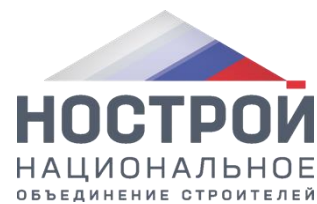




Приложение №5



**КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ
НОМИНАЦИИ
«ЛУЧШИЙ КАМЕНЩИК»
(Теоретическая часть)**

2024 год

Тестовое задание:

1. Когда производят расшивку швов? (один вариант ответа)

1. До схватывания раствора.
2. После частичного схватывания раствора.
3. В конце работы каждой смены

2. Чем должны пользоваться каменщики при выполнении работ по пробивке борозд, подгонке кирпича и керамических камней скалыванием? (один вариант ответа)

1. Респиратором
2. Защитными очками
3. Защитным лицевым щитком
4. Наушниками или берушами

3. Кладочный раствор какой марки используется для кладки опорного ряда? (один вариант ответа)

1. М 50
2. М 75
3. М 125
4. М 150

4. Какую марку по морозостойкости должен иметь кирпич, используемый при возведении стен из керамических камней в свешивающихся рядах карнизов, поясков, парапетов, брандмауэров? (один вариант ответа)

1. F25
2. F35
3. F50
4. F15

5. Какой максимально допустимый свес каждого ряда кирпичной кладки в карнизах? (один вариант ответа)

1. 1/5 длины кирпича
2. 1/4 длины кирпича
3. 1/3 длины кирпича
4. 1/2 длины кирпича

6. Какое отклонение от вертикальности допускается при кладке швов под расшивку? (один вариант ответа)

1. Не более 2 мм
2. Не более 3 мм
3. Не более 5 мм
4. Не более 8 мм

7. Укажите, какие операции входят в процесс подготовки поверхности кладки перед усилением? (четыре варианта ответа)

1. Визуальный осмотр кладки
2. Простукивание кладки молотком
3. Очистка поверхности кладки от грязи и старой штукатурки
4. Удаление частично разрушенной (размороженной) кладки
5. Обработка антисептиком
6. Проверка прочности кладки
7. Шлифовка поверхности
8. Смачивание поверхности соевым раствором

8. В связи с организационным перерывом в работе каменщика кладочный раствор, приготовленный ранее, начал схватываться. Каким образом должен поступить каменщик в таком случае? (один вариант ответа)

1. Перемешать раствор и продолжить работу
2. Добавить в раствор воды и продолжить работу
3. Приготовить (взять) новый раствор и продолжить работу
4. Подогреть раствор и продолжить работу

9. Перегородки какой высоты допускается возводить без временных креплений, обеспечивающие устойчивость стен во время производства работ? (один вариант ответа)

1. 1 м
2. 1,5 м
3. 1,8 м
4. 2 м

10. В какой последовательности выполняют расшивку швов? (один вариант ответа)

1. Сначала расшивают вертикальные швы, затем горизонтальные
2. Сначала расшивают горизонтальные швы, затем вертикальные
3. Сначала расшивают 2-3 горизонтальных шва, начиная от опорного ряда, затем 2-3 вертикальных шва, начиная от первого кирпича опорного ряда, затем продолжают расшивку в такой же последовательности
4. Сначала расшивают 2-3 вертикальных шва, начиная от первого кирпича опорного ряда, затем 2-3 горизонтальных шва, начиная от опорного ряда, затем продолжают расшивку в такой же последовательности

11. Каким образом укладывается стальная арматура рядовых кирпичных перемычек по опалубке? (один вариант ответа)

1. До устройства опалубки в слое раствора толщиной 30 мм под верхний ряд кирпичей

2. По опалубке в слое раствора толщиной 30 мм под нижний ряд кирпичей
3. По опалубке в слое раствора толщиной 70 мм под верхний ряд кирпичей
4. До устройства опалубки в слое раствора толщиной 30 мм под верхний ряд кирпичей

12. Какова должна быть толщина швов в армированной кладке? (один вариант ответа)

1. Должна быть равна сумме диаметров пересекающейся арматуры
2. Должна превышать сумму диаметров пересекающейся арматуры не менее чем на 4 мм
3. Должна быть меньше суммы диаметров пересекающейся арматуры на 5 мм
4. Должна быть в два раза больше суммы диаметров пересекающейся арматуры

13. На какую глубину внутреннего слоя кладки в местах пересечений стен заводятся горизонтальные Т-образные связевые сетки? (один вариант ответа)

1. Не менее чем на 0,5 м
2. Не менее чем на 0,8 м
3. Не менее чем на 1 м
4. Не менее чем на 1,2 м

14. Подготовку рабочих мест каменщиков выполняют в следующем порядке: (Каждый элемент множества может использоваться один раз. Ответ запишите в виде последовательности)

1. Расставляют на подмостях кирпич в количестве, необходимом для двухчасовой работы
2. Устанавливают порядовки с указанием на них отметок оконных и дверных проемов и т.д.
3. Устанавливают подмости
4. Расставляют ящики для раствора

15. Каким образом необходимо выполнять кладку при вынужденных разрывах? (один вариант ответа)

1. В виде наклонной штробы
2. В виде вертикальной штробы
3. В виде горизонтальной штробы
4. В виде наклонной или горизонтальной штробы

16. На какую глубину должны быть не заполнены швы при выполнении кладки впустошовку? (один вариант ответа)

1. От 0,5 до 1 см
2. От 1 до 1,5 см
3. От 1,5 см до 2 см
4. От 2 до 2,5 см

17. При какой скорости ветра запрещается производство работ по каменной кладке? (один вариант ответа)

1. 10 м/с
2. 15 м/с
3. 20 м/с
4. 25 м/с
5. 30 м/с

18. Какой параметр кладки контролируется после выполнения опорного ряда? (один вариант ответа)

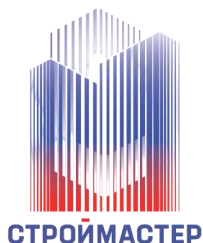
1. Вертикальность
2. Горизонтальность
3. Устойчивость
4. Прочность

19. Каменная кладка с сетчатым армированием выполняется на растворах марки? (один вариант ответа)

1. Не меньше 15
2. Не меньше 25
3. Не больше 25
4. Не меньше 50

20. Из какого кирпича возводятся рядовые кирпичные перемычки и карнизы? (один вариант ответа)

1. Из целого кирпича
2. Из половинок
3. Из трехчетверок
4. Из целого кирпича и трехчетверок



КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ
Конкурс
профессионального мастерства
«СТРОЙМАСТЕР-2024»
в номинации «Лучший каменщик»



1. Общие сведения по номинации

1.1. Название номинации – «Лучший каменщик»

1.2. Задание включает в себя:

практическое задание - 6 часов (без учёта перерыва на обед и необходимых технологических перерывов).

Теоретическое задание – 30 минут

2. Теоретическое задание

Теоретическое знание по номинации на данном этапе состоит из 20 вопросов.

3. Описание практического задания:

Участнику необходимо выполнить кладку в 1,5 кирпича (380мм), кладку архитектурного орнамента «24», кладка столба (380мм) без забутовки, имитация дверного и оконного проемов.

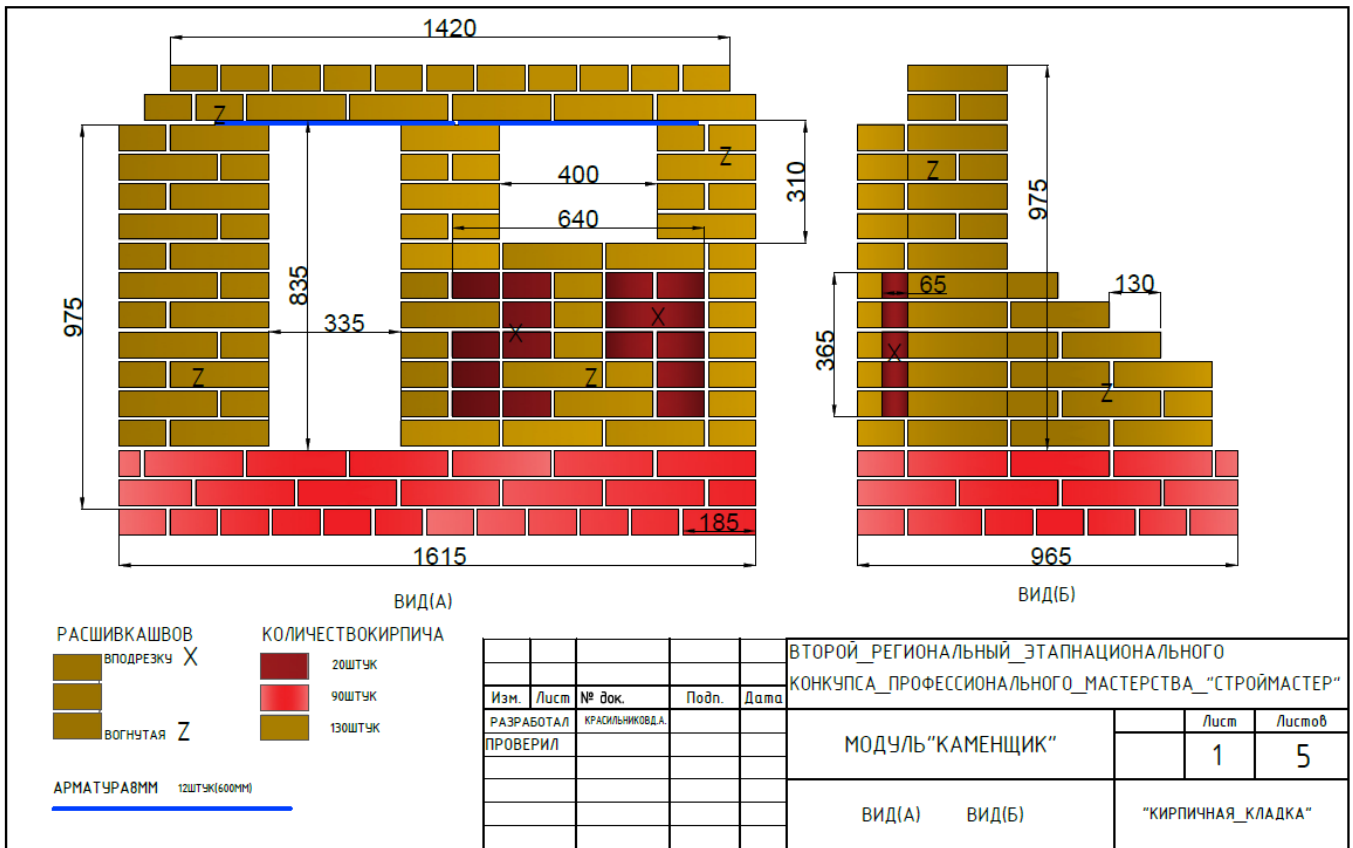
Кладка стены толщиной 380 мм выполняется из рядового чернового кирпича по системе многорядной перевязки швов.

Кладка орнамента выполняется из красного облицовочного пустотелого керамического кирпича, кладка столба и основы орнамента выполняется из желтого облицовочного пустотелого керамического кирпича, с расшивкой швов. Перекрытие дверного и оконного проема выполнить из арматуры 8мм (12 прутов длиной 600мм). Толщина всех швов равна 10 мм.

При выполнении модуля ставятся следующие цели:

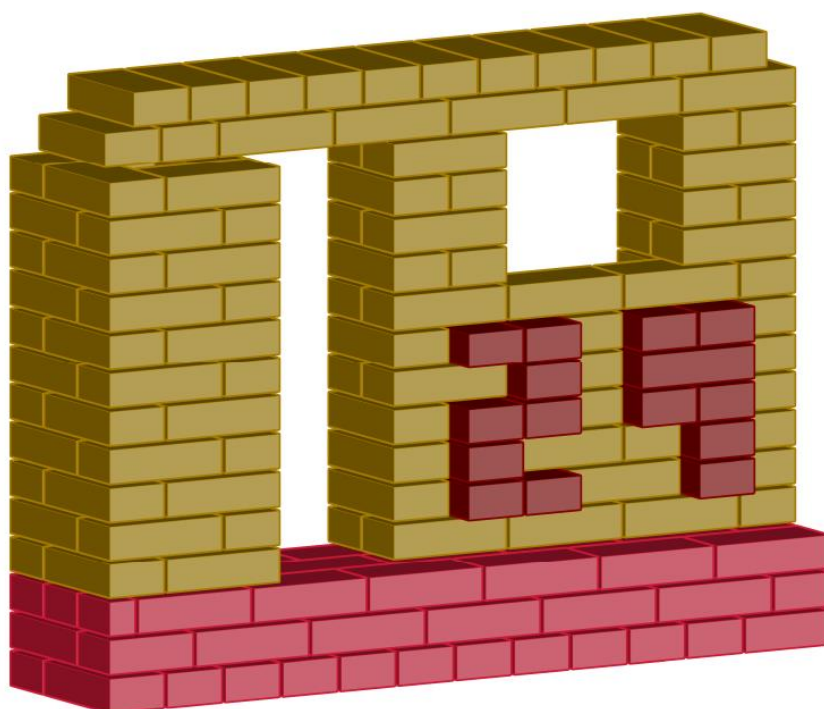
1. Освоить навыки выполнения слоистой кирпичной кладки.
2. Освоить навыки выполнения углов.
3. Освоить навыки выполнения кладки с орнаментом.
4. Обработать швы в конструкции стены в соответствии с заданием.
5. Освоить технологию армированной кладки и правила ее устройства.
6. Систематический контроль качества кирпичной кладки.
7. Соблюдение нормативов, обязанностей по технике безопасности и охране труда.
8. Предоставить конкурсной комиссии полностью выполненный модуль.

**«Модуль конкурсного задания»
Общий вид**

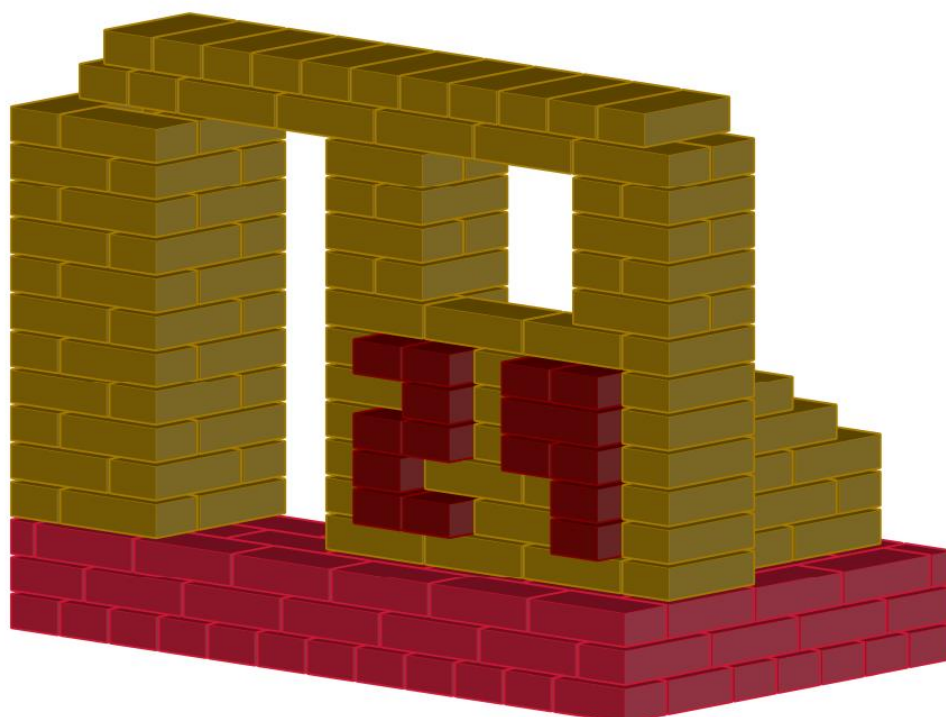


ФОРМАТ ЛИСТА А3

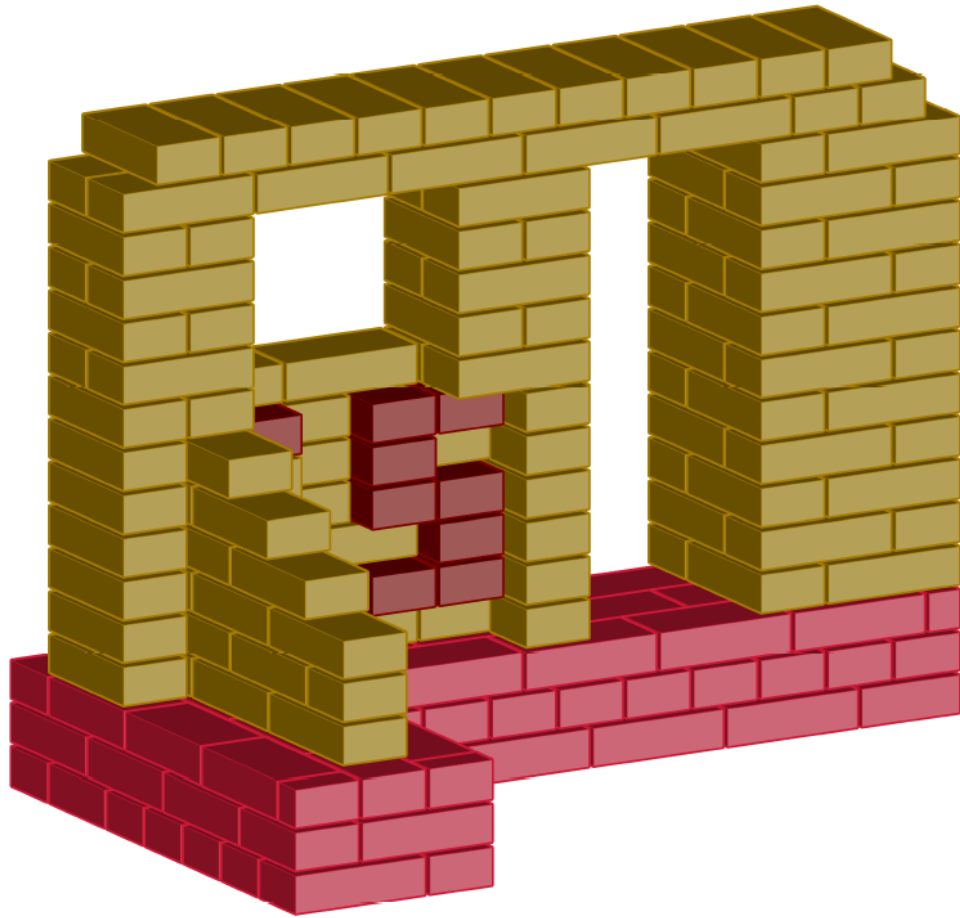
Трёхмерный чертёж вид 1



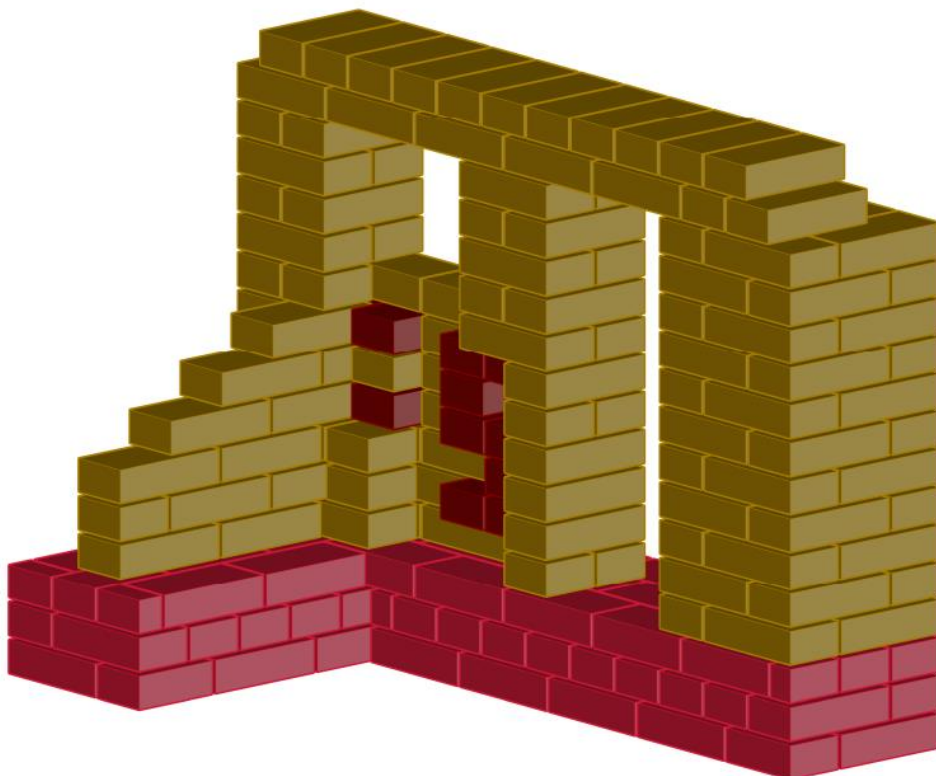
Трёхмерный чертёж вид 2



Трёхмерный чертёж вид 3



Трёхмерный чертёж вид 4



4.Инструменты, материалы и прочее оборудование

Инструменты и материалы:

	Кол-во
Инструменты, СИЗ. Каждый участник может использовать личный инструмент.	
Кельма	1 шт. на 1 участника
Уровни пузырьковые 400мм, 800мм, 1800 или 2000мм	1 шт. на 1 участника
Расшивка вогнутая	1 шт. на 1 участника
Расшивка плоская	1 шт. на 1 участника
Молоток с зауженным носком для расколки кирпича, молоток–кирочка	1 шт. на 1 участника
Угольник 90градусов (500мм – минимум)	1 шт. на 1 участника
Рулетка	1 шт. на 1 участника
Складной метр	1 шт. на 1 участника
Нож строительный	1 шт. на 1 участника
Карандаш строительный	1 шт. на 1 участника
Ведро 10л	1 шт. на 1 участника
Очки защитные	1 шт. на 1 участника
Перчатки (хлопчатобумажные/ с латексным покрытием)	1 шт. на 1 участника
Комбинезон летний, майка х\б.	1 шт. на 1 участника
Наушники (защитные, противошумные)/ (беруши)	1 шт. на 1 участника
Респираторы (при необходимости)	
Рабочие ботинки с усиленным (металлическим) носком	1 пара на 1 участника
Материалы предоставляемые организатором	
Кирпич красный черновой (стандартный полнотелый 250x120x65 мм)	90 шт. на 1 участника
Кирпич красный облицовочный (стандартный пустотелый 250x120x65 мм)	20 шт. на 1 участника
Кирпич жёлтый облицовочный (стандартный пустотелый 250x120x65 мм)	130 шт. на 1 участника
Раствор (кладочная смесь)	0.2 м3 на 1 участника (марка смеси на усмотрение организатора)
Арматура 8мм (длиной 600мм).	12 шт. на 1 участника
Ветошь (хлопчатобумажная ткань размером не менее 1x1 м.	1 шт. на 1 участника
Тачка строительная	на усмотрение организатора
Миксер для приготовления раствора/растворосмеситель	2 шт. миксера или 1 растворосмеситель на площадку (на усмотрение организатора)
Резервуар (15л) для раствора, растворная доска	1 шт. на 1 участника
Емкость круглая на 90 л, для приготовления раствора	2 шт.
Ведро 10л	1 шт. на 1 участника
Лопата для раствора	Кол-во на усмотрение организатора
Прочее оборудование и расходники для обеспечения конкурсной площадки, предоставляемые организаторами.	
Контейнер для отходов (пластиковый, емкость не менее 100 литров, на колёсиках)	1 на 3 рабочих места

Бочка под чистую воду (пластиковая, ёмкость не менее 200 л.	1 на 3 рабочих места
Совок и щетка для уборки рабочего места	Комплект на 1 рабочее место
Кулер 19 л/бутилированная вода (холодная вода)	1 на 5 рабочих мест
Бумага офисная (формат А3)	на усмотрение организатора
Бумага офисная (формат А4)	на усмотрение организатора
Компьютер с доступом в Интернет по проводной сети	на усмотрение организатора
Принтер с цветной печатью формата А3 и А4	на усмотрение организатора
Ручка (шариковая синяя)	на усмотрение организатора
Файл-вкладыш (прозрачные, формат А4)	на усмотрение организатора
Степлер канцелярский и скобы для степлера (№ соответствует степлеру)	на усмотрение организатора
Скотч красный/сигнальный бело-красный (Клейкая лента шириной 50мм)	на усмотрение организатора
Скотч двухсторонний (Клейкая лента не менее 50 мм)	на усмотрение организатора
Ножницы	на усмотрение организатора

4. Рабочее место

Рабочее место участника – это ограниченный участок рабочей зоны, где возводится модуль, в пределах рабочей зоны располагаются материалы, инструмент, оборудование и перемещается конкурсант. Организация рабочего места должна исключать непроизводительные движения и обеспечивать наивысшую производительность труда.

Вентиляция - естественная, скорость движения воздуха в районе работы болгарки и в зоне приготовления раствора не менее 0,5 м/с.

Водоснабжение - подвод воды: для приготовления раствора, мойки инструментов (горячая и/или холодная вода).

Электричество – двойные розетки на 220 Вольт (2,2 кВт).

Пол - жесткий пол с твердой поверхностью.

Рабочее место – площадь одного рабочего места должна быть не менее 9 м².

Освещение – естественное + искусственное (светильник) освещение рабочей зоны площадки.

Отходы – на 3 рабочих зоны по 1 контейнеру по 100л. для отходов.

Специальные требования техники безопасности:

К самостоятельному выполнению конкурсных заданий допускаются участники не моложе 18 лет:

- прошедшие инструктаж по «Программа инструктажа по охране труда и технике безопасности»;
- ознакомленные с «Инструкция по охране труда и технике безопасности» с отметкой в протоколе прохождения инструктажа (журнале инструктажа);
- имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента, приспособлений совместной работы на оборудовании;
- не имеющие противопоказаний к выполнению конкурсных заданий по состоянию здоровья.

5. Средства индивидуальной защиты

При выполнении каменной кладки:

- перчатки рабочие (хлопчатобумажные латексные);
- спецодежда строительная;
- рабочие ботинки с усиленным (металлическим) носком;
- наушники (беруши);
- кепка /бейсболка/налобная повязка – обязательны при работе на открытом воздухе, **каска строительная не предусмотрена.**

При колке кирпича:

- перчатки рабочие (хлопчатобумажные латексные);
- спецодежда строительная;
- рабочие ботинки с усиленным (металлическим) носком;
- наушники (беруши);
- кепка /бейсболка/налобная повязка – обязательны при работе на открытом воздухе;
- очки защитные.

6. Критерии оценки

1. Соответствие чертежу
2. Соответствие геометрических параметров
3. Качество расшивки
4. Полнота заполнения швов обратной стороны модуля
5. Горизонтальность и вертикальность швов
6. Чистота и окончательный внешний вид
7. Соблюдение правил ОТ и ТБ при выполнении каменных работ

Оценку работ Конкурсная комиссия производят инструментом участника (рулетки, уровень). По окончании работ участники убирают рабочее место вокруг модуля, очищают инструмент и оставляют измерительный инструмент на своем рабочем месте до завершения работы Конкурсной комиссии.