

ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Согласовано
Директор ООО «Белгородский строительный колледж»
Богданов А.И. 2015г



Утверждаю
Директор ОГАПОУ «БСК»
Л.И. Шинкарев
2015г



**Комплект контрольно-оценочных средств
для проведения экзамена(квалификационного)
в рамках программы подготовки специалистов среднего звена**

**ПМ.2 «Выполнение технологических процессов при
строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных
объектов»**

08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», рабочей программы ПМ.2 «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов» и в соответствии с требованиями работодателей.

Организация-разработчик: Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Белгородский строительный колледж»

Разработчик:
Байдина И.А., преподаватель ОГАПОУ «БСК».

Рекомендовано методическим советом ОГАПОУ «БСК»

Протокол № 1 от 31.08 2015 г.

Заместитель директора по учебно-методической работе



Рассмотрено на заседании предметно-цикловой комиссии

Протокол № 1 от 31. 08 2015 г.

Председатель предметно- цикловой комиссии



Содержание.

Введение.

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения комплекта оценочных средств

1.2. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

НА ЭКЗАМЕНЕ (квалификационном)

2.1.Профессиональные компетенции, подлежащие проверке при выполнении задания.

2.2. Общие компетенции, подлежащие проверке при выполнении задания.

3. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ

ЭКЗАМЕНА (квалификационного)

Введение.

Важная роль в формировании программы подготовки специалистов среднего звена отводится отбору необходимого содержания в рамках профессионального модуля, внедрению современных педагогических технологий, реализации целей обучения, воспитания и развития обучающихся. Одной из важнейших предпосылок, позволяющих реализовать ФГОС, является организация и управление полноценной учебно-познавательной деятельностью обучающихся, а так же полновесная оценка ее результатов.

Контрольно-оценочные средства (КОС) призваны определить готовность студента к выполнению конкретного вида деятельности, отраженного в профессиональном модуле. К разработке комплекса контрольно-оценочных средств предъявляются следующие требования:

- разработка и оформление проводится в соответствии с макетом;
- особое внимание следует обращать на корректность формулировки показателей;
- перечень показателей КОС должен быть составлен с учетом имеющихся в структуре программы модуля умений и знаний, соответствующих данному виду деятельности;
- задания для проверки теоретических знаний обучающихся по МДК и экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю должны носить компетентностно-ориентированный, комплексный характер и оценивать как профессиональные, так и общие компетенции. Показателем освоения компетенции является продукт практической деятельности или процесс практической деятельности и т.д.;
- учитывая, что компетенция проявляется в готовности применять знания, умения и навыки в ситуациях нетождественных тем, в которых они формировались, следует содержание заданий максимально приблизить к ситуациям профессиональной деятельности.

1. Паспорт комплекта оценочных средств

1.1. Область применения комплекта оценочных средств

Комплект оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения ПМ 02. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов», в том числе профессиональными и общими компетенциями.

1.2. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК.02.01 Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов	Экзамен	Оценка теоретических знаний. Оценка результатов выполнения практических заданий.
МДК.02.02 Учет и контроль технологических процессов	Дифференцированный зачет	Тестирование
УП.02. Учебная практика.	Дифференцированный зачет	Отчет по учебной практике
ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности).	Дифференцированный зачет	Отчет по производственной практике

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ НА ЭКЗАМЕНЕ (квалификационном)

2.1.Профессиональные компетенции, подлежащие проверке при выполнении задания.

Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки	Показатели оценки результата
ПК 2.1. Организовать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.	Выполнять подсчет объемов предложенных работ
ПК 2.2. Организовать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.	Составлять калькуляцию затрат труда и заработной платы, подбирать машины и механизмы, определять расход материалов, рассчитывать трудоемкость предложенных работ
ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.	Определять сметную стоимость предложенных работ
ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.	Описывать операции контроля качества предложенных работ

2.2. Общие компетенции, подлежащие проверке при выполнении задания.

Код	Наименование результата обучения
OK 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
OK 2	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
OK 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
OK 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
OK 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
OK 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
OK 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения задания.
OK 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
OK 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
OK 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением профессиональных знаний (для юношей).

Карта формирования общих компетенций

OK	Наименование	Показатель
OK 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	демонстрация интереса к будущей профессии
OK 2	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации деятельности структурных подразделений; оценка эффективности и качества выполнения
OK 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области технологических процессов строительного производства
OK 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные
OK 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	работа в профессиональных информационных программах «AutoCAD», «Компас», «Госстройсмета»,
OK 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения
OK 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения задания.	самоанализ и коррекция результатов собственной работы

3. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА (квалификационного)

I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ

1. Выполнить подсчет объёмов работ.
2. Составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоёмкость выполненных работ.
3. Определить сметную стоимость работ.
4. Описать операции контроля качества работ.

Вариант № 1

1. Выполнить подсчет объёмов разработки грунта вручную в траншеях с креплениями шириной до 2 м, глубиной до 2 м.
2. На основании полученных объёмов земляных работ составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоёмкость выполненных работ.
3. Определить сметную стоимость выше указанных земляных работ.

Исходные данные:

Размер здания в осях 12×14 м;

Грунт – суглинок.

4. Описать операции контроля качества выше указанных земляных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтайте задание
2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объёмов работ.
3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.
4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.
5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.
6. Используя сборник, ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).
7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 2 выпуск 1;
2. ГЭСН сборник 1;
3. ТЕР сборник 1.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 2

1. Выполнить подсчет объёмов разработки грунта в котловане в отвал экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью $0,25\text{m}^3$.
2. На основании полученных объёмов земляных работ составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов,

рассчитать трудоёмкость выполненных работ.

3. Определить сметную стоимость выше указанных земляных работ.

Исходные данные

Размер здания в осях 14×25 м;

Глубина выемки грунта - 2,8м;

Грунт – супесь.

4. Описать операции контроля качества выше указанных земляных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтайте задание

2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объёмов работ.

3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.

4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.

5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.

6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).

7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 2 выпуск 1;

2. ГЭСН сборник 1.

3. ТЕР сборник 1.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 3

1. Выполнить подсчет объёмов разработки грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в котловане экскаваторами с ковшом вместимостью $0,5\text{м}^3$.

2. На основании полученных объёмов земляных работ составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоёмкость выполненных работ.

3. Определить сметную стоимость выше указанных земляных работ.

Исходные данные

Размер здания в осях 20×45 м;

Глубина выемки грунта 3м;

Грунт – супесь.

4. Описать операции контроля качества выше указанных земляных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтайте задание

2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объёмов работ.

3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.

4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.

5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.

6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).

7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 2 выпуск 1;

2. ГЭСН сборник 1.

3. ТЕР сборник 1.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 4

1. Выполнить подсчет объемов разработки грунта в траншеях в отвал экскаваторами «обратная лопата» с ковшом вместимостью $0,25\text{м}^3$.
2. На основании полученных объемов земляных работ составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.
3. Определить сметную стоимость выше указанных земляных работ.

Исходные данные

Размер здания в осях 16×20 м;

Ширина траншеи 1,5м, глубина траншеи 2м;

Грунт – песок.

4. Описать операции контроля качества выше указанных земляных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтайте задание
2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.
3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.
4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.
5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.
6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).
7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 2 выпуск 1;
2. ГЭСН сборник 1.
3. ТЕР сборник 1.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 5

1. Выполнить подсчет объемов на погружение железобетонных свай дизель молотом копровой установке на базе трактора длиной 8м.
2. На основании полученных объемов свайных работ составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.
3. Определить сметную стоимость выше указанных свайных работ.

Исходные данные

Грунт – супесь.

Сечение сваи 300×300 мм. Шаг свай 1 м.

Длина наружной стены 78м. Длина внутренней стены 62 м. Под внутренние стены свай забиваются в 2 ряда.

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтайте задание
2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.
3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.
4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.

5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы, расход основных материалов.

6. Используя сборник, ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).

7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 12;

2. ГЭСН сборник 5.

3. ТЕР сборник 5.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 6

1. Выполнить подсчет объемов на погружение железобетонных свай дизель молотом копровой установке на базе экскаватора длиной до 6м.

2. На основании полученных объемов свайных работ составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.

3. Определить сметную стоимость выше указанных свайных работ.

Исходные данные

Грунт – песок.

Сечение сваи 300×300 мм. Шаг свай 1 м.

Длина наружной стены 64м. Длина внутренней стены 38 м. Под внутренние стены свай забиваются в 2 ряда.

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтайте задание

2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.

3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.

4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.

5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.

6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).

7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 12;

2. ГЭСН сборник 5.

3. ТЕР сборник 5.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 7

1 Выполнить подсчет объемов на погружение железобетонных свай дизель молотом копровой установке на гусеничном копре длиной до 12м.

2. На основании полученных объемов свайных работ составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.

3. Определить сметную стоимость выше указанных свайных работ.

Исходные данные

Грунт – песок.

Сечение сваи 300×300 мм .Шаг свай 1 м.

Длина наружной стены 84м. Длина внутренней стены 36 м. Под внутренние стены свай забиваются в 2 ряда.

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание

2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.

3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.

4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.

5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.

6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).

7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 12;

2. ГЭСН сборник 5.

3. ТЕР сборник 5.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 8

1. Выполнить подсчет объемов на каменную кладку наружных кирпичных стен средней сложности на возведение типового этажа жилого дома.

2. На основании полученных объемов каменных работ составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.

3. Определить сметную стоимость выше указанных каменных работ.

Исходные данные:

Материал – керамический кирпич. Высота этажа 3 м. Толщина стены 510 мм. Длина наружных стен 74,8 м.

Площадь оконных проемов 21,6 м². Кладка с расшивкой.

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание

2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.

3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.

4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.

5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.

6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).

7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 3;

2. ГЭСН сборник 8.

3. ТЕР сборник 8.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 9

1. Выполнить подсчет объемов на каменную кладку наружных кирпичных стен средней

сложности на возведение типового этажа жилого дома.

2. На основании полученных объёмов каменных работ составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоёмкость выполненных работ.

3. Определить сметную стоимость выше указанных каменных работ.

Исходные данные:

Материал – силикатный кирпич. Высота этажа 3,3 м. Толщина стены 640 мм. Длина наружных стен 64,5 м.

Площадь оконных проёмов 22,8 м². Кладка под штукатурку.

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтайте задание

2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объёмов работ.

3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.

4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.

5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.

6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).

7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 3;

2. ГЭСН сборник 8.

3. ТЕР сборник 8.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 10

1. Выполнить подсчет объёмов на каменную кладку внутренних кирпичных стен на возведение типового этажа жилого дома.

2. На основании полученных объёмов каменных работ составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоёмкость выполненных работ.

3. Определить сметную стоимость выше указанных каменных работ.

Исходные данные:

Материал – керамический кирпич. Высота этажа 3 м. Толщина стены 380 мм. Длина внутренних стен 64,5 м. Площадь оконных проёмов 12,18 м². Кладка средней сложности под штукатурку.

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтайте задание

2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объёмов работ.

3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.

4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.

5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.

6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).

7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 3;
2. ГЭСН сборник 8.
3. ТЕР сборник 8.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 11

1. Выполнить подсчет объемов на каменную кладку внутренних кирпичных стен простых на возведение типового этажа жилого дома.
2. На основании полученных объемов каменных работ составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.
3. Определить сметную стоимость выше указанных каменных работ.

Исходные данные:

Материал – силикатный кирпич. Высота этажа 3,3 м. Толщина стены 250 мм. Длина внутренних стен 82,4 м.

Площадь оконных проемов 36,2 м². Кладка под штукатурку.

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтайте задание
2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.
3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.
4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.
5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.
6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).
7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 3;
2. ГЭСН сборник 8.
3. ТЕР сборник 8.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 12

1. Выполнить подсчет объемов на кирпичную кладку перегородок в $\frac{1}{2}$ кирпича, неармированных.
2. На основании полученных объемов на кирпичную кладку перегородок составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.
3. Определить сметную стоимость выше указанных каменных работ.

Исходные данные:

Материал – силикатный кирпич. Высота этажа 3,3 м. Толщина перегородки 120 мм.

Длина перегородок 59,6 м. Площадь дверных проемов 29,82 м. Перегородки глухие.

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтайте задание
2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.
3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.

4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.
5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.
6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).
7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 3;
2. ГЭСН сборник 8.
3. ТЕР сборник 8.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 13

1. Выполнить подсчет объемов на кирпичную кладку перегородок в $\frac{1}{4}$ кирпича, армированных.
2. На основании полученных объемов на кирпичную кладку перегородок составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.
3. Определить сметную стоимость выше указанных каменных работ.

Исходные данные:

Материал – силикатный кирпич. Высота этажа 3,3 м. Толщина перегородки 65 мм. Длина перегородок 42,8 м.

Площадь дверных проемов 18,06 м.

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтайте задание
2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.
3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.
4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.
5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.
6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).
7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 3;
2. ГЭСН сборник 8.
3. ТЕР сборник 8.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 14

1. Выполнить подсчет объемов на укладку бетонной смеси в конструкцию при устройстве фундамента под отдельно стоящие колонны одноэтажного промышленного здания.
2. На основании полученных объемов на укладку бетонной смеси в конструкцию составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.
3. Определить сметную стоимость выше указанных бетонных работ.

Исходные данные:

Размер здания 36×54 м. Шаг колонн 6 м. Количество шагов 9. Пролеты АБ 24 м, БВ 12 м. Объем

бетона в одном фундаменте $0,35\text{м}^3$

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание.

2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.

3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.

4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.

5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.

6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).

7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 4 выпуск 1;

2. ГЭСН сборник 6;

3. ТЕР сборник 6.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 15

1. Выполнить подсчет объемов на устройство кровли скатной крыши жилого дома.

2. На основании полученных объемов на устройство кровли составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.

3. Определить сметную стоимость выше указанных кровельных работ.

Исходные данные:

Размер здания $14 \times 25\text{м}$

Коэффициент уклона кровли 1,41;

Материал кровли – асбестоцементные листы обыкновенные.

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание.

2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.

3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.

4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.

5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.

6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).

7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 7;

2. ГЭСН сборник 12;

3. ТЕР сборник 12.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 16

1. Выполнить подсчет объемов на устройство кровли скатной крыши средней сложности.

2. На основании полученных объемов на устройство кровли составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов,

рассчитать трудоёмкость выполненных работ.

3. Определить сметную стоимость выше указанных кровельных работ.

Исходные данные:

Размер здания 16×27м

Коэффициент уклона кровли 1,41

Материал кровли – асбестоцементные листы унифицированные.

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание.

2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объёмов работ.

3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.

4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.

5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.

6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).

7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 7;

2. ГЭСН сборник 12;

3. ТЕР сборник 12.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 17

1. Выполнить подсчет объёмов на устройство плоской кровли средней сложности жилого дома.

2. На основании полученных объёмов на устройство кровли составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоёмкость выполненных работ.

3. Определить сметную стоимость выше указанных кровельных работ.

Исходные данные:

Размер здания 18×64м

Материал кровли – линокром в 2 слоя наклейка с оплавлением покровного слоя.

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание

2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объёмов работ.

3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.

4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.

5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.

6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).

7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 7;

2. ГЭСН сборник 12;

3. ТЕР сборник 12.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 18

1. Выполнить подсчет объемов на устройство кровли скатной крыши сложной.
2. На основании полученных объемов на устройство кровли составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.
3. Определить сметную стоимость выше указанных кровельных работ.

Исходные данные:

Размер здания 12×20м;

Коэффициент уклона кровли 1,41;

Материал кровли – мягкой черепицы (полосная битумная).

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.
3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.
4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.
5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.
6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).
7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 7;
2. ГЭСН сборник 12;
3. ТЕР сборник 12.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 19

1. Выполнить подсчет объемов на устройство плоской кровли при простых крышах жилого дома.
2. На основании полученных объемов на устройство кровли составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.
3. Определить сметную стоимость выше указанных кровельных работ.

Исходные данные:

Размер здания 20×70м

Материал кровли – рубитекса в 2 слоя

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.
3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.
4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.
5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.
6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).
7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 7;
2. ГЭСН сборник 12;
3. ТЕР сборник 12.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 20

1. Выполнить подсчет объемов на улучшенную штукатурку цементно-известковым раствором поверхности стен внутри здания по кирпичу.
2. На основании полученных объемов на улучшенную штукатурку поверхности стен внутри здания по кирпичу составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.
3. Определить сметную стоимость выше указанных отделочных работ.

Исходные данные:

Размер здания 8×15 м;

Высота этажа 3 м;

Площадь оконных проемов $8,5 \text{ м}^2$; Площадь дверных проемов $1,8 \text{ м}^2$. В калькуляции включить нанесение грунта вручную + затирка вручную

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтайте задание
2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.
3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.
4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату.
5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.
6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).
7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 8, выпуск 1;
2. ГЭСН сборник 15;
3. ТЕР сборник 15.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 21

1. Выполнить подсчет объемов на высококачественную штукатурку цементно-известковым раствором поверхности стен внутри здания по бетону.
2. На основании полученных объемов на высококачественную штукатурку поверхности стен внутри здания по бетону составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.
3. Определить сметную стоимость выше указанных отделочных работ.

Исходные данные:

Размер здания 16×75 м

Высота этажа 2,7 м

В калькуляции включить нанесение грунта вручную + затирка вручную
Площадь оконных проемов $18,5 \text{ м}^2$. Площадь дверных проемов $11,8 \text{ м}^2$

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтайте задание
2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объёмов работ.
3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.
4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.
5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы, расход основных материалов.
6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).
7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 8;
2. ГЭСН сборник 15;
3. ТЕР сборник 15.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 22

1. Выполнить подсчет объёмов на высококачественную окраску стен водоэмульсионными составами по штукатурке стен внутри здания.
2. На основании полученных объёмов на высококачественную окраску стен, составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоёмкость выполненных работ.
3. Определить сметную стоимость выше указанных отделочных работ.

Исходные данные:

Размер здания 16×75 м

Высота этажа 2,7 м

Окрашивание электрокраскопультом.

Площадь оконных проёмов $18,5 \text{ м}^2$. Площадь дверных проёмов $11,8 \text{ м}^2$

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтайте задание
2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объёмов работ.
3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.
4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.
5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.
6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).
7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 8;
2. ГЭСН сборник 15;
3. ТЕР сборник 15.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 23

1. Выполнить подсчет объёмов на высококачественную окраску потолков водоэмульсионными составами по штукатурке стен внутри здания.

2. На основании полученных объемов на высококачественную окраску потолков, составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.

3. Определить сметную стоимость выше указанных отделочных работ.

Исходные данные:

Размер здания 16×75 м, окраска пистолетом-распылителем.

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтайте задание

2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.

3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.

4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.

5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.

6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).

7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 8;

2. ГЭСН сборник 15;

3. ТЕР сборник 15.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 24

1. Выполнить подсчет объемов на оклейку стен моющимися обоями на бумажной основе по штукатурке внутри здания.

2. На основании полученных объемов на оклейку стен обоями, составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.

3. Определить сметную стоимость выше указанных отделочных работ.

Исходные данные:

Размер здания 16×75 м

Высота этажа 2,7 м,

Оклейивание полотнищами впритык.

Площадь оконных проемов $18,5 \text{ м}^2$ Площадь дверных проемов $11,8 \text{ м}^2$

4. Описать операции контроля качества выше указанных з работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтайте задание

2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.

3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.

4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.

5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.

6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).

7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 8;

2. ГЭСН сборник 15;

3. ТЕР сборник 15.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 25

1. Выполнить подсчет объемов на оклейку стен обоями типа «Линкруст» по штукатурке внутри здания.

2. На основании полученных объемов на оклейку стен обоями, составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.

3. Определить сметную стоимость выше указанных отделочных работ.

Исходные данные:

Размер здания 8×15 м

Высота этажа 3 м, оклеивание полотнищами впритык.

Площадь оконных проемов $8,5 \text{ м}^2$. Площадь дверных проемов $1,8 \text{ м}^2$

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтайте задание

2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.

3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.

4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.

5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.

6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).

7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 8;

2. ГЭСН сборник 15;

3. ТЕР сборник 15.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 26

1. Выполнить подсчет объемов на установку оконных блоков из ПВХ профилей площадью проема до 2 м^2 двухстворчатых.

2. На основании полученных объемов на установку оконных блоков, составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.

3. Определить сметную стоимость выше указанных плотничных работ.

Исходные данные:

Размер здания 8×15 м

Окна ОП 12×15

Количество оконных блоков 5 шт.

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтайте задание

2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.

3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.

4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в

калькуляции.

5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.

6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).

7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 6;

2. ГЭСН сборник 10;

3. ТЕР сборник 10.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 27

1. Выполнить подсчет объемов на установку деревянных дверных блоков в наружных и внутренних каменных стенах.

2. На основании полученных объемов на установку дверных блоков, составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.

3. Определить сметную стоимость выше указанных плотничных работ.

Исходные данные:

Размер здания 10×18м

Двери ДГ 21×9

Количество дверных блоков 8 шт.

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтите задание

2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.

3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.

4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.

5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.

6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).

7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 6;

2. ГЭСН сборник 10;

3. ТЕР сборник 10.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 28

1. Выполнить подсчет объемов на устройство покрытий на растворе из сухой смеси из плиток керамических неглазурованных одноцветных для полов.

2. На основании полученных объемов на устройство покрытий полов, составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.

3. Определить сметную стоимость выше указанных отделочных работ.

Исходные данные:

Размер помещения 14×22м, размер плитки 330х330 мм.

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтайте задание

2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.

3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.

4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.

5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.

6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).

7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 19;

2. ГЭСН сборник 11;

3. ТЕР сборник 11.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 29

1. Выполнить подсчет объемов на устройство покрытий из паркетных досок по лагам.

2. На основании полученных объемов на устройство покрытий полов, составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.

3. Определить сметную стоимость выше указанных отделочных работ.

Исходные данные:

Размер помещения 18×32м,

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочтайте задание

2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.

3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.

4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.

5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.

6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).

7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 19;

2. ГЭСН сборник 11;

3. ТЕР сборник 11.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Вариант № 30

1. Выполнить подсчет объемов на устройство покрытий из линолеума насухо из готовых ковров на комнату.

2. На основании полученных объемов на устройство покрытий полов, составить калькуляцию затрат труда и заработной платы, подобрать машины и механизмы, определить расход материалов, рассчитать трудоемкость выполненных работ.

3. Определить сметную стоимость выше указанных отделочных работ.

Исходные данные:

Размер комнат: коридор $1,5 \times 8$ м; спальня $3,5 \times 5,8$ м; гостиная $4,2 \times 7$ м; кухня $3,6 \times 5$ м.

4. Описать операции контроля качества выше указанных работ.

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание

2. Схематично изобразите конструктивный элемент, перед тем как выполнить подсчет объемов работ.

3. Выполните расчеты в соответствии с пунктом 1 задания.

4. Используя нормативный документ (ЕНиР), рассчитать трудозатраты и заработную плату в калькуляции.

5. Используя сборник ГЭСН рассчитать трудозатраты, подобрать машины и механизмы и расход основных материалов.

6. Используя сборник ТЕР рассчитать сметную стоимость работ (конструктивного элемента).

7. Составить схему операционного контроля качества выполненных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ЕНиР сборник 19;

2. ГЭСН сборник 11;

3. ТЕР сборник 11.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Количество вариантов задания для экзаменующегося -30

Время выполнения задания- 45 мин

Оборудование: комплект учебно-методической документации, бланки и образцы документов

Литература для обучающегося:

1. Ардзинов В.Д. Ценообразование и составление смет в строительстве.- СПб.: Питер, 2010.

2. Барановская Н.И., Котов А.А. Основы сметного дела в строительстве. Москва, Санкт-Петербург, 2011.

3. Синянский И.А., Манешина Н.И. Проектно-сметное дело: учебник для студ. сред. проф. образования/ И.А.Синянский, Н.И.Манешина. – М.: Издательский центр «Академия», 2010.

4. Составление смет в строительстве на основе сметно-нормативной базы 2001 года (практическое пособие). – Москва, Санкт-Петербург, 2010

Методические материалы:

1. Таблица «Нормативы накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР»

Методические пособия:

1. Методические пособия по профессиональному модулю

Нормативная литература:

1. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы/ Госстрой России/М., 2001.

2. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Белгородской области. (ТЕР 81-02-2001) в ред.2014 г.

3. Единые нормы и расценки (ЕНиР) / Госстрой России/М., 2001.

III. Критерии оценки

Освоенные профессиональные компетенции	Показатели оценки результата	Оценка (0-4 баллов)
ПК 2.1. Организовать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.	Бланк ведомости объемов работ не заполнен (бланк сдан в пустом виде)	0 - показатель не проявлен
	В ведомость объемов работ внесено наименование работы и единицы измерения	1 - показатель имеет единичные проявления
	В ведомость объемов работ внесено наименование работы, единицы измерения, но расчет объема работ произведен не верно	2 - показатель проявлен частично
	В ведомость объемов работ внесено наименование работы, единицы измерения, но расчет объема работ произведен с недочетами	3 - показатель проявлен не в полном объеме
	В ведомость объемов работ внесено наименование работы, единицы измерения, расчет объема работ произведен правильно	4 - показатель проявлен в полном объеме
ПК 2.2. Организовать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.	Бланк калькуляции затрат труда и заработной платы не заполнен (бланк сдан в пустом виде)	0 - показатель не проявлен
	В калькуляцию затрат труда и заработной платы внесено наименование работы, единицы измерения и объем работ	1 - показатель имеет единичные проявления
	В калькуляцию затрат труда и заработной платы внесено наименование работы, единицы измерения, объем работ, затраты труда и заработной платы на единицу измерения.	2 - показатель проявлен частично
	В калькуляцию затрат труда и заработной платы внесено наименование работы, единицы измерения, объем работ, затраты труда и заработной платы на единицу измерения, но расчет затрат труда и заработной платы на весь объем работ произведен не верно	3 - показатель проявлен не в полном объеме

	В калькуляцию затрат труда и заработной платы внесено наименование работы, единицы измерения, объем работ, затраты труда и заработной платы на единицу измерения, расчет затрат труда и заработной платы на весь объем работ произведен верно, подобраны машины и механизмы, определен расход материалов, рассчитана трудоёмкость выполненных работ	4 - показатель проявлен в полном объеме
ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.	Бланк локального сметного расчета не заполнен (бланк сдан в пустом виде)	0 - показатель не проявлен
	В бланк локального сметного расчета внесены наименование работы, единица измерения и количество	1 - показатель имеет единичные проявления
	В бланк локального сметного расчета внесены наименование работы, единица измерения и количество, шифр расценки и показатели на единицу измерения	2 - показатель проявлен частично
	В бланк локального сметного расчета внесены наименование работы, единица измерения и количество, шифр расценки и показатели на единицу измерения, произведены расчеты, но при этом допущены ошибки	3 - показатель проявлен не в полном объеме
	В бланк локального сметного расчета внесены наименование работы, единица измерения и количество, шифр расценки и показатели на единицу измерения и без ошибок произведены расчеты	4 - показатель проявлен в полном объеме
ПК 2.4. Определять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.	Операции контроля качества не названы	0 - показатель не проявлен
	Операции контроля качества не соответствуют данному виду работ	1 - показатель имеет единичные проявления

	Операции контроля качества не все соответствуют данному виду работ	2 - показатель проявлен частично
	Операции контроля качества соответствуют данному виду работ, но перечислены не в полном объеме	3 -показатель проявлен не в полном объеме
	Операции контроля качества соответствуют данному виду работ и перечислены в полном объеме	4 - показатель проявлен в полном объеме

Если сумма баллов, набранная аттестующимся студентом, при выполнении задания составляет 0-64% от максимально возможного балла, то экзаменационной комиссией выносится суждение: вид профессиональной деятельности не освоен/ оценка 2 (неудовлетворительно).

Если сумма баллов аттестующегося студента составляет 65-100% от максимально возможного балла – вид профессиональной деятельности освоен:

- 65-75% от максимально возможного балла - оценка 3 (удовлетворительно);
- 76-90% от максимально возможного балла - оценка 4 (хорошо);
- 91-100% от максимально возможного балла - оценка 5 (отлично).