

# ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

## Отделка цоколя индивидуального дома сайдингом

### 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Типовая технологическая карта (ТТК) составлена на отделку цоколя индивидуального дома сайдингом.

ТТК предназначена для ознакомления рабочих и инженерно-технических работников с правилами производства работ, а также с целью использования при разработке проектов производства работ, проектов организации строительства, другой организационно-технологической документации.

### 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Отделка цоколя позволяет подчеркнуть стилистику дома, дополнительно защитить основание от влаги, атмосферных воздействий. Проведение работ с использованием сайдинга - оптимальное решение задачи. Панели обладают стильным видом, легко монтируются и соединяются. Такая отделка цоколя своими руками выполняется с минимальными затратами сил и времени.







Рис.1-3. Отделка цоколя дома сайдингом

При выборе подходящего вида материалов важно учитывать его характеристики. Специальный цокольный сайдинг имеет повышенную прочность, обеспечивает надежную защиту основания. Панели имеют оформление под камень или кирпич, что позволяет улучшить экстерьер строения и сделать его уникальным. Существуют модели с разными фактурами и оттенками. Но специфика крепления, соединения элементов у них абсолютно одинакова (рис.1-3).

Корректно провести работу по монтажу панелей позволяет правильная подготовка основания. Оно должно иметь абсолютно ровную поверхность. В противном случае аккуратная отделка цоколя фундамента сайдингом будет выполняться с определенными сложностями. Для крепления панелей нужно подготовить каркас. В случае с критичными неровностями основания ровно установить опоры будет невозможно. Поэтому любые выступы рекомендуется аккуратно удалить.

Далее можно приступать к сооружению каркаса. Для данной задачи рекомендуется применять металлический профиль. Брус в качестве опоры не так хорош: он обладает меньшим сроком службы, может со временем деформироваться. Профиль прослужит дольше. Он крепится к цоколю с помощью дюбелей и саморезов. Рекомендуется использовать изделия с длиной около 10 см. Располагать профили нужно в три ряда: вверху, внизу и посередине. Такой метод крепления подходит для отделки цоколя дома в одну панель (высотой примерно 46 см).

### 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Для надежной фиксации панелей необходимо заготовить доборные элементы: стартовую планку, уголки, отливы. Покупка дополнений должна проводиться согласно размерам и форме устанавливаемого сайдинга.

1. Монтировать стартовую планку на нижнем профиле. Расстояние от верхнего края планки до низа отделки должно составлять около 4 см.

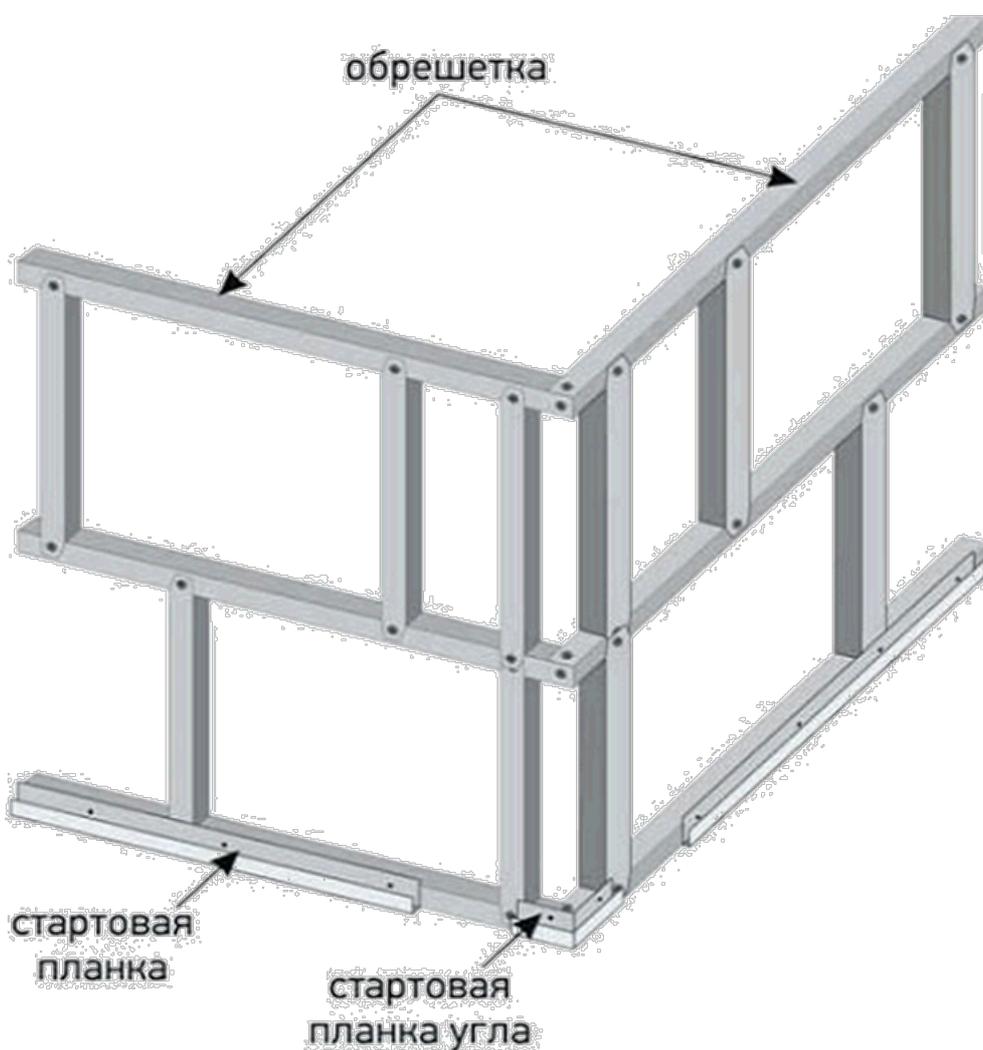


Рис.4. Монтаж стартовой планки на нижнем профиле

2. Монтируются внешние и внутренние уголки. Они позволят аккуратно выполнить переход между разными планками, не нарушая эстетичности дизайна.

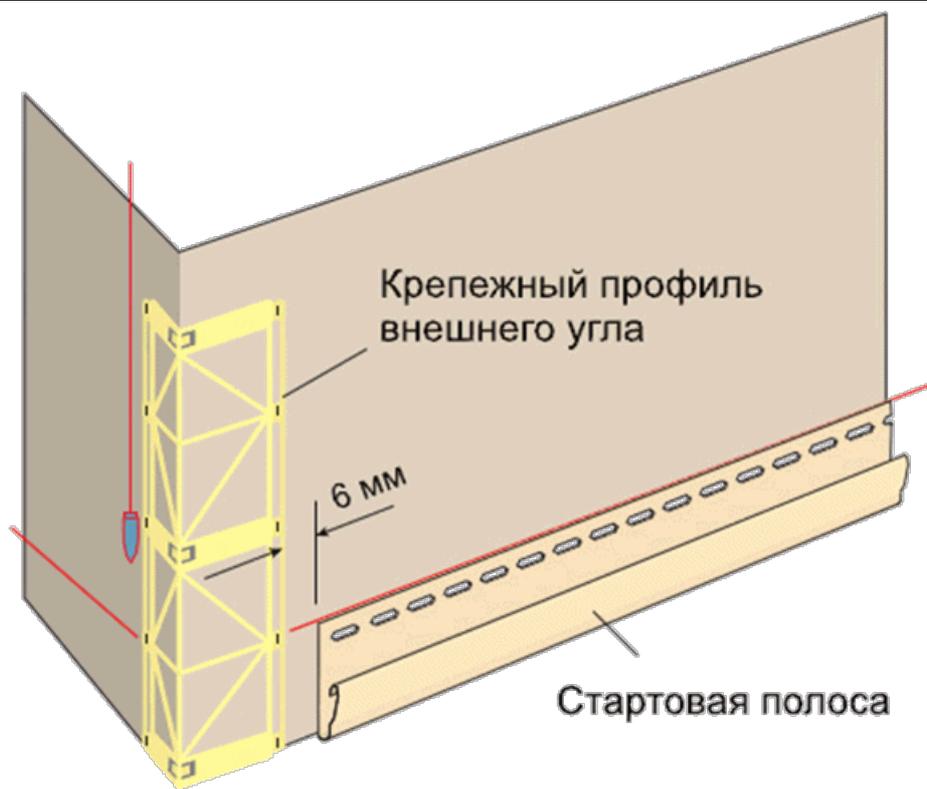


Рис.5. Монтаж внешних и внутренних уголков

3. Крепится первый лист сайдинга. Он устанавливается в стартовую планку, верхний край прикрепляется к заготовленной ранее обрешетке.

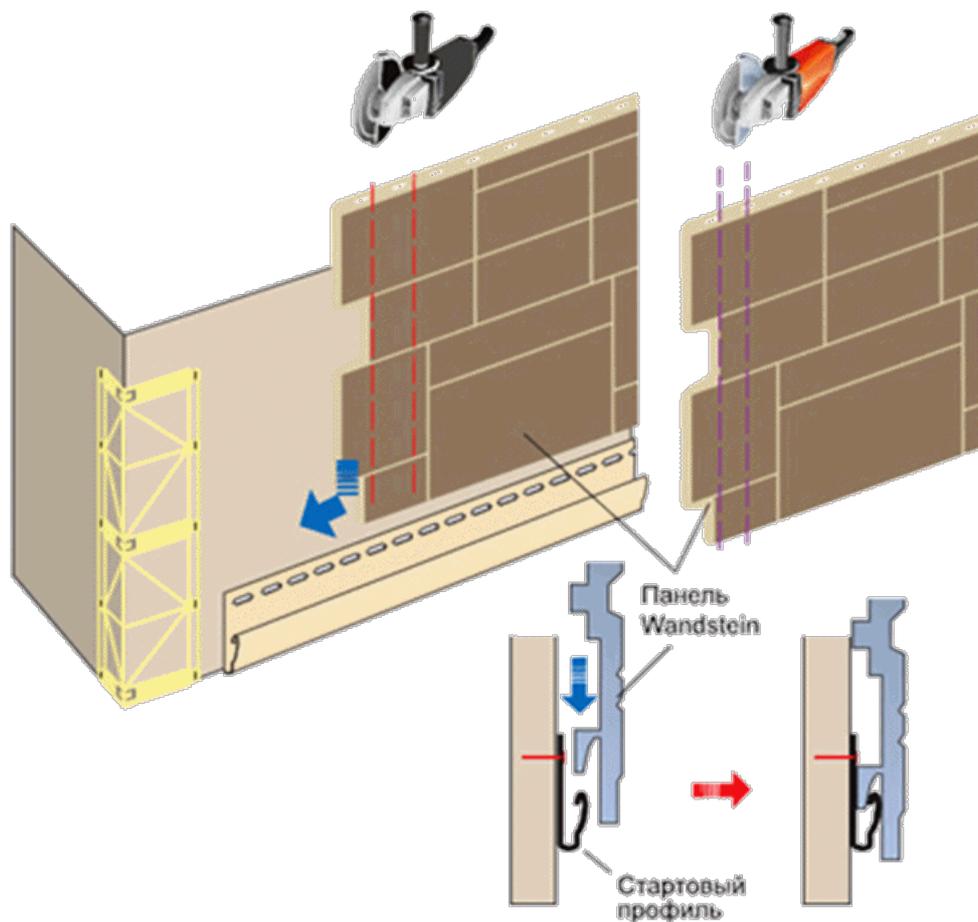


Рис.6. Первый лист сайдинга устанавливается в стартовую планку

4. Устанавливается вторая планка. Нельзя крепить ее "впритык" к первому элементу: расширение материала может привести к его деформации на стыках.

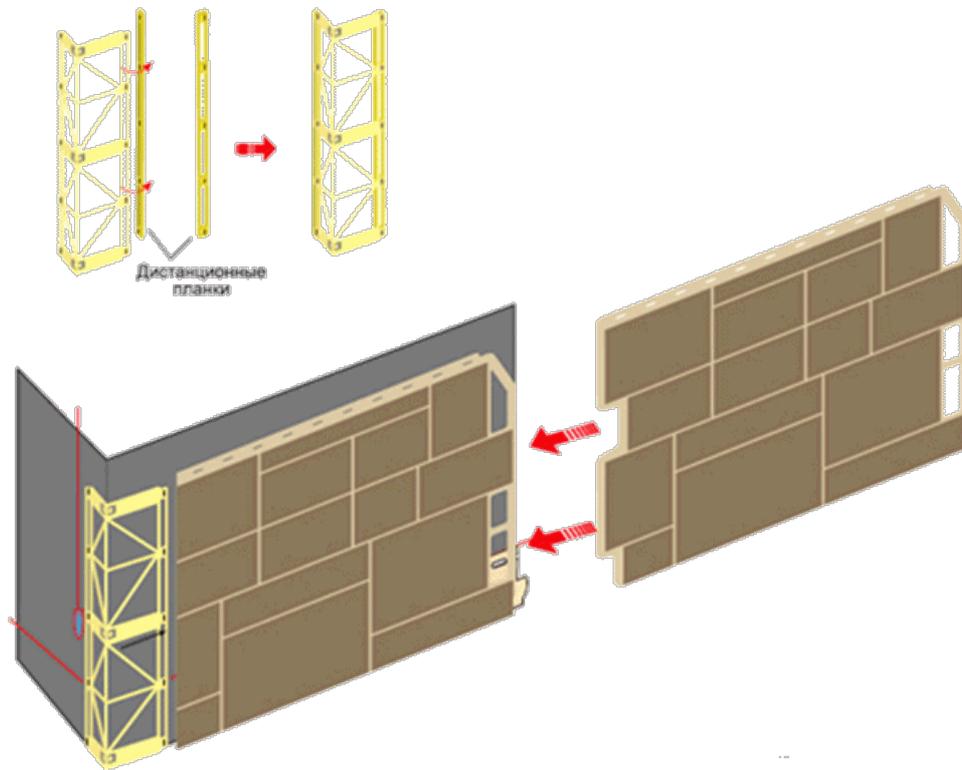
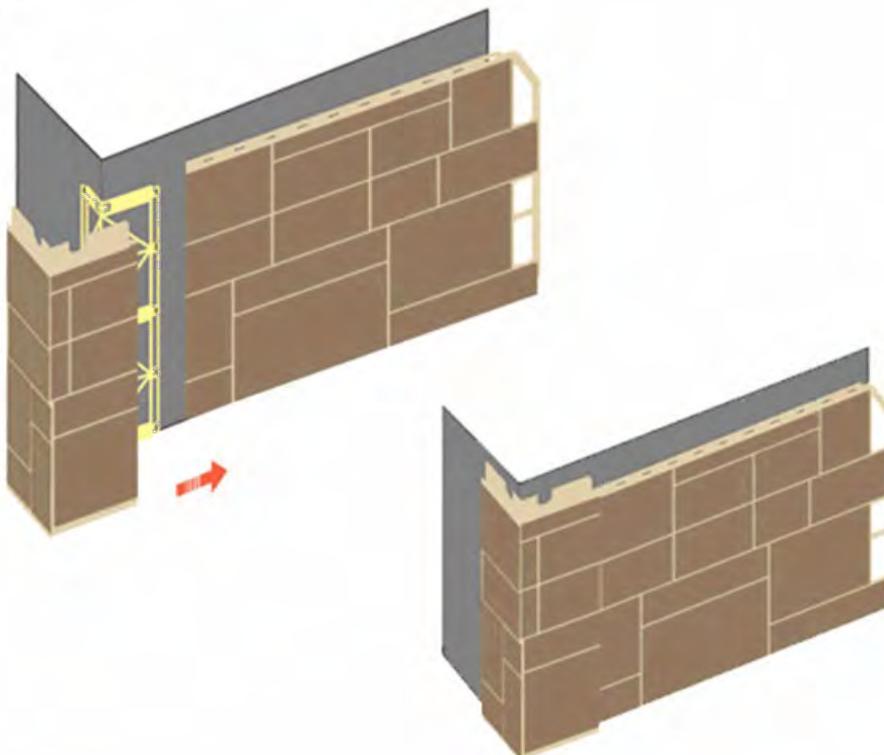


Рис.7. Установка второй планки

5. Далее выполняется обшивка сайдингом оставшихся сторон цоколя. При установке панелей на углах может потребоваться их обрезка.



### Внутренний угол цокольного сайдинга и обход нестандартных наружных углов

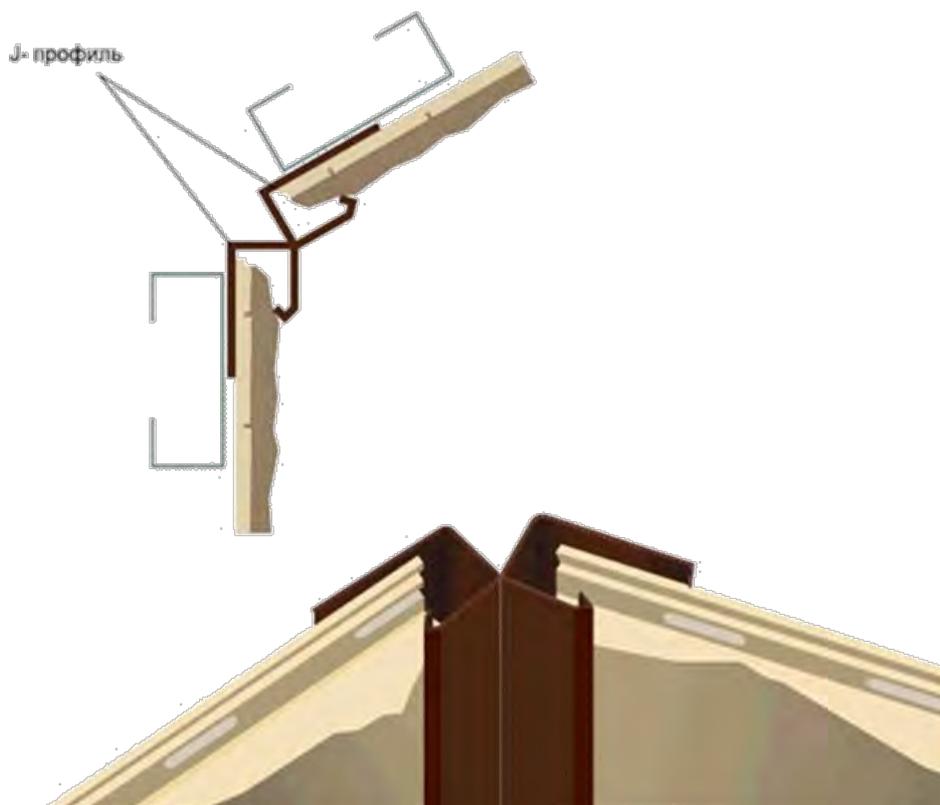


Рис.8-9. Обшивка сайдингом всех сторон цоколя

6. После полной отделки основания проводится монтаж отлива: элемент крепится поверх сайдинга, закрывая его и промежуток между панелями и стеной.





Рис.10-11. После отделки основания проводится монтаж отлива

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ РАБОТ**

Необходимо дополнительно позаботиться о правильной вентиляции цоколя. Следует заранее вырезать в нескольких панелях круглые отверстия. После монтажа сайдинга проводится закрытие отверстий металлическими сетками.

#### **5. ПОТРЕБНОСТЬ В МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСАХ**

##### **НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ**

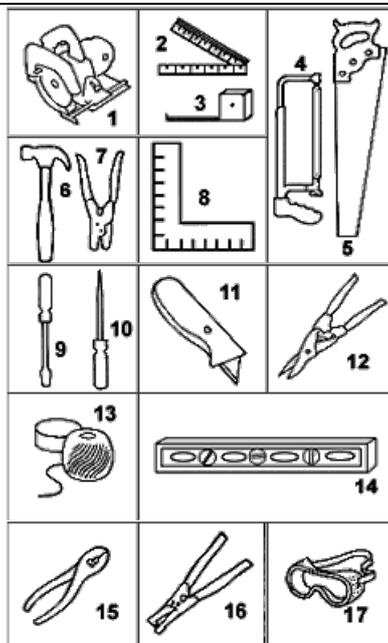


Рис.12. Инструмент:

1. Переносная циркулярная электропила; 2. Рулетка; 3. Металлическая складная линейка; 5. Поперечная пила; 6. Молоток с гвоздодером; 7. Пассатижи-перфоратор; 8. Металлический столярный молоток; 9. Отвертка; 10. Шило; 11. Нож-резак; 12. Ножницы по металлу; 13. Бечевка и мел; 14. Уровень (длиной мин. 60 см); 15. Плоскогубцы; 16. Пассатижи-обжимы; 17. Защитные очки

## 6. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА

6.1. При производстве работ по монтажу обрешетки необходимо соблюдать правила техники безопасности, предусмотренные СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Ч.1. Общие требования, СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Ч.2. Строительное производство, правила пожарной безопасности, предусмотренные Постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390 "О противопожарном режиме".

6.2. Рабочие, должны быть обучены приемам работ и безопасным методам труда.

6.3. К работе с электрическими, пневматическими и механическими инструментами допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие специальное обучение и получившие удостоверение на право работы с этими инструментами, а также аттестованные по первой группе техники безопасности и не имеющие медицинских противопоказаний к данному виду работ.

Каждый рабочий, пользующийся электрическим, пневматическим и механическим инструментом, должен знать инструкцию и правила технической эксплуатации инструмента, безопасные способы подключения и отключения инструмента; основные причины неисправности инструментов и безопасные способы их устранения.

6.4. При возникновении неполадок в работе механизмов необходимый ремонт допускается производить только после их остановки и обесточивания.

6.5. Корпуса всех электрических механизмов должны быть надежно заземлены.

## 7. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

**Таблица ГЭСН 15-01-062 Наружная облицовка поверхности стен в горизонтальном исполнении по металлическому каркасу (с его устройством) металлосайдингом**

Состав работ:

для нормы 1:

01. Разметка проектного положения металлического каркаса. 02. Установка и крепление кронштейна выравнивающего к конструкциям здания дюбелями. 03. Установка П-образных направляющих профилей в кронштейны с креплением. 04. Срезка излишков кронштейна. 05. Укладка пароизоляционного слоя из пленки ЮТАФОЛ. 06. Установка углов и нащельников с креплением самонарезающими винтами. 07. Установка панели типа "Сайдинг" с креплением самонарезающими винтами.

для нормы 2:

01. Разметка проектного положения металлического каркаса. 02. Установка и крепление кронштейна выравнивающего к конструкциям здания дюбелями. 03. Установка П-образных направляющих профилей в кронштейны с креплением. 04. Срезка излишков кронштейна. 05. Установка углов и нащельников с креплением самонарезающими винтами. 06. Установка панели типа "Сайдинг" с креплением самонарезающими винтами.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> поверхности облицовки

Наружная облицовка поверхности стен в горизонтальном исполнении по металлическому каркасу (с его устройством):

15-01-062-01 металлосайдингом с пароизоляционным слоем из пленки ЮТАФОЛ

15-01-062-02 металлосайдингом без пароизоляционного слоя

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                                                                           | Ед. измер.     | 15-01-062-01 | 15-01-062-02 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей                                                                       | чел.-ч         | 141,38       | 106,19       |
| 1.1          | Средний разряд работы                                                                                  |                | 3,7          | 3,6          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                                                               | чел.-ч         | 0,29         | 0,29         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                              |                |              |              |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т                              | маш.-ч         | 0,29         | 0,29         |
| 134041       | Шуруповерт                                                                                             | маш.-ч         | 35,49        | 31,17        |
| 330206       | Дрели электрические                                                                                    | маш.-ч         | 8,05         | 8,05         |
| 331531       | Пила дисковая электрическая                                                                            | маш.-ч         | 3,98         | 3,98         |
| 400001       | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                           | маш.-ч         | 0,4          | 0,4          |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                       |                |              |              |
| 101-1691     | Шурупы-саморезы 4,2x16 мм                                                                              | шт.            | 2900         | 2900         |
| 101-2403     | Нащельник стальной оцинкованный с покрытием "Полиэстер"                                                | п.м            | 12           | 12           |
| 101-2404     | Угол наружный, внутренний из оцинкованной стали с полимерным покрытием                                 | п.м            | 55           | 55           |
| 101-2405     | Начальная планка из оцинкованной стали с полимерным покрытием                                          | п.м            | 42           | 42           |
| 101-2406     | Кронштейн выравнивающий стальной оцинкованный, высотой профиля (h) 200 мм, толщиной металла (t) 1,2 мм | шт.            | 350          | 350          |
| 101-2502     | Лента полиэтиленовая с липким слоем А50                                                                | п.м            | 70           | -            |
| 101-3250     | Покрытия зданий с повышенными архитектурными требованиями: сайдинг стальной с полимерным покрытием     | м <sup>2</sup> | 118          | 118          |
| 101-3400     | Дюбель-гвоздь 8x100 мм                                                                                 | шт.            | 700          | 700          |
| 101-4135     | Пленка пароизоляционная ЮТАФОЛ (3-слойная полиэтиленовая с армированным слоем из полиэтиленовых полос) | м <sup>2</sup> | 120          | -            |
| 201-0793     | Профиль направляющий ПН-4 75/40/0,6                                                                    | м              | 200          | 200          |

