



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. 2.1)

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструкции железобетонные.
Фундаментная плита жилой части**

24-04-КЖ.3-0.1

Москва 2025 г.



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. 2.1)

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструкции железобетонные.
Фундаментная плита жилой части**

24-04-КЖ.3-0.1

Главный инженер проекта

В.Ю. Семиков

Москва 2025 г.

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. 2.1)

Стадия проектирования:	Рабочая документация
Договор:	24-04
Шифр альбома:	24-04-КЖ.3-0.1
Наименование альбома:	Конструкции железобетонные. Фундаментная плита жилой части

Директор

Михалицын



Главный инженер проекта

Патрушев

Исполнители

Куликов

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План котлована	
3	Инженерно-геологический разрез I-I;II-III;III-IV;V-V	
4	Инженерно-геологический разрез VI-VI;VII-VII	
5	Фундаментная плита (опалубка)	
6	Фундаментная плита ФП1 (нижнее армирование по X)	
7	Фундаментная плита ФП1 (нижнее армирование по Y)	
8	Фундаментная плита ФП1 (верхнее армирование по X)	
9	Фундаментная плита ФП1 (верхнее армирование по Y)	
10	Фундаментная плита ФП1 (поперечное армирование)	
11	Прямок тип №1;2;3	
12	Фундаментная плита ФП1 (выпуски)	
13	Каркас пространственный КП1	
14	Каркас КР1	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
24-04-КЖ.З-0.1	Фундаментная плита жилой части	
24-04-КЖ.З-0.2	Фундаменты. Пристроенная часть	
24-04-КЖ.З-1.1	Вертикальные конструкции ниже 0,000. Жилая часть	
24-04-КЖ.З-1.2	Вертикальные конструкции ниже 0,000. Пристроенная часть	
24-04-КЖ.З-2.1	Плита перекрытия над подвалом. Жилая часть	
24-04-КЖ.З-2.2	Плита перекрытия над подвалом. Пристроенная часть	
24-04-КЖ.З-КЖЗ	Монолитные конструкции лестнично-лифтового узла	
24-04-КЖ.З-КЖ4.1	Пилоны выше отм. «0,000». Жилая часть	
24-04-КЖ.З-КЖ4.2	Пилоны выше отм. «0,000». Пристроенная часть	
24-04-КЖ.З-КЖ5	Плиты перекрытий над типовыми этажами. Жилая часть	
24-04-КЖ.З-КЖ6.1	Плита покрытия. Жилая часть	
24-04-КЖ.З-КЖ6.2	Плита покрытия. Пристроенная часть	
24-04-КЖ.З-КЖ7	Лестничная клетка. Жилая часть	
24-04-КЖ.З-КЖ8	Входы в подвал, прямки	

Инв.№ подл

Подпись и дата

Взам.инв.№

Общие указания к фундаментам:

1. Рабочая документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов 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 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;

– устройство бетонной подготовки под фундаментную плиту;

– соответствие арматуры (длина, диаметры, распределение по площади плиты, количество и т.д.), закладных 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 (шифр 7961/1-И-4-ИГИ)
6. По химическому составу подземные пороодо-пластовые воды сульфатно-гидрокарбонатные магниевое-кальциевые и кальциево-натриевые, по степени воздействия на бетон нормальной проницаемости марки W4 – слабоагрессивные; на металлические конструкции – среднеагрессивные. Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред для бетонов марок по водонепроницаемости W10-W20 – не агрессивная.
- По химическому составу подземные трещинно-пластовые воды сульфатно- гидрокарбонатные кальциево-натриевые и натриево-кальциевые, по степени воздействия на бетон нормальной проницаемости марки W4 – слабоагрессивные; на металлические конструкции – средне- и сильноагрессивные. Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред для бетонов марок по водонепроницаемости W10-W20 – не агрессивная.

7. В качестве основания служат слои ИГЭ-3 Гравийный грунт с песчаным заполнителем (заполнитель песок средней крупности) более 40 % сезонномёрзлый и талый, при оттаивании и в талом состоянии малой, средней степени одонасыщения и водонасыщенный, со следующими физико-механическими характеристиками: γ=21,8 кН/м3 , С=0 кПа , φ =36°, Ев=37 МПа.
8. Производство свайных работ вести в соответствии со СП 45.13330.2017 ,
9. Геологический разрез по линиям I-I;...VII-VII см. на листе 3,4.

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 плёнку металлическими щётками 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 “Пенедар”.
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 (нахлёстка) не менее указанной в проекте. В неоговоренных случаях длину стыка рабочей арматуры внахлёстку 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-песчанного раствора или пластмассовыми фиксаторами. Положение верхней арматуры обеспечивать поддерживающими каркасами КП.
16. Уход за свежележенным 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 в ППР.
23. При минимальной температуре воздуха до минус 15°С допускается:

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

–форсированный электроразогрев бетона в конструкции с повторным уплотнением.
- При минимальной температуре воздуха до минус 25°С 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 грунтов 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 открытый 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 грунтов основания от увлажнения застраиваемая площадка до возведения фундаментов должна быть ограждена нагорными канавами и тщательно спланирована с устройством дренажей и водостоков 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 выдираться 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 κ=0.95. Высота отсыпанного слоя 100–300мм. Для обратной засыпки использовать непучинистый грунт без примеси чернозёма, строительного мусора, органических включений. Применение мёрзлого грунта не допускается. При засыпке обеспечить устойчивость конструкций.

Особые указания:

Ввиду того, что грунты основания пучинистые, необходимо:

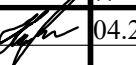
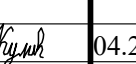


- а) в случае, если свайный фундамент оставлен без нагрузки на зимний период, необходимо между поверхностью грунта и подошвой фундаментной плиты проложить щебень толщиной 20 см, а верх фундаментной плиты покрыть теплоизоляционным материалом;
- б) обратную засыпку грунта производить непучинистым грунтом сразу после устройства перекрытия над техподпольем.
- в) для защиты грунтов основания от увлажнения застраиваемая площадка до возведения фундаментов должна быть ограждена нагорными канавами и тщательно спланирована с устройством поверхностных водостоков и дренажей

Ведомость расхода стали, кг

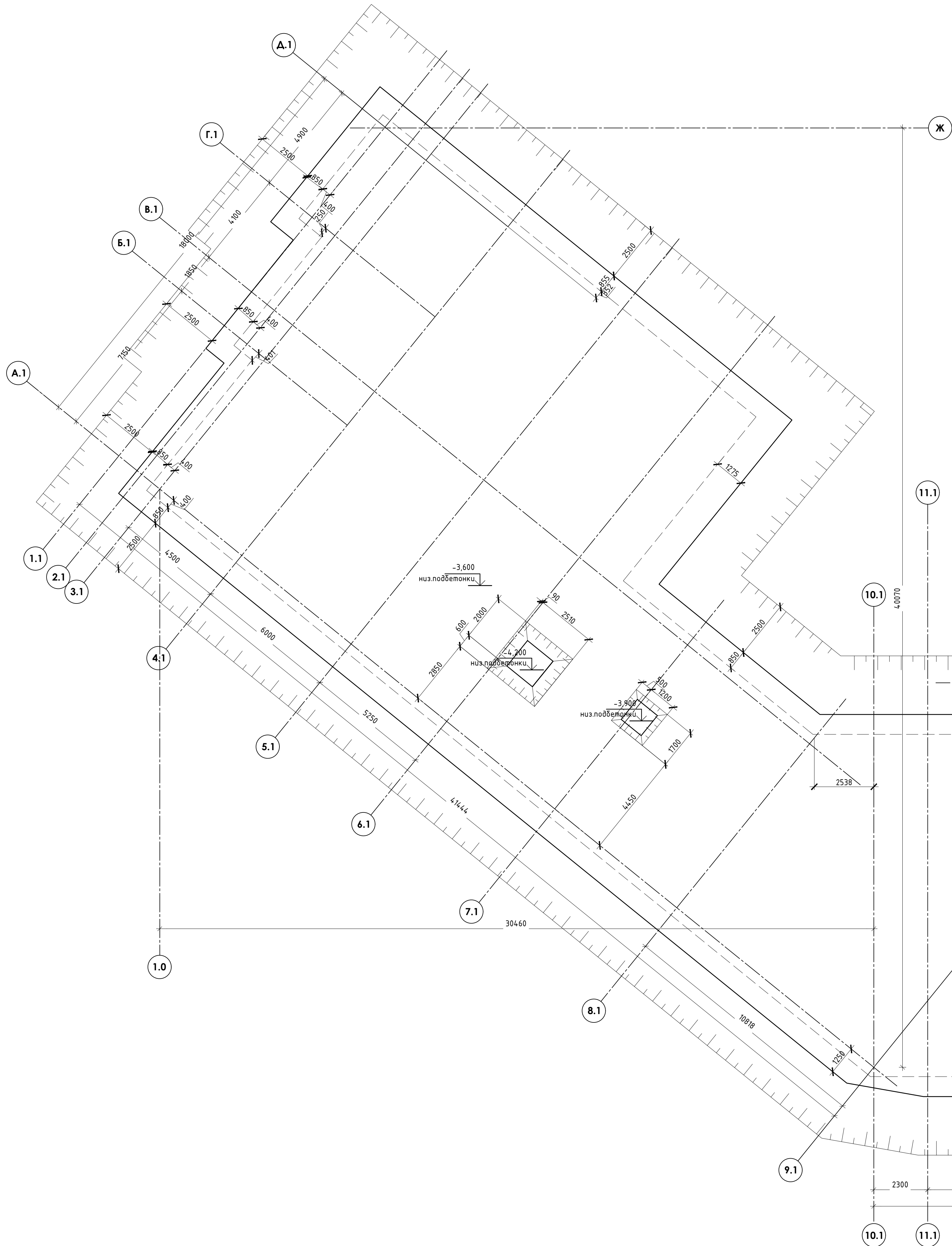
Марка элемента	Изделия арматурные										Всего	Общий расход
	Арматура класса											
	А240		А500С									
	ГОСТ 34028-2016											
	φ8	Итого	φ10	φ12	φ14	φ16	φ20	φ25	φ28	Итого		
ФП1	9	9	0	8223	0	26799	49226	22297	2306	108851	108860	108851

Чутье расход прокатной стали ГОСТ 8509–93

Узелок 50х50х3 –27кг

							24–04–КЖ.З–0.1					
							Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественного-делового и коммерческого назначения и встроенно-пристроенным поликлиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллективная					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н док.	Подпись	Дата		Жилой дом со встроенными помещениями общественно-делового и коммерческого назначения на первом этаже здания (пог. 2.1)			Ставия	Лист	Листов
ГИП		Патрушев			04.25					Р	1	
Исполнит.		Куликов			04.25		Общие данные					
И.контр.		Жукова			04.25							

Ив.№ подл. Подпись и дата. Взам.инв.№



План котлована

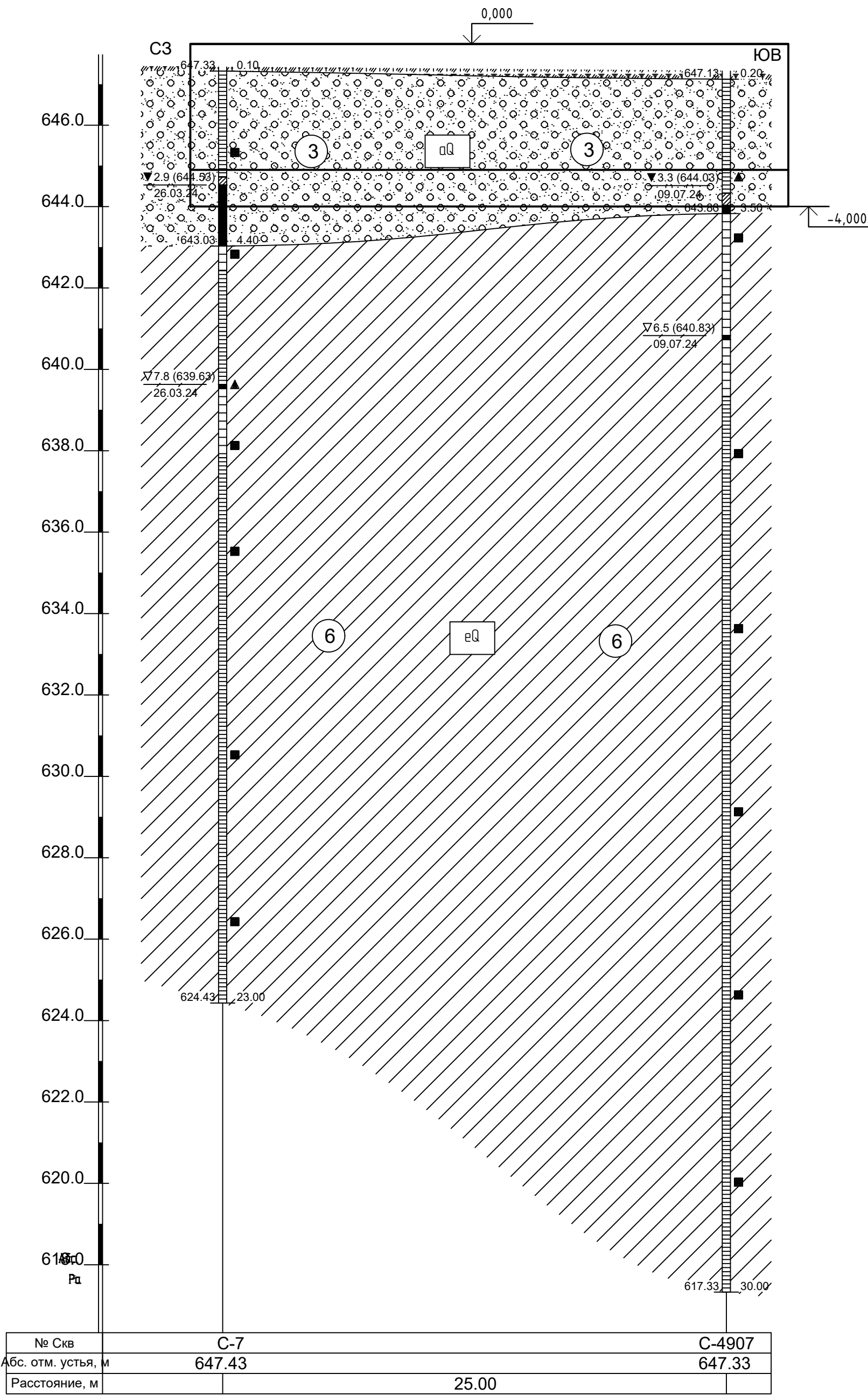
Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Объем разрабатываемого грунта механизированным способом	7263		м³
		Объем разрабатываемого грунта вручную	200		м³
		Обратная засыпка пазух котлована	2929		м³

- За относительные отметки 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 648,00 в Балтийской системе высот.
- Примечания см. лист 1

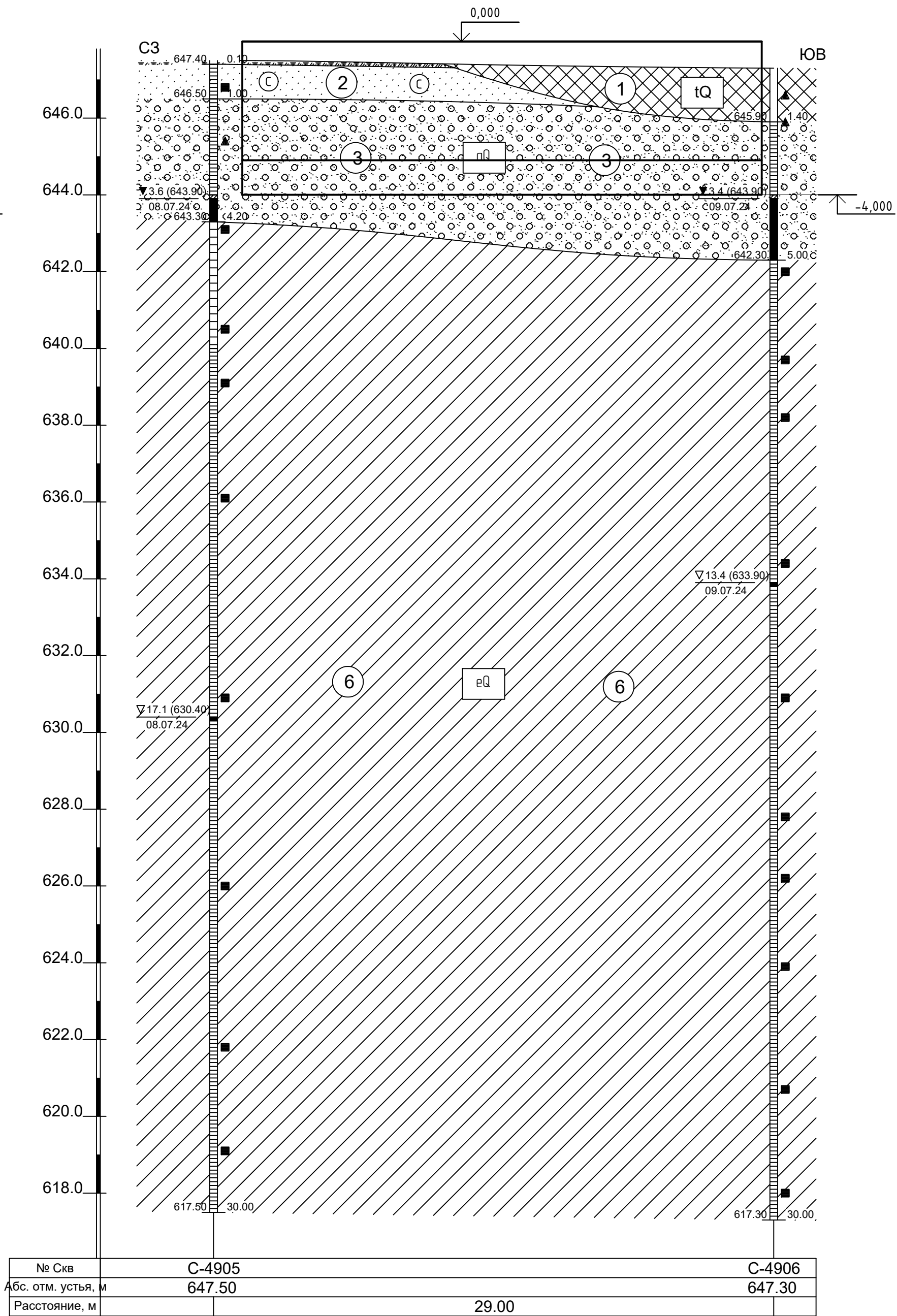
						24-04-КЖ.3-0.1		
						Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественного-делового и коммерческого назначения и встроенно-пристроенным политехническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллестинная		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом со встроенными помещениями общественно-делового и коммерческого назначения на втором этаже здания (этаж. 2/1)		
Г.И.П.	Патрушев				04.25			
Исполнит.	Куликов				04.25			
Н.контр.	Жукова				04.25			
						План котлована		
						КПСК		
						Формат А2х3		

Инв.№ поэта Подпись и дата Взам.инв.№

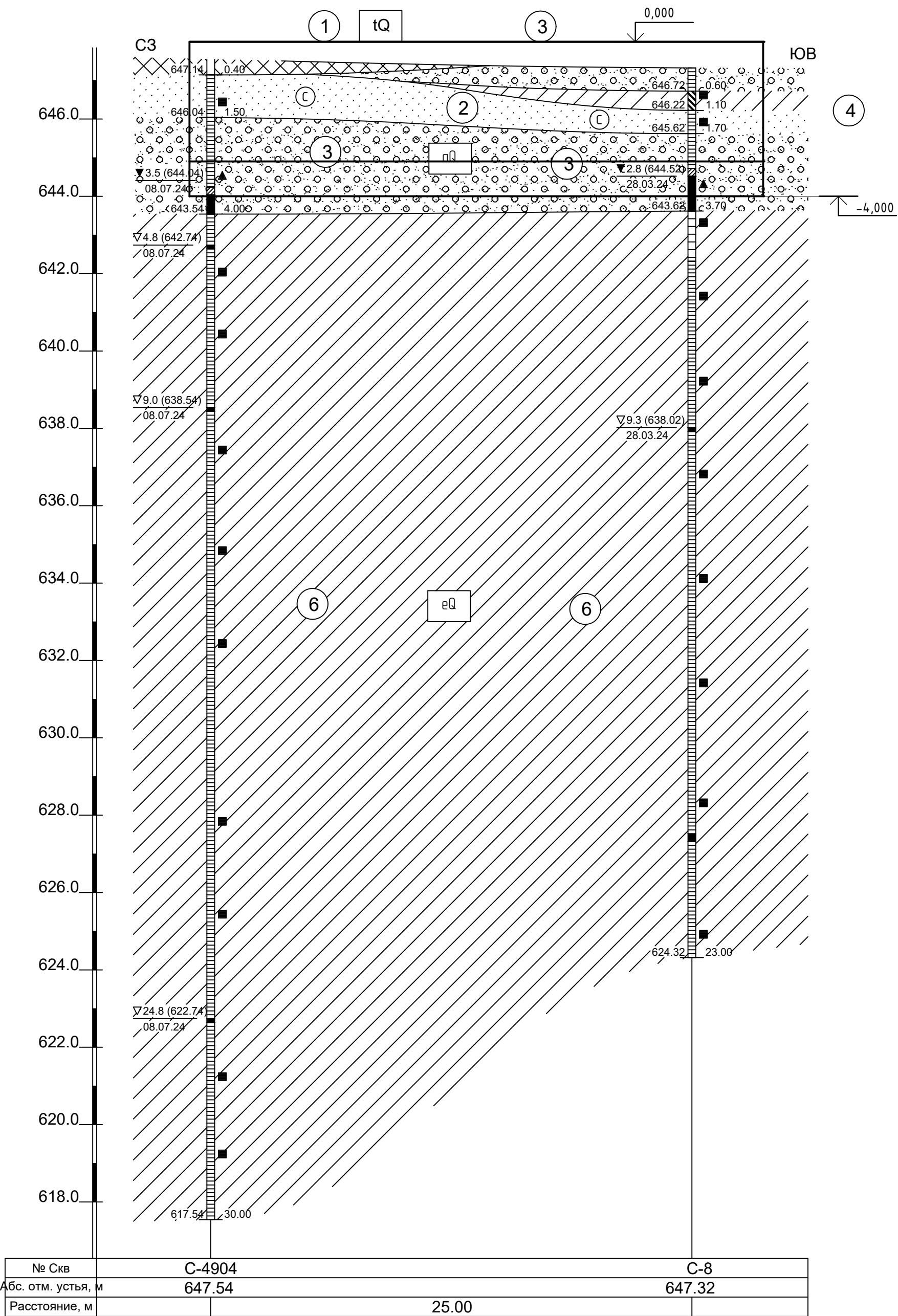
Инженерно-геологический разрез по линии I-I
Масштаб: гор. 1:200, верт. 1:100



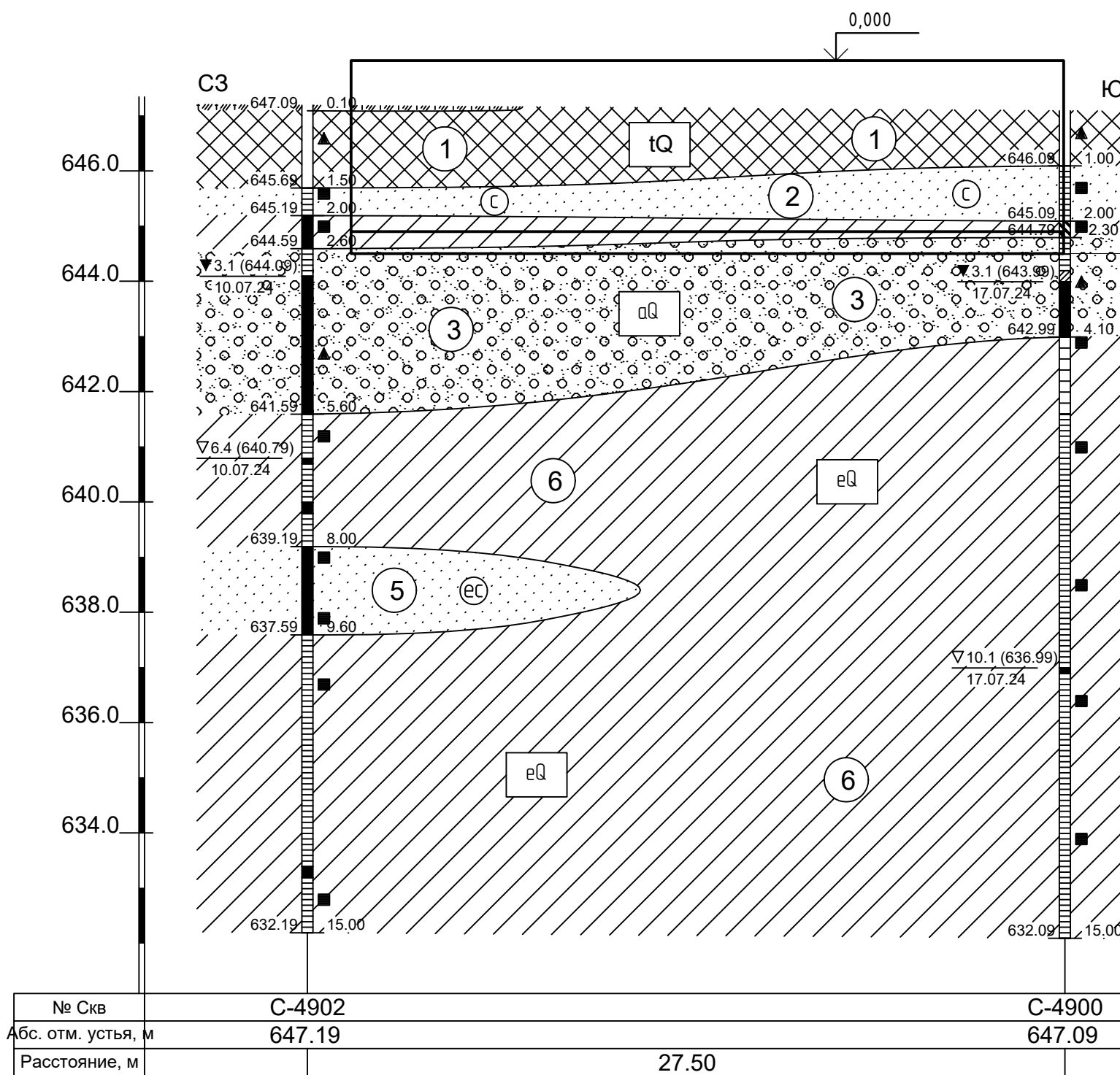
Инженерно-геологический разрез по линии II-II
Масштаб: гор. 1:200, верт. 1:100



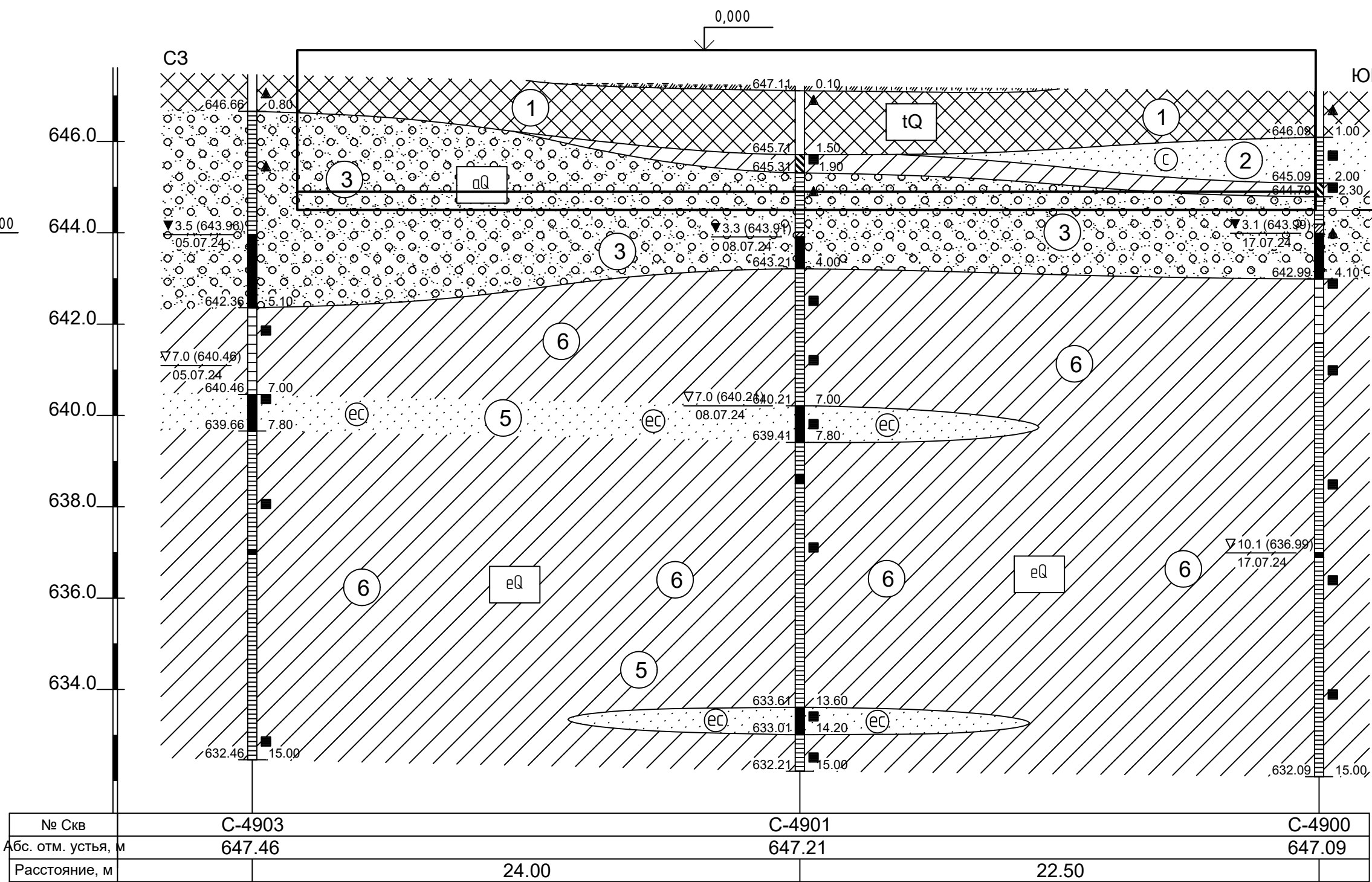
Инженерно-геологический разрез по линии III-III
Масштаб: гор. 1:200, верт. 1:100



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



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



Условные обозначения

Биогенные отложения

Почвенно-растительный слой

Техногенные отложения

Насыльный грунт

Аллювиальные отложения

Песок средней крупности (аQ)

Гравийный грунт с песчаным заполнителем

Суглинок (аQ)

Олювиальные отложения

Песок средней крупности (затвердевший)

Суглинок (затвердевший)

Прочие обозначения

аQ - Геологический индекс

3 - Номер ИГЭ

— - Уровень установления грунтовых вод

— - Контур проектируемого сооружения

— - Предполагаемая глубина заложения фундамента

Скважина на разрезе

Скважина - абсолютная отметка, м

Отбор проб

Нечеткая структура

Нечеткая структура

Грунтовые воды

Глубина (абс. отм.) установления грунтовых вод, м

Дата замера

Глубина (абс. отм.) появления грунтовых вод, м

Дата замера

Консистенция скважинных грунтов

Твердость

Полученная

Текучая

Коэффициент водонасыщения

Модель степени водонасыщения

Насыщенные воды

24-04-КЖ.3-0.1

Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями

общественного-делового и коммерческого назначения и встроенно-пристроенным

полуприкрытым зданием по адресу: г. Чита, ул. 1-я Колосовская

Жилой дом со встроенными помещениями

общественного-делового и коммерческого назначения на

первом этаже здания (этаж. 2/3)

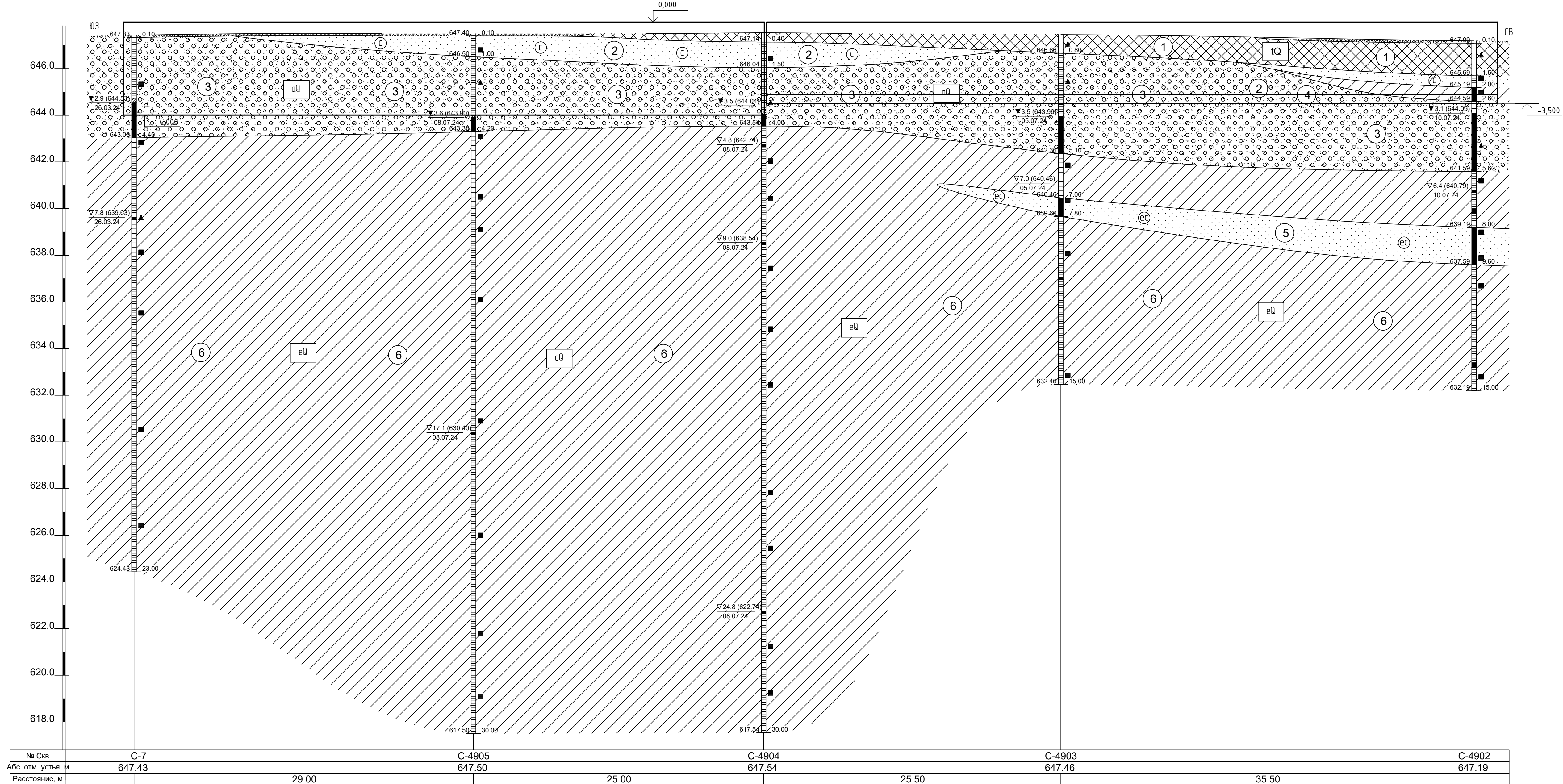
Инженерно-геологический разрез

I-I, II-II, III-III, IV-IV, V-V

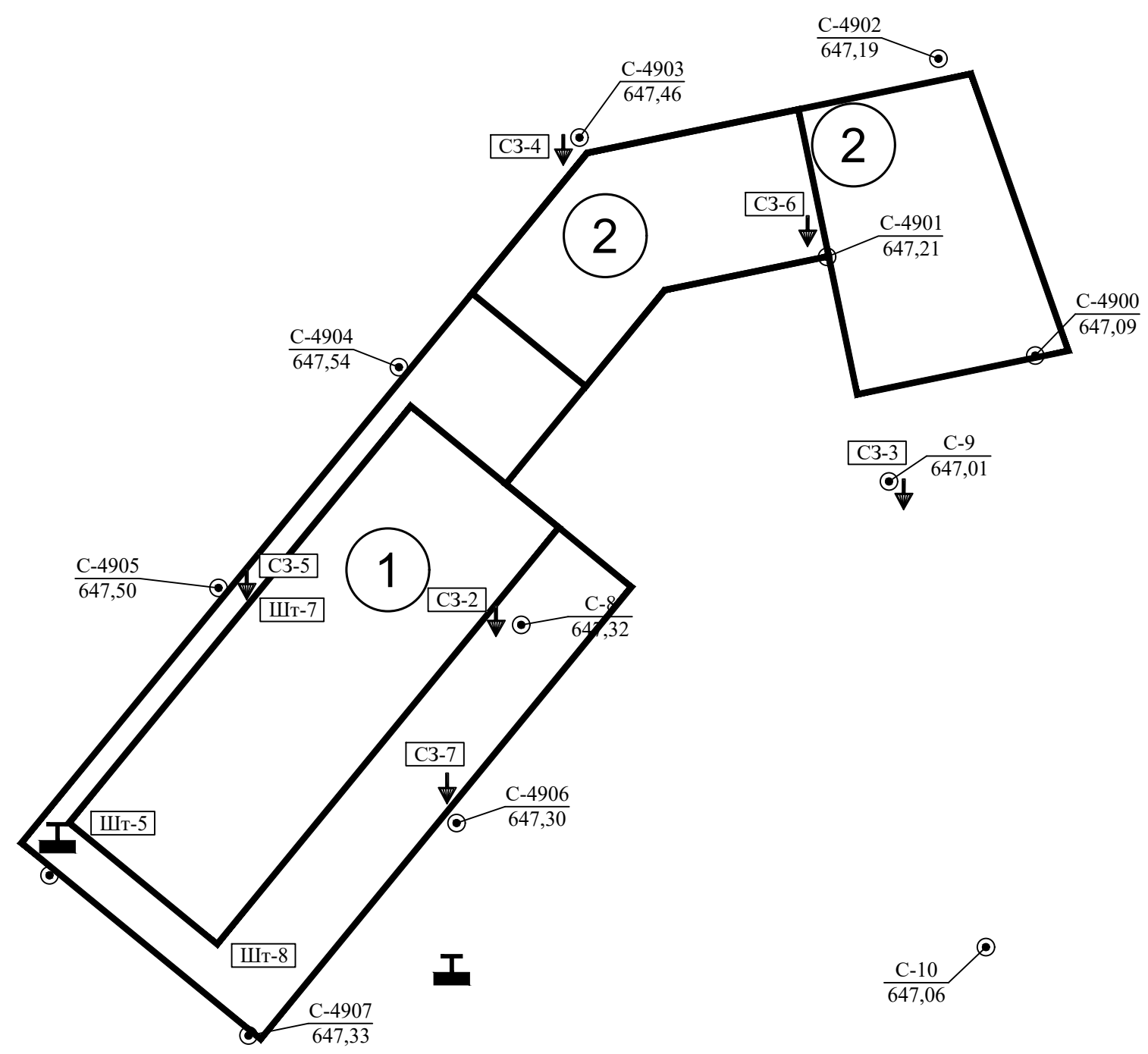
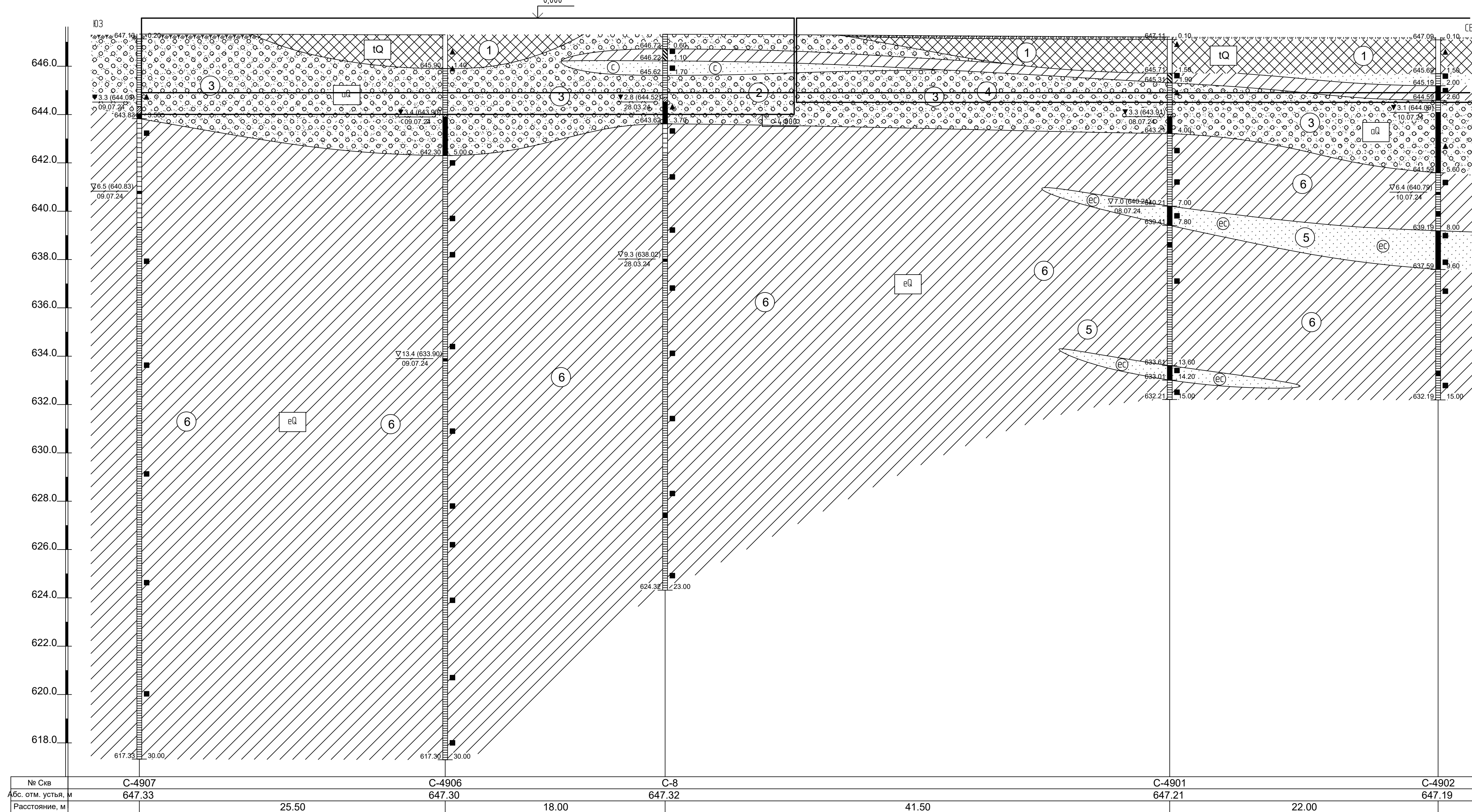
КПСК

Формат А2х3

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




Инженерно-геологический разрез по линии VII-VI
Масштаб: гор. 1:200 верт. 1:100




Условные обозначения


- Биогенные отложения**


 - Почвенно-растительный слой


Техногенные отложения

 - Насыщенный грунт


Аллювиальные отложения


 - Песок средней крупности (б/п)

 - Гравелистый грунт с песчаным заполнителем


 - Глинистый (б/п)


Элювиальные отложения

 - Песок средней крупности (слабая песчаность)

 - Глинистый (слабая опесчаненность)

Прочие обозначения

 - Геологический индекс

 - Номер ИЭ

— — — — — Чрезмерное увлажнение грунтов вай

Контур проектируемого сооружения

Предполагаемая глубина заложения фундамента

Сквозняк на разрезе

643.85 3.50

Грунт - грубая подстилающая слои
(слабо - абсолютная отметка м)

Отвод прощ

Неразрушающие структуры
Неразрушающие структуры

Грунтобетон вай

Глубина (абс. отм.) установления грунтовых вай, м

Длина зазора

Глубина (абс. отм.) появления грунтовых вай, м

Дата замера

Консистенция связных грунтов

Горелка

Полуподвертка

Текуче-пластичная

Текучая

Коэффициент водонасыщения

песчаный и крупнообломочный грунты

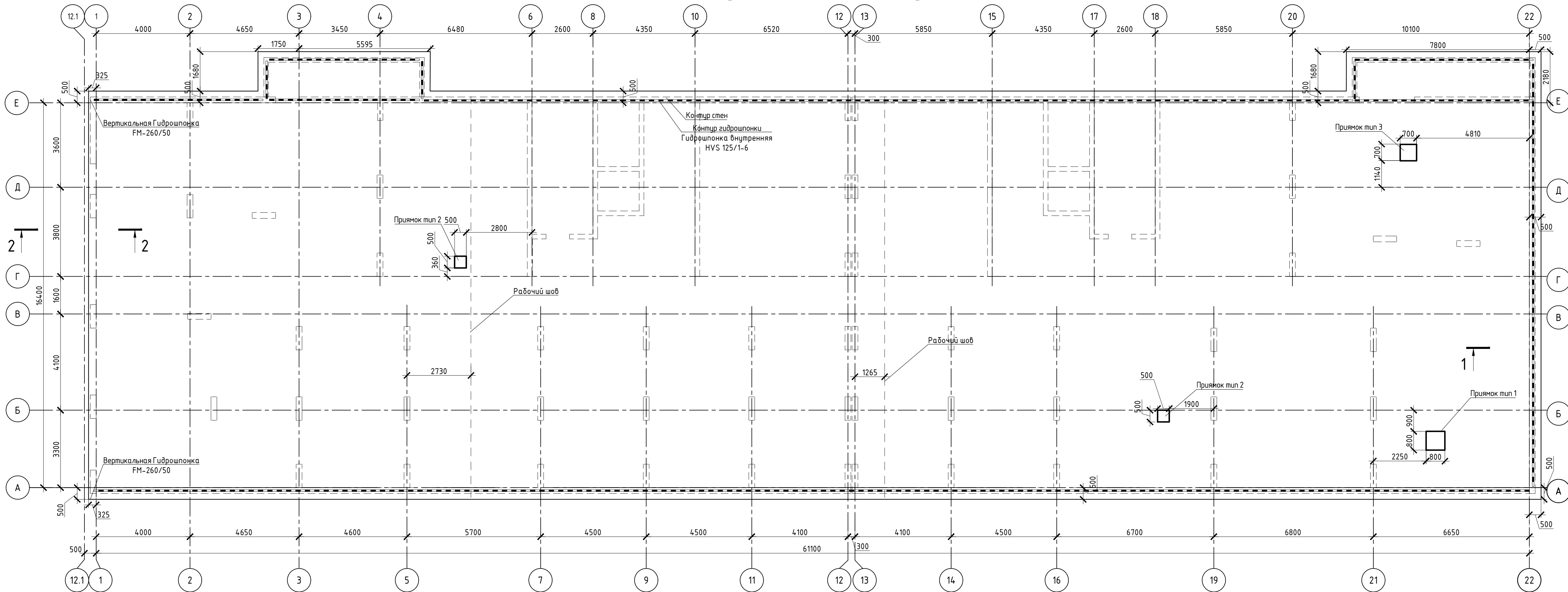
Малый степени водонасыщения

Средней степени водонасыщения

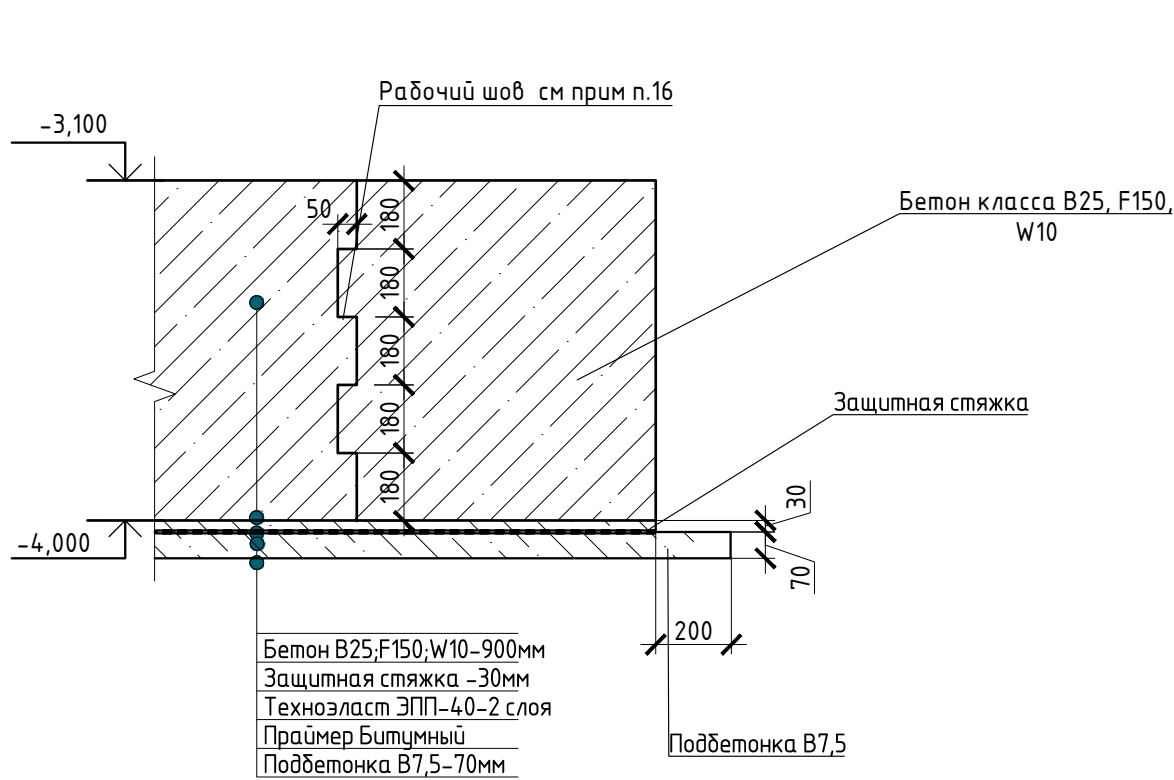
Насыщенные вай

[illegible]

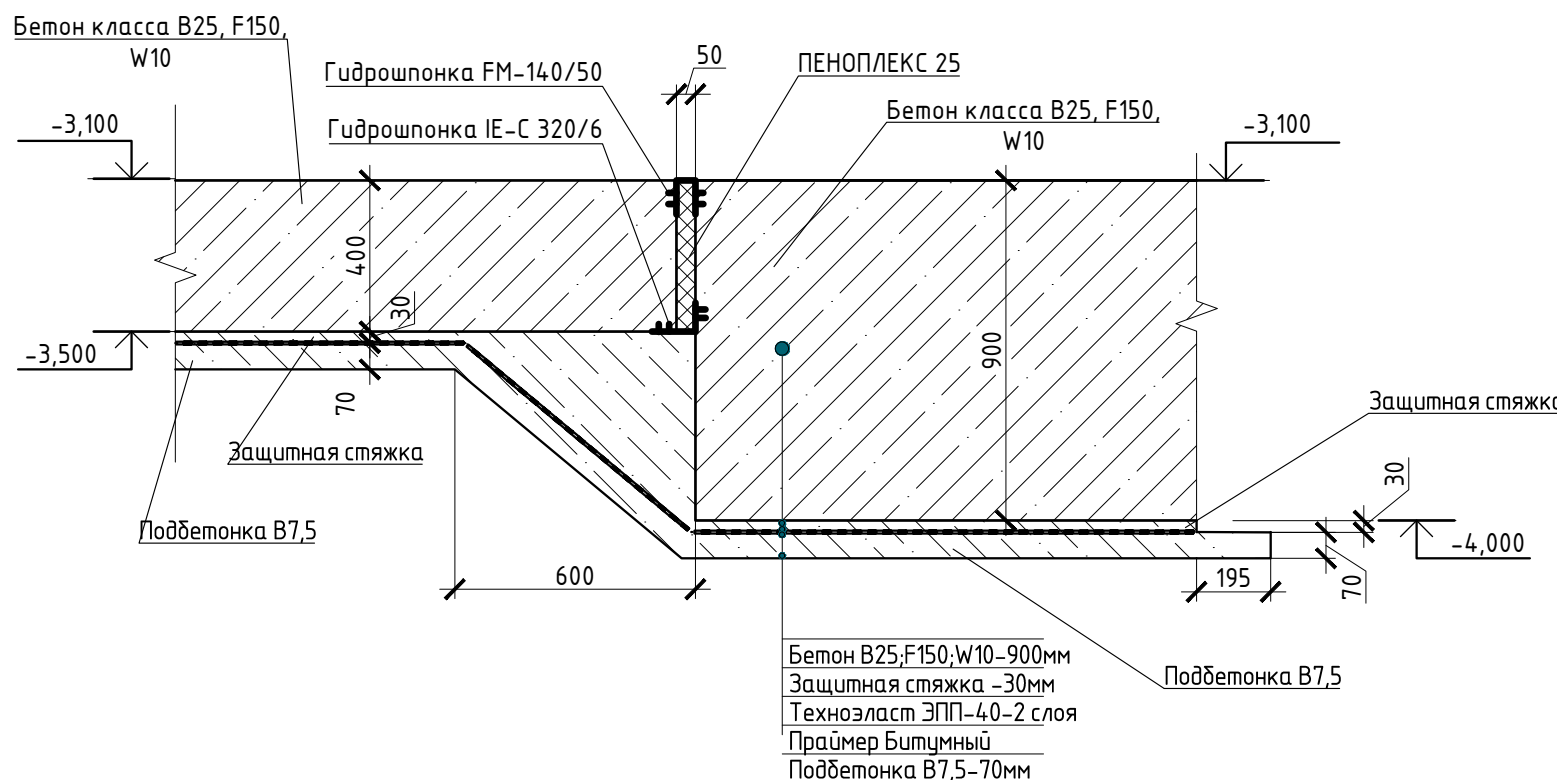
Фундаментная плита (опалубка)



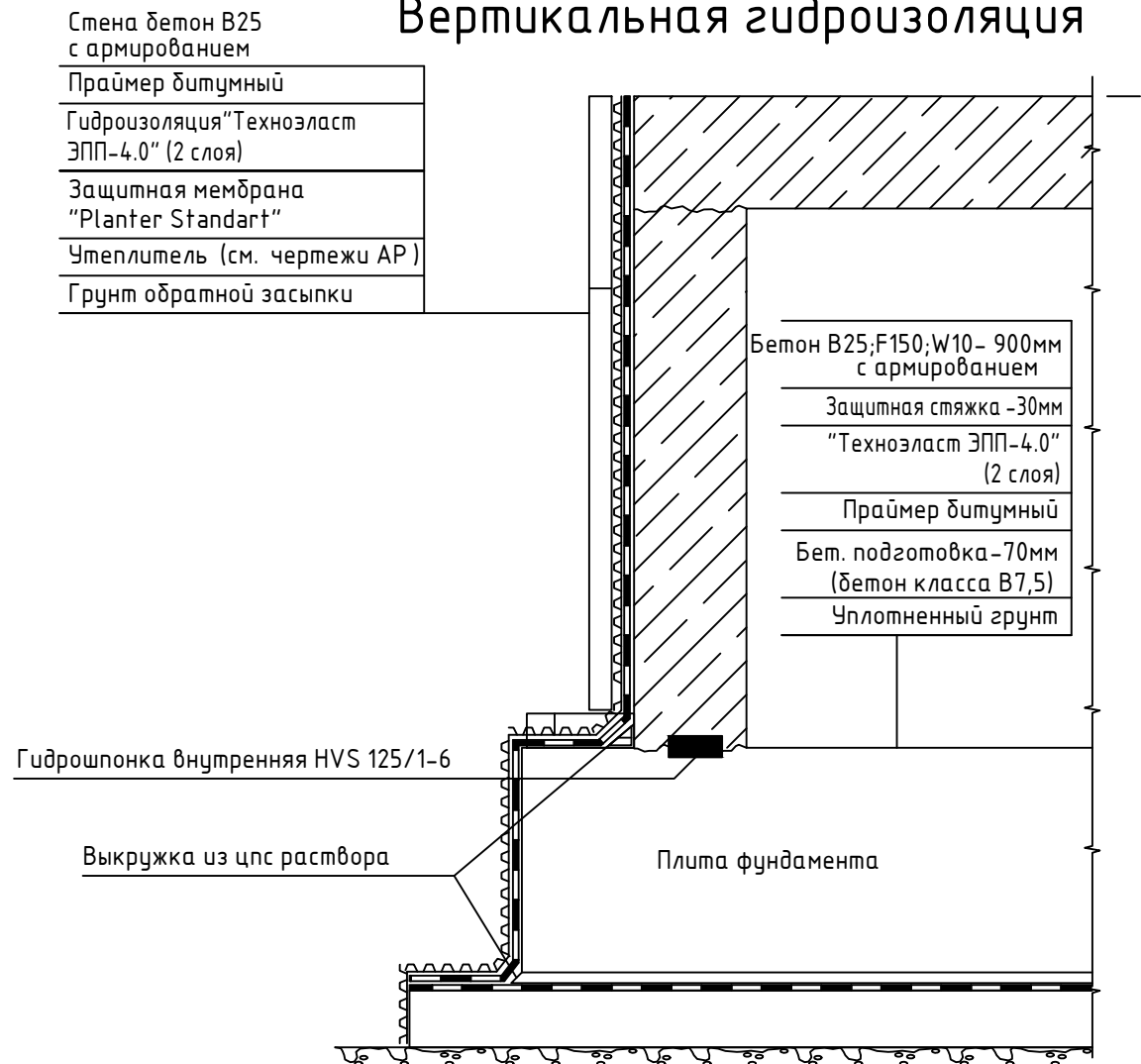
1-1(опалубка)



2-2(опалубка)





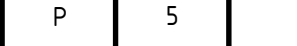

Вертикальная гидроизоляция



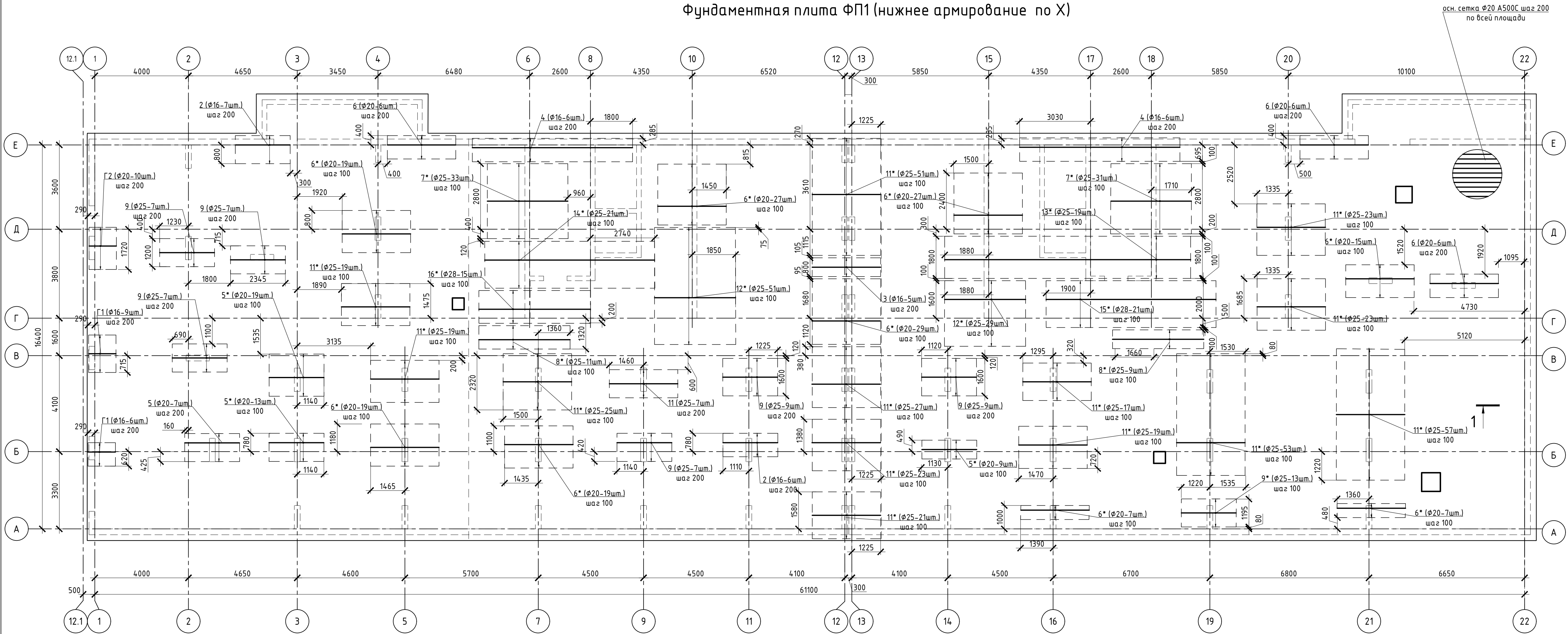
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Материалы					
ФП1	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В25, F150, W10	1049,0		м³
		Бетон класса В7,5	83,0		м³
	ТУ 5767-002-46261013-99	"ПЕНОПЛЕКС 25" g=25кг/м³; t=50мм или аналог	0,5		м³
	ТЕХНИКОЛЬ	Гидрошпонка FM-140/50 или аналог	18,0		м.п.
	Союз	Гидрошпонка IE-C 320/6 или аналог	18,0		м.п.
	ТЕХНИКОЛЬ	Гидрошпонка FM-260/50 или аналог	0,8		м.п.
	Союз	Гидрошпонка внутренняя HVS 125/1-6 или аналог	160,0		м.п.
		Праймер битумный	1120		м²
		Техноэласт ЭПП-2слоя	2240		м² (2слоя)
		Стяжка ЦПС	34		м³

- Производство работ вести в строгом соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" и проектом производства работ.
- Перед бетонированием арматуру и основание, на которую укладывается бетонная смесь, очистить от ржавчины и грязи.
- Бетонирование вести слоем на всю толщину фундаментных плит. Захватки при бетонировании должны быть отсечены вертикальными швами. Бетон применять класса В25, F150, W10. Заполнителем для бетона служит щебень твердых пород, наибольшая фракция щебня не должна превышать 40мм.
- В процессе бетонирования обеспечить соблюдение защитных слоев и мест положения рабочей арматуры согласно проекту. Материал фиксаторов для нижней арматуры фундаментных плит выбирается проектом производства работ, исходя из конкретных возможностей строительной организации.
- Проектное положение арматуры верхней грани фундаментных плит обеспечить постановкой поддерживающих каркасов. Стержни укладывать на арматуру каркасов без сварки. Допускается фиксация проектного положения арматуры у верхней грани фундаментных плит иными способами, которые следует разработать в проекте производства работ.
- Проектом принято соединение рабочих стержней арматуры монолитной фундаментной плиты внахлестку (без сварки).
- Сварные арматурные каркасы изготовить на заводе-изготовителе.
- Крестообразные соединения стержней арматуры между собой выполнить вязкой ожеженной проволокой диаметром 2,0-3,0 мм. Допускается применение специальных соединительных элементов - пластмассовых или проволоочных фиксаторов. Соединение арматуры допускается предусматривать не во всех местах пересечения стержней арматуры. При этом должны быть связаны вязальной проволокой все пересечения стержней в 2-х крайних рядах по периметру плит, остальные узлы могут быть соединены через узел в шахматном порядке.
- При армировании плит произвести установку в проектное положение анкеров-выпусков из фундаментных плит в соответствии с чертежами проекта.
- Сварку производить электродами Э-46А ГОСТ 9467-75* в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012.
- Указания по производству работ в зимних условиях см. на листах общих данных.
- В деформационные швы примыкание фундаментных плит заложить плиты полистирольн. экструз. "ПЕНОПЛЕКС 25" по ТУ 5767-002-46261013-99, g=25кг/м³.
- Под всем ж-б. плитным ростверком выполнить подготовку из бетона кл. В7,5 толщиной 100 мм. Грани подбетонки должны отстоять от контура ростверка на 100 мм.
- Данный лист смотреть совместно с комплектом 24-04-КЖ.З-0.2.
- Армирование прямиков см. лист 11
- 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. Рабочие швы формировать из вертикальной сетки из проволоки ячейкой 50х50мм (22м² на два шва). Поверхность рабочих швов должна быть перпендикулярна поверхности плиты. При возобновлении бетонирования в шов установить гидроизоляционную прокладку "Пенебар".

						24-04-КЖ.З-0.1			
						Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественно-делового и коммерческого назначения и встроенно-пристроенным 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 (пог. 2.1)	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Патрушев			04.25		Р	5	
Исполнит.	Куликов				04.25	Фундаментная плита (опалубка)			
Н.контр.	Жукова				04.25				

Фундаментная плита ФП1 (нижнее армирование по X)



осн. сетка Ø20 А500С шаг 200 по всей площади

Спецификация

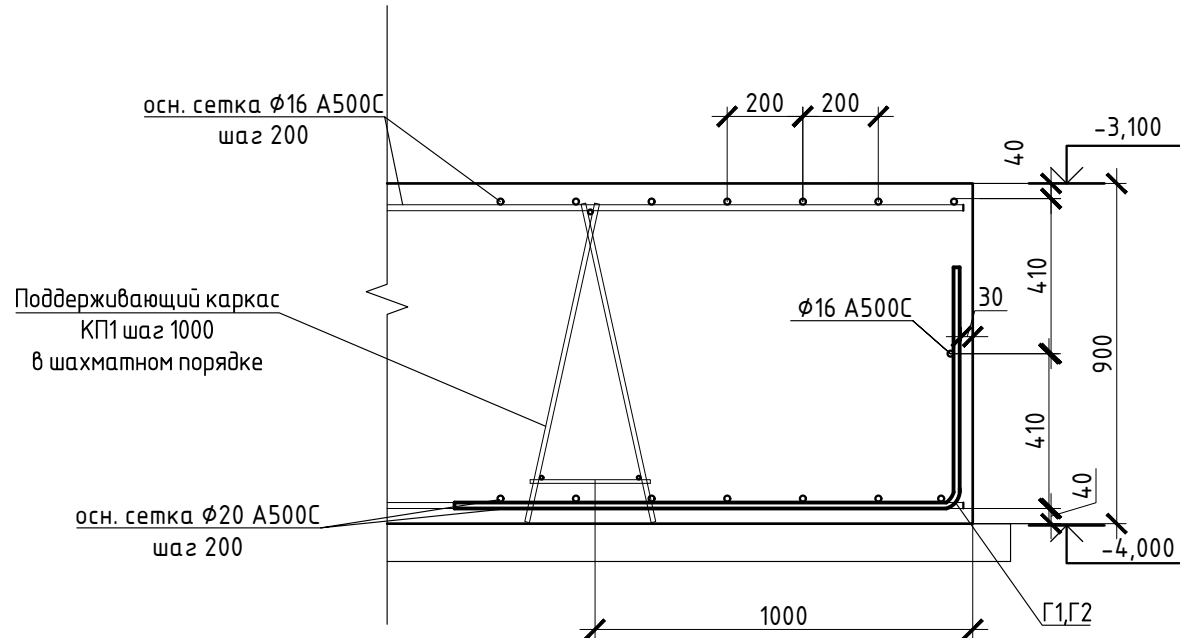
№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
Фундаментная плита ФП1 (нижнее армирование по X)					
	основная сектка	Ø 20 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 6128 п.м		2,47	15136,16
2		Ø 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2340	13	3,70	48,06
3		Ø 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2925	5	4,62	23,11
4		Ø 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 6850	12	10,82	129,88
5		Ø 20 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2340	42	5,78	242,75
6		Ø 20 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2925	194	7,22	1401,60
7		Ø 25 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 3440	31	13,24	410,56
8		Ø 25 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 3900	20	15,02	300,30
9		Ø 25 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2340	59	9,01	531,53
10		Ø 25 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 3440	33	13,24	437,05
11		Ø 25 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2925	384	11,26	4324,32
12		Ø 25 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 3460	80	13,32	1065,68
13		Ø 25 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 10500	19	40,43	768,08
14		Ø 25 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 7260	21	27,95	586,97
15		Ø 28 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 7260	21	35,07	736,38
16		Ø 28 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 4770	15	23,04	345,59
Г1		Ø 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2770	15	4,38	65,65
Г2		Ø 20 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2770	10	6,84	68,42
СК1		Ø 20 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2460	190	6,08	1154,48

Ведомость элементов

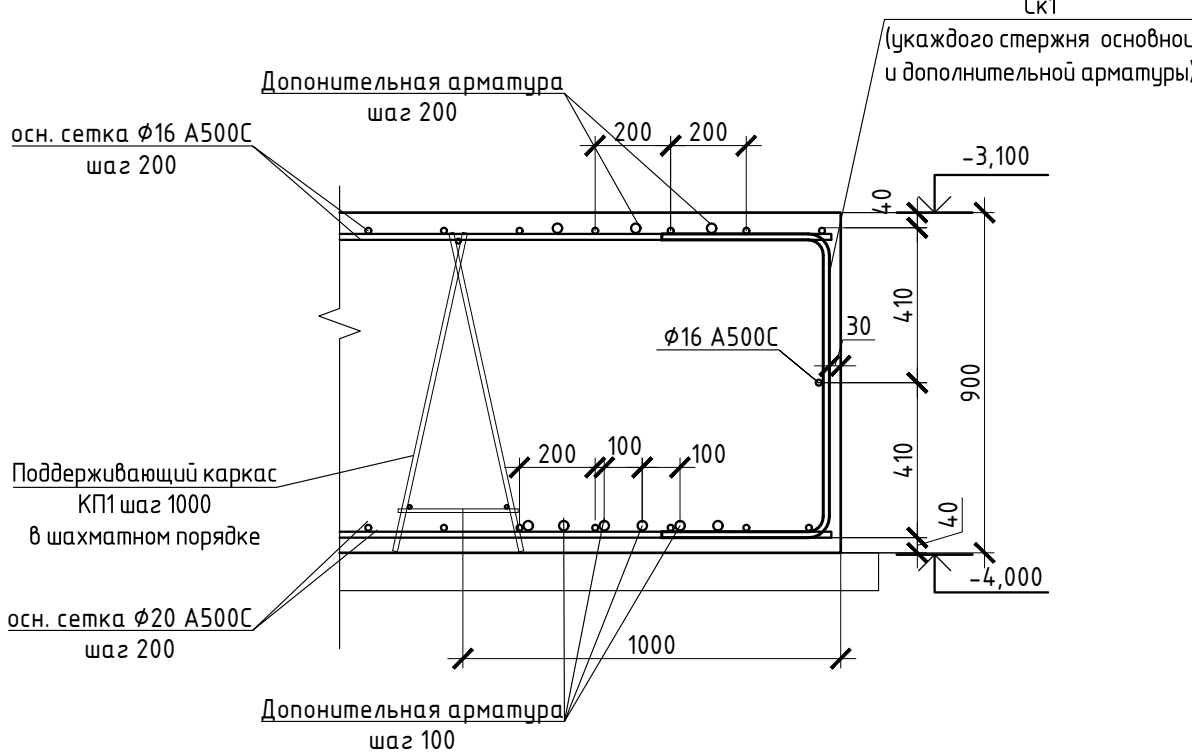
СК1	
Г1	
Г2	

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

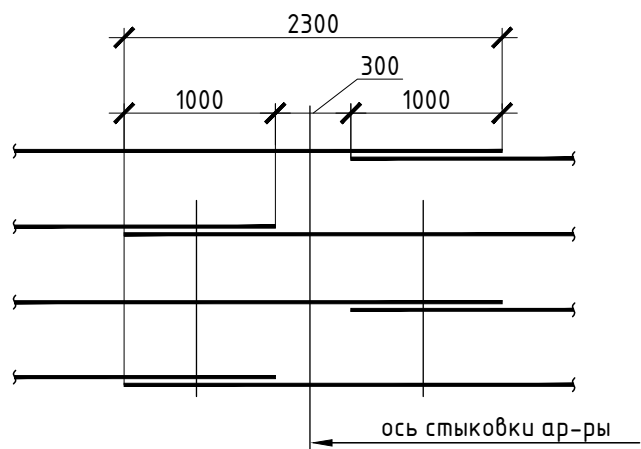
Положение позиций Г в теле плиты



1-1



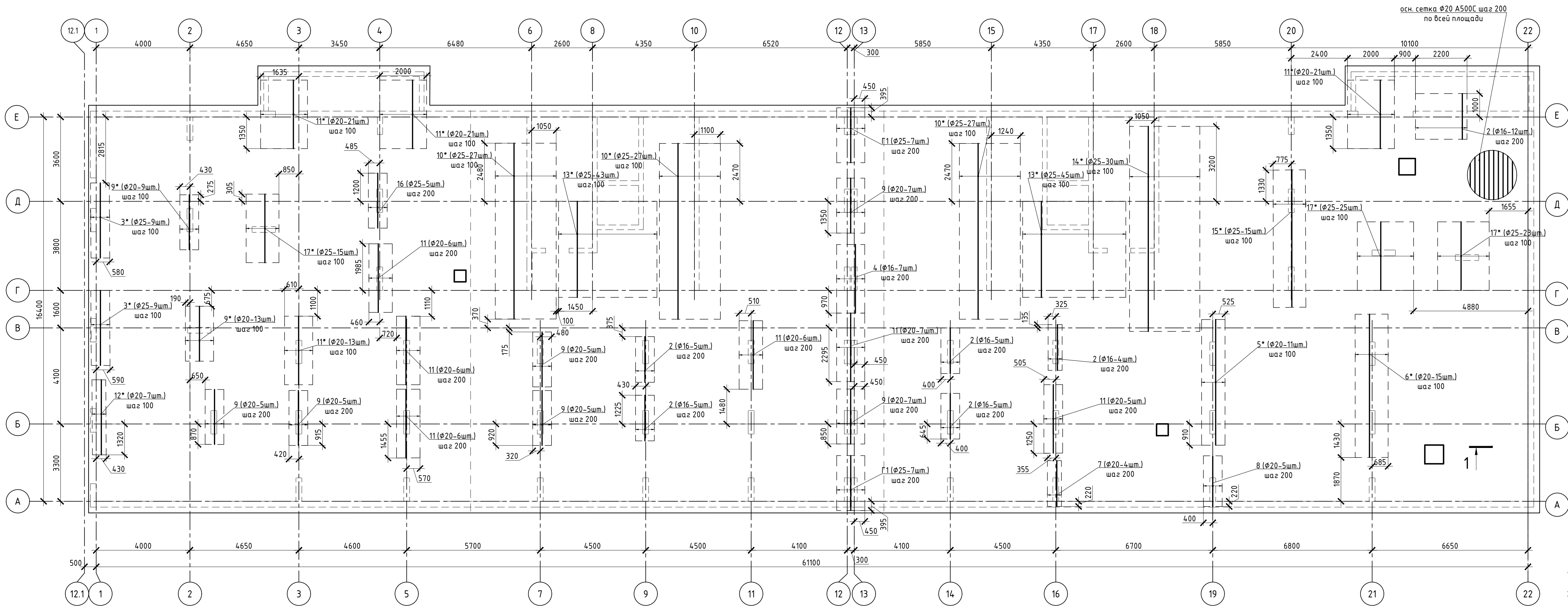
Деталь выполнения стыковки арматурных стержней внахлестку Ø20



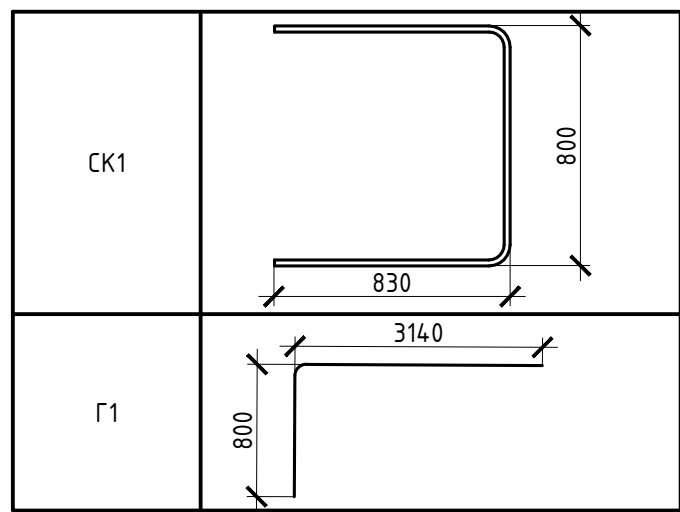
- Армирование монолитной фундаментной плиты состоит из основного нижнего армирования из стержней Ø20 А500С и верхнего армирования из стержней Ø16 А500С с шагом 200х200мм и дополнительного армирования.
- Армирование плиты предусмотрено отдельными стержнями заводской длины по осям X и Y. При недостатке 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 ростберка по захваткам устраиваются следующим образом: по толщине фундаментной плиты растягивается металлическая сетка с ячейкой 50*50мм, которая в свою очередь привязывается к арматурным стержням Ø12 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.
- Позиции отмечание "*" устанавливаются с шагом 100мм.
- Армирование прямков см. лист 11
- Поддерживающий пространственный каркас КП1 см.24-04-КЖ0.1-лист 13 устанавливать с шагом 1000мм в шахматном порядке.

						24-04-КЖ.3-0.1		
						Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общепитового и коммерческого назначения и встроенно-пристроенным поликлиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллективная		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом со встроенными помещениями общепитового и коммерческого назначения на первом этаже здания (пог. 2.1)		
ГИП		Патрушев			04.25			
Исполнит.		Куликов			04.25			
Н.контр.		Жукова			04.25			
						Фундаментная плита ФП1 (нижнее армирование по X)		
						КПСК		

Фундаментная плита ФП1 (нижнее армирование по Y)

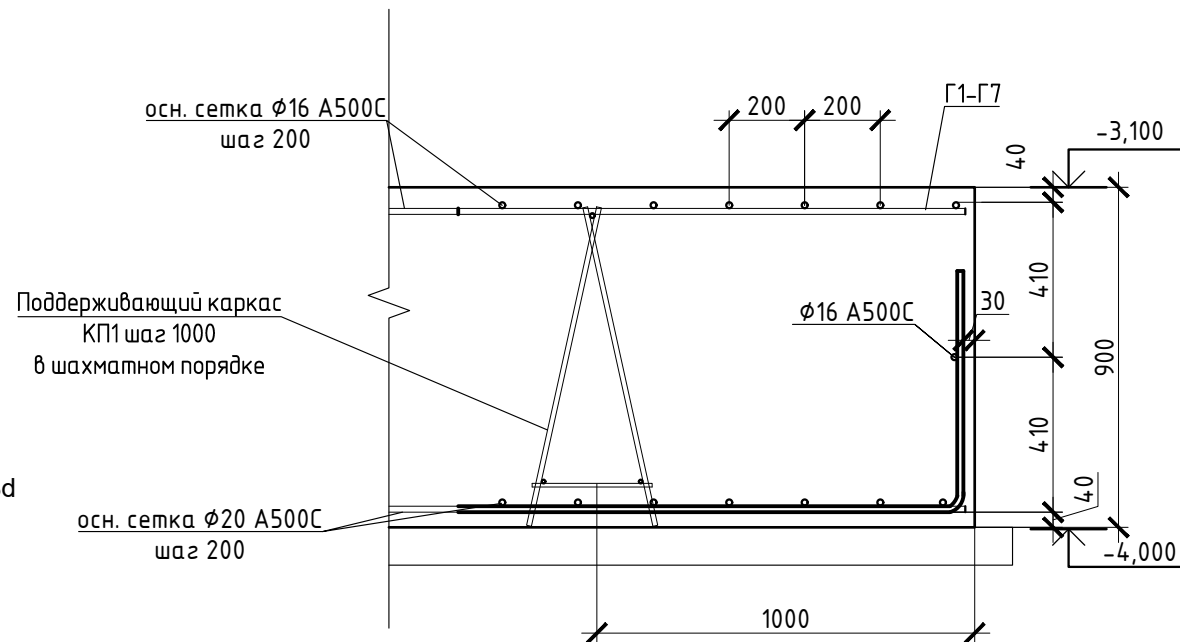


Ведомость элементов

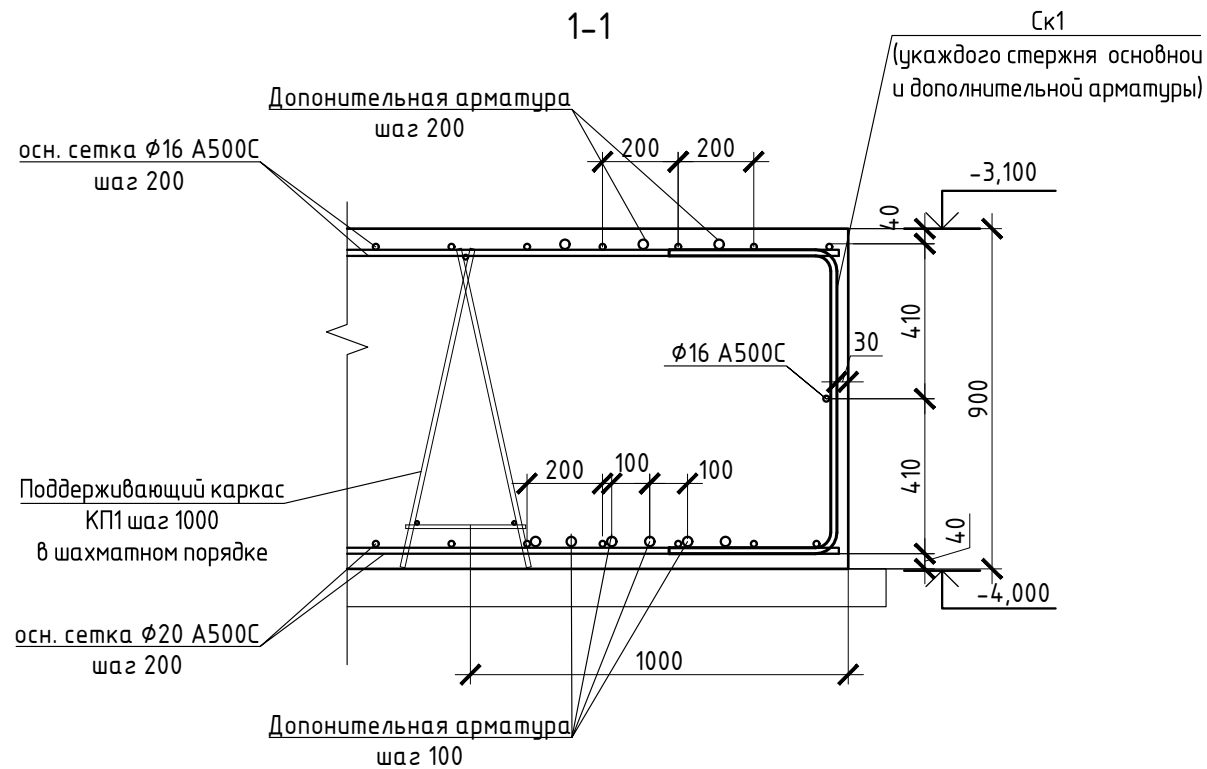
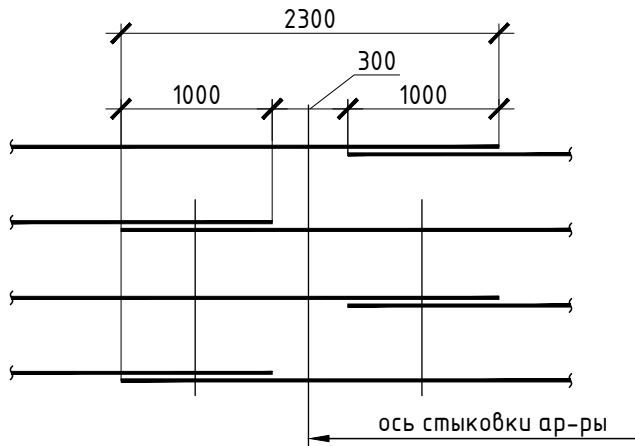


Диаметр оправки стержня при d<20мм - 5d, при d≥20мм - 8d

Положение позиций Г в теле плиты



Деталь выполнения стыковки арматурных стержней внахлестку Φ20



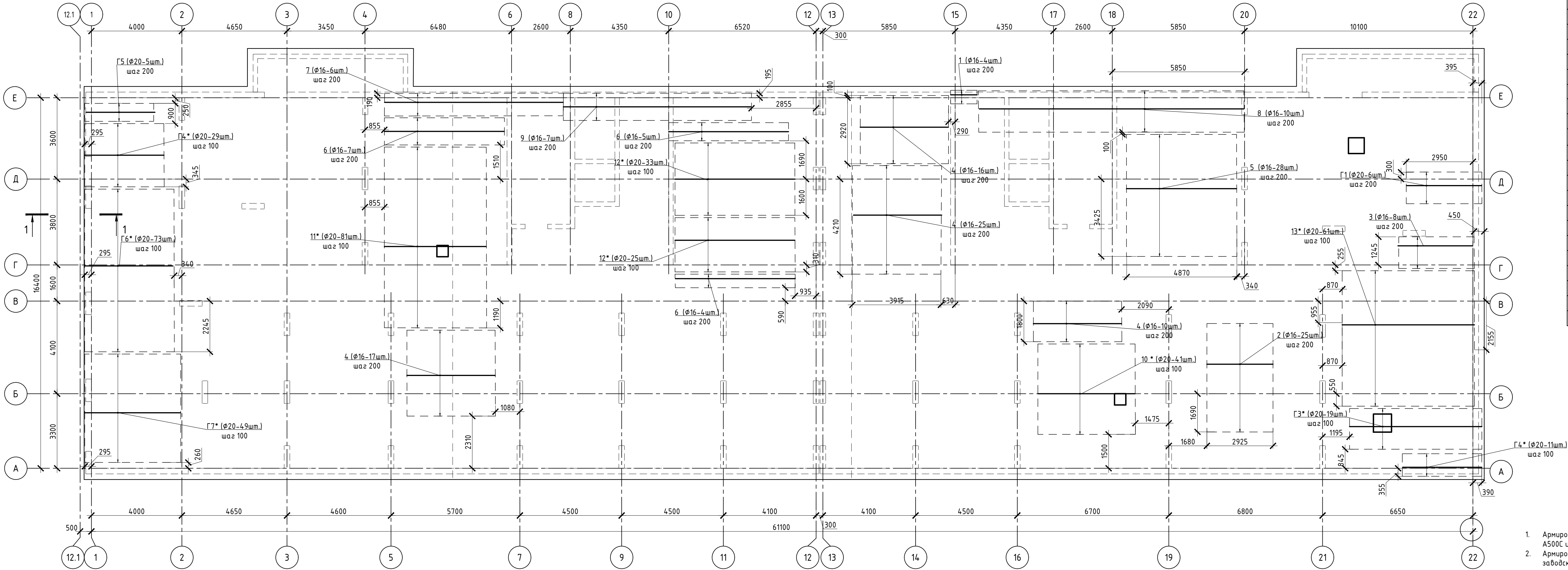
Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
Фундаментная плита ФП1 (нижнее армирование по Y)					
	основная сектка	Ø 20 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 5938 п.м		2,47	14666,86
2		Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 1950	36	3,08	110,92
3		Ø 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 3200	18	12,32	221,76
4		Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 2925	7	4,62	32,35
5		Ø 20 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 5360	11	13,24	145,63
6		Ø 20 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 6100	15	15,07	226,01
7		Ø 20 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 1950	4	4,82	19,27
8		Ø 20 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 2140	5	5,29	26,43
9		Ø 20 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 2340	56	5,78	323,67
10		Ø 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 7500	81	28,88	2338,88
11		Ø 20 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 2925	112	7,22	809,17
12		Ø 20 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 3200	7	7,90	55,33
13		Ø 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 4100	88	15,79	1389,08
14		Ø 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 8750	30	33,69	1010,63
15		Ø 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 5850	15	22,52	337,84
16		Ø 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 2340	5	9,01	45,05
17		Ø 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 2925	63	11,26	709,46
Г1		Ø 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 3940	14	15,17	212,37
СК1		Ø 20 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 2460	621	6,08	3773,32
КП1	24-04-КЖ.3-0.1-лист13	Каркас пространственный КП1	582	7,94	4621,08

- Армирование монолитной фундаментной плиты состоит из основного нижнего армирования из стержней Ø20 A500C и верхнего армирования из стержней Ø16 A500C 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 ростверка 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 отмеченные ""**"" устанавливаются с шагом 100мм.
- Армирование прямых см. лист11
- Поддерживающий пространственный каркас КП1 см.24-04-КЖ.0.1-лист13 устанавливать с шагом 1000мм в шахматном порядке.

						24-04-КЖ.3-0.1			
						Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественно-делового и коммерческого назначения и встроенно-пристроенным 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 (пог. 2.1.)	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Патрушев			04.25		Р	7	
Исполнит.	Куликов				04.25	Фундаментная плита ФП1 (нижнее армирование по Y)			
Н.контр.	Жукова				04.25				

Фундаментная плита ФП1 (верхнее армирование по X)



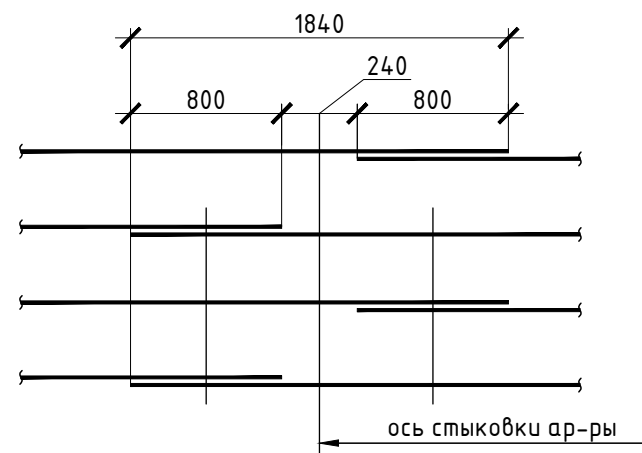
Спецификация					
№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Прим.
Фундаментная плита ФП1 (верхнее армирование по X)					
	основная сектка	ø 16 A500С ГОСТ 34028-2016, L= 6040 п.м		1,58	9543,20
1		ø 16 A500С ГОСТ 34028-2016, L= 1170	4	1,85	7,39
2		ø 16 A500С ГОСТ 34028-2016, L= 2925	25	4,62	115,54
3		ø 16 A500С ГОСТ 34028-2016, L= 3300	8	5,21	41,71
4		ø 16 A500С ГОСТ 34028-2016, L= 3900	68	6,16	419,02
5		ø 16 A500С ГОСТ 34028-2016, L= 4870	40	7,69	307,78
6		ø 16 A500С ГОСТ 34028-2016, L= 5300	22	8,37	184,23
7		ø 16 A500С ГОСТ 34028-2016, L= 7900	6	12,48	74,89
8		ø 16 A500С ГОСТ 34028-2016, L= 11700	10	18,49	184,86
9		ø 16 A500С ГОСТ 34028-2016, L= 8300	7	13,11	91,80
10		ø 20 A500С ГОСТ 34028-2016, L= 4300	41	10,62	435,46
11		ø 20 A500С ГОСТ 34028-2016, L= 4500	81	11,12	900,32
12		ø 20 A500С ГОСТ 34028-2016, L= 5300	58	13,09	759,28
13		ø 20 A500С ГОСТ 34028-2016, L= 5850	61	14,45	881,42
Г1		ø 20 A500С ГОСТ 34028-2016, L= 4120	6	10,18	61,06
Г3		ø 20 A500С ГОСТ 34028-2016, L= 6650	19	16,43	312,08
Г4		ø 20 A500С ГОСТ 34028-2016, L= 4300	40	10,62	424,84
Г5		ø 20 A500С ГОСТ 34028-2016, L= 3850	5	9,51	47,55
Г6		ø 20 A500С ГОСТ 34028-2016, L= 4700	73	11,61	847,46
Г7		ø 20 A500С ГОСТ 34028-2016, L= 5035	49	12,44	609,39

Ведомость элементов

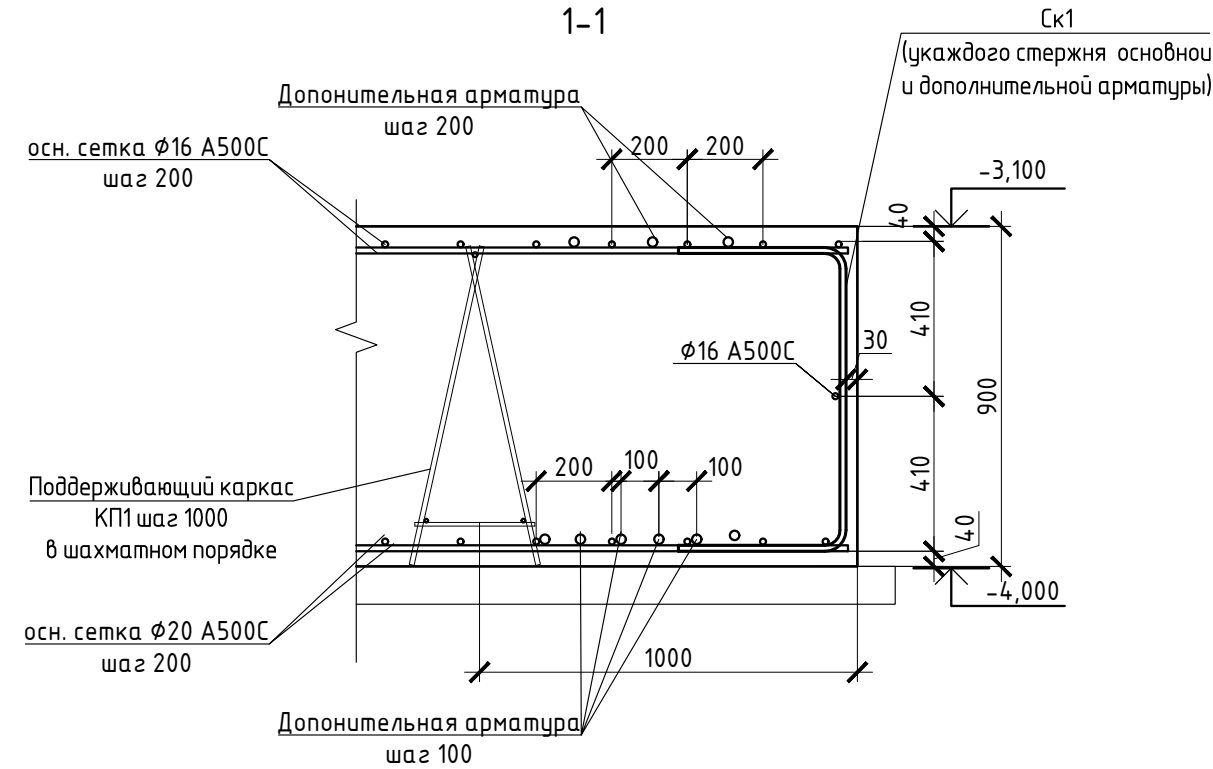
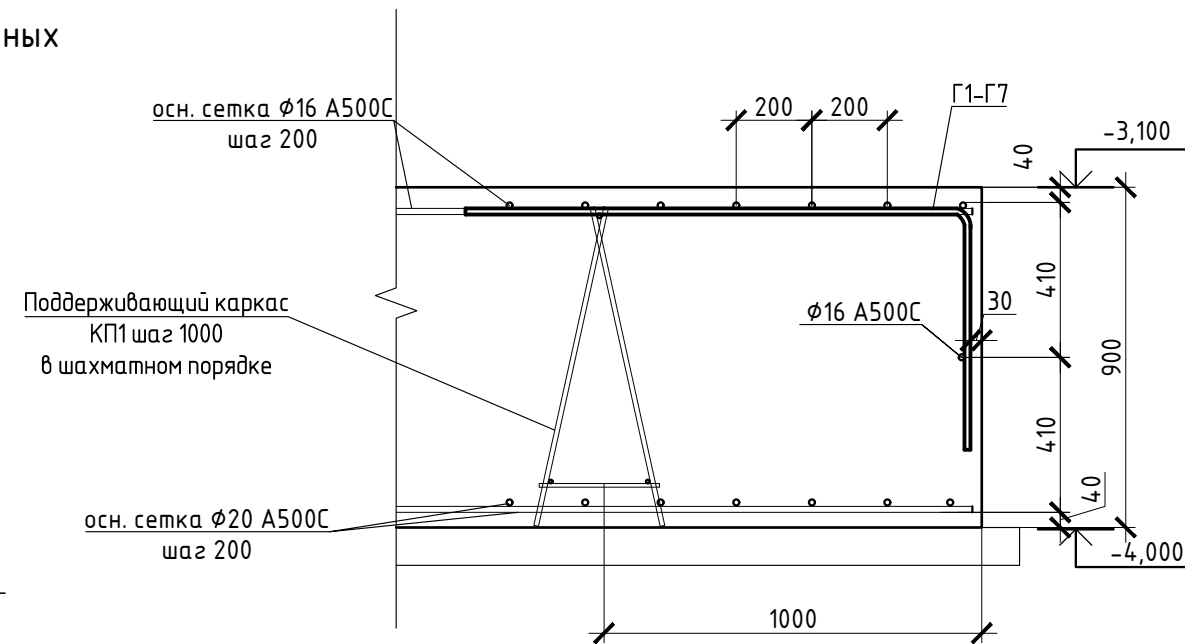
Г1	3320	Г5	3050
Г3	5850	Г6	3900
Г4	3500	Г7	4235

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

Деталь выполнения стыковки арматурных стержней внахлестку ø16



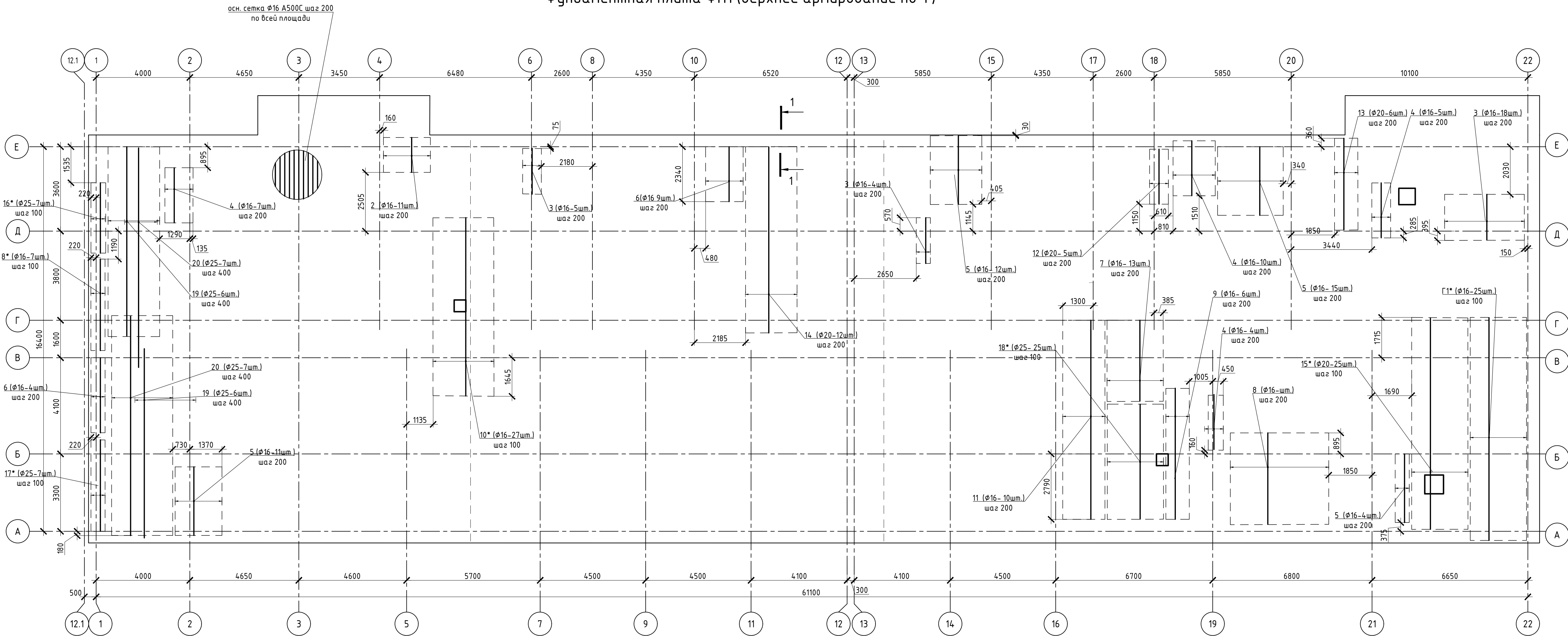
Положение позиций Г в теле плиты



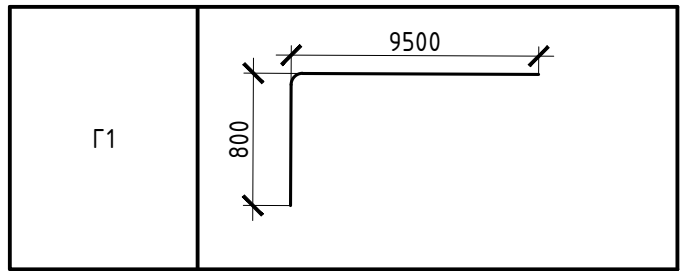
- Армирование монолитной фундаментной плиты состоит из основного нижнего армирования из стержней ø20 A500С и верхнего армирования из стержней ø16 A500С с шагом 200х200мм и дополнительного армирования.
- Армирование плиты предусмотрено отдельными стержнями заводской длины по осям X и Y. При недостатке 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 устраивается следующим образом: по толщине фундаментной плиты растягивается металлическая сетка с ячейкой 50*50мм, которая в свою очередь привязывается к арматурным стержням ø12 A500С (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 отеченание *** устанавливаются с шагом 100мм.
- Армирование прямиков см. лист 11
- При армировании прямиков произвести прерывание верхних основного и дополнительного армирования с соблюдением защитного слоя бетона величиной 30 мм и установкой дополнительного П-образного элемента (Ск1) на каждый прерванный стержень
- Поддерживающий пространственный каркас КП1 см.24-04-КЖ.0.1-лист 13 устанавливать с шагом 1000мм в шахматном порядке.

						24-04-КЖ.3-0.1		
						Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественно-делового и коммерческого назначения и встроенно-пристроенным 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 (пог. 2.1.)	Стадия	Лист
ГИП		Патрушев			04.25		Р	8
Исполнит.	Куликов				04.25	Фундаментная плита ФП1 (верхнее армирование по оси X)		
Н.контр.	Жукова				04.25			

Фундаментная плита ФП1 (верхнее армирование по Y)

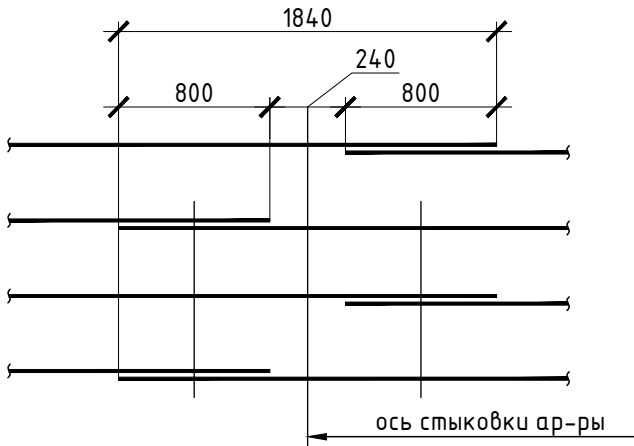


Ведомость элементов

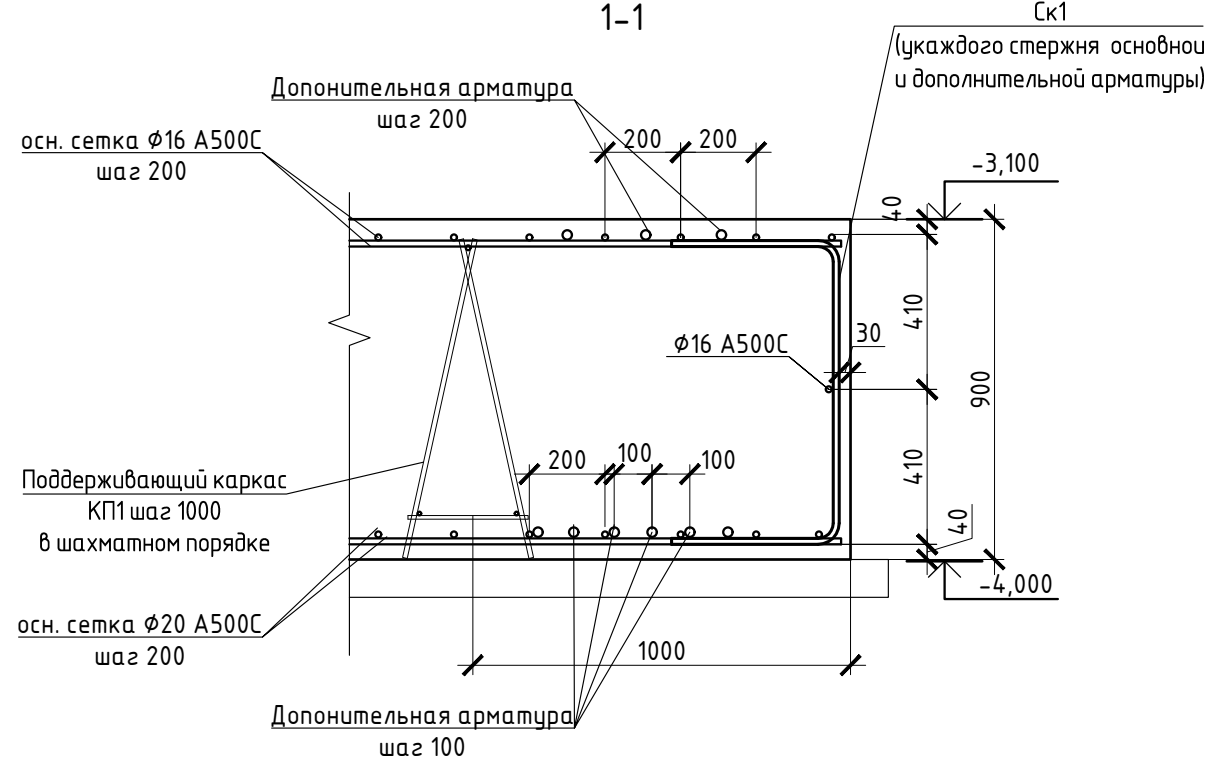
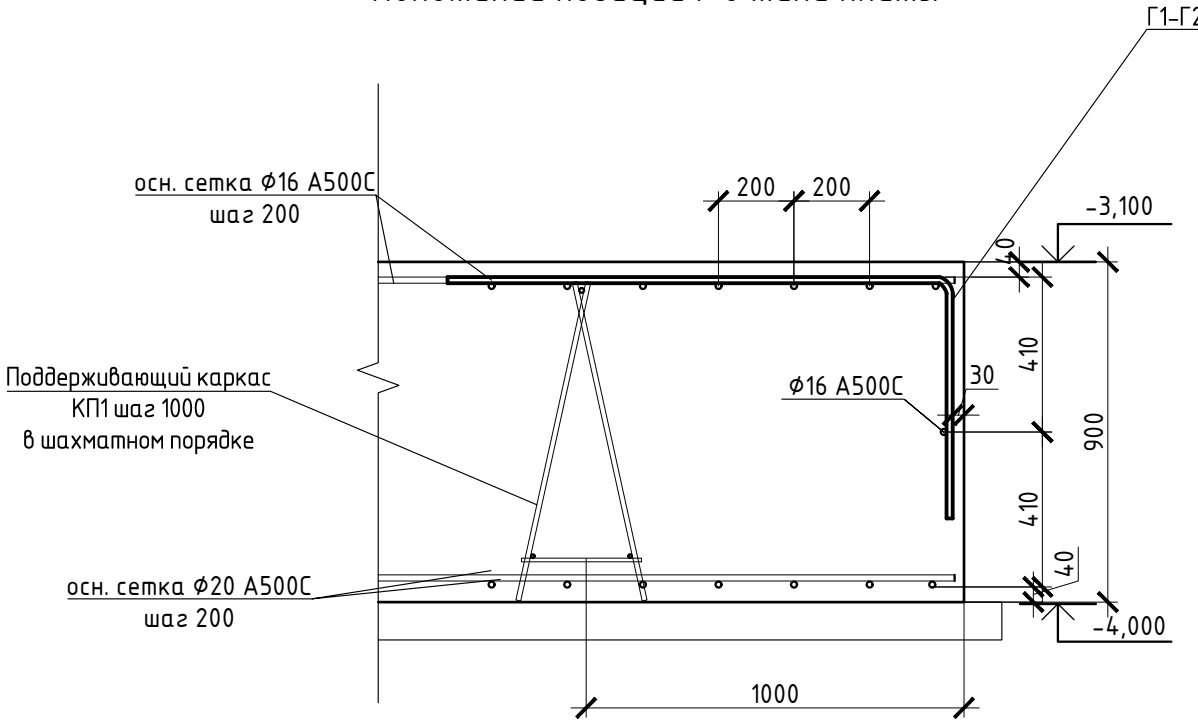


Диаметр оправки стержня при d<20мм - 5d, при d≥20мм - 8d

Деталь выполнения стыковки арматурных стержней внахлестку Ø16



Положение позиций Г в теле плиты



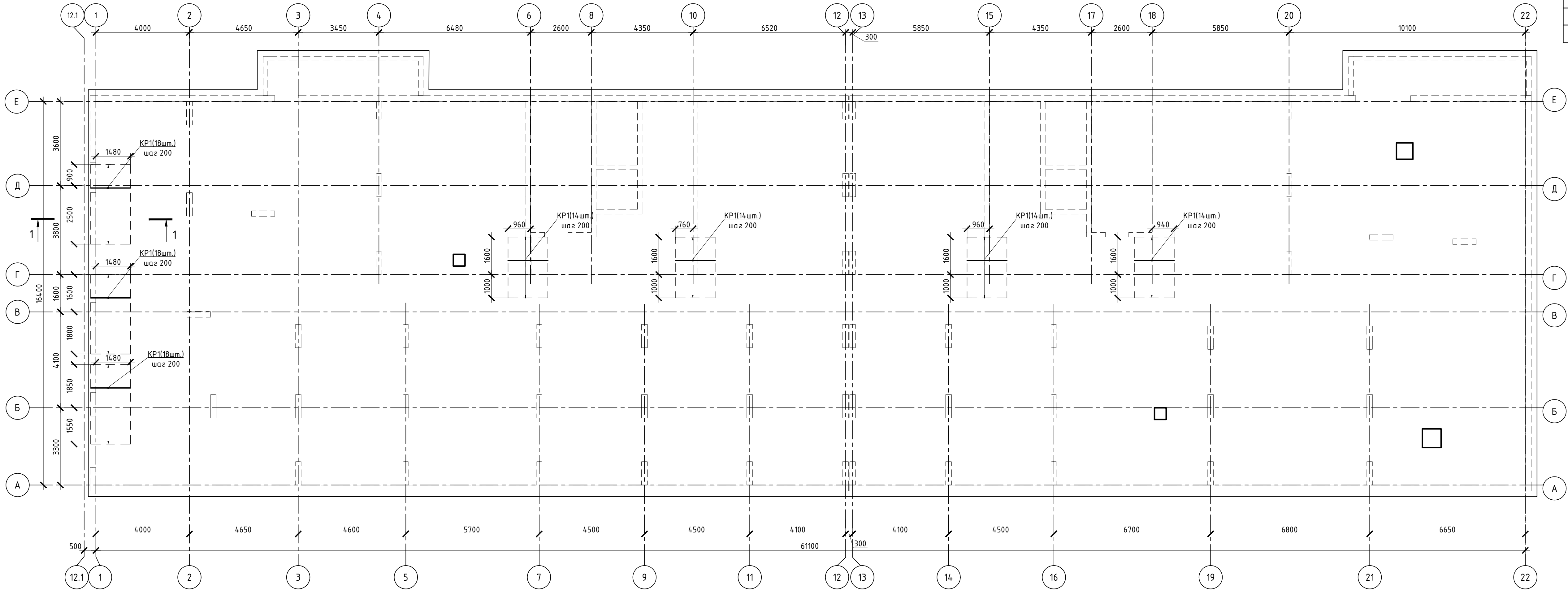
Спецификация

№	Обозначение	нование	Кол.	Масса ед.,кг	Прим.
Фундаментная плита ФП1 (верхнее армирование по Y)					
	основная сектка	Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 5830 п.м	11	1,58	9211,40
2		Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 1485	11	2,35	25,81
3		Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 1950	27	3,08	83,19
4		Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 2340	45	3,70	166,37
5		Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 2925	42	4,62	194,10
6		Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 3200	13	5,06	65,73
7		Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 3450	13	5,45	70,86
8		Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 3900	23	6,16	141,73
9		Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 5590	6	8,83	52,99
10		Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 7600	27	12,01	324,22
11		Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 8490	10	13,41	134,14
12		Ø 20 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 2340	5	5,78	28,90
13		Ø 20 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 3900	6	9,63	57,80
14		Ø 20 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 7930	12	19,59	235,05
15		Ø 20 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 9000	25	22,23	555,75
16		Ø 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 3000	7	11,55	80,85
17		Ø 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 3900	7	15,02	105,11
18		Ø 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 4895	25	18,85	471,14
19		Ø 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 8065	12	31,05	372,60
20		Ø 25 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 9355	14	36,02	504,23
Г1		Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016, L= 10300	25	16,27	406,85

- Армирование монолитной фундаментной плиты состоит из основного нижнего армирования из стержней Ø20 A500C и верхнего армирования из стержней Ø16 A500C 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 ростверка по захваткам устраиваются следующим образом: по толщине фундаментной плиты растягивается металлическая сетка с ячейкой 50*50мм, которая в свою очередь привязывается к арматурным стержням Ø12 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 отмечание "****" устанавливаются с шагом 100мм.
- Армирование прямых см. лист 11
- При армировании прямых произвести прерывание верхних основного и дополнительного армирования с соблюдением защитного слоя бетона величиной 30 мм и установкой дополнительного П-образного элемента (Ск1) на каждый прерванный стержень
- Поддерживающий пространственный каркас КП1 см.24-04-КЖ.1-лист 13 устанавливать с шагом 1000мм в шахматном порядке.

						24-04-КЖ.3-0.1		
						Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественного-делового и коммерческого назначения и встроенно-пристроенным 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 (пол. 2.1)	Спадия	Лист
ГИП	Патрушев				04.25		Р	9
Исполнит.	Куликов				04.25	Фундаментная плита ФП1 (верхнее армирование по оси Y)	КПСК	
Н.контр.	Жукова				04.25			

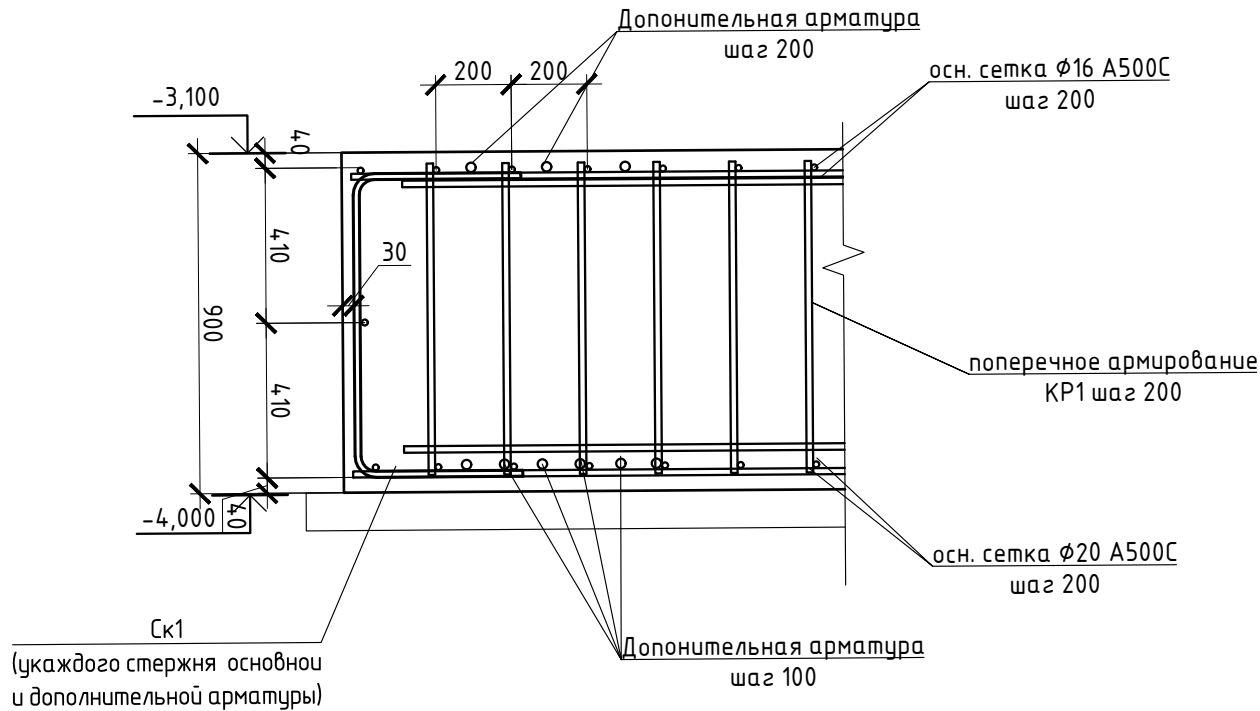
Фундаментная плита ФП1 (поперечное армирование)



Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Прим.
Фундаментная плита ФП1 (поперечное армирование)					
КР1	24-04-КЖ0.1-лист14	Каркас КР 1	110	9,57	1052,70

1-1



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

						24-04-КЖ.3-0.1			
						Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественно-делового и коммерческого назначения и встроенно-пристроенным 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. 2.1)	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Патрушев			04.25		Р	10	
Исполнит.		Куликов			04.25		Фундаментная плита ФП1 (поперечное армирование)		
Н.контр.		Жукова			04.25				
						КПСК			

Закладная деталь 331

800

800

890

100

-3,100

-3,900

500

600

600

500

800

Фундамент

-4,500

Закладная
деталь
3д1

500

500

900

100

-3,100

-4,000

Пробитое

Закладная деталь 381

700

500

900

100

-3,100

-4,000

Подбетонка

Диаметр оправки стержня при $d < 20 \text{ мм}$ - $5d$, при $d \geq 20 \text{ мм}$ - $8d$

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Прим.
		<u>Прямо́к тип 1</u>	1		
1	основная сектка	Ø 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 86 п.м	1	1,58	135,88
2		Ф 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 5040	20	7,96	159,26
4		Ф 20 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2460	8	6,08	48,61
СК1		Ø 20 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2445	33	6,04	199,29
СК2		Ø 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2500	33	3,95	130,35
		<u>Закладная деталь 3Ø1</u>			
δ		Ф 8 А 240 ГОСТ 34028-2016, L= 230	18	0,09	1,64
α		Чголок 50*50*3 L= м.п.	3,6	2,32	8,35
		<u>Прямо́к тип 2</u>	2		
5		Ф 20 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2160	8	5,34	42,68
6		Ф 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 3440	16	5,44	86,96
СК1		Ø 20 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2445	16	6,04	96,63
		<u>Закладная деталь 3Ø1</u>			
δ		Ф 8 А 240 ГОСТ 34028-2016, L= 230	12	0,09	1,09
α		Чголок 50*50*3 L= м.п.	2,4	2,32	5,57
		<u>Прямо́к тип 3</u>	1		
7		Ф 20 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2360	8	5,83	46,63
8		Ф 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 3660	20	5,78	115,66
СК1		Ø 20 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2445	29	6,04	175,14
		<u>Закладная деталь 3Ø1</u>			
δ		Ф 8 А 240 ГОСТ 34028-2016, L= 230	16	0,09	1,45
α		Чголок 50*50*3 L= м.п.	3,2	2,32	7,42

1. Местоположение прямков см. лист 5

Ск1 (армирование)

осн. сетка $\Phi 16$ A500C шаг 200

4 ($\Phi 20$)

100

50

800

50

100

4 ($\Phi 20$)

30

800

30

-3,900

900

поз.1 осн. сетка $\Phi 16$ A500C шаг 200

500

500

600

800

600

500

2830

Ск2 шаг 200

Подбетонка

460

90

поз.2 $\Phi 16$ шаг 200

-4,000

-4,500

осн. сетка $\Phi 20$ A500C шаг 200

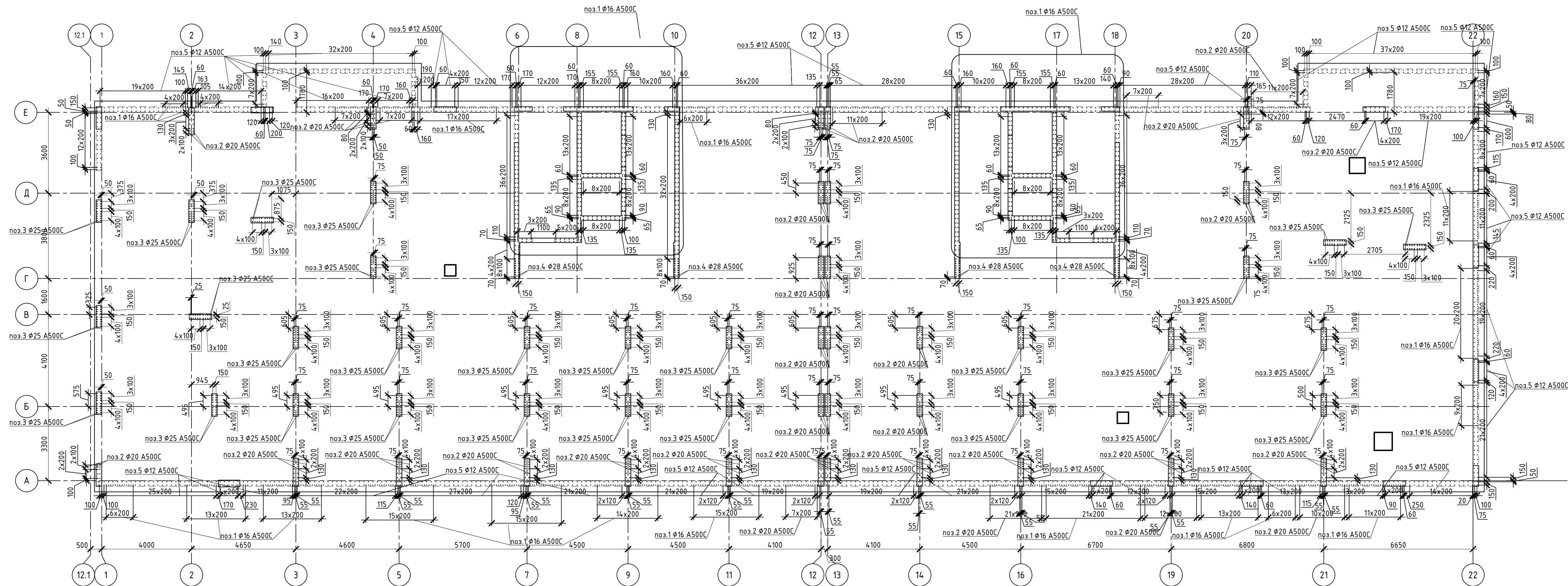
Ск1 (указано стержня основной и дополнительной арматуры)

[illegible]

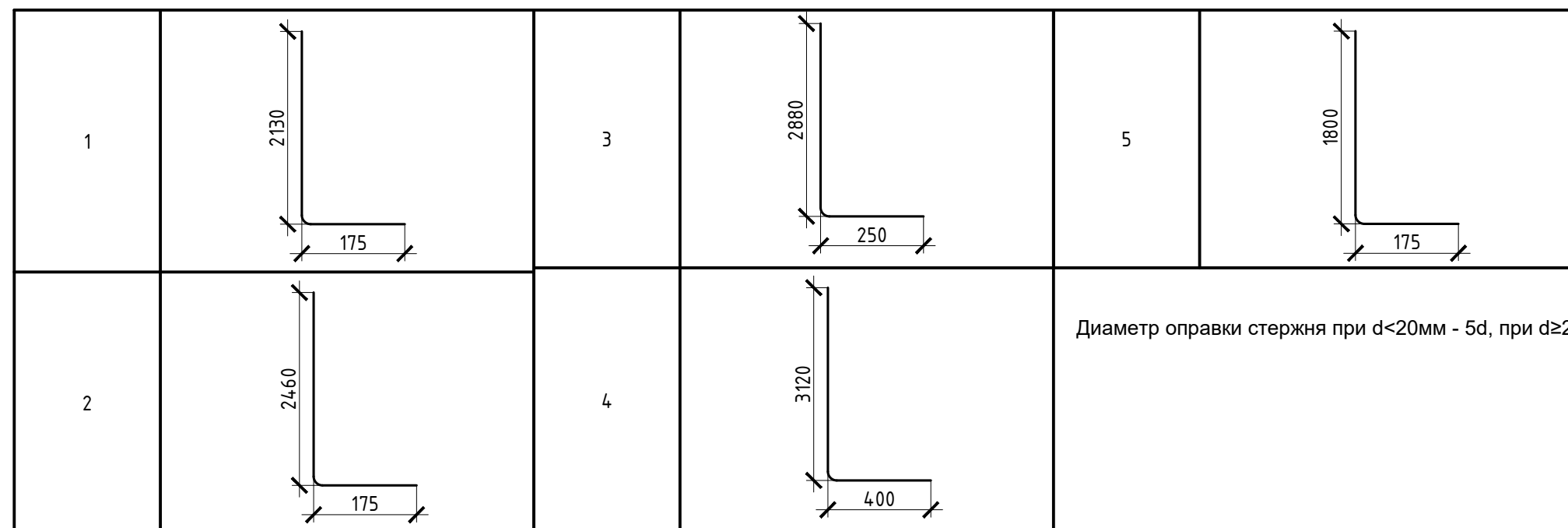
						24-04-КЖ.Э-0.1								
						Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественно-делового и коммерческого назначения и встроенно-пристроенным поликлиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллективная								
Изм.	Кол.ч	Лист	N док.	Подпись	Дата	Жилой дом со встроенными помещениями общественно-делового и коммерческого назначения на первом этаже здания (поз. 2.1)	Статья	Лист	Листов					
ГИП		Патрушев			04.25		Р	11						
Исполнит.	Кузиков				04.25	Приямок тип №1,2,З	КПСК							
Н.контр.	Жукова				04.25									

Формат А3х3

Фундаментная плита ФП1 (выпуски)



Ведомость элементов

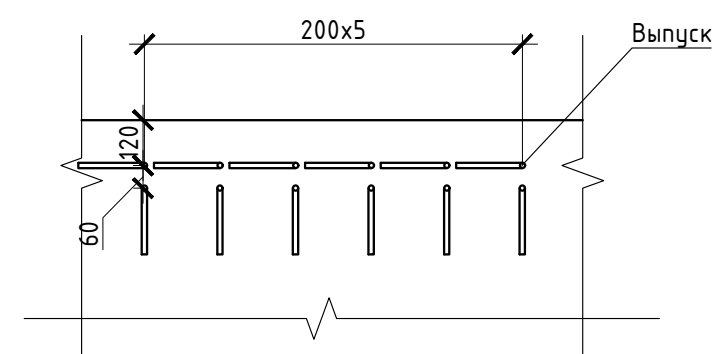


Диаметр оправки стержня при $d < 20 \text{ мм}$ - $5d$, при $d \geq 20 \text{ мм}$ - $8d$

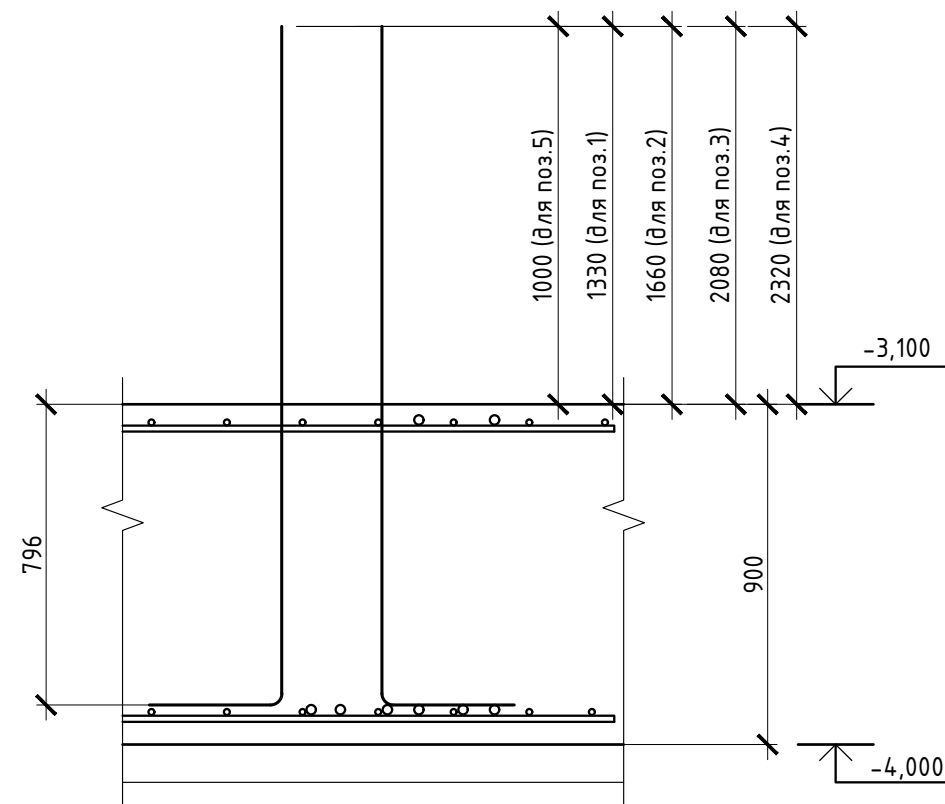
Спецификация




№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Прим.
		<u>Фундаментная плита ФП1 (выпуска)</u>			
1		Ф 16 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2305	994	3,64	3620,05
2		Ф 20 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 2635	553	6,51	3599,17
3		Ф 25 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 3130	504	12,05	6073,45
4		Ф 28 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 3520	72	17,00	1224,12
5		Ф 12 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 1975	1454	1,75	2550,03

Деталь расположения выпусков у края плиты

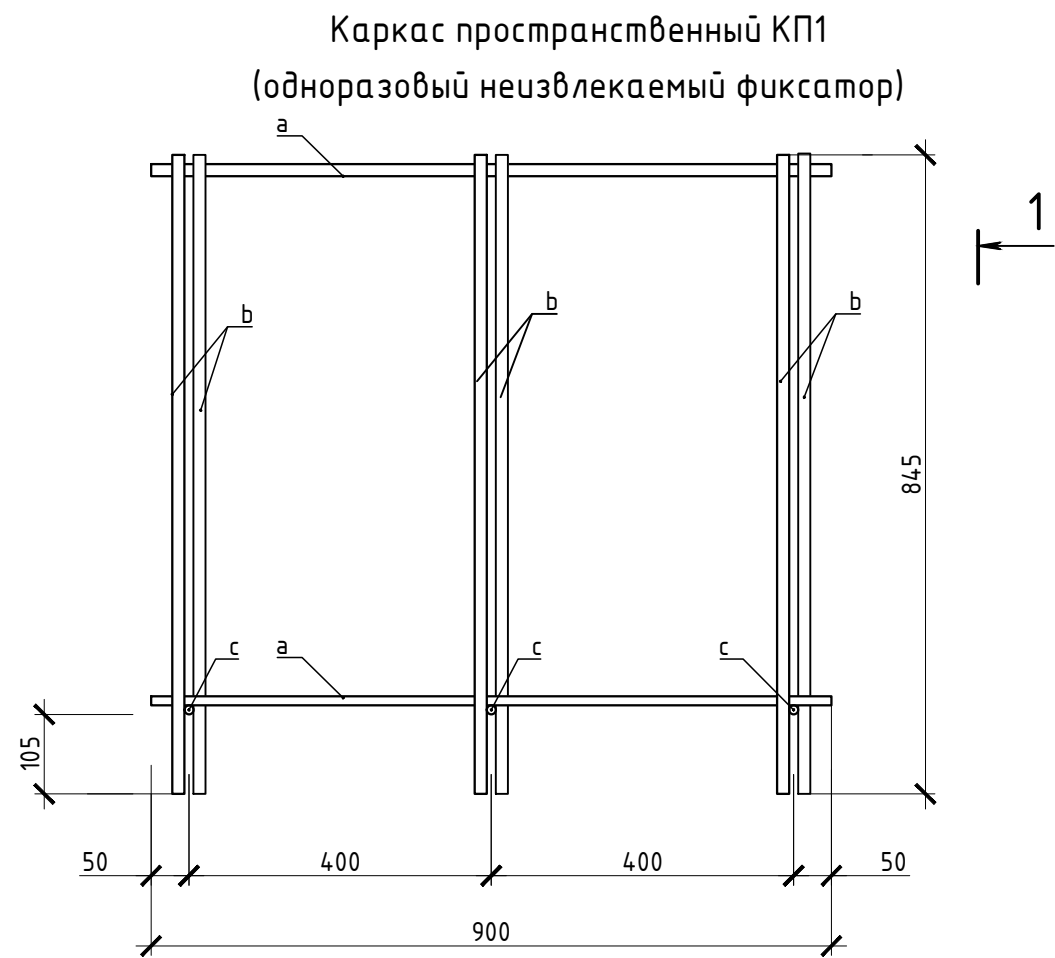


Деталь выпусков арматурных стержней из
фундаментной плиты

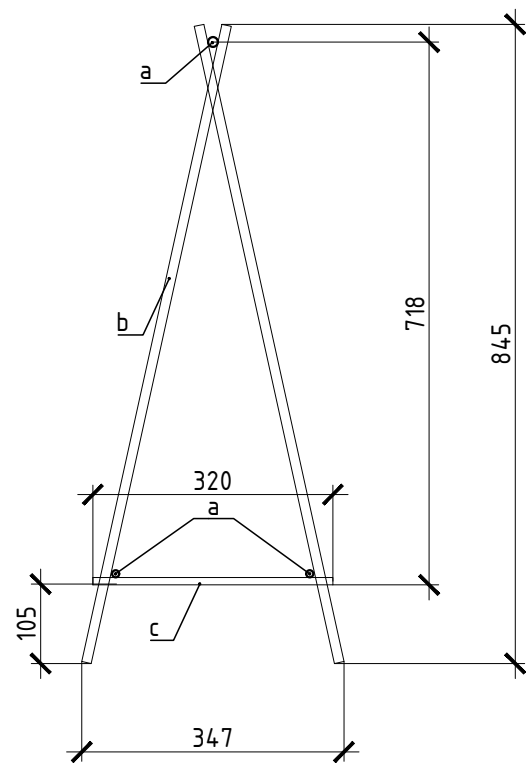


						24-04-КЖ.3-0.1			
						Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественно-делового и коммерческого назначения и встроенно-пристроенным поликлиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллективная			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
ГИП	Патрушев			04.25	Жилой дом со встроенными помещениями общественно-делового и коммерческого назначения на первом этаже здания (пот. 2.1)	Р		12	
Исполнит.	Куликов			04.25	Фундаментная плита ФП1 (выпуски)	КПСК			
Н.контр.	Жукова			04.25					

Инв.№ подл	Подпись и дата	Взам.инв.№






1-1



Спецификация

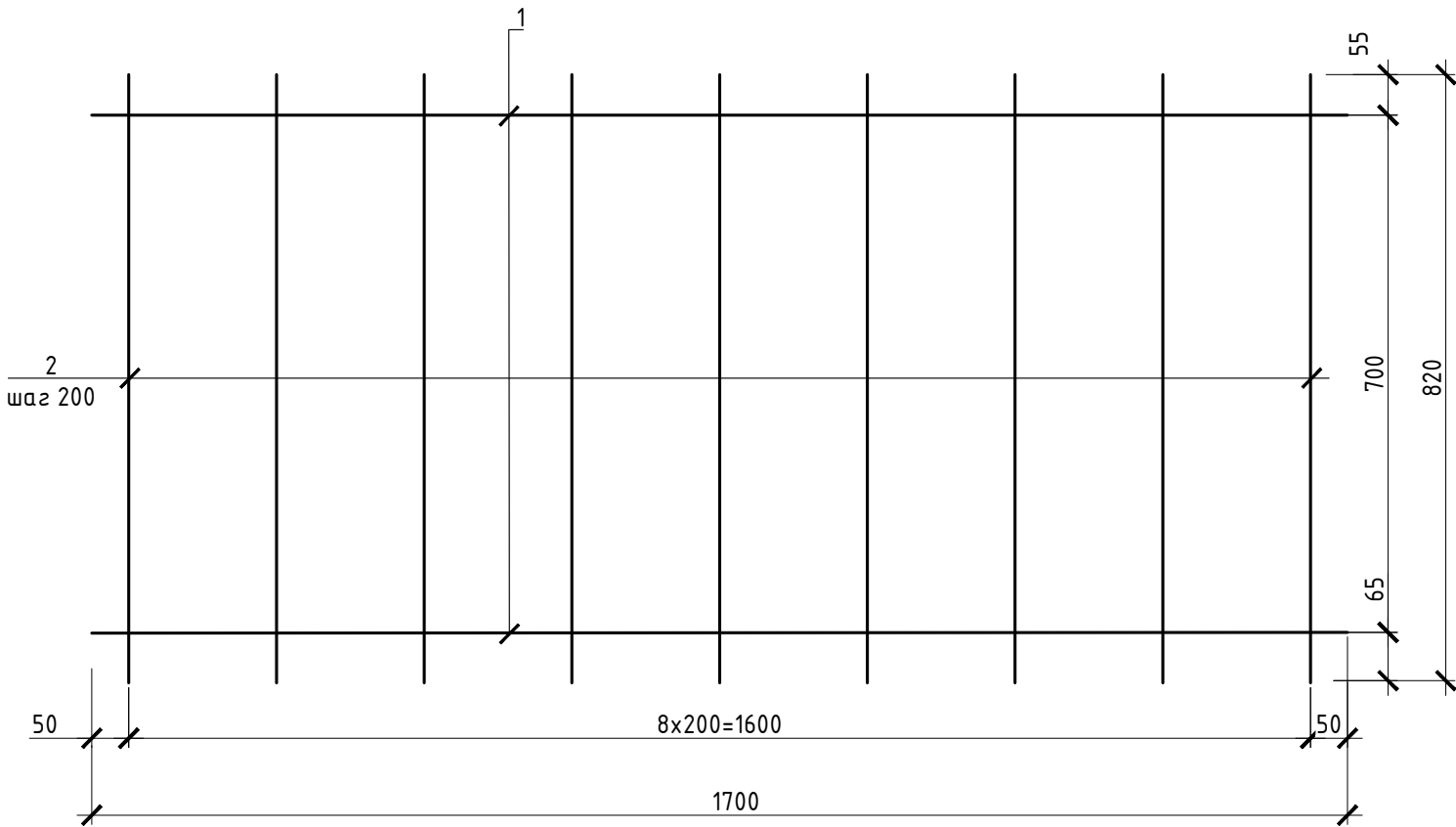
№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Прим.
		Каркас КП1	582		7,94
a		Ф 12 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 900	3	0,80	2,40
b		Ф 12 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 880	6	0,78	4,69
c		Ф 12 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 320	3	0,28	0,85

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

						24-04-КЖ.3-0.1					
						Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественного-делового и коммерческого назначения и встроенно-пристроенным поликлиническим учреждением по адресу: г. Чита, ул. 1-я Коллективная					
Изм.	Кол.уч	Лист	И док.	Подпись	Дата						
ГИП		Патрушев			04.25	Жилой дом со встроенными помещениями общественно-делового и коммерческого назначения на первом этаже здания (поз. 2.1)			Стадия	Лист	Листов
									Р	13	
Исполнит.		Куликов			04.25	Каркас пространственный КП1			КПСК		
Н.контр.		Жукова			04.25						

Инв.№ подл	Подпись и дата	Взам.инв.№




Каркас КР1



Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Прим.
		Каркас КР1	110		9,57
1		Ф 12 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 1700	2	1,51	3,02
2		Ф 12 А500С ГОСТ 34028-2016, L= 820	9	0,73	6,55

- Допуск по длине стержней ±2 мм.
- В спецификациях дан расход на один каркас.
- Сварку производить сваркой типа К1-Кт необходимо выполнить с нормируемой прочностью (п.3.1 ГОСТ Р 57997-2017)
- При замене типа сварки на КЗ-Рп и КЗ-Мп выполнять соединения с нормируемой прочностью, размеры l и b уточняются опытным путем по результатам испытаний на срез (ГОСТ 10922) и оформляются в соответствии с 5.2. При этом не допускается выполнение соединений типа КЗ-Рп и КЗ-Мп с нормируемой прочностью на строительной площадке.

						24-04-КЖ.3-0.1			
						Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями общественного-делового и коммерческого назначения и встроенно-пристроенным 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. 2.1)	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Патрушев			04.25		Р	14	
Исполнит.		Куликов			04.25	Каркас КР1	КПСК		
Н.контр.		Жукова			04.25				