

ПЛОЩАДЬ ДОМА		82	м²	
Количество этажей	Одноэтажный дом			
Вид топлива		Электричество		
Город		Санкт-Петербург		
Температура внутри помещений		22,0 °С	Влажность 50%	Комфортно

КОНСТРУКЦИЯ СТЕН ДОМА			Длина и ширина дома	12,6	х	8,1	м
			Площадь застройки дома	103	м²		
Газобетон	375	мм	Высота дома от земли	5,0	м		
Межэтажные перекрытия		По деревянным балкам изоляция 200 мм					
ОТДЕЛКА ФАСАДА			Площадь фасада	192	м²		
Блок хаус		100%					
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ СТЕН							
Фактическое сопротивление теплопередаче			3,209	м²×°C/Вт			
ОСТЕКЛЕНИЕ		VEKA SOFT LINE 70 мм двухкамерный			ПВХ		
2-х камерный стеклопакет (4M1-12-4M1-16-K4)							
Площадь остекления		41,3	м²				
Фактическое сопротивление теплопередаче			0,610	м²×°C/Вт			
КРОВЛЯ И УТЕПЛЕНИЕ			Площадь кровли	134	м²		
Тип стропильной системы крыши			Односкатная				
Толщина теплоизоляции		250	мм				
Фактическое сопротивление теплопередаче			7,103	м²×°C/Вт			
Кликфальц							
ФУНДАМЕНТ							
Плита без ростверка		250	мм				

Скорость строительства дома	114	дней
Тепловые потери в хол. пятидневку с учётом вентиляции	117,1	Вт/м²
Тепловые потери по средн. за отопит. сезон с учётом вентиляции	59,1	Вт/м²
Рекомендуемая мощность источника тепла с учётом ГВС	13,0	кВт
Стоимость работ к материалам	33%	

СТОИМОСТЬ КОРОБКИ	4 259 944	руб	
Фундамент	834 340		
Наружные и несущие стены	1 679 103		
Кровля	1 437 705		
Межэтажные перекрытия	308 796		
ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ	1 742 152	руб	
Отделка фасада	776 569		
Окна	487 604		65 481
Черновые отделочные работы, перегородки	370 464		
Сборка и разборка фасадных лесов	42 034		
ЭЛЕКТРИКА, КОТЕЛЬНАЯ, ГВС, ХВС	1 135 995	руб	
Электромонтажные работы (каменный дом)	298 240		
Устройство ГВС, ХВС, напольного отопления	570 362		
Внутрстенная вентиляция	267 393		
СТОИМОСТЬ ДОМА НА ТРЁХ ЭТАПАХ СТРОИТЕЛЬСТВА:			
Вариант-1	Стоимость коробки	4 259 944	руб 51 951 руб/м²
Вариант-2	Стоимость тёплого контура	5 631 632	руб 68 678 руб/м²
Вариант-3	Стоимость тёплого контура с инженеркой	7 138 091	руб 87 050 руб/м²
курс евро	98,00	курс доллара	92,00



Классификация энергоэффективности дома

Заданная температура в доме 22,0 ° С

Пассивный дом

С ультранизким потреблением

С низким потреблением 56,2 кВт•ч/(м² год)

С пониженным потреблением

Не энергоэффективный дом

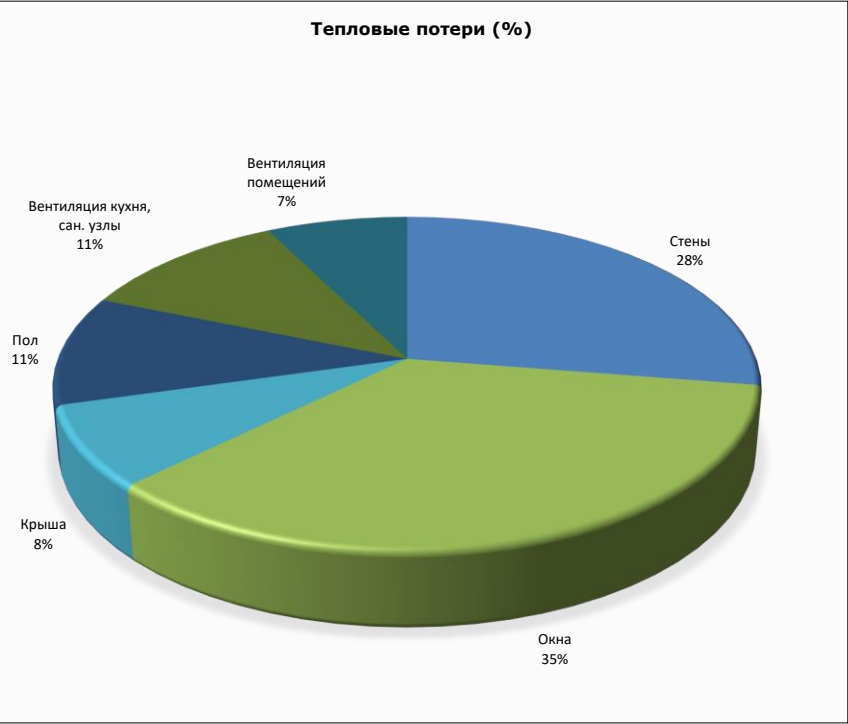
Затраты на отопление в самый холодный месяц 20 353 руб

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		Электричество	
Теплота на нагрев по хол. пятидневке	9,6	кВт	
Средние тепловые потери за сезон	4,8	кВт	
Теплота на нагрев ГВС	0,930	кВт	
Затраты на отопление зимой	15 677	руб/месяц	
КПД котла	95%		
Теплотворность топлива с учётом КПД	0,95	кВт	
Среднемесячный расход топлива	2 558,5	кВт/час	
Стоимость топлива	4,3	руб кВт/час	
Среднемесячные затраты на отопление	11 001	рубля/месяц	
Затраты на освещение и эл. приборы	774	рубля/месяц	



Расчёт термического сопротивления стены	Толщина слоя (м)	Коэффициент теплопроводности λ, Вт/м С	(ρ)	Термическое сопротивление каждого слоя, Rn	Ед. измерения
Штукатурка внутри	0,01	0,2		0,050	м²х°С/Вт
Газобетон	0,375	0,117		3,205	м²х°С/Вт
Термическое сопротивление ограждающей конструкции, Rk				3,255	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, (ρ)			0,940		
Сопротивление передаче ограждающей конструкции R0 с учётом коэффициента однородности стены (ρ)				3,209	м²х°С/Вт
Коэффициент теплопередачи ограждающей конструкции, K				0,312	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

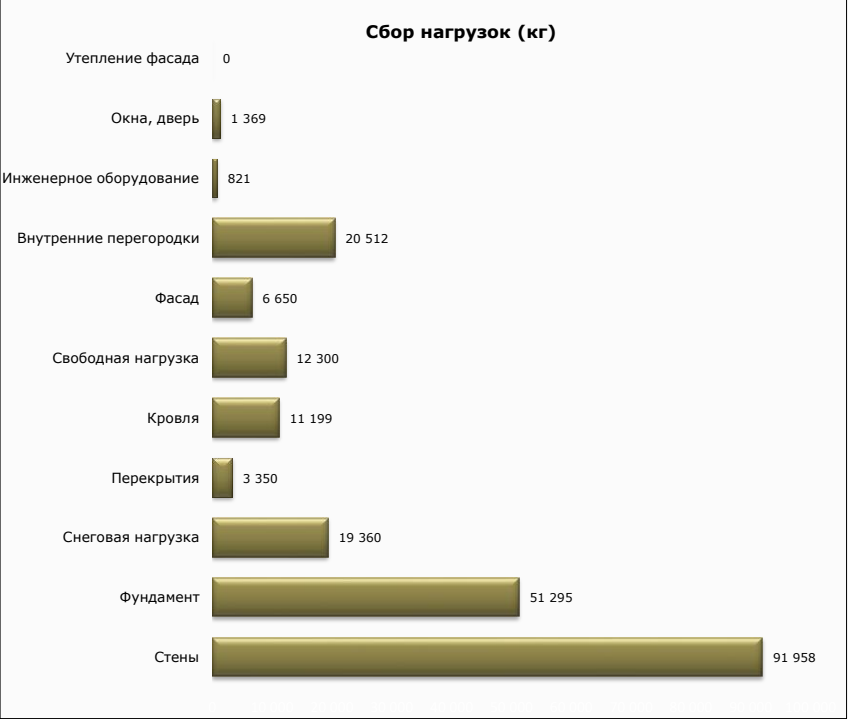
zht - продолжительность отопительного периода 211,0 суток

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

3,113 м²х°С/Вт

a= 0,00035

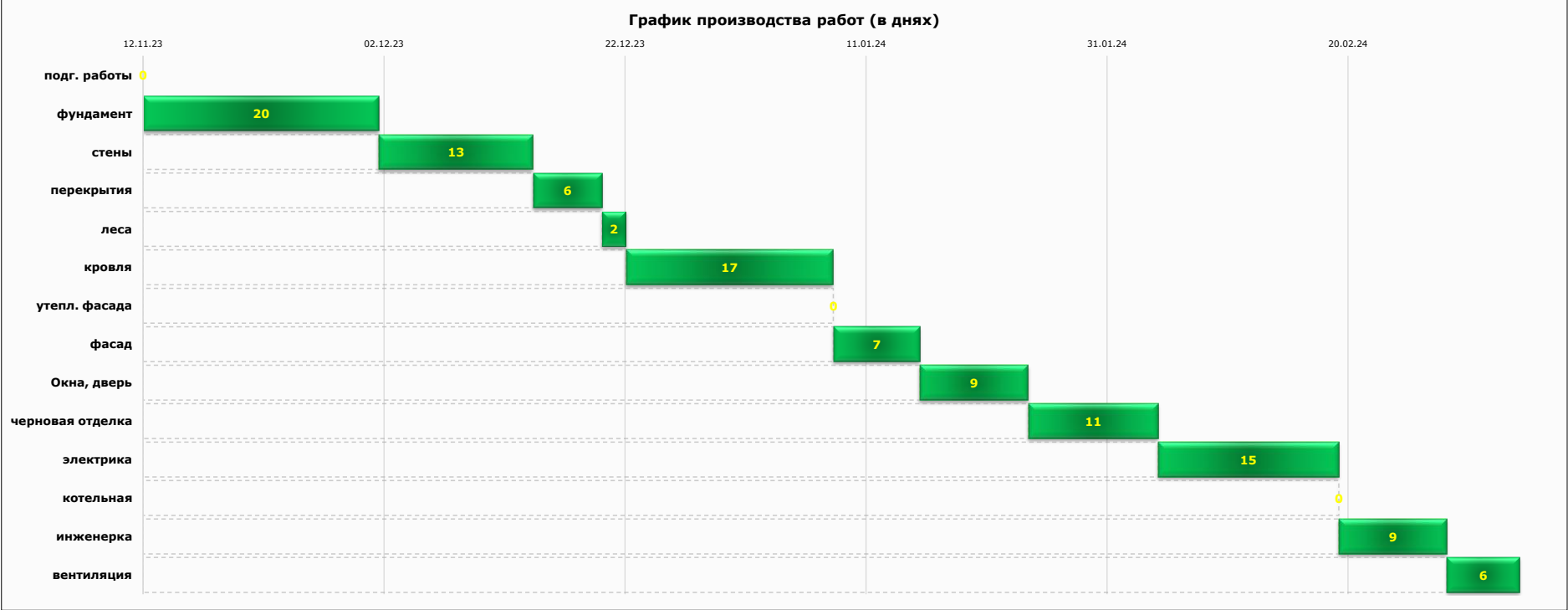
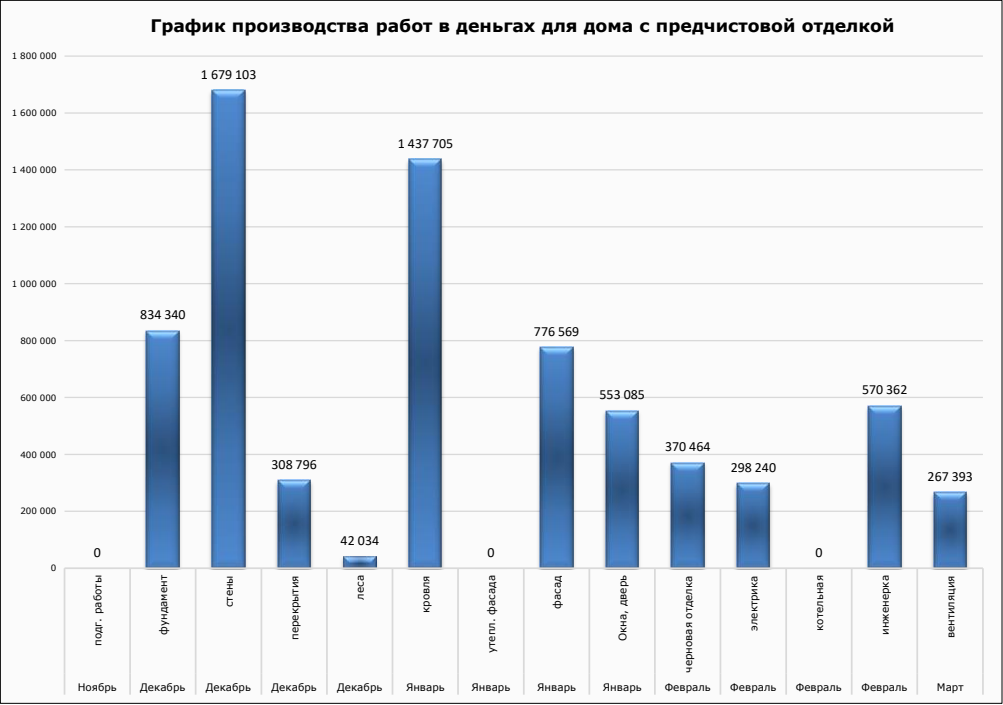
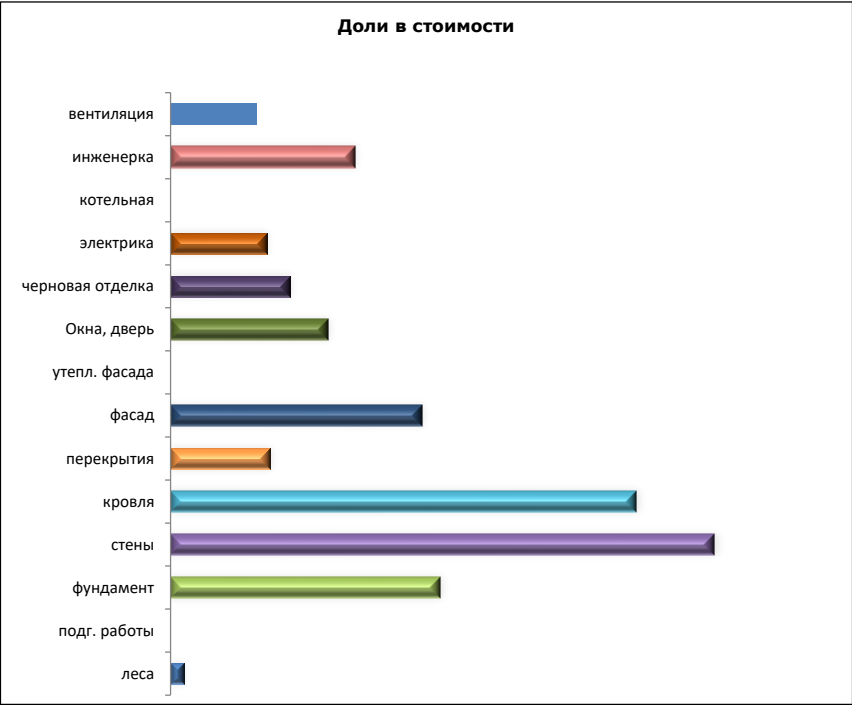
b= 1,4



Стены	91 958	кг	Общий вес дома		187 152	кг
Перекрытия	3 350	кг				
Фасад	6 650	кг				
Кровля	11 199	кг				
Окна, дверь	1 369	кг				
Внутренние перегородки	20 512	кг				
Инженерное оборудование	821	кг				
Фундамент	51 295	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	134	м²			
Снеговая нагрузка на кровлю	19 360	кг			
Свободная нагрузка	150	кг/м²	Ваши данные		кг/м²
Жилая площадь дома	82	м²			
Свободная нагрузка на дом	12 300	кг			
Итоговая нагрузка от дома	218 812	кг			
Площадь опоры фундамента	1 026 861	см²			
Давление оказываемое домом на площадь опоры фундамента			0,21	кг/см²	
Выберите фактическую несущую способность грунта на основании изыскательского бурения					
				кг/см²	

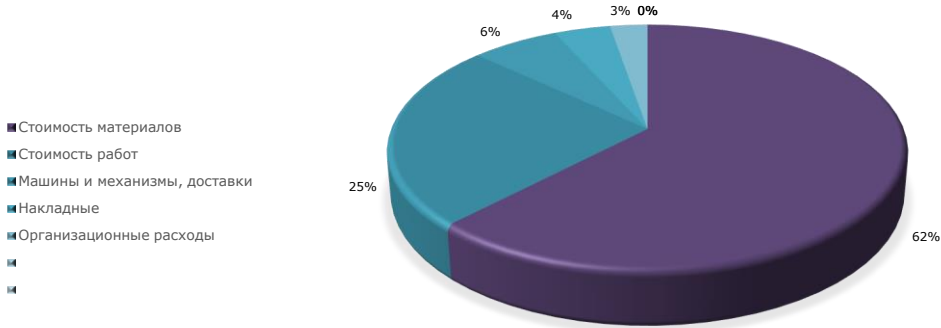


Стоимость строительства дома площадью 82 м²

ВАРИАНТ-1		
Коробка дома:	4 259 944	руб
Подготовительные+проект	0	
Фундамент	834 340	руб
Стены	1 679 103	руб
Перекрытия	308 796	руб
Стропильная система, кровля	1 437 705	руб
Стоимость за 1 м²	51 951	руб/м²

ВАРИАНТ-2		
Тёплый контур:	5 631 632	руб
Подготовительные+проект	0	
Фундамент	834 340	руб
Стены	1 679 103	руб
Перекрытия	308 796	руб
Стропильная система, кровля	1 437 705	руб
Отделка фасада, леса	818 603	руб
Окна	487 604	руб
Входная дверь	65 481	
Стоимость за 1 м²	68 678	руб/м²

ВАРИАНТ-3		
Дом с предчистовой отделкой:	7 138 091	руб
Подготовительные+проект	0	
Фундамент	834 340	руб
Стены	1 679 103	руб
Перекрытия	308 796	руб
Стропильная система, кровля	1 437 705	руб
Отделка фасада, леса	818 603	руб
Окна	487 604	руб
Черновые отделочные работы	370 464	руб
Котельная, отопление, ГВС, ХВС	570 362	руб
Вентиляция	267 393	руб
Электрика	298 240	руб
Входная дверь	65 481	
Стоимость за 1 м²	87 050	руб/м²



Комментарии:

ЗАКАЗЧИК

ПОДРЯДЧИК