

## Блоки БТСС (Теплоэффективные блоки) в сравнении с другими технологиями строительства (цены "под ключ" на сентябрь 2015 года)

### Условия сравнения:

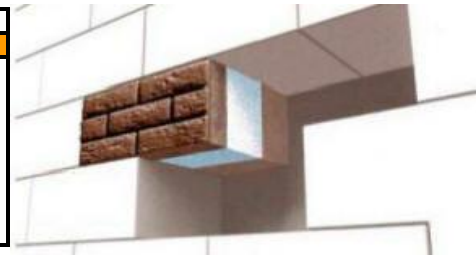
1. Цена за квадратный метр стены с учетом всех материалов и работ
2. Сопротивление теплопередачи стены должно быть не ниже R=3,49 (для Н. Новгорода согласно Таблице 4 из СНиП 23-02-2003)
3. Средняя цена на материалы и работу по состоянию на сентябрь 2015 года
4. Цена доставки материалов на объект не учитывается, т.к. может сильно отличаться из за удаленности от места строительства. (при этом блок УЗТБ и здесь благодаря тому что все составляющие стены доставляются на площадку одновременно позволяет сэкономить на доставке)

### Сравнение стен по технико-экономическим характеристикам:

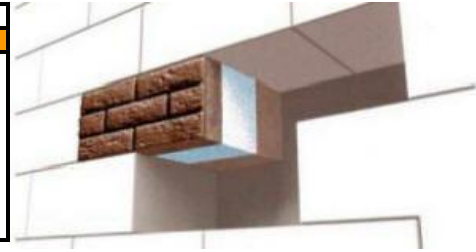
Материал стены	Цена возведения за м <sup>2</sup> стены, руб.	Сопротивление теплопередачи, R	Марка по прочности, кг/см <sup>2</sup>	Марка по морозостойкости, F	Срок до первого капитального ремонта	Класс пожароопасности и предел огнестойкости, мин.	Теплоемкость, кДж, <b>Высокая теплоотдача! теплоусвоение</b>	Усадка, мм/м (в случае кладки на толстый слой раствора)	Устойчивость к грызунам (по 5 бальной шкале)	Скорость строительства коробки 10 x 10 x 3 м. (час)	Вес 1 м <sup>2</sup> стены
<b>БТСС-300</b>	3129	3.78	M150	> 150	>80	КО. 120	<b>5051</b>	нет	5	256	310
<b>БТСС-400</b>	3795	4.76	M150	>150	>80	КО. 120	<b>6723</b>	нет	5	282	375
без утепления											
<b>Полистеролбетон + штукатурка</b>	3751	3.57	M25	25	>10 - 25	Г1. 30	1320	3	5	378	295
<b>POROTHERM + кирпич</b>	5429	3.8	M100	50	>100	КО. 240	<b>3194</b>	нет	5	538	605
с утеплением											
<b>Кирпич + кирпич</b>	4325	3.88	M125	50	>80	КО. 240	<b>9011</b>	нет	3	690	670
<b>Керамзитоблок + кирпич</b>	4422	3.57	M50	50	>80	КО. 180	<b>6552</b>	0.15	3	562	545
<b>Газоблок + кирпич</b>	4093	4.56	M35	25	>25	КО. 180	<b>6552</b>	1.00	3	562	480
<b>Газоблок + сайдинг</b>	3224	4.56	M35	25	>25	Г2. 60	2520	1	1	418	190
<b>Газоблок + штукатурка</b>	3393	4.56	M35	25	>10 - 25	К3. 60	2520	1	2	402	210

Детально по стоимости возведения различных вариантов стен:

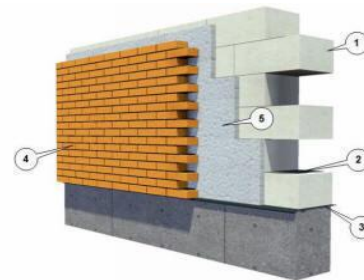
БТСС-300 (12 шт в 1 кв.м стены)			
Наименование	Сумма	РАБОТА	ИТОГО
Четырехслойный теплоэффективный блок 300мм БТСС (цена блока 200 руб./шт.)		При	
<b>самостоятельном производстве БТСС в строительстве учитывают с/ст болка 76 руб./шт</b>			
Блок БТСС-300	2400	600	
Клей кладочный	110		
Сетка кладочная ЦПВС	19.2		
	2529.2	600	3129,2 <b>(1641,2)</b>



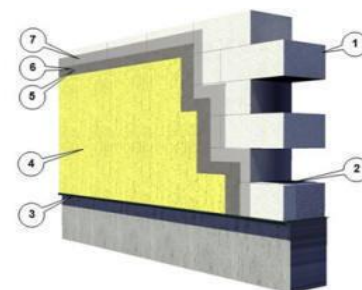
БТСС-400 (12 шт в 1 кв.м стены)			
Наименование	Сумма	РАБОТА	ИТОГО
Четырехслойный теплоэффективный блок 400мм БТСС (цена блока 238 руб./шт.)		При	
<b>самостоятельном производстве БТСС в строительстве учитывают с/ст болка 101 руб./шт.</b>			
Блок БТСС-400	2856	780	
Клей кладочный	130		
Сетка кладочная ЦПВС	28.8		
	3014.8	780	3794,8 <b>(2150,8)</b>



Газобетонный блок 400мм + кирпич + утепление пенополистерол			
Наименование	Сумма	РАБОТА	ИТОГО
<b>Газозобетон 600x400x200</b>			
Блок	1494	390	
Клей кладочный	130		
Арматура класса А3, диаметром 8 мм.	45		
Пенополистерол Р25, 100 мм.	200	200	
<b>КИРПИЧ ЛИЦЕВОЙ ЦВЕТНОЙ (250x120x88 мм)</b>			
Кирпич лицевой	370	1200	
Гибкие связи (стеклопластик д.4 мм.)	18		
Расствор для кладки	46		
	2303	1790	4093



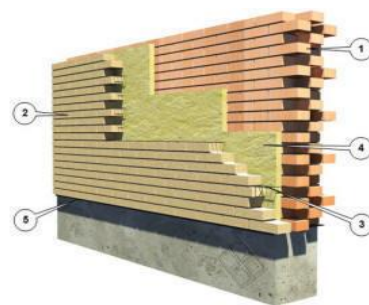
<b>Полистиролбетонный блок 500мм + штукатурка</b>			
Наименование	Сумма	РАБОТА	ИТОГО
<b>Пенополистиролбетонный блок D500 "Пластблок" 500мм</b>			
Блок ПСБ D500	1700	650	
Клеи кладочные	130		
Сетка кладочная ЦПВС	28.8		
<b>Штукатурка по блоку</b>			
Грунтовка (1 канистра - 10 литров)	34.3	50	
Штукатурная сетка ЦПВС	38.4	150	
Штукатурка для ячеистого бетона С124 8-10мм	180	250	
Шпаклевка	99	100	
Грунтовка под окраску(1 канистра - 10 литров)	21.8	50	
Краска ВД акриловая фасадная "ОПТИМИСТ",22К1	23.6	100	
Аренда лесов (в месяц)	50		
Установка-разборка лесов		95	
	<b>2305.9</b>	<b>1445</b>	<b>3750.9</b>



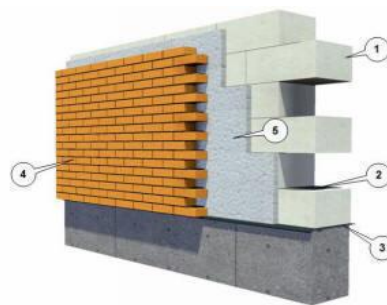
<b>Крупноформатный кирпич POROTHERM (КЕРАКАМ) 500мм + лицевой кирпич</b>			
Наименование	Сумма	РАБОТА	ИТОГО
<b>Камень керамический крупноформатный РТН 51 "POROTHERM" 510x250x219 M100, F50</b>			
Камень керамический крупноформатный РТН 51	2889.1	750	
Клей кладочный	112		
Стеклосетка штукатурная 5x5, 1м x 50 п.м.	44		
<b>КИРПИЧ ЛИЦЕВОЙ ЦВЕТНОЙ (250x120x88 мм)</b>			
Кирпич лицевой	370	1200	
Гибкие связи (стеклопластик д.4 мм.)	18		
Раствор для кладки	46		
	<b>3479.1</b>	<b>1950</b>	<b>5429.1</b>



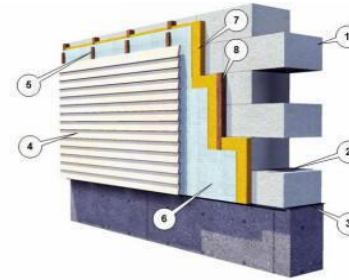
<b>Кирпич в 1,5 кирпича + утеплитель минвата + лицевой кирпич</b>			
Наименование	Сумма	РАБОТА	ИТОГО
<b>Кирпич эффективный одинарный (250x120x88)</b>			
Кирпич	1520	555	
Расствор для кладки	195		
Армирующая сетка	63		
<b>КИРПИЧ ЛИЦЕВОЙ ЦВЕТНОЙ (250x120x88 мм)</b>			
Кирпич лицевой (2)	612	900	
Гибкие связи (стеклопластик д.4 мм.) (3)	18		
Расствор для кладки	46		
Утеплитель 100 мм. (Эковер Стандарт) (4)	210	150	
Дюбель фасадный	56		
	2720	1605	4325



<b>Керамзитобетонный блок 390 мм + утеплитель + кирпич</b>			
Наименование	Сумма	РАБОТА	ИТОГО
<b>Блоки керамзитобетонные стеновые четырёхпустотные</b>			
Блок четырехпустотный М50, F50	1365	507	
Расствор для кладки	195		
Армирующая сетка	63		
<b>КИРПИЧ ЛИЦЕВОЙ ЦВЕТНОЙ (250x120x88 мм)</b>			
Кирпич лицевой	612	1200	
Гибкие связи (стеклопластик д.4 мм.)	18		
Расствор для кладки	46		
Пенополистирол ПСБ-С25Ф	210	150	
Дюбель фасадный	56		
	2565	1857	4422



<b>Газобетонный блок 300мм + минвата 100мм + сайдинг</b>			
<b>Наименование</b>	<b>Сумма</b>	<b>РАБОТА</b>	<b>ИТОГО</b>
<b>Газосиликатный блок 600х200х300мм</b>			
Блок (1)	1050	390	
Клей кладочный (Монолит-Строитель) (2)	64		
Арматура для армировки кладки (3)	45		
Сайдинг виниловый+доборные элементы (4)	275	300	
Антисептик	30	20	
Несущий брус каркаса, брус 100х25 (8)	105	150	
Утеплитель 100 мм. (Эковер Вент Фасад) (7)	320	100	
Дюбель фасадный	56		
Ветро-влагозащитная мембрана + скотч (6)	24	50	
Саморезы, гвозди, перфорация и др. расходники	50		
Дистанционная планка (5)	40		
Аренда лесов (в месяц)	60		
Монтаж и демонтаж лесов		95	
	<b>2119</b>	<b>1105</b>	<b>3224</b>



<b>Газобетонный блок 300мм + утеплитель 100мм + штукатурка</b>			
<b>Наименование</b>	<b>Сумма</b>	<b>РАБОТА</b>	<b>ИТОГО</b>
<b>Газосиликатный блок 600х200х300мм</b>			
Блок (1)	1050	390	
Клей кладочный (Монолит-Строитель) (2)	64		
Арматура для армировки кладки	45		
<b>Штукатурка по утеплителю Пенополистирол</b>			
Цокольный профиль с креплением 100 мм.(3)	75	10	
Грунтовка проникающая (7)	50	50	
Клеевой состав для утеплителя (9)	115.2		
Пенополистирол ПСб-С 25Ф фасад (плотность 16-17 кг/м3) - 100 мм (8)	210	110	
Дюбель фасадный	60		
Стеклосетка штукатурная 5х5 Фасад, 1м х 50 п.м.(6)	44	150	
Выравнивающий слой (1 мешок - 50 кг.) (5)	40.8	150	
Декоративный штукатурный состав (4)	240	250	
Фасадная водно-акриловая краска (20 литров)	44	100	
Аренда лесов (в месяц)	50		
Установка-разборка лесов		95	
	<b>2088</b>	<b>1305</b>	<b>3393</b>

