

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН ПО СТАНДАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ	КОД 1.1
Сроки проведения	
Место проведения	
НАИМЕНОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	№ 15 "Сантехника и отопление" ("Plumbing and heating")
Количество участников	5
Количество рабочих мест	5

РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА УЧАСТНИКОВ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО)

НА 5 РАБОЧИХ МЕСТ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Техническое описание позиции	Комментарий	д. измерения	Кол-во	Кол-во на 5 мест	Требование наличия позиции в КОД 2019
1	Параллельные тиски 3/8-1.1/2", ширина губок 120 мм	Стальные кованые тиски с коваными, закаленными углообразными губками для труб, расположенными под параллельными губками.		комплект	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
5	Сетевой (аккумуляторный) электрогидравлический пресс	Предназначен для обжима медных и металлопластиковых фитингов на трубах диаметром до 110 мм, Усилие обжима 32-34 кН. Вес 3,8 кг. 230В/50-60 Гц. Сетевой шнур 5 м. Компактная конструкция позволяющая работать даже в узких местах.		шт	1	5	КОД 2.1.
6	Пресс-клещи ТН 16	Для обжима фитингов металлопластиковых труб. Совместимы с электрогидравлическим прессом		шт	1	5	
7	Пресс-клещи ТН 20	Для обжима фитингов металлопластиковых труб. Совместимы с электрогидравлическим прессом		шт	1	5	
14	Профиль тесе в штангах .9000000, или аналог	Стальная профильная труба замкнутого сечения для возведения несущих стеновых конструкций и монтажа застенных модулей для подвесной сантехники и сантехнической арматуры. Толщина стенки профиля не менее 1 мм. Оцинкованный. Должен быть одного производителя и одной системы с застенными модулями для подвесной сантехники и монтажными элементами для установки сантехнической арматуры.		м	63	315	КОД 1.1, КОД 1.3, КОД 2.1.
15	Соединение угловое . 9 010 002, или аналог	Соединение угловое для соединения двух отрезков стальной профильной трубы под прямым углом и крепления застенных модулей для подвесной сантехники. Должен быть одного производителя и одной системы со стальной профильной трубой, застенными модулями для подвесной сантехники и монтажными элементами для установки сантехнической арматуры.		шт.	130	650	КОД 1.1, КОД 1.3, КОД 2.1.

16	Крепление одинарное . 9 030 002, или аналог	Монтажный элемент для крепления стальной профильной трубы к несущей стене. Изготовлен из оцинкованной стали. В комплекте должны быть крепежные элементы (дюбель, болт) для крепления к несущей стене. Должен быть одного производителя и одной системы со стальной профильной трубой, застенными модулями для подвесной сантехники и монтажными элементами для установки сантехнической арматуры.		шт.	20	100	КОД 1.1, КОД 1.3, КОД 2.1.
17	Телескопическое присоединение для модуля . 9 380 001, или аналог	Монтажный элемент для удлинения боковых установочных элементов модуля и для крепления в систему стального профиля		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.3, КОД 2.1.
18	Монтажная пластина для фитингов для установки в профиль . 9 020 040, или аналог	Монтажная пластина для установки в каркасную систему из стальной профильной трубы для монтажа сантехнической арматуры. Должна быть одного производителя и одной системы со стальной профильной трубой, застенными модулями для подвесной сантехники и монтажными элементами для установки сантехнической арматуры.		шт.	4	20	КОД 1.1, КОД 1.3, КОД 2.1.
19	Соединение универсальное . 9 018 002, или аналог	Монтажный элемент для соединения двух отрезков стальной профильной трубы под произвольным углом. Изготовлен из оцинкованной стали. Должен быть одного производителя и одной системы со стальной профильной трубой, застенными модулями для подвесной сантехники и монтажными элементами для установки сантехнической арматуры.		шт.	20	100	КОД 1.1, КОД 1.3, КОД 2.1.
20	Установочный элемент с резьбой М8 . 9 040 004, или аналог	Установочный элемент для фиксации резьбовой шпильки М8 на стальной профильной трубе. Должен быть одного производителя и одной системы со стальной профильной трубой, застенными модулями для подвесной сантехники и монтажными элементами для установки сантехнической арматуры.		шт.	20	100	КОД 1.1, КОД 1.3, КОД 2.1.
21	Установочный элемент с резьбой М10 . 9 040 001, или аналог	Установочный элемент для фиксации резьбовой шпильки М10 на стальной профильной трубе. Должен быть одного производителя и одной системы со стальной профильной трубой, застенными модулями для подвесной сантехники и монтажными элементами для установки сантехнической арматуры.		шт.	10	50	КОД 1.1, КОД 1.3, КОД 2.1.

22	Модуль для уст. унитаза (h=1120), . 9 300 000, или аналог	Застенный модуль для установки подвесного унитаза. Должен иметь возможность фиксации к несущим конструкциям или к стальной профильной трубе. Ширина застенного модуля должна составлять 500 мм. Конструкция опор модуля должна обеспечивать возможность быстрого крепления к стальной профильной трубе с помощью зажимов без применения каких-либо инструментов. Конструкция модуля должна обеспечивать возможность монтажа подвесных унитазов с межцентровым расстоянием отверстий для монтажа 180 и 230 мм. Сливной клапан бачка должен иметь два режима (объема) смыва с возможностью регулирования объема смываемой воды. Сливной клапан должен иметь механическую систему привода смыва. В комплекте поставки должны быть все необходимые монтажные и переходные элементы для присоединения к системе канализации DN110. Должен быть одного производителя и одной системы со стальной профильной трубой и монтажными элементами для установки сантехнической арматуры.		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.3, КОД 2.1.
23	Панель смыва, белая, . 9 240 400, или аналог	Совместима с застенным модулем		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.3, КОД 2.1.
24	Монтажная пластина из оцинкованной стали для настенного уголка . 720527, или аналог	Монтажная пластина , кронштейн одинарный предназначен для крепления двух настенных уголков 1/2, материал: коррозионностойкая латунь.		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.3, КОД 2.1.
28	Универсальная встраиваемая часть смесителя Rapido SmartBox (35600000), или аналог	3 трубообразных отвода 1/2", 2 подключения воды снизу 1/2", инсталляционная глубина 75-105 мм, подключения из латуни, предварительно смонтированная заглушка, прочный корпус и защитная накладка, подготовленные точки крепления для сухого и мокрого монтажа, распределение расхода: выход А = 23 л/мин, выход В = 27 л/мин, выход С = 23 л/мин,		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
29	Боковой душ Rainshower F-series (1 режим), хром (27251000), или аналог	подключение 1/2" НР		шт.	2	10	КОД 1.1, КОД 1.3, КОД 2.1.
30	Внешняя часть смесителя для ванны Essence с переключателем на 3 положения, хром (24092001), или аналог	Комплект верхней монтажной части. Однорычажный, устанавливается только вместе с 35600000 , SilkMove керамический картридж Ø 46 мм, StarLight хромированная поверхность, переключатель на 3 положения, уплотнитель розетки и рычага, металлическая накладная панель, регулируемая на 6°, скрытое крепление, распределение расхода: выход А = 27 л/мин, выход В = 27 л/мин, выход С = 27 л/мин. Совместима с универсальной встраиваемой частью смесителя		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.3, КОД 2.1.
31	душевой набор + подключение для душевого шланга, или аналог	подключение 1/2" НР		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.3, КОД 2.1.
32	Верхний душ с горизонтальным кронштейном 260072000, или аналог	подключение 1/2" НР		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
33	Подвесной унитаз белый с микролифтом, ATCSLWH0104, или аналог	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 2.1.
34	фанера 2440*1220*22 шлифованную сорт 2/2 березовая (для заст)	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	7	35	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
35	Брус 50*70*3000 шлифованный	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	15	75	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.

36	Шпатлевка акриловая по дереву	Технические характеристики на усмотрение организатора		кг.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
37	Эмаль по дереву акриловая	Технические характеристики на усмотрение организатора		кг.	5	25	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
38	Оградительная разметочная клейкая лента	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
39	Ящик пластмассовый для хранения (60 литров)	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
40	Верстак слесарный	1000*800, столешница из оцинкованной стали		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
41	Лестница-стремянка двусторонняя	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
42	Шланг воздушный спиральный с фитингами (5 м, 8x12 мм, 10 бар)	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
43	Переходник рапид — 1/2"М 180102	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	4	20	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
44	Разъемное соединение (рапид-1/2"М) 180140	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	4	20	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
45	Фильтр с редуктором давления 3/4", FK06 3/4" АА., или аналог	Фильтр со встроенным редуктором давления для предварительной очистки холодной воды от механических примесей - частиц ржавчины, волокон пеньки, песчинок. На корпусе с двух сторон предусмотрены посадочные места для подключения манометра		шт.	2	10	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
46	Калибратор для металлопластиковых труб 16-26	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
47	Набор отверток PH1, PH2, PZ1, PZ2, шлицевые	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
48	Ножовка по металлу	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
49	Полотно по металлу	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	3	15	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
50	Плоскогубцы комбинированные черные, 180 мм	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
51	Напильник слесарный плоский 1	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
52	Универсальный ступенчатый ключ	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
53	Набор комбинированных рожково-накидных ключей 8-19 мм	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
54	Трубогиб для металло-полимерных труб арбалетного типа 16-26 мм	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
55	Аккумуляторная дрель-шуруповёрт	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
56	Набор бит для шуруповёрта (PH1, PH2, PZ1, PZ2, TORX)	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
57	Набор сверел по металлу (1,5-13) мм	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
58	Сверло ступенчатое (6-25 мм) по металлу	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.

59	Пружина для гибки металло-полимерной трубы внутренняя 16	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
60	Пружина для гибки металло-полимерной трубы внутренняя 20	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
61	Пружина для гибки металло-полимерной трубы наружная 16	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
62	Пружина для гибки металло-полимерной трубы наружная 20	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
63	Ножницы для резки металлополимерных труб 16-40 mm	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
64	Рулетка 3 м	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
65	Уровень 1000мм	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
66	Уровень 500мм	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
67	Цифровой уровень 250мм + элементы питания	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	
68	Угольник металлический 250-400 мм	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
69	Карандаш	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
70	Маркер	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
71	Скотч малярный	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
72	шпилькорез М8, М10	Технические характеристики на усмотрение организатора		комплект	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
73	ключ трубный (газовый) №1	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
74	ключ трубный (газовый) №2	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
75	молоток слесарный	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
76	Ключ разводной 03-014, или аналог	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
77	Ключ разводной 03-016, или аналог	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
78	Ключ разводной 03-015, или аналог	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
79	Перчатки защитные для работы с открытым пламенем до 300 град.	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
80	Очки защитные открытые	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
81	Перчатки трикотажные, бесшовные, с полимерным покрытием для защиты от механических рисков (для точных работ)	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
82	Набор Г-образных шестигранников 23946	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОСНАЩЕНИЮ 1-ГО РАБОЧЕГО МЕСТА

5-ТИ РАБОЧИХ МЕСТ

ИНВЕНТАРЬ

№	Наименование	Техническое описание позиции	Комментарий	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во на 5 человек	Требование наличия позиции в КОД 2019
1	Площадь одного рабочего места не менее 9 м.кв (3*3 метра)						КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
2	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1		КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
3	Электричество 220 Вольт (2 кВт)	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	2		КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
4	мусорное ведро	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1		КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
5	пакеты для мусора 50л	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	3		КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
6	щетка сметка	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1		КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
7	щетка для пола	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1		КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
8	совок для мусора	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1		КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
9	ветошь 2 кв.м	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1		КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА 1-О УЧАСТНИКА)

НА 5-РЫХ УЧАСТНИКОВ

№	Наименование	Техническое описание позиции	Комментарий	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во на 5 человек	Требование наличия позиции в КОД 2019
1	Металлопластиковая труба PEX / AL / PEX 16x2	Металлопластиковая труба применяется в системах питьевого и хозяйственно - питьевого назначения, горячего водоснабжения, отопления. Наружный диаметр -16мм, толщина стенки -2мм		п. м.	25	125	
2	Металлопластиковая труба PEX / AL / PEX 20x2	Металлопластиковая труба применяется в системах питьевого и хозяйственно - питьевого назначения, горячего водоснабжения, отопления. Наружный диаметр -20мм, толщина стенки -2мм		п. м.	20	100	
3	Пресс-тройник равнопроходной 16x2 латунь для труб PEX / AL / PEX	Латунный пресс фитинг для соединения металлополимерной трубы методом радиальной опрессовки. Совместим с приобретаемой трубой		шт.	2	10	
4	Пресс-тройник редукционный 20x2 - 16x2 - 16x2 латунь для труб PEX / AL / PEX	Латунный пресс фитинг для соединения металлополимерной трубы методом радиальной опрессовки. Совместим с приобретаемой трубой		шт.	4	20	
5	Пресс-тройник редукционный 20x2 - 16x2 - 20x2 латунь для труб PEX / AL / PEX	Латунный пресс фитинг для соединения металлополимерной трубы методом радиальной опрессовки. Совместим с приобретаемой трубой		шт.	2	10	
6	Пресс-штуцер с наружной конической резьбой 16x2 - 1/2 КОН латунь для труб PEX / AL / PEX	Латунный пресс фитинг для соединения металлополимерной трубы методом радиальной опрессовки. Совместим с приобретаемой трубой		шт.	10	50	
7	Пресс-штуцер с наружной конической резьбой 20x2 - 1/2 КОН латунь для труб PEX / AL / PEX	Латунный пресс фитинг для соединения металлополимерной трубы методом радиальной опрессовки. Совместим с приобретаемой трубой		шт.	10	50	

8	Пресс-штуцер с внутренней конической резьбой 20x2 - 1/2 КОН латунь для труб PEX / AL / PEX	Латунный пресс фитинг для соединения металлополимерной трубы методом радиальной опрессовки. Совместим с приобретаемой трубой		шт.	10	50	
9	Пресс-угольник 90° с внутренней резьбой 16x2 - 1/2 латунь для труб PEX / AL / PEX	Латунный пресс фитинг для соединения металлополимерной трубы методом радиальной опрессовки. Совместим с приобретаемой трубой		шт.	5	25	
10	Пресс-угольник 90° с наружной резьбой 16x2 - 1/2 латунь для труб PEX / AL / PEX	Латунный пресс фитинг для соединения металлополимерной трубы методом радиальной опрессовки. Совместим с приобретаемой трубой		шт.	5	25	
11	Пресс-угольник 90° с наружной резьбой 20x2 - 1/2 латунь для труб PEX / AL / PEX	Латунный пресс фитинг для соединения металлополимерной трубы методом радиальной опрессовки. Совместим с приобретаемой трубой		шт.	5	25	
12	Кран шаровый ВР-ВР, с рукояткой «бабочка» 1 /2	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	5	25	
13	Кран шаровый ВР-ВР, с рукояткой «бабочка» 3/4	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	4	20	
14	Хомут с вкладышем ерdm BIS KSB1 M8 15-18мм. 3363018, или а	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	20	100	
15	Хомут с вкладышем ерdm BIS KSB1 M8 20-23мм. 3363023, или а	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	20	100	
16	Хомут с вкладышем ерdm BIS KSB1 M8 25-28мм. 3363028, или а	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	10	50	
17	Хомут с вкладышем ерdm BIS KSB1 M8 48-51мм. 3363051, или а	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	5	25	
18	Хомут с вкладышем ерdm BIS KSB2 M8/10 108-116мм. 3362116,	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	5	25	
19	Хомут с вкладышем ерdm BISMAT Flash M8 15-18мм. 3373018, и	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	10	50	
20	Хомут с вкладышем ерdm BISMAT Flash M8 20-23мм. 3373023, и	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	10	50	
21	Хомут с вкладышем ерdm BISMAT Flash M8 25-28мм. 3373028, и	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	5	25	
22	Шпилька резьбовая М8 1м. 6303008, или аналог	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	5	25	
23	Шпилька резьбовая М10 1мт. 6303010, или аналог	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	2	10	
24	Консоль опорная 110м DN100. 4323100, или аналог	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	1	5	
25	Подпятник BIS M8. 6703008, или аналог	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	10	50	
26	Подпятник BIS M10. 6703010, или аналог	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт.	10	50	
27	футорка 1/2"*3/4"латунь	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	10	50	
28	футорка 3/4"*1"латунь	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	10	50	
29	Манометр аксиальный. Пластмассовый корпус. Резба подключен	Резба подключения – 1/4"НР		шт	2	10	
30	трубная заглушка НР 1/2", латунь	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	4	20	
31	трубная заглушка ВР 1/2", латунь	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	4	20	
32	Удлинитель 1/2"x30мм В-Н 6-гранный	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	5	25	

33	Заглушка для опрессовки пластиковая R 1/2" синяя, 720602, или аналог	Заглушка для опрессовки труб имеет наружную резьбу 1/2" для завинчивания в стандартные водорозетки.		шт	5	25	
34	Труба для сточной воды ПП Ø50 мм L=250	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	4	20	
35	Труба для сточной воды ПП Ø50 мм L=1000	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	3	15	
36	Труба для сточной воды ПП Ø100 мм L=1000	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	3	15	
37	Труба для сточной воды ПП Ø100 мм L=1500	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	2	10	
38	Отвод для сточной воды, 45 град. ПП Ø 50 мм	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	8	40	
39	Отвод для сточной воды, 45 град. ПП Ø 100 мм	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	2	10	
40	Тройник ПП для сточной воды, 45 град. Ø 100 мм	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	
41	Крестовина ПП двухплоскостная 110x110x50x87 левая	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	
42	Крестовина ПП двухплоскостная 110x110x110x90	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	
43	Тройник ПП для сточной воды, 87 град. Ø 100 мм	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	
44	Ревизия ПП для сточной воды Ø100 мм	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	
45	Переход эксцентрический ПП Ø 50x100	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	
46	Уплотнительная нить SPRINT 25м, или аналог	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	4	20	
47	СантехМастер гель Синий 15г, или аналог	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	
48	СантехМастер гель Зеленый 15г, или аналог	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	
49	технический вазелин тюбик 250 гр.	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	
50	Шуруп по дереву с шестигранной головкой, DIN 571, 6*30	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	50	250	
51	Шуруп по дереву с шестигранной головкой, DIN 571, 6*50	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	20	100	

ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ПЛОЩАДКИ

ОБОРУДОВАНИЕ, ИНСТРУМЕНТЫ, МЕБЕЛЬ И Т.П.

№	Наименование	Техническое описание позиции	Комментарий	Ед. измерения	Кол-во	Требование наличия позиции в КОД 2019	
1	Электричество 220 Вольт (2 кВт)	розетка 220 Вольт (2 кВт)		шт	2	10	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
2	мусорное ведро	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
3	пакеты для мусора 50л	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.

4	часы настенные	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
5	Компрессор	Компрессор, номинальная мощность 750Вт, производительность 140л/мин, максимальное рабочее давление 8бар, вместимость ресивера 8л, масса 15кг		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
6	Электронный (цифровой) угломер + элементы питания	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	
7	Цифровой уровень 250мм + элементы питания	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	
8	Цифровой уровень 800мм + элементы питания	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	

КОМНАТА ЭКСПЕРТОВ

ИТ ОБОРУДОВАНИЕ

№	Наименование	Техническое описание позиции	Комментарий	Ед. измерения	Кол-во		Требование наличия позиции в КОД 2019
1	Ноутбук/ПК(комплект)	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1		КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
2	Принтер А3(цветная печать), с полностью заправленными картриджами = дополнительный комплект	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1		КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
3	МФУ (А4, ч/б печать, USB 2.0, сетевой) с полностью заправленными картриджами = дополнительный комплект	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1		КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
4	Проектор	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1		КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
5	Экран для проектора	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1		КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
6	Пилот, 6 розеток	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	2		КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.

ПО

№	Наименование	Техническое описание позиции	Комментарий	Ед. измерения	Кол-во		Требование наличия позиции в КОД 2019
1	Microsoft Office	Технические характеристики на усмотрение организатора					КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
2	Программа для чтения PDF	Технические характеристики на усмотрение организатора					КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Техническое описание позиции	Комментарий	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во на 5 человек	Требование наличия позиции в КОД 2019
1	Стол	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт		3	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
2	Стул	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт		10	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
3	вешалка для одежды	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт		1	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
4	Мусорная корзина	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт		2	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
5	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт		1	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
6	флипчарт	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт		1	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОМНАТЫ ЭКСПЕРТОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

№	Наименование	Техническое описание позиции	Комментарий	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во на 5 человек	Требование наличия позиции в КОД 2019
1	Электричество	розетки по 220 Вольт (по 2 кВт на каждую)		шт		2	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
2	Сетевой фильтр	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт		1	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
3	Подключение ноутбука/ПК к проводному интернету	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт		1	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.

КОМНАТА УЧАСТНИКОВ

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Техническое описание позиции	Комментарий	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во на 5 человек	Требование наличия позиции в КОД 2019
1	Стол ученический	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт		2	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
2	Стул ученический	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт		6	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
3	Вешалка	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт		1	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
4	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт		1	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
5	Мусорная корзина	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт		1	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОМНАТЫ УЧАСТНИКОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

1	Электричество	розетки по 220 Вольт (по 2 кВт на каждую)		шт		2	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
2	Пилот, 6 розеток	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт		1	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.

КАНЦЕЛЯРИЯ НА ДЭ (НА ВСЕХ УЧАСТНИКОВ И ЭКСПЕРТОВ)

№	Наименование	Техническое описание позиции	Комментарий	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во на 5 человек	Требование наличия позиции в КОД 2019
1	Бумага А4	Технические характеристики на усмотрение организатора		пачка 500 листов		2	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
2	Бумага А3	Технические характеристики на усмотрение организатора		лист		10	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
3	Скотч малярный	Технические характеристики на усмотрение организатора		м		1	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
4	Ручка шариковая	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт		10	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
5	Степлер со сккобами	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт		1	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
6	Файлы А4	Технические характеристики на усмотрение организатора		упак		1	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
7	Маркеры цветные набор	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт		1	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
8	планшет	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт		3	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
9	Нож канцелярский	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт		1	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.

СПЕЦОДЕЖДА КОТОРУЮ ДОЛЖЕН ИМЕТЬ 1 УЧАСТНИК

5 УЧАСТНИКОВ

№	Наименование	Техническое описание позиции	Комментарий	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во на 5 человек	Требование наличия позиции в КОД 2019
1	Спецодежда от общих производственных загрязнений	полукомбинезон, куртка с длинным рукавом и застегивающимися манжетами		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
2	Обувь с металлическим или композитными вставками	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
3	Очки защитные открытые	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.
4	Перчатки трикотажные, бесшовные, с полимерным покрытием для защиты от механических рисков (для точных работ)	Технические характеристики на усмотрение организатора		шт	1	5	КОД 1.1, КОД 1.2, КОД 1.3, КОД 2.1.