

ПЛОЩАДЬ ДОМА		230	м²
Количество этажей	Двухэтажный дом		
Открытая терраса	площадью	30,0	м²
Вид топлива	Природный магистральный газ		
Город	Санкт-Петербург		
Температура внутри помещений	22,0 °С	Влажность	50% Комфортно

КОНСТРУКЦИЯ СТЕН ДОМА			Длина и ширина дома		12,0	х	9,0	м
Керамика			Площадь застройки дома		108	м²		
POROTHERM		380	мм	Высота дома от земли		8,3	м	
Межэтажные перекрытия			Из монолитного железобетона . 180 мм					
ОТДЕЛКА ФАСАДА			Площадь фасада		220	м²		
Планкен		100%						
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ СТЕН								
Толщина теплоизоляции		50		мм				
Фактическое сопротивление теплопередаче			4,194	м²×°C/Вт				
ОСТЕКЛЕНИЕ		Рехау термо				ПВХ		
2-х камерный энергосб. (4M1-Ar10-I4-Ar10-I4) аргон								
Площадь остекления		42,0		м²				
Фактическое сопротивление теплопередаче			1,210	м²×°C/Вт				
КРОВЛЯ И УТЕПЛЕНИЕ ХОЛОДНОГО ЧЕРДАКА								
Площадь кровли			130	м²				
Тип стропильной системы крыши			2-х скатная (щипцовая)					
Толщина теплоизоляции		250		мм				
Фактическое сопротивление теплопередаче			7,103	м²×°C/Вт				
Металлочерепица								
ФУНДАМЕНТ								
Плита без ростверка		250 мм						

Скорость строительства дома	223	дней
Тепловые потери в хол. пятидневку с учётом вентиляции	52,5	Вт/м²
Тепловые потери по средн. за отопит. сезон с учётом вентиляции	26,5	Вт/м²
Рекомендуемая мощность источника тепла с учётом ГВС	16,0	кВт
Стоимость работ к материалам	31%	

СТОИМОСТЬ КОРОБКИ	7 084 325	руб	
Фундамент	1 074 440		
Наружные и несущие стены	3 154 455		
Кровля	1 189 851		
Межэтажные перекрытия	1 665 580		
ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ	3 776 591	руб	
Дополнительная теплоизоляция фасада	314 628		
Отделка фасада	1 307 648		
Окна	1 088 758	Лестница, дверь	293 233
Черновые отделочные работы, перегородки	720 513		
Сборка и разборка фасадных лесов	51 811		
СТОИМОСТЬ ДОМА НА ТРЁХ ЭТАПАХ СТРОИТЕЛЬСТВА:			
Вариант-1	Стоимость коробки	7 084 325	руб 30 801 руб/м²
Вариант-2	Стоимость тёплого контура	10 140 403	руб 44 089 руб/м²
Вариант-3	Стоимость тёплого контура с инженеркой	10 860 915	руб 47 221 руб/м²
курс евро	100,00	курс доллара	95,00



Классификация энергоэффективности дома

Заданная температура в доме 22,0 ° С

Пассивный дом

С ультранизким потреблением **22,0** кВт•ч/(м² год)

С низким потреблением

С пониженным потреблением

Не энергоэффективный дом

Затраты на отопление в самый холодный месяц **4 452** 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 **12,1** кВт

Средние тепловые потери за сезон **6,1** кВт

Теплота на нагрев ГВС **0,930** кВт

Затраты на отопление зимой **3 429** руб/месяц

КПД котла **92%**

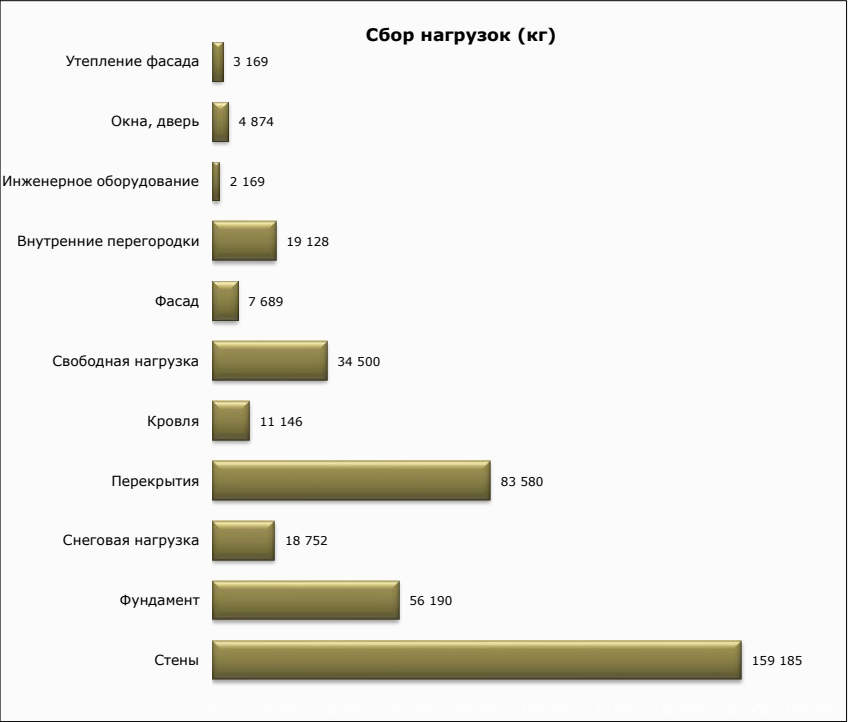
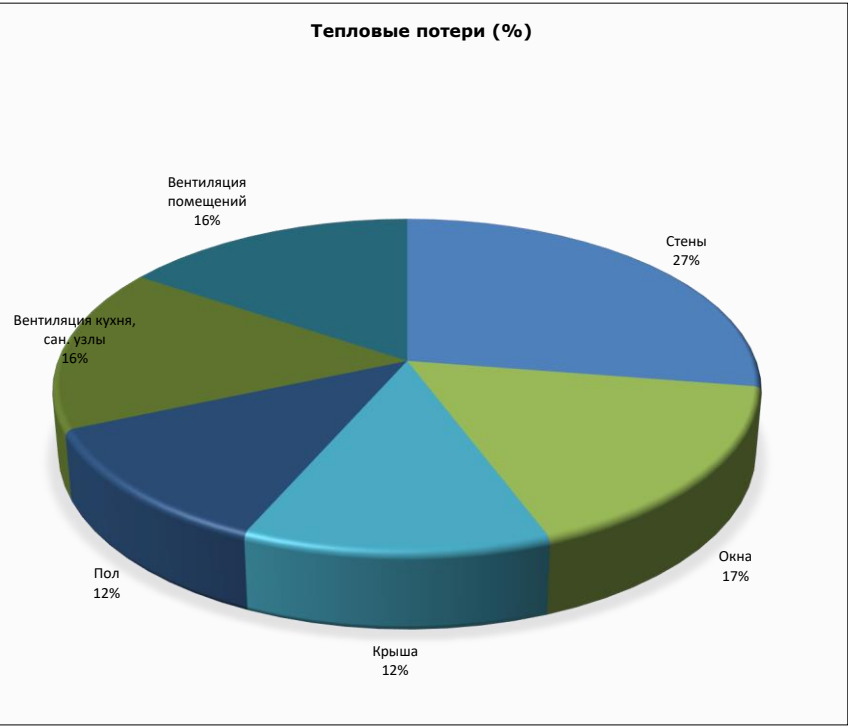
Теплотворность топлива с учётом КПД **7 396,80** ккал/м³

Среднемесячный расход топлива **343,8** м³

Стоимость топлива **7,0** руб м³

Среднемесячные затраты на отопление **2 406** рубля/месяц

Затраты на освещение и эл. приборы **774** рубля/месяц

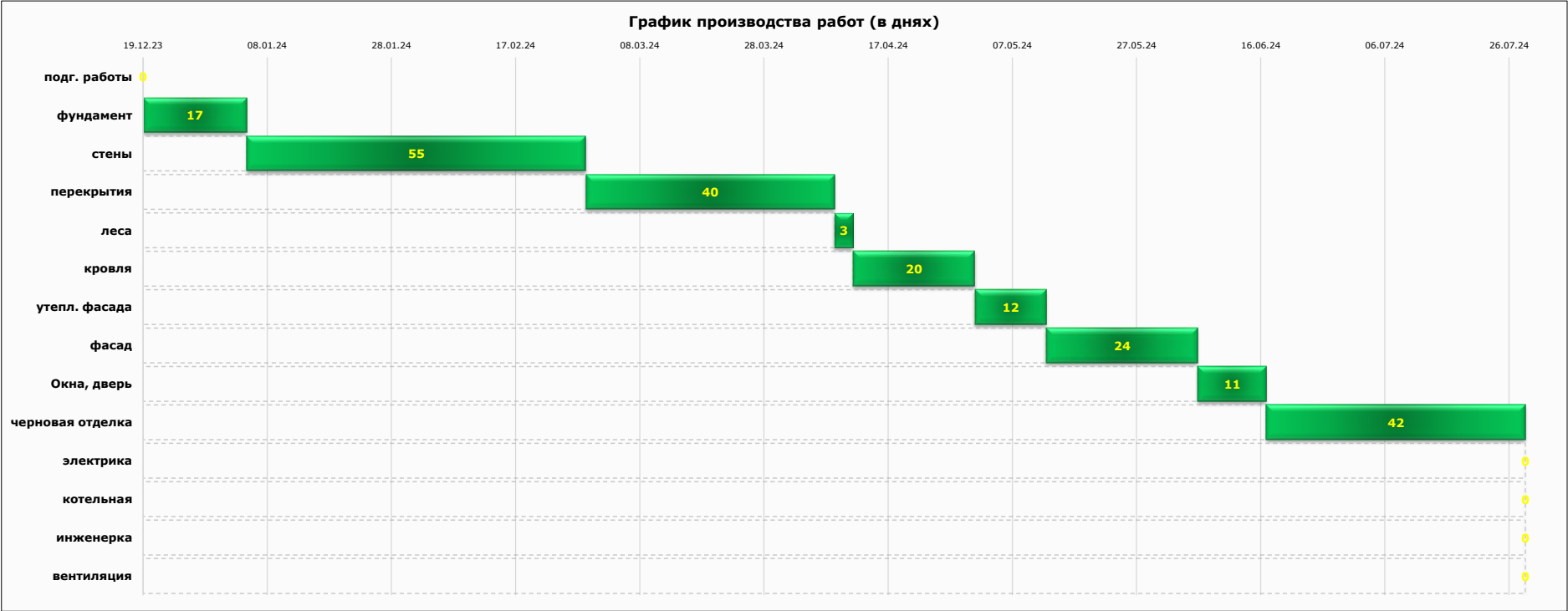
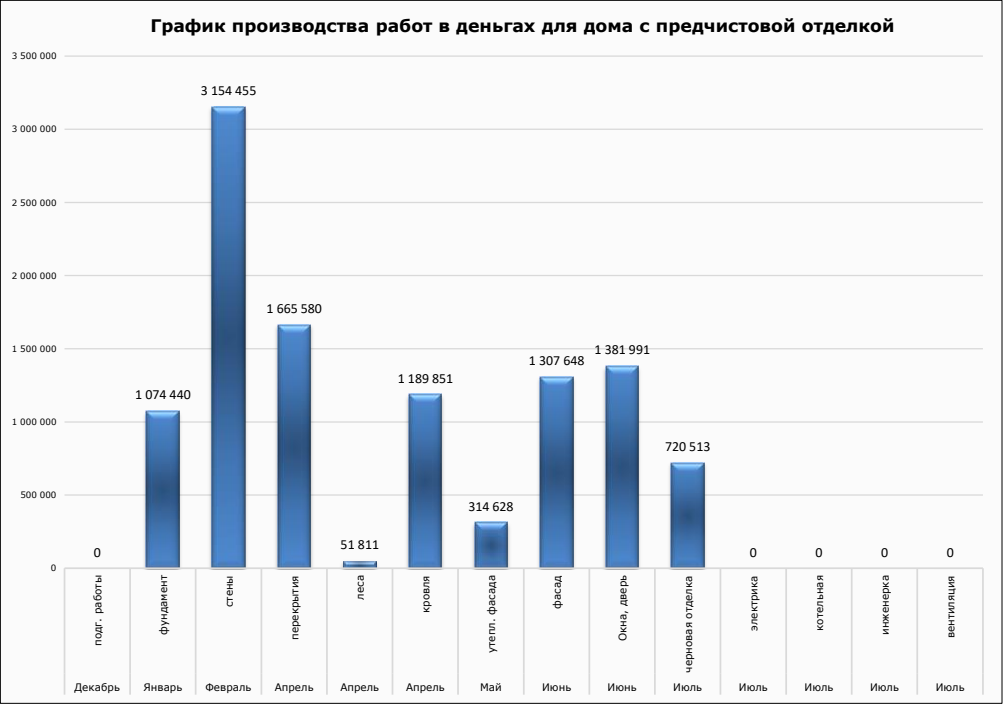
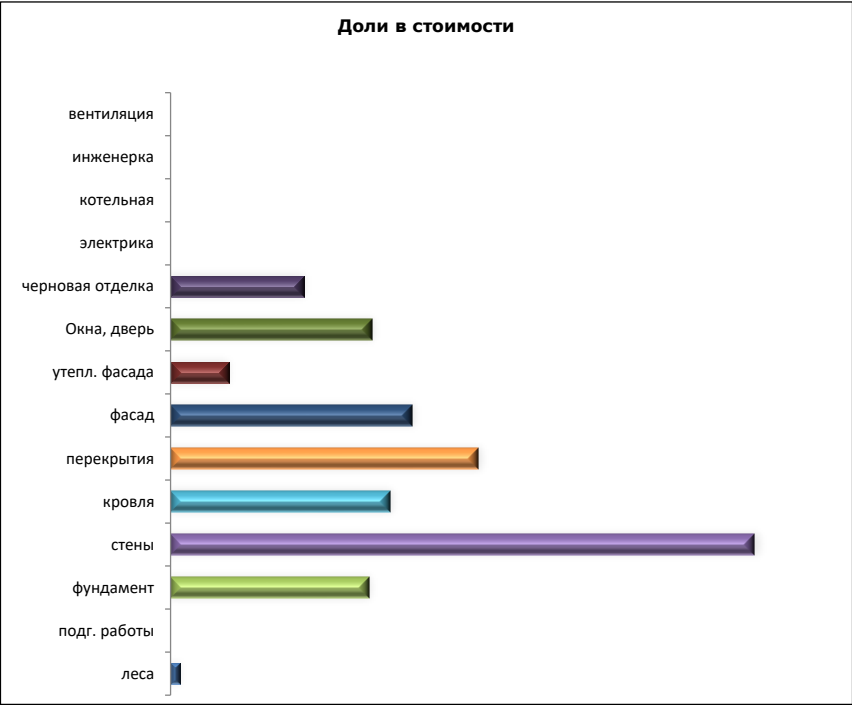


Расчёт термического сопротивления стены	Толщина слоя (м)	Коэффициент теплопроводности λ, Вт/м С	(ρ)	Термическое сопротивление каждого слоя, Rп	Ед. измерения
Штукатурка внутри	0,01	0,2		0,050	м²х°С/Вт
Поризованный кирпич	0,380	0,144		2,639	м²х°С/Вт
Минераловатные плиты 50-75 кг/м³	0,050	0,036		1,389	м²х°С/Вт
Планкен	0,027	0,120		0,225	м²х°С/Вт
Термическое сопротивление ограждающей конструкции, Rк				4,303	м²х°С/Вт
1/аn	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 Rо с учётом коэффициента однородности стены (ρ)				4,194	м²х°С/Вт
Коэффициент теплопередачи ограждающей конструкции, К				0,238	Вт/(м²х°С)

Градусо-сутки отопительного периода DdDd = (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) + b3,113 м²х°С/Вт
a= 0,00035 b= 1,4

Стены	159 185	кг	Общий вес дома		347 130	кг
Перекрытия	83 580	кг				
Фасад	7 689	кг				
Утепление фасада	3 169	кг				
Кровля	11 146	кг				
Окна, дверь	4 874	кг				
Внутренние перегородки	19 128	кг				
Инженерное оборудование	2 169	кг				
Фундамент	56 190	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	130	м²				
Снеговая нагрузка на кровлю	18 752	кг				
Свободная нагрузка	150	кг/м²	Ваши данные			кг/м²
Жилая площадь дома	230	м²				
Свободная нагрузка на дом	34 500	кг				
Итоговая нагрузка от дома	400 381	кг				
Площадь опоры фундамента	1 084 204	см²				
Давление оказываемое домом на площадь опоры фундамента				0,37	кг/см²	
Выберите фактическую несущую способность грунта на основании изыскательского бурения						
					кг/см²	

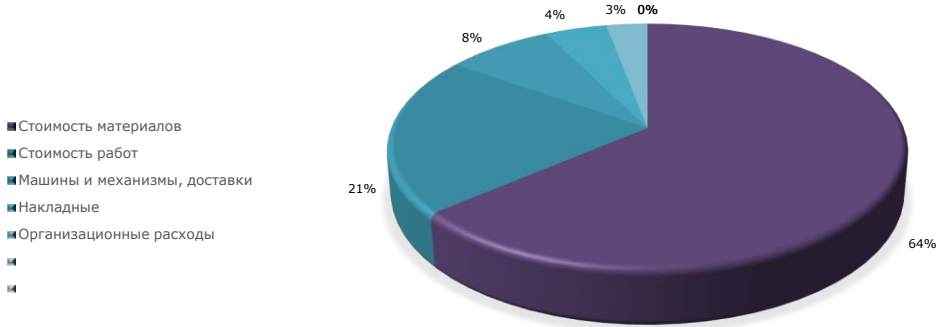


Стоимость строительства дома 230 м² + Открытая терраса 30 м²

ВАРИАНТ-1		
Коробка дома:	7 084 325	руб
Подготовительные+проект	0	
Фундамент	1 074 440	руб
Стены	3 154 455	руб
Перекрытия	1 665 580	руб
Стропильная система, кровля	1 189 851	руб
Стоимость за 1 м²	30 801	руб/м²

ВАРИАНТ-2		
Тёплый контур:	10 140 403	руб
Подготовительные+проект	0	
Фундамент	1 074 440	руб
Стены	3 154 455	руб
Перекрытия	1 665 580	руб
Стропильная система, кровля	1 189 851	руб
Утепление, отделка фасада, леса	1 674 088	руб
Окна	1 088 758	руб
Лестница, дверь	293 233	руб
Стоимость за 1 м²	44 089	руб/м²

ВАРИАНТ-3		
Дом с предчистовой отделкой:	10 860 915	руб
Подготовительные+проект	0	
Фундамент	1 074 440	руб
Стены	3 154 455	руб
Перекрытия	1 665 580	руб
Стропильная система, кровля	1 189 851	руб
Утепление, отделка фасада, леса	1 674 088	руб
Окна	1 088 758	руб
Черновые отделочные работы	720 513	руб
Лестница, дверь	293 233	руб
Стоимость за 1 м²	47 221	руб/м²



Комментарии:

ЗАКАЗЧИК

ПОДРЯДЧИК