

Практические задачи

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1

Заказчик предложил подрядчику 30 млн. руб. за строительство объекта, из которых ФОТ составит 3 млн. руб., НР – 112%, СП = 65%. Какую сумму составят прямые затраты подрядчика?

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2

Подрядчик подсчитал свои затраты на строительство объекта в тыс. руб.:

1. Основная заработная плата рабочих- 10000
2. Расходы по эксплуатации машин- 8500,
в т.ч. зарплата механизаторов-3500
3. Стоимость материалов- 54000
4. Накладные расходы – 112%
5. Сметная прибыль – 65%

Какую стоимость подрядчик может запросить с заказчика за строительство объекта?

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №3

Звену каменщиков в количестве 5 человек выдали наряд-задание на выполнение кирпичной кладки в количестве $V=264 \text{ м}^3$. Определить время выполнения кирпичной кладки T в сменах при следующих условиях:

норма времени $H_{вр} = 2 \text{ чел.}\cdot\text{ч}$ на 1 м^3 кладки;

коэффициент выполнения норм $K_{в.н.} = 1,1$;

продолжительность смены в часах $t_{см} = 8 \text{ ч}$

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №4

Двум экскаваторщикам выдали задание по разработке грунта в котлованах в объёме $V=5376 \text{ м}^3$, которое необходимо выполнить за 8 смен при норме машинной выработки $H_{выр.}^м = 40 \text{ м}^3$ в маш-ч. Продолжительность смены принять 8 часов. На сколько процентов нужно повысить производительность работы машин для того, чтобы выполнить задание в указанный срок?

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №5

На строительном объекте требуется выполнить 440 м^3 каменной кладки.

Срок выполнения составляет $T = 10$ смен при норме выработки $H_{выр} = 0,5 \text{ м}^3$ кладки в час. Продолжительность смены $t_{см} = 8 \text{ ч}$. Определите численный состав звена каменщиков N , работающего с коэффициентом выполнения норм $K_{в.н} = 1,1$

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №6

В сетевом графике работы по монтажу строительных конструкций находятся на критическом пути. Для того, чтобы выполнить данные работы в срок, подрядчику необходимо перевести с другого объекта стреловой кран и монтажников для установки 160 элементов конструкций.

Требуется определить затраты машинного времени $\theta_{маш.}$, затраты труда монтажников $\theta_{монт.}$ и численный состав звена монтажников N , если норма машинного времени $H_{вр.}^м = 0,2 \text{ маш}\cdot\text{ч}$, а норма времени монтажников $H_{вр.} = 1 \text{ чел.}\cdot\text{ч}$ на 1 элемент.

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №7

Заказчик при заключении договора подряда с Подрядчиком на выполнение работ по выполнению кладки стен в объёме $V=2880 \text{ м}^3$ указал, что данный объём работ необходимо выполнить за 75 рабочих смен. Подрядчик, имеющий бригаду квалифицированных каменщиков в количестве 16 человек, утверждает, что сроки выполнения кладки стен необходимо увеличить до 90 рабочих смен. Требуется разрешить конфликт между Заказчиком и Подрядчиком, т. е. определить время выполнения кладки в сменах T , если норма времени составляет $H_{вр} = 4 \text{ чел.}\cdot\text{ч}$ на 1 м^3 кладки при длительности смены $t_{см} = 8 \text{ час}$.