

Инфраструктурный лист для оснащения конкурсной площадки Чемпионата (Региональный этап) Электромонтаж							
Основная информация о конкурсной площадке:							
Субъект Российской Федерации: <i>Смоленская область</i>							
Базовая организация расположения конкурсной площадки: <i>Россия, СОГАУ Дворец спорта Юбилейный г. Смоленск, ул. Черняховского, 29</i>							
Адрес базовой организации: <i>Россия, 214000, г.Смоленск, ул. Ленина, д.37</i>							
Главный эксперт: <i>Крючков Михаил Ефимович (+79107856761, gmik1956@gmail.com)</i>							
Технический эксперт: <i>Стрельцов Владимир Николаевич (+79107884409, Strelcov56@yandex.ru)</i>							
Количество экспертов (в том числе с главным экспертом): 7							
Количество конкурсантов (команд): 5							
Количество рабочих мест:			5				
Даты проведения: <i>16.04.-21.04.2023</i>							
1. Зона для работ предусмотренных в Модулях обязательных к выполнению (инвариант) (по количеству конкурсантов)							
Рабочее место Конкурсанта (расходные материалы по количеству конкурсантов)							
№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество (на 1 Конкурсанта)	Единица измерения	Итоговое количество (на 5 Конкурсантов)	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
Кабеленесущие системы							
1	Лоток проволочный 35x100	ВхШхД: 35x100x300, Диаметр проволоки 3,8мм, Материал: оцинкованная сталь, Оцинковка по методу Сендзимира, Без разъема, Без встроенного разделителя, U-образный профиль	Расходные материалы	12	м.	60	IEK CLWG10-035-100-3
2	Кронштейн настенный осн.150 мм	ВхШхД:72x30x170, рабочая нагрузка: 1330Н, Материал - Оцинкованная сталь, Оцинковка по методу Сендзимира	Расходные материалы	25	шт.	125	IEK CLP1CW-150-1
3	Соединительный комплект двойной MDS20	Длина: 20мм, Метрический размер резьбы: 6, Материал: оцинкованная сталь, Оцинковка методом Сендзимира	Расходные материалы	50	шт.	250	IEK CLW10-MDS-20
4	Соединитель перфорированный CP	Ширина: 28мм, Длина: 231 мм, тип исполнения: Соединитель продольный (пластина), Тип соединения: винтовой разъем, Материал: Оценкованная сталь, вес: 0.10 кг	Расходные материалы	4	шт.	20	IEK CLW10-CP
5	Кабельный канал	ШхГхД: 100x60x2000, (с возможностью встраивания розеток, выключателей)	Расходные материалы	4	м.	20	IEK CCK40-100-060-1-K01
6	Заглушка для кабельный канал 100x60	совместимая заглушка, универсальное исполнение, защелкивается на внешнюю сторону	Расходные материалы	2	шт.	10	IEK CCK-40D-Z-100-060-K01

7	Кабельный канал	ВхШхД: 16x25x2000	Расходные материалы	4	м.	20	IEK CKK10-025-016-1-K01
8	Труба гладкая жесткая д 16	нар. диаметр: 16мм, внутр. диаметр 14,5 мм, длина 3м	Расходные материалы	3	м.	15	IEK CTR10-016-K41-111I
9	Держатель с защелкой д 16	материал: ударный полистирол, способ/тип крепления: отверстие под винт	Расходные материалы	15	шт.	75	IEK CTA10D-CF16-K41-100
10	Труба гладкая жесткая д 25	нар. диаметр: 20 мм, внутр. диаметр 18,2 мм, длина 3м	Расходные материалы	3	м.	15	IEK CTR10-025-K41-060I
11	Держатель с защелкой д 25	материал: ударный полистирол, способ/тип крепления: отверстие под винт	Расходные материалы	12	шт.	60	IEK CTA10D-CF25-K41-100
12	Муфта труба-коробка IP65 д 16	степень защиты IP65, материал: ПВХ (PVC), модель или исполнение: резьбовая	Расходные материалы	2	шт.	10	DKC 50216
13	Поворот на 90град труба-труба д25	материал: ПВХ (PVC), модель или исполнение: вставная	Расходные материалы	2	шт.	10	DKC 50025R
Элементы управления, нагрузки, сигнализации							
1	Корпус поста	КП103 для кнопок управления 3 места	Оборудование	2	шт.	10	IEK BKP10-3-K01
2	Кнопка управления	d=22мм красная 1з	Оборудование	1	шт.	5	IEK BBT60-BA-K04
3	Кнопка управления	d=22мм зеленая 1з	Оборудование	1	шт.	5	IEK BBT60-BA-K06
4	Контактный блок	дополнительный контакт для кнопки управления 1з	Оборудование	1	шт.	5	IEK BDK21
5	Лампа сигнальная	d=22мм синий 230В	Оборудование	1	шт.	5	IEK BLS10-ADDS-230-K07
6	Лампа сигнальная	d=22мм зеленый, 230В	Оборудование	1	шт.	5	IEK BLS10-ADDS-230-K06
7	Лампа сигнальная	d=22мм красный, 230В	Оборудование	1	шт.	5	IEK BLS10-ADDS-230-K04
8	Лампа сигнальная	d=22мм желтый, 230В	Оборудование	1	шт.	5	IEK BLS10-ADDS-230-K05
9	Выключатель концевой	рычаг, самовозврат 1з+1р	Оборудование	2	шт.	10	IEK KKV12-8104-1-65
10	Вилка стационарная	16А,400В, 3Р+РЕ+N	Оборудование	1	шт.	5	IEK PSN52-016-5
11	Розетка стационарная	16А,400В, 3Р+РЕ	Оборудование	1	шт.	5	IEK PSN12-016-4
12	Переключатель одноклавишный промежуточный	внутренней установки 10 А (4 контакта)	Оборудование	1	шт.	5	Legrand 673681
13	Переключатель одноклавишный проходной	внутренней установки 10 А (3 контакта)	Оборудование	2	шт.	10	Legrand 673651
	Рамка для переключателя		Оборудование	6	шт.	30	Legrand 673931
14	Выключатель двухклавишный	внутренней установки 10 А	Оборудование	3	шт.	15	Legrand 673621
15	Розетка с з/к 16А	встраиваемая в кабельный канал 100х60	Оборудование	1	шт.	5	IEK CKK-40D-RSZK2-K04-K
16	Рамка и суппорт	встраиваемая в кабельный канал 100х60	Оборудование	1	шт.	5	IEK CKK-40D-RU2-K01
17	Коробка универсальная	КМКУ 88х88х44	Оборудование	6	шт.	30	IEK CKK10D-U-1-K32
18	Коробка распаячная	открытая установка, не менее 85х85х40мм	Оборудование	1	шт.	5	IEK UKO11-100-100-050-K41-44
19	Клеммник соединительный	Многоразовый с рычагом, 2х0,08-4мм2 32А	Оборудование	10	шт.	50	IEK UKZ-001-412
20	Датчик движения инфракрасный	Накладного исполнения, дальность обнаружения - не менее 5 м, угол обнаружения - 360 град., подключение - клемма внутри устройства	Оборудование	1	шт.	5	IEK LDD11-025-1200-001

21	Светильник светодиодный	230В, 8-12Вт круг 160-180 мм Высота 60-85.0 мм	Оборудование	7	шт.	35	IEK LDPO0-4002-12-4000-K01
Щитовое оборудование (ЩР)							
1	Корпус металлический	ЩМП-3-0 (650х500х220мм)	Оборудование	1	шт.	5	IEK YKM40-03-31
2	Сальник резиновый	диаметр в соответствии с отверстиями в ЩМП 3-0	Расходные материалы	5	шт.	25	IEK YSA40-25-32-68-K01
3	Выключатель автоматический	4Р 40А 4,5кА хар.С	Оборудование	1	шт.	5	IEK AR-M06N-4-C040
	Выключатель автоматический	3Р 25А 4,5кА х-ка С	Оборудование	1	шт.	5	IEK MVA20-3-025-C
4	Выключатель автоматический	2Р 32А 4,5кА х-ка С	Оборудование	1	шт.	5	IEK MVA20-2-032-C
5	Выключатель автоматический	1Р 6А 4,5кА С	Оборудование	1	шт.	5	IEK MVA20-1-006-C
6	Реле интерфейсное	ORM-1 4С 220В АС со светодиодом и тестовой кнопкой	Оборудование	3	шт.	15	IEK ONI ORM-1-4C-AC220V-L-B
7	Розетка ORS-M	для реле ORM 4С	Оборудование	3	шт.	15	IEK ONI ORS-M-1-4-G
8	Контактор	КМИ-10910 9А 230В/АС3 4НО	Оборудование	2	шт.	10	IEK KKM11-009-230-10
9	Механизм блокировки	для КМИ(09А-32А)	Оборудование	2	шт.	10	IEK KKM10D-MB
10	Пускатель ручной кнопочный	ПРК32-2,5 In=2,5А Ir=1,6-2,5А 660В	Оборудование	1	шт.	5	IEK DMS11-D25
11	Реле времени	ОРТ многофункциональное 1 контакт 230В АС	Оборудование	2	шт.	10	IEK ORT-M1-AC230V
12	Кабель-канал перфорированный	40х60х2000 мм.	Расходные материалы	2	шт.	10	IEK CKM50-040-060-1-K03
13	Шины на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль)	ШНК 2х7	Оборудование	1	шт.	5	IEK YND10-2-07-100
14	DIN-рейка	Рейка DIN стандартная, 35/7,5 мм, 1000мм.	Оборудование	1	шт.	5	IEK YDN10-0100
15	Ограничитель на DIN-рейку	металл	Оборудование	12	шт.	60	DEKraft 32057DEK
16	Зажим наборный	КВИ-4мм2 серый	Оборудование	20	шт.	100	IEK YZN30-004-K03
17	Зажим наборный	КВИ-4мм2 синий	Оборудование	5	шт.	25	IEK YZN30-004-K07
18	Зажим наборный	ЗНИ- 6мм2 РЕ	Оборудование	2	шт.	10	IEK YZN20-006-K52
19	Заглушка	для КВИ 4мм2	Оборудование	5	шт.	25	IEK YZN30D-ZGL-004-K03
Щитовое оборудование (ЩО)							
1	Бокс ЩРН-П	36 модулей, шины N,PE	Оборудование	1	шт.	5	MKP12-N-36-40-05
2	Автоматический выключатель	2Р 25А 4,5кА х-ка С	Оборудование	1	шт.	5	AR-M06N-2-C025
3	Автоматический выключатель дифференциального тока	С16 30мА	Оборудование	1	шт.	5	MDV10-2-016-030
4	Автоматический выключатель	1Р 6А 4,5кА х-ка С	Оборудование	4	шт.	20	IEK MVA20-1-006-C
5	Шины на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль)	ШНК 2х7	Оборудование	1	шт.	5	IEK YND10-2-07-100
6	Контактор	230В/2НО	Оборудование	1	шт.	5	MKK11-20-20
7	Программируемое логическое реле	12 каналов дискретного ввода, 6 каналов релейного вывода. Напряжение питания 12- 24В/230В, язык программирования FBD	Оборудование	1	шт.	5	ONI PLR-S-CPU-1206
8	Блок питания для логического реле 24 В	230/12-24В	Оборудование	1	шт.	5	Mean Well HDR-60-24
9	Кабель для подключения ПК к программируемому логическому реле		Оборудование	1	шт.	5	ONI PLR-S-CABLE-USB
10	Зажим наборный	КВИ-4мм2 серый	Оборудование	25	шт.	125	IEK YZN30-004-K03
11	Зажим наборный	КВИ-4мм2 синий	Оборудование	5	шт.	25	IEK YZN30-004-K07
12	Зажим наборный	ЗНИ- 6мм2 РЕ	Оборудование	2	шт.	10	IEK YZN20-006-K52
13	Заглушка	для КВИ 4мм2	Оборудование	5	шт.	25	IEK YZN30D-ZGL-004-K03
14	Ограничитель на DIN-рейку	металл	Оборудование	8	шт.	40	IEK YXD10

15	Сальник резиновый	диаметр в соответствии с отверстиями в ЩРН-П-36	Расходные материалы	6	шт.	30	IEK YSA40-25-32-68-K41
Провода и кабели							
1	Кабель	ВВГ 5х6 (синий; ж-зеленый; белый, коричневый, серый...)	Расходные материалы	15	м.	75	ВВГ нг(А)LS 5х6,0 1кВ
2	Кабель	ВВГ 3х4 (синий; ж-зеленый; белый...)	Расходные материалы	15	м.	75	ВВГ нг(А)LS 3х4,0 0,66кВ
3	Кабель	ВВГ 3х2,5 (синий; ж-зеленый; белый...)	Расходные материалы	10	м.	50	ВВГ нг(А)-LS 3х2,5(N, PE) – 0,66
4	Кабель	ВВГ 3х1,5 (синий; ж-зеленый; белый...)	Расходные материалы	20	м.	100	Кабель ВВГ нг(А)-LS 3х1,5 ок(N,PE)-0,66
5	Кабель	ВВГ 4х1,5 (синий; ж-зеленый; белый, коричневый...)	Расходные материалы	2	м.	10	ВВГ нг(А)-LS 4х1,5(N) – 0,66
6	Провод	ПВС 4х2,5	Расходные материалы	3	м.	15	ПВС 4х2,5
7	Провод	ПВС 3х0,75	Расходные материалы	60	м.	300	ПВС 3х0,75 белый
8	Провод	ПВС 4х0,75	Расходные материалы	8	м.	40	ПВС 4х0,75 белый
9	Провод	ПВЗ 1х2,5 (белый)	Расходные материалы	10	м.	50	ПуГВ нг(А)-LS 1х2,5 белый
10	Провод	ПВЗ 1х2,5 (синий)	Расходные материалы	3	м.	15	ПуГВ нг(А)-LS 1х2,5 синий
11	Провод	ПВЗ 1х0,75 (белый)	Расходные материалы	25	м.	125	ПуГВ нг(А)-LS 1х0,75 белый
12	Провод	ПВЗ 1х0,75 (синий)	Расходные материалы	5	м.	25	ПуГВ нг(А)-LS 1х0,75 синий
13	Провод	ПВЗ 1х6 (желто-зеленый)	Расходные материалы	15	м.	75	ПуГВ нг(А)LS 1х6,0 желто-зеленый
14	Наконечник штыревой	НШВИ 0,75-8,0 (100шт/уп.)	Расходные материалы	2	упак.	10	IEK UGN10-C75-02-08
15	Наконечник штыревой	НШВИ 2х0.75-10 НГИ2 (100шт/уп.)	Расходные материалы	1	упак.	5	IEK UTE10-D2-1-100
16	Наконечник штыревой	НШВИ 2,5-8,2 (100шт/уп.)	Расходные материалы	1	упак.	5	IEK UGN10-D25-04-08
17	Наконечник штыревой	НШВИ 2х2.5-12 НГИ2 (100шт/уп.)	Расходные материалы	1	упак.	5	IEK UTE10-D3-3-100
18	Наконечник кольцевой	НКИ 6-8	Расходные материалы	10	шт.	50	IEK UNL21-006-6-6
Крепежные материалы							
1	Саморезы металл с пером 3,5х19	Производитель - на усмотрение организаторов	Расходные материалы	50	шт.	250	
2	Саморезы универсальные 3,5х19	Производитель - на усмотрение организаторов	Расходные материалы	100	шт.	500	
3	Саморезы универсальные 3,5х25	Производитель - на усмотрение организаторов	Расходные материалы	100	шт.	500	
4	Скоба круглая пластиковая	для крепления открытой проводки, диаметр зависит от провода ПВС 3х0,75 (4,5,6мм)	Расходные материалы	100	шт.	500	USK11-09-100
Охрана труда и техника безопасности							
№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество (на 1 Конкурсанта)	Единица измерения	Итоговое количество (на 5 Конкурсантов)	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1	Перчатки	Личные СИЗ участника	Охрана труда	1	шт.	5	Зубр Мастер 11275-L
2	Очки защитные	Личные СИЗ участника	Охрана труда	1	шт.	5	Облегченные защитные очки ЗУБР Барьер прозрачные 110487

3	Обувь закрытого типа	Личные СИЗ участника	Охрана труда	1	шт.	5	
Расходные материалы на всех конкурсантов и экспертов							
№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество (на 1 Конкурсанта)	Единица измерения	Итоговое количество (на 5 Конкурсантов)	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1	Ручка шариковая	Производитель - на усмотрение организаторов	Расходные материалы	1	шт.	5	
2	Карандаш HB	Производитель - на усмотрение организаторов	Расходные материалы	1	шт.	5	
3	Стирательная резинка	Производитель - на усмотрение организаторов	Расходные материалы	1	шт.	5	Каучуковый ластик Milan GIGANTE 6,8x5,1x2,8 белый 973198
4	Бумага (500 листов)	A4	Расходные материалы	2	упак.	2	
5	Линейка (20-30 см)	Производитель - на усмотрение организаторов	Расходные материалы	1	шт.	5	
6	Степлер со скобами	Тип, модель, производитель - на усмотрение организаторов	Расходные материалы	1	шт.	5	
7	Степлер усиленный со скобами	Скобы усиленные. Возможность прокола не менее 15 листов	Расходные материалы	1	шт.	5	
8	Файлы A4 (100 л)	Тип, модель, производитель - на усмотрение организаторов	Расходные материалы	1	упак.	5	
9	Скотч 10м. ширина от 35мм	Тип, модель, производитель - на усмотрение организаторов	Расходные материалы	1	шт.	2	
10	Планшеты для экспертов A4	Тип, модель, производитель - на усмотрение организаторов	Расходные материалы	1	шт.	7	
11	Ножницы	Тип, модель, производитель - на усмотрение организаторов	Расходные материалы	1	шт.	1	
12	Нож канцелярский с запасом лезвий	Тип, модель, производитель - на усмотрение организаторов	Расходные материалы	1	шт.	1	
2. Зона для работ предусмотренных в вариативном модуле С (приложение "Поиск неисправностей")							
Рабочее место Конкурсанта (1 стенд на 5 рабочих мест)							
№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1	Стенд "Поиск неисправностей"	https://forums.worldskills.ru/user	Оборудование	1	шт.	1	