

Проект одноэтажного коттеджа

Архитектурно-строительные решения ниже отм. 0,000

P-095-2021-AP

г. Пенза
2021г.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План котлована	
3	Схема расположения свай	
4	Свая буронабивная Б250–30	
5	Схема расположения элементов ростверка монолитного РСм1	
6	Сетки С1–С3. Каркас плоский КП1	
7	Кладочный план цоколя	
8	Арматурный пояс	
9	План перекрытия на отм.–0,300	
10	Участок монолитный УМ–1	
11	Вход В–1, Вход В–2	

Общие данные

1 Рабочая документация разработана на основании задания на проектирование, выданного заказчиком,

в соответствии с требованиями норм:

- СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия";
- СП 22.13330.2016 "Основания здания и сооружений";
- СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии";
- СП 131.13330.2012 "Строительная климатология".

2 Принятые технические решения соответствуют требованиям экологических, санитарно–гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочей документацией мероприятий.

3 Проектная документация разработана для строительства в г.Пенза.

4 Степень огнестойкости здания – II.

5 Класс ответственности здания – II.

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 2.13130.2012	Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты	ссылочный
ФЗ N123 от 22.07.2008	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности	ссылочный
N384–ФЗ от 30.12.2009	Технический регламент о безопасности зданий и сооружений	ссылочный
СП 53.13330.2019	Планировка и застройка территории ведения гражданами садоводства	ссылочный

6 Район строительства согласно СП 131.13330.2012 "Строительная климатология" относится к климатическому району IIВ и характеризуется следующими параметрами:

- расчетная температура наружного воздуха в зимний период – минус 29°С;
- нормативный вес снегового покрова (III район) – 1,28 кПа;
- нормативное ветровое давление (II район) – 0,3 кПа;
- район не сейсмичен.

7 За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа жилого дома, соответствующая абсолютной отметке ____.

8 Производство работ вести в строгом соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".

Фундамент под здание – монолитный ростверк, монолитные свай из тяжелого бетона класса В20. Все работы по устройству фундамента вести с обеспечением вертикальности швов между разными процессами бетонирования.

Время набора бетоном проектной прочности составляет 28 суток. При производстве работ в зимнее время необходимо выполнять электроподогрев в соответствии с "Пособием по электроподогреву бетона монолитных конструкций".

9 Под подошвой фундамента устраивается бетонная подготовка из бетона класса В7,5 по слою утрамбованного песка средней крупности.

10 Горизонтальную гидроизоляцию выполнить на всех стенах из 2–х слоев рубероида на битумной мастике.

						Р-095-2021-АС.0			
						Проект одноэтажного коттеджа			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата				
Разработал		Иванов Ю.				Стадия		Лист	Листов
Проверил		Иванов Г.				П		1	
						Общие данные			

@anna_akinina



Спецификация на устройство котлована

a	@anna_akinina
---	---------------

@anna_akinina

Схема расположения свай

@anna_akinina

@anna_akinina

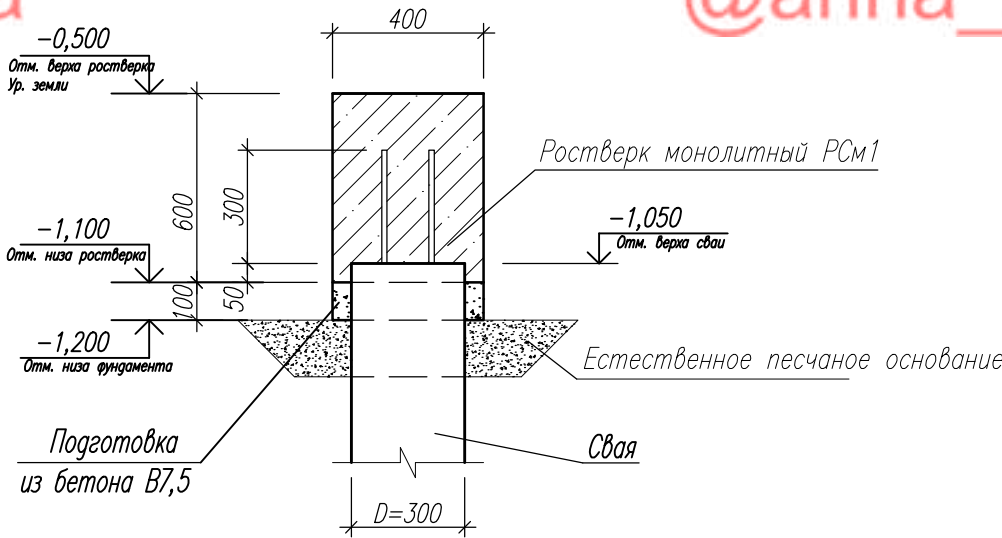
Спецификация к схеме расположения свай

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1-64	См. АС.0-4	Свая буронабивная Б250-30	64		

Таблица отметок оголовка свай

№ сваи	Отметка оголовка сваи
1-32, 34-48, 50-54, 56-64	-1,050
33, 49, 55	-1,650

Узел заделки сваи в ростверк



				Р-095-2021-АС.0			
				Проект одноэтажного коттеджа			
					Стадия	Лист	Листов
Разработал	Иванов Ю.Р.				Р	3	
Заказчик				Схема расположения свай	@arina_akinina		

@anna_akinina

@anna_akinina

@anna_akinina

@anna_akinina

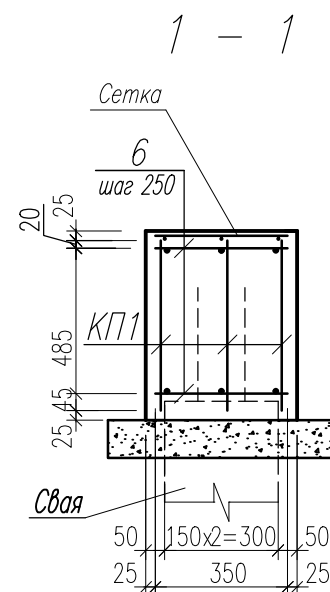
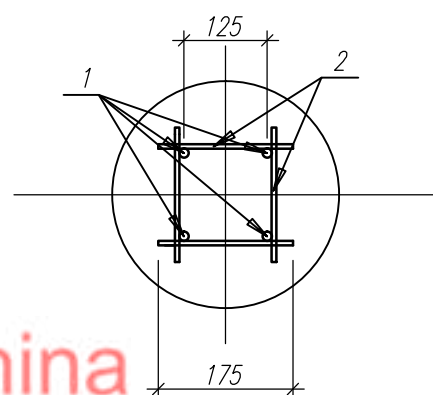
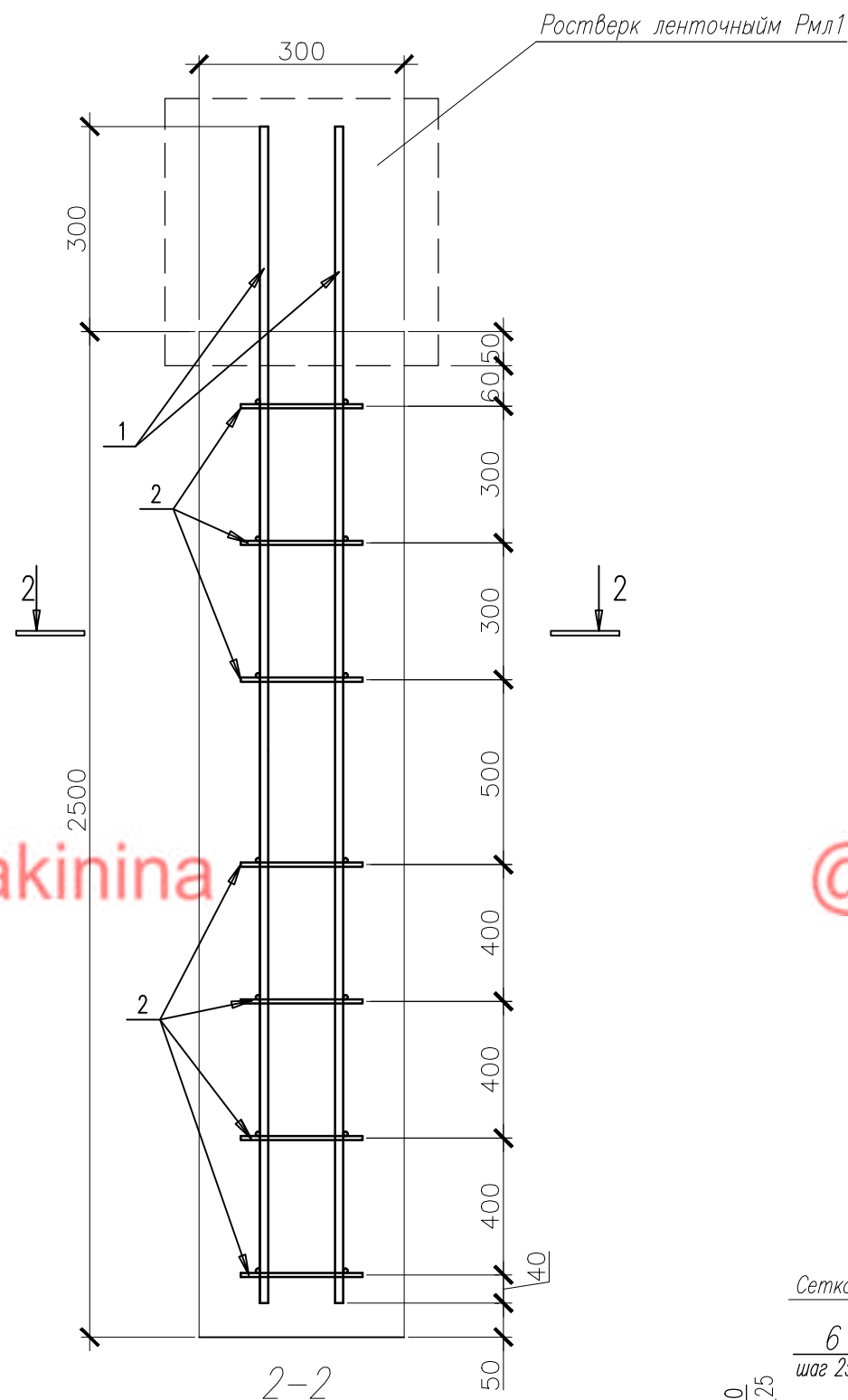
@anna_akinina

@anna_akinina

Свая буронабивная Б250-30

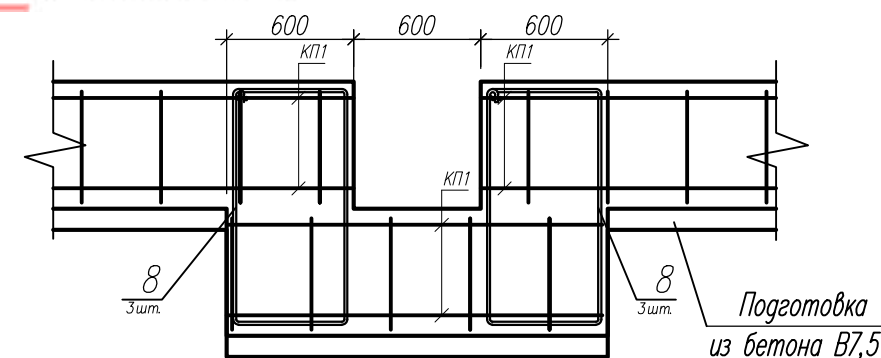
Спецификация на сваю буронабивную Б250-30

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		<u>Свая боровая Б-250-30</u>			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12 А-III L= 2800	4	2,50	10,00
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 А-III L= 175	28	0,11	3,08
		<u>Материалы:</u>			
		Бетон кл. В15; F150; W4		0,18м³	



1. Данный лист см. совместно с л. АС.0-3.
2. Бурение скважин и устройство буронабивных свай производить через одну с возвращением на пропущенные скважины после окончания схватывания бетонной смеси в выполненных сваях, но не ранее чем через 24 часа или набора прочности бетоном не менее 25 % от проектной.
3. Бетонная смесь при устройстве свай укладывается непрерывно до полного заполнения скважины.

Bug A



@anna_akinina

Поз.	Эскиз
8	<p>Technical sketch of a square. The side length is 500. The height is 1100. The top-left corner is chamfered with dimensions 60 and 60.</p>

P-095-2021-AC.0

Проект одноэтажного
коттеджа

Разработал	Иванов Ю.Р.
------------	-------------

Стадія	Лист	Листов
Р	4	

Свая буронабивная Б250-30

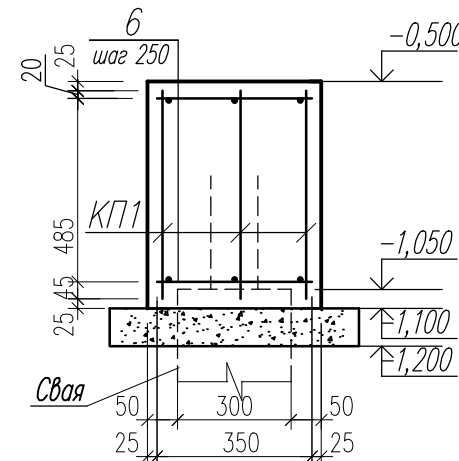
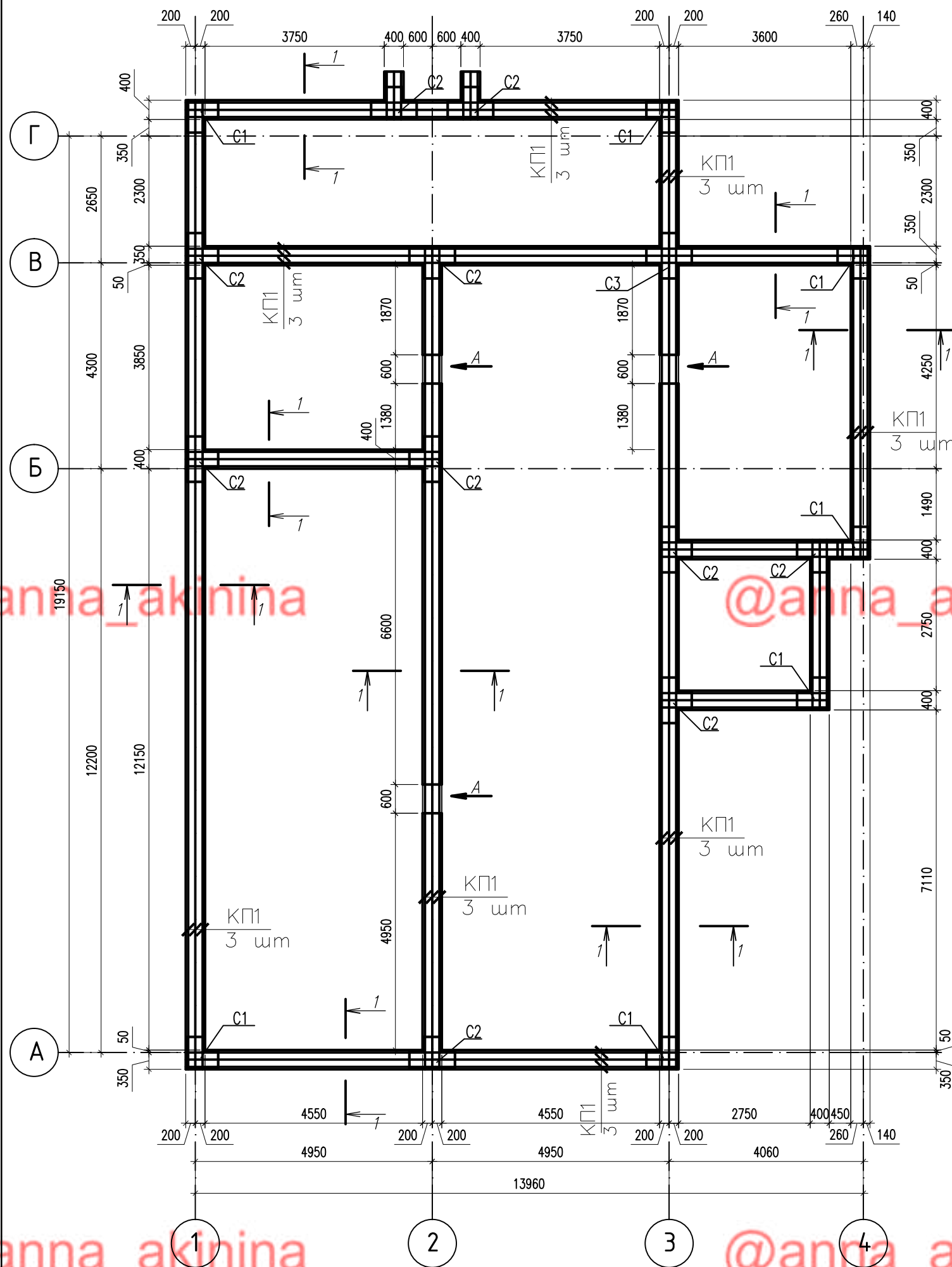
ая Б250-30 @anna_akinina

@anna_akinina

Схема расположения элементов ростверка монолитного РСм1

@anna_akinina 1 — 1

Ведомость расхода стали, кг
Изделия арматурные



Сварочные работы

- При производстве работ руководствоваться указаниями п.п. 8.48, 8.51, 8.52 и 8.53 СНиП 3.03.01-87.
- Сварку соединений не рекомендуется выполнять при температуре ниже -30°C , а также при более высокой температуре и наличии холодного резкого ветра. В случае особой необходимости выполнения сварочных работ при выше указанных условиях места сварки и сварщик должны быть хорошо защищены от ветра и холода, например, путем сооружения легкого временного укрытия. При температуре выше -30°C и отсутствии резкого ветра разрешается производить сварку с соблюдением обычной технологии, но при повышенном токе.

@anna_akinina

@anna_akinina

@anna_akinina

Спецификация к схеме расположения элементов ростверка монолитного РСм1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг.	Примечание
КП1	См. л. АС.0-6	Каркас пространственный КП1	354	п.м.	
C1	См. л. АС.0-6	Сетка C1	7	0,768	5,38
C2	То-же	Сетка C2	10	0,999	9,99
C3	То-же	Сетка C3	1	1,230	1,23
6		$\phi 10\text{AIII}$, ГОСТ 5781-82*, L=350	944	0,22	207,68
7		$\phi 12\text{AIII}$, ГОСТ 5781-82*, L=1650	52	1,47	76,44
8	См. л. АС.0-4	$\phi 12\text{AIII}$, ГОСТ 5781-82*, L=3600	18	3,20	57,60
Материалы:					
				Бетон кл. В15; F150; W4	22,00м ³
				Бетон кл. В7,5; F100 (подготовка)	3,65м ³

@anna_akinina

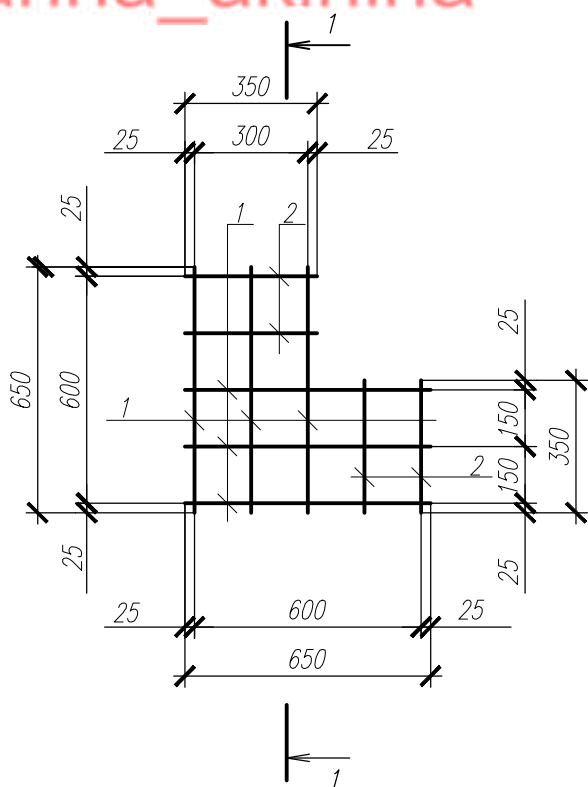
@anna_akinina

@anna_akinina

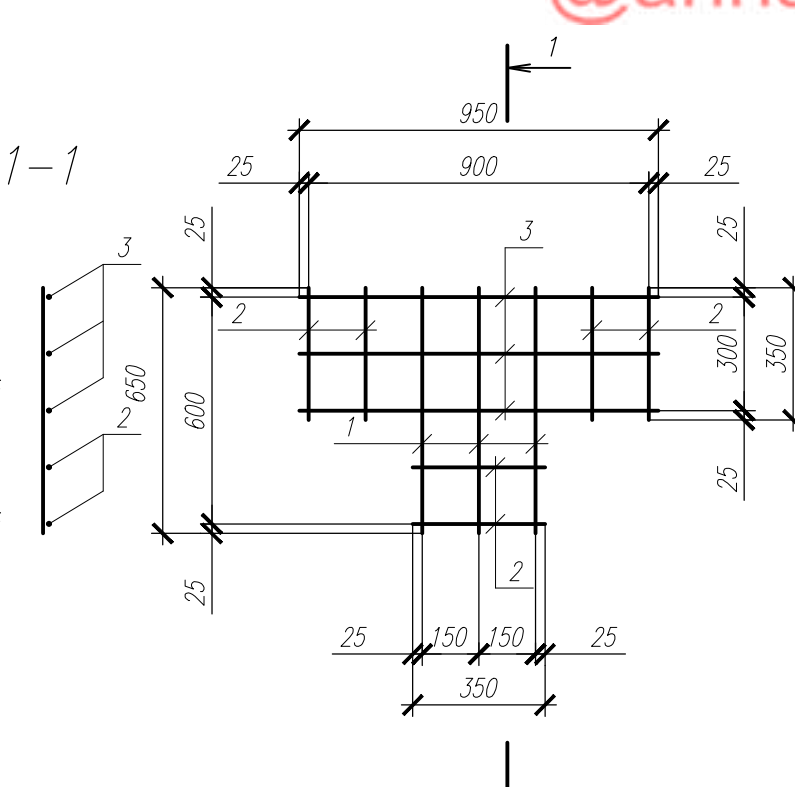
Р-095-2021-АС.0					
Проект одноэтажного коттеджа					
Разработал Иванов Ю.Р.				Стадия	Лист
				ПД	5
Заказчик				Листов	
Схема расположения элементов ростверка монолитного РСм1					

@anna_akinina

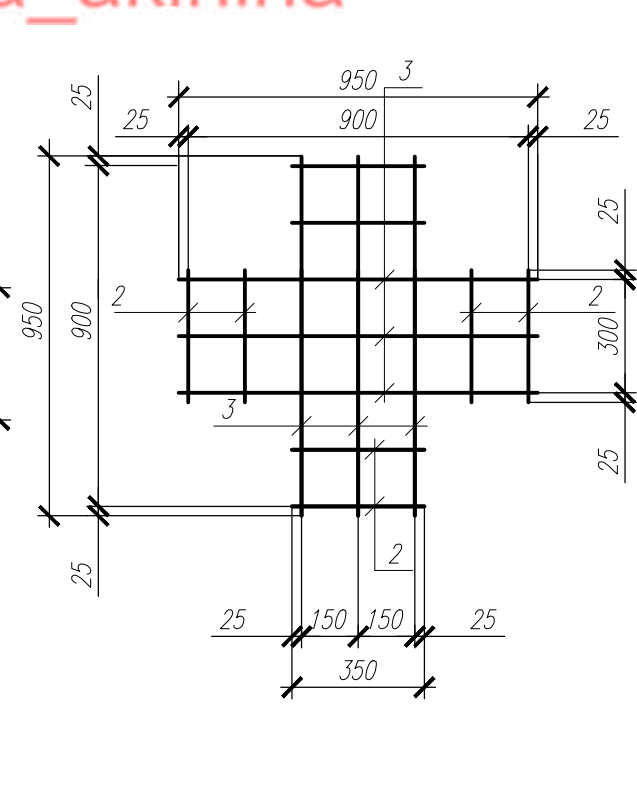
Сетка С1



Сетка С2



Сетка С3



Спецификация на сетки С1 - С3

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Масса издел., кг
С1	1	Ø5 ВрI, ГОСТ 6727-80*, L=650	6	0,094	0,768
	2	Ø5 ВрI, ГОСТ 6727-80*, L=350	4	0,051	
С2	1	Ø5 ВрI, ГОСТ 6727-80*, L=650	3	0,094	0,999
	2	Ø5 ВрI, ГОСТ 6727-80*, L=350	6	0,051	
	3	Ø5 ВрI, ГОСТ 6727-80*, L=950	3	0,137	
С3	2	Ø5 ВрI, ГОСТ 6727-80*, L=350	8	0,051	1,230
	3	Ø5 ВрI, ГОСТ 6727-80*, L=950	6	0,137	

Каркас плоский КП1 (1 п.м.)

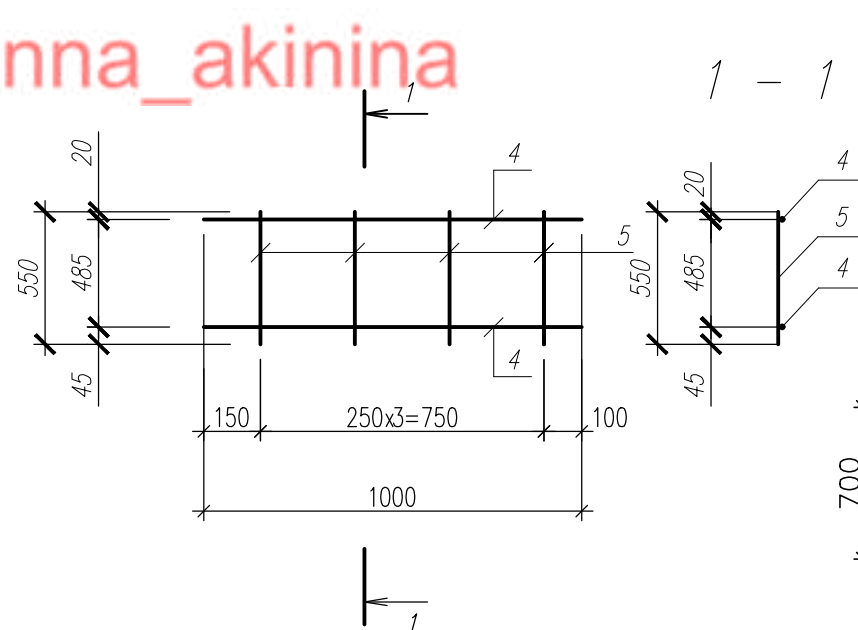


Схема устройства угловых соединений с помощью П-образных хомутов

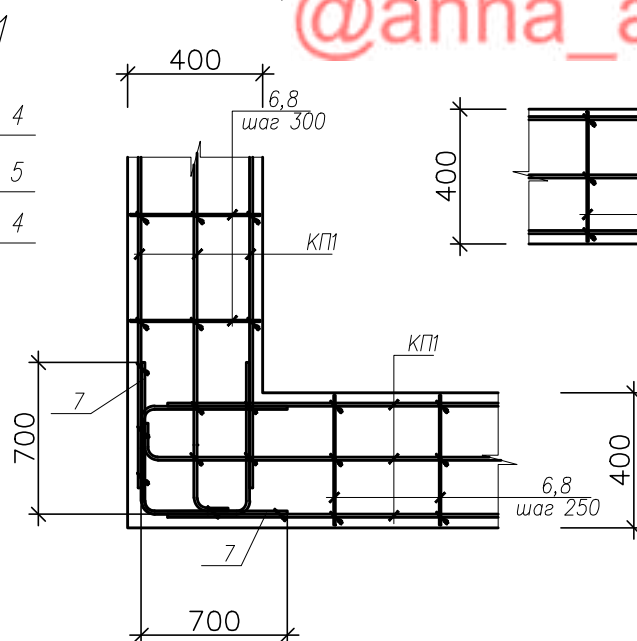
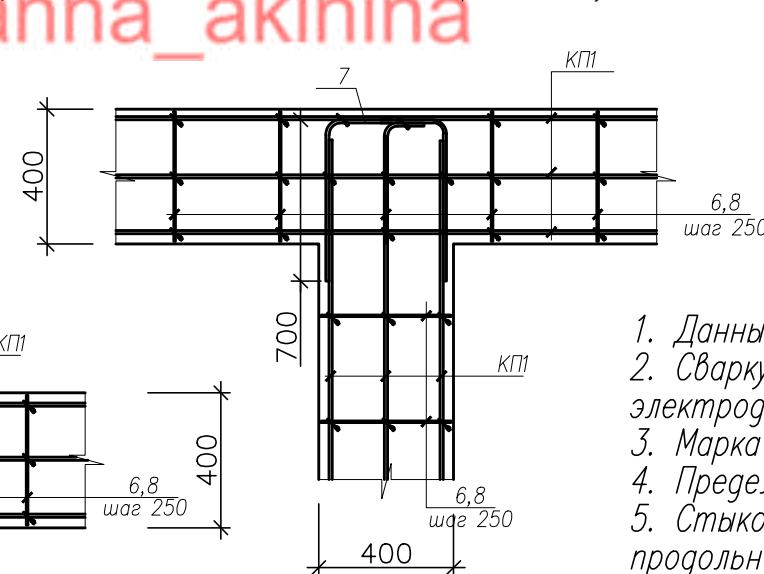


Схема устройства пересечений с помощью П-образных хомутов

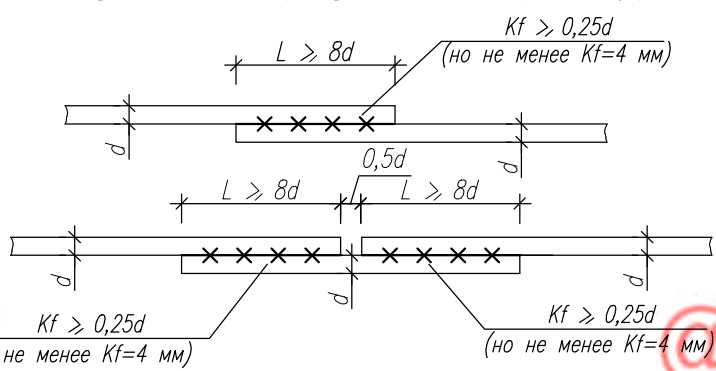


Спецификация на 1 п.м. каркаса плоского КП1

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Масса издел., кг
КП1	4	Ø12AIII, ГОСТ5781-82*, L=1000	2	0,89	3,14
	5	Ø10AIII, ГОСТ5781-82*, L=550	4	0,34	

1. Данный лист см. с л. АС.0 - 5.
2. Сварку выполнять по ГОСТ 14098-91 электродами типа Э50А ГОСТ 9467-75*.
3. Марка арматурной стали кл. АIII-25Г2С.
4. Предельные отклонения от размеров стержней и выпусков - 2мм.
5. Стыковку арматурных стержней производить в продольном направлении не менее 600мм.

Варианты соединения продольной арматуры по длине



@anna_akinina

@anna_akinina

@anna_akinina

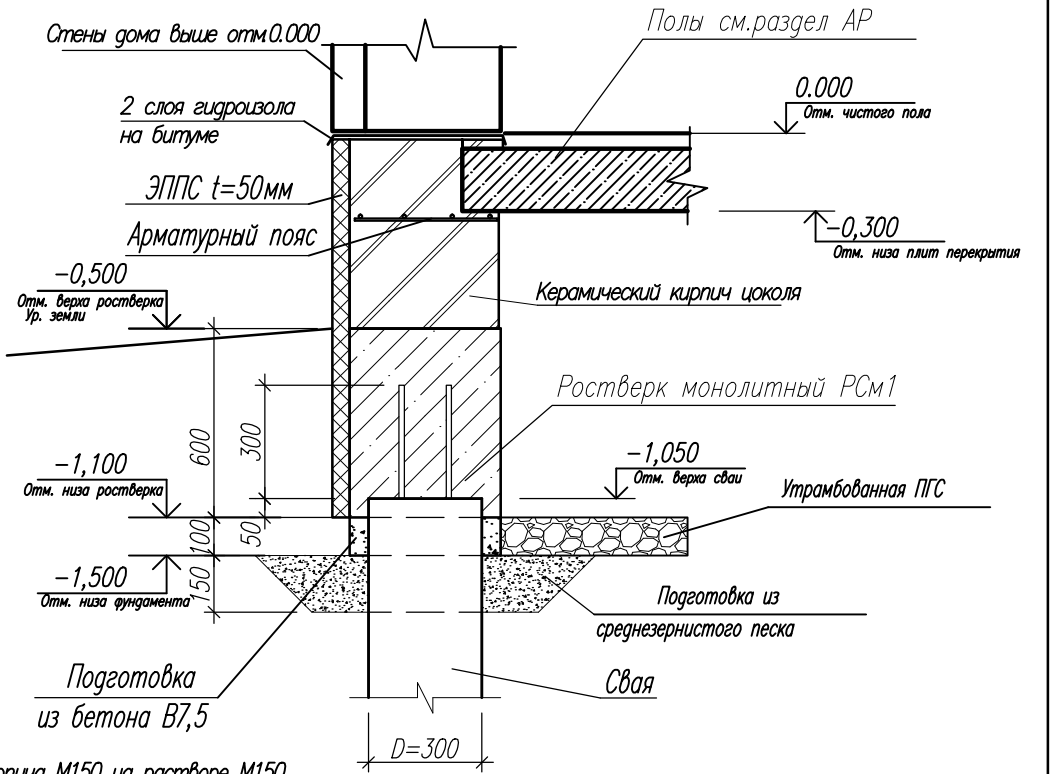
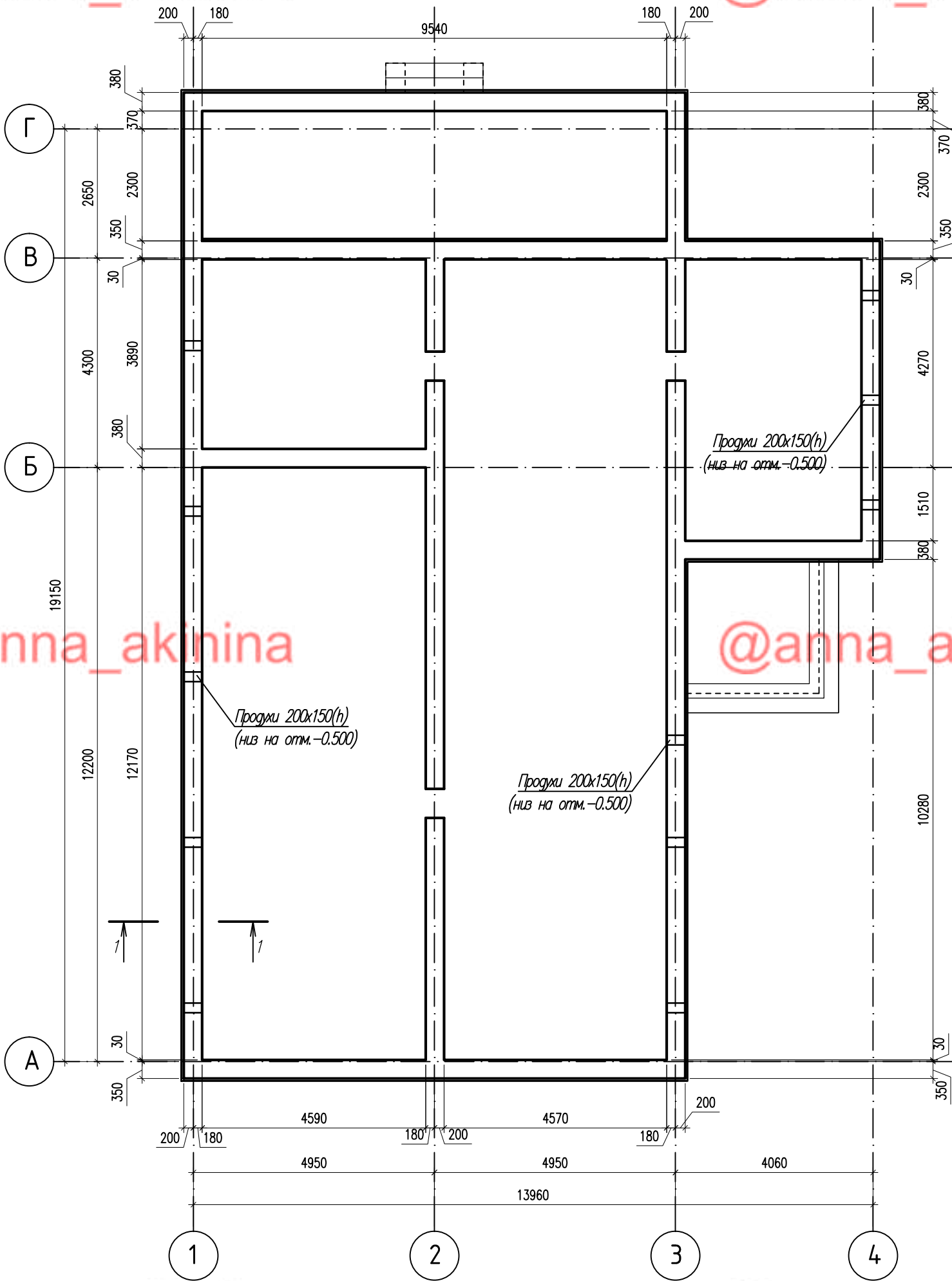
Р-095-2021-АС.0				
Проект одноэтажного коттеджа				
Разработал Иванов Ю.Р.			Стадия	Лист
			Р	6
Заказчик контр.			Сетки С1 - С3.	
			Каркас плоский КП1	

@anna_akinina

@anna_akinina

@anna_akinina

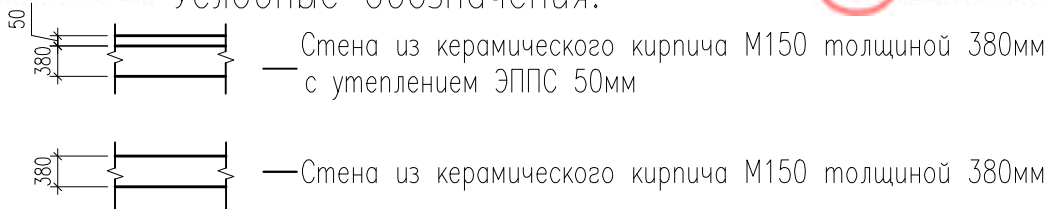
Кладочный план цоколя



Примечания:

- 1) Цоколь выполнять из керамического кирпича М150 на растворе М150.
- 2) На отм. 0,000 выполнить горизонтальную гидроизоляцию из 2 слоев рубероида на битумной мастике
- 3) Низ кладки вести от верха ростверка с отм. -0,600, на отм. -0,300 выполнить арматурный пояс и монтаж плит перекрытия, кладку завершить на отм.0.000, кроме оговоренных участков.
- 4) Кирпичная стенка выполняется по бетонной подготовке.

Условные обозначения:



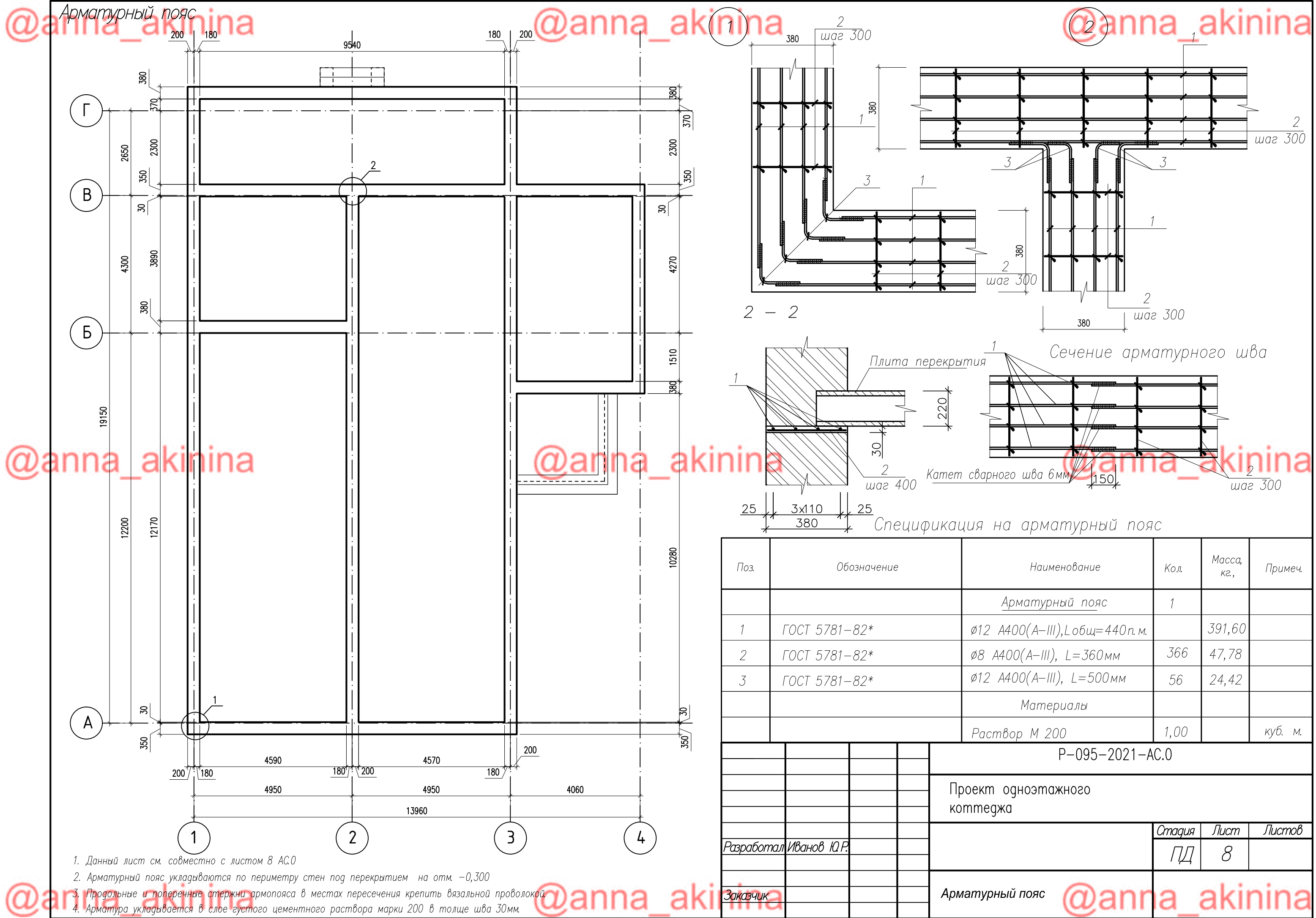
Ведомость расхода материалов

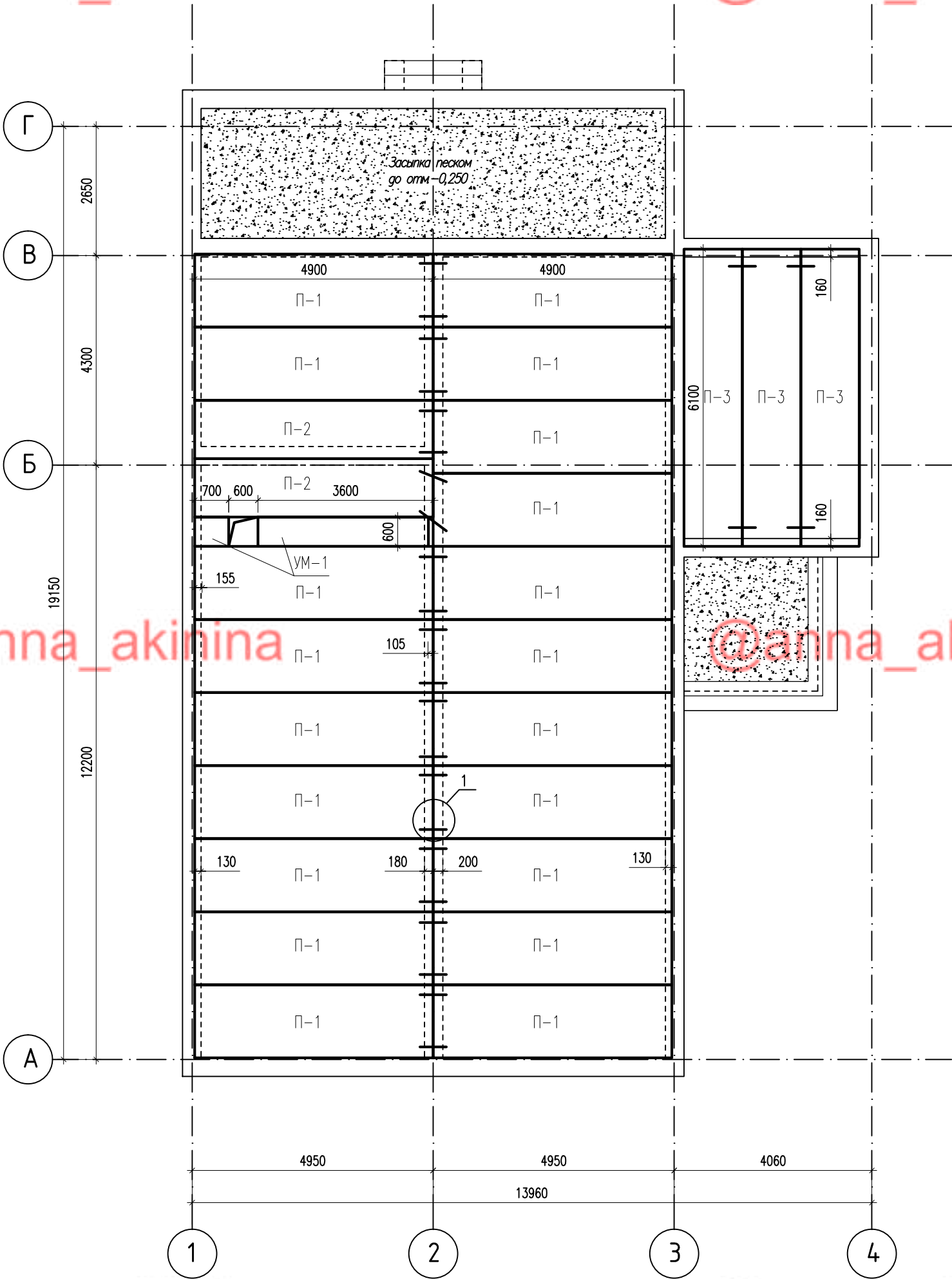
N n/n	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧ.
1	ГОСТ 530-2012	Кирпич керамический М150	19,70	м3 (рядовой)
2	ГОСТ 2715-75*	Сетка сварная $\varnothing 4$ Вр500(Вр-1)-40	46	
3		ЭППС t=100мм	83,50	м2 (утепл.)
4				
Р-095-2021-АС.0				
Проект одноэтажного коттеджа				
Разработал Иванов Ю.Р.			Стадия	Лист
			Р	7
Листов				
Кладочный план цоколя				

@anna_akinina

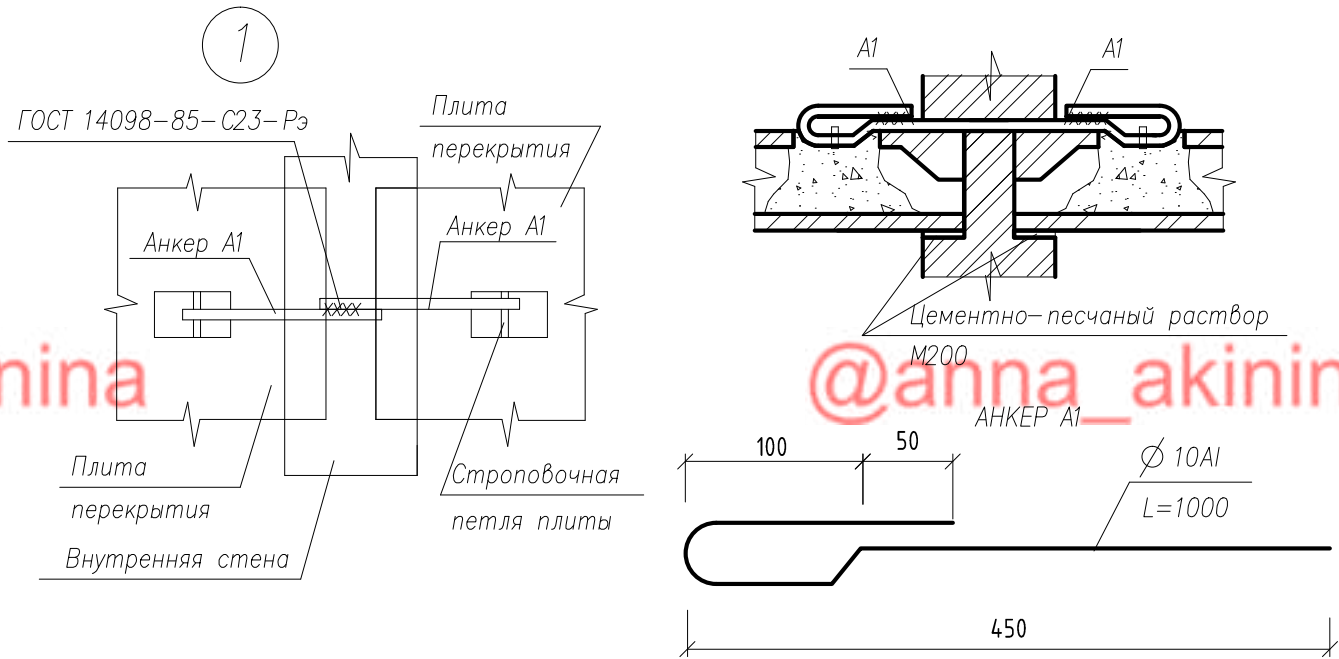
@anna_akinina

@anna_akinina



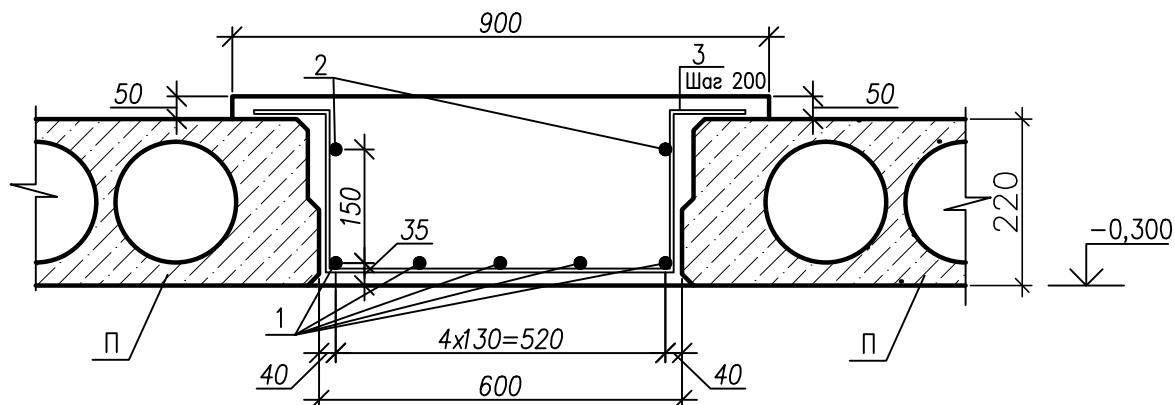


Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
Плиты перекрытия					
П-1	ИЖ 831	ПБ 2.2-49-15-8	20	2560	
П-2	ИЖ 568-03	ПБ 2.2-49-12-8	2	1820	
П-3	ИЖ 568-03	ПБ 2.2-61-12-8	3	2260	
А-1	ГОСТ 5781-82*	Ø10AII, L=600	52	19,25	
УМ-1	см АС.0-10	Участок монолитный УМ-1	1		



- Производство работ вести в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87.
- Укладку плит перекрытия производить по слою свежеуложенного цементно-песчаного раствора М 200 толщиной не более 10 мм.
- Крепление анкерами стен с плитами перекрытия, а также плит перекрытия между собой выполнить сразу после укладки плит на раствор и проверки правильности их положения.
- Плиты перекрытия укладывать закрытыми торцами, образуемыми при формовании, на внутренние стены здания; открытые торцы, не имеющие бетонных вкладышей, заделать по месту бетоном на мелком заполнителе класса В 15 на глубину не менее 200 мм.
- Анкеры после сварки тщательно очистить от ржавчины и грязи и покрыть слоем цементно-песчаного раствора марки М 100 толщиной не менее 30 мм.
- В швы между элементами перекрытий заделать цементно-песчаным раствором марки М 100.
- Необходимые сантехнические отверстия просверлить в пустотах плит, не нарушая несущих ребер.

				Р-095-2021-АС.0			
				Проект одноэтажного коттеджа			
					Стадия	Лист	Листов
					ПД	9	
				План перекрытия на отм -0.300			
				Заказчик			



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		
	Арматура класса		
	AIII		
	ГОСТ 5781-82*		
	Ø12	Ø10	Итого
Участок монолитный УМ-1	33,89	5,18	39,07

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	

1. Данный лист см. совместно с л.АС.0-9

2. Соединения арматуры выполнить контактной точечной сваркой электродами Э-42 ГОСТ9467-75*.

3. Монолитные участки перекрытий выполнять из тяжелого бетона кл. В15.

4. Все размеры монолитного участков уточнить по месту. Все работы по возведению монолитных участков выполнять в соответствии со СНиП 3.03.01-87.

Спецификация элементов Участка монолитного УМ-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Участок монолитный УМ-1			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 A400(A-III), Lобщ=21,0п.м.		18,69	
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10 A400(A-III), Lобщ=8,4п.м.		5,18	
3	См. данный лист	Ø12 A400(A-III), ГОСТ 5781-82*,L=1192	22	0,69	15,20
		Материалы:			
		Бетон класса В15	1,20		м ³

P-095-2021-AC.0

Проект одноэтажного
коттеджа

Разработал Иванов

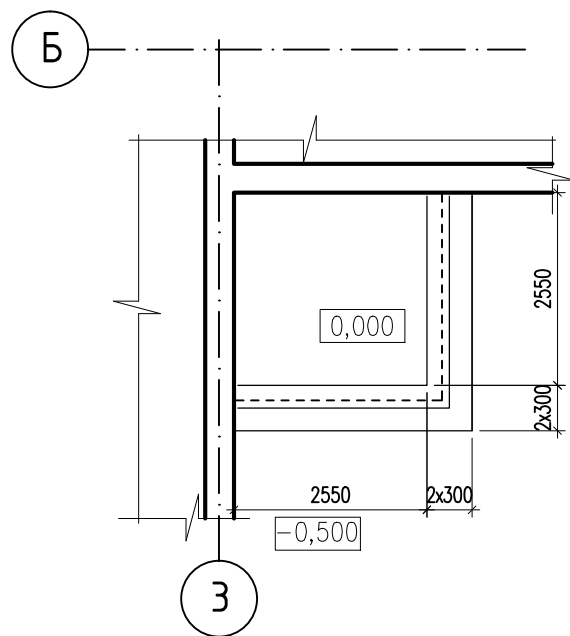
Стадия	Лист	Листов
П	10	

Заказчик

Участок монолитный УМ-1

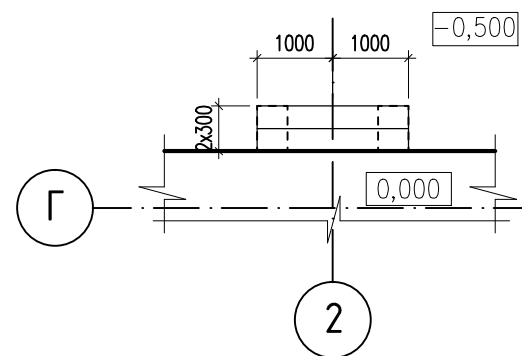
@anna_akinina

Вход В-1

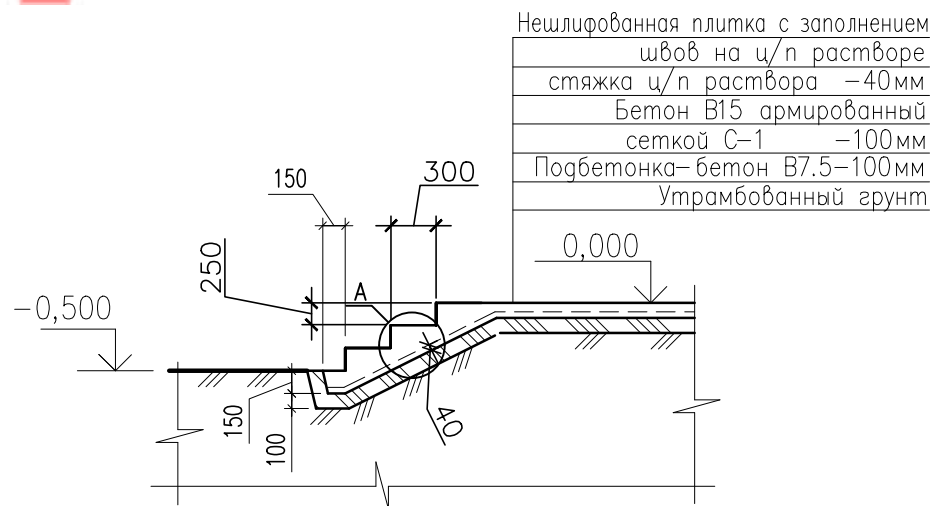


1-1

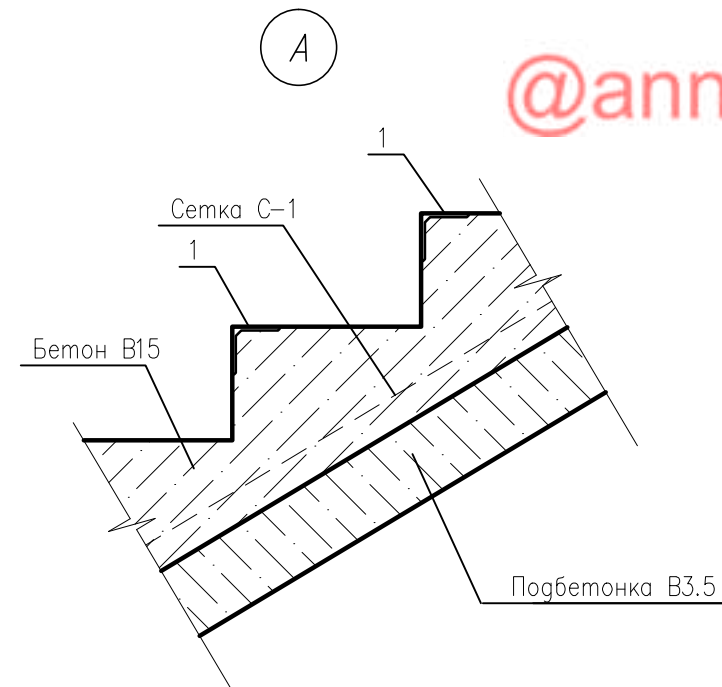
Вход В-2



@anna_akinina



@anna_akinina



@anna_akinina

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
Вход В-1					
С-1	ГОСТ 23279-85	4С \varnothing 5В500 (Вр-I) -100 2000x1500	4	17,1	68,40
1	Серия 3.400.2-14.93, выпуск 1	М 21-1, L=17.1 м.п.		7.35	125.69
Материалы					
		бетон В15 F50			1,20 м3
		бетон В7.5 F50			1,00 м3
Вход В-2					
С-1	ГОСТ 23279-85	4С \varnothing 5В500 (Вр-I) -100 2000x1500	11	17,1	188.10
1	Серия 3.400.2-14.93, выпуск 1	М 21-1, L=6.0 м.п.		7.35	44.10
Материалы					
		бетон В15 F50			3.50 м3
		бетон В7.5 F50			3.25 м3

@anna_akinina

1. Бетонирование ступеней производить одним этапом с полами вх.группы и террасы.

@anna_akinina

Р-095-2021-АС.0					
Проект одноэтажного коттеджа					
Разработал Иванов				Стация	Лист
				П	11
Заказчик				Листов	
				Вход В-1, Вход В-2	

@anna_akinina