,58
3		Ø 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 5850	26	22,52	585,59
4		Ø 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 3900	16	15,02	240,24
5		Ø 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 2925	116	11,26	1306,31
6		Ø 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 3965	48	15,27	732,73
СК1		Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 1890	617	2,99	1842,49

- Армирование монолитной фундаментной плиты состоит из основного нижнего и верхнего армирования из стержней Ø16 A500C и Ø16 A500C соответственно с шагом 200х200мм и дополнительного армирования.
- Армирование плиты предусмотрено отдельными стержнями заводской длины по осям X и Y. При недостатке заводской длины стержней для армирования плиты, стыки стержней осуществлять внахлестку без сварки. Стыки арматуры внахлестку должны располагаться вразбежку (через шаг) (см. деталь стыковки арматуры).
- Раскладку арматуры по высоте смотреть сечение 1-1.
- Верхнюю и нижнюю арматуру вязать вязальной проволокой через пересечение.
- Все арматурные стержни, для которых не указан шаг укладываются с шагом 200мм.
- По периметру плиты у концов основной арматуры и дополнительной устанавливать П-образные элементы (СК1).
- Рабочие швы в перерывах бетонирования растверка по захваткам устраиваются следующим образом: по толщине фундаментной плиты растягивается металлическая сетка с ячейкой 50*50мм, которая в свою очередь привязывается к арматурным стержням ф12 A500C (коротыши). Последние привязываются в узлах верхней и нижней сетки плиты вязальной проволокой. Коротыши служат для удержания металлической сетки от выгибания под давлением только что уложенной бетонной смеси. При возобновлении бетонирования в шов установить гидроизоляционную прокладку Теневар.
- Позиции отмененные *** устанавливаются с шагом 100мм.
- Армирование прямых см. лист 15
- Поддерживающий каркас КП1 см. 24-04-КЖ.1-0.1 устанавливаться с шагом 1000мм в шахматном порядке.

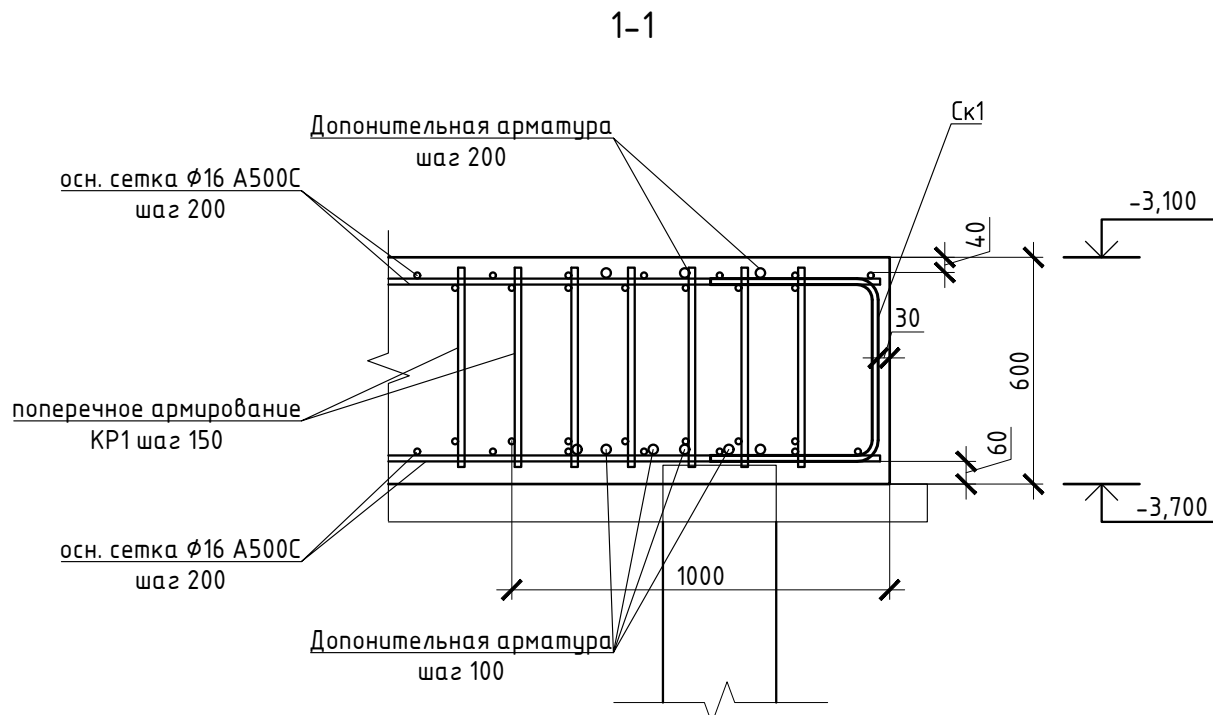
						24-04-КЖ.1-0.1		
						Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественного-делового, коммерческого назначения и поликлиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллективная		
Изм.	Кол.ч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	«Жилой дом со встроенными помещениями общественного-делового и коммерческого назначения на первом этаже здания» поз. 3.1	Стадия	Лист
ГП		Патрушев			02.25		Р	10
Исполнит.	Куликов				02.25	Фундаментная плита ФП1 (верхнее армирование по Y)	КПСК	
Н.контр.	Жукова				02.25			

Фундаментная плита ФП1 (поперечное армирование)



Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Прим.
Фундаментная плита ФП1 (поперечное армирование)					
КР1	24-04-КЖ.1-0.1-лист14	Каркас КР 1	522	5,84	3048,48
КР2	24-04-КЖ.1-0.1-лист14	Каркас КР 2	90	3,97	357,30

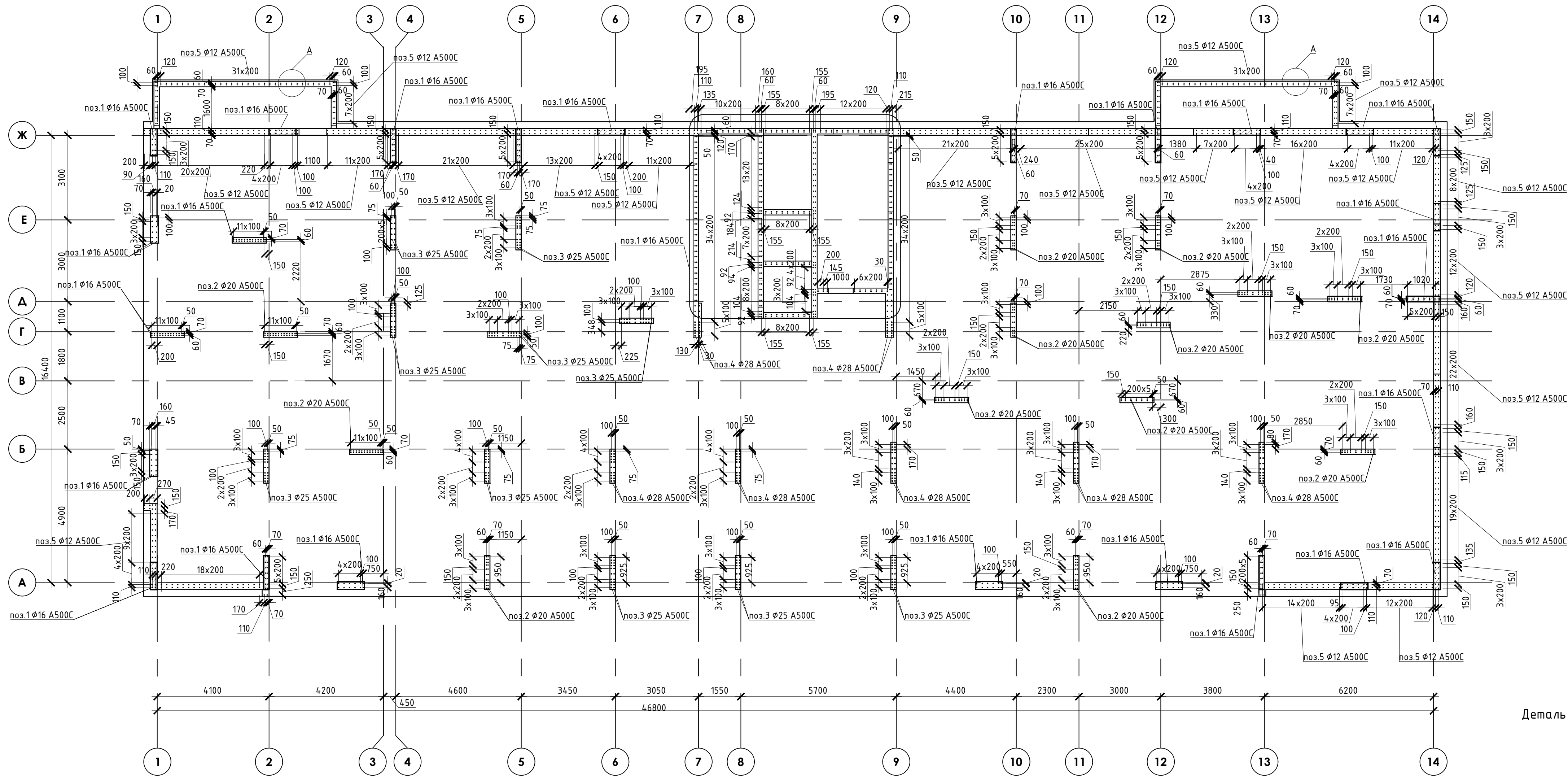


1. Каркасы поперечного армирования установить до установки арматурных сеток верхней зоны фундаментной плиты.

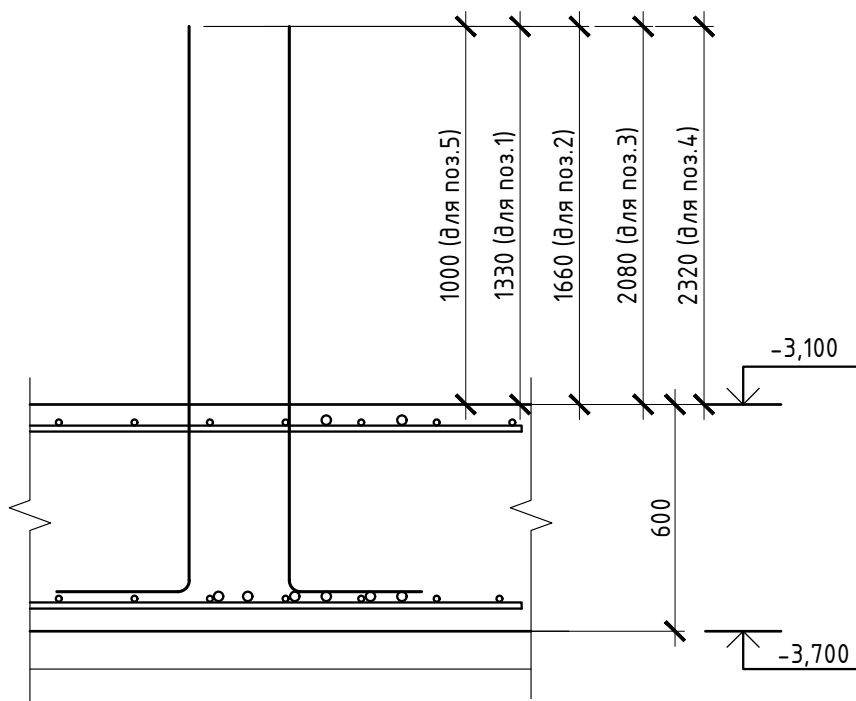
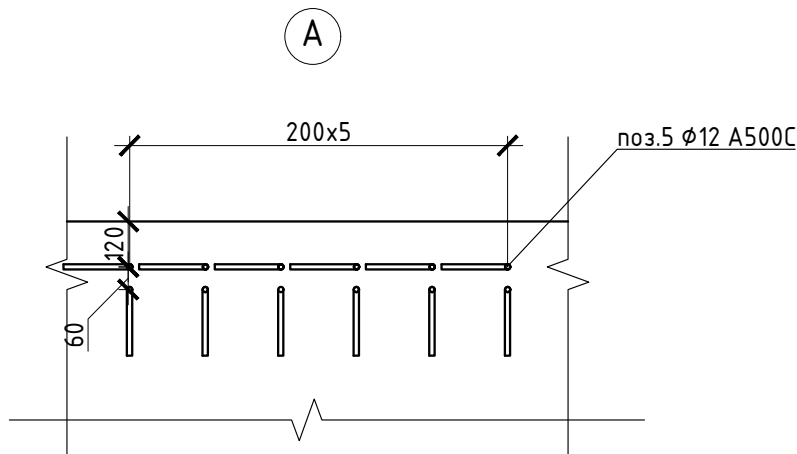
Инв.№ подл. Подпись и дата. Взам.инв.№

						24-04-КЖ.1-0.1		
						Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественного-делового, коммерческого назначения и поликлиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллективная		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	«Жилой дом со встроенными помещениями общественного-делового и коммерческого назначения на первом этаже здания» поз. 3.1		
ГИП		Патрушев			02.25			
Исполнит.		Куликов			02.25	Фундаментная плита ФП1 (поперечное армирование)		
Н.контр.		Жукова			02.25			
						КПСК		

Фундаментная плита ФП1 (выпуска)



Деталь выпусков арматурных стержней из
фундаментной плиты



Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
Фундаментная плита ФП1 (выпуска)					
1		Ф 16 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 2000	758	3,16	2395,28
2		Ф 20 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 2490	260	6,15	1599,08
3		Ф 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 3120	194	12,01	2330,33
4		Ф 28 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 3480	130	16,81	2185,09
5		Ф 12 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 1675	696	1,49	1035,23

Ведомость элементов

1	1825 175	3	2575 545
2	2155 335	4	2815 665
		5	1500 175

Диаметр оправки стержня при d<20мм - 5d, при d≥20мм - 8d

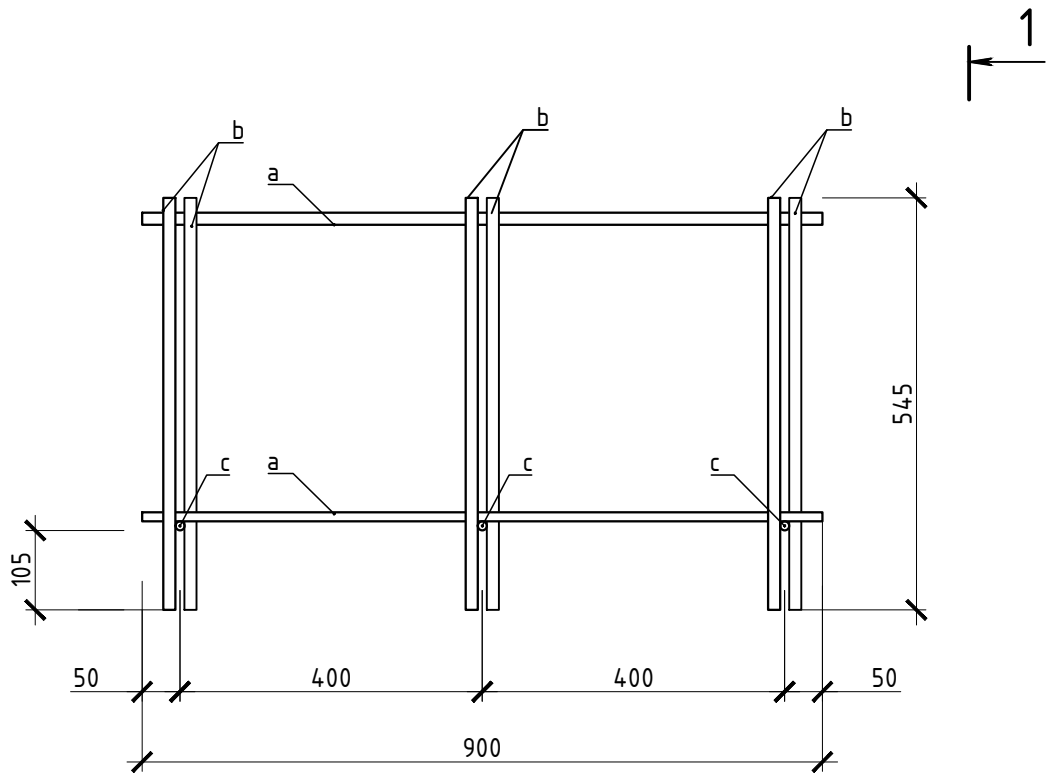
24-04-КЖ.1-0.1

Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественного-делового, коммерческого назначения и поликлиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллективная					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Патрушев				02.25
Исполнит.	Куликов				02.25
Н.контр.	Жукова				02.25
Фундаментная плита ФП1 (выпуска)				Стадия	Лист
				Р	12
				КПСК	

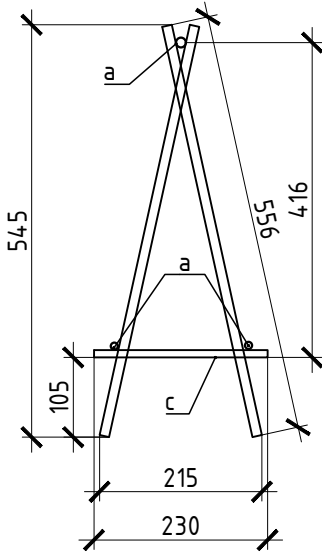
Формат А3х3

Инв.№ подл	Подпись и дата	Взам.инв.№

Каркас пространственный КП1
(одноразовый неизвлекаемый фиксатор)



1-1



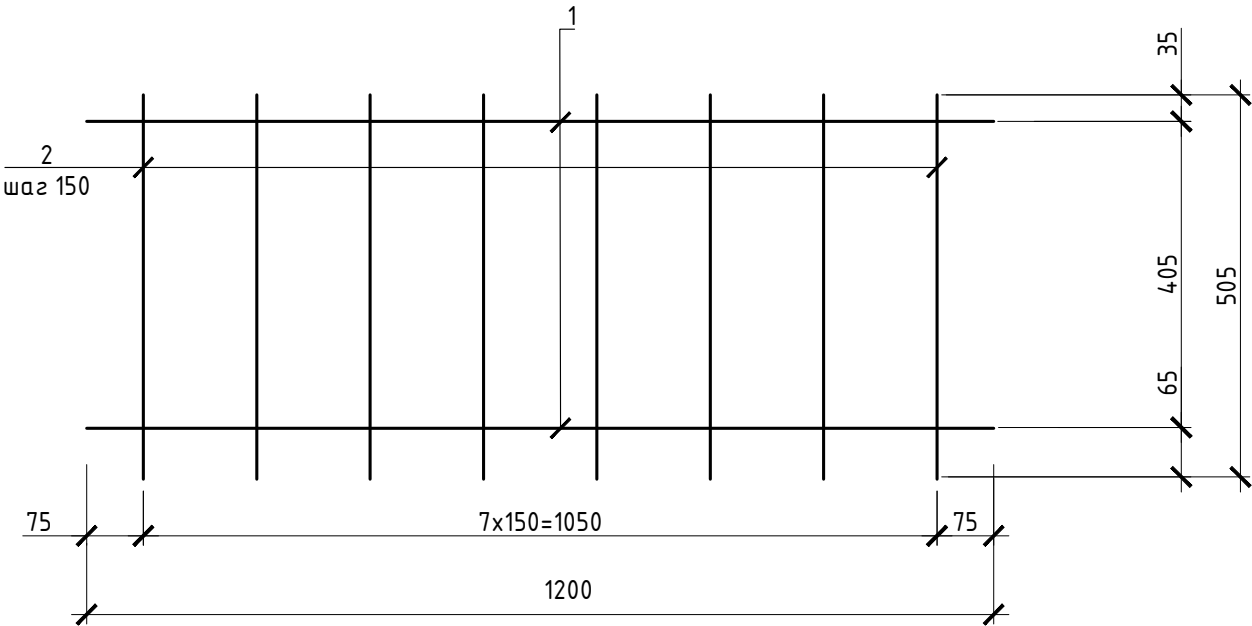
Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Прим.
		Каркас КП1	350		5,97
a		Ф 12 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 900	3	0,80	2,40
b		Ф 12 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 556	6	0,49	2,96
c		Ф 12 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 230	3	0,20	0,61

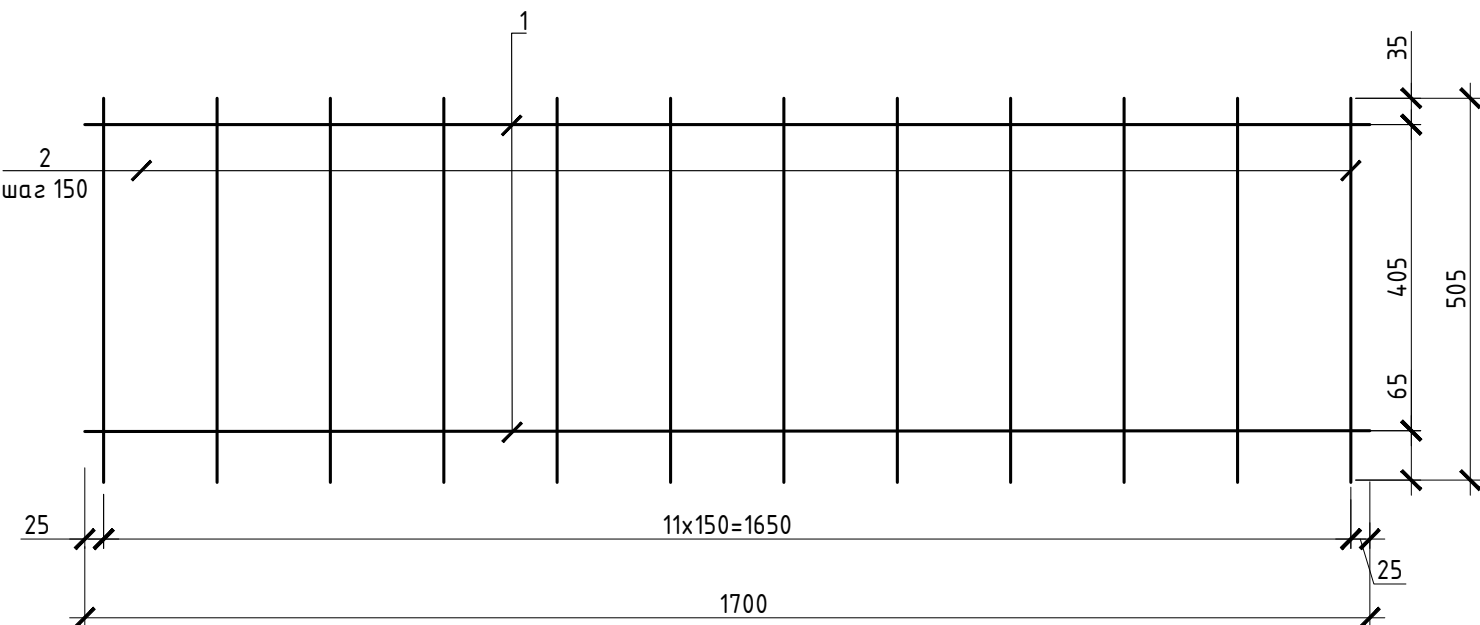
Сварку производить сваркой типа КЗ-Рп по ГОСТ 14098-2014

						24-04-КЖ.1-0.1		
						Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественного-делового, коммерческого назначения и поликлиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллективная		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	«Жилой дом со встроенными помещениями общественно-делового и коммерческого назначения на первом этаже здания» поз. 3.1	Стадия	Лист
ГИП		Патрушев			02.25		Р	13
Исполнит.		Куликов			02.25	Каркас пространственный КП1	КПСК	
Н.контр.		Жукова			02.25			

Каркас КР2



Каркас КР1



Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Прим.
		Каркас КР1	522		5,84
1		Ф 10 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 1700	2	1,05	2,10
2		Ф 10 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 505	12	0,31	3,74
		Каркас КР2	90		3,97
1		Ф 10 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 1200	2	0,74	1,48
2		Ф 10 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 505	8	0,31	2,49

1. Допуск по длине стержней ±2 мм.
2. В спецификациях дан расход на один каркас.
3. Сварку производить сваркой типа К1-Кт необходимо выполнить с нормируемой прочностью (п.3.1 ГОСТ Р 57997-2017)
4. В соответствии с прим. 1 табл.3 ГОСТ 14098-2014, при замене сварного соединения К1-Кт на КЗ-Рп или КЗ-Мп соединение необходимо выполнять с нормируемой прочностью, размеры l и b определяются опытным путем по результатам испытаний на срез (ГОСТ Р 57997-2017) и оформляются в соответствии с п.5.2 ГОСТ 14098-2014. При этом не допускается выполнение соединений типа КЗ-Рп и КЗ-Мп с нормируемой прочностью на строительной площадке.

Инв.№ подл	Подпись и дата	Взам.инв.№

						24-04-КЖ.1-0.1		
						Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественного-делового, коммерческого назначения и поликлиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллективная		
Изм.	Кол.уч	Лист	И док.	Подпись	Дата	«Жилой дом со встроенными помещениями общественно-делового и коммерческого назначения на первом этаже здания» поз. 3.1	Стадия	Лист
ГИП		Патрушев			02.25		Р	14
Исполнит.		Куликов			02.25	Каркас пространственный КР1;КР2		
Н.контр.		Жукова			02.25			

CK1	
2	
3	
CK2	
5	

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Прим.
		Прямок тип 1	3		
1		Ф 20 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2160	16	5,34	85,36
2		Ф 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 3700	12	5,85	70,15
3		Ф 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 3390	16	5,36	85,70
СК1		Ø 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 1890	12	2,99	35,83
		Закладная деталь ЗБ1			
б		Ф 8 А240 ГОСТ 34028-2016, L= 230	14	0,09	1,27
а		Уголок 50х50х3 L= м.п.	2,4	2,32	5,50
		Прямок тип 2	1		
4		Ф 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 1750	40	2,77	110,60
5		Ф 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 1300	40	2,05	82,16
6		Ф 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2260	16	3,57	57,13
СК1		Ø 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 1890	20	2,99	59,72
СК2		Ø 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 1585	20	2,50	50,09
		Закладная деталь ЗБ1			
б		Ф 8 А240 ГОСТ 34028-2016, L= 230	14	0,09	1,27
а		Уголок 50х50х3 L= м.п.	2,8	2,32	6,40
		Гидрошпонка внутренняя HVS 125/1-6	4		м.п.

1. Местоположение прямков см. лист 6
2. Обрамить контур прямка закладной Зд1

Technical drawing of a reinforced concrete slab (Закладная деталь 381) showing dimensions and elevations. The drawing includes a plan view and a cross-section view. The plan view shows a rectangular slab with a central rectangular cutout. The dimensions are as follows:

- Overall width: 1800 mm (600 mm + 600 mm + 600 mm).
- Overall height: 1000 mm (600 mm + 400 mm).
- Central cutout width: 600 mm.
- Central cutout height: 800 mm.
- Left side offset: 100 mm.
- Right side offset: 300 mm.
- Bottom left offset: 500 mm.
- Bottom right offset: 300 mm.
- Bottom center offset: 400 mm.
- Top right elevation: -3,100.
- Bottom center elevation: -3,900.
- Bottom right elevation: -4,200.
- Bottom right elevation: -3,700.

The drawing also includes labels for the slab (Закладная деталь 381) and the reinforcement (Подбетонка).

осн. сетка Ø16 А500С шаг 200

Ск1

дополнительная арматура

50 100 50 100

1(Ø20) 1(Ø20) 1(Ø20) 1(Ø20)

30 30

7x100

2(Ø16) 3(Ø16)

50 200 200 200 100

Толщина

-3,100

-3,700

осн. сетка $\Phi 16$ A500C шаг 200

осн. сетка $\Phi 16$ A500C шаг 200

СК1 (указано стержня основной и дополнительной арматуры)

6 ($\Phi 20$) 80 70 600 70 80 6 ($\Phi 20$) -3,100

600 800 30 6 ($\Phi 20$) 30 6 ($\Phi 20$) -3,700

рабочий шов

Гидрошпонка внутренняя HVS 125/1-6

СК2 шаг 200

4 ($\Phi 16$) шаг 200x200 200x8

Подбетонка

СК2 шаг 200

5 ($\Phi 16$) шаг 200

30 60 30 50 100 50

ГОСТ 14098-2014-Т12-Рз

Формат А3х3