

DeafSkills 2021

Национальный чемпионат
DeafSkills 2021

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

ПО КОМПЕТЕНЦИИ

Кирпичная кладка

Казань 2021



UNDEF



The United Nations
Democracy Fund

Содержание

1. Описание компетенции

1.1. Актуальность компетенции

Каменщик работает на коммерческих или жилищных объектах. Существует прямая зависимость между требуемым типом и качеством продукции, и оплатой, производимой заказчиком. Таким образом, каменщик несет постоянную ответственность за профессиональное выполнение работы для удовлетворения требований заказчика и, тем самым, поддержание и развитие бизнеса.

Каменщик работает внутри и снаружи помещений, в том числе в домах клиентов или на строительных площадках, в любых погодных условиях на больших и малых объектах. Он занимается толкованием чертежей, разметкой и измерениями, осуществляет сооружение и отделку кладки по высоким стандартам.

Организация работы и самоорганизация, навыки общения и межличностных отношений, решение проблем, изобретательность и творческие способности, аккуратная работа являются универсальными атрибутами квалифицированного каменщика. Независимо от того, работает ли он в одиночку или в команде, каменщик принимает на себя высокий уровень персональной ответственности и самостоятельности.

Безопасная и аккуратная работа с обеспечением прочности и долговечности, четкое планирование и организация, точность, концентрация и внимание к деталям для достижения отличного качества отделки-каждый шаг в процессе имеет значение, а ошибки, как правило, непоправимые и очень дорогостоящие.

В условиях международной мобильности людей каменщик сталкивается с быстро растущими возможностями и вызовами. Для талантливого каменщика существует множество коммерческих и международных возможностей; вместе с тем, они вызывают необходимость понимать разнообразные культуры и тенденции и уметь работать с ними. Поэтому разнообразие навыков, связанных с кладкой кирпича, вероятнее всего, будет расширяться.

Профессия каменщика по укладке кирпича требует выносливости, концентрации, умения планировать и составлять графики работы; также каменщику необходимы разнообразные практические навыки, компетентность в укладке кирпича, внимание к деталям, аккуратность.

1.2. Ссылка на образовательный и (или) профессиональный стандарт

ФГОС СПО по профессии

08.01.07 Мастер общестроительных работ. Профстандарт: 16.048 Каменщик

1.3. Требования к квалификации

Требования к квалификации участника для выполнения задания, а также необходимые знания, умения и навыки

должен уметь:

- Выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ;
- Подбирать требуемые материалы для каменной кладки;
- Приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки;
- Организовывать рабочее место;
- Создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ;
- Читать чертежи и схемы каменных конструкций;
- Выполнять разметку каменных конструкций;
- Производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов;
- Пользоваться инструментом для рубки кирпича
- Выкладывать перегородки из различных каменных материалов;
- Выполнять декоративную кладку
- Проверять качество материалов для каменной кладки;
- Контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов;
- Контролировать вертикальность и горизонтальность кладки;
- Проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта;
- Сочетать нестандартные линии выступов и проемов;
- Способы и правила кладки стен с одновременной облицовкой декоративным цветным кирпичом по заданному рисунку

знать:

- Виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки;
- Правила подбора состава растворных смесей для каменной кладки и способы их приготовления;
- Правила организации рабочего места каменщика
- Правила техники безопасности при выполнении каменных работ;
- Правила чтения чертежей и схем каменных конструкций;
- Правила разметки каменных конструкций; Общие правила кладки;
- Системы перевязки кладки;
- Порядные схемы кладки различных конструкций, Способы кладки;
- Технологию кладки перегородки из различных каменных материалов;
- Виды декоративных кладок и технологию их выполнения;
- Размеры допускаемых отклонений;

2. Конкурсное задание

2.1. Краткое описание задания

В ходе выполнения конкурсного задания необходимо выполнить кладку перегородки с декоративными элементами.

- ❖ кладку модуля из цветного кирпича;
- ❖ кладку модуля из блоков различной сложности;
- ❖ декоративную кладку;

- ❖ кладка с разными видами расшивки швов

2.2. Структура и описание конкурсного задания

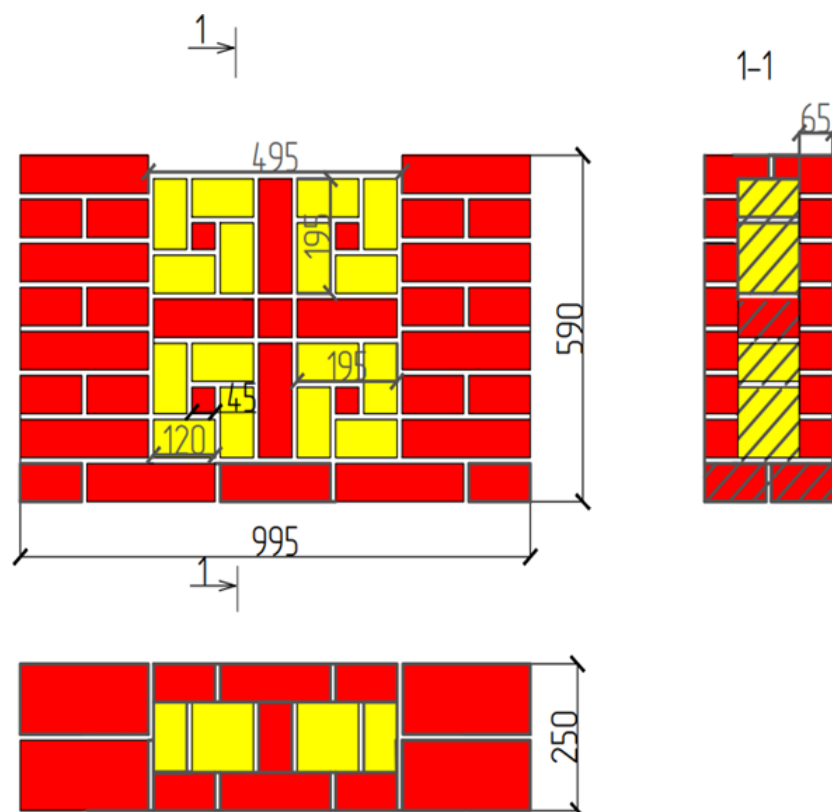
Название модулей для выполнения; время, отведенное на выполнение задания; описание конечного результата задания по модулю

Наименование и описание модулей	День	Время	Результат
Модуль 1. Орнамент	Первый день	4 часа	Перегородка с декоративными элементами

Последовательность выполнения задания участник определяет самостоятельно.

Суммарное время выполнения практического задания: 4 часа

Схема выполнения задания



30% изменение в конкурсное задание может быть внесено в детали и отделку модуля. Изменения не должны влиять на сложность задания, не должны относиться к иным профессиональным областям, также внесённые изменения должны быть исполнимы при помощи утверждённого для соревнований Инфраструктурного листа.

2.3. Последовательность выполнения задания

Подготовить необходимые для работы инструменты. Распаковать и проверить кирпич, блоки. Обратить внимание нужно как на цвет материала, так и на его размер. Лучше брать кирпич из одной партии. При помощи измерительных инструментов произвести разметку конструкции на полу. Сделать выкладку кирпича «всухую». Суть шага заключается в кладке кирпича или блока «на сухую». Это необходимо для вычислительных работ и проверки правильности кладки. Теперь нужно выложить нулевой (нивелирующий) ряд блоков, не применяя раствор и скрупулезную точность. При сухой выкладке необходимо использовать

предмет диаметром 10 мм (это может быть расшивка, например). Нужен именно такой диаметр, так как он равен толщине раствора между кирпичами. Тщательно укладываем кирпич, при этом внимательно соблюдаем зазор и ровность кладки. Особое внимание стоит уделить углам. Теперь производятся замеры от угла до угла, а затем по диагонали. Теперь можно приступать к кладке на растворе.

По ранее сделанной разметке выкладывается нивелирующий ряд, с соблюдением технологии выполнения кладки. Кладка начинается с двух блоков, размещенных на расстоянии равном длине конструкции (проверяются рулеткой). Посаженные на раствор блоки нужно тщательно подогнать по высоте с помощью мастерка или тупой стороны молотка-кирки. При этом важно использовать уровень, дабы удостовериться в том, что кирпичи на двух краях стен размещены на одной высоте. Теперь можно приступать к кладке 1 ряда модуля (по чертежу). Для этого нужно натянуть между крайними кирпичами причальный шнур. По нему будут выравниваться все остальные кирпичи первого ряда (и по вертикали, и по горизонтали). Нитку можно закрепить как на порядовке, так и с помощью уголков. Важно, чтобы шнур не провисал. Далее можно приступать к выкладке остальных кирпичей. С помощью мастерка наносится раствор, выравнивается в высоту около 1,5 см, укладывается кирпич и обязательно выравнивается как по горизонтали, так и по вертикали (с использованием нитки-причалки). Сверху нужно проверить строительным уровнем. При необходимости позволительно подправить кирпич легким постукиванием тупого конца молотка-кирочки, киянки или рукояткой кельмы. В итоге толщина шва по горизонтали и вертикали должна быть 10 мм. Лишний раствор удаляется мастерком. Таким же способом укладываются все прочие кирпичи первого ряда. Когда будет уложен последний кирпич первого ряда, делается проверка. Должна совпадать высота и длина всех кирпичей. Если все в порядке, то можно приступать к выкладке следующих рядов конструкции, согласно чертежу.

Для выполнения работы потребуются неполномерные и фигурные кирпичи. Выполняем разметку кирпича при помощи шаблонов или рулетки. Неполномерный кирпич готовим с помощью молотка-кирочки (рубка кирпича) или камнерезного станка. Фигурные (угловые) кирпичи размечаем при помощи транспортира и рулетки или шаблонов углов 30, 45, 60 градусов

Второй и последующие ряды кладки выполняем, соблюдая технологию выполнения каменных работ. После выполнения 3-4 рядов кладки, необходимо сделать расшивку швов. В процессе кладки осуществляется

контроль вертикальности и горизонтальности рядов конструкции при помощи строительного уровня.

Некоторые элементы кирпичной кладки вырезаются с помощью камнерезного станка.

Особые указания:

На соревновательной площадке участник может пользоваться шаблонами для углов 30, 45, 60 и 90 градусов, шаблонами в половину, две трети и три четверти кирпича.

В процессе работы участнику запрещается пользоваться самодельными приспособлениями, изготовленными не на соревновательной площадке, прутками, рейками, химическими средствами для очистки кирпича, а также электроинструментами, не предоставленными организатором. Всем экспертам и участникам запрещен внос на площадку или вынос с площадки любых предметов без разрешения Главного эксперта или Заместителя Главного эксперта.

2.4. Критерии оценки выполнения задания

В разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (объективная и судейская оценка). Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100 на национальный чемпионат.

При оценивании объективной (измеряемой) оценки за каждое отклонение в 1 мм предусмотрены вычеты. Доля вычета составляет 10% от веса критерия.











Наименование модуля	Задание	Максимальный балл
«Орнамент»	Выполнить кладку перегородки с декоративными элементами	100
ИТОГО		100

Модуль «Орнамент»








№	Критерий	Оценка		
		Судейская	Объективна я	Общая
1	Размеры		24	21
2	Горизонталь		5	6
3	Вертикаль		22	20
4	Выравнивание		32	32
5	Детали		12	16
6	Швы	2		2
7	Отделка	2		2
8	Организация рабочего места	0-5		0,5

9	Соблюдение техники безопасности	0,5		0,5
	Итого	5	95	100

3. Перечень используемого оборудования, инструментов и расходных материалов.

ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО УЧАСТНИКА					
№ п	Наименование	Фото оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Камнерезный станок		Мощность/Напряжение 2,2 кВт/220В Длина реза 800 мм Глубина реза 130 мм Диаметр отрезного круга 400 мм Посадочное отверстие 25,4 мм.	шт	1 /2
2	Гидравлическая тележка Рохля до 2,5 т		https://advanta-ekb.ru/skladskaya-tehnika/gidravlicheskie-telezhki/standartnye/item/146-ac25	шт	1 на площадку
3	Электрические миксеры		https://goods.ru/catalog/details/setevoy-stroitelnyy-mikser-zubr-mr-1050-1-100000066175/	шт	2
4	Ведро строительное		https://www.komus.ru/katalog/khozyajstvennye-tovary/uborochnyj-inventar/uborochnyj-inventar-dlya-pola/vedra/vedro-stroitelnoe-sibrtekh-20-l-plastikovoe-chnoe/p/1004380/	шт	1 на 1 этаж +3 на площад.
5	Тачка строительная		https://nn.vseinstrumenti.ru/ruchnoy-instrument/sadoviy-instrument-inventar/tachki/belamos/tachka-belamos.t509p/	шт	2
6	Резервуар для чистой воды отстанка		https://nn.vseinstrumenti.ru/sadovaya-tehnika/baki-i-emkosti/hranilisha-dlya-vody/sterh/vert-200-blue-531332/	шт	1 к каждому станку
7	Кювета для раствора		https://nn.vseinstrumenti.ru/stroitelnaya-tehnika-i-oborudovanie/dlya-betonnyh-ot/emkost-dlya-rastvora/stayer/stroitelnyj-pryamougolnyj-90-l-06099-90-z01/	шт	1 на 1 этаж
8	Бочка пластиковая 90 л		https://nn.vseinstrumenti.ru/stroitelnaya-tehnika-i-oborudovanie/dlya-betonnyh-ot/emkost-dlya-rastvora/stayer/stroitelnyj-kruglyj-90-l-06098-90-z01/	шт	3
9	Правило 1,5 м Арт. 10723 — 2,0		https://instrumentomania.ru/product/pravilo-minievoye-trapetsiya-2-rebra-zhestkosti-l-20m-sibrtyekh-89603/	шт	1
10	Лопата совковая		https://www.cadeaux.ru/collection/lopaty-sovkovyje	шт	1

11	Ножовка по газобетону		https://leroymerlin.ru/product/nozhovka-po-gazobetonu-premium-500-mm-82136837/	шт	1
12	Кельма		https://nn.vseinstrumenti.ru/ruchnoy_instrument/dlya_shtukaturno-otdelochnyh_rabot/masterki_kelmy/stayer/kelma_betonschika_stayer_kb_0821-2/	шт	1
13	Расшивка для армирования шва вогнутая		https://nn.vseinstrumenti.ru/ruchnoy_instrument/dlya_shtukaturno-otdelochnyh_rabot/masterki_kelmy/sibrteh/10_mm_polukruglaya_86338/	шт	1
14	Расшивка для армирования шва плоская		https://nn.vseinstrumenti.ru/ruchnoy_instrument/dlya_shtukaturno-otdelochnyh_rabot/masterki_kelmy/stayer/rasshivka_kamenschika_dlya_shvov_ploskaya_10mm_stayer_0840-10/	шт	1
15	Молоток-кирочка		https://nn.vseinstrumenti.ru/ruchnoy_instrument/udarno_rychazhnyj/molotki/spetsialnye/zubr/zubr_molotok-kirochka_zubr_master_kamenschika_s_derevyannoy_rukoyatkoy_400g_2015-04_z01/	шт	1
16	Киянка резиновая		https://nn.vseinstrumenti.ru/ruchnoy_instrument/udarno_rychazhnyj/kiyanki/rezinovye/gigant/680-gramm-rh680/	шт	1
17	Нож канцелярский		https://nn.vseinstrumenti.ru/ruchnoy_instrument/dlya_shtukaturno-otdelochnyh_rabot/stroitelnye_nozhi/stanley/nozh_dynagrip_25mm_stanley_0-10-425/	шт	1
18	Рулетка 3 м.		https://nn.vseinstrumenti.ru/ruchnoy_instrument/izmeritelnyj/ruletki_stroitelnye/gigant/3x19mm_s_magnitnym_zahvatom_gmt_319/	шт	1
19	Угольник		https://nn.vseinstrumenti.ru/ruchnoy_instrument/izmeritelnyj/ugolniki-i-mehhanicheskie-uglomery/izmeritelnye-i-razmetochnye/gigant/tselnometallicheskiy-300-mm-gss-13050/	шт	1
20	Уровень строительный 400 мм.		https://nn.vseinstrumenti.ru/ruchnoy_instrument/izmeritelnyj/urovni-stroitelnye/puzyrkovye/biber/udaroprochnyj-400-mm-3-glazka-profi-40341-tov-084715/	шт	1
21	Уровень строительный 600 мм.		https://nn.vseinstrumenti.ru/ruchnoy_instrument/izmeritelnyj/urovni-stroitelnye/puzyrkovye/praktika/stroitelnyj-uroven-praktika-profi-600-mm-242-861/	шт	1
22	Уровень строительный 800 мм.		https://nn.vseinstrumenti.ru/ruchnoy_instrument/izmeritelnyj/urovni-stroitelnye/puzyrkovye/topex/stroitelnyj-uroven-topex-29c303/	шт	1
23	Уровень строительный 1500 мм.		https://nn.vseinstrumenti.ru/ruchnoy_instrument/izmeritelnyj/urovni-stroitelnye/puzyrkovye/kobalt/ekstra-1500-mm-243-257/	шт	1
24	Щетка-сметка с деревянной ручкой		https://nn.vseinstrumenti.ru/uborka/uborochnyj_inventar/schetki/santool/080514-028-003/	шт	1
25	Совок		https://nn.vseinstrumenti.ru/uborka/uborochnyj_inventar/rossiya/derevyannaya_ruchka_93869/	шт	1

26	Транспортир-угломер		https://nn.vseinstrumenti.ru/ruchnoy-instrument/izmeritelnyj/ugolniki-i-mehhanicheskie-uglomery/izmeritelnye-i-razmetochnye/griff/0-180-d-150mm-l-300mm-020420/	шт	1
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА 1-ГО УЧАСТНИКА					
№ п/п	Наименование	Фото расходных материалов	Технические характеристики оборудования, инструментов иссылка на сайт производителя,поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Раствор известково-песчаный Песок		https://www.gorsnabstroy.ru/catalog/pesok-karernyy/pesok-karernyy-melkiy-1-5-1-7-m-k/	м ³	0,4
2	Раствор известково-песчаный Известь		https://moscow.petrovich.ru/catalog/1453/149258/	кг	30
3	Блок газосиликатный 400 600x250x300 Euroblock		https://www.kirpich.ru/shop/bloki/gazosilikatnye/blok_gazosilikatnyy_d400_600kh250kh300_euroblock/	шт	3
4	Кирпич красный		https://www.v-kirpich.ru/catalog/litsevoy-kirpich-oblitsovochnyy/kirpich-litsevoy-keramicheskij-utolshchennyy-krasnyy-m150-gost-530-2012/	шт	55
5	Кирпич жёлтый		https://www.v-kirpich.ru/catalog/litsevoy-kirpich-oblitsovochnyy/kirpich-litsevoy-keramicheskij-odinarnyy-abrikosovyy-m175-gost-530-2012/	шт	12
6	Перчатки		На усмотрение организатора	шт	1
7	Скотч строительный		На усмотрение организатора	шт	1
8	Ветошь		На усмотрение организатора	М.	2
9	Строительный карандаш		На усмотрение организатора	шт	3
10	Губка хозяйственная		На усмотрение организатора	шт	3
11	Фанера 18 мм для монтажа ограждения станка)	1220*2440*18	На усмотрение организатора	шт	1
12	Брусок деревянный (для ограждения станка)	Пиломатериал шириной 40*40 мм, длиной 3м.	На усмотрение организатора	шт	3

13	Саморезы по дереву 3.5x45(для ограждения станка)	Саморезы деревянных конструкций	На усмотрение организатора	шт	30
14	Фанера 18 мм настила пола на 1 рабочее место)	1220*2440*18	На усмотрение организатора	шт	1
15	Лента сигнальная самоклеящая		На усмотрение организатора	шт	1/3
16	Пленка ПВХ		Пленка полиэтиленовая - 1й сорт 200 микрон. Ш. 1,5 м На усмотрение организатора	м	6
17	Круги алмазные		Алмазный диск 400x25.4/20.0 мм varnaConstruction VARI-CUT S655879053-01	шт	1/4


РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ, КОТОРЫЕ УЧАСТНИКИ ЖНЫ ИМЕТЬ ПРИ СЕБЕ

1	Респиратор		На усмотрение участника	шт	1
2	Наушники		На усмотрение участника	шт	1
3	Очки защитные		На усмотрение участника	шт	1
4	Ботинки с жёстким носиком		На усмотрение участника	пара	1
5	Комбинезон		На усмотрение участника	шт	1
6	Рабочая куртка		На усмотрение участника	шт	1

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ

			По согласованию с главным экспертом (пример)		
1	Запрещено использовать жидкости для чистки кирпича, т.е. химикаты				
2	Прутки и рейки для швов				

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ИНСТРУМЕНТЫ КОТОРОЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ С ОЙ УЧАСТНИК

№ п	Наименование	Наименование оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое количество
1	Шнур-причалка			шт	1
2	Складной метр		https://nn.vseinstrumenti.ru/ruchnoy-instrument/izmeritelnyj/lineyki/skladnye-metry/stabila/stabila-metr-skladnoj-plastmassovyj-tip-1007-2m-h-16mm-01001/	шт	1
3	Бумага миллиметровая		На усмотрение участника	м	1,5
4	Шаблоны углов 30, 45, 60 и 90 градусов		На усмотрение участника	шт	

5	Шаблоны в вину, дветрети и три четверти сирпича.		На усмотрение участника	шт	
6	Угломер электронный		На усмотрение участника	шт	


ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО ЭКСПЕРТА

№ п	Наименование	Фото необходимого оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое количество
1	Стол офисный		1400x600x750 Характеристики на усмотрение организатора	шт	1/3
2	Стул посетителя офисный		Размеры: 55x80 Характеристики на усмотрение организатора	шт	1
3	МФУ Canon i-SYS MF8550Cdn		Бумага А4, 20 стр / мин, 512Mb, цветное лазерное МФУ, факс, DADF, двустор. печать, USB 2.0, сетевой	шт	1/3
4	Ноутбук		1GB ОЗУ, 1 GB видеокарта, 1 Тб жесткий диск, Windows 10 Microsoft Office	шт	1/3

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА 1-ГО ЭКСПЕРТА

№ п	Наименование	Фото расходных материалов	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое количество
1	Бумага А4		На усмотрение организатора	уп	1/3
2	Ножницы		На усмотрение организатора	шт	1/3
3	Калькулятор		На усмотрение организатора	шт	1/3
4	Скотч прозрачный ширина 40 мм.		На усмотрение организатора	шт	1/3
5	Степлер (15 мм)		На усмотрение организатора	шт	1/3
6	Скобы, 15 мм		На усмотрение организатора	шт	1/3


ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ

№ п	Наименование	Фото необходимого оборудования, средства индивидуальной защиты	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое количество
1	Порошковый огнетушитель ОП-4		https://nn.vseinstrumenti.ru/bezopasnost/oborudovanie/pozharnoe/ognetushiteli/op-5/	шт	2
2	Углекислотный огнетушитель ОУ-5		https://www.magazin01.ru/catalog/ognetushiteli/Ugлекислотnye-ognetushitel-OU-5-7-2-1-Yaroslavl/	шт	2
3	Вешалка		Стойка с крючками	шт	1
4	Аптечка первой медицинской помощи		Для оснащения промышленных предприятий — 30 человек. ТУ 9398-037-10973749-2015	шт	1

КОМНАТА УЧАСТНИКОВ

№ п/п	Наименование	Фото необходимого оборудования или инструмента, или мебели, или расходных материалов	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое количество
1	Стол переговорный		Характеристики на усмотрение организатора	шт	1
2	Стул (на одного человека)		Характеристики на усмотрение организатора	шт	14
3	Запираемый ящик для участника и экспертов		Характеристики на усмотрение организатора	шт	10

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЛОЩАДКЕ/КОММЕНТАРИИ

№	Наименование	Наименование необходимого оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое количество
1	Кулер для воды		Настольный без охлаждения	шт	2
2	Розетки для рабочей части(зоны)		230 вольт	шт	3
3	Точка доступа интернета для офисной части		10Гб		
4	Электричество на 1 пост для участника		230 вольт + при наличии оборудования на вольт на один станок (алмазная пила или бетономешалка. Мощность около 700 ватт на станок	шт	2
5	Водопровод 1 пост для площадки		Вода холодная и горячая, шланг до рабочей зоны и канализации или вынесток. Обязательно наличие отстойника в виде ёмкости на 200 литров либо промышленного.		
6	Пол		Жёсткий пол-основание для выполнения работ — асфальт или цементная стяжка, или асфальтовая цементная плитка. Пол сверху покрывается п/э плёнкой не менее 300 мкм Размер рабочей зоны 1 участника 6000x3000		
7	Освещение		Естественное освещение. У алмазных пил искусственное освещение рабочей зоны станка		
8	Звукоизоляция		Алмазные пилы оградить с трёх сторон листами (фанера/пластик) покрытыми перфорированным паралоном 4 мм		
9	Вентиляция		Скорость движения воздуха в районе алмазных пил и мест приготовления раствора не менее 0,5 м/сек		

10	Температура воздуха		Температура воздуха в рабочей зоне 15-25 °С		
11	Отходы		Зона складирования отходов в пределах не более 50 м от рабочей площадки. Размер зоны достаточный для размещения контейнера (пухто) и подъезда вагона/транспорта. Отходы — строительный мусор		

ОСОБЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ

1. Необходимо использовать только материалы, представленные организаторами чемпионата.

2. Участники конкурса должны уложиться в норму расходования материала, указанную в инфраструктурном листе. Сверх нормы материал не выдается

3.2. Схема застройки соревновательной площадки компетенции Каменная кладка



4. Требования охраны труда и техники безопасности

1. Общие сведения о месте проведения конкурса, расположение компетенции, время трансфера до места проживания, расположение транспорта для площадки, особенности питания участников и экспертов, месторасположение санитарно-бытовых помещений, питьевой воды, медицинского пункта, аптечки первой помощи, средств первичного пожаротушения.

2. Время начала и окончания проведения конкурсных заданий, нахождение посторонних лиц на площадке.

3. Контроль требований охраны труда участниками и экспертами, штрафные баллы за нарушения требований охраны труда.

4. Вредные и опасные факторы во время выполнения конкурсных заданий и нахождения на территории проведения конкурса.

5. Общие обязанности участника и экспертов по охране труда, общие правила поведения во время выполнения конкурсных заданий и на территории.

6. Основные требования санитарии и личной гигиены.

7. Средства индивидуальной и коллективной защиты, необходимость их использования.

8. Порядок действий при плохом самочувствии или получении травмы. Правила оказания первой помощи.

9. Действия при возникновении чрезвычайной ситуации, ознакомление со схемой эвакуации и пожарными выходами.

Инструкция по охране труда для участников

4.1. Общие требования охраны труда.

4.1.1. Для участников

К самостоятельному выполнению конкурсных заданий в Компетенции «Кирпичная кладка» допускаются участники не моложе 18 лет

- прошедшие инструктаж по охране труда по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности»;
- ознакомленные с инструкцией по охране труда;
- имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента, приспособлений совместной работы на оборудовании;
- не имеющие противопоказаний к выполнению конкурсных заданий по состоянию здоровья.

4.1.2. В процессе выполнения конкурсных заданий и нахождения на территории и в помещениях места проведения конкурса, участник обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- не заходить за ограждения и в технические помещения;
- соблюдать личную гигиену;
- принимать пищу в строго отведенных местах;
- самостоятельно использовать инструмент и оборудование, разрешенное к выполнению конкурсного задания;

4.1.3. При работе на камнерезном станке применять защитные очки, средства защиты органов слуха. Запрещается использовать перчатки (рукавицы).

4.1.4. Применяемые во время выполнения конкурсного задания средства индивидуальной защиты:

При работе на камнерезном станке:

- комбинезон (рабочая куртка, брюки);
- рабочие ботинки с усиленным (металлическим) носком;
- наушники (беруши);
- очки защитные.

При выполнении каменной кладки:

- перчатки рабочие (хлопчатобумажные латексные);
- комбинезон (рабочая куртка, брюки);
- рабочие ботинки с усиленным (металлическим) носком;
- наушники (бируши).

При колке кирпича:

- перчатки рабочие (хлопчатобумажные латексные);
- комбинезон (рабочая куртка, брюки);
- рабочие ботинки с усиленным (металлическим) носком;
- наушники (бируши);
- очки защитные.