МДК 1.2 Проект производства работ

Дата:15.04.2020 г.

Занятие № 59-60

Продолжительность -4 часа.

**Практическая работа № 29**

**Тема: Составление технико- экономических показателей.**

**Цель работы согласно ФГОС:**

1. ПК 1.2 Освоить методы расчета технико- экономических показателей объекта.

2. Выработка умения применять знания на практике.

**Приобретаемые навыки и умения:**

**уметь –**проводить расчеты ТЭП;

**знать**-нормативно-техническую документацию на расчеты ТЭП,

**Оснащение рабочего места:** учебная литература, инструкционная карта на сайте колледжа, рабочая тетрадь студента.

**Литература:**

***Учебники***

1.И.А.Николаевская. Учебник-М: «Академия», 2017.- стр.225

2.Г.К. Соколов «Технология и организация строительства»

2016 г.-стр.530-537.

3.СНиП 12-01-2004 Организация строительства

4*.****Интернет-ресурсы:***

**3. Интернет-ресурсы:**

**Сайт колледжа «Расписание»**

[www.stroyportal.ru](http://www.stroyportal.ru)

**Ход выполнения работы:**

1. Прочитать методические рекомендации и теоретическое обоснование.

2. Проанализировать исходные данные объекта.

3. По исходным данным рассчитать технико-экономические показатели, записать данные в таблицу.

**4. Отчет прислать на электронную почту** **Kokareva\_56@mail.ru**

***Ответить на контрольные вопросы:***

1.Поясните, какие технико-экономические показатели здания нам необходимо рассчитать для строительства здания.

2. Каким образом и для чего рассчитывается коэффициент застройки?

**Технико-экономические показатели**

       Технико-экономические показатели при проектировании – это измерители, применяемые для технико-экономических обоснований строительства и экономической оценки производственных и непроизводственных объектов. Технико-экономические обоснования при составлении заданий на проектирование, экономическая оценка принимаемых проектных решений при разработке проектной документации и экономическая оценка проектов при их утверждении должны обеспечить в процессе осуществления строительства и эксплуатации проектируемых объектов наибольшую экономическую эффективность капитальных вложений.

**Исходные данные.**

**Основные характеристики объекта**

Строительство объекта будет осуществляться в 2020 г.

Архитектурно-планировочные и конструктивные решения объекта:

Проектируемый 2-ух этажный, с чердаком, без подвала.

Технология и конструкция: керамика.

Наружные стены: шлакоблок.

Внутренние стены: пустотелые кирпичи.

Перекрытие: железобетонное.

Конструкция крыши: деревянная, ригельная.

Лестницы: железобетонные.

Фундамент: ленточный сборный ж/б.

Кровля: цементно-песчаная черепица.

Фасад: натуральный камень.

Цоколь: облицовочный кирпич.

Габаритные размеры дома: 14,1 х 19,3 х 10,8 м.

 Таблица 1-Габариты объекта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Sдома общ. | 431,51 | м2 |
| Sдома жил. | 120,6 | м2 |
| Sзастройки | 272,13 | м2 |
| Строительный объем | 3042,14 | м3 |
| Общая площадь участка ( Sуч.общ.) | 505,3 | м2 |

**Природно-климатические условия:**

1. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки-31 С.
2. Отопительный период 196 суток. Средняя температура отопительного периода -5 [°С].
3. Средняя температура отопительного периода – 5 С.

**Расчет основных технико-экономических показателей объекта**

**Мощность объекта**

Sдома общ.= 431,51 м2

Sдома жил.= 120,6 м2

Sзастройки = 272,13 м2

**Строительный объем**  = 3042,14 м3

**Общая площадь участка**

Sуч.общ.= 505,3 м2

**Коэффициент застройки**

k =   = 1,85

**Продолжительность строительства**

       Продолжительность строительства 2-ух этажного жилого дома общей площадью Sдома общ.= 431,51 м2 составляет восемь месяцев (Нормирование продолжительности строительства зданий и сооружений/МДС 12-43.2008/ Жилищно-гражданское строительство/ Жилые здания/ Табл. 1)

**Общая стоимость строительства**

       Общая стоимость строительства определяется косвенным способом, исходя из стоимость 1 м2 = 6 962 руб. Общая стоимость строительства составляет 5 971 235 рублей.

**Удельные капиталовложения**

Кудельн.=  = 6 962 рублей

**Таблица 2- Технико-экономические показатели объекта**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Название показателя | Значение | Ед. измерения |
| 1 | Мощность объекта |
| Sдома общ. | м2 | 431,51 |
| Sдома жил. | м2 | 120,6 |
| Sзастройки | м2 | 272,13 |
| Строительный объем | м3 | 3042,14 |
| 2 | Общая площадь участка ( Sуч.общ.) | м2 | 505,3 |
| 3 | Коэффициент застройки (k)  | - | 1,85 |
| 4 | Продолжительность строительства | мес | 8 |
| 5 | Общая стоимость строительства | руб | 3 003 910 |
| 6 | Удельные капиталовложения | руб/ м2 | 6 962 |

 **Уважаемые студенты группы 35 «С»!**

**Берегите себя и своих родных и близких!**

 **До встречи, Людмила Григорьевна.**

**Отчет прислать на электронную почту** **Kokareva\_56@mail.ru**