

Тел. компании

Дата:

Тел:

ПЛОЩАДЬ ДОМА		190	м²	
Количество этажей	Дом с мансардным этажом			
Вид топлива	Природный магистральный газ			
Город	Санкт-Петербург			
Температура внутри помещений	22,0 °С	Влажность	50%	Комфортно

КОНСТРУКЦИЯ СТЕН ДОМА			Длина и ширина дома		13,3	х	8,4	м
			Площадь застройки дома		112	м²		
Клееный брус	175	мм	Высота дома от земли		6,5	м		
Межэтажные перекрытия		По деревянным балкам изоляция 200 мм						
ОТДЕЛКА ФАСАДА								
Нет								
Фактическое сопротивление теплопередаче			1,504	м²×°C/Вт				
Площадь мансардного этажа		95	м²	макс. высота мансарды в коньке			3,4	м
ОСТЕКЛЕНИЕ		Рехау термо			ПВХ			
2-х камерный стеклопакет (4M1-12-4M1-16-K4)								
Площадь остекления		45,1	м²					
Фактическое сопротивление теплопередаче			0,610	м²×°C/Вт				
КРОВЛЯ И УТЕПЛЕНИЕ			Площадь кровли		138	м²		
Тип стропильной системы крыши			2-х скатная (щипцовая)					
Толщина теплоизоляции		300	мм					
Фактическое сопротивление теплопередаче			8,492	м²×°C/Вт				
Металлочерепица								
ФУНДАМЕНТ								
Плита с ростверком		250	мм	Длина ростверка			57	м

Скорость строительства дома	114	дней
Тепловые потери в хол. пятидневку с учётом вентиляции	78,9	Вт/м²
Тепловые потери по средн. за отопит. сезон с учётом вентиляции	39,8	Вт/м²
Рекомендуемая мощность источника тепла с учётом ГВС	20,0	кВт
Стоимость работ к материалам	33%	

Подготовительные работы, очистное, проект				447 800	руб		
СТОИМОСТЬ КОРОБКИ				5 383 120	руб		
Фундамент				1 142 225			
Наружные и несущие стены				2 423 024			
Кровля				1 422 386			
Межэтажные перекрытия				395 485			
ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ				1 778 889	руб		
Окна				1 018 646	Лестница, дверь	182 053	
Черновые отделочные работы, перегородки				578 190			
ЭЛЕКТРИКА, КОТЕЛЬНАЯ, ГВС, ХВС				2 527 334	руб		
Электромонтажные работы (деревянный дом)				563 251			
Котельная с газовым котлом				258 894			
Устройство ГВС, ХВС, септика				1 209 517			
Приточно-вытяжная установка				495 671			
СТОИМОСТЬ ДОМА НА ТРЁХ ЭТАПАХ СТРОИТЕЛЬСТВА:							
Вариант-1	Стоимость коробки			5 830 920	руб	30 689	руб/м²
Вариант-2	Стоимость тёплого контура			7 031 619	руб	37 009	руб/м²
Вариант-3	Стоимость тёплого контура с инженеркой			10 137 142	руб	53 353	руб/м²
курс евро	95,00	курс доллара	85,00				



Классификация энергоэффективности дома

Заданная температура в доме 22,0 ° С

Пассивный дом

C ультранизким потреблением **29,5** кВт•ч/(м² год) **5,8** кВт•ч/(м³ год)

С низким потреблением

С пониженным потреблением

Не энергоэффективный дом

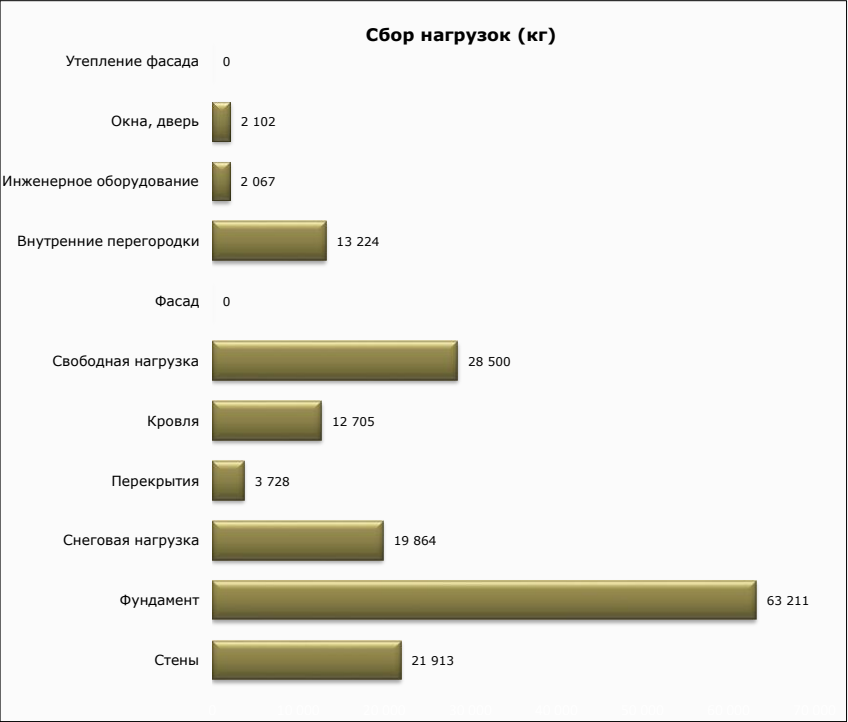
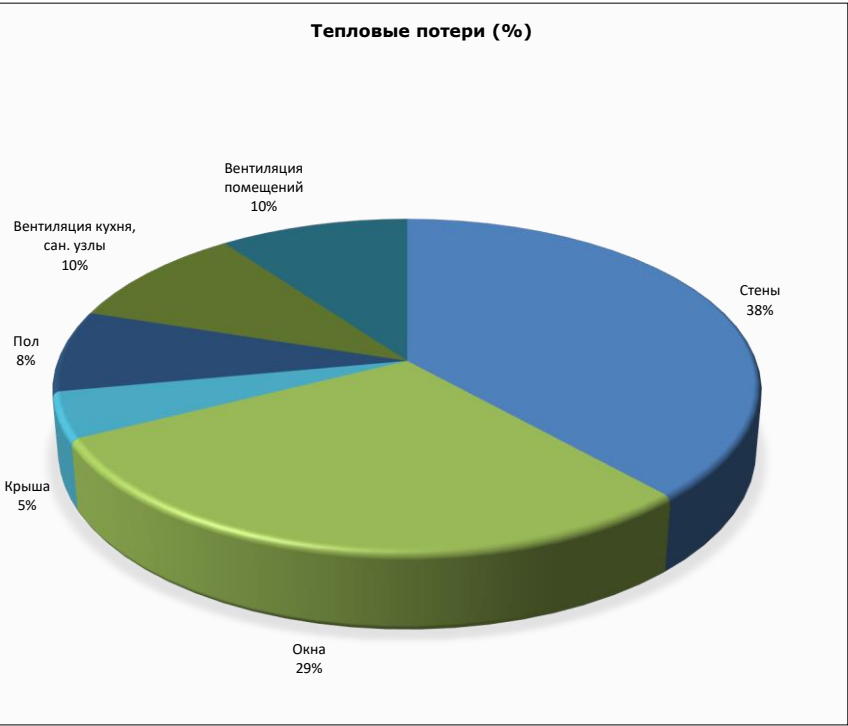
Затраты на отопление в самый холодный месяц **5 386** руб

Норматив электропотребления на освещение и эл.приборы **45** кВт ч/чел в месяц

Укажите фактическое электропотребление **кВт ч/чел в месяц**

Стоимость эл-ва **4,3** руб/кВт

Топливо	Природный магистральный газ		
Теплота на нагрев по хол. пятидневке	15,0	кВт	
Средние тепловые потери за сезон	7,6	кВт	
Теплота на нагрев ГВС	0,930	кВт	
Затраты на отопление зимой	4 149	руб/месяц	
КПД котла	92%		
Теплотворность топлива с учётом КПД	7 396,80	ккал/м³	
Среднемесячный расход топлива	415,9	м³	
Стоимость топлива	7,0	руб м³	
Среднемесячные затраты на отопление	2 911	рубля/месяц	
Затраты на освещение и эл. приборы	774	рубля/месяц	



Расчёт термического сопротивления стены	Толщина слоя (м)	Коэффициент теплопроводности λ, Вт/м С	(r)	Термическое сопротивление каждого слоя, Rn	Ед. измерения
Сосна	0,175	0,120		1,458	м²х°С/Вт
Термическое сопротивление ограждающей конструкции, Rk				1,458	м²х°С/Вт
1/ан	1	23		0,043	м²х°С/Вт
1/ав	1	8,7		0,115	м²х°С/Вт
Коэффициент теплотехнической однородности стены, (r)			0,930		
Сопротивление передаче ограждающей конструкции R0 с учётом коэффициента однородности стены (r)				1,504	м²х°С/Вт
Коэффициент теплопередачи ограждающей конструкции, K				0,665	Вт/(м²х°С)

Градусо-сутки отопительного периода Dd

Dd = (tint - tht) x zht, 4 895,2 °С сутки

tint - темп-ра внутрен. воздуха 22,0 °С

tht - средняя тем-ра наружного воздуха -1,2 °С

zht - продолжительность отопительного периода 211,0 суток

а= 0,00035

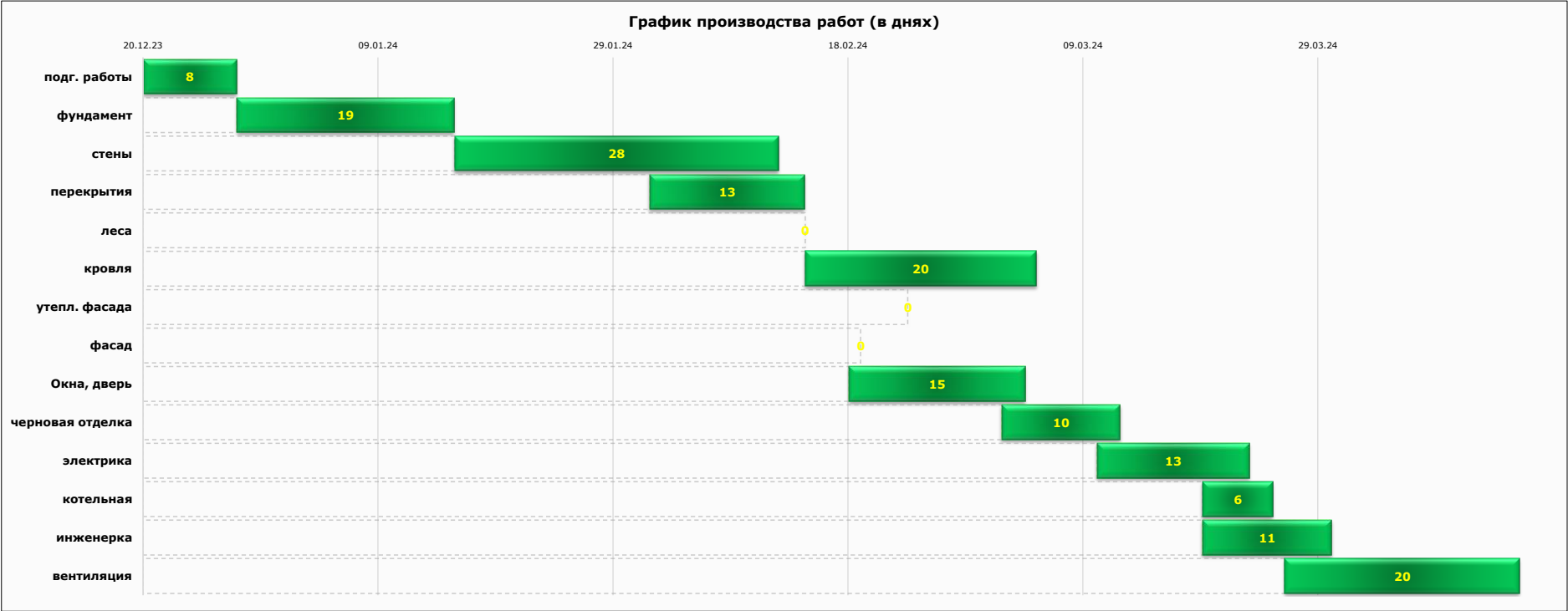
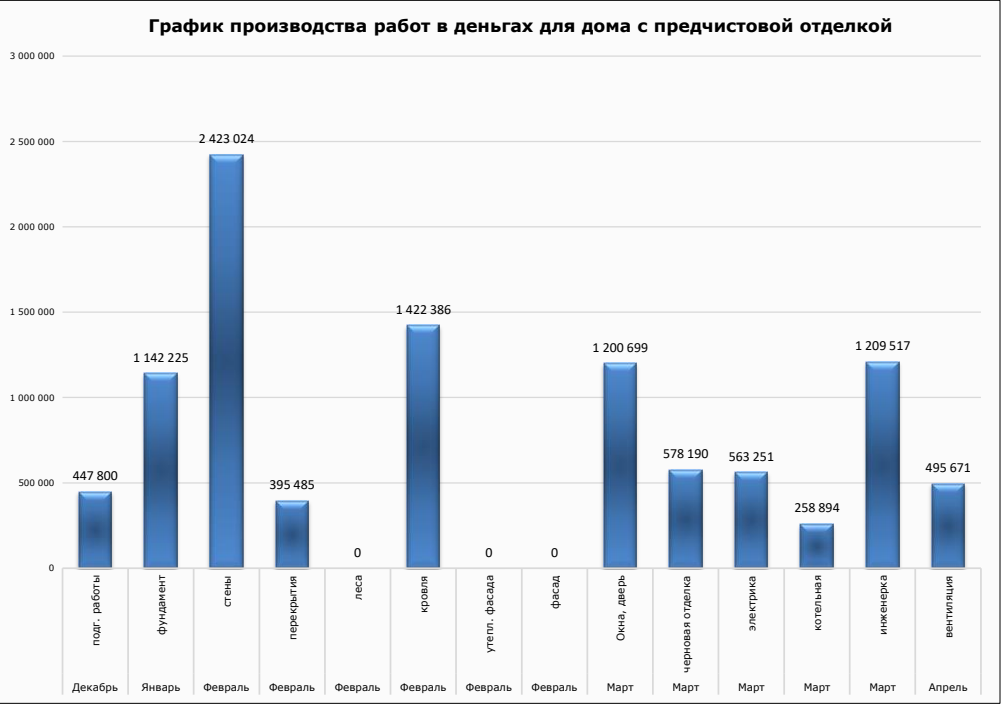
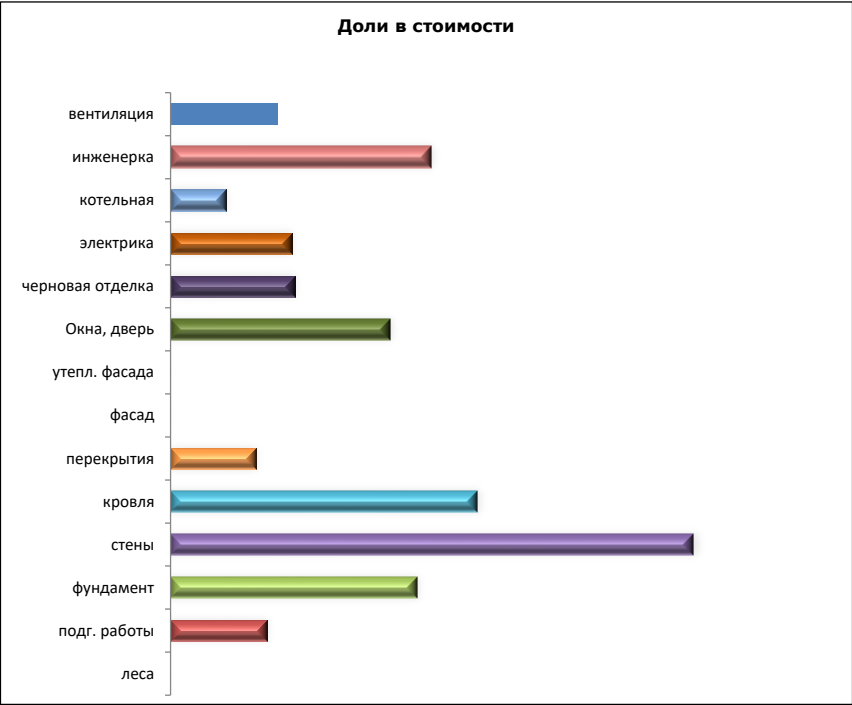
б= 1,4

Нормируемое сопротивление R req = (a x Dd) + b

3,113

м²х°С/Вт

Стены	21 913	кг	Общий вес дома		124 121	кг
Перекрытия	3 728	кг				
Фасад	5 171	кг				
Кровля	12 705	кг				
Окна, дверь	2 102	кг				
Внутренние перегородки	13 224	кг				
Инженерное оборудование	2 067	кг				
Фундамент	63 211	кг				
Согласно СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия" Табл. 10.1 по карте 1, Приложение Ж; Табл. 8.3						
Расчётная снеговая нагрузка на 1 м²	144	кг/м²	Ваши данные			кг/м²
Площадь кровли	138	м²				
Снеговая нагрузка на кровлю	19 864	кг				
Свободная нагрузка	150	кг/м²	Ваши данные			кг/м²
Жилая площадь дома	190	м²				
Свободная нагрузка на дом	28 500	кг				
Итоговая нагрузка от дома	172 485	кг				
Площадь опоры фундамента	1 121 906	см²				
Давление оказываемое домом на площадь опоры фундамента				0,15	кг/см²	
Выберите фактическую несущую способность грунта на основании изыскательского бурения						
					кг/см²	

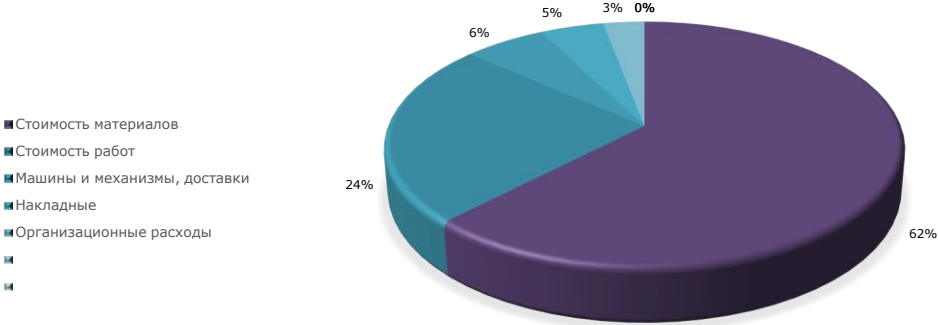


Стоимость строительства дома площадью 190 м²

ВАРИАНТ-1		
Коробка дома:	5 830 920	руб
Подготовительные+очистное	447 800	руб
Фундамент	1 142 225	руб
Стены	2 423 024	руб
Перекрытия	395 485	руб
Стропильная система, кровля	1 422 386	руб
Стоимость за 1 м²	30 689	руб/м²

ВАРИАНТ-2		
Тёплый контур:	7 031 619	руб
Подготовительные+очистное	447 800	руб
Фундамент	1 142 225	руб
Стены	2 423 024	руб
Перекрытия	395 485	руб
Стропильная система, кровля	1 422 386	руб
Фасадные леса	0	руб
Окна	1 018 646	руб
Лестница, дверь	182 053	руб
Стоимость за 1 м²	37 009	руб/м²

ВАРИАНТ-3		
Дом с предчистовой отделкой:	10 137 142	руб
Подготовительные+очистное	447 800	руб
Фундамент	1 142 225	руб
Стены	2 423 024	руб
Перекрытия	395 485	руб
Стропильная система, кровля	1 422 386	руб
Фасадные леса	0	руб
Окна	1 018 646	руб
Черновые отделочные работы	578 190	руб
Котельная, отопление, ГВС, ХВС	1 468 411	руб
Вентиляция	495 671	руб
Электрика	563 251	руб
Лестница, дверь	182 053	руб
Стоимость за 1 м²	53 353	руб/м²



Комментарии:

ЗАКАЗЧИК

ПОДРЯДЧИК