

Компетенция	Аппаратчик химических технологий
Наименование этапа Чемпионата	Региональный этап Чемпионата по профессиональному мастерству "Профессионалы" Пермского края 2024
Субъект РФ	Пермский край
Базовая организация расположения конкурсной площадки	618553, Пермский край, г. Соликамск, проспект Строителей, 2
Адрес конкурсной площадки	618553, Пермский край, г. Соликамск, проспект Строителей, 2
Даты проведения	с 18.03.2024 по 23.03.2024
Главный эксперт	Князева Людмила Александровна
Электронная почта ГЭ	Lk18.02.1999@yandex.ru
Телефон ГЭ	79526494049
Технический эксперт	Крыжановская Анастасия Николаевна
Электронная почта ТЭ	kryzhanovskaya.sght@yandex.ru
Телефон ТЭ	79922392389
Количество конкурсантов (команд)	6
Количество рабочих мест	6
Количество экспертов (в т.ч. с ГЭ)	11



СОГЛАСОВАНО:
начальник отделения обогащения
СОФ СКРУ-2 ПАО "Уралкалий"
С.Ю. Вавилов

от 16.03.2024г.

Инфраструктурный лист для оснащения конкурсной площадки
Региональный этап Чемпионата по профессиональному мастерству "Профессионалы" Пермского края 2024
по компетенции
Аппаратчик химических технологий

Основная информация о конкурсной площадке:

Субъект Российской Федерации:

Пермский край, 618553.

Базовая организация расположения конкурсной площадки:

Базовая организация расположения конкурсной площадки: ГБПОУ "Соликамский горно-химический техникум"

Адрес базовой организации:

618553, г. Соликамск, проспект Строителей, 2.

Главный эксперт:

Князева Людмила Александровна

8 (952) 649 40 49

lk18.02.1999@yandex.ru

Технический эксперт:

Крыжановская Анастасия Николаевна

79922392389

kryzhanovskaya.sght@yandex.ru

Количество экспертов (в т.ч. с главным экспертом):

11

Количество конкурсантов (команд):

6

Количество рабочих мест:

А- 1, Б-1, В-2, Г-1, Д-1

Даты проведения:

с 18.03.2024 по 23.03.24

Общая зона конкурсной площадки (оборудование, инструмент, мебель)

Требования к обеспечению зоны (коммуникации, площадь, сети, количество рабочих мест и др.):

Площадь зоны: 124 кв.м.

Освещение: В норме

Интернет : Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)

Электричество: Подключения к сети по (220 Вольт и 380 Вольт)

Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости) : Имеется

Покрытие пола: УЛДСП м2 на всю зону

Подведение/ отведение ГХВС (при необходимости): Имеется

Подведение сжатого воздуха (при необходимости): Имеется

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1	Стол	ШхГхВ 1400х600х750,цвет: коричневый	Мебель	4	шт	4	
2	Табурет лабораторный	Материал покрытия сиденья – термостойкий полиуретан. Рычаг подъема сиденья Пять опор, а усиленный газлифт.	Мебель	1	шт	4	
3	Стул офисный с мягкой спинкой	хром, кожзам черный (Z-11)	Мебель	1	шт	8	
4	Письменный стол	ШхГхВ: 80х47.8х75 см, цвет: коричневый	Мебель	1	шт	6	
5	Табурет лабораторный	720-800х380х480 мм, рост 4-6	Мебель	10	шт	2	
6	Ноутбук	диагональ экрана 13.6 дюйма, разрешение экрана Full HD 1920x1080, оперативной памяти не менее 8 Gb, хранение данных ssd не менее 128Gb	Оборудование ИТ	2	шт	2	
7	Моноблок	диагональ экрана 13.6 дюйма, разрешение экрана Full HD 1920x1080, оперативной памяти 8 Gb, хранение данных ssd 128Gb, процессор с количеством ядер не менее 4 и количеством потоков не менее 8 а также	Оборудование	2	шт	2	

8	Комплект мышь и клавиатура	Проводная, комплект включающий компьютерную клавиатуру с российской раскладкой и компьютерную мышь с тремя кнопками	Оборудование	1	шт	8	
9	Телевизор	черный, 1366x768, 60 Гц, HDMI x 1, USB x 1	Оборудование	1	шт	1	
10	Флеш карта USB	Флеш-накопитель 1 Gb	Оборудование	1	шт	6	
11	Microsoft Visio Drawing.	Для построения и оформления проектной и конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД	ПО	1	шт	1	
12	Компьютерный тренажер	Программный комплекс для нефтегазоперерабатывающих и химических производств	ПО	1	шт	1	
13	Компрессор	Воздушный электрический, объем 20л, 1,5кВт	Оборудование	-	шт	1	
14	Штангенциркуль	Погрешность: 50 мкм. Размер шага: 0,02 мм. Диапазон: 0-150 мм	Инструмент	1	шт	1	
15	Набор ключей	Искробезопасный (омедненный) инструмент	Инструмент	1	шт (на 1 раб.место)	1	
16	Ведро	пластиковое 3 литровое	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	1	
17	Знак "Газоопасные работы"	Размер: 300x150 мм. Материал: металл 1 мм оцинкованный, световозвращающая пленка	Инструмент	1	шт (на 1 раб.место)	1	
18	Нож универсальный	Для зачистки зеркальца фланца. Длина 200 мм. Материал лезвия - сталь. Материал рукоятки - пластик	Инструмент	1	шт (на 1 раб.место)	1	
19	Кисть малярная	универсальная, плоская, смешанная щетина	Инструмент	1	шт (на 1 раб.место)	1	
20	Манометр технический	диаметр 100 мм, 0-16 кгс/см ² (0-1,6 МПа), 1,5, М20x1,5 Для измерения избыточного давления неагрессивных, некристаллизующихся жидкостей, газа и пара.	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	1	
21	Задвижка клиновья	Ду50 Ру16 в комплекте с фланцами	Оборудование	4	шт (на 1 раб.место)	6	
22	Фланец	Ду50 Ру16	Оборудование	4	шт (на 1 раб.место)	4	
23	Резиновый термопластичный шланг	3/4 дюйм, 3 слоя GRH-05, 25 м	Оборудование	1	шт	1	
24	Наконечник переходник	Г-образный D 8мм	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	1	
25	Кран шаровый	с внутренней резьбой 1/2 дюйма. Резьба ВН-ВН	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	1	
26	Наконечник	наружная резьба 3/8 дюйма x 1/2"	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	1	
27	Кольцо к свободному фланцу сталь 20 Ду 50 Ру 40 (1 и 2,5)	ГОСТ 12822-80	Оборудование	2	шт (на 1 раб.место)	4	

№	Учебно-лабораторная установка "Колонна ректификационная с автоматизацией контроля и регулирования параметров процесса ректификации"	Изучение фазовых переходов в сложных растворах при ректификации этилового спирта на насадочной колонне периодического действия	Оборудование	2	шт (на 1 раб.место)	2
28	Учебно-лабораторная установка "Колонна ректификационная с автоматизацией контроля и регулирования параметров процесса ректификации"	Изучение фазовых переходов в сложных растворах при ректификации этилового спирта на насадочной колонне периодического действия	Оборудование	2	шт (на 1 раб.место)	2
29	Набор ареометров АСП	Ареометры для спирта (диапазон 0-40%, 40-70%, 70-100%)	Оборудование	2	шт (на 1 раб.место)	2
30	Термометр технический	Термометр технический ртутный прямой ТТ П-4 от 0 до +50 С	Оборудование	2	шт (на 1 раб.место)	2
31	Калькулятор	Настольный	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	2
32	Лабораторный стенд "Центробежный насос"	Агрегат электронасосный АХ(О)50-32-125 или аналог	Оборудование	1	шт.	1
33	Манометр технический	диапазон измерения (0-1 МПа), (0-2,5 МПа), (0-4 МПа), (0-6 МПа)	Оборудование	1	шт	1
34	Инструментальная тележка	металлическая, двухручная, открытая	Инструмент	1	шт (на 1 раб.место)	4
35	Бумага А4	офисная бумага с плотностью 80 г/м2	Канцелярия	2	пачка	2
36	Скотч	цветной (желтый)	Канцелярия	1	шт	2
37	Ручка шариковая	ручка шариковая с синей пастой	Канцелярия	12	шт	12
38	Степлер	Степлер 24/6 26/6 до 20 листов	Канцелярия	1	шт	2
39	Скобы для степлера	№24/6	Канцелярия	2	упак.	2
40	Файл	А4	Канцелярия	1	упак.	1
41	Линейка	критически важные характеристики позиции отсутствуют	Канцелярия	6	шт.	6
42	Ластик	критически важные характеристики позиции отсутствуют	Канцелярия	6	шт.	6
43	Карандаш простой	графитовые НВ + ластик	Канцелярия	6	шт.	6
44	Ножницы	критически важные характеристики позиции отсутствуют	Канцелярия	1	шт.	1
45	Планшеты для крепления бумаги	доска-планшет с прижимом 230х350мм, картон /ПВХ А4	Канцелярия	6	шт.	6
46	Стол офисный	угловой приставкой и тумбой 1910*1430*750 мм	Мебель	1	шт	1
47	Папка для документов с кольцами большая	папка с арочным механизмом, А4, из плотного картона, ширина корешка 75мм	Канцелярия	1	шт.	1
48	Мусорная корзина	критически важные характеристики позиции отсутствуют	Оборудование	1	шт	1

Комната Конкурсантов (по количеству конкурсантов)

Требования к обеспечению зоны (коммуникации, площадь, сети, количество рабочих мест и др.):

Площадь зоны: не менее 18 кв.м.

Освещение: Допустимо верхнее искусственное освещение не менее 350 люкс

Интернет : Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету) не требуется

Электричество: подключено к сети по 220 Вольт

Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости) : не требуется

Покрытие пола: линолеум 18м2 на всю зону

Подведение/ отведение ГХВС (при необходимости) : Имеется

Подведение сжатого воздуха (при необходимости): не требуется

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое	Рекомендации
1	Вешалка	Штанга , с крючками	Мебель	1	шт	1	
2	Стол	(ШхГхВ) 1400х600х750	Мебель	1	шт (на 1 раб.место)	6	
3	Стул	720-800х380х480 мм, рост 4-6	Мебель	1	шт (на 1 раб.место)	6	
4	Розетка	220 Вольт (2 кВт)		2	шт	2	
5	Мусорная корзина	пластиковая		1	шт	1	

Комната Экспертов (включая комнату Главного эксперта) (оборудование, инструмент, мебель) (по количеству экспертов)

Требования к обеспечению зоны (коммуникации, площадь, сети, количество рабочих мест и др.):

Площадь зоны: не менее __18__ кв.м.

Освещение: Допустимо верхнее искусственное освещение (не менее 350 люкс)

Интернет : Подключение компьютера с возможностью подключения к проводному интернету

Электричество: _____ подключения к сети по 220 Вольт

Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости) : не требуется

Покрытие пола: линолеум- 18 м2 на всю зону

Подведение/ отведение ГХВС (при необходимости) : не требуется

Подведение сжатого воздуха (при необходимости): не требуется

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое	Рекомендации
1	Стол	(ШхГхВ) 1400х600х750	Мебель	1	шт	6	
2	Стул	720-800х380х480 мм, рост 4-6	Мебель	1	шт	6	
3	Мусорная корзина	пластиковая	Мебель	1	шт	1	
4	Вешалка	Штанга , с крючками	Мебель	1	шт	1	
5	Компьютер	системные требования: Core i5, опер память: 6 Гб	Оборудование ИТ	1	шт	1	
6	Комплект мышь и клавиатура	проводная	Оборудование	1	шт	1	
7	Аптечка	С набором перевязочных материалов, инструментов и приспособлений. лекарственные		1	шт	1	
8	Удлинитель сетевой	5 м, 3 розетки	Оборудование	1	шт	1	
9	Розетка	220 Вольт (2 кВт)	Оборудование	1	шт	5	
10	Экран для проектора	Максимальная диагональ экрана 7.62 м. Особенности покрытия: огнезащитное и антистатическое.Тип установки: настенно-потолочный.	Оборудование ИТ	1	шт	1	
11	Сетевой удлинитель (на 5 розеток)	критически важные характеристики позиции отсутствуют	Оборудование	2	шт	2	
12	Принтер	с двусторонней печатью, формат печати А4 (210 × 297 мм)	Оборудование ИТ	2	шт	2	

Охрана труда и техника безопасности

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
---	--------------	---	-----	------------	-------------------	---------------------	---

1	Аптечка	С набором перевязочных материалов, инструментов и приспособлений, лекарственные средства для оказания медикаментозной помощи	Охрана труда	1	шт	1	
2	Огнетушитель углекислотный ОУ-5	масса заряда не менее 3 кг	Охрана труда	1	шт	1	

Складское помещение НЕ ТРЕБУЕТСЯ

Требования к обеспечению зоны (коммуникации, площадь, сети, количество рабочих мест и др.):

Площадь зоны: не менее 18 кв.м.

Освещение: Допустимо верхнее искусственное освещение (не менее 350 люкс)

Интернет : Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)

Электричество: ___ подключения к сети по (220 Вольт и 380 Вольт)

Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости) : не требуется

Покрытие пола: УЛДСП 18 м2 на всю зону

Подведение/ отведение ГХВС (при необходимости) : Имеется

Подведение сжатого воздуха (при необходимости): Имеется

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1	Мойка	Накладная мойка 50 см, Mixline 60x50 (0.4) 1 1/2,	Полированное нержавеющая сталь	1	шт	1	
2	Шкаф	Шкаф деревянный с дверьми из ДСП, разборный. Цвет коричневый	1600x400x520	2	шт	2	

Инфраструктурный лист для оснащения конкурсной площадки
Региональный этап Чемпионата по профессиональному мастерству "Профессионалы" Пермского края 2024
по компетенции

Аппаратчик химических технологий

Основная информация о конкурсной площадке:

Субъект Российской Федерации: **Пермский край**
 Базовая организация расположения конкурсной площадки: **618553, Пермский край, г. Соликамск, проспект Строителей, 2**
 Адрес базовой организации: **618553, Пермский край, г. Соликамск, проспект Строителей, 2**
 Главный эксперт: **Князева Людмила Александровна** **Lk18.02.1999@yandex.ru** **79526494049**
 Технический эксперт: **Крыжановская Анастасия Николаевна** **kryzhanovskaya.sgght@yandex.ru** **79922392389**
 Количество экспертов (в т.ч. с главным экспертом): **11**
 Количество конкурсантов (команд): **6**
 Количество рабочих мест: **6**
 Даты проведения: **с 18.03.2024 по 23.03.2024**

Рабочее место Конкурсанта (основное оборудование, вспомогательное оборудование, инструмент (по количеству рабочих мест))

Требования к обеспечению зоны (коммуникации, площадь, сети, количество рабочих мест и др.):

Площадь зоны: не менее 60 кв.м.
 Освещение: в норме
 Интернет: Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)
 Электричество: подключения к сети **220 Вольт и 380 Вольт**
 Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости): имеется
 Покрытие пола: УЛДСП на всю поверхность
 Подведение/ отведение ГХВС (при необходимости): Имеется
 Подведение сжатого воздуха (при необходимости): Имеется

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1	Моноблок	Диагональ экрана не менее 15" 0 дюйма, 1920x1080, оперативной памяти не менее 8 Gb, хранение данных ssd не менее 128Gb, процессор с количество ядер не менее 4 и	Оборудование ИТ	2	шт (на 1 раб.место)	2	
2	Ноутбук	Диагональ экрана не менее 15"6 дюйма, разрешение экрана не ниже Full HD 1920x1080, оперативной памяти не менее 8 Gb, хранение данных ssd не менее 128Gb.	Оборудование ИТ	2	шт (на 1 раб.место)	2	
3	Мышь компьютерная	Проводная	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	4	
4	Клавиатура компьютера	Проводная	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	2	
5	Флеш карта USB	Флеш-накопитель 1 Gb	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	6	
6	Сетевой фильтр	на 5 розеток, 1,8 м., 2300 Вт	Оборудование	1	шт.	2	
7	RTsim — компьютерные тренажеры для нефтегазового сектора	Тренажеры ПК для математические модели технологических процессов и принципы игровой механики через	ПО	1	шт (на 1 раб.место)	1	
8	Microsoft Visio Drawing.	Для построения и оформления проектной и конструкторской документации в соответствии с	ПО	1	шт (на 1 раб.место)	1	

9	Шланг воздушный резиновый	для подсоединения к компрессору комбинированный диаметр 8х16,5 мм	Оборудование	3	м.	1	
10	Компрессор	Воздушный электрический, объем 20л, 1,5кВт	Оборудование	1	шт.	1	
11	Штангенциркуль	точность 0,02 мм. Диаметр 0-150 мм	Инструмент	1	шт (на 1 раб.место)	1	
12	Набор ключей	Искробезопасный (омедненный) инструмент.ключ гаечный	Инструмент	1	шт (на 1 раб.место)	1	
13	Ведро	пластиковое 3 литровое	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	1	
14	Знак "Газоопасные работы"	Размер: 300х150 мм. Материал: металл 1 мм оцинкованный, световозвращающая пленка для зачистки зеркальца фланца.	Инструмент	1	шт (на 1 раб.место)	1	
15	Нож универсальный	Длина 200 мм. Материал лезвия - сталь. Материал рукоятки - пластик	Инструмент	1	шт (на 1 раб.место)	1	
16	Кисть малярная	Универсальная, плоская, смешанная щетина	Инструмент	1	шт (на 1 раб.место)	1	
17	Манометр технический	диаметр 100 мм, 0-16 кгс/см ² (0-1,6 МПа), 1,5, М20х1,5 Для измерения избыточного давления	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	1	
18	Задвижка клиновья	Ду50 Ру16 в комплекте с фланцами	Оборудование	4	шт (на 1 раб.место)	4	
19	Фланец	Ду50 Ру16	Оборудование	8	шт (на 1 раб.место)	14	
20	Тройник	Ф57х3 Ст3, Ст20	Оборудование	2	шт (на 1 раб.место)	4	
21	Наконечник переходник	T-образный D 8мм	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	6	
22	Кран шаровый	с внутренней резьбой 1/2 дюйма. Резьба ВН-ВН	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	1	
23	Наконечник	наружная резьба 3/8 дюйма х 1/2"	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	6	
24	Кольцо к свободному фланцу сталь 20 Ду 50 Ру 40 (1 и 2,5)	ГОСТ 12822-80	Оборудование	2	шт (на 1 раб.место)	6	
25	Учебно-лабораторная установка "Колонна ректификационная с автоматизацией контроля и регулирования параметров процесса ректификации"	Изучение фазовых переходов в сложных растворах при ректификации этилового спирта на ректификационной колонне	Оборудование	2	шт (на 1 раб.место)	2	
26	Набор ареометров АСП	Ареометры для спирта (диапазон 0-40%, 40-70%, 70-100%)	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	1	
28	Калькулятор	Настольный	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	2	
29	Стул офисный с мягкой спинкой	хром, кожзам черный	Мебель	1	шт	4	
30	Инструментальная тележка	металлическая, двухъярусная, открытая	Инструмент	1	шт (на 1 раб.место)	3	
31	Письменный стол	ШхГхВ: 80х47.8х75 см, цвет: коричневый	Мебель	1	шт	6	
32	Набор ареометров АСП	Ареометры для спирта (диапазон 0-40%, 40-70%, 70-100%)	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	2	
33	Термометр технический	Термометр технический ртутный прямой ТТ П-4 от 0 до +100 С ВЧ 240 мм 163 ШП 1 С	Инструмент	1	шт (на 1 раб.место)	2	
34	Лабораторная установка "Пуск и останов различных видов насосов"	Агрегат электронасосный АХ(О)50-32-125 или аналог	Оборудование	1	шт.	3	
35	Манометр технический	диапазон измерения (0-1 МПа), (0-2,5 МПа), (0-4 МПа), (0-6 МПа)	Оборудование	1	шт	1	

36	Компрессор	Производительность на входе, л/мин 400	Оборудование	1	шт	1	
Охрана труда и техника безопасности							
№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1	Аптечка	критически важные характеристики позиции	Охрана труда	1	шт	1	
2	Огнетушитель	критически важные характеристики позиции	Охрана труда	1	шт	1	
3	Изолирующий противогаз	шланговый –с сумкой, длина шланга равна 10 м	СИЗ	1	шт (на 1 раб.место)	6	
4	Спецодежда (костюм брючный "Стандарт"	ГОСТ 27575-87	СИЗ	1	шт	конкурсант привозит с собой	
5	Спецобувь	ГОСТ Р 12.4.187-97	СИЗ	1	шт	конкурсант привозит с собой	
6	Каска защитная	ГОСТ ТР ТС 019/2011	СИЗ	1	шт	конкурсант привозит с собой	
7	Защитные очки	Открытые, бесцветные	СИЗ	1	шт	конкурсант привозит с собой	
8	Перчатки	Перчатки хозяйственные с ПВХ покрытием	СИЗ	1	шт	конкурсанту выдадут	
9	Перчатки	Нитриловые	СИЗ	1	шт	конкурсанту выдадут	
10	Защитный костюм	Легкий защитный костюм Л1-1. ГОСТ 12.4.103	СИЗ	1	шт	конкурсант привозит с собой	
11	Маска	Маска противогазная панорамная	СИЗ	1	шт	конкурсант привозит с собой	
12	Наушники	Противошумные	СИЗ	1	шт	конкурсант привозит с собой	

Инфраструктурный лист для оснащения конкурсной площадки
 Региональный этап Чемпионата по профессиональному мастерству "Профессионалы" Пермского края 2024
 по компетенции

Аппаратчик химических технологий

Основная информация о конкурсной площадке:

Субъект Российской Федерации:

Пермский край

Базовая организация расположения конкурсной площадки:

618553, Пермский край, г. Соликамск, проспект Строителей, 2

Адрес базовой организации:

618553, Пермский край, г. Соликамск, проспект Строителей, 2

Главный эксперт:

Князева Людмила Александровна

Lk18.02.1999@yandex.ru

79526494049

Технический эксперт:

Крыжановская Анастасия Николаевна

kryzhanovskaya.sght@yandex.ru

79922392389

Количество экспертов (в т.ч. с главным экспертом):

11

Количество конкурсантов (команд):

6

Количество рабочих мест:

6

Даты проведения:

с 18.03.2024 по 23.03.2024

Рабочее место Конкурсанта (расходные материалы по количеству конкурсантов)

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
2	Прокладки паронитовые	A-50-40 (106x57) Фланцевая. Паронит ПОН-Б	Оборудование	14	шт (на 1 раб.место)	70	
3	Лента-фум	12x0.1 мм	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	6	
6	Графитовая смазка	Смазочный материал для фланцевых соединений	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	2	
7	Лента оградительная красно-белая	Лента сигнальная для ограждения, из чередующихся полос красного и белого цветов	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	6	
8	Бытовой распылитель 500 мл	Объем 500 мл	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	1	
9	Жидкое мыло	Ёмкостью не менее 200 мл	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	6	
11	Хомут пластиковый	для крепления технологических трубопроводов к опоре Ф57	Оборудование	2	шт (на 1 раб.место)	100	
12	Хомут стальной	Ленточный хомут червячный Ф12-20мм	Оборудование	2	шт (на 1 раб.место)	10	
13	Цилиндры мерные, вместимостью 100 см3	ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Технические условия	Оборудование	2	шт (на 1 раб.место)	6	
14	Стакан химический вместимостью 150 см3	ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные.	Оборудование	3	шт (на 1 раб.место)	9	
15	Спирт изопропиловый 95%	ГОСТ 9805-84	Реактив	2	л.	16	
16	Канистра пластиковая	10 литров с крышкой	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	5	
17	Прокладки под манометры из паронита 18*6*2	толщина 3 мм	Расходные материалы	1	шт	6	

Расходные материалы на всех конкурсантов и экспертов

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1	Бумага А4	критически важные характеристики позиции отсутствуют	Расходные материалы	2	пачка 500 листов	2	
2	Ручка шариковая	критически важные характеристики позиции отсутствуют	Расходные материалы	11	шт	11	
3	Степлер со скобами	Степлер №24/6, красный, металлический	Расходные материалы	1	шт	1	
4	Скрепки канцелярские	критически важные характеристики позиции	Расходные материалы	1	упак	1	
5	Файлы А4	критически важные характеристики позиции	Расходные материалы	1	упак	1	
6	Маркер черный	критически важные характеристики позиции	Расходные материалы	1	шт	1	
Охрана труда и техника безопасности							
№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1	Перчатки	Перчатки хозяйственные с ПВХ покрытием	Охрана труда	1	шт	6	
2	Перчатки	Перчатки нитриловые	Охрана труда	2	шт	6	

Аппаратчик химических технологий

Личный инструмент конкурсанта

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Примечание
1	Калькулятор	настольный	канцелярия	1	шт.	на 1 конкурсанта
2	Линейка	15 см	канцелярия	1	шт.	на 1 конкурсанта
3	Карандаш	чернографитный	канцелярия	1	шт.	на 1 конкурсанта
4	Ручка	шариковая синяя	канцелярия	1	шт.	на 1 конкурсанта
5	Костюм брючный с защитой от общих производственных загрязнений	Без символики ОО	СИЗ	1	шт	на 1 конкурсанта
6	Ботинки специальные с металлическим подносом	Без символики ОО	СИЗ	1	шт	на 1 конкурсанта
7	Каска	Без символики ОО	СИЗ	1	шт	на 1 конкурсанта
8	Наушники	Без символики ОО	СИЗ	1	шт	на 1 конкурсанта
9	Защитные очки	ГОСТ Р 12.4.230.1-2007 EN 166-2002.	СИЗ	1	шт	на 1 конкурсанта