СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1 Исходные данные

2 Характеристика строительной организации

3 Планирование производственной программы

4 Планирование производственной мощности

5 Планирование себестоимости строительно-монтажных работ

6 Планирование прибыли и рентабельности по объектам, вводимым в эксплуатацию в планируемом году

7 Планирование потребности в материалах для работ, выполняемых собственными силами (в стоимостных единицах измерения)

8 Планирование потребности в основных строительных машинах и механизмах для работ, выполняемых собственными силами, и затрат на их содержание

9 Планирование оплаты труда и потребности в рабочих

10 Разработка мероприятий по совершенствованию показателей финансово-хозяйственной деятельности

Список использованной литературы

Введение

Основной целью курсовой работы является отработка практических навыков планирования на строительном предприятии, формирования и расчета показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

В процессе выполнения курсовой работы необходимо решить следующие задачи:

* планирование производственной мощности генподрядной строительной организации
* разработка производственной программы на планируемый период на основании исходных данных выданного варианта задания;
* расчет потребности в материально-технических ресурсах;
* расчет показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятия: планируемые выручка, себестоимость и прибыль;
* разработка организационно-технических мероприятий по совершенствованию показателей производственно-хозяйственной деятельности.

Структура курсовой работы обусловлена поставленными целью и задачами и состоит из введения, 10 разделов и списка использованной литературы.

1 Исходные данные

Исходные данные по строительной организации отобразим в следующих таблицах.

Таблица 1.1 Показатели для расчета производственной мощности строительной организации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Вид работ | Показатели | Значения |
| 1 | Устройство монолитных железобетонных конструкций | Уровень механизации работ | 0,75 |
| Коэффициент использования машин и механизмов | 0,97 |
| Коэффициент использования трудовых ресурсов | 0,72 |
| Объем работ в базисном году, млн. руб. | Расчет |
| 2 | Устройство сборно-монолитных железобетонных конструкций | Уровень механизации работ | 0,82 |
| Коэффициент использования машин и механизмов | 0,83 |
| Коэффициент использования трудовых ресурсов | 0,77 |
| Объем работ в базисном году, млн. руб. | Расчет |
| 3 | Монтаж сборных железобетонных конструкций | Уровень механизации работ | 0,92 |
| Коэффициент использования машин и механизмов | 0,93 |
| Коэффициент использования трудовых ресурсов | 0,82 |
| Объем работ в базисном году, млн. руб. | Расчет |
| 4 | Кровельные работы | Уровень механизации работ | 0,62 |
| Коэффициент использования машин и механизмов | 0,72 |
| Коэффициент использования трудовых ресурсов | 0,82 |
| Объем работ в базисном году, млн. руб. | Расчет |
| 5 | Отделочные работы | Уровень механизации работ | 0,48 |
| Коэффициент использования машин и механизмов | 0,82 |
| Коэффициент использования трудовых ресурсов | 0,92 |
| Объем работ в базисном году, млн. руб. | Расчет |
| 6 | Благоустройство территории | Уровень механизации работ | 0,42 |
| Коэффициент использования машин и механизмов | 0,62 |
| Коэффициент использования трудовых ресурсов | 0,72 |
| Объем работ в базисном году, млн. руб. | Расчет |

Примечания к таблице 1.1:

1. Уровень механизации строительно-монтажных работ определяется как отношение объема работ, выполняемого механизированным способом к общему объему строительно-монтажных работ, выполненных в базисном году, в долях единицы;
2. Коэффициент использования машин и механизмов определяется как отношение фактического времени работы машин и механизмов в базисном периоде к нормативному времени работы машин и механизмов в долях единицы;
3. Коэффициент использования трудовых ресурсов определяется как отношение фактического времени работы трудовых ресурсов в базисном периоде к нормативному времени работы трудовых ресурсов в долях единицы;
4. В табл. 1.1 объемы работ в базисном году выполнены собственными силами генподрядной организации.

Таблица 1.2

Структура и элементы затрат в составе себестоимости строительно-монтажных работ (Проценты от себестоимости строительно-монтажных работ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателей | Значения |
| 1 | Себестоимость СМР объектов, сданных в эксплуатацию, в т.ч.: (%) | 100 |
| 1.1 Переменные затраты | 90 |
| 1.2 Постоянные затраты | 10 |
| 2 | Структура затрат по элементам, в том числе: | 100 |
| 2.1 Материальные затраты | 62 |
| 2.2 Оплата труда, отнесенная на переменные затраты | 23 |
| 2.3 Оплата труда, отнесенная на постоянные затраты | 3 |
| 2.4 Налоги на оплату труда | 7 |
| 2.5 Затраты на эксплуатацию машин | 4 |
| 2.6 Прочие затраты | 1 |

Таблица 1.3

Рентабельность (прибыльность) работ, выполняемых собственными силами генподрядной строительной организацией (в процентах от себестоимости СМР)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Краткая характеристика объектов | Устройство подземной части | Ввод инж. коммуникаций | Монтаж констр. надземной части | Кровельные работы | Отделочные работы | Сантехнические работы | Электромонтажные работы | Монтаж оборудования | Благоустройство |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | 24 эт. жилой дом (конструкции из монолитного железобетона) | 10 | 9 | 12 | 10 | 11 | 10 | 8 | 10 | 8 |
| 2 | 17 эт. жилой дом (железобетонные конструкции сборномонолилтн.) | 9 | 9 | 11 | 11 | 12 | 10 | 8 | 10 | 8 |
| 3 | 16 эт. жилой дом (железобетонные конструкции сборные) | 8 | 9 | 10 | 12 | 13 | 10 | 8 | 10 | 8 |
| 4 | 3-эт школа (железобетонные конструкции сборные) | 8 | 9 | 9 | 13 | 14 | 9 | 9 | 11 | 8 |
| 5 | 2-эт. детский сад (железобетонные конструкции сборные) | 8 | 9 | 9 | 13 | 14 | 9 | 9 | 11 | 8 |
| 6 | 4-эт. поликлиника (железобетонные конструкции сборные) | 8 | 9 | 9 | 13 | 14 | 9 | 10 | 12 | 8 |
| 7 | АТС (железобетонные конструкции сборные) | 8 | 9 | 9 | 13 | 14 | 9 | 10 | 13 | 8 |

Примечание:

Рентабельность (прибыльность) работ в денежных единицах измерения рассчитывается по формуле:



где– рентабельность в % от себестоимости СМР; - объем СМР по видам; - вид работ; - вид объекта.

Таблица 1.4

Характеристика объектов строительства

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер объекта | Наименование объекта | Количество этажей | Количество секций | Полезная площадь, кв.м. | Жилая площадь, кв.м. | Общая сметная стоимость, в тыс.руб.. | Продолжитель-ность строительства объекта, месяц |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Жилой дом из монолитного железобетона | 24 | 1 | 6144 | 3994 | 120000 | 14 |
| 2 | Жилой дом из монолитного железобетона | 24 | 2 | 11904 | 7738 | 230000 | 21 |
| 3 | Жилой дом из сборно-монолитных железобетонных конструкций | 17 | 4 | 16320 | 12240 | 240000 | 22 |
| 4 | Жилой дом из сборно-монолитных железобетонных конструкций | 17 | 5 | 20060 | 15045 | 300000 | 25 |
| 5 | Жилой дом из сборно-монолитных железобетонных конструкций | 17 | 8 | 32096 | 24072 | 480000 | 29 |
| 6 | Жилой дом из сборных железобетонных конструкций | 16 | 10 | 37120 | 27840 | 600000 | 33 |
| 7 | Жилой дом из сборных железобетонных конструкций | 16 | 4 | 15104 | 11328 | 260000 | 24 |
| 8 | Жилой дом из сбрных железобетонных конструкций | 16 | 8 | 29696 | 22272 | 500000 | 31 |
| 9 | Школа из сборных железобетонных конструкций | 3 | - | 3320 | - | 50000 | 10 |
| 10 | Детский сад из сборных железобетонных конструкций | 2 | - | 2216 | - | 30000 | 7 |
| 11 | Поликлиника из сборных железобетонных конструкций | 4 | - | 4520 | - | 90000 | 14 |
| 12 | АТС из сборных железобетонных конструкций | 4 | - | 4200 | - | 80000 | 12 |

Таблица 1.5

Распределение сметной стоимости объектов по видам работ (в процентах от сметной стоимости объекта)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер объекта | Устройство подземной части | Ввод инж. коммуникаций | Монтаж констр. надземной части | Кровельные работы | Отделочные работы | Сантехнические работы | Электромонтажные работы | Монтаж оборудования | Благоустройство |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 3,3 | 1,7 | 45 | 2 | 23 | 8 | 6 | 8 | 3 |
| 2 | 3,2 | 1,8 | 45 | 2 | 23 | 8 | 6 | 8 | 3 |
| 3 | 4 | 2 | 44 | 1,5 | 24,5 | 8 | 6 | 7 | 3 |
| 4 | 4 | 2 | 44 | 1,5 | 24,5 | 8 | 6 | 7 | 3 |
| 5 | 4 | 2 | 44 | 1,5 | 24,5 | 8 | 6 | 7 | 3 |
| 6 | 5 | 2 | 38 | 1 | 30 | 8 | 6 | 7 | 3 |
| 7 | 5 | 2 | 38 | 1 | 30 | 8 | 6 | 7 | 3 |
| 8 | 5 | 2 | 38 | 1 | 30 | 8 | 6 | 7 | 3 |
| 9 | 20 | 3 | 34 | 2 | 18 | 6 | 8 | 6 | 3 |
| 10 | 25 | 3 | 29 | 2 | 18 | 6 | 8 | 6 | 3 |
| 11 | 19 | 3 | 35 | 1,5 | 16,5 | 7 | 6 | 10 | 2 |
| 12 | 19 | 3 | 34 | 1,5 | 15,5 | 6 | 9 | 10 | 2 |

Таблица 1.6

Выработка одного рабочего в день по объектам и видам работ (тыс. руб. / чел. день)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер  объекта | Устройство подземной части | Ввод инж. коммуникаций | Монтаж констр. надземной части | Кровельные работы | Отделочные работы | Сантехнические работы | Электромонтажные работы | Монтаж оборудования | Благоустройство |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 6,1 | 4,6 | 6,8 | 5,0 | 4,7 | 5,3 | 5,2 | 8,5 | 4,5 |
| 2 | 6,1 | 4,6 | 6,8 | 5,0 | 4,7 | 5,3 | 5,2 | 6,5 | 4,5 |
| 3 | 6,2 | 4,6 | 6,9 | 5,1 | 4,7 | 5,3 | 5,2 | 6,5 | 4,5 |
| 4 | 6,2 | 4,6 | 6,9 | 5,1 | 4,7 | 5,3 | 5,2 | 6,5 | 4,5 |
| 5 | 6,2 | 4,6 | 6,9 | 5,1 | 4,7 | 5,3 | 5,2 | 6,5 | 4,5 |
| 6 | 6,3 | 4,6 | 7,0 | 5,2 | 4,7 | 5,3 | 5,2 | 6,5 | 4,5 |
| 7 | 6,3 | 4,6 | 7,0 | 5,2 | 4,7 | 5,3 | 5,2 | 6,5 | 4,5 |
| 8 | 6,3 | 4,6 | 7,0 | 5,2 | 4,7 | 5,3 | 5,2 | 6,5 | 4,5 |
| 9 | 6,3 | 4,6 | 6,9 | 5,3 | 4,7 | 5,3 | 5,2 | 6,6 | 4,5 |
| 10 | 6,3 | 4,6 | 6,9 | 5,3 | 4,7 | 5,3 | 5,2 | 6,6 | 4,5 |
| 11 | 6,3 | 4,7 | 6,9 | 5,3 | 4,7 | 5,3 | 5,3 | 6,7 | 4,5 |
| 12 | 6,3 | 4,7 | 6,9 | 5,3 | 4,7 | 5,3 | 5,3 | 6,7 | 4,5 |

Таблица 1.7

Состав бригад рабочих при возведении подземной и надземной части жилых и общественных зданий (количество человек)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Профессия рабочих | Виды конструкций при возведении подземной части объекта | | | Виды конструкций при возведении надземной части объекта | | | Примечание |
| Монолитные железобетонные | Сборномонолитные | Сборные железобетонные | Монолитные железобетонные | Сборно-монолитные | Сборные железобетонные |
| 1 | Монтажники | 2 | 4 | 8 | 2 | 6 | 10 |  |
| 2 | Строповщики | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 |  |
| 3 | Сварщики | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 |  |
| 4 | Бетонщики | 5 | 4 | - | 6 | 4 | 4 |  |
| 5 | Опалубщики | 3 | 2 | - | 6 | 2 | - |  |
| 6 | Арматурщики | 2 | 2 | - | 4 | 2 | - |  |
| Итого | | 16 | 16 | 16 | 22 | 22 | 22 |  |

Таблица 1.9

Перечень строительных объектов, сроки начала строительства и ввода их в эксплуатацию

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержание задания | | Значение |
| Объекты, вводимые в эксплуатацию в планируемом году (сдаточные объекты) | | |
| Жилой дом | № объекта | 3 |
| Срок ввода, квартал | II |
| Общественное здание | № объекта | 9 |
| Срок ввода, квартал | IV |
| Объекты, строительство которых начато в году, предшествующем планируемому году, и ввод в эксплуатацию предусматривается в году, следующем за планируемым годом (переходящие объекты) | | |
| Жилой дом | № объекта | 4 |
| Начало строительства, квартал предшествующего года | I |
| Объекты, строительство которых начато в планируемом году (задельные объекты) | | |
| Общественное здание | № объекта | 9 |
| Начало строительства, квартал планируемого года | IV |

2 Характеристика строительной организации

Строительная организация выполняет строительно-монтажные работы по договорам генерального подряда с заказчиками.

Строительная организация выполняет собственными силами следующие работы:

* Монтаж конструкций подземной части жилых зданий (ПЧ);
* Монтаж конструкций надземной части жилых зданий (НЧ);
* Все строительно-монтажные работы на строительстве общественных зданий кроме специальных работ (сантехнических, электромонтажных работ и монтажа оборудования).

Строительная организация при необходимости привлекает субподрядные организации для выполнения следующих строительных, монтажных и специальных работ:

* Ввод инженерных коммуникаций, кровельные работы, отделочные работы, сантехнические и электромонтажные работы, монтаж оборудования и благоустройство площадки на жилых зданиях;
* Ввод инженерных коммуникаций, сантехнические и электромонтажные работы, монтаж оборудования на общественных зданиях.

3 Планирование производственной программы

Производственная программа определяет объем строительно-монтажных работ как во всей организации в целом, так по всем ее звеньям.

Исходными документами и данными для разработки годовой производственной программы являются:

* задания по вводу в действие основных объектов, предусматриваемых в долгосрочном плане на планируемый год с учетом их конкретизации и уточнений;
* договоры подряда и субподряда;
* титульные списки вновь начинаемых и переходящих строек;
* сетевые и календарные графики производства СМР

Проведем планирование производственной программы генподрядной строительной фирмы по имеющимся исходным данным.

1. Прежде всего необходимо провести разработку графика строительства объектов на планируемый период (год) и на период, следующий за планируемым периодом, с учетом работ, выполненных на начало планируемого периода и нормативного срока строительства объектов и сетевых или календарных графиков производства строительно-монтажных работ.

Генподрядная организация в планируемом году осуществляет строительство 4 объектов – 2 жилых здания (№№3 и 4) и 2 общественных здания (№9 – школа). Составим графики строительства данных объектов.

Таблица 3.1 Ведомость расчета продолжительности работ на строительном объекте № 3: жилой дом

Краткая характеристика объекта: архитектурно-конструктивная: сборно-монолитные железобетонные конструкции; количество этажей: 17; количество секций 4; полезная площадь 16320 м2; жилая площадь 12240 м2, сметная стоимость объекта 240000тыс. руб. нормативная прод. стр-ва – 22 мес.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  пп | Наименование работ и процессов | Объем работ,  (Vi)  т.руб. | Выр. одного раб. в день,  (Вi), т.р.. | Трудоемкость,  (mi),  чел. день | Состав звена по нормам  (Nзвi) | Смен. раб. (ni),к-во  смен | Кол-во звеньев в смену  (Zi) | Кол-во человек в бр.  (Nбрi) | Продолж. . работ  (ti), дни | Продолж. работ  (tiмес.),  месяц | Совмещение работ (кол-во захваток) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | Устройство подземной части объекта | 9600 | 6,2 | 1548 | 16 | 3 | 2 | 96 | 16 | 0,7 | 1 |
| 2 | Ввод инженерных коммуникаций | 4800 | 4,6 | 1043 | 6 | 2 | 6 | 72 | 14 | 0,6 | 1 |
| 3 | Монтаж конструкций надземной части | 105600 | 6,9 | 15304 | 22 | 3 | 2 | 132 | 116 | 5,3 | 1 |
| 4 | Кровельные работы | 3600 | 5,1 | 706 | 5 | 2 | 4 | 40 | 18 | 0,8 | 1 |
| 5 | Отделочные работы | 58800 | 4,7 | 12510 | 4 | 3 | 8 | 96 | 130 | 5,9 | 1 |
| 6 | Сантехнические работы | 19200 | 5,3 | 3623 | 4 | 3 | 4 | 48 | 75 | 3,4 | 1 |
| 7. | Электромонтажные работы | 14400 | 5,2 | 2769 | 4 | 3 | 6 | 72 | 38 | 1,7 | 1 |
| 8 | Монтаж оборудования | 16800 | 6,5 | 2585 | 6 | 3 | 4 | 72 | 36 | 1,6 | 1 |
| 9 | Благоустройство | 7200 | 4,5 | 1600 | 5 | 2 | 4 | 40 | 40 | 1,8 | 1 |
| Итого | | 240000 | 5,7 | 41688 | - | - | - | - | 483 | 21,8 | - |

Составим график строительства данного объекта.

Таблица 3.2

График строительства жилого здания (№3)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  пп | Наименование работ | Месяцы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| 1 | Устройство подземной части |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Инженерные ком-  муникации, вводы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Монтаж надземной части |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Кровельные  работы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Отделочные работы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Сантехнические работы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Электромонтажные работы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Монтаж оборудования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Благоустройство |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Продолжит. стр-ва | 21,8 месяца | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Таблица 3.3

Ведомость расчета продолжительности работ на строительном объекте № 4: жилой дом Краткая характеристика объекта: архитектурно-конструктивная: сборно-монолитные железобетонные конструкции; количество этажей: 17; количество секций 5; полезная площадь 20060 м2; жилая площадь 15045 м2, сметная стоимость объекта 300000 тыс. руб. нормативная прод. стр-ва – 25 мес.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  пп | Наименование работ и процессов | Объем работ,  (Vi)  т.руб. | Выр. одного раб. в день,  (Вi), т.р.. | Трудоемкость,  (mi),  чел. день | Состав звена по норманн (Nзвi) | Смен. раб. (ni),к-во смен | Кол-во звеньев в смену  (Zi) | Кол-во человек в бр.  (Nбрi) | Продолж. работ  (ti), дни | Продолж. работ  (tiмес.),  месяц | Совмещение работ (кол-во захваток) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | Устройство подземной части объекта | 12000 | 6,2 | 1935 | 16 | 3 | 1 | 48 | 40 | 1,8 | 1 |
| 2 | Ввод инженерных коммуникаций | 6000 | 4,6 | 1304 | 6 | 2 | 5 | 60 | 22 | 1 | 1 |
| 3 | Монтаж конструкций надземной части | 132000 | 6,9 | 19130 | 22 | 3 | 3 | 198 | 97 | 4,4 | 1 |
| 4 | Кровельные работы | 4500 | 5,1 | 882 | 5 | 2 | 5 | 50 | 18 | 0,8 | 1 |
| 5 | Отделочные работы | 73500 | 4,7 | 15638 | 4 | 3 | 10 | 120 | 130 | 5,9 | 1 |
| 6 | Сантехнические работы | 24000 | 5,3 | 4528 | 4 | 3 | 5 | 60 | 75 | 3,4 | 1 |
| 7. | Электромонтажные работы | 18000 | 5,2 | 3461 | 4 | 3 | 5 | 60 | 58 | 2,6 | 1 |
| 8 | Монтаж оборудования | 21000 | 6,5 | 3231 | 6 | 3 | 3 | 54 | 60 | 2,7 | 1 |
| 9 | Благоустройство | 9000 | 4,5 | 2000 | 5 | 2 | 5 | 50 | 40 | 1,8 | 1 |
| Итого | | 300000 | 5,7 | 52109 | - | - | - | - | 540 | 24,4 | - |

Составим график строительства данного объекта.

Таблица 3.4 График строительства жилого здания (№4)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  пп | Наименование работ | Месяцы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| 1 | Устройство подземной части |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Инженерные ком-  муникации, вводы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Монтаж надземной части |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Кровельные  работы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Отделочные работы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Сантехнические работы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Электромонтажные работы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Монтаж оборудования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Благоустройство |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Продолжит.стр-ва | 24,4 месяца | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Таблица 3.5

Ведомость расчета продолжительности работ на строительном объекте № 9: школа Краткая характеристика объекта: архитектурно-конструктивная: сборно-монолитные железобетонные конструкции; количество этажей; 3; полезная площадь 3320 м2; сметная стоимость объекта 50000 тыс. руб. нормативная прод. стр-ва – 10 мес

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  пп | Наименование работ и процессов | Объем работ,(Vi) т.руб. | Выр. одного раб. в день, (Вi), т.р.. | Трудоемкость,(mi), чел. день | Состав звена по норманн (Nзвi) | Смен. раб. (ni),к-во смен | Кол-во звеньев в смену (Zi) | Кол-во человек в бр. (Nбрi) | Продолж. работ  (ti), дни | Продолж. работ  (tiмес.), месяц | Совмещение работ (кол-во захваток) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | Устройство подземной части объекта | 10000 | 6,3 | 1587 | 16 | 3 | 2 | 96 | 17 | 0,8 | 1 |
| 2 | Ввод инженерных коммуникаций | 1500 | 4,6 | 326 | 6 | 2 | 4 | 48 | 7 | 0,3 | 1 |
| 3 | Монтаж конструкций надземной части | 17000 | 6,9 | 2464 | 22 | 3 | 2 | 132 | 19 | 0,9 | 1 |
| 4 | Кровельные работы | 1000 | 5,3 | 189 | 5 | 1 | 3 | 15 | 13 | 0,6 | 1 |
| 5 | Отделочные работы | 9000 | 4,7 | 1915 | 4 | 2 | 4 | 32 | 60 | 2,7 | 1 |
| 6 | Сантехнические работы | 3000 | 5,3 | 566 | 4 | 2 | 3 | 24 | 24 | 1,1 | 1 |
| 7. | Электромонтажные работы | 4000 | 5,2 | 769 | 4 | 2 | 3 | 24 | 32 | 1,5 | 1 |
| 8 | Монтаж оборудования | 3000 | 6,6 | 455 | 6 | 2 | 2 | 24 | 19 | 0,9 | 1 |
| 9 | Благоустройство | 1500 | 4,5 | 333 | 5 | 2 | 2 | 20 | 17 | 0,8 | 1 |
| Итого | | 50000 | 5,8 | 8604 | - | - | - | - | 208 | 9,6 | - |

Составим график строительства данного объекта.

Таблица 3.6

График строительства жилого здания (№9)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  пп | Наименование работ | Месяцы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| 1 | Устройство подземной части |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Инженерные ком-  муникации, вводы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Монтаж надземной части |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Кровельные  работы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Отделочные работы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Сантехнические работы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Электромонтажные работы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Монтаж оборудования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Благоустройство |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Продолжит.стр-ва | 9,6 месяца | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1. Разработаем план ввода в действие производственных мощностей и объектов непроизводственного назначения (жилых и общественных зданий) в стоимостных и физических единицах измерения исходя из задания по вводу объектов в эксплуатацию в квартальном разрезе.

Таблица 3.7

План ввода в действие производственных мощностей и объектов непроизводственного назначения в планируемом году

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Краткая характеристика объекта ввода | I квартал | II квартал | III квартал | IV квартал | Итого |
| Жилое здание: сборно-монолитные железобетонные конструкции; количество этажей: 17; количество секций 4; полезная площадь 16320 м2; жилая площадь 12240 м2, сметная стоимость объекта 240000тыс. руб. нормативная прод. стр-ва – 22 мес. В планируемом году должны быть осуществлены два последних этапа строительства: Монтаж оборудования и благоустройство. Объем работ – 24000 тыс. руб. | 16800 | 7200 |  |  | 24000 |
| Школа: сборно-монолитные железобетонные конструкции; количество этажей; 3; полезная площадь 3320 м2; сметная стоимость объекта 50000 тыс. руб. нормативная прод. стр-ва – 10 мес. В планируемом году осуществляется все этапы строительства, кроме первого, который был выполнен в предыдущем году. Объем работ – 40000 руб. | 19500 | 12000 | 7000 | 1500 | 40000 |
| Итого | 36300 | 19200 | 7000 | 1500 | 64000 |

1. Разработаем план по объему подрядных работ (в стоимостном выражении), подлежащих выполнению в соответствии с договорами подряда по пусковым объектам планируемого года, а также объектам, подлежащим вводу в последующие годы.

Таблица 3.8

План по объему подрядных работ, подлежащих выполнению в планируемом году по пусковым и переходящим объектам

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Краткая характеристика объекта | I квартал | II квартал | III квартал | IV квартал | Итого |
| Школа: сборно-монолитные железобетонные конструкции; количество этажей; 3; полезная площадь 3320 м2; сметная стоимость объекта 50000 тыс. руб. нормативная прод. стр-ва – 10 мес. В планируемом году осуществляются следующие этапы строительства – устройство подземной части объекта, ввод инженерных коммуникаций, монтаж конструкций надземной части. Объем работ – 28500 тыс. руб. |  |  |  | 28500 | 28500 |
| Жилое здание: сборно-монолитные железобетонные конструкции; количество этажей: 17; количество секций 5; полезная площадь 20060 м2; жилая площадь 15045 м2, сметная стоимость объекта 300000 тыс. руб. нормативная прод. стр-ва – 25 мес. В планируемом году осуществляются следующие этапы строительства: отделочные работы, сантехнические работы, электромонтажные работы, монтаж оборудования. Объем работ – 136500 тыс. руб. | 73500 | 24000 | 18000 | 21000 | 136500 |
| Итого | 73500 | 24000 | 18000 | 49500 | 165000 |

4 Планирование производственной мощности

Таблица 4.1 Расчет среднегодовой производственной мощности генподрядной строительной организации на планируемый период

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объекты, наименование работ, выполняемых собственными силами | Объем работ базового года,тыс.руб. | Уровень механиз. работ, () | Коэф. использования машин, | Коэф. использования трудовых ресурсов | Мощность по виду работ и объекту, | Примечание |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Объект 1 (жилой дом) |  |  |  |  |  |  |
| Монтаж оборудования | 16800 |  |  |  | 16800 |  |
| Благоустройство | 7200 | 0,42 | 0,62 | 0,72 | 10656 |  |
| Итого, объект 1 | 24000 |  |  |  | 27456 |  |
| Объект 2 (школа) |  |  |  |  |  |  |
| Устройство подз.части | 10000 | 0,75 | 0,97 | 0,72 | 11200 |  |
| Ввод инженерных коммуникаций | 1500 | 0,82 | 0,83 | 0,77 | 1830 |  |
| Монтаж констр. надз.части | 17000 | 0,92 | 0,93 | 0,82 | 18530 |  |
| Итого, объект 2 | 28500 |  |  |  | 31560 |  |
| Объект 3 (школа) |  |  |  |  |  |  |
| Ввод инженерных коммуникаций | 1500 | 0,82 | 0,83 | 0,77 | 1830 |  |
| Монтаж констр. Надз.части | 17000 | 0,92 | 0,93 | 0,82 | 18530 |  |
| Кровельные работы | 1000 | 0,62 | 0,72 | 0,82 | 1320 |  |
| Отделочные работы | 9000 | 0,48 | 0,82 | 0,92 | 10350 |  |
| Сантехнические работы | 3000 |  |  |  | 3000 |  |
| Электромонтажные работы | 4000 |  |  |  | 4000 |  |
| Монтаж оборудования | 3000 |  |  |  | 3000 |  |
| Благоустройство | 1500 | 0,42 | 0,62 | 0,72 | 2220 |  |
| Итого, объект 3 | 40000 |  |  |  | 44250 |  |
| Объект 4 (жилой дом) |  |  |  |  |  |  |
| Отделочные работы | 73500 | 0,48 | 0,82 | 0,92 | 84525 |  |
| Сантехнические работы | 24000 |  |  |  | 24000 |  |
| Электромонтажные работы | 18000 |  |  |  | 18000 |  |
| Монтаж оборудования | 21000 |  |  |  | 21000 |  |
| Итого, объект 4 | 136500 |  |  |  | 147525 |  |
| Всего за год | 229000 |  |  |  | 250791 |  |

5 Планирование себестоимости строительно-монтажных работ

Рассчитаем себестоимость строительно-монтажных работ генподрядной строительной фирмы в таблице 5.1.

Таблица 5.1 Расчет структуры себестоимости строительно-монтажных работ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателей | Значения |
| 1 | Себестоимость СМР объектов, сданных в эксплуатацию, в т.ч.: (%) | 290000 |
| 1.1 Переменные затраты | 261000 |
| 1.2 Постоянные затраты | 29000 |
| 2 | Структура затрат по элементам, в том числе: | 290000 |
| 2.1 Материальные затраты | 179800 |
| 2.2 Оплата труда, отнесенная на переменные затраты | 66700 |
| 2.3 Оплата труда, отнесенная на постоянные затраты | 8700 |
| 2.4 Налоги на оплату труда | 20300 |
| 2.5 Затраты на эксплуатацию машин | 11600 |
| 2.6 Прочие затраты | 2900 |

6 ПЛАНИРОВАНИЕ ПРИБЫЛИ И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПО ОБЪЕКТАМ, ВВОДИМЫМ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ В ПЛАНИРУЕМОМ ГОДУ

На основе проведенных расчетов определим планируемую прибыль и рентабельность по объектам, вводимым в эксплуатацию в планируемом году в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Расчет планируемых показателей по объектам, вводимым в планируемом году (стоимости, себестоимости, прибыли и рентабельности пол вводным объектам в планируемом году)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объекты, вводимые в планируемом году (), виды работ () | Стоимость (), т.р. | Планируемые показатели | | | Примечание |
| Рентабельность (), % | Себестоимость (), т.р. | Прибыль (), т.р. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Квартал, в котором вводится объект |  |  |  |  | II |
| Объект (наименование) |  |  |  |  | Жилой дом |
| Устройство подземной части | 9600 | 9 | 8807 | 793 |  |
| Ввод инженерных коммуникаций | 4800 | 9 | 4404 | 396 |  |
| Монтаж констр. надз. части | 105600 | 11 | 95135 | 10465 |  |
| Кровельные работы | 3600 | 11 | 3243 | 357 |  |
| Отделочные работы | 58800 | 12 | 52500 | 6300 |  |
| Сантехнические работы | 19200 | 10 | 17455 | 1745 |  |
| Электромонтажные работы | 14400 | 8 | 13333 | 1067 |  |
| Монтаж оборудования | 16800 | 10 | 15273 | 1527 |  |
| Благоустройство | 7200 | 8 | 6667 | 533 |  |
| Итого по объекту, | 240000 |  | 216817 | 23183 |  |
| В т.ч. собственными силами | 240000 |  | 216817 | 23183 |  |
| Квартал, в котором вводится объект |  |  |  |  | IV |
| Объект (наименование |  |  |  |  | Школа |
| Устройство подземной части | 10000 | 8 | 9259 | 741 |  |
| Ввод инженерных коммуникаций | 1500 | 9 | 1376 | 124 |  |
| Монтаж констр. надз. части | 17000 | 9 | 15596 | 1404 |  |
| Кровельные работы | 1000 | 13 | 885 | 115 |  |
| Отделочные работы | 9000 | 14 | 7895 | 1105 |  |
| Сантехнические работы | 3000 | 9 | 2752 | 248 |  |
| Электромонтажные работы | 4000 | 9 | 3670 | 330 |  |
| Монтаж оборудования | 3000 | 11 | 2703 | 297 |  |
| Благоустройство | 1500 | 8 | 1389 | 111 |  |
| Итого по объекту | 50000 |  | 45525 | 4475 |  |
| В т.ч. собственными силами | 50000 |  | 45525 | 4475 |  |
| Всего на планируемый год | 290000 |  | 262342 | 27658 |  |
| В т.ч. собственными силами | 290000 |  | 262342 | 27658 |  |

Планируемая сметная себестоимость рассчитывается:



Планируемая прибыль рассчитывается:

 или .

7 Планирование потребности в материалах для работ, выполняемых собственными силами (в стоимостных единицах измерения)

В соответствии с разработанной производственной программой, рассчитаем потребность в материальных ресурсах, необходимых для ее реализации в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Расчет потребности в материальных ресурсах (тыс. руб.)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объект строительства | I квартал | II квартал | III квартал | IV квартал | Итого |
| Жилой дом | 16800 | 7200 |  |  | 24000 |
| Школа | 19500 | 12000 | 7000 | 1500 | 40000 |
| Жилой дом | 73500 | 24000 | 18000 | 21000 | 136500 |
| Школа |  |  |  | 28500 | 28500 |
| Итого | 109800 | 43200 | 25000 | 51000 | 229000 |
| Потребность в материальных ресурсах на реализацию производственной программы (62%) | 68076 | 26784 | 15500 | 31620 | 141980 |

8 Планирование потребности в основных строительных машинах и механизмах для работ, выполняемых собственными силами, и затрат на их содержание

Далее рассчитаем потребность в затратах на содержание строительных машин и механизмов в таблице 8.1.

Таблица 8.1

Расчет потребности в ресурсах на содержание строительных машин и механизмов (тыс. руб.)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объект строительства | I квартал | II квартал | III квартал | IV квартал | Итого |
| Жилой дом | 16800 | 7200 |  |  | 24000 |
| Школа | 19500 | 12000 | 7000 | 1500 | 40000 |
| Жилой дом | 73500 | 24000 | 18000 | 21000 | 136500 |
| Школа |  |  |  | 28500 | 28500 |
| Итого | 109800 | 43200 | 25000 | 51000 | 229000 |
| Потребность в ресурсах на содержание строительных машин и механизмов на реализацию производственной программы (4%) | 4392 | 1728 | 1000 | 2040 | 9160 |

9 Планирование оплаты труда и потребности в рабочих

В таблице 9.1 рассчитаем фонд оплаты труда, необходимый для реализации производственной программы, а также ресурсов, необходимых для выплаты налогов на заработную плату.

Таблица 9.1 Расчет потребности в ресурсах на оплату труда (тыс. руб.)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объект строительства | I квартал | II квартал | III квартал | IV квартал | Итого |
| Жилой дом | 16800 | 7200 |  |  | 24000 |
| Школа | 19500 | 12000 | 7000 | 1500 | 40000 |
| Жилой дом | 73500 | 24000 | 18000 | 21000 | 136500 |
| Школа |  |  |  | 28500 | 28500 |
| Итого | 109800 | 43200 | 25000 | 51000 | 229000 |
| Потребность в ресурсах на оплату труда, отнесенную на переменные затраты на реализацию производственной программы (23%) | 25254 | 9936 | 5750 | 11730 | 52670 |
| Потребность в ресурсах на оплату труда, отнесенную на постоянные затраты на реализацию производственной программы (3%) | 3294 | 1296 | 750 | 1530 | 6870 |
| Потребность в ресурсах на уплату налогов с заработной платы (7%) | 7686 | 3024 | 1750 | 3570 | 16030 |
| Итого ресурсов на оплату труда | 36234 | 14256 | 8250 | 16830 | 75570 |

10 Разработка мероприятий по совершенствованию показателей финансово-хозяйственной деятельности

Основным недостатком в деятельности строительно-монтажной организации являются низкие коэффициенты использования машин и оборудования и трудовых ресурсов по большинству видов производимых работ, что снижает показатели эффективности деятельности организации.

Так, при устройстве монолитных железобетонных конструкций коэффициент использования трудовых ресурсов составляет 0,72.

Повышение данного коэффициента возможно при совершенствовании режима труда работников, избежании вынужденных простоев работников, связанных с нехваткой материальных и других ресурсов. Повышение коэффициента использования трудовых ресурсов на данном этапе работ хотя бы до 0,8, позволит снизить фактическую себестоимость строительно-монтажных работ на 3,125%: (1–0,75)/(0,8–0,72). Улучшение данного показателя и на других этапах строительства позволит снизить фактическую себестоимость строительно-монтажных работ примерно на 10%, что значительно улучшит показатели рентабельности деятельности предприятия и, соответственно, позволит укрепить финансовое положение строительно-монтажной организации.

Список использованной литературы

1. Бузырев В.В. Планирование на строительном предприятии: Учебное пособие для студентов высшых учебных заведений /В.В. Бузырев, Ю.П. , Панибратов, И.В. Федосеев. – М.: Издательский центр, «Академия», 2005.
2. Платонова Н.А., Харитонова Т.В. Планирование деятельности предприятия: Учебное пособие. - М.: Издательство «Дело и сервис», 2005.
3. Максютов А.А. Бизнес – планирование развития предприятия. – М.: Издательство «Альфа - Пресс», 2005.
4. Трифилова А.А. Оценка эффективности инновационного развития предприятия. – М.: Финансы и статистика, 2005.
5. Экономика строительства: Учебник/ Под общей ред. И.С.Степанова.- 3-е изд. доп. и перераб.- М.: Юрайт-Издат., 2004.
6. Организация строительного производства. Учебник для вузов./Т.Н.Цай, П.Г.Грабовый, В.А.Большаков и др.- М.: Изд-во АСВ, 1999.
7. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. Учеб. пособие/ Г.В.Савицкая.-6-е изд. пераб. и доп.- Мн.: Новое знание, 2001.
8. Шеремет А.Д., Негашев Е.В. Методика финансового анализа деятельности коммерческой организации. - М.: ИНФРА-М, 2003.
9. Жарковская Е.П. Антикризисное управление. Учебник/ Е.П.Жарковская, Б.Е.Бродский.-2-е изд., испр. и доп.-М.: Омега-Л, 2005.
10. Уткин Э.А., Кочеткова А.И. Бизнес-план. Как развернуть свое дело.- Ассоциация авторов и издателей «ТАНДЕМ». Издательство «ЭКМОС», 2001.
11. Сухова Л.Ф., Чернова Н.А. Практикум по разработке бизнес-плана и финансовому анализу предприятия. Учеб. пособие.-Финансы и статистика, 2001.
12. Баринов В.А. Экономика фирмы: стратегическое планирование: Учебное пособие. – М: КНОРУС, 2005.