**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Практическая работа № 1** Технологическая карата на земляные работы при реконструкции здания

**Цель работы:** Научиться разрабатывать технологическую карту на земляные работы при реконструкции здания

**Исходные данные:**

Вариант \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Размеры здания \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ширина срезки растительного слоя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Группа грунтов растительного слоя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Отметка низа фундамента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Отметка уровня земли \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Группа грунтов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ширина рабочей зоны \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ВЕДОМОСТЬ ПОДСЧЕТА ОБЪЕМОВ РАБОТ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  | Наименование работ | Формула подсчета | Ед. изм. | Кол-во |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Срезка растительного слоя |  |  |  |
| 2 | Экскавация грунта в транспортные средства |  |  |  |
| 3 | Разработка грунта вручную в отвал |  |  |  |
| 4 | Переноска грунта |  |  |  |
| 5 | Обратная засыпка пазух механизировано |  |  |  |
| 6 | Обратная засыпка пазух вручную |  |  |  |
| 7 | Уплотнение грунта электротрамбовкой |  |  |  |
| 8 | Уплотнение грунта механизировано |  |  |  |

**КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № П/П | Обоснование нормы ЕНиР | Наименование работ | Объем работ | Норма времени | Затраты труды | Расценка, руб. | Зарплата, руб. | Состав звена |
| Ед. изм. | Кол-во | Раб, Чел-час | Маш, Маш-час | Чел-час | Маш-час |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  | 8 |  | 10 | 11 | 12 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ИТОГО: |  |  |  |  | ∑= | ∑= |  | ∑=∑= |  |

**ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № П/П | Наименование работ | Объем работ | Затраты труда | Состав звена | Продолж. работы в днях | Рабочие дни |
| Ед. изм. | Кол-во | Нормативные | Принятые | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Ед. изм. | Нормативные | Принятые |
| Объем работ | м3 |  |
| Общая трудоемкость | чел-дн |  |  |
| Трудоемкость на ед. работ | чел-дн/м3 |  |  |
| Выработка на 1 чел-дн | м3/чел-дн |  |  |
| Сумма заработной платы рабочих | руб |  |
| Сумма заработной платы на 1 чел-дн | руб |  |  |
| Затраты крана | маш-см |  |  |
| Машиноемкость на 1 маш-см | маш-см/м3 |  |  |
| Выработка на 1 маш-см | м3/маш-см |  |  |
| Сумма заработной платы механизаторов | руб |  |
| Сумма заработной платы на 1 чел-дн | руб |  |  |