

## Общие указания.

### 1. Исходные данные.

1.1. Основанием для разработки рабочей документации на строительство данного объекта являются:

- принятые архитектурные решения;
- существующий не завершённый фундамент прежнего владельца;
- топографический план земельного участка составленный по результатам инженерно-геодезических изысканий выполненных ООО «Инженерная Геодезия» 29 ноября 2020 г.;
- заключение специалиста № /2021 о проведении строительно-технического исследования конструкций фундамента выполненное ООО «Межрегиональный центр экспертизы и оценки» 12 января 2021 г.

1.2 За условную относительную отметку 0,000 принят уровень "чистого" пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке +143,300.

1.3. Рабочая документация соответствует требованиям действующих, на момент начала выполнения документации, технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.

Основные нормативные документы:

- №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- ГОСТ 27751-2014 «Надёжность строительных конструкций и оснований. Основные положения»;
- СП 14.13330 «Строительство в сейсмических районах»;
- СП 20.13330 «Нагрузки и воздействия»;
- СП 22.13330 «Основания зданий и сооружений»;
- СП 63.13330 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения».

1.4. Сведения о нагрузках и воздействиях принимавшихся для расчётов конструкций объекта по СП 20.13330:

- равномерно-распределённые нагрузки по назначению помещений по табл. 8.3.
- нормативное значение ветрового давления - 23 кг/м<sup>2</sup> - I ветровой район;
- расчётное значение веса снегового покрова на 1 м<sup>2</sup> горизонтальной поверхности - 215 кг/м<sup>2</sup> - III снеговой район;
- сейсмичность района 5 баллов по карте С СП 14.13330.

1.5. Рабочие чертежи выполнены в соответствии с требованиями:

- ГОСТ Р 21.101-2020 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- ГОСТ 21.501-2018 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений».

1.6. В рабочей документации не используются впервые применяемые запатентованные изобретения, технологические процессы, оборудование, конструкции, изделия и материалы.

1.7. Сведения об инженерно-геологических условиях площадки под строительство. Основанием для фундамента является суглинок лёгкий и (или) супесь с включениями строительного мусора. Расчётное сопротивление R=1,7-2 кг/см<sup>2</sup>. Грунтовые воды залегают на значительной глубине и оказывать влияния на проектируемое здание не будут. Глубина промерзания грунта для района строительства и указанного типа грунта составляет 1,7 м.

### 2. Общие требования.

2.1. Строительно-монтажные работы производить с соблюдением действующих требований по организации строительства и производству работ.

2.2. Перечень актов освидетельствования скрытых работ:

- грунтов основания перед выполнением подготовки;
- слой подготовки под фундамент;
- опалубки перед армированием всех видов монолитных ж. б. конструкций;
- армирования всех видов монолитных ж. б. конструкций;
- устройства гидроизоляции;
- монтажа утеплителя;
- и прочих скрытых работ.

2.3. Все чертежи данного основного комплекта рабочих чертежей марки КЖ смотреть совместно с основным комплектом рабочих чертежей марки АР.

2.4. Производство работ, в том числе в зимнее время, монтаж, демонтаж и приемку работ выполнять по действующим требованиям и по отдельно разработанному ППР. Основным требованием является предохранение бетонов и растворов от замораживания до достижения критической прочности.

2.5. Организацию строительного производства выполнять по действующим требованиям.

2.6. На все материалы должны быть получены паспорта качества.

### 3. Конструктивные указания - монолитные железобетонные конструкции.

3.1. Разметку высот и положения конструкций в плане выполнять при помощи лицензированного геодезиста на основании выполненной топографической съёмки и посадки конструкций в AutoCAD.

3.2. Узлы стыковки к существующему ростверку и фундаментным столбам решить на месте во время начала работ. Материалы для стыковки в ведомость не входят.

3.3. Монолитные бетонные и железобетонные конструкции выполнять из тяжелого бетона по ГОСТ 7473-2010 с характеристиками по классу прочности, водонепроницаемости, морозостойкости, соответственно: В25, W6, F100.

3.4. При бетонировании произвести лабораторные испытания кубиков для определения фактической марки бетона и акты предъявить авторскому надзору.

3.5. Арматура - горячекатаная круглая сталь классов: А240 по ГОСТ 5781-82\*; А500С по ГОСТ Р 52544-2006.

3.6. Количество стыкуемой в одном сечении элемента рабочей растянутой арматуры - не более 50%.

3.7. Перехлест стержней на стыке для арматуры  $\phi 12$  мм, при вязке - 650 мм,  $\phi 16$  мм - 800 мм.

3.8. Соединения арматуры применять вязанные, кроме указанных.

3.9. Размеры защитного слоя арматуры см. на листах тома.

3.10. В начальный период твердения бетон необходимо защищать от попадания атмосферных осадков и высушивания. Уход за свежеложенным бетоном выполнять по действующим требованиям.

3.11. Движение людей по выдерживаемому бетону или установка на него лесов и опалубки вышележащих конструкций допускается только после достижения бетоном прочности на сжатие не менее 15 кг/см<sup>2</sup> (от 24 до 60 часов в зависимости от температуры окружающей среды). Распалубку разрешается производить при наборе бетоном прочности 70%.

3.12. Все дополнительные (заранее не предусмотренные или пропущенные при производстве работ) отверстия в железобетонных конструкциях выполнять пропиливанием и высверливанием не нарушая прочности.

4. Специальные мероприятия по антикоррозионной защите конструкций не требуются.

5. В процессе производства работ могут быть внесены изменения, согласованные с авторами.

### Ведомость расхода материалов железобетонных конструкций

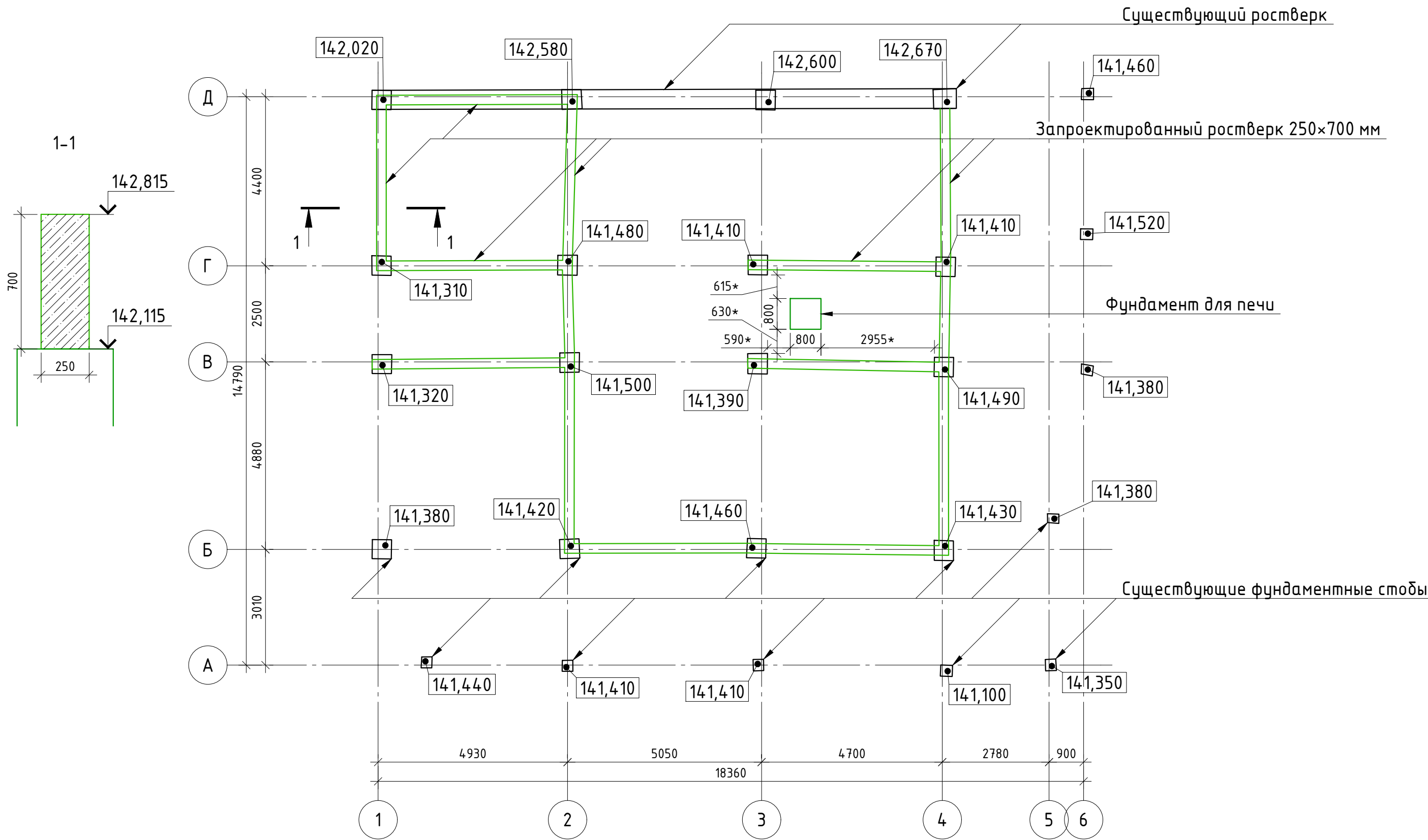
Марка элемента, лист или конструкция	Изделия арматурные, т				Бетон, м <sup>3</sup>	Изделия закладные, кг		
	Арматура классов					Марка стали		
	A240	A500С			БСГ	С245		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ Р 52544-2006				ГОСТ 7473-2010	ГОСТ 10704-91	
$\phi 6$	$\phi 12$	$\phi 16$	Итого	В25ПЗФ300W6	$\phi 102 \times 2$	$\phi 152 \times 2$	$\phi 219 \times 2,5$	
Долівка столбов	0,04	0,08	0,00	0,12	3,10	0,00	0,00	0,00
Ростверк	0,47	0,00	0,53	1,00	10,80	0,00	0,00	0,00
Плита перекрытия	0,39	3,13	0,00	3,52	32,61	2,00	7,60	8,15
Фундамент для печи	0,01	0,00	0,06	0,07	1,30	0,00	0,00	0,00
Плита перекрытия для печи	0,01	0,10	0,00	0,11	1,00	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>	<b>0,92</b>	<b>3,31</b>	<b>0,59</b>	<b>4,82</b>	<b>48,81</b>	<b>2,00</b>	<b>7,60</b>	<b>8,15</b>

### Ведомость расхода сопутствующих материалов и работ

Материал или работа	Ед. изм.	Количество	Примечание
Откопка котлована для фундамента печи	м <sup>3</sup>	11,0	При глубине откопки 1,7 м.
Песок средней крупности	м <sup>3</sup>	0,2	Песчаная подсыпка фундамента печи.
Бетон В7,5	м <sup>3</sup>	0,2	Подготовка под фундамент печи.
Техноэласт ЭПП (Технониколь)	м <sup>2</sup>	17,0	Гидроизоляция фундамента печи (2 слоя).
Техноэласт ЭПП (Технониколь)	м <sup>2</sup>	410,0	Гидроизоляция фундамента (2 слоя).
Утеплитель ЭППС толщиной 100 мм	м <sup>3</sup>	33,0	Утепление пола.
Пароизоляционная плёнка	м <sup>2</sup>	164,0	В конструкции пола.
Цементно-песчаная стяжка	м <sup>3</sup>	10,0	Без учёта «Тёплого пола».

### Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ

Лист	Наименование					Примечание			
1	Общие данные.								
2	План расположения фундамента и ростверка.								
3	План расположения плиты перекрытия пола 1-го этажа, сечения.								
4	Армирование плиты перекрытия и ростверка.								
5	Опалубка и армирование фундамента и плиты для печи.								
КЖ									
Заказчик: Владелец участка.									
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Краус			06.21	Жилой дом для индивидуального проживания (ИЖС) по адресу: Московская обл.,	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	5
Н. контр.		Краус			06.21	Общие данные	Краус С.В.		
ГАП		Сидиряков			06.21				



**Примечания:**

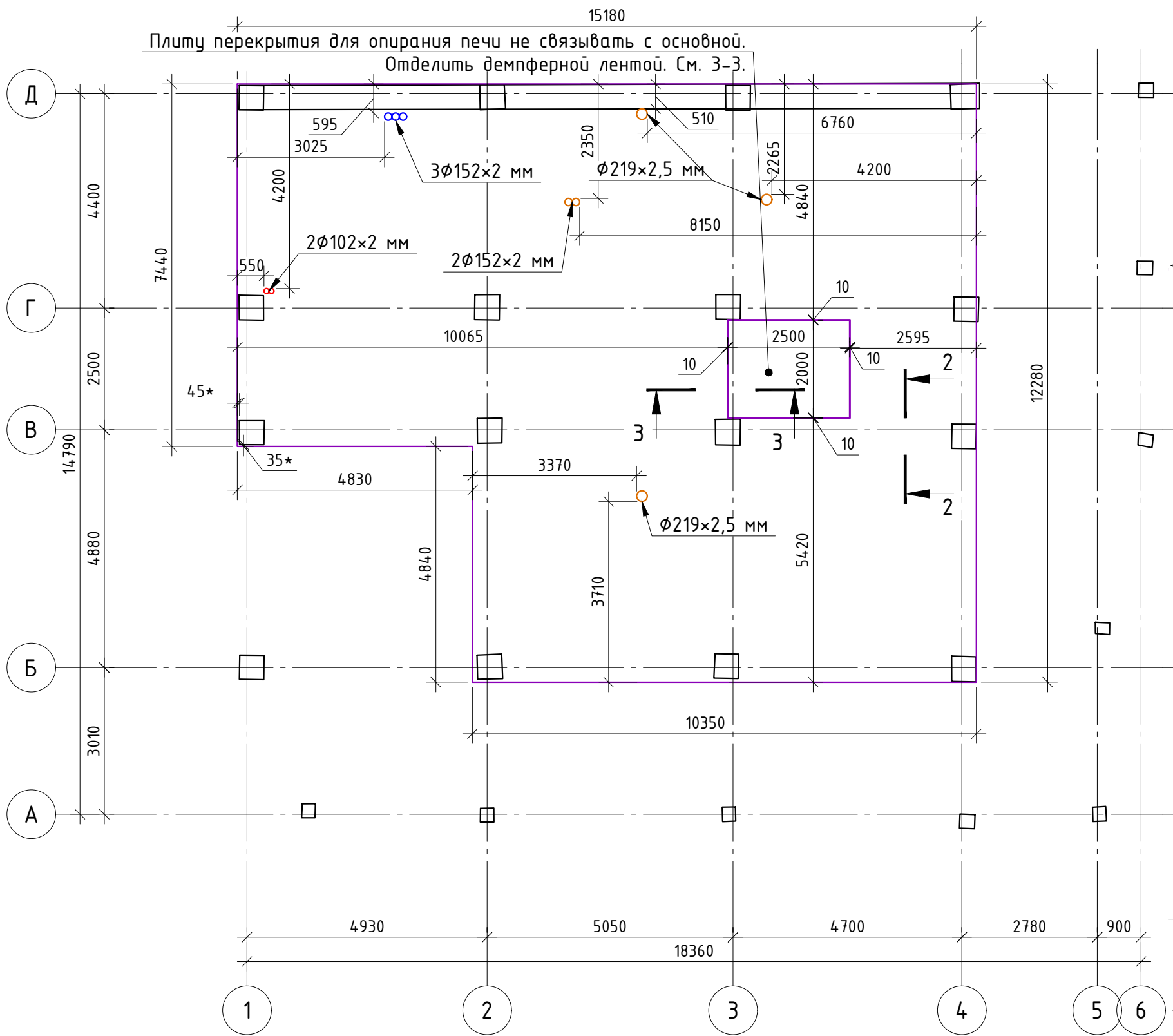
1. Чёрным цветом показаны существующие фундаментные столбы и ростверк с указанием абсолютных высотных отметок (по минимальному значению) верхней плоскости.
2. Зелёным цветом показан запроектированный ростверк и фундамент для печи.
3. Размеры со «\*» даны для ориентирования, необходимо уточнение по месту.

						КЖ			
						Заказчик: Владелец участка.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом для индивидуального проживания (ИЖС) по адресу: Московская обл., Зарайский р-н, д. Трегудово, участок с кадастровым номером 50:38:0050102:287.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Краус			06.21		Р	2	5
Н. контр.		Краус			06.21	План расположения фундамента и ростверка (М 1:100).	Краус С.В.		
ГАП		Сибиряков			06.21				

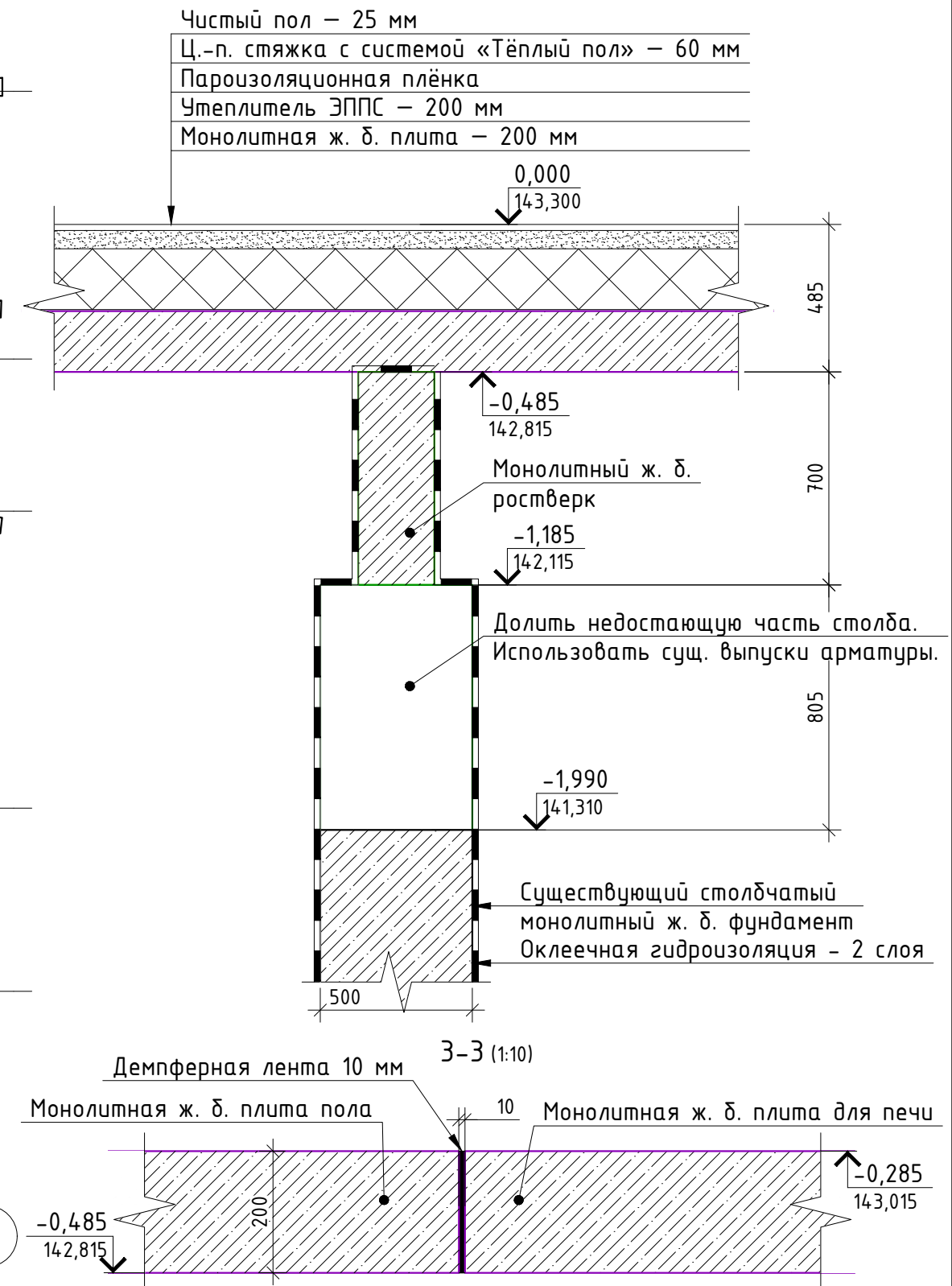
Согласовано

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

План расположения плиты перекрытия пола 1-го этажа



2-2 (1:20)  
Типовое сечение по фундаменту и перекрытию

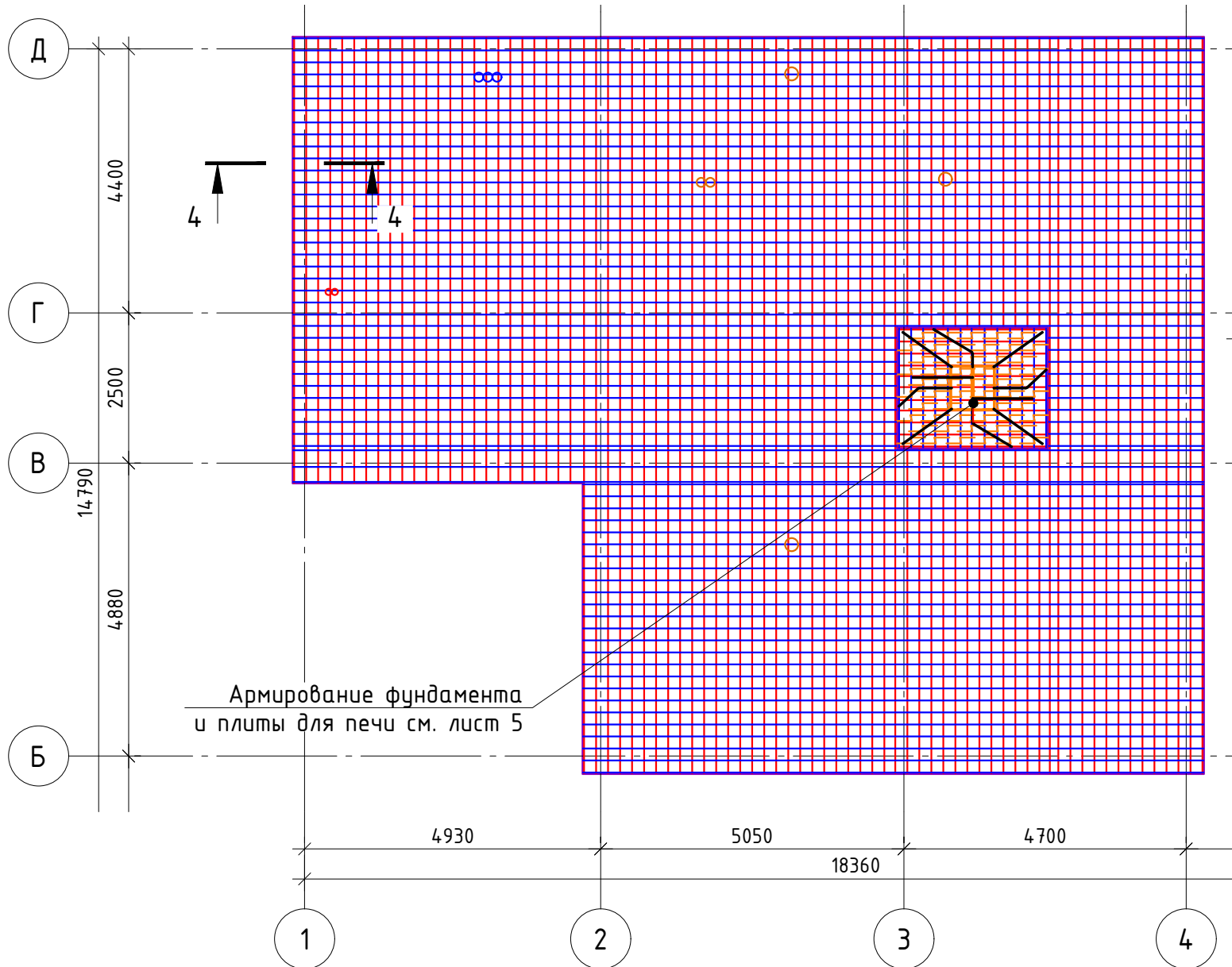


Примечания:

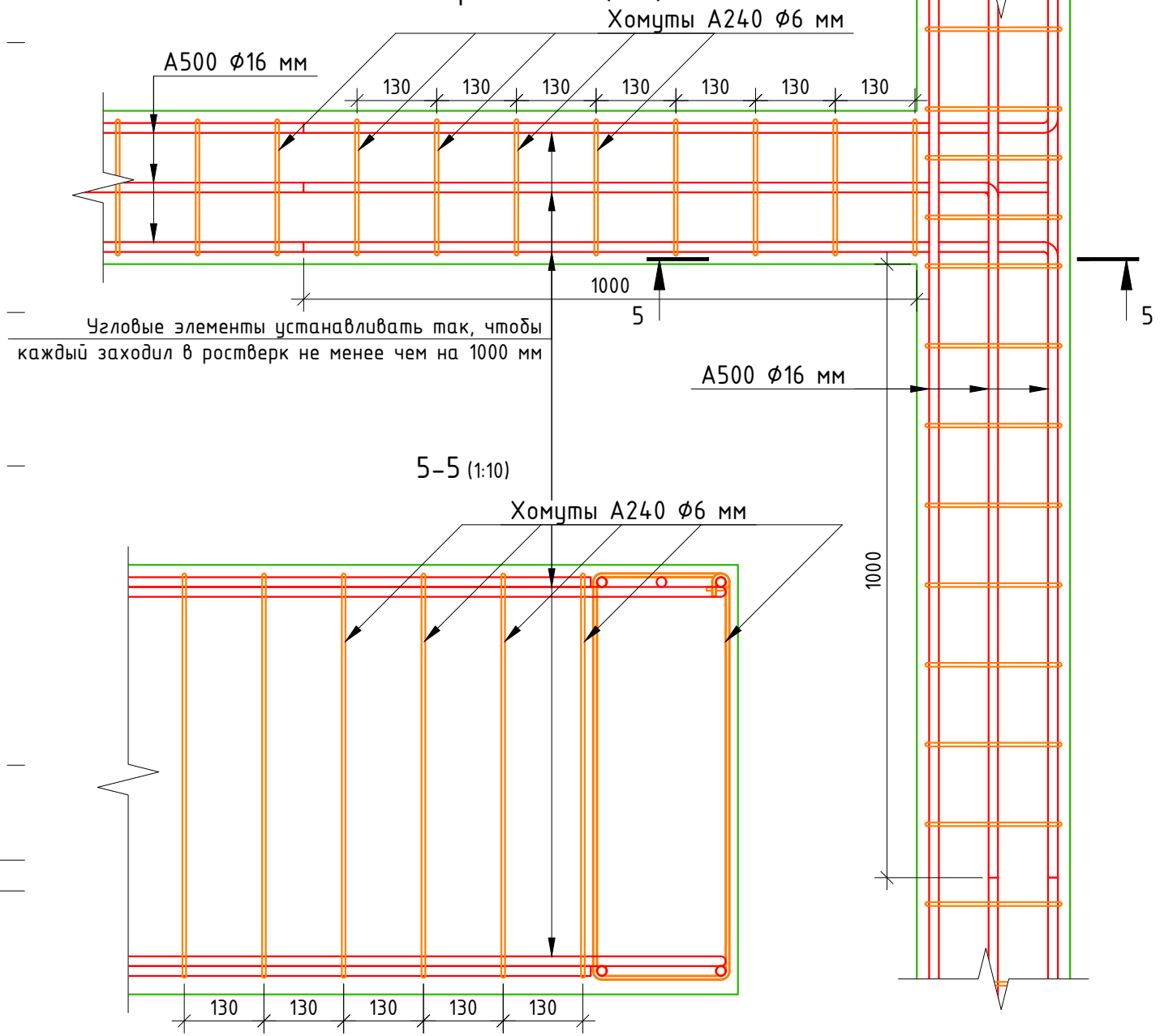
1. Чёрным цветом показаны существующие фундаментные столбы и ростверк.
2. Фиолетовым цветом показан запроектированный ростверк и фундамент для печи.
3. Размеры со «\*» даны для ориентировочной привязки, необходимо уточнение по месту.
4. Гильзы из стальных труб привязаны по краям.
5. Пакеты из 2-х и 3-х гильз привязаны по крайней. Соседние ставить вплоты.
6. На гильзы по месту приварить закладную арматуру А500С φ12 мм для фиксации к арматуре плиты.
7. На выносках к гильзам указан диаметр и толщина труб.
8. Красные гильзы для электроснабжения, синие – водоснабжения, коричневые – водоотведения.

						КЖ			
						Заказчик: Владелец участка.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом для индивидуального проживания (ИЖС) по адресу: Московская обл., Зарайский р-н, д. Трегубово, участок с кадастровым номером 50:38:0050102:287.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Краус			06.21		Р	3	5
Н. контр.		Краус			06.21	План расположения плиты перекрытия пола 1-го этажа (М 1:100), типовое сечение по фундаменту и перекрытию, 3-3.	Краус С.В.		
ГАП		Сидиряков			06.21				

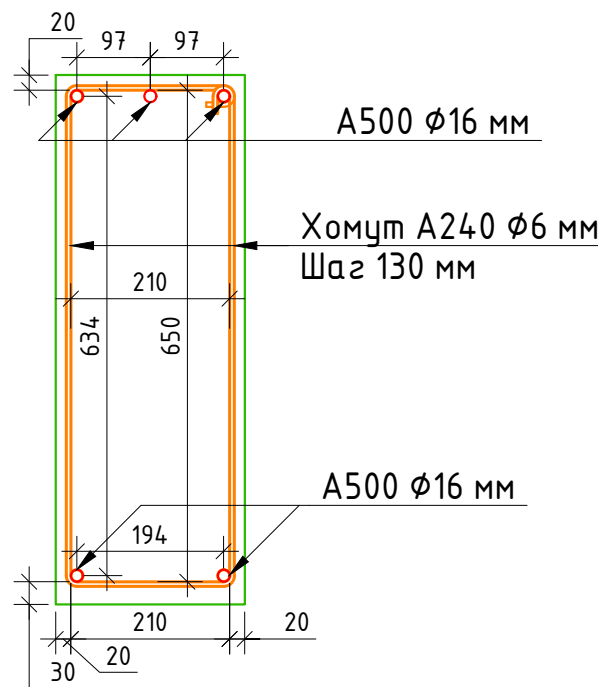
План армирования плиты перекрытия пола 1-го этажа



Типовой узел армирования ростверка в местах пересечений (1:10)

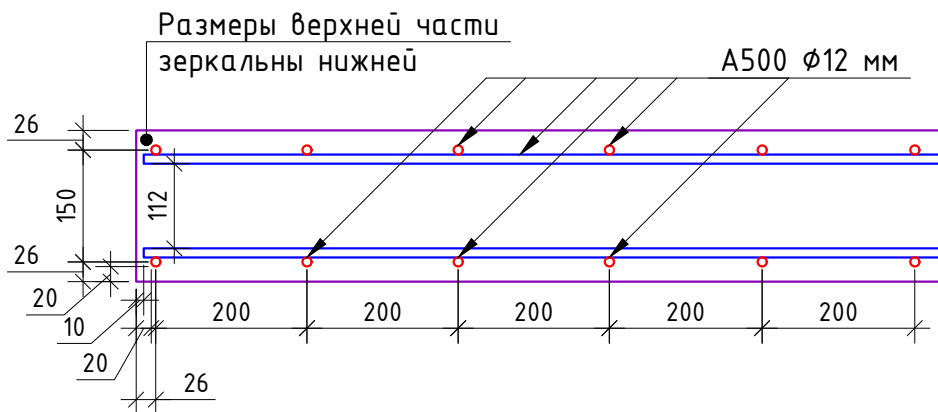


Типовое сечение армирования ростверка (1:10)



4-4 (1:10)

Типовое сечение армирования перекрытия

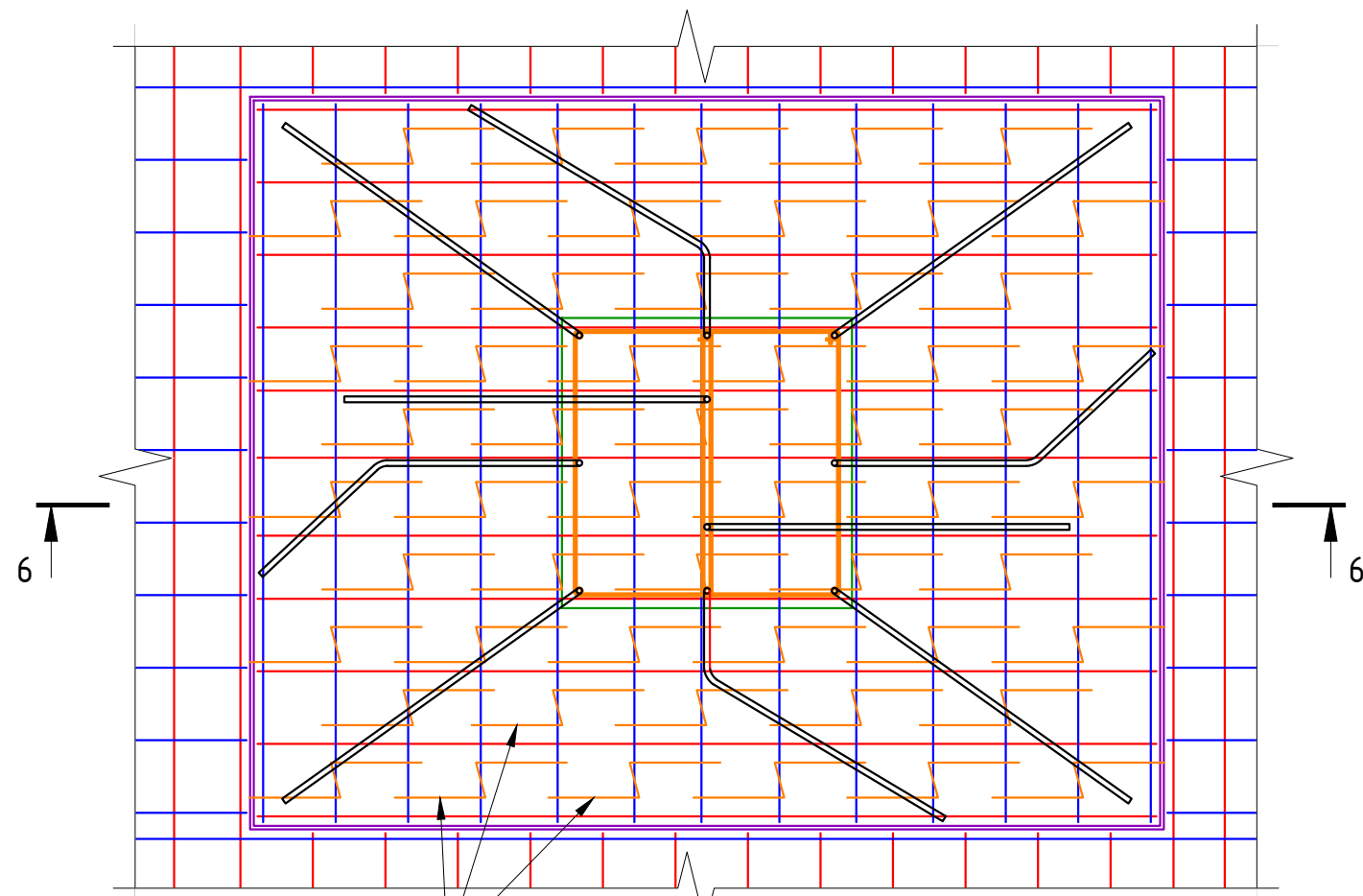


Примечания:

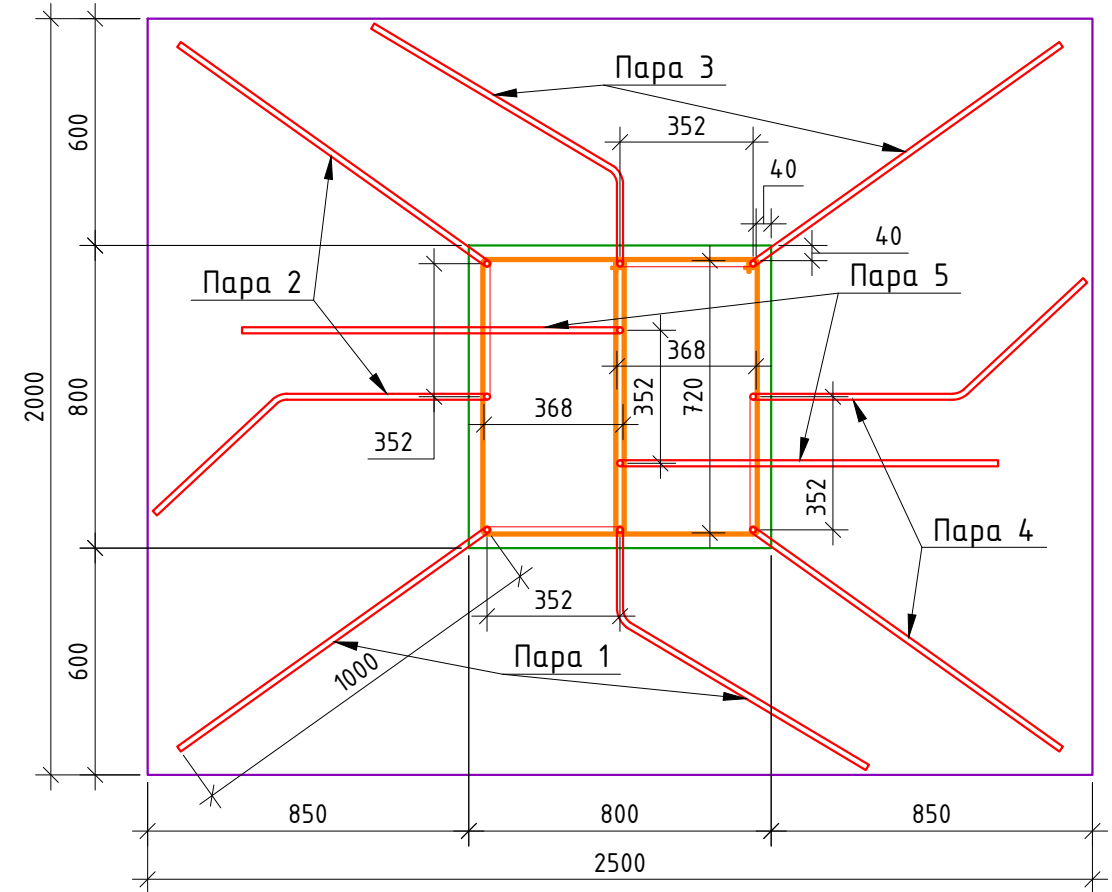
1. На плане армирования красным цветом показаны самые нижние и самые верхние стержни.
2. Стержни разложены для упрощения подсчёта их количества.
3. Близко расположенные стержни разложить по центру от соседних.
4. Поперечную поддерживающую арматуру в виде «лягушек» ставить в шахматном порядке (условно не показана). Пример раскладки и вид детали см. лист 5.
5. На углах и Т-образных пересечениях ростверка устанавливать угловые элементы из арматуры того же диаметра – 16 мм.
6. На Т-образных пересечениях крайние угловые элементы заводят к дальним стержням перпендикулярного ростверка, а средний в любую из сторон.
7. На углах все угловые элементы заводят каждый к своему, без пересечений друг другом.
8. Гильзы обойти армированием по месту.

						КЖ			
						Заказчик: Владелец участка.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом для индивидуального проживания (ИЖС) по адресу: Московская обл., Зарайский р-н, д. Трегубово, участок с кадастровым номером 50:38:0050102:287.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Краус			06.21		Р	4	5
Н. контр.		Краус			06.21	Армирование плиты перекрытия и ростверка (М 1:100).	Краус С.В.		
ГАП		Сидиряков			06.21				

План армирования фундамента и плиты перекрытия для печи



План опалубки фундамента и плиты перекрытия для печи (1:20)

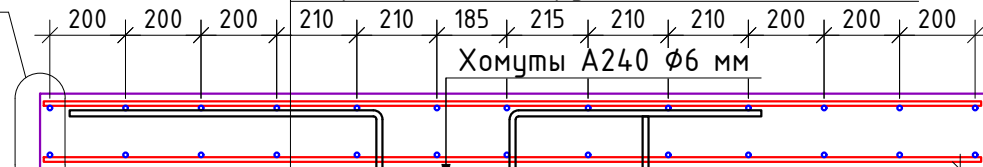


Поперечная поддерживающая арматура «лягушки»

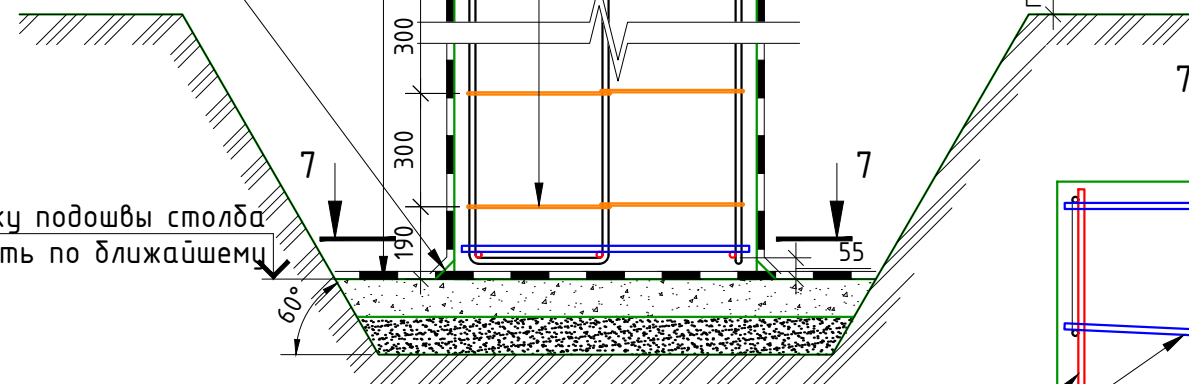
6-6 (1:20)

Обратная засыпка песком уплотнённая  
Оклеенная гидроизоляция - 2 слоя  
Бетонная подготовка В7,5 - 100 мм  
Уплотнённая песчаная подсыпка - 100 мм  
Утрамбованный грунт основания

Армирование см. 4-4 лист 4



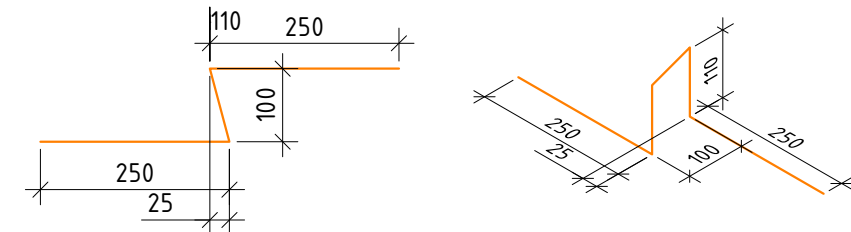
Галтель из ц.-п. р-ра по периметру 50x50 мм



Отметку подошвы столба принять по ближайшему

А500 Ø16 мм

Деталь «лягушка». План и изометрия (1:10)



Примечания:

1. На плане армирования красным цветом показаны самые нижние и самые верхние стержни.
2. Поперечную поддерживающую арматуру в виде «лягушек» ставить в шахматном порядке.
3. Вертикальную арматуру столба выполнить цельными парами с заведением в плиту не менее 1000 мм. Выпуски загнуть в плиту примерно по плану подвести под верхнюю сетку армирования плиты по 6-6.
3. Размеры со «\*» уточнить по месту.

						КЖ			
						Заказчик: Владелец участка.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом для индивидуального проживания (ИЖС) по адресу: Московская обл., Зарайский р-н, д. Трегудово, участок с кадастровым номером 50:38:0050102:287.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Краус			06.21		Р	5	5
Н. контр.		Краус			06.21	Опалубка и армирование фундамента и плиты для печи (М 1:100).	Краус С.В.		
ГАП		Сибиряков			06.21				