

УТВЕРЖДЕНО
Советом по компетенции
«Сметное дело»
Протокол №1 от 27.11.2024 г.
Председатель совета:

Вах

Вахказова А. Р.

Конкурсное задание
по компетенции
«Сметное дело»



1. Описание компетенции

1.1. Актуальность компетенции

Составление сметы - один из основных этапов начала строительного-монтажных работ. В составе любого проекта содержится сметная часть. Она содержит всю информацию о стоимости цен на стройматериалы, заработную плату рабочих и машинистов, стоимости эксплуатации машин и механизмов. Профессия сметчика очень важна и ценна, так как без правильно составленной сметы строительные-монтажные работы просто не начнутся. Проще говоря, это документ, в котором максимально полно и по пунктам расписано, сколько денег нужно, чтобы выполнить какие-либо работы - строительные, земляные, отделочные, ремонтные, бетонные и другие работы. Сметчик должен знать технологию строительных работ. Грамотно составленная смета позволяет оценить, как дорого обойдутся предстоящие работы.

Специалист по сметному делу – это работник организации, который отвечает за разработку, проверку и анализ сметной документации любой сложности на основании исходных данных, в рамках технического задания и действующей нормативной документации. Специалисты по сметному делу задействованы в большинстве отраслей Российской Федерации.

Компетенция «Сметное дело» представляет собой разработку, проверку и анализ сметной документации на основании исходных данных, в рамках технического задания и действующей нормативной документации на разных стадиях проектирования. Квалифицированные специалисты в данной области определяют стоимость работ нового строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов любой сложности.

Актуальность компетенции обусловлена тем, что Специалист по сметному делу очень востребованная профессия, открывающая большие возможности для работы в строительной сфере. Рост строительства сделал эту компетенцию востребованной и популярной. Сметчики работают в строительных организациях, управлениях жилищно-коммунального хозяйства, ремонтно-эксплуатационных управлениях, дорожных ремонтно-строительных управлениях, заводах-производителях строительных материалов, таких как заводы железобетонных изделий, кирпичные заводы, заводы ПВХ-конструкций, в производственно-технических, проектно-сметных отделах, учебных заведениях заведующими хозяйственной частью (завхозы), агентствах по недвижимости.

1.2. Профессии, по которым участники смогут трудоустроиться после освоения данной компетенции:

После освоения данной компетенции участники смогут трудоустроиться:

- в строительные организации;
- УЖКХ (управления жилищно-коммунального хозяйства, ремонтно-эксплуатационные управления),
- ДРСУ (дорожные ремонтно-строительные управления);
- ПТО (производственно-технические отделы);
- ПСГ (проектно-сметные отделы);
- Заводы-производители строительных материалов (заводы железобетонных изделий ЗЖБИ, кирпичные заводы, заводы ПВХ-конструкций),
- агентства по недвижимости;
- образовательные организации (педагогическая деятельность).

После освоения данной компетенции участники смогут занимать должности:

- техник-нормировщик;
- сметчик;
- специалист по сметному ценообразованию;
- инженер по проектно-сметной работе;
- техник по подготовке производства;
- техник по планированию;
- агент по недвижимости.

**1.3. Ссылка на образовательный и/или профессиональный стандарт
(конкретные стандарты)**

Школьники	Студенты	Специалисты
<p>ФГОС СПО по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.</p>	<p>ФГОС СПО по специальностям: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. (Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2014 N 33818). Профессиональный стандарт «Специалист по сметному ценообразованию на этапе архитектурно-строительного проектирования» (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2024 года № 97н). Профстандарт: 16.025. Специалист по организации строительства (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.04.2022 № 231н).</p>	<p>ФГОС СПО по специальностям: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. (Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2014 N 33818). Профессиональный стандарт «Специалист по сметному ценообразованию на этапе архитектурно-строительного проектирования» (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2024 года № 97н). Профстандарт: 16.025. Специалист по организации строительства (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.04.2022 № 231н).</p>

1.4. Требования к квалификации

Школьники	Студенты	Специалисты
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила составления смет и единичные нормативы; – сметные нормы и методики применения сметных норм и сметных цен строительных ресурсов, используемые при определении сметной стоимости строительства; – современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – читать проектно-сметную документацию; – применять сметные нормы и методики применения сметных норм и сметных цен строительные ресурсы, другие нормативные, методические и справочные материалы, используемые при определении сметной стоимости строительства. 	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве; – правила исчисления объемов выполняемых работ; – правила составления смет и единичные нормативы; – различные методы расчёта стоимости в строительстве; – особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства; – состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации; – организацию проектно - сметного дела; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять сметную документацию; – читать проектно-сметную документацию; – оформлять ведомости объемов строительных и монтажных работ в соответствии с установленными требованиями; – калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; – определять величину 	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве; – правила исчисления объемов выполняемых работ; – правила составления смет и единичные нормативы; – сметные нормы и методики применения сметных норм и сметных цен строительных ресурсов, используемые при определении сметной стоимости строительства; – систему правовых и нормативных требований к оформлению комплектации и представлению различных видов сметной документации, ее составу и содержанию; – современные средства автоматизации деятельности в сфере ценообразования и сметного нормирования. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять сметную документацию по установленным алгоритмам; – работать с каталогами и справочниками, электронными базами данных, данными Классификатора строительных ресурсов и мониторинга цен строительных ресурсов Федеральной государственной информационной системы ценообразования в строительстве (ФГИС ЦС); – оформлять ведомости объемов строительных и монтажных работ и дефектной ведомости (при капитальном

	<p>прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов. <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять сметный расчет в актуальных специализированных сметных программах, используя действующую сметно-нормативную базу; составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ в актуальных специализированных сметных программах; составлять справки о стоимости выполненных строительно-монтажных работ и затратах в актуальных специализированных сметных программах; определять стоимости материально-технических ресурсов, используемых при производстве строительно-монтажных работ в актуальных специализированных сметных программах. 	<p>ремонте) в соответствии с установленными требованиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> – калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; – оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов; – применять сметные нормы и методики применения сметных норм и сметных цен строительные ресурсы, другие нормативные, методические и справочные материалы, используемые при определении сметной стоимости строительства; <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве для составления сметной документации; – формировать первичную учетную документацию по выполненным строительно-монтажным работам; – определять стоимости материально-технических ресурсов, используемых при производстве строительно-монтажных работ. <p>виды трудовой деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проверка сметной документации, представляемой заказчиком; – использование современных средств автоматизации в сфере ценообразования и сметного нормирования, включая специализированные программы для электронных вычислительных машин; – применение
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		специализированного программного обеспечения для формирования первичной учетной документации.
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------

2. Конкурсное задание

2.1. Краткое описание задания

Школьники: содержанием конкурсного задания являются трудовые функции специалиста по сметному ценообразованию. Участники соревнований получают шаблоны/заполняемые формы для выполнения задания там, где это оговорено, либо используют стандартные выходные формы документов из сметных программ. Конкурсное задание соревнования состоит из двух модулей.

Конкурс включает в себя:

- подсчет объемов работ согласно указанной методике;
- составление ведомости объемов работ по предлагаемой форме;
- составление локальной сметы на основании предоставленных чертежей, спецификаций, пояснительных записок.

Студенты: содержанием конкурсного задания являются трудовые функции специалиста по сметному ценообразованию. Участники соревнований получают шаблоны/заполняемые формы для выполнения задания там, где это оговорено, либо используют стандартные выходные формы документов из сметных программ. Конкурсное задание соревнования состоит из двух модулей.

Конкурс включает в себя:

- подсчет объемов работ согласно указанной методике;
- составление ведомости объемов работ по предлагаемой форме;
- составление локальной сметы на основании предоставленных чертежей, спецификаций, пояснительных записок.

Специалисты: содержанием конкурсного задания являются трудовые функции специалиста по сметному ценообразованию. Участники соревнований получают шаблоны/заполняемые формы для выполнения задания там, где это оговорено, либо используют стандартные выходные формы документов из сметных программ. Конкурсное задание соревнования состоит из трех модулей.

Конкурс включает в себя:

- подсчет объемов работ согласно указанной методике;
- составление ведомости объемов работ по предлагаемой форме;
- составление локальной сметы на основании предоставленных чертежей, спецификаций, пояснительных записок;
- задачи по ценообразованию на общие темы (накладные расходы, учет условий труда при составлении сметной документации, замена ресурсов и пр.).

Конкурсное задание для всех категорий участников связано с одной предметной областью.

Степень сложности задания для школьников, студентов и специалистов:

в линейке школьники выполняется:

- подсчет объемов работ согласно указанной методике;
- составление ведомости объемов работ по предлагаемой форме;
- составление локальной сметы на основании предоставленных чертежей, спецификаций, пояснительных записок.

в линейке студенты выполняется:

- подсчет объемов работ согласно указанной методике;
- составление ведомости объемов работ по предлагаемой форме;
- составление локальной сметы на основании предоставленных чертежей, спецификаций, пояснительных записок.

в линейке специалист: участнику необходимо составить расчёты на основании исходных данных и требований нормативно-технической документации.

- подсчет объемов работ согласно указанной методике;
- составление ведомости объемов работ по предлагаемой форме;
- составление локальной сметы на основании предоставленных чертежей, спецификаций, пояснительных записок;
- задачи по ценообразованию на общие темы (накладные расходы, учет условий труда при составлении сметной документации, замена ресурсов и пр.).

2.2. Структура и подробное описание конкурсного задания

Наименование категории участника	Наименование модуля	Время проведения модуля	Полученный результат
Школьник	Модуль 1 Подсчет объемов работ	2 часа	Ведомость объемов работ
	Модуль 2 Составление локальной сметы на основании спецификации, чертежей и пояснительной записки.	1 час	Локальная смета
Общее время выполнения конкурсного задания: 3 часа			
Студент	Модуль 1 Подсчет объемов работ	2 часа	Ведомость объемов работ
	Модуль 2 Составление локальной сметы на основании спецификации, чертежей и пояснительной записки.	2 часа	Локальная смета
Общее время выполнения конкурсного задания: 4 часа			
Специалист	Модуль 1 Подсчет объемов работ	2 часа	Ведомость объемов работ
	Модуль 2 Составление локальной сметы на основании спецификации, чертежей и пояснительной записки.	2 часа	Локальная смета
	Модуль 3 Задача по ценообразованию	1 час	Выполненное по условию задание
Общее время выполнения конкурсного задания: 5 часов			

Участник может самостоятельно распределить время на выполнение каждого модуля или указать время, отводимое на выполнение каждого модуля.

2.3. Последовательность выполнения задания

Модуль 1. Подсчет объемов работ. (Для линейки школьник)

Пояснительная записка.

1. Фундаменты

Фундаментные плиты укладывают на выровненное основание или тщательно утрамбованную песчаную подготовку, для которой используют песок природный обогащенный для строительных работ мелкий.

Блоки укладывают на растворе с обязательной перевязкой вертикальных швов, толщина которых составляет 20 мм.

Ленточный фундамент собирают из плит и блоков и устраивают под несущими стенами.

Используемые материалы:

Сборные ленточные фундаменты, монтируемые из фундаментных плит ФЛ, стеновых блоков ФБС. Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200). Песок природный обогащенный для строительных работ средний.

Инструкция

1. Внимательно изучить задание со всеми Приложениями к нему.
2. Изучить схему расположения элементов ленточного фундамента ФЛ и фундаментных блоков стеновых ФБС.
3. Заполнить ведомость подсчёта объёмов работ по монтажу ФЛ и ФБС.

2. Перекрытия

Перекрытия - конструктивные горизонтальные элементы, разделяющие здание на этажи и передающие нагрузки на стены. Укладка плит перекрытия производят по выровненному слою цементного раствора М100 толщиной 10мм.

Приняты сборные железобетонные многопустотные плиты. Швы между панелями тщательно заливают цементным раствором М100.

Панели перекрытий укладываются на несущие стены, и анкеруются между собой арматурой диаметром 10А1 электродами Э-42, диаметром 6 мм, после уже очищают и защищают слоем цементного раствора толщиной 30 мм. Панели перекрытия укладываются закрытыми торцами, заделываемыми бетоном класса В15.

Инструкция

1. Внимательно изучить задание со всеми Приложениями к нему.
2. Изучить схему расположения элементов плит перекрытий на отм. 0.00; +3.30.
3. Заполнить ведомость подсчёта объёмов работ по монтажу плит перекрытий.

Модуль 2. Составление локальной сметы на основании спецификации, чертежей и пояснительной записки. (Для линейки школьник)

Пояснительная записка.

Составить локальную смету на Монтаж фундаментов, Монтаж плит перекрытий и Кирпичную кладку стен чердачного этажа «Проекта Детского ясли-сада на 25 мест» на основании составленных ведомостей объемов работ, пояснительной записки, чертежей АС и спецификации элементов. При составлении локальной сметы применить сборники ФЕР со всеми изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2000г. Здание строится в микрорайоне «Авалон». Локальному сметному расчету присвоить № 02-01-01. Составил: инженер-сметчик Кузнецов Д.И. Проверил: начальник ПТО Васильев С.В.

Инструкция

1. Составить локальную смету на монтаж фундаментов, монтаж плит перекрытий на основании заполненной ведомости подсчета объемов работ.
2. Оформить локальную смету. Подписать наименования Разделов, Дату составления, Нумерацию, Подписи, Фамилию и инициалы составителя.
3. Выгрузить локальную смету в Excel.

Модуль 1. Подсчет объемов работ. (Для линейки студент)

Пояснительная записка.

1. Фундаменты

Фундаментные плиты укладывают на выровненное основание или тщательно утрамбованную песчаную подготовку, для которой используют песок природный обогащенный для строительных работ мелкий.

Блоки укладывают на растворе с обязательной перевязкой вертикальных швов, толщина которых составляет 20 мм.

Ленточный фундамент собирают из плит и блоков и устраивают под несущими стенами.

Используемые материалы:

Сборные ленточные фундаменты, монтируемые из фундаментных плит ФЛ, стеновых блоков ФБС. Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200). Песок природный обогащенный для строительных работ средний.

Инструкция

1. Внимательно изучить задание со всеми Приложениями к нему.
2. Изучить схему расположения элементов ленточного фундамента ФЛ и фундаментных блоков стеновых ФБС.
3. Заполнить ведомость подсчёта объёмов работ по монтажу ФЛ и ФБС.

2. Перекрытия

Перекрытия - конструктивные горизонтальные элементы, разделяющие здание на этажи и передающие нагрузки на стены. Укладка плит перекрытия производят по выровненному слою цементного раствора М100 толщиной 10мм.

Приняты сборные железобетонные многопустотные плиты. Швы между панелями тщательно заливают цементным раствором М100.

Панели перекрытий укладываются на несущие стены, и анкеруются между собой арматурой диаметром 10А1 электродами Э-42, диаметром 6 мм, после уже очищают и защищают слоем цементного раствора толщиной 30 мм. Панели перекрытия укладываются закрытыми торцами, заделываемыми бетоном класса В15.

Инструкция

1. Внимательно изучить задание со всеми Приложениями к нему.
2. Изучить схему расположения элементов плит перекрытий на отм. 0.00; +3.30.
3. Заполнить ведомость подсчёта объёмов работ по монтажу плит перекрытий.

3. Стены

Стены из керамического полнотелого кирпича М100. Наружные стены выполнены с расшивкой швов.

Керамический кирпич имеет размеры 250x120x65мм. Многорядная система кирпичной кладки стен, где пять последовательно уложенных с перевязкой в плоскости стены ложковых рядов перевязывают шестым тычковым рядом. Кирпичи укладывают на раствор кладочный, цементно-известковый, М50.

Используемые материалы:

Кирпич керамический одинарный, марка 100, размер 250x120x65 мм.

Раствор кладочный, цементно-известковый, М50.

Инструкция:

Для подсчета объема кладочных работ стен чердачного этажа, в м³, необходимо:

1. Внимательно изучить задание со всеми Приложениями к нему.
2. Изучить Кладочный чертеж чердачного этажа.
3. Заполнить ведомость подсчёта объёмов по кирпичной кладке стен чердачного этажа. Полученный результат не округлять.

Модуль 2. Составление локальной сметы на основании спецификации, чертежей и пояснительной записки. (Для линейки студент)

Пояснительная записка.

Составить локальную смету на Монтаж фундаментов, Монтаж плит перекрытий и кирпичную кладку стен чердачного этажа «Проекта Детского ясли-сада на 25 мест» на основании составленных ведомостей объемов работ, пояснительной записки, чертежей АС и спецификации элементов. При составлении локальной сметы применить сборники ФЕР со всеми изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2000г. Здание строится в микрорайоне «Авалон». Локальному сметному расчету присвоить № 02-01-01. Составил: инженер-сметчик Кузнецов Д.И. Проверил: начальник ПТО Васильев С.В.

Инструкция

1. Составить локальную смету на монтаж фундаментов, монтаж плит перекрытий и кирпичную кладку стен чердачного этажа на основании заполненной ведомости подсчета объемов работ.
2. Оформить локальную смету. Подписать наименования Разделов, Дату составления, Нумерацию, Подписи, Фамилию и инициалы составителя.
3. Выгрузить локальную смету в Excel.

Модуль 1. Подсчет объемов работ. (Для линейки специалист)

Пояснительная записка.

1. Фундаменты

Фундаментные плиты укладывают на выровненное основание или тщательно утрамбованную песчаную подготовку, для которой используют песок природный обогащенный для строительных работ мелкий.

Блоки укладывают на растворе с обязательной перевязкой вертикальных швов, толщина которых составляет 20 мм.

Ленточный фундамент собирают из плит и блоков и устраивают под несущими стенами.

Используемые материалы:

Сборные ленточные фундаменты, монтируемые из фундаментных плит ФЛ, стеновых блоков ФБС. Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200). Песок природный обогащенный для строительных работ средний.

Инструкция

1. Внимательно изучить задание со всеми Приложениями к нему.
2. Изучить схему расположения элементов ленточного фундамента ФЛ и фундаментных блоков стеновых ФБС.
3. Заполнить ведомость подсчёта объёмов работ по монтажу ФЛ и ФБС.

2. Перекрытия

Перекрытия - конструктивные горизонтальные элементы, разделяющие здание на этажи и передающие нагрузки на стены. Укладка плит перекрытия производят по выровненному слою цементного раствора М100 толщиной 10мм.

Приняты сборные железобетонные многопустотные плиты. Швы между панелями тщательно заливают цементным раствором М100.

Панели перекрытий укладываются на несущие стены, и анкеруются между собой арматурой диаметром 10АІ электродами Э-42, диаметром 6 мм, после уже очищают и защищают слоем цементного раствора толщиной 30 мм. Панели перекрытия укладываются закрытыми торцами, заделываемыми бетоном класса В15.

Инструкция

1. Внимательно изучить задание со всеми Приложениями к нему.
2. Изучить схему расположения элементов плит перекрытий на отм. 0.00; +3.30.
3. Заполнить ведомость подсчёта объёмов работ по монтажу плит перекрытий.

3. Стены

Стены из керамического полнотелого кирпича М100. Наружные стены выполнены с расшивкой швов.

Керамический кирпич имеет размеры 250x120x65мм. Многорядная система кирпичной кладки стен, где пять последовательно уложенных с перевязкой в плоскости стены ложковых рядов перевязывают шестым тычковым рядом. Кирпичи укладывают на раствор кладочный, цементно-известковый, М50.

Используемые материалы:

Кирпич керамический одинарный, марка 100, размер 250x120x65 мм.

Раствор кладочный, цементно-известковый, М50.

Инструкция:

Для подсчета объема кладочных работ стен чердачного этажа, в м³, необходимо:

1. Внимательно изучить задание со всеми Приложениями к нему.
2. Изучить Кладочный чертеж чердачного этажа.
3. Заполнить ведомость подсчёта объёмов по кирпичной кладке стен чердачного этажа. Полученный результат не округлять.

Модуль 2. Составление локальной сметы на основании спецификации, чертежей и пояснительной записки. (Для линейки специалист)

Пояснительная записка.

Составить локальную смету на Монтаж фундаментов, Монтаж плит перекрытий и кирпичную кладку стен чердачного этажа «Проекта Детского ясли-сада на 25 мест» на основании составленных ведомостей объемов работ, пояснительной записки, чертежей АС и спецификации элементов. При составлении локальной сметы применить сборники ФЕР со всеми изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2000г. Здание строится в микрорайоне «Авалон». Локальному сметному расчету присвоить № 02-01-01. Составил: инженер-сметчик Кузнецов Д.И. Проверил: начальник ПТО Васильев С.В.

Инструкция

1. Составить локальную смету на монтаж фундаментов, монтаж плит перекрытий и кирпичную кладку стен чердачного этажа на основании заполненной ведомости подсчета объемов работ.
2. Оформить локальную смету. Подписать наименования Разделов, Дату составления, Нумерацию, Подписи, Фамилию и инициалы составителя.
3. Выгрузить локальную смету в Excel.

Модуль 3. Задача по ценообразованию. (Для линейки специалист)

Задание: Участнику необходимо составить расчёты на основании исходных данных и требований нормативно-технической документации без применения сметного программного комплекса. Решение задач по ценообразованию.

Задача 1. Определить сметную стоимость работ по устройству покрытия пола из линолеума. При определении сметной стоимости были применены повышающие коэффициенты, учитывающие увеличение затрат на оплату труда.

Оплата труда 644 880,00 руб.,

Эксплуатация машин и механизмов 87 900, 00 руб.,

В том числе оплата труда машинистов 31 050,00 руб.,

Прямые затраты 1 407 310,00 руб.

Капитальный ремонт больницы в г.Сыктывкар, Республика Коми.

Источник финансирования с привлечением средств бюджетов бюджетной системы РФ.

Результаты вычислений привести в рублях с округлением до копеек.

Ответ представить в виде расчета.

Инструкция

Внимательно изучить задание

1. Определить район строительства, указать обоснование.
2. Посчитать фонд оплаты труда (ФОТ).
3. Определить размер накладных расходов по видам работ.
4. Указать ссылку на нормативный документ (прописать номер приказа и пункт норматива)
5. Посчитать размер накладных расходов.
6. Определить размер сметной прибыли.
7. Указать ссылку на нормативный документ (прописать номер приказа и пункт норматива)
8. Посчитать размер сметной прибыли.
9. Посчитать сметную стоимость.
10. Определить сметную стоимость работ.
11. Результаты вычислений привести в рублях с округлением до копеек.

2.3.1. 30% изменение конкурсного задания.

30% изменению конкурсного задания, подлежит:

- для категории – школьники, студенты только: изменение этажа для расчета кирпичной кладки;
- для категорий - специалисты только: изменить этаж для расчета кирпичной кладки, изменить в задаче район для расчета накладных расходов и сметной прибыли.

2.4. Критерии оценки выполнения задания.

Школьники

Наименование модуля	Задание	Максимальный балл
Модуль 1. Подсчет объемов работ	<u>1. Читать чертежи</u> (понимать условные обозначения элементов здания) ФЛ - Фундамент ленточный железобетонный. ФБС - Фундаментный блок стеновой железобетонный. ПК - Плита перекрытия многопустотная железобетонная.	2
	<u>2. Фундаменты. Единица измерения.</u> Прописана единица измерения ленточных фундаментов ФЛ и фундаментных блоков стеновых ФБС.	2
	3. Разбиение строительных конструкций произведено по весу ленточного фундамента ФЛ.	2
	4. Объем ленточных фундаментов ФЛ по чертежу посчитан правильно и соответствует спецификации. Суммарный объем записан в графу «количество».	6
	5. Разбиение строительных конструкций произведено по весу фундаментных блоков стеновых ФБС.	4
	6. Объем фундаментных блоков стеновых ФБС по чертежу посчитан правильно и соответствует спецификации. Суммарный объем записан в графу «количество».	10
	<u>7. Плиты перекрытий. Единица измерения.</u> Прописана единица измерения плит перекрытий.	1
	8. Разбиение строительных конструкций произведено по площади плит перекрытия.	1
	9. Объем плит по чертежу посчитан правильно и соответствует спецификации. Суммарный объем записан в графу «количество».	6
	<u>Итого по Модулю 1</u>	<u>34</u>
Модуль 2. Составление локальной сметы на основании спецификации, чертежей и пояснительной	<u>1. Разделы.</u> Локальная смета поделена на разделы: - Фундаменты. - Плиты перекрытия.	2

записки		
	<u>2. Оформление.</u> - присвоен любой номер (главное, что номер есть) - прописано название сметы (любое по сути задания) - указано, что в ценах по состоянию на 01.01.2000г. - есть фамилия составителя.	8
	<u>Фундаменты</u> 3. Укладка блоков и плит ленточных фундаментов. Правильно подобраны расценки.	4
	4. Правильно подобрана сметная цена плит ленточных фундаментов марок ФЛ.	12
	5. Установка блоков стен подвалов. Правильно подобраны расценки.	8
	6. Правильно подобрана сметная цена блоков стен подвалов ФБС.	20
	<u>Плиты перекрытия</u> 7. Установка панелей перекрытия. Правильно подобраны расценки.	4
	8. Правильно подобрана сметная цена плит перекрытий.	8
	<u>Итого по Модулю 2</u>	<u>66</u>
ИТОГО		100

Студенты

Наименование модуля	Задание	Максимальный балл
Модуль 1. Подсчет объемов работ	1. <u>Читать чертежи</u> (понимать условные обозначения элементов здания) ФЛ - Фундамент ленточный железобетонный. ФБС - Фундаментный блок стеновой железобетонный. ПК - Плита перекрытия многопустотная железобетонная.	1
	2. <u>Фундаменты. Единица измерения.</u> Прописана единица измерения ленточных фундаментов ФЛ и фундаментных блоков стеновых ФБС.	1
	3. Разбиение строительных конструкций произведено по весу ленточного фундамента ФЛ.	1
	4. Объем ленточных фундаментов ФЛ по чертежу посчитан правильно и соответствует спецификации. Суммарный объем записан в графу «количество».	6
	5. Разбиение строительных конструкций произведено по весу фундаментных блоков стеновых ФБС.	2
	6. Объем фундаментных блоков стеновых ФБС по чертежу посчитан правильно и соответствует спецификации. Суммарный объем записан в графу «количество».	9
	7. <u>Кирпичная кладка. Единица измерения.</u> Прописана единица измерения кирпичной кладки. Правильно определены высота и ширина кирпичной кладки стен.	1
	8. Объем кирпичной кладки наружных и внутренних стен посчитан правильно и соответствует кладочному чертежу	4
	9. <u>Плиты перекрытий. Единица измерения.</u> Прописана единица измерения плит перекрытий.	1
	10. Разбиение строительных конструкций произведено по площади плит перекрытия.	1
	11. Объем плит по чертежу посчитан правильно и соответствует спецификации. Суммарный объем записан в графу «количество».	6

	<u>Итого по Модулю 1</u>	<u>33</u>
Модуль 2. Составление локальной сметы на основании спецификации, чертежей и пояснительной записки	<u>1. Разделы.</u> Локальная смета поделена на разделы: - Фундаменты. - Плиты перекрытия. -Кирпичная кладка	1
	<u>2. Оформление.</u> - присвоен любой номер (главное, что номер есть) - прописано название сметы (любое по сути задания) - указано, что в ценах по состоянию на 01.01.2000г. - есть фамилия составителя.	2
	<u>Фундаменты</u> 3. Укладка блоков и плит ленточных фундаментов. Правильно подобраны расценки.	4
	4. Правильно подобрана сметная цена плит ленточных фундаментов марок ФЛ.	12
	5. Установка блоков стен подвалов. Правильно подобраны расценки.	8
	6. Правильно подобрана сметная цена блоков стен подвалов ФБС.	20
	<u>Кирпичная кладка.</u> 7. Кладка стен из кирпича. Правильно подобраны расценки.	4
	8. Правильно подобрана сметная цена кирпича керамического.	8
	<u>Плиты перекрытия</u> 9. Установка панелей перекрытия. Правильно подобраны расценки.	4
	10. Правильно подобрана сметная цена плит перекрытий.	4
	<u>Итого по Модулю 2</u>	<u>67</u>
ИТОГО		100

Специалисты

Наименование модуля	Задание	Максимальный балл
Модуль 1. Подсчет объемов работ	<u>1. Читать чертежи</u> (понимать условные обозначения элементов здания) ФЛ - Фундамент ленточный железобетонный. ФБС - Фундаментный блок стеновой железобетонный. ПК - Плита перекрытия многопустотная железобетонная.	1
	<u>2. Фундаменты. Единица измерения.</u> Прописана единица измерения ленточных фундаментов ФЛ и фундаментных блоков стеновых ФБС.	1
	3. Разбиение строительных конструкций произведено по весу ленточного фундамента ФЛ.	1
	4. Объем ленточных фундаментов ФЛ по чертежу посчитан правильно и соответствует спецификации. Суммарный объем записан в графу «количество».	6
	5. Разбиение строительных конструкций произведено по весу фундаментных блоков стеновых ФБС.	2
	6. Объем фундаментных блоков стеновых ФБС по чертежу посчитан правильно и соответствует спецификации. Суммарный объем записан в графу «количество».	9
	<u>Кирпичная кладка. Единица измерения.</u> 7. Прописана единица измерения кирпичной кладки. Правильно определены высота и ширина кирпичной кладки стен.	1
	8. Объем кирпичной кладки наружных и внутренних стен посчитан правильно и соответствует кладочному чертежу	4
	<u>Плиты перекрытий. Единица измерения.</u> 9. Прописана единица измерения плит перекрытий.	1

	10. Разбиение строительных конструкций произведено по площади плит перекрытия.	1
	11. Объем плит по чертежу посчитан правильно и соответствует спецификации. Суммарный объем записан в графу «количество».	6
	<u>Итого по Модулю 1</u>	<u>33</u>
Модуль 2. Составление локальной сметы на основании спецификации, чертежей и пояснительной записки	<u>1. Разделы.</u> Локальная смета поделена на разделы: - Фундаменты. - Плиты перекрытия. -Кирпичная кладка	1
	<u>2. Оформление.</u> - присвоен любой номер (главное, что номер есть) - прописано название сметы (любое по сути задания) - указано, что в ценах по состоянию на 01.01.2000г. - есть фамилия составителя.	2
	<u>Фундаменты</u> 3. Укладка блоков и плит ленточных фундаментов. Правильно подобраны расценки.	2
	4. Правильно подобрана сметная цена плит ленточных фундаментов марок ФЛ.	8
	5. Установка блоков стен подвалов. Правильно подобраны расценки.	4
	6. Правильно подобрана сметная цена блоков стен подвалов ФБС.	14
	<u>Кирпичная кладка.</u> 7. Кладка стен из кирпича. Правильно подобраны расценки.	2
	8. Правильно подобрана сметная цена кирпича керамического.	8
	<u>Плиты перекрытия</u> 9. Установка панелей перекрытия. Правильно подобраны расценки.	2
	10. Правильно подобрана сметная цена плит перекрытий.	4
	<u>Итого по Модулю 2</u>	<u>47</u>






Модуль 3 Задача по ценообразованию	Решение задач по ценообразованию.	
	1. Определен район строительства, указано обоснование.	2
	2. Посчитан фонд оплаты труда (ФОТ) для каждой расценки.	2
	3. Определен размер накладных расходов по видам работ с учетом возможных факторов.	2
	4. Указана ссылка на нормативный документ (прописан номер приказа и пункт норматива).	2
	5. Посчитан размер накладных расходов с учетом требований Методики 421/пр для локальных смет, составленных базисно-индексным методом.	2
	6. Определен размер сметной прибыли.	2
	7. Указана ссылка на нормативный документ (прописан номер приказа и пункт норматива).	2
	8. Посчитан размер сметной прибыли.	2
	9. Определена сметная стоимость строительно-монтажных работ	2
	10. Результаты вычислений приведены в рублях с округлением до копеек.	2
	<u>Итого по Модулю 3</u>	<u>20</u>
ИТОГО		100








3. Перечень используемого оборудования, инструментов и расходных материалов (указывается для всех категорий участников отдельно или единый для всех категорий участников).

***Возможно использование аналогов (с аналогичными характеристиками) указанного оборудования, инструментов и расходных материалов.**









Каждому участнику предоставляются одинаковое оборудование, инструментов и расходных материалов. Для обеспечения равных условий соревнования участникам запрещается использовать на площадке иное оборудование, материалы и инструменты, кроме предоставленных организаторами. Участник может взять с собой на площадку калькулятор. Категорически запрещается проносить на площадку мобильный телефон.

3.1. Оборудование для всех категорий

ОБОРУДОВАНИЕ НА 1 УЧАСТНИКА					
№ п/п	Наименование	Фото оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1.	Системный блок		AMD A10-6700/8 ГБ/1 ТБ HDD/AMD Radeon R5 235 2Гб/Mini-Tower/	шт.	1
2.	Монитор		диагональ не менее 24 дюйма	шт.	1
3.	Клавиатура		на усмотрение организаторов	шт.	1
4.	Мышь		Оптическая, проводная, не менее 3-х кнопок	шт.	1
5.	ПК «ГРАНД-Смета» (или аналог)		Версия «Студент» (или аналог)	шт.	1

6.	Калькулятор		12 разрядный с большими кнопками	шт.	1
7.	Сетевой фильтр USF		С выключателем. Материал корпуса: полипропилен. Блок фильтрации - защита от импульсных помех. Количество розеток: 5 Длина шнура: 3 м	шт.	1
8.	Программное обеспечение для просмотра файлов с расширением doc		Просмотр файлов с расширением doc	шт.	1
9.	Программно е обеспечение для просмотра файлов с расширени ем xls		Просмотр файлов с расширением xlsx	шт.	1
10	Программн ое обеспечени е для просмотра файлов с расширени ем pdf		Просмотр файлов с расширением pdf	шт.	1
11	Стол		1200x600x750 (ШxГxВ)	шт.	1
12	Стул		стул на колесиках, с подлокотниками. Рассчитан на вес не менее 100 кг	шт.	1

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА 1 УЧАСТНИКА

1.	Бумага А4		80 г/м2, белая, упаковка 500 листов	шт.	0,5
2.	Ручка шариковая синяя		Ручка шариковая	шт.	2
3.	Карандаш НВ		Карандаш простой НВ	шт.	1
4.	Степлер со скобами		Толщина сшиваемой бумаги - 30 л, глубина закладки бумаги 50мм, размер скоб 24/6	шт.	1
5.	Линейка пластмассовая, длина измерения 30 см		Пластмассовая, длина измерения 30 см	шт.	1
6.	Текстовыделитель		Несколько цветов	шт.	1
7.	Точилка для карандашей	 <small>www.sima-land.ru</small>	Точить карандаши	шт.	1
8.	Ластик		Для карандаша	шт.	1

**РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ, КОТОРЫЕ
УЧАСТНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПРИ СЕБЕ (при необходимости)**


РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ









Мобильный телефон, флеш-накопитель, любые usb устройства

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ИНСТРУМЕНТЫ КОТОРОЕ МОЖЕТ
ПРИВЕСТИ С СОБОЙ УЧАСТНИК (при необходимости)**

№ п/п	Наименование	Наименование оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во

ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО ЭКСПЕРТА (при необходимости)

№ п/п	Наименование	Фото необходимого оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1.	Системный блок		AMD A10-6700/8 Гб/1 Тб HDD/AMD Radeon R5 235 2Гб/Mini-Tower/	шт.	1
2.	Монитор		диагональ не менее 24 дюйма	шт.	1
3.	Клавиатура		на усмотрение организаторов	шт.	1
4.	Мышь		Оптическая, проводная, не менее 3-х кнопок	шт.	1

5.	ПК «ГРАНД-Смета» (или аналог)		Версия «Студент» (или аналог)	шт.	1
6.	Калькулятор		12 разрядный с большими кнопками	шт.	1
7.	Сетевой фильтр USF		С выключателем. Материал корпуса: полипропилен. Блок фильтрации - защита от импульсных помех. Количество розеток: 5 Длина шнура: 3 м	шт.	1
8.	Программное обеспечение для просмотра файлов с расширением doc		Просмотр файлов с расширением doc	шт.	1
9.	Программное обеспечение для просмотра файлов с расширением xls		Просмотр файлов с расширением xls	шт.	1
10	Программное обеспечение для просмотра файлов с расширением pdf		Просмотр файлов с расширением pdf	шт.	1
11	Стол		1200x600x750 (ШxГxВ) столешница не тоньше 25 мм. Поверхность столешницы ламинированная	шт.	1
12	Стул		стул на колесиках, с подлокотниками. Рассчитан на вес не менее 100 кг	шт.	1

ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ (при необходимости)

№ п/п	Наименование	Фото необходимого оборудования, средства индивидуальной защиты	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Стол		1200x600x750 (ШxГxВ) столешница не тоньше 25 мм. Поверхность столешницы ламинированная	шт.	2
2	Кресло офисное		650x720x1180 (1120)	шт.	3
3	Сетевой фильтр USF		С выключателем. Материал корпуса: полипропилен. Блок фильтрации - защита от импульсных помех. Количество розеток: 5 Длина шнура: 3 м	шт.	1
4	Порошковый огнетушитель ОП-4		Класс В - 55 В	шт.	1
5	Вешалка для одежды		Стандартная	шт.	5
6	Аптечка первой помощи		Стандартная	шт.	1

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЛОЩАДКЕ/КОММЕНТАРИИ

№ п/п	Наименование	Наименование необходимого оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Электричество		220 Вольт (2 кВт)		
2	Подключение компьютеров к системе интернет и к МФУ		Скорость интернета от 100 мбит/с		
3	Точки электропитания		Точка электропитания 220V	шт	8

4	Кулер для воды		Настольный без охлаждения	шт.	1
5	Стаканчики для воды		100шт	уп.	1
6	Вода для кулера			шт.	1

4. Схемы оснащения рабочих мест с учетом основных нозологий.

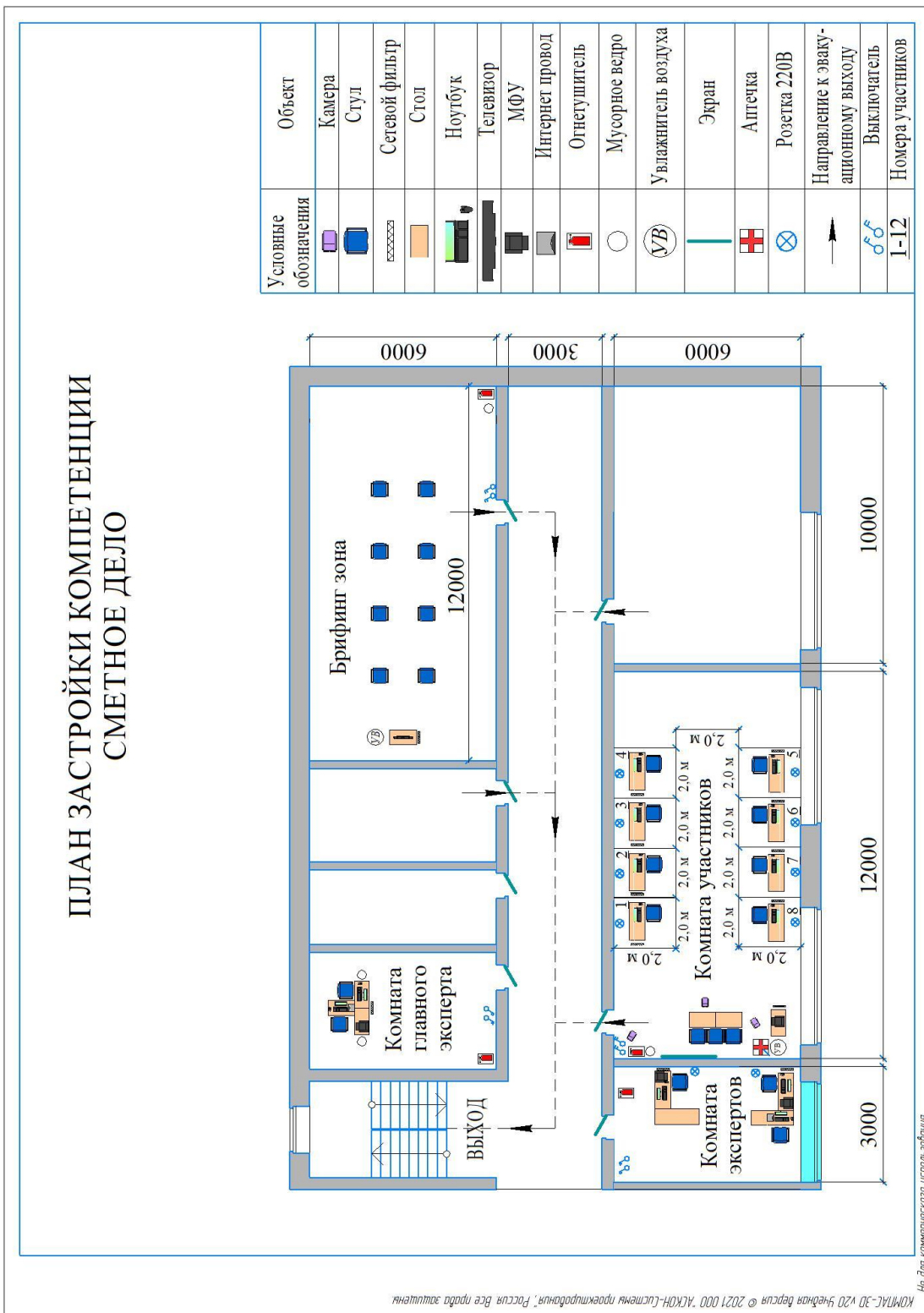
4.1. Минимальные требования к оснащению рабочих мест с учетом всех основных нозологий.

Наименование нозологий	Площадь, м.кв.	Ширина прохода между рабочими местами, м.	Специализированное оборудование, количество.*
Рабочее место участника с нарушением слуха	3000x1900	1,5 м	Для участников с нарушением слуха необходимо предусмотреть: а) наличие звукоусиливающей аппаратуры, акустической системы, информационной индукционной системы, наличие индивидуальных наушников; б) наличие на площадке переводчика русского жестового языка (сурдопереводчика); в) оформление конкурсного задания в доступной текстовой информации.
Рабочее место участника с нарушением зрения	3000x1900	1,5 м	Для участников с нарушением зрения необходимо: а) текстовое описание конкурсного задания в плоскочечатном виде с крупным размером шрифта, учитывающим состояние зрительного анализатора участника с остаточным зрением (в формате Microsoft Word не менее 16-18 пт), дублированного рельефно точечным шрифтом Брайля (при необходимости); - лупа с подсветкой для слабовидящих; электронная лупа; б) для рабочего места, предполагающего работу на компьютере - оснащение специальным компьютерным оборудованием и оргтехникой: - видеоувеличитель; - программы экранного доступа NVDA и JAWS18 (при необходимости); - брайлевский дисплей (при необходимости); в) для рабочего места участника с нарушением зрения, имеющего собаку-проводника, необходимо предусмотреть место для собаки-проводника; г) оснащение (оборудование) специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими

			<p>беспрепятственное нахождение инвалидом по зрению - слепого своего рабочего места и выполнение трудовых функций;</p> <p>д) индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс.</p>
Рабочее место участника с нарушением ОДА	3000x1900	1,5 м	<p>Оснащение (оборудование) специального рабочего места оборудованием, обеспечивающим реализацию эргономических принципов:</p> <p>а) увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами верстаков;</p> <p>б) для участников, передвигающихся в кресле-коляске, необходимо выделить 1 - 2 первых рабочих места в ряду у дверного проема;</p> <p>в) оснащение (оборудование) специального рабочего места специальными механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании.</p>
Рабочее место участника с соматическими заболеваниями	3000x1900	1,5 м	<p>Специальные требования к условиям труда инвалидов вследствие заболеваний сердечно-сосудистой системы, а также инвалидов вследствие других соматических заболеваний, предусматривают отсутствие:</p> <p>а) вредных химических веществ, включая аллергены, канцерогены, оксиды металлов, аэрозоли преимущественно фиброгенного действия;</p> <p>б) тепловых излучений; локальной вибрации, электромагнитных излучений, ультрафиолетовой радиации на площадке;</p> <p>в) превышения уровня шума на рабочих местах;</p> <p>г) нарушений уровня освещенности, соответствующей действующим нормативам.</p> <p>Необходимо обеспечить наличие столов с регулируемой высотой и углом наклона поверхности; стульев (кресел) с регулируемой высотой сиденья и положением спинки (в соответствии со спецификой заболевания).</p>
Рабочее место участника с ментальными нарушениями	3000x1900	1,5 м	<p>Специальные требования к условиям труда инвалидов, имеющих нервно-психические заболевания:</p> <p>а) создание оптимальных и допустимых санитарно-гигиенических условий производственной среды, в том числе: температура воздуха в холодный период года при легкой работе - 21 - 24 °С; при</p>

		<p>средней тяжести работ - 17 - 20 °С; влажность воздуха в холодный и теплый периоды года 40 - 60 %; отсутствие вредных веществ: аллергенов, канцерогенов, аэрозолей, металлов, оксидов металлов;</p> <p>б) электромагнитное излучение - не выше ПДУ; шум - не выше ПДУ (до 81 дБА); отсутствие локальной и общей вибрации; отсутствие продуктов и препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов, белковые препараты;</p> <p>в) оборудование (технические устройства) должны быть безопасны и комфортны в использовании (устойчивые конструкции, прочная установка и фиксация, простой способ пользования без сложных систем включения и выключения, с автоматическим выключением при неполадках; расстановка и расположение, не создающие помех для подхода, пользования и передвижения; расширенные расстояния между столами, мебелью; не должна затрудняющая доступность устройств; исключение острых выступов, углов, ранящих поверхностей, выступающих крепежных деталей).</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.2. Схема застройки соревновательной площадки.



Соревновательное помещение: 8 рабочих мест для участников

5. Требования охраны труда и техники безопасности

5.1. Настоящая инструкция определяет требования охраны труда для конкурсантов и экспертов (далее участники) Регионального чемпионата по профессиональному мастерству среди людей с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья «Абилимпикс» – 2025.

5.2. К работе в качестве участников допускаются лица, не имеющие медицинских противопоказаний.

5.3. Участники допускаются к самостоятельной работе только после прохождения вводного инструктажа по охране труда.

Во время работы на участника могут действовать следующие опасные и вредные производственные факторы: Физические: повышенные уровни электромагнитного излучения;

повышенный или пониженный уровень освещенности; повышенный уровень прямой и отраженной блескости; неравномерность распределения яркости в поле зрения; повышенная яркость светового изображения; повышенный уровень пульсации светового потока; повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

Психологические: напряжение зрения и внимания; интеллектуальные и эмоциональные нагрузки; длительные статические нагрузки; монотонность труда.

5.4. Участник обязан:

- соблюдать правила личной гигиены;
- выполнять требования настоящей инструкции по охране труда и других инструкций, знание которых обязательно в соответствии с должностными обязанностями;
- соблюдать противопожарный режим учреждения.

5.5. О любом происшествии и (или) несчастном случае на рабочем месте необходимо сообщить эксперту, находящемуся на площадке проведения соревнований.

5.6 .Требования охраны труда перед началом работы

Перед началом работы участники должны выполнить следующее:

- проверить рабочее место и расположенное на нем компьютерное оборудование визуальным осмотром.

Ежедневно перед началом выполнения задания, в процессе подготовки рабочего места:

- осмотреть и привести в порядок рабочее место;
- убедиться в достаточности освещенности;
- проверить (визуально) правильность подключения оборудования в электросеть;
- проверить правильность установки стола, стула, положения монитора и клавиатуры, при необходимости, обратиться к эксперту для устранения неисправностей в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.

Подготовить необходимые для работы материалы, убрать с рабочего стола все лишнее.

5.7. Требования охраны труда во время работы

Во время выполнения работы участнику необходимо соблюдать требования безопасности при работе на персональном компьютере:

Наименование оборудования	Требования безопасности
Системный блок, монитор	Держать открытыми все вентиляционные отверстия устройств. При необходимости прекращения работы на некоторое время корректно заканчивать все активные задачи. Запрещается: <ul style="list-style-type: none">- касаться одновременно экрана монитора и клавиатуры;- прикасаться к задней панели системного блока при включенном питании;- переключение разъемов интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;- производить отключение питания во время выполнения активной задачи;- производить частые переключения питания;- допускать попадание влаги на поверхность системного блока, монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисковод, принтера и др. устройств;- производить самостоятельное вскрытие и ремонт оборудования
Мышь	Желательно применять специальный коврик

При выполнении заданий и уборке рабочих мест:

- необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;
- соблюдать настоящую инструкцию;
- соблюдать правила эксплуатации оборудования;
- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;
- выполнять задания только на исправном оборудовании.

При неисправности оборудования – прекратить выполнение задания и сообщить об этом Главному эксперту.

5.8. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно отключить питание и сообщить о случившемся Экспертам. Выполнение задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.

В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом Эксперту.

При поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного эксперта и Экспертов. При необходимости, вызвать пожарную команду по телефону – 112. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или Эксперта, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходите близко к нему, предупредите о возможной опасности находящихся поблизости экспертов или обслуживающий персонал.

В случае взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию экспертов. В случае эвакуации возьмите с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдайте осторожность, не трогайте поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

5.9. Требование охраны труда по окончании работ

После окончания работ каждый участник обязан:

- Привести в порядок рабочее место.
- Произвести закрытие всех активных задач

Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения задания.