Индивидуальный жилой дом на одну семью по адресу:
обл. Московская, р-н Чеховский сп Любучанское, СНТ "Единство",
уч-к 84, кадастровый номер: 50:31:0031701:84

8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@yandex.ru

Заказчик:	Лобанов Ю.В.
Выполнил:	Томчук Р.В.
Проверил:	Поддубняк М.Д.
Директор:	Гринфельд Г.И.

glebgrin.ru

1. Общие данные

- Район строительства: обл. Московская, р-н Чеховский, сп Любучанское, СНТ "Единство" уч-к 84
  Расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки, об. 0,92 (СП 131.13330.2012): минус 28 °С
- Расчетная внутренняя температура воздуха: 22 °С
- Градусо-сутки отопительного периода, ГСОП (СП 131.13330.2012 и СП 50.13330.2012): 4045 °С*сут/год
- Снеговой район, снеговая нагрузка (карты Приложения Ж СП 20.13330.2016): 3-й район, 180 кгс/м^2 (1,8кПа)
- Сейсмичность района строительства по шкале MSK-64 (СП 14.13330.2018): 5 баллов
- Инженерно-геологические изыскания: проведены: ООО «Инженерная Геодезия»
- Объект проектирования – индивидуальный жилой дом на одну семью
- Проектируемые разделы:
  1. Архитектурный раздел
  2. Конструктивный раздел

2. Технико-экономические показатели

- Площадь застройки: 186,62 м^2
- Общая площадь здания (сумма площадей помещений): 235,21 м^2
- Площадь кровли здания : 255,10 м^2

3. Объемно-планировочные решения

- Количество наземных этажей: 2
- Наличие подвала: нет
- Режим эксплуатации чердачного пространства: холодный
- Габаритные размеры дома в плане: 11,0х18,00 м
- Высота 1 этажа (от пола до потолка): 3,000 м
- Высота 2 этажа (от пола до потолка): 2,690 м
- Проектная нулевая отметка: уровень чистого пола 1-го этажа
- Высота здания (самая высокая точка здания): 9,05 м

4. Конструктивные решения:

- Материал наружных несущих стен:
  1 слой - газобетонные блоки
  размеры блоков – 400х250х625 мм
  марка по средней плотности – D400
  класс по прочности – не ниже В2
  2 слой - облицовочная плитка
- Материал внутренних несущих стен:
  газобетонные блоки
  размеры блоков – 300х250х625 мм
  марка по средней плотности – D500 или выше
  класс по прочности – не ниже В2
- Материал внутренних перегородок:
  газобетонные блоки толщиной 150 мм мм марки по плотности D500 или выше (возможна замена на кладку из силикатного или керамического кирпича 120 мм, силикатные перегородочные плиты толщиной 70 или 80 мм).
- Вид фундамента: монолитный железобетонный ленточный.
- Перекрытие над 1-м этажом: монолитная железобетонная плита толщиной 170мм.
- Перекрытие над 2-м этажом: по деревянным балкам с теплоизоляцией.
- Форма кровли: многоскатная.
- Конструкция кровли: холодная, скатная безраспорная с затяжками.

5. Нормативные документы:

- СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»
- СП 22.13330.2011 «Основания зданий и сооружений»
- СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции»
- СП 15.13330.2012 «Каменные и армокаменные конструкции»
- СП 64.13330.2017 «Деревянные конструкции»
- СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии»
- СТО 3.1-2013 НААГ «Конструкции с применением автоклавного газобетона в строительстве зданий и сооружений. Правила проектирования и строительства»

Работы производить в соответствии с СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" и СТО НОСТРОЙ 2.9.136-2013 «Устройство конструкций с применением изделий и армированных элементов из ячеистых бетонов автоклавного твердения».
Защиту деревянных конструкций производить в соответствии с СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии"

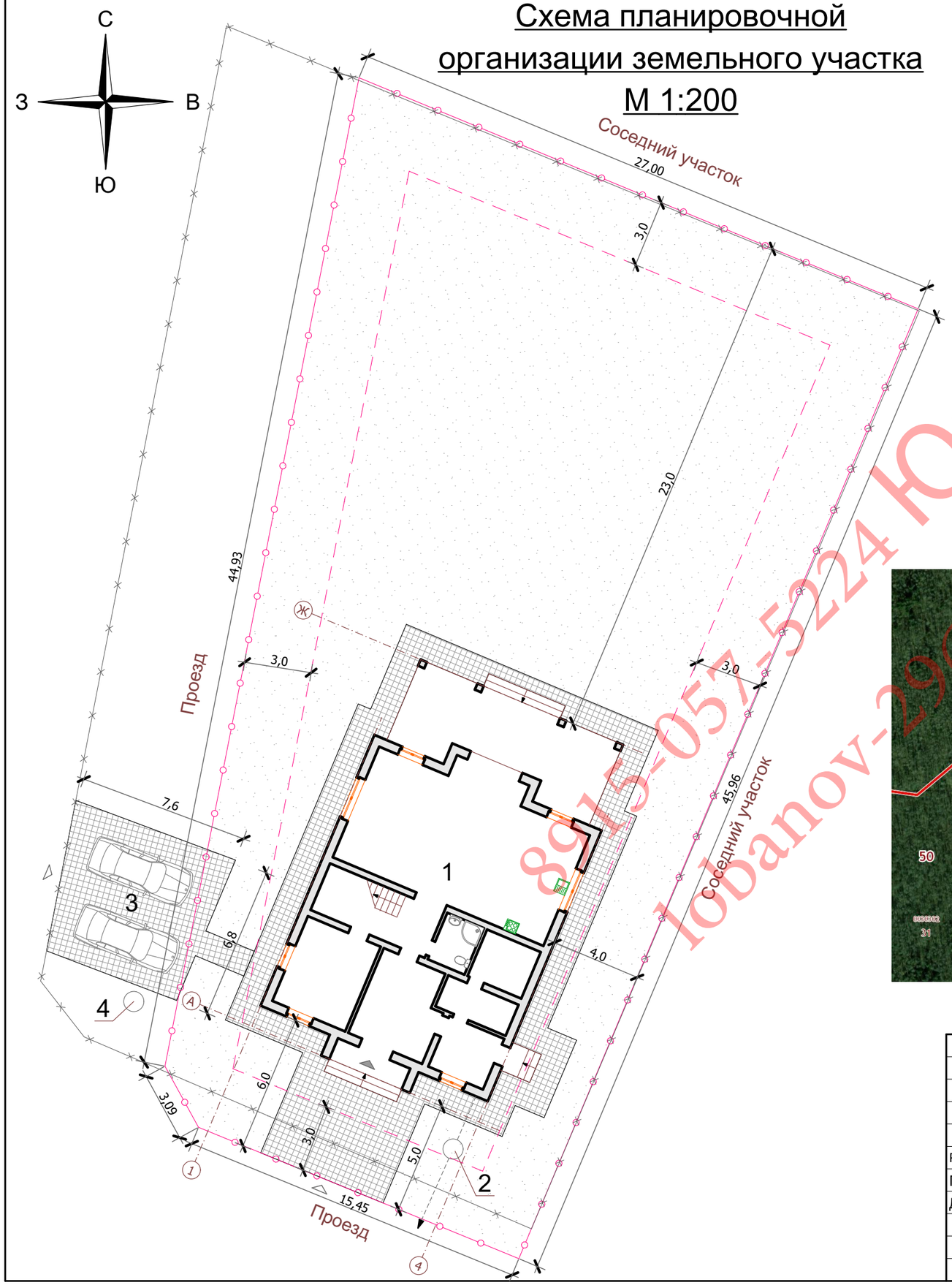
- Крепежные металлические элементы (метизы) - гвозди, саморезы, болты, шпильки и пр. должны иметь цинковое покрытие.
- Химические меры защиты деревянных конструкций от коррозии, вызываемой воздействием биологических агентов, предусматривают антисептирование, консервирование, нанесение лакокрасочных материалов или составов комплексного действия. При воздействии химических агрессивных сред следует предусматривать покрытие конструкций лакокрасочными материалами или поверхностную пропитку составами комплексного действия (по приложениям С1 и Т1).
- При возведении несущих деревянных конструкций пиломатериалы должны соответствовать ГОСТу 8486-86 и иметь сорт не ниже 2.
- Пиломатериалы естественной влажности запрещается использовать для настила полов внутри отапливаемых помещений (СНиП II-25-80). Для настила полов используются пиломатериалы или профильные изделия (шпунт) влажностью не более 20%.

Ведомость листов проекта

Лист	Наименование	Примечание
01	Титульный лист	
02	Общие данные	
03	Схема планировочной организации земельного участка	
04	План отмостки	
05	План 1-го этажа	
06	План 2-го этажа	
07	Ведомости окон и дверей	
08	Экспликация полов. Ведомость покрытий кровли. Узлы установки окна.	
09	Кладочные планы	
10	План кровли.	
11	Разрез 1-1	
12	Разрез 2-2	
13	Фасад 1-4	
14	Фасад А-Ж	
15	Фасад 4-1	
16	Фасад Ж-А	
17	Визуализация	
18	План разбивки координатных осей. Узлы.	
19	План фундамента. Узлы. Расход материалов.	
20	План ленточного фундамента на отм. -0,250. Узлы.	
21	Разрез по фундаменту дома	
22	Узел крепления террасы. Узел ступеней крыльца.	
23	Разрез по кладке. Ведомость стеновых материалов.	
24	Армирование кладки А-1. Армирование кладки А-2.	
25	Армирование кладки А-3. Армирование кладки А-4.	
26	Армирование кладки А-5. Армирование подоконной зоны на отм. +2,750	
27	Армирование кладки А-6. Армирование кладки А-7.	
28	Планы перемычек	
29	Узлы перемычек	
30	Перекрытие 1-го этажа	
31	Монолитный пояс	
32	Перекрытие 2-го этажа	
33	Узлы перекрытия	
34	План несущих элементов кровли	
35	Фрагмент плана несущих элементов кровли на отм. 2,585	
36	План строильной системы	
37	Фрагмент плана стропильной системы на отм. 2,585	
38	Разрез 1-1	
39	Разрез 2-2	
40	Сборный элемент Сб-2	
41	Объёмная схема расположения несущих элементов кровли	
42	Объёмная схема стропильной системы	
43	Лестничная клетка	

8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@yandex.ru

Схема планировочной организации земельного участка
М 1:200



Условные обозначения:

- проектируемый жилой дом
- граница участка
- границы допустимого размещения дома
- мощение тротуарной плиткой
- озеленение
- вход в дом
- заезд и вход на участок

Экспликация:

1. Индивидуальный жилой дом
2. Накопительный колодец канализации
3. Стоянка для автомобилей
4. Дренажный колодец

Технико-экономические показатели:

Площадь участка	- 1000,0 м^2
Суммарная поэтажная площадь всех объектов капапитального строительства в габбаритах наружных стен	- 339,32 м^2
Этажность жилого дома, бани и хоз. постр.	- 2 этажа
Высота 1-го этажа дома	- 3,0 м
Высота 1-го этажа бани и хоз. постр.	- 2,7 м
Предельная высота дома	- 9,6 м
Коэффициент плотности застройки зем. участка	- 0,19
Материал стен жилого дома - автоклавный газобнтон	

Исходные данные:

обл. Московская, р-н Чеховский, сп Любучанское, СНТ "Единство" уч-к 84

Кадастровый номер: 50:31:0031701:84

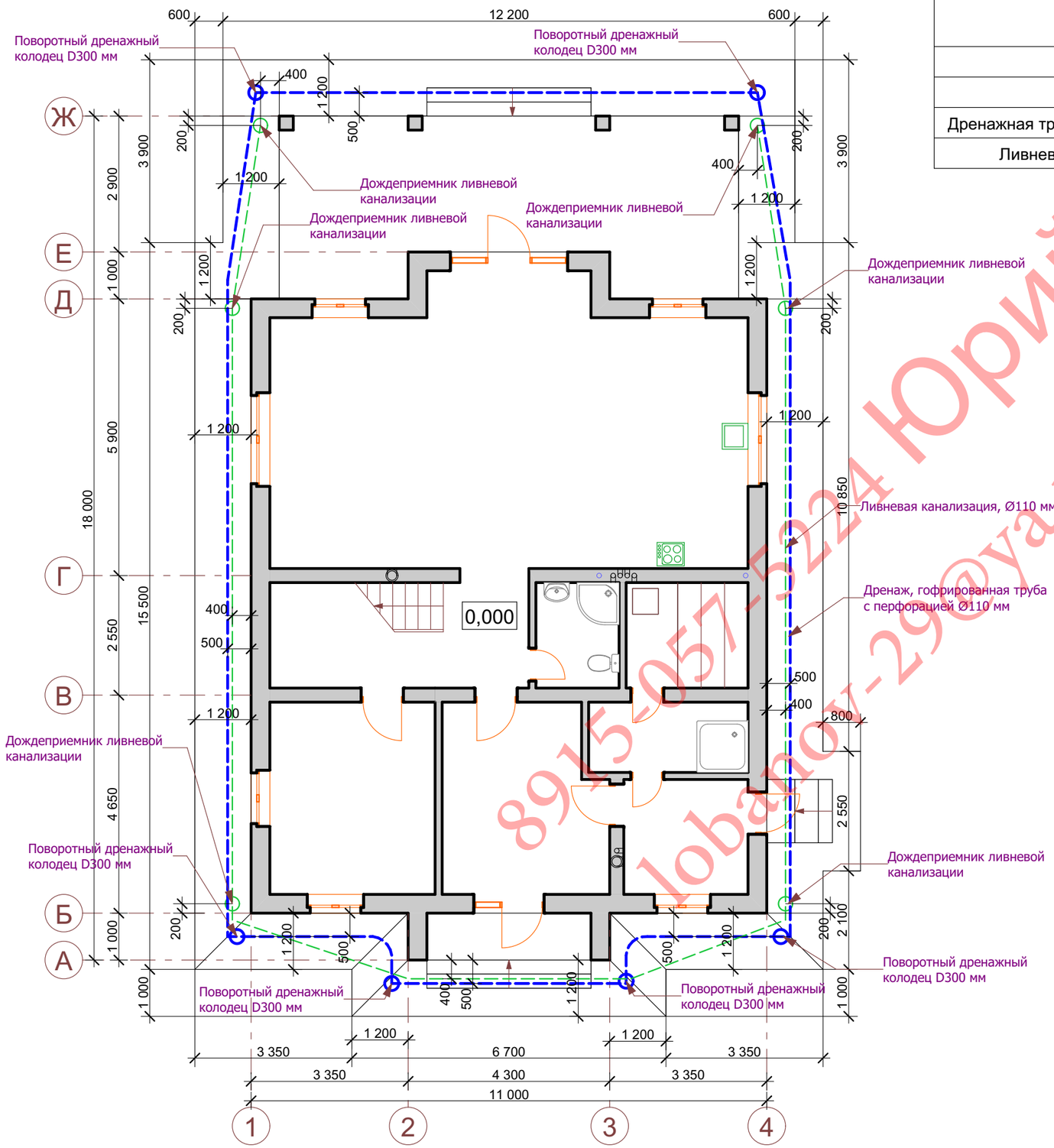
Ситуационная схема

Место расположения объекта

8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	2019-064-ИЖС-АС		
						обл. Московская, р-н Чеховский сп Любучанское, СНТ "Единство", уч-к 84, кадастровый номер: 50:31:0031701:84		
Разработал		Томчук				Индивидуальный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Поддубняк					АС	3	
Директор		Гринфельд							
						Схема планировочной организации земельного участка	КБ Глеба Гринфельда		

План отмостки М 1:100



Спецификация дренажа и ливневой канализации			
Труба		Количество щебня, $м^3$	Количество геотекстиля, $м^2$
Наимнование	Длина тубы м.п.		
Дренажная труба перфорированная Ø110 мм	60,43	5,44	130,52
Ливневая канализация Ø110 мм	46,20	-	-

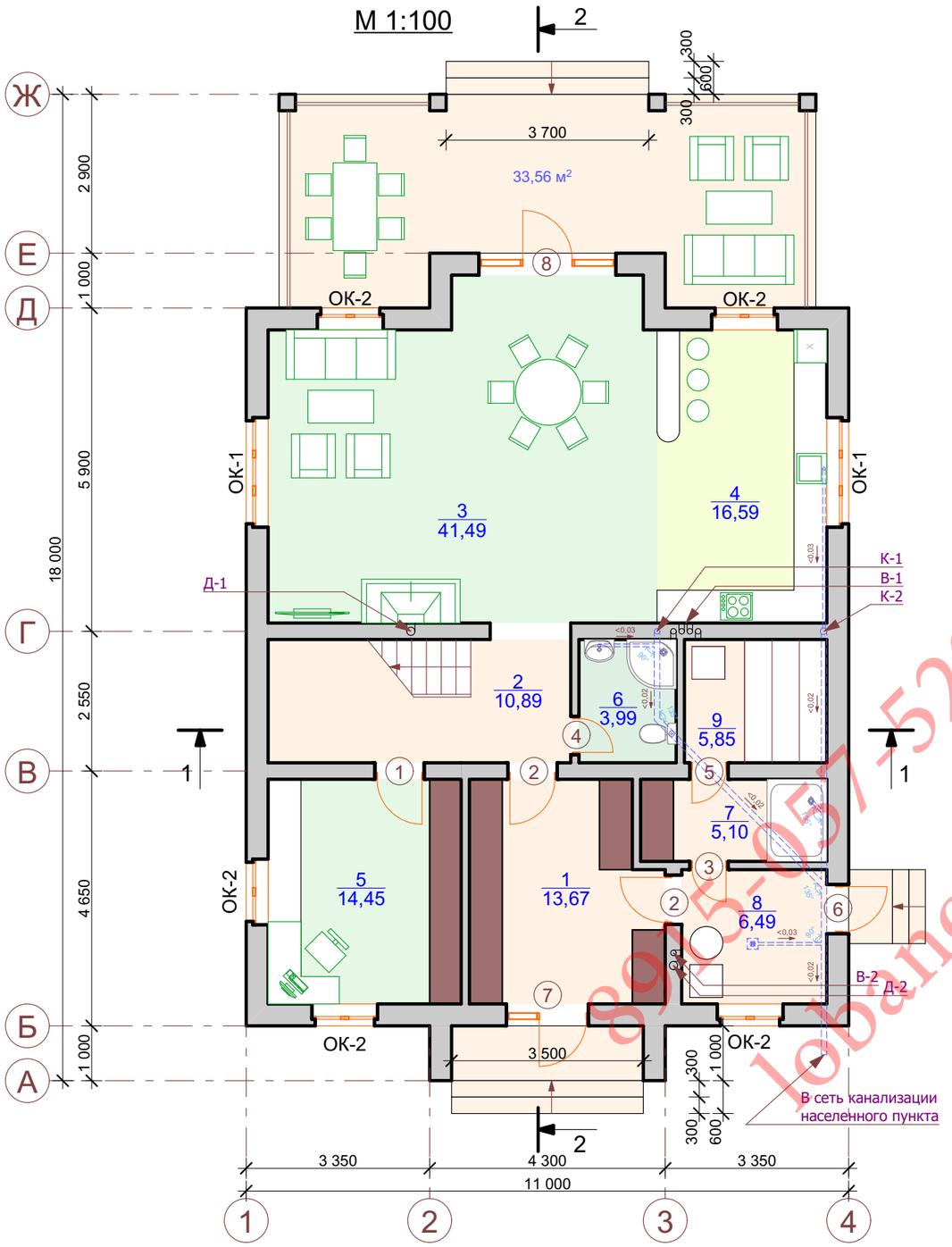
Примечание

1. Спецификация дана только для дренажа и труб ливневой канализации вокруг дома. Материалы до канавы не учтены.
2. Трубы ливневой канализации уложить паралельно дренажным трубам с тем же уклоном, что и дренажные трубы
3. Направление отвода дренажа и ливневой канализации не показано из-за отсуствтвия точного расположения канавы и должны быть уточнены после проведения топосъемки и определения места сброса дренажных и ливневых вод.

8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

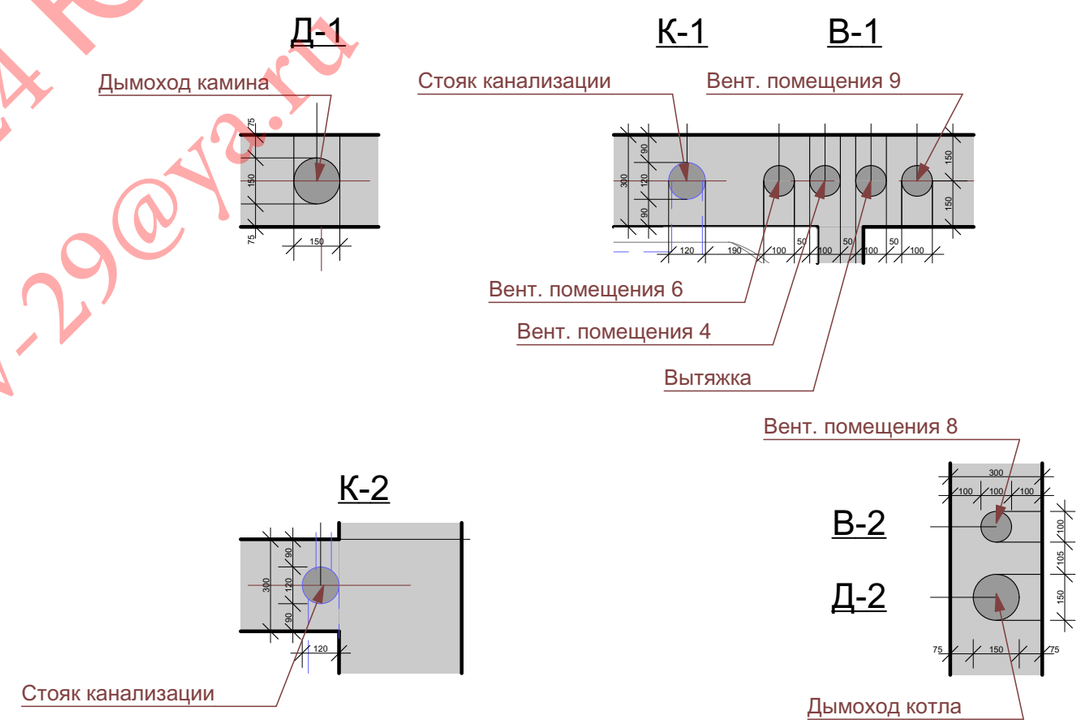
Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	План отмостки		Лист
								4

План 1-го этажа
М 1:100



Экспликация помещений 1-го этажа

№	Наименование	Площадь
1	Прихожая	13,67
2	Холл	10,89
3	Гостиная	41,49
4	Кухня	16,59
5	Кабинет-мастерская	14,45
6	Санузел	3,99
7	Коридор	5,10
8	Котельная	6,49
9	Сауна	5,85
		118,52 м²



Технико-экономические показатели:

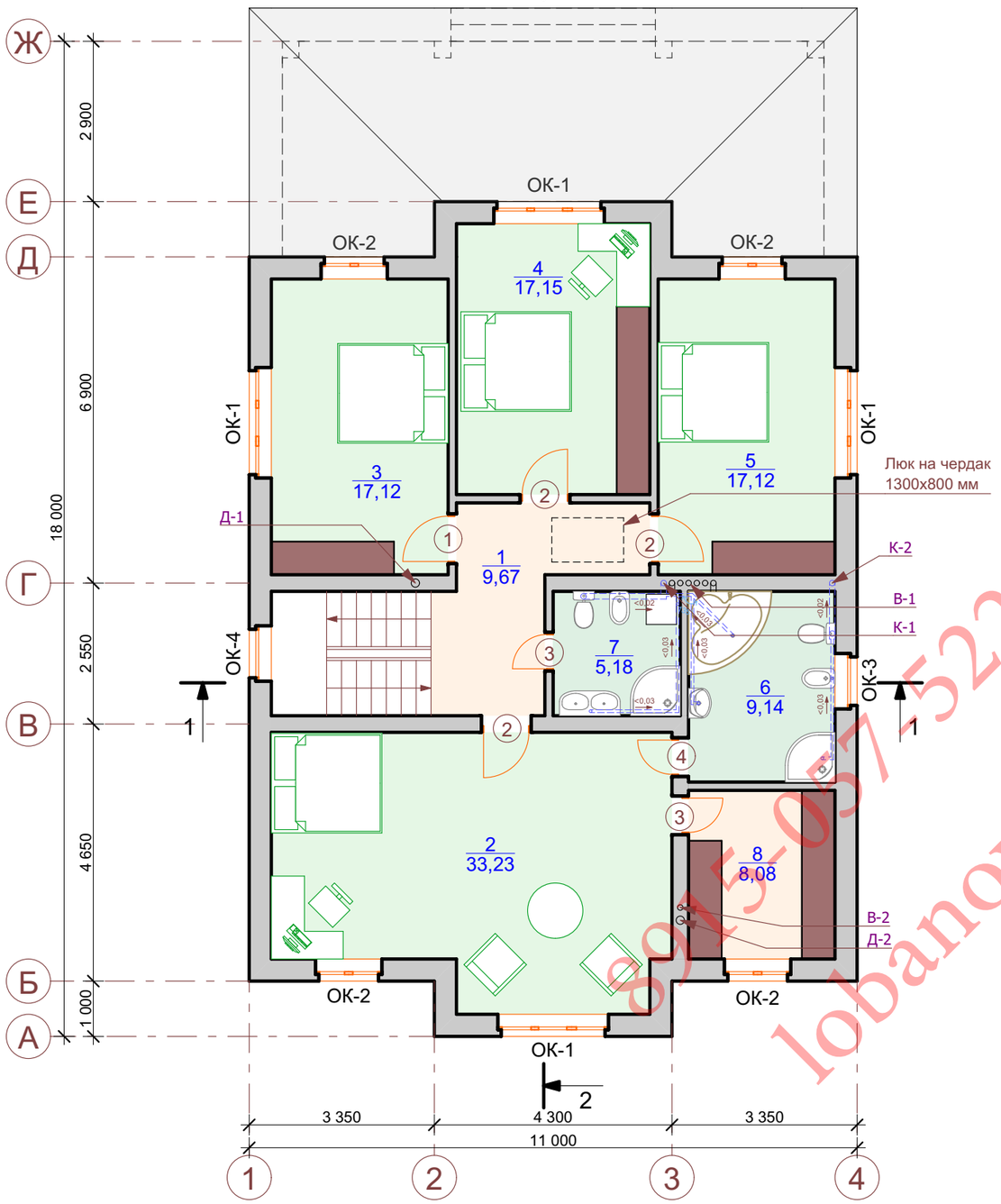
Общая площадь	- 235,21 м²
Жилая площадь	- 140,56 м²
Площадь застройки	- 186,62 м²
Строительный объем	- 1194,55 м³

Примечание:
Дым-вент. каналы сверлить в газобетонных блоках при помощи сверла Форстнера, буровой коронки или ледового бура.

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	План 1-го этажа		Лист
								5

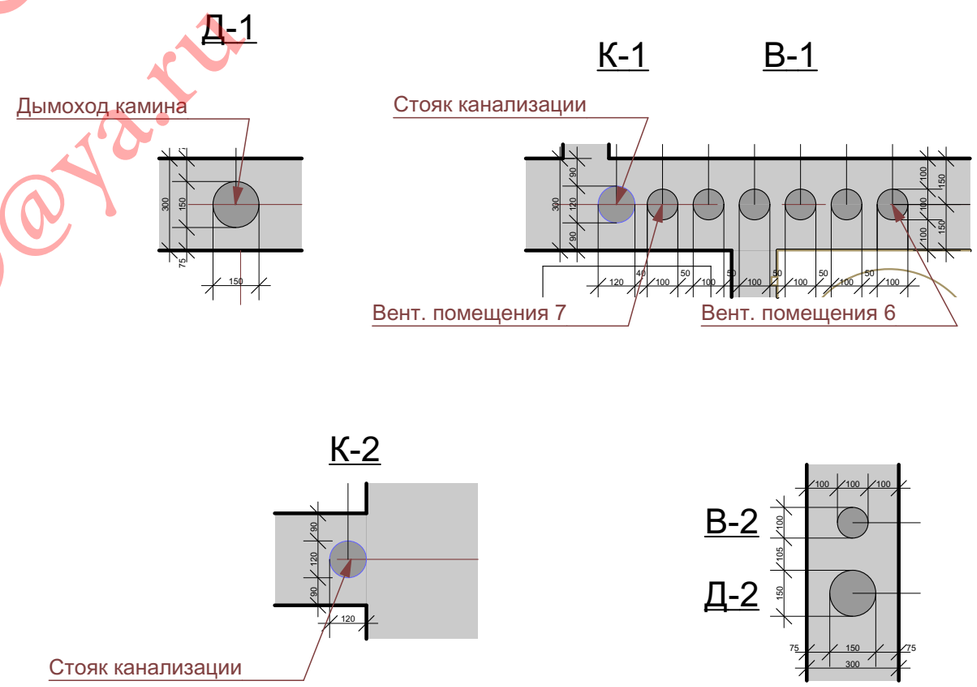
8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

План 2-го этажа
М 1:100



Экспликация помещений 2-го этажа

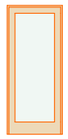
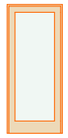
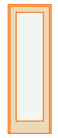
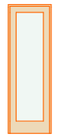
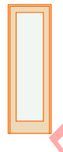
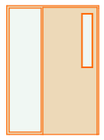
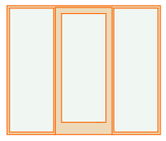
№	Наименование	Площадь
1	Холл	9,67
2	Жилая комната	33,23
3	Жилая комната	17,12
4	Жилая комната	17,15
5	Жилая комната	17,12
6	Санузел	9,14
7	Санузел	5,18
8	Гардеробная	8,08
		116,69 м²



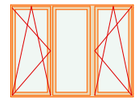
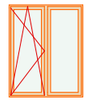
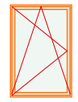
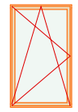
8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	План 2-го этажа		Лист
								6

Ведомость дверей

Марка	Размер дверного полотна Ш x В	Ориентация	2D-символ	Эскиз	Количество	Площадь проема
1	800x2000	Пр.			2	1,89
2	800x2000	Лев.			5	1,89
3	600x2000	Пр.			3	1,47
4	600x2000	Лев.			2	1,47
5	600x2000	Лев.			1	1,47
6	800x2000	Пр.			1	1,89
7	1400x2000	Лев.			1	3,15
8	2400x2000	Пр.			1	5,25

Ведомость окон

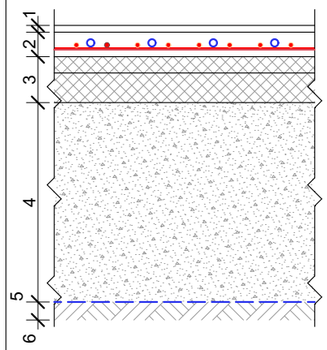
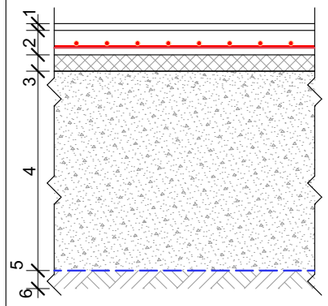
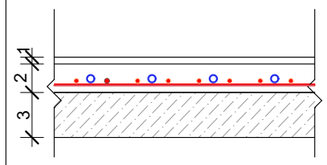
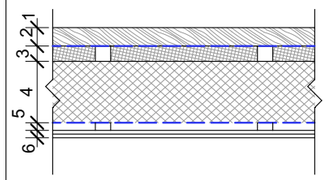
Марка	Размер оконной рамы Ш x В	Эскиз	Количество	Площадь м.кв.
ОК-1	1900x1400		6	2,71
ОК-2	1100x1400		9	1,56
ОК-3	900x1400		1	1,27
ОК-4	900x1570		1	1,42

8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

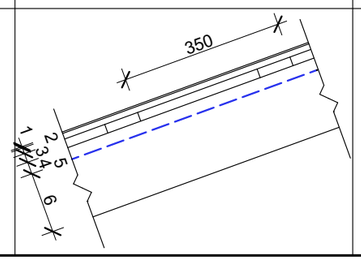
Примечание:
1. Перед заказом элементов заполнения проемов, необходимо произвести контрольные замеры.
2. Размеры дверного полотна и оконных рам приняты на 100мм меньше размеров оконных и дверных проемов.

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Ведомости окон и дверей		Лист
								7

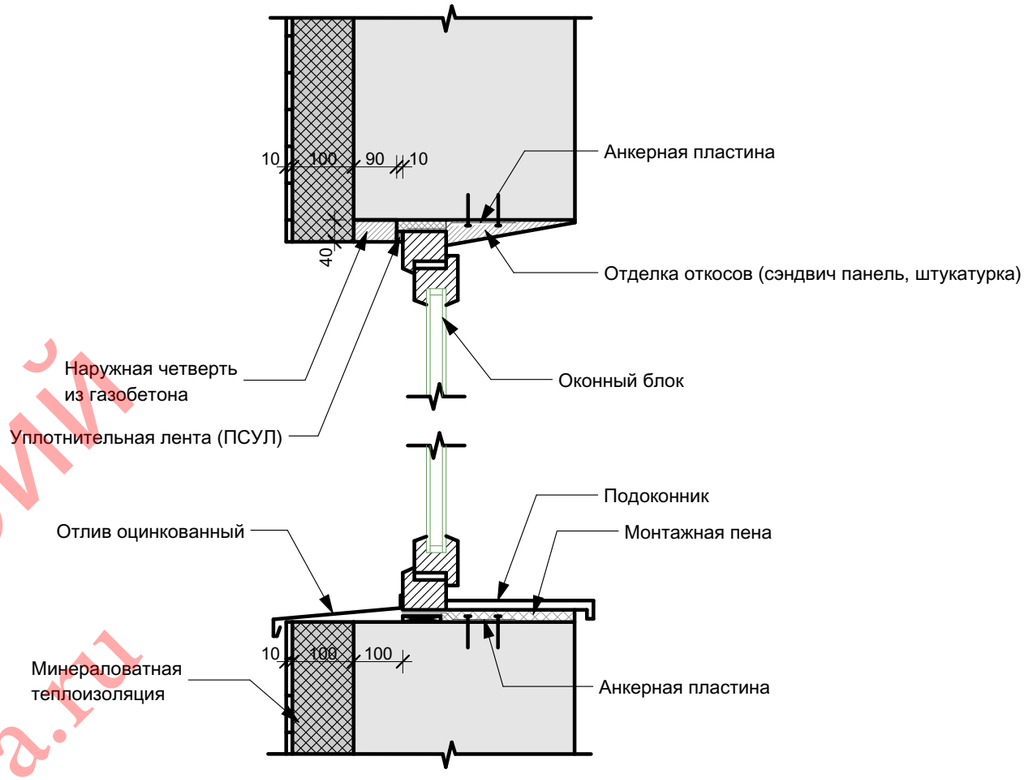
Экспликация полов

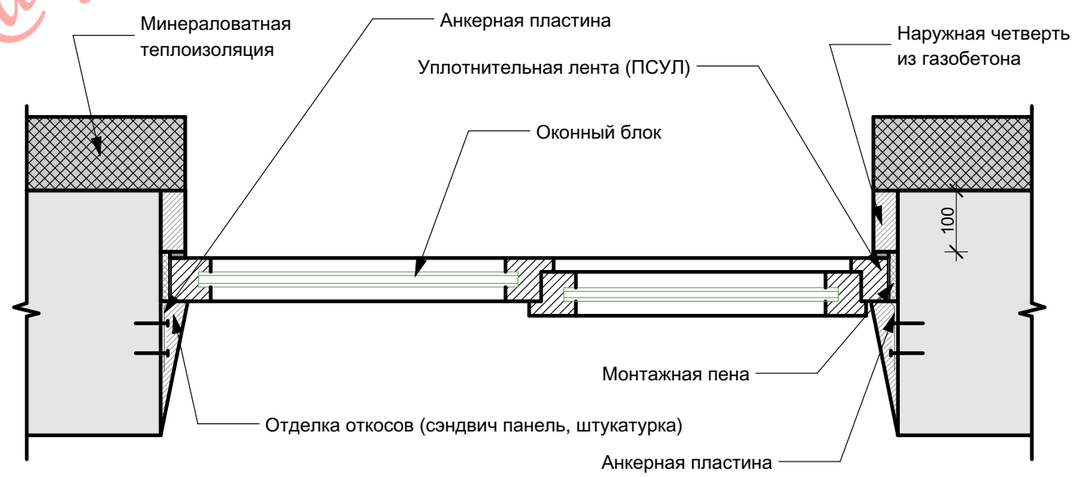
Наименование	Эскиз	Элементы конструкций и их толщина	Площадь, м^2
Пол 1 этажа		1. Отделка пола (условно) 20 мм 2. Стяжка армированная, с теплым полом сетка Вр-1 F4, яч. 100х100 мм 80 мм 3. Теплоизоляция (ЭППС) (100+50) 150 мм 4. Песчаная засыпка 800 мм 5. Геотекстиль 6. Уплотненный грунт основания	118,52
Пол террасы		1. Отделка пола (условно) 20 мм 2. Стяжка армированная, сетка Вр-1 F4, яч. 100х100 мм 80 мм 3. Теплоизоляция (ЭППС) 50 мм 4. Песчаная засыпка 800 мм 5. Геотекстиль 6. Уплотненный грунт основания	33,56
Пол 2 этажа		1. Отделка пола (условно) 20 мм 2. Бетонная стяжка армированная 40 мм 3. Монолитная плита перекрытия 170 мм	116,68
Потолок 2-го этажа		1. Дощатый настил из досок 40х100мм 40мм 2. Диффузионно-гидроизоляционная мембрана 3. Контробрешетка 50х50 с доп. утеплением 50 мм 4. Минераловатный утеплитель между балок 200 мм 5. Пароизоляция, ПЭ пленка140 г/кв.м 200 мкм 6. Зашивка гипсокартоном в два слоя 25 мм	122,14

Ведомость покрытий кровли

Наименование	Эскиз	Элементы конструкций и их толщина	Площадь, м^2
Кровля дома, холодная		1. Битумная черепица 2. Плита ОСП 12 мм 3. Разреженная обрешетка 30 мм 4. Контробрешетка 50 мм 5. Диффузионно-гидроизоляционная пленка 6. Стропильная система 200 мм	95,72

Узел установки окна

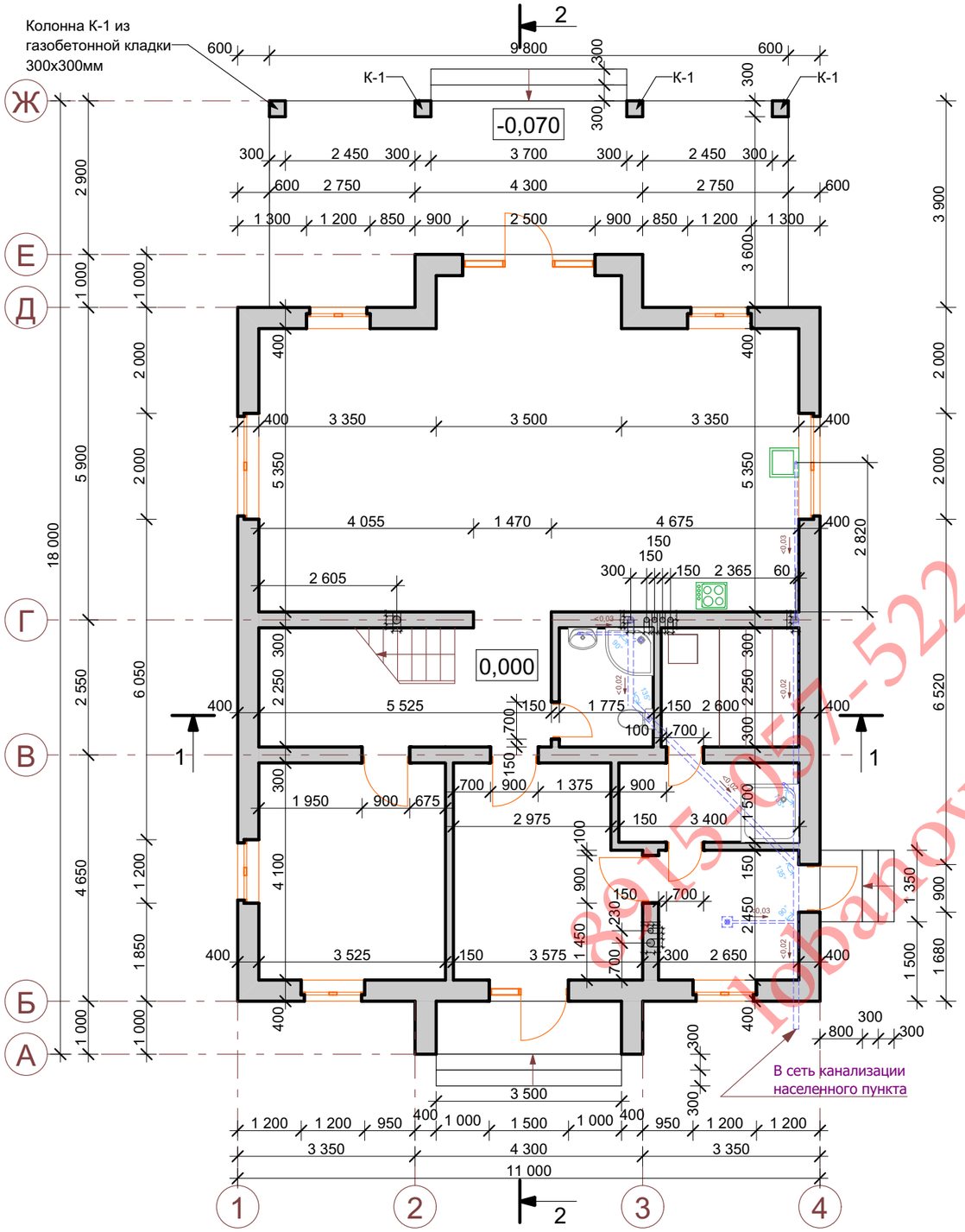




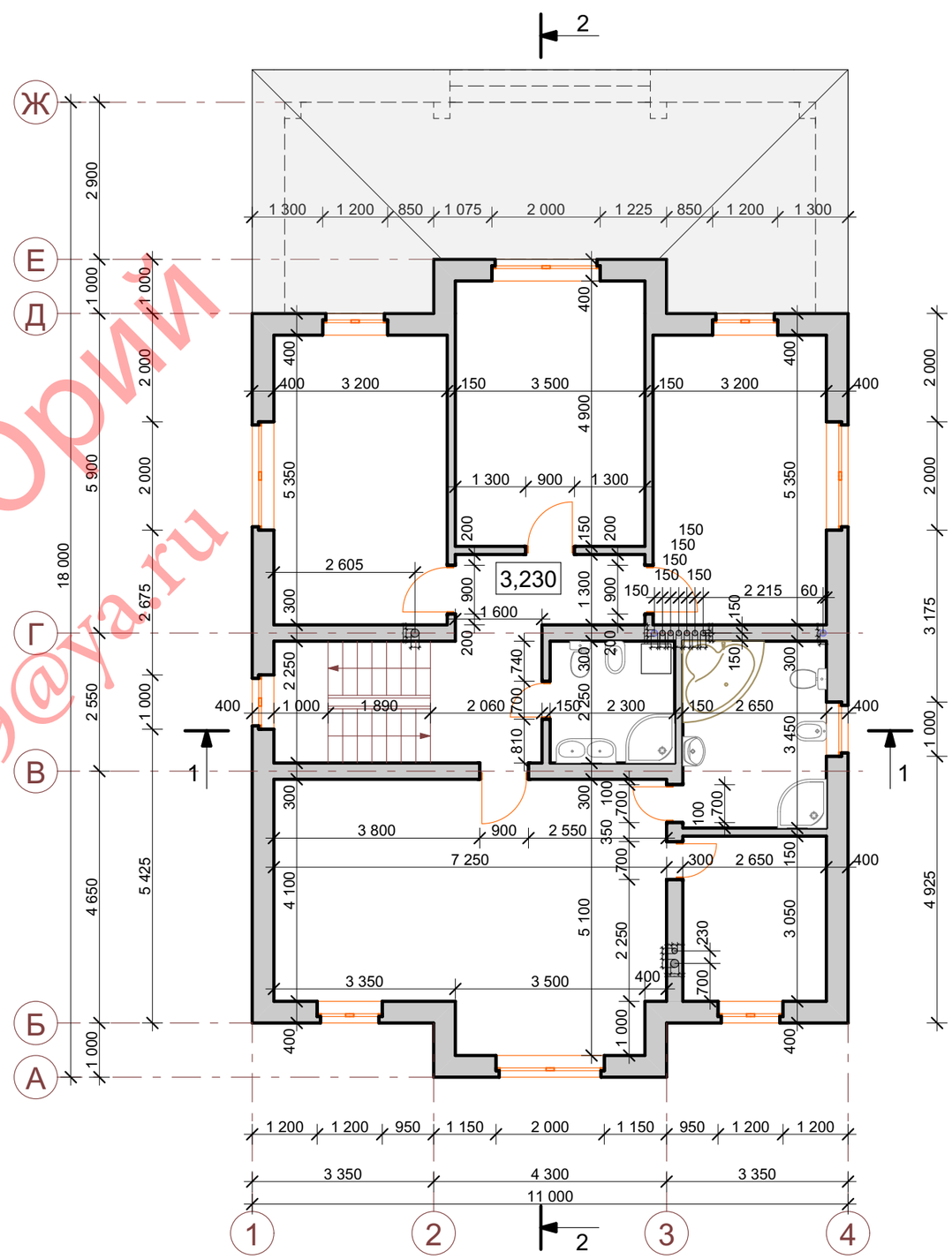
8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Экспликация полов. Ведомость покрытий кровли. Узлы установки окна.		Лист
								8

План 1-го этажа
М 1:100



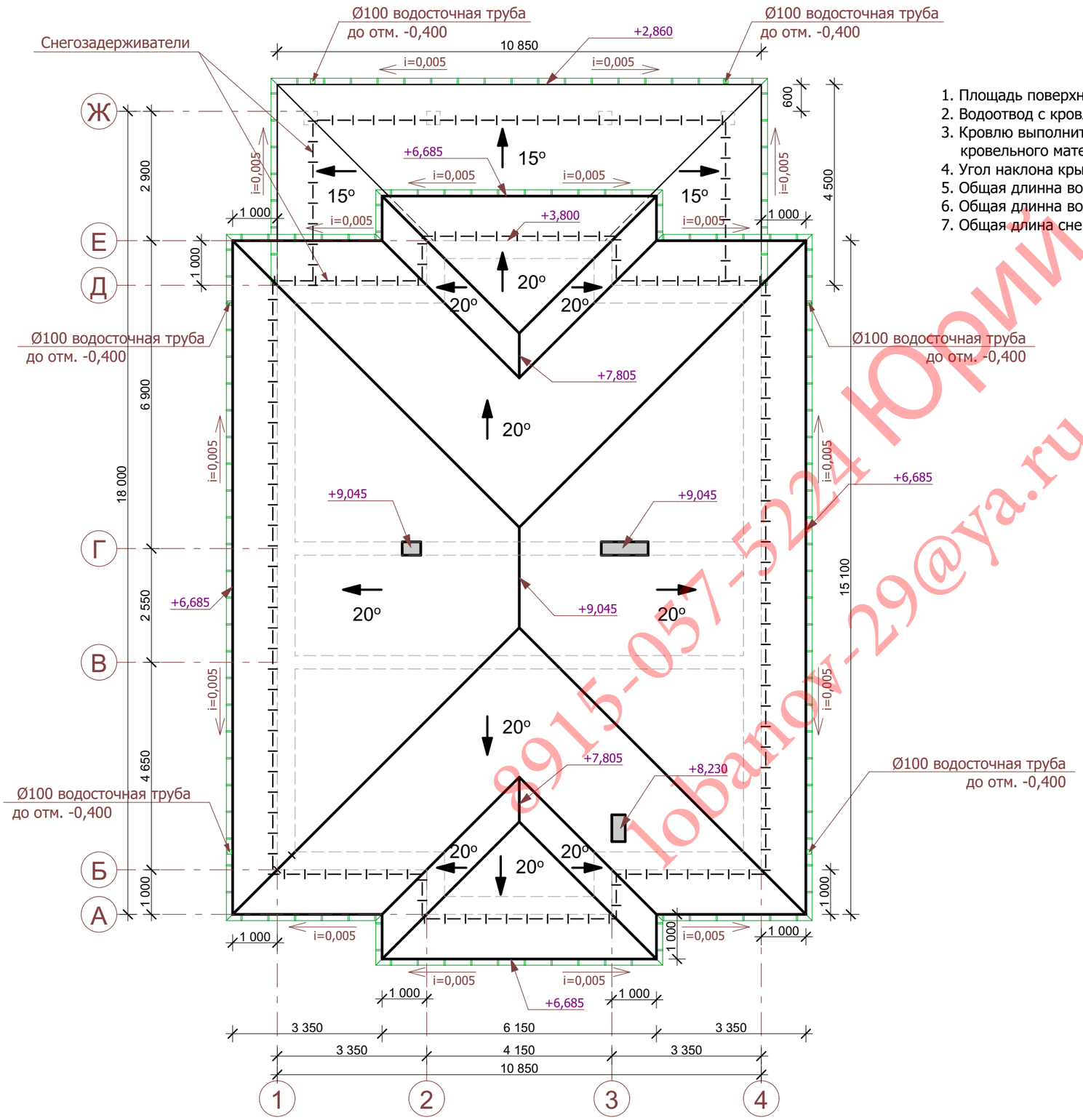
План 2-го этажа
М 1:100



8915 057-5224 Юрий
10banov-29@yandex.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Кладочные планы		Лист
								9

План кровли
М 1:100



1. Площадь поверхности кровли - 255,10 м.кв.
2. Водоотвод с кровли выполняется внешний, организованный по желобах системы Ruukki.
3. Кровлю выполнить по технологии, которую рекомендует производитель или поставщик, согласно вида кровельного материала.
4. Угол наклона крыши - 20 ° ; 15 °
5. Общая длинна водосточных желобов - 80,20 м.п.
6. Общая длинна водосточных труб - 39,58 м.п.
7. Общая длина снегозадерживателей - 69,35 м.п.

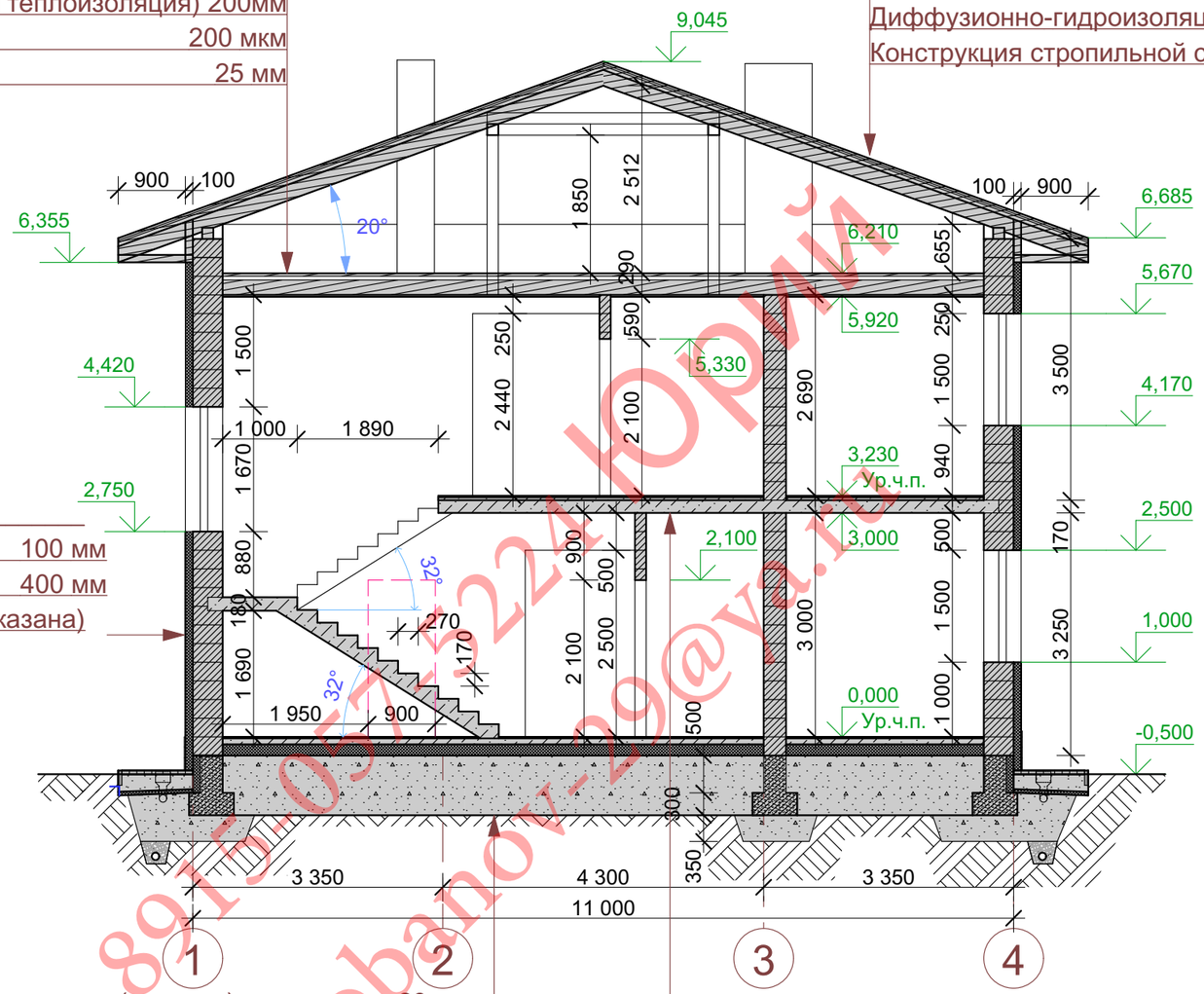
8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	План кровли.		Лист
								10

1 - 1
М 1:80

Дощатый настил из досок 40х100мм 40мм
Диффузионно-гидроизоляционная мембрана
Контробрешетка 50х50мм (минеральная теплоизоляция) 50мм
Балки перекрытия 50х200мм (минеральная теплоизоляция) 200мм
Пароизоляция, ПЭ пленка140 г/кв.м 200 мкм
Подшивка потолка 25 мм

Металочерепица 30 мм
Разреженная обрешетка 25х100мм 25 мм
Контробрешетка 50х50мм 50 мм
Диффузионно-гидроизоляционная пленка
Конструкция стропильной системы 50х200мм 200 мм



Отделка фасада плиткой
Минеральная теплоизоляция 100 мм
Кладка из газобетонных блоков 400 мм
Внутренняя отделка (условно не показана)

Отделка пола (условно) 20 мм
Бетонная стяжка армированная 80 мм
ЭППС 150 мм
Гидроизоляционная пленка
Песчаная засыпка 800 мм
Геотекстиль 200г/м^2
Уплотненный грунт основания

Отделка пола (условно) 20 мм
Бетонная стяжка армированная 40 мм
Монолитная плита перекрытия 170 мм

89150572224 Юрий lobanov-29@yandex.ru

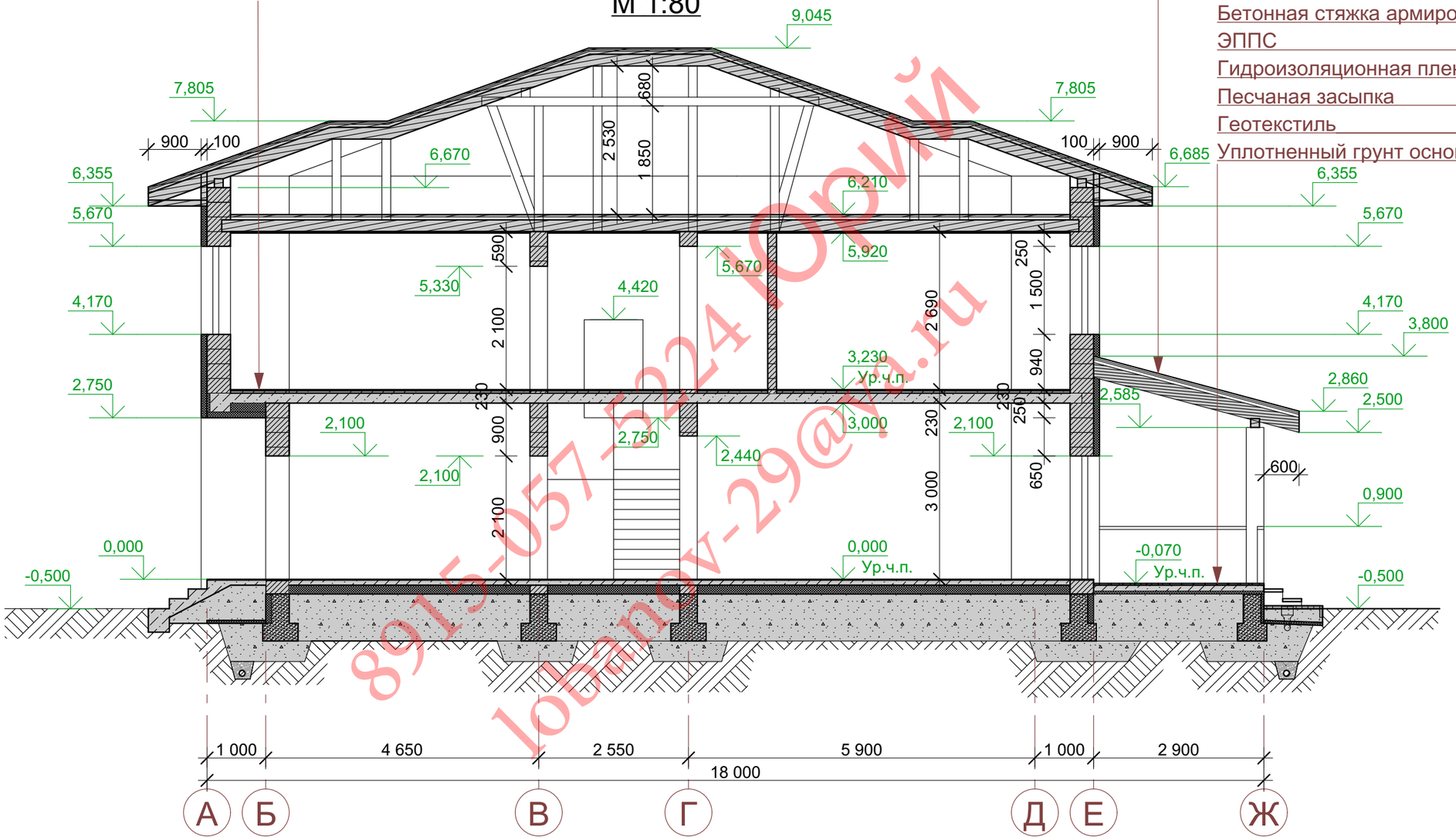
Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Разрез 1-1		Лист
								11

Металочерепица 30 мм
Разреженная обрешетка 25х100мм 25 мм
Контробрешетка 50х50мм 50 мм
Диффузионно-гидроизоляционная пленка
Конструкция стропильной системы 50х200мм 200 мм

Отделка пола (условно) 20 мм
Бетонная стяжка армированная 40 мм
Монолитная плита перекрытия 170 мм
Минеральная теплоизоляция 150 мм

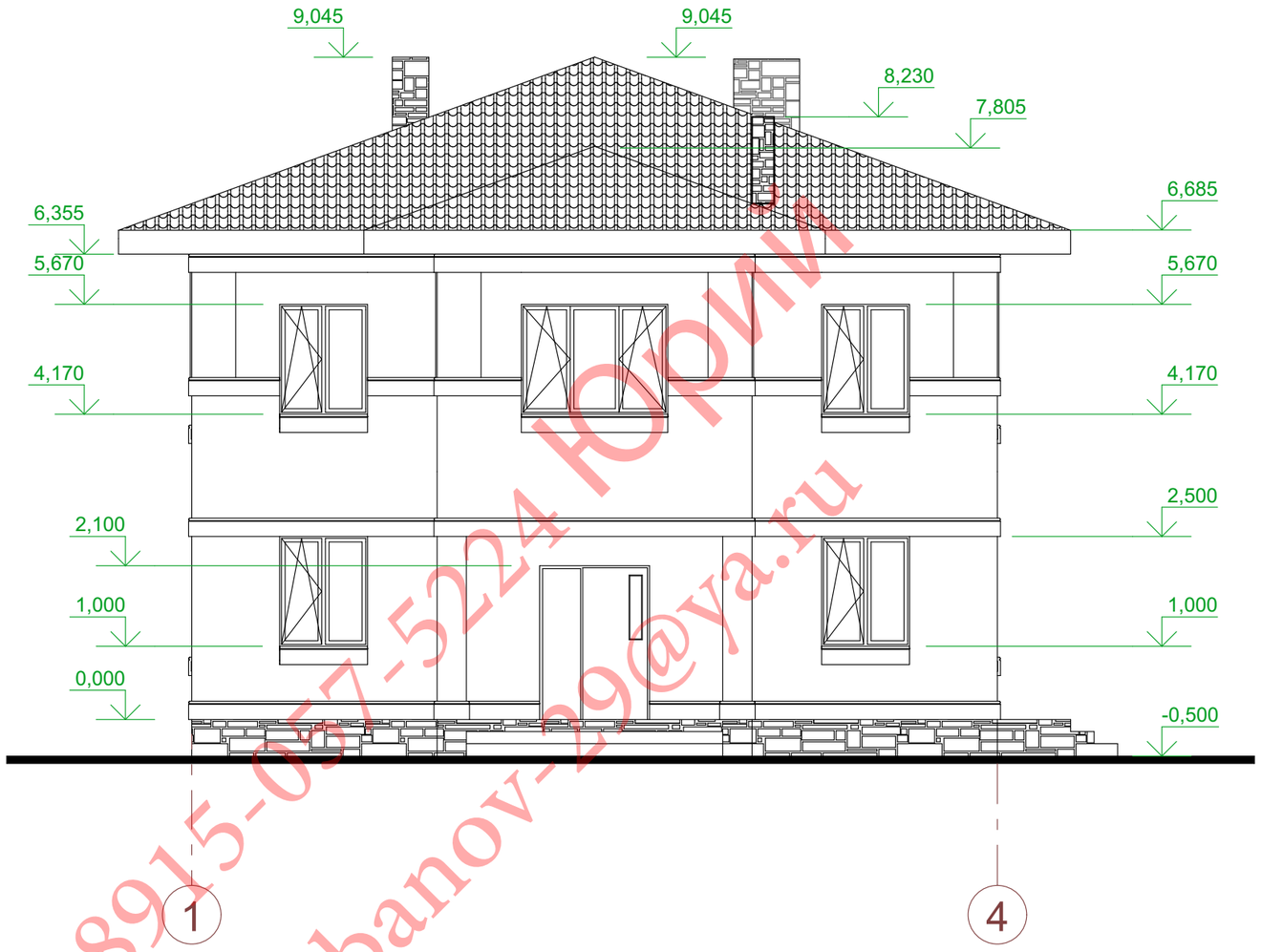
Отделка пола (условно) 30 мм
Бетонная стяжка армированная 100 мм
ЭППС 50 мм
Гидроизоляционная пленка
Песчаная засыпка 300 мм
Геотекстиль
Уплотненный грунт основания

2 - 2
М 1:80



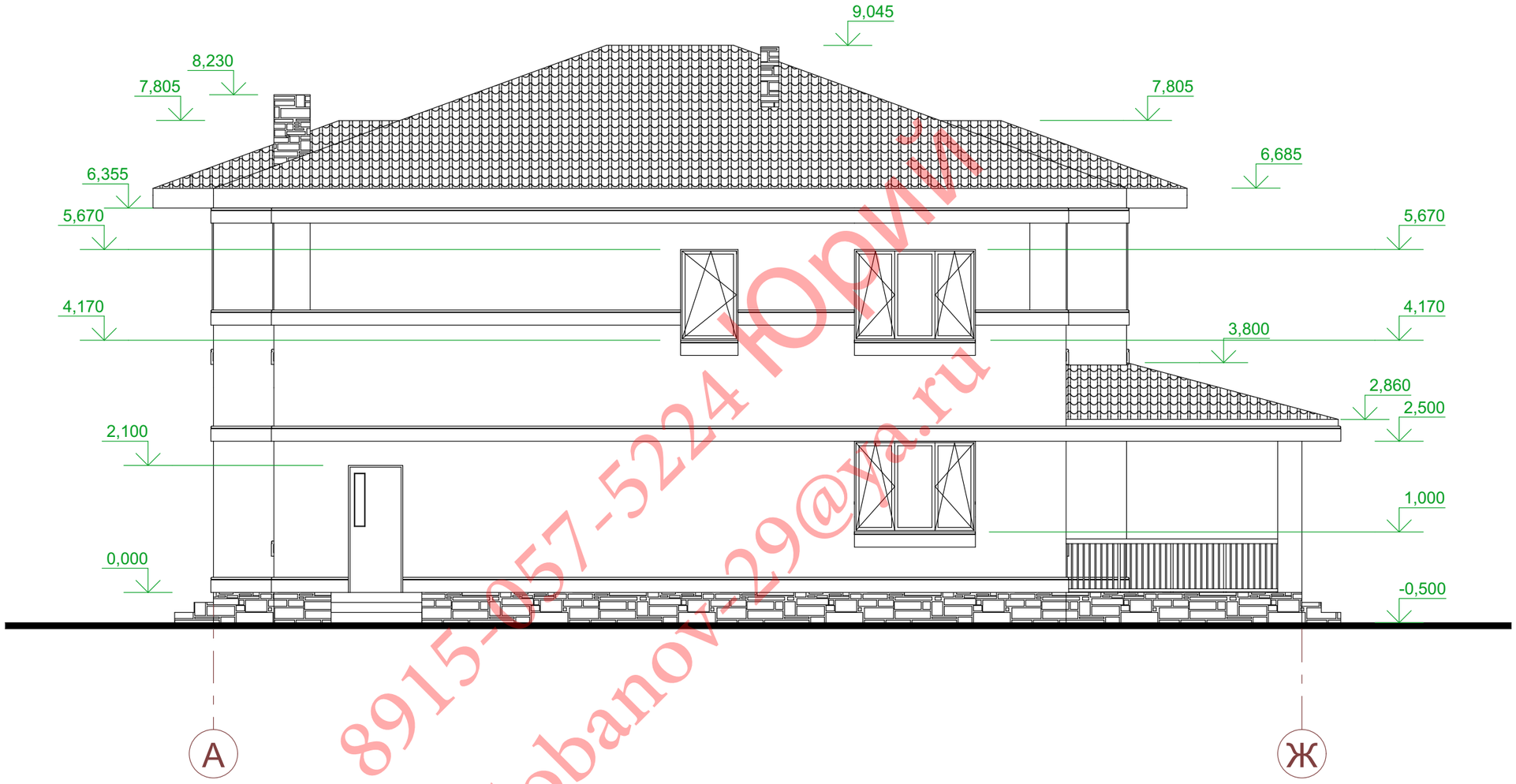
8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Разрез 2-2	Лист
							12



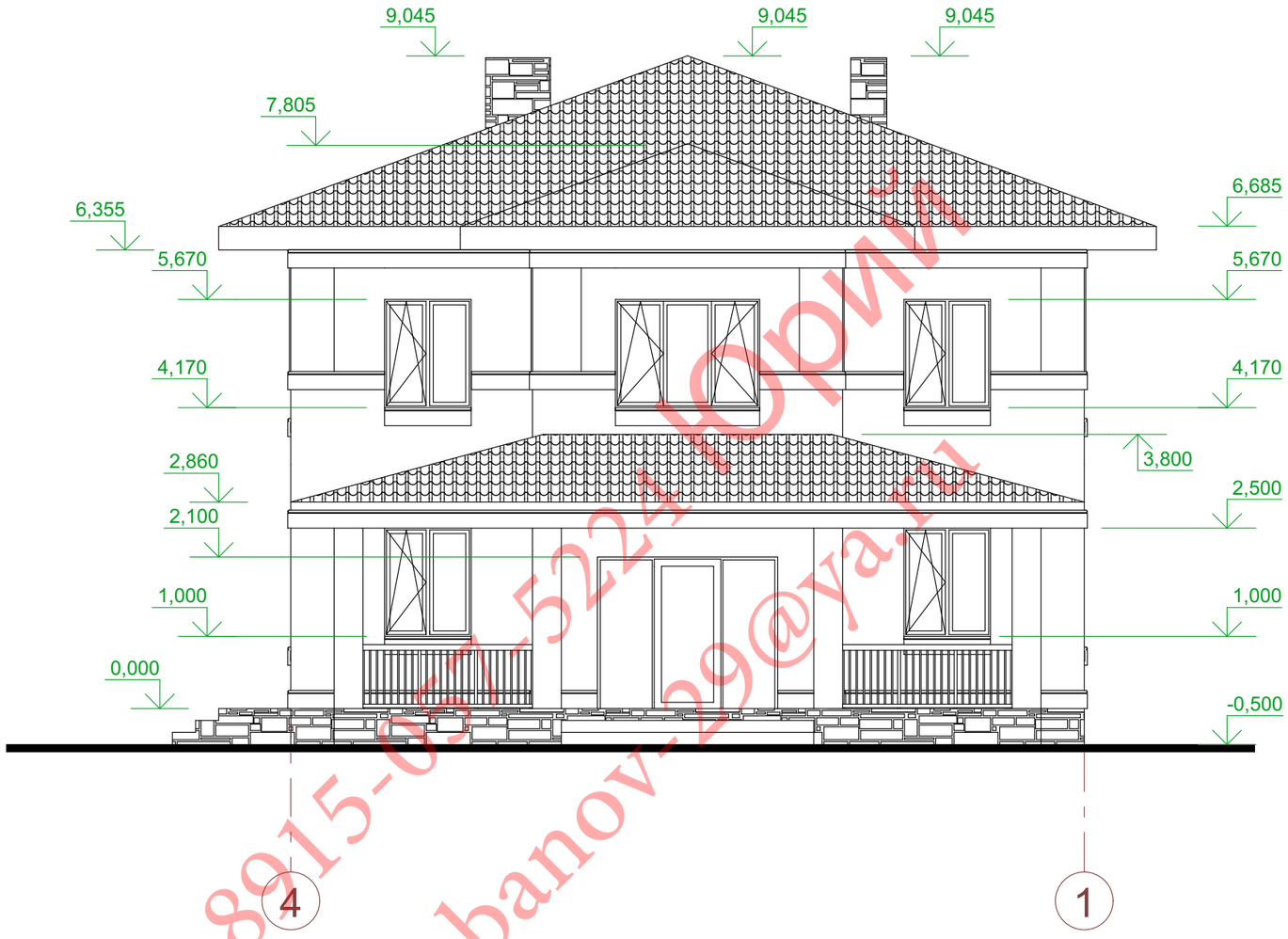
8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Фасад 1-4		Лист
								13



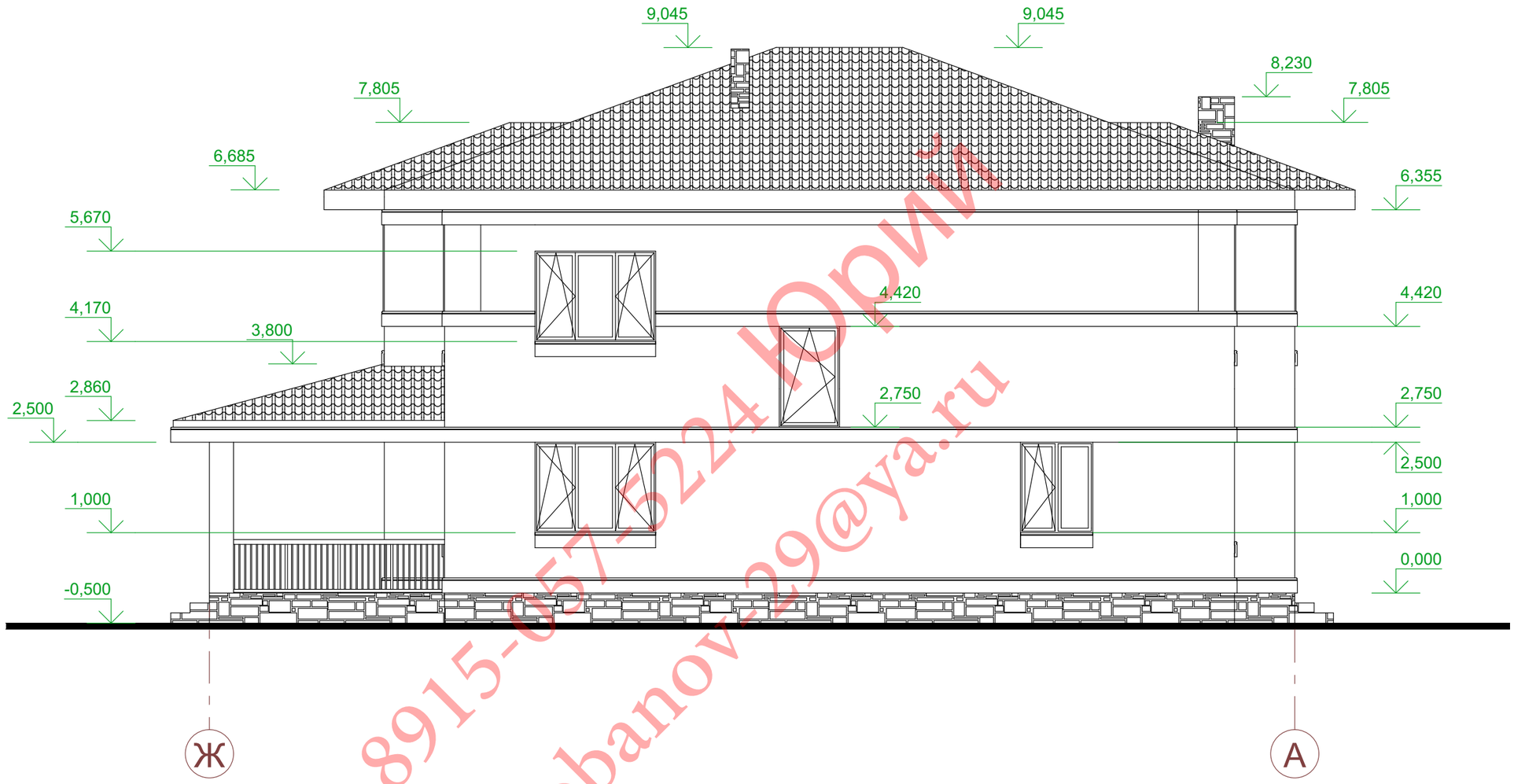
8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Фасад А-Ж		Лист
								14



8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Фасад 4-1		Лист
								15



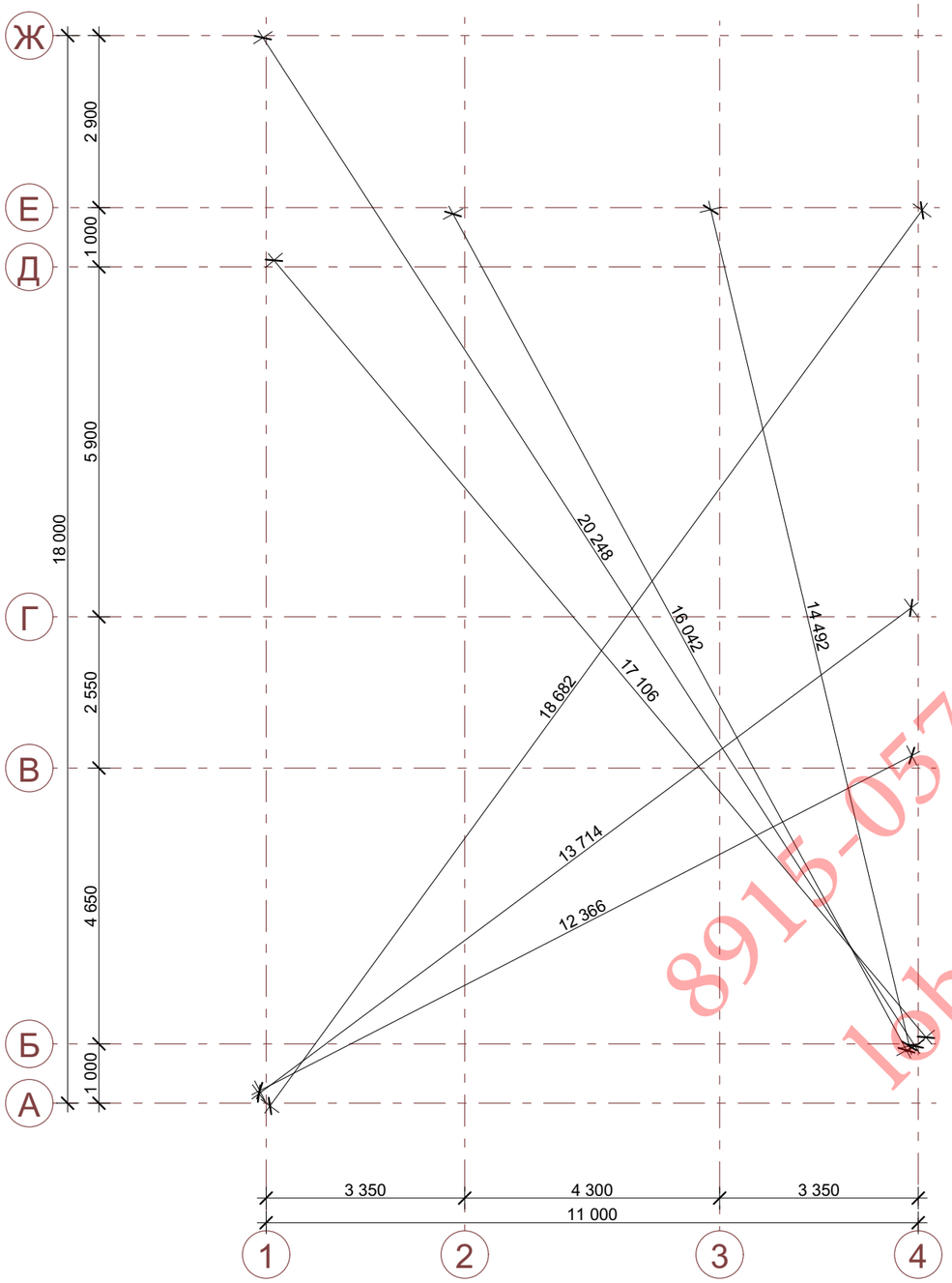
8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Фасад Ж-А		Лист
								16

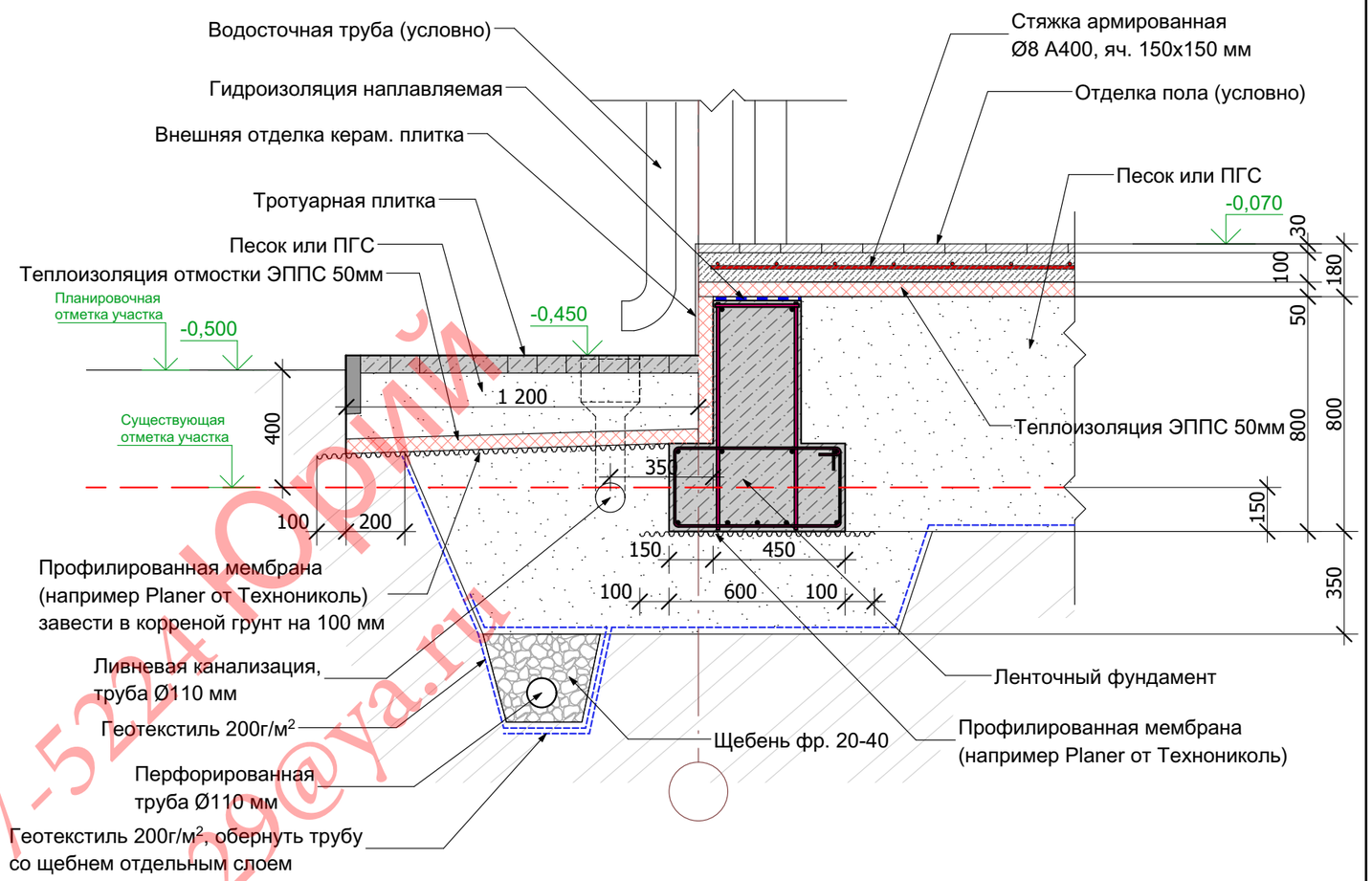
8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Визуализация		Лист
								17

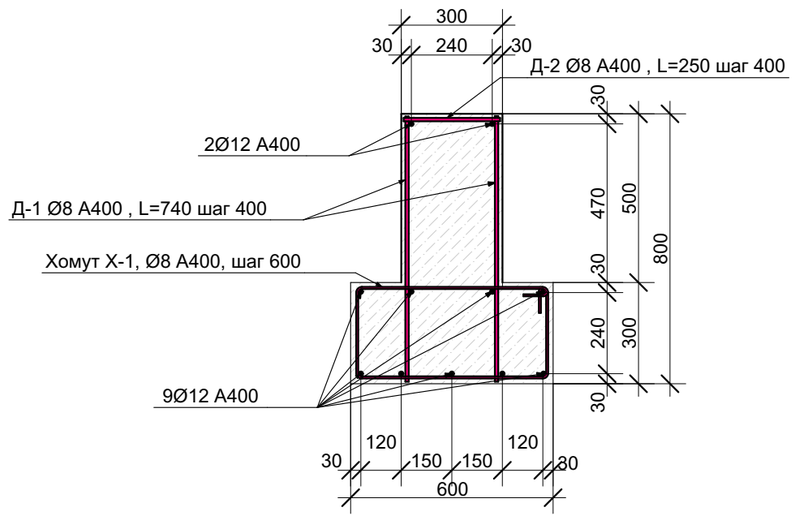
План разбивки координатных осей
М 1:100



Разрез по фундаменту террасы М 1:20



Устройство ленточного фундамента дома М 1:20

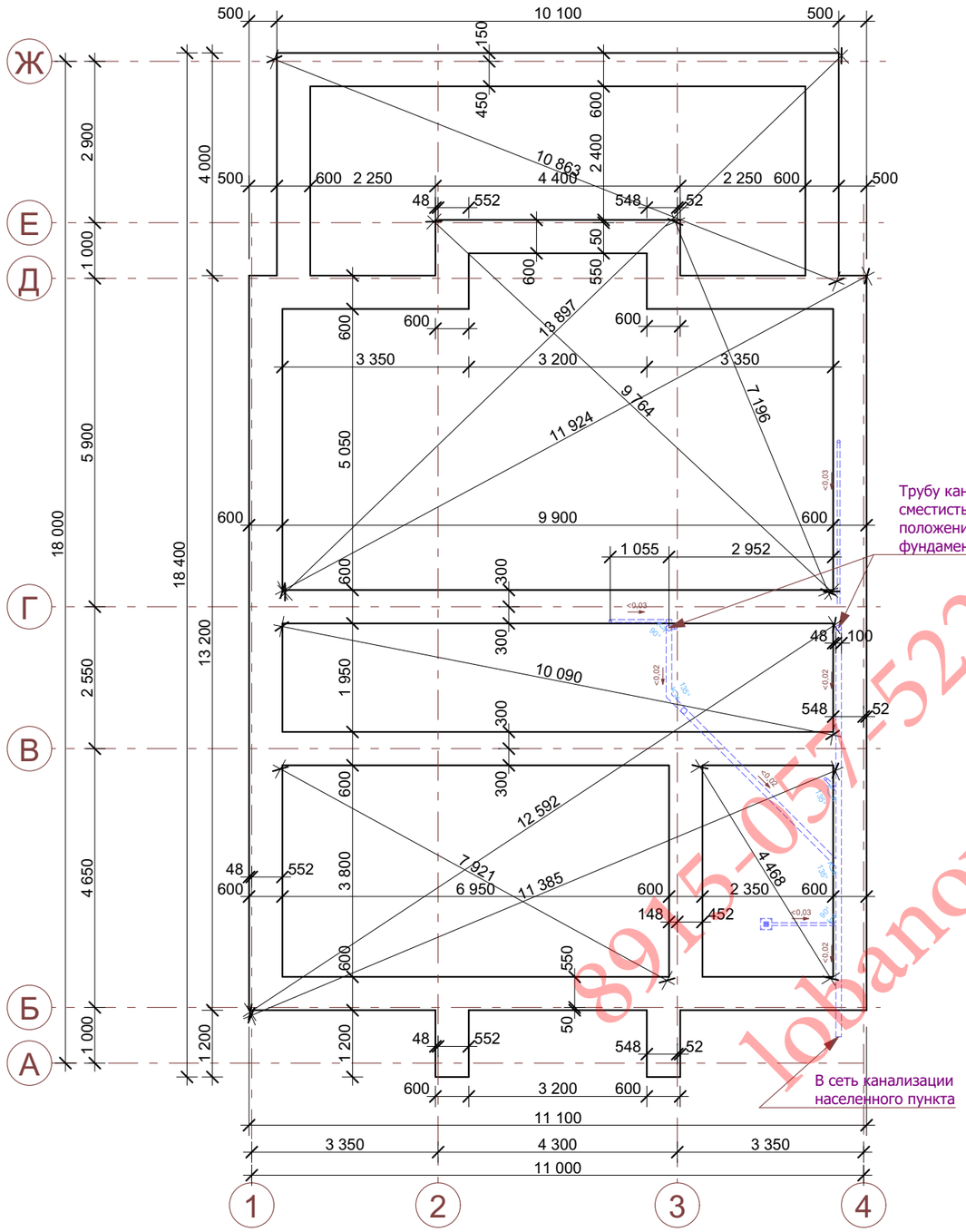


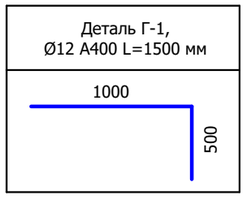
Примечания:
1. Песчаную засыпку выполнять слоями по 15-20 см с уплотнением каждого слоя до коэффициента 0,95-0,98
2. По поверхности ленты фундамента выполнить обмазочную битумную гидроизоляцию за два раза по слою холодной битумной грунтовки.

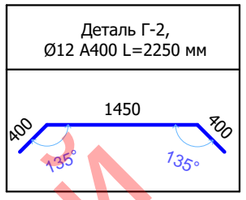
8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

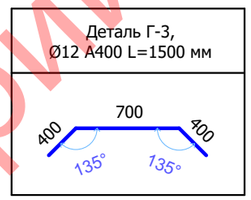
Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	План разбивки координатных осей. Узлы.		Лист
								18

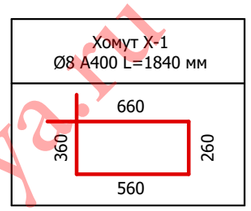
Опалубочный план ленточного фундамента на отм. -0,750 М 1:100



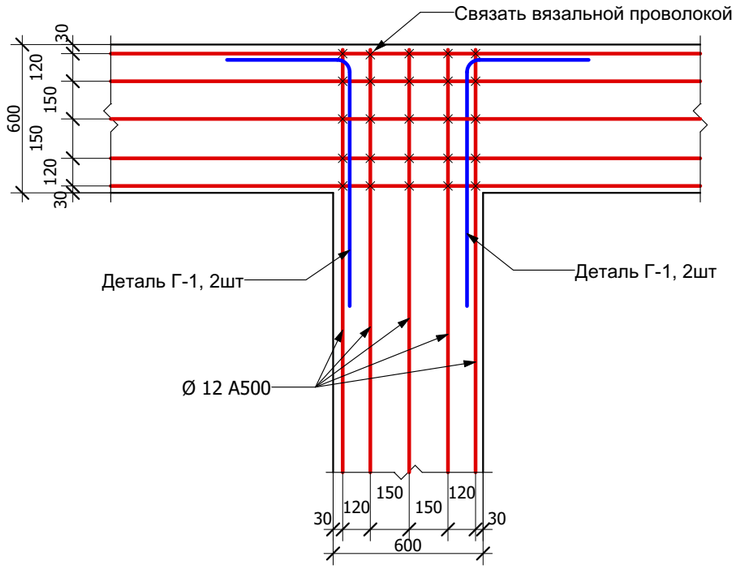




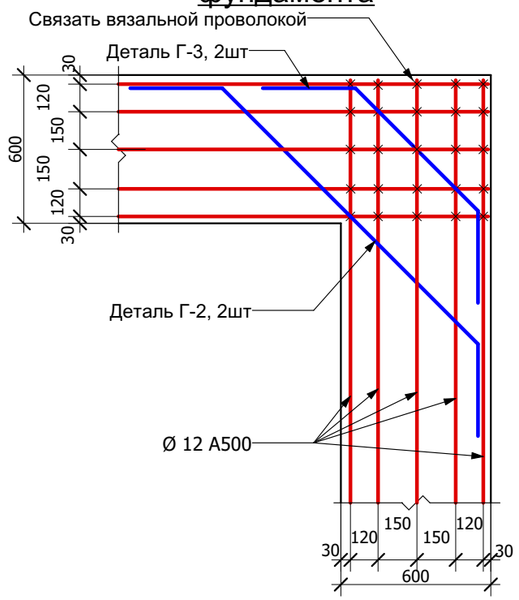




Усиление Т-образных участков подушки фундамента



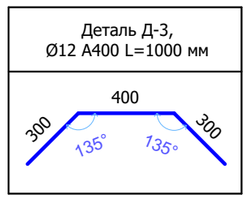
Усиление Г-образных участков подушки фундамента



Ленточный фундамент:
Хомут Х-1 - 158 шт./ Ø8 А400 - 290,72 м.п.
Деталь Г-1 - 60 шт./ Ø12 А400 - 90,00 м.п.
Деталь Г-2 - 20 шт./ Ø12 А400 - 45,00 м.п.
Деталь Г-3 - 20 шт./ Ø12 А400 - 30,00 м.п.
Деталь Д-1 - 457 шт./ Ø8 А400 - 338,18 м.п.
Деталь Д-2 - 229 шт./ Ø8 А400 - 57,25 м.п.
Деталь Д-3 - 10 шт./ Ø12 А400 - 10,00 м.п.
Ø12 А400 - 1055,79 м.п. (с запасом 5%)
Бетон В25 - 30,22 $м^3$
ЭППС 100 мм - 18,70 $м^2$/ 1,87 $м^3$
ЭППС 50 мм - 8,80 $м^2$/ 0,44 $м^3$
Песчаная засыпка - 234,60 $м^3$ (с запасом 30%)

Отмостка:
Плитка тротуарная - 71,31 $м^2$
ЭППС, 50 мм - 100,13 $м^2$
Мембрана Planter - 78,27 $м^2$

Стяжка и отделка пола:
Стяжка, 100 мм -34,00 $м^2$
Стяжка, 80 мм -121,61 $м^2$
Арматура Ø8 А400 -2203,74 м.п. (с запасом 5%)
ЭППС, 150 мм -121,61 $м^2$
ЭППС, 50 мм -34,00 $м^2$
Отделка пола -121,61 $м^2$
Отделка пола террасы -34,00 $м^2$

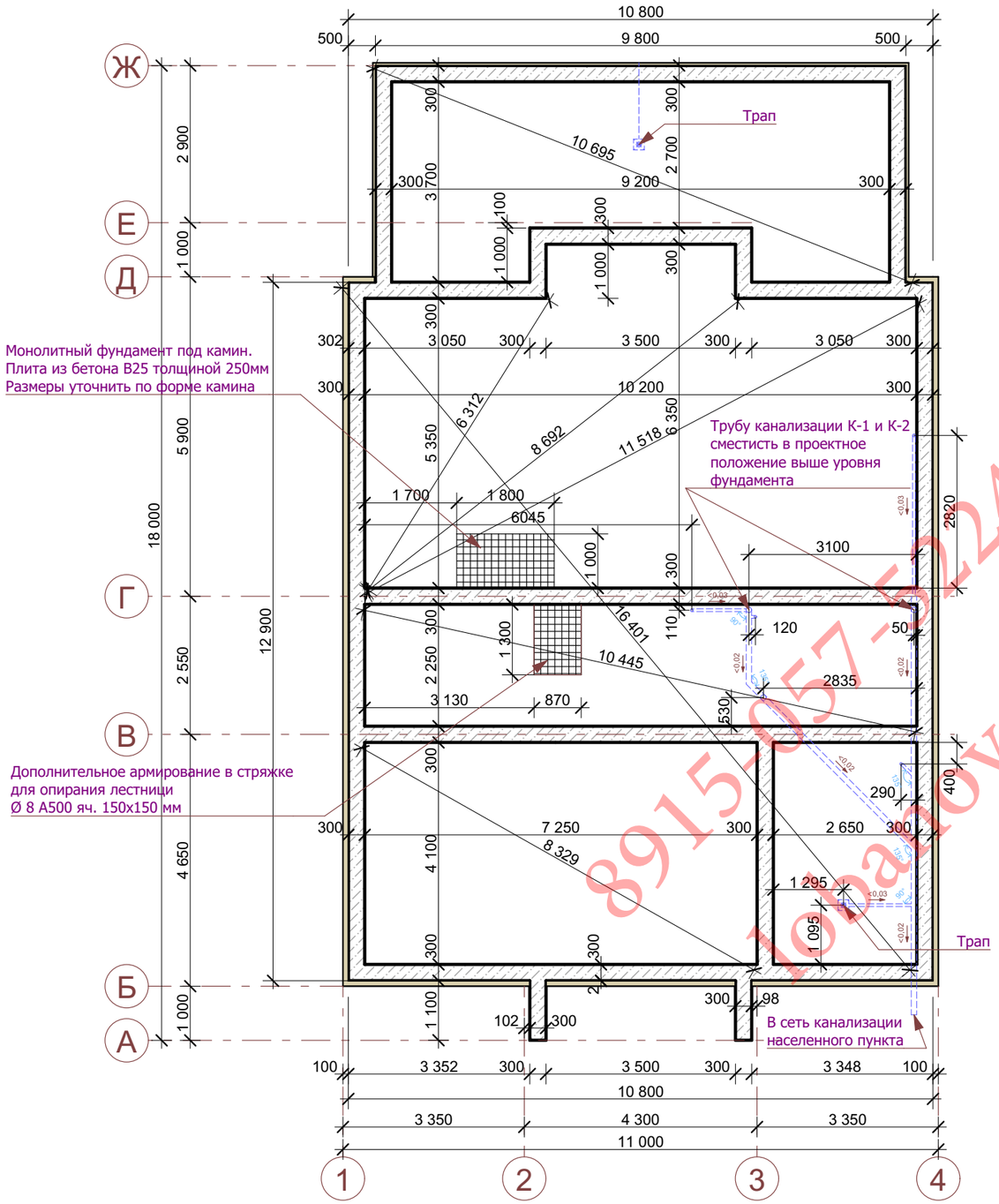


Ведомость материалов фундамента			
Элемент	Бетон В25, $м^3$	Ø12 А400, м.п.	Ø8 А400, м.п.
Фундаментная лента	30,22	1230,79	686,15
Стяжка	13,13	-	2203,74

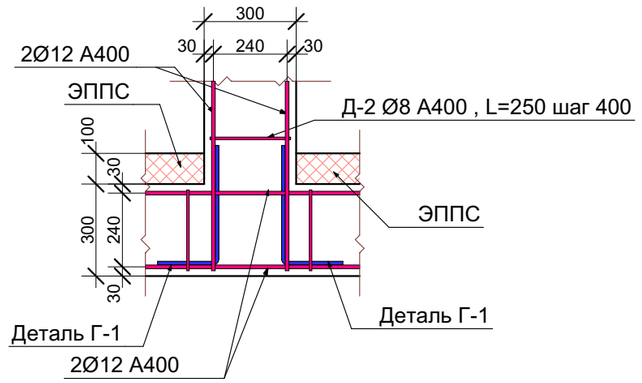
8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	План фундамента. Узлы. Расход материалов.		Лист
								19

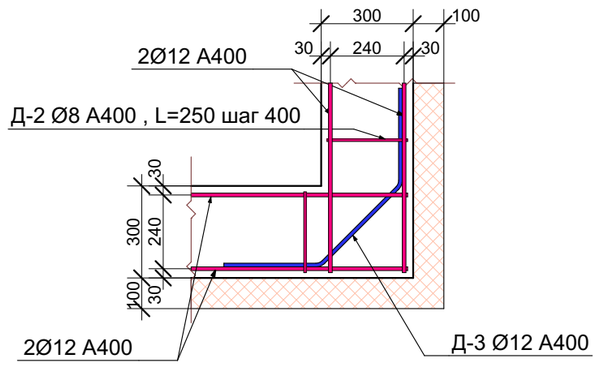
Опалубочный план ленточного фундамента на отм. -0,250 М 1:100



Усиление Т-образных участков фундамента в верхней зоне



Усиление Г-образных участков фундамента в верхней зоне



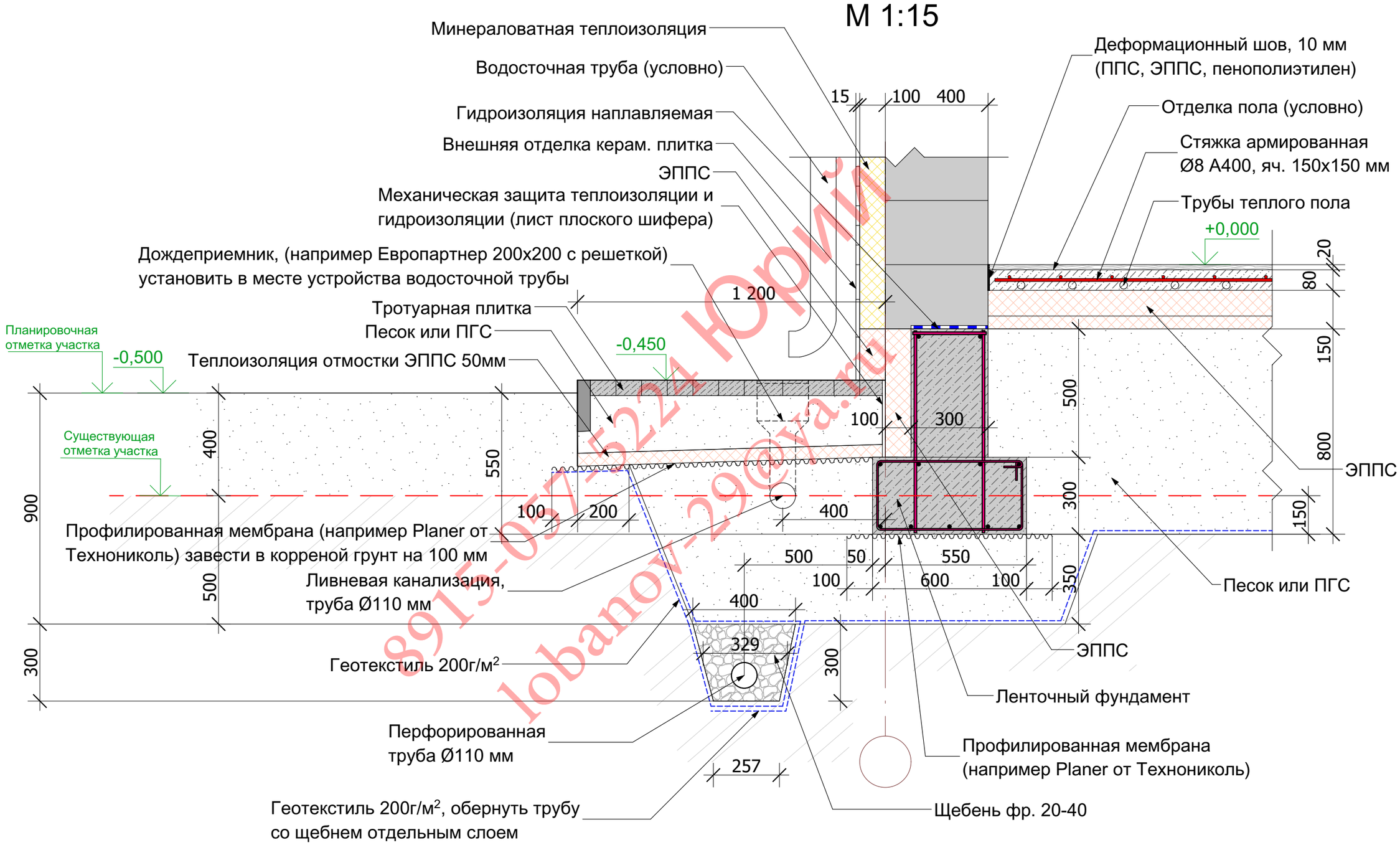
Примечания:

1. Размеры даны по монолитному фундаменту, без учета утеплителя.
2. Расположение отверстий для прохода коммуникаций уточнить на месте.
3. Дренаж устраивается, исходя из возможности сброса из него воды, и в зависимости от перепада отметок поверхности участка.
4. Ливневая канализация устраивается исходя возможности сброса из нее воды. При наличии дренажа, ливневая канализация укладывается параллельно дренажной трубе с одинаковым с ней уклоном.

8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@yandex.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	План ленточного фундамента на отм. -0,250. Узлы.		Лист
								20

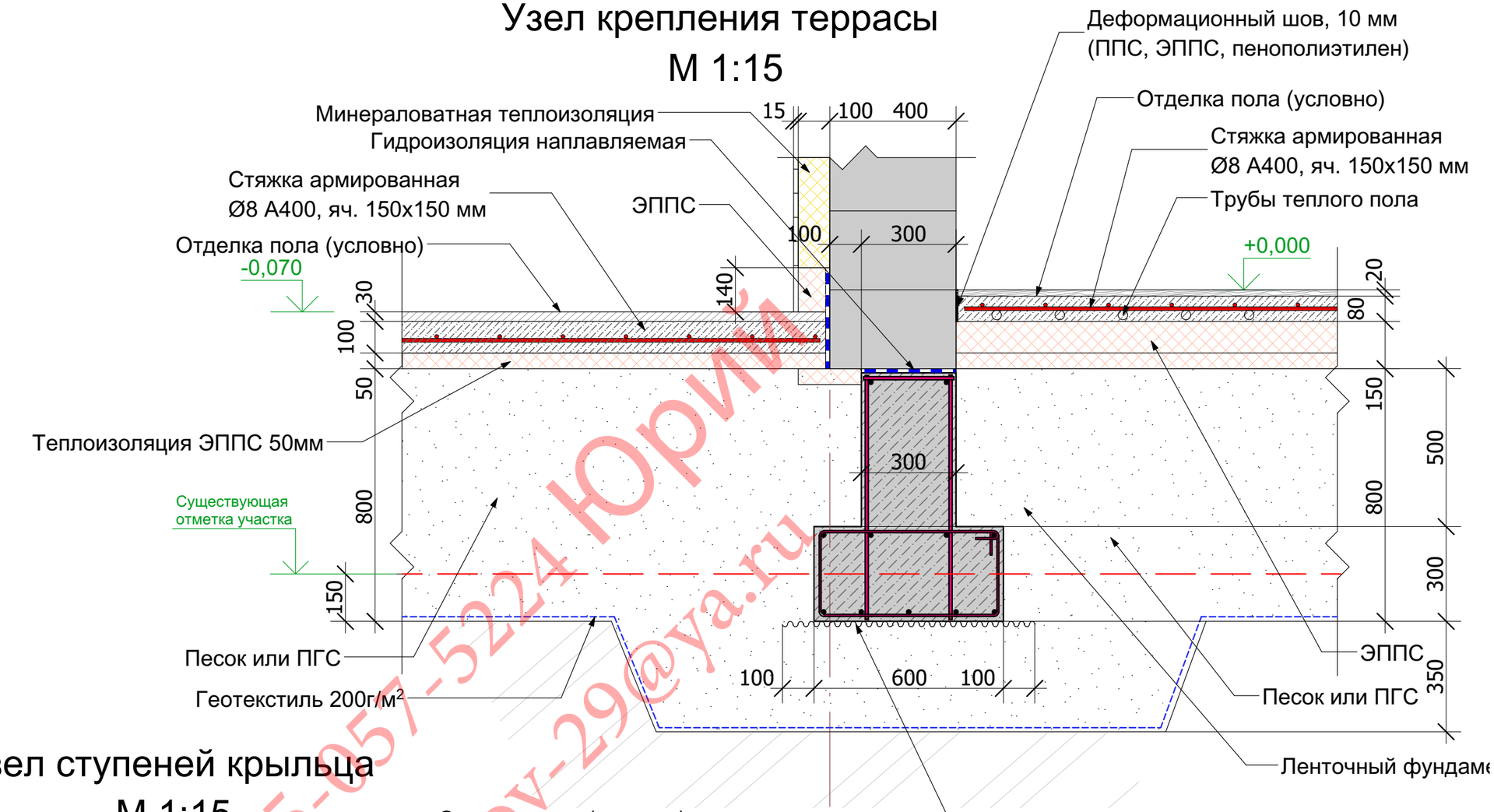
Разрез по фундаменту дома
М 1:15



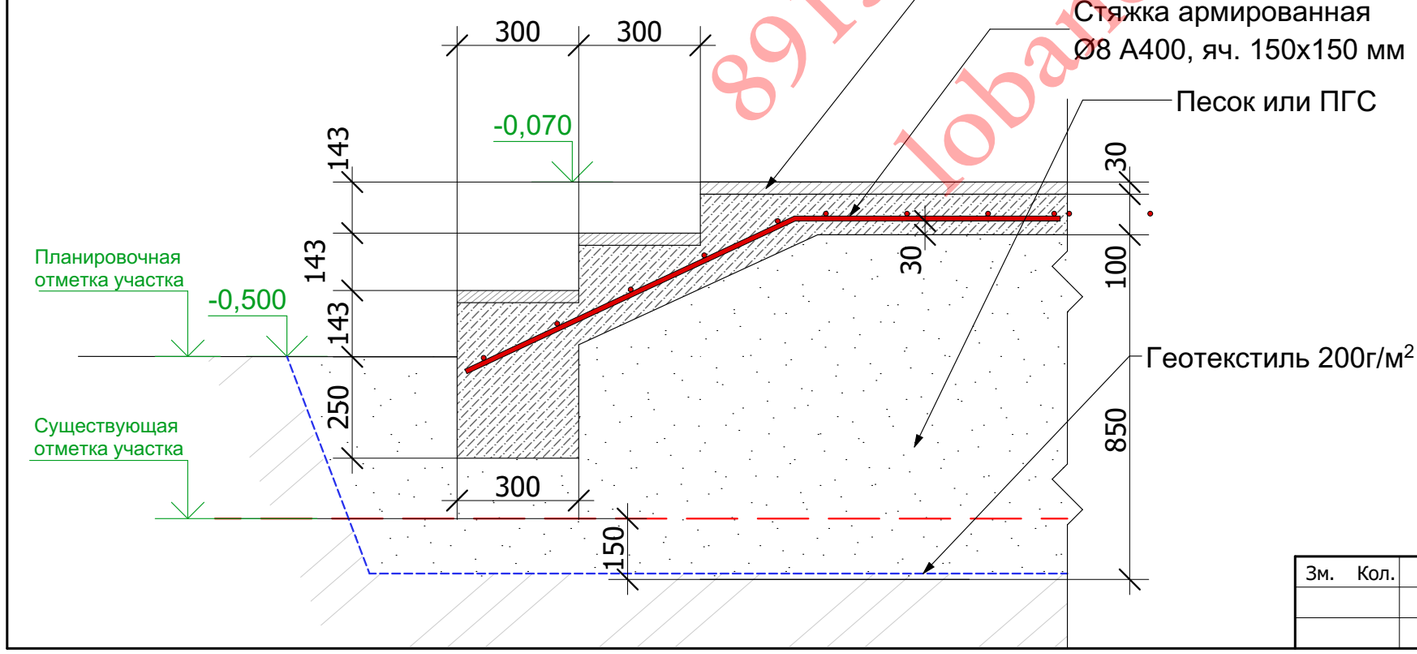
8915-057-5224 Юрий lobanov-29@yandex.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Разрез по фундаменту дома		Лист
								21

Узел крепления террасы
М 1:15



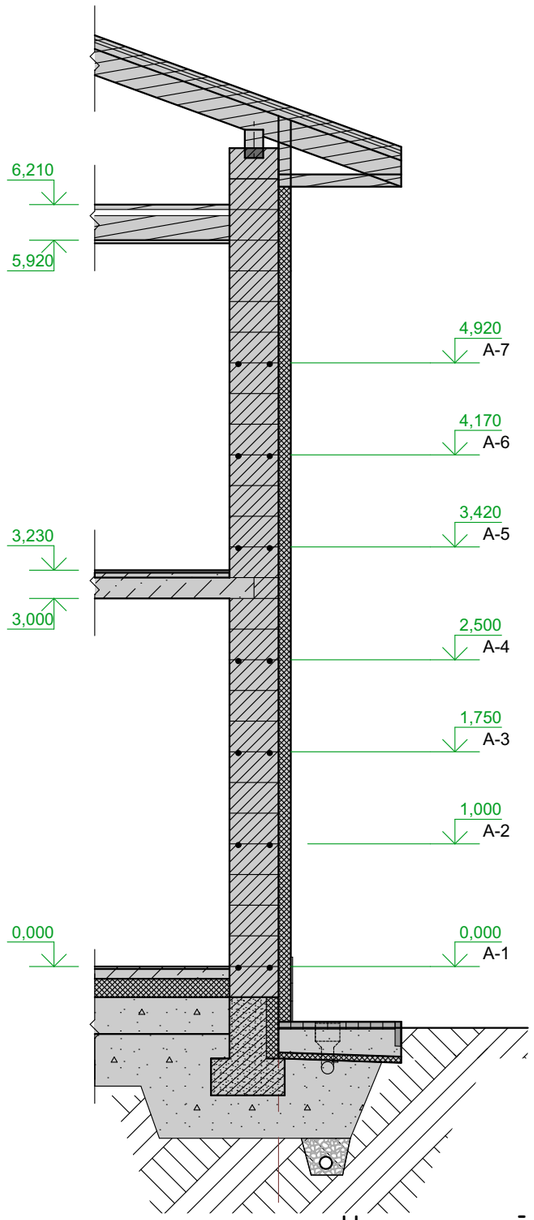
Узел ступеней крыльца
М 1:15



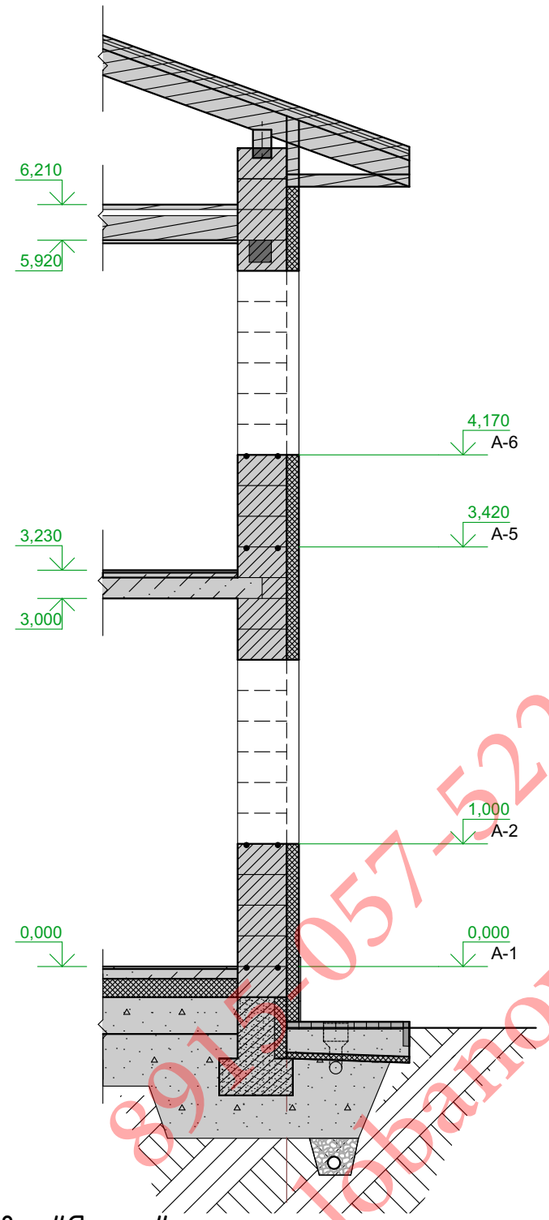
8915-057-5224 Юрий
lobanov-299@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Узел крепления террасы. Узел ступеней крыльца.		Лист
								22

Разрез по кладке



Разрез по кладке с окнами

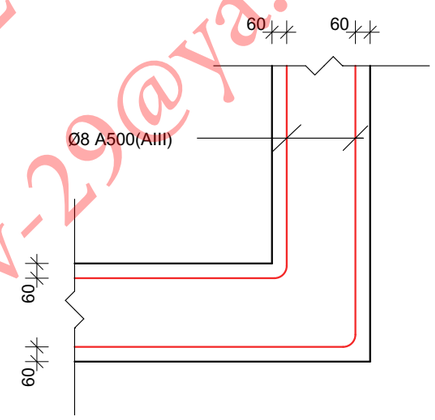


Ведомость стеновых материалов

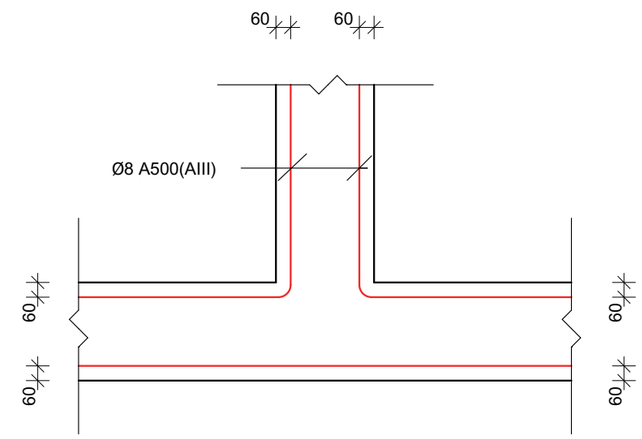
Материал кладки	Размеры	Объем, м^3
Газобетонный блок D400 (внешние стены 400мм)	250x400x625	113,07
Газобетонный блок D500 (внутренние стены 300мм)	250x300x625	34,20
Газобетонный блок D500 (перегородки 150мм)	250x150x625	13,61
Газобетонные блок D400 (торцы плит перекрытия)	170x150x625	1,29

Спецификация арматуры в армировании кладки	
Наименование	Кол-во, м.п
Арматура Ø8 А500(AIII)	482,78

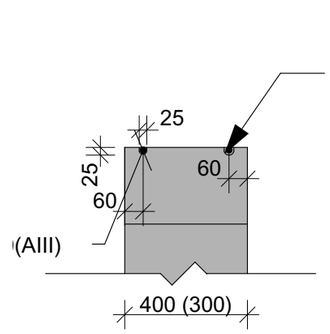
Угловое пересечение стен



Т-образное пересечение стен

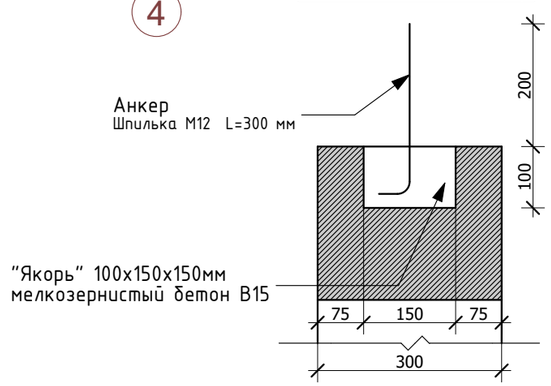


Узел армирования кладки

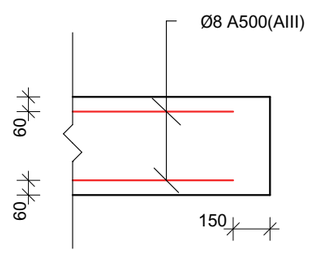


Штробу заполнить клеевым раствором
утопить арматурный стержень
после чего затереть штробу
клеевым раствором
в уровень с поверхностью блока

Узел устройства "Якоря" на колонне К-1



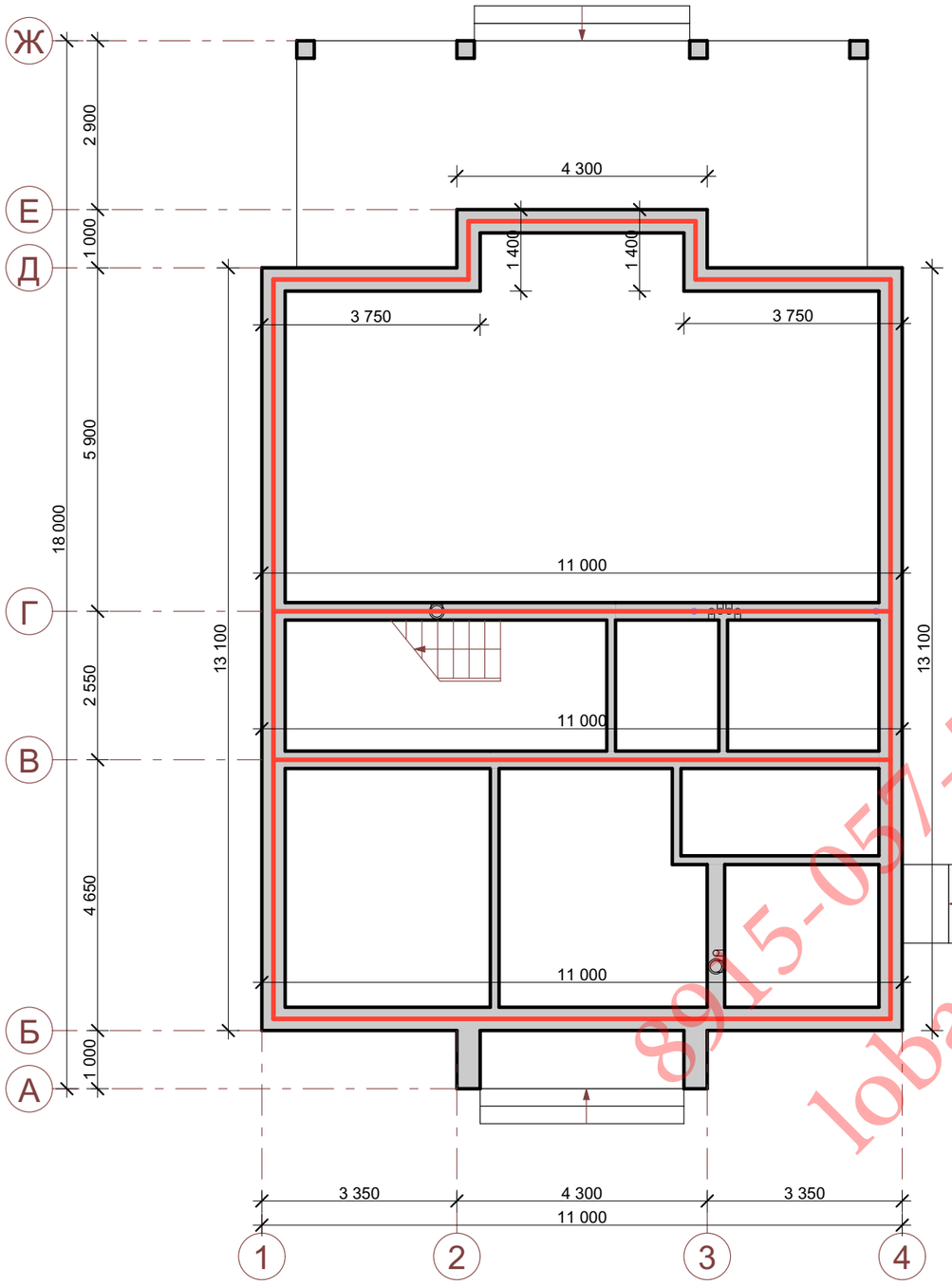
У торца стены



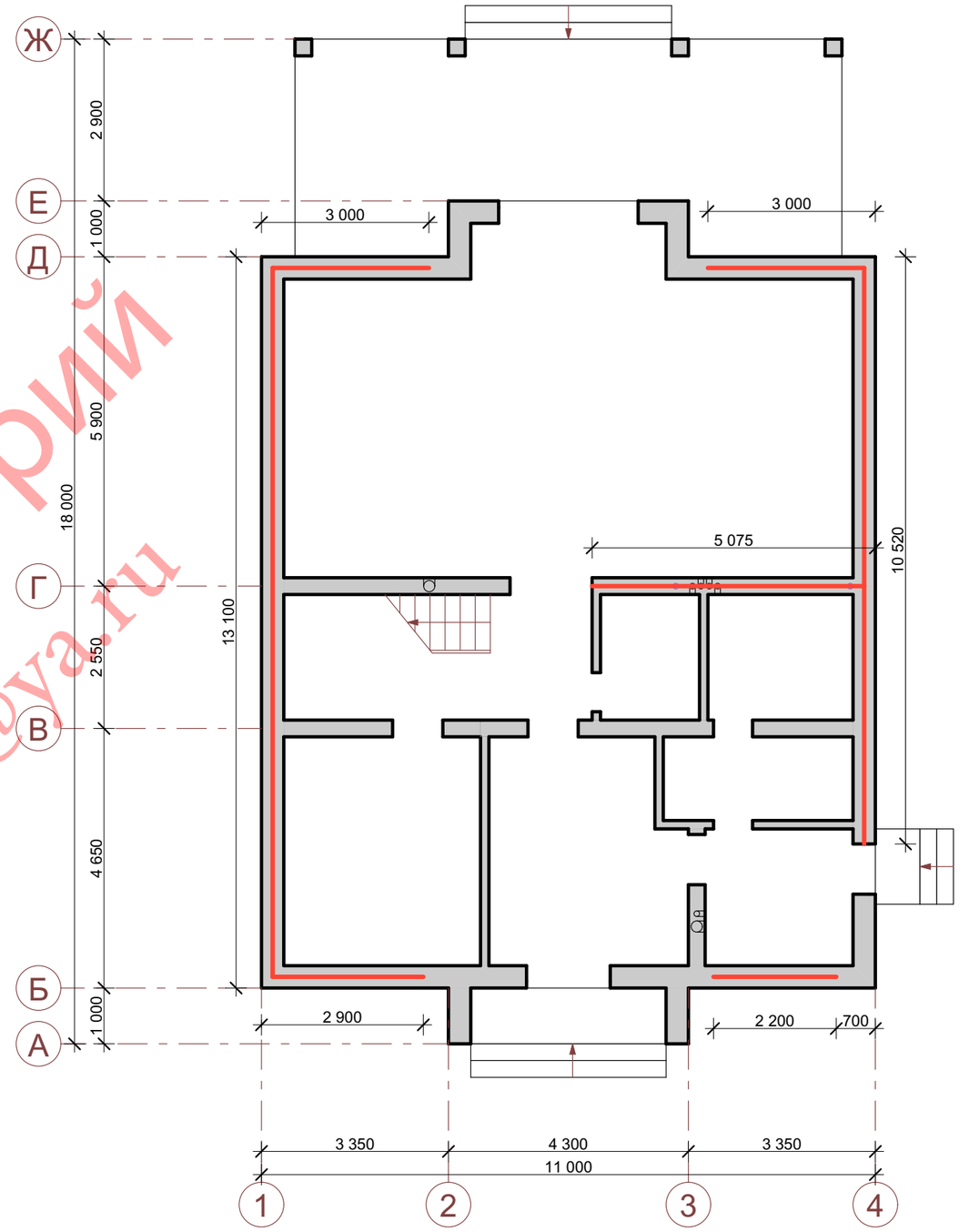
8912-057-5224 Юрий
Iobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Разрез по кладке. Ведомость стеновых материалов.	Лист
							23

Армирование А-1 на отм. +0,000



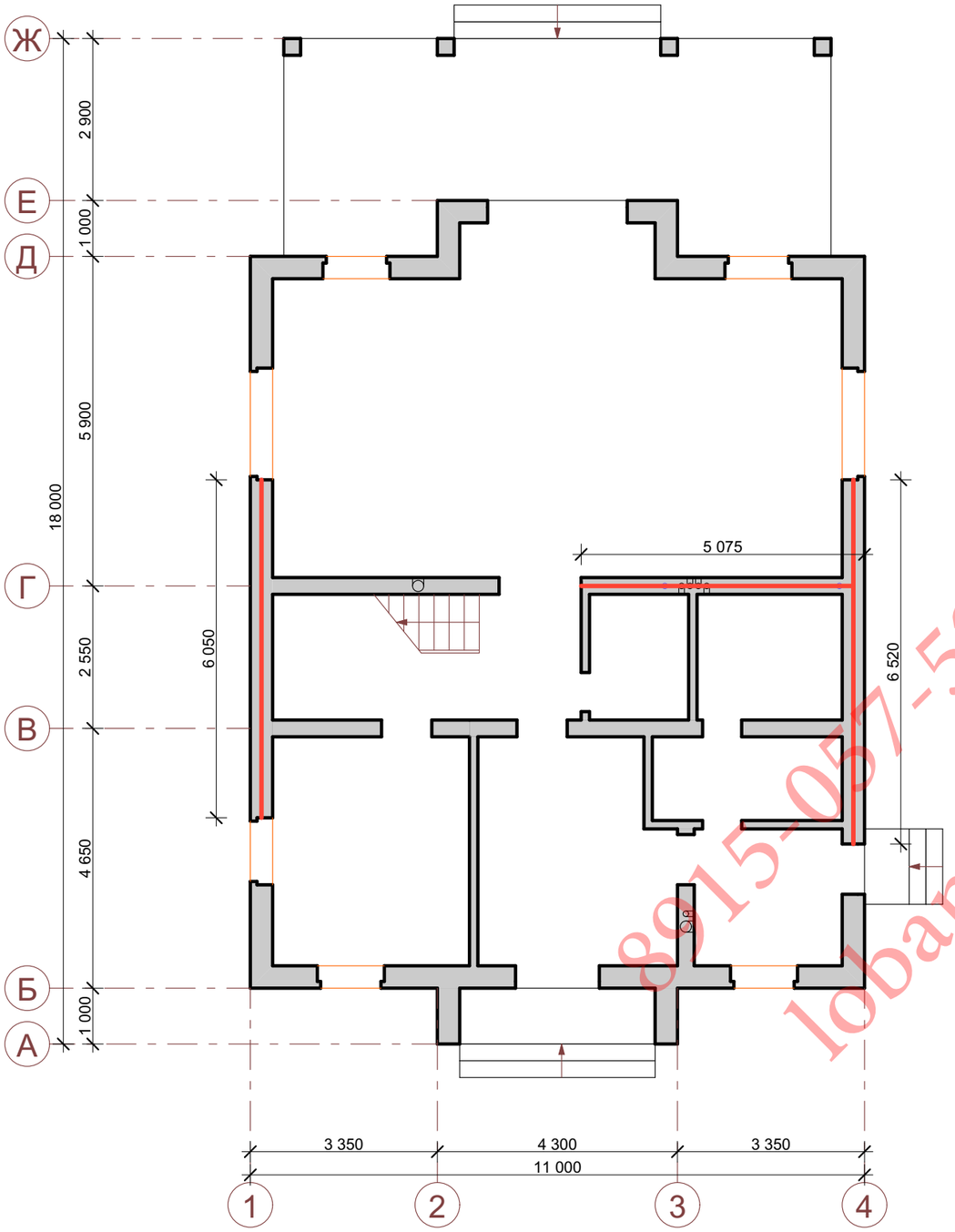
Армирование А-2 на отм. +1,000



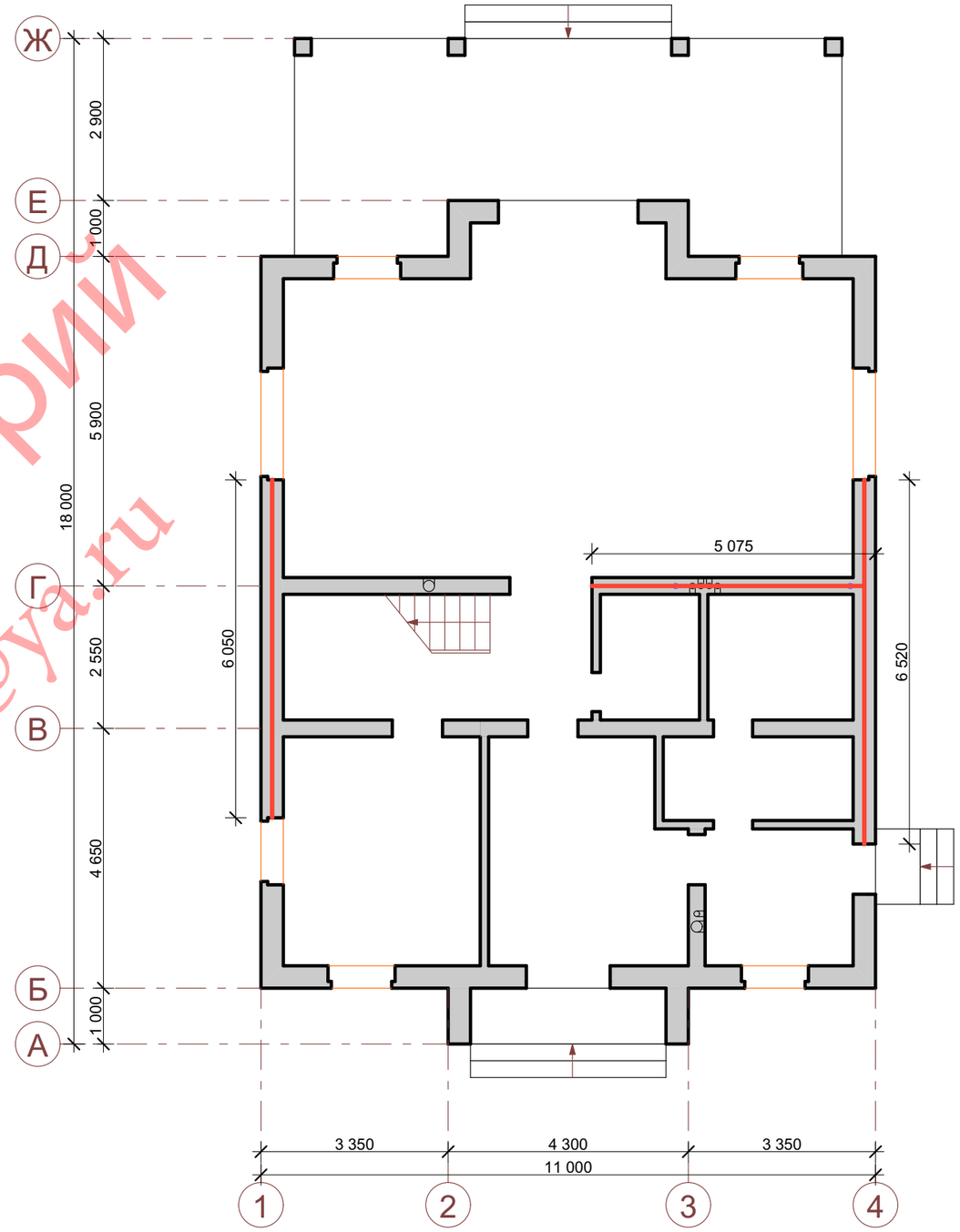
8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Армирование кладки А-1. Армирование кладки А-2.		Лист
								24

Армирование А-3 на отм. +1,750



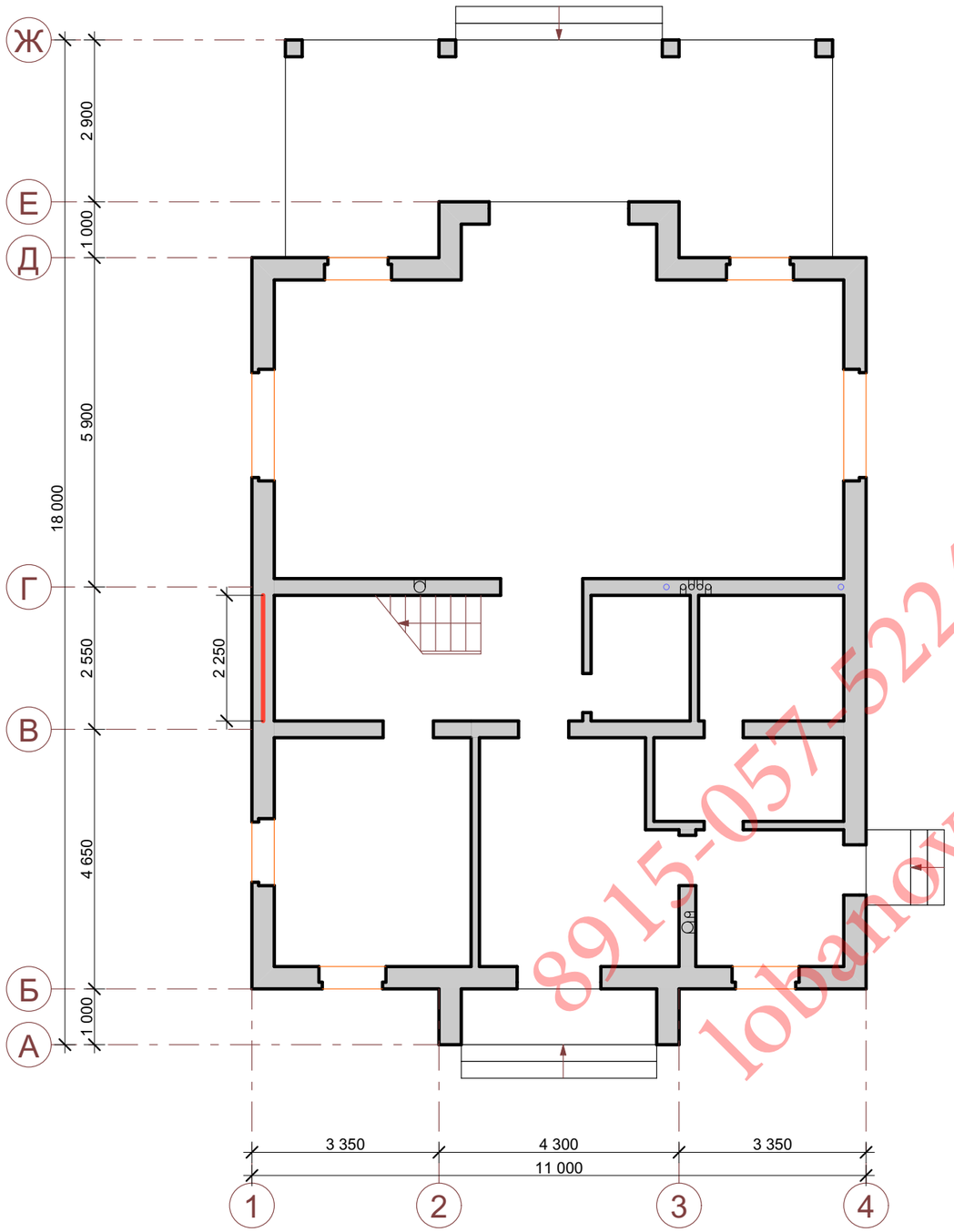
Армирование А-4 на отм. +2,500



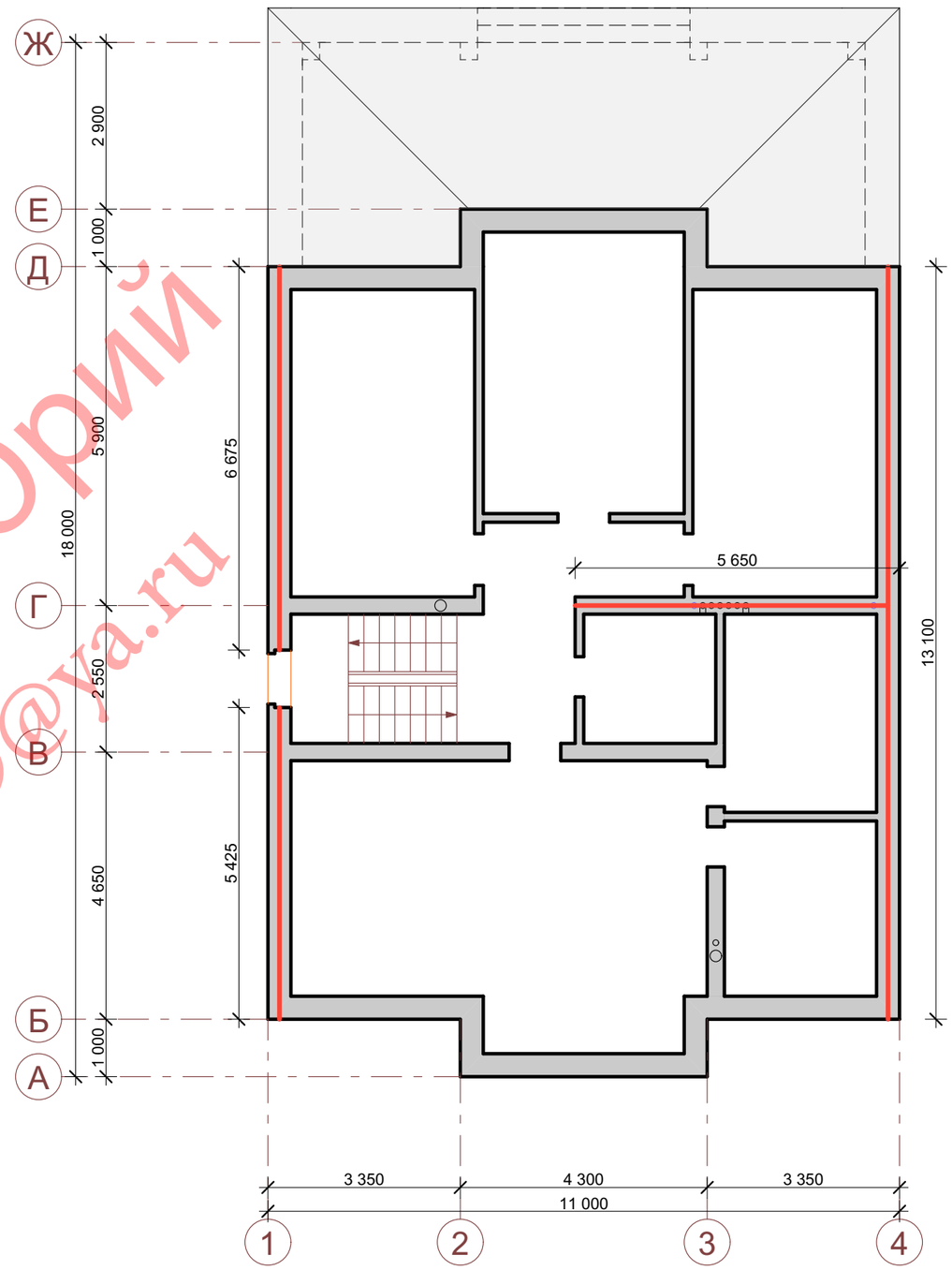
8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Армирование кладки А-3. Армирование кладки А-4.		Лист
								25

Армирование подоконной зоны на отм. +2,750



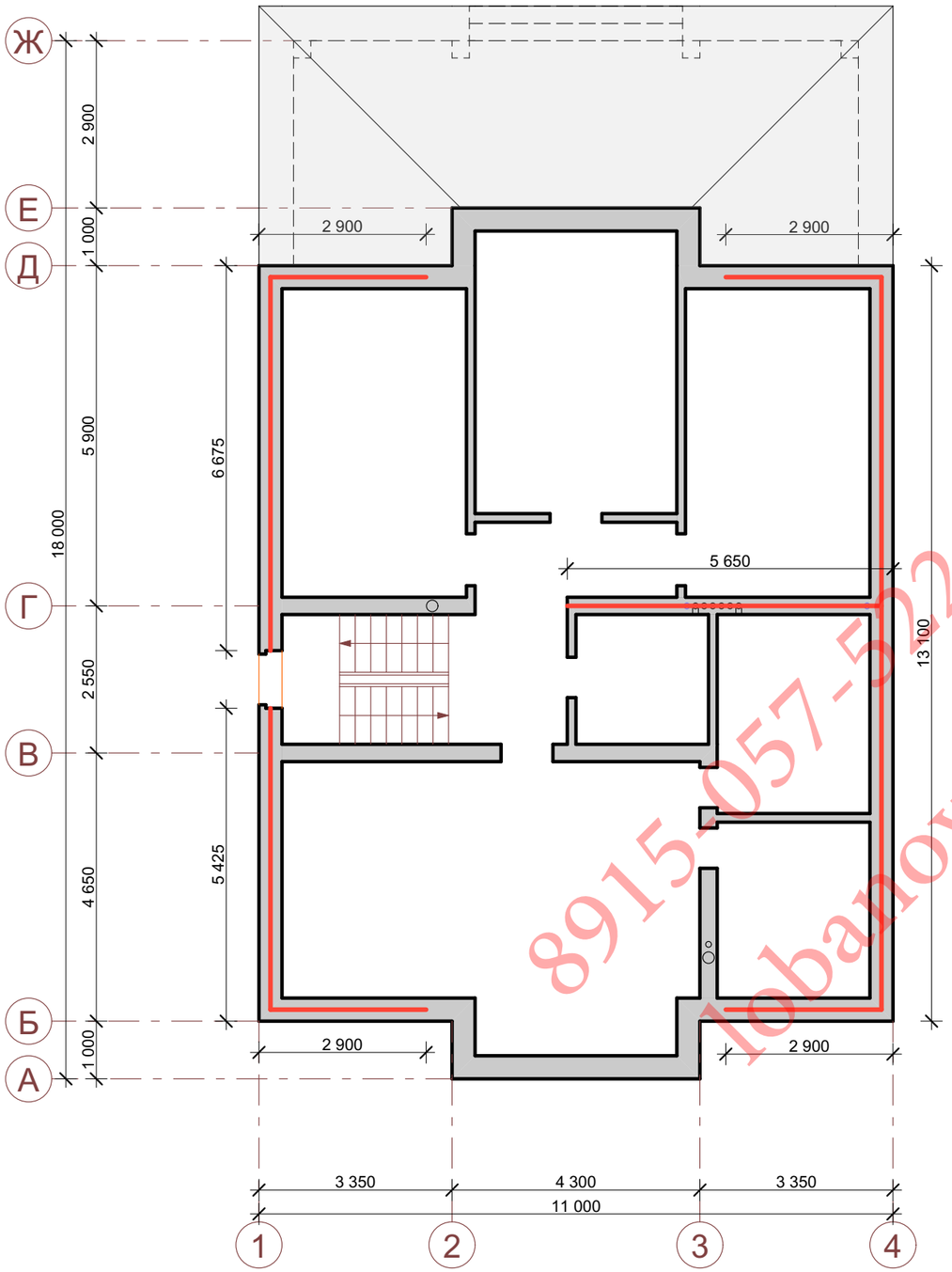
Армирование А-5 на отм. +3,420



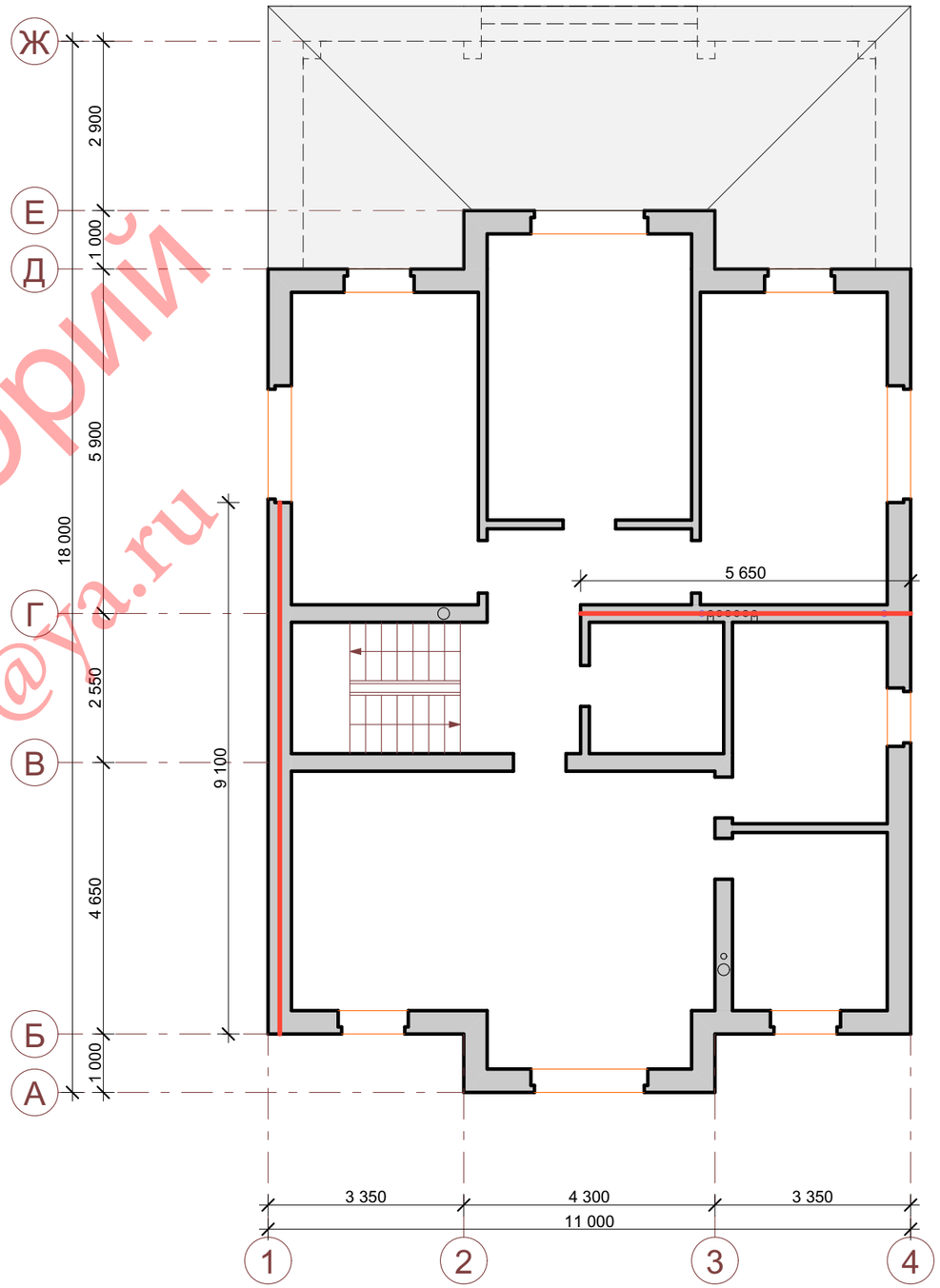
8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Армирование кладки А-5. Армирование подоконной зоны на отм. +2,750		Лист
								26

Армирование А-6 на отм. +4,170



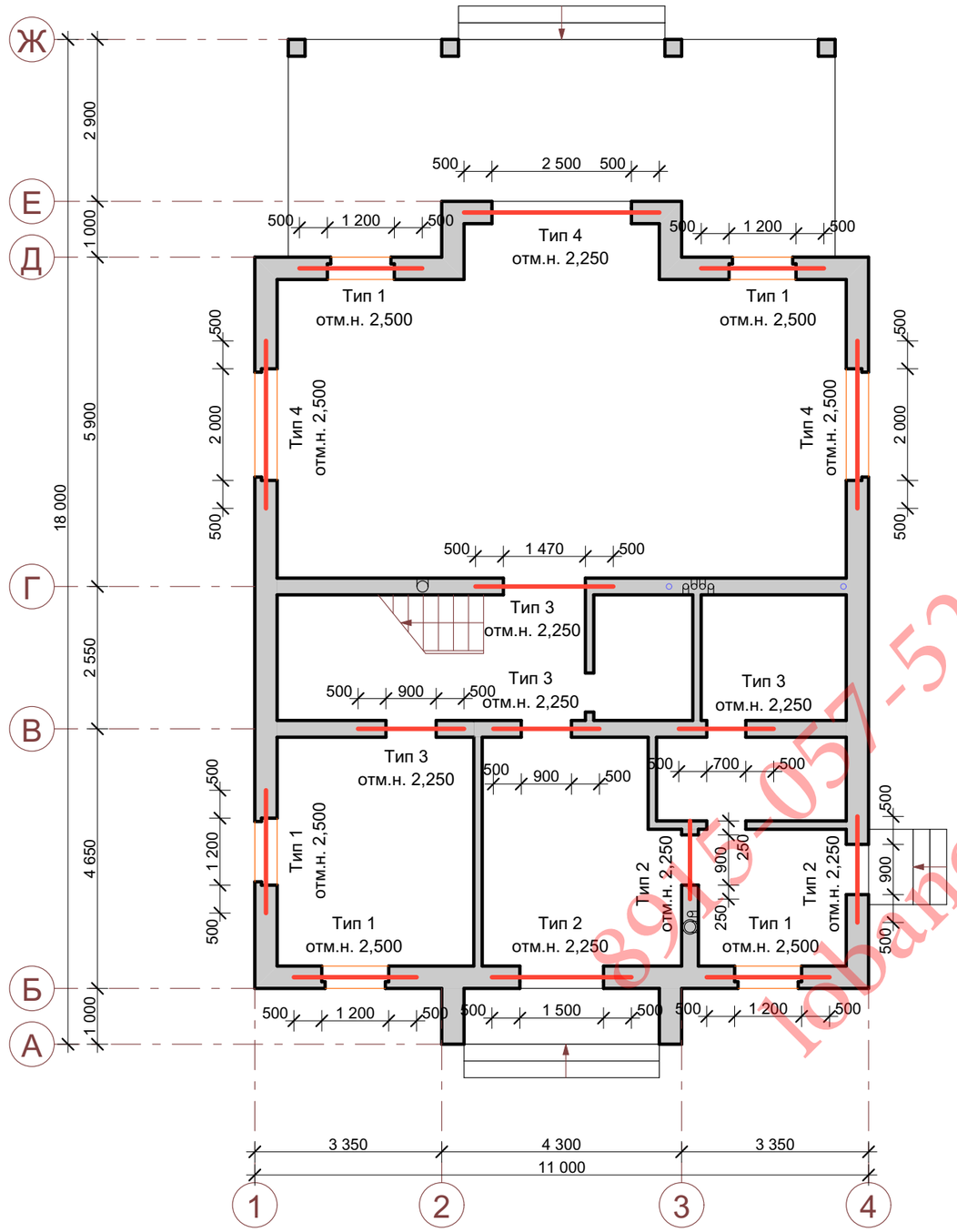
Армирование А-7 на отм. +4,920



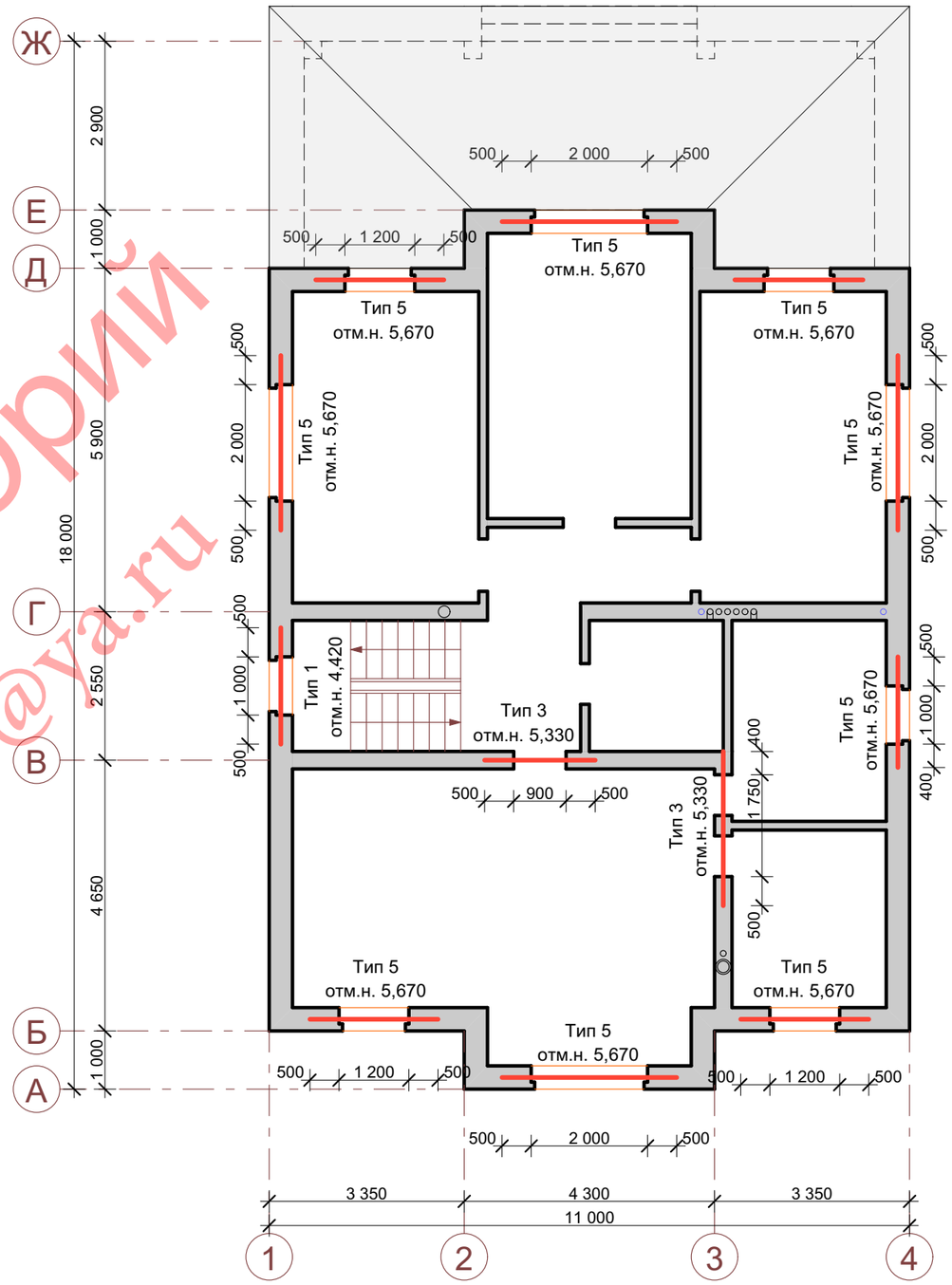
8915-057-5924 Юрий
lobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Армирование кладки А-6. Армирование кладки А-7.		Лист
								27

План перемычек 1-го этажа
М 1:100



План перемычек 2-го этажа
М 1:100

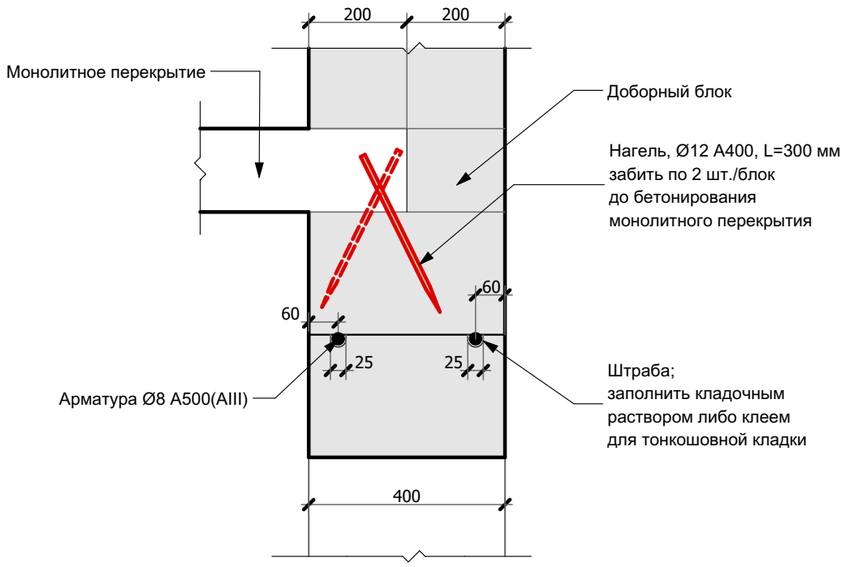


8915-057-5224 Юрий
lobanov-299@ya.ru

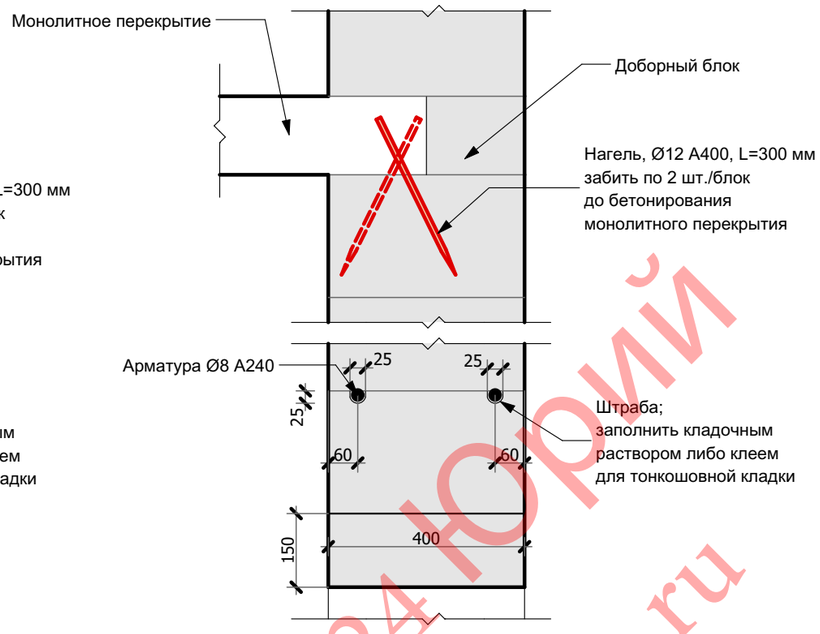
Количество арматуры Ø 8 А400С - 65,00 м.п
Количество нагелей - 208 шт (Ø 12 А400С - 62,40 м.п)
U-блок 250x400x500 - 65 шт

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Планы перемычек		Лист
								28

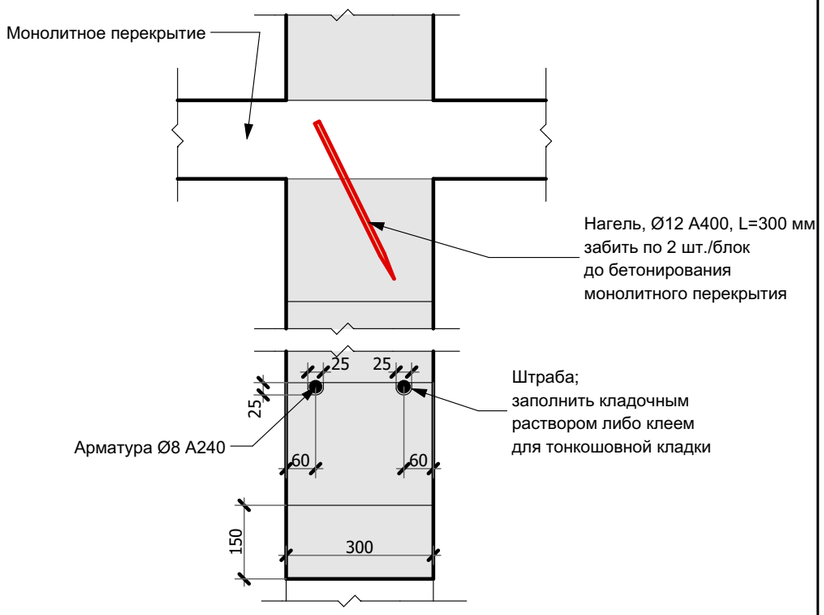
Перемычка тип 1



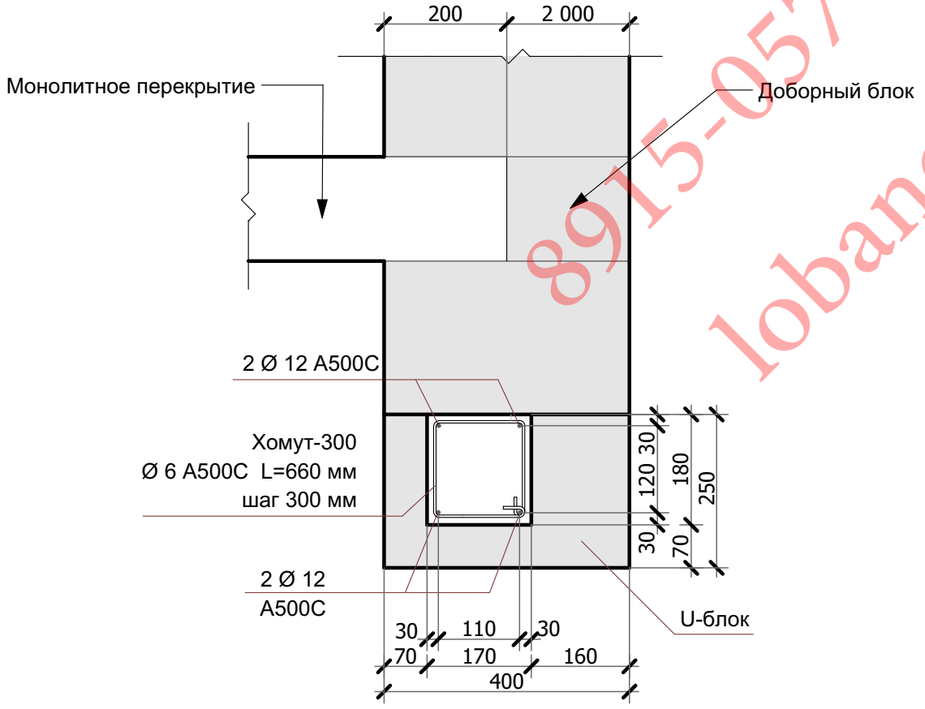
Перемычка тип 2



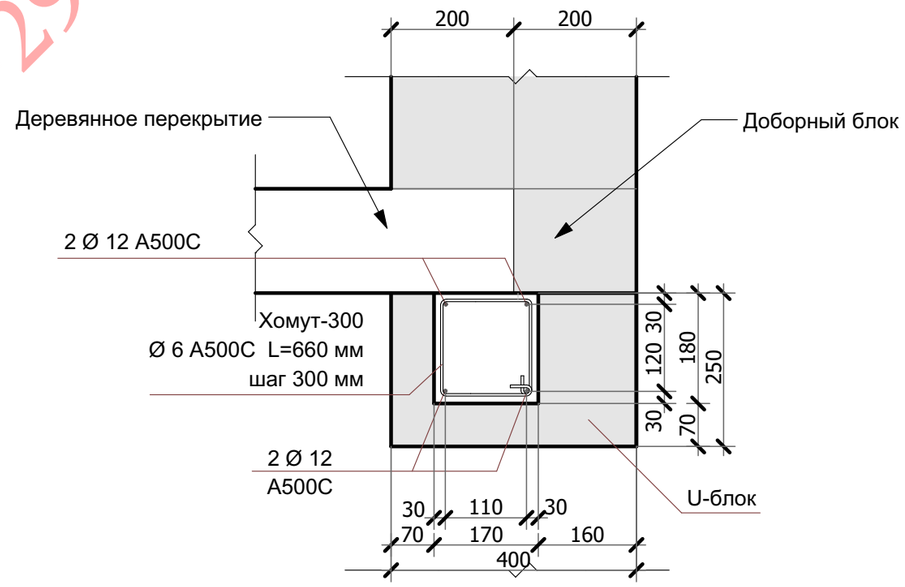
Перемычка тип 3



Перемычка тип 4



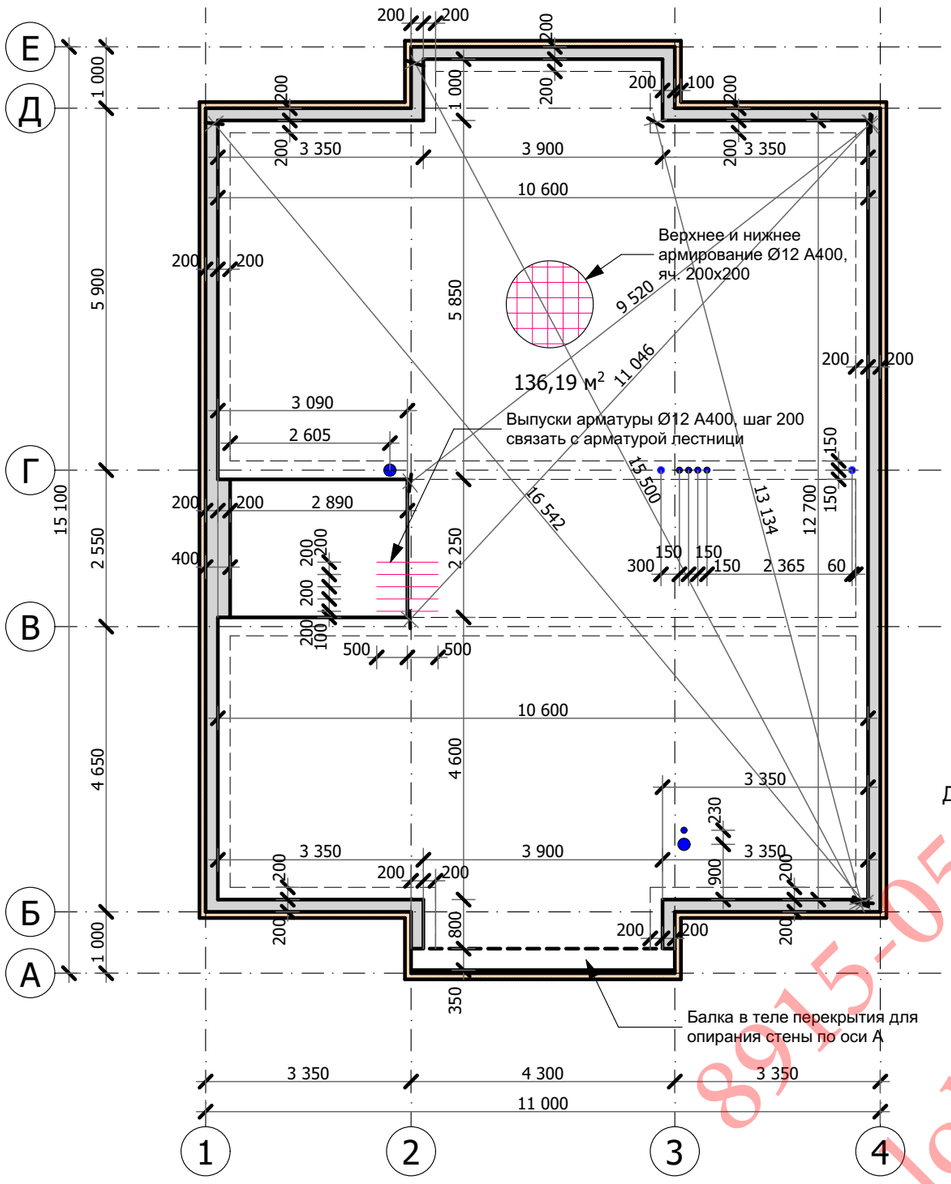
Перемычка тип 5



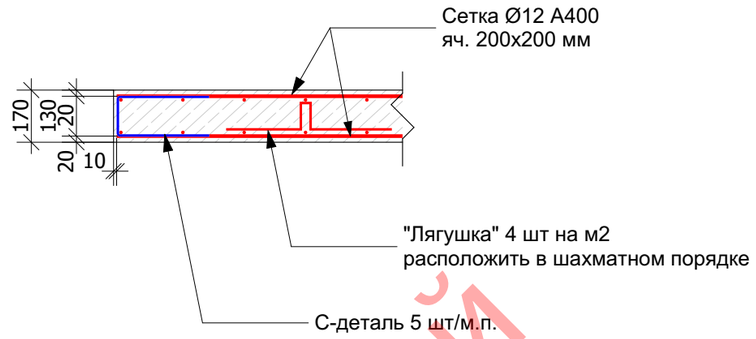
8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Узлы перемычек		Лист
								29

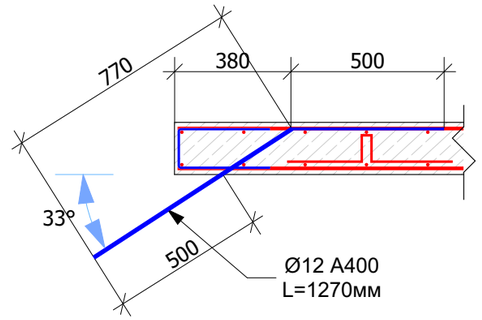
План перекрытия 1-го этажа
М 1:100



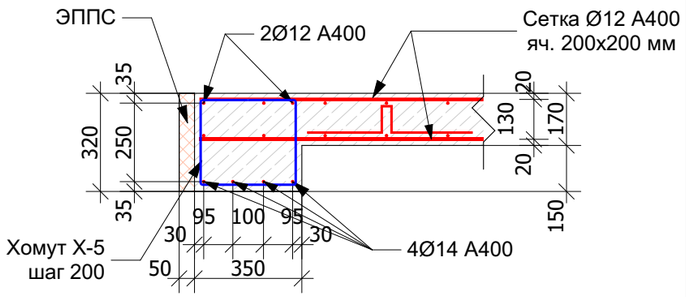
Армирование монолитного перекрытия



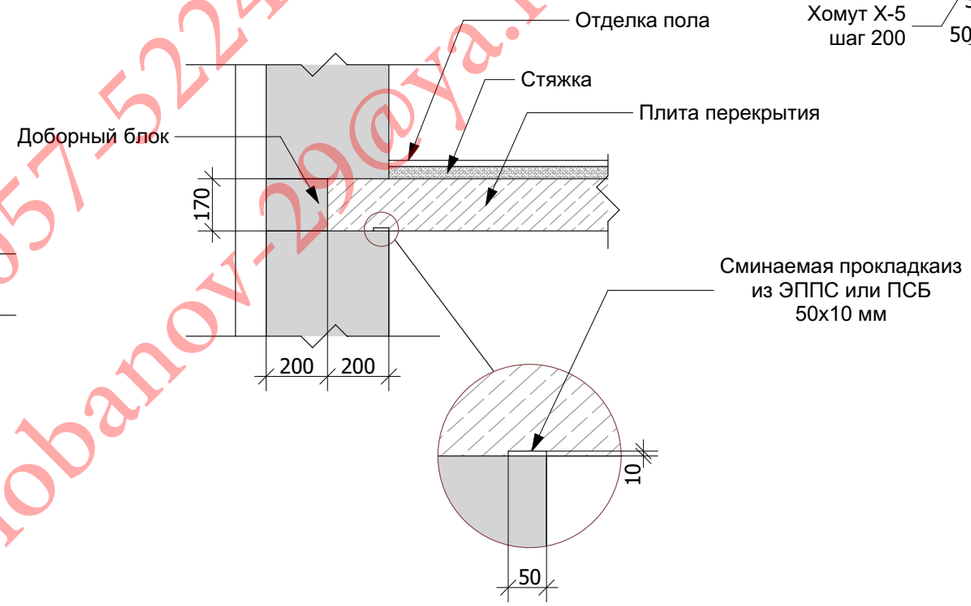
Выпуски арматуры плиты для лестницы



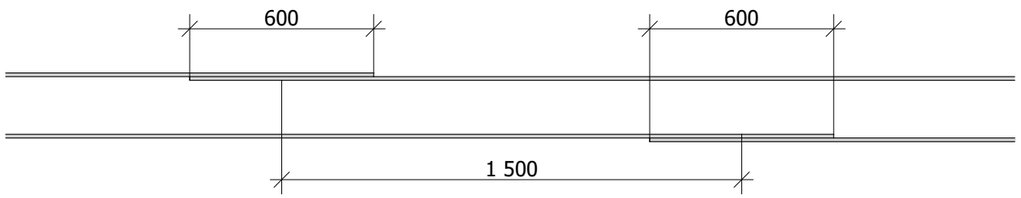
Армирование балки для опирания стены по оси "А"



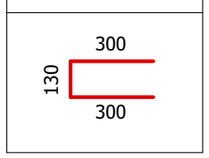
Опирание монолитной плиты перекрытия на стену



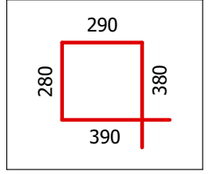
Стыковка арматуры



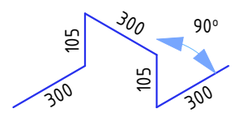
С-деталь
Ø8 А400 L=730 мм



Хомут Х-5
Ø6 А240 L=1340 мм



"Лягушка"
Ø6 А400 L=1110 мм



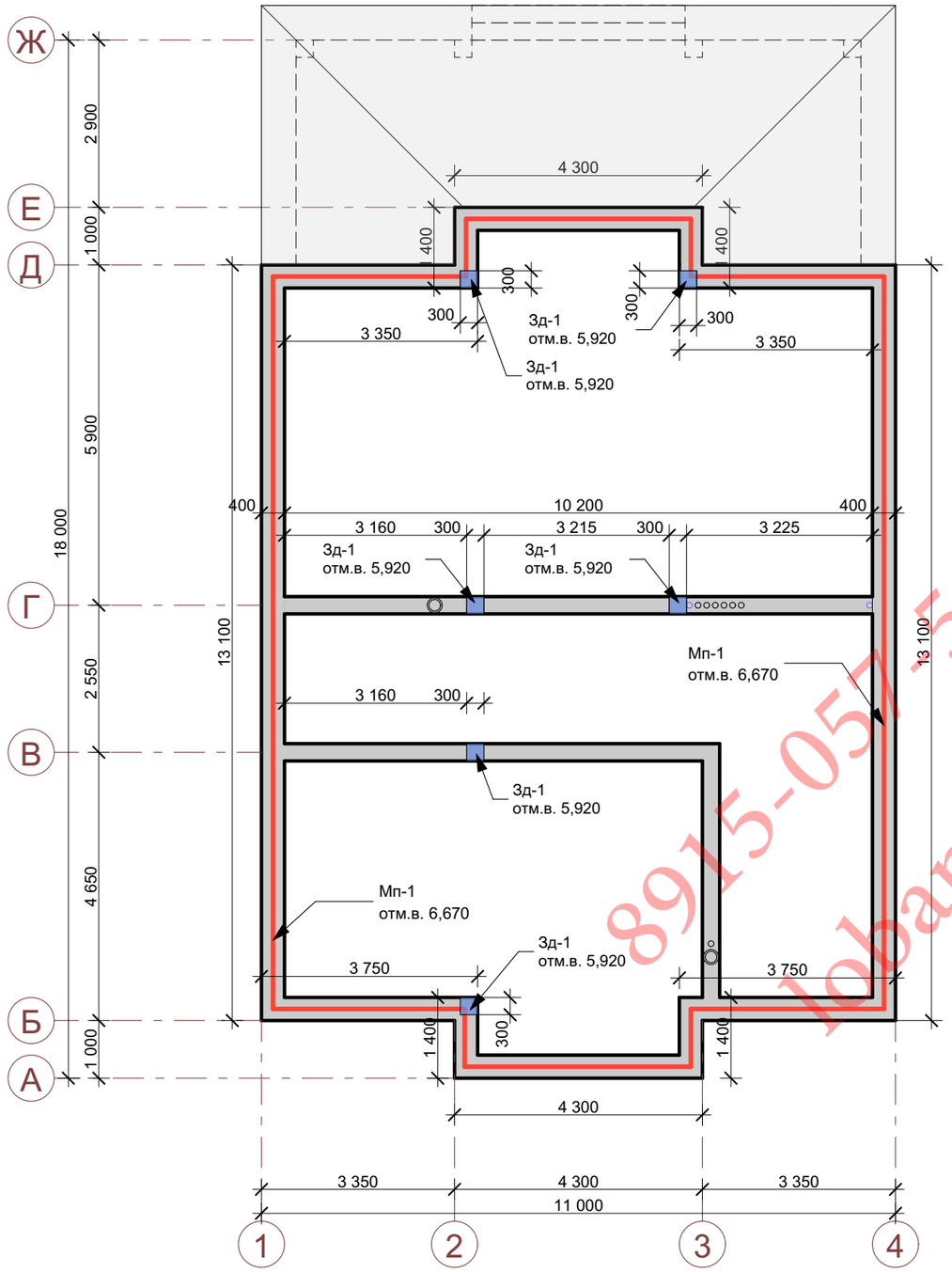
Количество материалов:
Хомут Х-5 - 22 шт./ Ø6 А240 - 290,72 м.п.
С-деталь - 263 шт./ Ø8 А400 - 192,00 м.п.
"Лягушка" - 545 шт./ Ø6 А240 - 605,00 м.п.
Ø12 А400 - 2875,37 м.п. (с запасом 5%)
Ø14 А400 - 17,20 м.п.
Бетон В25 - 23,15 м³
ЭППС 50 мм - 1,40 м²/ 0,07 м³

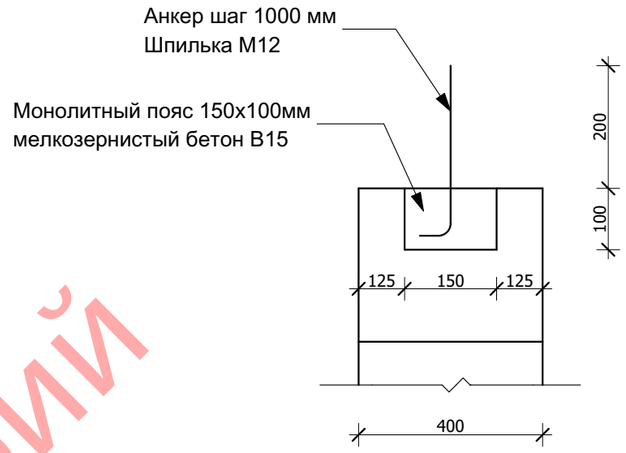
Примечание
1. Стык арматуры верхних и нижних сеток выполнять вразбежку не менее 1,5 м.
2. Стык арматуры соседних стержней выпонять вразбежку не менее 1,5 м.
3. Стык арматурных стержней Ø12 мм выполнять с перехлестом не менее 600 мм.
4. В одном сечении должно стыковаться не более 50% растянутой арматуры.

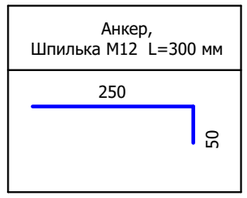
8915-057-5224 Юрий lobanov-29@yandex.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Перекрытие 1-го этажа	Лист
							30

План монолитного пояса на отм. 6,670
М 1:100







Ведомость материалов монолитного пояса			
Элемент	Бетон В15, м^3	Ø12 А400, м.п.	Ø6 А400, м.п.
Мп-1	1,55	266,15	83,50

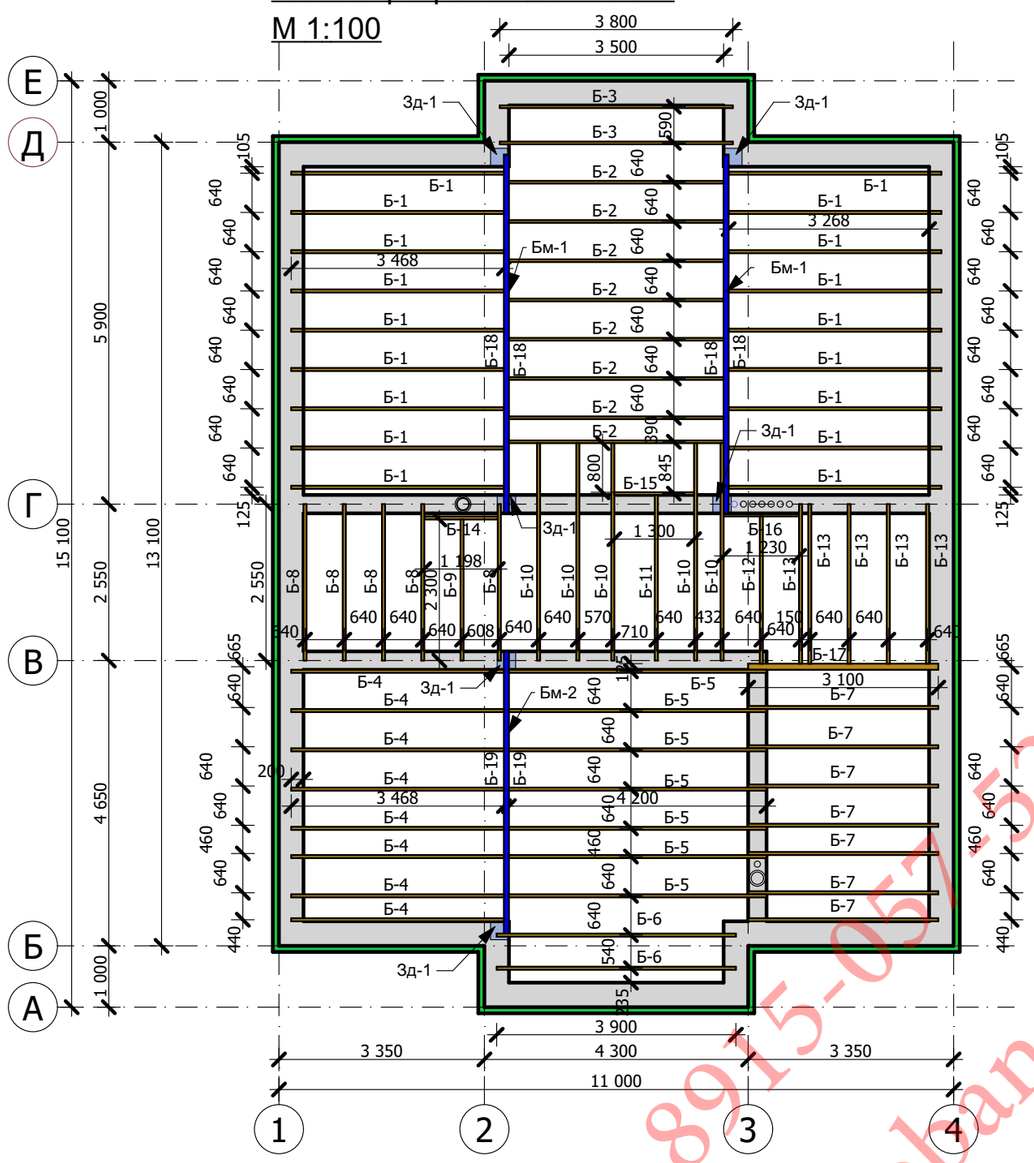
Примечание:

1. Закладные детали включены в спецификацию перекрытия см.лист 32
2. Закладные детали устанавливать на подушку 300х300х100 мм из мелкозернистого бетона В 15

8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Монолитный пояс		Лист
								31

План перекрытия 2-го этажа
М 1:100



Спецификация элементов перекрытия 2-го этажа

№	Название	Длина, мм	Сечение, мм a	Сечение, мм h	Кол-во, шт	Общая длина, м	Объем, м.куб.
1	2	3	4	5	6	7	8
Б-1	Балка	3470	50	200	18	62,46	0,62
Б-2	Балка	3500	50	200	8	28,00	0,28
Б-3	Балка	3800	50	200	2	7,60	0,08
Б-4	Балка	3470	50	200	8	27,76	0,28
Б-5	Балка	4200	50	150	7	29,40	0,22
Б-6	Балка	3900	50	200	2	7,80	0,08
Б-7	Балка	3100	50	200	7	21,70	0,22
Б-8	Балка	2550	50	200	5	12,75	0,13
Б-9	Балка	2300	50	200	1	2,30	0,02
Б-10	Балка	3550	50	200	5	17,75	0,18
Б-11	Балка	2700	50	200	1	2,70	0,03
Б-12	Балка	2400	50	200	1	2,40	0,02
Б-13	Балка	2600	50	200	4	10,40	0,10
Б-14	Балка	1200	50	200	1	1,20	0,01
Б-15	Балка	1300	50	200	1	1,30	0,01
Б-16	Балка	1230	50	200	1	1,23	0,01
Б-17	Балка	3100	100	200	1	3,10	0,06
Б-18	Вставка в двутавр	5850	40	200	4	23,40	0,19
Б-19	Вставка в двутавр	4600	40	200	2	9,20	0,07
Общий расход пиломатериалов							
	Брус		100	200		3,10	0,06
	Доска		50	200		236,75	2,37
	Доска		40	200		32,60	0,26
					Всего:		**2,69**
	Брусок	-	50	50	-	371,97	0,93
	Минеральная вата		200 мм		-	112,07 м^2	22,41 м^3
	Доп. Утепление		50 мм		-	111,59 м^2	5,57 м^3

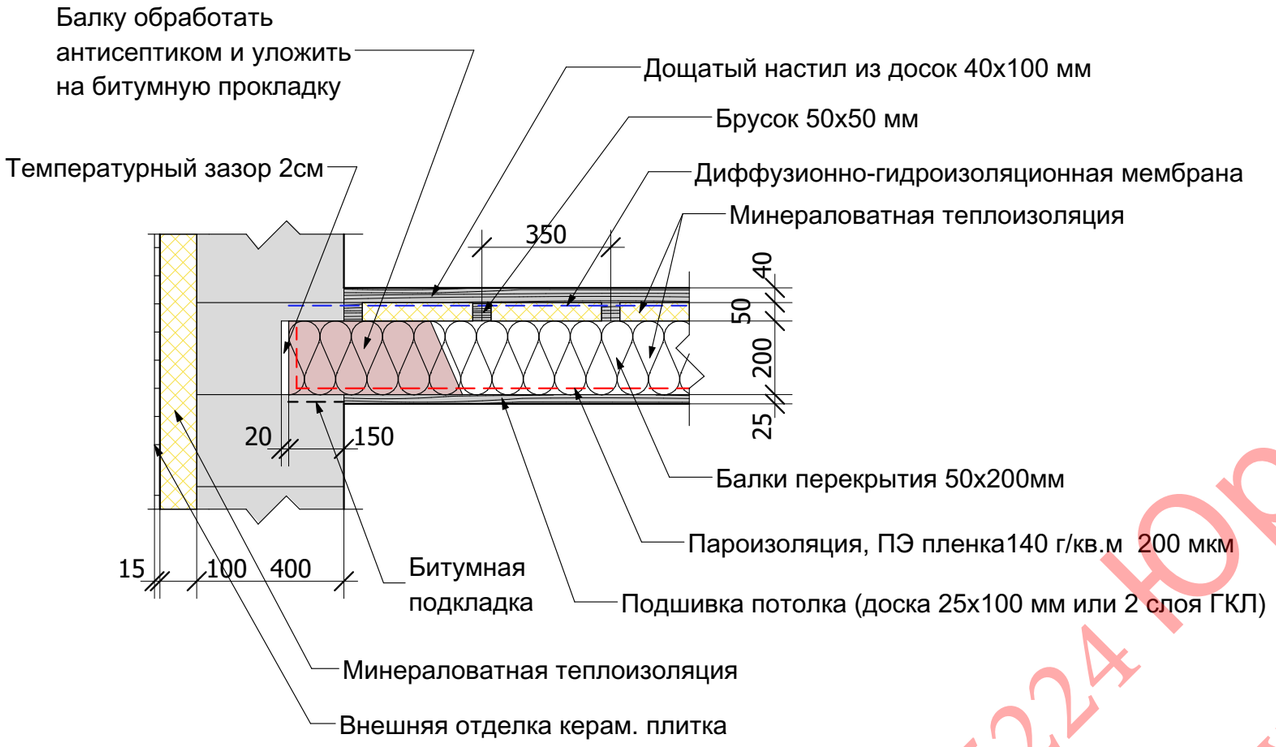
Спецификация стальных элементов перекрытия

№ п/п	Обозначение	Наименование	Длина	Кол.	Масса од.кг	Масса общая.кг
Бм-1	ГОСТ 19425-74	Двутавр I 22	L=5850 мм	2	122,85	245,7 кг
Бм-2	ГОСТ 19425-74	Двутавр I 22	L=4600 мм	1	96,6	96,6 кг
Зд-1	ГОСТ 103-76	Полоса — 300х300х8		6	5,65	33,91 кг
Зд-1	ГОСТ 5781-82	Ø8 А500	L=140 мм	24	0,06	1,44 кг

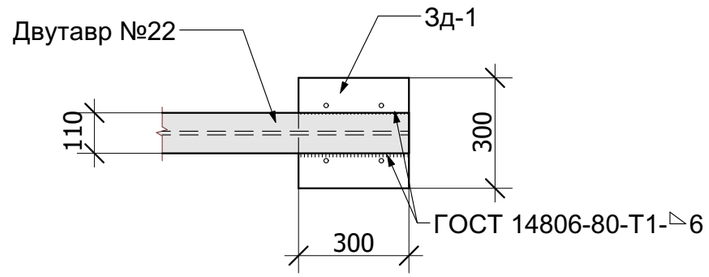
8915-057-5224 Юрий
lobanov-299@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Перекрытие 2-го этажа		Лист
								32

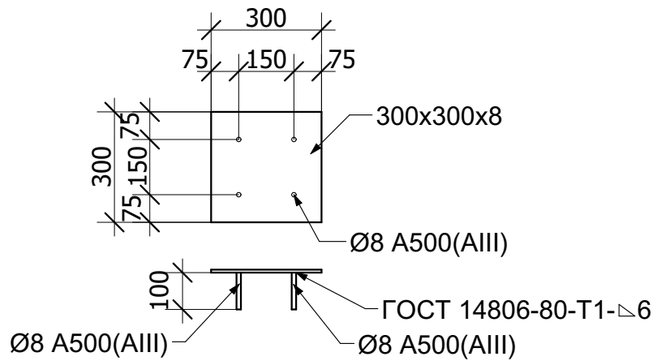
Опирание балок перекрытия на наружную стену



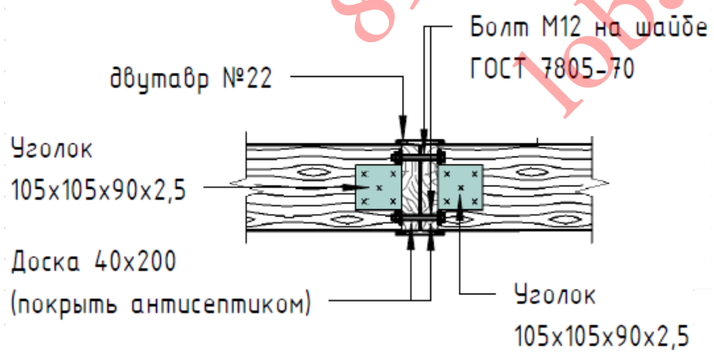
Узел опирания стальной балки



Зд-1



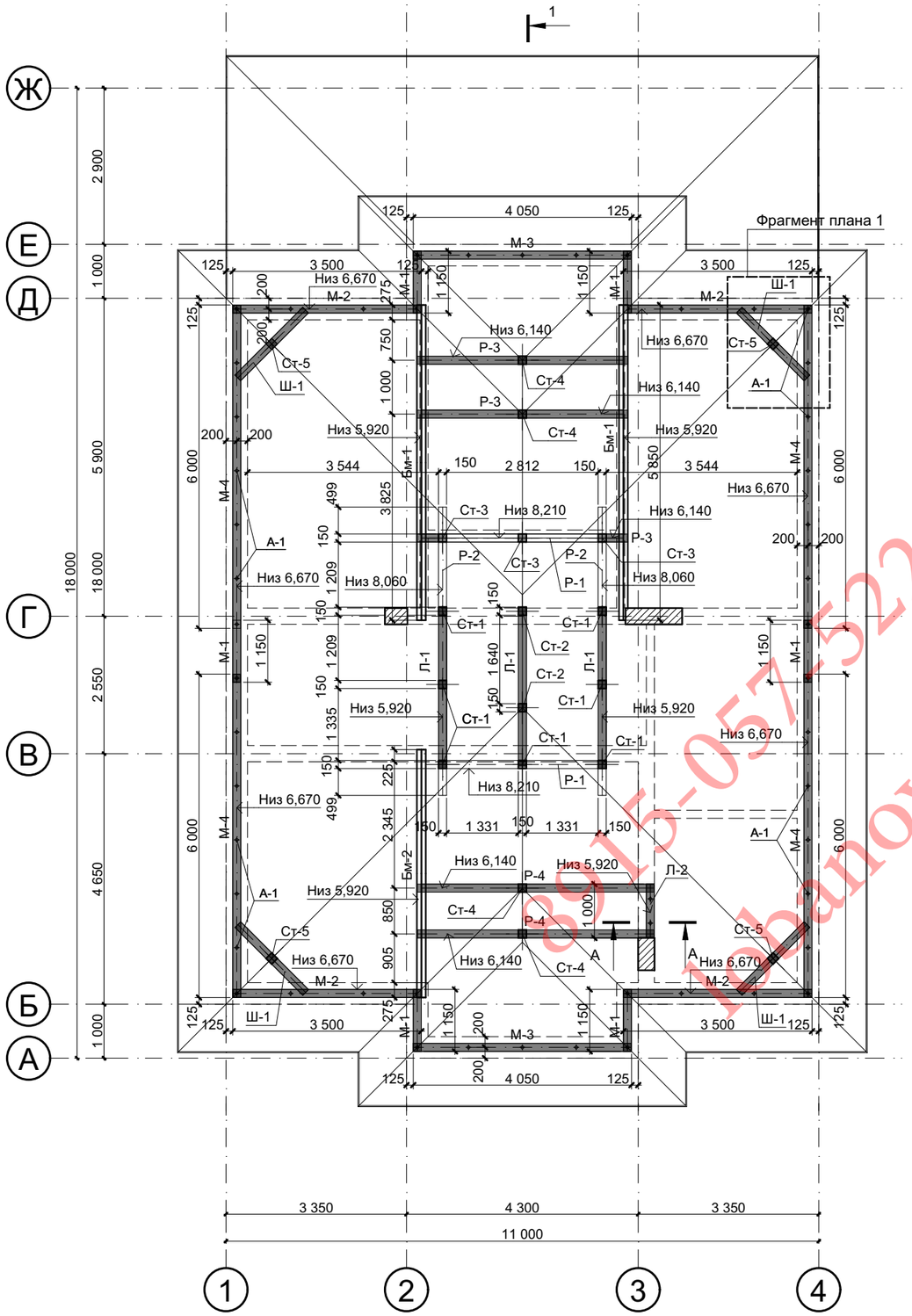
Опирание балок перекрытия на двутавр



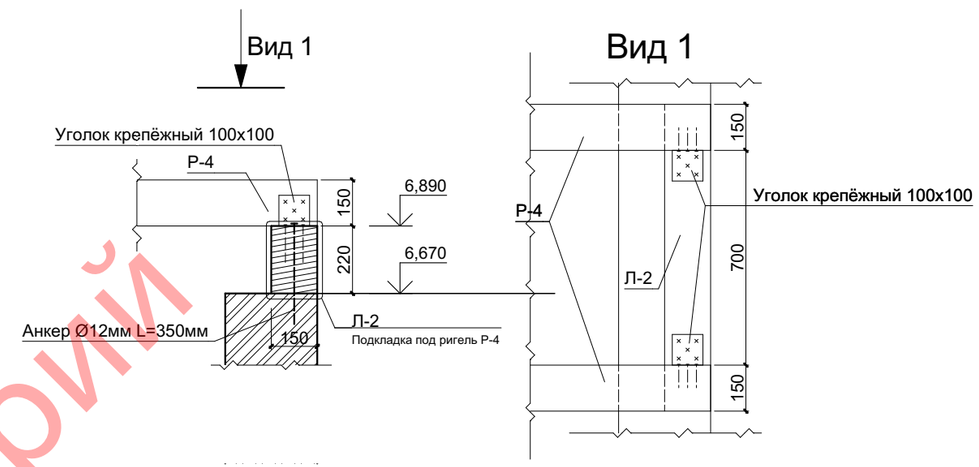
8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Узлы перекрытия		Лист
								33

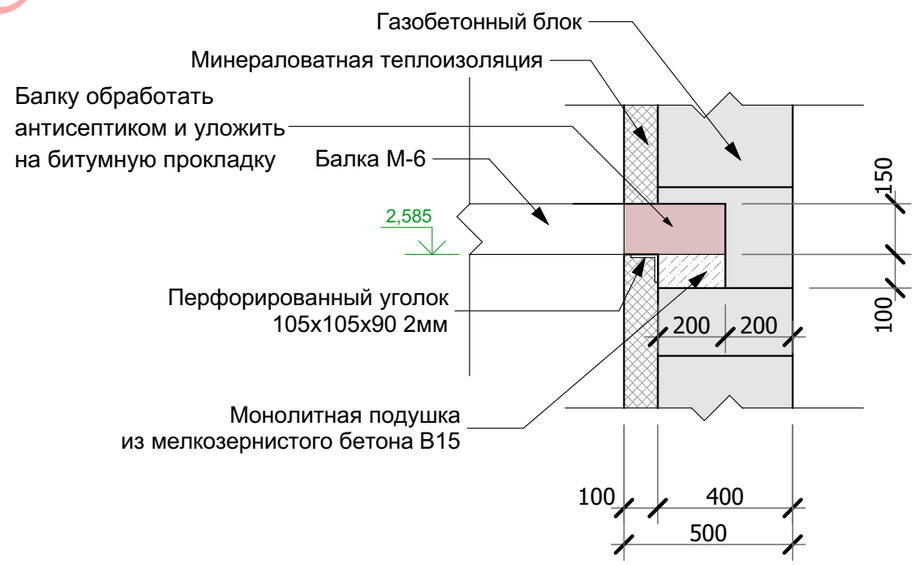
План несущих элементов кровли



Сечение А-А



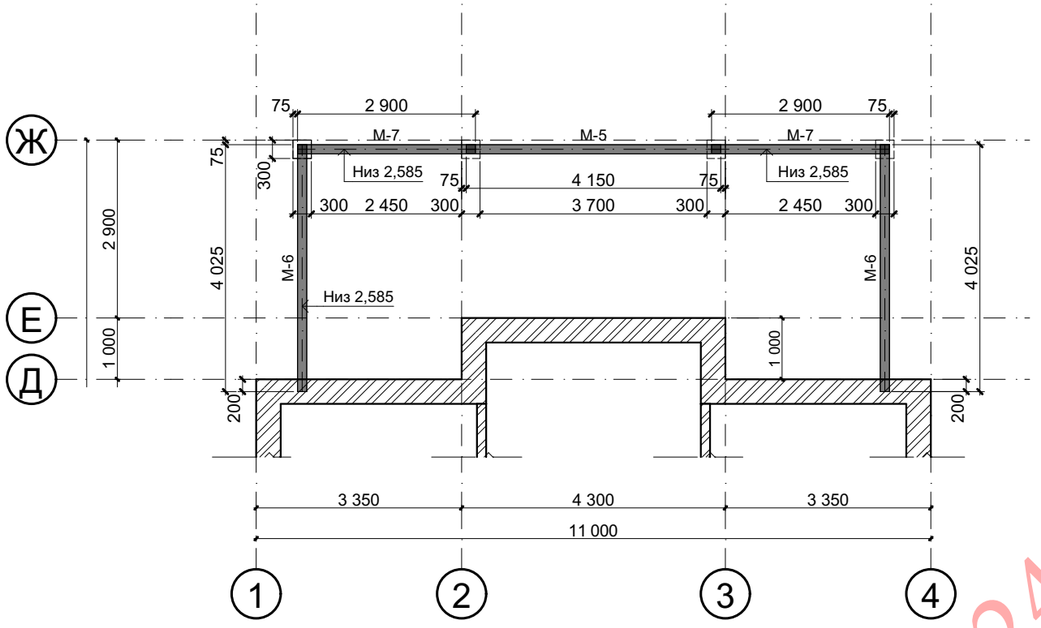
Узел опирания балки крыльца на стену



89Б-057-5224 Юрий
Ibanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	План несущих элементов кровли		Лист
								34

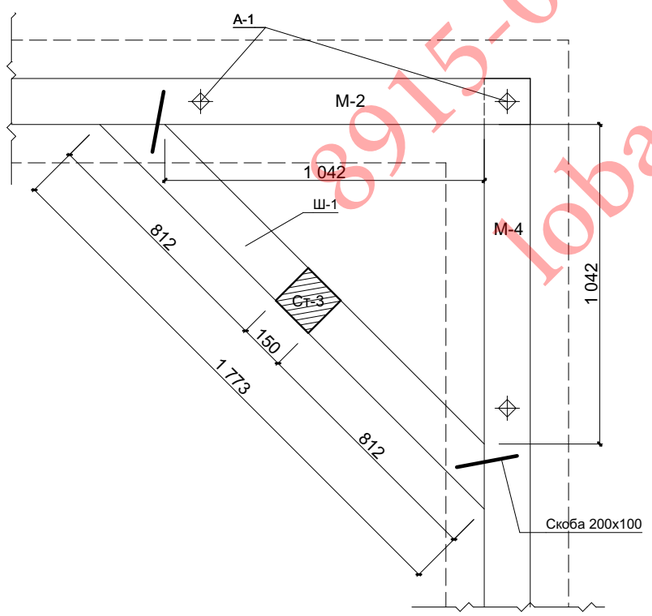
Фрагмент плана несущих элементов кровли на отм. 2,585



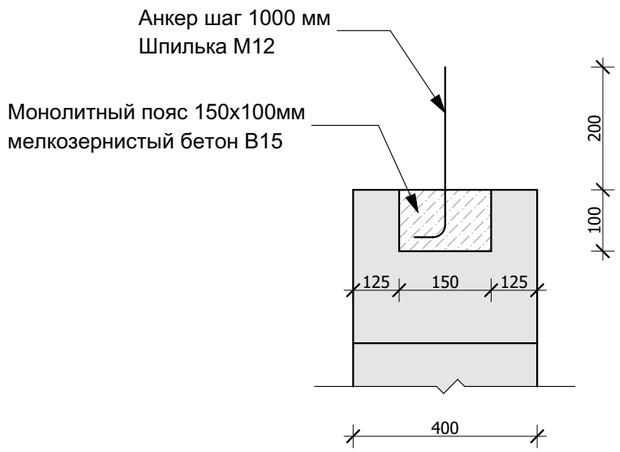
Ведомость нсущих элементов кровли

Марка поз.	Наименование	Кол-во, шт	Длина, мм	Сечение		Общая длина, м	Объем м. куб	Примечание
				Высота, мм	Ширина мм			
Л-1	Лежень	3	3000	200	150	9,00	0,27	
Л-2	Лежень	1	1000	220	150	1,00	0,03	
М-1	Мауэрлат	6	1150	150	150	6,90	0,16	
М-2	Мауэрлат	4	3500	150	150	14,00	0,32	
М-3	Мауэрлат	2	4050	150	150	8,10	0,18	
М-4	Мауэрлат	4	6000	150	150	24,00	0,54	
М-5	Мауэрлат	1	4150	150	150	4,15	0,09	
М-6	Мауэрлат	2	4025	150	150	8,05	0,18	
М-7	Мауэрлат	2	2900	150	150	5,80	0,13	
П-1	Подкос	2	2000	150	150	4,00	0,09	
П-2	Подкос	2	1800	150	150	3,60	0,08	
Р-1	Ригель	2	3120	150	150	6,24	0,14	
Р-2	Ригель	2	5350	150	150	10,70	0,24	
Р-3	Ригель	3	3900	150	150	11,70	0,26	
Р-4	Ригель	2	4400	150	150	8,80	0,20	
Ст-1	Стойка	7	1940	150	150	13,58	0,31	
Ст-2	Стойка	2	2610	150	150	5,22	0,12	
Ст-3	Стойка	3	1800	150	150	5,40	0,12	
Ст-4	Стойка	4	1230	150	150	4,92	0,11	
Ст-5	Стойка	4	220	150	150	0,88	0,02	
Ш-1	Шпренгель	4	1780	150	150	7,12	0,16	

Фрагмент плана 1



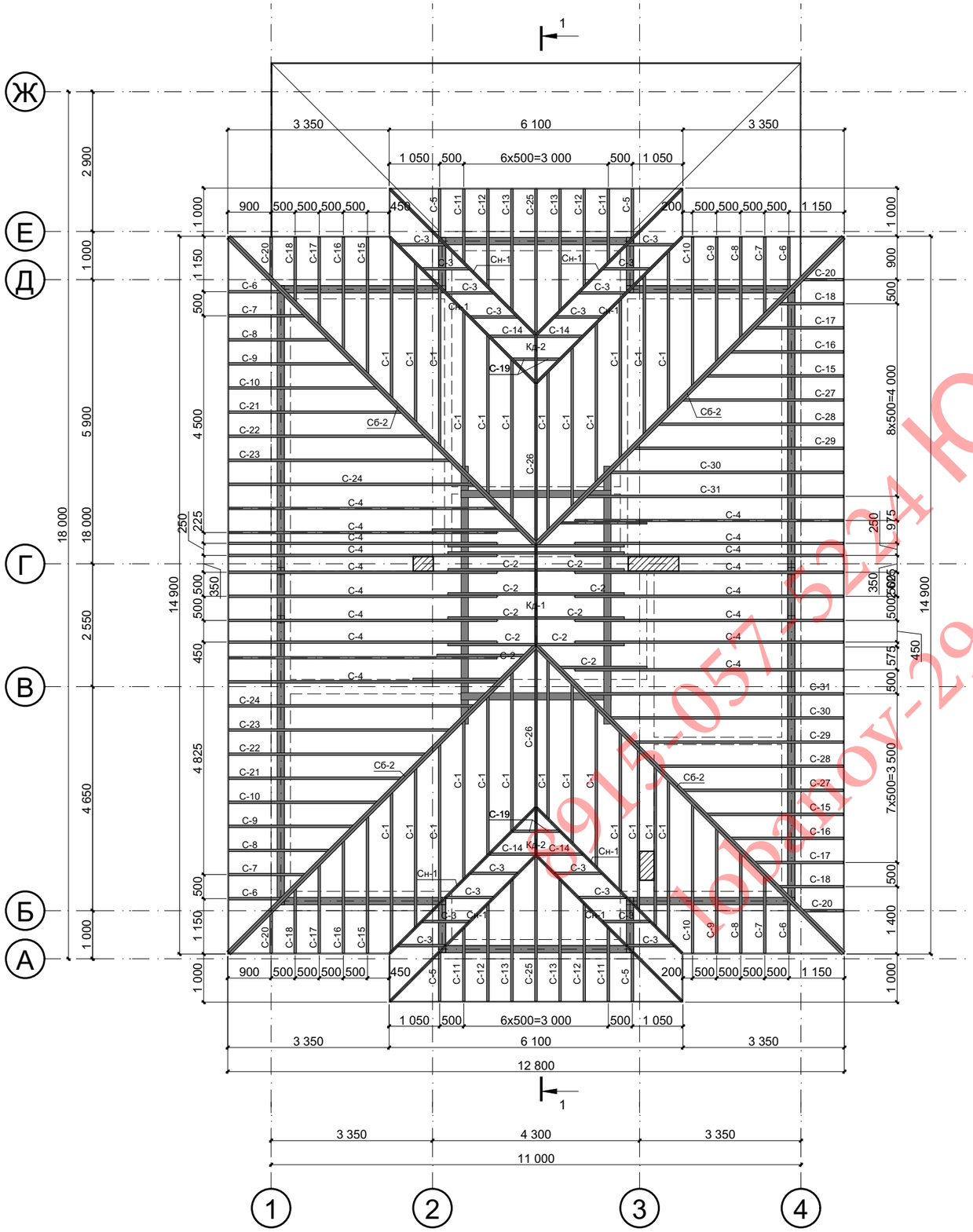
Анкер А-1



8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@yandex.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Фрагмент плана несущих элементов кровли на отм. 2,585		Лист
								35

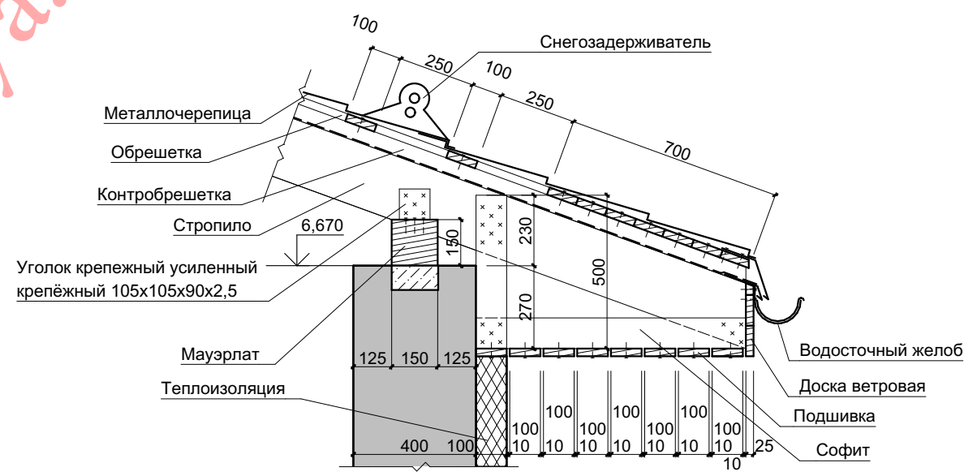
План строильной системы



Ведомость элементов стропильной системы (начало)

Марка поз.	Наименование	Кол-во, шт	Длина, мм	Сечение		Общая длина, м	Объем м. куб	Примечание
				Высота, мм	Ширина мм			
Кд-1	Коньковая доска	1	2100	200	50	2,10	0,02	
Кд-2	Коньковая доска	2	1000	200	50	2,00	0,02	
Кд-3	Коньковая доска	2	1000	200	50	2,00	0,02	
Кд-4	Коньковая доска	1	4050	200	50	4,05	0,04	
Рн-1	Ригельная накладка	6	3982	200	50	23,89	0,24	
Сб-2	Сборный элемент	4	9368	200	100	37,47	0,75	
Сн-1	Стропило накосное	8	4476	200	50	35,81	0,36	
Сн-2	Стропило накосное	2	5097	200	50	10,19	0,10	

Узел свеса кровли



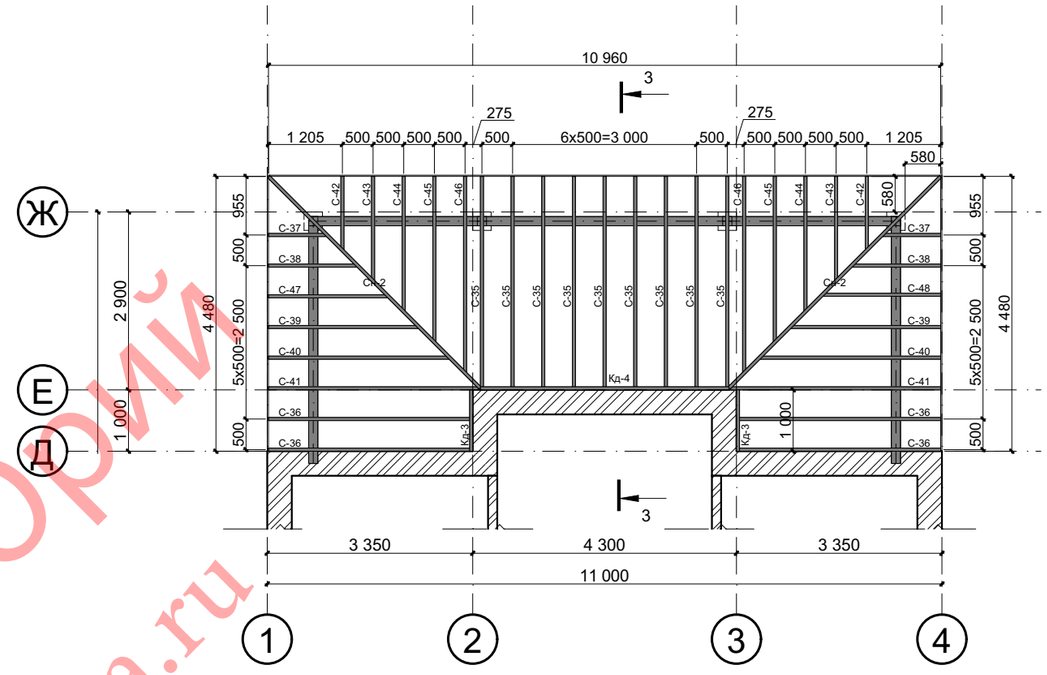
+7915-057-5224 Юрий
lopatov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	План строильной системы		Лист
								36

Ведомость элементов стропильной системы (конец)

Марка поз.	Наименование	Кол-во, шт	Длина, мм	Сечение		Общая длина, м	Объем м. куб	Примечание
				Высота, мм	Ширина мм			
С-1	Стропило	25	3578	200	50	89,45	0,89	
С-2	Стропило	17	1995	200	50	33,92	0,34	
С-3	Стропило	16	1115	200	50	17,84	0,18	
С-4	Стропило	18	6000	200	50	108,00	1,08	
С-5	Стропило	5	1158	200	50	5,79	0,06	
С-6	Стропило	4	1227	200	50	4,91	0,05	
С-7	Стропило	4	1759	200	50	7,04	0,07	
С-8	Стропило	4	2291	200	50	9,16	0,09	
С-9	Стропило	4	2823	200	50	11,29	0,11	
С-10	Стропило	4	3355	200	50	13,42	0,13	
С-11	Стропило	4	1690	200	50	6,76	0,07	
С-12	Стропило	4	2222	200	50	8,89	0,09	
С-13	Стропило	4	2754	200	50	11,02	0,11	
С-14	Стропило	4	1073	200	50	4,29	0,04	
С-15	Стропило	4	3089	200	50	12,36	0,12	
С-16	Стропило	4	2557	200	50	10,23	0,10	
С-17	Стропило	4	2025	200	50	8,10	0,08	
С-18	Стропило	4	1493	200	50	5,97	0,06	
С-19	Стропило	4	567	200	50	2,27	0,02	
С-20	Стропило	4	961	200	50	3,84	0,04	
С-21	Стропило	2	3887	200	50	7,77	0,08	
С-22	Стропило	2	4419	200	50	8,84	0,09	
С-23	Стропило	2	4951	200	50	9,90	0,10	
С-24	Стропило	2	5483	200	50	10,97	0,11	
С-25	Стропило	2	3260	200	50	6,52	0,07	
С-26	Стропило	2	3563	200	50	7,13	0,07	
С-27	Стропило	2	3621	200	50	7,24	0,07	
С-28	Стропило	2	4153	200	50	8,31	0,08	
С-29	Стропило	2	4685	200	50	9,37	0,09	
С-30	Стропило	2	5217	200	50	10,43	0,10	
С-31	Стропило	2	5749	200	50	11,50	0,11	
С-35	Стропило	9	3723	200	50	33,51	0,34	
С-36	Стропило	4	3563	200	50	14,25	0,14	
С-37	Стропило	2	1078	200	50	2,16	0,02	
С-38	Стропило	2	1610	200	50	3,22	0,03	
С-39	Стропило	2	2674	200	50	5,35	0,05	
С-40	Стропило	2	3206	200	50	6,41	0,06	
С-41	Стропило	2	3739	200	50	7,48	0,07	
С-42	Стропило	2	1344	200	50	2,69	0,03	
С-43	Стропило	2	1876	200	50	3,75	0,04	
С-44	Стропило	2	2408	200	50	4,82	0,05	
С-45	Стропило	2	2940	200	50	5,88	0,06	
С-46	Стропило	2	3472	200	50	6,94	0,07	
С-47	Стропило	1	2142	200	50	2,14	0,02	
С-48	Стропило	1	2116	200	50	2,12	0,02	
С-46	Стропило	2	3 473	200	50	6,95	0,07	
С-47	Стропило	1	2 142	200	50	2,14	0,02	
С-48	Стропило	1	2 117	200	50	2,12	0,02	

Фрагмент плана стропильной системы на отм. 2,585



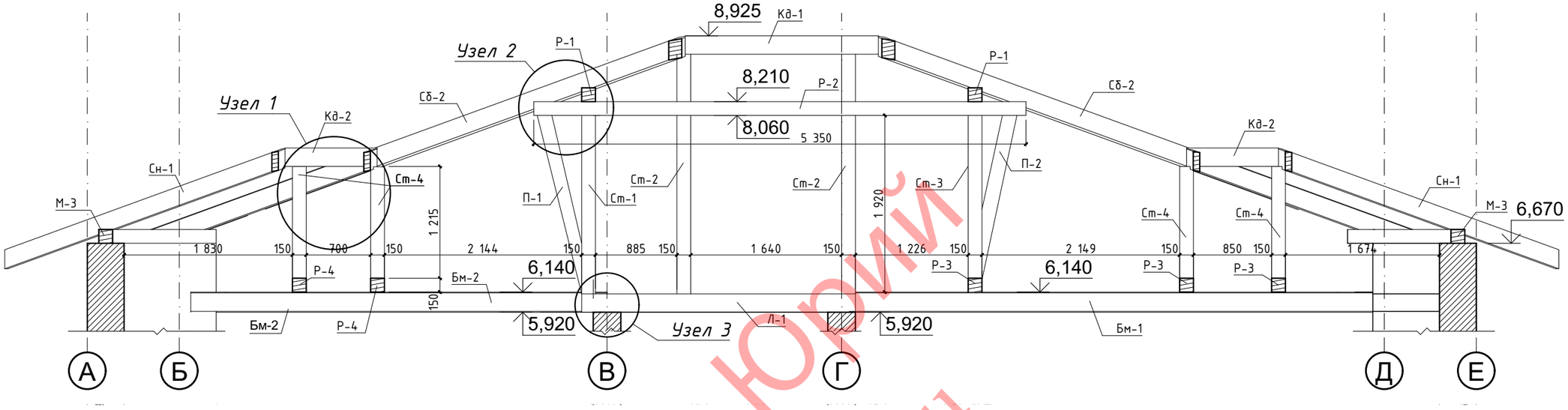
Общий расход пиломатериалов

Марка поз.	Наименование	Кол-во, шт	Длина, мм	Сечение		Общая длина, м	Объем м. куб	Примечание
				Высота, мм	Ширина мм			
	Брус 220x150	-	-	220	150	1,00	0,03	
	Брус 150x150	-	-	150	150	153,16	3,45	
	Доска 200x50	-	-	200	50	584,43	5,84	
	Доска 25x100	-	-	25	100	2 322,97	5,81	
	Брусок 50x50	-	-	50	50	653,49	1,63	
					Всего:		**16,76**	

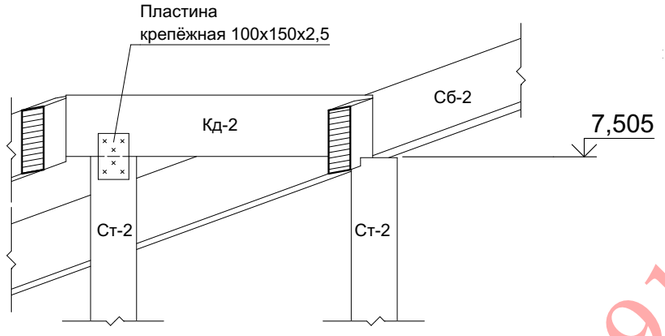
8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

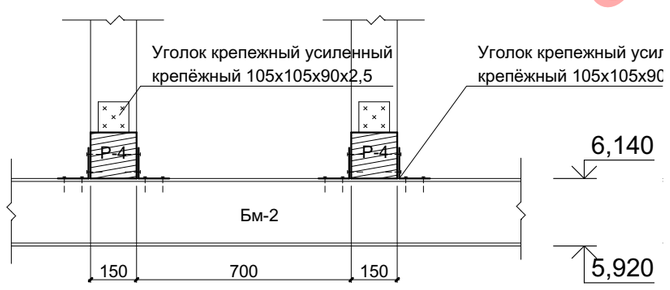
Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Фрагмент плана стропильной системы на отм. 2,585		Лист
								37

Разрез 1-1

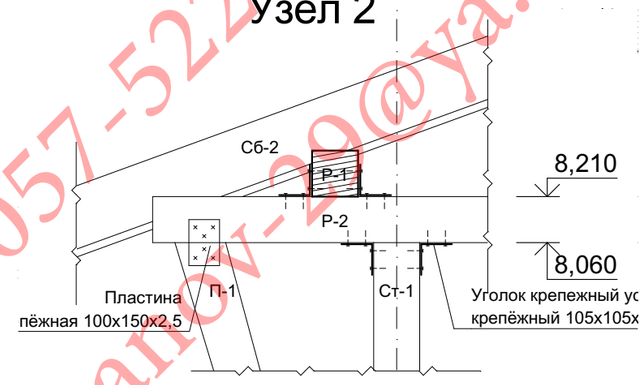


Узел 1

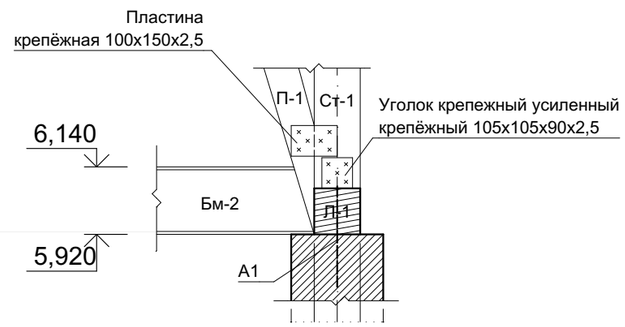




Узел 2



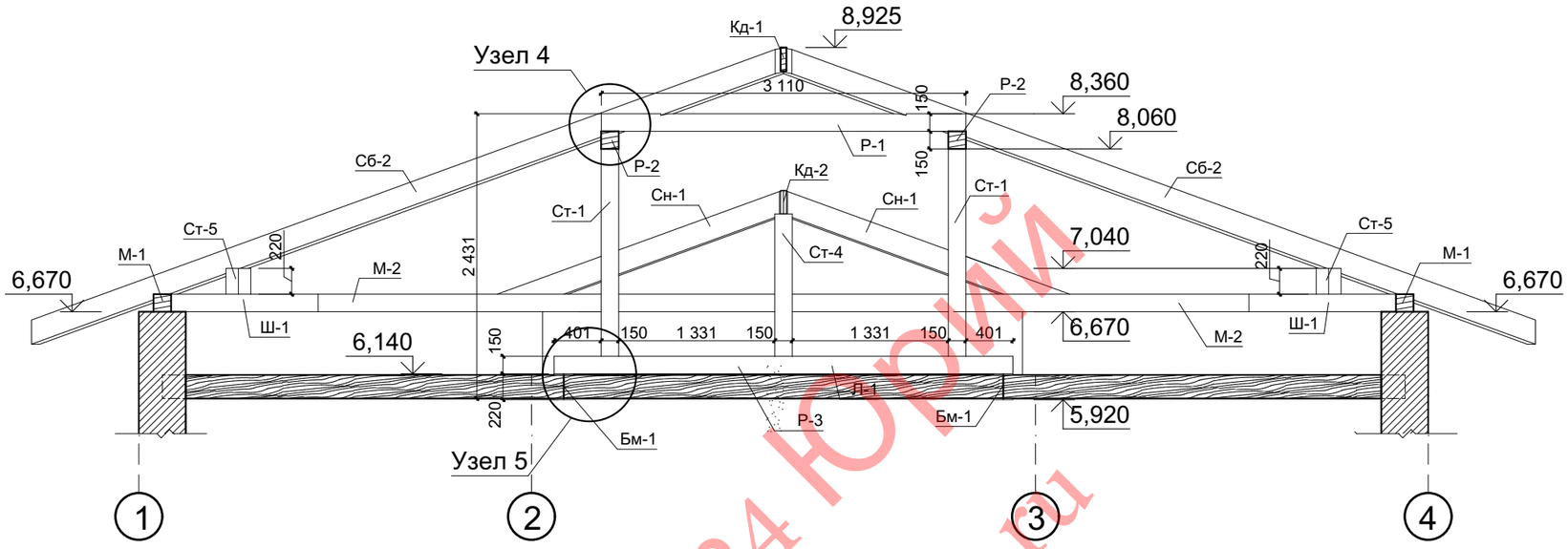
Узел 3



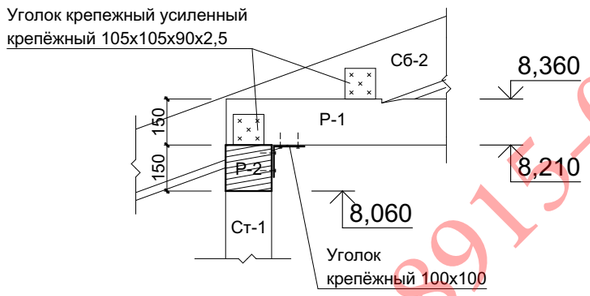
8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@yandex.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Разрез 1-1		Лист
								38

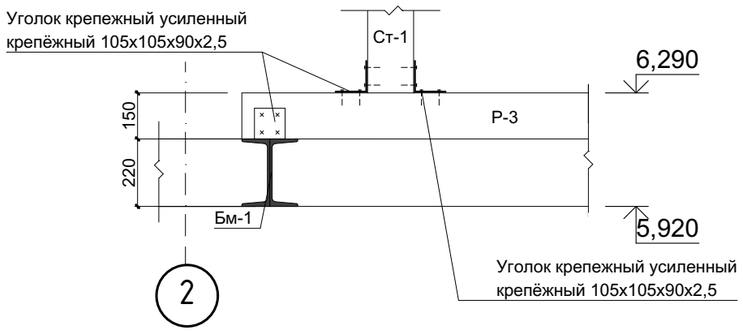
Разрез 2-2



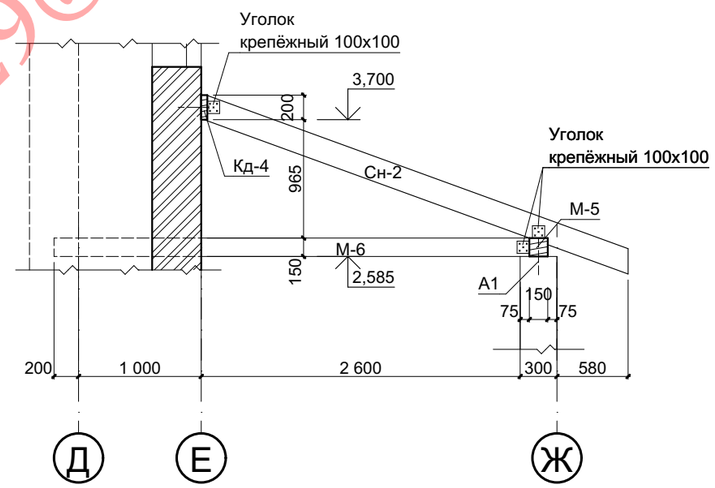
Узел 4



Узел 5



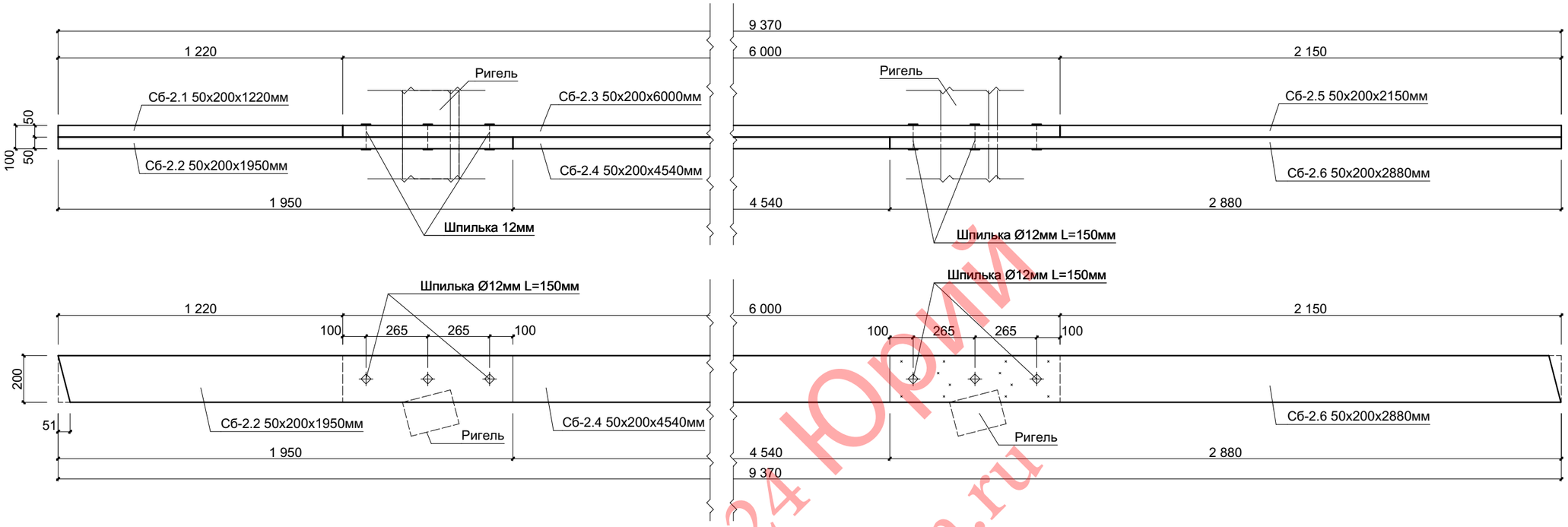
Разрез 3-3



8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Разрез 2-2		Лист
								39

Сборный элемент Сб-2



Фрагмент плана 1

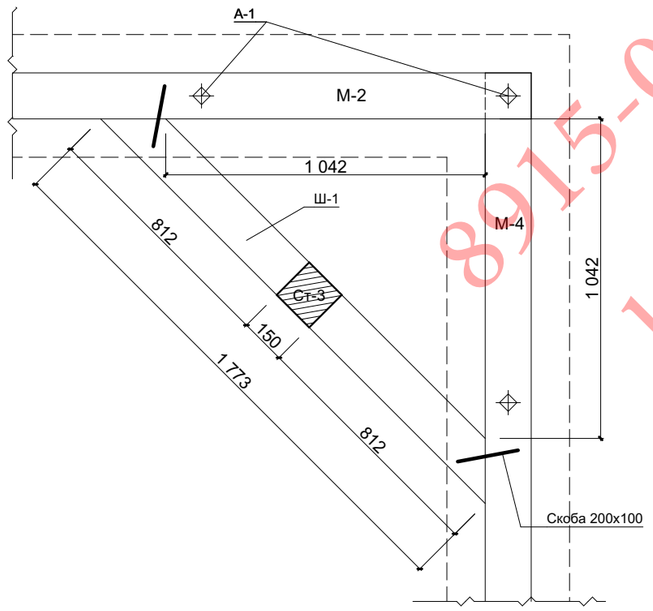
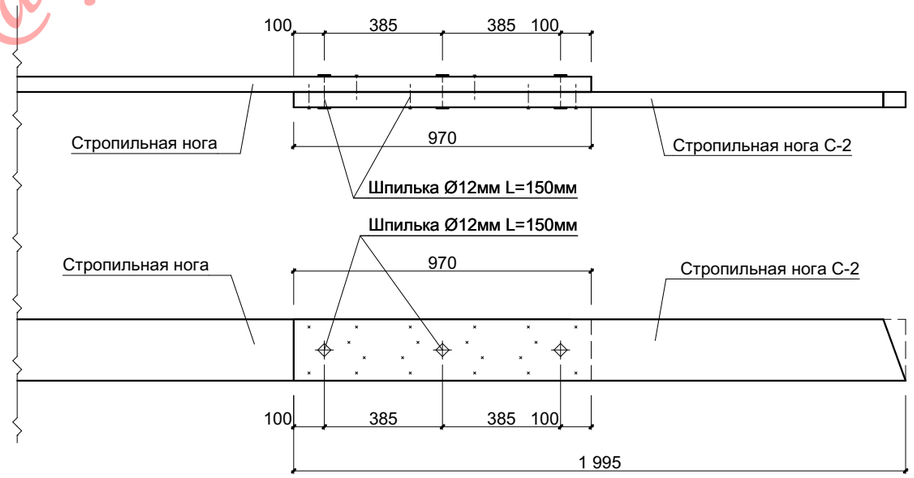


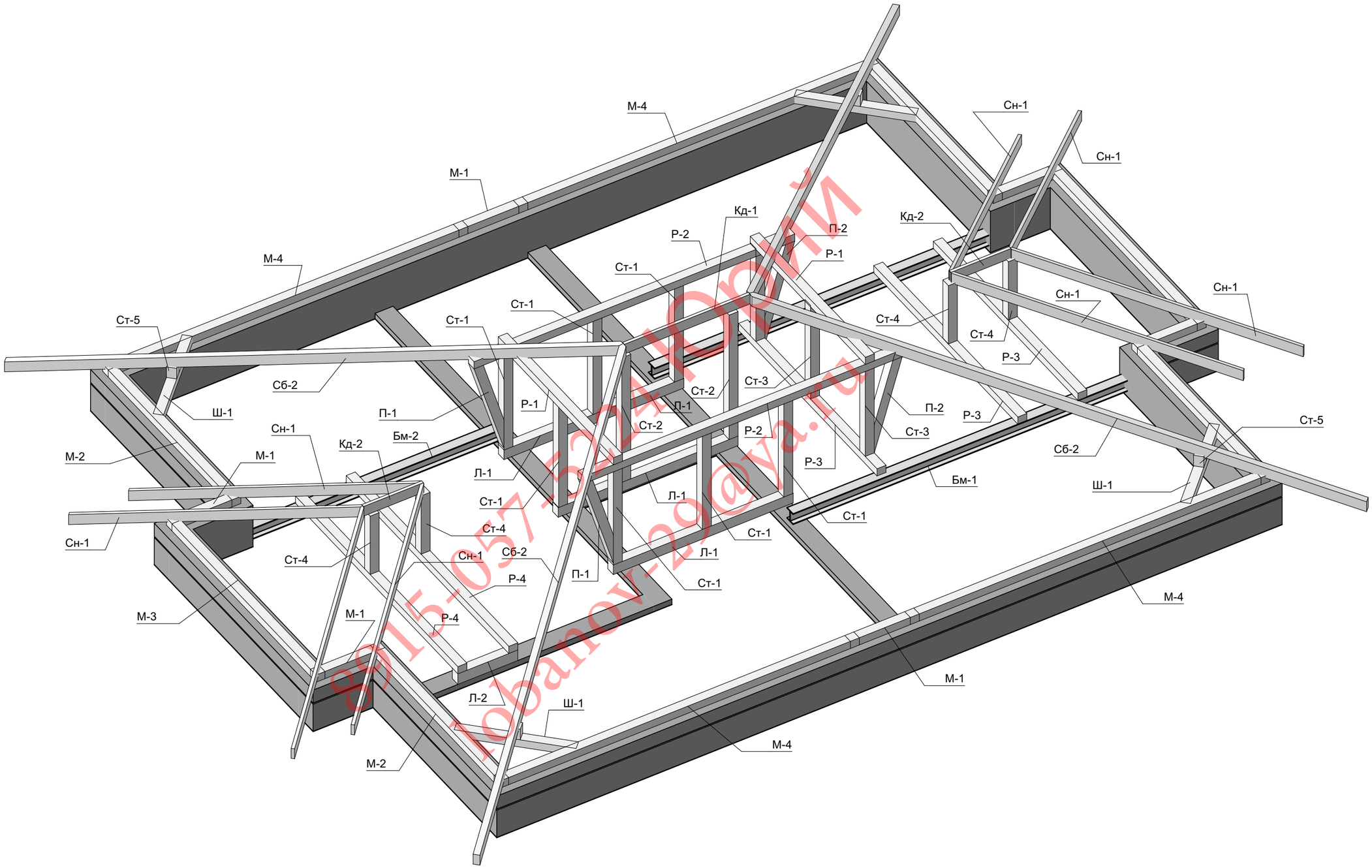
Схема сращивания стропильных ног



8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

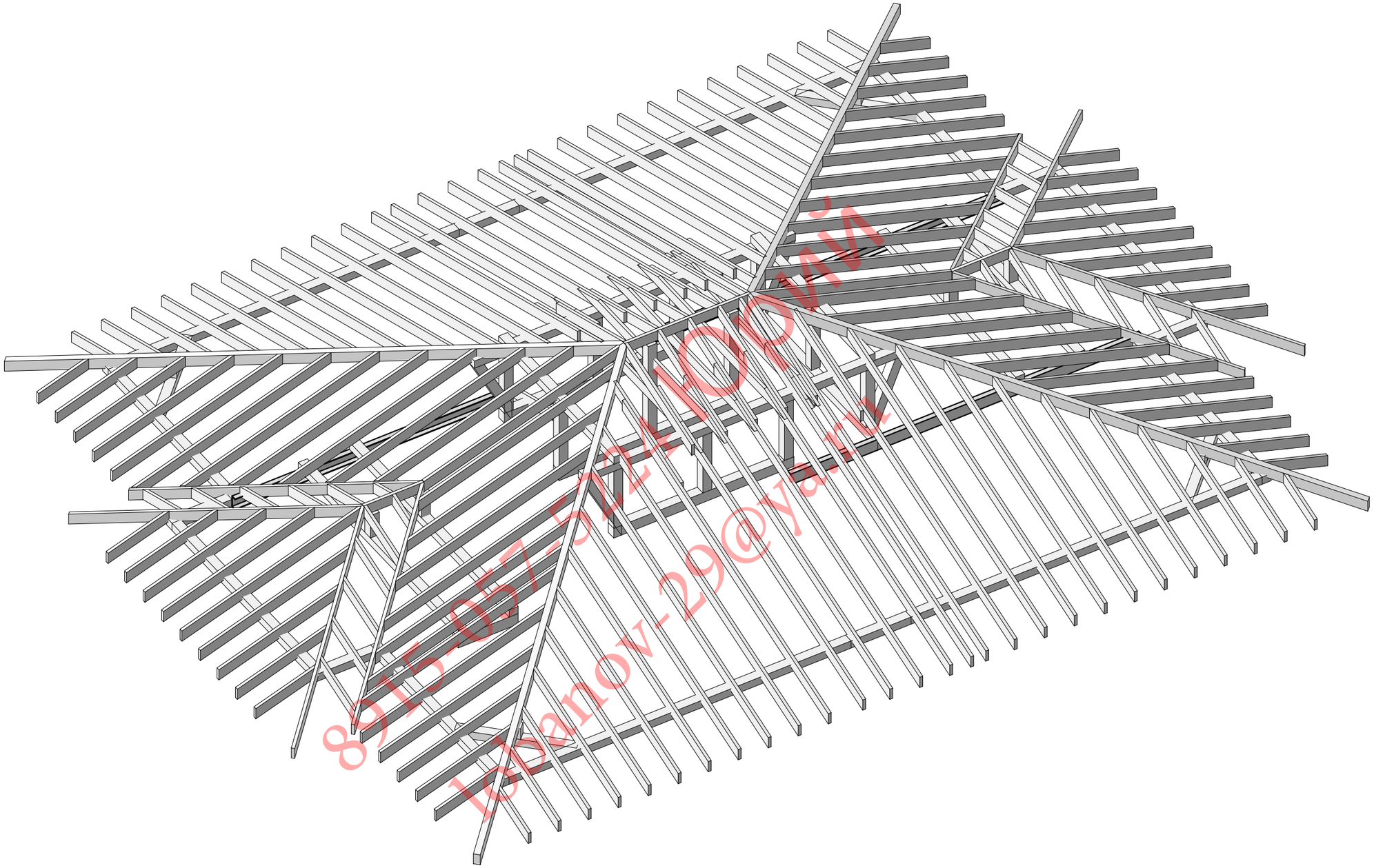
Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Сборный элемент Сб-2		Лист
								40

Объёмная схема расположения несущих элементов на отм. 6,670



8915-057-52-24
lobanov-29@yandex.ru

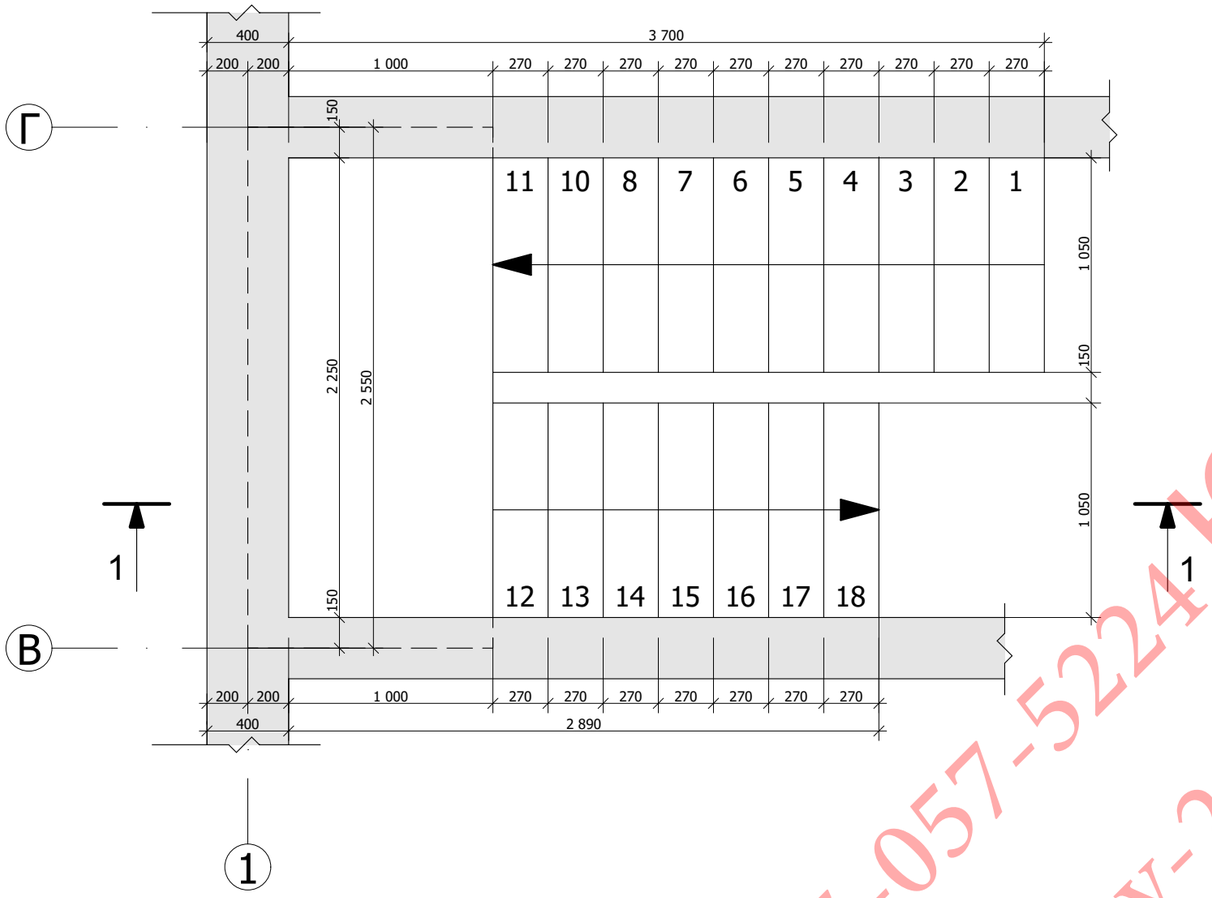
Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Объёмная схема расположения несущих элементов кровли		Лист
								41



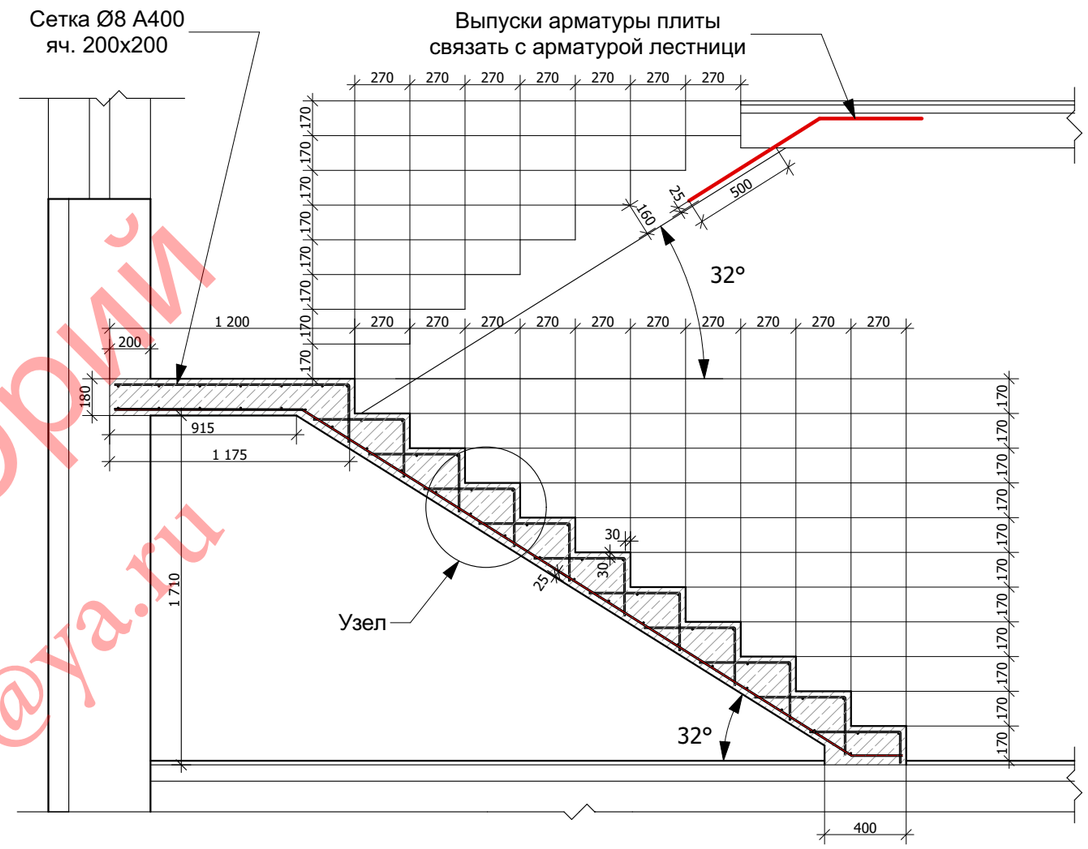
8915-057-5240
lobanov-2909@yandex

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Объёмная схема стропильной системы		Лист
								42

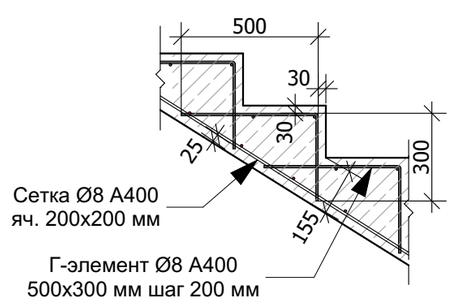
План лестницы М 1:30



1 - 1
М 1:30



Узел



Количество материалов:

Г-элемент - 95 шт./ Ø8 А400 - 69,35 м.п.
Ø8 А400 - 115,10 м.п. (с запасом 5%)
Бетон В25 - 1,80 м^3

8915-057-5224 Юрий
lobanov-29@ya.ru

Зм.	Кол.	Лист.	№	Подпись	Дата	Лестничная клетка		Лист
								43