ООО “БергХаус Проджект”

Коттеджный поселок
по адресу: Российская Федерация, Московская область, поселок Пестово»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Заказчик: _____

Руководитель: Степанов А.И.

Главный инженер проекта: Нуштаев С.В.

Исполнил: Саражин В.В.

Москва
2019 г.

ООО “БергХаус Проджект”

BERGHAUS

Коттеджный поселок
по адресу: Российская Федерация, Московская область, поселок Пестово»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Москва
2019 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ, КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Разрез по зданию 10 - 10.	
4	Опалубка входных групп на отм. -2.350. Схема расположения стоек на отм. -0.370.	
5	Армирование фундаментных групп на отм. -2.200	
6	Опалубка и армирование входных групп. Разрезы.	
7	Опалубка и армирование входных групп. Разрезы.	
8	Армирование плит входных групп.	
9	Ведомость расхода стали и бетона	
10	Схема расположения балок. Узлы "Б" и "Б/1"	
11	Узлы связей. Узлы "Г" и "Д"	
12	Армирование балконных плит	
13	Техническая спецификация металла	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схеме расположения стоек	
5	Спецификация на фундаментные плиты входных групп	
7	Спецификация на плиту покрытия входных групп	
8	Ведомость расхода стали и бетона	
11	Техническая спецификация стали	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Исходные данные

1.1. Настоящий проект устройства перекрытия разработан на основании:
- Дизайн проекта
- Договора №05-17 от 03 июля 2019г.
- Предпроектных проработок и архитектурных решений.
- Строительного задания на проектирование строительной части здания.
- Обмерных чертежей.

1.2. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания.

2. Нагрузки

2.1. Нагрузки приняты в соответствии с СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия".

2.2. Фундаментные плиты входных групп, поддерживающие балконы запроектированы исходя из максимального давления на грунты основания Р =78,8кПа (8 тн/м2).

3. Материалы

3.1. Материалы конструкций:

3.1.1. Стальные конструкции: прокат - сталь 255, лист - сталь 255 по ГОСТ 27772-88.
3.1.2. Лист стальной по ГОСТ 103-2006.
3.1.3. Уголок равнополочный по ГОСТ 8509-93.

3.1.2. Арматура класса А500С по ГОСТ Р 52544-2006.
3.1.3. Бетон - В25, F150, W4 ГОСТ 7473-94.

4. Требования к выполнению работ

4.1. Работы выполнять с соблюдением требований:
- СНиП 12-01-2004 "Организация строительства";
- СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть I. Общие требования";
- СНиП 12-04-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть II. Строительное производство.".

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	подп.	дата	КЖ, КМ			
						Коттеджный поселок по адресу: Российская Федерация, Московская область, поселок Пестово»			
Разраб.		Саражин				Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Нуштаев					Р	1	
Н.контр.		Харламова							
ГИП		Нуштаев				Общие данные (начало)	BERGHAUS CONSTRUCTION		

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

4. Требования к выполнению работ

4.1. До начала производства работ, необходимо разработать ППР.
4.2. Фундаменты входных групп закладывать на глубину
НЕ НИЖЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ФУНДАМЕНТОВ ДОМА
4.3. В случае выявления в основании фундаментов насыпных или других специфических грунтов, обращаться к автору проекта.
4.4. В связи с неполной информацией о подземной части дома фундаменты входных групп запроектированы с отступом от дома 600мм. (см. л.3) с деформационным швом 50мм. Перед производством работ выполнить шурфирование фундаментов дома. Если фактические размеры другие обращаться к автору проекта.

5. Общие указания по устройству конструкций

1. Монтаж стальных конструкций производить с соблюдением требований СП 70.13330.21012 "Несущие и ограждающие конструкции" и в соответствии с разработанным специализированной организацией"Проектом производства работ" (ППР), в котором необходимо учесть всю специфику данного сооружения. Принципиальные решения по ППР следует согласовывать с авторами проекта.
2. Материалы для сварки, соответствующие сталям, принимать по таблице 55* СНиП-II-23-81*.
3. Монтаж стальных конструкций и соединительных элементов следует производить в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" и ГОСТ 23118-99 " Конструкции стальные строительные. Общие технические условия".
4. Стальные конструкции перед монтажом очистить от грязи, ржавчины и окалины.
5. Сварные швы с разделкой кромок выполнять с полным проваром, с обязательной зачисткой и последующей подваркой корня шва. 7. Монтажные соединения сварные; Ручную сварку элементов производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э46а по ГОСТ 9467-75*.
8. Минимальную толщину швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных. Минимальные размеры сварных швов принимать по табл. 38*, значение коэффициентов βf и βz по табл. 34* СНиП II-23-81*. Минимальная длина сварного шва 50 мм.
9. Приняты соединения болтами нормальной точности ,класса прочности 8.8 по ГОСТ 1759.4-87 с клеймом завода и маркировкой класса прочности. Для предотвращения раскручивания под гайку устанавливается одна пружинная шайба по ГОСТ 6402-70*10.

Антикоррозионная защита металлоконструкций принята в соответствии со СНиП 2.03.11-85* "Защита строительных конструкций от коррозии".
11. Все металлоконструкции должны быть огрунтованы двумя слоями грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.
12. Антикоррозионную защиту конструкций производить по предварительно очищенной обеспыленной поверхности.
13. Для достижения необходимой степени огнестойкости, стальные конструкции обработать слоем, толщиной обеспечивающей заданную степень огнестойкости, огнезащитной краски "Феникс СТС" (или аналогичной) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*)
Технические требования из условия степени огнестойкости здания – II.
Предел огнестойкости Е90.
14. Арматурные изделия перед установкой в опалубку должны быть очищены от ржавчины и грязи.
15. Для образования защитного слоя применять инвентарные пластмассовые фиксаторы или цементно-песчаные подкладки. Подкладки из обрезков арматуры или досок применять запрещается.
16. При выполнении работ, уточнить размеры всех существующих конструкций на строительной площадке.

Бетонные работы:
1. Толщина защитного слоя бетона для арматуры фундаментов входных групп – 35 мм, толщина защитного слоя бетона для арматуры плиты покрытия входных групп –20мм , для рабочей арматуры фундамента – 40 мм.

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

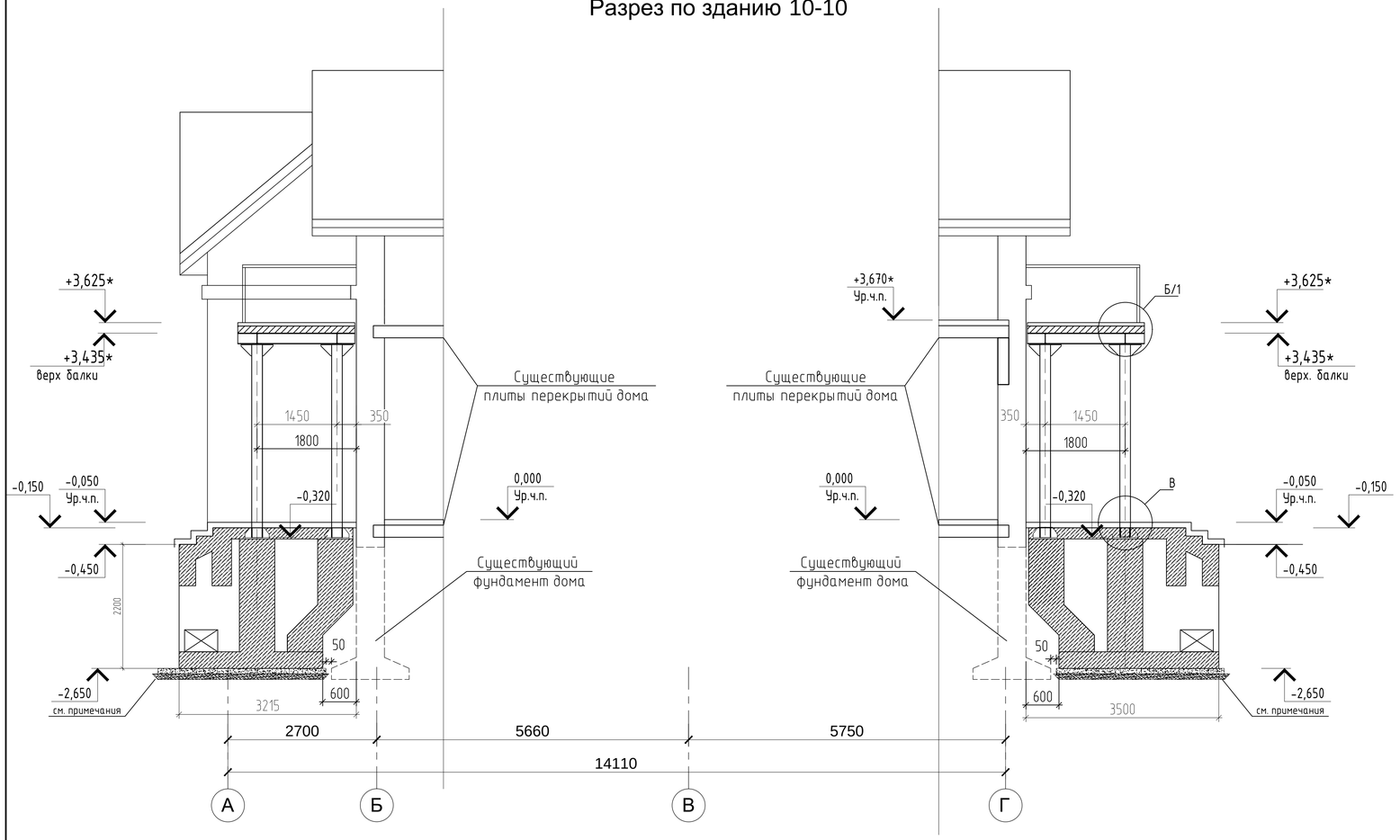
Инв. N подл.

						КЖ, КМ
						Коттеджный поселок по адресу: Российская Федерация, Московская область, поселок Пестово»
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	подп.	дата	
Разраб.		Саражин				Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»
Проверил		Нуштаев				Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Н.контр.		Харламова				
ГИП		Нуштаев				Общие данные (окончание)

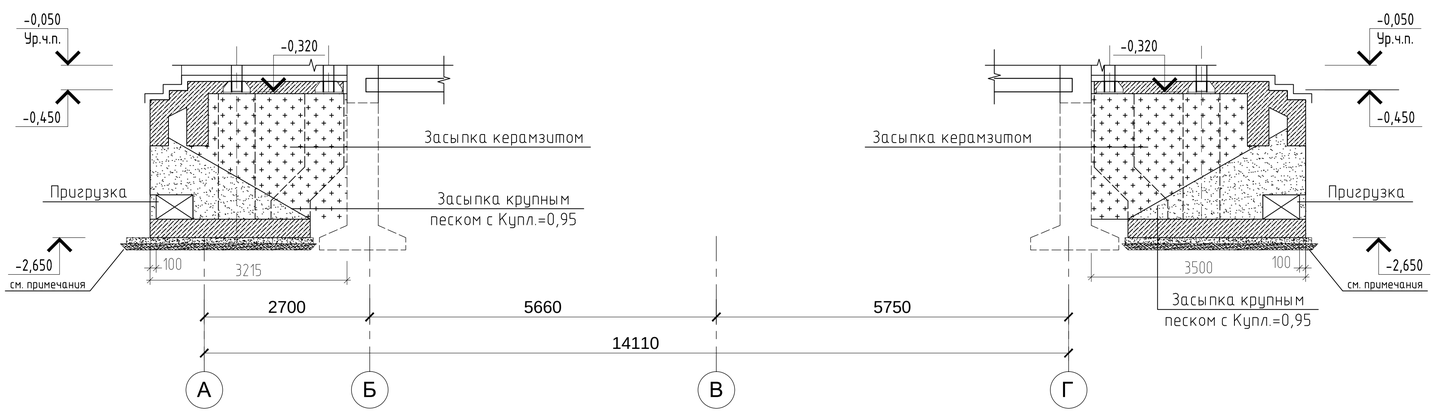
BERGHAUS CONSTRUCTION

Формат А3_L

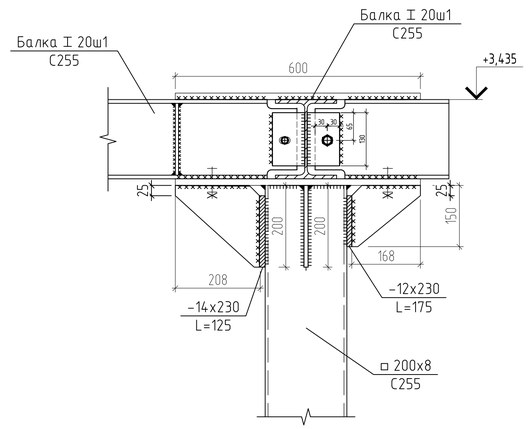
Разрез по зданию 10-10



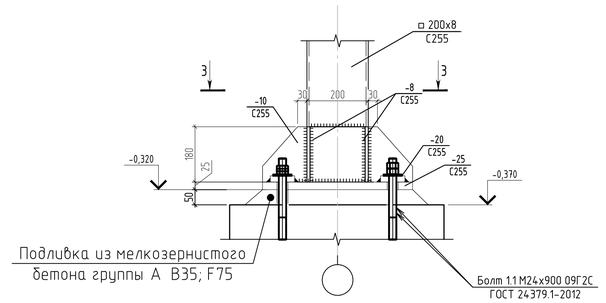
Обратная засыпка



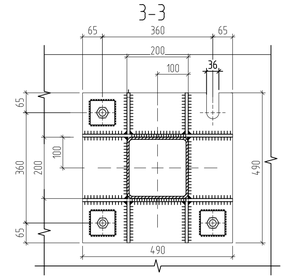
Узел Б
(2-2) см. л10.



Узел В



3-3



1. Фундаменты входных групп закладывать на глубину НЕ НИЖЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ФУНДАМЕНТОВ ДОМА
2. Обратную засыпку выполнить крупным песком (уклон 1:1.75) и керамзитом в соответствии с чертежом..
3. Пригрузку выполнить из бетона (чугуна и т.д.) весом не менее 800кг/п. м. по краю фундамента в соответствии с черт.
4. Отметку верха балконной плиты сверить с отметкой ч.п. второго этажа.
5. Узел Б см. подробно л.10

						КЖ, КМ	
						Коттеджный поселок по адресу: Российская Федерация, Московская область, поселок Пестово»	
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	подп.	дата		
Разраб.		Саражин				Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Проверил		Нуштаев					
Н.контр.		Харламова					
ГИП		Нуштаев				Разрез по зданию 10-10.	BERGHAUS

Согласовано

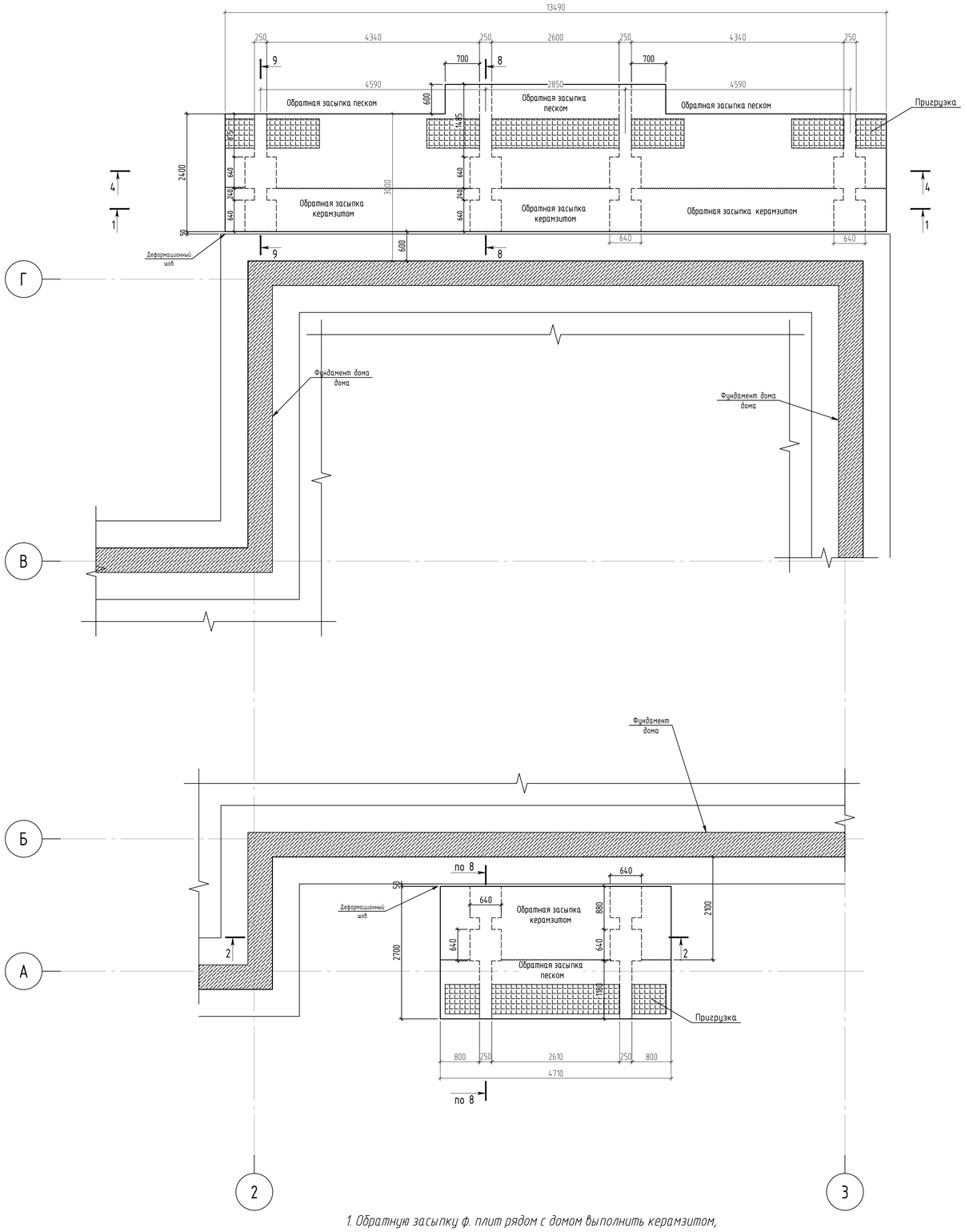
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

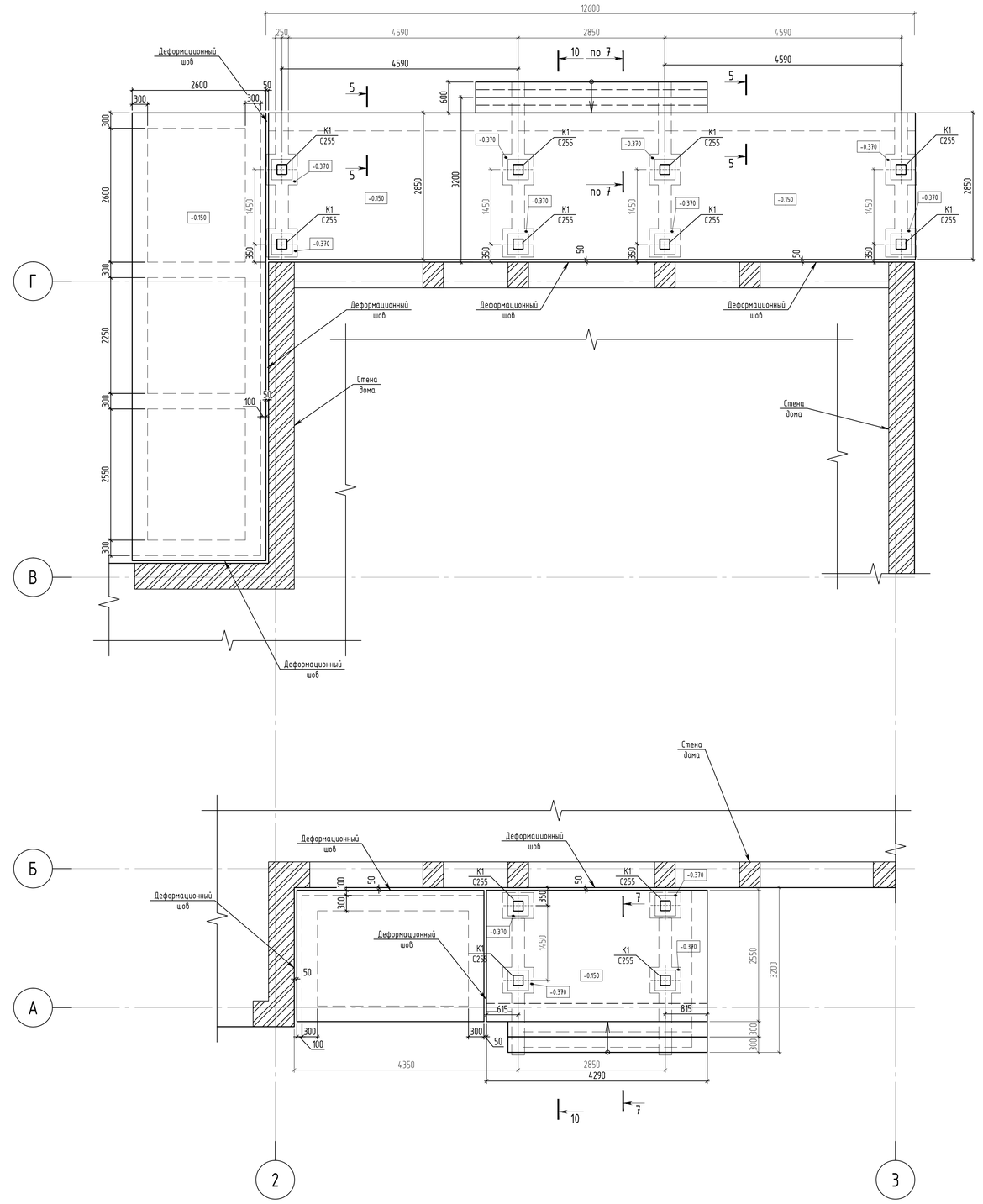
Формат А1_L

Опалубка фундаментов входных групп на отм. -2.350



1. Обратную засыпку ф. плит рядом с домом выполнить керамзитом, на расстоянии 2100 от дома песком крупным или средней крупности с Kупл.=0.95
2. Разрезы 1-1, – 9-9 см. на листах 6, 7.
3. Фудаменты обмазать горячим битумом за два раза.

Схема расположения плит на отм. -0.150 и стоек на отм. -0.370



Спецификация к схеме расположения стоек

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
		Балки			
К1	ГОСТ 30245-2003	□ 200х200х8 L=3550*	12	169.8	

*размеры стоек уточнить на стройплощадке

								КЖ, КМ	
								Коттеджный поселок по адресу: Российская Федерация, Московская область, поселок Пестово»	
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	подп.	дата				
Разраб.		Саражин						Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Проверил		Нуштаев							
Н.контр.		Харламова							
ГИП		Нуштаев						Опалубка фундамента входных групп на отм -2.200, Схема расположения стоек на отм. -0.300	BERGHAUS

Согласовано

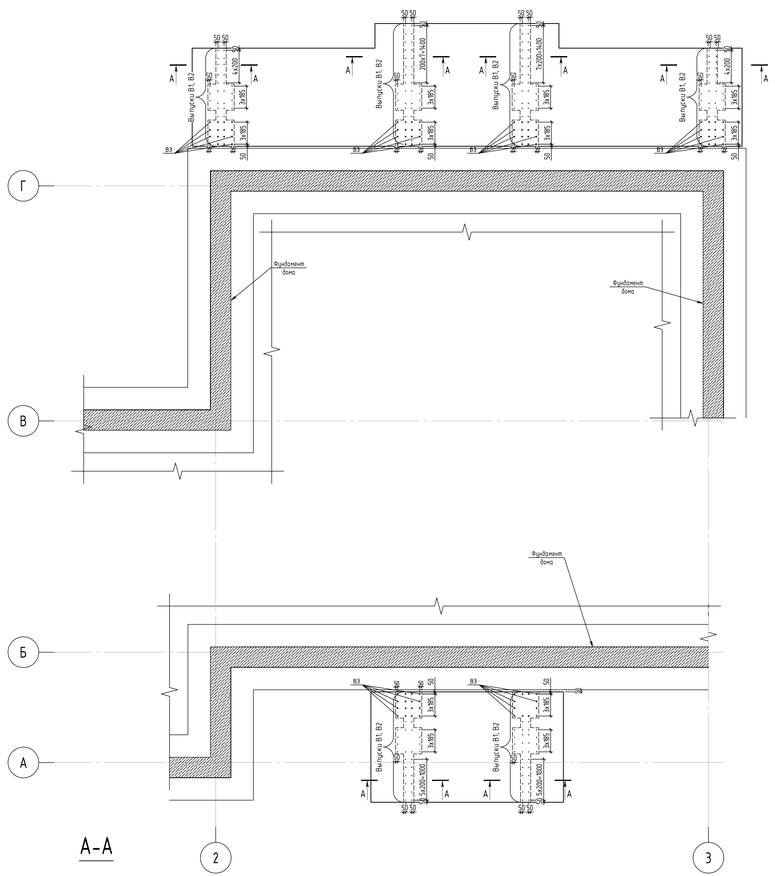
Взам. инв. N

Подп. и дата

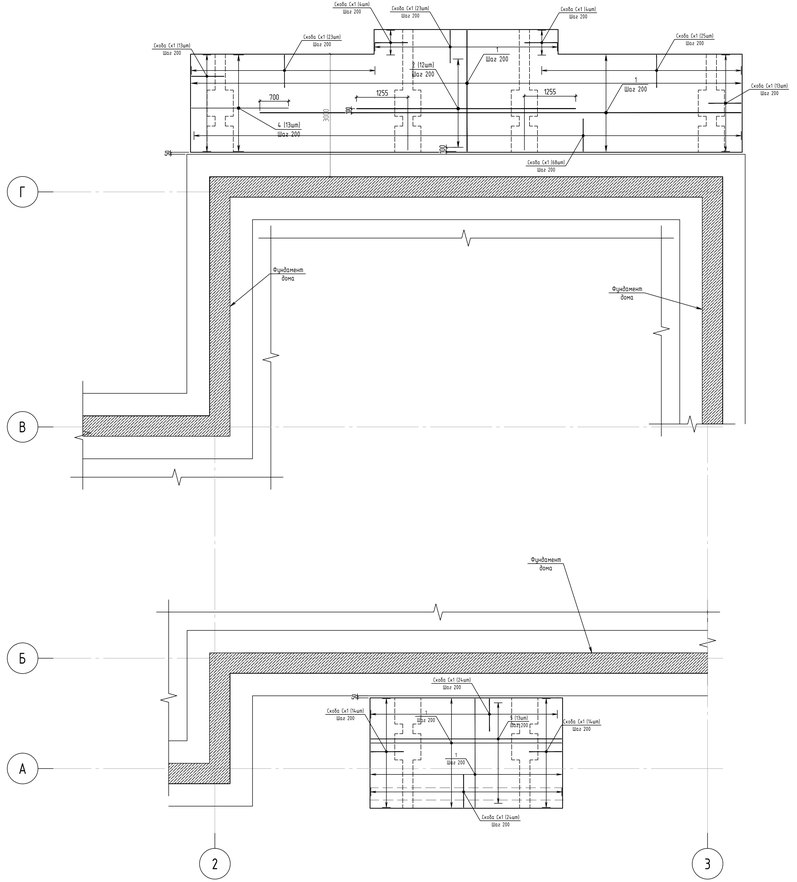
Инв. N подл.

Формат А1_L

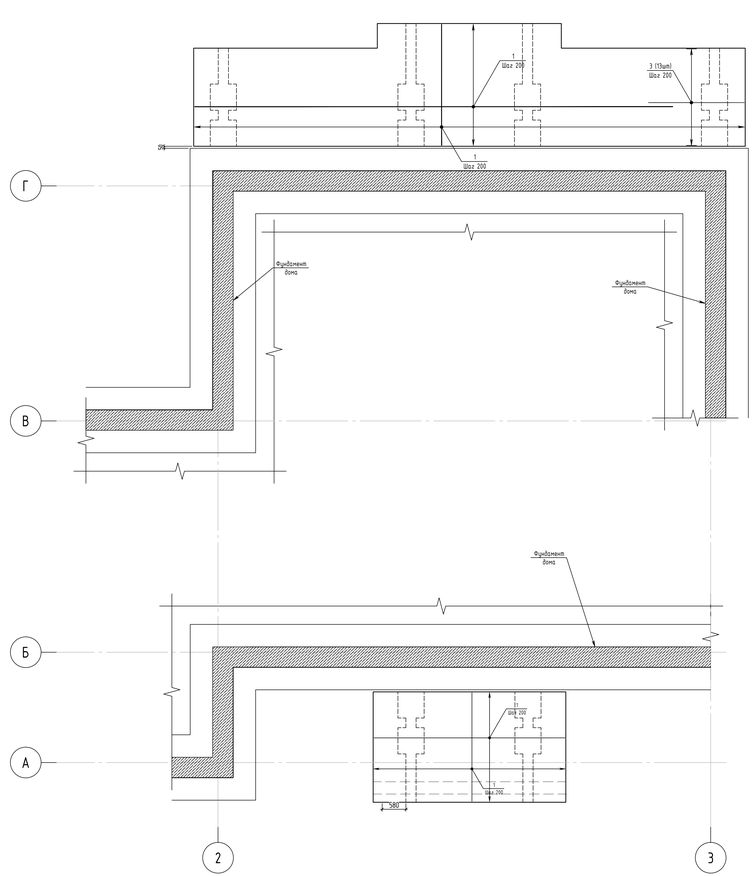
Схема выпусков из фундаментной плиты



Нижнее армирование фундаментов входных групп на отм. -2.350



Верхнее армирование фундаментов входных групп на отм. -2.350



А-А

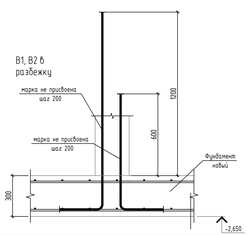
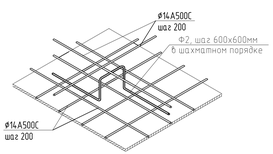
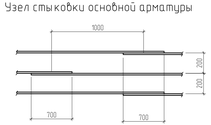


Схема установки фиксаторов арматуры



Узел стыковки основной арматуры



Спецификация на Пф1 (начало)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Детали			
Ск1	ГОСТ Р 52544-2006	Скоба Ск1 Ф14 А500С L=1770	229	2.14	490.1
Ф2	ГОСТ 5781-82*	Фиксатор Ф2 Ф10 А240 L=1515	128	0.93	119.0
В1	ГОСТ Р 52544-2006	Выпуски В1 Ф12 А500С L=1145	148	1.02	151.0
В2	ГОСТ Р 52544-2006	Выпуски В2 Ф12 А500С L=1745	148	1.55	229.4
В3	ГОСТ Р 52544-2006	Выпуски В3 Ф16 А500С L=1450	72	2.29	162.9

Спецификация на Пф1 (окончание)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Стержни			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=986.2 м		1.21	1191.3
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф10 А500С L=5360	12	3.30	39.6
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=2350	13	2.84	36.9
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=2375	13	2.87	37.3
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ф10 А500С L=4670	13	2.88	37.4
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91	Бетон В25, F75, W4			13.83 м³

1.Ведомость деталей см. л.9

ЮК, КМ

Коттеджный поселок по адресу: Российская Федерация, Московская область, поселок Пестово»

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	подп.	дата
Разраб.		Саражин			
Проверил		Муштаев			
Н.контр.		Харламова			
ГИП		Муштаев			

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Армирование фундамента входных групп

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

BERGHAUS

Формат FORMAT

WEIGHT x LEIGHT

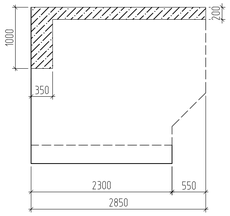
Согласовано

Взам. инв. N

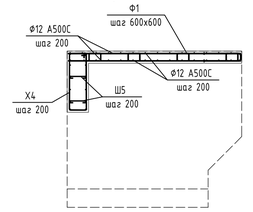
Подп. и дата

Инв. N подл.

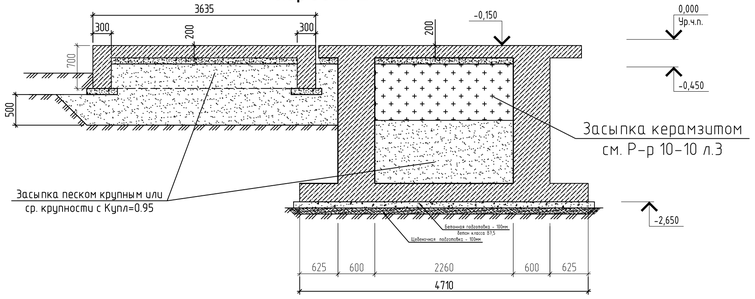
Разрез 5-5



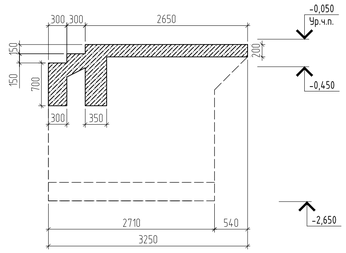
Разрез 5-5



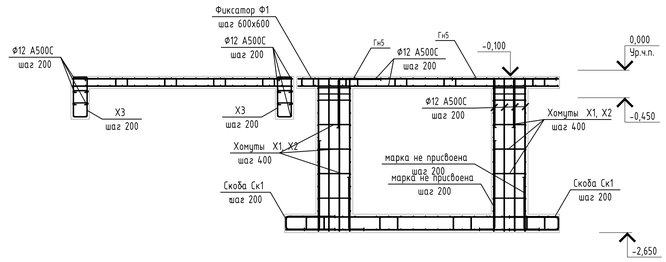
Разрез 2-2



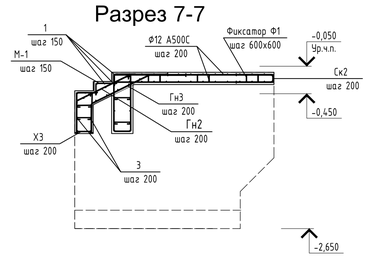
Разрез 7-7



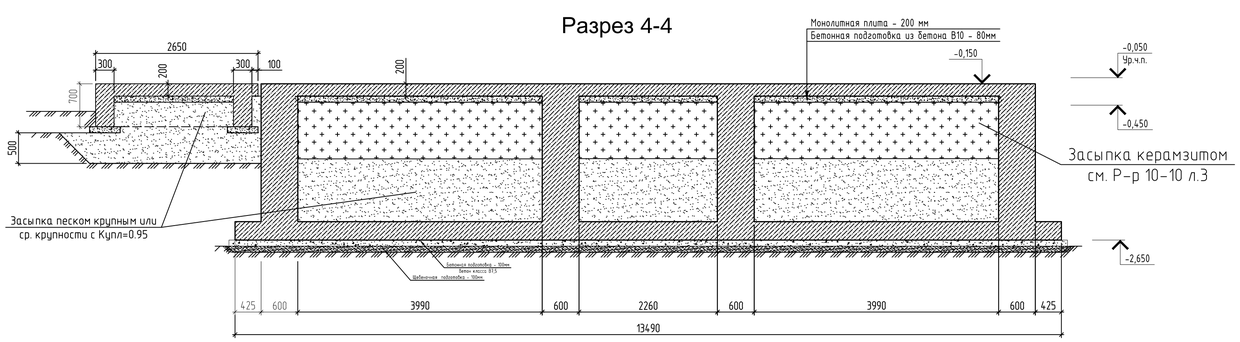
Разрез 2-2



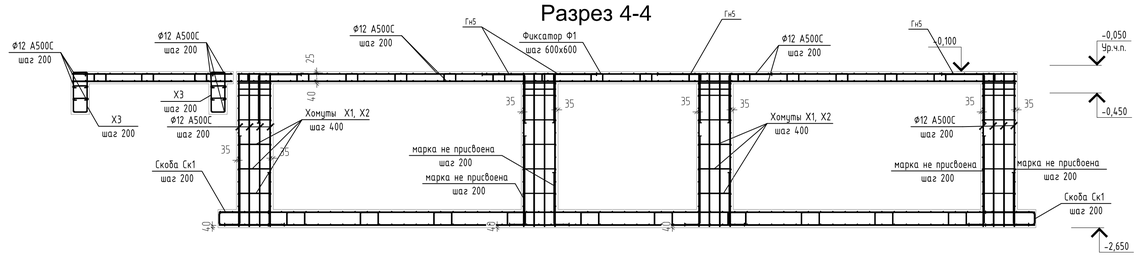
Разрез 7-7



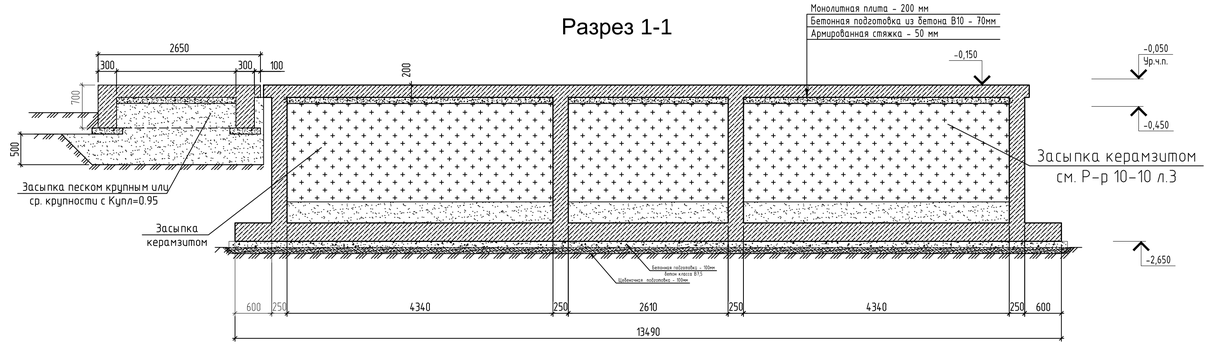
Разрез 4-4



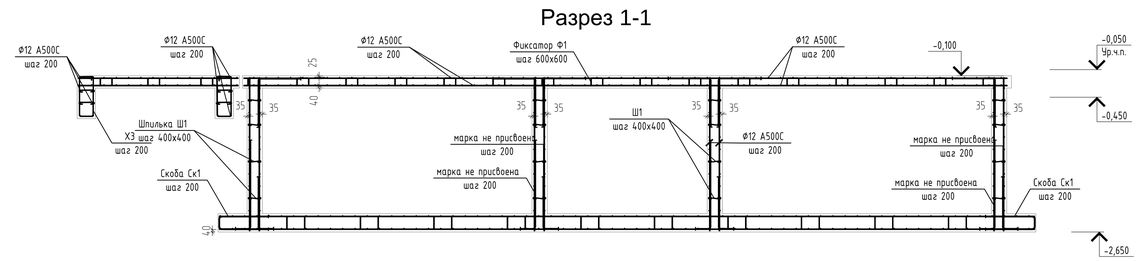
Разрез 4-4



Разрез 1-1



Разрез 1-1



1.Ведомость деталей см. л.9

2. Фудаменты обмазать горячим битумом за два раза.

Согласовано

Взам. инв. N

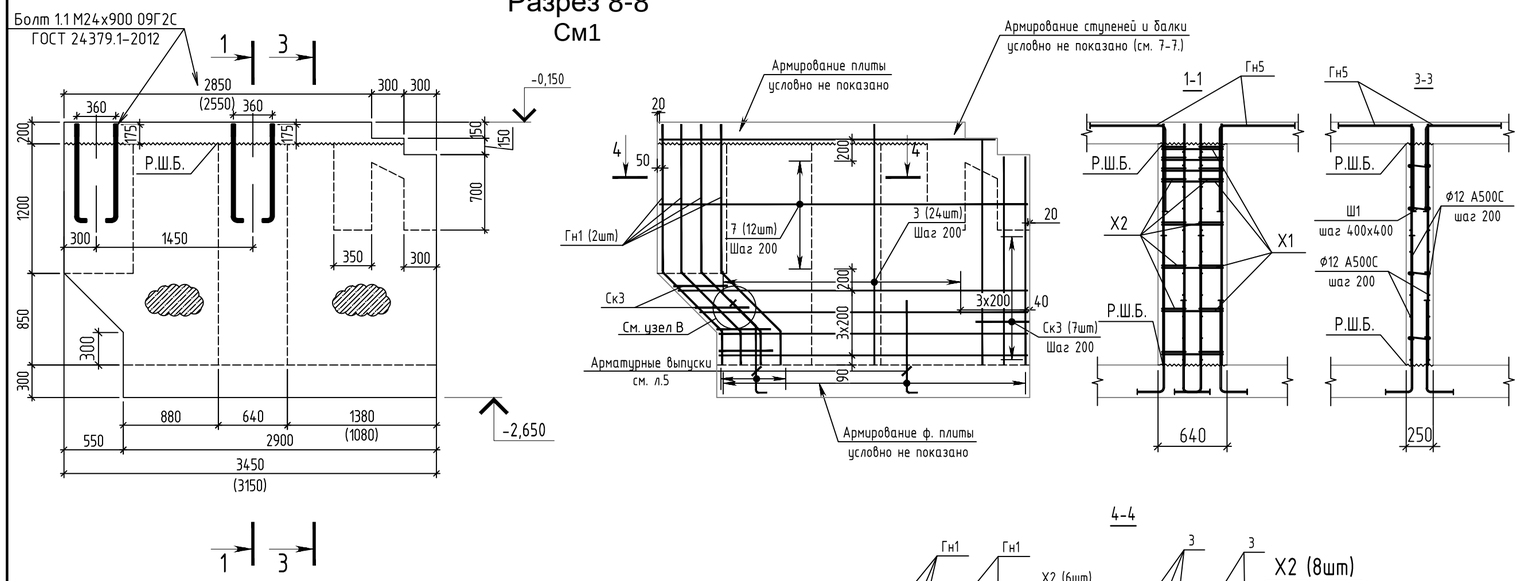
Подп. и дата

Инв. N подл.

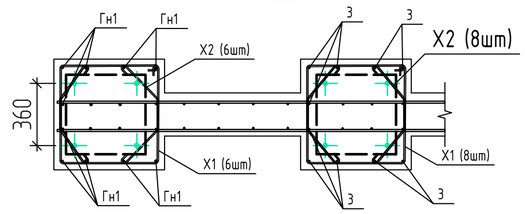
							КЖ, КМ	
							Коттеджный поселок по адресу: Российская Федерация, Московская область, поселок Пестово»	
Изм.	Кол.уч	Лист	Nедок.	подп.	дата			
Разраб.		Саражин					Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Проверил		Нуштаев						
Н.контр.		Харламова						
ГИП		Нуштаев					Опалубка и армирование фундаментных групп. Разрезы	BERGHAUS

Формат А1_L

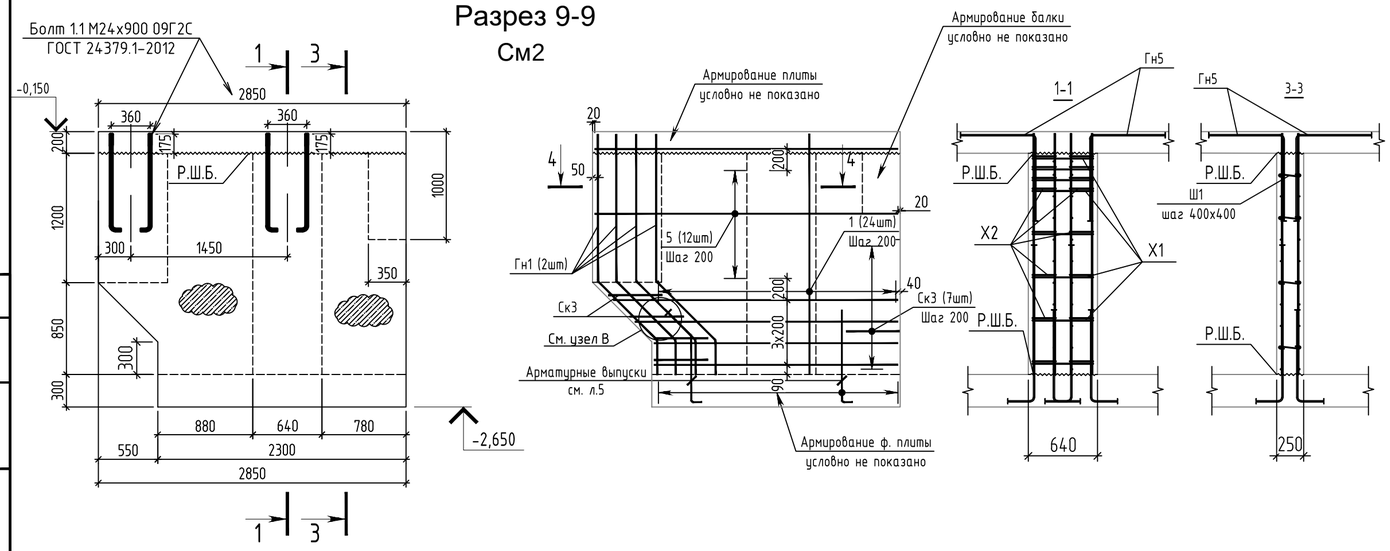
Разрез 8-8
См1



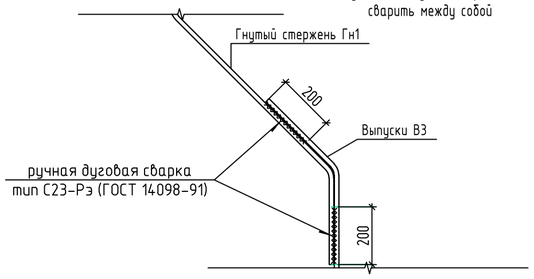
4-4



Разрез 9-9
См2



Узел В



Спецификация на вертикальные элементы См1, См2.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		См1 - шт. 4			
		Детали			
Х1	ГОСТ 5781-82*	Хомут Х1 ф8 А240 L=2370	14	0.94	13.2
Х2	ГОСТ 5781-82*	Хомут Х2 ф8 А240 L=870	28	0.34	9.5
Ск3	ГОСТ Р 52544-2006	Скоба Ск3 ф12 А500С L=1120	4	0.99	4.0
Ш1	ГОСТ 5781-82*	Шпилька Ш1 ф6 А240 L=320	106	0.07	7.4
Гн1	ГОСТ Р 52544-2006	Гнутый стержень Гн1 ф16 А500С L=2455	16	3.87	61.9
		Стержни			
1	ГОСТ Р 52544-2006	ф12 А500С L=1930	4	1.71	6.8
2	ГОСТ Р 52544-2006	ф12 А500С L=2080	2	1.85	3.7
3	ГОСТ Р 52544-2006	ф12 А500С L=2230	36	1.98	71.3
4	ГОСТ Р 52544-2006	ф12 А500С L=2860	4	2.54	10.2
5	ГОСТ Р 52544-2006	ф12 А500С L=3040	2	2.70	5.4
6	ГОСТ Р 52544-2006	ф12 А500С L=3240	2	2.88	5.8
7	ГОСТ Р 52544-2006	ф12 А500С L=3410	12	3.03	36.3
		См2 - шт. 2			
		Детали			
Х1	ГОСТ 5781-82*	Хомут Х1 ф8 А240 L=2370	14	0.94	13.2
Х2	ГОСТ 5781-82*	Хомут Х2 ф8 А240 L=870	28	0.34	9.5
Ск3	ГОСТ Р 52544-2006	Скоба Ск3 ф12 А500С L=1120	4	0.99	4.0
Ш1	ГОСТ 5781-82*	Шпилька Ш1 ф6 А240 L=320	106	0.07	7.4
Гн1	ГОСТ Р 52544-2006	Гнутый стержень Гн1 ф16 А500С L=2455	12	3.87	46.4
		Стержни			
1	ГОСТ Р 52544-2006	ф12 А500С L=2230	36	1.98	71.3
2	ГОСТ Р 52544-2006	ф12 А500С L=2260	4	2.01	8.0
3	ГОСТ Р 52544-2006	ф12 А500С L=2440	2	2.17	4.3
4	ГОСТ Р 52544-2006	ф12 А500С L=2640	2	2.34	4.7
5	ГОСТ Р 52544-2006	ф12 А500С L=2810	12	2.50	29.9
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91	Бетон В25, F75, W4 (на все эл. 6 шт.)			13.02 м^3

1.Фундаменты входных групп закладывать на глубину НЕ НИЖЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ФУНДАМЕНТОВ ДОМА
2. Размеры вертикальных элементов могут быть откорректированы (см. п. 1)
3. Размеры в скобках даны для верт. эл.-тов со стороны оси "А". (см. лист 4)
4. Стенки входных групп обмазать горячим битумом за два раза.
5.Ведомость деталей см. л.9

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	подп.	дата
Разраб.		Саражин			
Проверил		Нуштаев			
Н.контр.		Харламова			
ГИП		Нуштаев			

КЖ, КМ

Коттеджный поселок
по адресу: Российская Федерация, Московская область, поселок Пестово»

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Опалубка и армирование фундаментных групп. Разрезы

BERGHAUS CONSTRUCTION

Согласовано

Взам инв. N

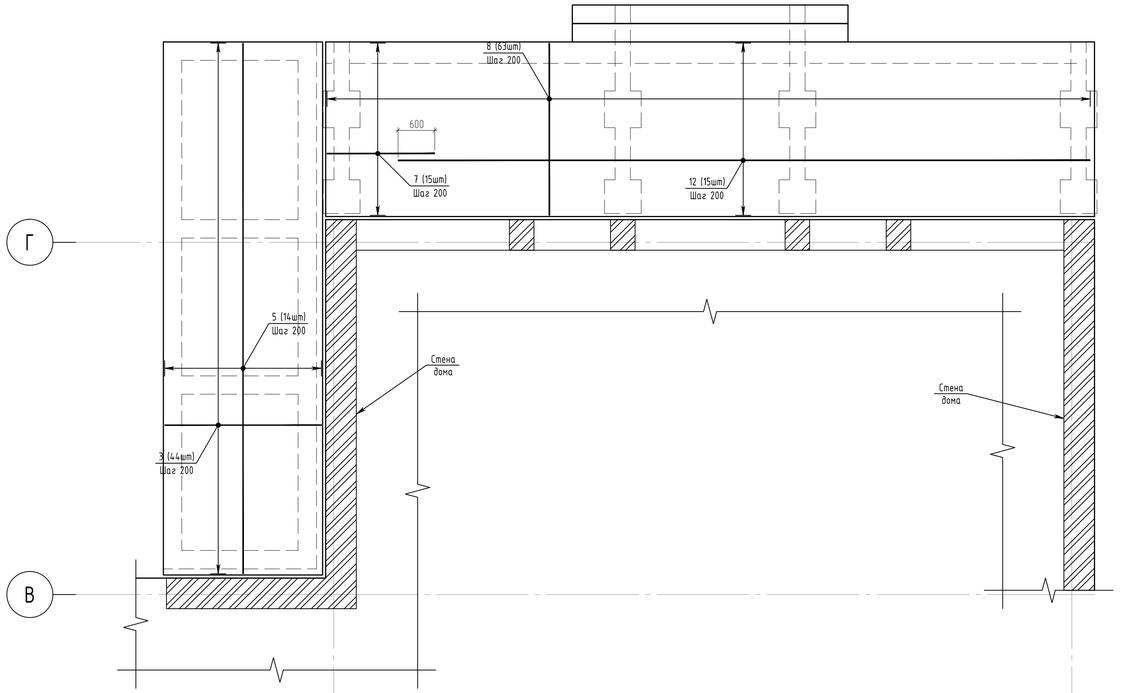
Подп. и дата

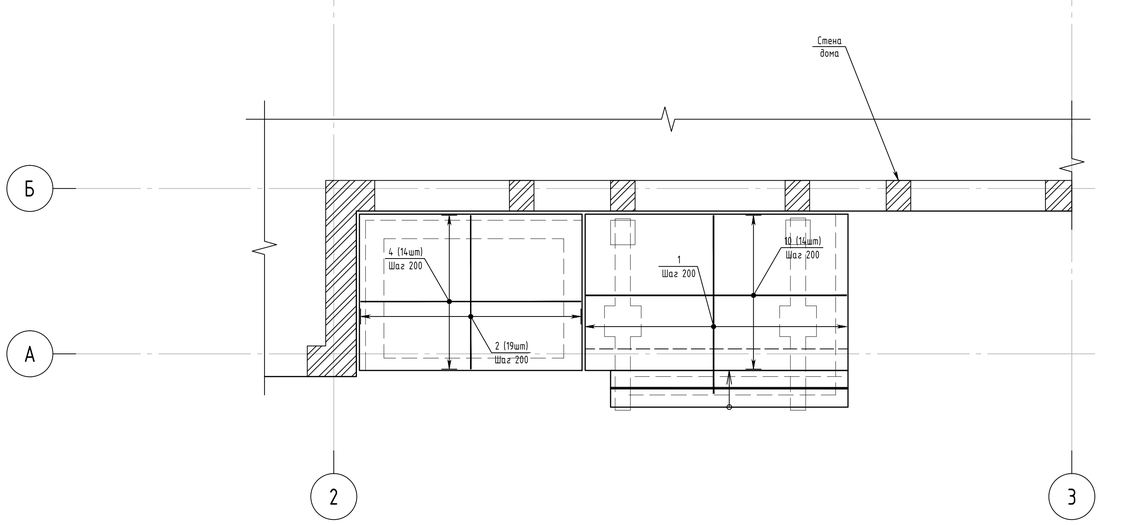
Инв. N подл.

Формат А2_L

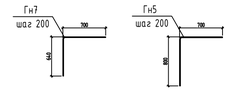
x

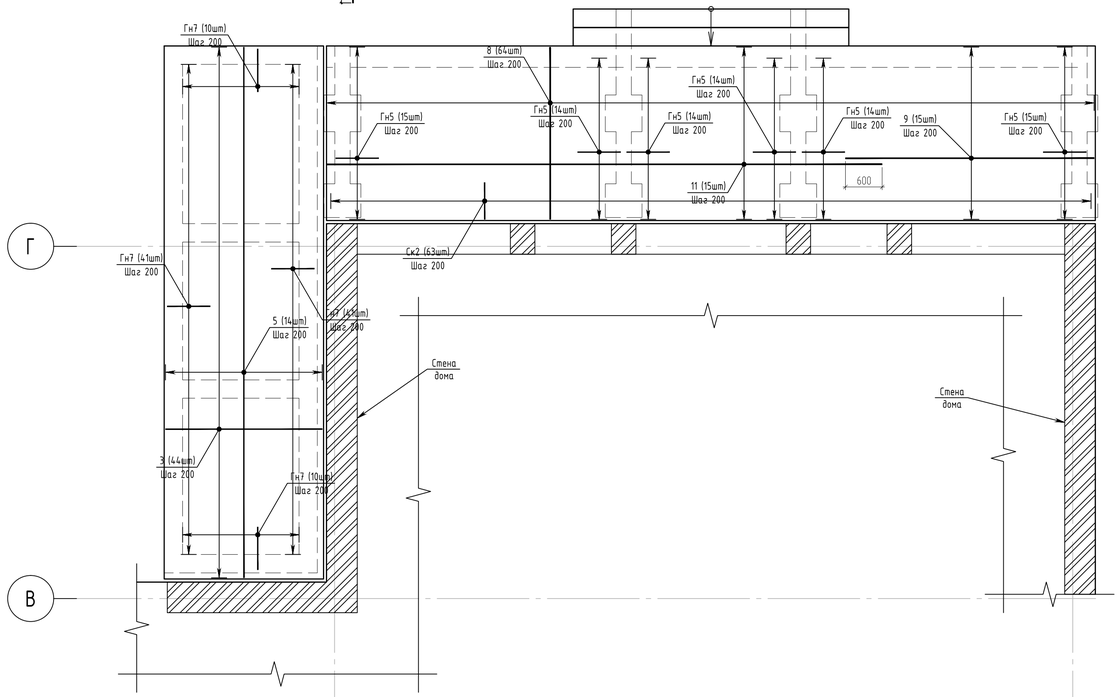
Нижнее армирование плит ППм1

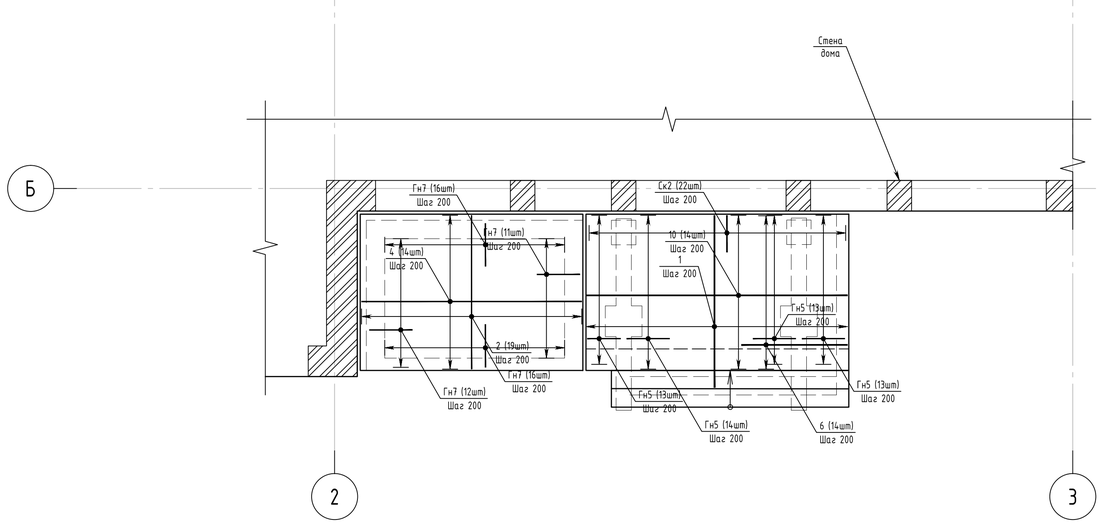




Верхнее армирование плит ППм1







Спецификация ППм1 (начало)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Детали			
Ск2	ГОСТ Р 52544-2006	Скоба Ск2 Ф12 А500С L=1290	85	1.15	97.7
Ф1	ГОСТ 5781-82*	Фиксатор Ф1 Ф10 А240 L=1240	184	0.77	141.7
Гн5	ГОСТ Р 52544-2006	Гнутый стержень Гн5 Ф12 А500С L=1375	141	1.22	179.3
Гн7	ГОСТ Р 52544-2006	Гнутый стержень Гн7 Ф10 А500С L=1375	157	0.85	133.4
		Стержни			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=124.4 м		0.89	110.5
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф10 А500С L=2560	38	1.61	61.1
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф10 А500С L=2510	90	1.58	141.9
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ф10 А500С L=3590	28	2.21	61.9
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ф10 А500С L=8660	28	5.40	151.1

Спецификация ППм1 (окончание)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Стержни			
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1730	14	1.54	21.5
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1760	16	1.56	25.0
8	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2810	127	2.58	328.2
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=4060	16	3.61	57.7
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=4270	28	3.79	106.2
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=9070	16	8.05	128.9
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=11300	16	10.03	160.6
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91	Бетон В25, F75, W4			16.18 м^3

КЖ, КМ

Коттеджный поселок
по адресу: Российская Федерация, Московская область, поселок Пестово»

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	подп.	дата
Разраб.		Саражин			
Проверил		Нуштаев			
Н.контр.		Харламова			
ГИП		Нуштаев			

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Армирование плит входных групп

BERGHAUS CONSTRUCTION

Согласовано

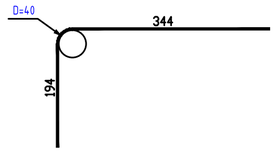
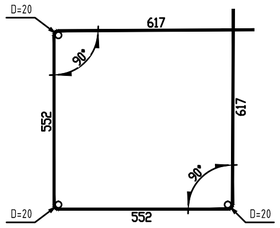
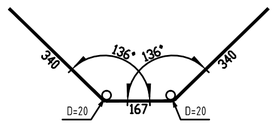
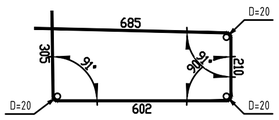
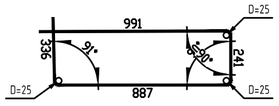
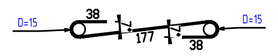
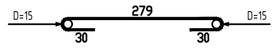
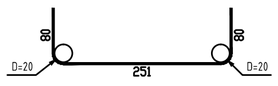
Взам. инв. N

Подп. и дата

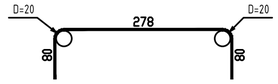
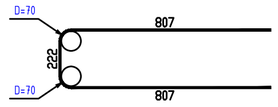
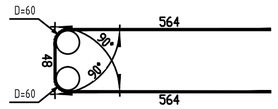
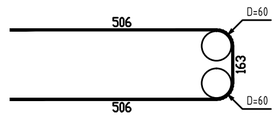
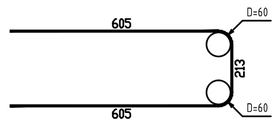
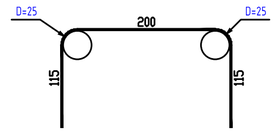
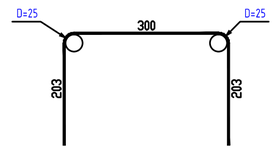
Инв. N подл.

Формат А1_L

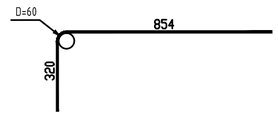
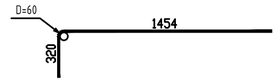
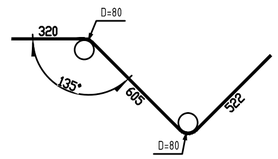
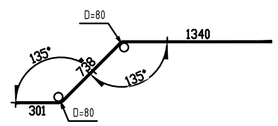
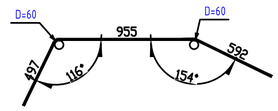
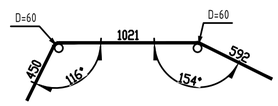
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
М-1	
Х1	
Х2	
Х3	
Х4	
Ш1	
Ш2	
Ш4	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ш5	
Ск1	
Ск2	
Ск3	
Ск4	
Ф1	
Ф2	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
В1	
В2	
В3	
Гн1	
Гн2	
Гн3	

Спецификация на ступени Лм1, Лм2 и обвязочные балки ОБ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Лм1 ,Лм2, ОБ			
		Детали			
М-1	ГОСТ Р 52544-2006	Стержень М-1 ⌀8 А500С L=520	189	0.21	39.7
Х3	ГОСТ 5781-82*	Хомут Х3 ⌀8 А240 L=1870	182	0.74	134.68
Х4	ГОСТ 5781-82*	Хомут Х4 ⌀10 А240 L=2535	94	1.56	147.04
Гн2	ГОСТ Р 52544-2006	Гнутый стержень Гн2 ⌀12 А500С L=2100	48	1.86	89.3
Гн3	ГОСТ Р 52544-2006	Гнутый стержень Гн3 ⌀12 А500С L=2185	48	1.94	93.1
Ш3	ГОСТ 5781-82*	Шпилька Ш3 ⌀6 А240 L=385	184	0.15	27.6
Ш5	ГОСТ 5781-82*	Шпилька Ш5 ⌀8 А240 L=410	37	0.16	5.92
		Стержни			
1	ГОСТ Р 52544-2006	⌀8 А500С L=4500+3900	12	3.65	43.8
3	ГОСТ Р 52544-2006	⌀12 А500С L=4500+3900	19	8.21	156.0
4	ГОСТ Р 52544-2006	⌀12 А500С L=58.5 м	12	51.98	623.7
		Стандартные изделия			
	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1.М24х900. 09Г2С	48		
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91	Бетон В25, F75, W4			16.27 м^3

Ведомость расхода стали, кг

Марка конструкции	Изделия арматурные									
	Арматура класса									
	А240				А500С					
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ Р 52544-2006					
	⌀6	⌀8	⌀10	Итого	⌀8	⌀10	⌀12	⌀14	⌀16	Итого
См1,См2	44.5	136.1		180.6			818.3		429.6	1247.9
ПФм1			120.0	120.0		77.0	380.4	1798.4	162.9	2418.7
ППм1			141.7	141.7		549.5	1217.6			1767.0
Лм1,ОБ		134.68	147.04	281.72	83.5		962.1			1045.6
Бетон В25, F75, W4										
Бетон В10										

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	подп.	дата	КЖ, КМ			
						Коттеджный поселок по адресу: Российская Федерация, Московская область, поселок Пестово»			
Разраб.		Саражин				Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Нуштаев					Р	9	
Н.контр.		Харламова							
ГИП		Нуштаев				Спецификация арматуры и бетона	BERGHAUS CONSTRUCTION		

Согласовано

Взам инв. N

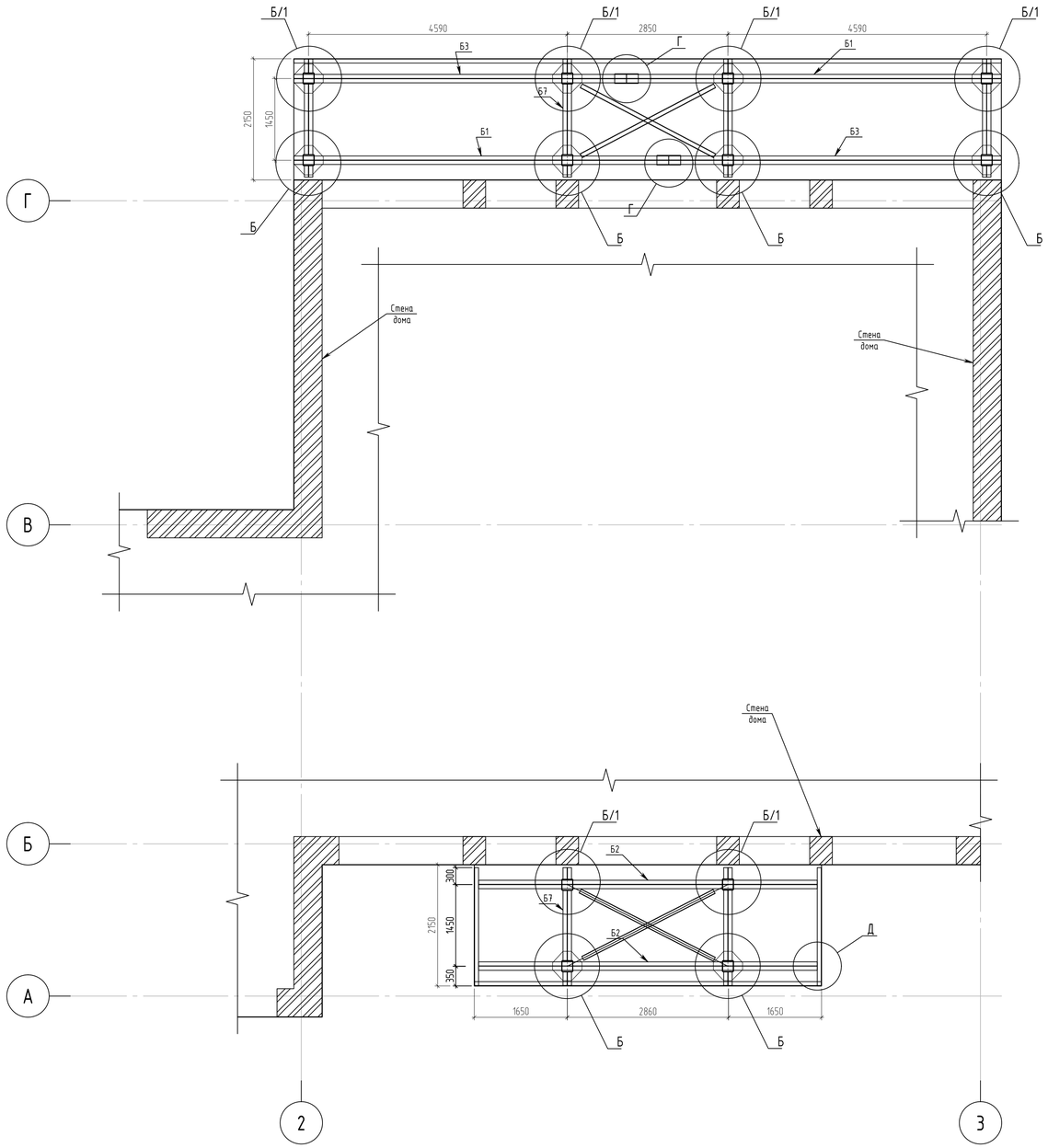
Подп. и дата

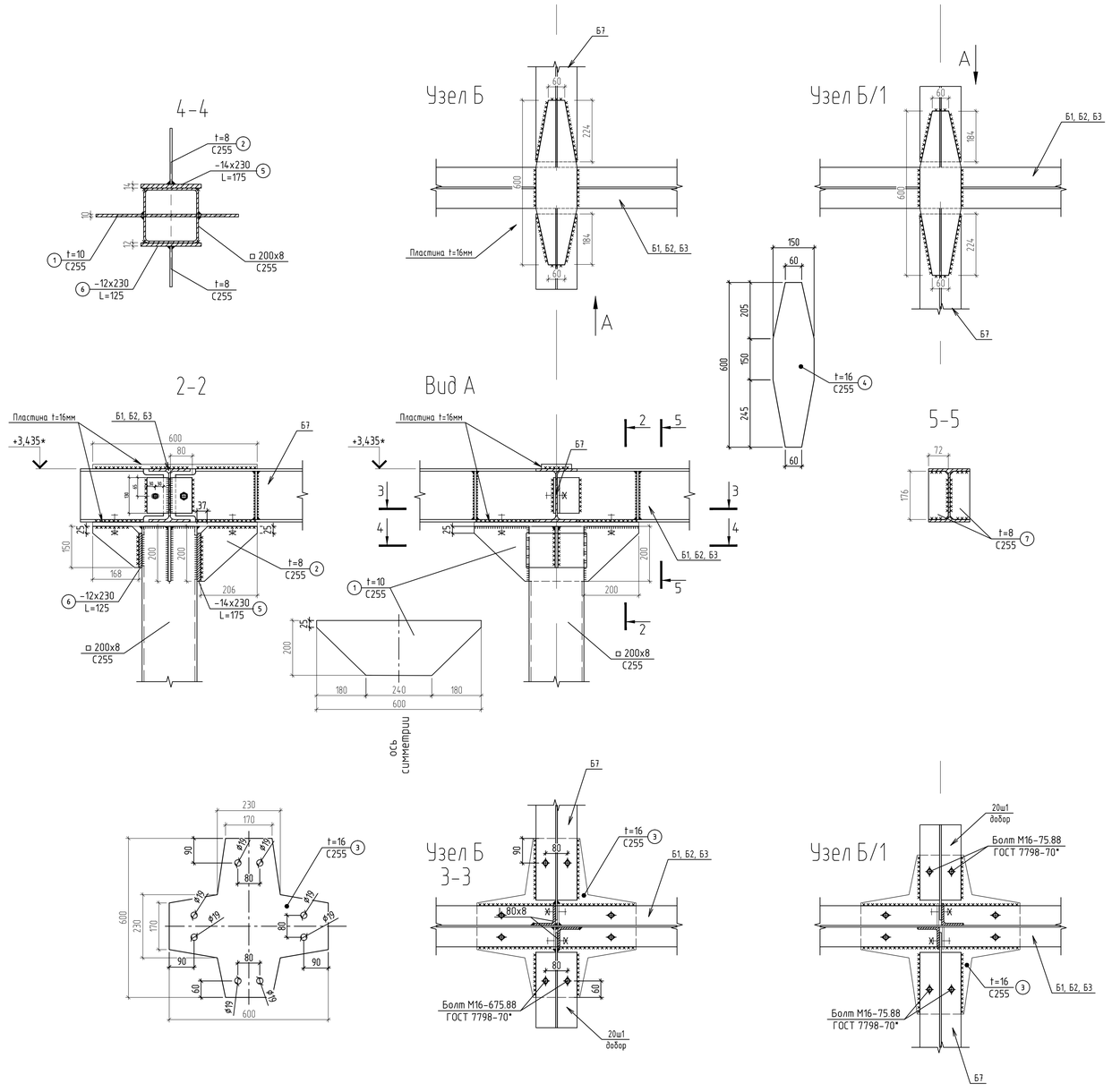
Инв. N подл.

Формат А2_L

x

Схема балочной клетки





Спецификация к схеме расположения балок перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг.	Примечание
		Балки			
Б1	СТО АСЧМ 20-93	Двутавр 20Ш1, L=6650	2	203.50	
Б2	СТО АСЧМ 20-93	Двутавр 20Ш1, L=6010	2	183.84	
Б3	СТО АСЧМ 20-93	Двутавр 20Ш1, L=5900	2	180.54	
Б7	СТО АСЧМ 20-93	Двутавр 20Ш1, L=1250	6	40.39	
	добор	Двутавр 20Ш1,		76.2	
Вт1	ГОСТ 8240-97	Швеллер 20Ш1, L=12550		230.92	
Вт2	ГОСТ 8240-97	Швеллер 20Ш1, L=6155		113.25	
Вт2	ГОСТ 8240-97	Швеллер 20Ш1, L=2100	2	38.64	
С1	ГОСТ 8509-93	2хуголок Т80х6, L=2670	4	14.72	

1. Узлы "Г" и "Д" см. на листе 11.
2. Ручную сварку элементов производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э46а по ГОСТ 9467-75*
3. Минимальную толщину швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных.
4. Все металлоконструкции должны быть огрунтованы двумя слоями грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.
5. Отметку верха балки сверить с фактич. отметкой пола второго этажа.

						КЖ, КМ
						Коттеджный поселок по адресу: Российская Федерация, Московская область, поселок Пестово»
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	подп.	дата	
Разраб.		Саражин				Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»
Проверил		Нуштаев				Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
Н.контр.		Харламова				
ГИП		Нуштаев				Схема расположения балок

BERGHAUS CONSTRUCTION

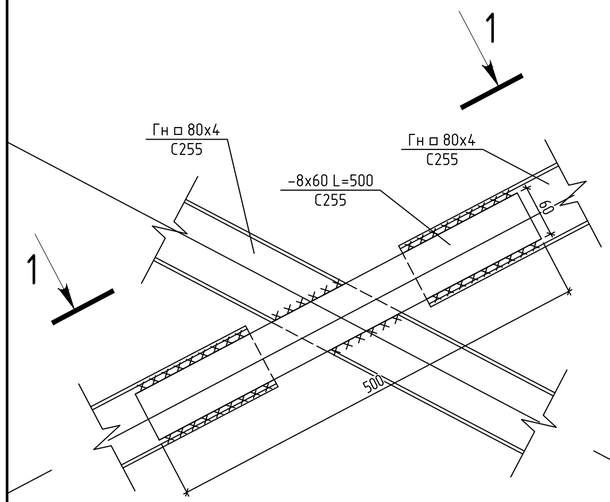
Формат А1_L

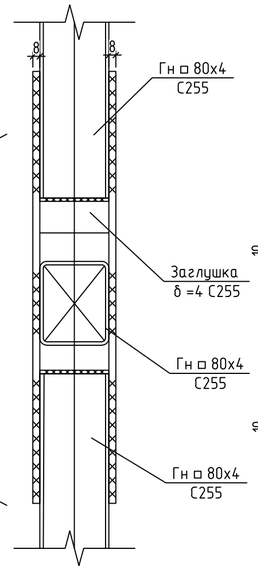
Согласовано

Взам инв. N

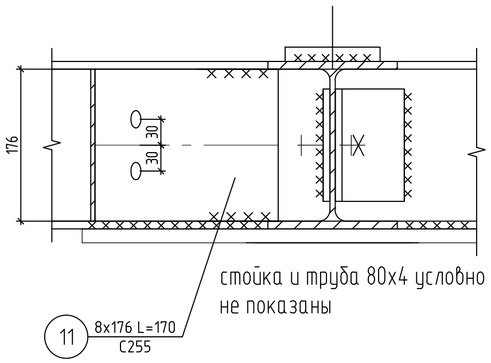
Подп. и дата

Инв. N подл.



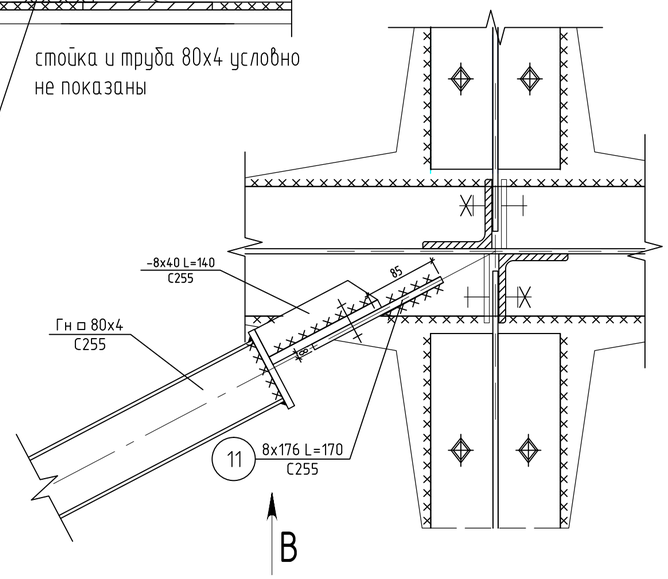


Вид В

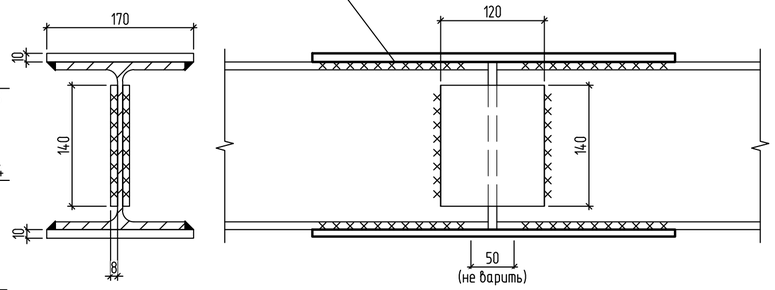


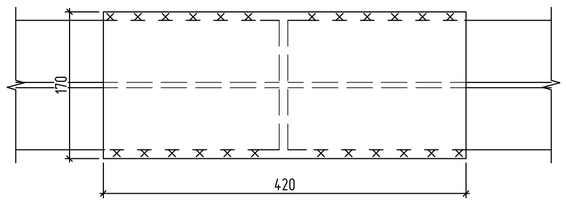
11 8х176 L=170
С255

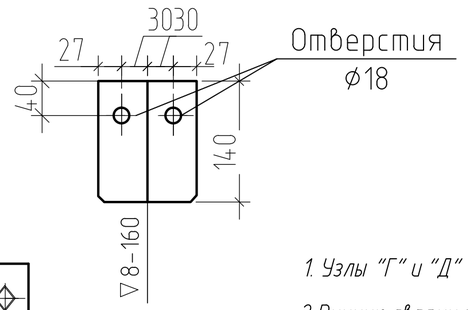
стойка и труба 80х4 условно не показаны

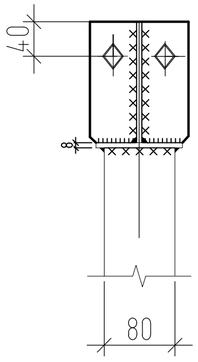


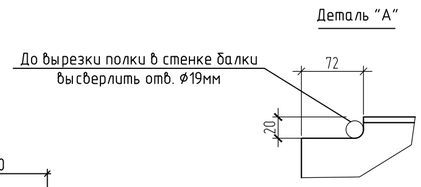
Узел Г



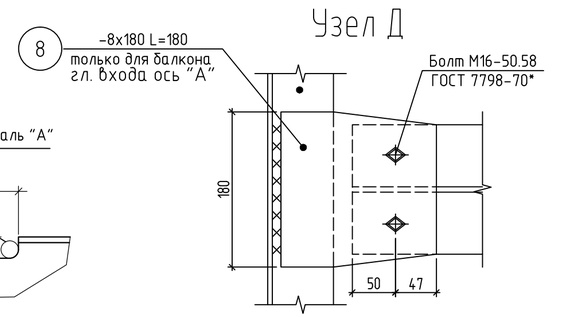


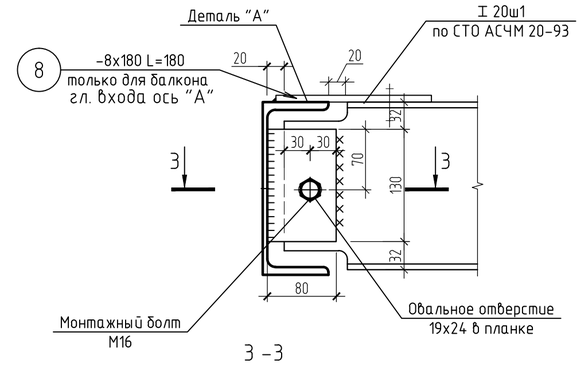




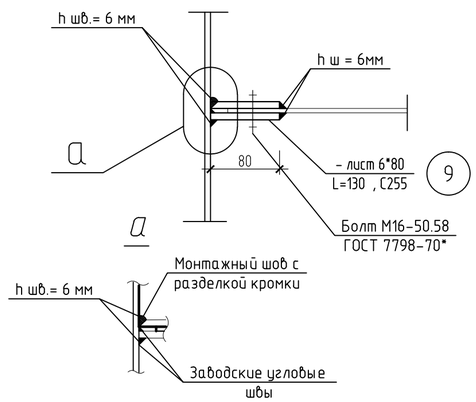


Узел Д





З -З



1. Узлы "Г" и "Д" замаркированы на листе 10.
2. Ручную сварку элементов производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э46а по ГОСТ 9467-75*
3. Минимальную толщину швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных.
4. Все металлоконструкции должны быть огрунтованы двумя слоями грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

						КЖ, КМ	
						Коттеджный поселок по адресу: Российская Федерация, Московская область, поселок Пестово»	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	подп.	дата	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Разраб.		Саражин					
Проверил		Нуштаев					
Н.контр.		Харламова					
ГИП		Нуштаев				Узлы связей. Узлы "Г" и "Д".	BERGHAUS CONSTRUCTION

Согласовано

Взам инв. N

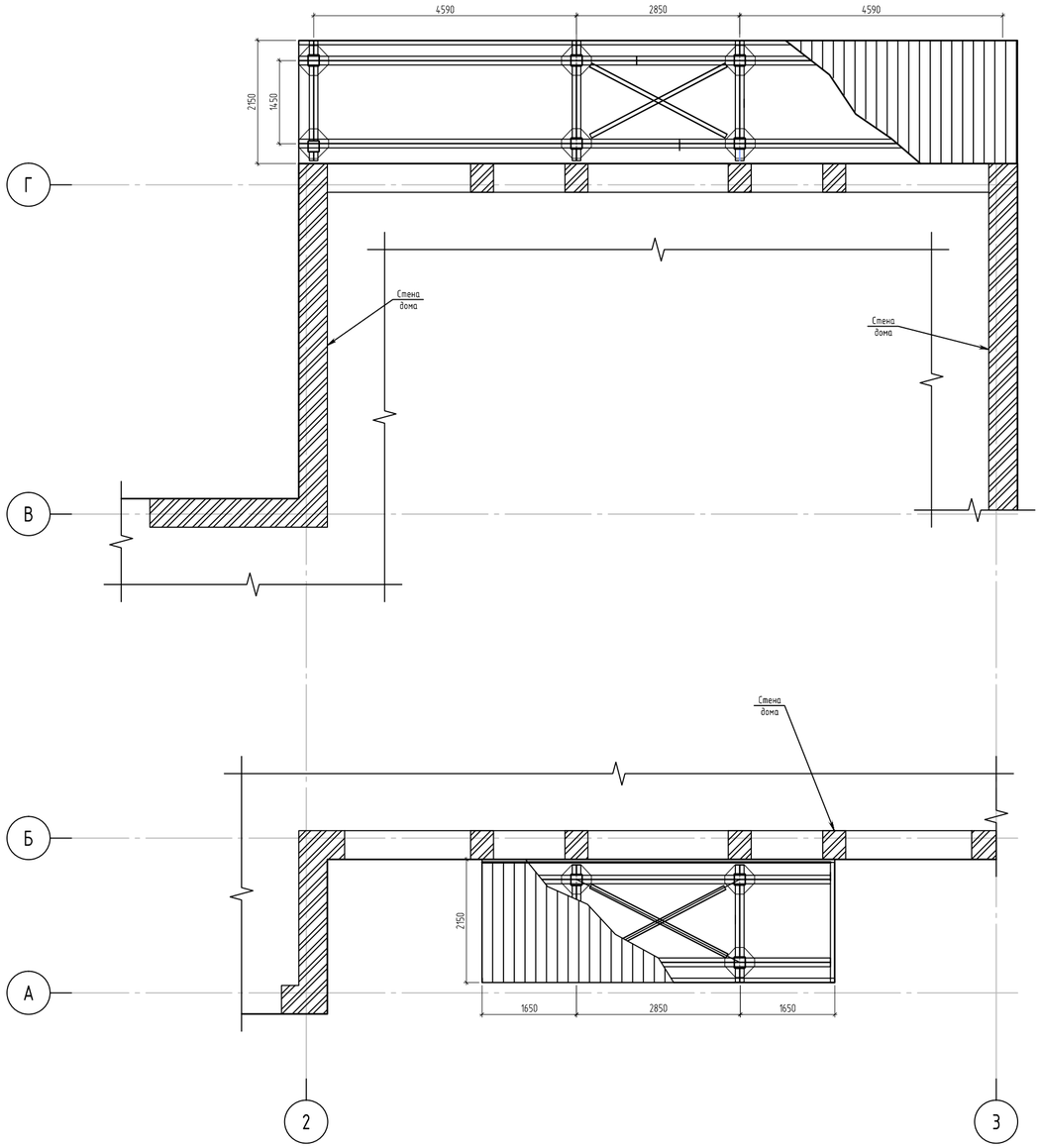
Подп. и дата

Инв. N подл.

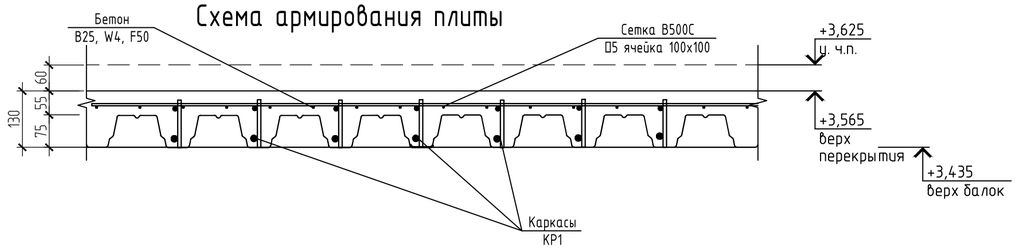
Формат А2_L

x

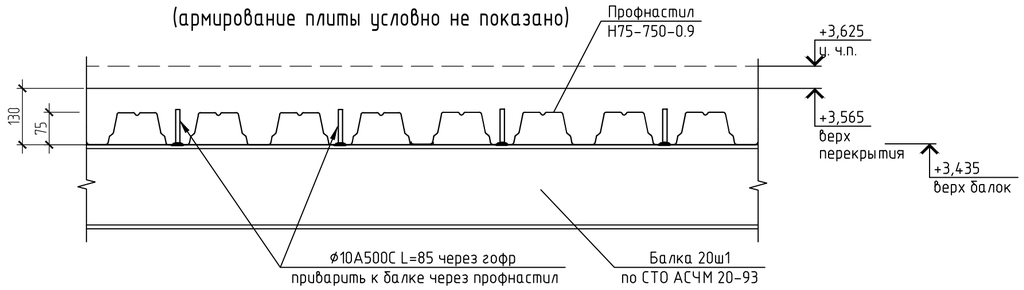
Схема раскладки гофр профлиста

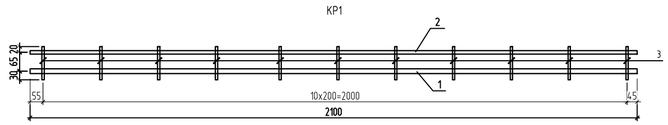


А-А
Схема армирования плиты



А-А
Схема крепления профнастила
(армирование плиты условно не показано)





Спецификация арматурных изделий

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	⌀16 A500C L=2100	1	3.31
2	⌀12 A500C L=2100	1	1.86
3	⌀8 A500C L=115	11	0.05
	Масса изделия:		5.7

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Сборочные единицы			
		Каркасы плоские			
КР1		Каркас КР1	102	5.7	581
		Сетки рулонные			
Ср1	ГОСТ 23279-85	Сетка Ср1 4Ср $\frac{5B500C-100}{5B500C-100}$ S=44.2м			140.1
		Стержни			
1	ГОСТ 5781-82*	⌀10 A240 L=85	204	0.05	10.2
		Материалы			
	ГОСТ 24045-94	Н75-750-0,9 S=44.2м		12.5	552.5
	ГОСТ 26633-91	Бетон B25, F75, W4			4.02м^3

1. Отметку верха балконной плиты сверить с отметкой ч.п. второго этажа.
2. При бетонировании под профнастил выставить временные опоры.

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

							КЖ, КМ
							Коттеджный поселок по адресу: Российская Федерация, Московская область, поселок Пестово»
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	подп.	дата		
Разраб.		Саражин				Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
Проверил		Нуштаев					
Н.контр.		Харламова					
ГИП		Нуштаев				Армирование балконных плит	BERGHAUS CONSTRUCTION

Формат А2_L

Спецификация металлопроката

Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля, мм	N° п.п.	Масса металла по элементам конструкции, кг				Общая масса, Кг
				колонны	прогоны, балки	связи	стенов. панелей	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Прокат листовой горячекатанный ГОСТ 19903-2015	С255 ГОСТ 27772-88	t8	1	355.12	185.4			540.5
		t10	2	299.64	131.3	51		481.94
		t12	3	90.48				90.48
		t14	4	53.08				53.08
		t16	5	678.2				678.2
		t25	6	565.4				565.4
	итого			2041.9	316.7	51		2409.6
Двутавры широкополочные по СТО АСЧМ 20-93	С255 ГОСТ 27772-88	I 20Ш1	9		1454.3			1454.3
	итого				1454.3			1454.3
Швеллеры с параллельными гранями полок, ГОСТ 8240-97	С255 ГОСТ 27772-88	[20П	10		421.50			421.5
	итого				421.50			421.5
Профили гнутые замкнутые сварные квадратные,ГОСТ 30245-2003	С255 ГОСТ 27772-88	□Гн 200х200х8	11	2037.6				2037.6
		□ Гн 80х80х4	12			49.2		49.2
	итого			2037.6		49.2		2086.80
Уголки равнополочные ГОСТ 8509-93	С255 ГОСТ 27772-88		17					
		L 80х8	18		33.1			33.1
	итого				33.1			33.1
	всего			4079.5	2225.6	100.2		6405.3

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	подп.	дата
Разраб.		Саражин			
Проверил		Нуштаев			
Н.контр.		Харламова			
ГИП		Нуштаев			

КЖ, КМ

Коттеджный поселок
по адресу: Российская Федерация, Московская область, поселок Пестово»

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Техническая спецификация металлопроката.

BERGHAUS CONSTRUCTION

Формат А3_Р

x