Дата:23.03.2020.

Выполнить практическое задание № 21

**Тема**: «Организация монтажа ТСА по вариантным проектным решениям»

**Раздел**: Выполнение монтажных работ по рабочим чертежам и спецификации проекта

Выполнить практическое задание в следующем порядке:

1. Используя заказную спецификацию монтируемых ТСА и средства измерений для проведения монтажных работ на объекте строительства по вашим проектам необходимо составить (заполнить приготовленные шаблоны) локальные сметы ЛС №1 и ЛС №2.

Примечание 1. Нужно вспомнить правила составления локальных смет. Сначала заполняется первый раздел – Монтажные работы. В первой графе - № п/п, собственно номер начала выполняемых работ по монтажу приборов и ТСА, указанных в заказной спецификации. Далее по строкам цифры, по списку таблицы увеличивая на единицу. Во второй графе необходимо указать – Обоснование, то есть шифр – номер расценки вида (наименование и характеристика) работ, приведенной в соответствующем сборнике территориальных сметных нормативов ТЕРм на монтаж оборудования. В третьей графе – Наименование, необходимо записать монтируемые приборы, оборудование, проводниково-кабельную продукцию, щиты и кабеленесущие системы, указанные в заказной спецификации. Графы 4 и 5 заполняются в измеряемых единицах и количественных объемах в соответствии с проектными решениями, указанными в заказной спецификации. Далее графы 6, 7, 8, и 9 – Стоимость единицы, в рублях и графа 14 – Трудозатраты основных рабочих, в чел.-ч. Необходимо переписать без изменений из применяемых ТЕРм соответственно из граф 3, 4, 5, 6 и 8. То есть из графы 3 ТЕРм в 6 графу локальной сметы (ЛС №1 и ЛС №2) и так далее, а из графы 8 ТЕРм в графу 14 локальной сметы. **Следует помнить об** указанном в ТЕРм **измерителе**, и не делать машинальных ошибок, а соотносить вписываемое количество с физическими объемами выполняемых работ. А чтобы сосчитать общую стоимость работ и затрат нужно указанное количество по каждой позиции в локальных сметах из графы 5 перемножить на величину затрат занесенных в графы 6, 7. 8 и 9, а так же 14 и полученные произведения записать в соответствующие графы 10, 11, 12, 13 и 15.

Раздел 2. Материалы в ценах 2020 года необходимо заполнять по указанным в Разделе 1. позициям с учетом действительного количества (объема) выполняемых работ, в рублях за штуку или погонный метр используя заказную спецификацию.

Примечание 2. Стоимость приборов и оборудования необходимо взять в Интернете при существующем уровне цен на 2020 год по типу, марке завода-изготовителя на соответствующем сайте. Стоимость за единицу вписывается в графу 6. Перемножая данные графы 5 на цену в графе 6 полученное произведение (общую стоимость) заносим в графу 10. Далее, как говорится, по списку. Следует помнить, что общая сумма затрат по графе 10 Раздела 1 заносится ниже в конце сметы в строку - Материалы в ценах 2020 г., и будет в итоге суммироваться по графе 10 с полученным значением итого монтажных работ - С коэффициентом инфляции на «15» марта 2020г. (к=7,6).

Далее ведется подсчет в строке – Итого монтажных работ, по графе 10 складывается результат (производится сумма) данных Раздела 1. Аналогичные действия проводятся по графе 11, где формируется общий фонд оплаты труда основным работникам по смете (ФОТ). Полученная сумма будет использована при начислении накладных расходов и сметной прибыли. По графе 15 аналогичные действия, определяем общие трудозатраты в чел.-ч. по смете. Полученную сумму по графе 15 в данной строке, так же переносим вниз в строку – Всего. Далее в соответствующих строках производим расчет накладных расходов и сметной прибыли. В строке - Накладные расходы: 95% в ( \_\_\_\_\_\_\_\_ ) заносим сумму по ФОТ, полученный в графе 11 и производим расчет и результат заносим в графу 10. Аналогично в строке - Сметная прибыль: 65% в ( \_\_\_\_\_\_\_\_ ) производим расчет начисления сметной прибыли и результат также заносим в графу 10 по данной строке. Затем в строке - **Итого монтажных работ** производим суммирование чисел в трех выше расположенных строках графы 10 и записываем полученную сумму по данной строке также в графу 10. Данный результат используем для расчета затрат на монтаж оборудования приведенных к уровню цен 2020 года путем подсчета в строке - С коэффициентом инфляции на «15» марта 2020г. (к=7,6), путем простого перемножения данных из строки **Итого монтажных работ** на число 7,6. Полученное произведение также заносим в графу 10. И окончательно по графе 10 суммируем данные по строкам - С коэффициентом инфляции на «15» марта 2020г. (к=7,6) и - Материалы в ценах 2020 г., а полученную сумму записываем ниже в строку - **Всего:**.Рядом в данной строке в графу 11 сносим сумму затрат на оплату труда рабочим по данной смете подсчитанную ранее.

1. Используя полученные результаты по локальным сметам ЛС №1 и ЛС №2, оформить сводный сметный расчет стоимости монтажных работ по объекту.

Примечание 3. Используйте предоставленный Вам алгоритм вычислений, заменяя прописные буквы русского алфавита действительными числовыми значениями, определенными в локальных сметах ЛС №1 и ЛС №2 только в тыс. руб.

1. Оформить отчет по установленной форме.