

ПЛОЩАДЬ ДОМА		36	м²
Количество этажей	Одноэтажный дом		
Открытая терраса	площадью	6,0	м²
Вид топлива	Электричество		
Город	Санкт-Петербург		
Температура внутри помещений	22,0 °С	Влажность	50% Комфортно

КОНСТРУКЦИЯ СТЕН ДОМА			Длина и ширина дома		6,0	x	6,0	м
			Площадь застройки дома		36	м²		
Газобетон	375	мм	Высота дома от земли		4,2	м		
Межэтажные перекрытия		Из монолитного железобетона . 180 мм						
ОТДЕЛКА ФАСАДА			Площадь фасада		70	м²		
Мокрый фасад		95%						
Планкен		5%						
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ СТЕН								
Фактическое сопротивление теплопередаче			3,230	м²×°C/Вт				
ОСТЕКЛЕНИЕ		Рехау термо		ПВХ				
2-х камерный стеклопакет (4M1-12-4M1-16-K4)								
Площадь остекления		7,0 м²						
Фактическое сопротивление теплопередаче			0,610	м²×°C/Вт				
КРОВЛЯ И УТЕПЛЕНИЕ								
Площадь кровли			45	м²				
Тип стропильной системы крыши			2-х скатная (щипцовая)					
Толщина теплоизоляции		200 мм						
Фактическое сопротивление теплопередаче			5,714	м²×°C/Вт				
Гибкая черепица								
ФУНДАМЕНТ								
Плита без ростверка		200 мм						

Скорость строительства дома	87	дней
Тепловые потери в хол. пятидневку с учётом вентиляции	115,1	Вт/м²
Тепловые потери по средн. за отопит. сезон с учётом вентиляции	58,0	Вт/м²
Рекомендуемая мощность источника тепла с учётом ГВС	7,0	кВт
Стоимость работ к материалам	40%	

Подготовительные работы, проект	54 720	руб
СТОИМОСТЬ КОРОБКИ	2 443 473	руб
Фундамент	609 678	
Наружные и несущие стены	941 291	
Кровля	561 846	
Межэтажные перекрытия	330 658	
ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ	742 259	руб
Отделка фасада	317 263	
Окна	134 764	65 481
Черновые отделочные работы, перегородки	202 070	
Сборка и разборка фасадных лесов	22 681	
ЭЛЕКТРИКА, КОТЕЛЬНАЯ, ГВС, ХВС	1 216 199	руб
Электромонтажные работы (каменный дом)	185 125	
Котельная с электрическим котлом	182 891	
Устройство ГВС, ХВС, напольного отопления	453 254	
Приточно-вытяжная установка	394 928	
СТОИМОСТЬ ДОМА НА ТРЁХ ЭТАПАХ СТРОИТЕЛЬСТВА:		
Вариант-1 Стоимость коробки	2 498 193	руб 69 394 руб/м²
Вариант-2 Стоимость тёплого контура	3 038 382	руб 84 400 руб/м²
Вариант-3 Стоимость тёплого контура с инженеркой	4 456 651	руб 123 796 руб/м²
курс евро	95,00	курс доллара 85,00



Классификация энергоэффективности дома

Заданная температура в доме 22,0 ° С

Пассивный дом

С ультранизким потреблением

С низким потреблением

С пониженным потреблением

Не энергоэффективный дом 100 кВт•ч/(м² год)

Затраты на отопление в самый холодный месяц

Норматив электропотребления на освещение и эл.приборы

Укажите фактическое электропотребление

Стоимость эл-ва 4,3 руб/кВт

14,8 кВт•ч/(м³ год)

10 644 руб

45 кВт ч/чел в месяц

кВт ч/чел в месяц

Топливо Природный магистральный газ

Теплота на нагрев по хол. пятидневке 4,1 кВт

Средние тепловые потери за сезон 2,1 кВт

Теплота на нагрев ГВС 0,930 кВт

Затраты на отопление зимой 8 198 руб/месяц

КПД котла 92%

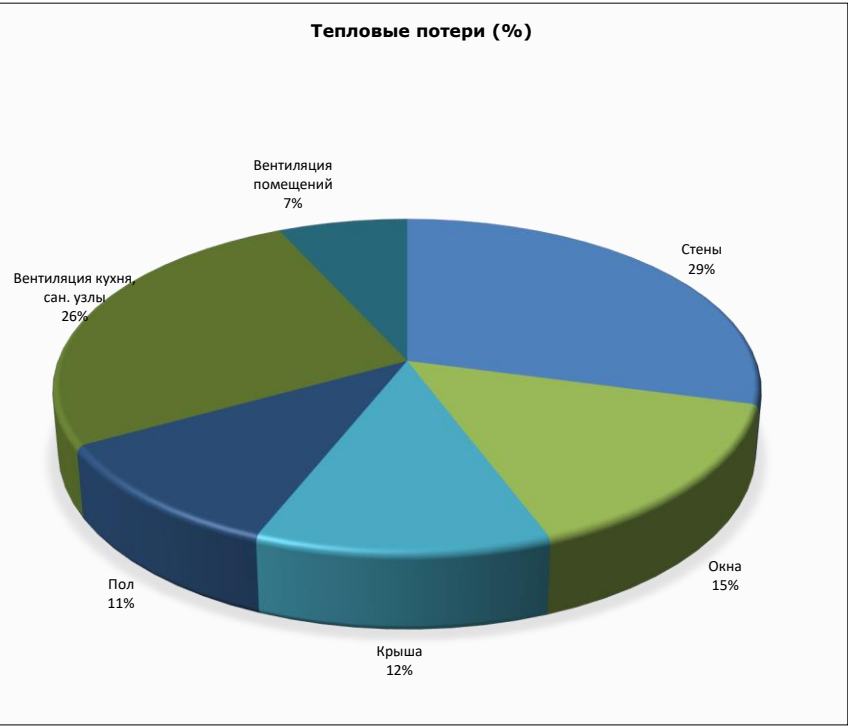
Теплотворность топлива с учётом КПД 7 396,80 ккал/м³

Среднемесячный расход топлива 1 338,0 кВт/час

Стоимость топлива 4,3 руб кВт/час

Среднемесячные затраты на отопление 5 753 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
Планкен	0,003	0,120		0,023	м²х°С/Вт
Термическое сопротивление ограждающей конструкции, Rk				3,278	м²х°С/Вт
1/αн	1	23		0,043	м²х°С/Вт
1/αв	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)				3,230	м²х°С/Вт
Коэффициент теплопередачи ограждающей конструкции, K				0,310	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

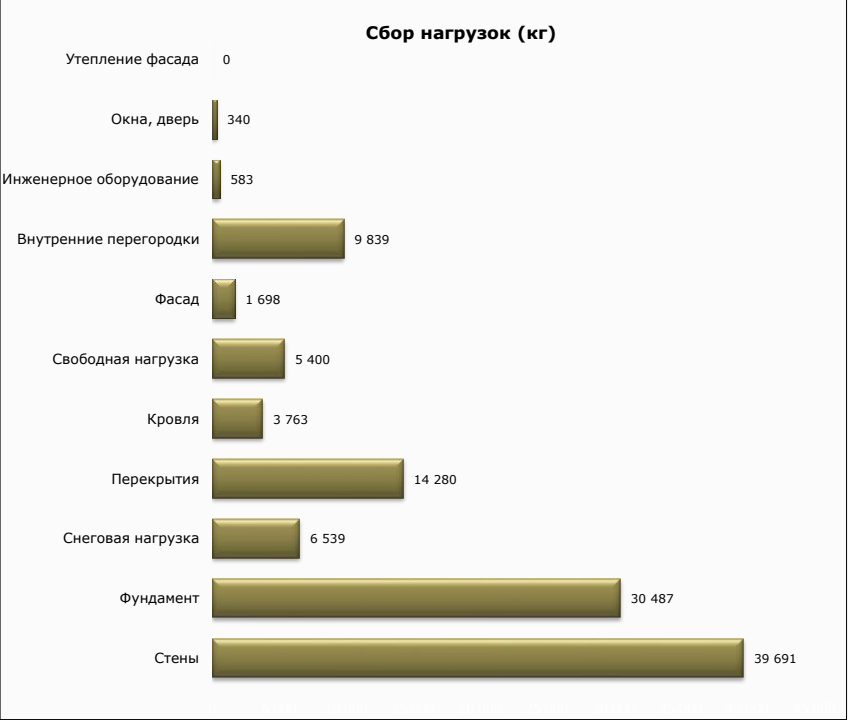
3,113 м²х°С/Вт

a =

0,00035

b =

1,4



Стены	39 691	кг	Общий вес дома	100 680	кг
Перекрытия	14 280	кг			
Фасад	1 698	кг			
Кровля	3 763	кг			
Окна, дверь	340	кг			
Внутренние перегородки	9 839	кг			
Инженерное оборудование	583	кг			
Фундамент	30 487	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

45 м²

Снеговая нагрузка на кровлю

6 539 кг

Свободная нагрузка

150 кг/м²

Ваши данные

кг/м²

Жилая площадь дома

36 м²

Свободная нагрузка на дом

5 400 кг

Итоговая нагрузка от дома

112 619 кг

Площадь опоры фундамента

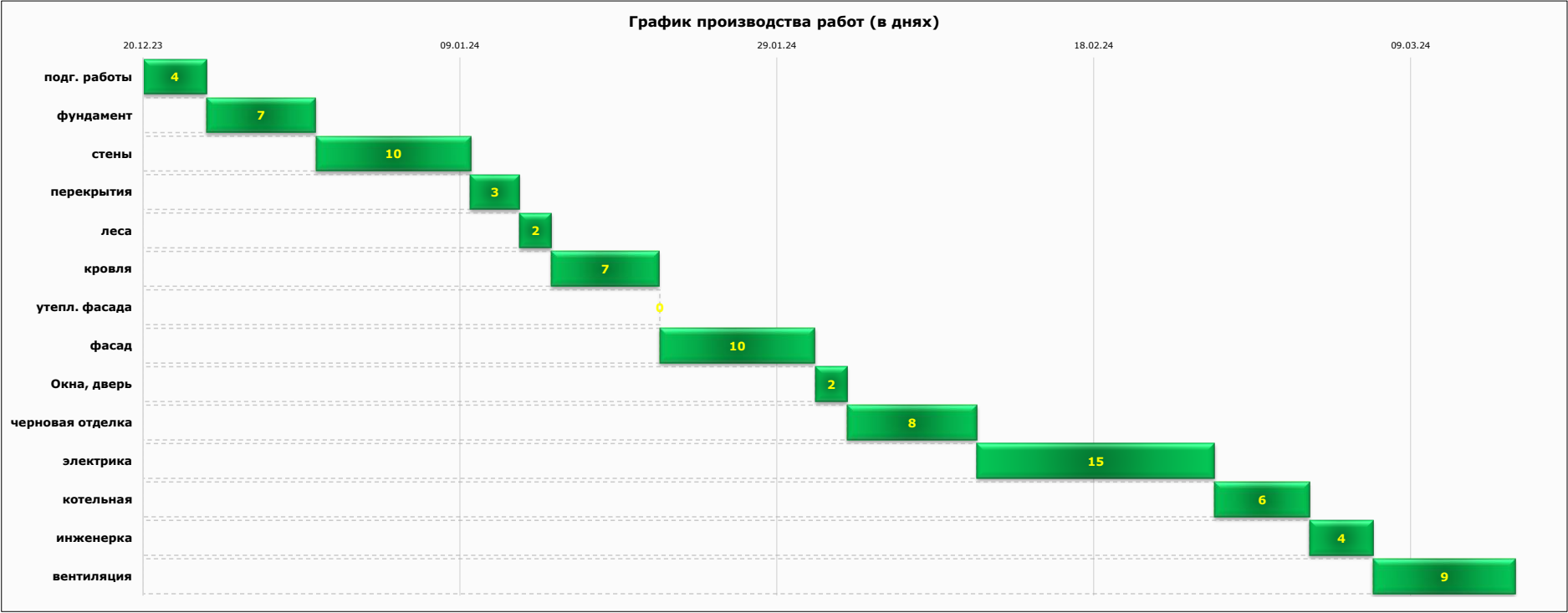
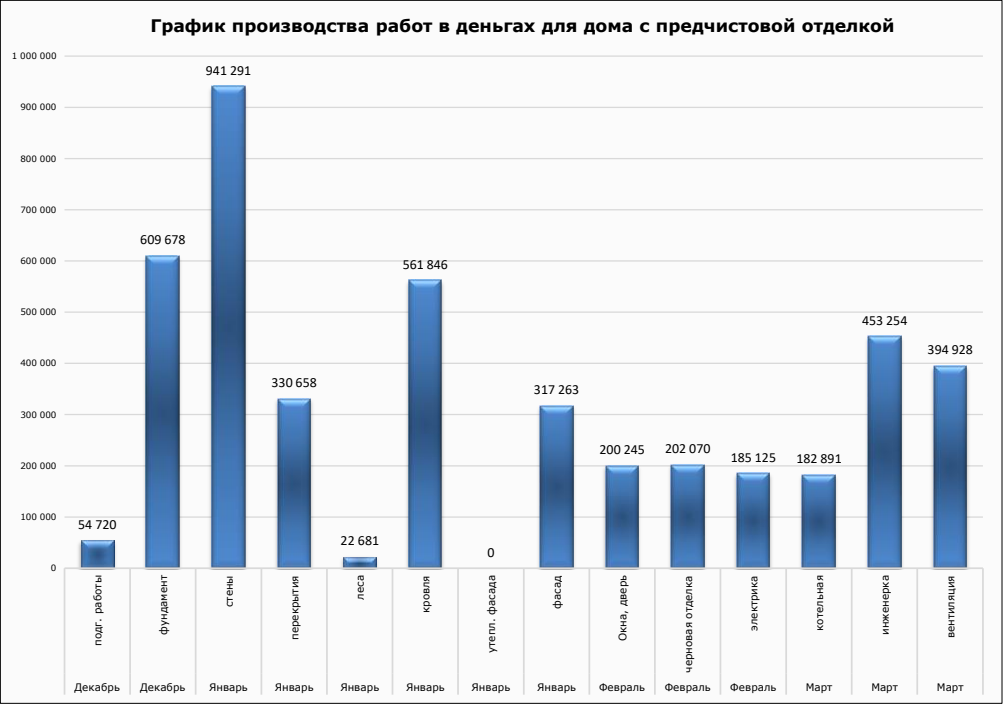
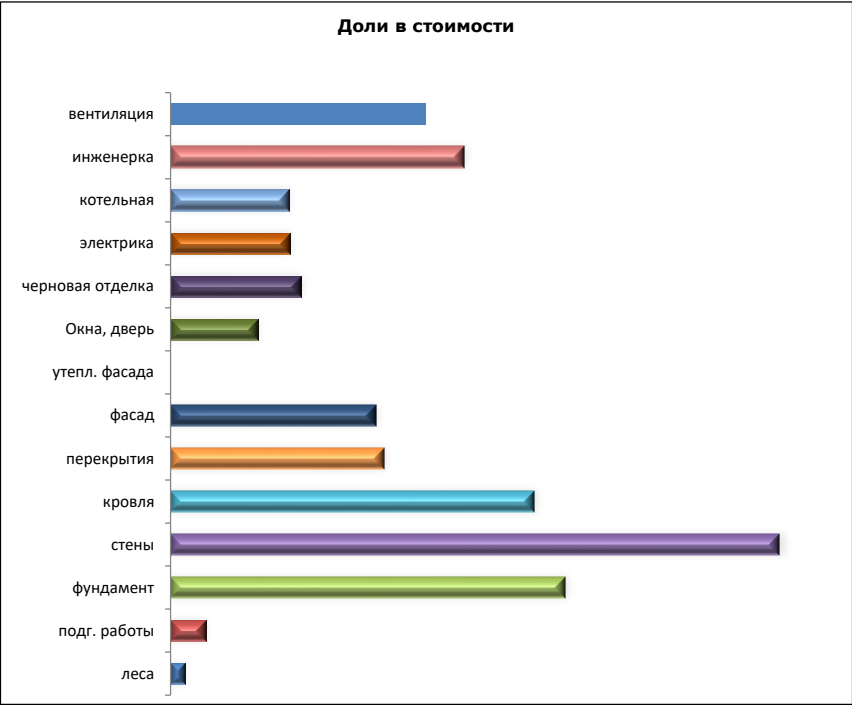
362 404 см²

Давление оказываемое домом на площадь опоры фундамента

0,31 кг/см²

Выберите фактическую несущую способность грунта на основании изыскательского бурения

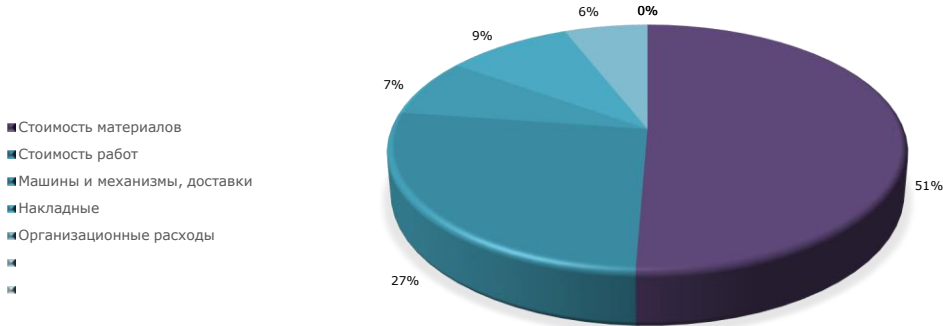
кг/см²



ВАРИАНТ-1		
Коробка дома:	2 498 193	руб
Подготовительные+проект	54 720	руб
Фундамент	609 678	руб
Стены	941 291	руб
Перекрытия	330 658	руб
Стропильная система, кровля	561 846	руб
Стоимость за 1 м²	69 394	руб/м²

ВАРИАНТ-2		
Тёплый контур:	3 038 382	руб
Подготовительные+проект	54 720	руб
Фундамент	609 678	руб
Стены	941 291	руб
Перекрытия	330 658	руб
Стропильная система, кровля	561 846	руб
Отделка фасада, леса	339 945	руб
Окна	134 764	руб
Входная дверь	65 481	
Стоимость за 1 м²	84 400	руб/м²

ВАРИАНТ-3		
Дом с предчистовой отделкой:	4 456 651	руб
Подготовительные+проект	54 720	руб
Фундамент	609 678	руб
Стены	941 291	руб
Перекрытия	330 658	руб
Стропильная система, кровля	561 846	руб
Отделка фасада, леса	339 945	руб
Окна	134 764	руб
Черновые отделочные работы	202 070	руб
Котельная, отопление, ГВС, ХВС	636 146	руб
Вентиляция	394 928	руб
Электрика	185 125	руб
Входная дверь	65 481	
Стоимость за 1 м²	123 796	руб/м²



Комментарии:

ЗАКАЗЧИК

ПОДРЯДЧИК