

Конструкции принятые в проекте

Фундамент - ленточный из монолитного железобетона.
Утеплитель - ТЕХНОФАС ЭКСТРА t=100 мм.

Общие указания

1. Рабочие чертежи марки АР разработаны на основании принятого общего объемно-планировочного решения объекта в увязке с техническими условиями на проектирование, требованиями Заказчика.
2. Без штампа «К производству работ» технадзора Заказчика настоящий комплект чертежей не имеет силы и служит только для подготовительных работ.
3. Перед началом строительно-монтажных работ проект дома должен быть привязан к конкретной местности по следующим параметрам:
 - а) Привязка к границам участка; б) привязка к рельефу участка; в) привязка фундамента дома к существующему на площадке застройки инженерно-геологическим условиям; г) привязка на основании подключения к инженерным сетям.
4. За условную отметку 0,000 принят уровень верха фундамента.
5. Наружные поверхности стен фундамента выполнить с гидроизоляцией и утеплением.
6. По периметру здания выполнить отмостку шириной 1м.
7. Отделка цоколя - показана условно и требует согласования с заказчиком.
8. Проект разработан для производства работ в летнее время. В зимний период работы должны вестись согласно указаниям СНиП 2-22-81 (состав мероприятий предусматривается при разработке проекта производства работ).
9. В соответствии с Законом РФ «О сертификации» все материалы и изделия, используемые в строительстве, должны быть сертифицированы на предмет гигиенической и пожарной безопасности.

Проект разработан для климатического района IIв, со следующими климатическими характеристиками:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха - 21 °С;
 - расчетный вес снегового покрова для III снегового района 180кг/м2;
 - нормативный скоростной напор ветра для 2 района 30кг/м2;
 - нормативная распределенная полезная нагрузка на перекрытие 150кг/м2.
- Уровень ответственности - II (нормальный).
Степень огнестойкости - не нормируется.
Класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.4.
Проектируемый цоколь простой формы прямоугольного очертания, размерами в осях 9,4 x 8,6 м.
За отм. 0.000 принята отметка верха чистого пола 1 этажа.
Конструкции выше отм. 0.000 см. архитектурно-строительные чертежи.

Подготовительные и сопутствующие работы

При производстве земельных и подготовительных работ руководствоваться СП 45.13300.2012
Дно траншей и края выстелить геотекстилем не ниже 150гр/м2
Привести отсыпку щебня фракции 20X40 с послойным уплотнением
Поверх щебня настелить геотекстиль не ниже 200гр/м2
При необходимости заложить дренажную трубу с уклоном 5мм-10мм на 1м/п
Произвести отсыпку песка с послойным уплотнением.
Настелить утеплитель типа ЭППС, швы проклеить между собой "Пеной-Цементом" (рекомендуемая Makroflex)
ДЛЯ УПЛОТНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВИБРОПЛИТУ ИСХОДЯ ИЗ ФОРМУЛЫ 10 КГ ВИБРОПЛИТЫ НА 1СМ УПЛОТНЯЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ! Рекомендуемый вес виброплиты не менее 90кг.

Прокладка труб ПВХ

Для выполнения работ использовать ПВХ трубу для наружных работ диаметром 110мм, 160мм.
При стыковке трубы и элементов (отводы, тройники и прочее) контура, запрещается использовать технические масла и прочие смазочные продукты. Рекомендуется использовать специализированные смазки типа "UNIPAK", либо аналоги.
После выполнения монтажных работ рекомендуется произвести обильный полив песка.

Работы по фундаментной плите

При вязке фоновой арматуры фундаментной плиты использовать арматуру D10mm A500. Провязывать через одну ячейку вязальной проволокой 1.2mm.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКИ ПРИ СБОРКЕ ПЛОСКИХ КАРКАСОВ!!!

Все края фундаментной плиты провязывать каждую ячейку.

Для обеспечения защитного слоя до первой сетки арматуры 25мм, использовать пластиковые фиксаторы арматуры с тарелочкой.

Для разделения между собой сеток использовать деталь Д1 (лягушка) устанавливать каждые 0,8м.

В случае если длинна арматуры более длинны стандартного хлыста (11,7м) добавлять отрезок с учётом перехлёста не менее 50 диаметров (600мм), вязку таких участков проводить вразбежку.

При наращивании арматуры, использовать отрезки не менее 1/3 длинны от целого хлыста (4000мм)

Допустимые отклонения не более 1-го диаметра от проектного

Армирование рёбер жёсткости

Для сборки каркасов рёбер жёсткости использовать вязальную проволоку D1.2mm,

При необходимости разрешается использование электродуговой сварки, количество соединений не должно превышать более 5% от общего количества.

Сборку каркасов производить вязкой, провязывать каждый стык.

При наращивании арматуры до проектного размера, перехлёст между хлыстами должен быть не менее 50 диаметров (800мм),

Отрезок должен быть по длине не менее 1/3 длины (4000мм)

Заливать рёбра до проектной отметки.

При сборке каркасов максимальное отклонение хомутов от проектного размеры не более 2-х диаметров, максимальное отклонение направляющей арматуры не более 1-го диаметра.

При монтаже каркасов соблюсти защитный слой 25мм-35мм от опалубки.

Заливку бетона выполнять за один раз, послойно, уплотнение бетонной смеси производить при помощи глубинного вибратора.

Отклонение готовой бетонной конструкции по горизонтали не должно превышать +-20мм

Отклонение от проектных осей/размеров, не должно превышать более +-25мм

Монолитные работы

1. Конструкции выполнены из монолитного железобетона, армированного стержневой арматурой.

2. Для устройства монолитных железобетонных конструкций приняты следующие материалы:

бетон класса по прочности на сжатие - В22,5 марки по водонепроницаемости - W6,

марки по морозостойкости - F200; арматура класса А500С.

3. Армирование выполнено в виде отдельных стержней. Для фиксации нижних рядов арматурных стержней и обеспечения защитного слоя применять неизвлекаемые пластмассовые фиксаторы или фиксаторы из цементно-песчаного раствора, асбоцемента.

Фиксация верхних рядов арматуры производится посредством установки гнутых поддерживающих стержней. Использование в качестве фиксаторов обрезков арматуры и деревянных брусков запрещается.

4. Вязка арматуры каркасов производится вязальной (отожжённой) проволокой Ø0.8 - 1.2 мм.

В сетке вязке подлежат не менее 50% всех пересечений рабочей арматуры. Рекомендуется вязка через перекрестье в шахматном порядке.

Стыковка рабочей арматуры в продольном направлении производится посредством перепуска вразбежку.

Длина перепуска рабочих стержней не менее 50d.

5. Перед укладкой бетонной смеси производить проверку правильности установки гильз для пропуска инженерных коммуникаций.

Укладку бетонной смеси следует производить непрерывно. Возможный перерыв в бетонировании каждого последующего слоя не должен превышать время схватывания бетонной смеси предыдущего.

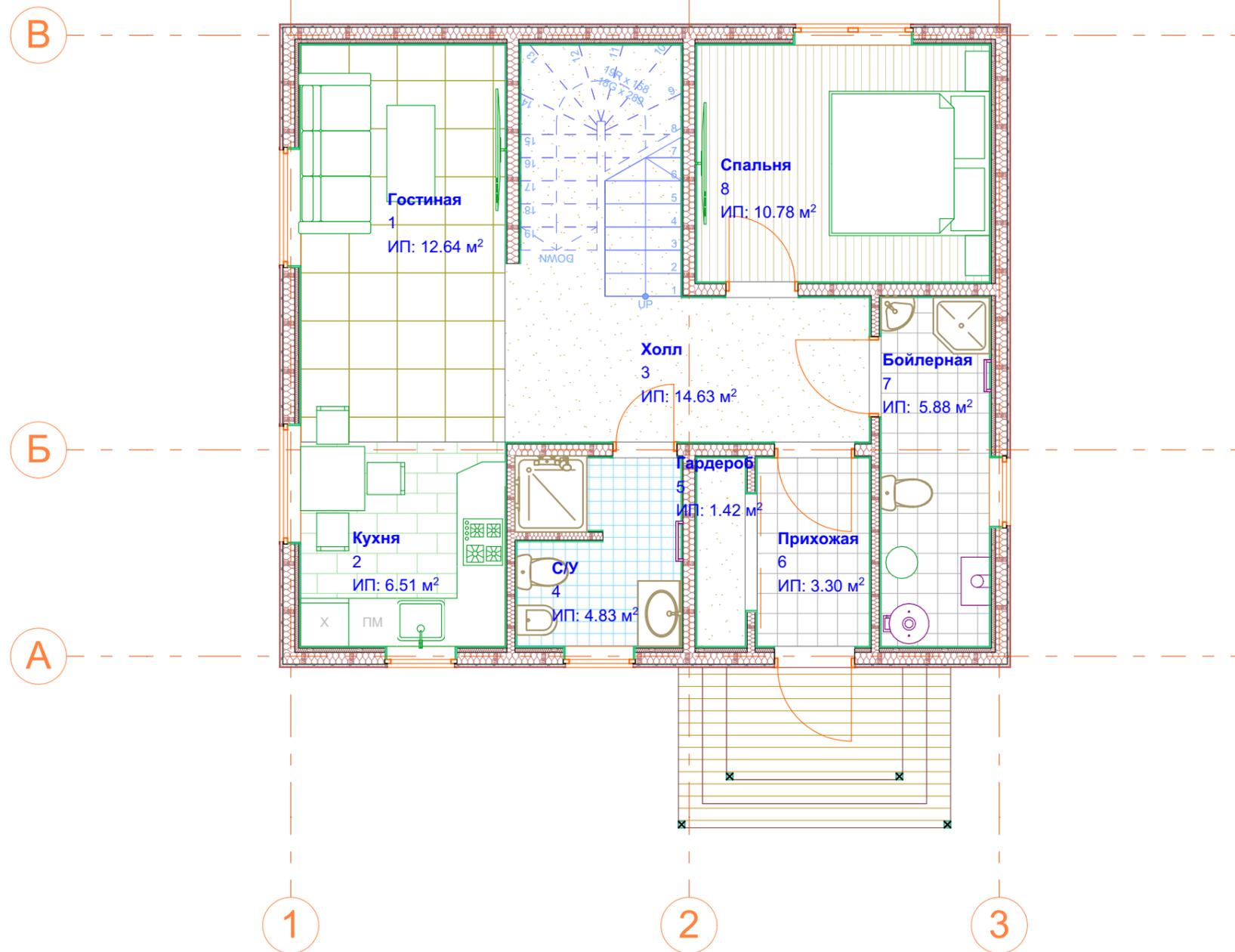
6. Уход за свежееуложенным бетоном в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012.

Движению 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/см².

Бетонирование при среднесуточной температуре наружного воздуха +5 °С и минимальной суточной температуре ниже 0 °С должно осуществляться с

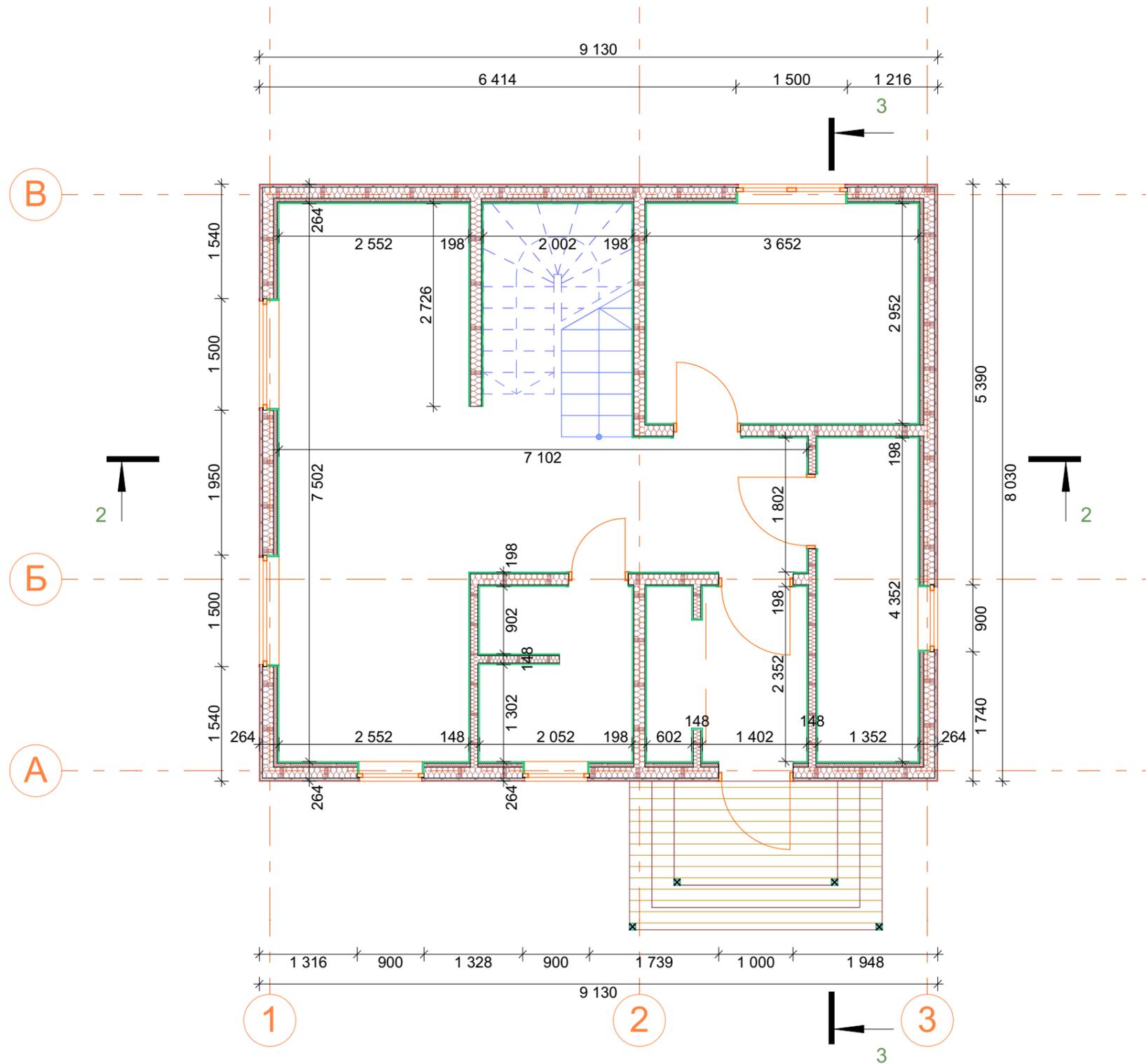
проведением мероприятий зимнего бетонирования. При электропрогреве максимальная температура и скорость остывания бетона определяется из условия растрескивания поверхности железобетонной конструкции.

	+7 (962) 916-86-66					Индивидуальный жилой дом			
	dok-fundament@yandex.ru								
	+7 (995) 090 38 08					Московская область			
proekty_24@bk.ru									
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Проект монолитного фундамента	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Плотников С.Н.			18.06.2021		РП	01	27
						Общие данные	Группа компаний СВОЙ ДОМ +7 (962) 916-86-66		

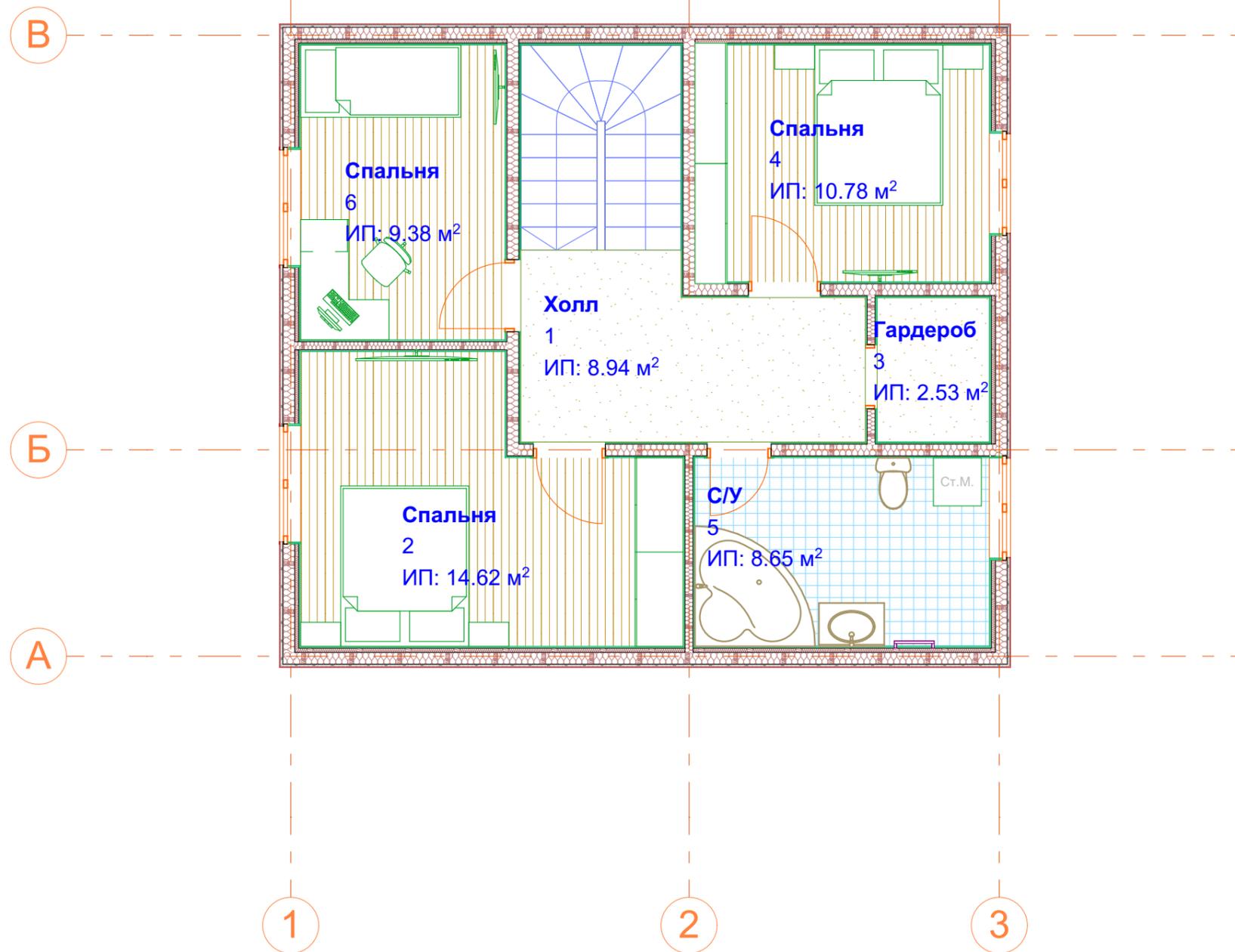


№	Наименование	Площадь
1	Гостиная	12.64
2	Кухня	6.51
3	Холл	14.63
4	С/У	4.83
5	Гардероб	1.42
6	Прихожая	3.30
7	Бойлерная	5.88
8	Спальня	10.78
		59.99 м²

	+7 (962) 916-86-66		Индивидуальный жилой дом				
	dok-fundament@yandex.ru						
	+7 (995) 090 38 08		Московская область				
proekty_24@bk.ru							
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата		
Разработал	Плотников С.Н.				18.06.2021		
Проект монолитного фундамента					Стадия	Лист	Листов
					РП	02	27
1-й этаж - Экспликация, мебелировка					Группа компаний СВОЙ ДОМ +7 (962) 916-86-66		



						+7 (962) 916-86-66					
						dok-fundament@yandex.ru					
						+7 (995) 090 38 08					
						proekty_24@bk.ru					
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Индивидуальный жилой дом Московская область					
Разработал	Плотников С.Н.				18.06.2021						
						Проект монолитного фундамента	Стадия	Лист	Листов		
							РП	03	27		
						1-й этаж Габаритные размеры	Группа компаний СВОЙ ДОМ +7 (962) 916-86-66				



№	Наименование	Площадь
1	Холл	8.94
2	Спальня	14.62
3	Гардероб	2.53
4	Спальня	10.78
5	С/У	8.65
6	Спальня	9.38
		54.90 м²

 СВОЙ ДОМ® группа компаний	+7 (962) 916-86-66		Индивидуальный жилой дом				
	dok-fundament@yandex.ru						
	+7 (995) 090 38 08		Московская область				
proekty_24@bk.ru							
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата		
Разработал	Плотников С.Н.				18.06.2021		
Проект монолитного фундамента					Стадия	Лист	Листов
					РП	04	27
2-й этаж - Экспликация, мебелировка					Группа компаний СВОЙ ДОМ +7 (962) 916-86-66		

Каталог Дверей						
ID Элемента	ДВ-007	ДВ-007	ДВ-007	ДВ-008	ДВ-009	ДВ-010
Количество	1	2	3	1	3	1
Размер Ш x В	1 500×2 100	1 000×2 100	800×2 100	1 000×2 500	900×2 100	900×2 100
2D-символ						
Вид со Стороны, Противоположной Стороне Открывания						

Каталог Окон					
Полный ID Элемента	ОК-004	ОК-010	ОК-011	ОК-013	ОК-013
Количество	1	2	3	2	2
Размер Ш x В	1 500×1 700	1 500×2 000	900×1 700	1 300×1 910	1 500×2 050
2D-символ					
Вид со Стороны, Противоположной Стороне Открывания					



+7 (962) 916-86-66
dok-fundament@yandex.ru
+7 (995) 090 38 08
proekty_24@bk.ru

Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
Разработал		Плотников С.Н.			18.06.2021

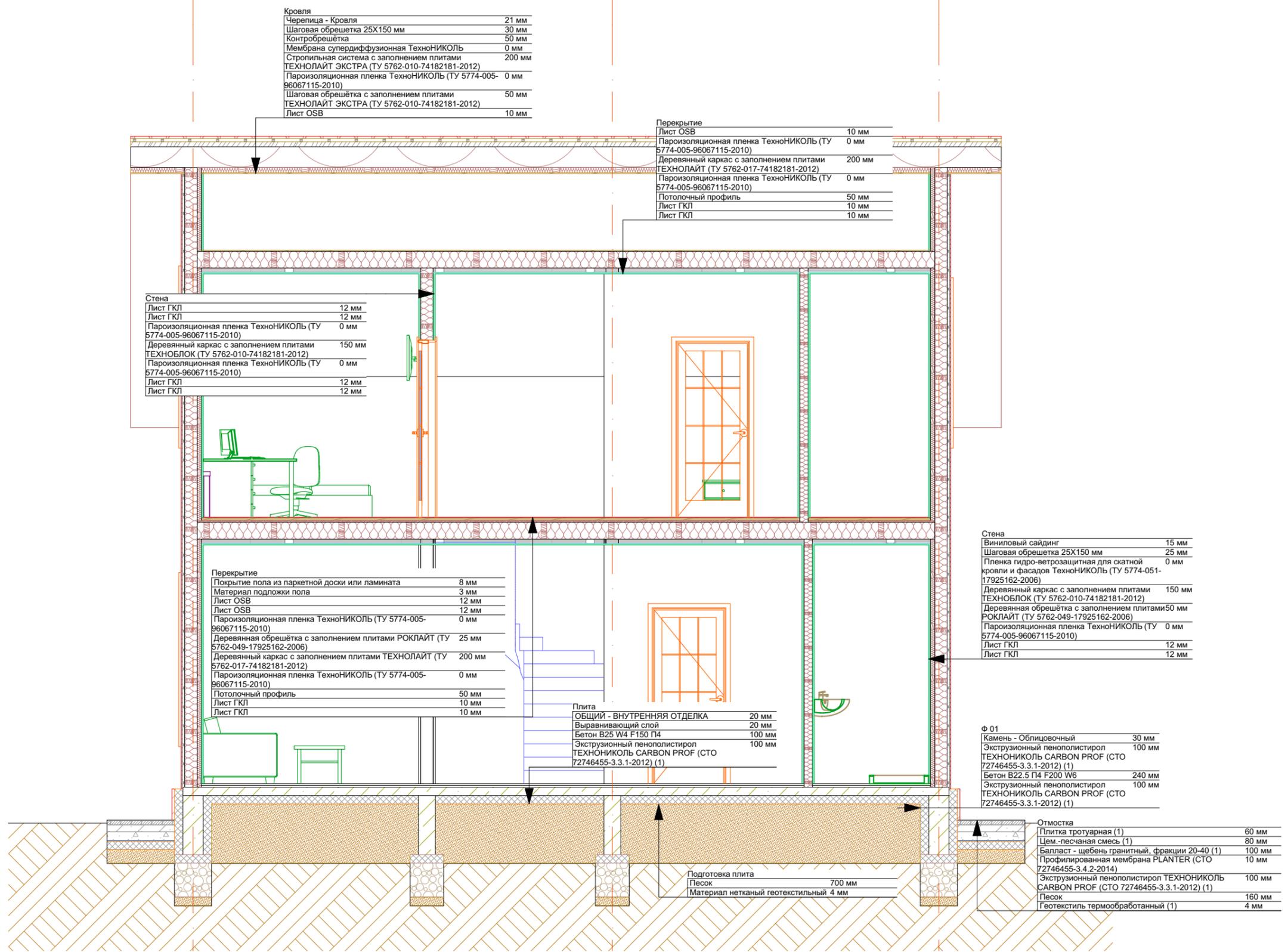
Индивидуальный жилой дом

Московская область

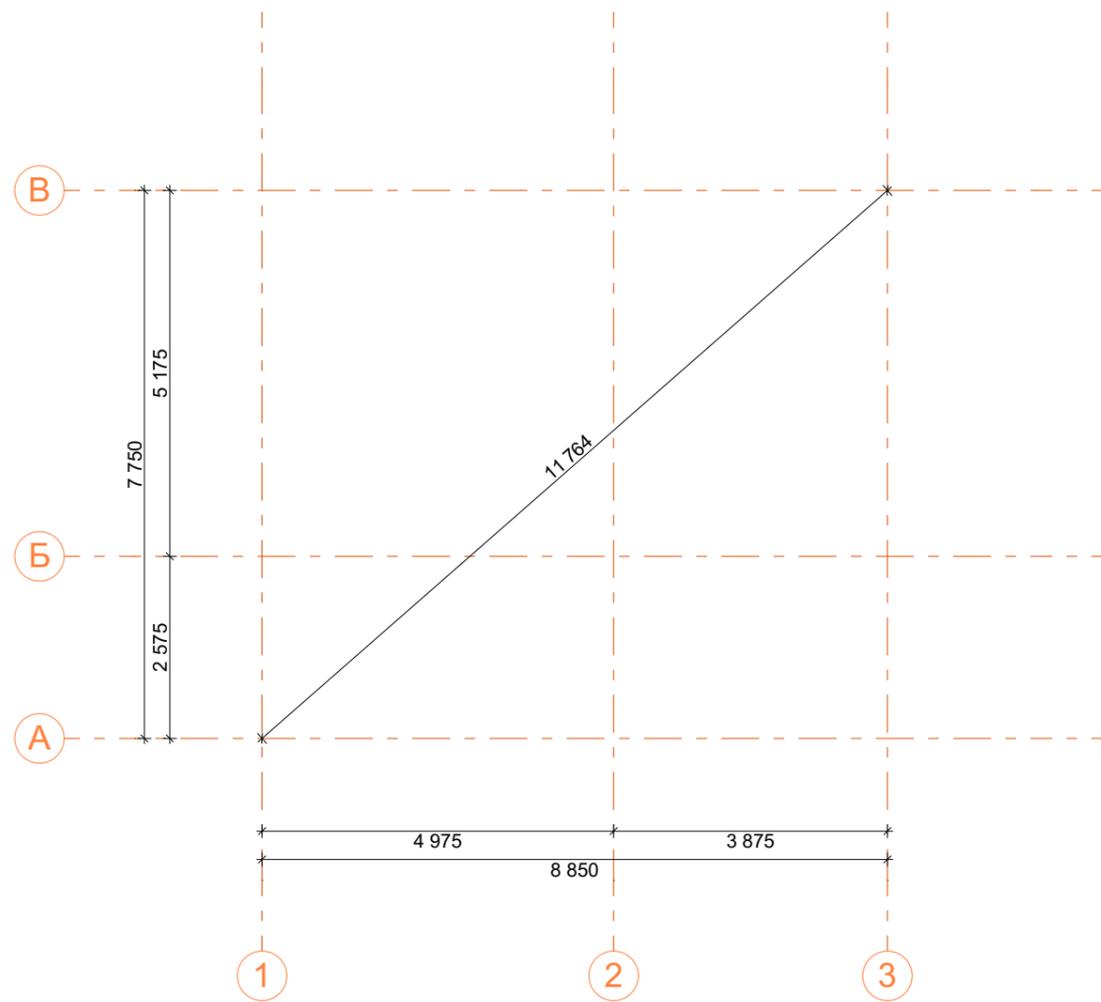
Проект монолитного фундамента	Стадия	Лист	Листов
	РП	06	27

Каталог Дверей, Окон

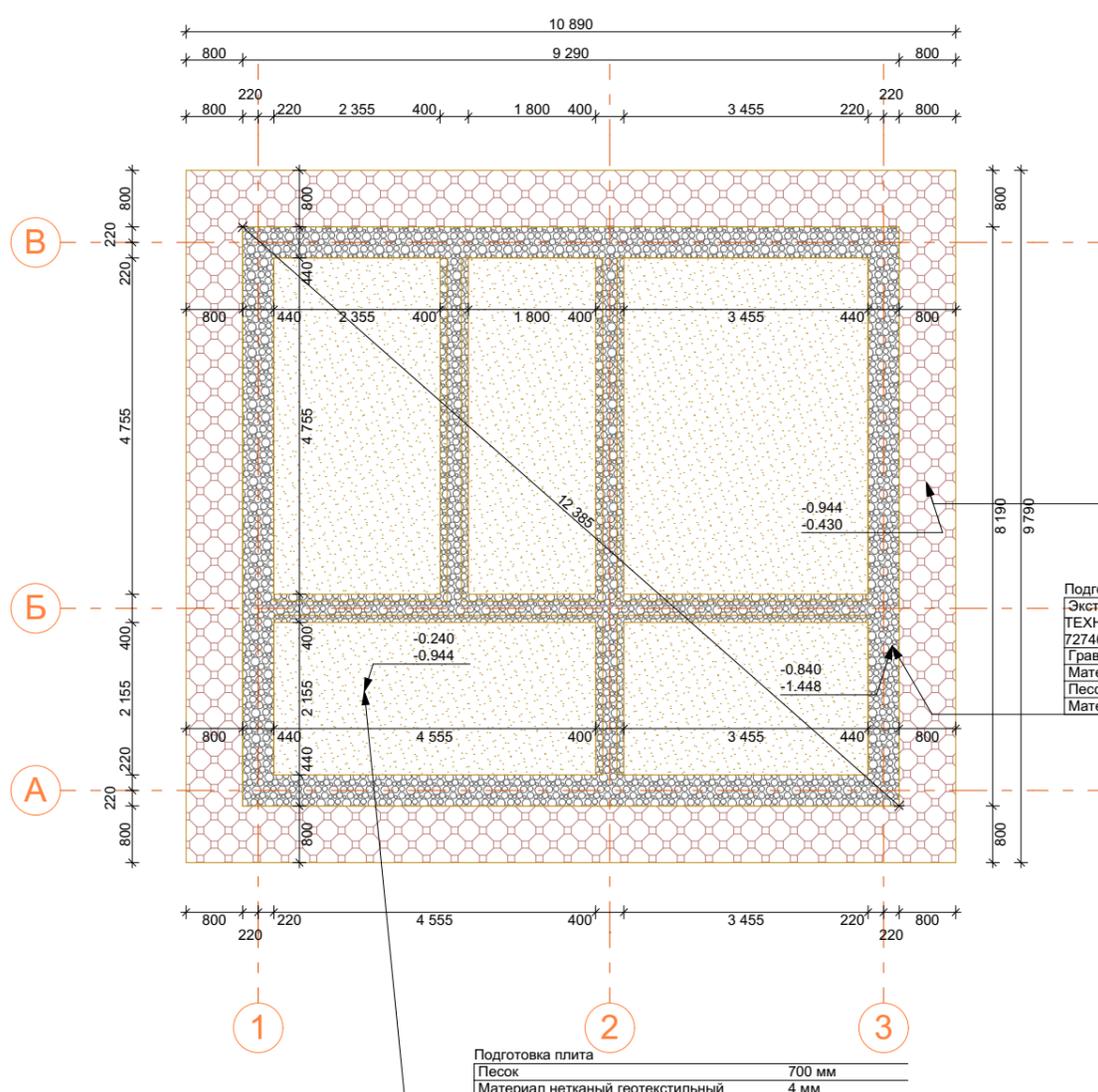
Группа компаний
СВОЙ ДОМ
+7 (962) 916-86-66



	+7 (962) 916-86-66	Индивидуальный жилой дом							
	dok-fundament@yandex.ru								
	+7 (995) 090 38 08	Московская область							
	proekty_24@bk.ru								
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Проект монолитного фундамента	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Плотников С.Н.			18.06.2021		РП	07	27
2 Разрез							Группа компаний СВОЙ ДОМ +7 (962) 916-86-66		



	+7 (962) 916-86-66					Индивидуальный жилой дом			
	dok-fundament@yandex.ru								
	+7 (995) 090 38 08					Московская область			
	proekty_24@bk.ru								
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Проект монолитного фундамента	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Плотников С.Н.			18.06.2021		РП	09	27
						Сетка осей	Группа компаний СВОЙ ДОМ +7 (962) 916-86-66		



Отмостка	
Плитка тротуарная (1)	60 мм
Цем.-песчаная смесь (1)	80 мм
Балласт - щебень гранитный, фракции 20-40 (1)	100 мм
Профилированная мембрана PLANTER (СТО 72746455-3.4.2-2014)	10 мм
Экструзионный пенополистирол ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF (СТО 72746455-3.3.1-2012) (1)	100 мм
Песок	160 мм
Геотекстиль термообработанный (1)	4 мм

Подготовка под ленту	
Экструзионный пенополистирол ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF (СТО 72746455-3.3.1-2012) (1)	100 мм
Гравий 20X40	400 мм
Материал нетканый геотекстильный	4 мм
Песок	100 мм
Материал нетканый геотекстильный	4 мм

Подготовка плиты	
Песок	700 мм
Материал нетканый геотекстильный	4 мм

Объемы подготовка

Имя	Толщи на Слоя	Объем [м3]	Площадь [м2]	Количес тво
Отмостка				
Балласт - щебень гранитный, фракции 20-40 (1)	100.0	3.05	30.53	1
		3.05 м³	30.53 м²	1
Геотекстиль термообработанный (1)	4.0	0.12	30.53	1
		0.12 м³	30.53 м²	1
Песок	160.0	4.88	30.53	1
		4.88 м³	30.53 м²	1
Плитка тротуарная (1)	60.0	1.83	30.53	1
		1.83 м³	30.53 м²	1
Профилированная мембрана PLANTER (СТО 72746455-3.4.2-2014)	10.0	0.31	30.53	1
		0.31 м³	30.53 м²	1
Цем.-песчаная смесь (1)	80.0	2.44	30.53	1
		2.44 м³	30.53 м²	1
Экструзионный пенополистирол ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF (СТО 72746455-3.3.1-2012) (1)	100.0	3.05	30.53	1
		3.05 м³	30.53 м²	1
Подготовка плита				
Материал нетканый геотекстильный	4.0	0.21	53.46	5
		0.21 м³	53.46 м²	5
Песок	700.0	39.78	57.41	5
		39.78 м³	57.41 м²	5
Подготовка под ленту				
Гравий 20X40	400.0	9.06	22.64	1
		9.06 м³	22.64 м²	1
Материал нетканый геотекстильный	4.0	0.18	45.28	2
		0.18 м³	45.28 м²	2
Песок	100.0	2.26	22.64	1
		2.26 м³	22.64 м²	1
Экструзионный пенополистирол ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF (СТО 72746455-3.3.1-2012) (1)	100.0	2.26	22.64	1
		2.26 м³	22.64 м²	1
		69.43 м³	437.78 м²	22


 +7 (962) 916-86-66
 dok-fundament@yandex.ru
 +7 (995) 090 38 08
 proekty_24@bk.ru

Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
Разработал		Плотников С.Н.			18.06.2021

Индивидуальный жилой дом

Московская область

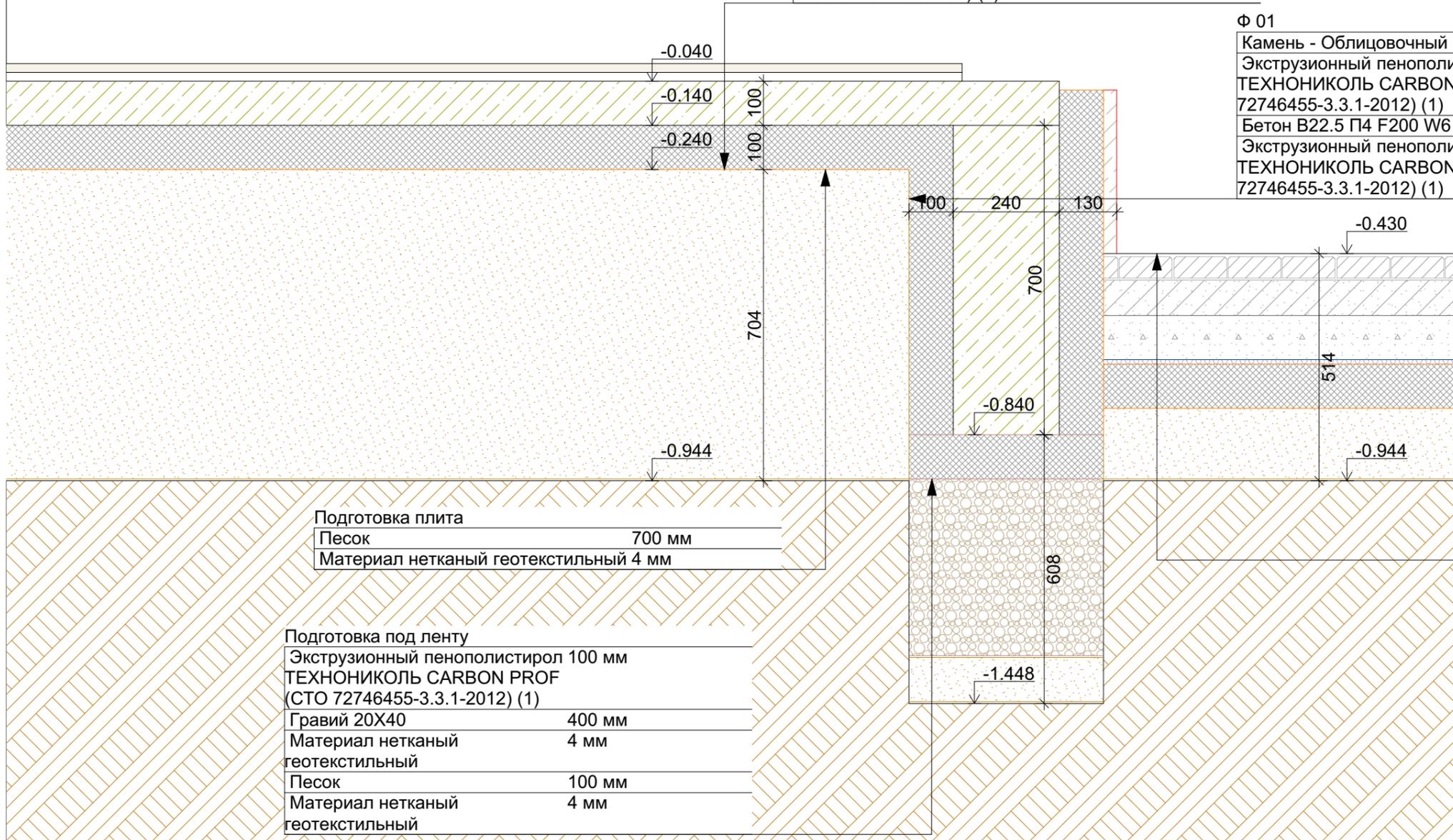
Проект монолитного фундамента	Стадия	Лист	Листов
	РП	10	27

Схема подготовки и отмостки

Группа компаний
СВОЙ ДОМ
 +7 (962) 916-86-66

Плита	
ОБЩИЙ - ВНУТРЕННЯЯ ОТДЕЛКА	20 мм
Выравнивающий слой	20 мм
Бетон В25 W4 F150 П4	100 мм
Экструзионный пенополистирол	100 мм
ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF (СТО 72746455-3.3.1-2012) (1)	

Ф 01	
Камень - Облицовочный	30 мм
Экструзионный пенополистирол	100 мм
ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF (СТО 72746455-3.3.1-2012) (1)	
Бетон В22.5 П4 F200 W6	240 мм
Экструзионный пенополистирол	100 мм
ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF (СТО 72746455-3.3.1-2012) (1)	



Подготовка плита	
Песок	700 мм
Материал нетканый геотекстильный 4 мм	

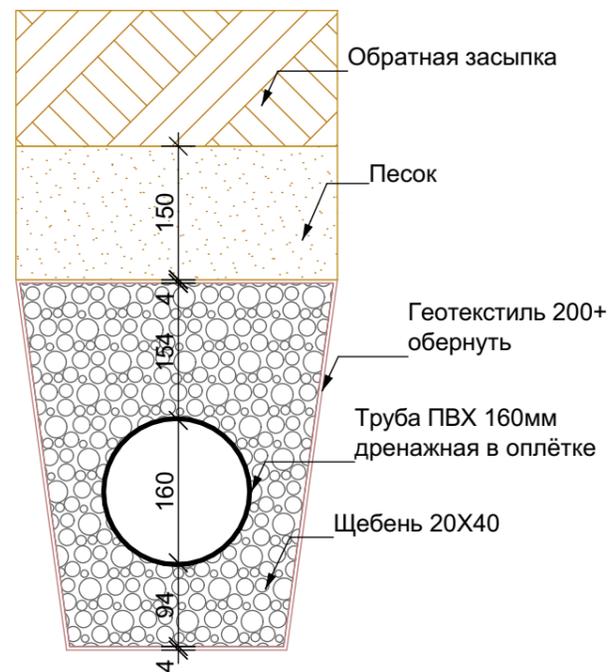
Подготовка под ленту	
Экструзионный пенополистирол 100 мм	
ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF (СТО 72746455-3.3.1-2012) (1)	
Гравий 20X40	400 мм
Материал нетканый геотекстильный 4 мм	
Песок	100 мм
Материал нетканый геотекстильный 4 мм	

Отмостка	
Плитка тротуарная (1)	60 мм
Цем.-песчаная смесь (1)	80 мм
Балласт - щебень гранитный, фракции 20-40/100 мм (1)	
Профилированная мембрана PLANTER (СТО 72746455-3.4.2-2014)	10 мм
Экструзионный пенополистирол	100 мм
ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF (СТО 72746455-3.3.1-2012) (1)	
Песок	160 мм
Геотекстиль термообработанный (1)	4 мм

	+7 (962) 916-86-66		Индивидуальный жилой дом				
	dok-fundament@yandex.ru						
	+7 (995) 090 38 08		Московская область				
proekty_24@bk.ru							
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата		
Разработал		Плотников С.Н.			18.06.2021		
Проект монолитного фундамента					Стадия	Лист	Листов
					РП	11	27
Разрез 1					Группа компаний СВОЙ ДОМ +7 (962) 916-86-66		



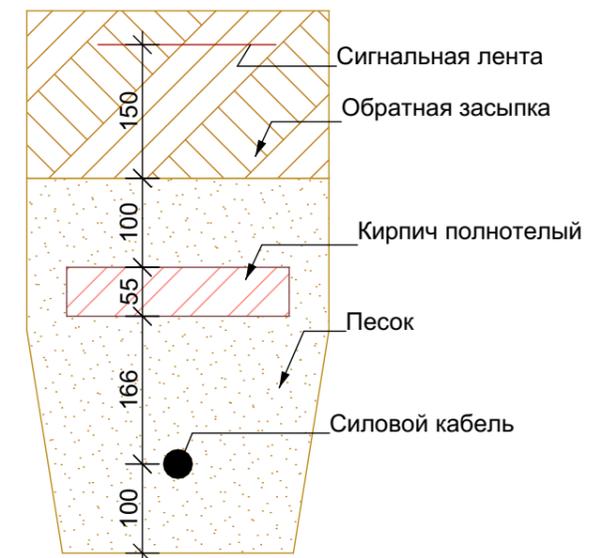
**Укладка ливнёвой,
бытовой канализации**



Укладка дренажа

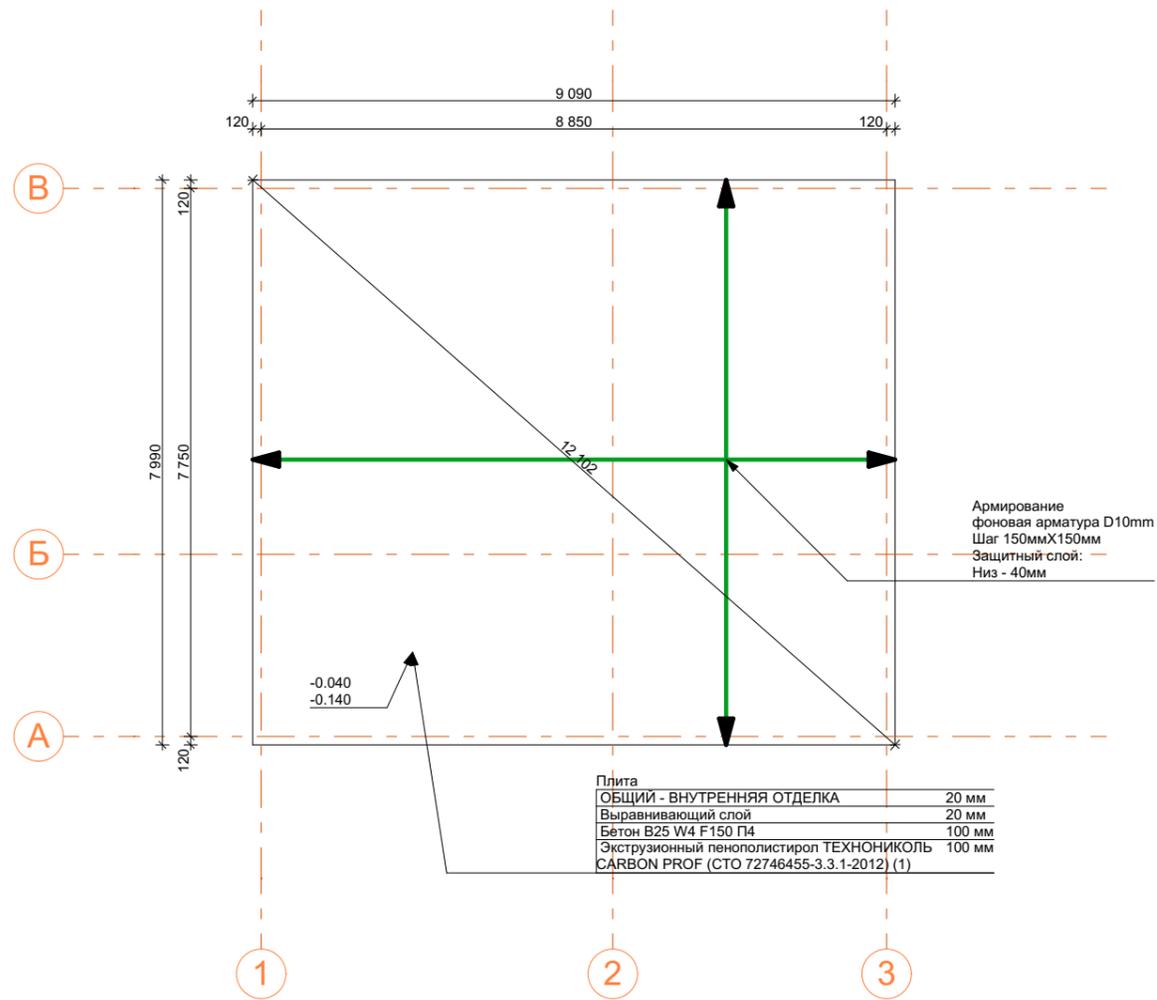


**Укладка
водопровода**



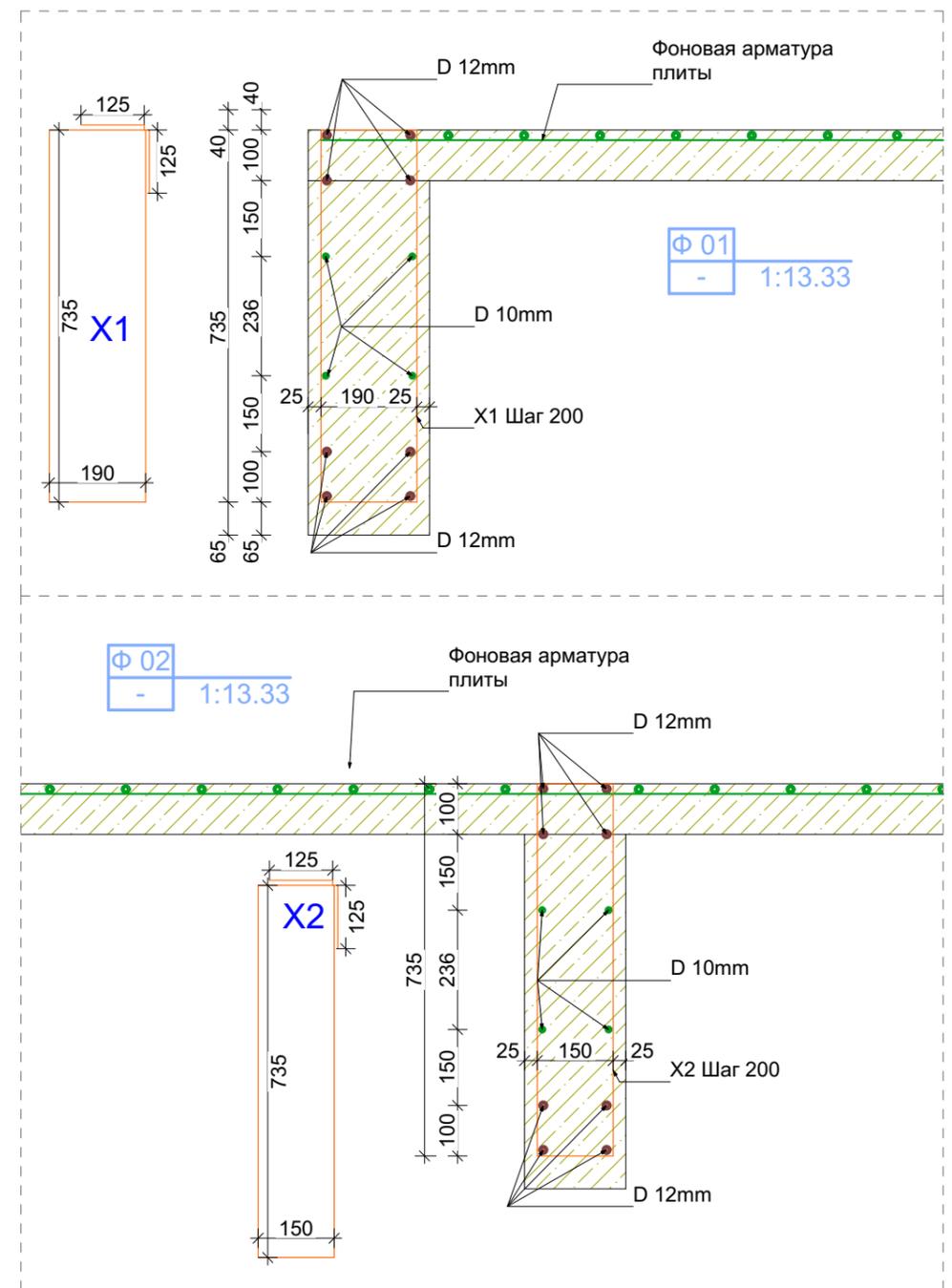
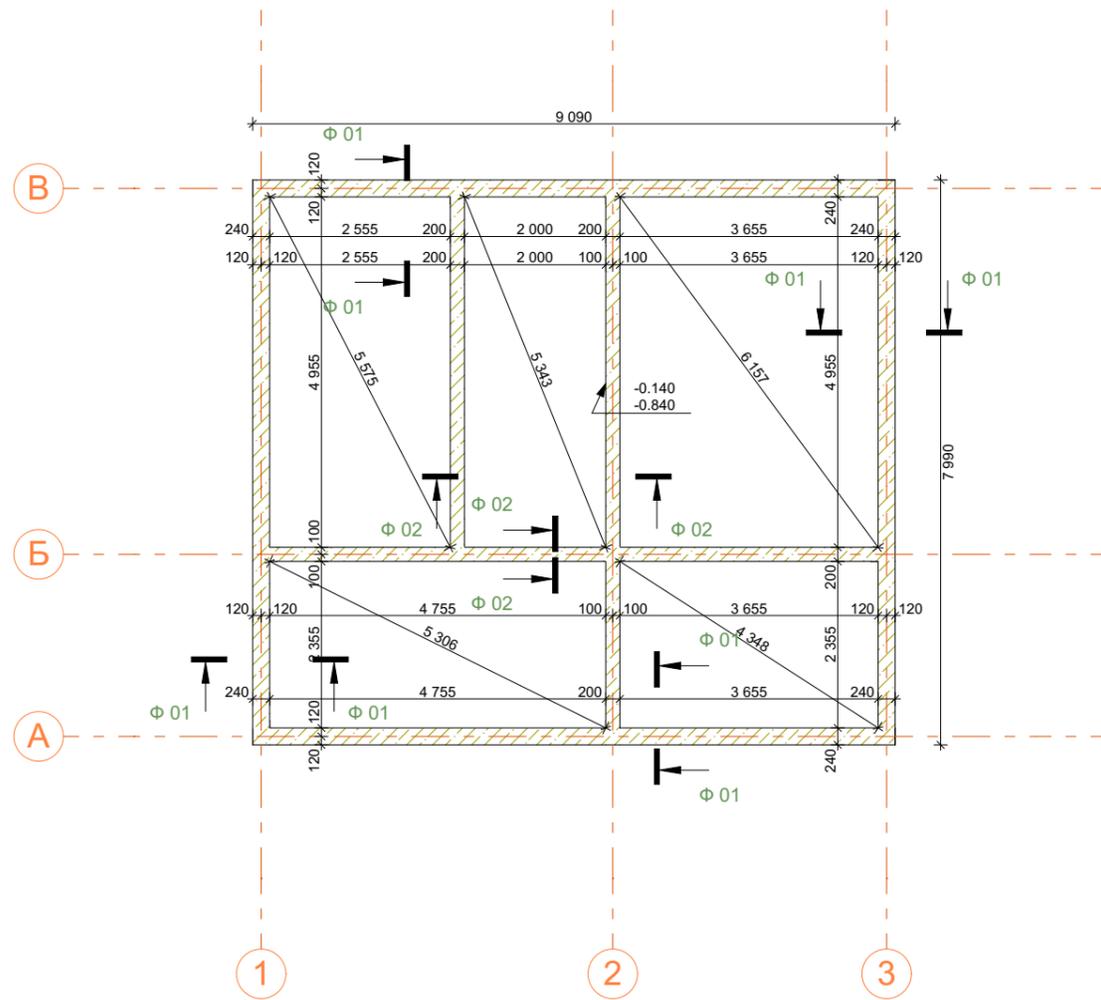
**Укладка силового
кабеля**

 +7 (962) 916-86-66 dok-fundament@yandex.ru +7 (995) 090 38 08 proekty_24@bk.ru						Индивидуальный жилой дом		
						Московская область		
						Стадия Лист Листов РП 12 27		
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Проект монолитного фундамента		
Разработал	Плотников С.Н.				18.06.2021			
Узлы укладки коммуникаций						Группа компаний СВОЙ ДОМ +7 (962) 916-86-66		



Объёмы фундаментная плита				
Слой	Имя	Толщи на Слоя	Объем [м3]	Площадь [м2]
02_02 Фундаментная плита основного дома				
	Бетон В25 W4 F150 П4	100.0	7.26	72.63
			7.26 м³	72.63 м²
	Выравнивающий слой	20.0	1.25	62.67
			1.25 м³	62.67 м²
	ОБЩИЙ - ВНУТРЕННЯЯ ОТДЕЛКА	20.0	1.25	62.67
	Экструзионный пенополистирол		1.25 м³	62.67 м²
	ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF (СТО 72746455-3.3.1-2012) (1)	100.0	6.05	60.49
			6.05 м³	60.49 м²
			15.81 м³	258.46 м²

	+7 (962) 916-86-66					Индивидуальный жилой дом			
	dok-fundament@yandex.ru								
	+7 (995) 090 38 08					Московская область			
	proekty_24@bk.ru								
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Проект монолитного фундамента	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Плотников С.Н.				18.06.2021		РП	14	27
							Схема размещения фундаментной плиты		Группа компаний СВОЙ ДОМ +7 (962) 916-86-66

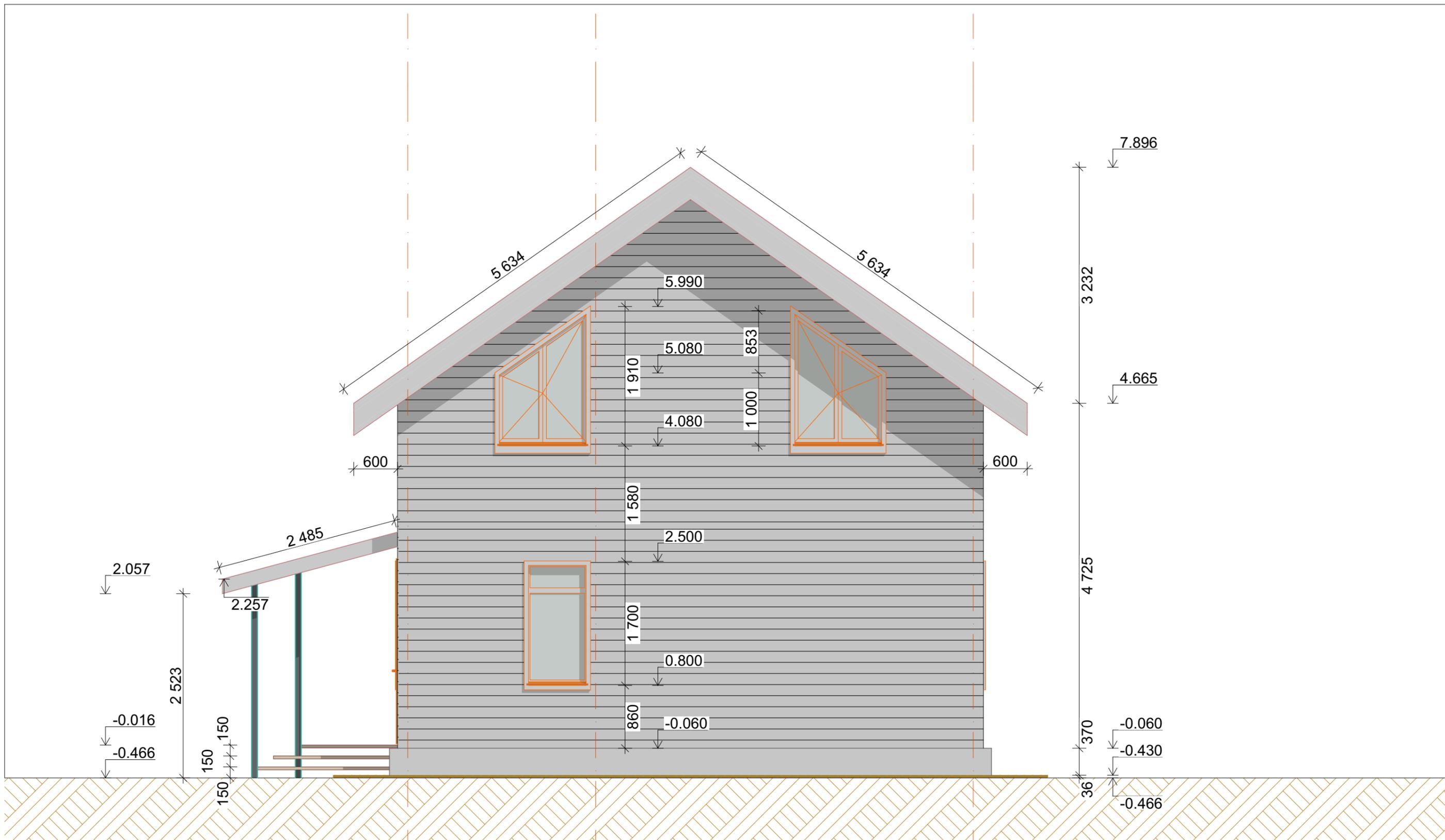


Ведомость деталей (расхода стали) на монолитный фундамент													
№ позиции	Тип детали	№ детали	L1	L2	L3	L4	L5	L =	Диаметр	Масса	Количество	Масса =	Комментарий
1	X	1	735	190	735	190	250	2100	8	0,395	170	141,02	Лента фундаментная
2	X	2	735	150	735	150	250	2020	8	0,395	110	87,77	Лента фундаментная
3	O	1	57000					57000	12	0,888	8	404,93	Лента фундаментная
4	O	0	57000					57000	10	0,657	4	149,80	Лента фундаментная
5	O	1	1000000					1000000	10	0,657	1	657,00	Плита фундаментная

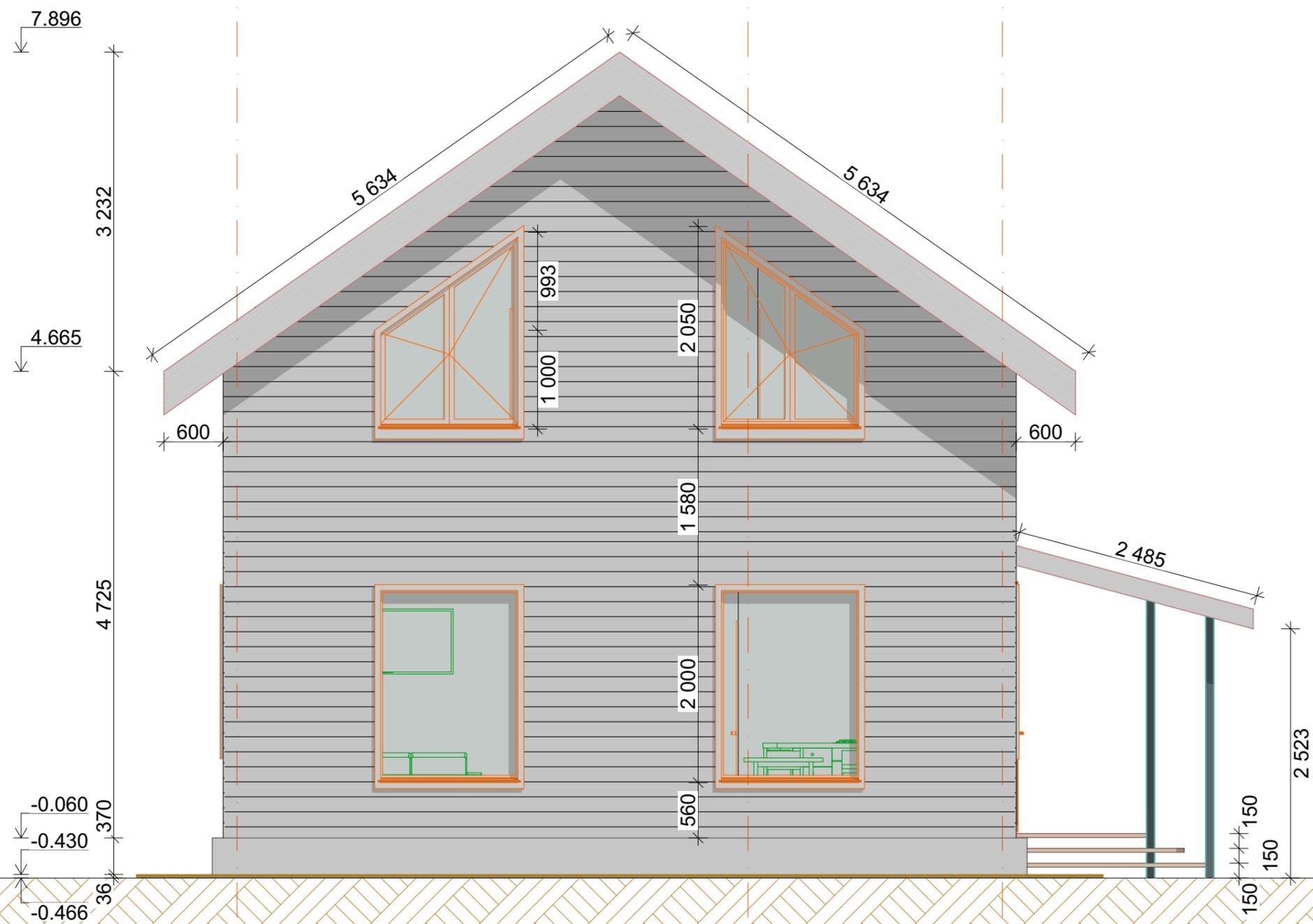
Итого	D8mm	228,78
	D10mm	806,80
	D12mm	404,93
		1440,51

	+7 (962) 916-86-66				
	dok-fundament@yandex.ru				
	+7 (995) 090 38 08				
	proekty_24@bk.ru				
Изм.	Коп.ч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
Разработал		Плотников С.Н.			18.06.2021

Индивидуальный жилой дом			
Московская область			
Проект монолитного фундамента	Стадия	Лист	Листов
	РП	15	27
Фундамент опалубочный план узлы Ф1,2		Группа компаний СВОЙ ДОМ +7 (962) 916-86-66	



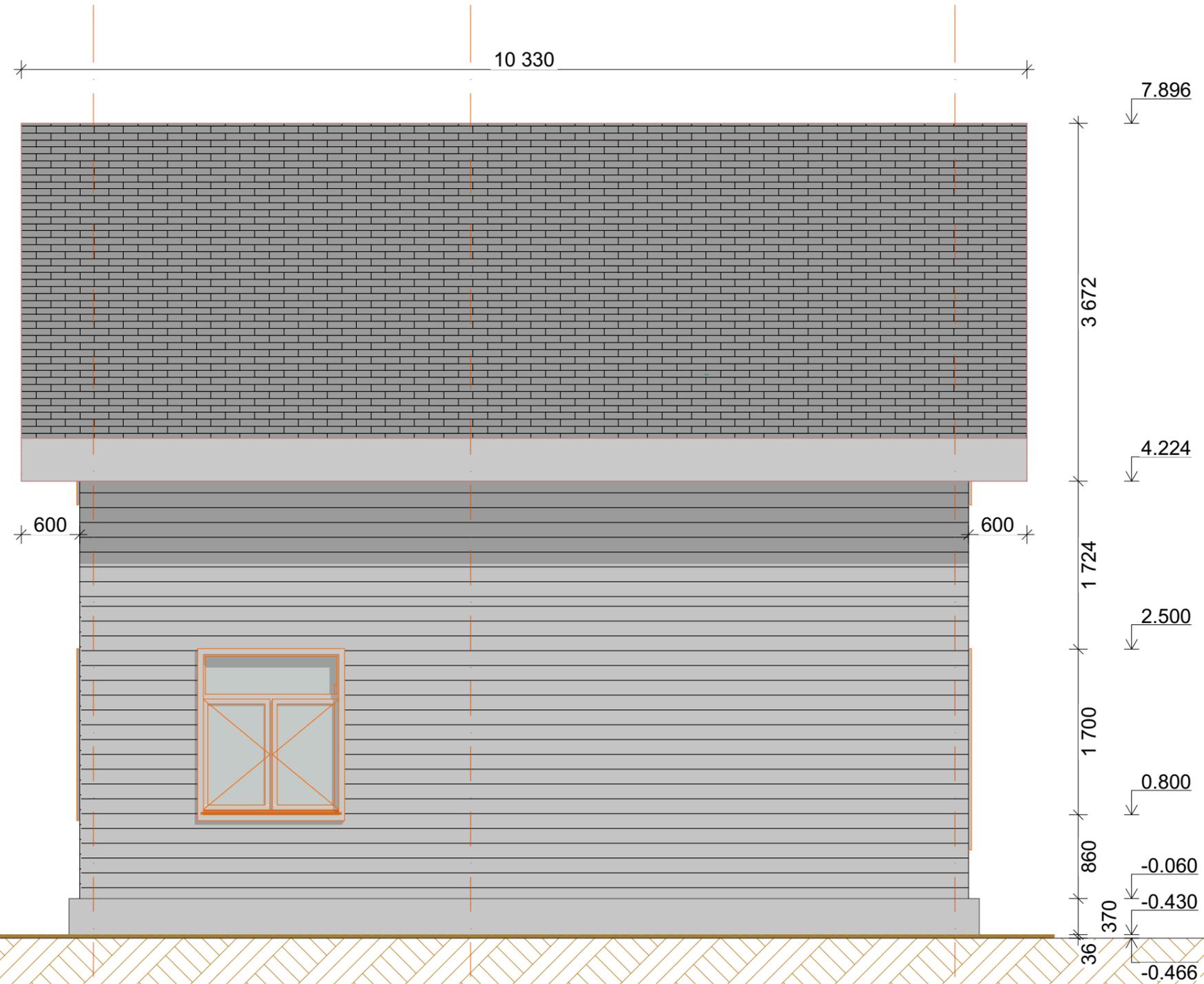
	+7 (962) 916-86-66					Индивидуальный жилой дом			
	dok-fundament@yandex.ru								
	+7 (995) 090 38 08					Московская область			
proekty_24@bk.ru									
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Проект монолитного фундамента	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Плотников С.Н.				18.06.2021		РП	17	27
Восточный Фасад							Группа компаний СВОЙ ДОМ +7 (962) 916-86-66		



+7 (962) 916-86-66
 dok-fundament@yandex.ru
 +7 (995) 090 38 08
 proekty_24@bk.ru

Изм.	Кол.ч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
Разработал		Плотников С.Н.			18.06.2021

Индивидуальный жилой дом			
Московская область			
Проект монолитного фундамента	Стадия	Лист	Листов
	РП	18	27
Западный Фасад		Группа компаний СВОЙ ДОМ +7 (962) 916-86-66	



+7 (962) 916-86-66
 dok-fundament@yandex.ru
 +7 (995) 090 38 08
 proekty_24@bk.ru

Индивидуальный жилой дом

Московская область

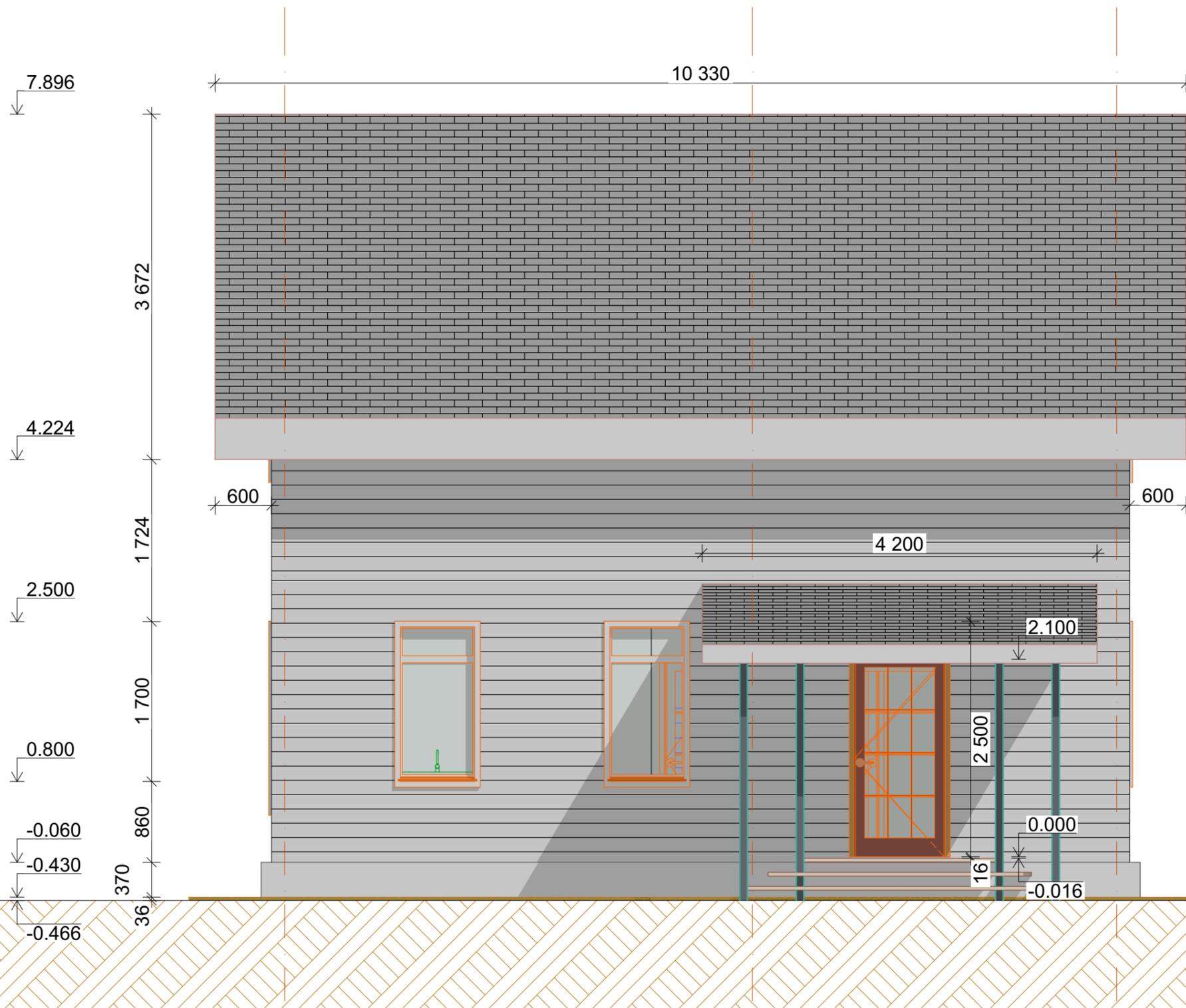
Изм.	Кол.ч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
Разработал		Плотников С.Н.			18.06.2021

Проект монолитного фундамента

Стадия	Лист	Листов
РП	19	27

Северный Фасад

Группа компаний
СВОЙ ДОМ
 +7 (962) 916-86-66



+7 (962) 916-86-66
 dok-fundament@yandex.ru
 +7 (995) 090 38 08
 proekty_24@bk.ru

Изм.	Кол.ч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
Разработал		Плотников С.Н.			18.06.2021

Индивидуальный жилой дом

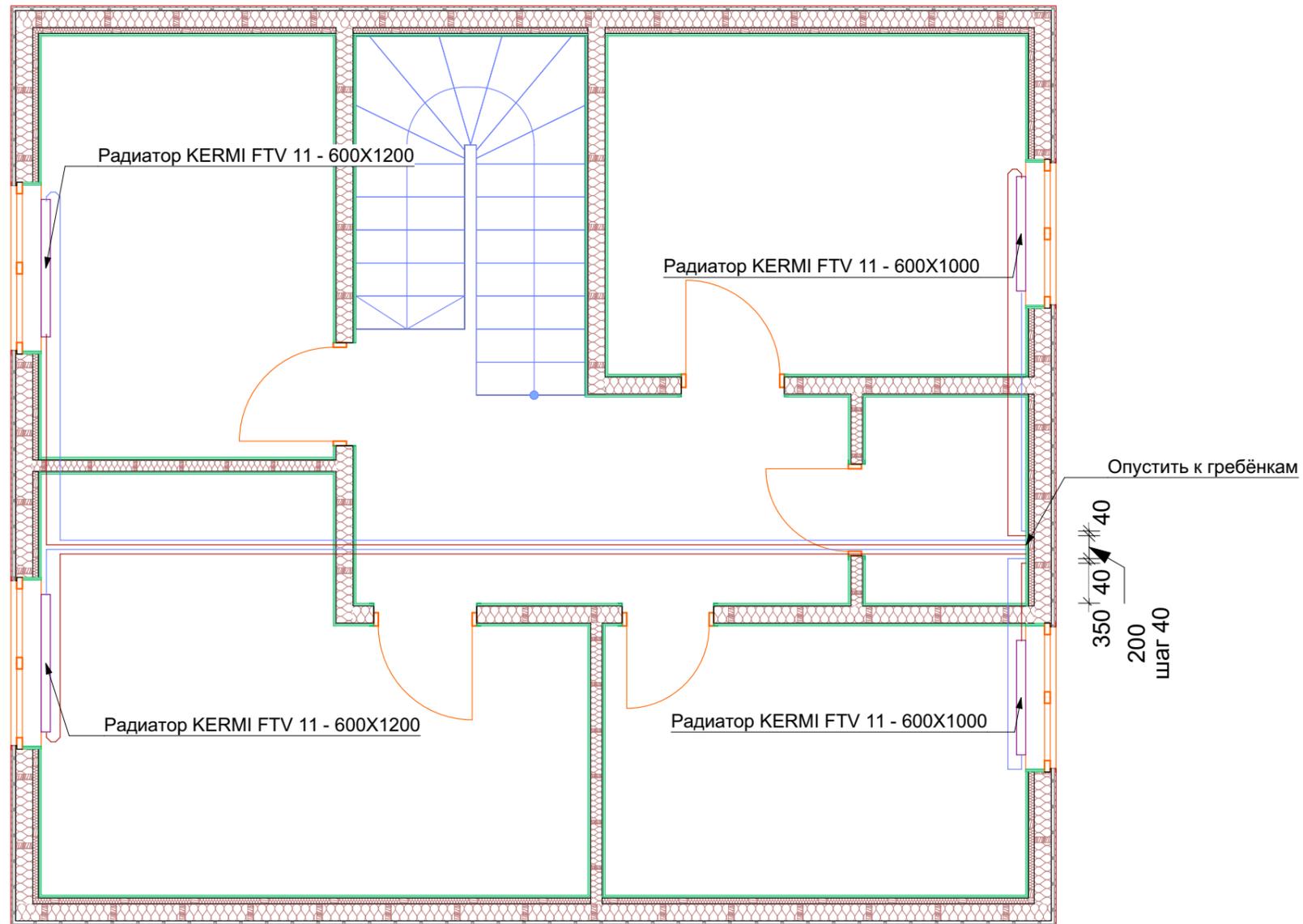
Московская область

Проект монолитного фундамента

Южный Фасад

Стадия	Лист	Листов
РП	20	27

Группа компаний
СВОЙ ДОМ
 +7 (962) 916-86-66



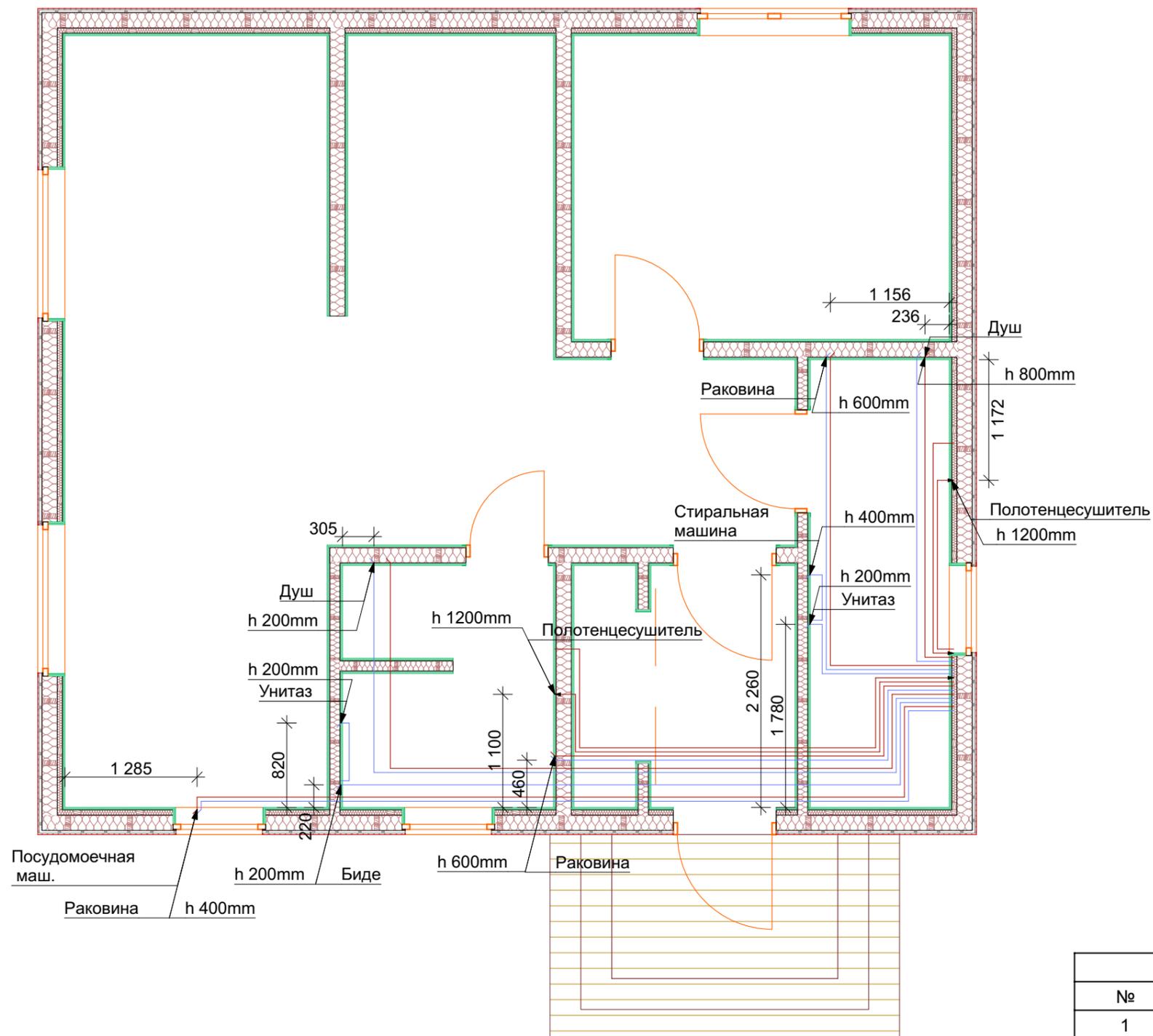
Радиаторы		
ID Элемента	Количество	3D-вид Спереди
Радиатор KERMИ FTV 11 - 600X1000	2	
Радиатор KERMИ FTV 11 - 600X1200	2	

Ведомость расхода трубопроводов на радиаторы отопления жилого дома

№	Наименование	Зона	Еденица измерения	Количество
1	Rehau RAUTHERM Sn 16mm		м/п	75

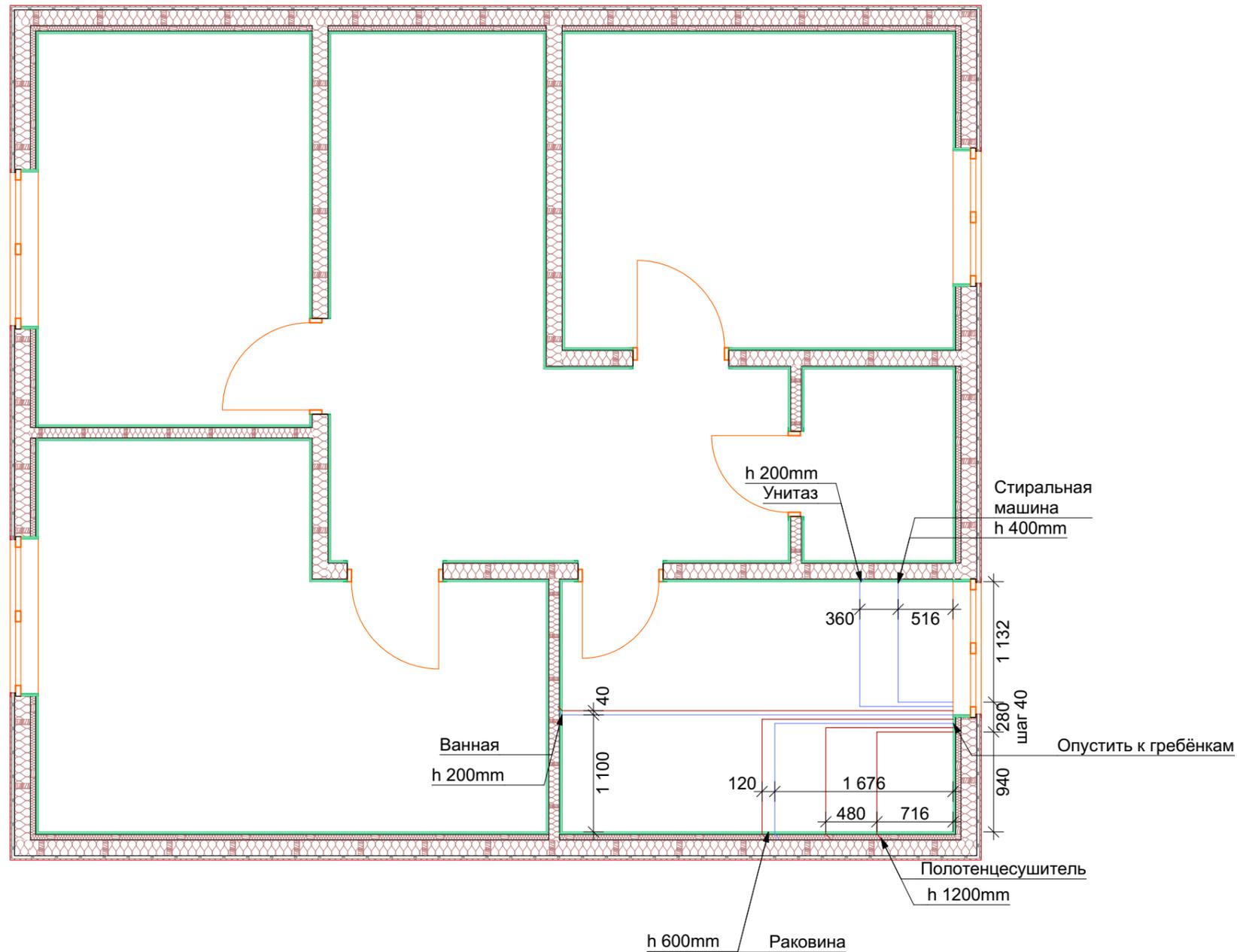
75

	+7 (962) 916-86-66		Индивидуальный жилой дом		
	dok-fundament@yandex.ru				
	+7 (995) 090 38 08		Московская область		
	proekty_24@bk.ru				
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
Разработал	Плотников С.Н.				18.06.2021
Проект монолитного фундамента			Стадия	Лист	Листов
			РП	23	27
Схема расположения радиаторов 2-й этаж			Группа компаний СВОЙ ДОМ +7 (962) 916-86-66		



Ведомость расхода трубопроводов на водоснабжение				
№	Наименование	Зона	Ед.измерения	Количество
1	Rehau RAUTHERM Sn 16 mm		м/п	130
				130

	+7 (962) 916-86-66		Индивидуальный жилой дом		
	dok-fundament@yandex.ru				
	+7 (995) 090 38 08		Московская область		
	proekty_24@bk.ru				
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
Разработал		Плотников С.Н.			18.06.2021
Проект монолитного фундамента			Стадия	Лист	Листов
			РП	24	27
Схема водоснабжения 1-й этаж			Группа компаний СВОЙ ДОМ +7 (962) 916-86-66		

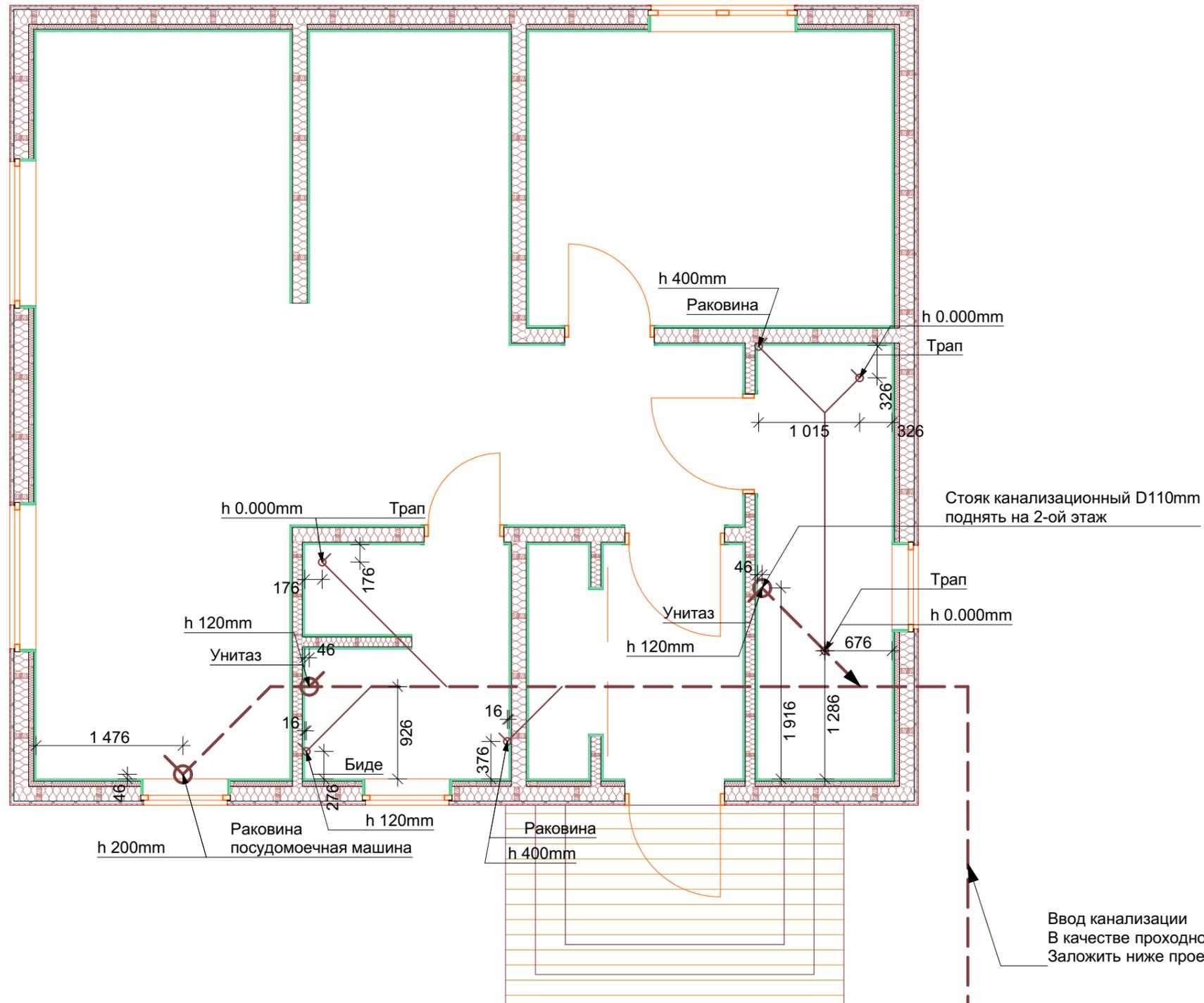


Ведомость расхода трубопроводов горячие и холодное водоснабжение

№	Наименование	Зона	Единица измерения	Количество
1	REHAU RAUTITAN stabil 16mm		м/п	40

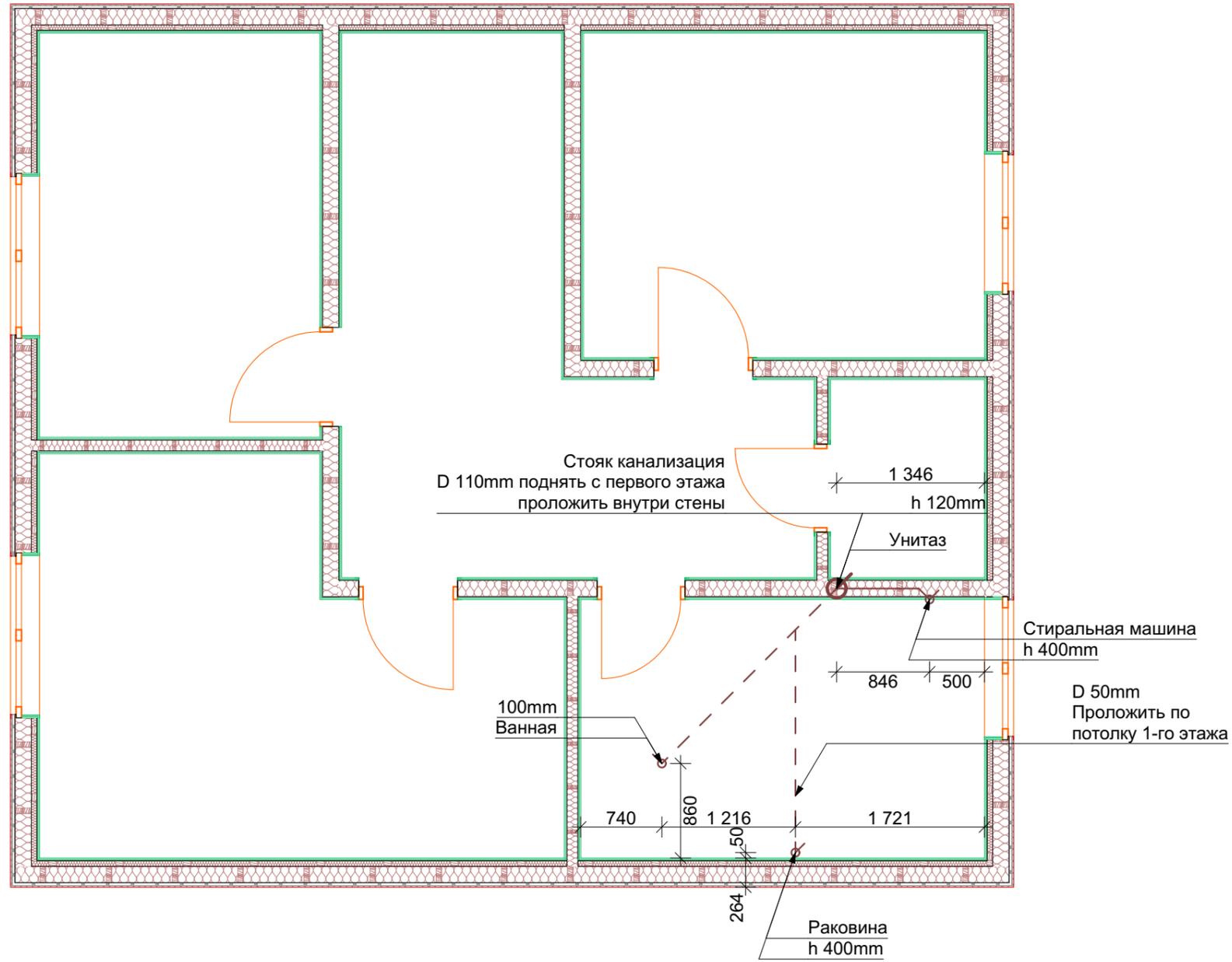
40

	+7 (962) 916-86-66		Индивидуальный жилой дом				
	dok-fundament@yandex.ru						
	+7 (995) 090 38 08		Московская область				
proekty_24@bk.ru							
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата		
Разработал		Плотников С.Н.			18.06.2021		
Проект монолитного фундамента					Стадия	Лист	Листов
					РП	25	27
Схема водоснабжения 2-й этаж					Группа компаний СВОЙ ДОМ +7 (962) 916-86-66		



	+7 (962) 916-86-66				
	dok-fundament@yandex.ru				
	+7 (995) 090 38 08				
	proekty_24@bk.ru				
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
Разработал		Плотников С.Н.			18.06.2021

Индивидуальный жилой дом					
Московская область					
Проект монолитного фундамента			Стадия	Лист	Листов
			РП	26	27
Схема канализации 1-й этаж			Группа компаний СВОЙ ДОМ +7 (962) 916-86-66		



D 55mm

D 110mm

 +7 (962) 916-86-66 dok-fundament@yandex.ru +7 (995) 090 38 08 proekty_24@bk.ru						Индивидуальный жилой дом			
						Московская область			
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Проект монолитного фундамента	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Плотников С.Н.			18.06.2021		РП	27	27
						Схема канализации 2-й этаж	Группа компаний СВОЙ ДОМ +7 (962) 916-86-66		