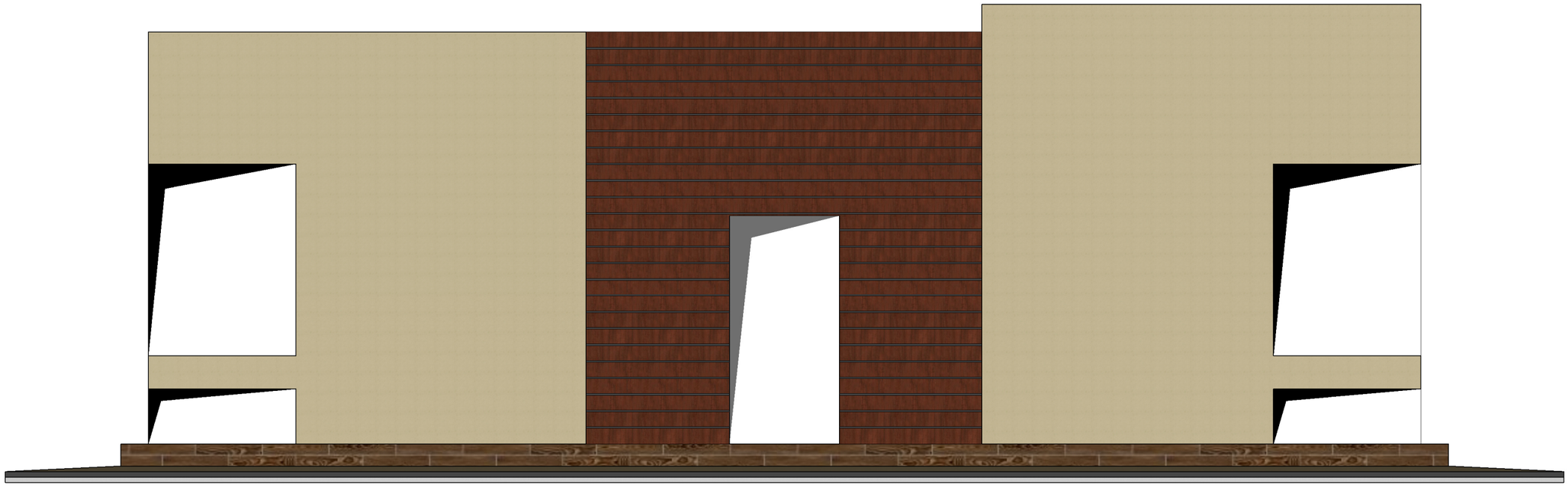
Смарт-СТРОЙ

Конструктивные решения
Комплект КР



Конструктор _____Марфутин М.О.

Ген. директор _____Орлов П.Е.

г. Королев
2021

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Титул	
2	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (начало)	
3	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (окончание)	
4	Общие данные	
5	Посадка дома	
6	Схема устройства котлована	
7	Схема устройства дренажа и дренажных колодцев	
8	Схема раскладки геотекстиля	
9	Схема устройства коммуникаций	
10	Схема раскладки утеплителя	
11	Схема устройства опалубки фундамента	
12	Схема армирования ленточного фундамента	
13	Схема армирования ленточного фундамента. Узлы	
14	Схема расположения выпусков из фундамента	
15	Схема устройства каркасов и закладных деталей	
16	Схема раскладки закладных деталей	
17	Схема устройства стяжки	
18	Схема раскладки опалубки (первый слой)	
19	СП6. Основное армирование	
20	СП6. Дополнительное армирование	
21	СП6. Закладные детали	
22	СП3. Основное армирование	
23	СП3. Дополнительное армирование	
24	СП3. Закладные детали	
25	СП5. Основное армирование	
26	СП5. Дополнительное армирование	
27	СП5. Закладные детали	
28	СП11. Основное армирование	
29	СП11. Дополнительное армирование	
30	СП11. Закладные детали	
31	СП7. Основное армирование	
32	СП7. Дополнительное армирование	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
33	СП7. Закладные детали	
34	СП8. Основное армирование	
35	СП8. Дополнительное армирование	
36	СП8. Закладные детали	
37	СП13. Основное армирование	
38	СП13. Дополнительное армирование	
39	СП13. Закладные детали	
40	Схема раскладки опалубки (второй слой)	
41	СП17. Основное армирование	
42	СП17. Дополнительное армирование	
43	СП17. Закладные детали	
44	СП12. Основное армирование	
45	СП12. Дополнительное армирование	
46	СП12. Закладные детали	
47	СП1. Основное армирование	
48	СП1. Дополнительное армирование	
49	СП1. Закладные детали	
50	СП2. Основное армирование	
51	СП2. Дополнительное армирование	
52	СП2. Закладные детали	
53	СП15. Основное армирование	
54	СП15. Дополнительное армирование	
55	СП15. Закладные детали	
56	СП4. Основное армирование	
57	СП4. Дополнительное армирование	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 – КР

Индивидуальный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (начало)

Смарт-СТРОЙ

А3А

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
58	СП4. Закладные детали	
59	СП14. Основное армирование	
60	СП14. Дополнительное армирование	
61	СП14. Закладные детали	
62	СП16. Основное армирование	
63	СП16. Дополнительное армирование	
64	СП16. Закладные детали	
65	Схема раскладки опалубки (3 слой)	
66	СП18. Основное армирование	
67	СП18. Дополнительное армирование	
68	СП18. Закладные детали	
69	СП19. Основное армирование	
70	СП19. Дополнительное армирование	
71	СП19. Закладные детали	
72	СП20. Основное армирование	
73	СП20. Дополнительное армирование	
74	СП20. Закладные детали	
75	СП21. Основное армирование	
76	СП21. Дополнительное армирование	
77	СП21. Закладные детали	
78	СП9. Основное армирование	
79	СП9. Дополнительное армирование	
80	СП9. Закладные детали	
81	СП10. Основное армирование	
82	СП10. Дополнительное армирование	
83	СП10. Закладные детали	
84	Схема раскладки стеновых панелей	
85	Вид А	
86	Вид Б	
87	Вид В	
88	Вид Г	
89	Вид Д	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
90	Общий вид стеновых панелей	
91	Схема расположения монолитных участков	
92	Схема расположения балок на отм. +2.800	
93	Кладочный план на отм. +3.750	
94	Схема раскладки ОСБ-плит на отм. +3.260	
95	План кровли	
96	Разрез 1-1	
97	Узлы	
98	Узлы оконных проемов	
99	Спецификация заполнения оконных и дверных проемов	
100	Кладочный план на отм. 0.000	
101	Схема раскладки утеплителя в осях 1-4	
102	Схема раскладки утеплителя в осях 4-1	
103	Схема раскладки утеплителя в осях А-В	
104	Схема раскладки утеплителя в осях В-А	
105	Фасад в осях 1-4	
106	Фасад в осях 4-1	
107	Фасад в осях А-В	
108	Фасад в осях В-А	
109	План расстановки мебели	
110	Спецификации	
220	Без имени	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 - КР

Индивидуальный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (окончание)

Смарт-СТРОЙ

А3А

Климатические характеристики района строительства

Согласно СП "Строительная климатология" и СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия" данного региона:
Россия, г. Москва

1. Снеговой район, снеговая нагрузка – 3-й район 150кгс/м2 (1,5кПа);
2. Скоростной нормативный напор ветра – 3.6м/с;
3. Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -25°С;
4. Сейсмичность района строительства по шкале MSK-64 – 6 баллов
5. Градусо-сутки отопительного периода – 4600 С*сут/год

Общие указания

1. Настоящие чертежи марки КР выполнены на основании задания заказчика и комплекта чертежей марки АР.
2. За отм. 0.000 принята отметка чернового пола (верх стяжки).
– ориентировочный срок службы не менее 50лет – в соответствии с пунктом 4.3 ГОСТ 27751-2014
"Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения";
– уровень ответственности здания согласно ГОСТ 27751-2014 "Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения" – КС-2;
– степень огнестойкости здания согласно ФЗ РФ №123 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" – II;
– класс функциональной пожарной опасности здания согласно ФЗ РФ №123 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" – Ф1.4.

Индивидуальный жилой дом на 1 семью.
Несущие стены – монолитный железобетон (возведение по технологии "Tilt-Up") с утеплителем. Облицовка выполнена с использованием фиброцементного сайдинга и декоративной штукатурки. Внутренние не несущие стены выполнены из стеновых блоков из газобетона толщиной 150мм D500. Кровля плоская, по деревянным балкам. Утепление составляет 180...265мм.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 – КР

Индивидуальный жилой дом

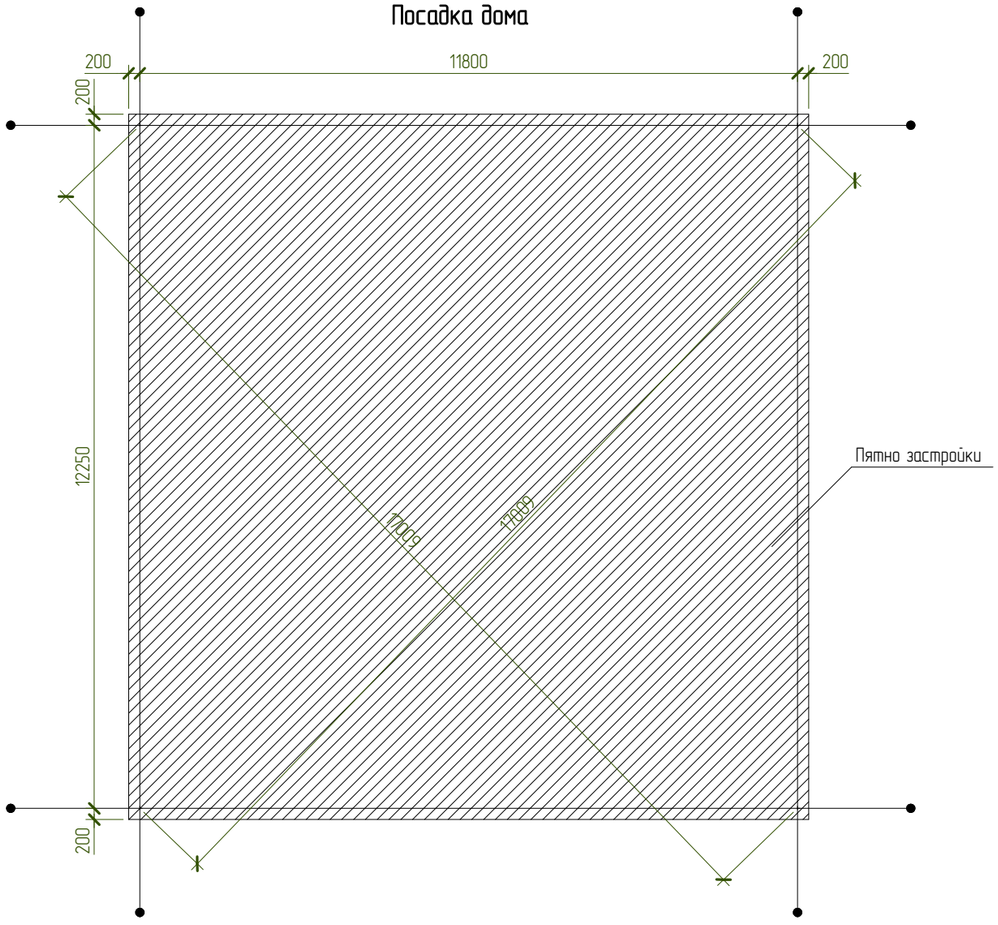
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Общие данные

Смарт-СТРОЙ

А3А

Посадка дома



До начала производства работ необходимо:

–Завершить подготовку фронта работ (раскорчевку, планировку, снос и перенос препятствующих работам
сооружений и коммуникаций).
1. Нарисуйте границы участка вокруг дома с размерами относительно этих границ.
2. Одна из сторон дома как правило должна быть параллельна какой–либо границе, либо существующему строению.
3. Нарисуйте расположение подъездной дороги.
4. Обозначьте на плане существующие объекты, скважину/колодец, планируемое расположение ЛОС, направление выхода коммуникаций (электрика, вода, слаботочные сети, канализация).
5. Согласуйте с заказчиком нулевую отметку дома относительно рельефа и обозначьте её на существующей неподвижной поверхности (столб забора, опора линии электропередачи и т. п.)
6. Образец нулевой отметки.

0.000

Примечание: – При расположении дома в границах земельного участка следует руководствоваться актуальным градостроительным кодексом, для уточнения минимальных расстояний между строениями и расстояний до границ земельного участка.

Посадка дома, нулевая проектная отметка и ввод коммуникаций согласованы
Заказчиком_____ (Ф.И.О и подпись заказчика)

Согласовано

Взам. инв. №

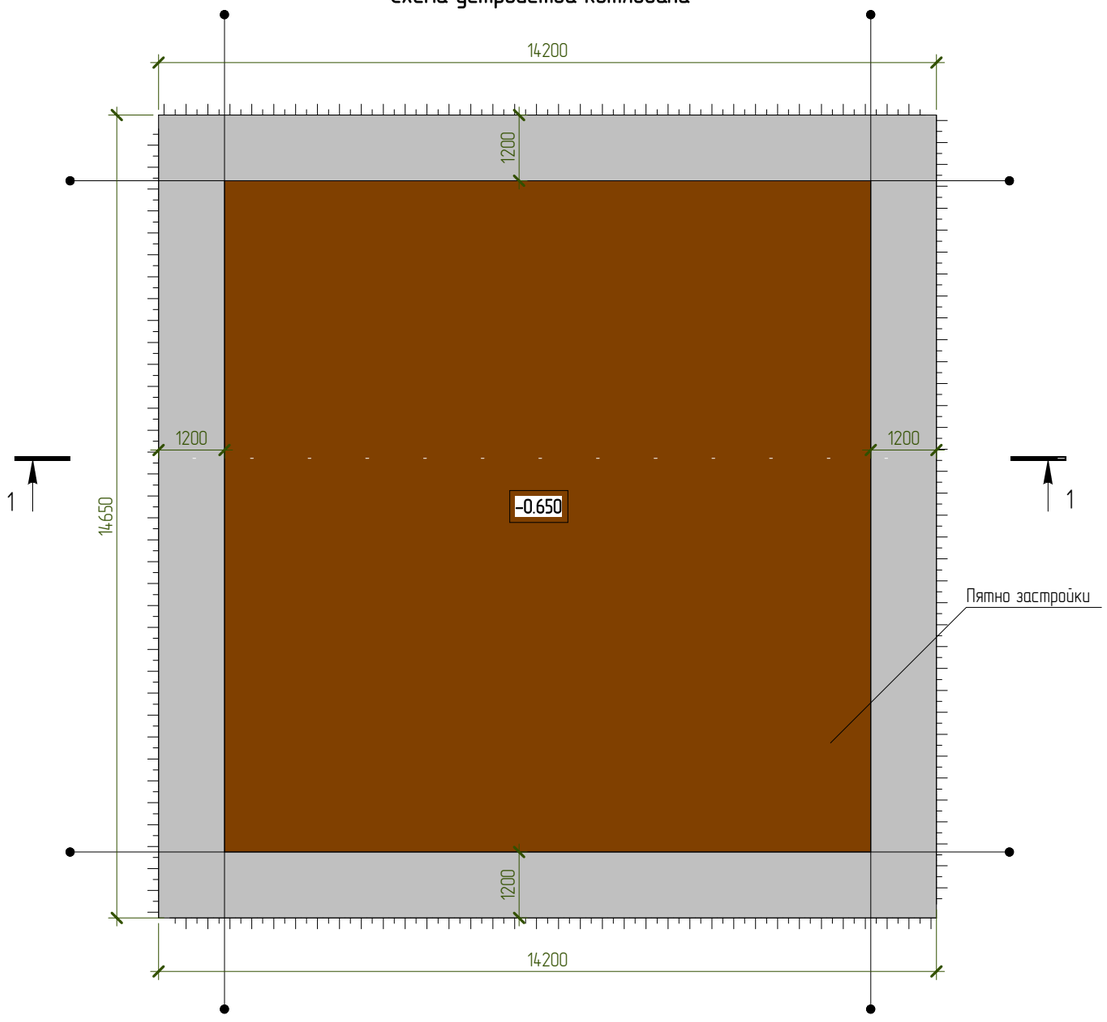
Подп. и дата

Инв. № подл.

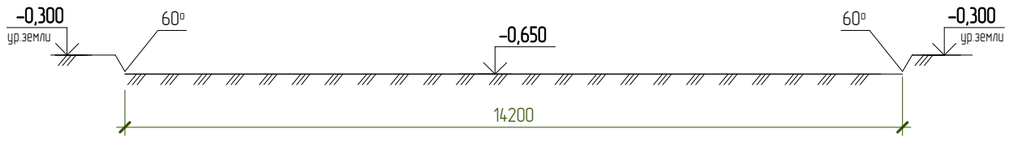
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	5	
						Посадка дома	Смарт-СТРОЙ		

А3А

Схема устройства котлована



1 – 1



Указания производства работ
При работе экскаватора контролировать уровень дна котлована. Копка котлована должна осуществляться экскаватором с отвалом грунта в сторону, согласованную с заказчиком, либо с одновременным вывозом самосвалами. Снятие грунта ковшом экскаватора должно осуществляться методом срезания ковшом, без рыхления основания. После копки экскаватором производиться приемка котлована.

Приемка котлована:
Приемочный контроль – контроль, выполняемый по завершению земляных работ по объекту или его этапов с участием заказчика.

1. Проверьте соответствие расстояний границ котлована от границ участка, согласно плану. Допустимая разница +–100мм.
2. Проверьте габаритные размеры котлована. Допустимая разница +–200мм.
3. Проверьте диагонали котлована. Допустимая разница +–300мм.
4. Проверьте перепад высот дна котлована. Допустимая разница +–30мм.

Поз.	Наименование работ	Подпись	Дата	Прим.
1	Проверьте соответсвие расстояний границ			
2	Проверьте габаритные размеры котлована.			
3	Проверьте диагонали котлована.			
4	Проверьте перепад высот дна котлована			

Примечание:
При наличии грунтовых вод, для их удаления, по периметру котлована устраивают водоотводящую канаву шириной по низу 300мм и средней глубиной 300мм.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 – КР

Индивидуальный жилой дом

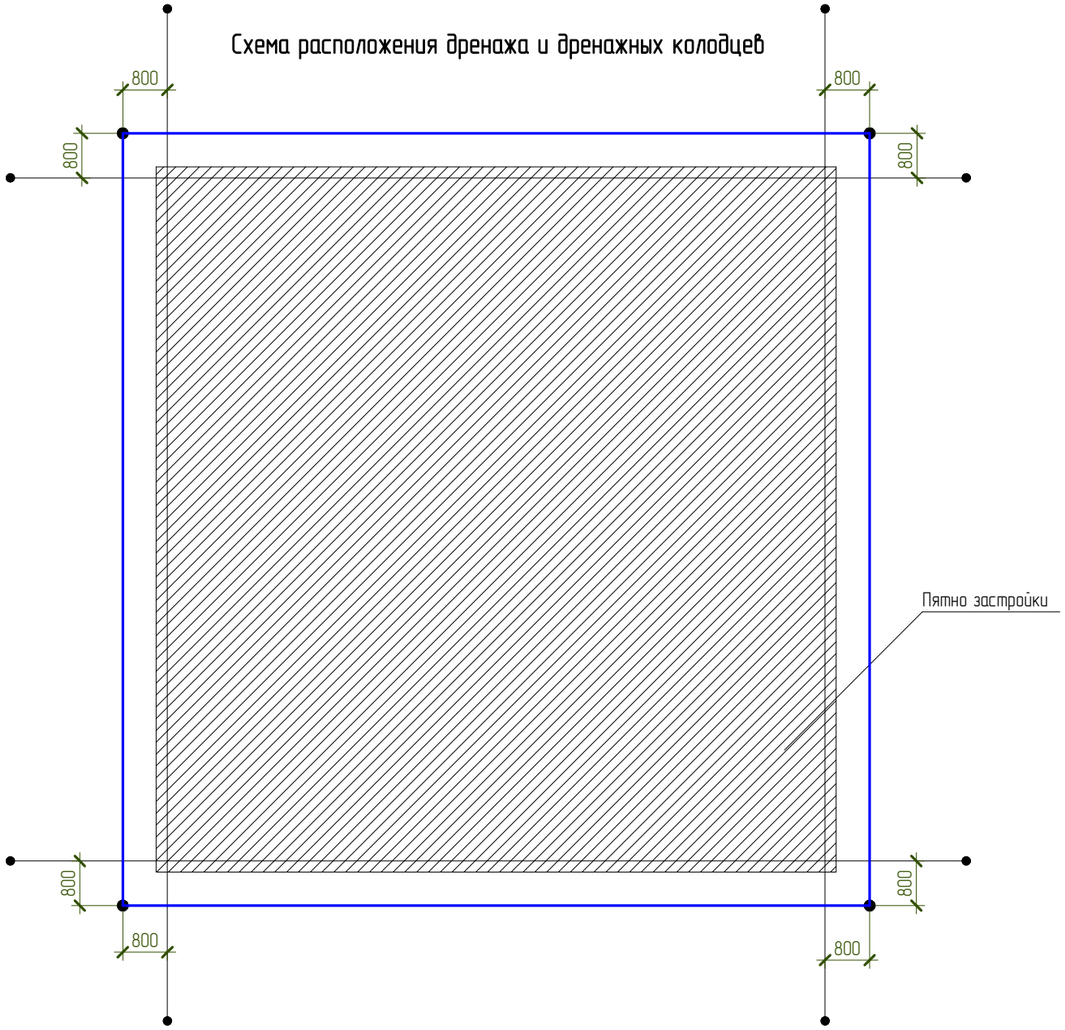
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

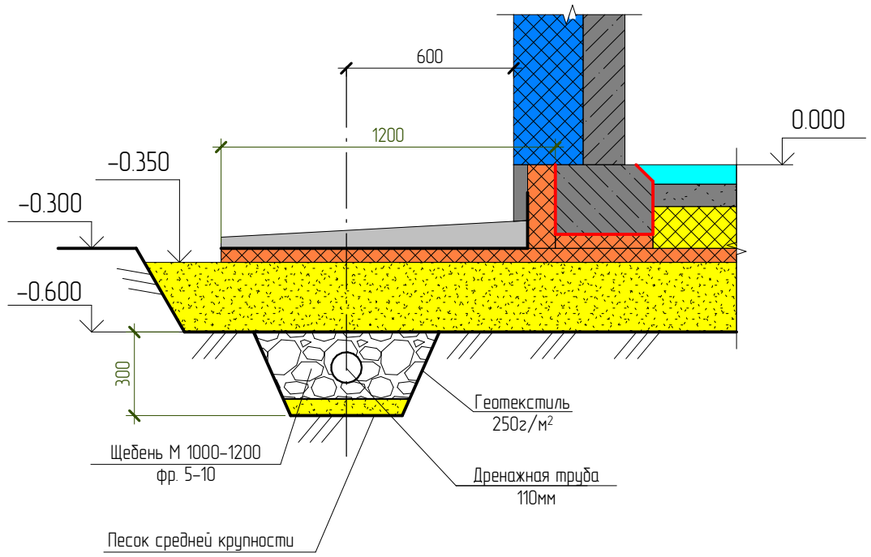
Схема устройства котлована

Смарт-СТРОЙ

А3А

Схема расположения дренажа и дренажных колодцев





1. Выкопайте дренажную траншею, застелите полосу геотекстиля шириной 1,5–2 метра по всему дну траншеи.
2. Установите дренажные колодцы и их дно в соответствии с планом.
3. Засыпьте на дно траншеи гравийный или гранитный щебень фракции 20–40 мм слоем 50–100 мм. Не допускается использования известнякового щебня.
4. Установите дренажные трубы с уклоном 5–10мм на 1м с заходом в дренажные колодцы на 50 мм.

Поз.	Наименование работ	Подпись	Дата	Прим.
1	Проверьте расположение дренажных колодцев относительно границ фундамента			
2	Проверьте расположение дренажных траншей относительно границ фундамента			
3	Проверьте уклон дренажной трубы			
4				

Условные обозначения:

– Дренажная труба ⌀110мм.

– Дренажный колодец ⌀340мм.

Необходимость дренажа: Нужен/Не нужен:

Нужен

1. Высокий уровень грунтовых вод.
2. Фундамент мелкого заложения (лента или плита) при возможности возникновения морозного пучения.
3. Присутствие под фундаментом глин или суглинков с малым коэффициентом фильтрации.

Не нужен

1. При глубине заложения фундамента ниже глубины промерзания и отсутствие подвала.
2. Грунты с большим коэффициентом фильтрации.

Примечание:
1. Совмещение ливневой и дренажной канализации противоречит нормам проектирования.
2. Минимальный уклон дренажной трубы 5 мм на 1 м.п. (0,5%)

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	7	
						Схема устройства дренажа и дренажных колодцев	Смарт-СТРОЙ		

Согласовано

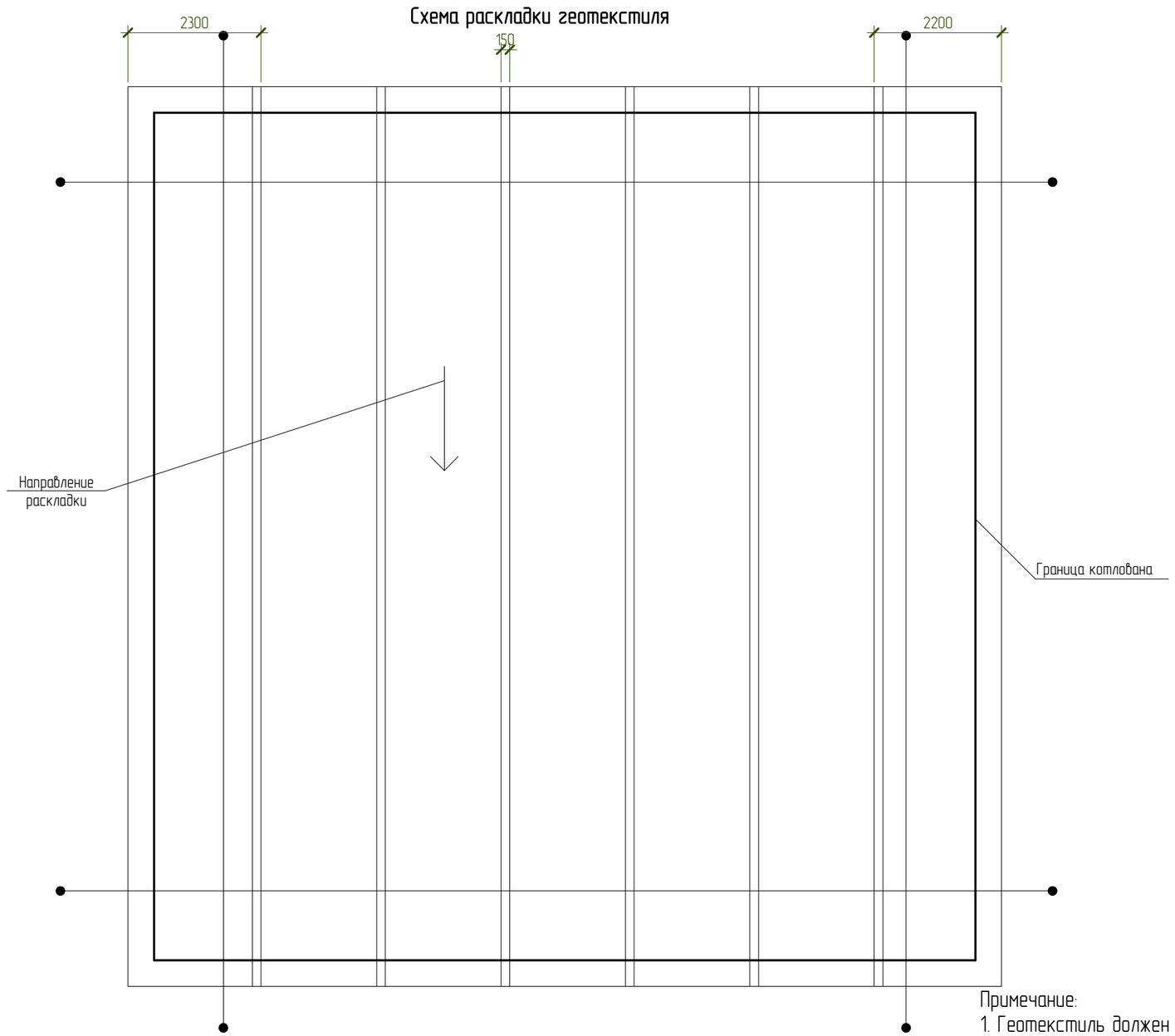
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А3А

Схема раскладки геотекстиля



Примечание:
1. Геотекстиль должен заходить на края котлована на всю высоту котлована.

Согласовано

Взам. инв. №

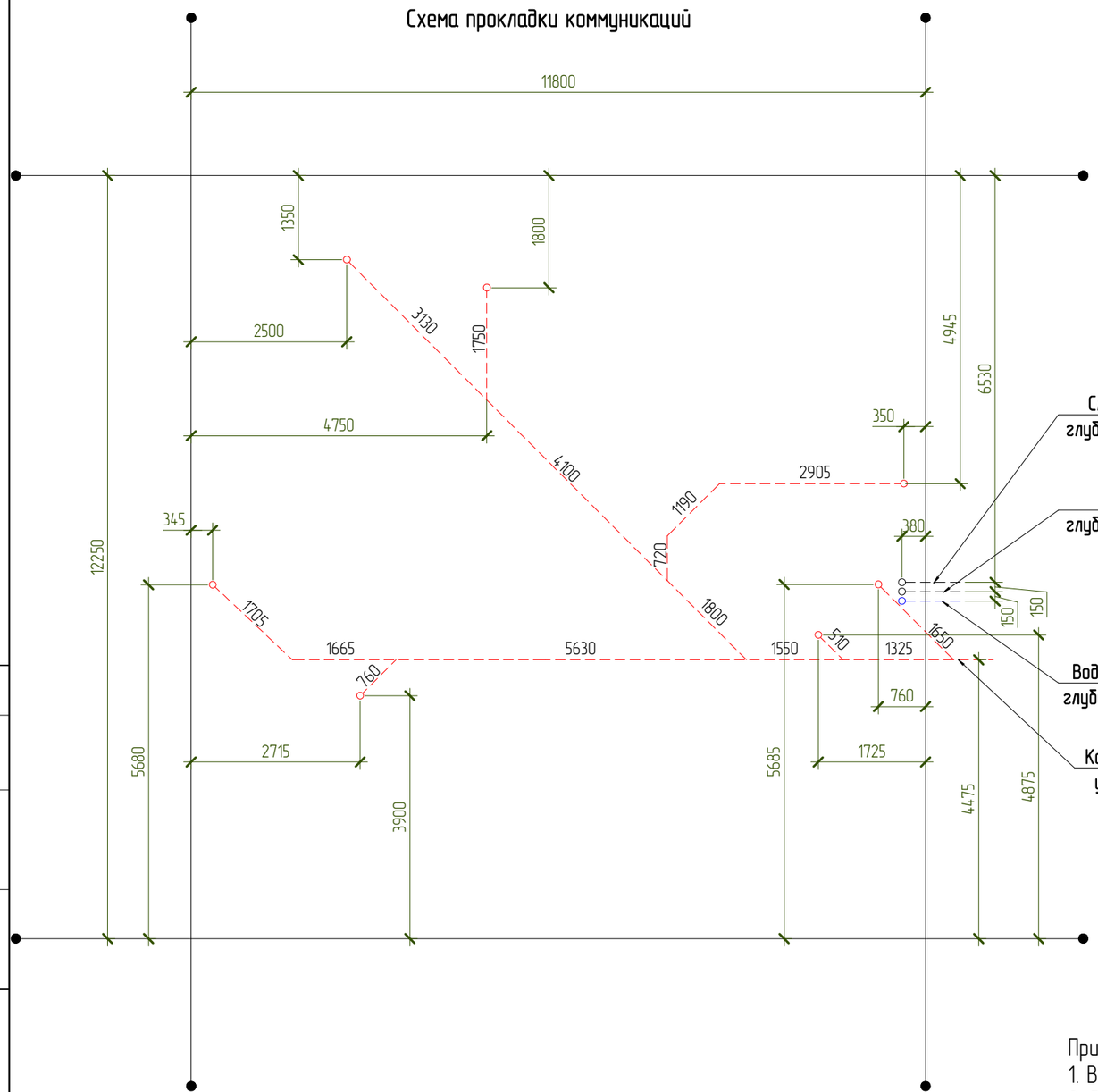
Подп. и дата

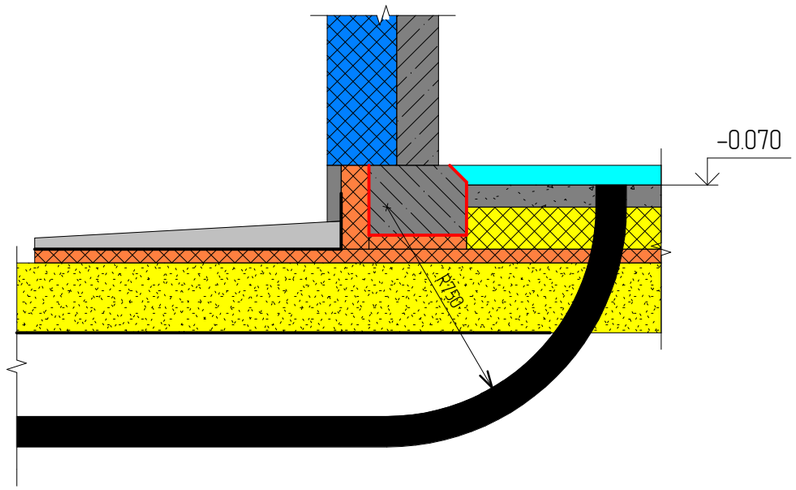
Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	8	
						Схема раскладки геотекстиля	Смарт-СТРОЙ		

А3А

Схема прокладки коммуникаций





Слаботочные сети
глубина заложения 0.7м

Силовой кабель
глубина заложения 0.7м

Водоснабжение ф110мм
глубина заложения -1.7м

Канализация ф110мм
уклон 20мм на 1м

Примечания:
1. Высота верха трубы водоснабжения и электрики +0.500.
2. Высота верха трубы канализации -0.070

						NEXT-125 - КР
						Индивидуальный жилой дом
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал		Марфутин				Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Проверил		Орлов				
						Схема устройства коммуникаций

Смарт-СТРОЙ

Согласовано

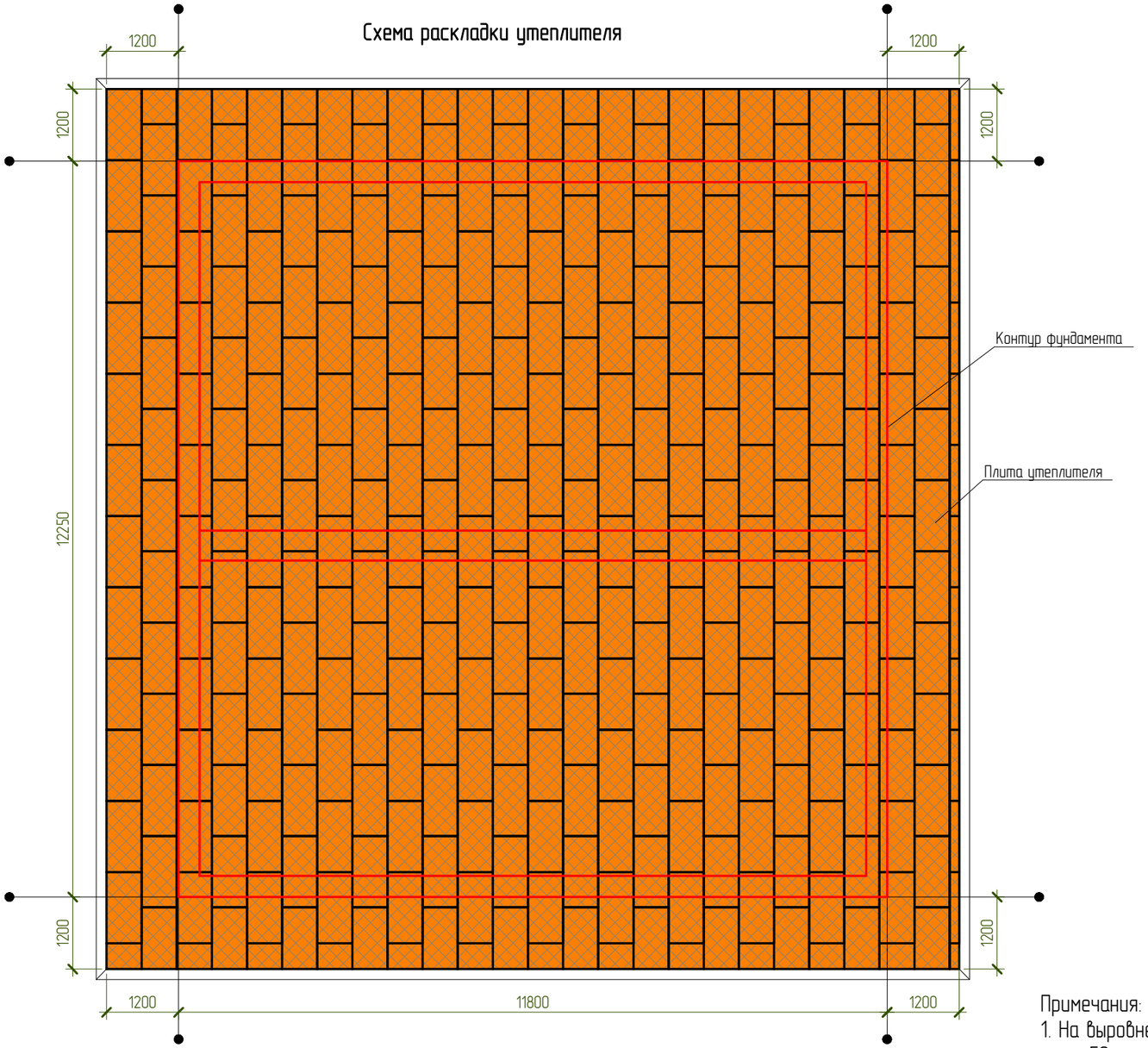
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А3А

Схема раскладки утеплителя



Примечания:
1. На выровненную поверхность песка укладывают экструдированный пенополистирол (толщина плит 50 мм – зависит от климатических условий и от грунта).

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 - КР		
						Индивидуальный жилой дом		
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	10	
						Схема раскладки утеплителя	Смарт-СТРОЙ		

Согласовано

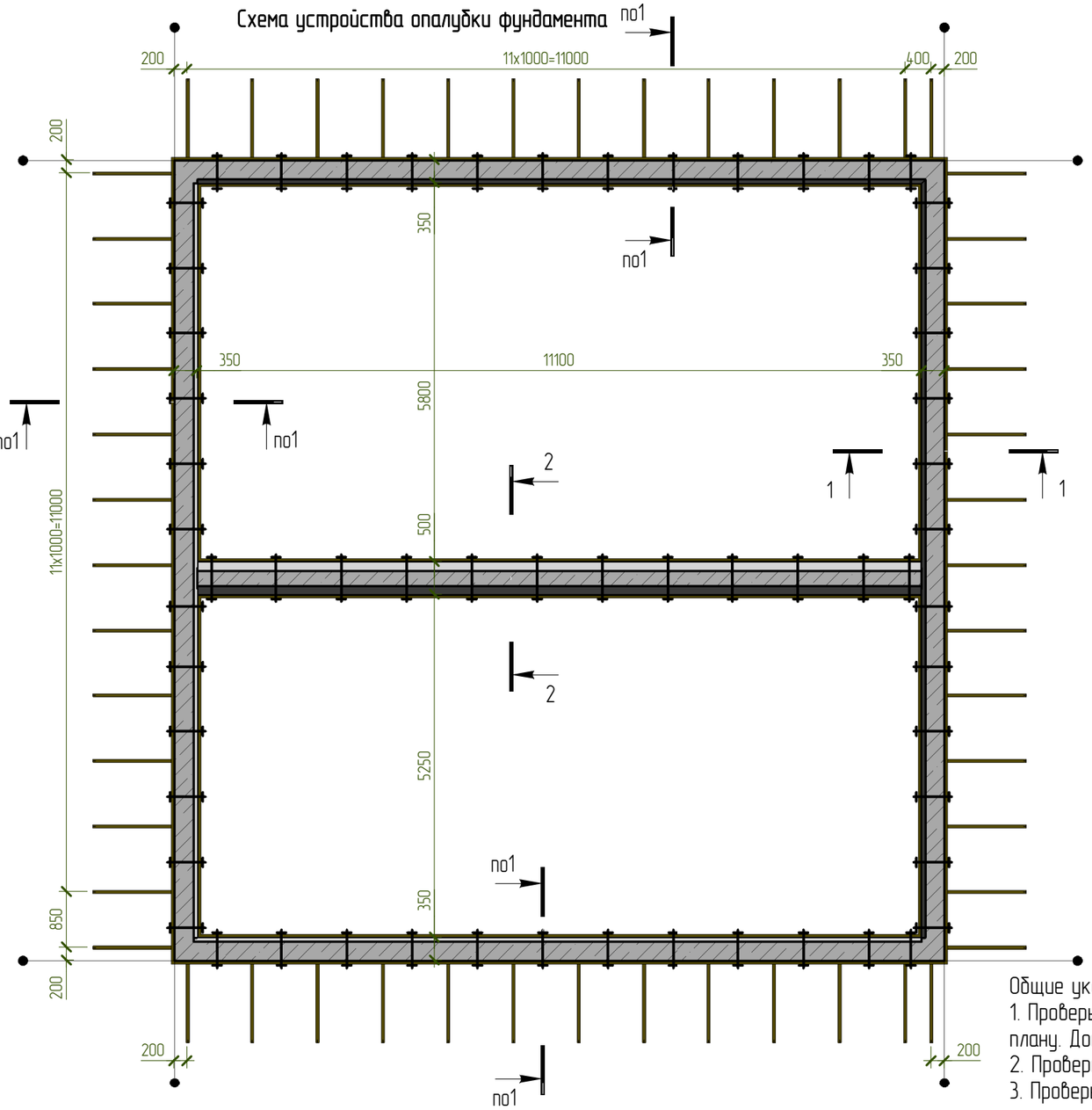
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

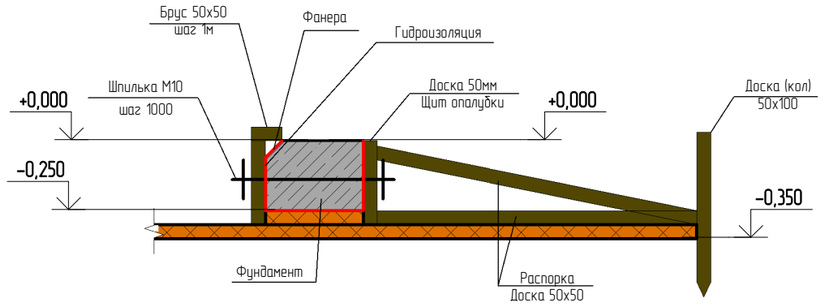
А3А

Схема устройства опалубки фундамента



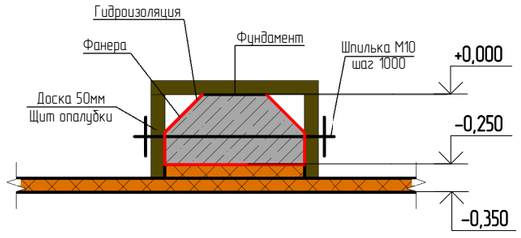
1 – 1

Опалубка



2 – 2

Опалубка



Общие указания:

1. Проверьте соответствие расстояний от границ фундамента до границ участка, согласно плану. Допустимая разница +–10 мм.
2. Проверьте габаритные размеры границ ленты фундамента. Допустимая разница +–5 мм.
3. Проверьте диагонали границ ленты фундамента. Допустимая разница +10 мм.

						NEXT-125 – КР	
						Индивидуальный жилой дом	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Марфутин				Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов				Р	11	
						Схема устройства опалубки фундамента	Смарт-СТРОЙ	

Согласовано

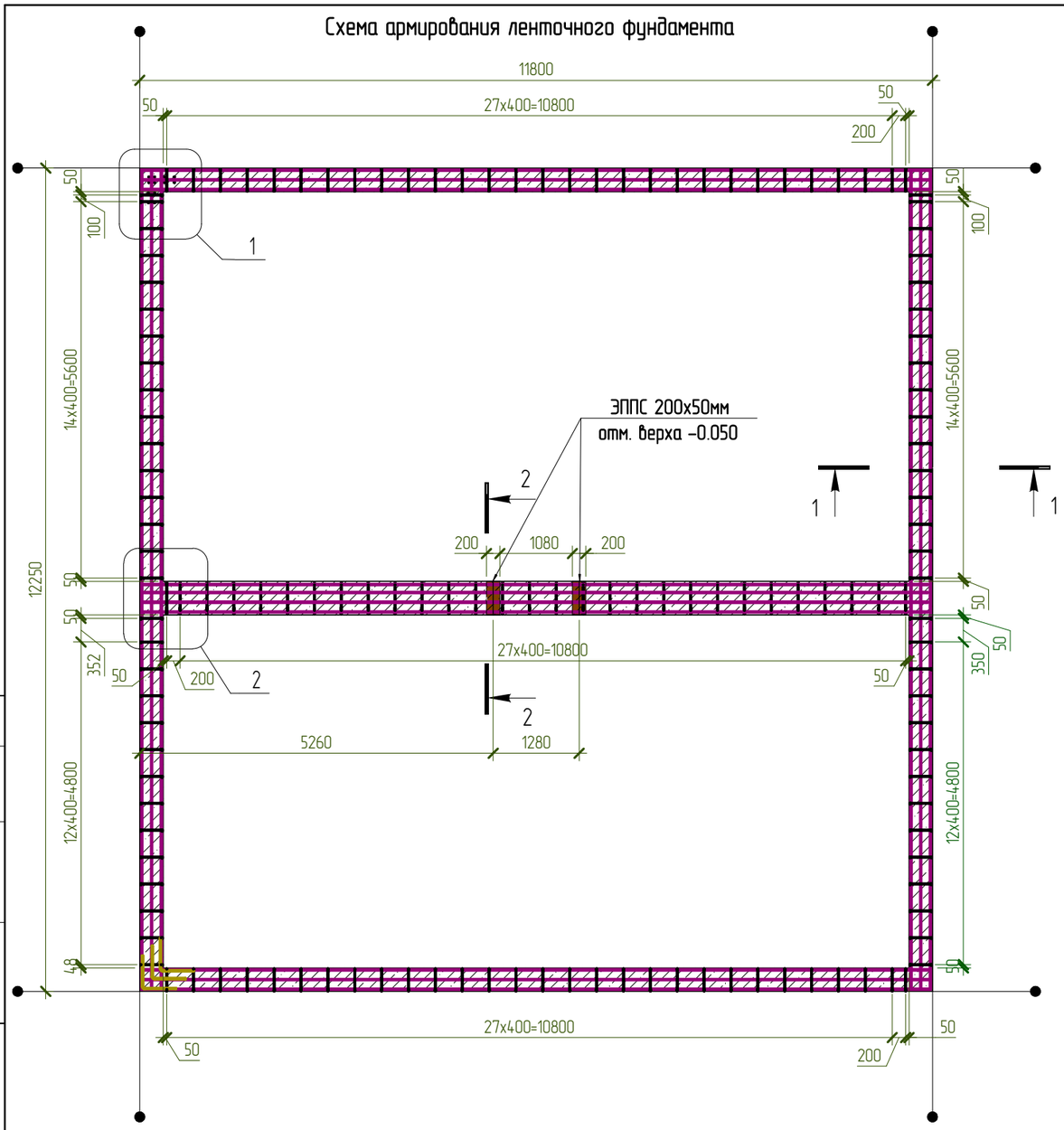
Взам. инв. №

Подп. и дата

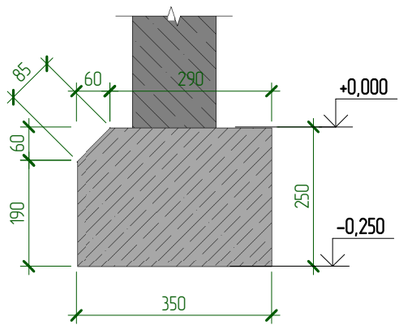
Инв. № подл.

А3А

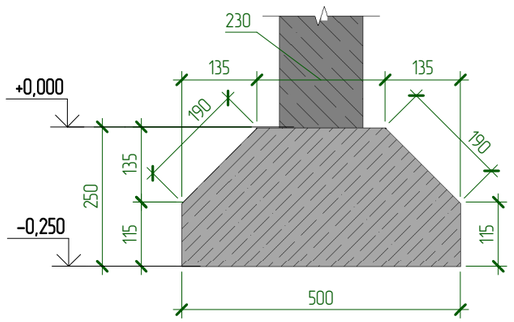
Схема армирования ленточного фундамента



1–1 Опалубка

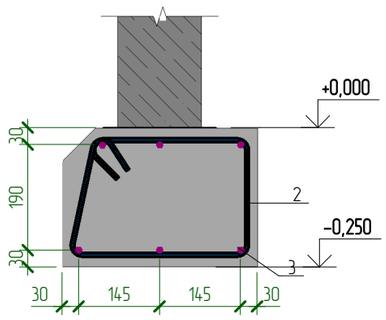


2–2 Опалубка



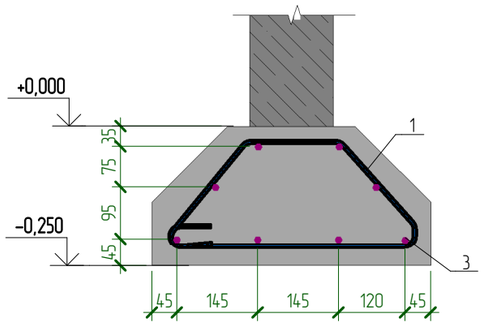
1 – 1

Армирование



2 – 2

Армирование



Примечания:

1. Стыки арматуры располагать в разбежку с нахлестом не менее 40 диаметров рабочей арматуры.
2. Крепление перекрещивающихся стержней арматуры выполнить при помощи вязальной проволки ф0,8 ... 1мм.
3. Пространственное положение арматурных стержней обеспечить при помощи пластиковых фиксаторов однократного использования;
4. Защитный слой до граней рабочей арматуры принять 30мм.
5. В местах расположения закладных деталей арматуру фундамента отогнуть по месту.

						NEXT–125 – КР	
						Индивидуальный жилой дом	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Марфутин					Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
Проверил		Орлов					
						Схема армирования ленточного фундамента	Смарт-СТРОЙ

Согласовано

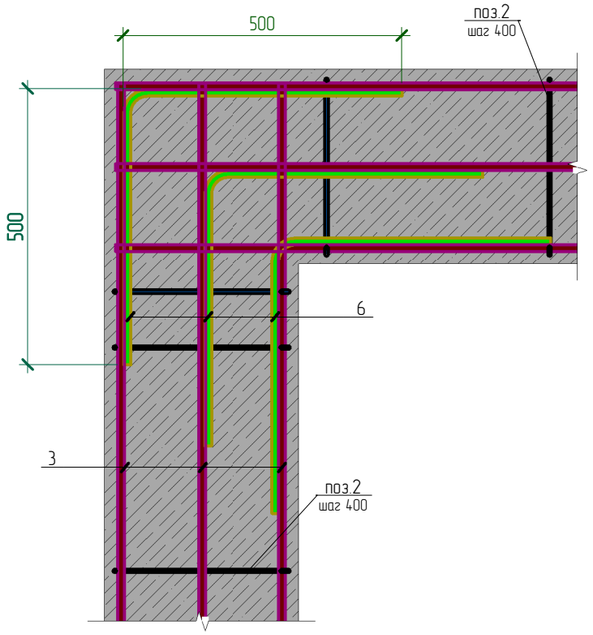
Взам. инв. №

Подп. и дата

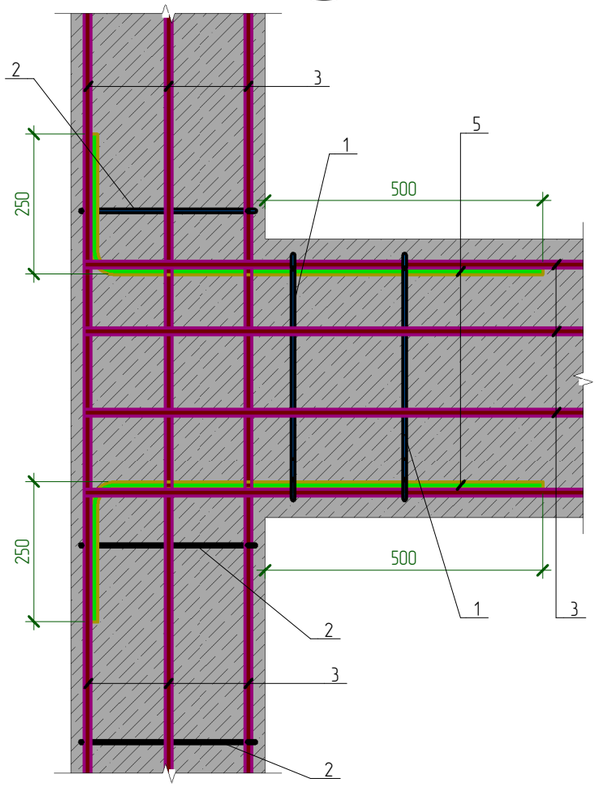
Инв. № подл.

А3А

1
12



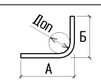
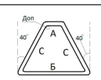
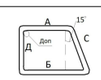
2
12



Фм1. Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Детали			
1	ГОСТ 34028-2016	ø6 А240 L= 1220	29	0,271	7,86
2	ГОСТ 34028-2016	ø6 А240 L= 1140	118	0,254	29,94
3	ГОСТ 34028-2016	ø12 А500С L, п.м	400,4	0,888	355,53
ГС 4	ГОСТ 34028-2016	ø10 А500С L= 960	108	0,593	63,72
ГС 5	ГОСТ 34028-2016	ø12 А500С L= 1040	8	0,924	7,36
ГС 6	ГОСТ 34028-2016	ø12 А500С L= 960	24	0,853	20,40
		Арматурные изделия			
ЗД-1			45	0,75	33,93
		Материалы			
Фм1	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			5,19 м^3
Фм1		Утеплитель - ЭППС URSA N-V 50мм			229,93 м^2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
5		А = 820; Б = 260; Доп = 60
6		А = 500; Б = 500; Доп = 60
4		А = 720; Б = 280; Доп = 50
1		А = 220; С=250 Б = 440; Доп = 30
2		Доп = 30 Д=200 А=300 Б=350

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 - КР

Индивидуальный жилой дом

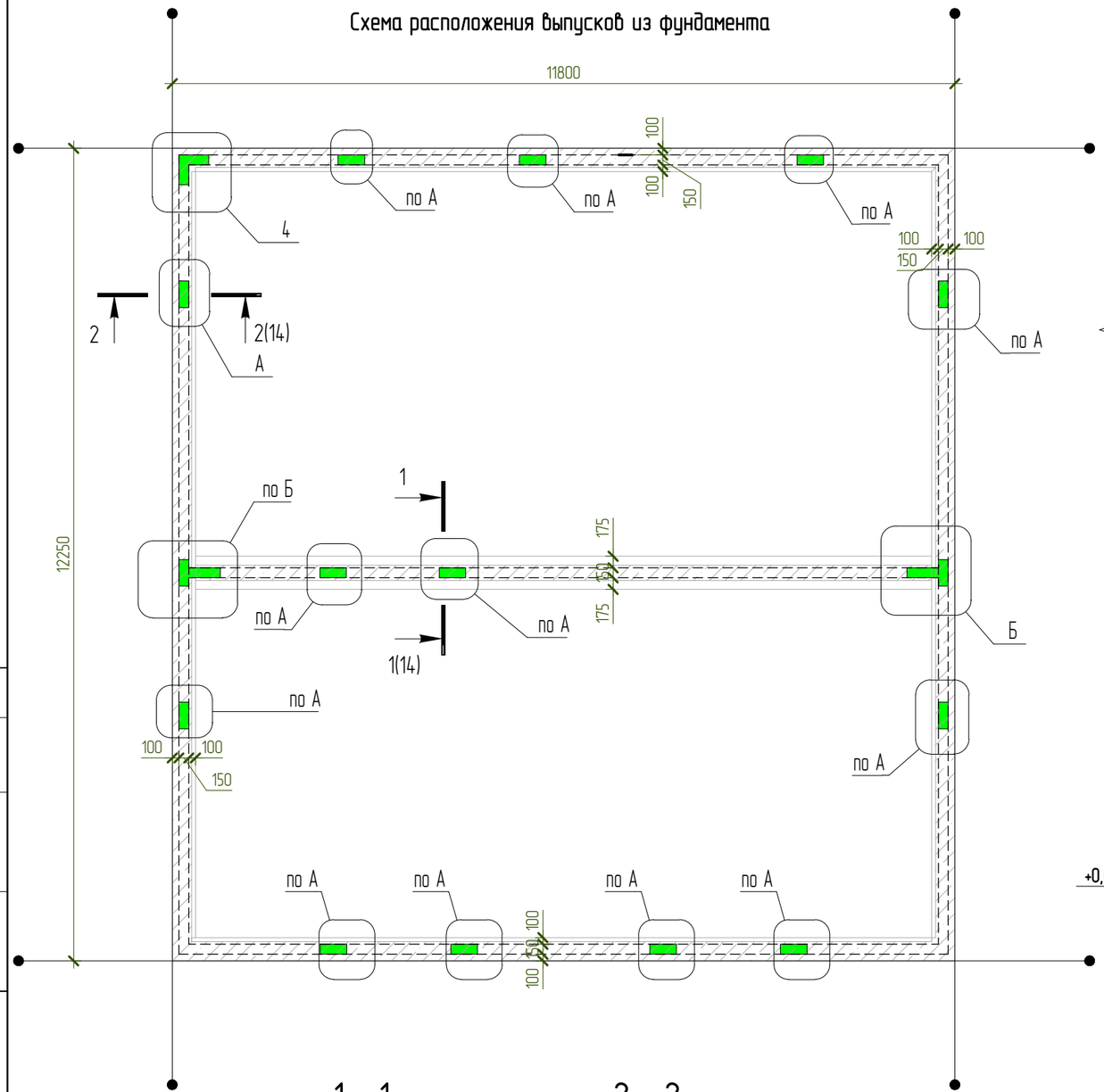
Стадия	Лист	Листов
Р	13	

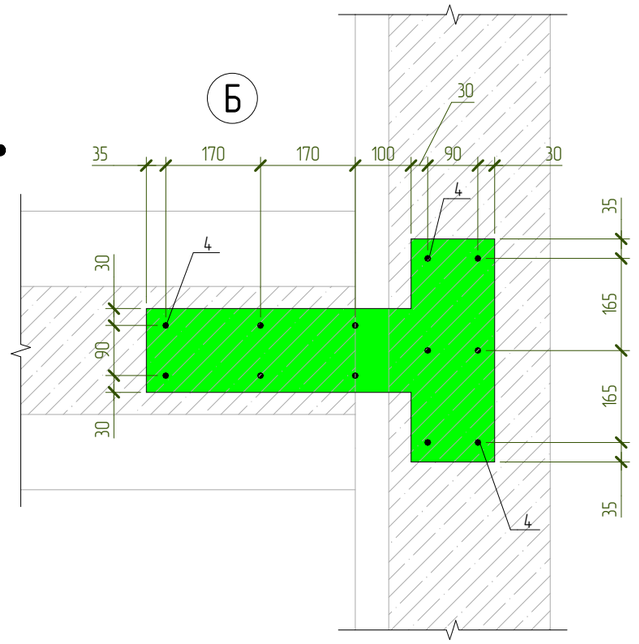
Схема армирования ленточного фундамента. Узлы

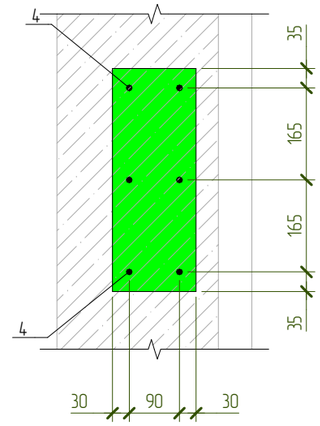
Смарт-СТРОЙ

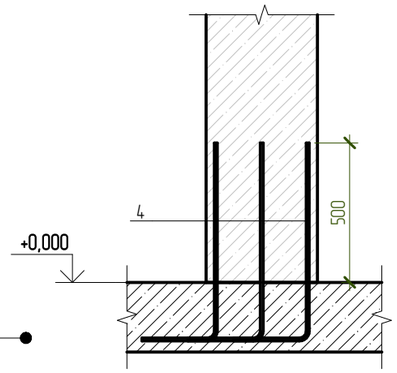
А3А

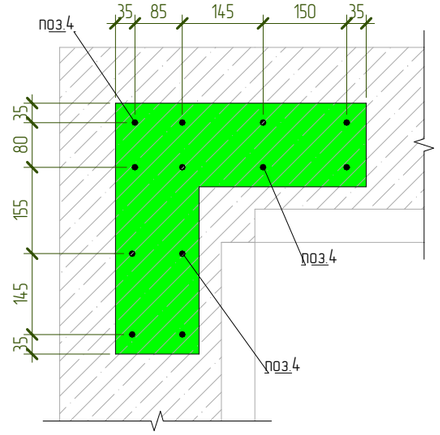
Схема расположения выпусков из фундамента



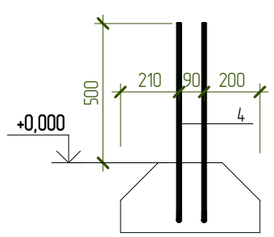




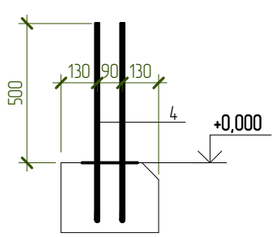




1 – 1



2 – 2



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 – КР

Индивидуальный жилой дом

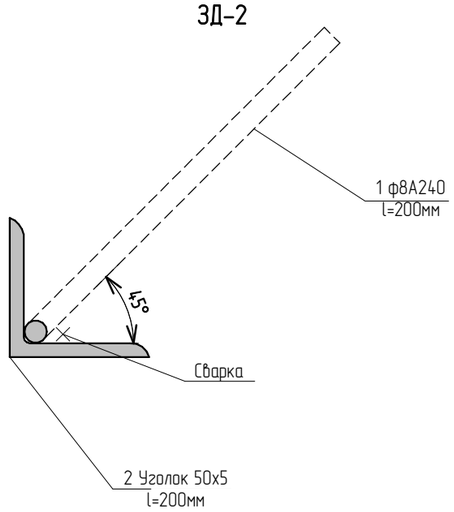
Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Схема расположения выпусков из фундамента

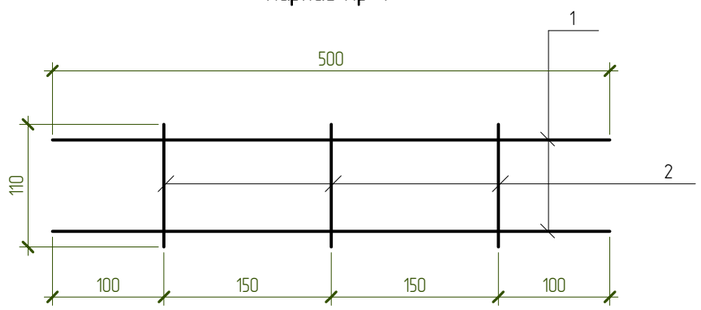
Смарт-СТРОЙ

А3А

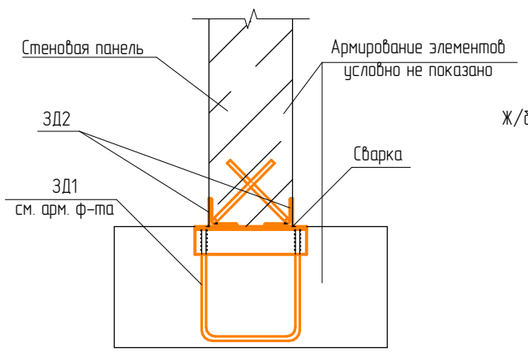
3Д-2



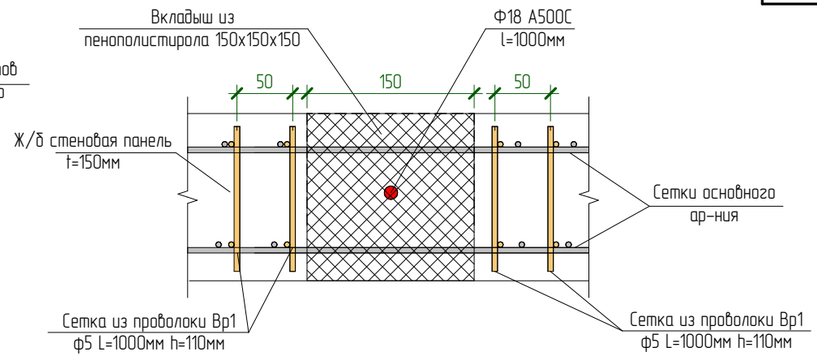
Каркас Кр-1



Узел установки закладных деталей



Узел установки монтажной петли



Каркас Кр-1

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса общая, кг
Кр-1				
2	ø8 А240 L=500 ГОСТ 34028-2016	2	0,198	0,4
1	ø8 А240 L=110 ГОСТ 34028-2016	4	0,048	0,19
		6		0,59

3Д-2

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса общая, кг
3Д-2				
2	Уголок L50х5 L=200 ГОСТ 8509-93/ С245 ГОСТ 27772-88	0,3	0,754	0,19
1	ф8 А240 ГОСТ 5781-82 L=200	1	0.08	0.08

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 - КР

Индивидуальный жилой дом

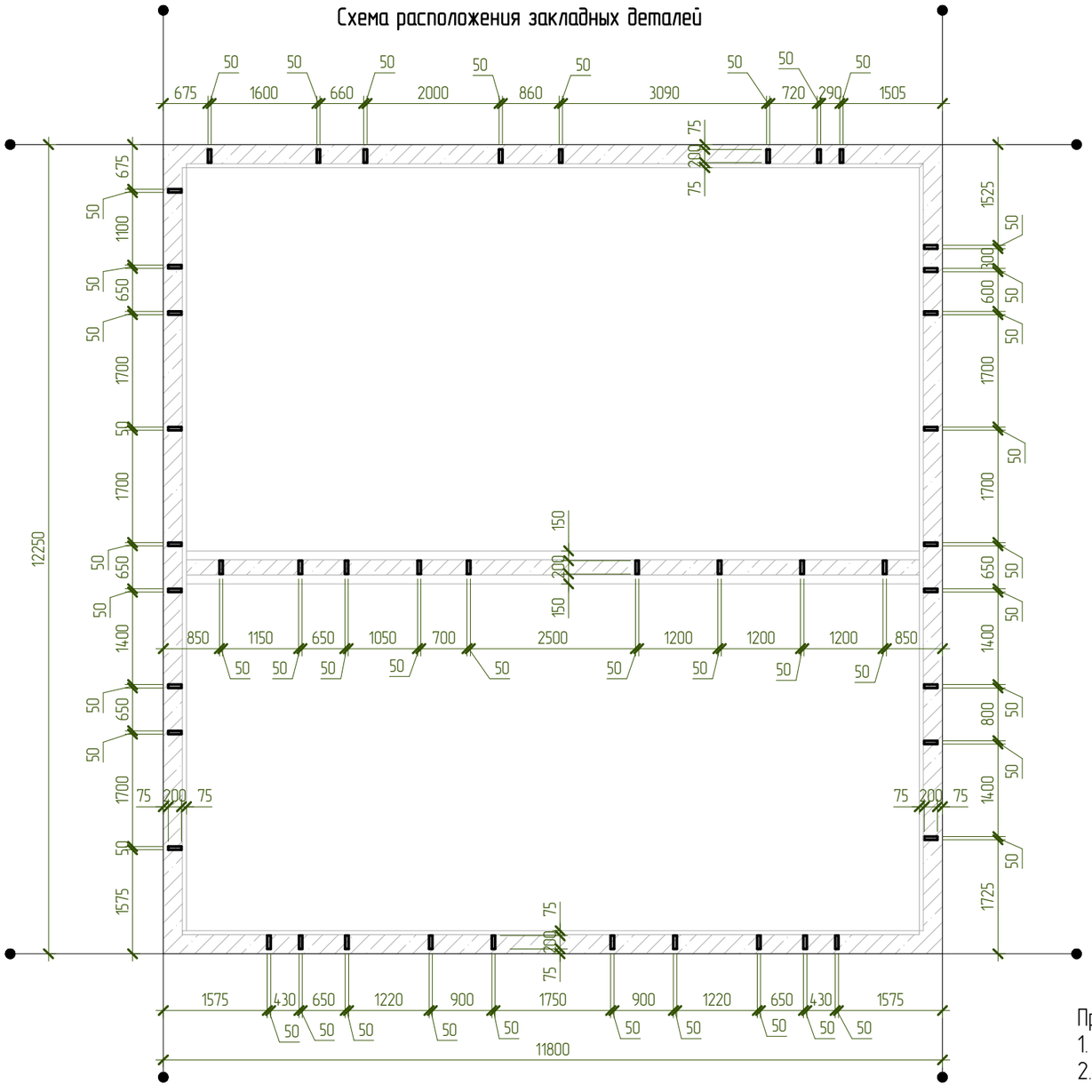
Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Схема устройства каркасов и закладных деталей

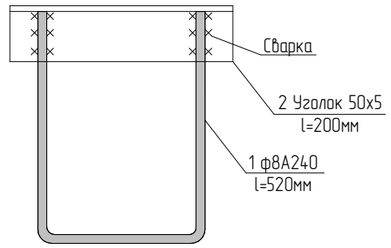
Смарт-СТРОЙ

А3А

Схема расположения закладных деталей



ЗД-1



Примечания:
1. Арматуру закладной ЗД1 привязать к рабочей арматуре ленточного фундамента.
2. Металлический уголок приварить по нивелиру после заливки ленты фундамента.

						NEXT-125 – КР
						Индивидуальный жилой дом
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал		Марфутин				Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
Проверил		Орлов				Схема раскладки закладных деталей

Смарт-СТРОЙ

Согласовано

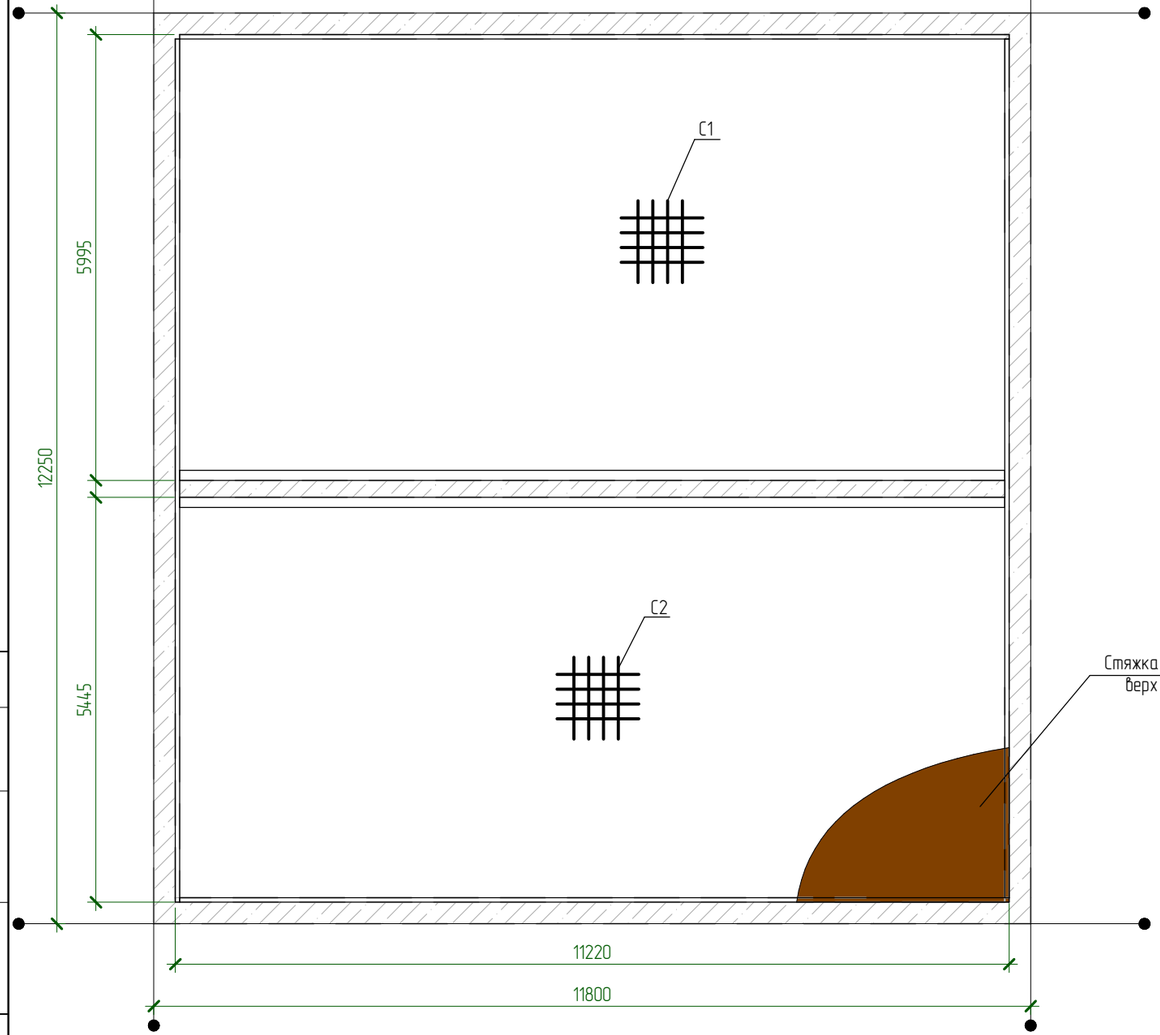
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А3А

Схема устройства стяжки



		Арматурные сетки					
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка	5 Вр1-100 5 Вр1-100	11200х5900	1	204,0	
С2	ГОСТ 23279-2012	Сетка	5 Вр1-100 5 Вр1-100	11200х5440	1	188,1	

Примечания:
1. Перед заливкой стяжки выполнить разводку горячей и холодной воды в соответствии с проектом ВК.
2. Стяжку армировать арматурной сеткой с перехлестом 200мм.
3. Выполнить установку маяков из профиля для гипсокартона 28х27мм.

Согласовано

Взам. инв. №

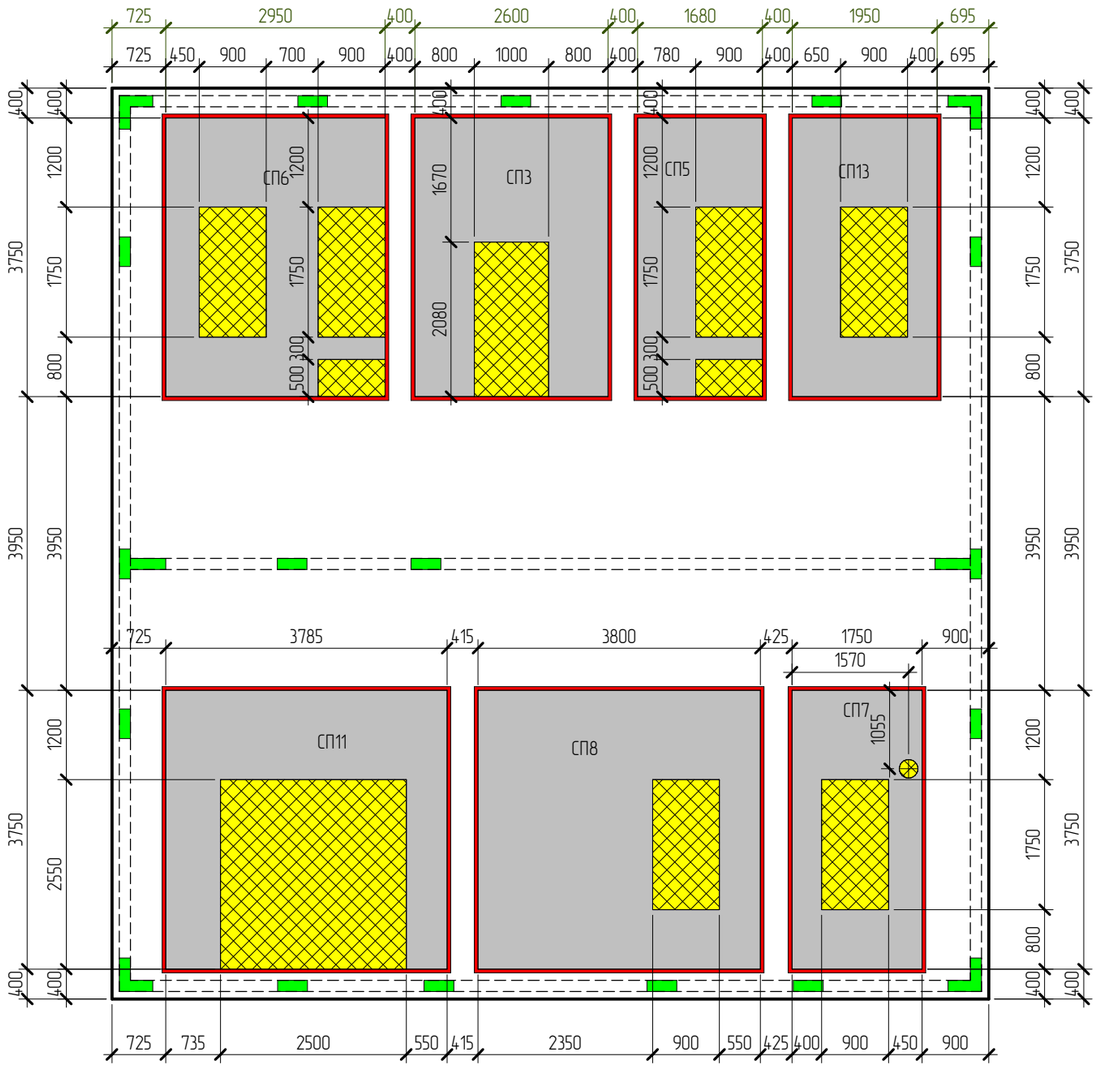
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 - КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	17	
						Схема устройства стяжки	Смарт-СТРОЙ		

А3А

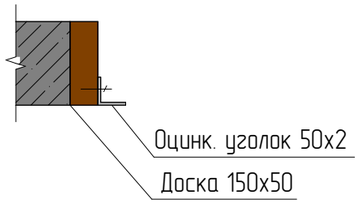
Схема раскладки опалубки (первый слой)



– Железобетонные стеновые панели толщиной 150мм

– Пенополистирол ППС-25

– Выпуски под монолитные участки



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 – КР

Индивидуальный жилой дом

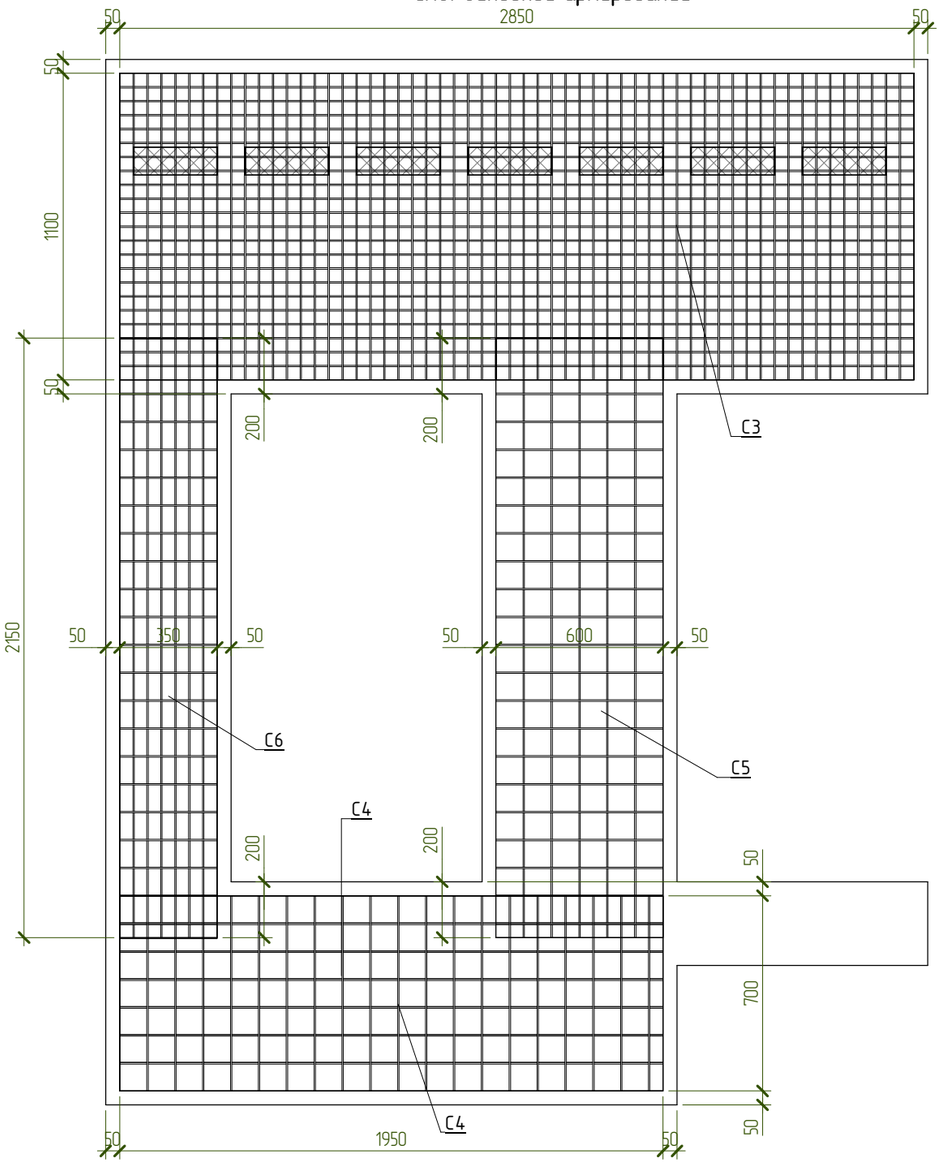
Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Схема раскладки опалубки (первый слой)

Смарт-СТРОЙ

А3А

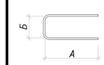
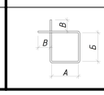
СП6. Основное армирование



Спецификация материалов СП6

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки			
С3	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-50 5 Вр1-50 1100х2850	2	19,4	
С4	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 700х1950	2	4,2	
С5	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 600х2150	2	4,0	
С6	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 350х2150	2	2,3	
		Арматурные изделия			
ЗД-2			4	0,75	3,02
Кр-1			15	0,59	8,82
1	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А500С L= 2900	6	1,79	10,74
2	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А500С L= 2560	8	1,58	12,64
3	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А500С L= 1720	2	1,062	2,12
4	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А500С L= 1400	4	0,864	3,46
5	ГОСТ 34028-2016	⌀18 А500С L= 1000	2	1,998	4,00
СК- 6	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А500С L= 1460	17	0,577	9,82
Х- 7	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А240 L= 860	3	0,34	1,02
		Материалы			
СП6	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			2,21 м³
СП6.1		Утеплитель - ППС 15-150мм			0,21 м2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
6		А = 700; Б = 80; Доп = 18
7		А = 260; Б = 100; В = 80; Доп = 20

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр-1 и закладные ЗД-2 см. лист 15.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 - КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	19	
						СП6. Основное армирование	Смарт-СТРОЙ		

Согласовано

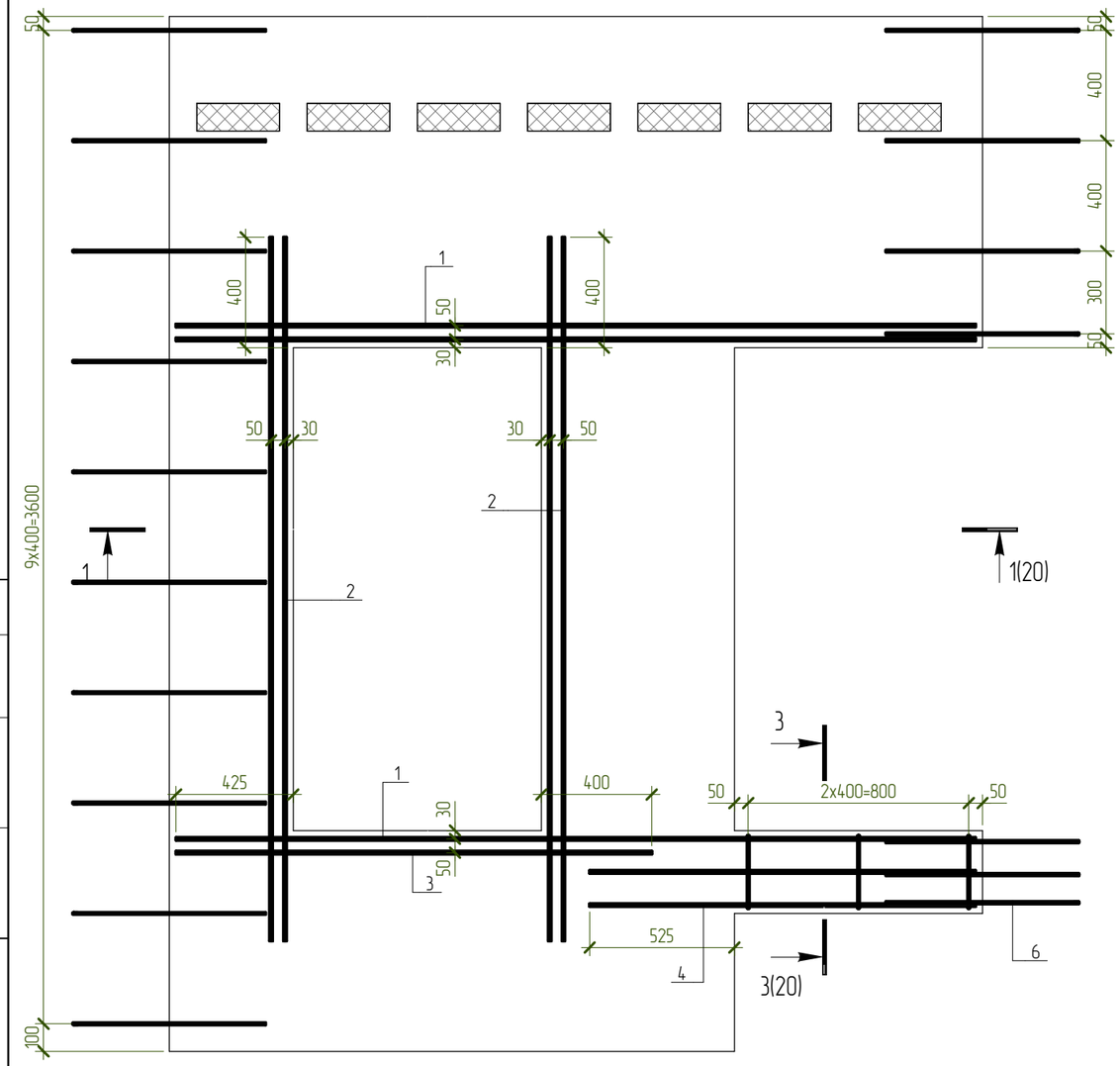
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

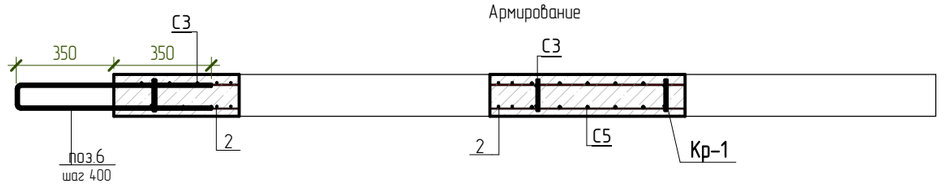
А3А

СП6. Дополнительное армирование



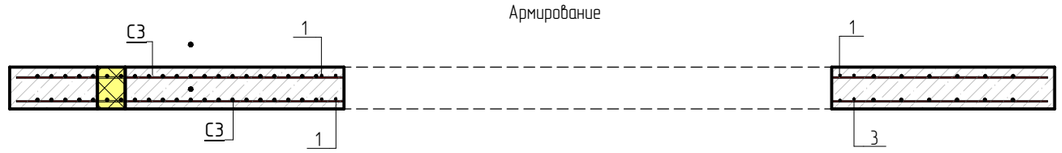
1 – 1

Армирование



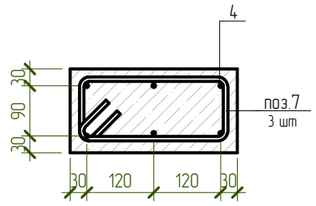
2 – 2

Армирование



3 – 3

Армирование



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 – КР

Индивидуальный жилой дом

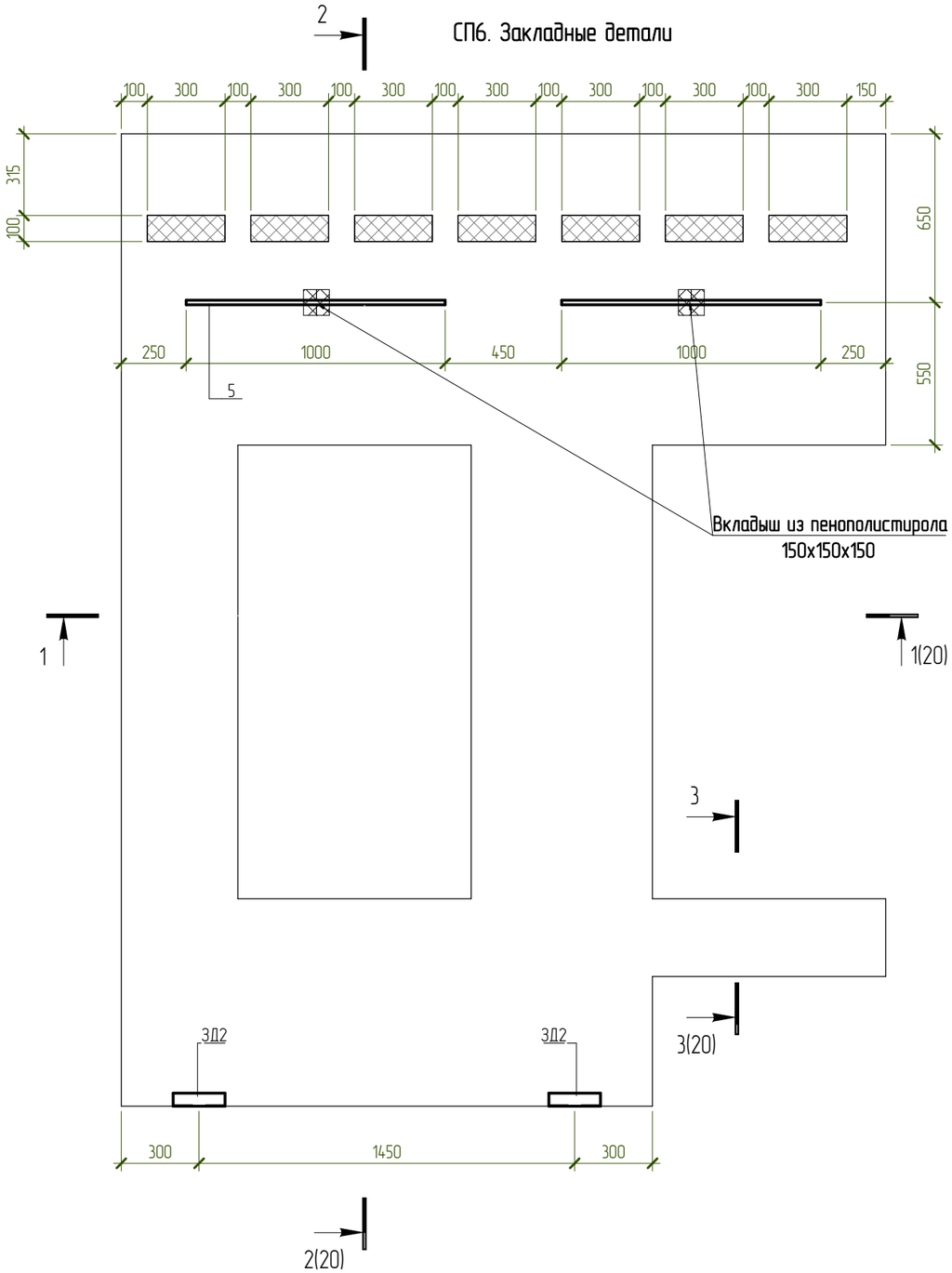
Стадия	Лист	Листов
Р	20	

СП6. Дополнительное армирование

Смарт-СТРОЙ

А3А

СП6. Закладные детали



Согласовано

Взам. инв. №

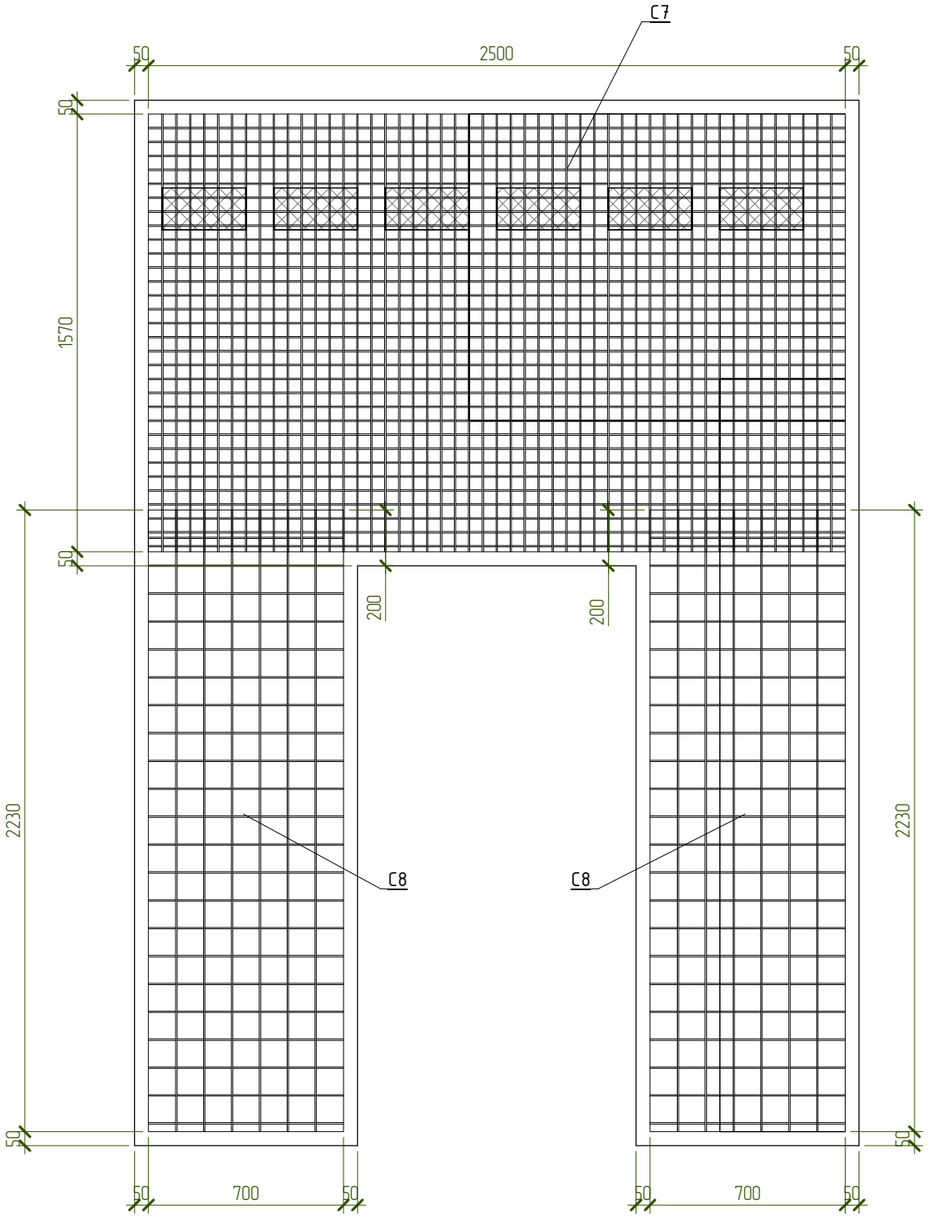
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	21	
						СП6. Закладные детали	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП3. Основное армирование



Спецификация материалов СП3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки			
С7	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-50 5 Вр1-50 1570х2500	2	24,2	
С8	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 2230х700	4	4,8	
		Арматурные изделия			
3Д-2			4	0,72	2,87
Кр-1			10	0,59	5,88
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 2600	8	1,605	12,84
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 2500	4	1,543	6,18
3	ГОСТ 34028-2016	Ø18 А500С L= 2560	1	5,115	5,12
СК- 4	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А500С L= 1460	20	0,577	11,54
		Материалы			
СП3	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			2,26 м^3
СП3.1		Утеплитель - ППС 15-150мм			0,27 м2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	А = 700; Б = 80; Доп = 18

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр1 и закладные 3Д-2 см. лист 15.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

						NEXT-125 - КР	
						Индивидуальный жилой дом	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Марфутин				Стадия: Р	Лист: 22
Проверил		Орлов					Листов:
						СП3. Основное армирование	Смарт-СТРОЙ

Согласовано

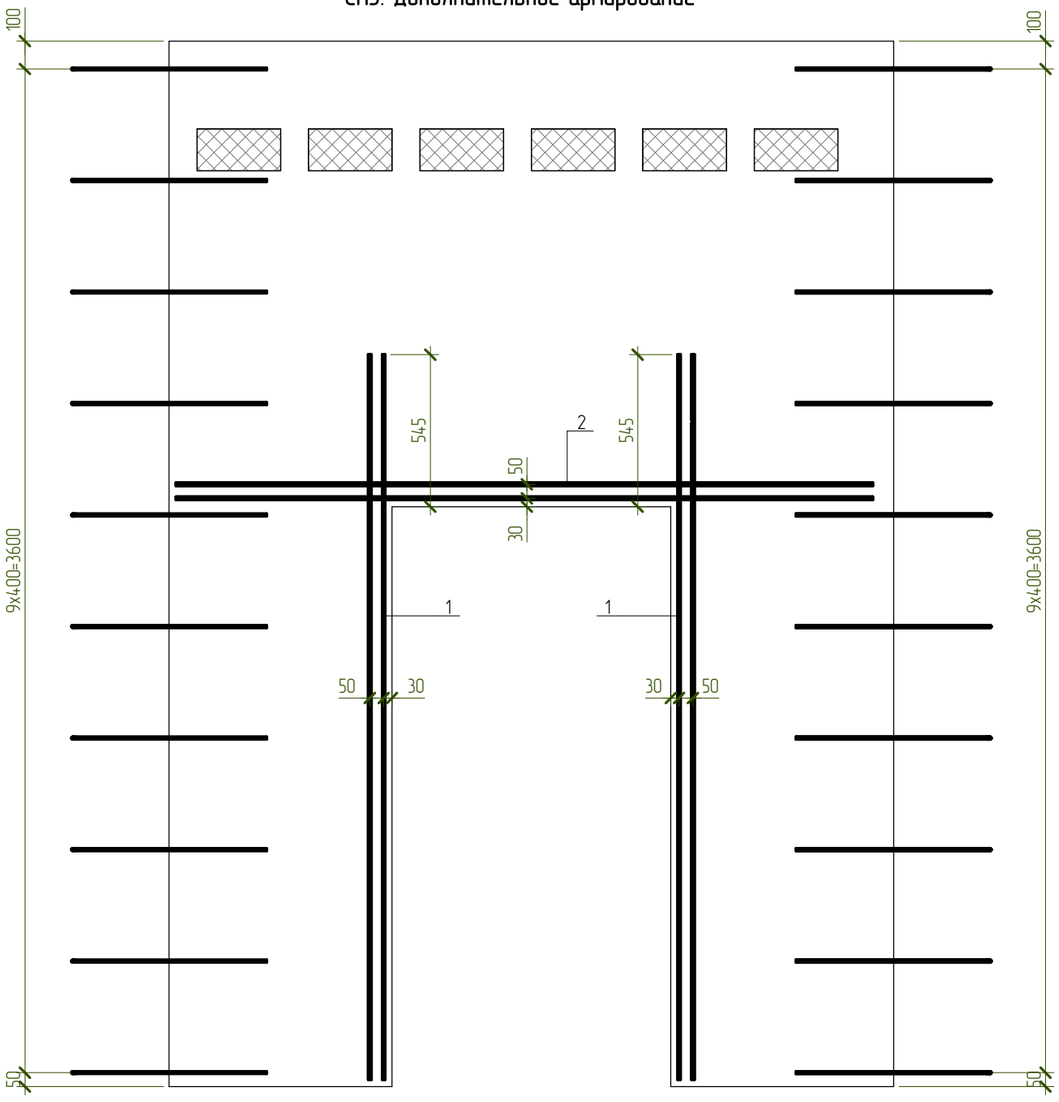
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

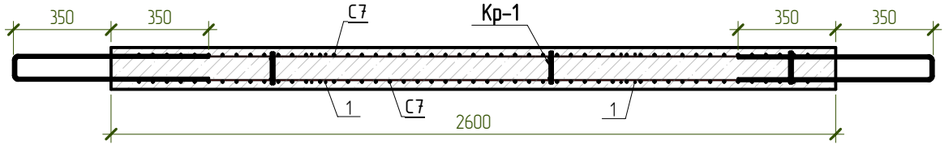
А3А

СП3. Дополнительное армирование



1 – 1

Армирование



						NEXT-125 – КР	
						Индивидуальный жилой дом	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Марфутин				Стадия: Р	Лист: 23
Проверил		Орлов					Листов:
						СП3. Дополнительное армирование	Смарт-СТРОЙ

Согласовано

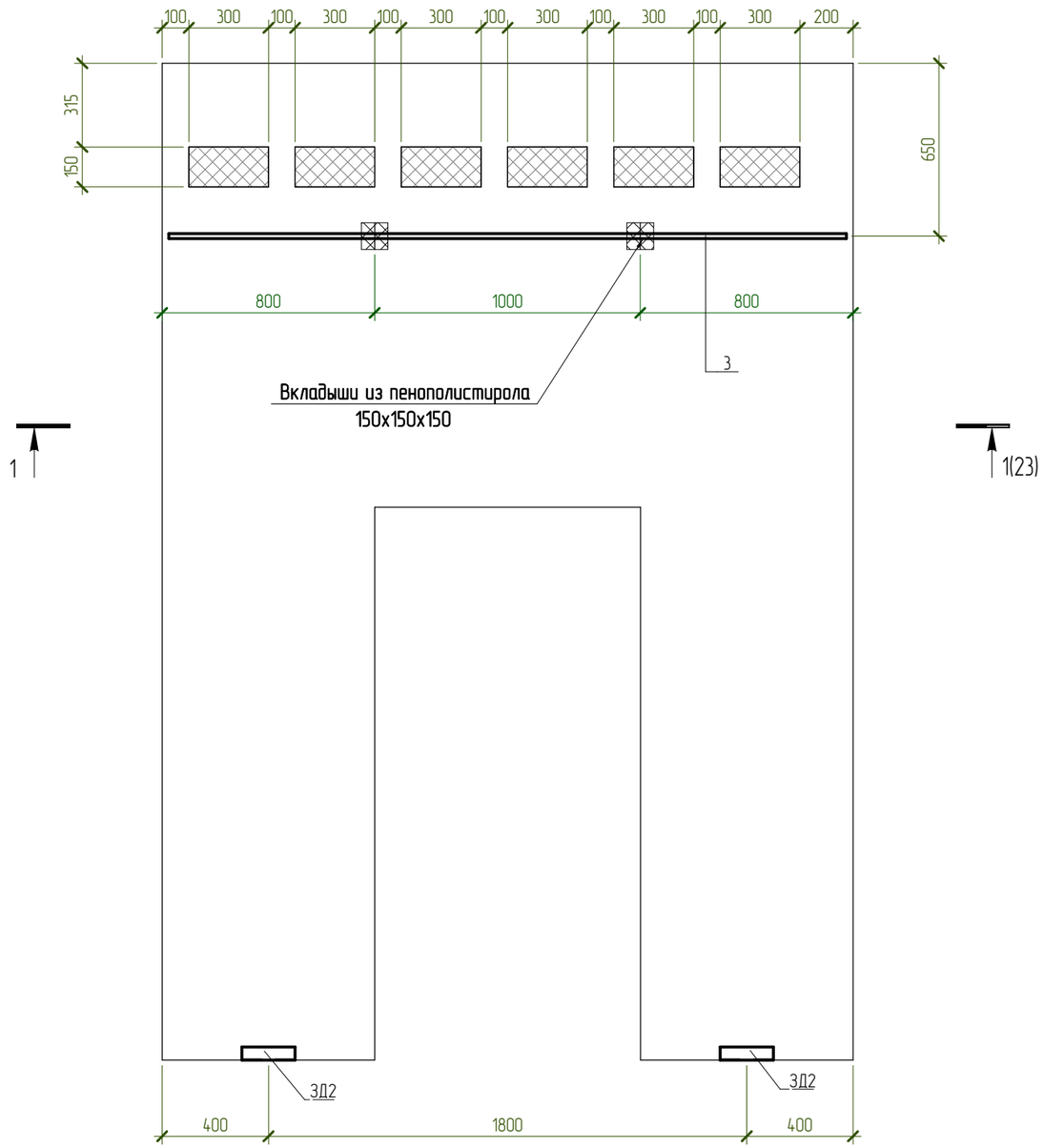
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А3А

СПЗ. Закладные детали



Согласовано

Взам. инв. №

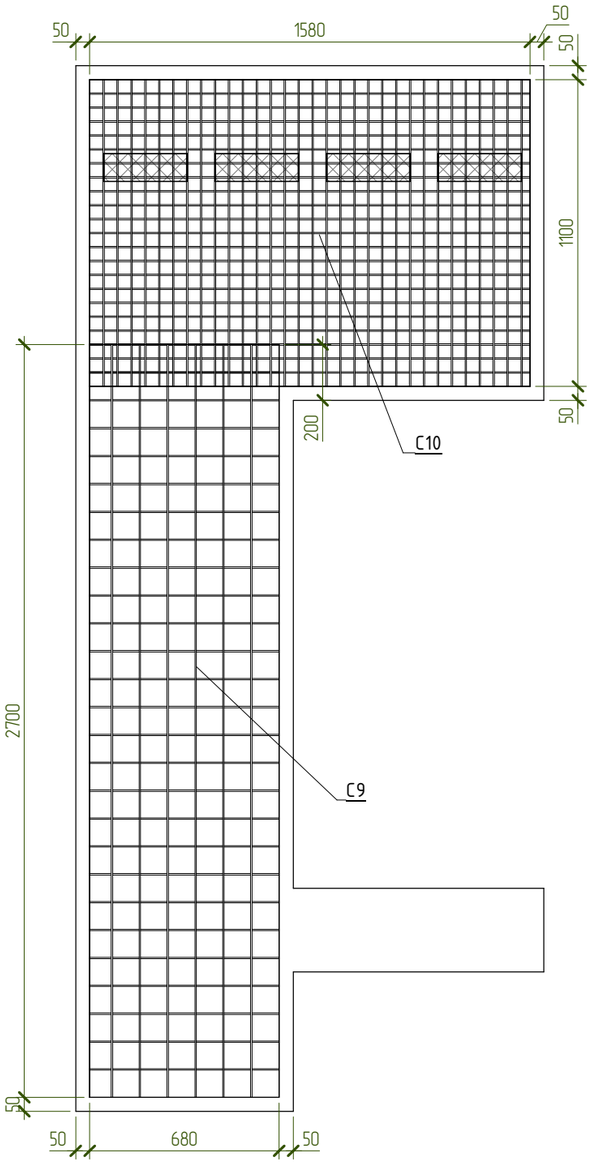
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	24	
						СПЗ. Закладные детали	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП5. Основное армирование



Спецификация материалов СП5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки			
С9	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 / 5 Вр1-100 2700х680	2	5,7	
С10	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-50 / 5 Вр1-50 1100х1580	2	10,7	
		Арматурные изделия			
ЗД-2			0	0,00	3,02
Кр-1			9	0,59	5,29
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 2960	4	1,827	7,30
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 1640	10	1,012	10,10
3	ГОСТ 34028-2016	Ø18 А500С L= 1640	1	3,277	3,28
СК-	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А500С L= 1460	17	0,577	9,82
Х- 5	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А240 L= 880	3	0,348	1,04
		Материалы			
СП5	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			1,26 м³
СП5.1		Утеплитель - ППС 15-150мм			0,12 м2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
	А = 700; Б = 80; Доп = 18
5	А = 260; Б = 100; В = 80; Доп = 20

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр-1 и закладные ЗД-2 см. лист 15.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

						NEXT-125 - КР
						Индивидуальный жилой дом
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал		Марфутин				Стадия: Р; Лист: 25; Листов:
Проверил		Орлов				СП5. Основное армирование

Смарт-СТРОЙ

Согласовано

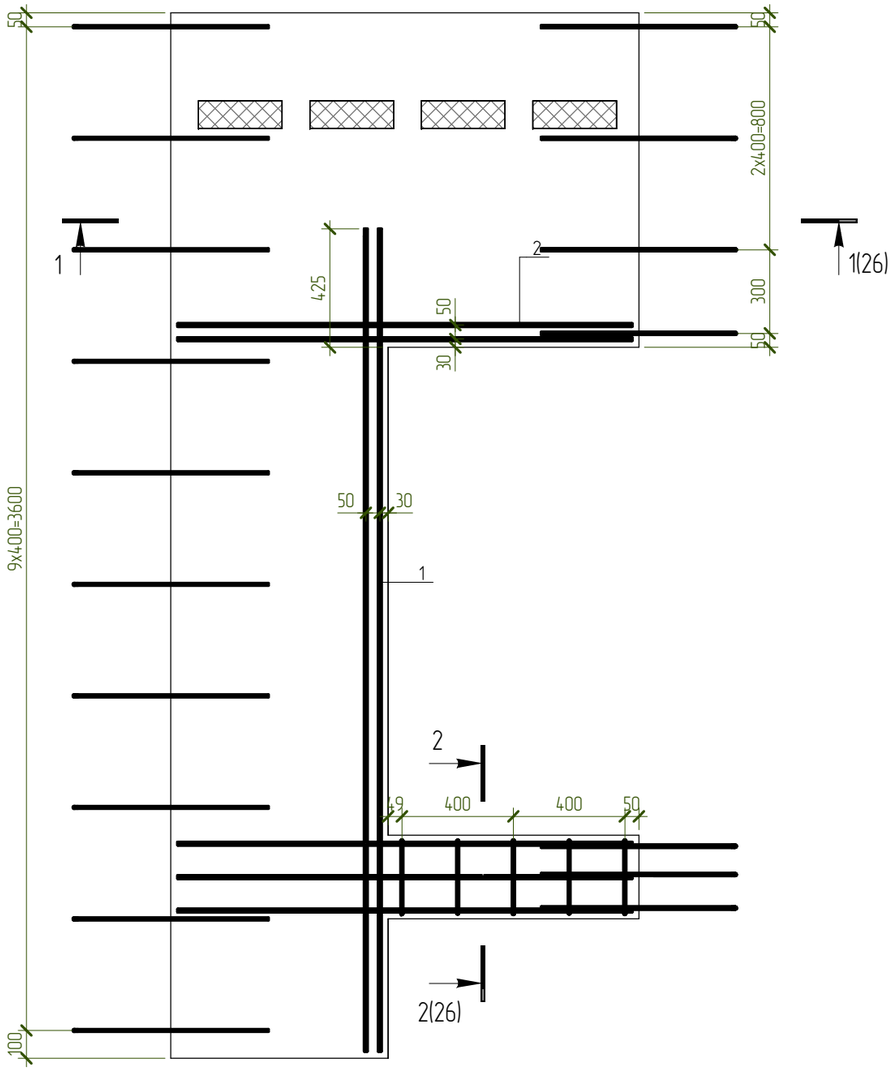
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

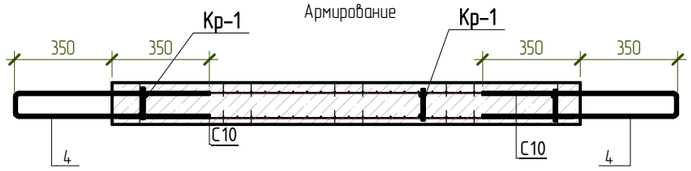
А3А

СП5. Дополнительное армирование



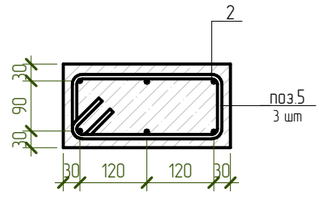
1 – 1

Армирование



2 – 2

Армирование



Согласовано

Взам. инв. №

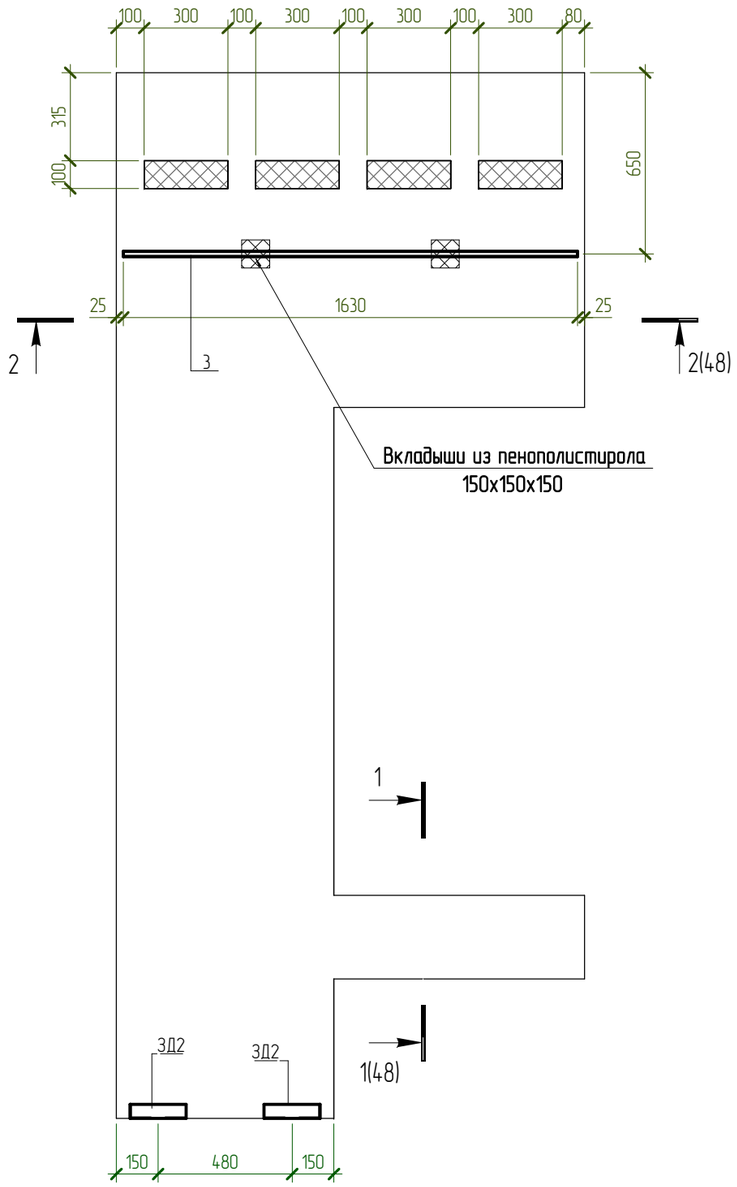
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР		
						Индивидуальный жилой дом		
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	26	
						СП5. Дополнительное армирование	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП5. Закладные детали



Согласовано

Взам. инв. №

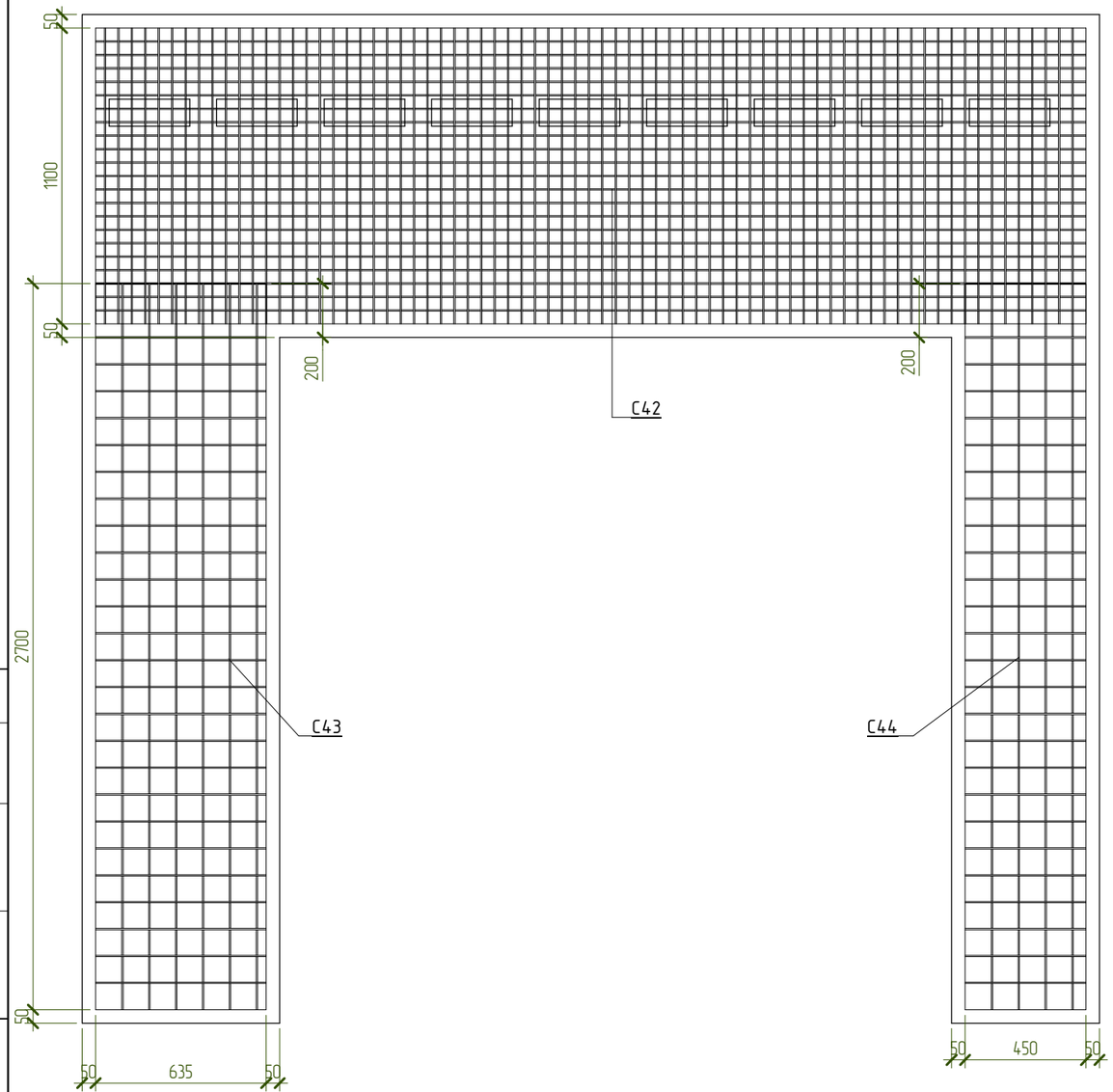
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	27	
						СП5. Закладные детали	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП11. Основное армирование



Спецификация материалов СП11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки			
С42	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-50 5 Вр1-50 3685х1100	2	25,0	
С43	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 635х2700	2	5,3	
С44	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 450х2700	2	3,8	
		Арматурные изделия			
ЗД-2			4	0,75	3,02
Кр-1			14	0,59	8,23
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 3740	4	2,308	9,24
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 2920	8	1,802	14,40
3	ГОСТ 34028-2016	Ø18 А500С L= 1000	2	1,998	4,00
СК- 4	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А500С L= 1460	20	0,577	11,54
		Материалы			
СП11	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			2,31 м³
СП11		Утеплитель - ППС 15-150мм			0,27 м2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	А = 700; Б = 80; Доп = 18

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр1 и закладные ЗД-2 см. лист 15.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

Согласовано

Взам. инв. №

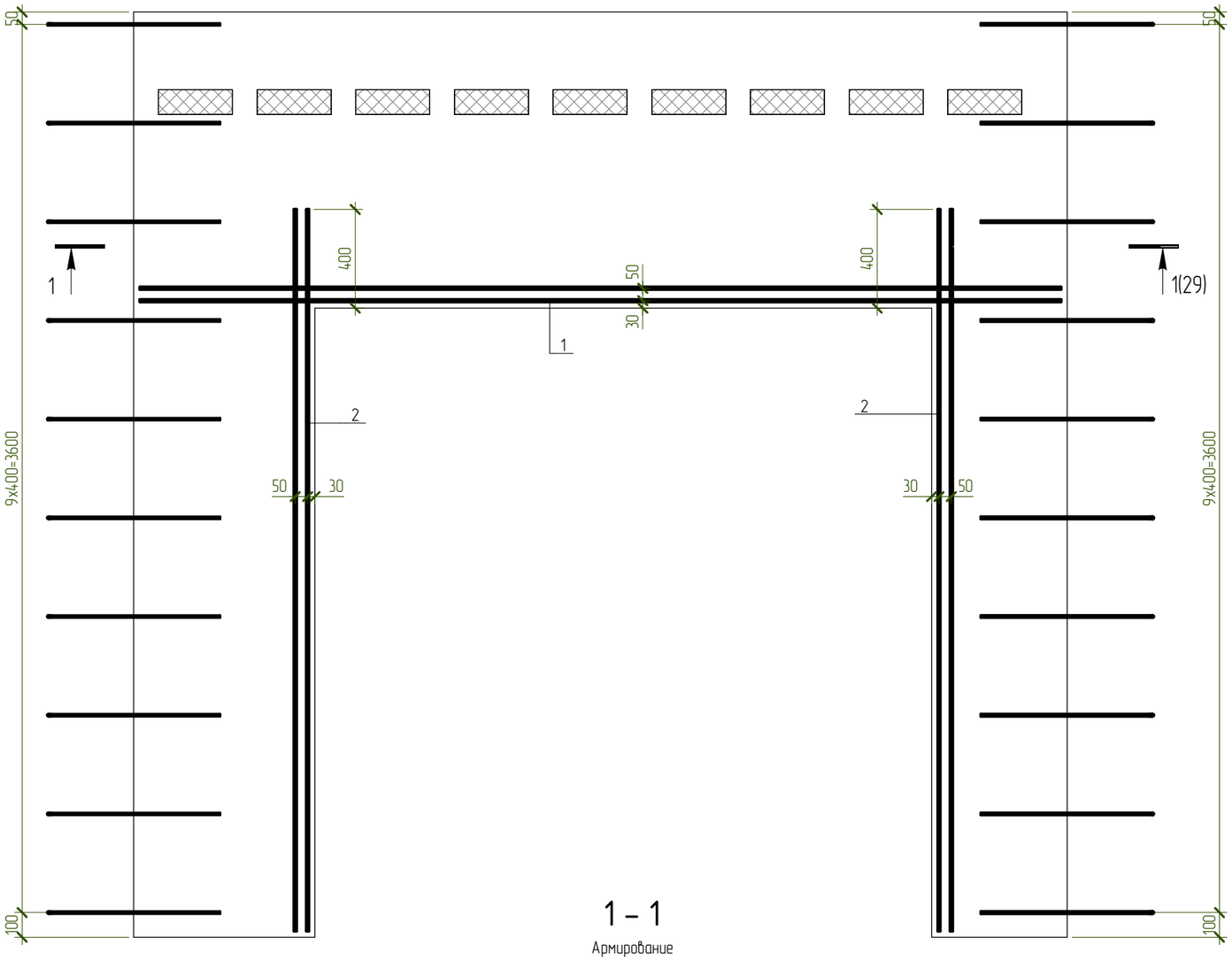
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 - КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	28	
						СП11. Основное армирование	Смарт-СТРОЙ		

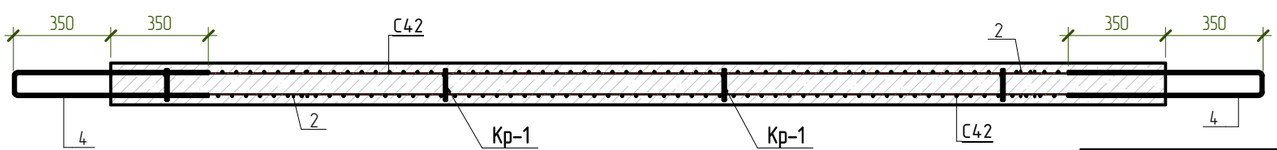
А3А

СП11. Дополнительное армирование



1 – 1

Армирование



Согласовано

Взам. инв. №

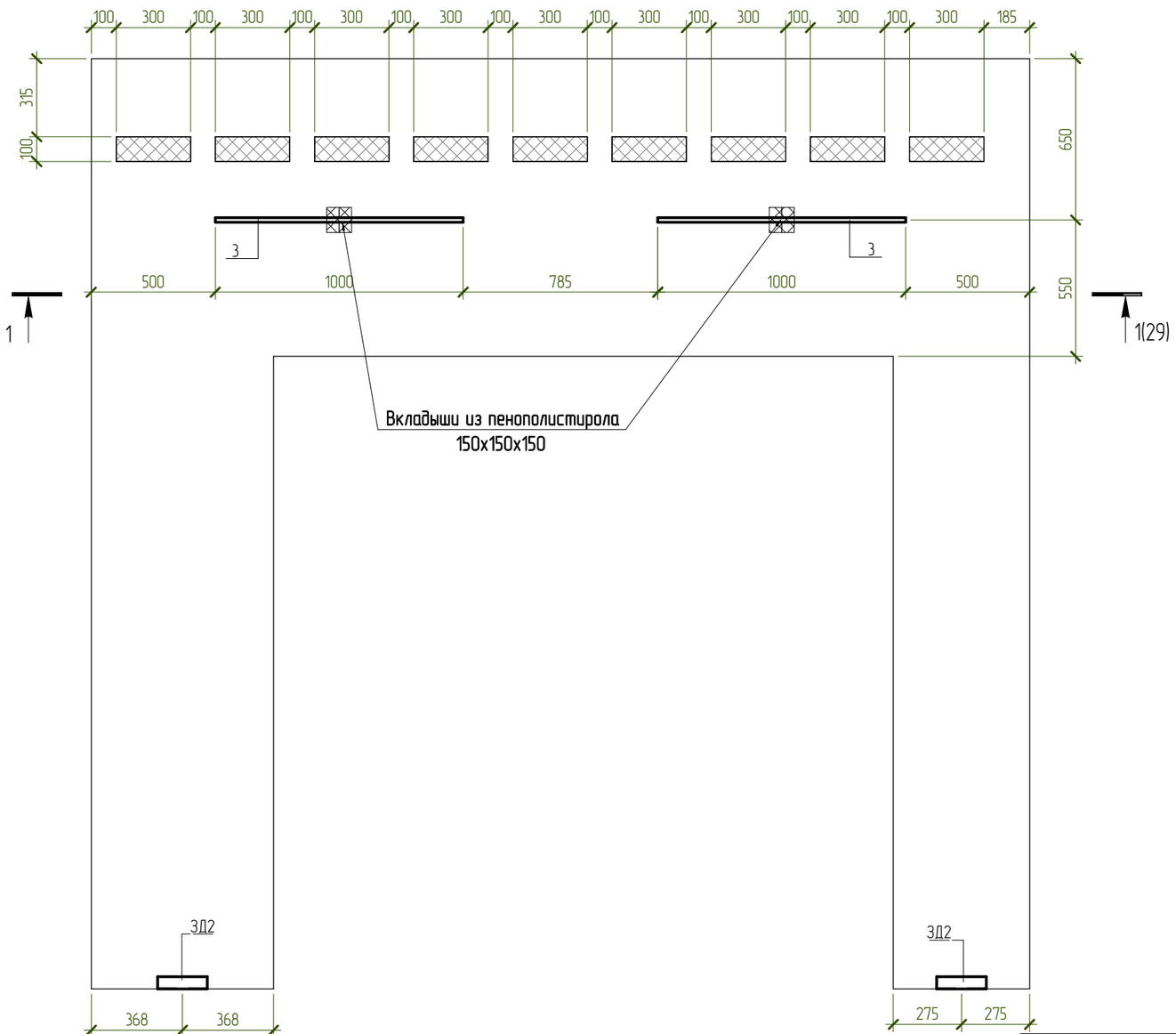
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	29	
						СП11. Дополнительное армирование	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП11. Закладные детали



Согласовано

Взам. инв. №

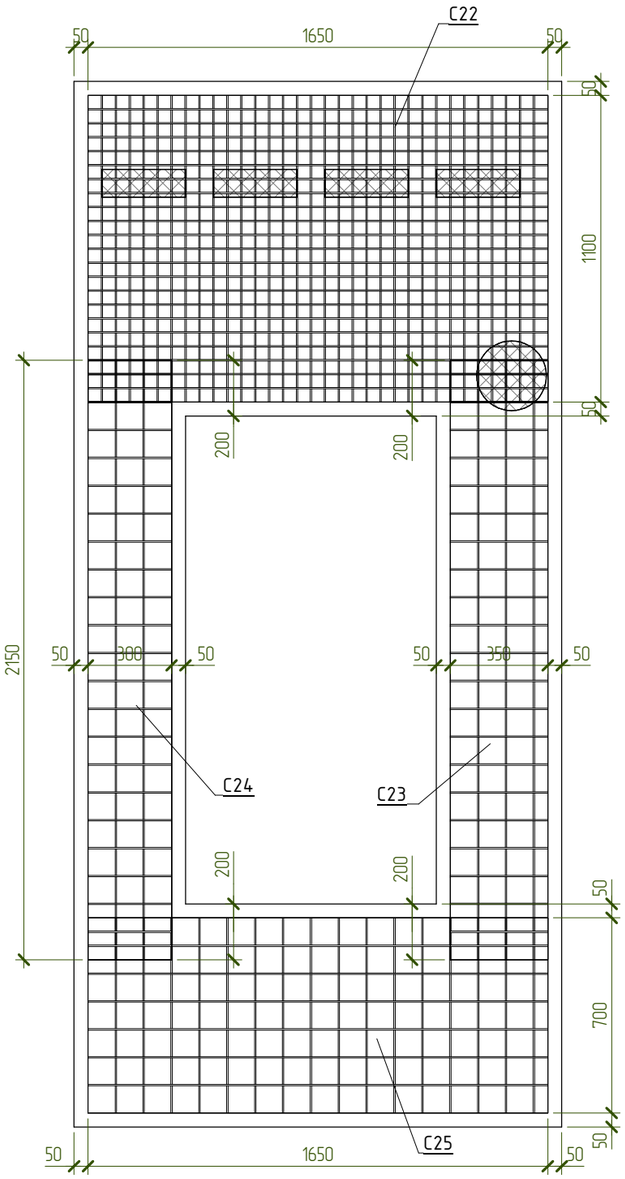
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 - КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	30	
						СП11. Закладные детали	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП7. Основное армирование



Спецификация материалов СП7

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки			
С22	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-50 5 Вр1-50 1650х1100	2	11,2	
С23	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 350х2150	2	2,3	
С24	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 300х2150	2	2,0	
С25	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 1650х700	2	3,6	
		Арматурные изделия			
ЗД-2			4	0,75	3,02
Кр-1			10	0,59	5,88
1	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А500С L= 2560	8	1,58	12,64
2	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А500С L= 1700	8	1,049	8,40
3	ГОСТ 34028-2016	⌀18 А500С L= 1700	1	3,397	3,40
СК- 4	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А500С L= 1460	20	0,577	11,54
		Материалы			
СП7	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			1,46 м³
СП7.1		Утеплитель - ППС 15-150мм			0,17 м2

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр1 и закладные ЗД-2 см. лист 15.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

Согласовано

Взам. инв. №

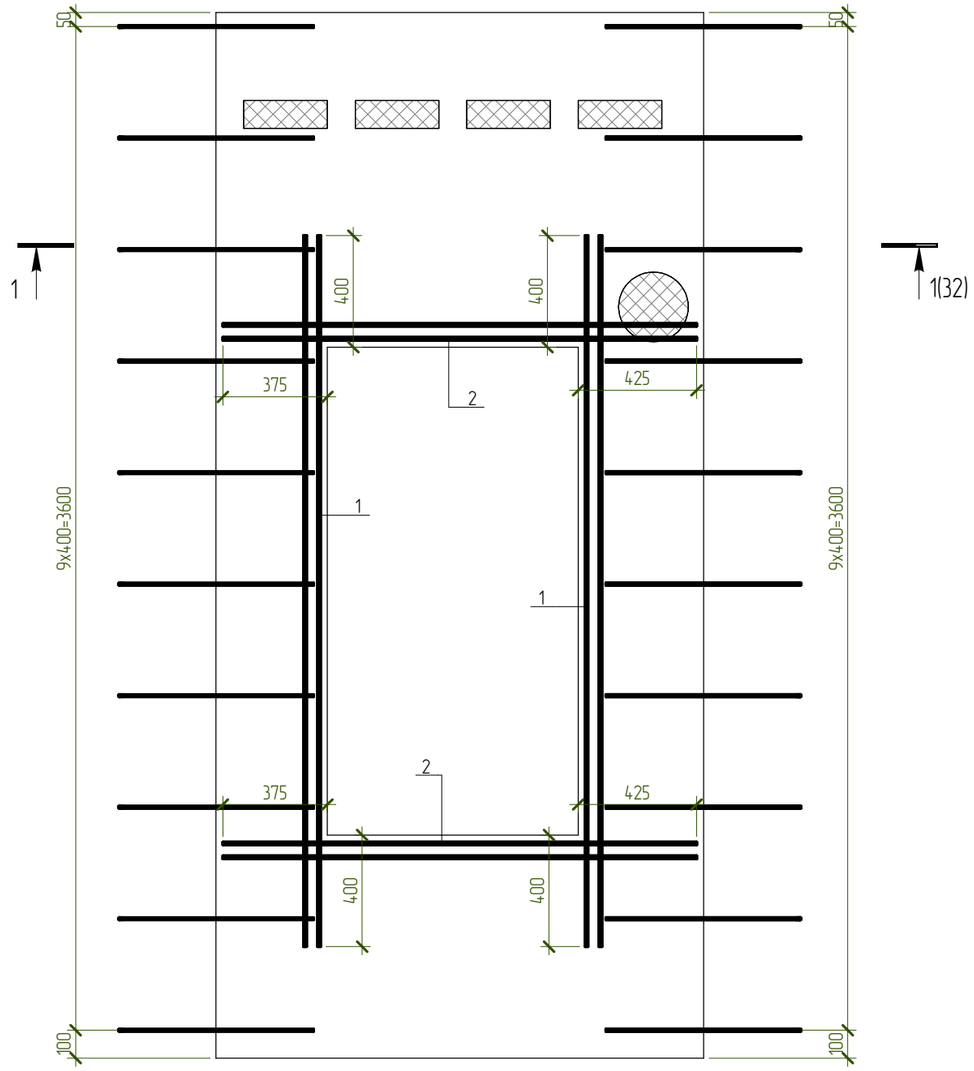
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 - КР		
						Индивидуальный жилой дом		
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	31	
						СП7. Основное армирование	Смарт-СТРОЙ		

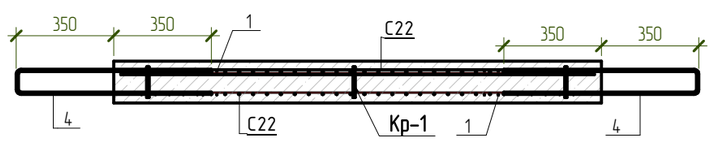
А3А

СП7. Дополнительное армирование



1 – 1

Армирование



Согласовано

Взам. инв. №

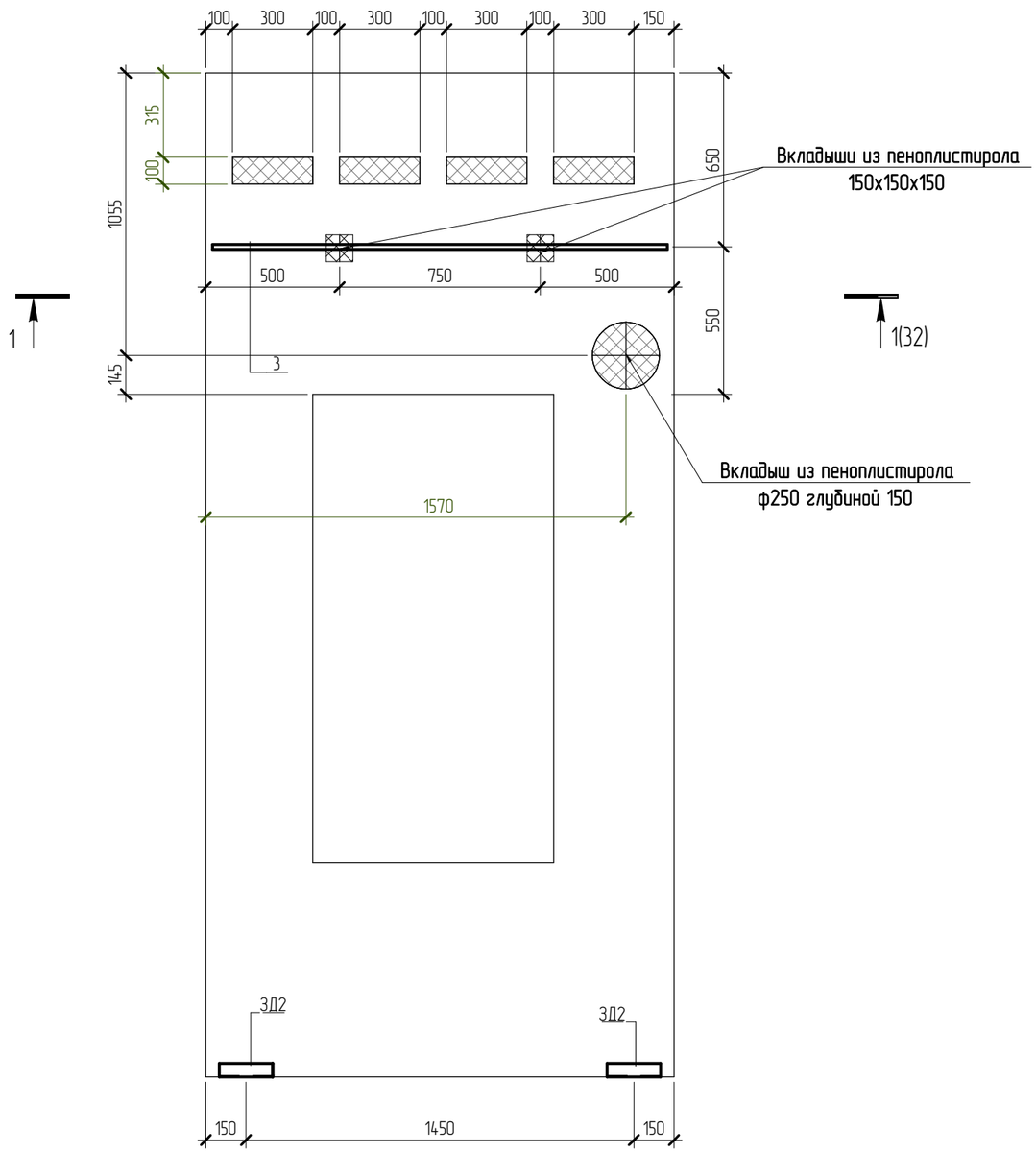
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	32	
						СП7. Дополнительное армирование	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП7. Закладные детали



Согласовано

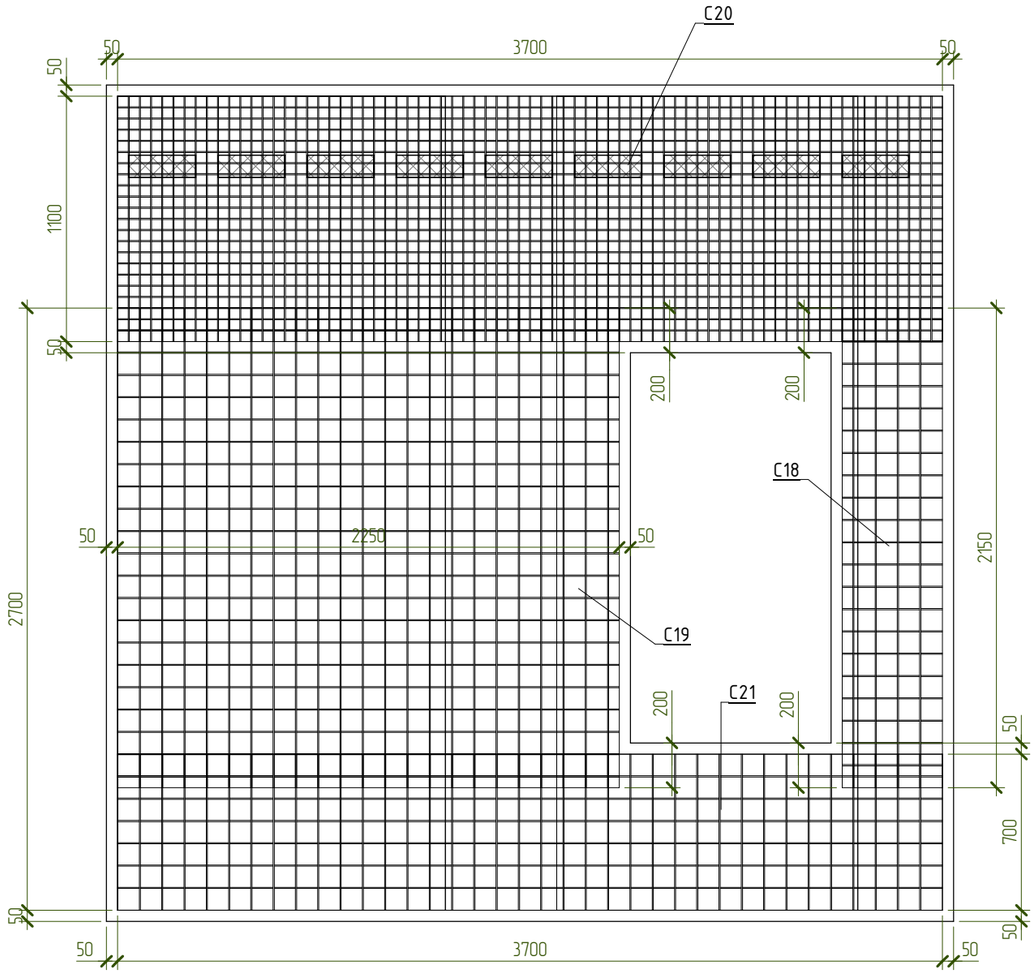
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						NEXT-125 – КР		
						Индивидуальный жилой дом		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	33	
						СП7. Закладные детали	Смарт-СТРОЙ		

СП8. Основное армирование



Спецификация материалов СП8

Поз.	Обозначение	Наименование			Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки					
С18	ГОСТ 23279-2012	Сетка	5 Вр1-100 5 Вр1-100	2150х450	2	3,0	
С19	ГОСТ 23279-2012	Сетка	5 Вр1-100 5 Вр1-100	2150х2250	2	14,9	
С20	ГОСТ 23279-2012	Сетка	5 Вр1-50 5 Вр1-50	1100х3700	2	25,1	
С21	ГОСТ 23279-2012	Сетка	5 Вр1-100 5 Вр1-100	700х3700	2	8,0	
		Арматурные изделия					
ЗД-2					6	0,75	4,52
Кр-1					14	0,59	8,23
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С		L= 2920	8	1,802	14,40
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С		L= 1820	4	1,123	4,50
3	ГОСТ 34028-2016	Ø18 А500С		L= 1000	2	1,998	4,00
СК- 4	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А500С		L= 1460	20	0,577	11,54
		Материалы					
СП8	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100					3,76 м³
СП8.1		Утеплитель - ППС 15-150мм					0,27 м2

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр1 и закладные ЗД-2 см. лист 15.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 - КР

Индивидуальный жилой дом

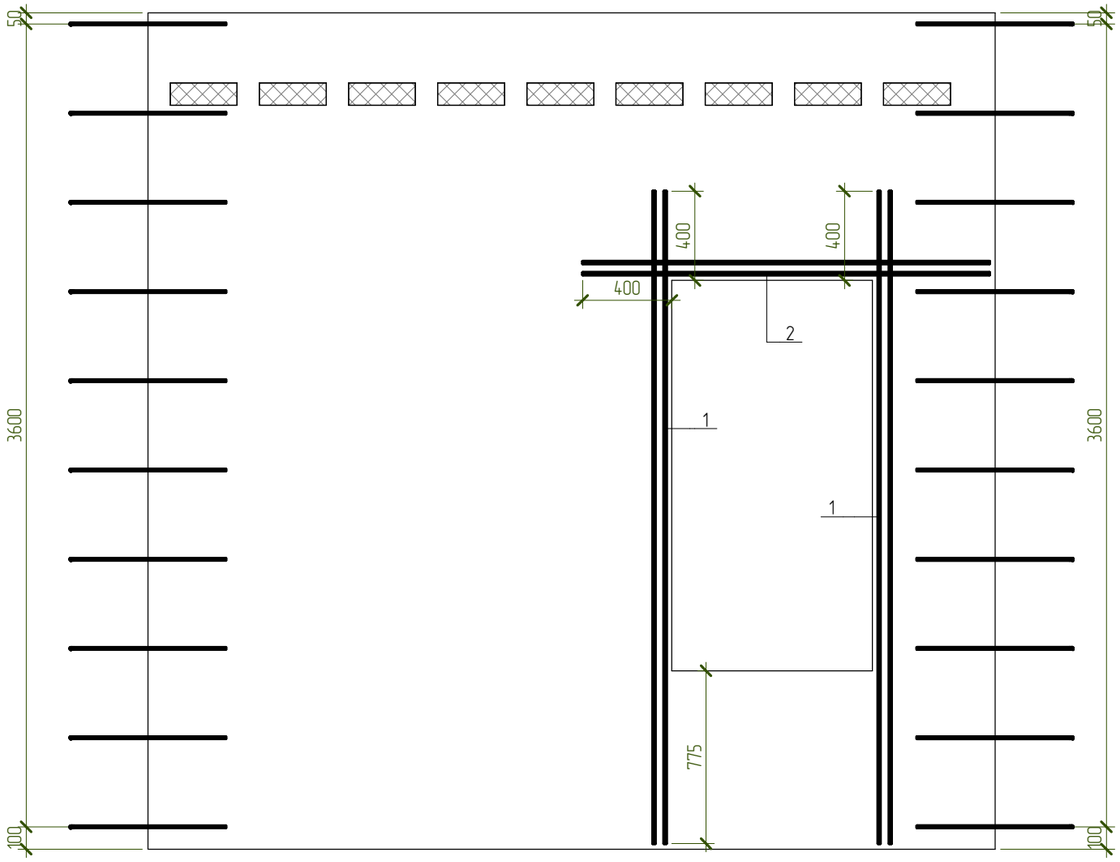
Стадия	Лист	Листов
Р	34	

СП8. Основное армирование

Смарт-СТРОЙ

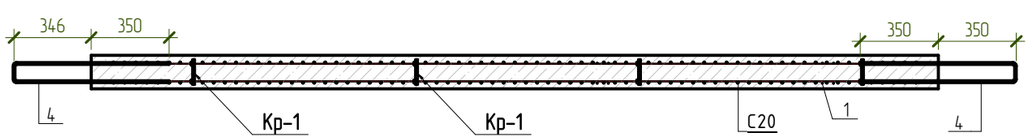
А3А

СП8. Дополнительное армирование



1 – 1

Армирование



						NEXT-125 – КР	
						Индивидуальный жилой дом	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Марфутин					Стадия: Р; Лист: 35; Листов:
Проверил		Орлов					
						СП8. Дополнительное армирование	Смарт-СТРОЙ

Согласовано

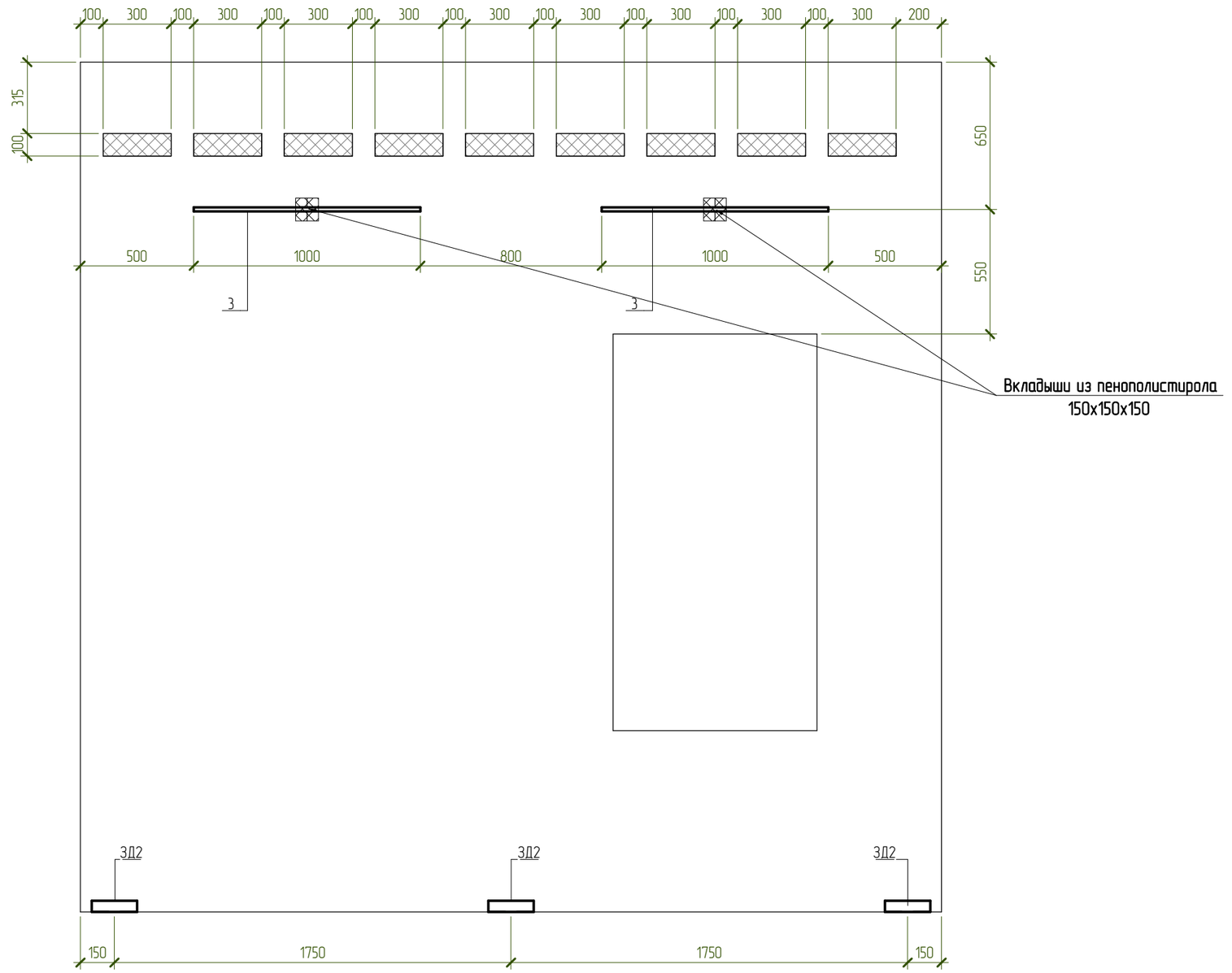
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А3А

СП8. Закладные детали



Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР		
						Индивидуальный жилой дом		
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	36	
						СП8. Закладные детали	Смарт-СТРОЙ		

Согласовано

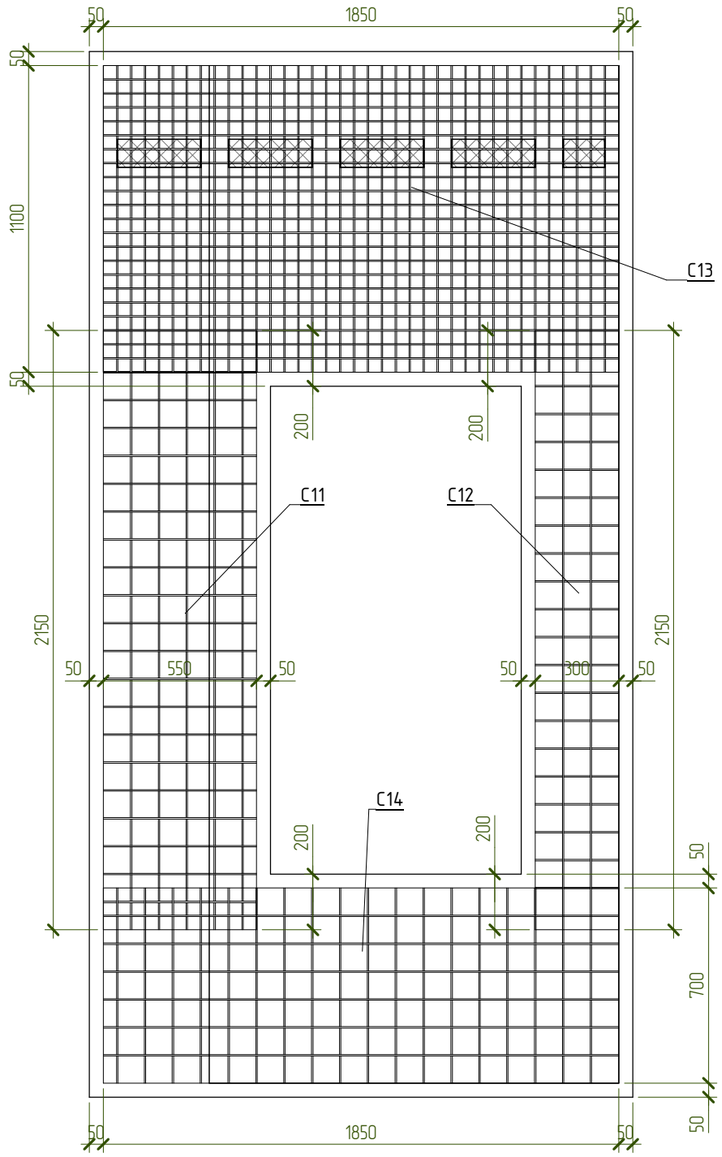
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А3А

СП13. Основное армирование



Спецификация материалов СП13

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки			
С11	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 2150х550	2	3,6	
С12	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 2150х300	2	2,0	
С13	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-50 5 Вр1-50 1850х1100	2	12,6	
С14	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 1850х700	2	4,0	
		Арматурные изделия			
ЗД-2			4	0,75	3,02
Кр-1			10	0,59	5,88
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 2560	8	1,58	12,64
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 1900	8	1,173	9,40
3	ГОСТ 34028-2016	Ø18 А500С L= 1900	1	3,797	3,80
СК- 4	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А500С L= 1460	20	0,577	11,54
		Материалы			
СП13	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			1,7 м^3
СП13.1		Утеплитель – ППС 15-150мм			0,13 м2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	А = 700; Б = 80; Доп = 18

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр1 и закладные ЗД-2 см. лист 15.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 - КР

Индивидуальный жилой дом

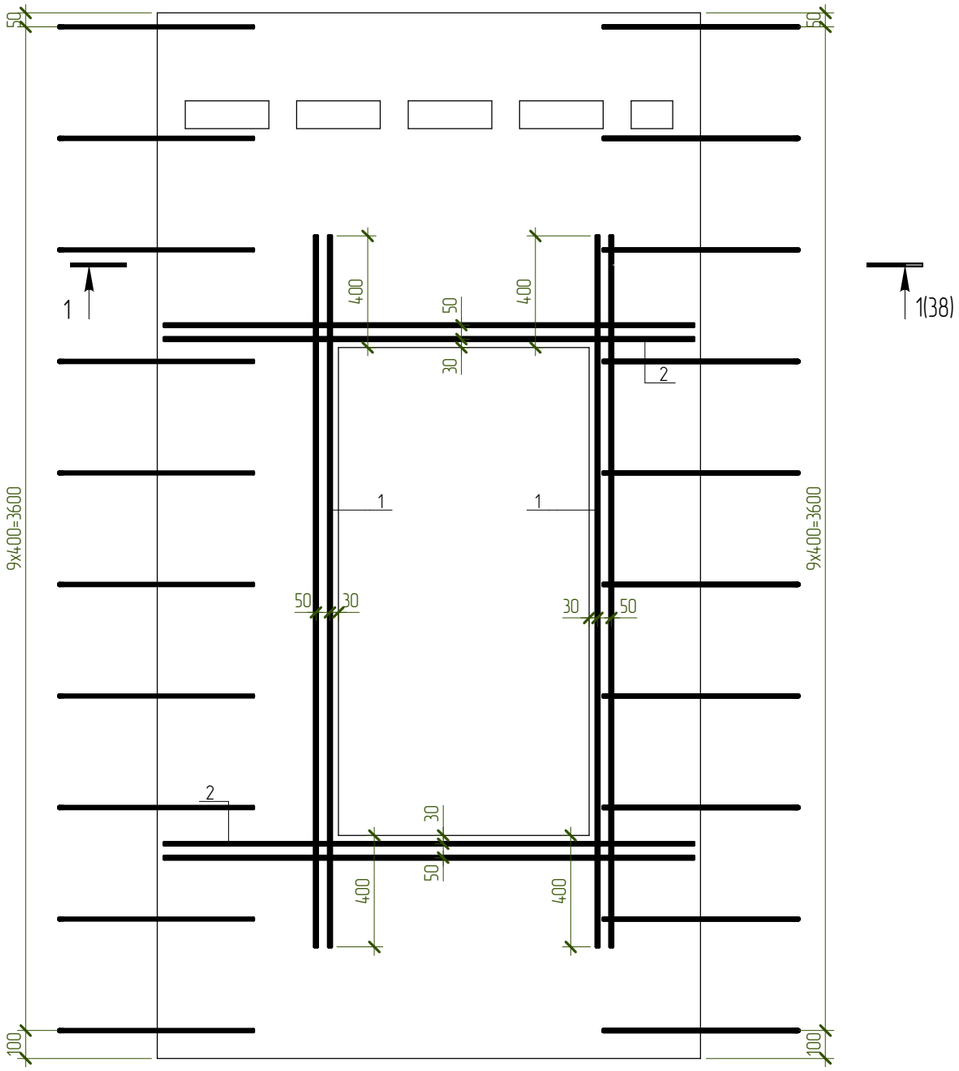
Стадия	Лист	Листов
Р	37	

СП13. Основное армирование

Смарт-СТРОЙ

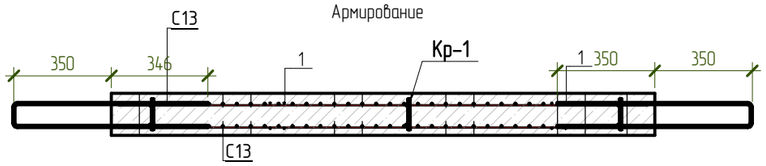
А3А

СП13. Дополнительное армирование



1 – 1

Армирование



Согласовано

Взам. инв. №

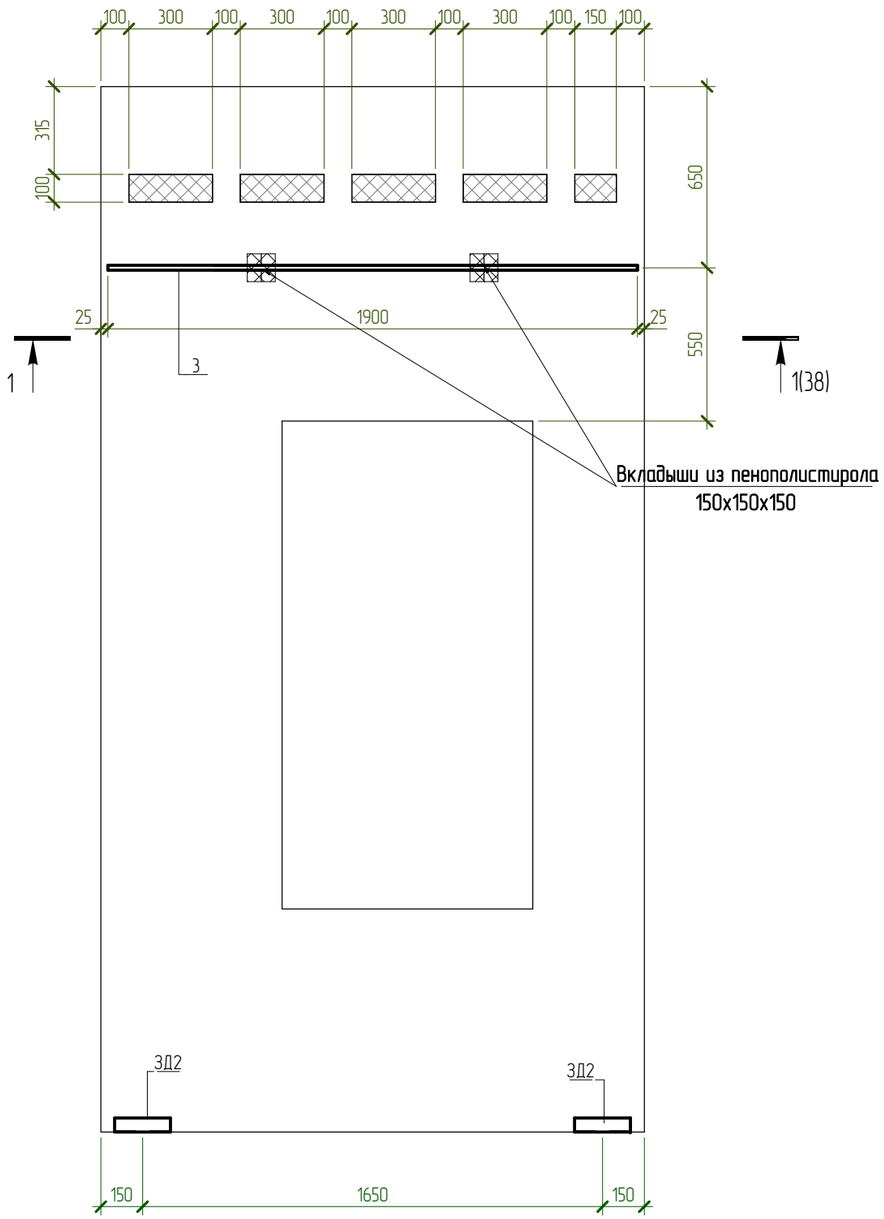
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР		
						Индивидуальный жилой дом		
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	38	
						СП13. Дополнительное армирование	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП13. Закладные детали



Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР		
						Индивидуальный жилой дом		
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	39	
						СП13. Закладные детали	Смарт-СТРОЙ		

Согласовано

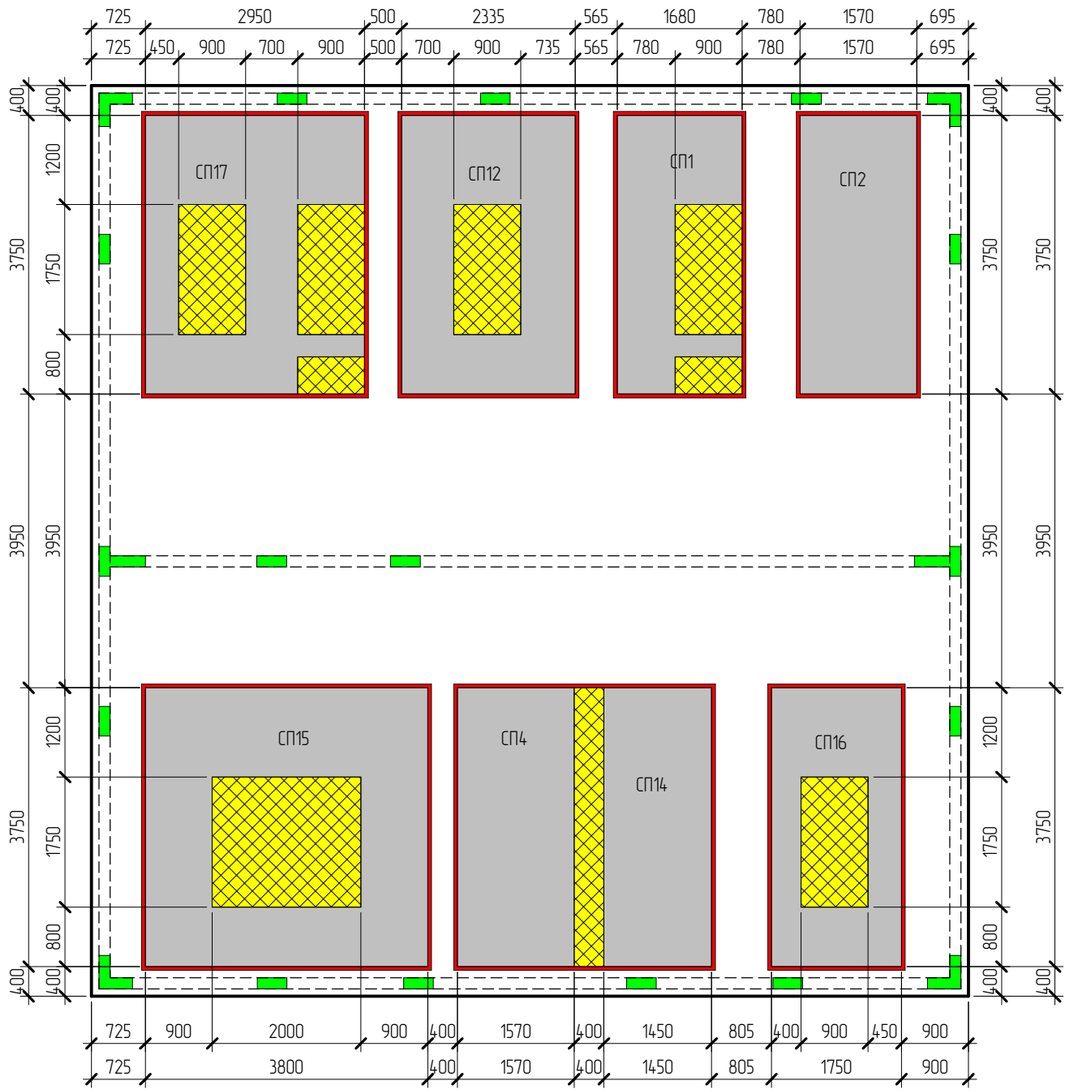
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А3А

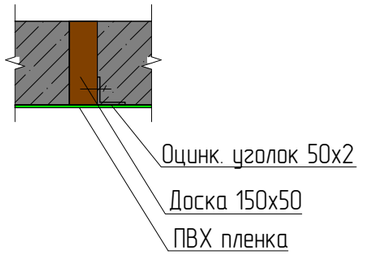
Схема раскладки опалубки (второй слой)



– Железобетонные стеновые панели толщиной 150мм

– Пенополистирол ППС-25

– Выпуски под монолитные участки



Согласовано

Взам. инв. №

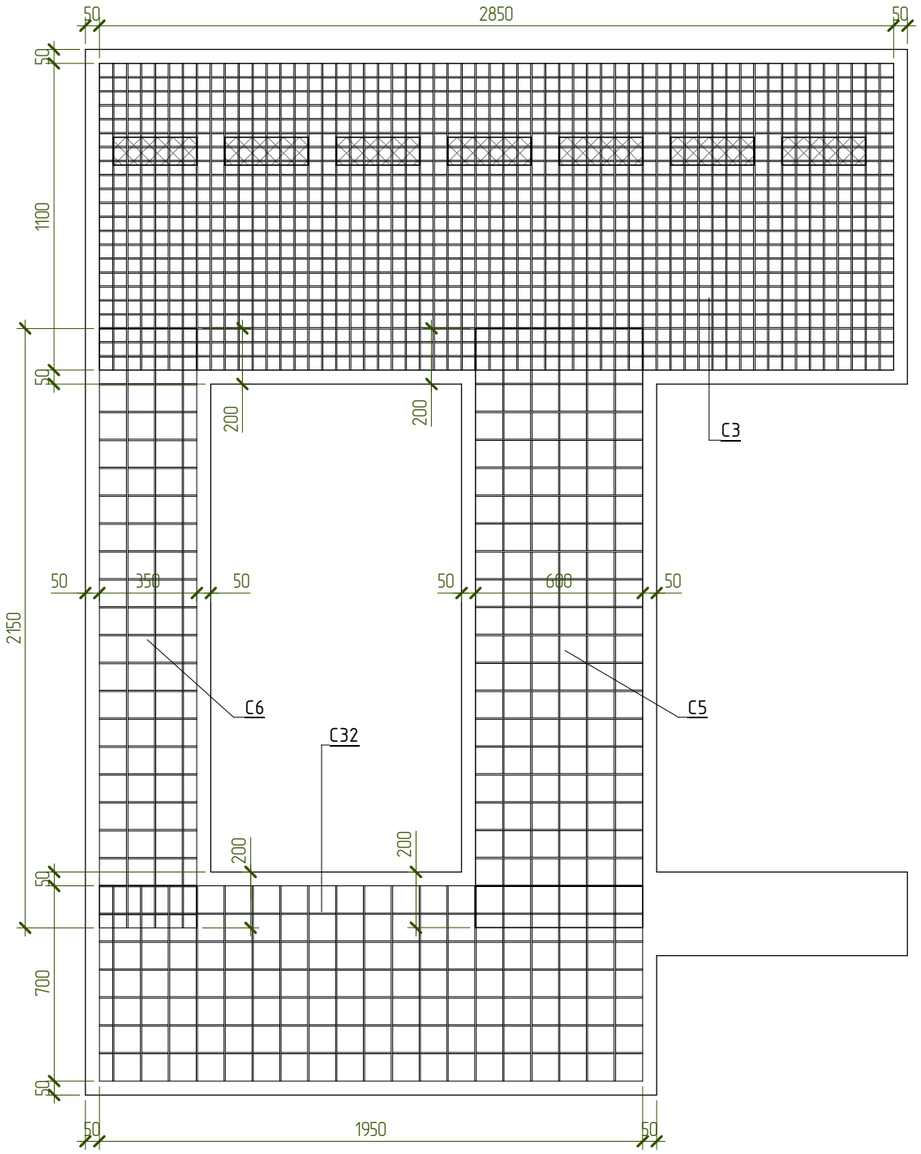
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР	
						Индивидуальный жилой дом	
Разработал		Марфутин					Стадия: Р; Лист: 40; Листов:
Проверил		Орлов				Схема раскладки опалубки (второй слой)	Смарт-СТРОЙ

А3А

СП17. Основное армирование



Спецификация материалов СП17

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки			
С3	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-50 / 5 Вр1-50 1100х2850	2	19,4	
С5	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 / 5 Вр1-100 600х2150	2	4,0	
С6	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 / 5 Вр1-100 350х2150	2	2,3	
С32	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 / 5 Вр1-100 700х1950	2	4,2	
		Арматурные изделия			
ЗД-2			4	0,75	3,02
Кр-1			15	0,59	8,82
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 2900	6	1,79	10,74
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 2560	8	1,58	12,64
3	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 1720	2	1,062	2,12
4	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 1380	4	0,852	3,40
	ГОСТ 34028-2016	Ø18 А500С L= 1000	2	1,998	4,00
СК- 5	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А500С L= 1460	17	0,577	9,82
Х- 6	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А240 L= 880	5	0,348	1,74
		Материалы			
СП17	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			2,21 м³
СП17.2		Утеплитель - ППС 15-150мм			0,21 м2

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр1 и закладные ЗД-2 см. лист 15.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 - КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	41	
						СП17. Основное армирование	Смарт-СТРОЙ		

Согласовано

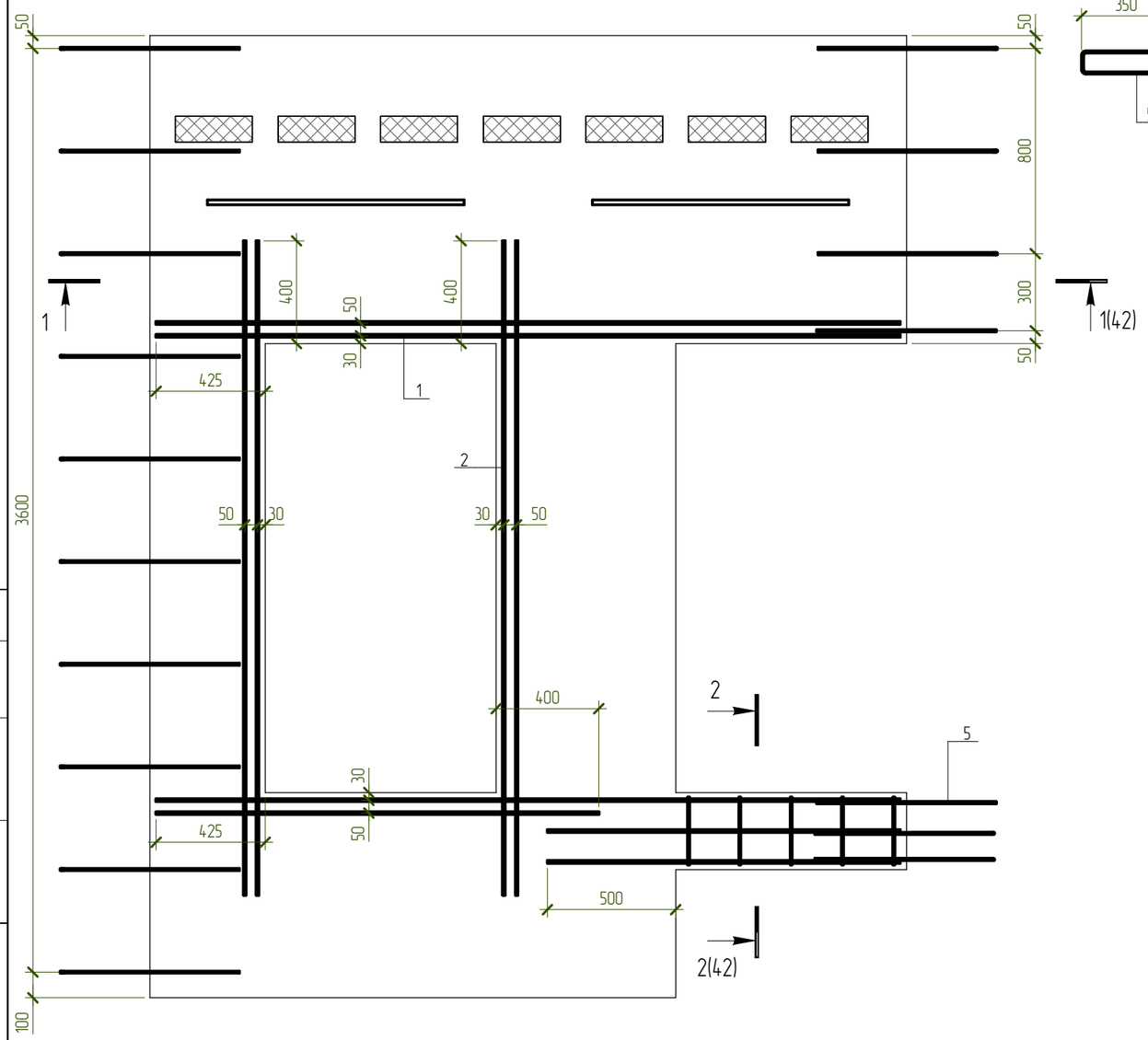
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

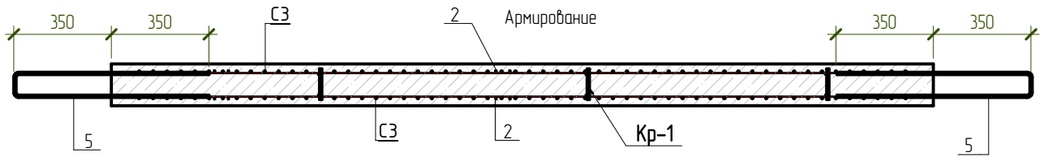
А3А

СП17. Дополнительное армирование



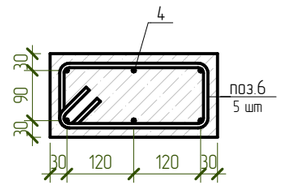
1 – 1

Армирование



2 – 2

Армирование



Согласовано

Взам. инв. №

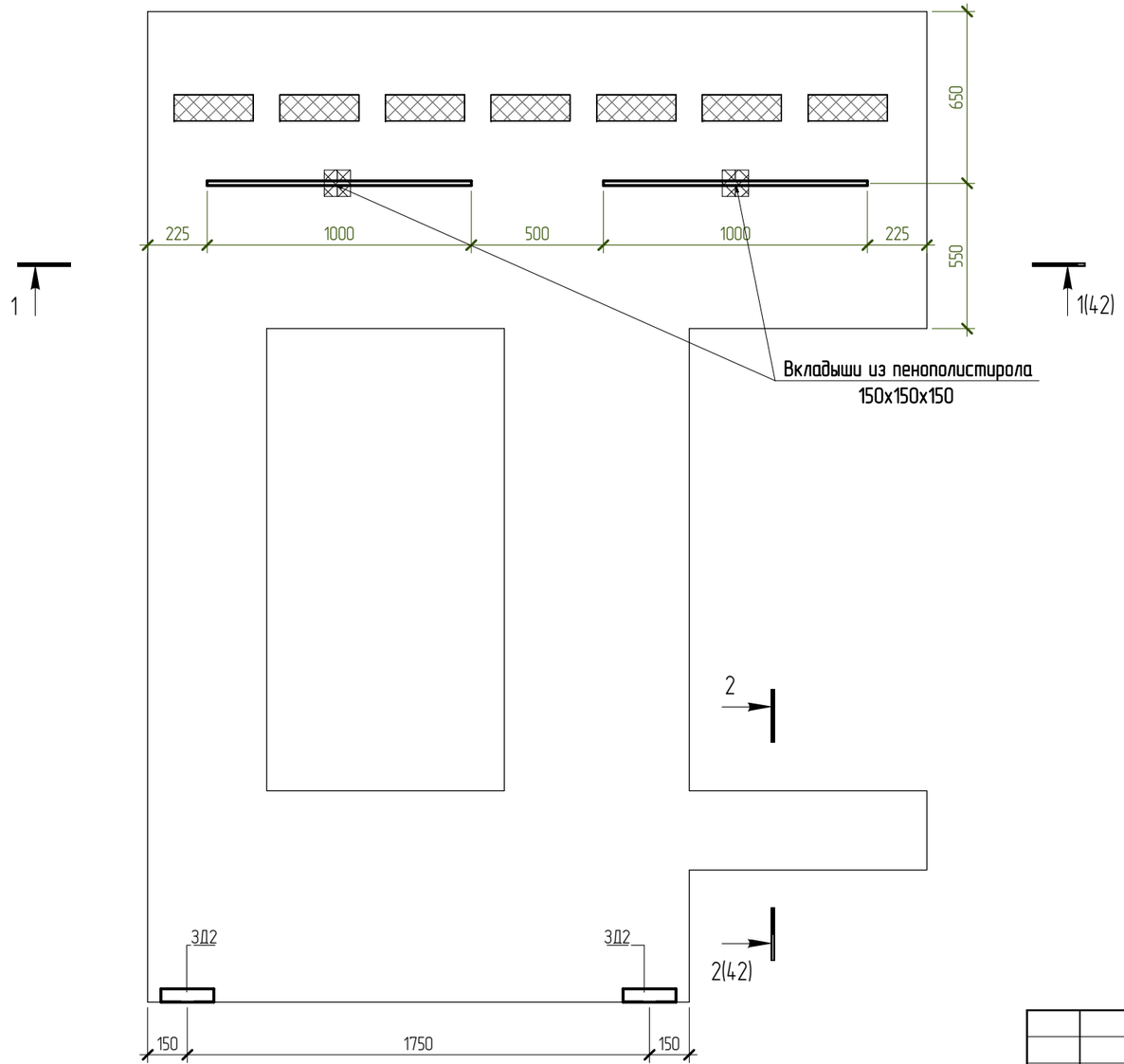
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	42	
						СП17. Дополнительное армирование	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП17. Закладные детали



Согласовано

Взам. инв. №

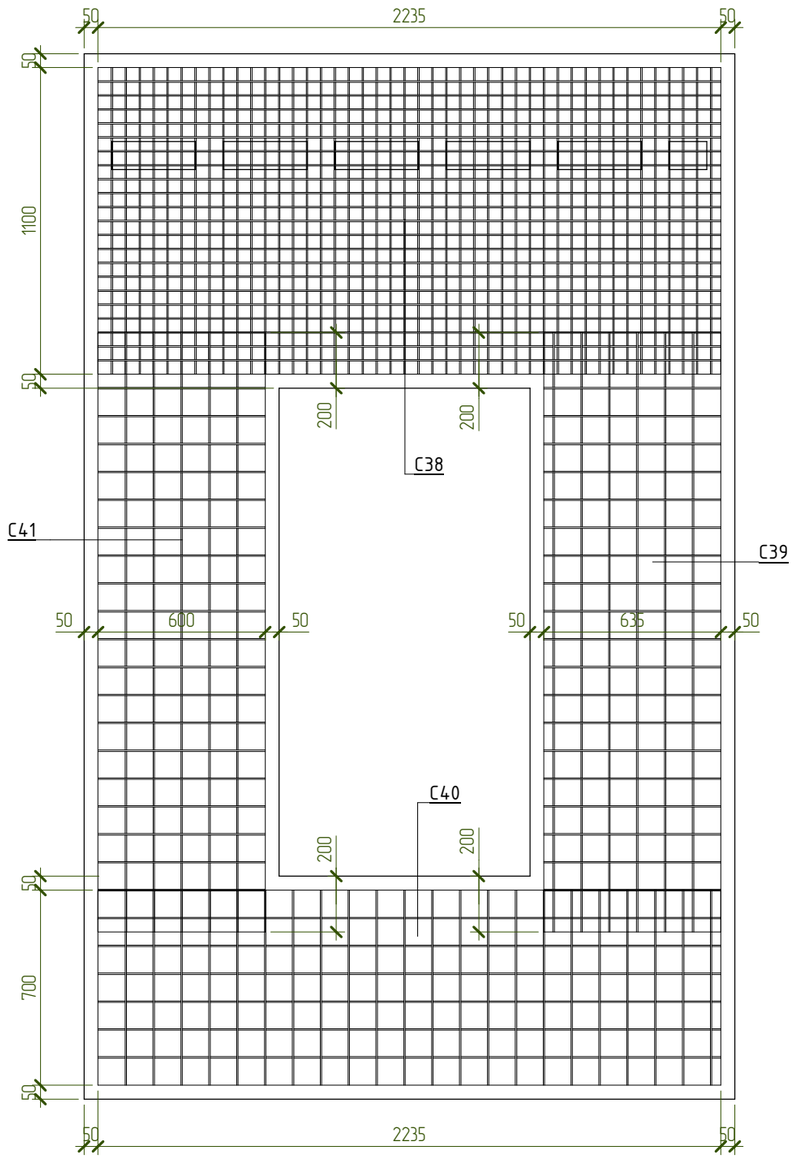
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	43	
						СП17. Закладные детали	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП12. Основное армирование



Спецификация материалов СП12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки			
С38	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-50 5 Вр1-50 1100х2235	2	15,2	
С39	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 635х2150	2	4,2	
С40	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 700х2235	2	4,8	
С41	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 600х2150	2	4,0	
		Арматурные изделия			
ЗД-2			4	0,75	3,02
Кр-1			16	0,59	9,41
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 2560	8	1,58	12,64
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 2280	8	1,407	11,24
3	ГОСТ 34028-2016	Ø18 А500С L= 2280	1	4,556	4,56
СК- 4	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А500С L= 1460	20	0,577	11,54
		Материалы			
СП12	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			2,13 м^3
СП12		Утеплитель - ППС 15-150мм			0,16 м2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	А = 700; Б = 80; Доп = 18

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр1 и закладные ЗД-2 см. лист 15.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 - КР		
						Индивидуальный жилой дом		
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	44	
						СП12. Основное армирование	Смарт-СТРОЙ		

Согласовано

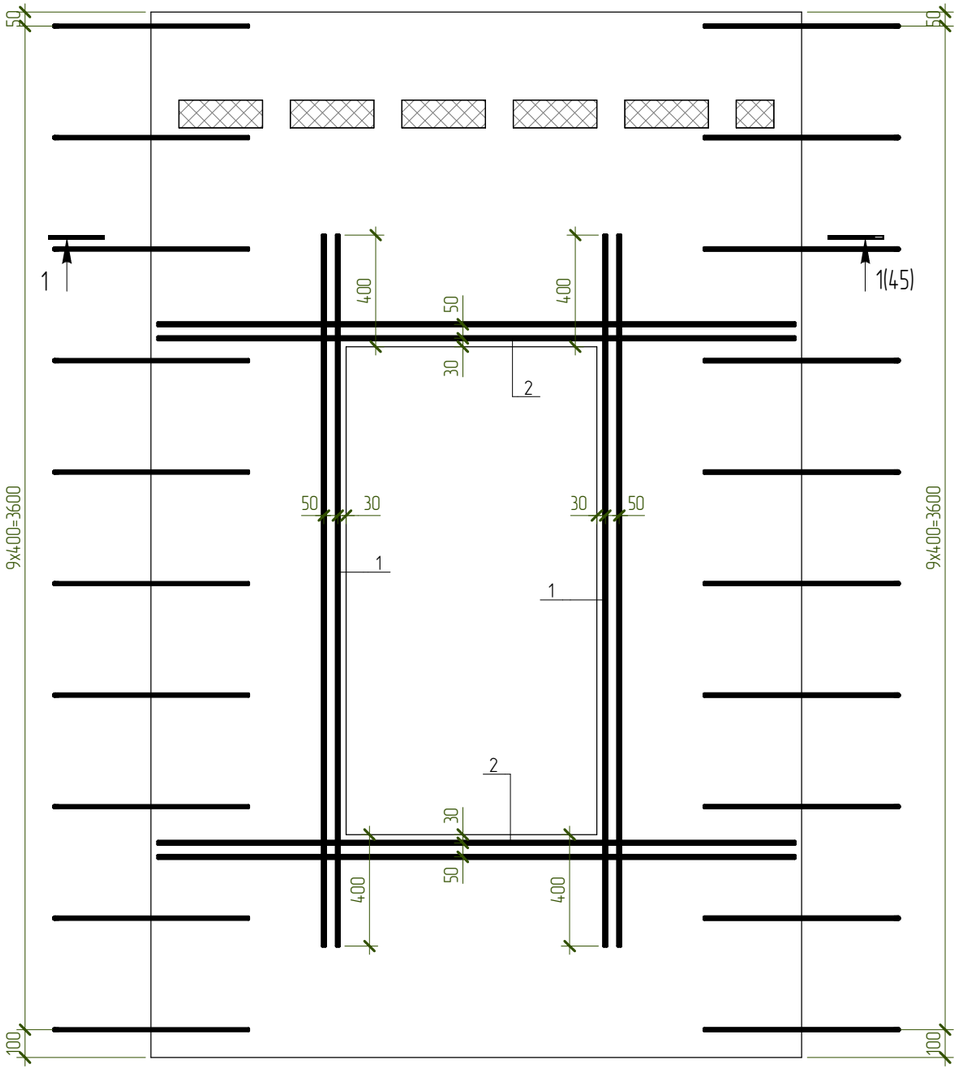
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

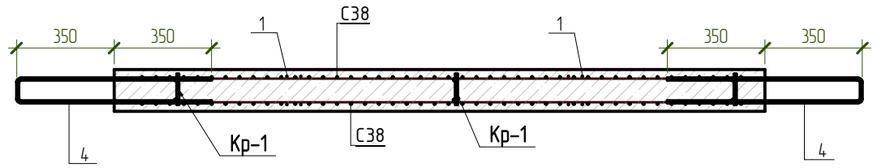
А3А

СП12. Дополнительное армирование



1 – 1

Армирование



Согласовано

Взам. инв. №

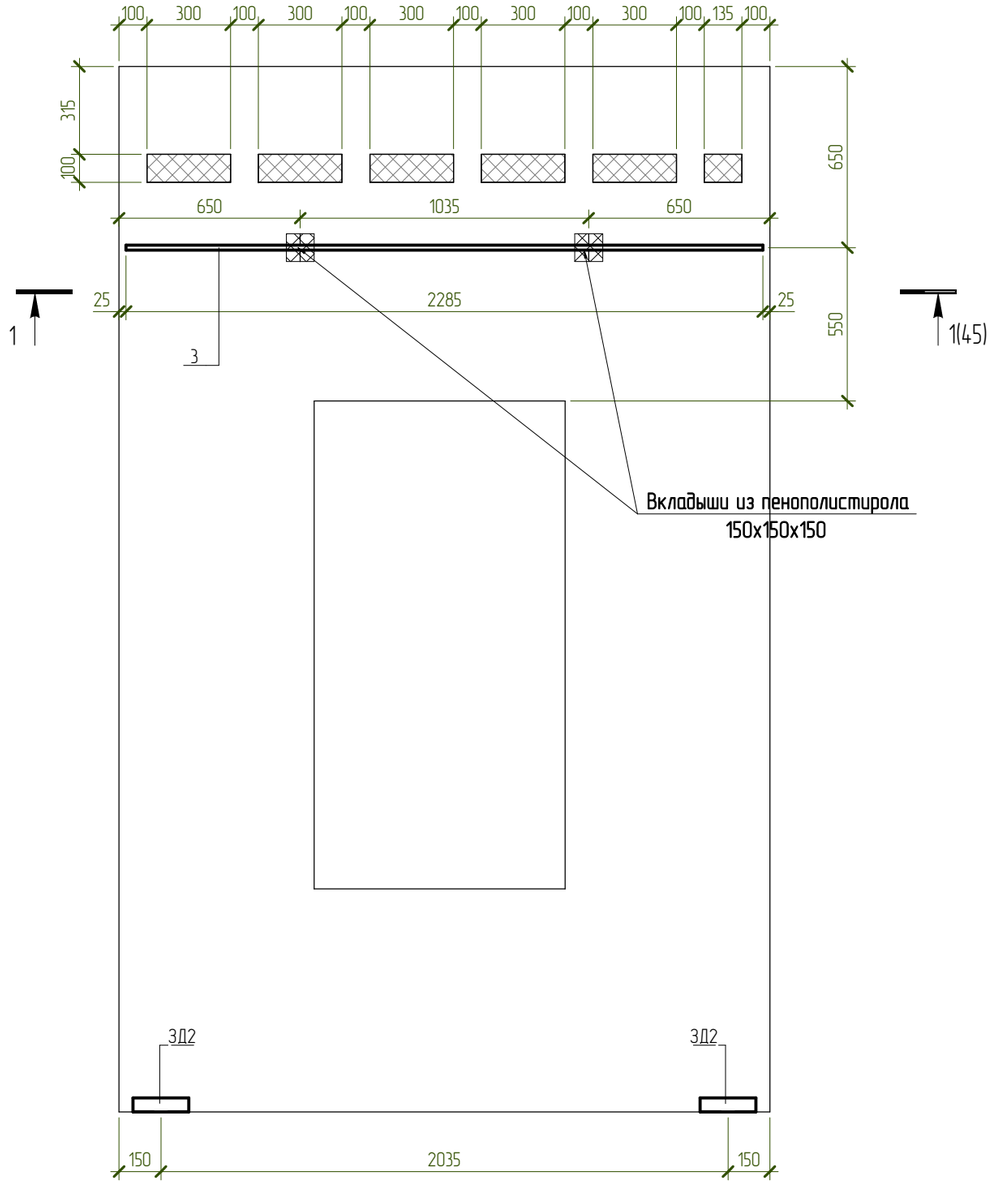
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	45	
						СП12. Дополнительное армирование	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП12. Закладные детали



						NEXT-125 – КР	
						Индивидуальный жилой дом	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Марфутин				Стадия: Р	Лист: 46
Проверил		Орлов					Листов:
						СП12. Закладные детали	Смарт-СТРОЙ

Согласовано

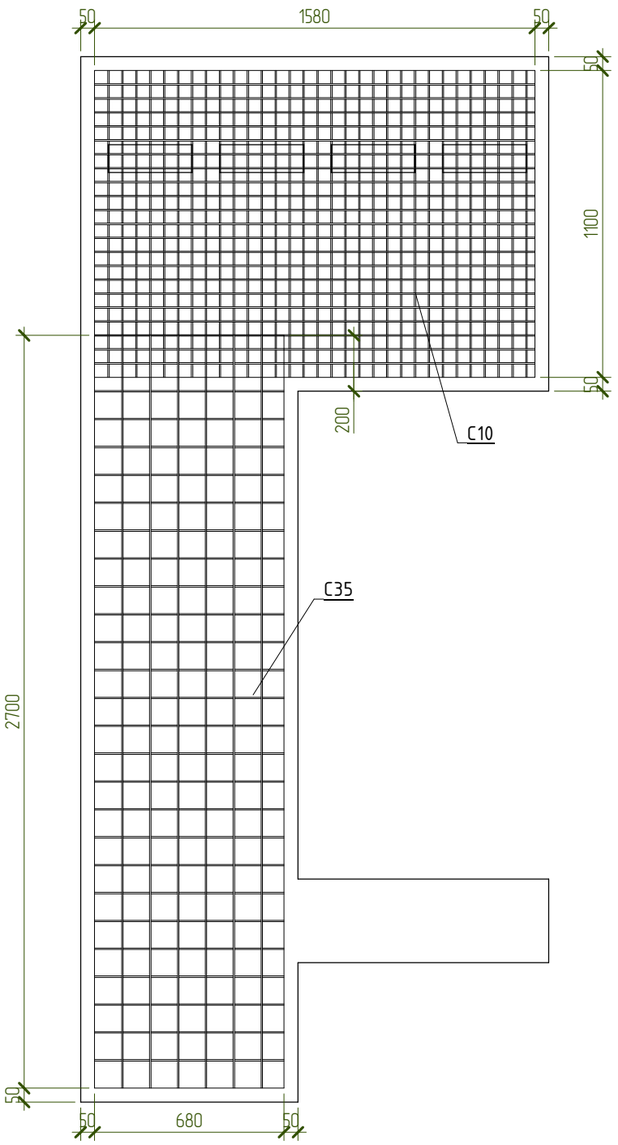
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А3А

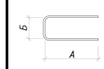
СП1. Основное армирование



Спецификация материалов СП1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки			
С10	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-50 / 5 Вр1-50 1100х1580	2	10,7	
С35	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 / 5 Вр1-100 2700х680	2	5,7	
		Арматурные изделия			
ЗД-2			4	0,75	3,02
Кр-1			9	0,59	5,29
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 2920	4	1,802	7,20
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 1640	10	1,012	10,10
3	ГОСТ 34028-2016	Ø18 А500С L= 1640	1	3,277	3,28
СК- 4	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А500С L= 1460	17	0,577	9,82
Х- 5	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А240 L= 880	5	0,348	1,74
		Материалы			
СП1	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			1,26 м³
СП1		Утеплитель - ППС 15-150мм			0,12 м2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	 А = 700; Б = 80; Доп = 18
5	А = 260; Б = 100; В = 80; Доп = 20

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр1 и закладные ЗД-2 см. лист 15.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

						NEXT-125 - КР
						Индивидуальный жилой дом
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал		Марфутин				Стадия: Р; Лист: 47; Листов:
Проверил		Орлов				
						СП1. Основное армирование

Смарт-СТРОЙ

Согласовано

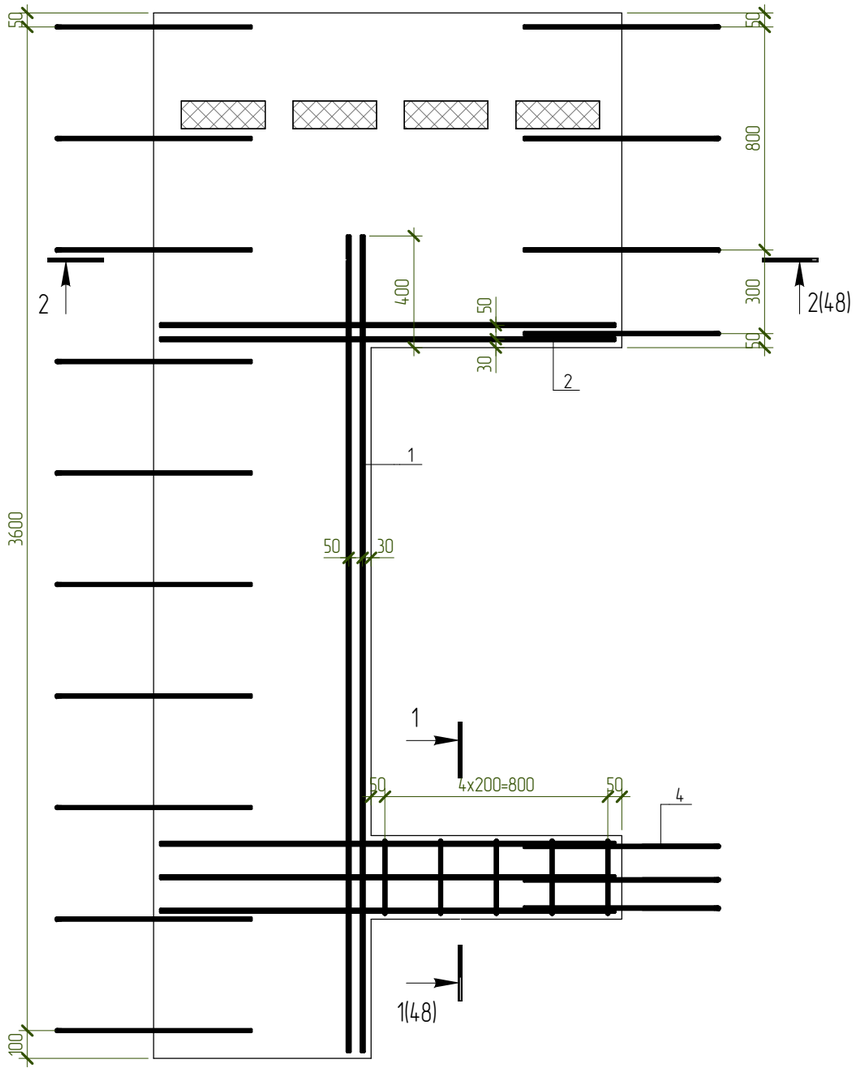
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

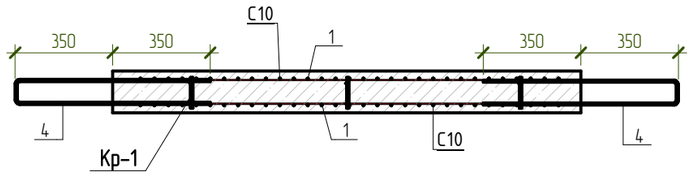
А3А

СП1. Дополнительное армирование



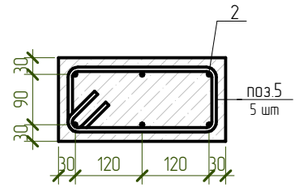
2 – 2

Армирование



1 – 1

Армирование



Согласовано

Взам. инв. №

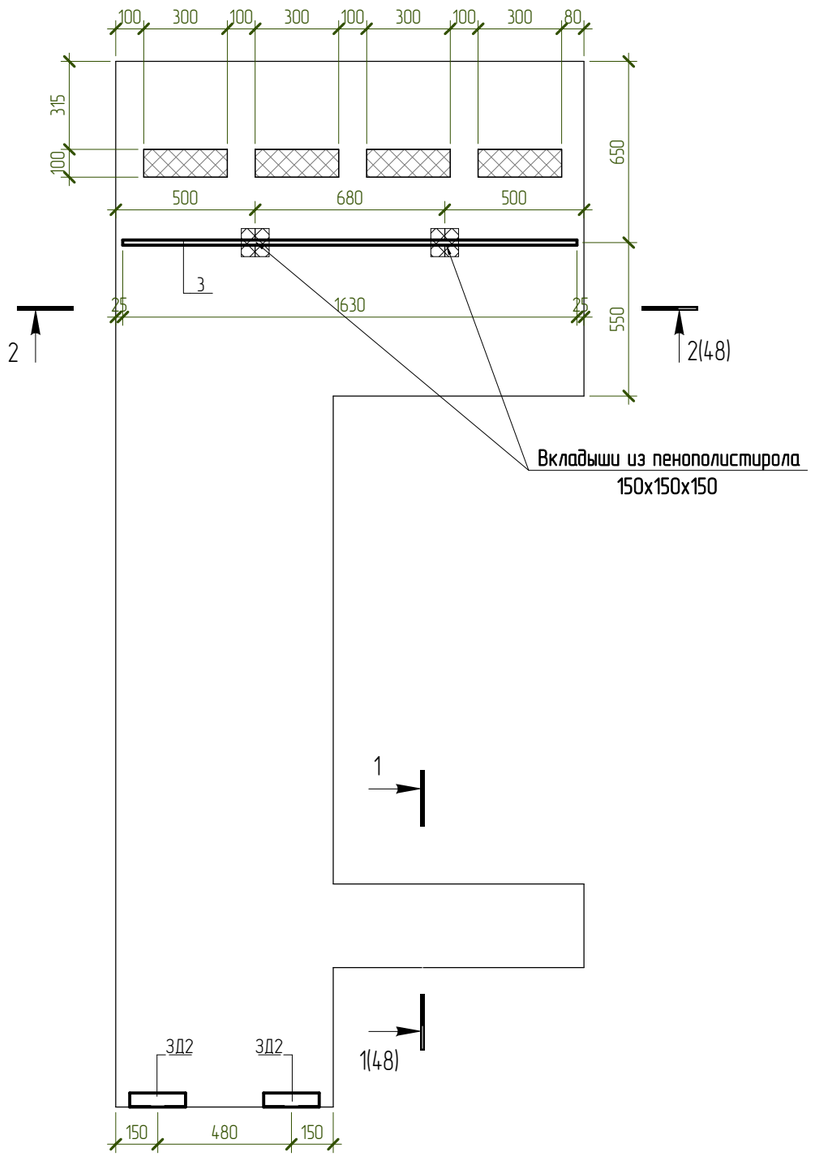
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	48	
						СП1. Дополнительное армирование	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП1. Закладные детали



Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	49	
						СП1. Закладные детали	Смарт-СТРОЙ		

Согласовано

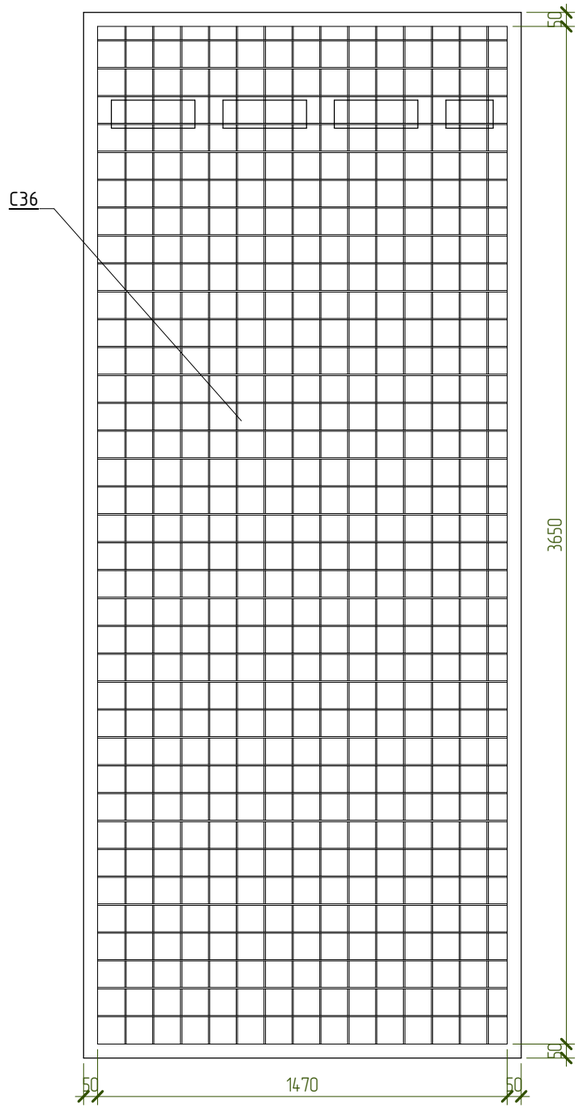
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А3А

СП2. Основное армирование



Спецификация материалов СП2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки			
С36	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 3650х1470	2	16,6	
		Арматурные изделия			
3Д-2			4	0,75	3,02
Кр-1			9	0,59	5,29
1	ГОСТ 34028-2016	⌀18 А500С L= 1520	1	3,037	3,04
СК- 2	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А500С L= 1460	20	0,577	11,54
		Материалы			
СП2	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			1,75 м^3
СП2		Утеплитель - ППС 15-150мм			0,11 м2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	А = 700; Б = 80; Доп = 18

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр1 и закладные 3Д-2 см. лист 15.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

Согласовано

Взам. инв. №

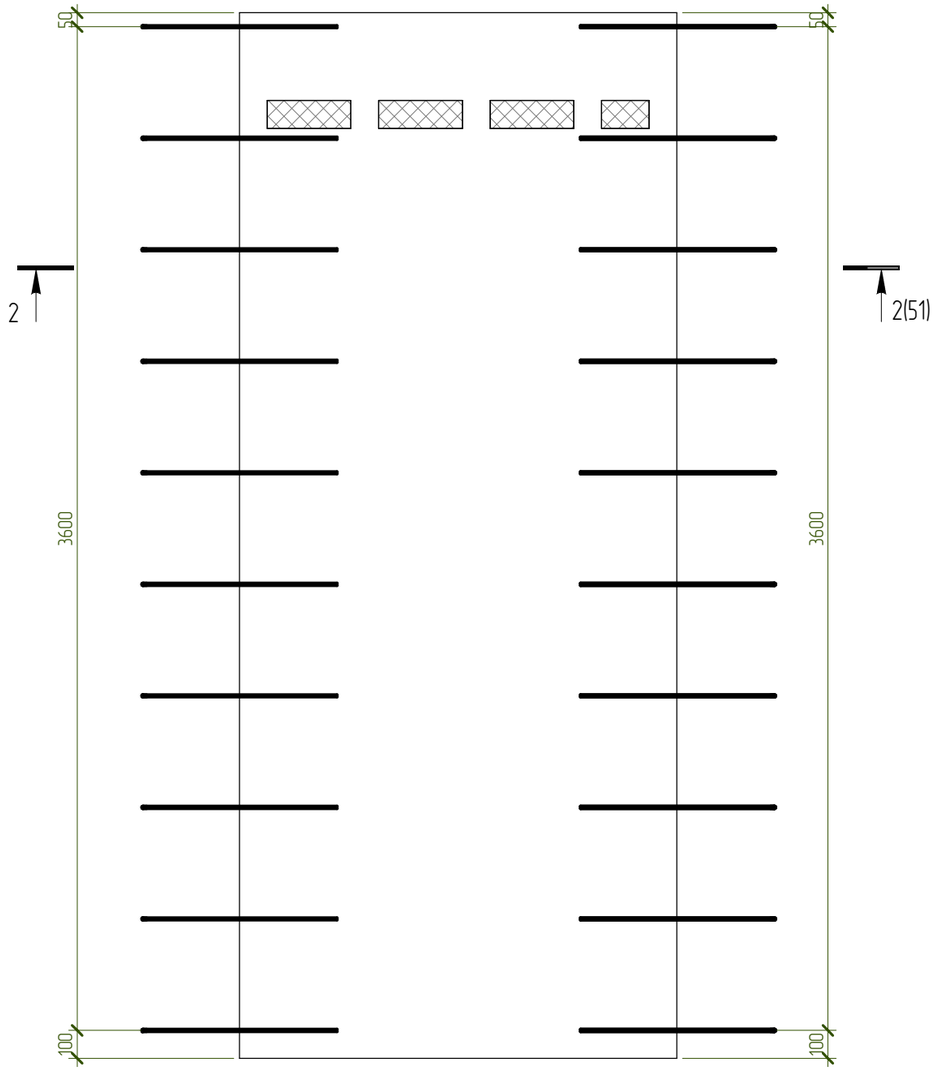
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 - КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	50	
						СП2. Основное армирование	Смарт-СТРОЙ		

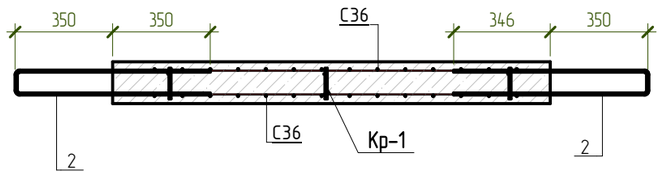
А3А

СП2. Дополнительное армирование



2 – 2

Армирование



Согласовано

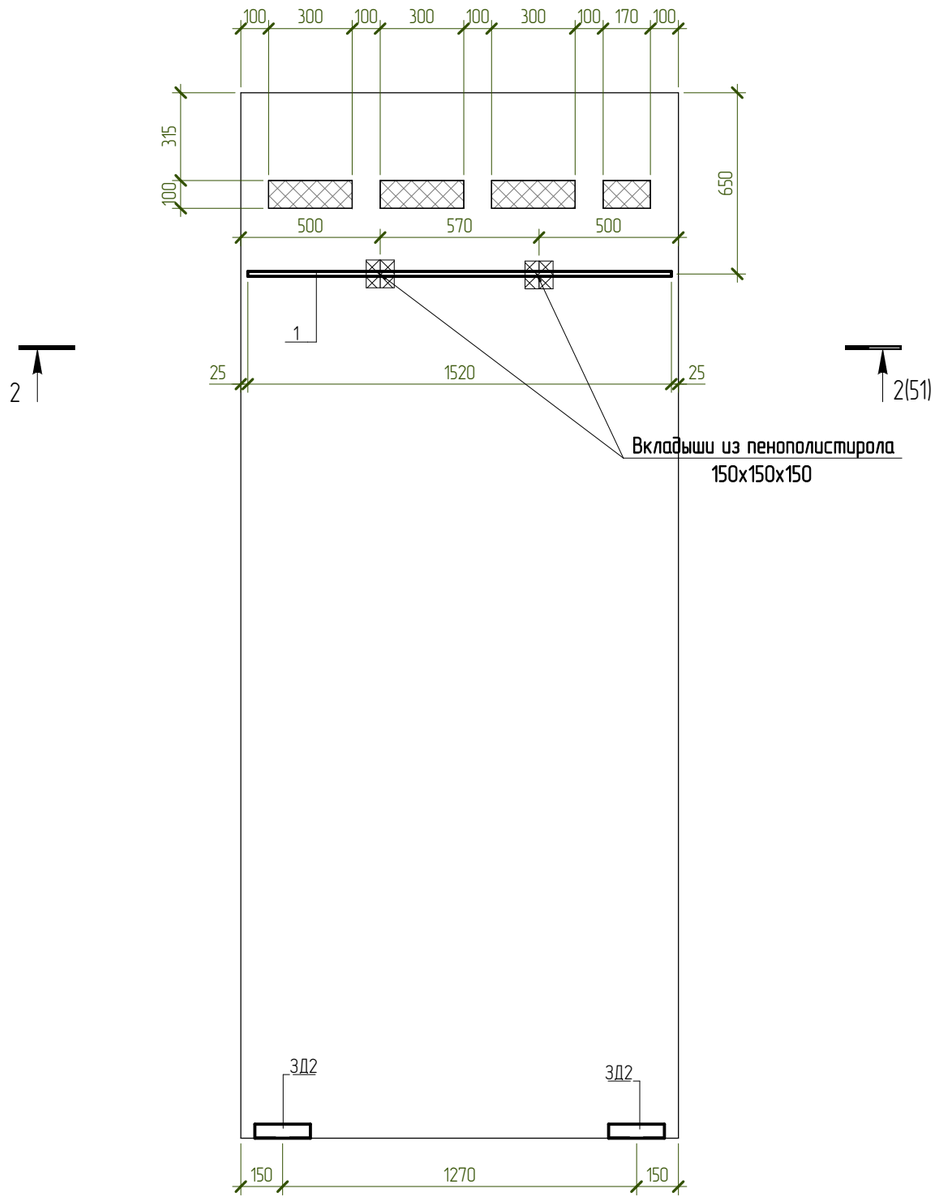
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	51	
						СП2. Дополнительное армирование	Смарт-СТРОЙ		

СП2. Закладные детали



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 - КР

Индивидуальный жилой дом

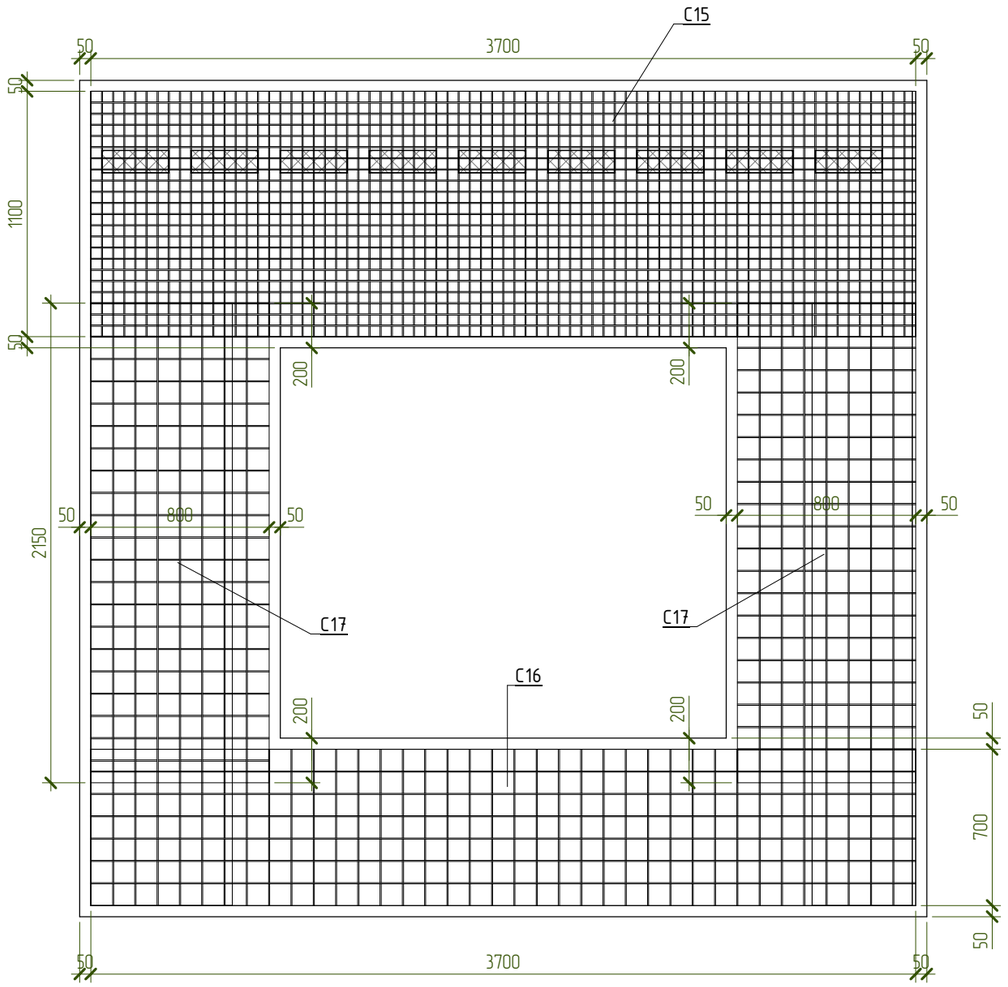
Стадия	Лист	Листов
Р	52	

СП2. Закладные детали

Смарт-СТРОЙ

А3А

СП15. Основное армирование



Спецификация материалов СП15

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки			
С15	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-50 / 5 Вр1-50 3700х1100	2	25,1	
С16	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 / 5 Вр1-100 3700х700	2	8,0	
С17	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 / 5 Вр1-100 2150х800	4	5,3	
		Арматурные изделия			
ЗД-2			6	0,75	4,52
Кр-1			17	0,59	10,00
1	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А500С L= 2800	8	1,728	13,84
2	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А500С L= 2560	8	1,58	12,64
3	ГОСТ 34028-2016	⌀18 А500С L= 1000	2	1,998	4,00
СК- 4	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А500С L= 1460	20	0,577	11,54
		Материалы			
СП15	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			3,18 м³
СП15.1		Утеплитель - ППС 15-150мм			0,27 м2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	А = 700; Б = 80; Доп = 18

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр1 и закладные ЗД-2 см. лист 15.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 - КР

Индивидуальный жилой дом

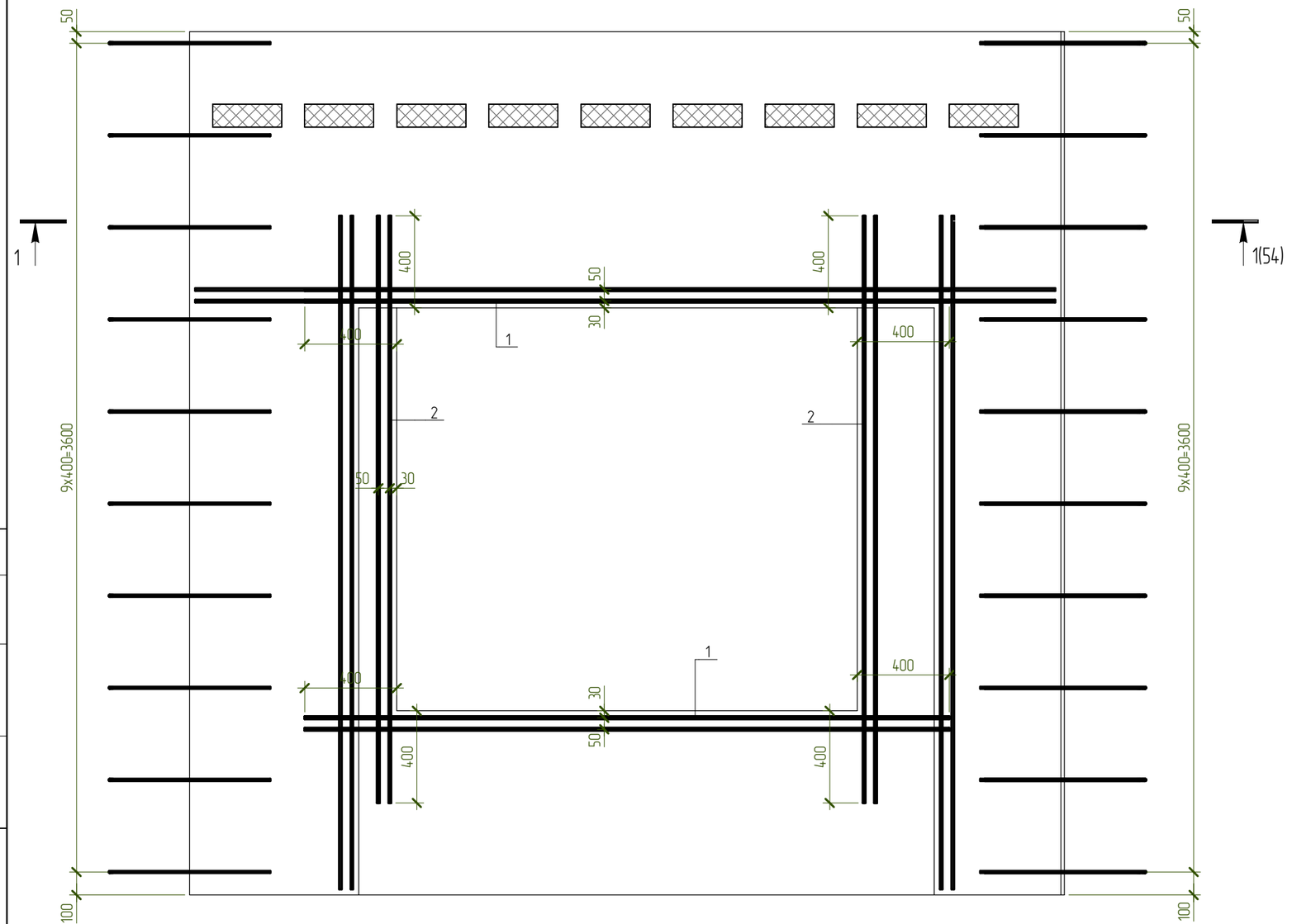
Стадия	Лист	Листов
Р	53	

СП15. Основное армирование

Смарт-СТРОЙ

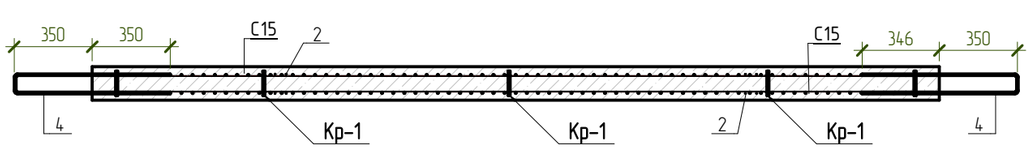
А3А

СП15. Дополнительное армирование



1 – 1

Армирование



Согласовано

Взам. инв. №

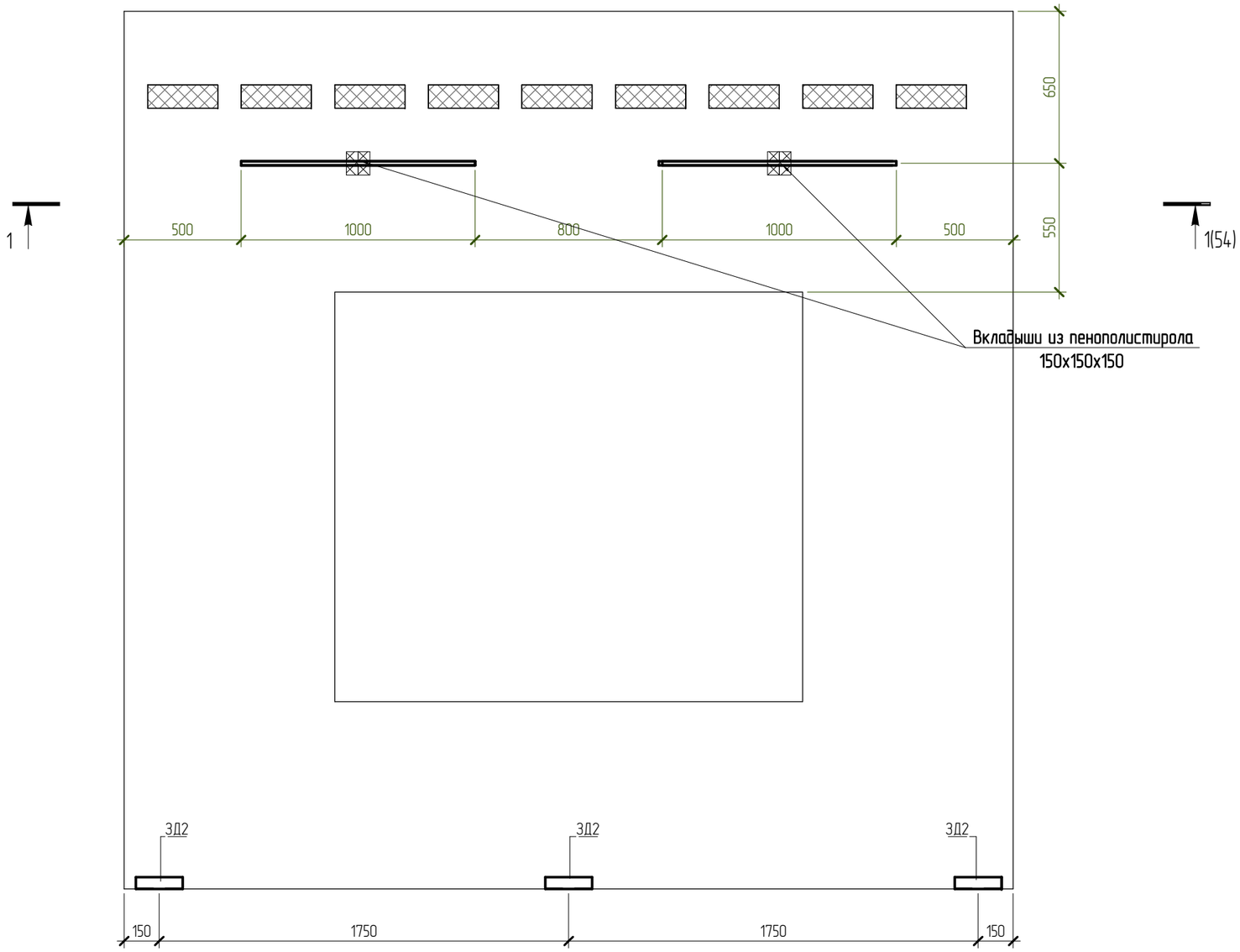
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	54	
						СП15. Дополнительное армирование	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП15. Закладные детали



Согласовано

Взам. инв. №

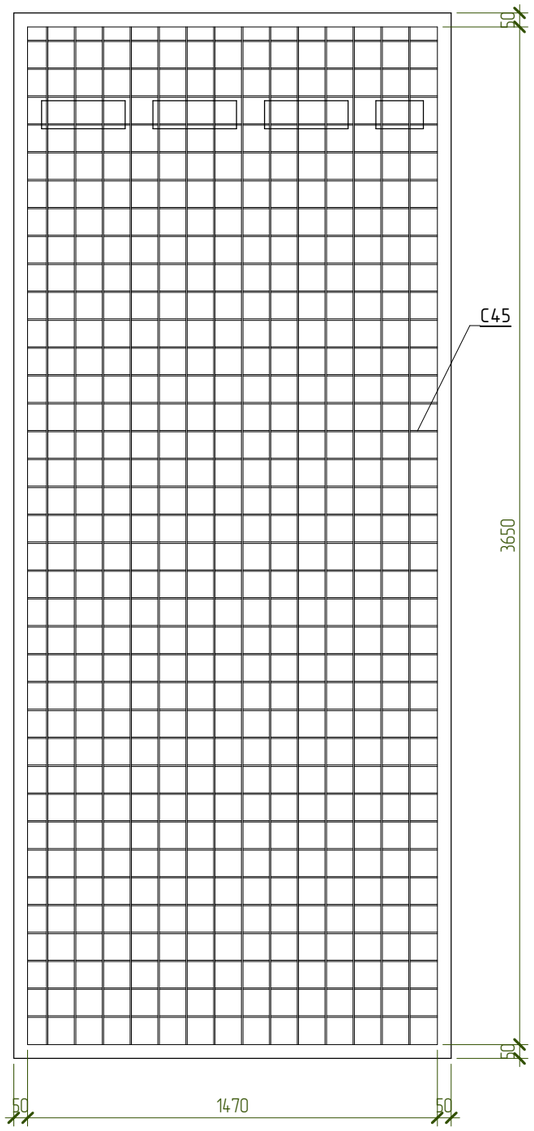
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	55	
						СП15. Закладные детали	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП4. Основное армирование



Спецификация материалов СП4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки			
С45	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 1470х3650	2	16,6	
		Арматурные изделия			
ЗД-2			4	0,75	3,02
Кр-1			8	0,59	4,70
1	ГОСТ 34028-2016	⌀18 А500С L= 1520	1	3,037	3,04
СК- 2	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А500С L= 1460	20	0,577	11,54
		Материалы			
СП4	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			1,75 м³
СП4		Утеплитель - ППС 15-150мм			0,11 м2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	А = 700; Б = 80; Доп = 18

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр1 и закладные ЗД-2 см. лист 15.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

						NEXT-125 - КР
						Индивидуальный жилой дом
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал		Марфутин				Стадия: Р; Лист: 56; Листов:
Проверил		Орлов				
						СП4. Основное армирование

Смарт-СТРОЙ

Согласовано

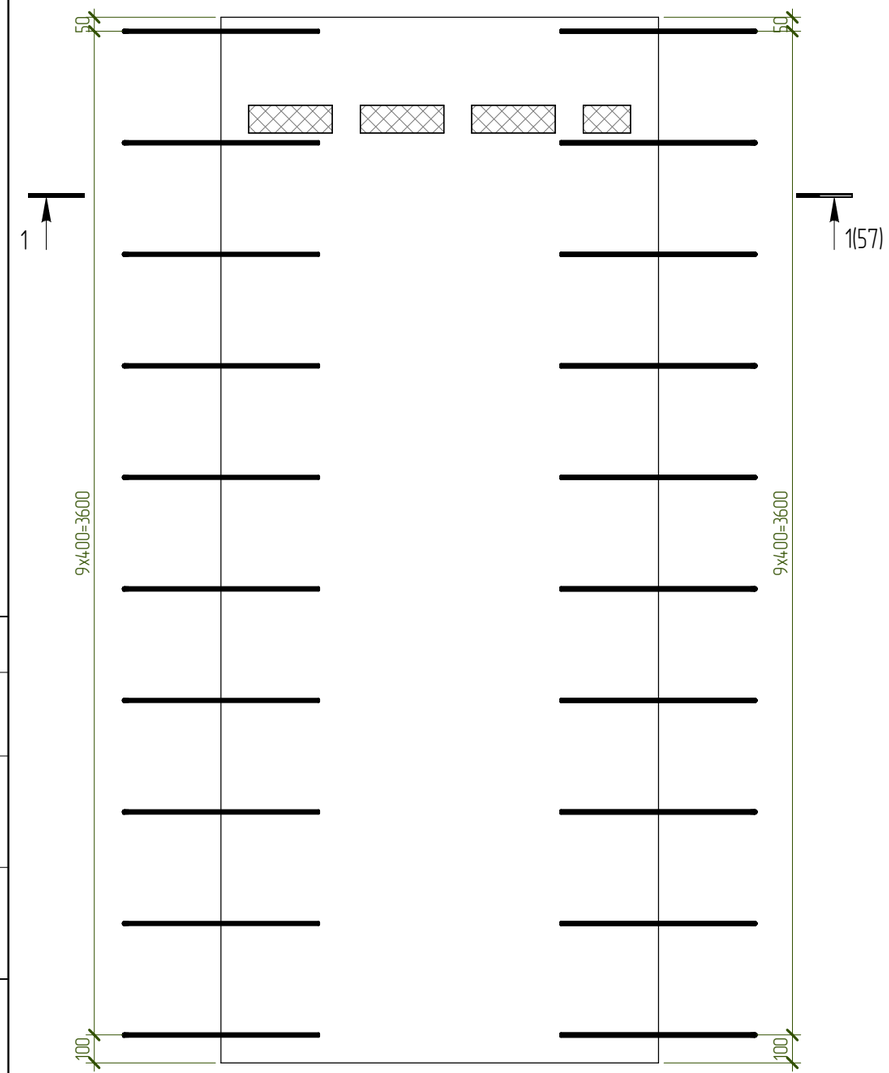
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

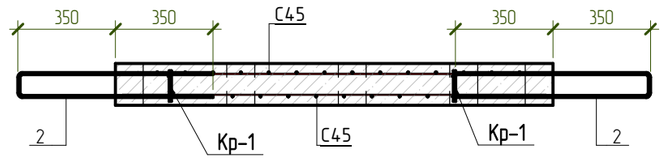
А3А

СП4. Дополнительное армирование



1 – 1

Армирование



Согласовано

Взам. инв. №

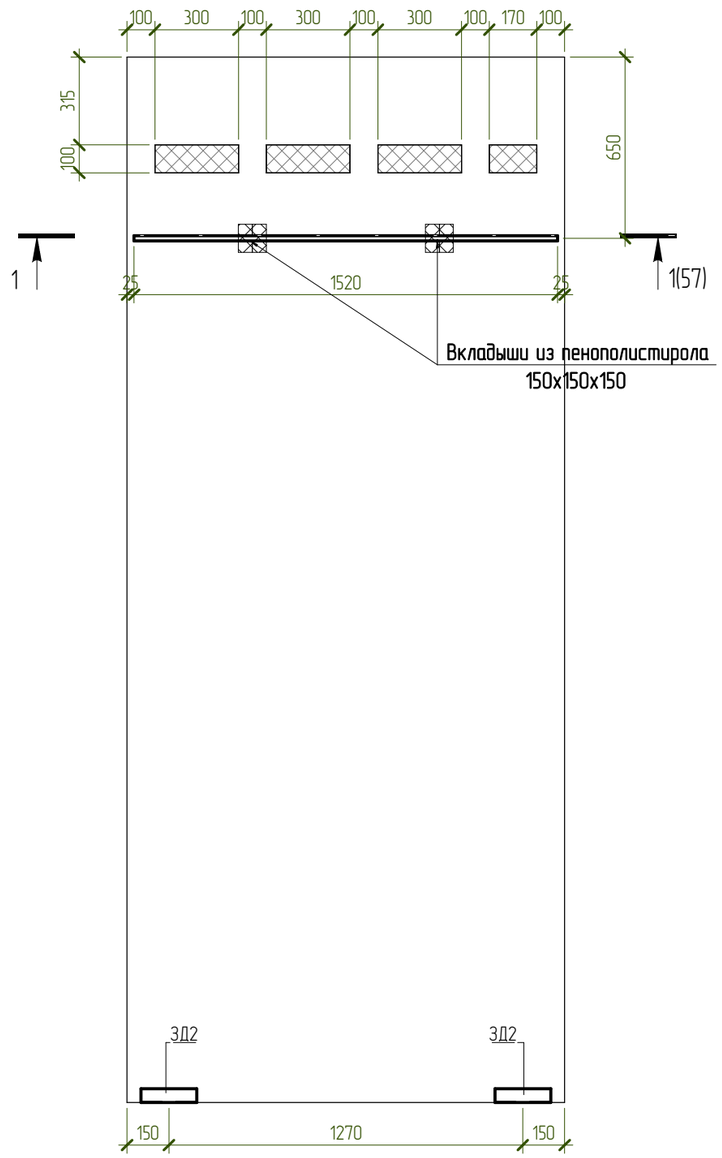
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	57	
						СП4. Дополнительное армирование	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП4. Закладные детали



Согласовано

Взам. инв. №

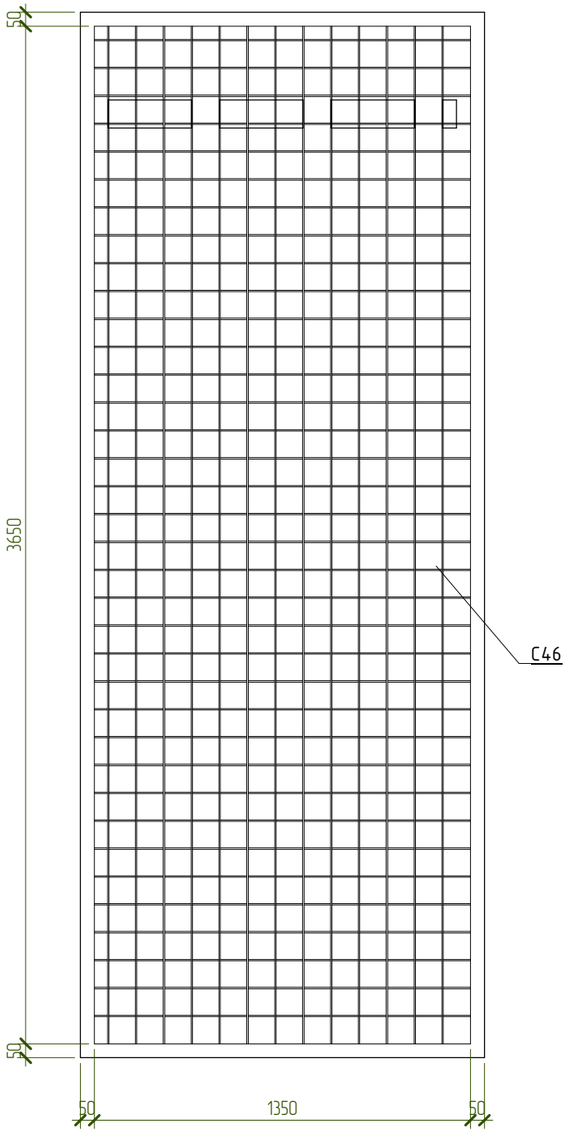
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	58	
						СП4. Закладные детали	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП14. Основное армирование



Спецификация материалов СП14

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки			
С46	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 1350х3650	2	15,2	
		Арматурные изделия			
ЗД-2			4	0,75	3,02
Кр-1			12	0,59	7,06
1	ГОСТ 34028-2016	ø18 А500С L= 1400	1	2,798	2,80
СК- 2	ГОСТ 34028-2016	ø8 А500С L= 1460	20	0,577	11,54
		Материалы			
СП14	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			1,62 м^3
СП14		Утеплитель – ППС 15-150мм			0,1 м2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	А = 700; Б = 80; Доп = 18

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр1 и закладные ЗД-2 см. лист 15.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 – КР

Индивидуальный жилой дом

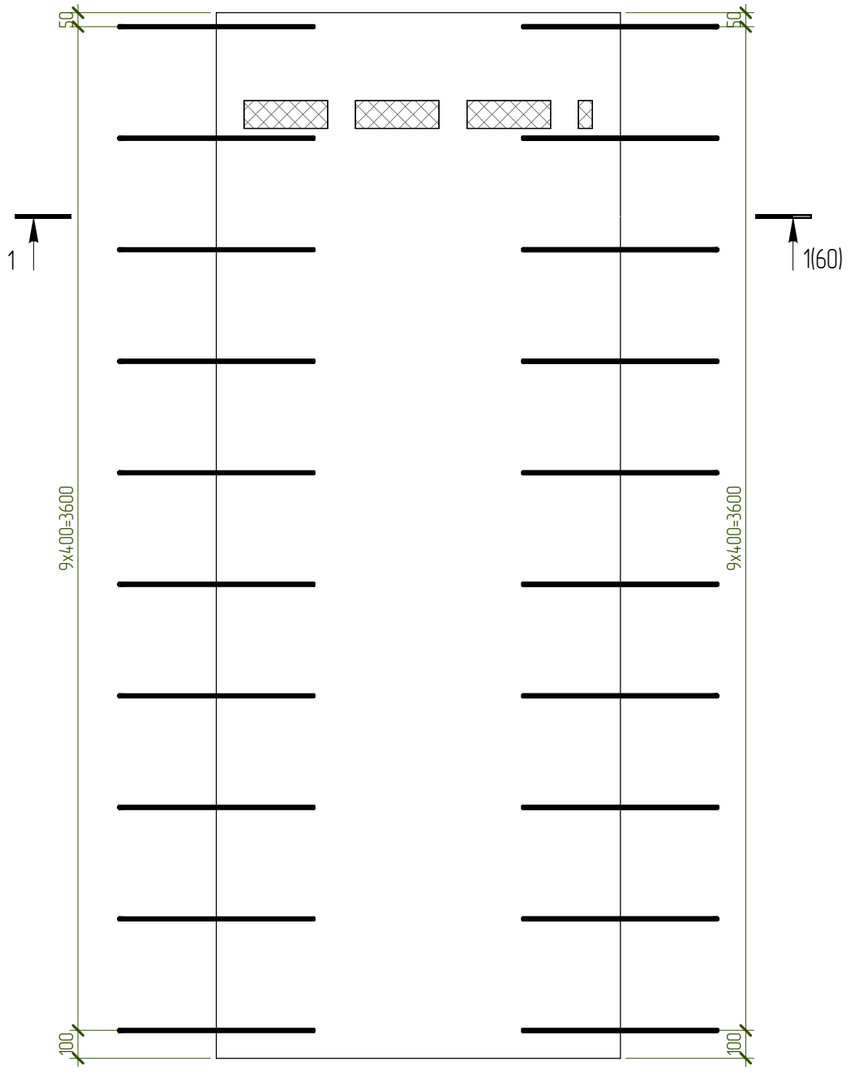
Стадия	Лист	Листов
Р	59	

СП14. Основное армирование

Смарт-СТРОЙ

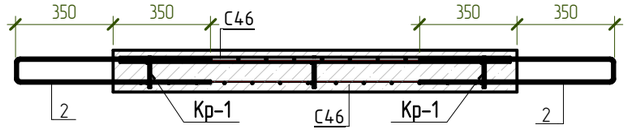
А3А

СП14. Дополнительное армирование



1 – 1

Армирование



Согласовано

Взам. инв. №

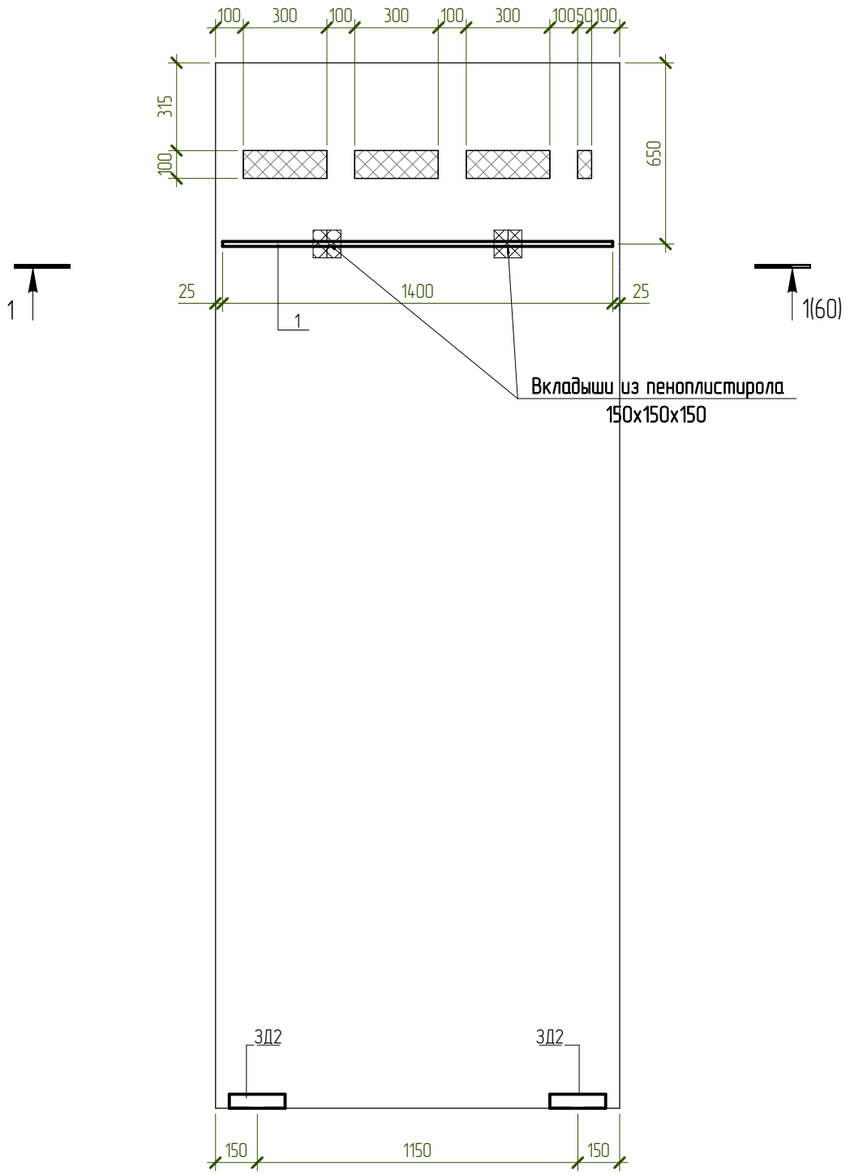
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	60	
						СП14. Дополнительное армирование	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП14. Закладные детали



Согласовано

Взам. инв. №

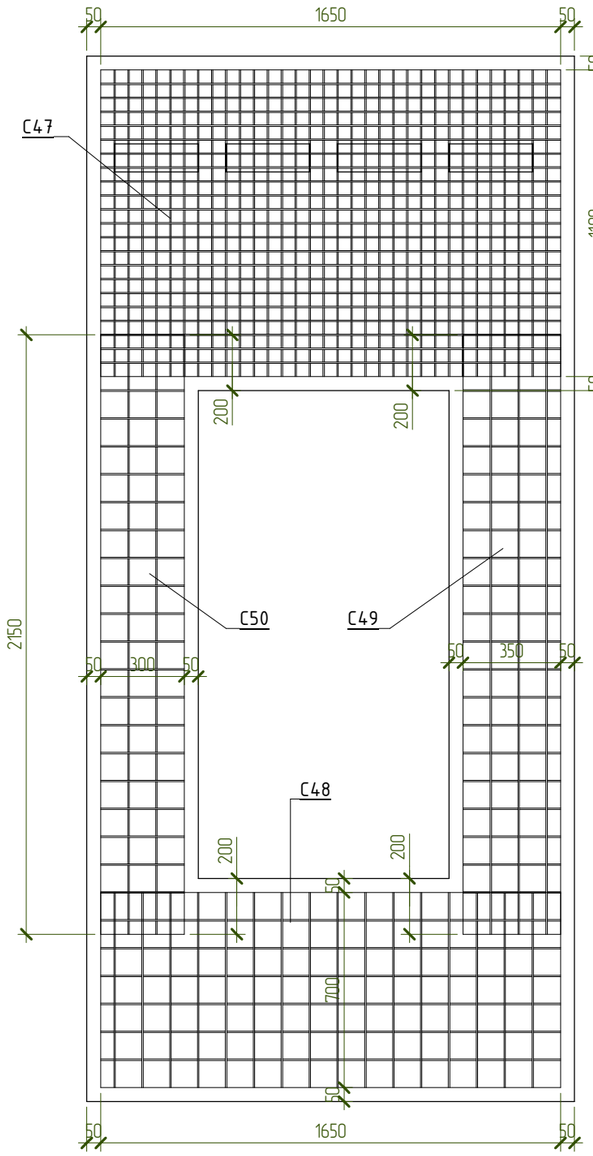
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР		
						Индивидуальный жилой дом		
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	61	
						СП14. Закладные детали	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП16. Основное армирование



Спецификация материалов СП16

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки			
С47	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-50 5 Вр1-50 1650х1100	2	11,2	
С48	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 1650х700	2	3,6	
С49	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 2150х350	2	2,3	
С50	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 2150х300	2	2,0	
		Арматурные изделия			
ЗД-2			4	0,75	3,02
Кр-1			10	0,59	5,88
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 2560	8	1,58	12,64
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 1700	8	1,049	8,40
3	ГОСТ 34028-2016	Ø18 А500С L= 1700	1	3,397	3,40
СК- 4	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А500С L= 1460	20	0,577	11,54
		Материалы			
СП16	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			1,48 м^3
СП16		Утеплитель - ППС 15-150мм			0,12 м2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	А = 700; Б = 80; Доп = 18

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр1 и закладные ЗД-2 см. лист 15.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 - КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	62	
						СП16. Основное армирование	Смарт-СТРОЙ		

Согласовано

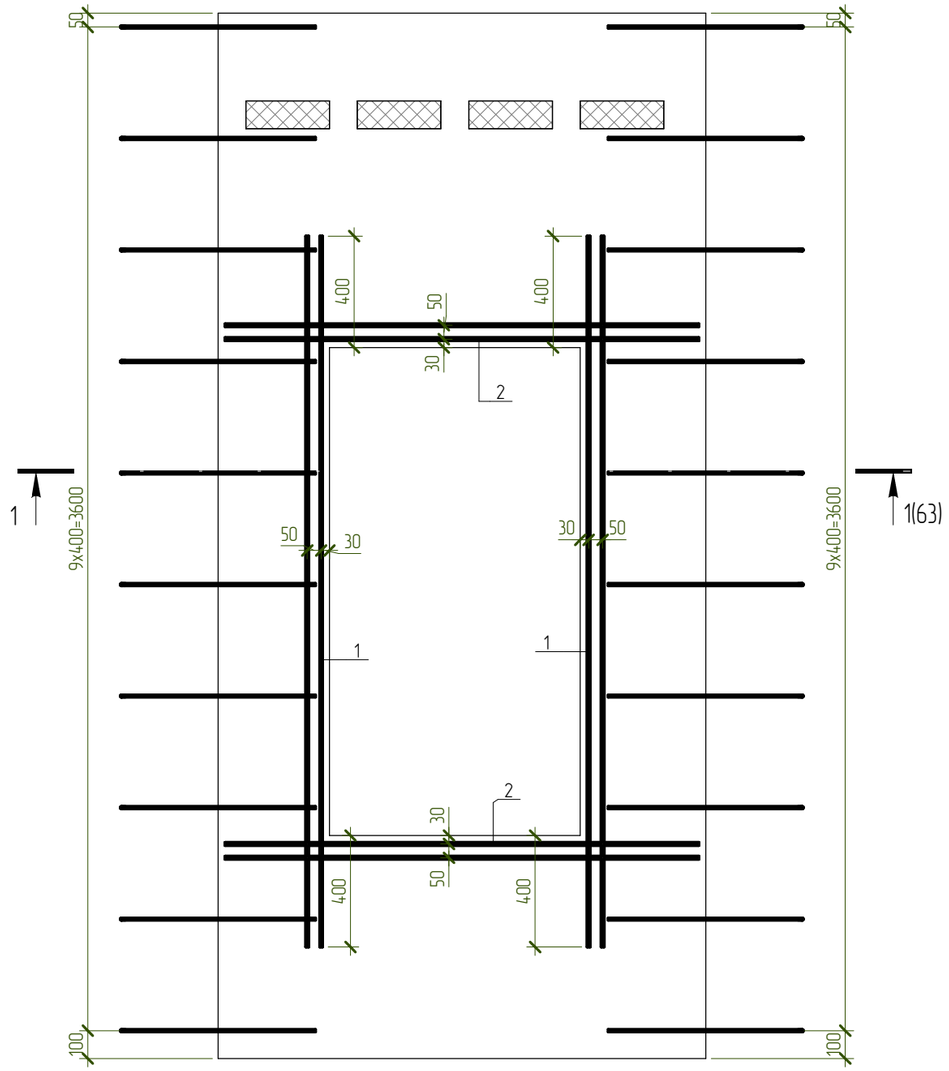
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

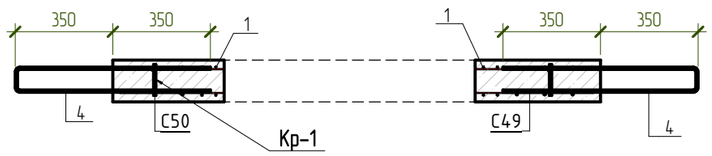
А3А

СП16. Дополнительное армирование



1 – 1

Армирование



Согласовано

Взам. инв. №

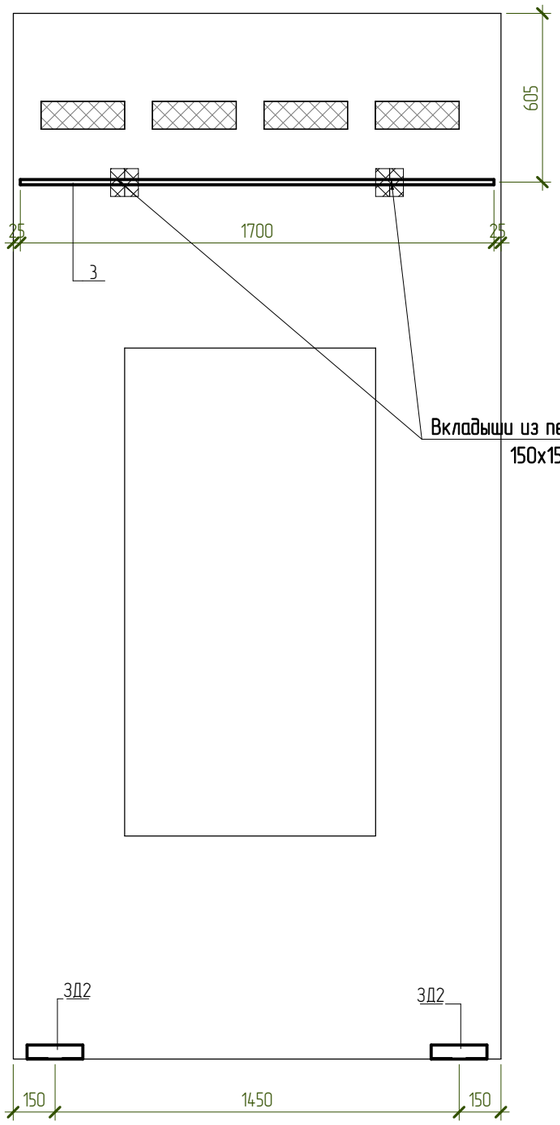
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	63	
						СП16. Дополнительное армирование	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП16. Закладные детали



Согласовано

Взам. инв. №

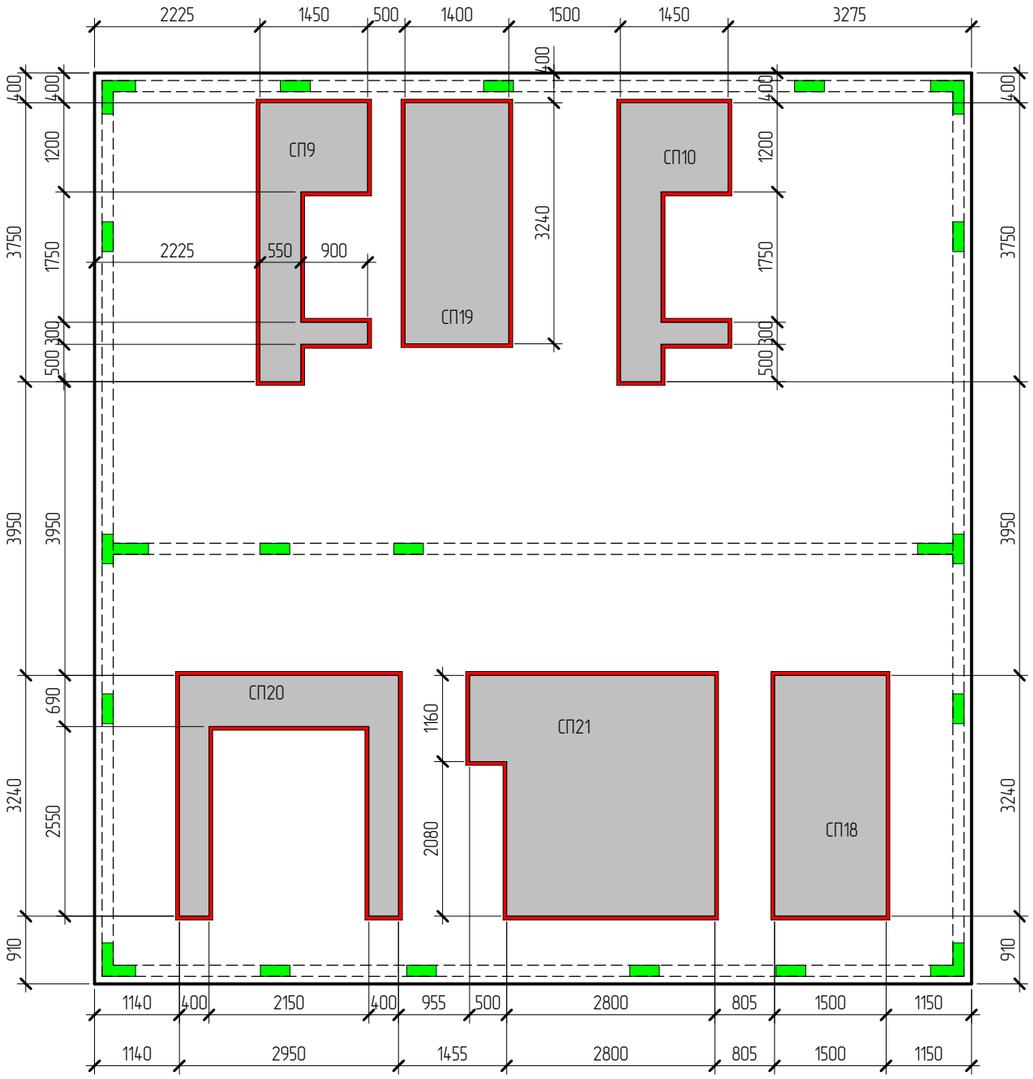
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 - КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	64	
						СП16. Закладные детали	Смарт-СТРОЙ		

А3А

Схема раскладки опалубки (третий слой)



– Железобетонные стеновые панели толщиной 150мм

– Пенополистирол ППС-25

– Выпуски под монолитные участки

Согласовано

Взам. инв. №

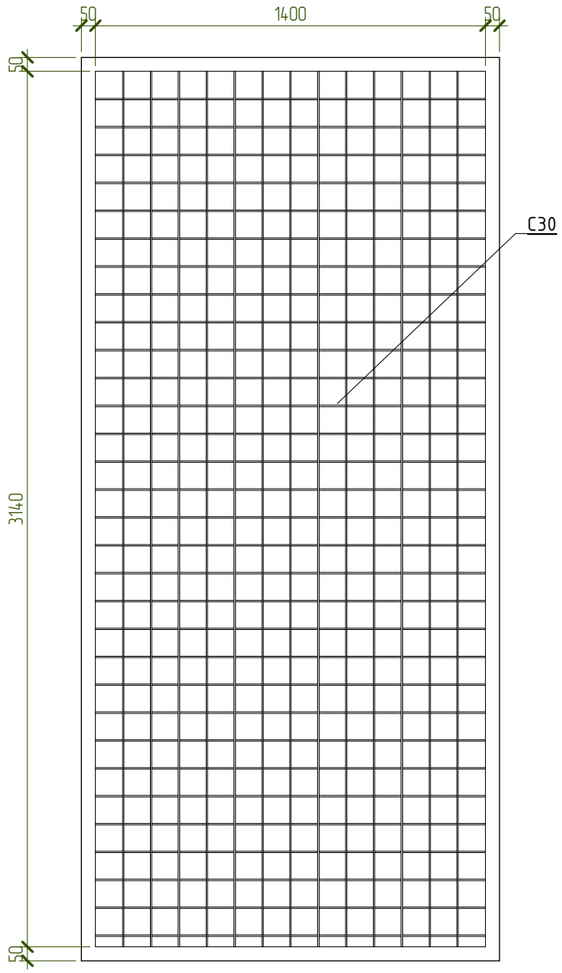
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	65	
						Схема раскладки опалубки (3 слой)	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП18. Основное армирование



Спецификация материалов СП8

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки			
С30	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 3140х1400	2	13,6	
		Арматурные изделия			
3Д-2			4	0,75	3,02
Кр-1			9	0,59	5,29
1	ГОСТ 34028-2016	ø18 А500С L= 1460	1	2,918	2,92
СК- 2	ГОСТ 34028-2016	ø8 А500С L= 1460	18	0,577	10,40
		Материалы			
СП18	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			1,46 м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	А = 700, Б = 80, Доп = 18

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр1 и закладные 3Д-2 см. лист 15.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

						NEXT-125 - КР
						Индивидуальный жилой дом
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал		Марфутин				Стадия: Р; Лист: 66; Листов:
Проверил		Орлов				
						СП18. Основное армирование

Смарт-СТРОЙ

Согласовано

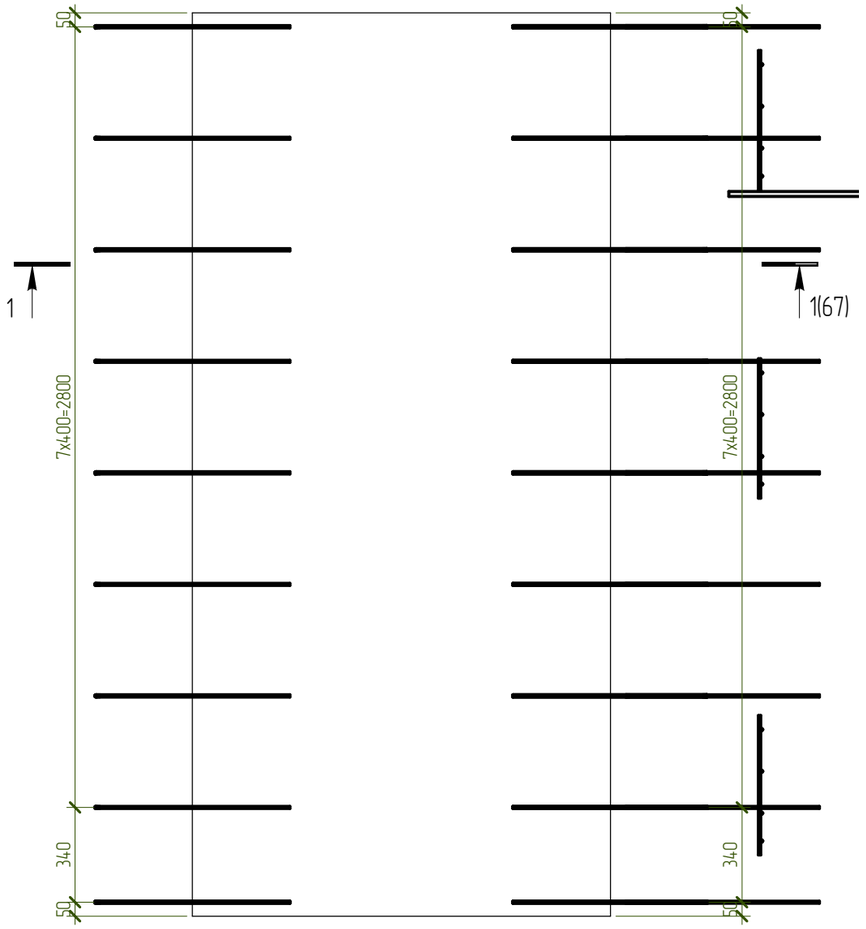
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

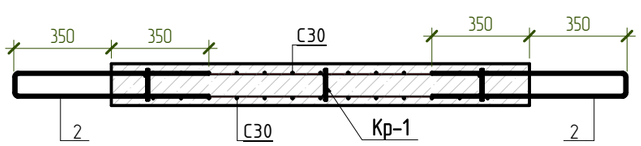
А3А

СП18. Дополнительное армирование



1 – 1

Армирование



Согласовано

Взам. инв. №

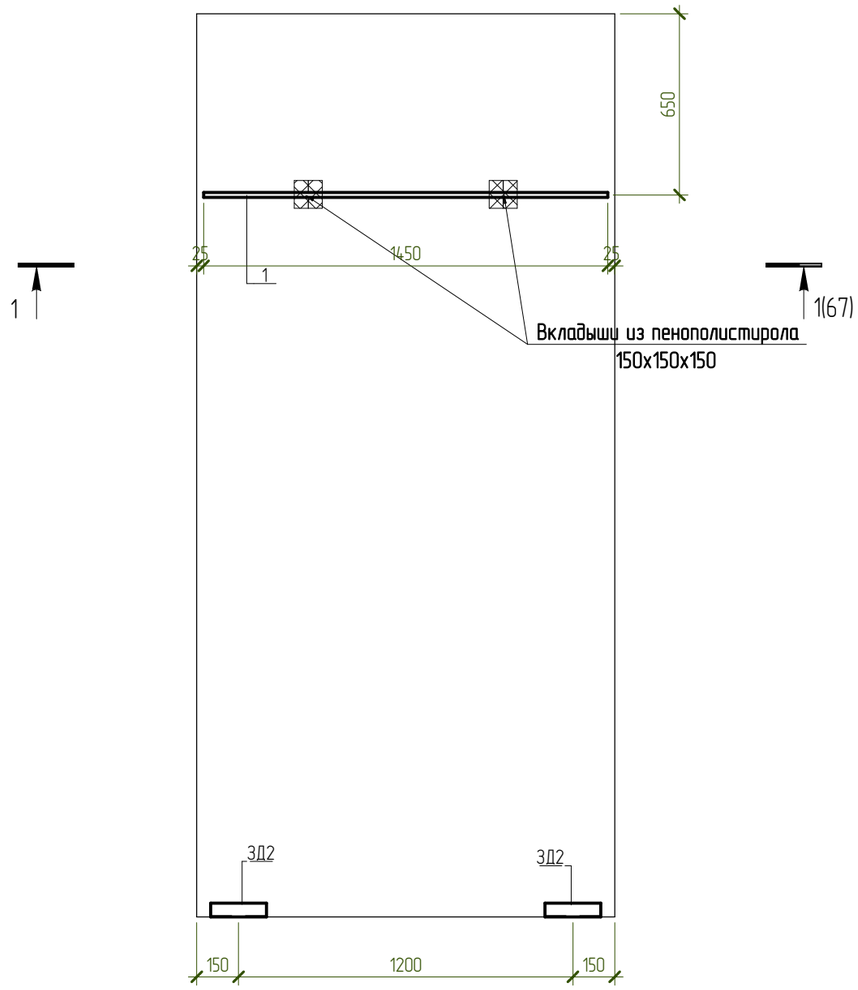
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	67	
						СП18. Дополнительное армирование	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП18. Закладные детали



Согласовано

Взам. инв. №

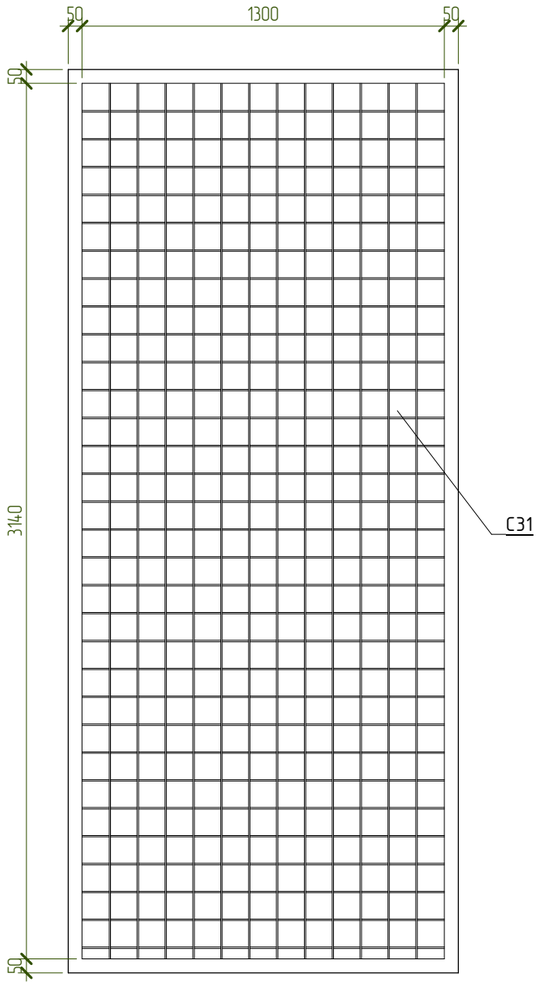
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 - КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	68	
						СП18. Закладные детали	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП19. Основное армирование



Спецификация материалов СП19

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки			
С31	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 3140х1300	2	12,6	
		Арматурные изделия			
ЗД-2			4	0,75	3,02
Кр-1			9	0,59	5,29
1	ГОСТ 34028-2016	⌀18 А500С L= 1360	1	2,718	2,72
СК- 2	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А500С L= 1460	18	0,577	10,40
		Материалы			
СП19	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			1,36 м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	А = 700, Б = 80, Доп = 18

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр1 и закладные ЗД-2 см. лист 15.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 - КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	69	
						СП19. Основное армирование	Смарт-СТРОЙ		

Согласовано

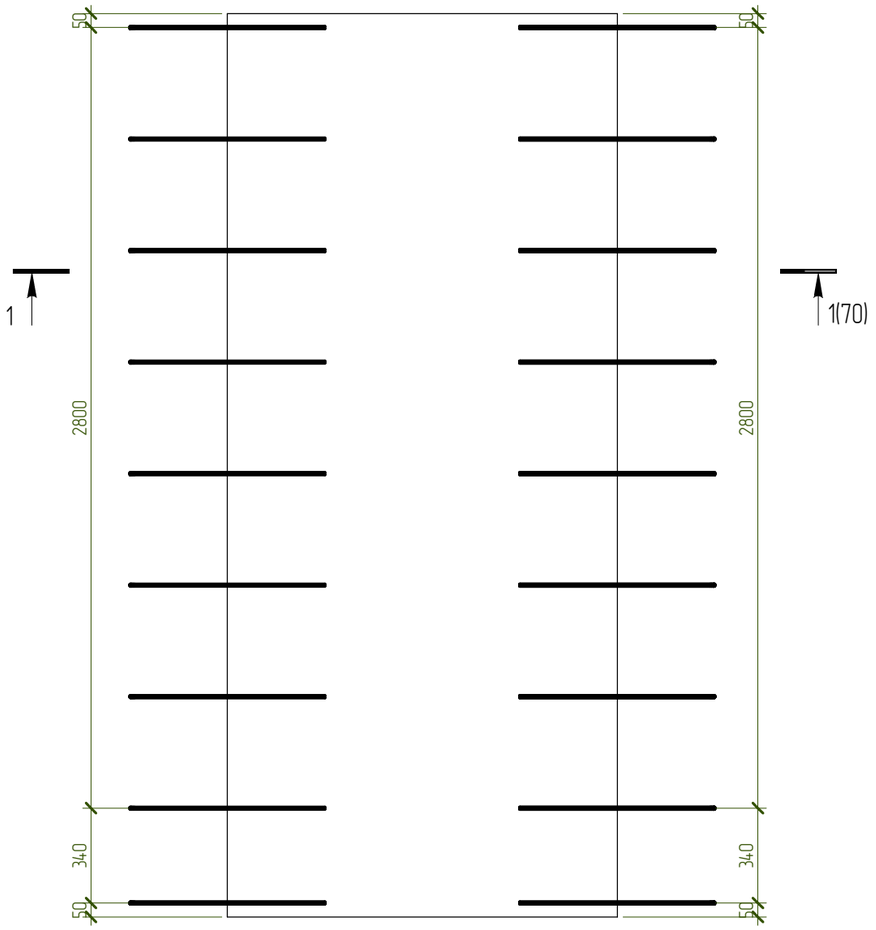
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

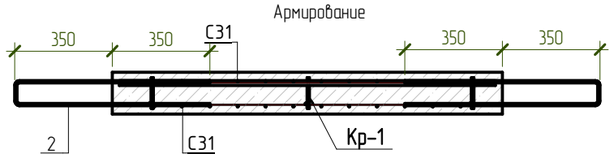
А3А

СП19. Дополнительное армирование



1 – 1

Армирование



Согласовано

Взам. инв. №

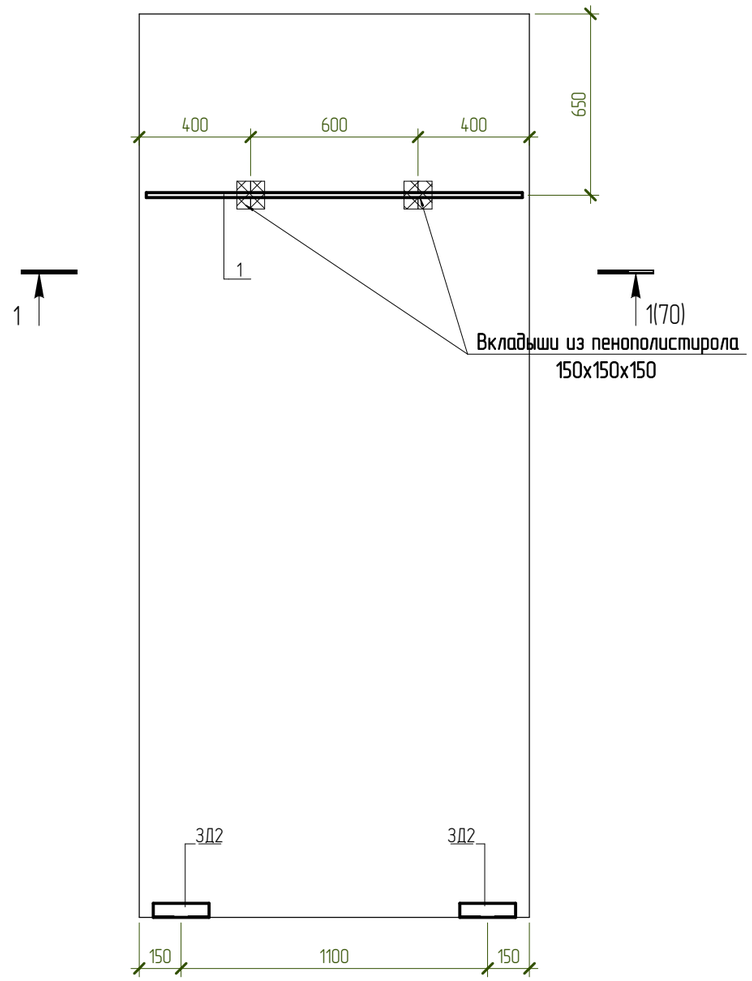
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	70	
						СП19. Дополнительное армирование	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП19. Закладные детали



Согласовано

Взам. инв. №

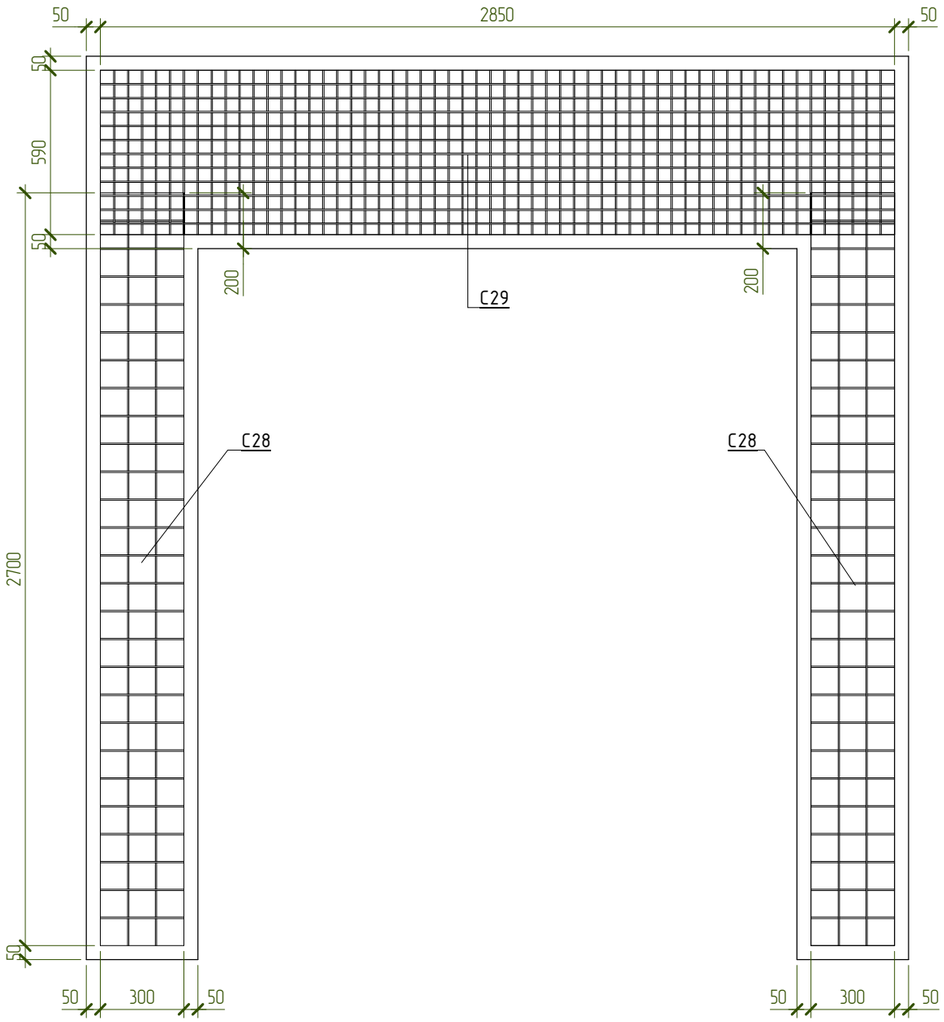
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 - КР		
						Индивидуальный жилой дом		
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	71	
						СП19. Закладные детали	Смарт-СТРОЙ		

А3А

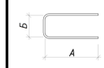
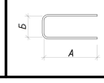
СП20. Основное армирование



Спецификация материалов СП20

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки			
С28	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 5 Вр1-100 2700х300	4	2,5	
С29	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-50 5 Вр1-50 2850х590	2	10,4	
		Арматурные изделия			
ЗД-2			4	0,75	3,02
Кр-1			10	0,59	5,88
1	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А500С L= 2920	8	1,802	14,40
2	ГОСТ 34028-2016	⌀14 А500С L= 2900	4	3,504	14,02
3	ГОСТ 34028-2016	⌀18 А500С L= 1000	2	1,998	4,00
СК- 4	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А500С L= 1460	13	0,577	7,51
СК- 5	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А500С L= 1080	12	0,427	5,13
		Материалы			
СП20	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			1,22 м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	 А = 700; Б = 80; Доп = 18
5	 А = 500; Б = 80; Доп = 18

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр1 и закладные ЗД-2 см. лист 15.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 - КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	72	
						СП20. Основное армирование	Смарт-СТРОЙ		

Согласовано

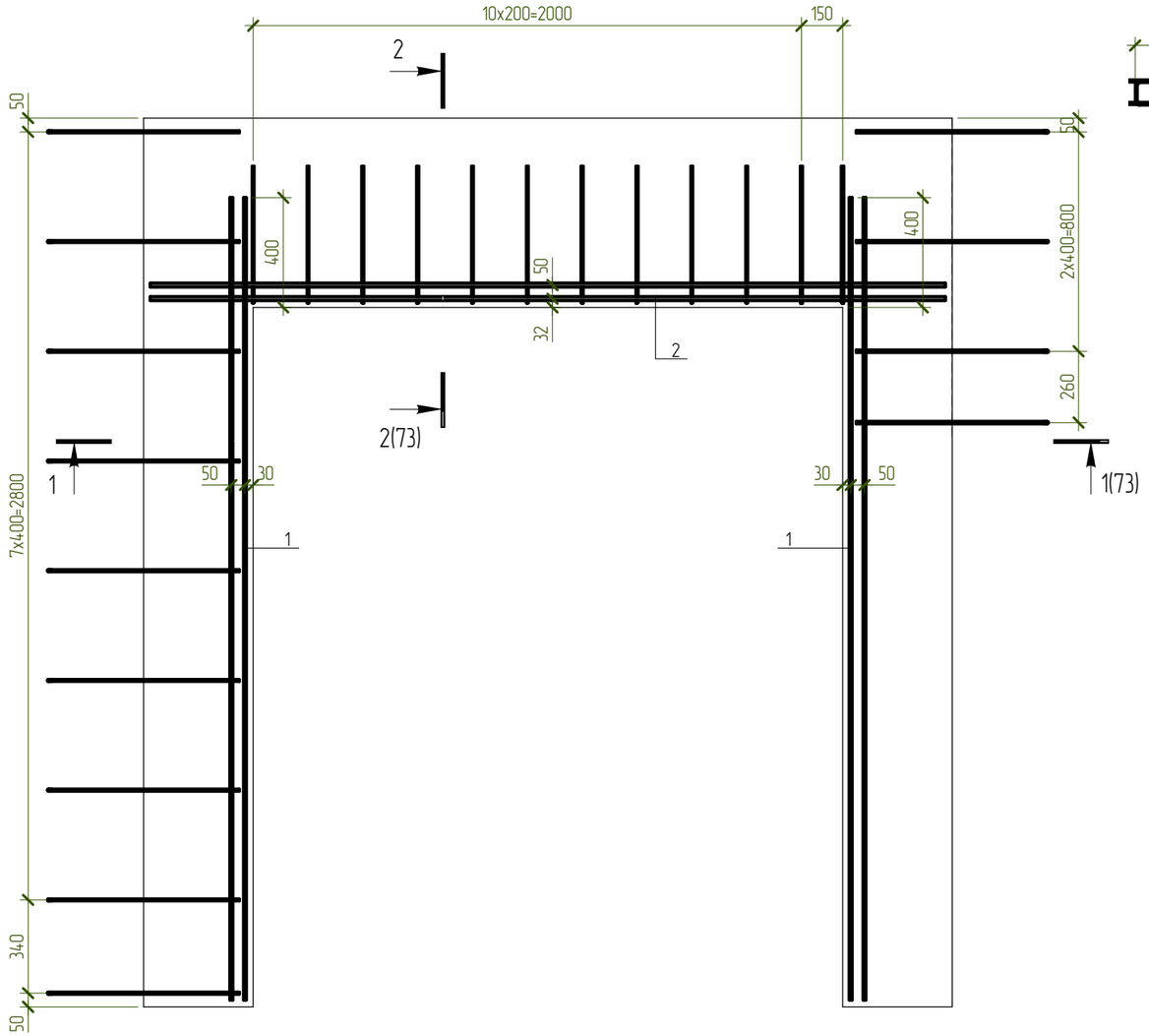
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А3А

СП20. Дополнительное армирование

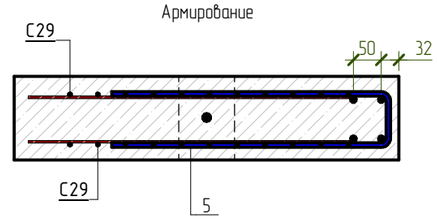


1 – 1

Армирование

2 – 2

Армирование



Согласовано

Взам. инв. №

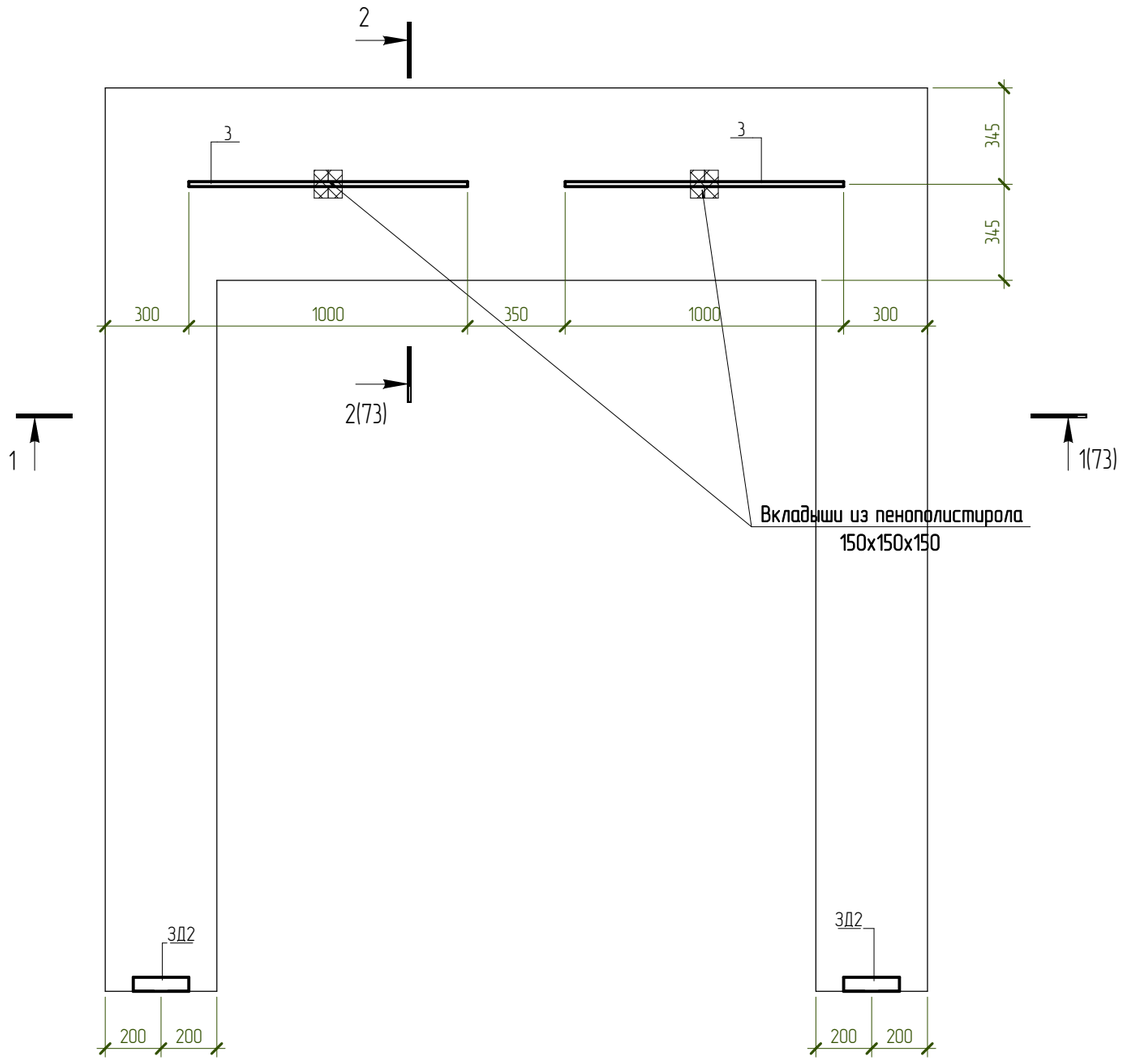
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	73	
						СП20. Дополнительное армирование	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП20. Закладные детали



Согласовано

Взам. инв. №

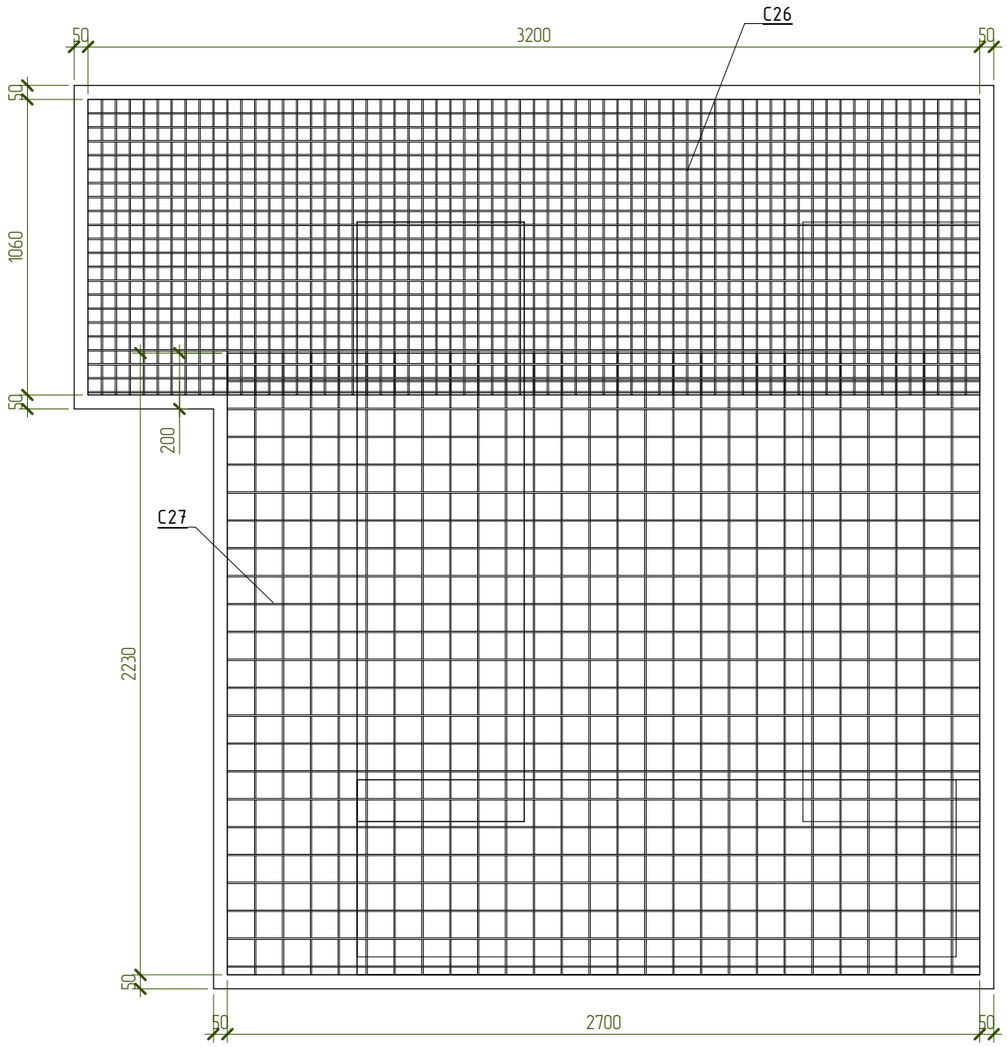
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 - КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	74	
						СП20. Закладные детали	Смарт-СТРОЙ		

А3А

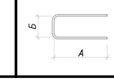
СП21. Основное армирование



Спецификация материалов СП21

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки			
С26	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-50 / 5 Вр1-50 3200х1060	2	20,9	
С27	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-100 / 5 Вр1-100 2700х2230	2	18,6	
		Арматурные изделия			
ЗД-2			6	0,75	4,52
Кр-1			15	0,59	8,82
1	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А500С L= 2460	4	1,518	6,08
2	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А500С L= 880	4	0,543	2,18
3	ГОСТ 34028-2016	⌀18 А500С L= 1000	2	1,998	4,00
СК- 4	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А500С L= 1460	13	0,577	7,51
		Материалы			
СП21	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			2,9 м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	 А = 700; Б = 80; Доп = 18

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр1 и закладные ЗД-2 см. лист 16.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 - КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	75	
						СП21. Основное армирование	Смарт-СТРОЙ		

Согласовано

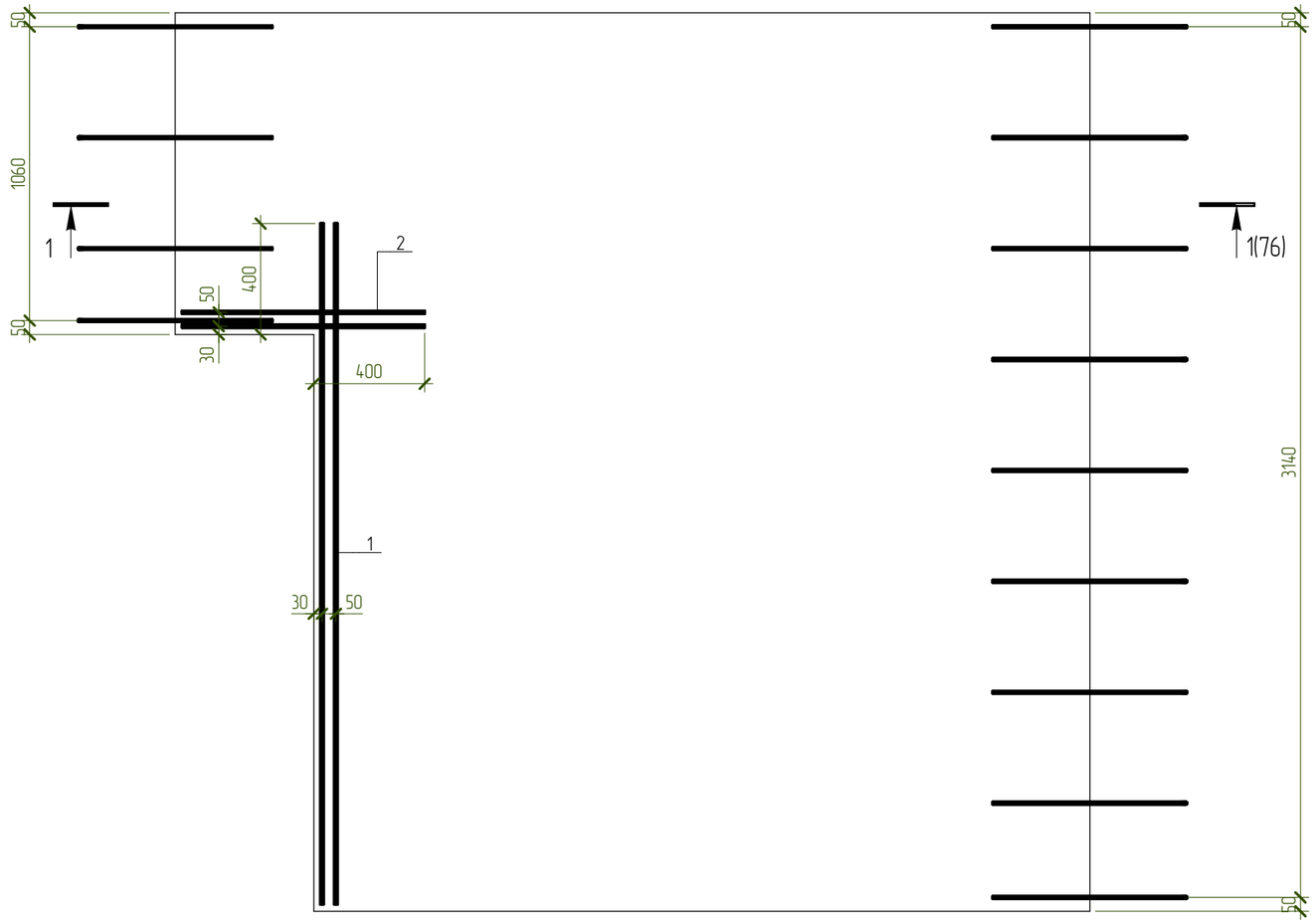
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

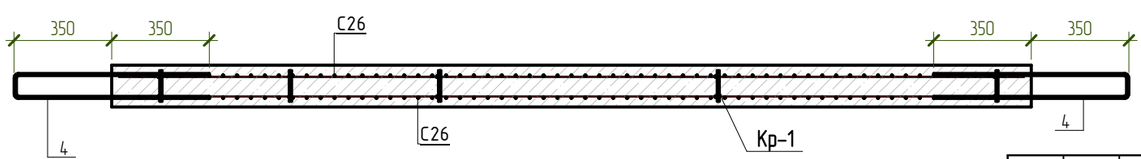
А3А

СП21. Дополнительное армирование



1 – 1

Армирование



Согласовано

Взам. инв. №

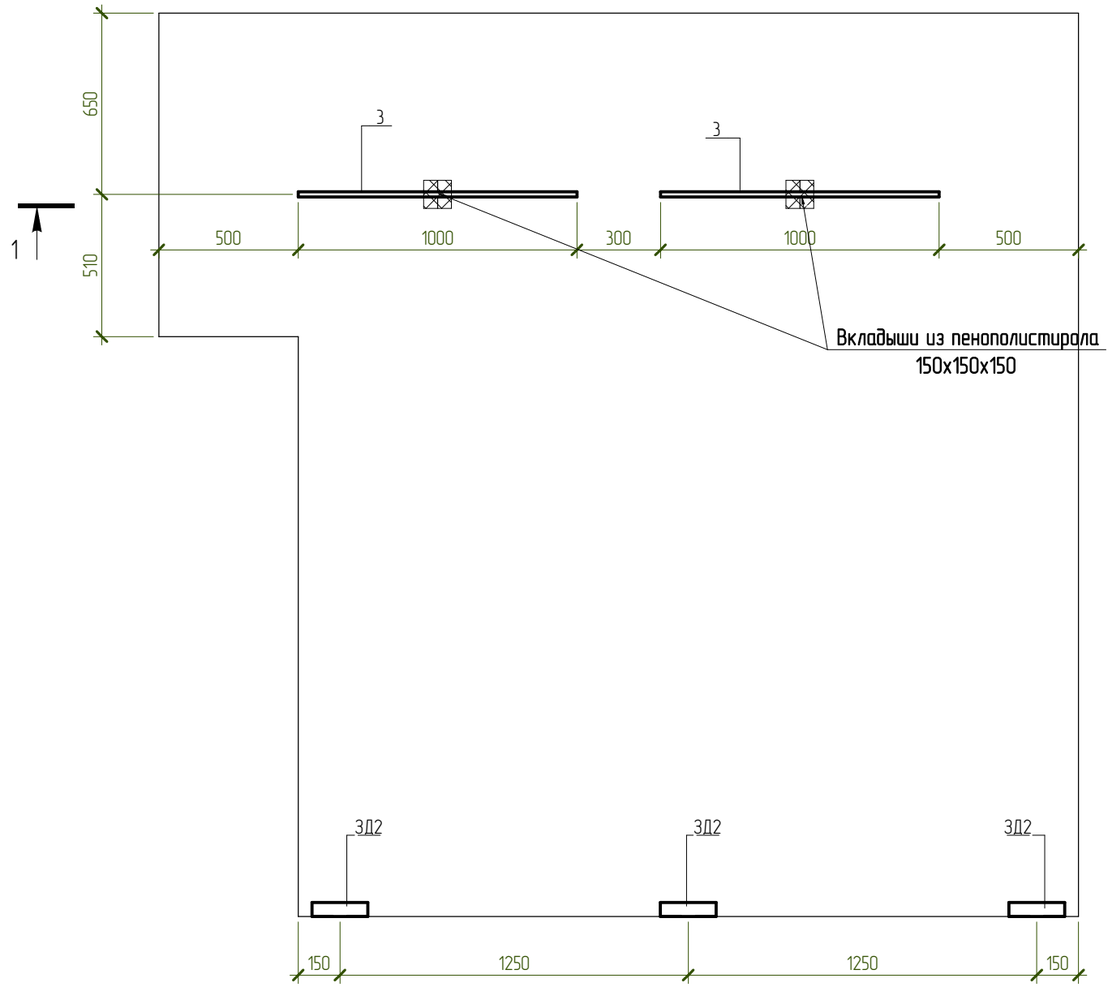
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	76	
						СП21. Дополнительное армирование	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП21. Закладные детали



Согласовано

Взам. инв. №

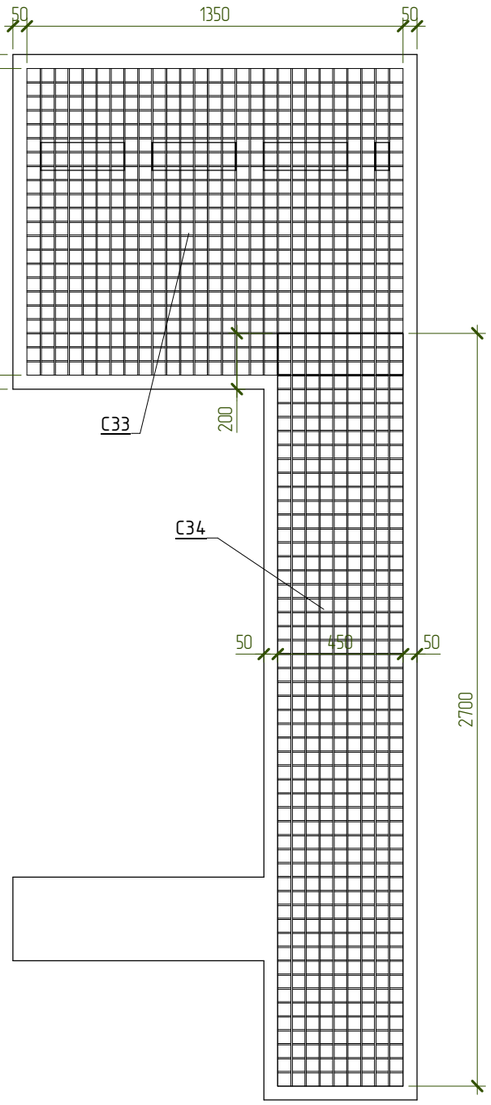
Подп. и дата

Инв. № подл.

						NEXT-125 - КР	
						Индивидуальный жилой дом	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Марфутин				Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов				Р	77	
						СП21. Закладные детали	Смарт-СТРОЙ	

А3А

СП9. Основное армирование



Спецификация материалов СП9

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки			
С33	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-50 5 Вр1-50 1350х1100	2	9,2	
С34	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-50 5 Вр1-50 2700х450	2	7,5	
		Арматурные изделия			
ЗД-2			4	0,75	3,02
Кр-1			9	0,59	5,29
1	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А500С L= 2920	4	1,802	7,20
2	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А500С L= 1400	10	0,864	8,65
3	ГОСТ 34028-2016	⌀18 А500С L= 1400	1	2,798	2,80
Х- 4	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А240 L= 880	5	0,348	1,74
		Материалы			
СП9	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			1,01 м^3
СП9		Утеплитель - ППС 15-150мм			0,1 м2

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр1 и закладные ЗД-2 см. лист 15.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 - КР

Индивидуальный жилой дом

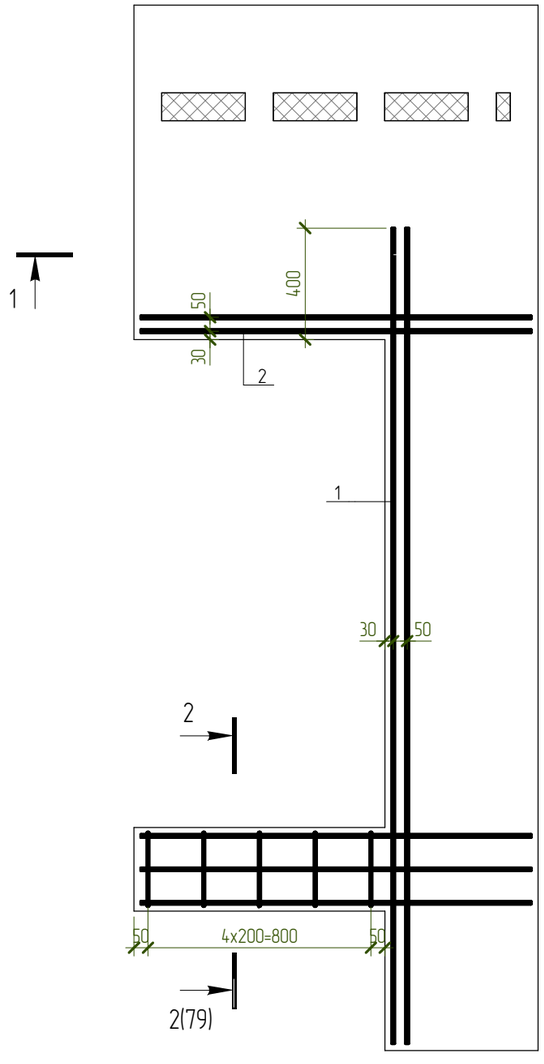
Стадия	Лист	Листов
Р	78	

СП9. Основное армирование

Смарт-СТРОЙ

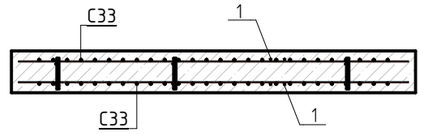
А3А

СП9. Дополнительное армирование



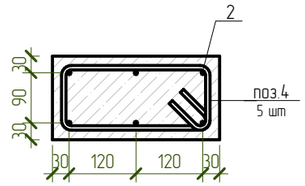
1 – 1

Армирование



2 – 2

Армирование



Согласовано

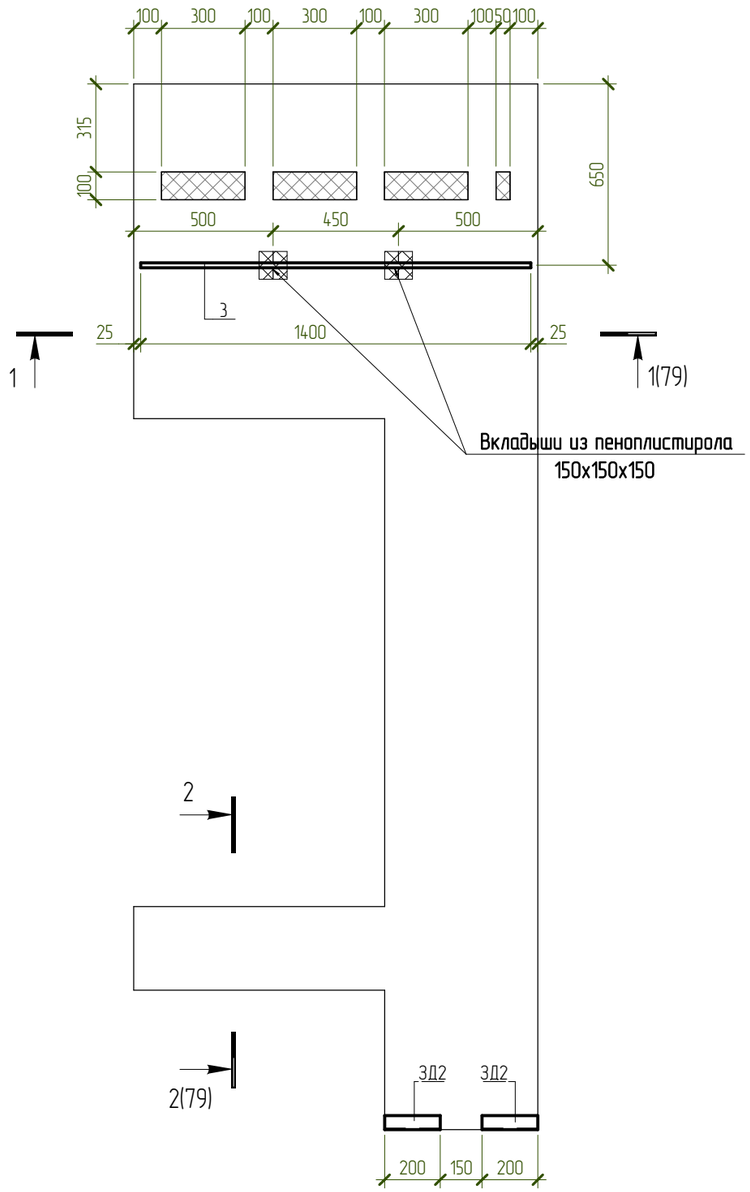
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	79	
						СП9. Дополнительное армирование	Смарт-СТРОЙ		

А3А



Согласовано

Взам. инв. №

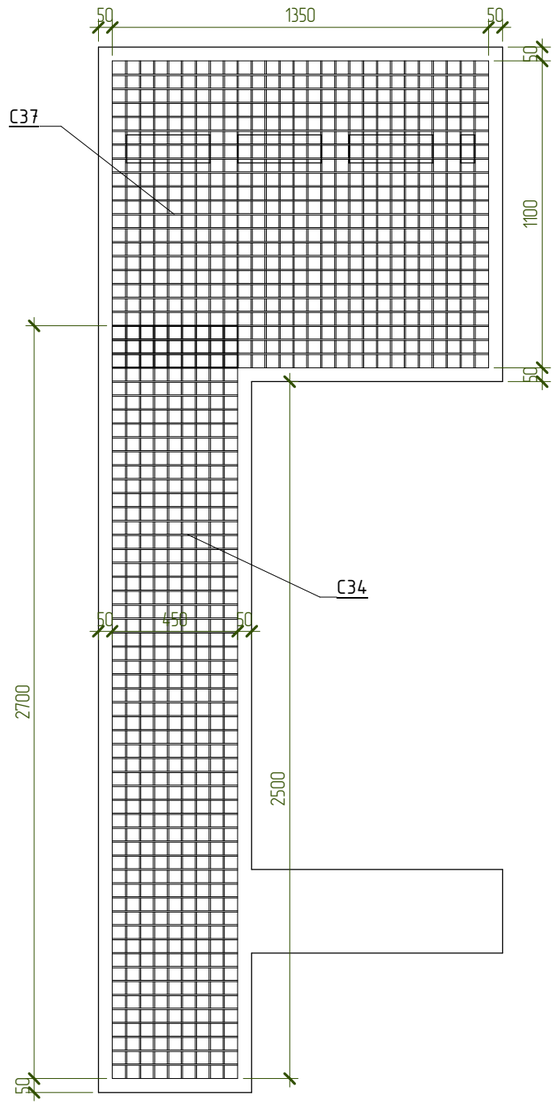
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	80	
						СП9. Закладные детали	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП10. Основное армирование



Спецификация материалов СП10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Арматурные сетки			
С34	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-50 5 Вр1-50 2700х450	2	7,5	
С37	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 Вр1-50 5 Вр1-50 1100х1350	2	9,2	
		Арматурные изделия			
ЗД-2			4	0,75	3,02
Кр-1			7	0,59	4,12
1	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А500С L= 2920	4	1,802	7,20
2	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А500С L= 1400	10	0,864	8,65
3	ГОСТ 34028-2016	⌀18 А500С L= 1400	1	2,798	2,80
СК- 4	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А500С L= 1460	17	0,577	9,82
Х- 5	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А240 L= 880	5	0,348	1,74
		Материалы			
СП10	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 W6 F100			1 м³
СП10		Утеплитель - ППС 15-150мм			0,09 м2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	А = 700; Б = 80; Доп = 18
5	А = 100; Б = 260; В = 80; Доп = 20

Примечания:
1. Арматуру, попадающую в проемы разрезать по месту.
2. Защитный слой до грани рабочей арматуры принять равным 30мм.
3. Каркас Кр1 и закладные 3Д-2 см. лист 15.
4. Сетки уложить с нахлестом не менее 200мм.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 - КР		
						Индивидуальный жилой дом		
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	81	
						СП10. Основное армирование	Смарт-СТРОЙ		

Согласовано

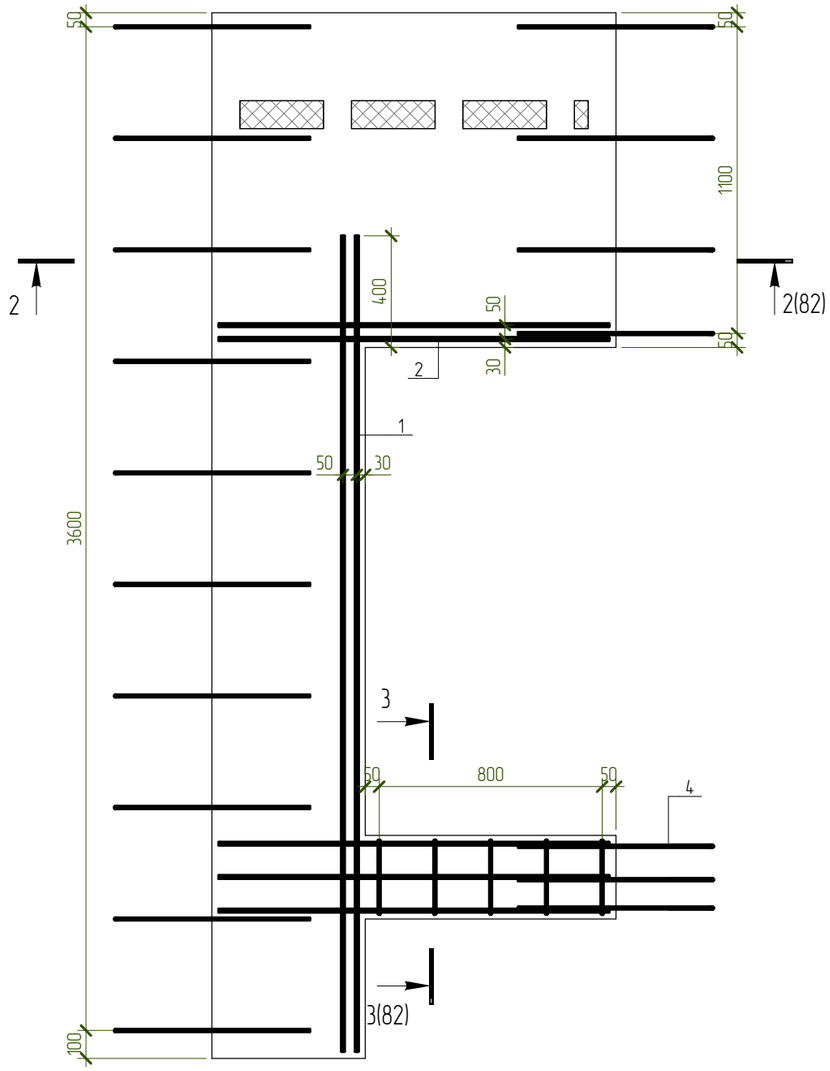
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

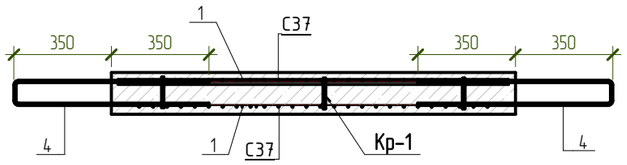
А3А

СП10. Дополнительное армирование



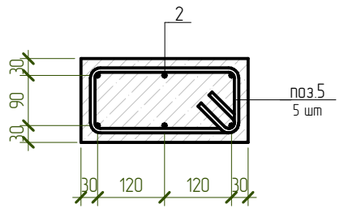
2 – 2

Армирование



3 – 3

Армирование



Согласовано

Взам. инв. №

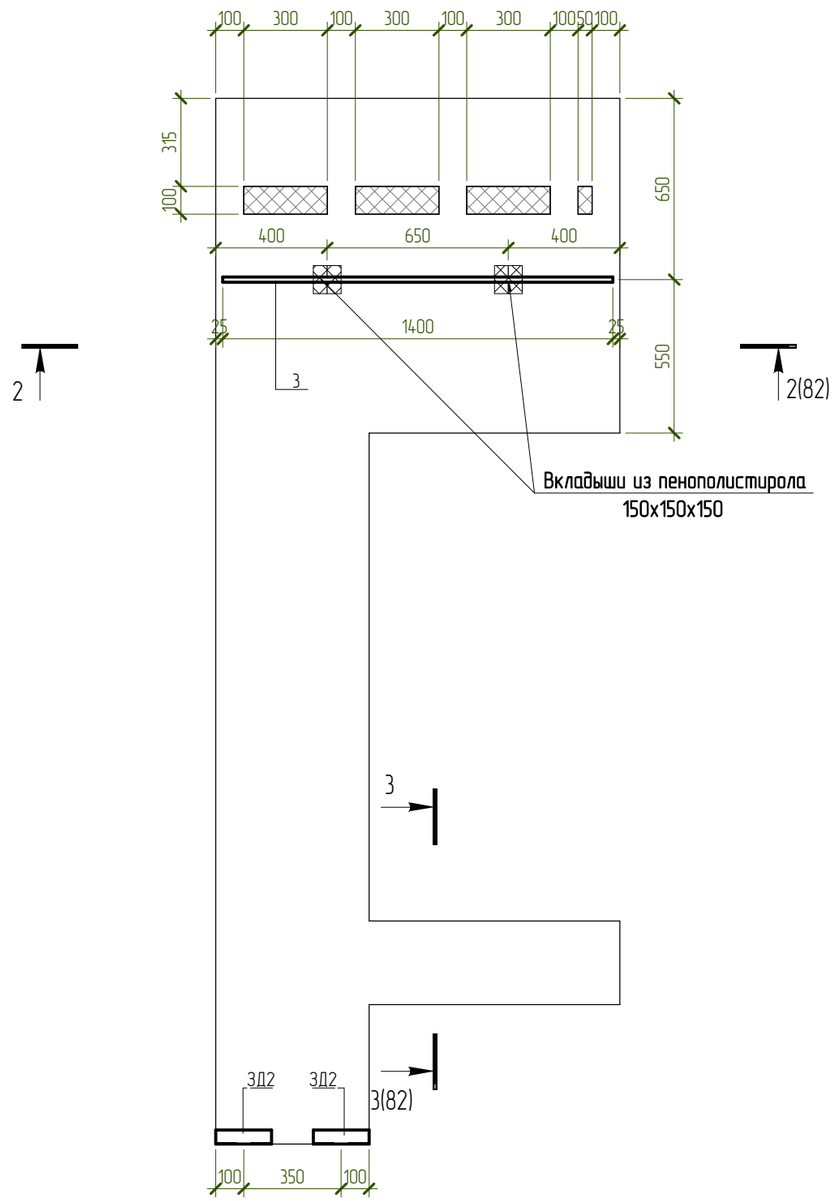
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	82	
						СП10. Дополнительное армирование	Смарт-СТРОЙ		

А3А

СП10. Закладные детали



Согласовано

Взам. инв. №

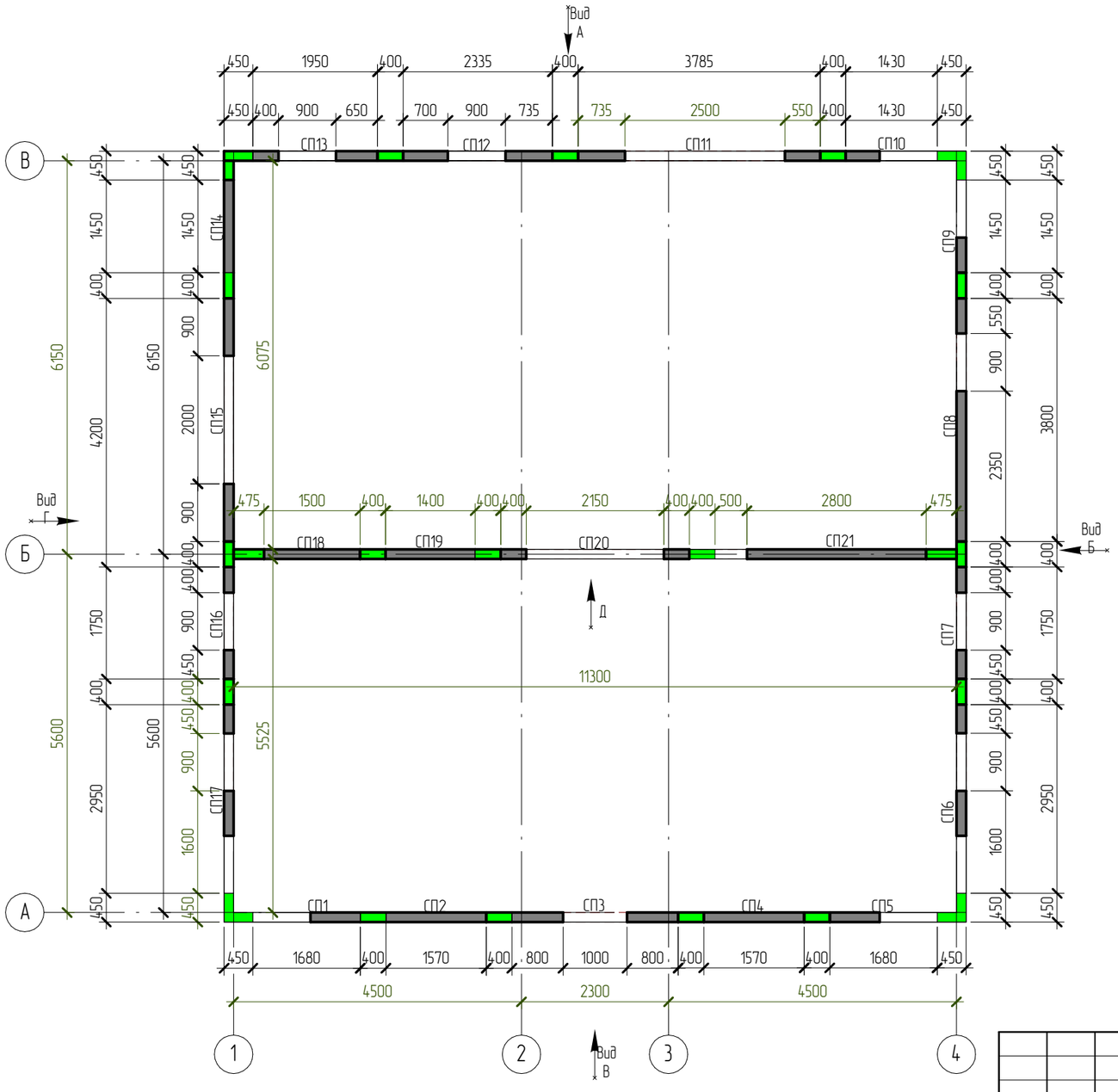
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	83	
						СП10. Закладные детали	Смарт-СТРОЙ		

А3А

Схема раскладки стеновых панелей



1. Смонтировать стеновые панели в соответствии с данным чертежом.
2. Крепление стеновых панелей со стяжкой осуществить приваркой закладных деталей стеновых панелей к закладным деталям 3Д1 (см. лист 15).
3. Временное крепление панелей осуществить при помощи подкосов.
4. Крепление стеновых панелей между собой осуществить с помощью анкеровки арматуры через монолитные вставки (см. лист 91).

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 – КР

Индивидуальный жилой дом

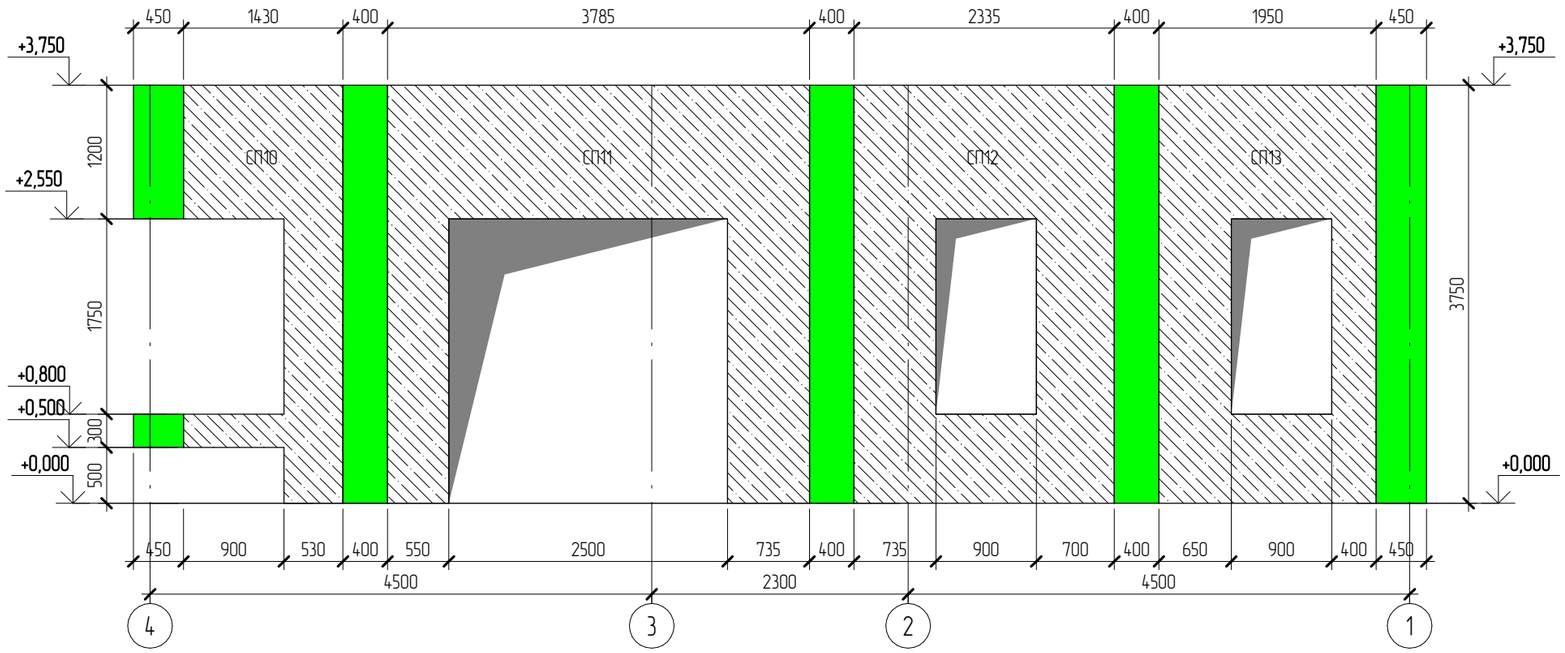
Стадия	Лист	Листов
Р	84	

Схема раскладки стеновых панелей

Смарт-СТРОЙ

А3А

Вид А



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 – КР

Индивидуальный жилой дом

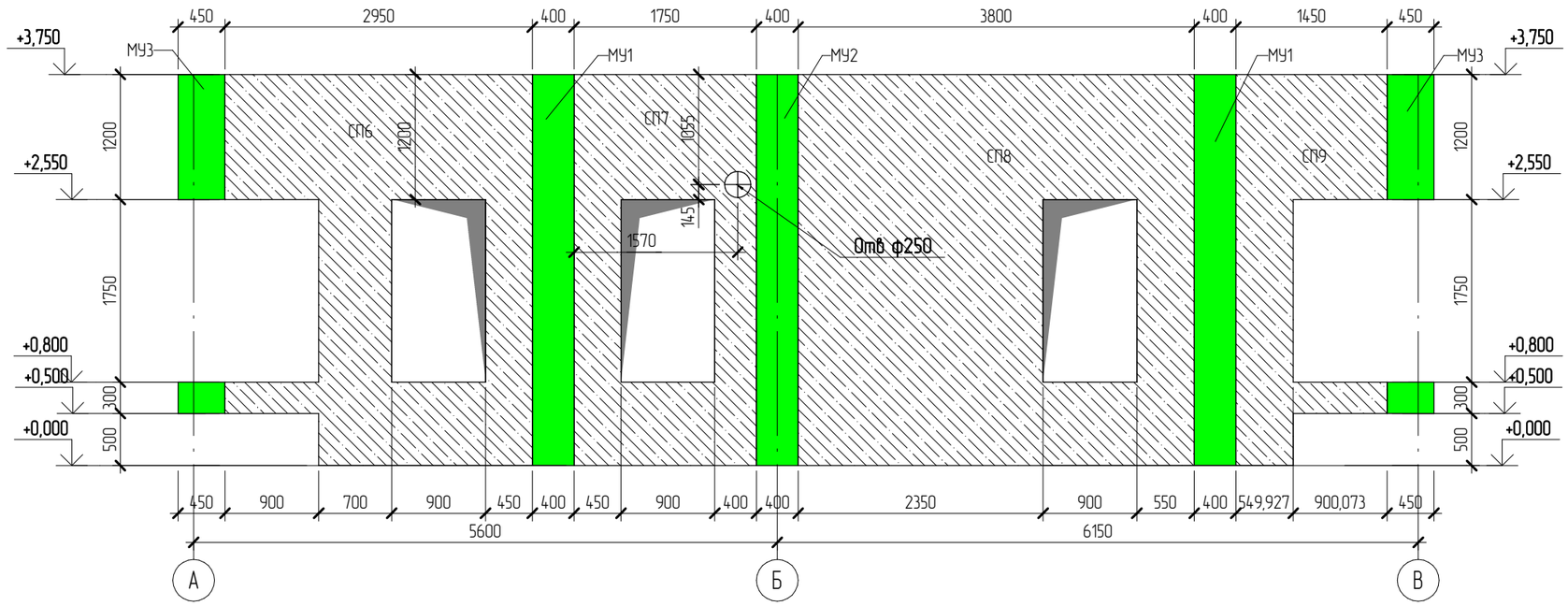
Стадия	Лист	Листов
Р	85	

Вид А

Смарт-СТРОЙ

А3А

Вид Б



Согласовано

Взам. инв. №

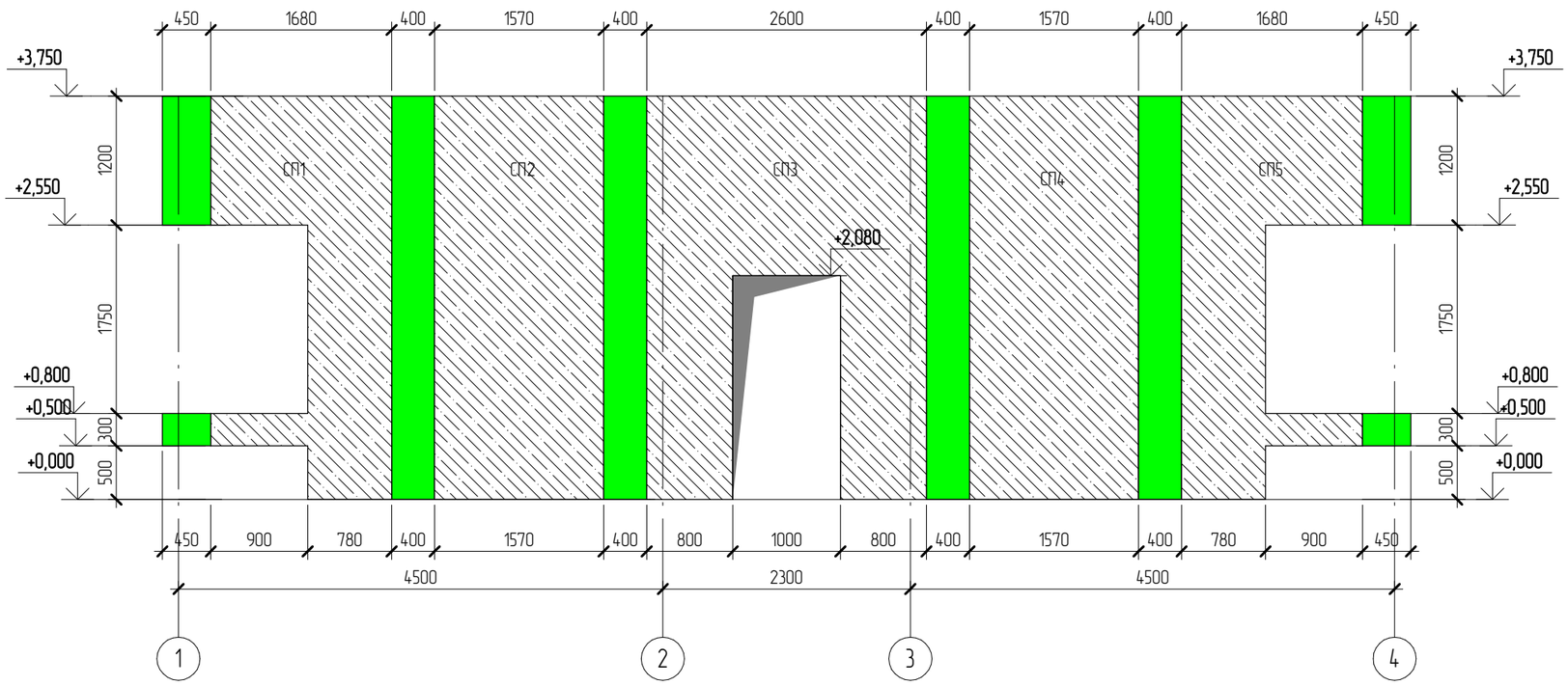
Подп. и дата

Инв. № подл.

						NEXT-125 – КР	
						Индивидуальный жилой дом	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Марфутин				Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов				Р	86	
						Вид Б	Смарт-СТРОЙ	

А3А

Вид В



Согласовано

Взам. инв. №

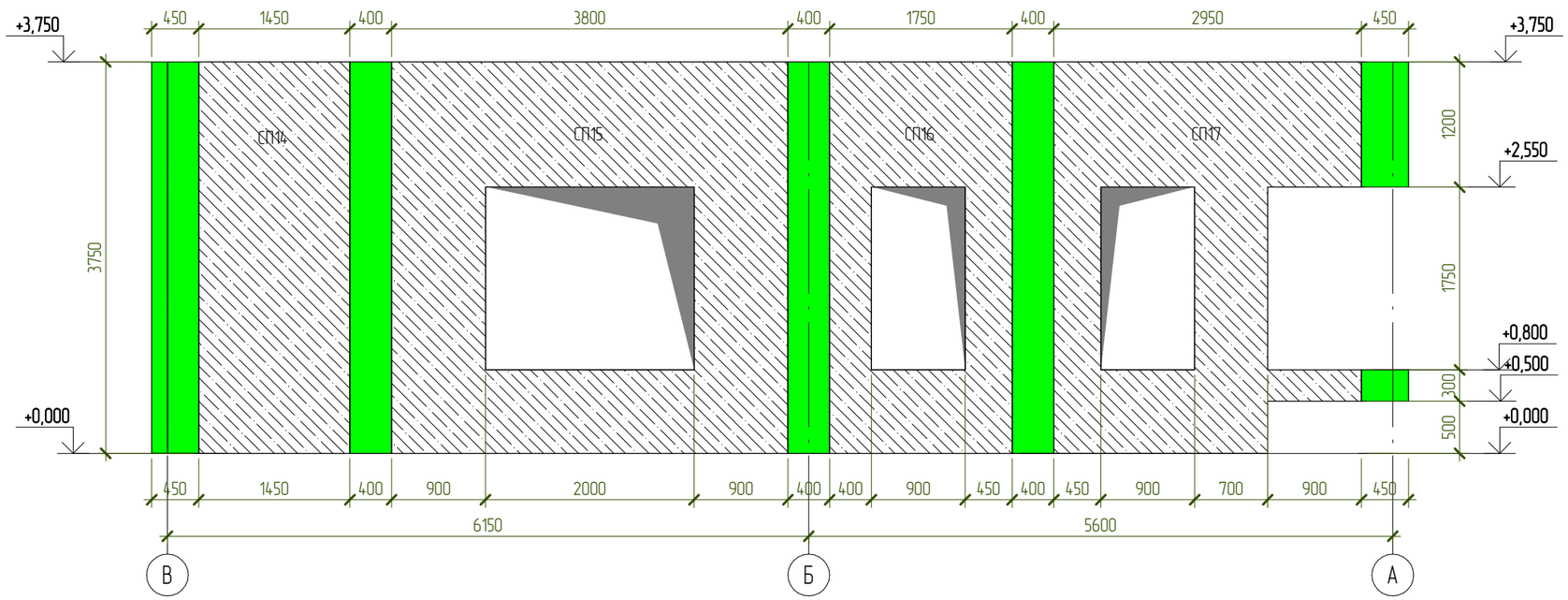
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	87	
						Вид В	Смарт-СТРОЙ		

А3А

Вид Г



Согласовано

Взам. инв. №

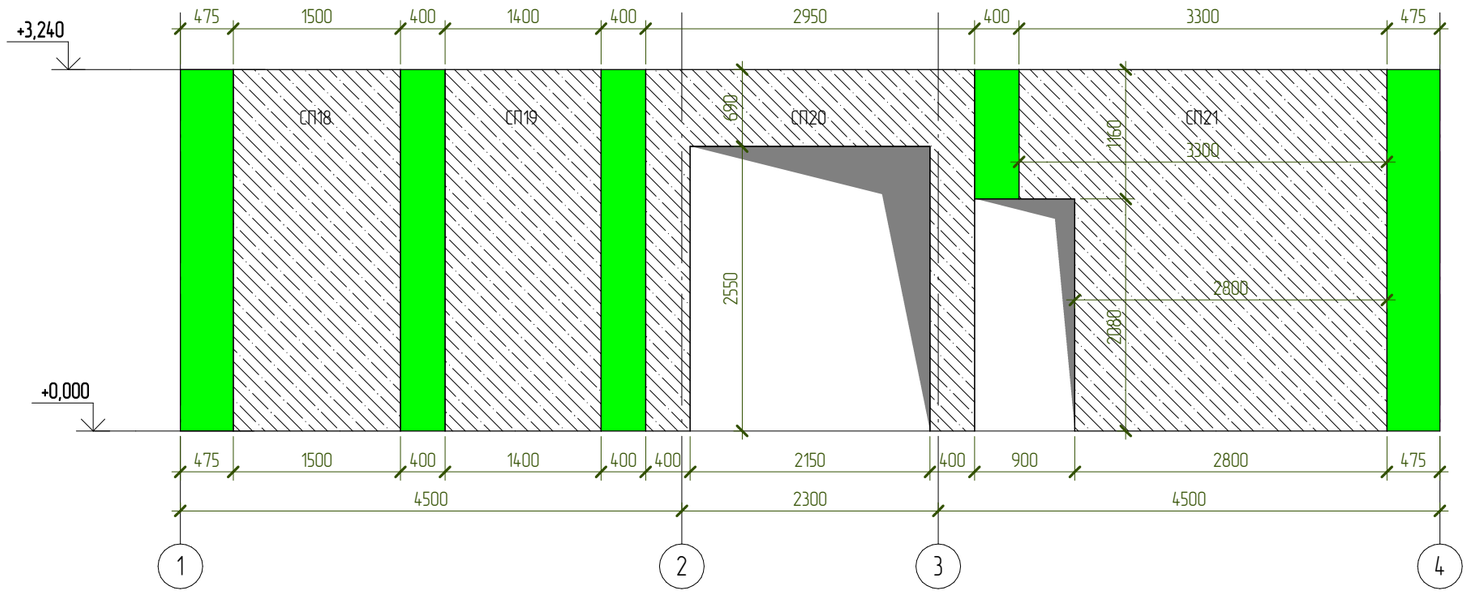
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	88	
						Вид Г	Смарт-СТРОЙ		

А3А

Вид Д



Согласовано

Взам. инв. №

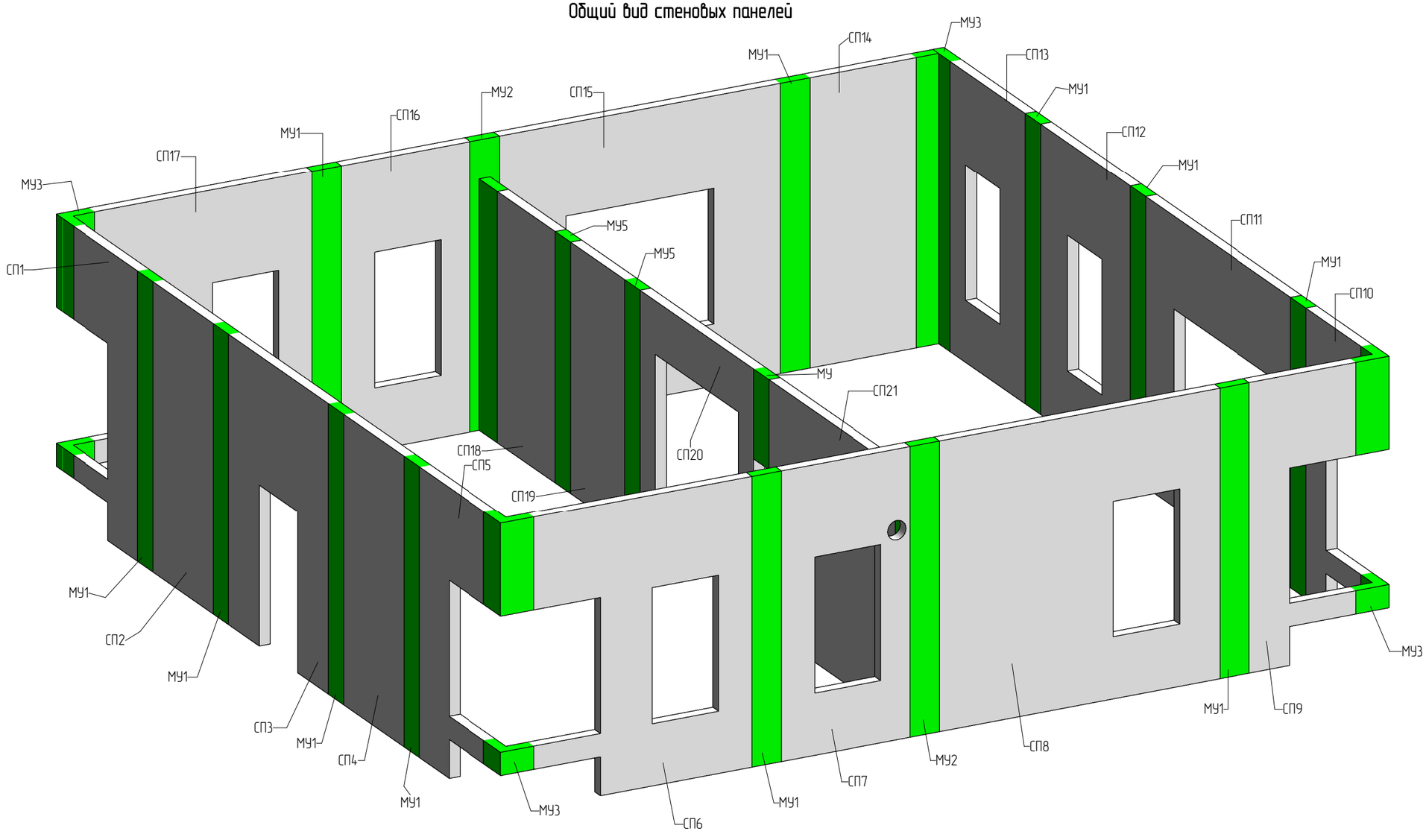
Подп. и дата

Инв. № подл.

						NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	89	
						Вид Д	Смарт-СТРОЙ		

А3А

Общий вид стеновых панелей



						NEXT-125 - КР	
						Индивидуальный жилой дом	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Марфутин					Стадия: Р; Лист: 90; Листов:
Проверил		Орлов				Общий вид стеновых панелей	Смарт-СТРОЙ

Согласовано

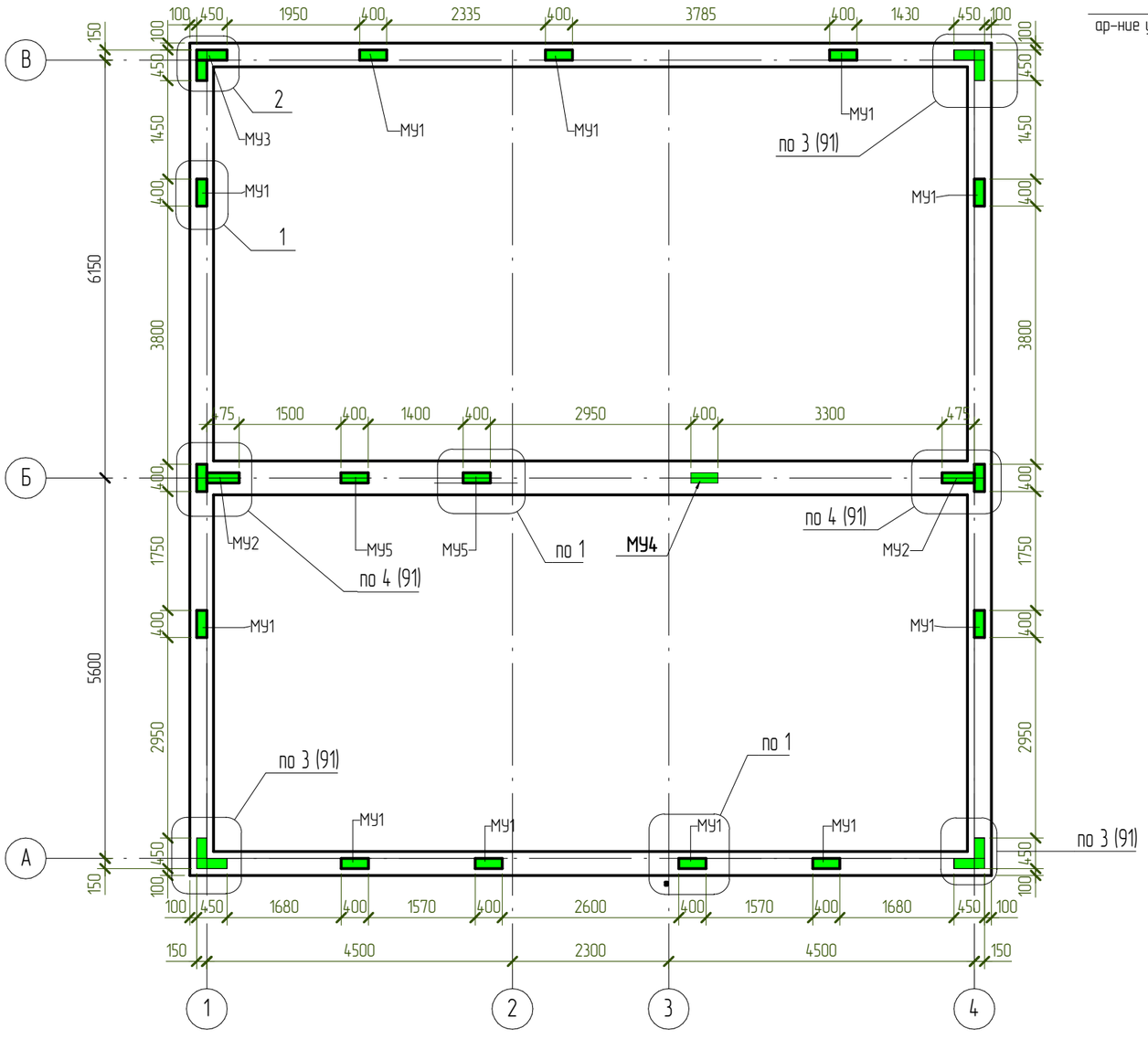
Взам. инв. №

Подп. и дата

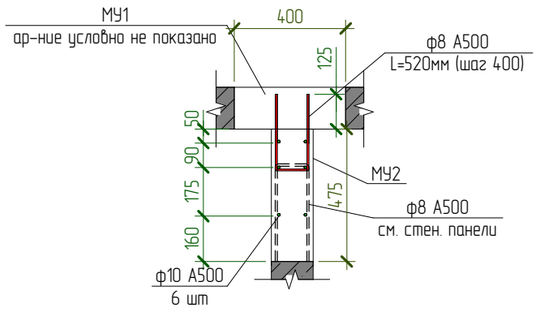
Инв. № подл.

А3А

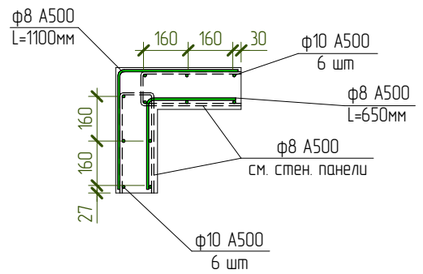
Схема расположения монолитных участков

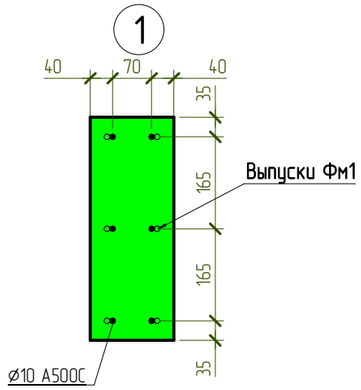


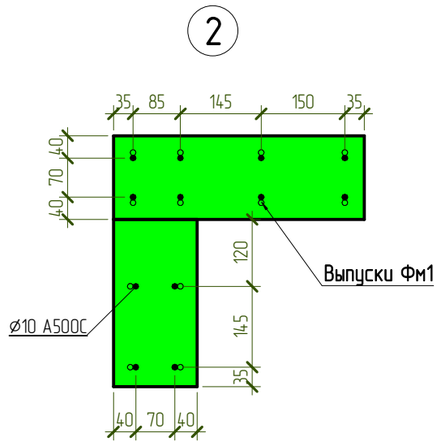
МУ2. Армирование



Армирование углов







Примечание:
1. Арматуру монолитных участков привязать к арматуре выпусков из фундамента внахлест.
2. В местах установки закладных деталей в монолитные участки – арматуру раздвинуть по месту.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	91	
						Схема расположения монолитных участков	Смарт-СТРОЙ		

Согласовано

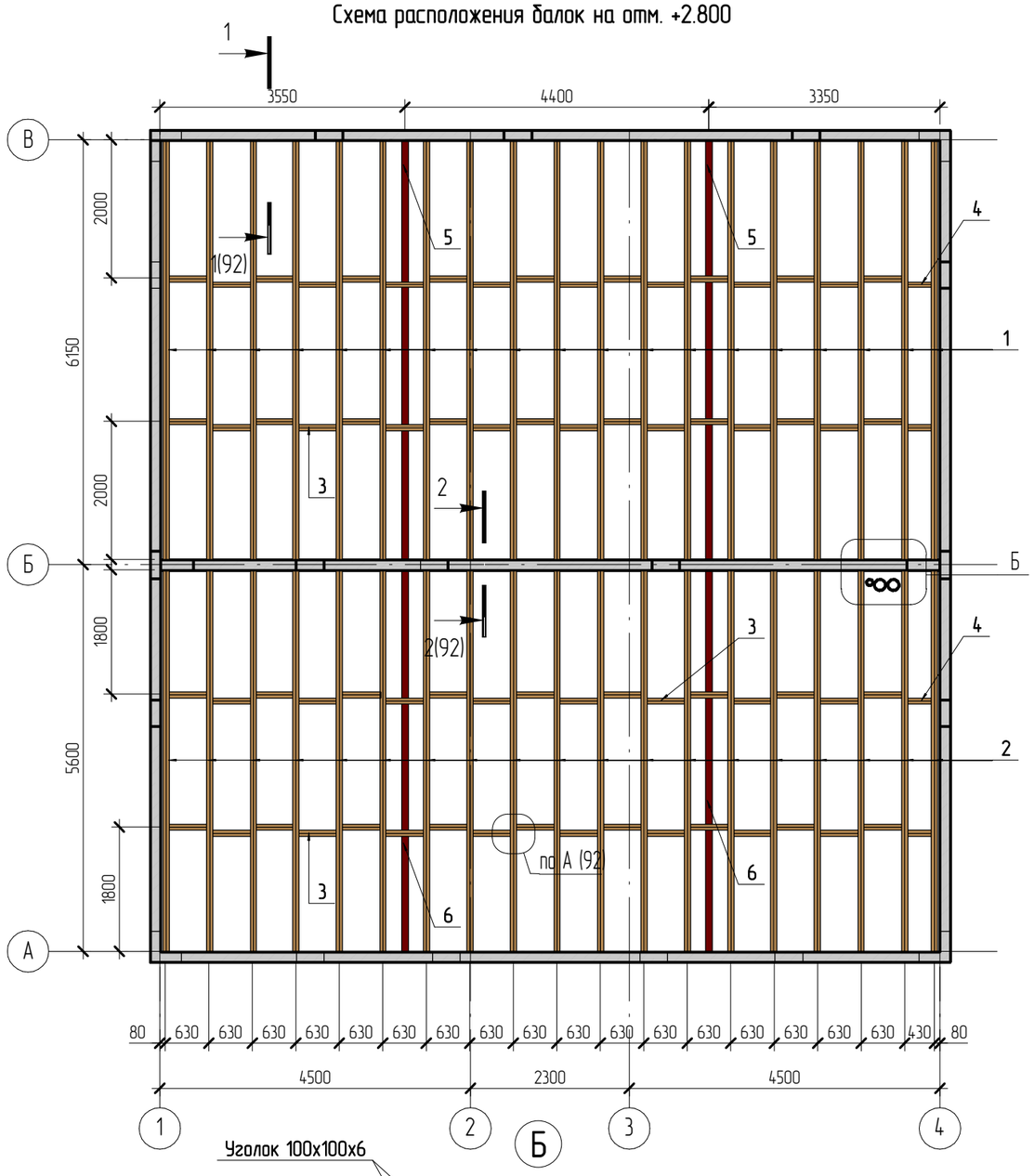
Взам. инв. №

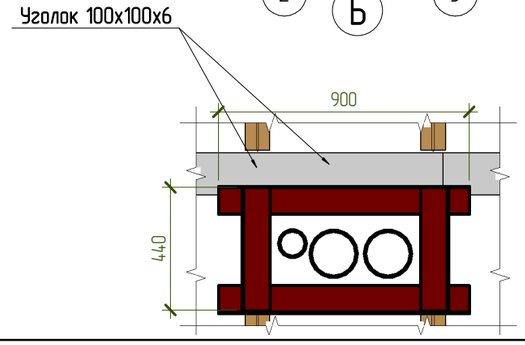
Подп. и дата

Инв. № подл.

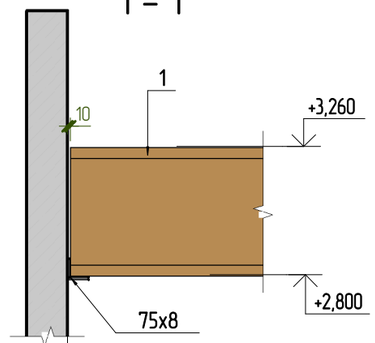
А3А

Схема расположения балок на отм. +2.800

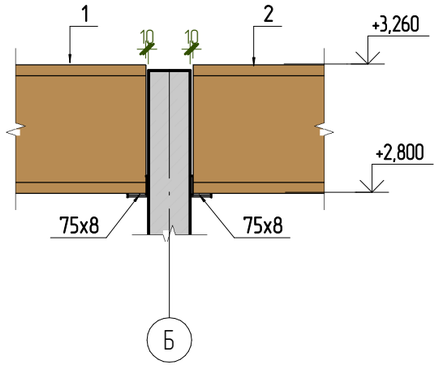


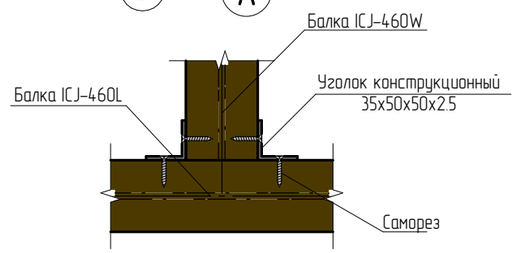


1 – 1

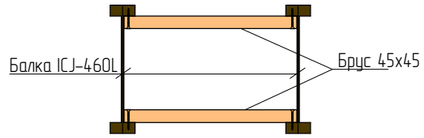


2 – 2





Перевязка балок



Спецификация к схеме расположения

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт
1	ICJ-460L	Балка деревянная L=6055	19
2	ICJ-460L	Балка деревянная L=5505	19
3	ICJ-460W	Балка деревянная L=550	68
4	ICJ-460W	Балка деревянная L=350	4
5	ГОСТ 30245-2003	100х100х3 L=6075	2
6	ГОСТ 30245-2003	100х100х3 L=5525	2

Примечания:
1. Деревянные балки 1 и 2 установить на закладные детали из уголка 75х8.
2. Балки 5 и 6 приварить к уголку 75х8.
3. Для пропуска балок 5,6 предусмотреть отверстия в балках 3 размером 110х110 по месту.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	92	
						Схема расположения балок на отм. +2.800	Смарт-СТРОЙ		

Согласовано

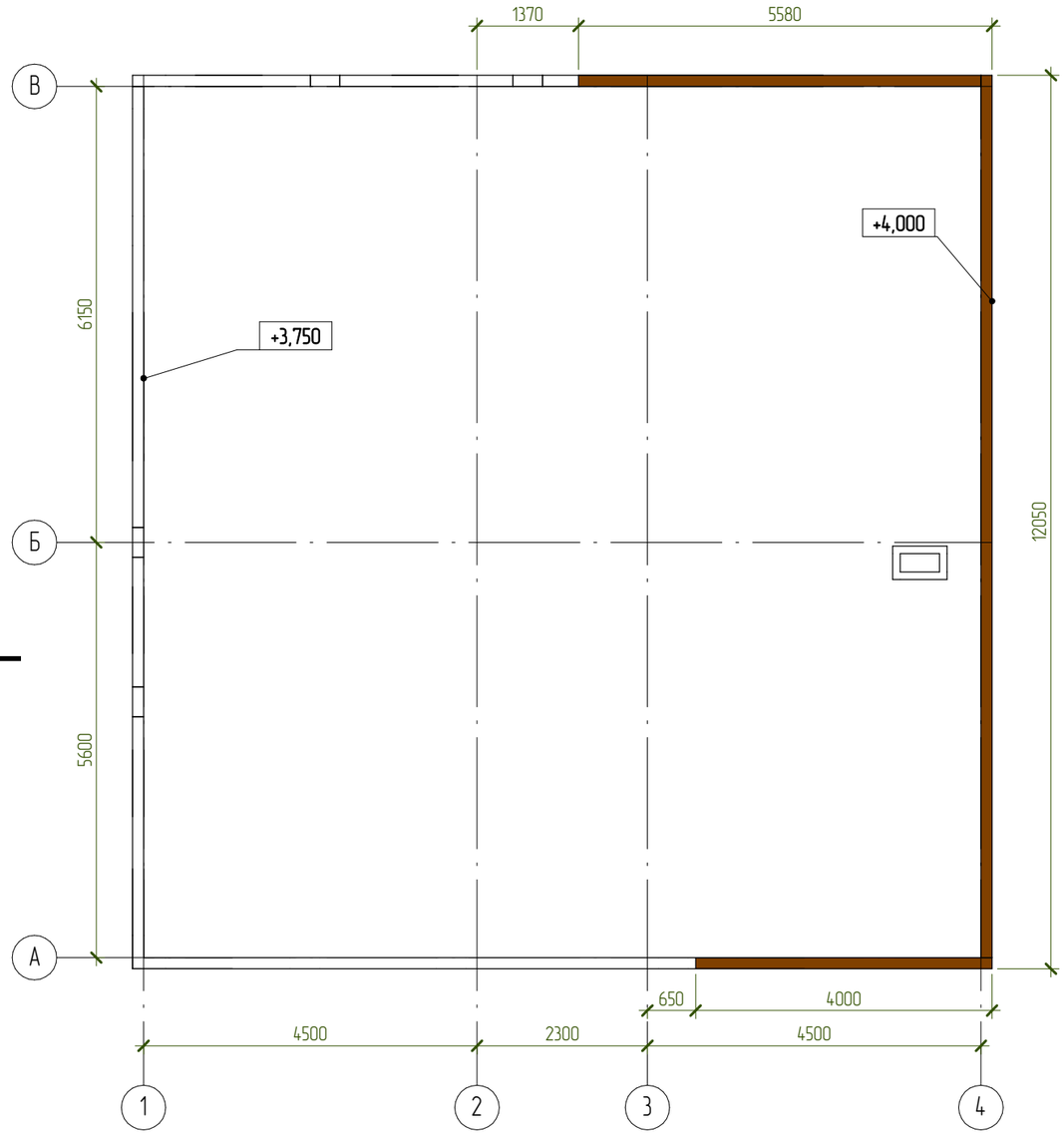
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А3А

Кладочный план на отм. +3.750



1

1(96)

Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Приме-чание
		Материалы			
Стены.Крыша	ГОСТ 31360-2007	Газобетон YTONG D500 150мм			0,8 м³

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 - КР

Индивидуальный жилой дом

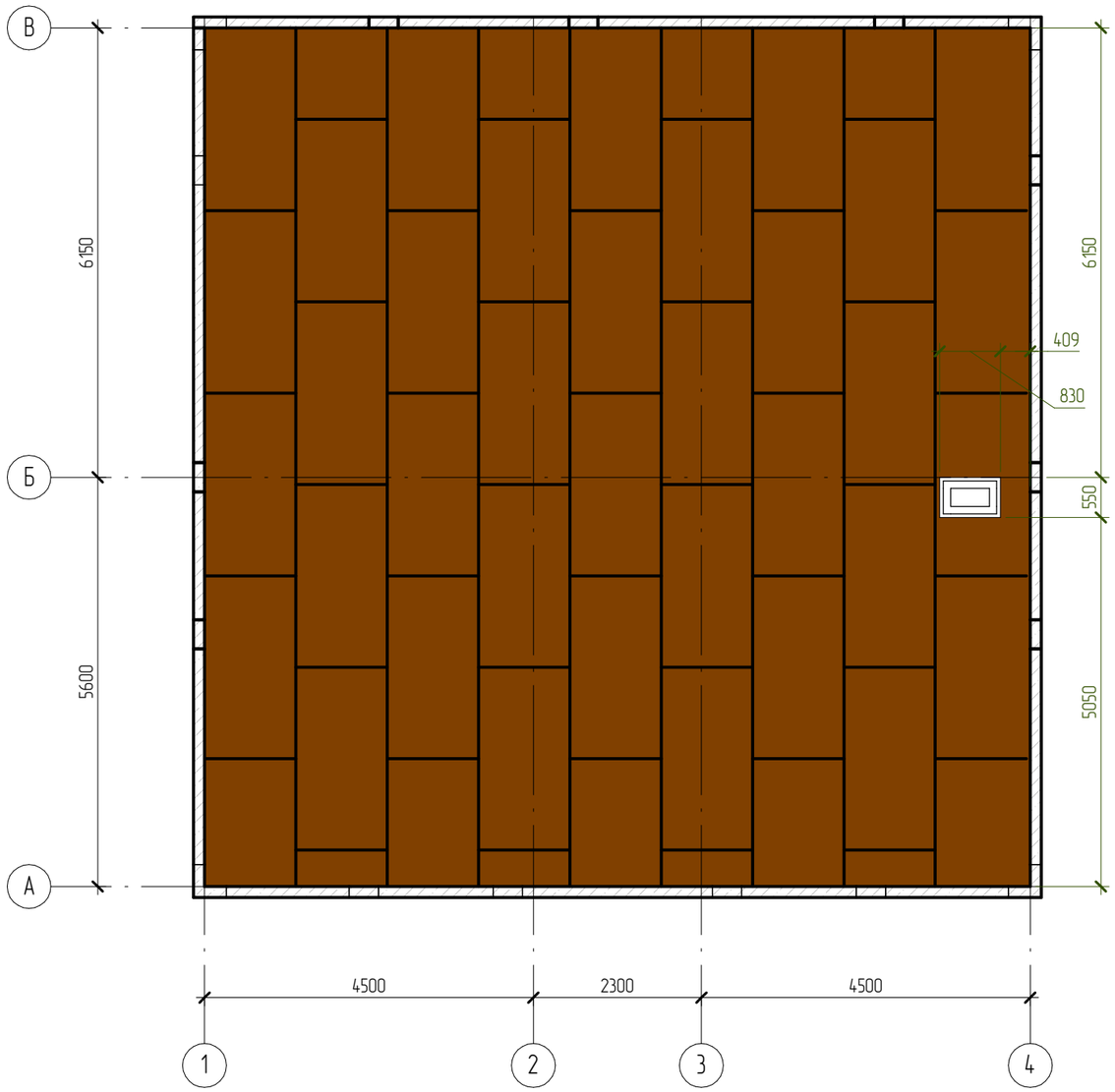
Стадия	Лист	Листов
Р	93	

Кладочный план на отм. +3.750

Смарт-СТРОЙ

А3А

Схема раскладки ОСБ плит на отм. +3.260



_КР_Спецификация ОСБ	
Наименование	Площадь
ОСБ 2500х1250х18мм	133 м²

Примечания:
1. Размер листа ОСБ 2500х1250мм.

Согласовано

Взам. инв. №

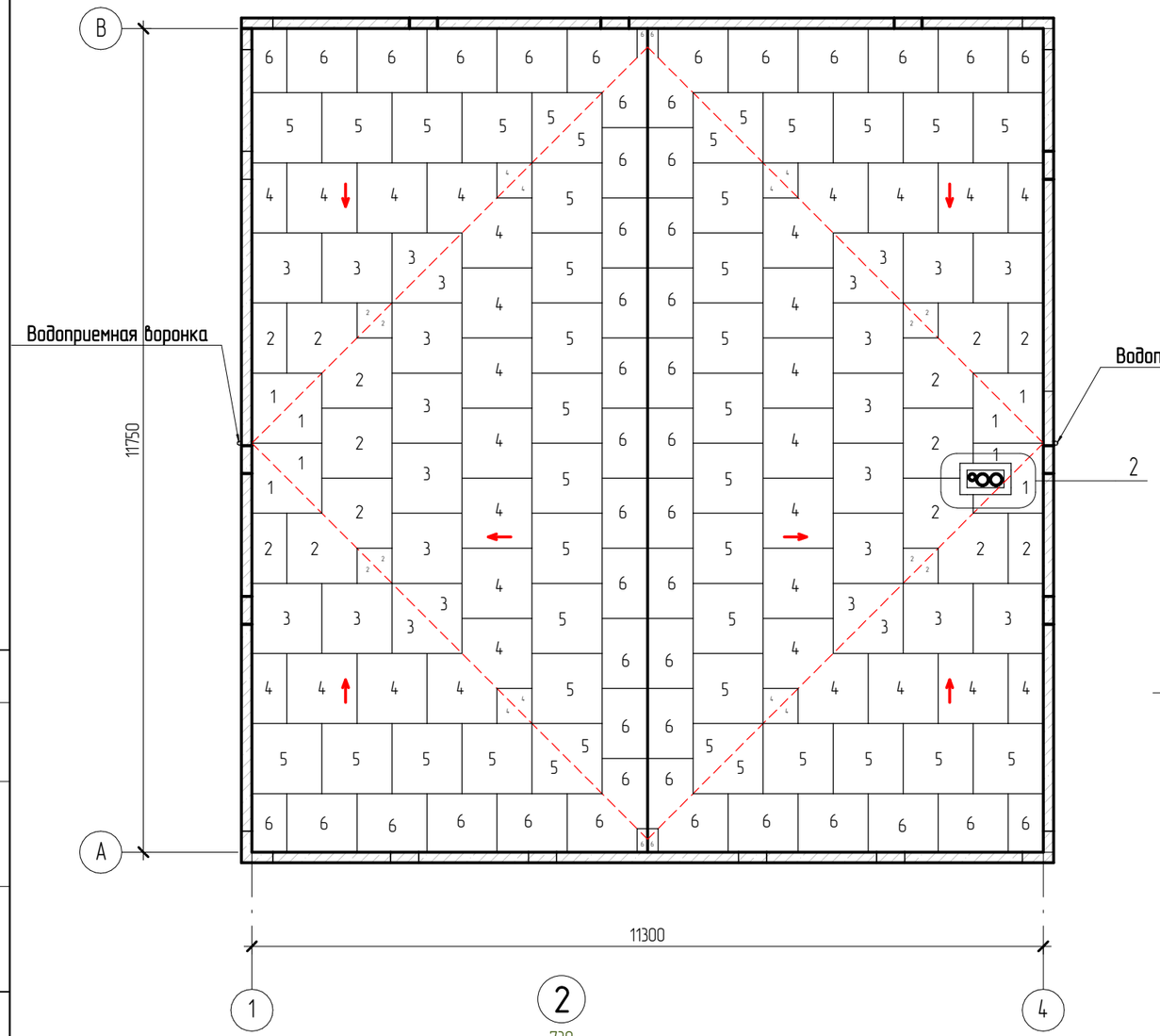
Подп. и дата

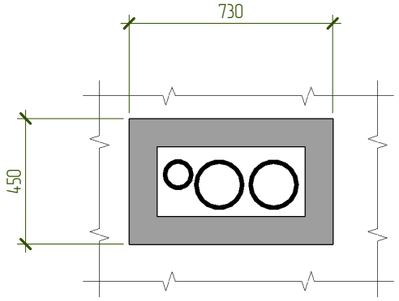
Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	94	
						Схема раскладки ОСБ-плит на отм. +3.260	Смарт-СТРОЙ		

А3А

План кровли

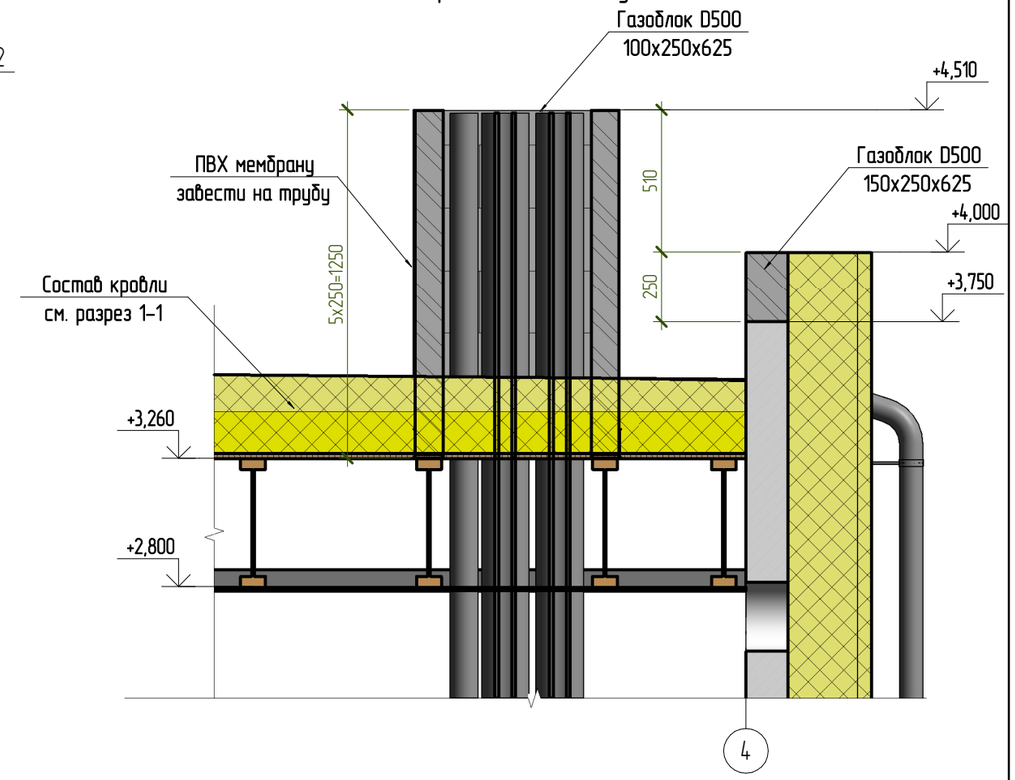




Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Пенополистирол			
1		Плита 1000х1000 толщиной 30–45мм	8		
2		Плита 1000х1000 толщиной 45–60мм	22		
3		Плита 1000х1000 толщиной 60–75мм	24		
4		Плита 1000х1000 толщиной 75–90мм	38		
5		Плита 1000х1000 толщиной 90–105мм	40		
6		Плита 1000х1000 толщиной 105–120мм	50		

Разрез по вентканалу



Примечания:
1. Утеплитель разложить заданной толщины на указанных участках кровли.
2. Уклон кровли – 1,5%.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 – КР

Индивидуальный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	95	

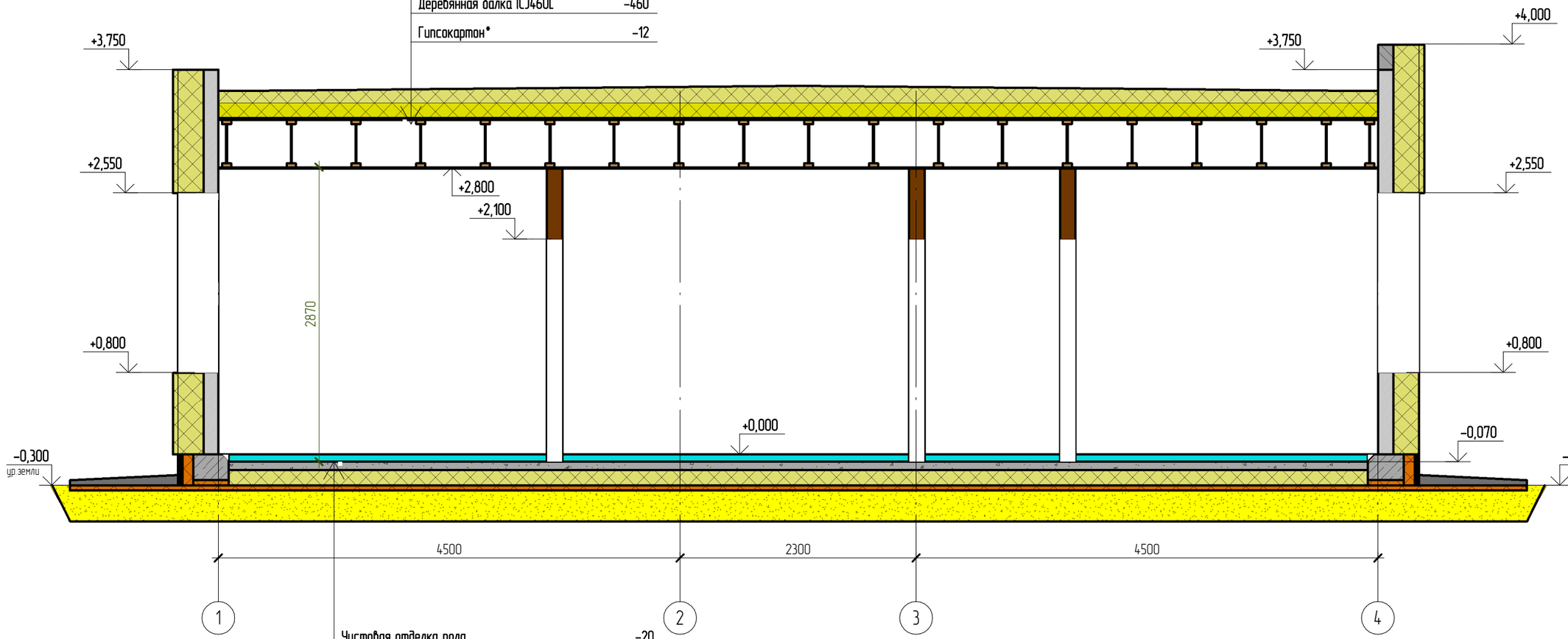
План кровли

Смарт-СТРОЙ

А3А

1 – 1

ПВХ мембрана	
Уклонообразователи из ППС 35	–30...120
Утеплитель PIR (фольгированный)	–150
Пароизоляционная пленка	
ОСБ	–18
Деревянная балка ICJ460L	–460
Гипсокартон*	–12



Чистовая отделка пола	–20
Стяжка цпс (выполняется при отделочных работах)	–70
Стяжка цпс армированная	–80
Утеплитель ППС 25	–150
Утеплитель ЭППС URSA N-V	–50
Полиэтиленовая мембрана	–150мкм
Песчаная подушка	–300
Геотекстиль 250г/м3	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 – КР

Индивидуальный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	96	

Разрез 1–1

Смарт-СТРОЙ

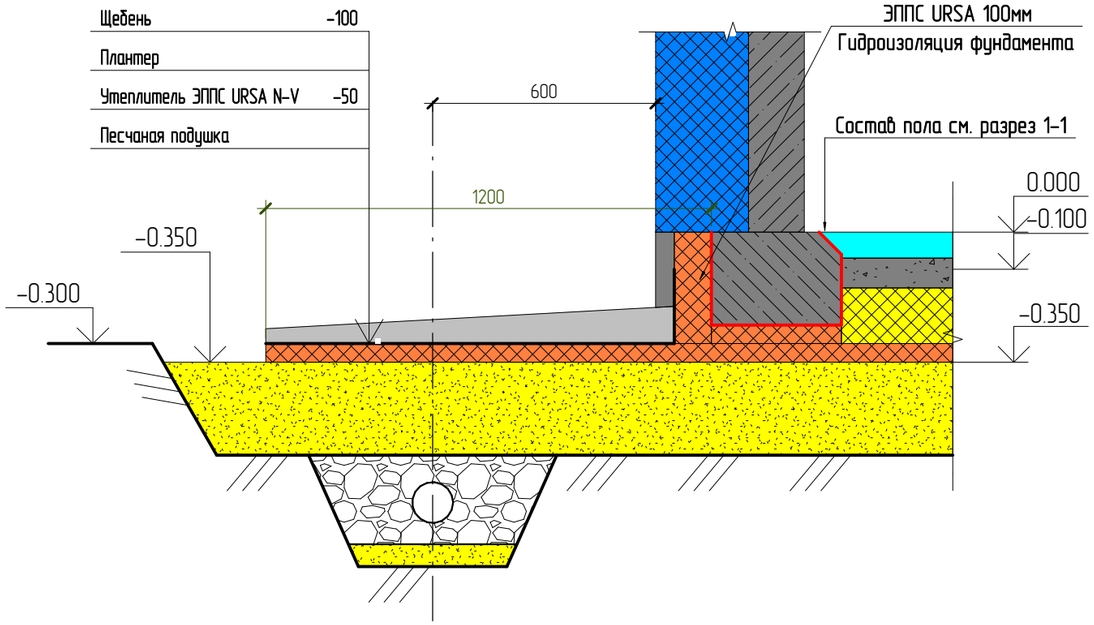
Согласовано

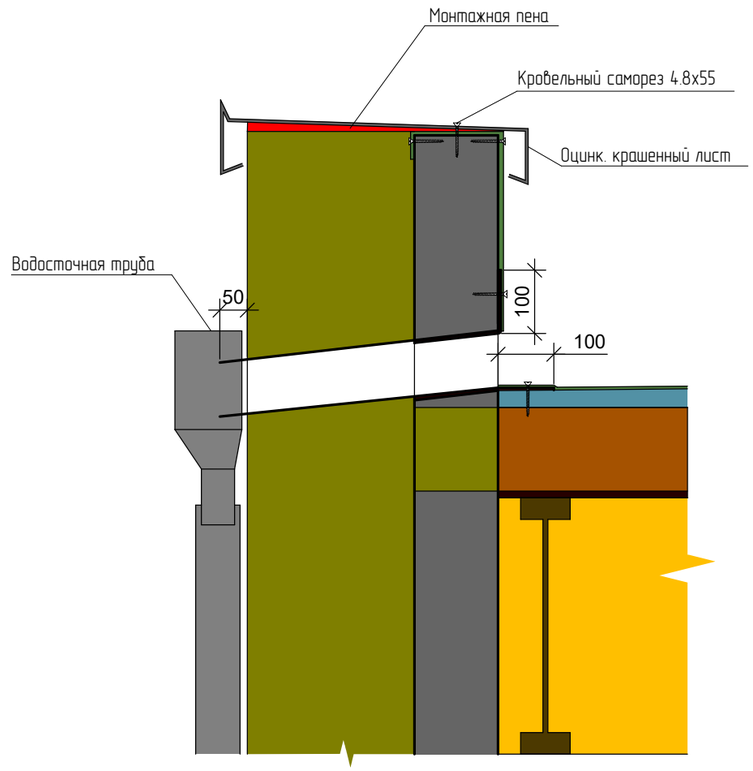
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А3А





Согласовано

Взам. инв. №

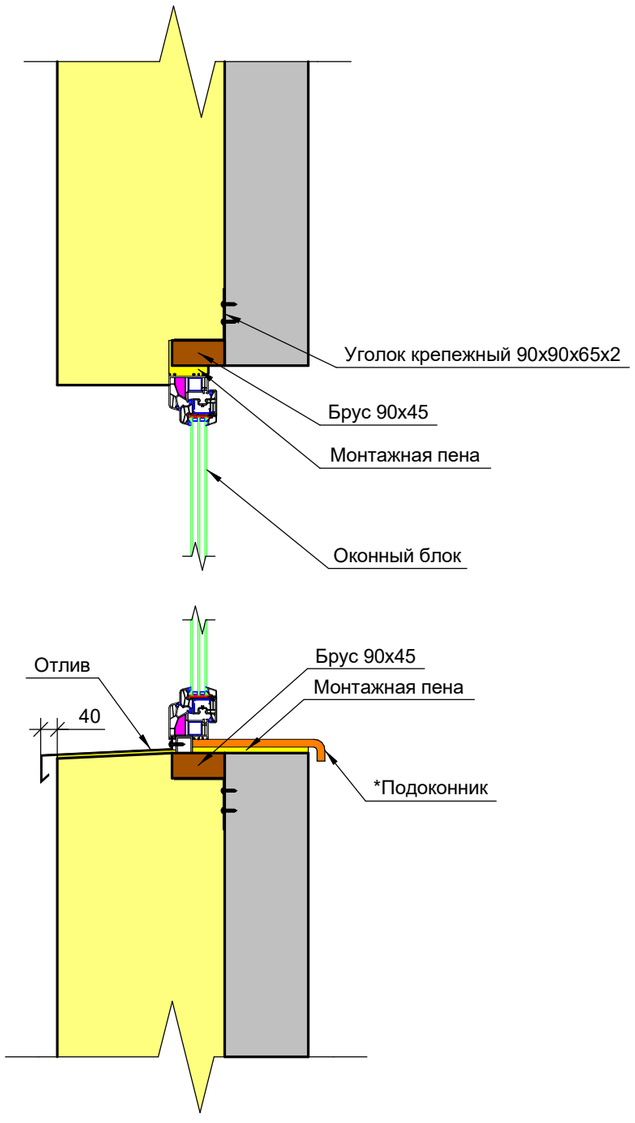
Подп. и дата

Инв. № подл.

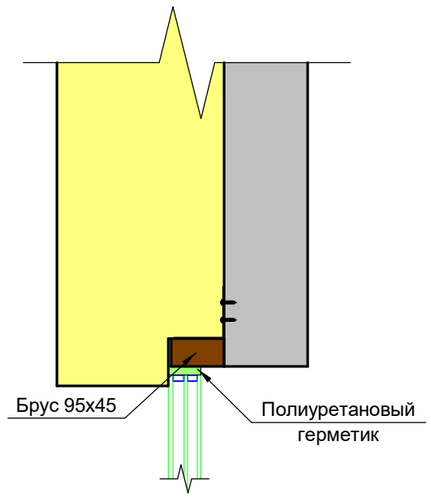
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 - КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	97	
						Узлы	Смарт-СТРОЙ		

А3А

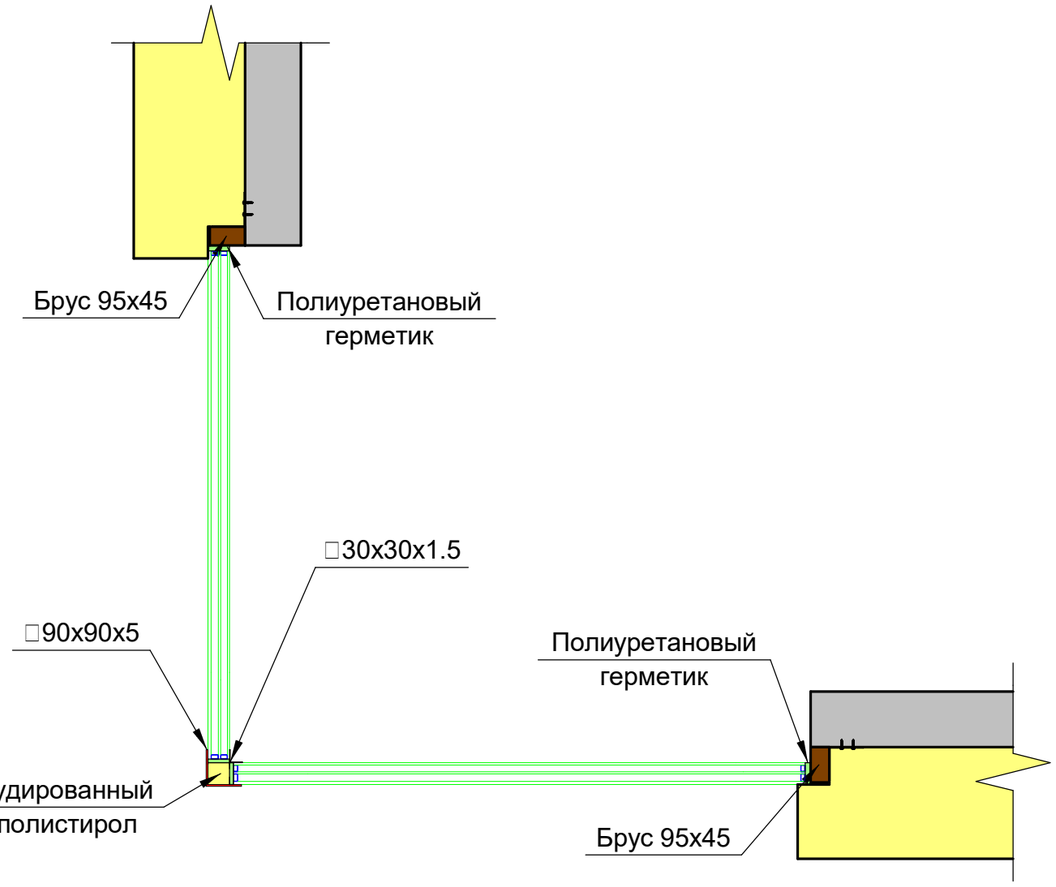
Узел с рамным остеклением



Узел с безрамным остеклением



Угловое решение остекления



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 – КР

Индивидуальный жилой дом

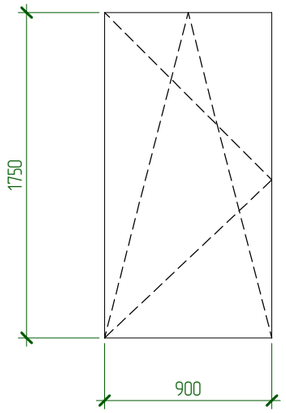
Стадия	Лист	Листов
Р	98	

Узлы оконных проемов

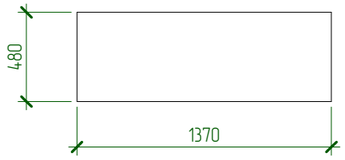
Смарт-СТРОЙ

А3А

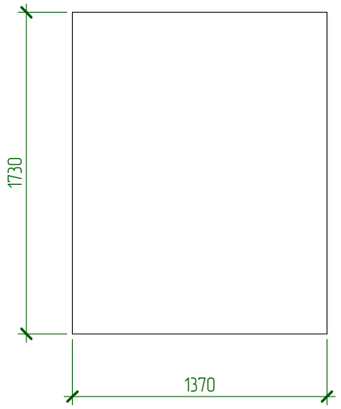
ОК1



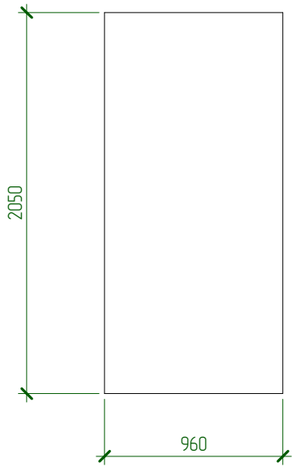
ОК2



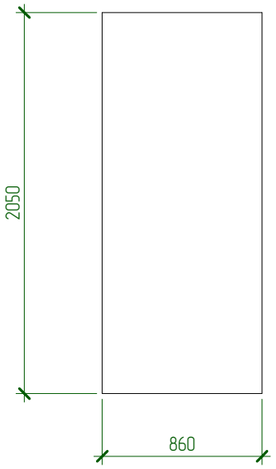
ОК3



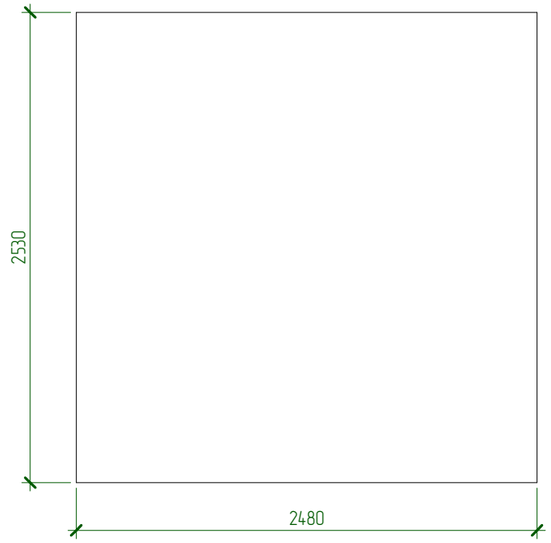
Д1



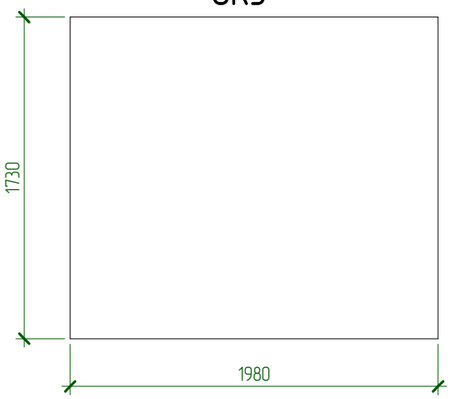
Д2



ОК4



ОК5



Спецификация оконных и дверных конструкций

Поз.	Размеры, мм	Колич.	Примечание
ОК1	1750x900	8	размер проема
ОК2	480x1370	6	
ОК3	1730x1370	6	
ОК4	2530x2480	1	
ОК5	1730x1980	1	
Д1	2050x960	1	
Д2	2050x860	9	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 – КР

Индивидуальный жилой дом

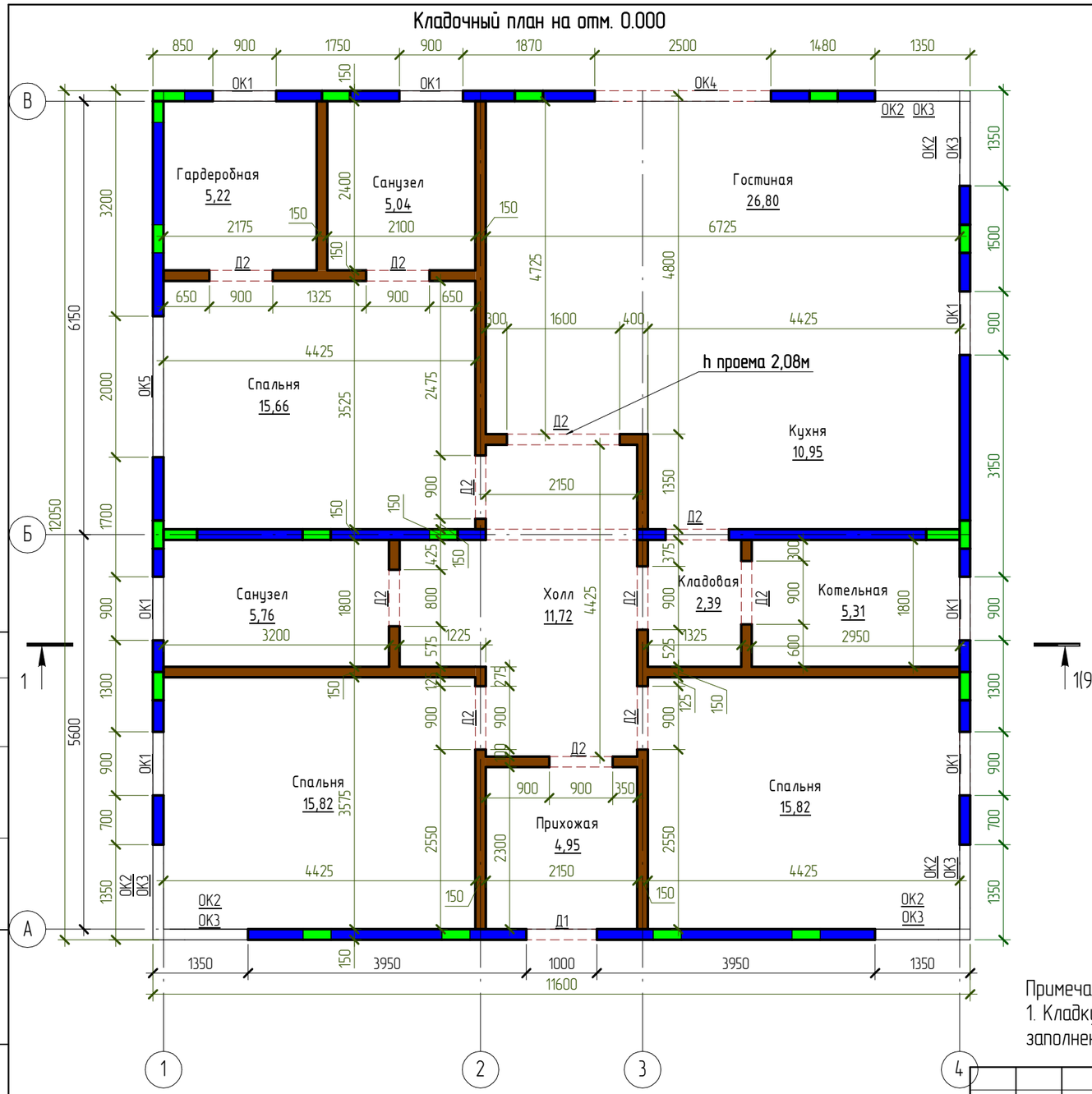
Стадия	Лист	Листов
Р	99	

Спецификация заполнения оконных и дверных проемов

Смарт-СТРОЙ

А3А

Кладочный план на отм. 0.000



– Кладка из газоблока D500 150мм высотой 2.780мм

– Железобетонная стеновая панель

– Монолитный участок

Примечание:
1. Кладку перегородок не доводить до низа перекрытия на 20–30мм с последующим заполнением шва монтажной пеной.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 – КР

Индивидуальный жилой дом

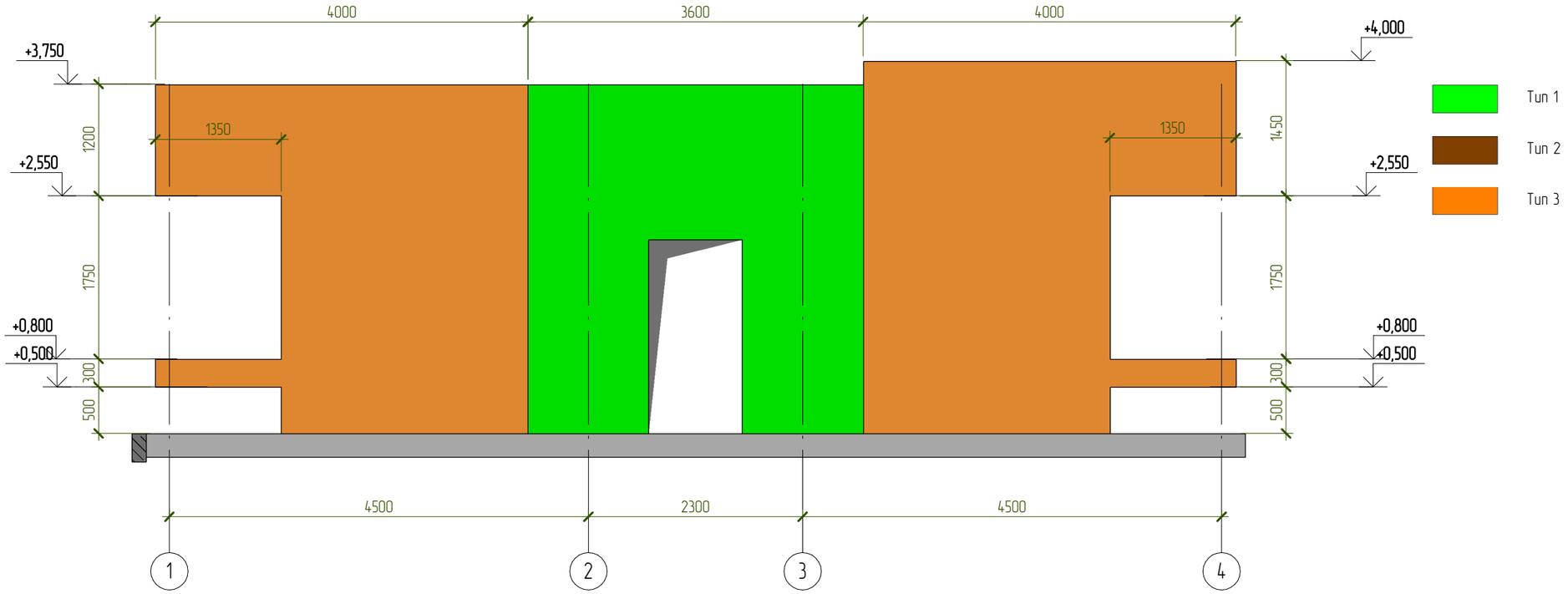
Стадия	Лист	Листов
Р	100	

Кладочный план на отм. 0.000

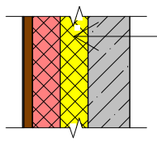
Смарт-СТРОЙ

А3А

Раскладка утеплителя в осях 1-4

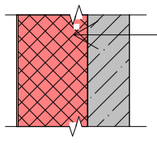


Тип 1



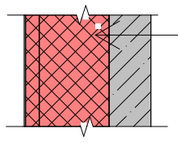
Железобетонная стена	-150
Утеплитель PIR	-100
Утеплитель пенополистирол	-100
Брус 30х45 шаг 600мм	
Базовый армирующий слой	-5
Сайдинг Cedral CLICK WOOD C30	

Тип 2



Железобетонная стена	-150
Утеплитель пенополистирол	-250
Базовый армирующий слой	-5
Декоративная штукатурка (темная)	

Тип 3



Железобетонная стена	-150
Утеплитель пенополистирол	-250
Утеплитель пенополистирол (на клей)	-50
Базовый армирующий слой	-5
Декоративная штукатурка (светлая)	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 - КР

Индивидуальный жилой дом

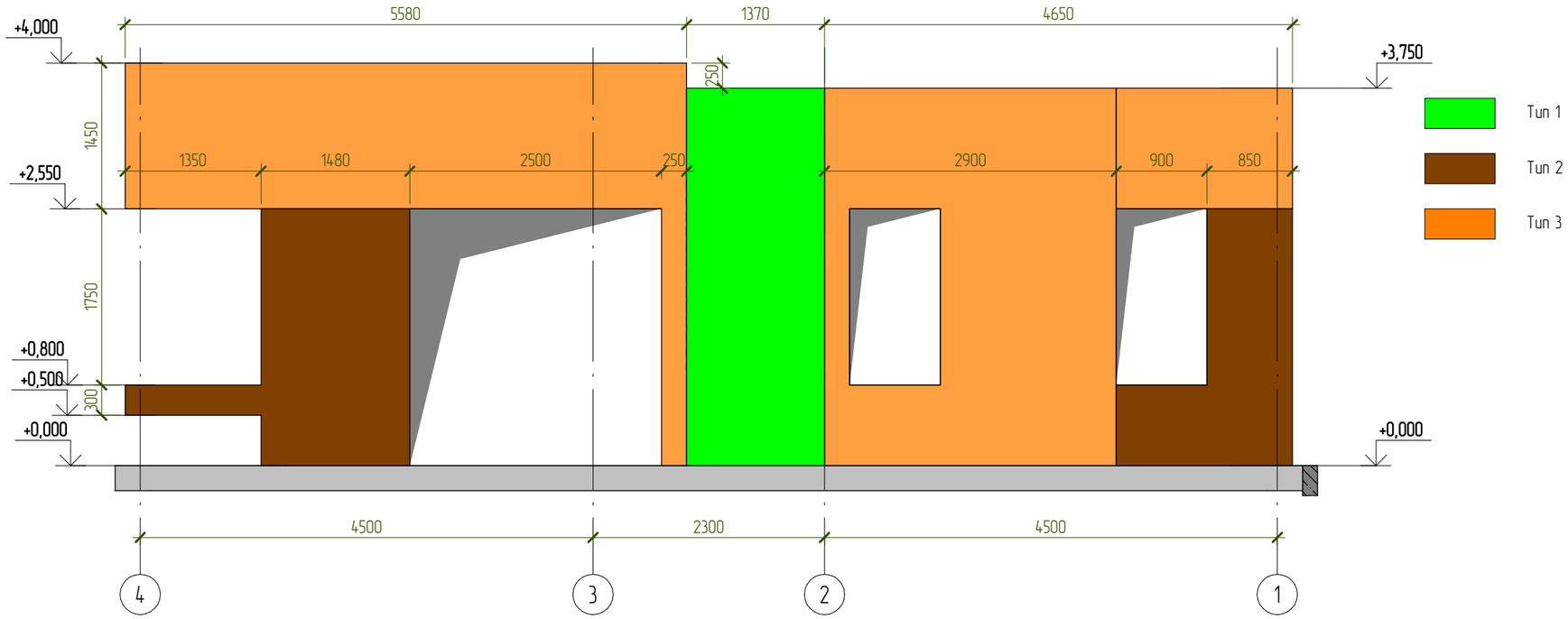
Стадия	Лист	Листов
Р	101	

Схема раскладки утеплителя в осях 1-4

Смарт-СТРОЙ

А3А

Раскладка утеплителя в осях 4-1



Согласовано

Взам. инв. №

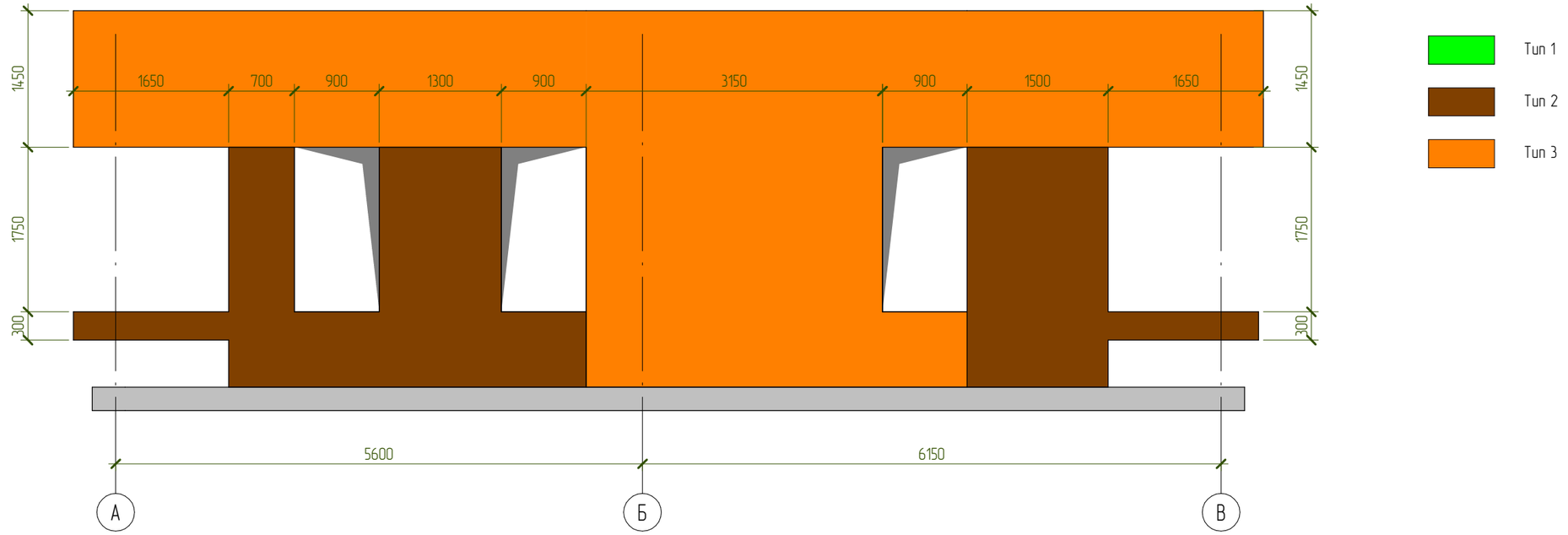
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 - КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	102	
						Схема раскладки утеплителя в осях 4-1	Смарт-СТРОЙ		

А3А

Раскладка утеплителя в осях А–В



Тип 1

Тип 2

Тип 3

Согласовано

Взам. инв. №

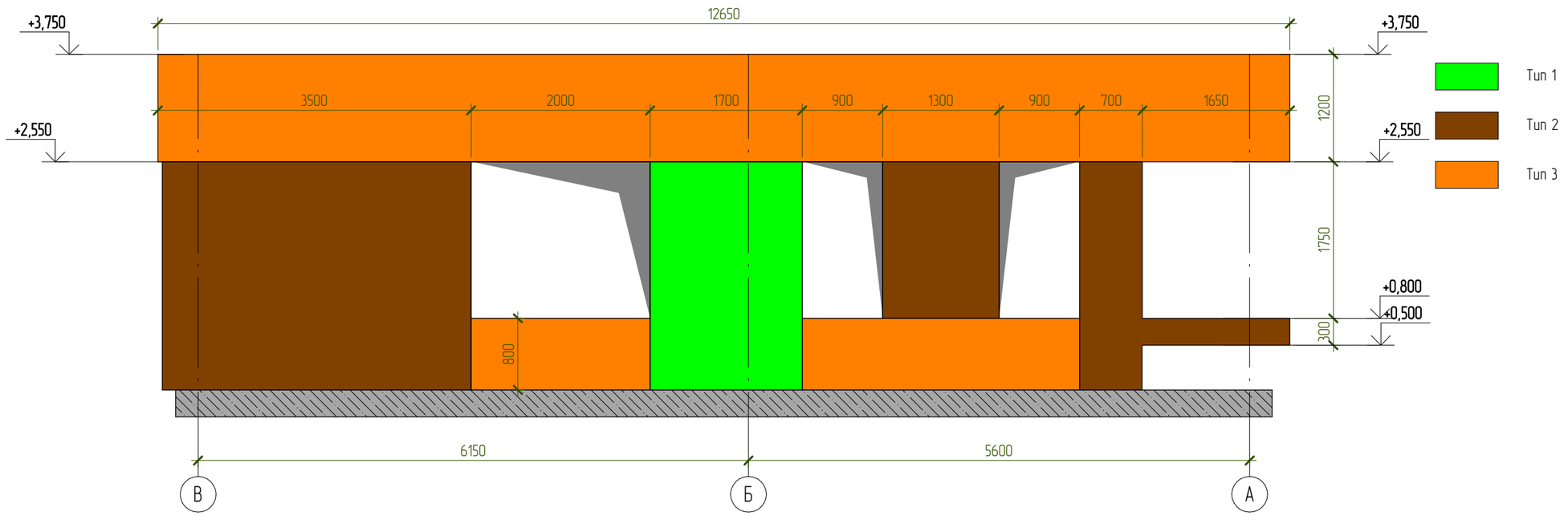
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР		
						Индивидуальный жилой дом		
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	103	
						Схема раскладки утеплителя в осях А–В	Смарт-СТРОЙ		

А3А

Раскладка утеплителя в осях В–А



Согласовано

Взам. инв. №

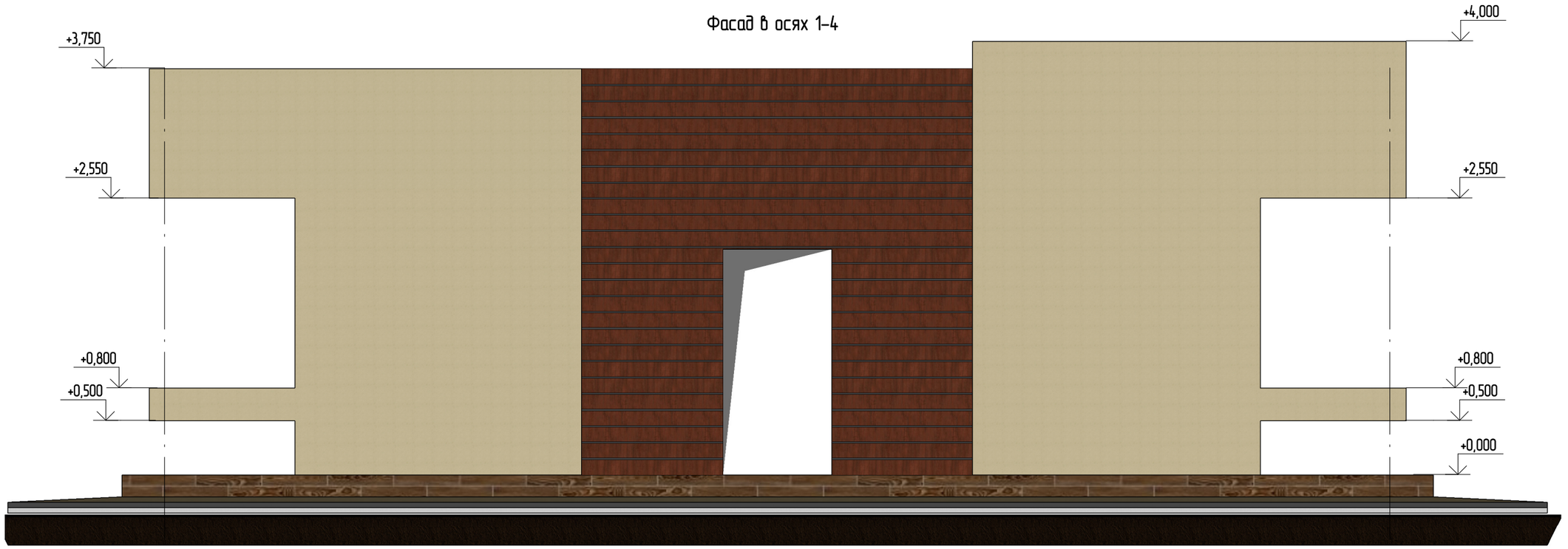
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР		
						Индивидуальный жилой дом		
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	104	
						Схема раскладки утеплителя в осях В–А	Смарт-СТРОЙ		

А3А

Фасад в осях 1-4



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 - КР

Индивидуальный жилой дом

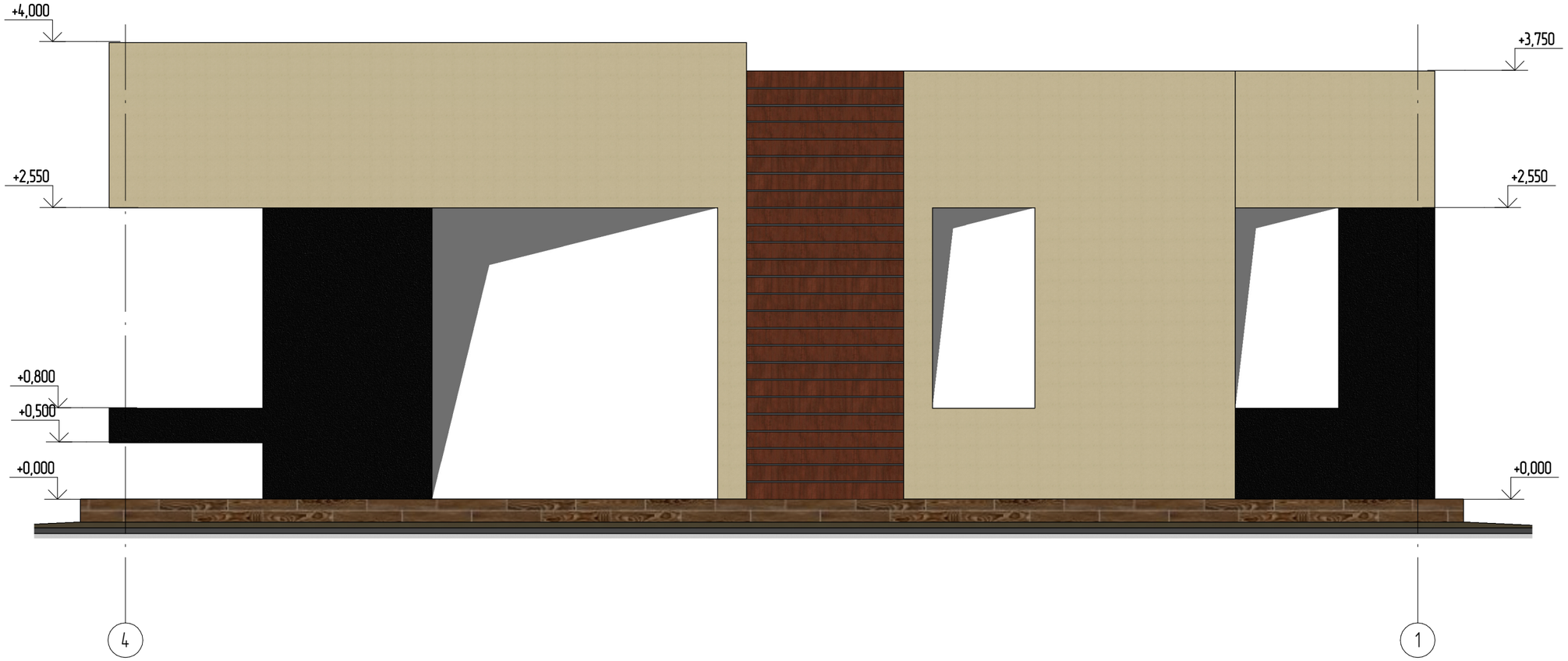
Стадия	Лист	Листов
Р	105	

Фасад в осях 1-4

Смарт-СТРОЙ

А3А

Фасад в осях 4–1



Согласовано

Взам. инв. №

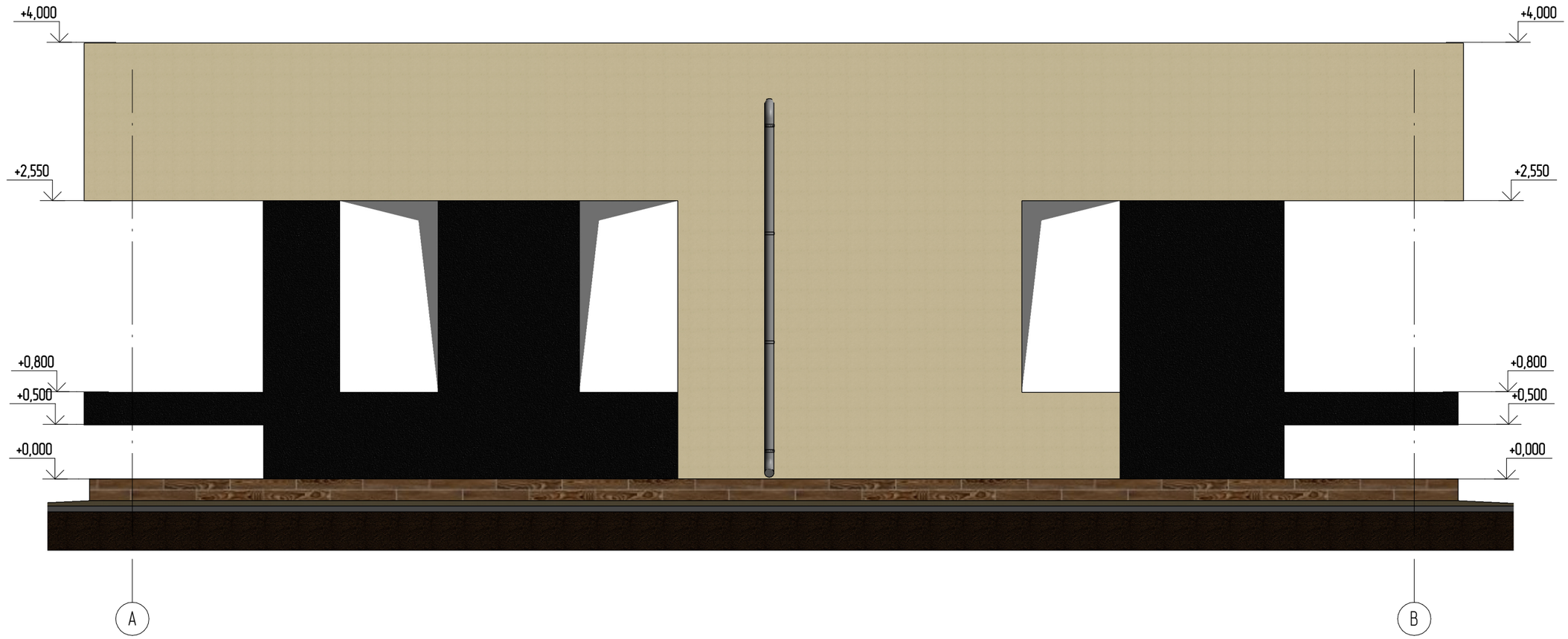
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	106	
						Фасад в осях 4–1	Смарт-СТРОЙ		

А3А

Фасад в осях А–В



Согласовано

Взам. инв. №

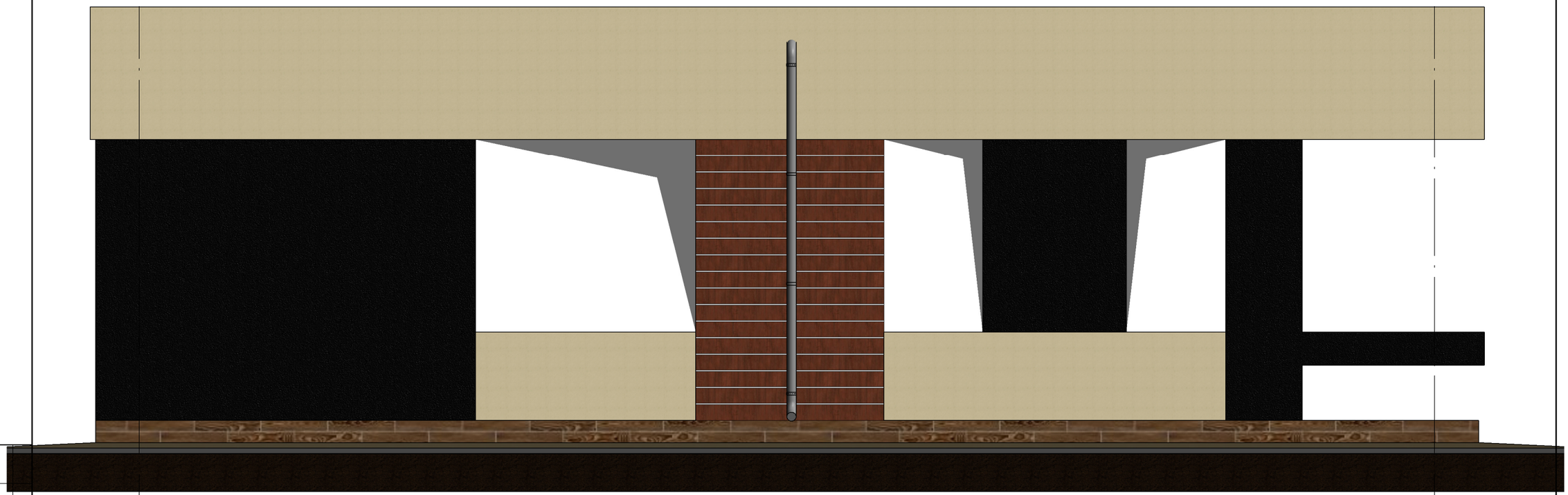
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	NEXT-125 – КР			
						Индивидуальный жилой дом			
Разработал		Марфутин					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Орлов					Р	107	
						Фасад в осях А–В	Смарт-СТРОЙ		

А3А

Фасад в осях В–А



В

А

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 – КР

Индивидуальный жилой дом

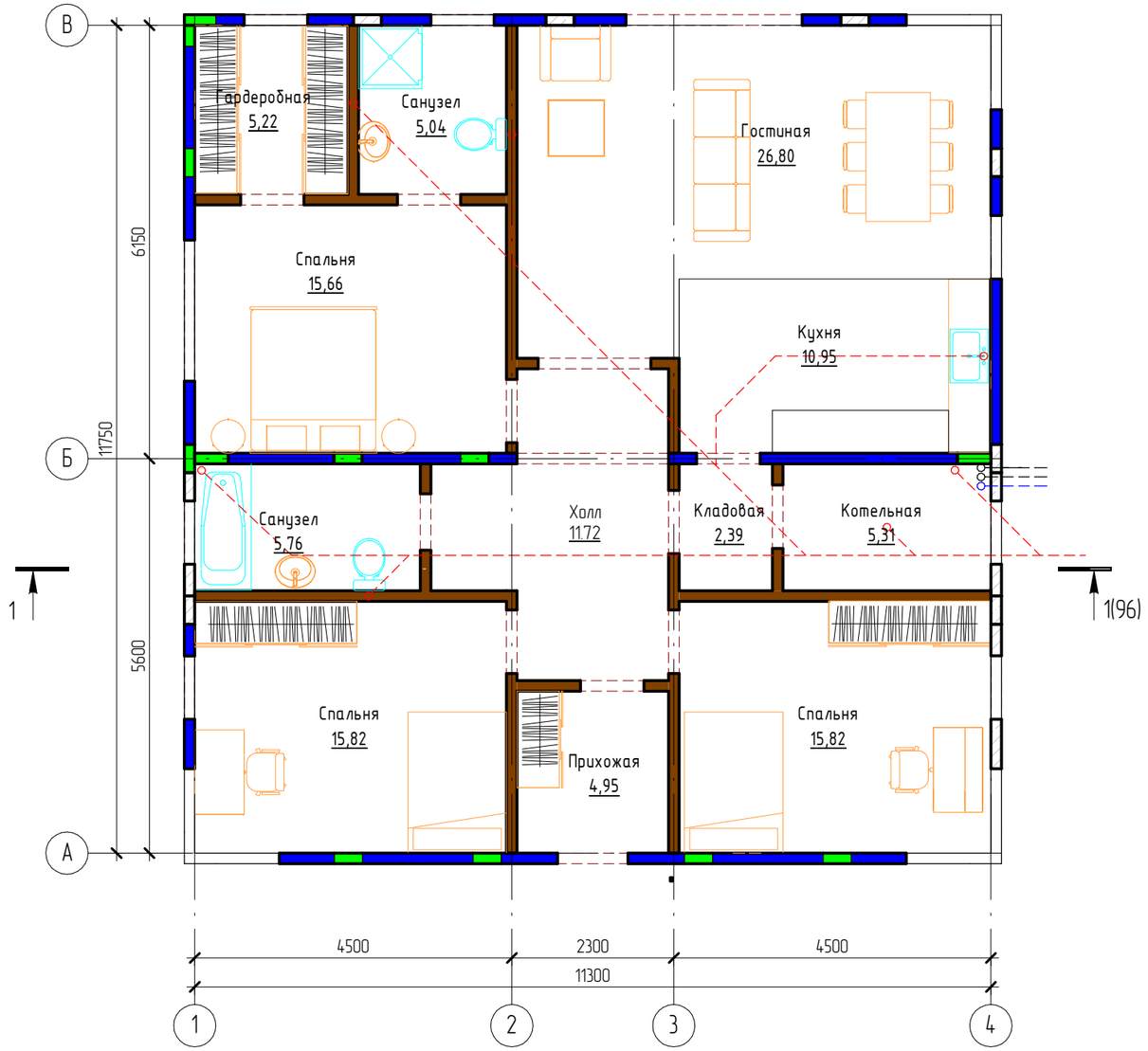
Стадия	Лист	Листов
Р	108	

Фасад в осях В–А

Смарт-СТРОЙ

А3А

План расстановки мебели



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 – КР

Индивидуальный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	109	

План расстановки мебели

Смарт-СТРОЙ

А3А

Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Приме-чание
		Материалы			
		Базовый слой 5мм			41,38 м²
		Бетон B25 W6 F100			49,25 м³
		Брус 30х45			0,05 м³
	ГОСТ 31360-2007	Газобетон YTONG D500 100мм			0,25 м³
Стены	ГОСТ 31360-2007	Газобетон YTONG D500 150мм			14,81 м³
		Геотекстиль 250г/м2			230,83 м2
		Декоративная штукатурка			93,12 м2
		Кровельная мембрана ПВХ			132,79 м²
.ОСБ		ОСБ 18мм			132,78 м2
		Отделка цоколя 50			13,41 м2
		Пароизоляционная пленка			132,78 м2
		Плантер			56,18 м2
		Раствор цементно-песчаный М150			18,26 м3

Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Приме-чание
		Материалы			
		Сайдинг Cedral ckick Wood 12мм			39,78 м2
		Утеплитель - PIR- 100мм			41,79 м²
		Утеплитель - PIR- 150мм			132,78 м2
		Утеплитель - ППС 15-150мм			2,83 м2
		Утеплитель - ППС 16F-50мм			91,77
		Утеплитель - ППС 16F-100мм			41,79 м²
		Утеплитель - ППС 16F-250мм			123,17 м2
Фм1		Утеплитель - ЭППС URSA N-V 50мм			229,93 м²
		Утеплитель - ЭППС URSA N-V 100мм			13,41 м²
		Утеплитель ППС 25-150мм			122,66 м2
		Утеплитель ППС-35 30...115			132,79 м2
		Щебень			4,18 м³

Ведомость расхода стали, кг

Марка конструкции	Изделия арматурные										Изделия закладные				
	Арматура класса									Всего	Прокат марки				Всего
	A240			A500C							C245				
	ГОСТ 34028-2016			ГОСТ 34028-2016							ГОСТ 8509-93				
	⌀6	⌀8	Итого	⌀6	⌀8	⌀10	⌀12	⌀18	⌀20	Итого	L50x5	L75x6	L100x6	Итого	
	37,8	151,2	189	2,7	217	650,5	383,3	75	0	1342,5	1531,5	101,11	407,72	26797,32	27306,15	27306,2

Спецификация арматурных сеток

Тип проволоки	Масса сетки	Ячейка сетки
5 Bp1	1306,00 кг	100 мм x 100 мм
5 Bp1	528,05 кг	50 мм x 50 мм

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Марфутин			
Проверил		Орлов			

NEXT-125 - КР

Индивидуальный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	110	

Спецификации

Смарт-СТРОЙ

А3А