# Министерство высшего и профессионального образования

Р.Ф.

ВОЛОГОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ

УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра ПГС

Специальность 2903

Группа СП - 41

## **Практическая работа по дисциплине**

## **“Технология ремонта зданий “**

**Замена деревянной балки чердачного перекрытия**

**жилого дома**

Выполнил Секретарев Е.В.

Проверил Кабанов Е.А.

Вологда 1999

### **1. Схема балочного перекрытия**



**2. Калькуляция трудозатрат на замену балки перекрытия**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **Работ** | **Един.** **измер** | Кол- **Во** | **& ЕниР** | **Состав**  **Звена** | **Нвр**  чел/час | Расц руб. | **Трудо-****емкость** Чел/час | **Зар.**  **пл.**  руб. |
| 1.Разборка деревян-  ного пола | 1 м2  пола | 19.2 | Е 20-1 -  62 | Плотник  2р.-1 | 0.17 | 0-109 | 3.26 | 2-10 |
| 2.Разборка деревян-  ных балок. | 1 балка | 1.0 | Е 20-1-  45 | Плотник  2р.-1 | 1.5 | 1-07 | 1.50 | 1-07 |
| 3. Изготовление  простой балки  из бревен. | 1 м  балки | 4.3 | Е 40-3  - 21 | Плотник  4р.-1  2р.-1 | 0.036 | 0-25 | 0.155 | 1-07 |
| 4.Подача балки  вручную | 1 м3  балки | 0.21 | Е 1-19 | Плотник  1р.-1 | 0.83 | 0-49 | 0.17 | 0-10 |
| 5.Смена деревянной  балки | 1 балка | 1.0 | Е 20-1-  50 | Плотник  4р.-1  2р.-1 | 7.2 | 5-15 | 7.2 | 5-15 |
| 6.Устройство  чистого пола | 100 м2  пола | 0.192 | Е 19-3 | Плотник  4р.-1  2р.-1 | 40.5 | 28-96 | 7.77 | 5-56 |
| Итого |  |  |  |  |  |  | 20.05 | 15-05 |

**3. Ведомость потребного количества строительных материалов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **работ** | Марка | **Единицы** **измерения** | Количество |
| 1.Балка перекрытия  Бревно круглое. | Диаметр  300 мм. | М3 | 0.42 |
| 2.Гвозди строительные | 10 х 70 мм | Кг | 2.0 |

**4. Описание принятой технологии работ**

Одноэтажный деревянный жилой дом, где производится замена балки, прямоугольный в плане, с размерами 8 х 8 метров. В середине здания находится стена, на которую и опираются балки перекрытия длиной 4 метра.

Так как все конструкции изготовляются из дерева, и имеют небольшую массу, подача их к месту установки осуществляется вручную.

В начале работ, необходимо разобрать пол на чердаке здания, в месте замены балки. Пол следует разбирать осторожно, что – бы не повредить доски, т.к. после ремонта они должны быть установлены на место. Далее отделяют от балки продольные прогоны с конструкцией потолка. После этого балка осторожно распиливается и вынимается. Так как вспомогательные балки с конструкцией потолка крепятся по всей длине к последующим балкам перекрытия, а вес конструкции потолка небольшой, то при разборке балки временное крепление и усиление конструкции потолка не выполняется.

Из круглого бревна диаметром 300 мм изготовляется прямоугольная балка размерами 250 х 200 мм. на месте. Затем эта балка подается на чердак дома, где устанавливается на место заменяемой. После этого к ней приколачиваются снизу вспомогательные балки с конструкцией потолка. Затем настилается разобранный пол на чердаке здания.