

ЧЕМПИОНАТ	Региональный чемпионат 2018-19 (Чувашская Республика)
Сроки проведения	25.02.2019 - 01.03.2019
Место проведения	Новочебоксарский химико-механический техникум Минобразования Чувашии
НАИМЕНОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	Сетевое и системное администрирование
Главный эксперт	Шекотов Владимир Анатольевич
Заместитель Главного эксперта	
Технический эксперт	
Эксперт по CIS	
Количество экспертов (в том числе с главным и заместителем): компатриоты+ГЭ,ЗГЭ+Технологические+Технический	
Количество дней на выполнение всех модулей (1, 2, 3 или 4)	3
Количество конкурсантов	6
Количество рабочих мест на 1 модуль	2
Общая площадь застройки компетенции	
Версия	

РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА КОНКУРСАНТОВ

Модуль А Linux

ИТ ОБОРУДОВАНИЕ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)					ИТ ОБОРУДОВАНИЕ (НА 4 РАБОЧИХ МЕСТ \ 4 КОМАНД)					
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	ЗИП	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	ПК в сборе	Процессор – Core i3-8100 3,6 GHz Оперативная память: Объем ОЗУ – 8 Гб; Тип памяти – DDR7; Устройства хранения данных: Тип накопителя – HDD; Объем накопителя – 500 Гб; Интерфейсы: Кол-во разъемов USB – 8; Кол-во разъемов HDMI\VG\DV\I – 1; Кол-во разъемов RJ-45 (Gigabit Ethernet) – 1;	шт	1		2	да			
2	Клавиатура	ExeGate LY-331	шт	1		2	да			
3	Мышь	ExeGate SH-9025	шт	1		2	да			
4	Сетевой фильтр на 6 розеток, 2м	Розетки типа Shuko	шт	1		2	да			
5	Монитор	Philips 226V4L	шт	1		2	да			
6	Кабель DVI-D M-M, 1,8 м.	Характеристики на усмотрение организаторов	шт	1		2	да			
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)					ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (НА 4 РАБОЧИХ МЕСТ \ 4 КОМАНД)					
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во		Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	ОС	Windows 10 с последним пакетом обновлений.	шт	1		2	да			
2	Офисный пакет	LibreOffice	шт	1		2	да			
3	Браузер	Яндекс	шт	1		2	да			
4	Клиент протоколов удалённого доступа	PuTTY	шт	1		2	да			
5	Клиент ESXi	VMware Workstation Pro 14	шт	1		2	да			
МЕБЕЛЬ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)					МЕБЕЛЬ (НА 4 РАБОЧИХ МЕСТ \ 4 КОМАНД)					
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во		Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Стол деревянный	1200*800 мм. Стол должен выдерживать не менее 25кг	шт	1		2				
2	Стол	Тип - Офисный или компьютерный. Должен выдерживать нагрузку не менее 120 кг.	шт	1		2				

РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА КОНКУРСАНТОВ

Модуль В Windows

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)					ИТ ОБОРУДОВАНИЕ (НА 4 РАБОЧИХ МЕСТ \ 4 КОМАНД)					
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	ЗПП	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Ноутбук или ПК в сборе (такой же как на других модулях)	Процессор – Core i3-8100 3,6 GHz Оперативная память: Объем ОЗУ – 8 Гб; Тип памяти – DDR7; Устройства хранения данных: Тип накопителя – HDD; Объем накопителя – 500 Гб; Интерфейсы: Кол-во разъемов USB – 8; Кол-во разъемов HDMI/VGA/DVI - 1; Кол-во разъемов RJ-45 (Gigabit Ethernet) – 1;	шт	1		2	да			
2	Клавиатура	ExecGate LY-331	шт	1		2	да			
3	Мышь	ExecGate SH-9025	шт	1		2	да			
4	Сетевой фильтр на 6 розеток, 2м	Розетки типа Shuko	шт	1		2	да			
5	Монитор	Philips 226V4L	шт	1		2	да			
6	Кабель DVI-D M-M, 1,8 м.	Характеристики на усмотрение организаторов	шт	1		2	да			
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)					ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (НА 4 РАБОЧИХ МЕСТ \ 4 КОМАНД)					
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	ЗПП	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	ОС	Windows 10 с последним пакетом обновлений.	шт	1		2	да			
2	Офисный пакет	LibreOffice	шт	1		2	да			
3	Браузер	Яндекс	шт	1		2	да			
4	Клиент протоколов удаленного доступа	PuTTY	шт	1		2	да			
5	Клиент ESXi	VMware Workstation Pro 14	шт	1		2	да			
МЕБЕЛЬ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)					МЕБЕЛЬ (НА 4 РАБОЧИХ МЕСТ \ 4 КОМАНД)					
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	ЗПП	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Стол деревянный	1200*800 мм. Стол должен выдерживать не менее 25кг	шт	1		2				
2	Стол	Тип - Офисный или компьютерный. Должен выдерживать нагрузку не менее 120 кг.	шт	1		2				

РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА КОНКУРСАНТОВ

Модуль С Базовые сетевые технологии

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)					ИТ ОБОРУДОВАНИЕ (НА 4 РАБОЧИХ МЕСТ \ 4 КОМАНД)					
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	ЗПП	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Маршрутизатор	Маршрутизатор Cisco 1841 ОЗУ 256 МБ CF 64 МБ IOS c1841-adventerprisek9-mz.153-3.XB12.bin	шт	3	1	7	да			Задание на данных маршрутизаторах с данным IOS выполнимо полностью
2	Модуль Serial	WIC-2T (совместим с позицией 1)	шт	4	2	10	да			
3	Кабель Serial для маршрутизаторов	SmartSerial-SmartSerial Совместим с позицией 1	шт	4	4	12	да			
4	Коммутатор L2	Коммутатор Cisco Catalyst 2960-24TT-L IOS c2960-lanbasek9-mz.150-2.SE10	шт	3	1	7	да			
5	Межсетевой экран	Межсетевой экран Cisco ASA 5505 Security Plus IOS asa924-k8	шт	1	1	3	да			
6	Напольная rackовая стойка 19 дюймов	19", Высота 12-16U	шт	1	1	3	да			
7	ПК в сборе	Процессор – Core i3-8100 3,6 GHz Оперативная память: Объем ОЗУ – 8 Гб; Тип памяти – DDR7; Устройства хранения данных: Тип накопителя – HDD; Объем накопителя – 500 Гб; Интерфейсы: Кол-во разъемов USB – 8; Кол-во разъемов HDMI/VGA/DVI - 1; Кол-во разъемов RJ-45 (Gigabit Ethernet) – 1;	шт	1	1	3	да			
8	Мышь	ExecGate SH-9025	шт	1	1	3	да			

9	Клавиатура	ExecGate LY-331	шт	1	1	3	да			
10	Сетевой фильтр на 6 розеток, 2м	Розетки типа Shuko	шт	2	1	5	да			
11	Монитор	Philips 226V4L	шт	1	1	3	да			
17	Кабель DVI-D M-M, 1,8 м.	Характеристики на усмотрение организаторов	шт	1	2	4	да			
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)					ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (НА 4 РАБОЧИХ МЕСТ \ 4 КОМАНД)					
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	ЗИП	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	ОС	Windows 10 с последним пакетом обновлений.	шт	1	0	2	да			
2	Офисный пакет	LibreOffice	шт	1	0	2	да			
3	Браузер	Яндекс	шт	1	0	2	да			
4	Клиент протоколов удалённого доступа	RuTTY	шт	1	0	2	да			
5	Клиент ESXi	VMware Workstation Pro 14	шт	1	0	2	да			
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)					РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА 4 РАБОЧИХ МЕСТ \ 4 КОМАНД)					
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	ЗИП	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Патч-корд 0,5 м	NMC-PC4UD55B-005-BK (или аналог)	шт	18	20	56	да			
2	Патч-корд 1 м	NMC-PC4UD55B-010-BK (или аналог)	шт	8	6	22	да			
3	Патч-корд 2 м	NMC-PC4UD55B-020-WT (или аналог)	шт	5	6	16	да			
4	Патч-корд кросс	Обжать в 568A to 568B для соединения маршрутизаторов (если нет поддержки Auto-MDIX)	шт	1	4	6	да			
5	Крепежный набор для 19" оборудования	Не менее 50 гаек и винтов, совместимые с крепежными местами для шкафов в п. 9.5 модель SNR-CN-M6-16	уп	1	0	2	да			
6	Блок электрических розеток на 8 гнезд	Монтаж в стойку 19", 8 розеток "Евро"	шт	1	0	2	да			
МЕБЕЛЬ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)					МЕБЕЛЬ (НА 4 РАБОЧИХ МЕСТ \ 4 КОМАНД)					
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	ЗИП	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Стол деревянный	1200*800 мм. Стол должен выдерживать не менее 25кг	шт	2	0	4	да			
2	Стол	тип - Офисный или компьютерный, должен выдерживать нагрузку не менее 120 кг.	шт	1	0	2	да			

СЕРВЕРНАЯ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	ЗИП	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Обжимной инструмент (Кримпер)	Для коннекторов RJ-45	шт	-		2	да			
2	Крест-нож	Характеристики на усмотрение организаторов	шт	-		2	да			
3	Инструмент для снятия изоляции (Стрипер)	Характеристики на усмотрение организаторов	шт	-		2	да			
4	Мультиметр	Характеристики на усмотрение организаторов	шт	-		1	да			
5	Кабельный тестер	Fluke Microscanner 2	шт	-		1	да			
6	Отвертки	Крестовые, шлицевые	шт	-		4	да			
7	Инструмент – отвертка-трещетка и набор головок	Для сборки серверных шкафов, монтажа оборудования	шт	-		1	да			
8	Телекоммуникационный шкаф	Для организации ядра сети. 19". Не менее 12U.	шт	-		1	да			
9	Помойные ведра	2 больших (50л), 4 маленьких (15л)	шт	-		6	да			

ИТ ОБОРУДОВАНИЕ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	ЗИП	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Сервер	HP Proliant DL360p gen8 2xCPU Xeon E5-2650v2, ОЗУ 128 Гб, 2xHDD SAS 146 Гб (RAID1), 1xSSD SAS 960 Гб, 4xLAN 1000 Мбит/с, 2xLAN 10 Гбит/с	шт	-		2	да			Задание на данных серверах выполнено полностью
2	Источник бесперебойного питания	SNR-UPS-ONRM-3000-S72	шт	-		1	да			
3	Среда виртуализации	VMware vSphere Hypervisor ESXi 6.7 совместимо с п. 13.1 (триал версия)	шт	-		4	да			
8	Монитор	Резерв. Такой же, как на всех модулях	шт	-		1	да			
9	Кабель DVI-D M-M, 1,8 м.	Резерв. Такой же, как на всех модулях	шт	-		1	да			
10	Мышь	Резерв. Такой же, как на всех модулях	шт	-		1	да			
11	Источник бесперебойного питания на 6 розеток	Резерв. Такой же, как на всех модулях	шт	-		1	да			
12	Клавиатура	Резерв. Такой же, как на всех модулях	шт	-		1	да			

13	Напольный кабель канал	По периметру площадки. Широкий, для множества кабелей (100x60 или более)	шт	-		см. метраж площадки	да			
14	Сетевой фильтр на 6 розеток, 2м	Розетки типа Shuko	шт	-		4	да			
15	Конвертер USB - Com USB Type A Male - 1*RS-232 (COM) кабель 1,5м	Переходник должен иметь разъем USB 2.0 с одной стороны и COM9P – с другой; Переходник должен обеспечивать скорость передачи данных не менее 115200 бит/сек; Переходник должен иметь поддерживаемые драйвера и стабильно работать в ОС, используемой на ПК или ноутбуке из п.9.7 Переходник должен быть совместим с маршрутизаторами и коммутаторами из п.п.9.1 и 9.4; <i>Длина кабеля должна быть не менее 1,5 метра</i>	шт	-		1	да			
16	Кабель консольный	Разъемы DB9-RJ45. Совместимый с маршрутизаторами и коммутаторами и	шт	-		1	да			
17	Коммутатор	В ядро сети. Не менее 24 портов 1000Мбит/с	шт	-		1	да			
СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ										
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	ЗИП	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Аптечка	согласно ТБ площадки	шт	-		2				
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБЩЕЙ РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДКЕ КОНКУРСАНТОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)										
№	Требование (описание)									Комментарий
1	Электричество: 3 розетки по 220 Вольт (по 2,5 кВт на каждую)									

БРИФИНГ-ЗОНА

ИТ ОБОРУДОВАНИЕ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	ЗИП	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	ПК в сборе	Процессор – Core i3-8100 3,6 GHz Оперативная память: Объем ОЗУ – 8 Гб; Тип памяти – DDR7; Устройства хранения данных: Тип накопителя – HDD; Объем накопителя – 500 Гб; Интерфейсы: Кол-во разъемов USB – 8; Кол-во разъемов HDMI/VGA/DVI - 1; Кол-во разъемов RJ-45 (Gigabit Ethernet) – 1;	шт	-		1	да			
2	Телевизор на стойке	Телевизор DSN C46DC2000	шт	-		1	да			
6	Питот, 6 розеток	Тип на усмотрение организатора	шт	-		1	да			
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БРИФИНГ-ЗОНЫ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)										
№	Требование (описание)									Комментарий
1	Площадь зоны не менее 15 м.кв (5*3 метра)									
2	Электричество: точка на 220 Вольт (2 кВт) - тройник									

КОМНАТА ЭКСПЕРТОВ

ИТ ОБОРУДОВАНИЕ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	ЗИП	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Ноутбук или ПК в сборе (такой же как на других модулях)	Процессор – Core i3-8100 3,6 GHz Оперативная память: Объем ОЗУ – 8 Гб; Тип памяти – DDR7; Устройства хранения данных: Тип накопителя – HDD; Объем накопителя – 500 Гб; Интерфейсы: Кол-во разъемов USB – 8; Кол-во разъемов HDMI/VGA/DVI - 1; Кол-во разъемов RJ-45 (Gigabit Ethernet) – 1;	шт	-		1	да			
2	МФУ	Canon MF4018	шт	-		1	да			

5	Мусорная корзина	Тип на усмотрение организатора	шт	-		2	да			
6	Пилот, 6 розеток	Тип на усмотрение организатора	шт	-		5	да			
МЕБЕЛЬ										
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	ЗИП	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Офисный стол	1200*800 мм. Стол должен выдерживать не менее 25кг	шт	-		4	да			
2	Стул	на колесиках, без подлокотников синия или серая обивка рассчитанные на вес не менее 100 кг	шт	-		8	да			
5	Вешалка	Штанга на колесах, с крючками	шт	-		1	да			
6	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	Тип на усмотрение организатора	шт	-		1	да			
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОМНАТЫ ЭКСПЕРТОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.Д.)										
№	Требование (описание)									Комментарий
1	Площадь комнаты не менее 20 м.кв (5*4 метра)									
2	Электричество: 2 розетки по 220 Вольт (по 2 кВт на каждую)									

КОМНАТА КОНКУРСАНТОВ

ИТ ОБОРУДОВАНИЕ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	ЗИП	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Пилот, 6 розеток	Тип на усмотрение организатора	шт	-		3				
МЕБЕЛЬ										
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	ЗИП	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Офисный стол	1200*800 мм. Стол должен выдерживать не менее 25кг	шт	-		4	да			
2	Стул	на колесиках, без подлокотников	шт	-		6	да			
5	Вешалка	Штанга на колесах, с крючками (не менее 12 крючков)	шт	-		1	да			
5	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	Тип на усмотрение организатора	шт	-		1	да			
7	Мусорная корзина	Тип на усмотрение организатора	шт	-		1	да			
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОМНАТЫ КОНКУРСАНТОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.Д.)										
№	Требование (описание)									Комментарий
1	Площадь комнаты не менее 20 м.кв (5*4 метра)									
2	Электричество: 3 розетки по 220 Вольт (по 2 кВт на каждую)									

КАНЦЕЛЯРИЯ НА КОМПЕТЕНЦИЮ (НА ВСЕХ УЧАСТНИКОВ И ЭКСПЕРТОВ)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	ЗИП	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Бумага А4	Тип на усмотрение организатора	пачка 500	-		4	да			
3	Скотч (Широкий)	Тип на усмотрение организатора	упак	-		8	да			
4	Ручка шариковая	Тип на усмотрение организатора	шт	-		70	да			
5	Степлер со скобами (Для скрепления не менее 30 листов)	Тип на усмотрение организатора	шт	-		2	да			
6	Скрепки канцелярские	Тип на усмотрение организатора	упак	-		1	да			
7	Маркер черный перманентный тонкий	Тип на усмотрение организатора	шт	-		4	да			
8	Нож канцелярский	Тип на усмотрение организатора	шт	-		2	да			
9	Упаковочная пленка	Тип на усмотрение организатора	шт	-		2	да			

"ТУЛБКС" РЕКОМЕНДОВАННЫЙ ИНСТРУМЕНТ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, КОТОРЫЕ МОЖЕТ ПРИВЕЗТИ С СОБОЙ КОМАНДА

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	ЗИП	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Клавиатура	Не программируемая, USB	шт	-		1	-	Участник	-	-
2	Мышь	Не программируемая, USB	шт	-		1	-	Участник	-	-

Глав. Эксперт _____
(ФИО)

(подпись) (дата)

Тех. эксперт _____

(ФИО)

_____ (подпись)

_____ (дата)