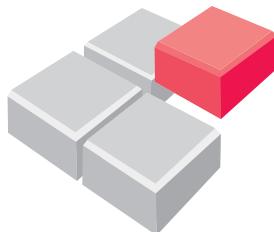


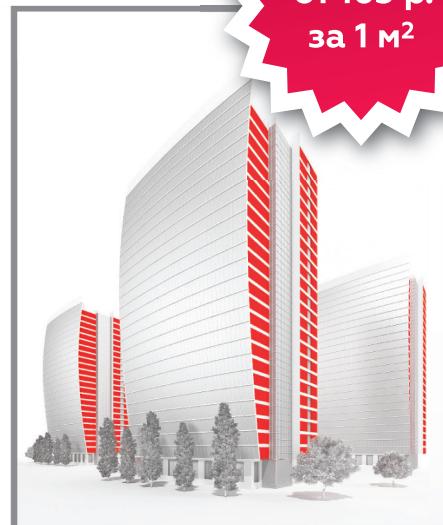
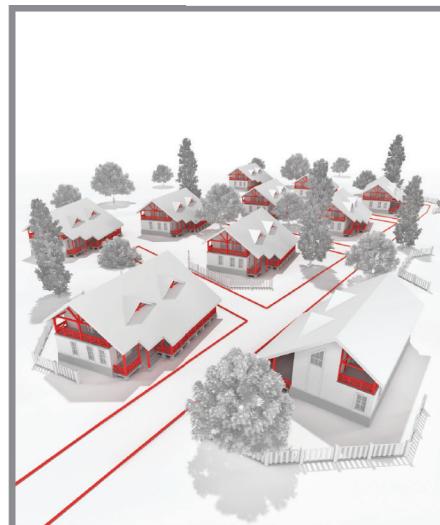
# СУХИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СМЕСИ И РЕШЕНИЯ ДЛЯ ВСЕХ ЭТАПОВ СТРОИТЕЛЬСТВА



Лучшая фасадная система  
для лучшего газобетона



# ГРАС



от 163 р.  
за 1 м<sup>2</sup>

\*Подробные расчеты приведены на странице 6

## Группа компаний «ГРАС»

Крупный российский девелопер полного цикла, на счету которого немало проектов в области строительства, управления недвижимостью, производства строительных материалов, девелопмента и консалтинга. Формула нашего успеха — продуманная стратегия развития в сочетании со способностью предугадывать изменения рынка. Строительство жилья разного класса для достойной и комфортной жизни — одно из наших главных направлений.

ЗАО «МПРК «ГРАС» реализует программу строительства заводов по производству автоклавного ячеистого газобетона на всей территории Российской Федерации. ЗАО «МПРК «ГРАС» сегодня — это три действующих завода по производству автоклавного газобетона совокупной мощностью 1350 тыс. м<sup>3</sup> в год., а также песчаные месторождения, обеспечивающие производство основным сырьевым компонентом.

В ближайшие годы планируется строительство 20 заводов в разных регионах РФ.

В данный момент на территории России функционирует 3 завода по производству автоклавного ячеистого бетона:

- 1 ДСК «ГРАС-Калуга» — завод нового поколения, построенный по немецкой технологии компании Wehrhahn (Германия). Новейшее оборудование, широкая продуктовая линейка, продуманная система транспортной логистики ( завод имеет как автомобильные, так и железные подъездные пути) и европейский менеджмент – безусловные активы этого предприятия.
  - Мощность - 450 тыс. м<sup>3</sup> в год.
  - Год запуска – 2009 г.
  - Независимость от поставщиков сырья, обеспечиваемая с помощью разработки собственных карьеров.
  - Завод по производству извести.

- 2 ДСК «ГРАС-Саратов» – современное производство по выпуску строительных блоков и плит из автоклавного ячеистого бетона по технологии компании HESS AAC Systems B.V. (Нидерланды).
  - Мощность – 450 тыс. м<sup>3</sup> в год.
  - Год запуска – 2010 г.
  - Объемы производства позволяют построить до 300 тыс. м<sup>2</sup> жилья.
  - Независимость от поставщиков сырья, обеспечиваемая с помощью разработки собственных карьеров.

- 3 ДСК «ГРАС-Светлоград» - современное производство по выпуску строительных блоков и плит из автоклавного ячеистого бетона по технологии компании HESS AAC Systems B.V. (Нидерланды). Реализация проекта ведется при поддержке правительства Ставропольского края. Главная задача завода – производство материалов для строительства комфортного и доступного жилья.
  - Мощность – 450 тыс. м<sup>3</sup> в год.
  - Год запуска – осень 2013 г.
  - Независимость от поставщиков сырья, обеспечиваемая с помощью разработки собственных карьеров.



## Компания СЕДРУС:

Производство сухих строительных смесей по современным технологиям на оборудовании ведущих европейских производителей.

Использование только тщательно подготовленных сырьевых материалов и современных добавок для обеспечения высокого качества конечной продукции.

Реализация продукции в более чем 50 регионов России.

Сертифицированная лаборатория контроля качества.

Научно-технический исследовательский центр. Проведение фундаментальных исследований свойств разрабатываемых продуктов и сырьевой базы.

Сотрудничество с ведущими научно-исследовательскими институтами в области строительных материалов и технологий России и Европы.



## Почему ГРАС рекомендует фасадную систему - ОСНОВИТ



### КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Для внешней отделки домов из газобетона можно использовать практически все известные варианты наружной отделки, в том числе и тонкослойную защитно-декоративную штукатурку, но все они имеют свои особенности, которые нужно знать и соблюдать.

Обработка наружных газобетонных стен штукатурными системами может осуществляться различными способами: без утеплителя, с утеплителем, а так же с применением вентилируемого зазора. Наиболее простой и экономичный вариант – система без утепления. Это возможно осуществить, если стена из газобетона соответствует требованиям нормативов по теплосбережению. Для этого способа

отделки блок должен быть качественным и идеально ровным, подходящим под клеевое тонкoshовное крепление.

Группа компаний ГРАС совместно с компанией СЕДРУС разработали специальные комплексные фасадные решения ТМ ОСНОВИТ для домов из газобетона ТМ ГРАС, которые позволяют сделать работу по нанесению легкой, а срок службы системы долгим.

Фасадная система ТМ ОСНОВИТ – это недорогая паропроницаемая минеральная штукатурная система, предназначенная как для ручного, так и для механизированного способов нанесения на гладь стен из газобетона.

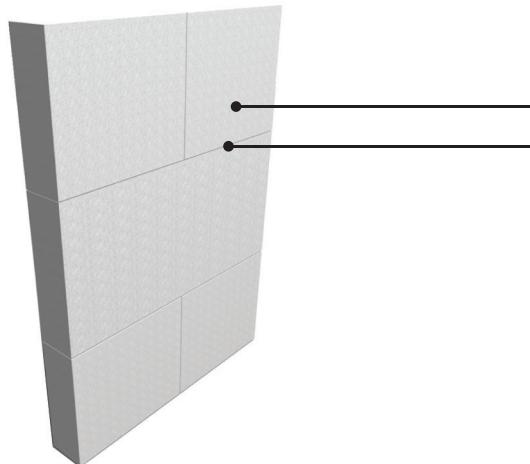


Фасадная система ТМ ОСНОВИТ имеет высокие прочностные показатели, обеспечивает хорошую адгезию с газобетоном ТМ ГРАС, устойчива к резким температурным колебаниям, отличается идеальной паропроницаемостью, а так же обеспечивает необходимый водоотталкивающий эффект.

Продукция наших компаний, благодаря высоким технологиям производства и инвестициям в сферу исследований и развития, позволит вам создавать неповторимые и интересные фасадные решения вашего дома.

# Возведение стен из газобетона

## Возвведение стен и конструкций



Газобетон ТМ ГРАС

Клей монтажный марки ГРАС МК-30 /

Клей монтажный марки ГРАС МК-30 зимний

- Основание, на котором будет возведена стена из газобетона, должно быть ровным.
- Готовим основание: удаляем с поверхности загрязнения, отслаивающиеся и осыпающиеся элементы, препятствующие сцеплению наносимых материалов с поверхностью. Натягиваем шнур-причалку для контроля плоскости возводимой стены. Первый ряд блоков укладываем по уровню на основание с нанесённым раствором.



**ЭТАП 1.** Наносим кельмой раствор на горизонтальную поверхность блоков предыдущего ряда и вертикальную поверхность бокового блока.



**ЭТАП 2.** Укладываем блок, прижимаем с усилием, удаляем излишки раствора.



**ЭТАП 3.** Корректируем положение блока резиновым молоточком по уровню. Каждый 4-5 ряд армируем металлической сеткой.



**ЭТАП 4.** Ряды блоков укладываем со смещением вертикальных швов.

## СИСТЕМООБРАЗУЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ



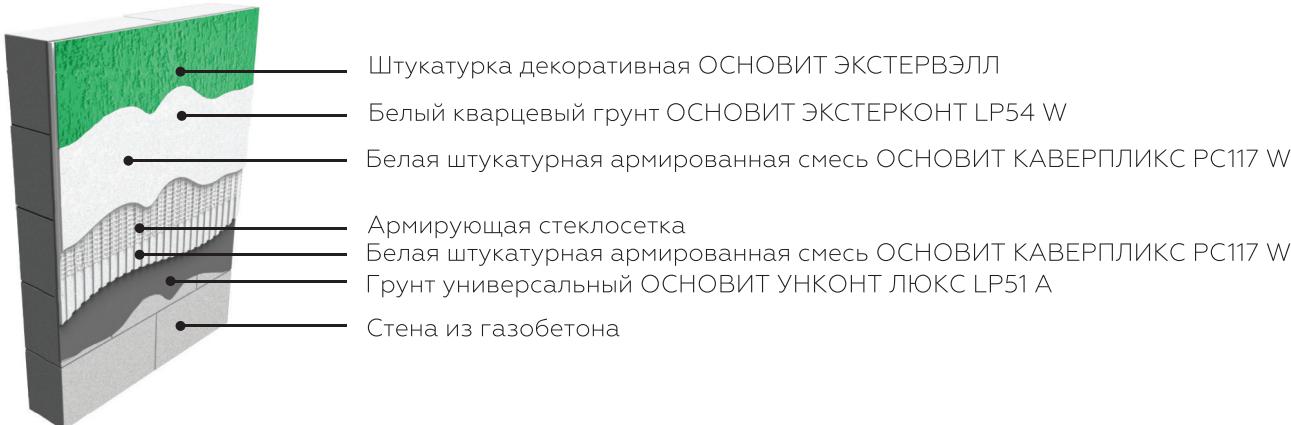
Клей монтажный  
марки ГРАС МК-30



Клей монтажный  
марки ГРАС МК-30 зимний



## Тонкослойная система для газобетона



**ЭТАП 1.** Основание под нанесение армирующей штукатурной смеси должно быть прочным, сухим и чистым. Обработать поверхность газобетонного блока грунтом ОСНОВИТ УНКОНТ ЛЮКС LP51 А. При необходимости нанести грунт в несколько слоев.



**ЭТАП 2.** С помощью зубчатого шпателя или гладилки штукатурно-клеевой раствор наносится тонким слоем на поверхность плиты и равномерно распределяется.

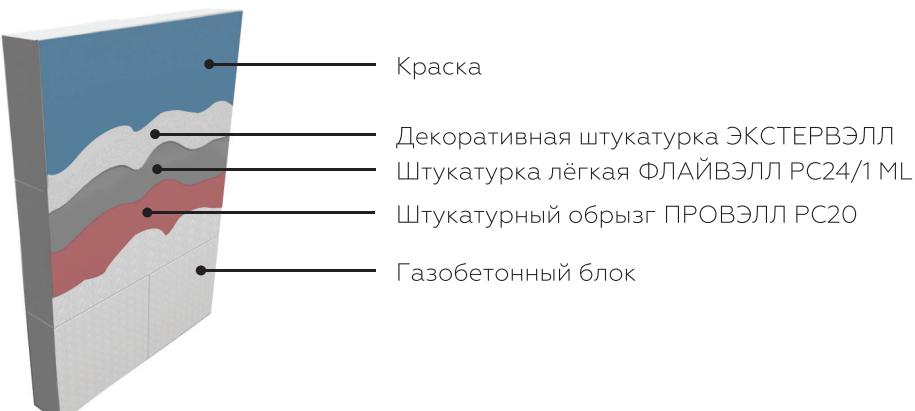


**ЭТАП 3.** Армирующая стеклосетка (с нахлестом не менее 10 см) укладывается на свеженанесенный штукатурный слой, «втапливается» в него и заглаживается таким образом, чтобы сетка находилась в середине базового слоя.



**ЭТАП 4.** Придаем желаемую фактуру поверхности. Для получения качественной поверхности желательно как можно чаще очищать рабочую поверхность инструмента от раствора.

## Выравнивающая система для газобетона



**ЭТАП 1.** Предварительно смочив поверхность, наносим штукатурный обрызг резким махом руки макловицей. Не разравниваем. Удаляем только чрезмерно выступающие участки материала. При возможности набрызг может выполняться механизированным способом.



**ЭТАП 2.** Наносим на основание раствор цементной штукатурки, обладающей высокой стойкостью к механическим и атмосферным воздействиям.



**ЭТАП 3.** Разравниваем раствор цементной штукатурки правилом по маякам, срезая излишки и заполняя углубления.



**ЭТАП 4.** Наносим декоративную штукатурку. Равномерно распределяем ее по поверхности.



**ЭТАП 5.** Придаем желаемую фактуру поверхности. Для получения качественной поверхности желательно как можно чаще очищать рабочую поверхность инструмента от раствора.

# Технические характеристики материалов ОСНОВИТ

							
Белый кварцевый грунт ОСНОВИТ ЭКСТЕРКОНТ LP54 W Подготовка оснований под нанесение декоративных штукатурок.	Штукатурка Цементная Лёгкая ОСНОВИТ ПРОВЭЛЛ PC24/1 ML (МАШИННОГО и РУЧНОГО нанесения). Низкий расход, теплоизоляционные свойства, паропроницаемость, ручное и машинное нанесение, для внутренних и наружных работ.	Штукатурный обрызг ОСНОВИТ ПРОВЭЛЛ PC20 (МАШИННОГО и РУЧНОГО нанесения). Для предварительной обработки оснований перед нанесением выравнивающих цементных штукатурок. Создает шерховатую высокоадгезионную поверхность. Хорошая паропроницаемость позволяет стенам дышать.	Грунт Универсальный ОСНОВИТ УНКОНТ ЛЮКС LP 51 А для предварительной обработки и обсыпывания минеральных оснований под последующее наложение отделочных материалов: штукатурок, шпатлевок, ровнителей, наливных полов, плиточных клеев, лакокрасочных материалов. Обладает антисептическими свойствами, быстросохнущий. Для внутренних и наружных работ. Морозостойкий при хранении.	Грунт Универсальный ОСНОВИТ УНКОНТ СТАНДАРТ LP51 увеличивает прочность сцепления материалов с основанием, облегчает нанесение последующих материалов, обладает высокой паропроницаемостью, морозостойкость при хранении и транспортировке, для внутренних и наружных работ	Белая штукатурно-армированная смесь ОСНОВИТ КАВЕРПЛИКС PC117 W предназначена для создания армированного базового штукатурного слоя. Рекомендуется для создания "дышащих" систем утепления фасадов как новых, так и старых зданий. Применяется при устройстве системы фасадной теплоизоляции ОСНОВИТ. Для внутренних и наружных работ.	Штукатурно-клеевая смесь ОСНОВИТ КАВЕРПЛИКС TC117 Монтаж плит из пенополистирола и минеральной ваты. Создание армированного базового штукатурного слоя.	Штукатурка декоративная ОСНОВИТ ЭКСТЕРВЭЛЛ Создание декоративно - защитного слоя. Для внутренних и наружных работ. Фактуры: шуба, короед, моделируемая.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики	ФЛАЙВЭЛЛ PC24/1 ML	ПРОВЭЛЛ PC20	ОСНОВИТ УНКОНТ ЛЮКС LP51 А	УНКОНТ СТАНДАРТ LP51	КАВЕРПЛИКС PC117 W	КАВЕРПЛИКС TC117	ЭКСТЕРВЭЛЛ
Марочная прочность при сжатии, МПа	≥ 3	≥10			≥10	≥10	≥6,5
Прочность сцепления с основанием, МПа	≥ 0,4	≥ 0,5			≥0,8 Мпа(бетон) ≥0,12 Мпа (теплоизоляц. плита)	≥0,8 Мпа(бетон) ≥0,12 Мпа (теплоизоляц. плита)	≥0,5
Коэффициент теплопроводности Вт/м К	0,46						
Паропроницаемость	≥ 0,12 мг/м ч Па				≥0,15 мг/м ч·Па	≥0,15 мг/м ч·Па	≥0,1 мг/м ч·Па
Жизнеспособность раствора	3 часа	≥ 2 часа			≥1 час	≥1 час	1 час
Рекомендуемая толщина слоя, мм	10-30	4-12			2-5	3-20	размер фракции
Расход	10-11 кг/м <sup>2</sup> при слое 10 мм	1,6 кг/м <sup>2</sup> (толщина слоя 1мм)	100-200 мл/м <sup>2</sup>	200-250 мл/м <sup>2</sup>	1,4 - 1,5 кг/м <sup>2</sup> (толщина слоя 1мм)	1,3 - 1,5 кг/м <sup>2</sup> (толщина слоя 1мм)	
Фракция максимальная, мм	2,5 мм	2,5 мм			0,63	0,63	0,5-3,0
Морозостойкость, циклы	50	50	при хранении не менее 5 циклов	при хранении не менее 5 циклов	75	75	75
Температура эксплуатации	-50°C ...+65°C	-50°C ...+65°C	-50°C ...+65°C	-50°C ...+65°C	-50°C ...+65°C	-50°C ...+65°C	-50°C ...+65°C
Температура нанесения	+5°C ...+30°C	+5°C ...+30°C	+5°C ...+30°C	+5°C ...+30°C	+5°C ...+30°C	+5°C ...+30°C	+5°C ...+30°C
Срок хранения	12 мес	12 мес	12 мес	12 мес	12 мес	12 мес	12 мес
Упаковка	20 кг	25 кг	10 л	10 л	25 кг	25 кг	25 кг

# Это не только быстро, но и экономично

## Выравнивающая система для газобетона

Расчет материалов для системы фасада ТМ "ОСНОВИТ" для стены фасада здания из газоблоков ТМ "Грас"

ЦФО		расчетная площадь:					1	кв.м
№ п/п	Наименование материала	Единица измерения	Цена за упаковку, руб.	Цена за единицу измерения, руб.	Расход на ед.	Расчетная площадь утепления, м <sup>2</sup>	Требуемое кол-во материала	Стоимость, руб.
<b>Система с декоративной минеральной штукатуркой "ШУБА" ОСНОВИТ ЭКСТЕРВЭЛЛ OS-2.0 GS СЕРАЯ</b>								
1	Штукатурный образец ОСНОВИТ ПРОВЭЛЛ РС20 (МАШИННОГО и РУЧНОГО нанесения), Расход 1,6 кг/1,0 мм	1 кг.	<b>180р.</b>	7,20р.	6,40	1,00	6,40	46,08р.
2	Штукатурка Цементная Лёгкая ОСНОВИТ ФЛАЙВЭЛЛ РС24/1 МЛ (МАШИННОГО и РУЧНОГО нанесения), Расход 10-11 кг/10 мм	1 кг.	<b>193р.</b>	7,72р.	10,00	1,00	10,00	77,20р.
3	Штукатурка декоративная "ШУБА" ОСНОВИТ ЭКСТЕРВЭЛЛ OS-2.0 GS СЕРАЯ (фракция - 2,0 мм), 25кг	1 кг.	<b>376р.</b>	15,04р.	3,00	1,00	3,00	45,12р.
								<b>Итого стоимость за 1 кв.м от</b> <b>168,40р.</b>

Расчет материалов для системы фасада ТМ "ОСНОВИТ" для стены фасада здания из газоблоков ТМ "Грас"

СКФО		расчетная площадь:					1	кв.м
№ п/п	Наименование материала	Единица измерения	Цена за упаковку, руб.	Цена за единицу измерения, руб.	Расход на ед.	Расчетная площадь утепления, м <sup>2</sup>	Требуемое кол-во материала	Стоимость, руб.
<b>Система с декоративной минеральной штукатуркой "ШУБА" ОСНОВИТ ЭКСТЕРВЭЛЛ OS-2.0 GS СЕРАЯ</b>								
1	Штукатурный образец ОСНОВИТ ПРОВЭЛЛ РС20 (МАШИННОГО и РУЧНОГО нанесения), Расход 1,6 кг/1,0 мм	1 кг.	<b>242р.</b>	9,69р.	6,40	1,00	6,40	62,03р.
2	Штукатурка Цементная Лёгкая ОСНОВИТ ФЛАЙВЭЛЛ РС24/1 МЛ (МАШИННОГО и РУЧНОГО нанесения), Расход 10-11 кг/10 мм	1 кг.	<b>300р.</b>	11,98р.	10,00	1,00	10,00	119,81р.
3	Штукатурка декоративная "ШУБА" ОСНОВИТ ЭКСТЕРВЭЛЛ OS-2.0 GS СЕРАЯ (фракция - 2,0 мм), 25кг	1 кг.	<b>391р.</b>	15,64р.	3,00	1,00	3,00	46,92р.
								<b>Итого стоимость за 1кв.м от</b> <b>228,76р.</b>

Расчет материалов для системы фасада ТМ "ОСНОВИТ" для стены фасада здания из газоблоков ТМ "Грас"

ПФО		расчетная площадь:					1	кв.м
№ п/п	Наименование материала	Единица измерения	Цена за упаковку, руб.	Цена за единицу измерения, руб.	Расход на ед.	Расчетная площадь утепления, м <sup>2</sup>	Требуемое кол-во материала	Стоимость, руб.
<b>Система с декоративной минеральной штукатуркой "ШУБА" ОСНОВИТ ЭКСТЕРВЭЛЛ OS-2.0 GS СЕРАЯ</b>								
1	Штукатурный образец ОСНОВИТ ПРОВЭЛЛ РС20 (МАШИННОГО и РУЧНОГО нанесения), Расход 1,6 кг/1,0 мм	1 кг.	<b>288р.</b>	11,52р.	6,40	1,00	6,40	73,75р.
2	Штукатурка Цементная Лёгкая ОСНОВИТ ФЛАЙВЭЛЛ РС24/1 МЛ (МАШИННОГО и РУЧНОГО нанесения), Расход 10-11 кг/10 мм	1 кг.	<b>305р.</b>	12,19р.	10,00	1,00	10,00	121,98р.
3	Штукатурка декоративная "ШУБА" ОСНОВИТ ЭКСТЕРВЭЛЛ OS-2.0 GS СЕРАЯ (фракция - 2,0 мм), 25кг	1 кг.	<b>428р.</b>	17,10р.	3,00	1,00	3,00	51,30р.
								<b>Итого стоимость за 1кв.м от</b> <b>246,94р.</b>

## Тонкослойная система для газобетона

Расчет материалов для системы фасада ТМ "ОСНОВИТ" для стены фасада здания из газоблоков ТМ "Грас"

МОСКВА		расчетная площадь:					1	кв.м
№ п/п	Наименование материала	Единица измерения	Цена за упаковку, руб.	Цена за единицу измерения, руб.	Расход на ед.	Расчетная площадь утепления, м <sup>2</sup>	Требуемое кол-во материала	Стоимость, руб.
<b>Система с декоративной минеральной штукатуркой "ШУБА" ОСНОВИТ ЭКСТЕРВЭЛЛ OS-2.0 GS СЕРАЯ</b>								
1	Грунт Универсальный ОСНОВИТ УНКОНТ ЛЮКС LP51	1 л.	<b>468р.</b>	46,80р.	0,20	1,00	0,20	9,36р.
2	Белая штукатурная армированная смесь ОСНОВИТ КАВЕРПЛИКС РС117 W, 25 кг, слой 4 мм расход 1,4/1 мм	1 кг.	<b>487р.</b>	19,48р.	5,60	1,00	5,60	109,09р.
3	Штукатурка декоративная "ШУБА" ОСНОВИТ ЭКСТЕРВЭЛЛ OS-2.0 GS СЕРАЯ (фракция - 2,0 мм), 25кг	1 кг.	<b>376р.</b>	15,04р.	3,00	1,00	3,00	45,12р.
								<b>Итого стоимость за 1кв.м от</b> <b>163,57р.</b>

Расчет материалов для системы фасада ТМ "ОСНОВИТ" для стены фасада здания из газоблоков ТМ "Грас"

СВЕТЛОГРАД		расчетная площадь:					1	кв.м
№ п/п	Наименование материала	Единица измерения	Цена за упаковку, руб.	Цена за единицу измерения, руб.	Расход на ед.	Расчетная площадь утепления, м <sup>2</sup>	Требуемое кол-во материала	Стоимость, руб.
<b>Система с декоративной минеральной штукатуркой "ШУБА" ОСНОВИТ ЭКСТЕРВЭЛЛ OS-2.0 GS СЕРАЯ</b>								
1	Грунт Универсальный ОСНОВИТ УНКОНТ ЛЮКС LP51	1 л.	<b>490р.</b>	49,02р.	0,20	1,00	0,20	9,80р.
2	Белая штукатурная армированная смесь ОСНОВИТ КАВЕРПЛИКС РС117 W, 25 кг, слой 4 мм расход 1,4/1 мм	1 кг.	<b>492р.</b>	19,70р.	5,60	1,00	5,60	110,32р.
3	Штукатурка декоративная "ШУБА" ОСНОВИТ ЭКСТЕРВЭЛЛ OS-2.0 GS СЕРАЯ (фракция - 2,0 мм), 25кг	1 кг.	<b>391р.</b>	15,64р.	3,00	1,00	3,00	46,92р.
								<b>Итого стоимость за 1кв.м от</b> <b>167,04р.</b>

Расчет материалов для системы фасада ТМ "ОСНОВИТ" для стены фасада здания из газоблоков ТМ "Грас"

САРАТОВ		расчетная площадь:					1	кв.м
№ п/п	Наименование материала	Единица измерения	Цена за упаковку, руб.	Цена за единицу измерения, руб.	Расход на ед.	Расчетная площадь утепления, м <sup>2</sup>	Требуемое кол-во материала	Стоимость, руб.
<b>Система с декоративной минеральной штукатуркой "ШУБА" ОСНОВИТ ЭКСТЕРВЭЛЛ OS-2.0 GS СЕРАЯ</b>								
1	Грунт Универсальный ОСНОВИТ УНКОНТ ЛЮКС LP51	1 л.	<b>524р.</b>	52,44р.	0,20	1,00	0,20	10,49р.
2	Белая штукатурная армированная смесь ОСНОВИТ КАВЕРПЛИКС РС117 W, 25 кг, слой 4 мм расход 1,4/1 мм	1 кг.	<b>519р.</b>	20,75р.	5,60	1,00	5,60	116,19р.
3	Штукатурка декоративная "ШУБА" ОСНОВИТ ЭКСТЕРВЭЛЛ OS-2.0 GS СЕРАЯ (фракция - 2,0 мм), 25кг	1 кг.	<b>428р.</b>	17,10р.	3,00	1,00	3,00	51,30р.
								<b>Итого стоимость за 1кв.м от</b> <b>177,98р.</b>



## Компания ООО «ТД Седрус»

Москва, ул. Зорге, д.28, к. 1 (м. Сокол , Полежаевская)  
тел/факс (495) 258-00-35 (многоканальный)

### Заводы по производству

ООО «ПК Седрус»  
г.Москва, Луков переулок, д.4, офис 8  
Адрес производства: ООО «ПК Седрус»  
Россия, 140413, Московская обл.,  
г. Коломна, Пирочинское шоссе, д.13

ООО «ПК Седрус ЮГ»  
Россия, 357100, Ставропольский край,  
г. Невинномысск, ул. Ленина, д.36  
Адрес производства:  
Россия, 357107, Ставропольский край,  
г. Невинномысск, ул. Низяева, 1М



**8 (800) 500-06-06**

[www.osnovit.ru](http://www.osnovit.ru)  
[основит.рф](http://основит.рф)

# ГРАС

### Заводы по производству ячеистых бетонов

ДСК «ГРАС-Калуга»  
Калужская область, Малоярославский район  
с. Маклино, ул. Промышленная, д.1  
Тел.: +7 (48431) 594-80 | +7 (495) 50-684-50  
e-mail: sales@fkgras.ru

ДСК «ГРАС-Светлоград»  
Ставропольский край, Петровский район,  
г. Светлоград, ул. Промышленная, д.26 а  
Тел.: +7 (8652) 99-12-02 | +7 (8652) 99-12-06  
e-mail: svetlograd@fkgras

ДСК «ГРАС-Саратов»  
Саратовская область, Александровское  
муниципальное образование, 500 м восточнее  
с. Александровка, строение 1  
Тел.: +7(8452) 39-04-24 | +7 (8452) 39-39-40  
e-mail: sale-saratov@fkgras.ru

Офис  
121059, Москва, ул. Киевская, д. 7  
Тел.: +7 (495) 50-684-50 | +7 (495) 983-11-31  
e-mail: sales@fkgras.ru



**8 (800) 505-0-654**

[www.dskgras.ru](http://www.dskgras.ru)