#  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 м2пола |  19.2 | Е 20-1 -  62 | Плотник2р.-1 | 0.17 | 0-109 |  3.26 | 2-10 |
| 2.Разборка деревян- ных балок.  | 1 балка |  1.0 | Е 20-1- 45 | Плотник2р.-1 | 1.5 | 1-07 |  1.50 | 1-07 |
| 3. Изготовление простой балки из бревен. | 1 мбалки |  4.3 | Е 40-3- 21 | Плотник4р.-12р.-1 | 0.036 | 0-25 |  0.155 | 1-07 |
| 4.Подача балки вручную | 1 м3балки |  0.21 | Е 1-19 | Плотник1р.-1 | 0.83 | 0-49 |  0.17 | 0-10 |
| 5.Смена деревянной балки | 1 балка |  1.0 | Е 20-1- 50 | Плотник4р.-12р.-1 | 7.2 | 5-15 |  7.2 | 5-15 |
| 6.Устройство  чистого пола | 100 м2 пола | 0.192 | Е 19-3 | Плотник4р.-12р.-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.